乗用田植機

取扱説明書

LV63A・8A・8AD



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

このたびは田植機をお買いあげいただき誠にありがとうございます。

●はじめに

この取扱説明書は機械の正しい取扱いかたと簡単なお手入れおよび守っていただきたい安全に関する事項について説明しています。

ご使用まえにこの取扱説明書をよくお読みいただき安全で快適な作業をしてください。

・お読みになった後も身近な所に保管しいつでも読めるようにしてください。
・また，この機械を貸与または譲渡される場合は，この取扱説明書を機械といっしょにお渡しください。
・本書では，安全上重要な事項を⚠で示し，次のように表示しています。必ず守ってください。

⚠危険	その警告に従わなかった場合は，死亡又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は，死亡又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は，ケガを負うおそれのあるものを示します。

・なお，この機械の品質・性能向上あるいは安全のために，使用部品を変更することがあります。その際には本書の内容およびイラストなどの一部が，機械と一致しない場合がありますのであらかじめご了承ねがいます。

●機械の使用目的について

・機械は田植作業に使用してください。
・この作業以外には使用しないでください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象になりません。（詳細は保証書をご覧ください。）

こんなとき，こんなことが知りたいとき，ここを見てください！

ページ

● **安全な作業をするための注意事項は？** **安全作業のために** 安全作業説明編

機械の安全な取扱いに関する基本事項，また機械に貼付けてある安全に関する表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明してあります。ご使用になる前によく読んで理解し必ず守ってください。

● **使用前に知っておかなければならないことは？** **ご使用まえに 1**

機械の概要「**仕様（装備）**」等について説明しています。

● **各操作レバーのはたらきを知るには？** **各部のはたらき 4**

各操作レバーのはたらきを説明しています。よく理解し正しい操作をしてください。

● **エンジンを始動し，機械を動かすには？** **運転のしかた 28**

毎日，運転する前に機械の調子を点検してください。
正しい手順で行い，エンジンの停止方法や安全装置の操作を体得してください。

● **上手な田植作業をするには？** **作業のしかた 39**

田植作業の基本操作を説明しています。条件やほ場条件にあった機械の調整をして，安全な田植作業をしてください。

● **機械を長もちさせるには？** **手入れのしかた 74**

機械をいつも正常な状態に保つために，手入れのしかたについて説明しています。
「**定期点検整備表**」に従って保守，点検してください。

● **機械を格納する時は？** **長期格納のしかた 105**

機械を長期に格納するときの手入れのしかたについて説明してあります。

● **故障かなと思った時は？** **不調時の処置 108**

作業中のトラブルや不調，性能が低下している？と思ったらすぐに原因を調べて処置してください。

● **諸元・関連部品は？** **付　　表 115**

機械に係る諸元表・消耗部品等を一覧表で説明しています。

もくじ

安全作業のために ……（安全作業説明編）

ご使用まえに ……1

1．保証とサービスについて…… 1
2．仕様（装備）について…… 2
3．用語について…… 3

各部のはたらき ……4

1．各部の名称…… 4
2．運転装置の取扱い…… 7
　1．スイッチ・計器関係…… 7
　2．エンジンコントロール関係 ……11
　3．走行操作レバー関係……12
　4．その他運転装置……14
　5．ボンネット・カバーの取外し……15
3．植付け装置の取扱い……16
　1．植付レバー関係……16
　2．苗のせ台の各装置……21
　3．その他の植付け装置……22
4．電装関係の取扱い……25
　1．ヒューズの取扱い……25
　2．バッテリ……26
5．自動装置の取扱い……26
　1．パワーステアリングの取扱い……26
　2．バックアップ装置の取扱い……27
　3．オートマーカー装置の取扱い……27
　4．油圧バルブ固定戻し機能……27
　5．まくらっこ自動停止機能……27

運転のしかた ……28

1．運転まえの点検……28
2．エンジンの始動と停止……30
　1．エンジン始動のしかた……30
　2．エンジン停止のしかた……32
3．運転のしかた……33
　1．発進のしかた……33
　2．走行運転のしかた……34
　3．停車のしかた……35
4．自動車への積込み・積降ろし……36
　1．自動車・アユミについて……36
　2．機械の取扱いかた……37
5．ほ場への出入り……38

作業のしかた ……39

1．作業まえの準備……39
　1．ほ場の準備……39
　2．苗の準備……39
　3．機械の準備（植付部の展開・収納のしかた）[8条型] …42
　4．機械の準備（調節）……44
2．植付け作業のしかた……48
　1．最初の苗ののせかた……48
　2．ほ場進入と機械のセット……49
　3．植付け作業の進めかた……50
　4．クイックアップレバーの使いかた……51
　5．上げ・下げ・植付スイッチ（スマイルシフト）の使い方 …51
　6．油圧感度切替の使いかた……52
　7．水平自動装置（傾斜ダイヤル）の使いかた…54
　8．旋回のしかた……55
　9．苗の補給……55
　10．植付け終わりの調整……56
　11．残り苗の取出し……57
　12．苗のせ台の収納……57
　13．線引マーカーの収納……57
　14．トルクリミッタについて……58
3．均平装置「まくらっこ」作業のしかた……59
　1．まくらっこ装置の取扱い……59
　2．まくらっこ作業……60
4．ペースト施肥作業……61
　［ペースト施肥機装着仕様］

