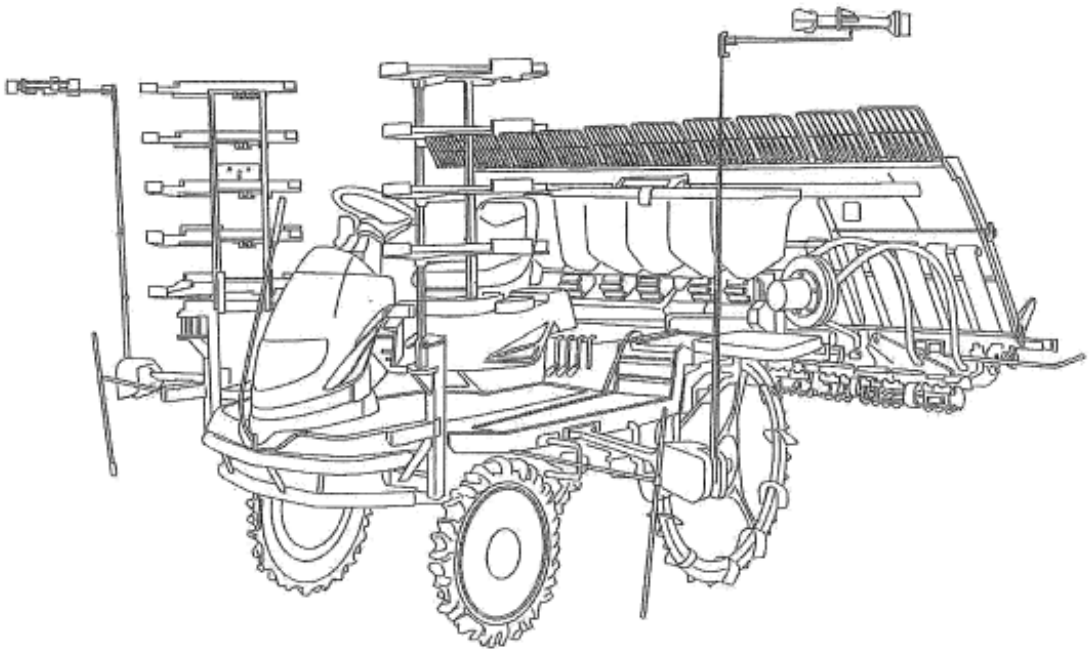
側条(粒状)施肥機

取扱説明書

LR103DR



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

施肥機重要ポイント

1. 移動やトラック運搬するときは、

肥料を抜いて行います。

---

2. 施肥機を点検整備するときは、

必ず安全な場所で、エンジンを停止して行います。

---

3. 補助者と共同作業を行うときは、

合図をし状況を確認します。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

正しく作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要ポイントは上記のとおりですが、これ以外にも、本文の中で作業上ぜひ守っていただきたい事項を ⚠ を付して説明のつどとり上げております。
さらに、田植機の取扱説明書とあわせて、よくお読みいただくとともに、必ず守っていただくようお願いいたします。

重要なお知らせ

- このたびは、三菱施肥機をお買いあげいただき、まことにありがとうございました。
- 本商品は、肥料散布のための作業機として使用してください。
  改造や使用目的以外の作業はしないでください。
  改造や使用目的以外の作業をした場合は、保証の対象にはなりませんのでご注意ください。
  (詳細は保証書をご覧ください。)
- 三菱マヒンドラ農機株式会社(以降当社と記す)は、この取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、三菱施肥機(以降施肥機と記す)を改造したり、あるいは運転・保守作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。
- この施肥機の取扱上の危険について、すべての状況を予測することはできません。したがって、この取扱説明書の記載事項や施肥機に表示してある注意事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。
  よって、施肥機の操作または、日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載および施肥機本体に表示されている事項に限らず、事故防止対策に関しては十分な配慮が必要です。
- 施肥機の性能、故障および耐久性は、それ自身の設計の良否、使用材料の適否および製作技術の巧拙によることはいうまでもありませんが、他方、日常の取り扱い、整備いかんによることも、また看過できません。
- この施肥機は、国内での使用を前提にしています。したがって、海外諸国での安全規格等の適用・認定等は実施していません。この施肥機を国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故等による補償等の問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。
- 傷害の発生を避けるため、本来の使用目的以外の施肥機の使用やこの取扱説明書に述べている以外の運転・保守作業はおやめください。
- 本施肥機を譲渡または貸与される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解していただき、この取扱説明書を施肥機に添付してお渡しください。譲渡(または転売)される場合は、必ず譲渡先を当社へご連絡ください。また、添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡(または転売)した側は一切の複製物を保持しないでください。
- この取扱説明書の内容は施肥機の改良のため、予告なしに変更する場合があります。
- 本施肥機とこの取扱説明書のイラストとは異なることがあります。またイラストの一部は、施肥機内部の説明を容易にするために省略していることがあります。あらかじめご了承ください。
- この取扱説明書は版権を有します。この取扱説明書の全体もしくは部分的にも、当社の事前の文書による同意なしに複写、コピー、翻訳してはならず、また読み取りのできるいかなる電子装置や機械にも転写しないでください。
- 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「お買いあげ先」にご注文ください。
- さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたら「お買いあげ先」へお問い合せください。

警告表示について

本施肥機を正しくお使いいただくために、この取扱説明書の指示に従って操作・保守を行ってください。また、施肥機で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルを貼付しています。取扱説明書および警告ラベルでは、危険の程度を表す方法として次の表示で区分しています。

■表示の説明

⚠ 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、けがを負うおそれ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、装置の破損、故障のおそれがあるものを示します。
補足	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

■図記号の意味

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味で区分しています。

⚠	注意の喚起	この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。 (右図の場合は爆発注意)	(例)
⊘	禁止行為	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。 (右図の場合は火気厳禁)	(例)
❗	強制行為	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。 (右図の場合はメガネ着用)	(例)

目　次

重要なお知らせ …… i
警告表示について …… ii
目　次 …… iii

1. 使用上のポイント

1.1　警告ラベルについて …… 1
1.2　警告ラベル貼付位置 …… 2

2. 保証とサービスについて

2.1　商品の保証 …… 3
2.2　サービスネット …… 3
2.3　補修用部品供給年限について …… 3

3. 各部の名称とはたらき

3.1　各部の名称 …… 4
3.2　各部のはたらき …… 6
3.2.1　肥料タンク …… 6
3.2.2　ブロアスイッチ …… 6
3.2.3　肥料詰まり感度調節ノブ …… 6
3.2.4　施肥ホース …… 7
3.2.5　排出ダクト …… 7
3.2.6　排出レバー …… 7
3.2.7　エアチャンバ …… 7
3.2.8　クラッチノブ …… 8
3.2.9　ブロア …… 8
3.2.10　ロート …… 8
3.2.11　肥料切れセンサー …… 9
3.2.12　くり出し調節ハンドル …… 9
3.2.13　施肥リフトロックレバー …… 9
3.2.14　施肥リフトロックプレート 10
3.2.15　あぜクラッチレバー …… 10
3.2.16　増量施肥用穴 …… 10
3.2.17　肥料詰まりセンサー …… 11
3.2.18　作溝器 …… 11
3.2.19　フクドバン …… 11
3.2.20　肥料切れモニター …… 12
3.2.21　肥料詰まりモニター …… 12
3.2.22　全条停止レバー …… 12

4. 作業前点検

4.1　点検箇所と点検のしかた …… 14
4.1.1　肥料タンク …… 14
4.1.2　施肥ロール …… 14
4.1.3　エアチャンバ …… 14
4.1.4　ロート …… 15
4.1.5　施肥ホース …… 15
4.1.6　作溝器 …… 15
4.2　注油箇所の点検と補給 …… 16
4.2.1　オイル注油箇所 …… 16

5. 運転のしかた

5.1　移動・運搬のしかた …… 18
5.1.1　ブロアの収納 …… 18
5.1.2　ホッパ（フタ）の固定 …… 18
5.1.3　ホースの収納 …… 19
5.1.4　運搬中の固定方法 …… 20

6. 施肥作業のしかた

6.1　施肥作業前の準備 …… 21
6.1.1　肥料の準備 …… 21
6.1.2　施肥量の調節 …… 22
6.1.3　肥料の比重のはかりかた … 23
6.1.4　試しくり出しのしかた …… 23
6.1.5　施肥量を多くしたいとき … 25
6.2　施肥作業の手順 …… 26
6.2.1　苗の補給、肥料の補給 …… 26
6.2.2　ブロアスイッチ …… 26
6.2.3　肥料のくり出し方 …… 26
6.2.4　あぜクラッチレバーの使いかた 27
6.2.5　作業速度 …… 27
6.2.6　旋回時、後進時 …… 27
6.2.7　肥料切れモニターの点灯 … 28

6.2.8 肥料詰まりモニターの点灯 · 28
6.2.9 肥料詰まり感度調節ノブの使いかた ····· 28
6.2.10 施肥作業しないとき ····· 29
6.2.11 雨天時の作業 ····· 29
6.2.12 ほ場に機械を放置する場合 ····· 29
6.3 施肥作業後の手順 ····· 30
6.3.1 残り肥料の取り出しかた ··· 30
6.3.2 施肥機の傾けによる肥料の取り出しかた ····· 31
6.3.3 肥料が固まって排出が遅いとき ····· 32
6.3.4 施肥ロールの点検・清掃のしかた ····· 33
6.3.5 施肥ロールの点検・清掃の後 ····· 33
6.3.6 エアチャンバの清掃のしかた ····· 34
6.3.7 ロートの清掃のしかた ····· 34
6.3.8 施肥ホースの清掃 ····· 34
6.3.9 肥料タンクの清掃 ····· 35
6.3.10 水洗いのしかた ····· 35

7. 点検整備

7.1 定期的な点検整備 ····· 37
7.1.1 点検・給油・調整一覧表 ··· 38
7.1.2 施肥ブラシの調節 ····· 38

8. 格納時の手入れ

8.1 日常の格納 ····· 39
8.2 長期格納 ····· 40

9. 付表

9.1 主要諸元 ····· 41
9.2 標準付属品一覧表 ····· 42
9.3 主な消耗部品一覧表 ····· 42
9.4 主な注文部品一覧表 ····· 42

1. 使用上のポイント

本章では、施肥機を効率よく正しくお使いいただくために、必ず守っていただきたい事項を説明しています。十分に熟読されて、正しい作業を行ってください。

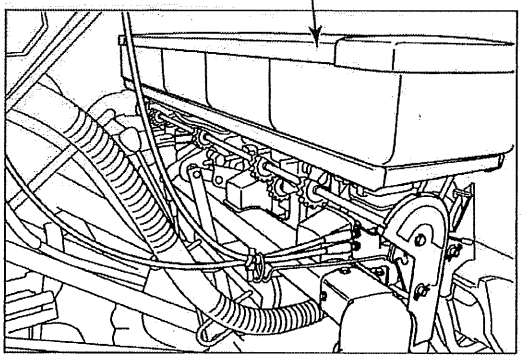
1.1 警告ラベルについて

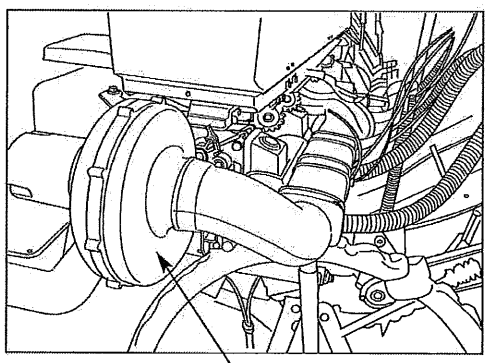
- 本施肥機には、正しく作業をしていただくため、警告ラベルが貼付してあります。必ずよく読み、これらの注意に従ってください。
- 警告ラベルを破損・紛失したり、記載文字が読めなくなった場合は、新しいラベルに貼り替えてください。警告ラベルは、お買いあげ先へご注文ください。
- 汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。
- 警告ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に警告ラベルをお買いあげ先へご注文ください。
- ラベルには、洗車時に直接圧力水をかけないでください。

1.2 警告ラベル貼付位置



ラベル(チュウイ/ホッパ)







ラベル(チュウイ/ハンド)

2. 保証とサービスについて

2.1 商品の保証

この商品には、保証書が添付されています。詳しくは保証書をご覧ください。

2.2 サービスネット

ご使用中の故障やご不審な点およびサービスに関するご用命はお買いあげ先へお気軽にご相談ください。
その際は、
(1) 販売型式名と製造番号
(2) エンジン型式とエンジン機関番号
をあわせてご連絡ください。

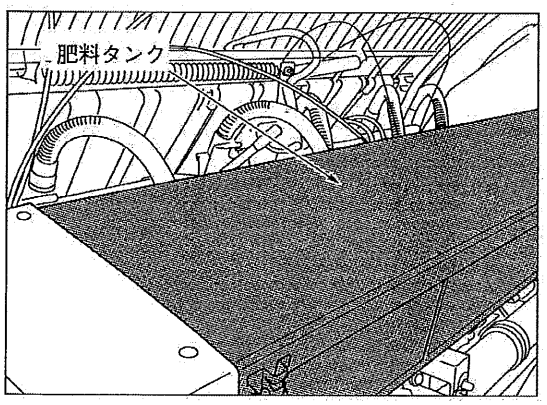


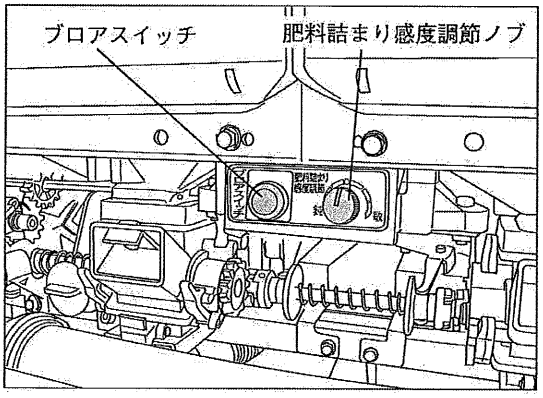
2.3 補修用部品供給年限について

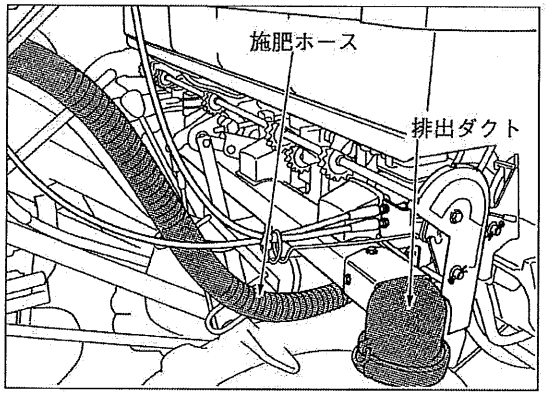
- この商品の補修用部品の供給年限（期限）は、製造打ち切り後9年といたします。
  ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。
- 補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