ペースト施肥機安全作業のために ……61

肥料等取扱い上の注意……61
施肥作業上の注意……61

ペースト施肥機各部のはたらき ……62

1．各部の名称とはたらき……62
2．運転装置の取扱い……63
　1．操作レバー関係……63
　2．その他装置関係……64

ペースト施肥機・作業のしかた……66

1．作業まえの準備……66
1．ほ場の準備……66
2．ペースト肥料の準備……66
3．機械の準備（調節）……67
4．施肥量の決めかた（目安表）……69
5．肥料の入れかた……70

2．施肥作業のしかた……71
1．ペースト施肥機の運転……71
2．条止めのしかた……72
3．移動走行……73
4．肥料詰まり確認のしかた……73

手入れのしかた……74

1．定期点検整備……74

2．給油・注油・給水のしかた……76
1．燃料の給油……77
2．エンジンオイルの点検・交換……77
3．ラジエータ冷却水の点検・交換……78
4．トランスミッションケースのオイル点検・交換
（油圧オイルフィルタの掃除）……80
5．HSTオイルフィルタの交換……80
6．リヤアクスルのオイル交換……81
7．横送りケースのオイル交換……81
8．プランタケースのオイル交換……81
9．ロータリケースのグリス交換……81
10．プランタアームのグリス交換及び給脂…82
11．まくらっこロータギヤケースのオイル交換 …82
12．給脂指定個所……82
13．注油指定個所……83

3．各部の点検と掃除のしかた……84
1．エアクリーナの掃除［ガソリンエンジン仕様］…84
2．エアクリーナの掃除［ディーゼルエンジン仕様］…85
3．燃料ストレーナの掃除と燃料フィルタの点検
［ガソリンエンジン仕様］……85
4．燃料フィルタの点検と掃除［ディーゼルエンジン仕様］…86
5．燃料のエア抜きのしかた［ガソリンエンジン仕様］…87
6．燃料のエア抜きのしかた［ディーゼルエンジン仕様］…87
7．点火プラグの点検と掃除［ガソリンエンジン仕様］…88
8．燃料ホースの点検……88
9．バッテリの点検と充電……89
10．電気配線の点検……94
11．ペースト施肥作業後の掃除……95
12．ペースト施肥機シーズン後の掃除……95
13．ペースト施肥機格納のしかた……97
14．ノズル深さの点検……97
15．空気入りタイヤの点検……98

4．各部の点検と調整のしかた……99
1．走行ベルトの点検・調整……99
2．油圧ベルトの点検・調整…… 100
3．始動安全スイッチの点検・調整…… 100
4．ブレーキペダルの点検・調整…… 101
5．植付クラッチの点検･調整 …… 102
6．植付爪（ビーク･フォーク）の点検･調整… 103
7．苗シュータの点検･調整 …… 104

長期格納のしかた……105
1．機械の掃除と洗浄…… 105
2．エンジンの手入れ…… 106
3．格納…… 107
4．再使用する時は…… 107

不調時の処置……108

1．エンジン部…… 108
2．走行・運転操作関係…… 109
3．電装品関係…… 110
4．水平自動関係…… 110
5．植付部…… 111
6．まくらっこ装置関係…… 114
7．ペースト施肥機関係…… 114

付表……115
1．主要諸元…… 115
2．ベルト一覧表…… 118
3．主な消耗部品一覧表…… 118
4．アタッチメント…… 120
5．潤滑油について…… 121

（安全作業説明編）

安全作業のために

ページ

1．安全作業のしかた……（安-1）

⚠作業前に次のことを守りましょう！……（安-1）

⚠安全作業のポイント……（安-2）

⚠作業前の一般的な注意事項……（安-4）

⚠点検・整備及び掃除をする時は……（安-6）

⚠エンジンを始動する時は……（安-10）

⚠走行する時は……（安-12）

⚠狭い農道・凸凹道・坂道の走行は……（安-14）

⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は……（安-16）

⚠ほ場で作業をする時は……（安-18）

⚠１日の作業が終わったら……（安-20）

⚠長期格納する時は……（安-21）

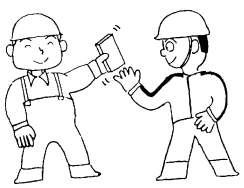
2．表示ラベルについて……（安-23）

安全作業のために

1．安全作業のしかた

・安全上の重要な事項を ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 の3段階に分類して説明していますので，よく読んで理解し安全作業に努めてください。
・なお，この項で説明している安全説明は**乗用田植機全般**についてのものです。これ以外にも本文の中で同様に説明していますので必ず守ってください。

⚠作業前に次のことを守りましょう！

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆このような人は運転しないでください。 ●酒気をおびた人 ●妊娠している人 ●16才未満の人 ●指導者のいない運転未熟練者 ●過労・病気・薬物の影響，その他の理由により，正常な運転操作ができない人 ◆運転する人は健康に気をつけて適当な睡眠と休けいをとってください。	誤操作しやすく思わぬ事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆作業に合ったキチンとしたものを着用してください。  	このような服装は衣服が回転部に巻込まれたり，足をスベらせたりして思わぬ事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆機械を他人に貸す場合はこの取扱説明書も合わせて貸して，安全な作業ができるよう説明してください。 	借りた人が不慣れなため，思わぬ事故を引起こすことがあります。

⚠安全作業のポイント



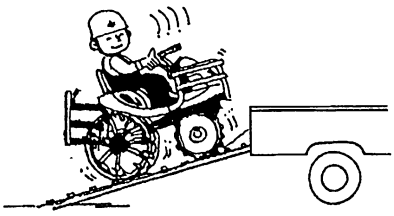
- 取扱説明書，機械のラベルをよく読んでから運転する

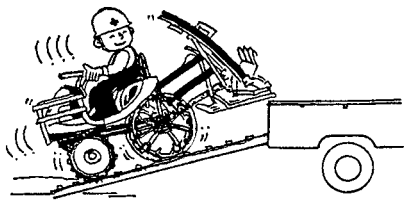
始業・点検　準備点検

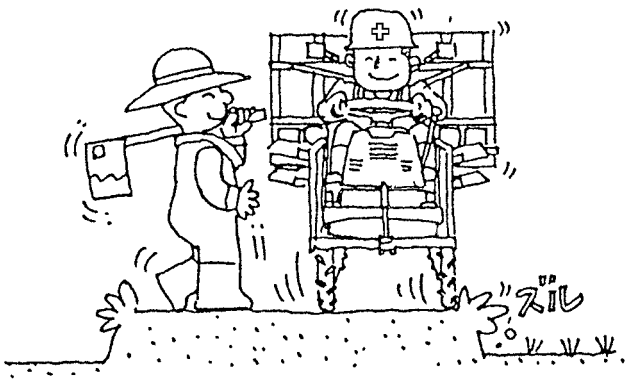
- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止する
- 機械に貼ってあるラベルがなくなったり，汚れたりして読めなくなったら新しいラベルに貼替える
- エンジン回り，バッテリ，燃料タンクの周辺を掃除する
- バッテリコード，電気配線，燃料ホースを点検する
- 油量の点検はエンジンが冷えているときに行う
- 各部の締付け，セットピンの脱落，損傷はないか確認する
- ブレーキの作動具合と遊び量を点検する
- ハンドルの遊びやガタが大きくないか確認する
- 燃料補給時はエンジンを停止し，火気を近づけない
- エンジンが熱いときは燃料補給しない
- 植付部を上げて掃除・点検するときは，油圧をロックし植付部の下に固定脚を置く
- 機械は改造しない

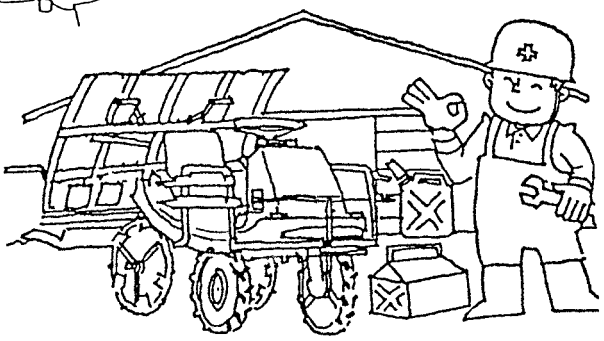
エンジン始動

- 始動前に各部のカバーの取付けを確認する
- 各操作レバーを《N》（中立）にする
- 運転席に座り駐車ブレーキをかける
- 機械の周囲から人を遠ざける
- 屋内で始動するときは，窓や戸を開けて換気をする









走行運転　自動車への積込み・積降ろし

- アユミは強度，幅，長さ，スベリ止め，フックのあるものを使用する（長さは荷台高さの 4 倍以上）
- アユミは自動車の荷台に平行にかけ，フックが外れないことを確認する
- 植付部付きでの積込みは後進，積降ろしは前進で，低速にして行う（植付部を外しての積込みは前進，積降ろしは後進で，低速にして行う）
- アユミの上では変速操作や必要以上のハンドル操作をしない
- 周囲を確認し，機械の回りには人を近づけない

走行運転

- 公道は走行できません
  公道および夜間の移動は自動車にのせて行う
- 苗のせ台を中央に止め，マーカーを収納する
- 発進は周囲を確認して行う
- 植付部を動かしたまま走行しない
- 急発進，急ブレーキ，急旋回はしない
- 人や物を機械にのせない
- わき見運転や手放し運転はしない
- 走行中は飛び乗り，飛び降りはしない