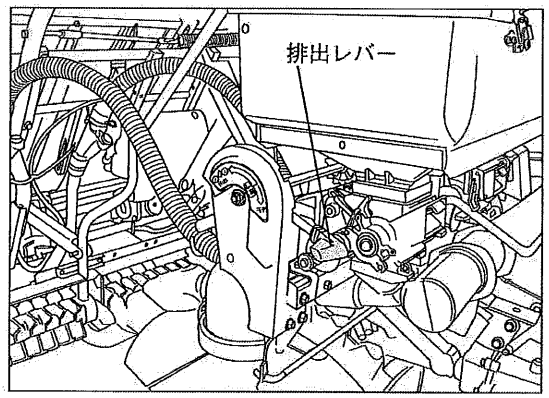
3. 各部の名称とはたらき

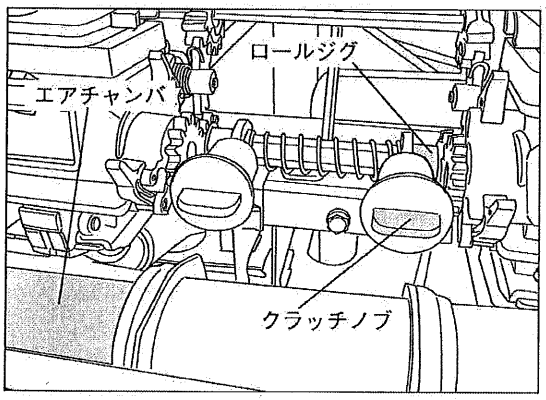
3.1 各部の名称

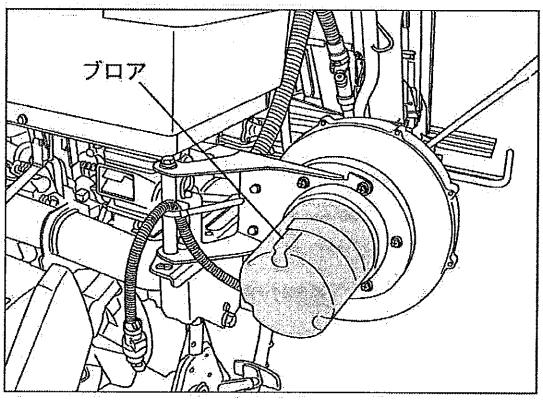


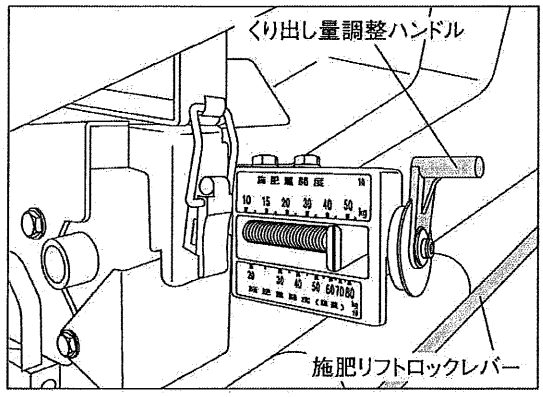


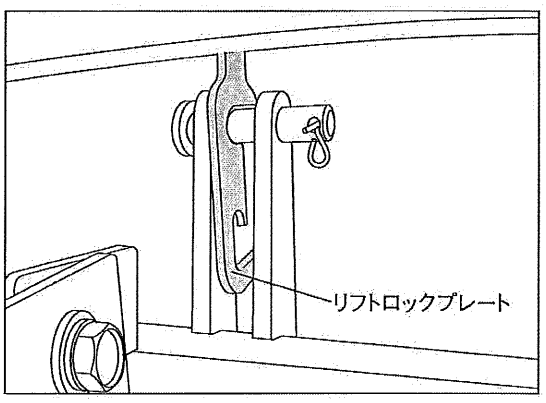


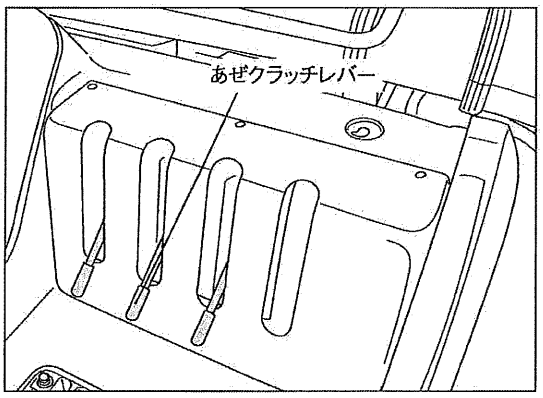


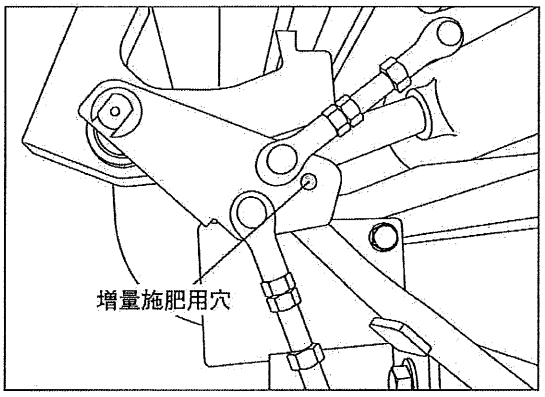


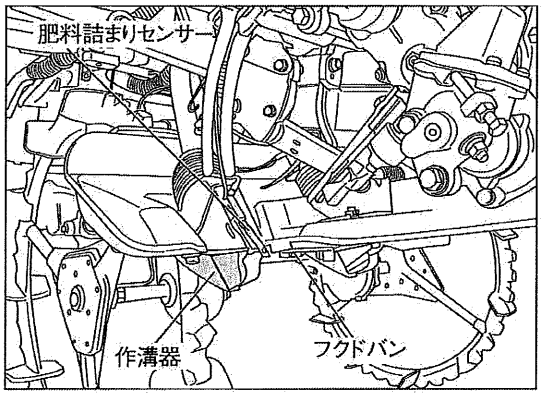


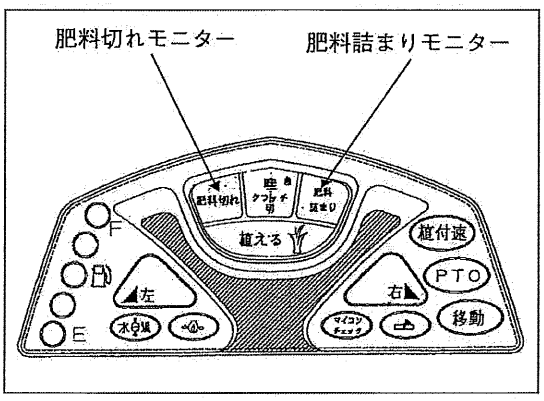

くり出し量調整ハンドル
施肥リフトロックレバー


リフトロックプレート


あぜクラッチレバー


増量施肥用穴

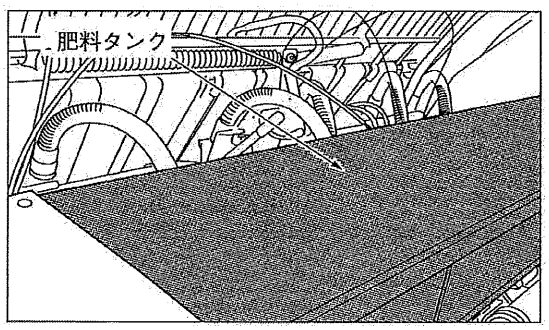

肥料詰まりセンサー
作溝器
フクドバン


肥料切れモニター
肥料詰まりモニター
植付速
PTO
移動

3.2 各部のはたらき

3.2.1 肥料タンク

・肥料を入れるタンクです。

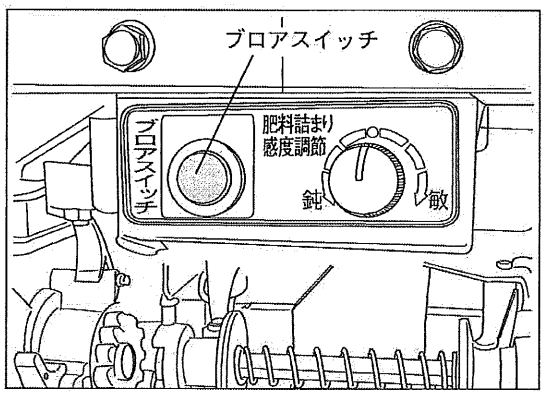


3.2.2 ブロアスイッチ

(1) エンジンが始動するとブロアは動きます。
(2) ブロアを止めたいときにはブロアスイッチを長押し（1秒以上）します。
(3) 再びブロアを動かしたいときにはブロアスイッチを長押し（1秒以上）します。
(4) ブロアを止めていても、一度エンジンを停止し、再びエンジンを始動するとブロアは動きます。