狭い農道，凸凹道路，坂道の走行

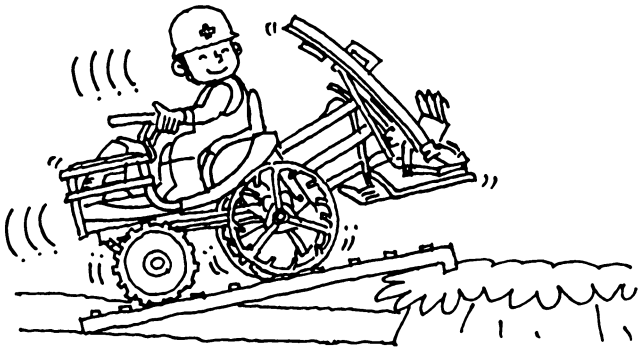
- 狭い農道や凸凹道は低速で走行する
- 下り坂では速度を下げてエンジンブレーキを使う
- 坂道では変速レバーを《N》（中立）にしない
- 人や物を避けるとき，道路の端に寄りすぎない
- 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない
- 急な坂道は後進で登る

停車・駐車

- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，各操作レバーを《N》（中立）にしエンジンを停止する
- 坂道では駐車しない，やむをえず駐車するときは後輪に歯止めをする
- 機械を離れるときは油圧固定レバーを《油圧固定》にし始動キーを抜取る

ほ場での作業　ほ場の出入り，あぜ越え

- 低速であぜに対して直角に行う
- 高あぜ，溝，急傾斜を越すときはアユミを使用し，上るときは後進，降りるときは前進で行う
- 植付部を動かしたまま出入りしない
- アユミの上では必要以上のハンドル操作や変速をしない
- 坂道やアユミの上でブレーキペダルを踏むときは素早く行う。
- あぜが崩れないか確認しゆっくり走行する
- 機械に人や物をのせない



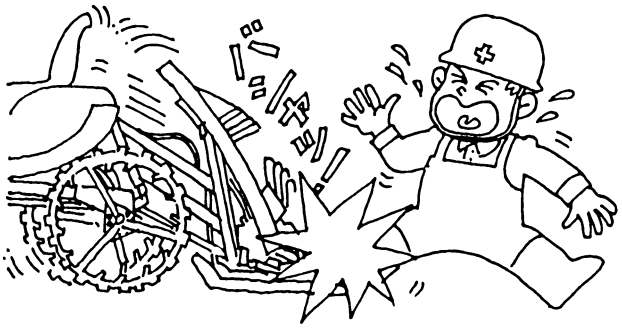
ほ場での作業

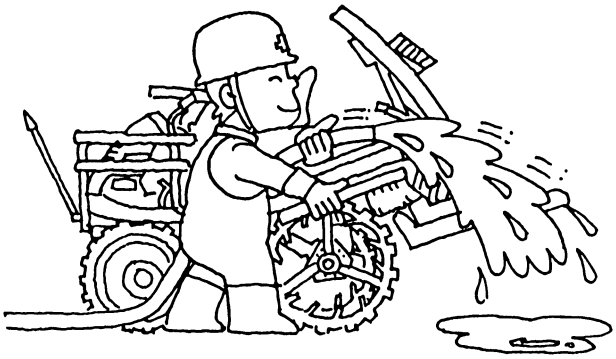
- 子供等，人を機械のそばに近づけない，２人乗りはしない
- 過労にならぬようゆとりを持って，作業の間に休憩を入れる
- 旋回時は周囲を確認する
- ウエイトがわりに人や物をのせない
- 後進するときは，背後に障害物がないことを確認して行う
- わき見運転や手放し運転はしない

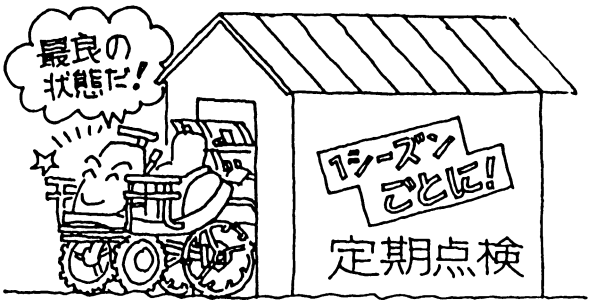


作業中途の点検，駐車時

- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行う
- エンジン回りの点検は，エンジンが冷えてから行う
- 植付部を上げて点検するときは油圧固定レバーを《油圧固定》にする
- プランタ部の詰まりの除去やかき取り口の苗を直すときはエンジンを停止する
- 植付部の点検はエンジンを停止して行う
- 取外したカバー類は全て取付けて作業を開始する
- 機械を離れるときは油圧固定レバーを《油圧固定》にし始動キーを抜取る