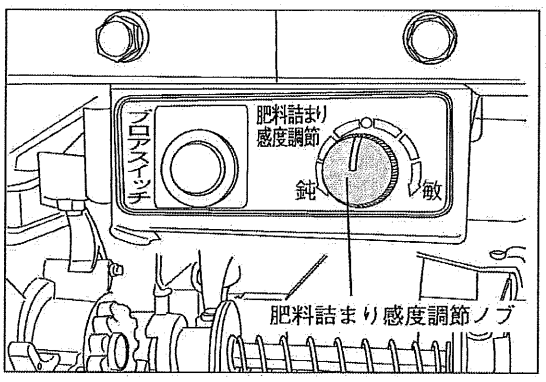
補 足

- **施肥作業をするときは、必ずブロアが動いていることを確認してください。**



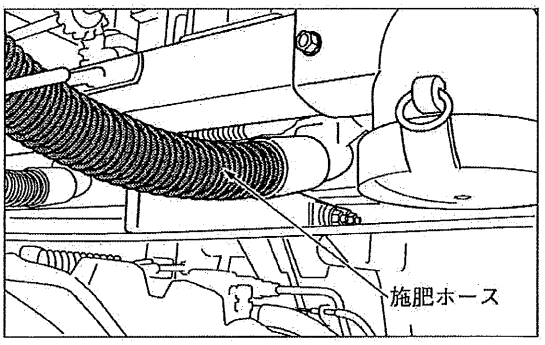
3.2.3 肥料詰まり感度調節ノブ

・肥料詰まりセンサーの感度を変えるノブです。



3.2.4 施肥ホース

・くり出された肥料をエアーで作溝器へ搬送します。

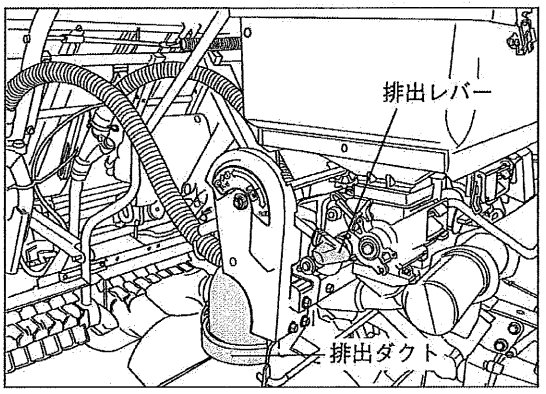


3.2.5 排出ダクト

・肥料タンクに残った肥料の取り出し口です。

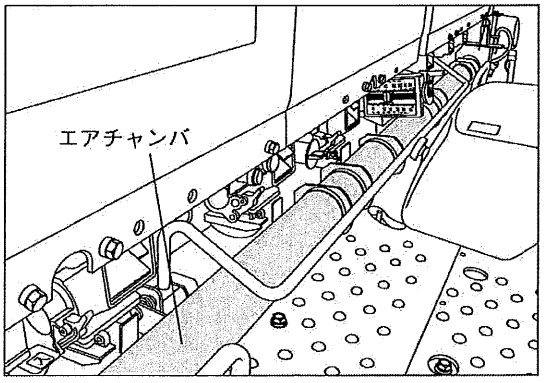
3.2.6 排出レバー

・肥料タンクに残った肥料を排出するときに操作するレバーです。



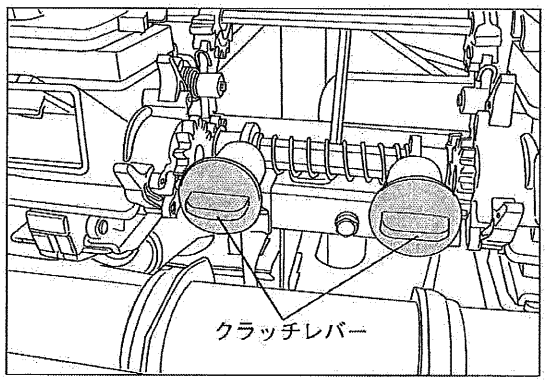
3.2.7 エアチャンバ

・ブロアから送られたエアーを均等に分配する装置です。



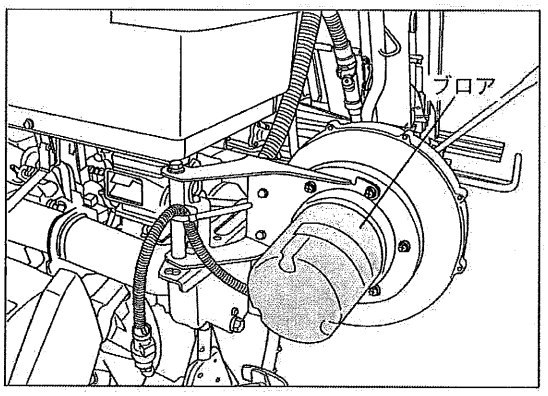
3.2.8 クラッチノブ

・変形したほ場や枕地等で端数植えをするとき、1条単位で植付を停止する場合に使用します。



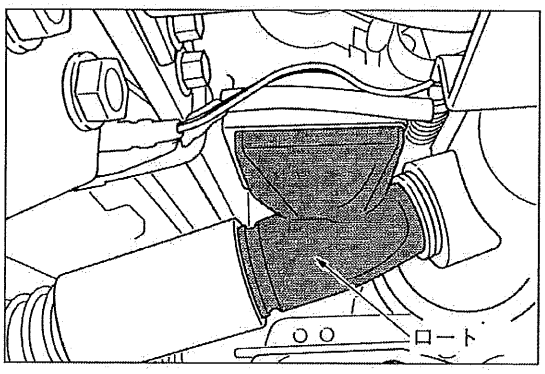
3.2.9 ブロア

・肥料を搬送するエアーを送り出します。



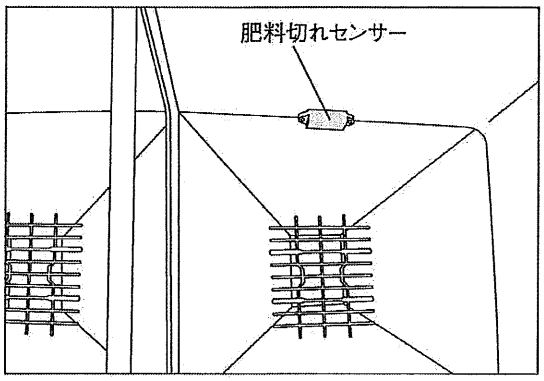
3.2.10 ロート

・くり出された肥料を受けてホースに案内します。



3.2.11　肥料切れセンサー

・肥料の減少を感知します。(2条単位で感知します。)

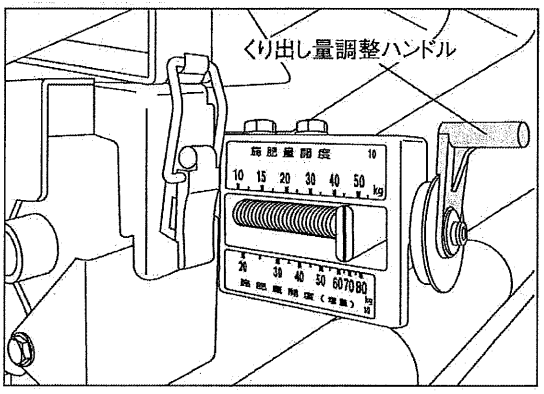


補 足

- 肥料切れセンサーに異物（肥料や水分等）が付着していると、誤感知する恐れがあります。

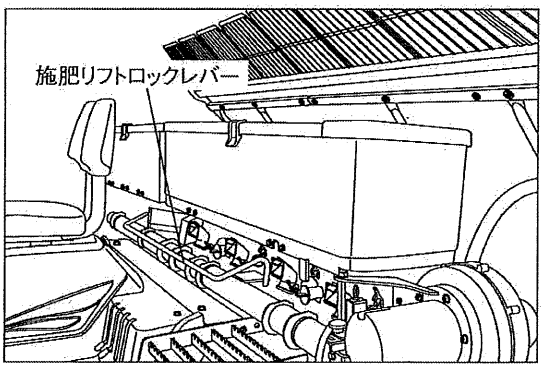
3.2.12　くり出し調節ハンドル

・施肥量を調節するためのハンドルです。



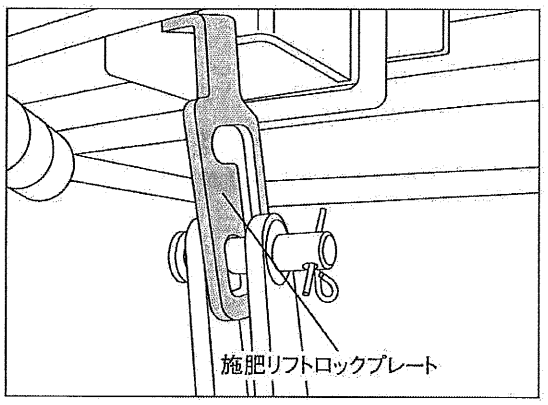
3.2.13　施肥リフトロックレバー

・施肥機の残肥料を排出したり、ロートの掃除をするために、施肥機を傾けるときに操作します。



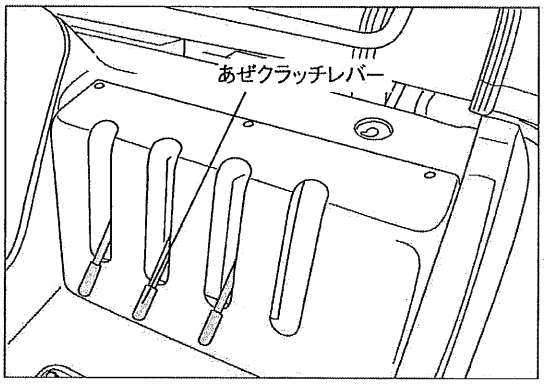
3.2.14 施肥リフトロックプレート

・施肥機をリフトした際にリフト位置で施肥機を固定するプレートです。



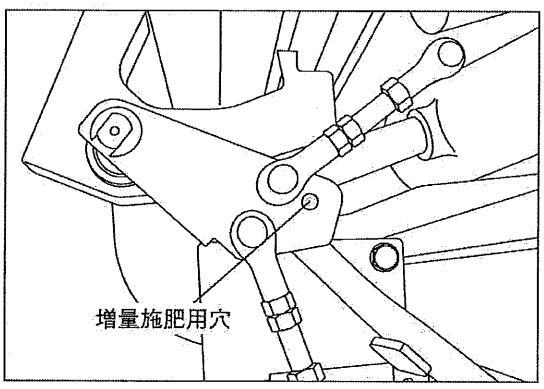
3.2.15 あぜクラッチレバー

・２条単位で苗の植付・肥料のくり出しを「入」「切」させるレバーです。



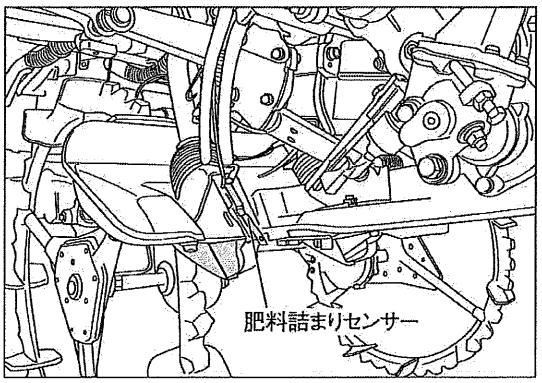
3.2.16 増量施肥用穴

・55kg以上の増施肥をしたい場合のロッドを組み替えるための穴です。



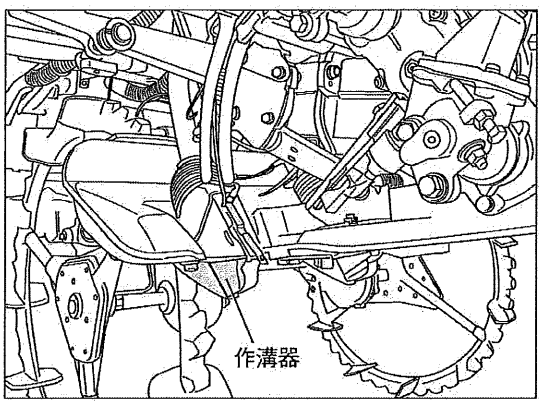
3.2.17 肥料詰まりセンサー

・肥料詰まりを感知します。



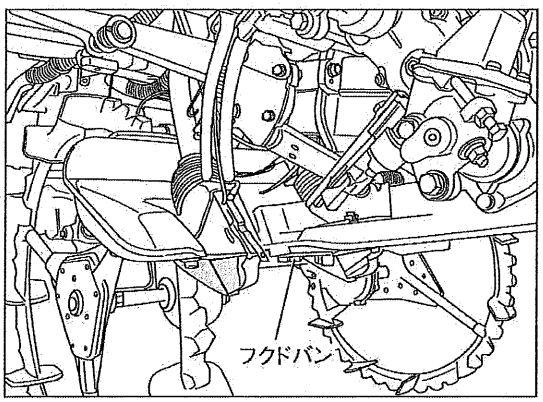
3.2.18 作溝器

・施肥溝を作ります。



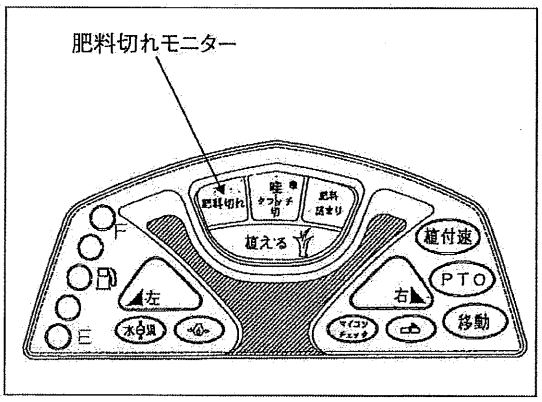
3.2.19 フクドバン

・施肥溝を覆土します。



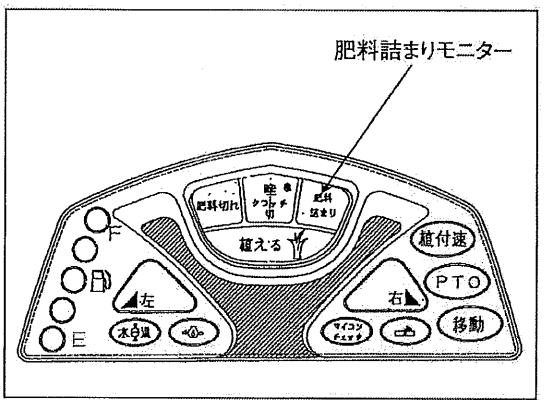
3.2.20 肥料切れモニター

・植付作業中に肥料タンクの肥料が減ってくるとモニターとブザーで知らせます。
（ブザーは約８秒後に自動停止します。）
・肥料タンクに肥料が無い場合は、エンジン始動時にモニターが点灯し、また植付部「下降」操作時に一定時間後モニターとブザーで知らせます。



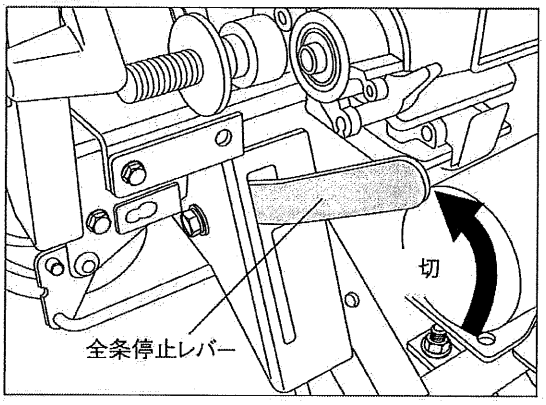
3.2.21 肥料詰まりモニター

・肥料がつまったときにモニターとブザーで知らせます。
（ブザーは約８秒後に自動停止します。）



3.2.22 全条停止レバー

・肥料のくり出しを全条停止するレバーです。



4. 作業前点検

故障を未然に防ぐには、施肥機の状態をいつもよく知っておくことが大切です。
始業点検は毎日欠かさず行ってください。

⚠ 危険

給油、注油および点検整備は、エンジン等の過熱部分が十分冷えてから行ってください。
※　守らないと、やけど等の原因となります。

給油、注油および点検整備するときは、くわえタバコ等の火気厳禁です。
※　守らないと、火災の原因となります。

⚠ 警告

給油、注油および点検整備するときは、本機および施肥機を平たんな広い場所に置いてください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

給油、注油および点検整備するときは、必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキ（停車ペダルを踏み込みロック）をかけ、植付部を降ろすか、油圧感度調節ダイヤルを「油圧ロック」位置にし植付部の油圧を固定してから行ってください。
※　守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりするおそれがあります。

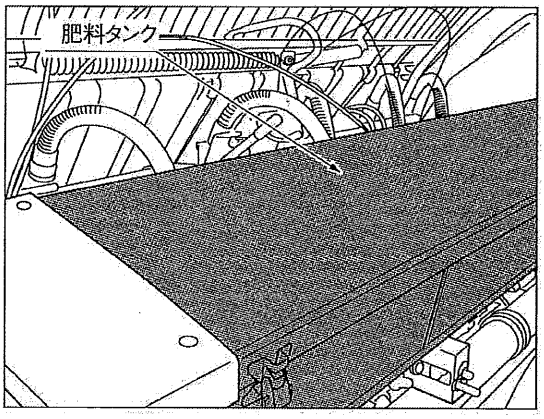
⚠ 注意

施肥ロールの溝を掃除するときは、必ずエンジンを停止してください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

4.1 点検箇所と点検のしかた

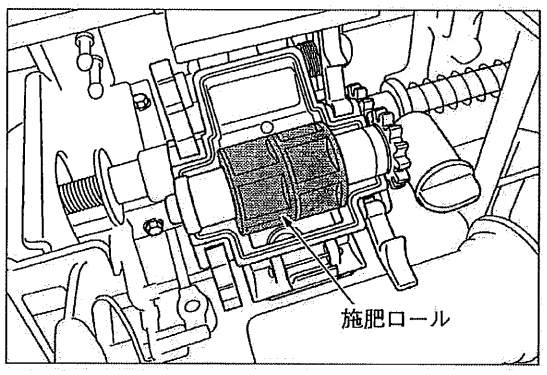
4.1.1 肥料タンク

(1) 肥料タンク内部に水分がないか確認します。
(2) 水分がある場合にはきれいにふき取ってください。
(3) 肥料タンク内部に湿気を帯びた古い肥料や異物があれば取り除いてください。
肥料詰まりの原因になります。



4.1.2 施肥ロール

・ 施肥ロールの溝に湿気を帯びた古い肥料が付着していると、希望の施肥量が得られないため、きれいに取り除いてください。

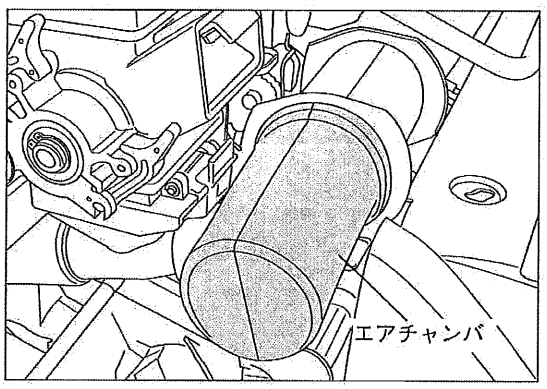


4.1.3 エアチャンバ

(1) エアチャンバ内に肥料がたまっていますと、肥料詰まりの原因になります。
(2) エアチャンバ内に肥料がたまっていないかエアチャンバを外して確認し、たまっていれば取り除いてください。

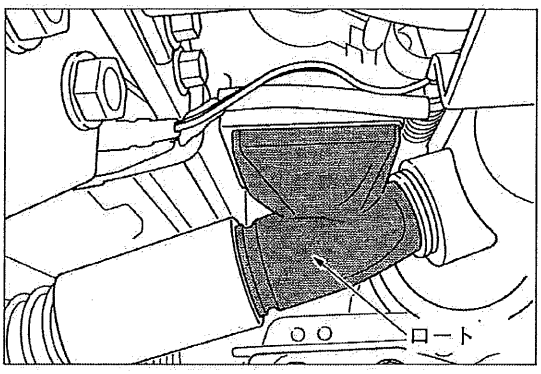
補 足

- **エアチャンバを取り付け後、エアチャンバの接続部より、空気漏れが無いか確認してください。**



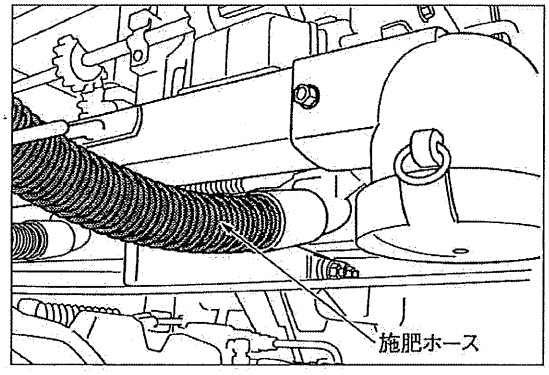
4.1.4 ロート

(1) ロート内部に水分・古い肥料がありますと肥料詰まりの原因になります。
(2) ロート内部に水分がある場合はきれいにふき取ってください。
(3) 古い肥料の粉等が付着していないか確認し、付着があれば取り除いてください。



4.1.5 施肥ホース

・ホースに肥料や泥その他異物の詰まりがないか確認し、詰まりがあれば取り除いてください。

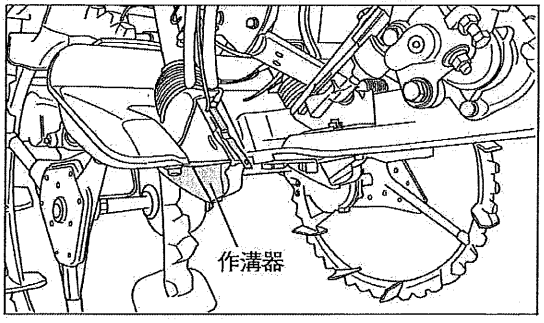


4.1.6 作溝器

⚠ 注 意

作溝器を掃除するときは、作溝器内を直接手で触れない様に、木片等を利用して掃除してください。
※ ケガをするおそれがあります。

・肥料や泥等が付着していないか確認し、付着があれば取り除いてください。肥料詰まりや植付姿勢が悪くなる原因となります。



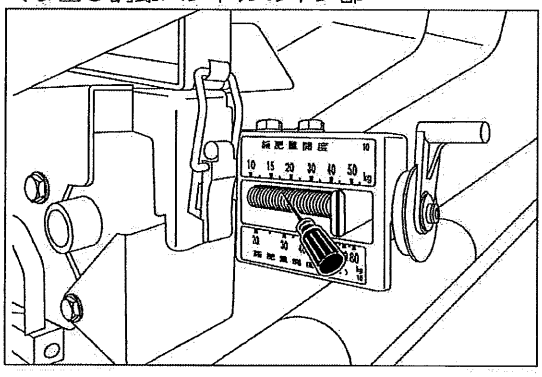
4.2 注油箇所の点検と補給

補 足

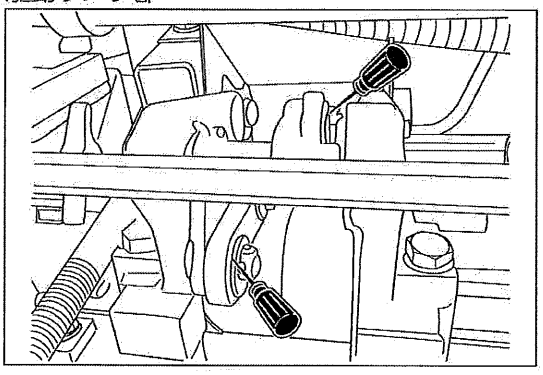
- 毎日作業前に下記箇所にギヤオイルを必ず注油してください。

4.2.1 オイル注油箇所

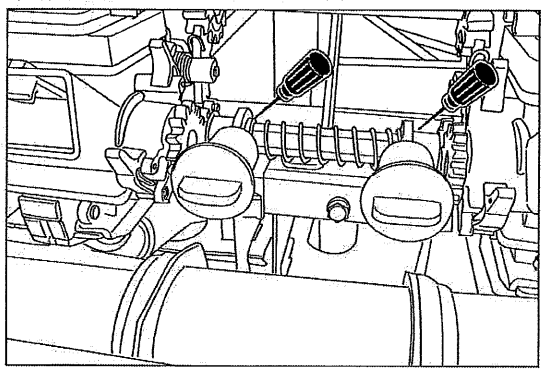
くり出し調節ハンドルのネジ部



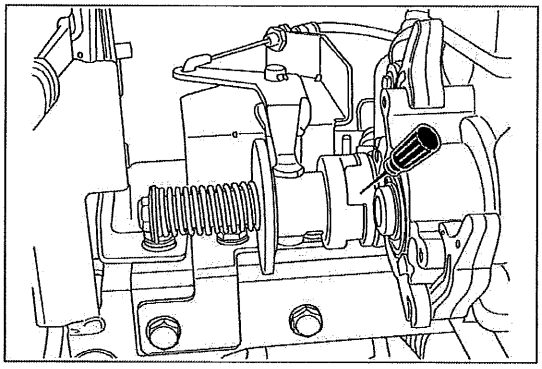
駆動リンク部



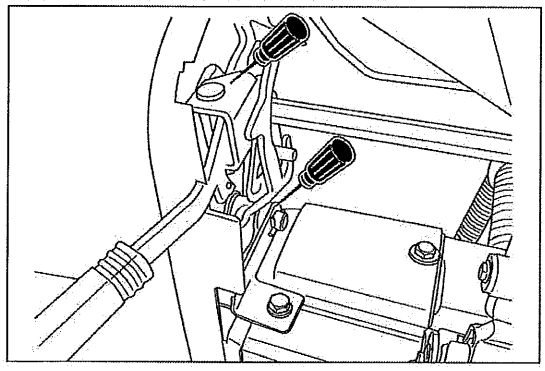
クラッチ爪部、摺動部（各条）



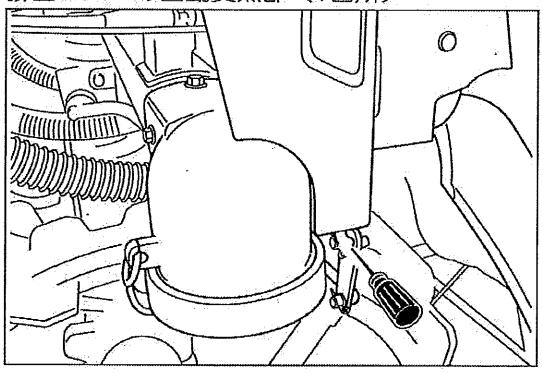
2条クラッチ爪部



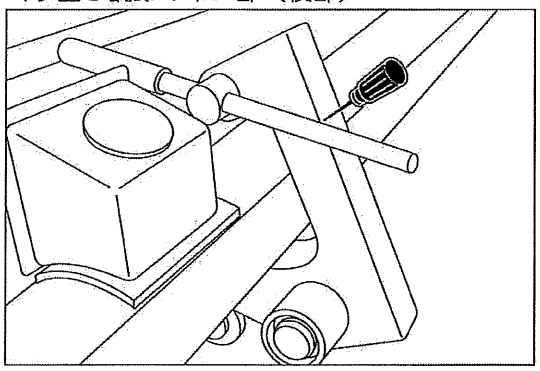
排出レバーの回動支点部（2箇所）



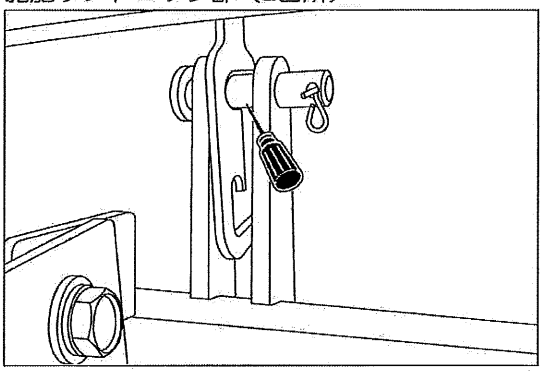
排出レバーの回動支点部（1箇所）



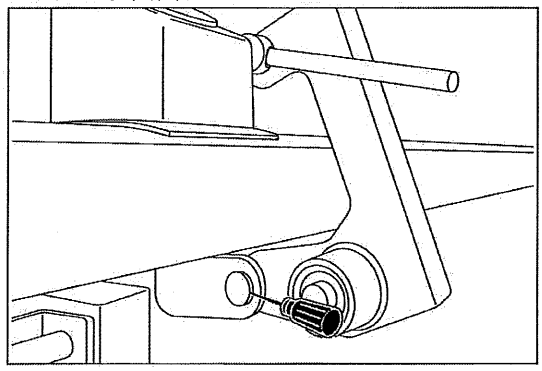
くり出し調節のネジ部（後部）



施肥リフトロック部（2箇所）



ピボット支点部



5. 運転のしかた

⚠ 警告

始動する前に保護カバー類が取り付けてあるか確認してください。
※　カバー類を取り付けていないと、田植機に巻きこまれ傷害事故の原因となります。

室内でエンジンを始動するときは、窓を開けて換気を十分に行ってください。
※　換気が悪いと排気ガスによる中毒の原因となります。

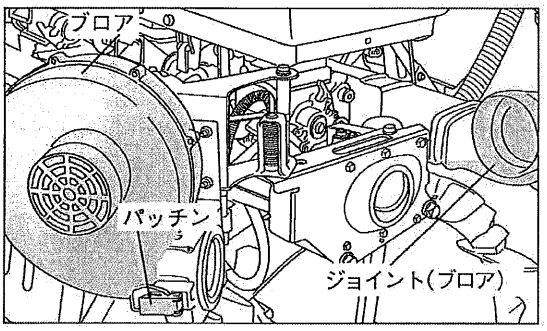
エンジンを始動するときは、必ず座席に座って、変速レバーやその他レバー類の位置と、周囲の状況を確認してから行ってください。
※　確認を怠ると、急発進したりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

エンジンを始動するときは、周囲の人に「声」をかけ合図してください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

5.1　移動・運搬のしかた

5.1.1　ブロアの収納

車の荷台巾より、ブロアがはみ出す場合
・ブロアの後のパッチンを外し、ブロアを内側に回転させ、巾を縮めて運搬してください。

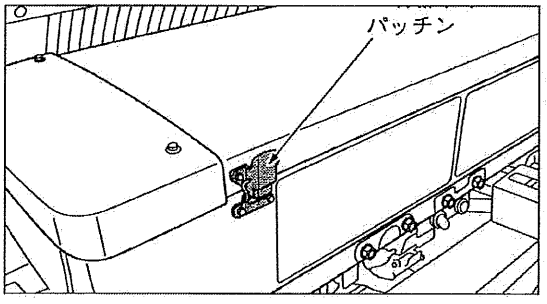


5.1.2　ホッパ（フタ）の固定

⚠ 注意

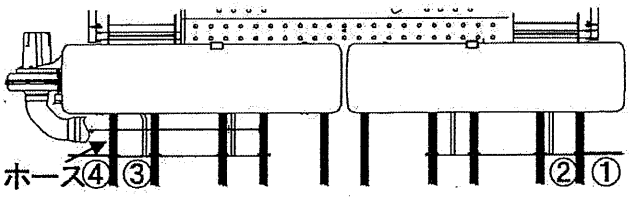
フタを確実に固定してください。
※　運搬中にフタが開き、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