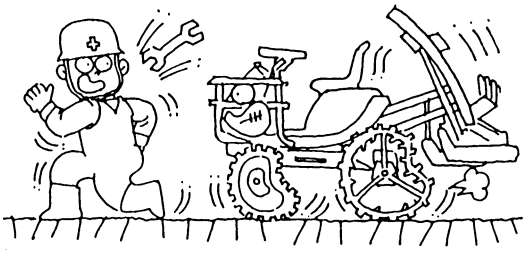
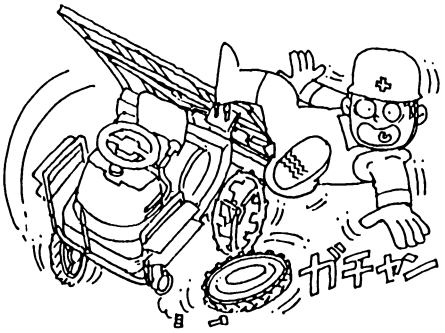
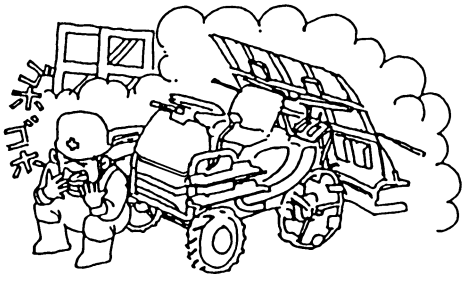
格　納　１日の作業が終わったら

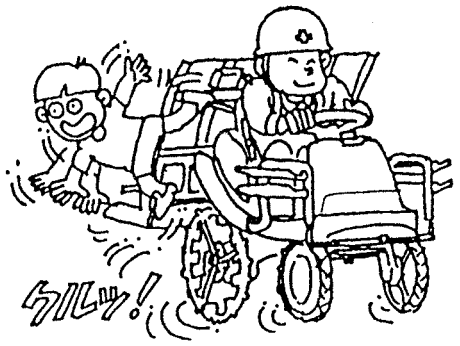
- 平坦な場所に置き，駐車ブレーキをかけ，植付部を降ろして各操作レバーを《N》（中立），《固定》（切）にしエンジンを停止する
- 燃えやすい物の近くに止めない
- エンジン回り，バッテリ，燃料タンク回りをきれいに掃除する
- 始動キーを抜取っておく
- シートカバーはエンジンが冷えてからかける

長期格納

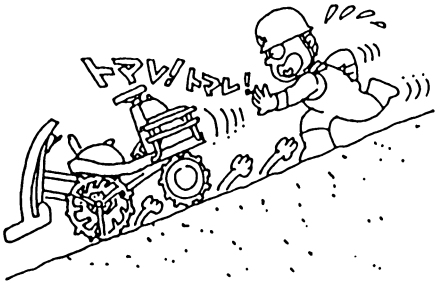
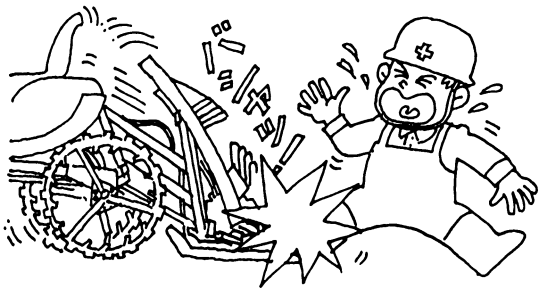
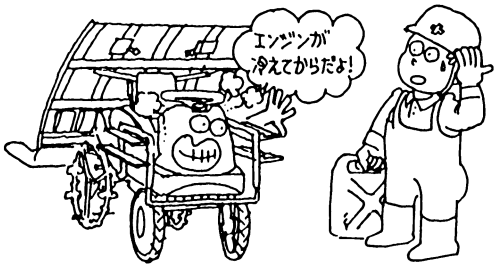
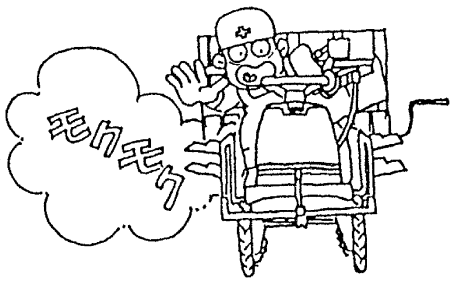
- １シーズンごとに定期点検をする
- バッテリのアースコード（㊀側）を外しておく
- 燃料タンク，燃料ストレーナ，気化器内の燃料を抜取る
- 後輪の前後に歯止めをする
- 苗のせ台を中央に止め，苗のせ台，補助苗台の上に物をのせない
- 植付部は降ろしておく

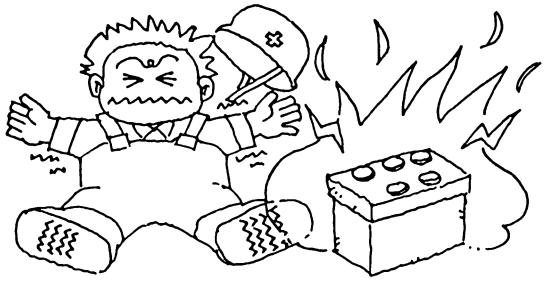
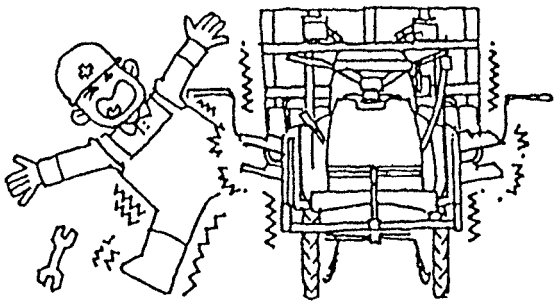
⚠作業前の一般的な注意事項