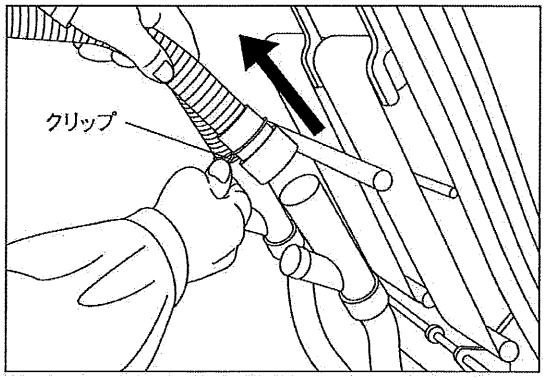
・トラック等で運搬するとき、
・ホッパ（フタ）のパッチンを確実に引っかけフタを固定してください。(4箇所)



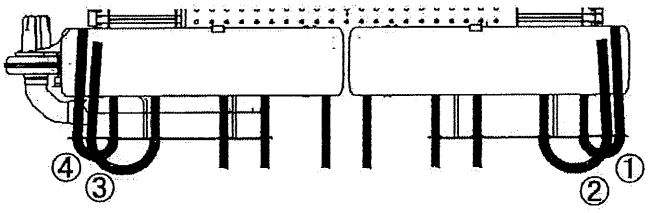
5.1.3 ホースの収納

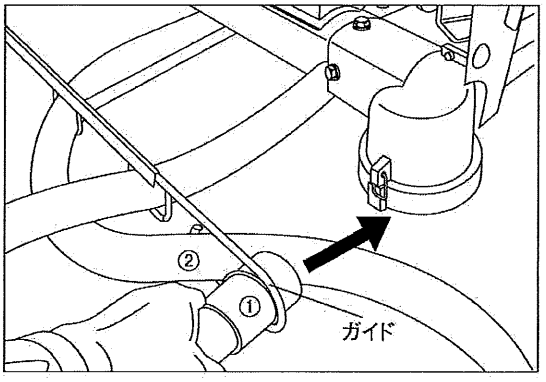
1 クリップをつまみ、左右の折りたたみ部のホース（①から④）をはずしてください。



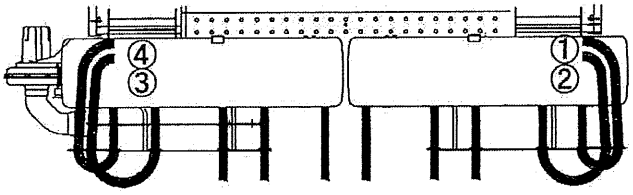


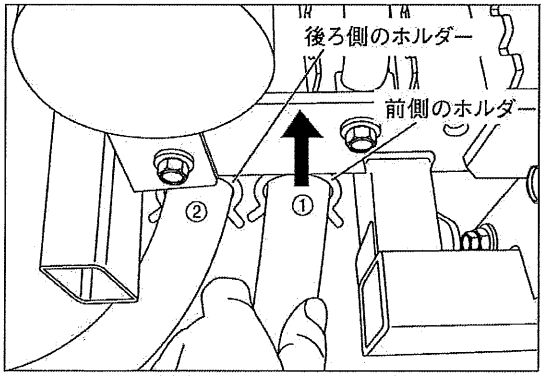
2 機体内側のホース（②、③）をガイドに通し、次に機体外側のホース（①、④）を、最初に通したホースの外側を通してください。





3 機体内側のホース（②、③）のホース部を機体後ろ側のホルダーに差し込み、次に外側のホース（①、④）のホース部を機体前側のホルダーに差し込んでください。





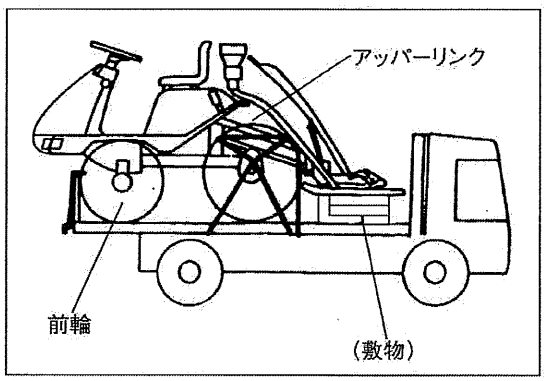
4 植付作業の時は、逆の手順で元に戻してください。

5.1.4 運搬中の固定方法

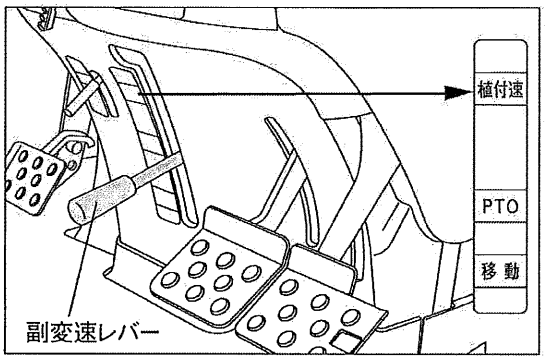
1 前輪を車の後部にひきつけて、ロープで固定してください。

2 後輪をロープでたすき掛けにして固定してください。

3 フロートの下に敷物を置いて植付部を降ろし、アッパーリンクをロープで軽く押さえてください。



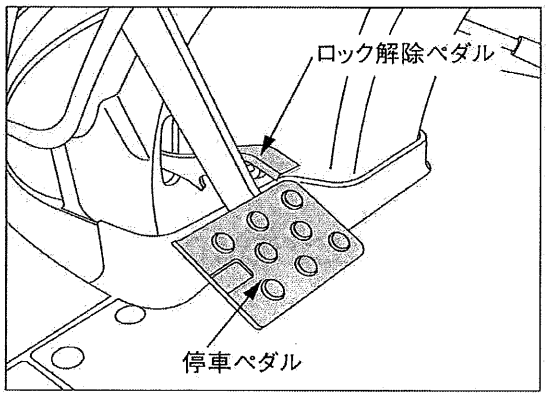
4 副変速レバーを「植付速」位置にしてください。



5 停車ペダルを踏み込み、ロックしてください。

補 足

- 肥料タンクに肥料を入れたままの移動はさけてください。
- 凸凹道はさけてゆっくり移動してください。
- 肥料や苗を積んだままの移動や自動車などへの積み降ろし、運搬はさけてください。
- 運搬するときは、施肥機の部分には絶対ロープ掛けしないでください。
- 作溝器を床に接地させないでください。



6. 施肥作業のしかた

⚠ 警告

作業中は、作業者以外の人を田植機に近づけないでください（特に子供）。
※　田植機自体や、作業による飛散物等で、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

運転中は、エンジン・マフラ等の過熱部、バッテリ端子等の通電部等には手を触れないでください。
※　傷害事故の原因となります。

作業を開始するときは、周囲の状況を確認し、特に補助者とともに作業するときは、合図してから行ってください。
※　守らないと、傷害事故の原因となります。

あぜを横断するときは、作業機の回転を止め作業機を低くし、あぜと直角にゆっくり走行してください。
※　斜めになると、スリップや転倒の原因となります。

あぜの高さが高いところでのほ場の出入りでは、必ずアユミ板を使用してください。
※　使用しなかった場合、転倒することがあります。

6.1　施肥作業前の準備

6.1.1　肥料の準備

■肥料

(1)　肥料は粒がよくそろっていて、丸い形状の粒径が2mm～4mmの物が70%以上あるものを使用してください。粉の多い肥料、粉になりやすい肥料は使用しないでください。

補 足

- **肥料の粒径が2mm以下のものが多量に混じると施肥量が一定とならず、また、肥料が詰まる原因となります。**

(2)　肥料は湿気のないものを使用してください。また、肥料が固まっているときは前もってよく砕いて使用してください。

補 足

- **もしこれを怠ると肥料のくり出し不良となり予定量の施肥ができなかったり、詰まりの原因となります。**

(3)　肥料は、右表を参考に吸湿性の少ない肥料を使用してください。

吸湿性少ない	吸湿性多い
○硫安系化成 ○硫加燐安系高度化成 ○塩加燐安系高度化成 ○IB化成	○尿素系高度普通化成 ○硝安系高度普通化成 ○CDU化成

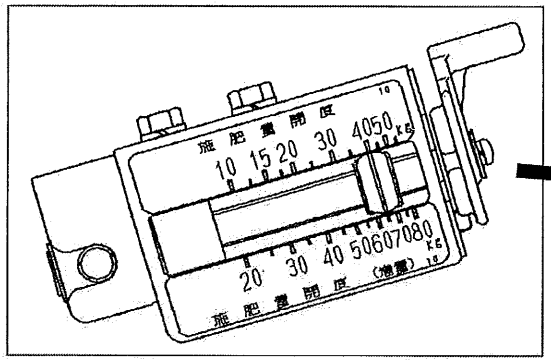
■施肥量

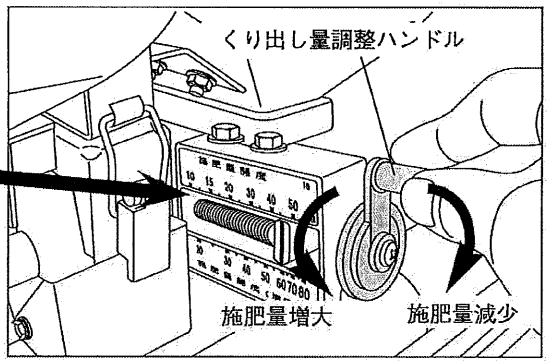
- 施肥量は、地方、気候、作付品種によりことなるため、最寄りの指導機関の方のご意見を参考に多肥にならないよう注意してください。
- 一般的には慣行の70%～80%程度にしてください。
- 試しくり出しを行なってください。
（☞ 23ページ参照）

6.1.2 施肥量の調節

(1) ハンドルを回して目標の施肥量の位置まで動かしてください。
ハンドル側から見て左にまわすと施肥量が増大し、右に回すと施肥量が減少します。

(2) ハンドルはニギリが真上から90°単位で固定されますので、施肥量はハンドルの固定される位置で使用してください。





補 足

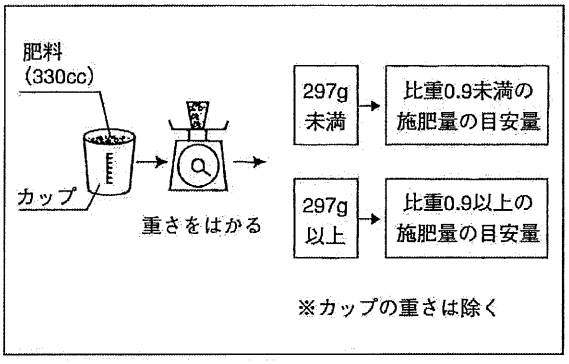
- 表示ラベルは肥料比重が「0.9」のときの10aあたりの施肥量です。
- 施肥量は、肥料の種類、比重により変わるため、表示ラベルの施肥量は、あくまで目安としてください。正確に施肥したい場合には、取扱説明書「試しくり出しのしかた」に従って施肥量を決めてください。

6.1.3 肥料の比重のはかりかた

・施肥する肥料を 330cc カップに入れ、台ばかり等で重さをはかってください。

補 足

- **タネモミテイリョウカップ（9020 0310 000）を使用すると便利です。（☞ 42ページ参照）**



6.1.4 試しくり出しのしかた

施肥量はあくまで目安です。さらに正確に施肥したい場合には下記要領で試しくり出しを行なってください。

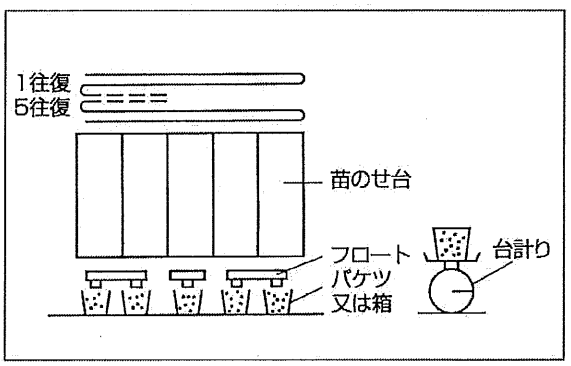
(1) 準備するもの
①肥料を受けるバケツ又は箱を条数個
②台計り

(2) 方法
苗のせ台５往復のくり出し量の総重量Ａを測定する。

(3) バケツ内の肥料重量を台計りにてはかり、各条のバラツキが有る時は、施肥ブラシのスキマ調節を行なってください。
又、各条の肥料重量の和（肥料総重量＝Ａ）は右記の実質くり出し量表にて計算して設定した施肥量にくり出し調節ハンドルを回し調節してください。

補 足

- **試しくり出しをする時には、植込杆が回りますので取り扱いには注意してください。**
- **試しくり出しをする時のエンジン回転は、ほ場で使用する程度の回転に調節してください。**



■実質くり出し量表

標準型　　(単位：kg/10a)

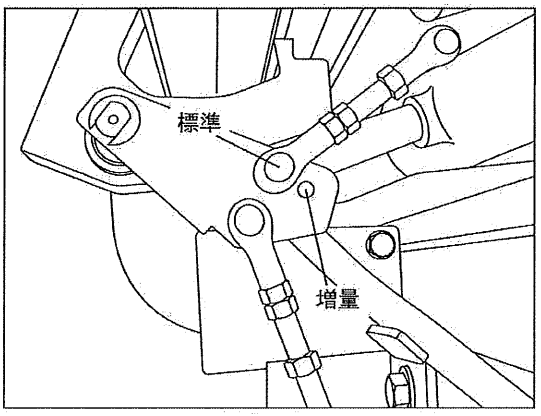
横送	24回取り	20回取り	18回取り
37	4.7XA	5.6XA	6.2XA
42	5.3XA	6.4XA	7.1XA
50	6.3XA	7.6XA	8.4XA
60	7.6XA	9.1XA	10.1XA
70	8.8XA	10.6XA	11.8XA
80	10.1XA	12.1XA	13.5XA

〔注1〕A重量はkgで表す。

6.1.5 施肥量を多くしたいとき

(1) 55kgより多い量の施肥を希望するときは、肥料タンク後部にあるロッドの位置を変更することにより、20kg～80kgの施肥量にすることができます。

(2) 肥料タンクに貼ってある「肥料の比重別開度グラフ」を参考にしてください。



補 足

- 施肥量は肥料の比重、粒径の違い、粒径の不揃い、ロールの回転数によって変わるため、施肥量はあくまで目安としてください。
  さらに正確に施肥したい場合には、前頁の「試しくり出しのしかた」に従って施肥量を決めてください。(☞ 23ページ参照)

6.2 施肥作業の手順

6.2.1 苗の補給、肥料の補給

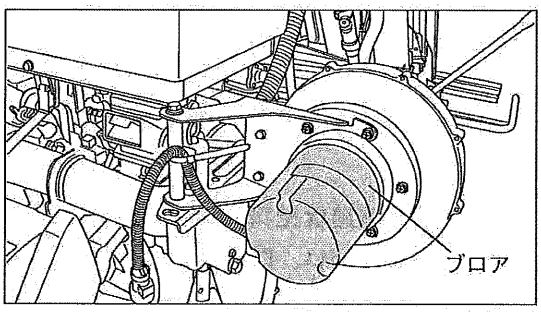
・作業始めに苗や肥料を補給する時

(1) 苗のせ台を端に寄せて苗を補給します。

(2) 肥料の補給を行います。

補 足

- **肥料タンクに肥料を入れて苗のせ台を動かすと、肥料がくり出されます。**

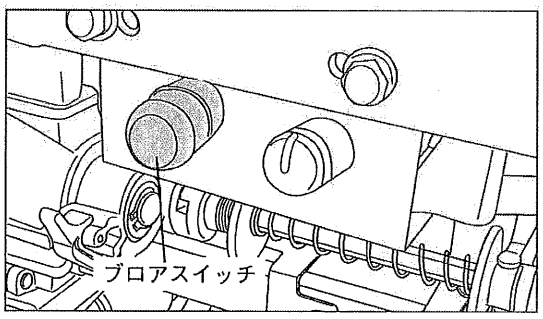


6.2.2 ブロアスイッチ

・肥料作業をするときは、必ずブロアが動いていることを確認してください。

補 足

- **ブロアが動いていないときに施肥作業をしようとすると、肥料が詰まります。**
- **ブロアが動いていないときには、ブロアスイッチを長押し（1秒以上）するか、一度メインスイッチを「切」にしてから再びメインスイッチを「入」にしてください。**



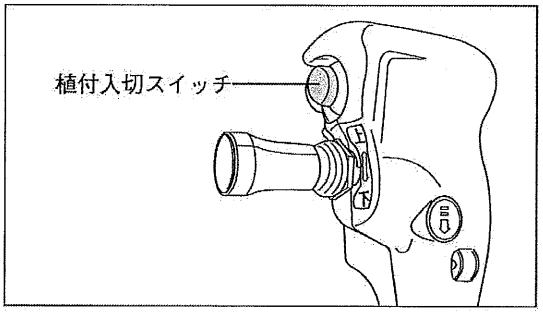
6.2.3 肥料のくり出しかた

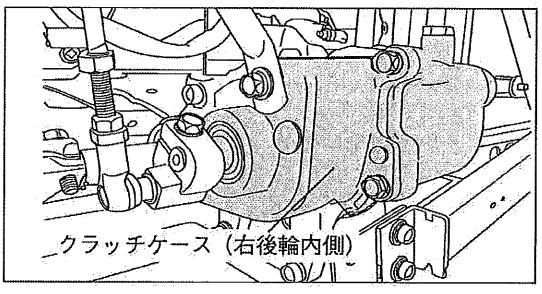
・植付入切スイッチを押して、植付け「入」にすると、肥料がくり出されます。

※植付スイッチと肥料のくり出しは連動になっています。

補 足

- **肥料くり出し時に、クラッチケースより異音が出る場合には、肥料タンク内に異物が入っている恐れがありますので、機械を停止して確認してください。**
- **植付開始位置から数十cmは、肥料が撒けませんので追肥をお願い致します。**



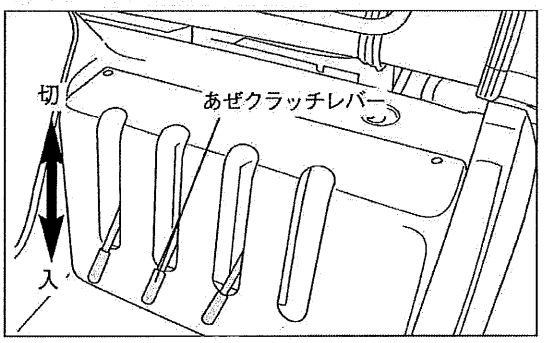


6.2.4 あぜクラッチレバーの使いかた

(1) ２条単位で肥料のくり出しを止める場合は、あぜクラッチレバーを「切」にしてください。

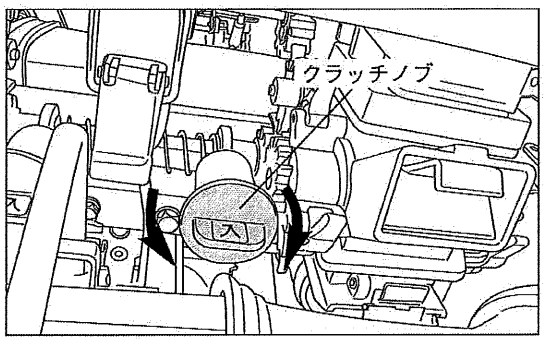
(2) 変形したほ場や枕地等で端数植えをするとき、１条単位で植付を停止する場合は、停止する条のクラッチノブを「切」の位置に操作し肥料のくり出しを止めてください。

(3) クラッチノブはラベル「入」面が上側のとき「入」になりラベル「切」面が上側のとき「切」になります。
また、回転方向はどちらにも回すことができます。



補 足

- **端数植が終わったら必ずクラッチノブを「入」に戻してください。**
  クラッチノブを「入」の位置に戻さないと肥料がくり出されません。
- **あぜクラッチレバーを使用した場合植付も同時に止まります。肥料のくり出しのみを止める場合は、クラッチノブを使用してください。**



6.2.5 作業速度

・作業速度を変えると施肥ロールの回転速度も変わり、施肥量が多少変わる場合がありますので、一定の速度で作業することをおすすめします。

補 足

- **作業時に停止すると、停止位置の施肥量が多くなることがありますのでご注意ください。**

6.2.6 旋回時、後進時

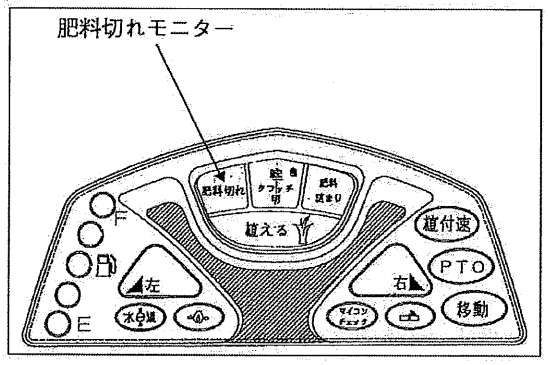
・旋回時や後進時には、必ず植付部を上げてください。

補 足

- **植付部を下げた状態で後進すると作溝器内に泥が入り詰まりの原因となります。もし後進した場合には、作溝器を点検、清掃してください。**

6.2.7 肥料切れモニターの点灯

・肥料タンク内の肥料が減ってくるとモニターとブザーで警報しますので早めに肥料を補給してください。

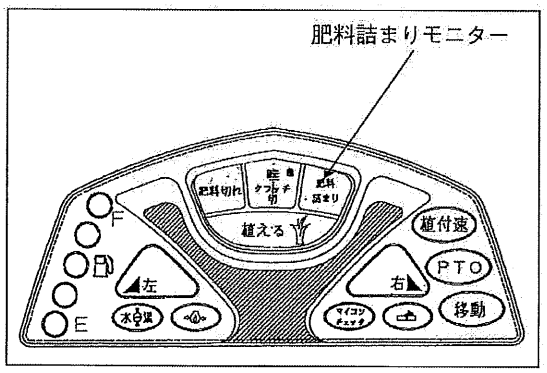


6.2.8 肥料詰まりモニターの点灯

・作溝器内に肥料詰まりが発生していますので、詰まった肥料や泥を取り除いてください。

補 足

- **深水ほ場で施肥作業中に停止するとブザーが鳴ることがありますが、作業を続けてブザーが止まれば異常ありません。**

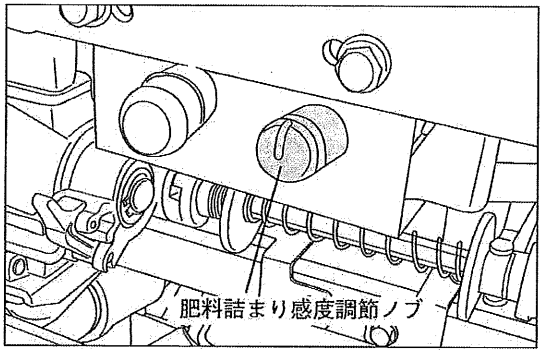


⚠ 注 意

作溝器内を点検、清掃する時は、必ずエンジンを停止してください。
※ 守らないと、傷害事故の原因となります。

6.2.9 肥料詰まり感度調節ノブの使いかた

・誤認知がたびたび発生するときには、コントロールユニットの肥料詰まり感度調節ノブを「鈍」の方へ回して調節してください。

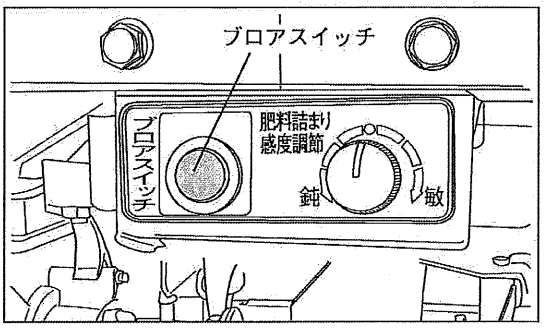


6.2.10 施肥作業しないとき

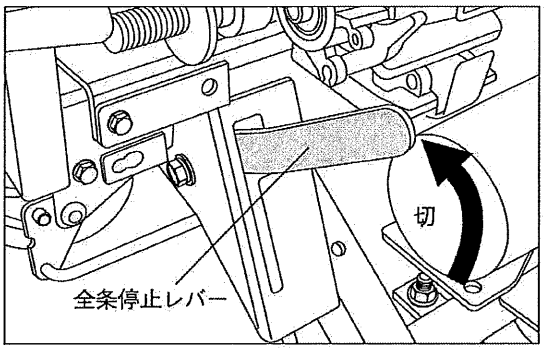
(1) 施肥作業をしないで田植えをするときには、ブロアスイッチを長押しし、ブロアの回転をとめてください。

補 足

- **施肥作業時には、必ずブロアを動かしてください。**



(2) 肥料タンク内に肥料が残っている状態で施肥作業をしないで田植えをするときは、全条停止レバーを「切」にして作業してください。



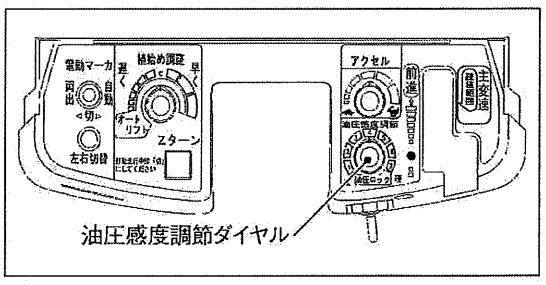
6.2.11 雨天時の作業

(1) 雨天時の作業は高湿度により肥料の吸湿が多く、また肥料の継ぎ足し時にも吸湿するため、肥料が詰まりやすくなりますので、できるだけ避けるようにしてください。

(2) もし雨天時に作業を行なう場合には、肥料の継ぎ足し時に肥料を濡らさないよう、また、肥料タンクに雨水が入らないよう十分注意してください。

6.2.12 ほ場に機械を放置する場合

田植時期は天候が不順です。ほ場で長時間機械を放置する場合には、必ず植付部を上げて油圧感度調節ダイヤルを「油圧ロック」の位置にして、植付部が下がらないようにしてください。



6.3 施肥作業後の手順

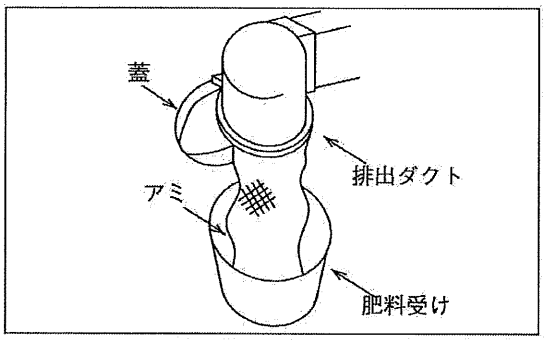
補 足

- 一日の作業が終ったら残った肥料を肥料タンクから抜き取り、施肥ロール溝部やホース内に残った肥料も機械をカラ運転させてきれいに取り除き、各部を水洗してください。
- 肥料はすぐ湿気をすって固まりますので放置しておくと、翌日の作業で詰まりの原因となりますから必ずきれいに取り除いてください。