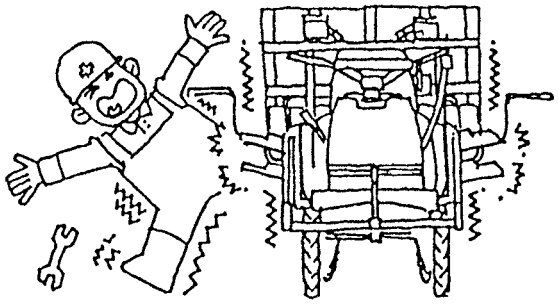
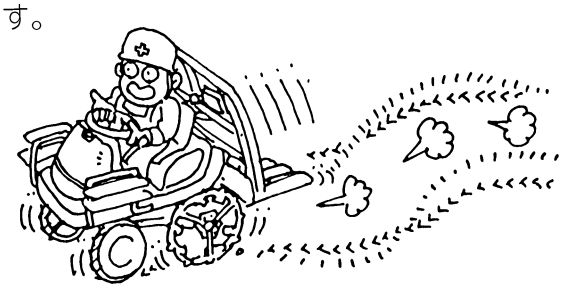
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆機械は田植作業以外には使用しないでください。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆機械は改造しないでください。	改造すると機械の機能に悪影響を与えるだけでなく事故の原因になることがあります。 
⚠警告 ◆機械を使用する前後に点検を行い，異常個所は直ちに整備してください。 ◆１シーズンごとに定期点検・整備を受けてください。 ◆前後車輪取付部に異常がないか点検します。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸をあけて換気をよくしてください。 ●換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆機械に人や物をのせたり，人を近づけない。 ● 機械の上に人や物をのせない。 ● 子供等，人を近づけない。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆機械への飛び乗り，飛び降りはしないでください。	バランスを崩して転倒したり，傷害事故を引起こします。 

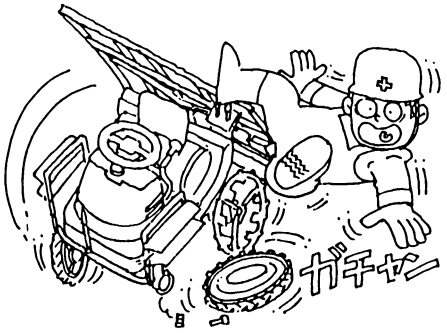
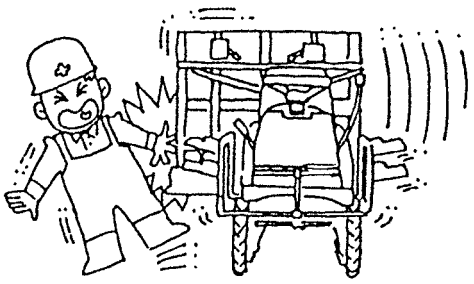
⚠点検・整備及び掃除をする時は……

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆点検，整備，掃除は平坦な場所で駐車ブレーキをかけてエンジンを停止させてから行なってください。 ●主変速・副変速レバーが《N》（中立）になっていることを確認する。 ●後輪に歯止めをする。	駐車ブレーキをかけていないと，機械が急に動きだし事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆植付部を持上げて植付爪などの点検をする時は，油圧固定レバーを《油圧固定》にすると共に固定脚などで支えをして落下を防止してください。	植付部が落下して傷害事故を起こします。 
⚠危険 ◆給油，注油，点検時は，平坦な場所でエンジンを停止しエンジン回転中や，エンジンが熱い間は給油，注油をしないでください。 ◆燃料補給時は，くわえタバコなどの火気を近づけないでください。 ●燃料を補給したときは，燃料キャップを確実に締め，こぼれた燃料はきれいにふきとる。	燃料などに引火し，ヤケドや火災の原因となることがあります。 
⚠危険 ◆燃料タンクや燃料ホースに損傷や燃料もれがないか点検してください。 ●もれている場合は交換する。 ●燃料ホースは 2 年ごとに交換する。	火災事故を引起こすことがあります。 