6.3.1 残り肥料の取り出しかた

1 排出ダクトの蓋を開きます。

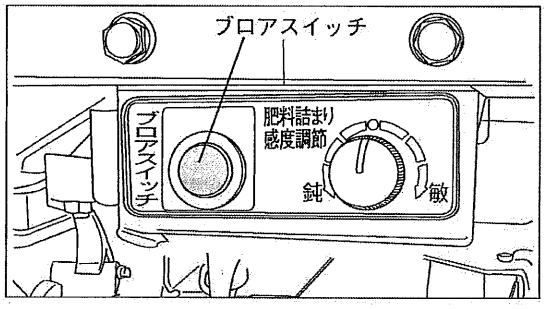
2 内部のアミを取り出してその下に肥料受けを置いてください。



3 エンジンを始動し、ブロアが動いているのを確認してください。

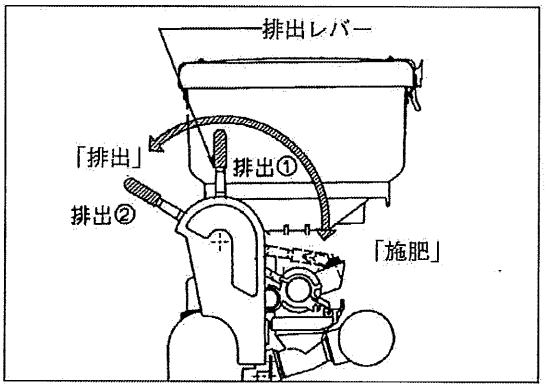
補 足

- ブロアが動いていないと肥料が詰まります。



4 (1) 排出レバー側の肥料タンク内に肥料が残っているときは、「排出①」に操作してください。

(2) 肥料が減って、排出レバー側の肥料タンク内の肥料が無くなったら「排出②」に操作してください。短時間で肥料を排出することができます。



補 足

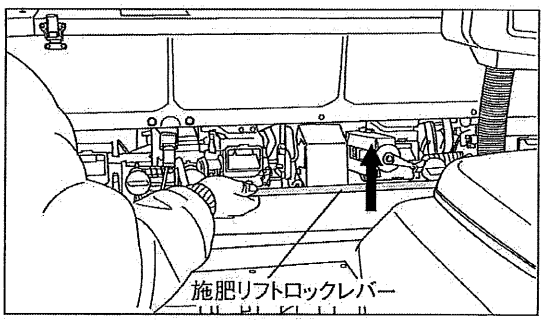
- 残り肥料を取り出したあとは、1～4の逆の要領で元の状態に戻してください。
- 排出レバー側の肥料タンク内に肥料が残っていると「排出②」に操作すると、肥料が詰まることがあります。
- 排出レバー側のホッパのほうが速く排出されます。

6.3.2 施肥機の傾けによる肥料の取り出しかた

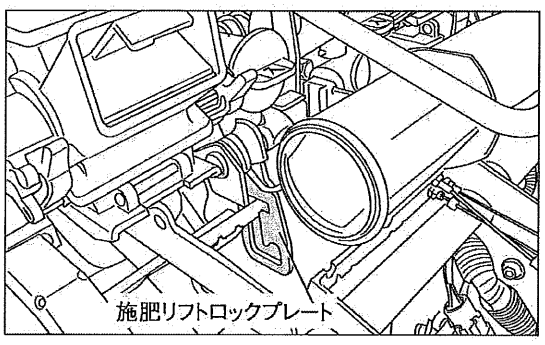
肥料の排出が悪いときには施肥機を傾けることでよりはやく肥料を排出することができます。

■施肥機の傾けかた

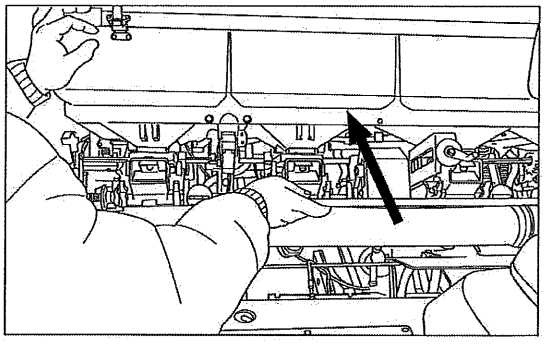
1 施肥機前面にある施肥リフトロックレバーを引き上げます。



2 施肥機下の左右両側２箇所にある施肥リフトロックプレートが外れるのを確認します。

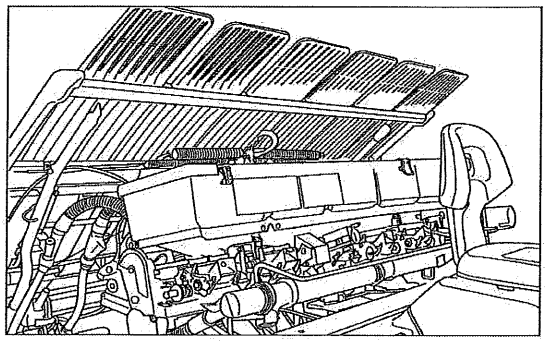


3 そのまま施肥機を後方に押します。



4 十分に押し切ったところで肥料タンク等を持ち施肥機をささえながら施肥リフトロックレバーから手を離します。

5 そのまま施肥機からゆっくり手を離し、施肥機が傾いたまま固定されているのを確認します。

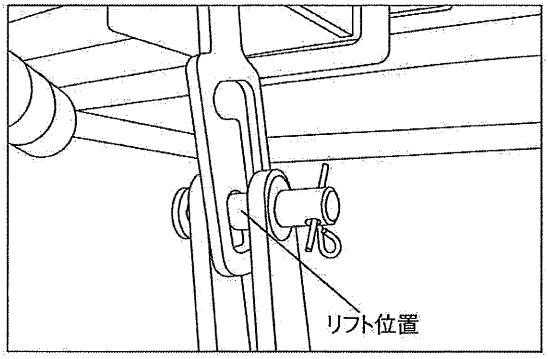


⚠ 注意

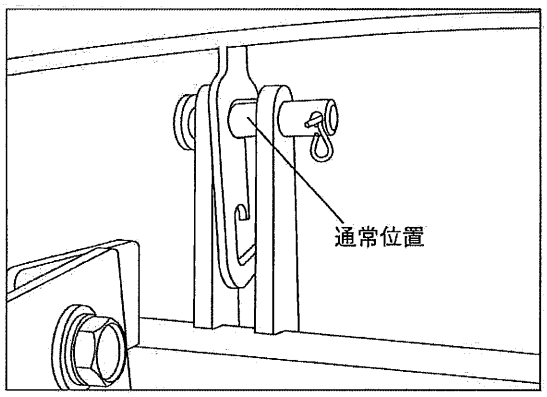
施肥機両側の施肥リフトロックプレートがしっかりリフト位置に入っていることを確認してください。
※　守らないと、作業機を破壊したり、傷害事故の原因となります。

補 足

- **肥料タンクに残った肥料がごく少量になりますと、リフトしない状態のほうがはやく肥料が排出できます。**



(1)　肥料排出が終わりましたら、施肥機を少し持ち上げます。
(2)　つぎに、施肥リフトロックレバーを持ち上げ、施肥機をゆっくり下ろしてください。
(3)　最後に両側の施肥リフトロックプレートがしっかり通常位置に入っていることを確認してください。

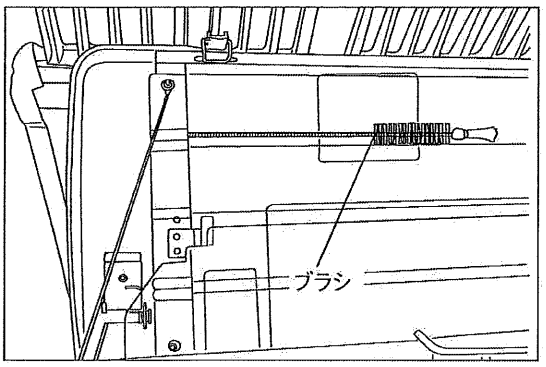


補 足

- **施肥機が通常位置にしっかり入っていないと、けん制スイッチの働きにより、植付部上下、植付クラッチ「入」「切」操作ができません。必ず、元の位置にセットしてください。**

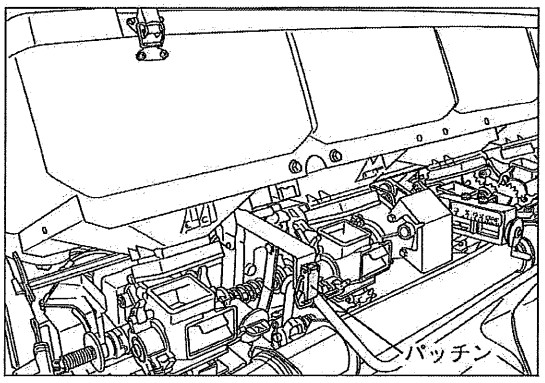
6.3.3　肥料が固まって排出が遅いとき

・肥料が固まって排出が遅いときには、肥料タンクの裏側にあるブラシを使って排出口をつついて肥料を崩してください。

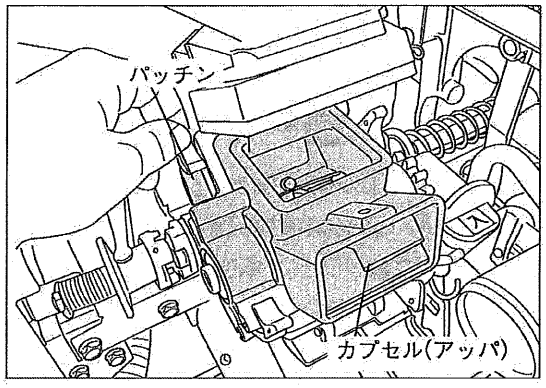


6.3.4 施肥ロールの点検・清掃のしかた

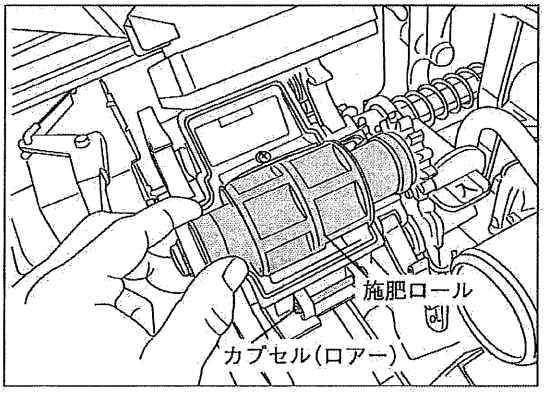
1 左右２箇所にあるパッチンをはずして、肥料タンクを持ち上げてください。



2 カプセルのパッチン（１カプセルに対し４箇所）をはずし、カプセル（アッパ）を持ち上げるようにはずします。



3 施肥ロールを取り外し、点検・清掃をしてください。



6.3.5 施肥ロールの点検・清掃の後

１～３の逆の要領で元の状態に戻してください。

補 足

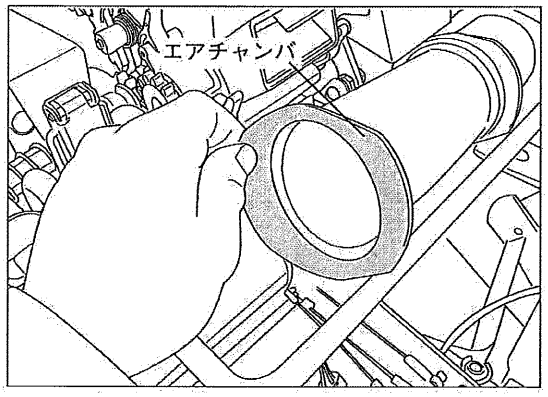
- 点検・清掃後の組付けの際、施肥ロールをカプセル（ロアー）に組み付けるときは、ギヤーがかみ合っていることを確認してください。
- 施肥ロール、カプセル（アッパ）を組み付けるときは、合わせ部のゴミや肥料をきれいに取り除いてください。

6.3.6 エアチャンバの清掃のしかた

・エアチャンバを取り外し清掃してください。

補 足

- **エアチャンバを取り付け後、エアチャンバの接続部より、エアーの漏れが無いか確認してください。**



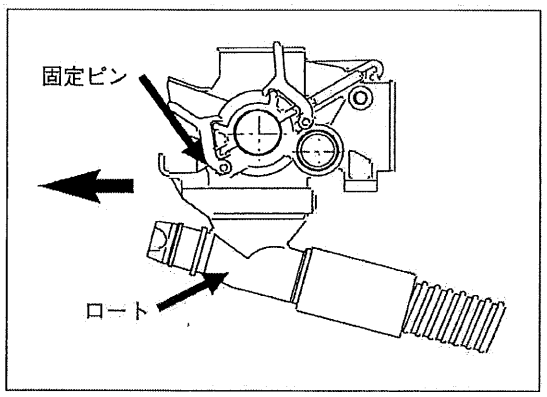
6.3.7 ロートの清掃のしかた

(1) エアチャンバを取り外し、ロートを引き抜いて取り外し内部の肥料の粉を取り除いてください。

(2) 粉の付着がひどい場合は、ロートを取り外し水洗してください。

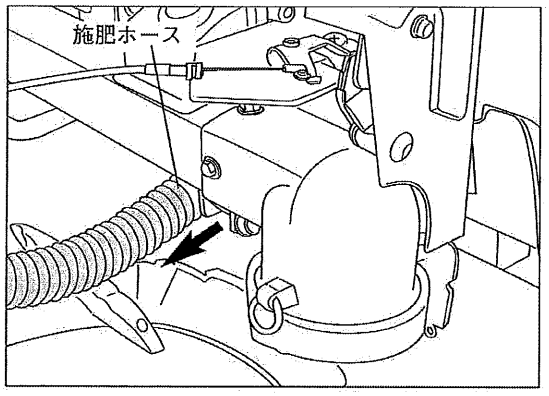
補 足

- **清掃後はロートが固定ピンにカチッと入るまで確実に押し込んでください。**



6.3.8 施肥ホースの清掃

・施肥ホースをロートから引き抜いて、肥料の粉を取り除いてください。

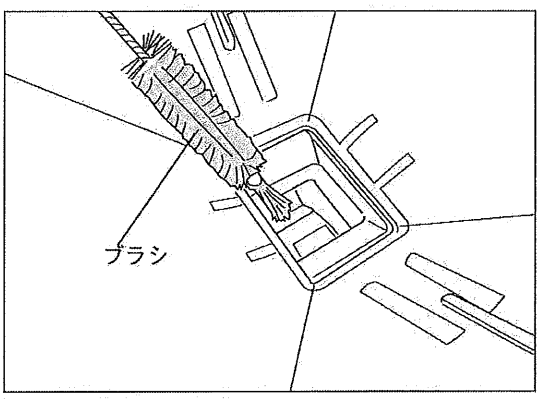


6.3.9 肥料タンクの清掃

・肥料タンクからアミを抜いて、フタの裏についているブラシで、肥料タンクの中に残っている肥料を取り除いてください。

補 足

- **粉の付着がひどい場合は水洗いしてください。**



6.3.10 水洗いのしかた

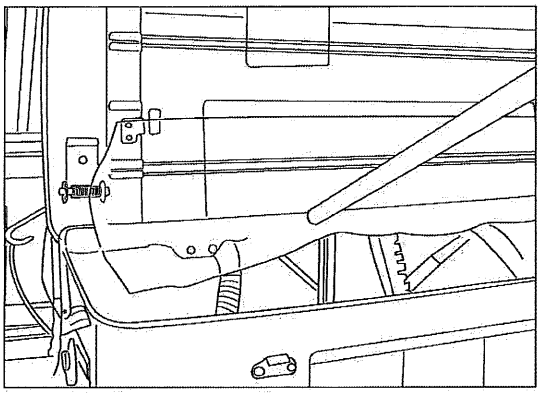
(1) 田植え作業が終わったら肥料を肥料タンクから抜き取り、施肥ロール溝部やホース内に残った肥料を機械をカラ運転させて、きれいに取り除いてください。

(2) 植込杆を回しても地面に当たらない位置まで植付部を降ろしてください。ブロアは収納してください。

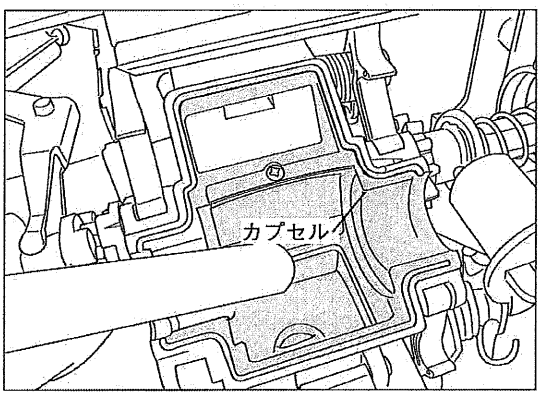
(3) 油圧感度調節ダイヤルを「油圧ロック」の位置にしてエンジンをかけ、施肥部を回しながら肥料タンクより水を入れて水洗いしてください。

補 足

- **水洗い時に高圧洗浄機は使用しないでください。**
- **肥料切れセンサーは、水洗い後、乾いた布できれいに拭いてください。**

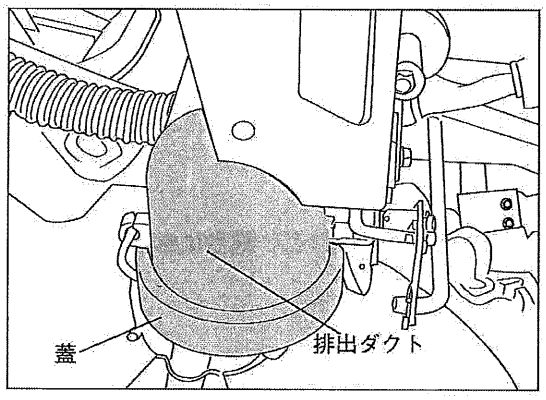


(4) 肥料タンクを持ち上げ、カプセル（アッパ）を外した後、施肥ロールを外し水洗いしてください。

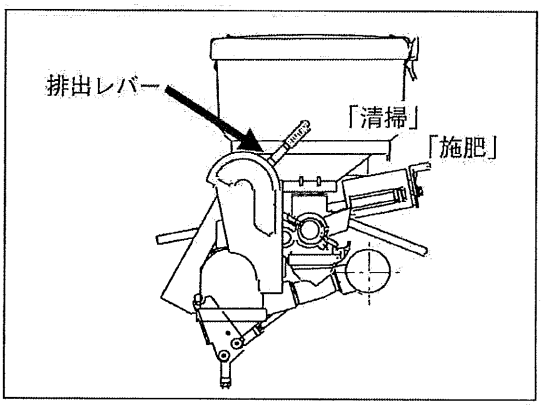


6. 施肥作業のしかた

(5) 排出ダクトの蓋を開いて、エアチャンバ内にたまった水を抜いてください。



(6) 水洗い後、植付部を下げて排出レバーを「清掃」位置、「施肥」位置でブロアを10分程度回して水切りをした後、各部を十分乾燥させてください。



(7) 各部を充分乾燥させた後、本書「取扱説明書」の注油箇所（ ☞16ページ）を参考に、各部を注油してください。

補 足

- **肥料詰まりセンサー部は、よく水洗いをしてください。**
- **洗車時は、ブロアを「切」にしてください。「入」では吸入口から洗車水を吸込みモータが錆付く恐れがあります。**
- **ブロア・電装品には直接圧力水をかけないでください。**
- **ブロアは、ガソリン、シンナー、石油、灯油類を付着させますと表面をいためることがありますので、清掃するときには、かわいた布か石けん水をつけた布などで拭いてください。**

7. 点検整備

7.1 定期的な点検整備

⚠ 危険

作業中は火気厳禁です。
※ 守らないと、火災の原因となります。

点検・整備するときは、マフラ等の過熱部分のゴミ・ホコリはきれいに取り除いておいてください。
※ 怠ると、作業中に発火したりして火災を引き起こすおそれがあります。

⚠ 警告

点検・整備をするときは、平たんな広い場所で行ってください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

点検や整備をするときは、十分な明るさを確保してください。
※ 暗い所で行っていると、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

点検・整備するときは、必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキ(停車ペダルを踏み込みロック)をかけ、植付部を降ろすか植付部の油圧を油圧感度調節ダイヤルで「油圧ロック」位置にしてから行ってください。
※ 守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりするおそれがあります。

⚠ 注意

点検・整備を行うときは、適正な工具を正しく使用して行ってください。
※ 守らないと、整備中の傷害事故や整備不良による傷害事故を引き起こすおそれがあります。

点検・整備で取り外した保護カバー類は、必ず元のとおりに取り付けてください。
※ 外したままエンジンをかけると、回転部や過熱部がむき出しになり、傷害事故の原因となります。

傷害や火災のおそれがある場合は、救急箱や消火器を準備してください。
※ 万一、傷害や火災が起きても大事に至ることを防ぎます。

7.1.1 点検・給油・調整一覧表

○：点検　×：交換

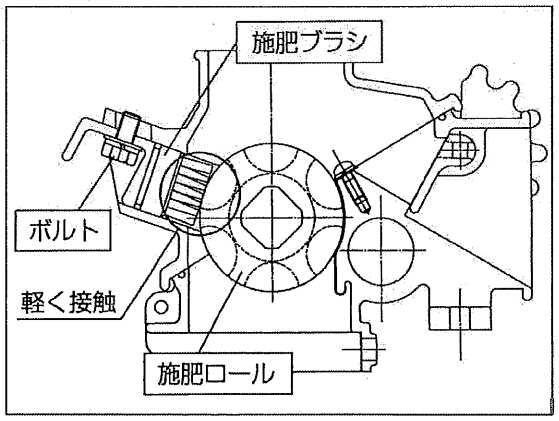
点検・給油・調整項目	点検時間		備　考	参照ページ
	毎　日	不調時		
注油指定箇所	○		注　油	16
フクドバン		×	変形時・毎シーズン始め点検	11
施肥ブラシ		○		38

7.1.2 施肥ブラシの調節

・施肥ブラシが施肥ロールに軽く接触する位置で固定してください。

補 足

- 施肥ブラシと施肥ロールのスキマが開くと正確に肥料をくり出すことができません。
- 各条の肥料のくり出しが大きく変化するときは、ボルトをゆるめて調節してください。



8. 格納時の手入れ

8.1 日常の格納

⚠ 危険

作業が終了して、シートカバー等を田植機にかけるときは、過熱部分が完全に冷えてから行ってください。
※ 熱いうちにカバー類をかけると、火災の原因となります。

⚠ 警告

点検・整備・清掃・保管時は、必ずエンジンを停止し、メインスイッチのキーを抜いてから行ってください。
※ 守らないと、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

田植機の格納場所は、十分な明るさを確保してください。
※ 点検や移動等のとき、暗い所で行っていると思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

注意

洗車をするときは、ブロアを「切」にしてください。
※ 「入」では吸入口から洗車水を吸込みモータが錆付く恐れがあります。

洗車をするときは、電装品、給油口、安全表示ラベル貼付箇所には圧力水をかけないでください。
※ 圧力水をかけると、故障の原因となったり、安全表示ラベルのはがれを起こしたりします。

1 その日の内に肥料タンク・肥料の通路を水洗いし、ゴミ等をきれいに取り除いてください。

2 水洗後、水滴を十分ふき取ってください。

3 肥料は機体を腐食させますので、錆びやすい所にはグリースを塗ってください。

8.2 長期格納

⚠ 危険

燃料を放置しないでください。
※ 放置すると燃料が変質するばかりでなく、引火など火災の原因となるおそれがあり、大変危険です。

燃料抜取時は火気厳禁です。
※ 守らないと、火災の原因となります。

1 肥料タンク・肥料の通路を水洗いし、ゴミ等をきれいに取り除いてください。

2 水洗後、水滴を十分ふき取ってください。

3 肥料は機体を腐食させますので、錆びやすい所にはグリースを塗ってください。

4 燃料を抜き取ってください。

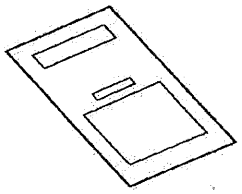
9. 付表

9.1 主要諸元

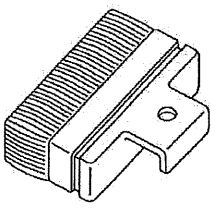
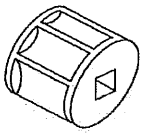
装着機種		LR103DR
(施肥機装着)機体寸法	全長 (mm)	3360
	全幅 (mm)	3460 (※ 2400)
	全高 (mm)	1900
重量	重量 (本機含む) (kg)	1030
	施肥機のみ (kg)	80
使用肥料		粒状肥料より施肥機に適した肥料を選ぶ
施肥方式	くり出し部	ロールによる強制くり出し (防水型)
	肥料搬送	ブロアによる強制搬送
	作溝	作溝器による連続溝
	覆土	フロートと覆土板による覆土
ホッパー容量 (kg)		125
施肥位置 (cm)		側条 4.5 と深さ 5
くり出し量調節		全条ワンタッチ調節式 (ロール回転数調節式)
施肥クラッチ		植付クラッチと連動式
植えしまい用肥料停止装置		植込杆連動 (2 条単位レバー及び 1 条単位クラッチ)

※収納時。
○仕様は改良のため変更することがあります。

9.2 標準付属品一覧表

形　　状	型式	品　　名	部品コード	個数
	R型	マニュアル (オペレーション/FZ10)	9514 0000 020	1

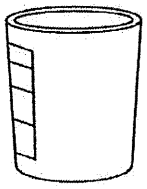
9.3 主な消耗部品一覧表

形　　状	型式	品　　名	部品コード	個数
	R型	ブラシ	2694 6029 160	摩耗時 交　換
	R型	ロール	2694 6029 150	摩耗時 交　換

※上記消耗品は、ほ場条件あるいは使用状況等により耐久時間が異なり交換が必要となります。なお、その他の消耗備品をご注文の際は、お買いあげ先に純正部品表（パーツカタログ）を準備しておりますので、そちらでご相談ください。

9.4 主な注文部品一覧表

●PZ-F型シリーズに使用できる注文部品は次の通りです。

図番	形　　状	型式	品　　名	部品コード
1	 (330cc)	R型	タネモミテイリョウカップ	9020 0310 000

純正部品を使いましょう。

補修用部品は、安心してご使用いただける純正部品をお買い求めください。
市販類似品をお使いになりますと、機械の不調や、機械の寿命を短くする原因になります。

お客様へ

ご使用の機械についてわからないことや故障が生じたときは，下記の点を明確にして，お買いあげ先へお問合わせください。

●ご使用機の型式と機械番号(製造番号)は…？

型　　式 _____

機械番号(製造番号) _____

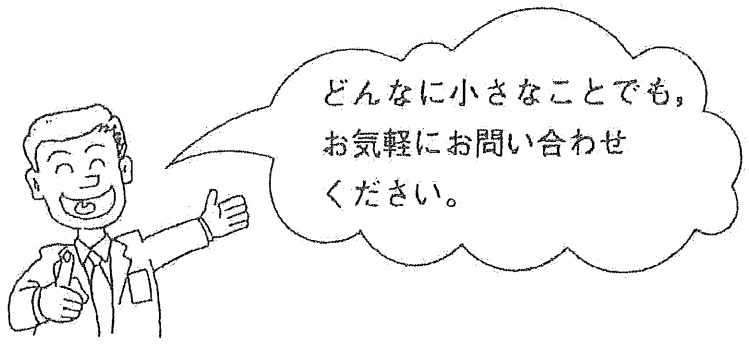
●ご使用状況は…？

(どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 _____ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



(ご相談窓口) お買いあげ先

TEL　　(　　)