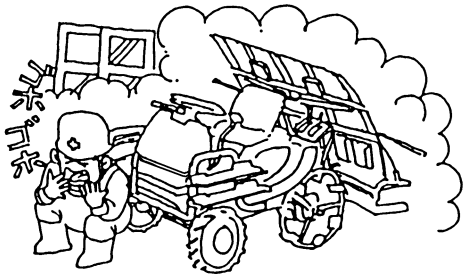
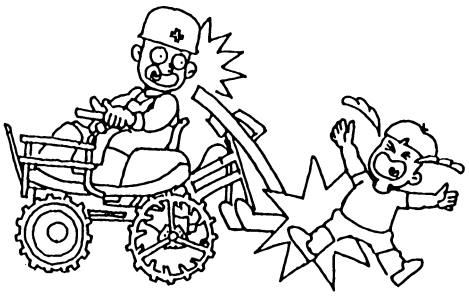
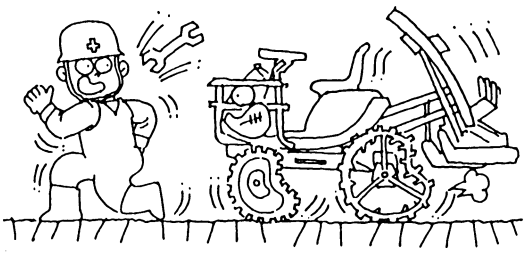
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠危険 ◆バッテリの点検時，火気（煙草・ライターなど）を近づけないでください。	バッテリから水素ガスが出ますので，引火により爆発して傷害事故を引起こすことがあります。 
⚠危険 ◆バッテリ液を身体や服に付けないようにしてください。 ◆バッテリ液が，目，皮ふ，衣服，物についた時は，すぐに多量の水で洗い，飲み込んだ時はすぐに多量の飲料水を飲んでください。目に入った時や飲み込んだ時は医師の診断を受けてください。	バッテリ液（希硫酸）で服が破れたり，失明やヤケドをすることがあります。 
⚠警告 ◆バッテリ端子から，コードを取外すときは，スタータスイッチを「停止」にして㊀側を先に取外してください。取付けは㊉側を先に取付けてください。 ● バッテリの交換は指定されたバッテリを使用する。 ● ㊉㊀を逆に接続しない。	ショートして，ヤケドや火災の原因となります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆電気配線コードが他の部品に接触していないか，はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。 ●電気部品を取外す前にバッテリ㊀側のコードをバッテリ端子から外す。	ショートして，ヤケドや火災の原因となります。 
⚠警告 ◆空気入りタイヤの空気圧は取扱説明書に記載してある空気圧を守ってください。 ●タイヤの空気は入れすぎない。 ◆タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は使用しないでください。 ◆タイヤ・チューブ・リムなどの交換・修理は「お買いあげ先」に相談してください。（特別教育を受けた人が行うように法で義務づけられています。）	タイヤに空気を入れすぎる（空気圧が高すぎる）と，タイヤが破裂し，死傷事故につながることがあります。 
⚠警告 ◆エンジン，マフラー，バッテリ，燃料タンク回りにワラクズ・ゴミなどが付着していないか，作業前に点検して付着していれば取除いてください。	火災事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆ブレーキの点検調整をしてください。 ●ブレーキのきき具合は良いか確認する。 ◆ハンドルの遊びやガタが大きくないか確認してください。	正常な走行ができなくなり，事故を引起こす原因となります。 

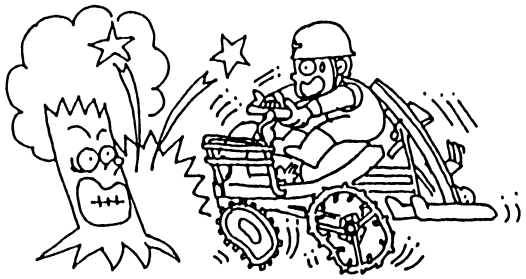
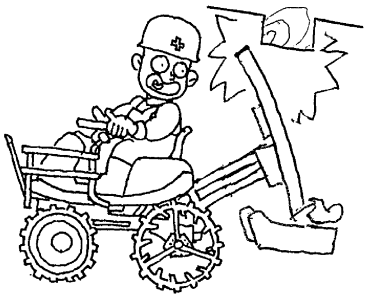
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠注意 ◆点検整備に必要な工具類は，適正な管理をし，正しく使用してください。 ● 機械には，点検整備に必要な工具類を常備しておきます。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠注意 ◆点検・整備などで外したカバーなどは，全て取付けてください。 ● カバーは正しく取付ける。	巻込まれたりして傷害事故を引起こすことがあります。 

⚠エンジンを始動する時は……

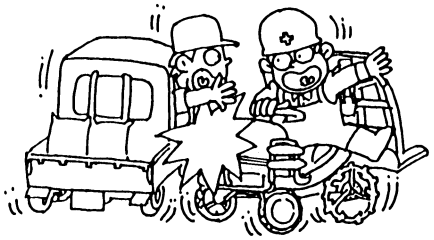
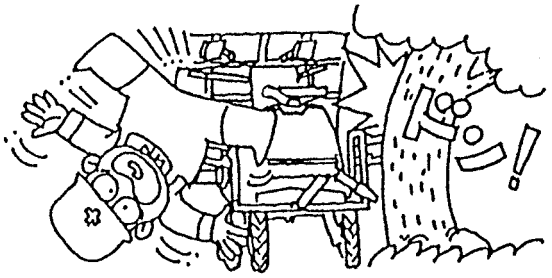
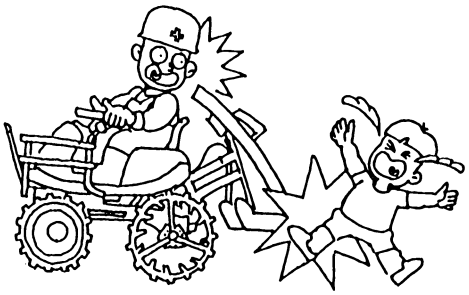
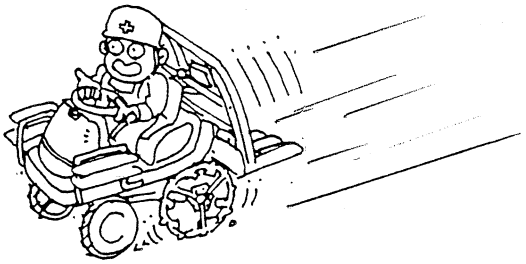
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸をあけて換気をよくしてください。 ●換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。 
⚠警告 ◆始動する前に，周囲を確認し機械の周囲から子供等，人を遠ざけてください。	子供等，人が近づくと，傷害事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆始動は乗車して行なってください。	機械が急に動き出し，人身事故や傷害事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆主変速・副変速レバーを《N》（中立）にしてください。 ●周囲を確認し，合図してから始動する。 ●ブレーキペダルを踏んでからエンジンを始動する。	変速やクラッチが入っていると機械が急に動きだし事故の原因となることがあります。 

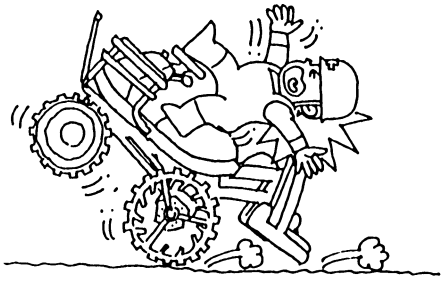
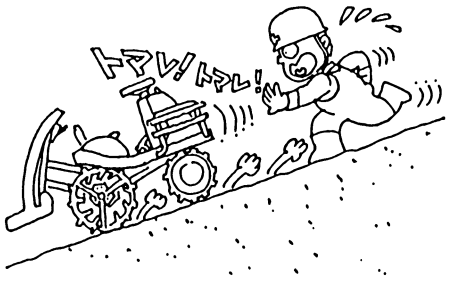
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆暖機運転は，主変速・副変速レバーを《N》(中立）にし，平坦な場所で駐車ブレーキをかけて行なってください。	機械が動き出し，思わぬ事故の原因となります。 
⚠警告 ◆低い倉庫内等で後進する時は，植付スイッチを《切》にし，苗のせ台を下げて，油圧固定レバーを《油圧固定》にしてから後進してください。	急に苗のせ台が上昇し，思わぬ事故となります。 

⚠走行をする時は……

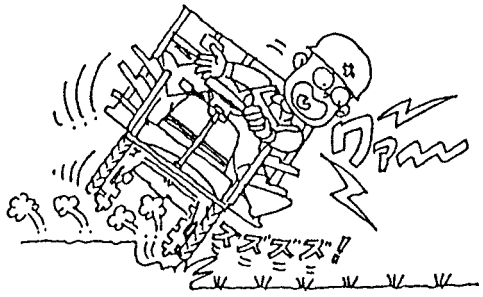
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

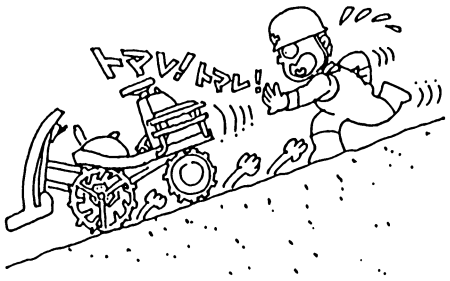
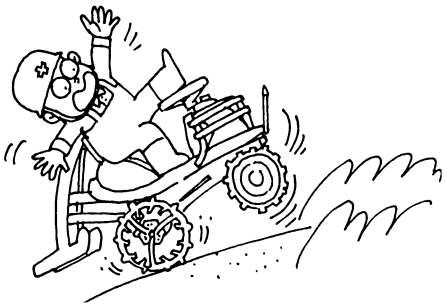
⚠警告 ◆この機械は「道路運送車両法」に適合していませんので，公道は走行できません。公道の移動は自動車（トラック等）にのせて運搬してください。	道路交通法に違反するだけでなく，思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆苗のせ台を中央に止め，マーカーを折りたたんで，機械を格納状態にして走行してください。 ● トレースマーカー，線引マーカー，センタポールを収納する。 ● 植付部・ロータを動かしたまま走行しない。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆発進するときは，周囲を確認してから発進してください。 ● 子供等，人が機械に近づかないようにし，周囲にいる人を遠ざけてから発進する。	傷害事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆坂道で停車する時は，ブレーキペダルを素早く踏込んで停車してください ● ブレーキペダルをゆっくり踏込むといったんクラッチが切れて，急加速するので素早く踏む。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆急発進，急ブレーキ，急旋回はしないでください。 ● 低速で発進する。発進するときは，ブレーキペダルを離してから主変速レバーを《N》（中立）位置からゆっくりと操作する。 ● 走行速度はひかえめにする。 ● 旋回するときは，低速にする。	転倒事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆駐車・停車する時は，平坦な場所で駐車ブレーキをかけてください。 ● 油圧固定レバーが《油圧固定》になっていることを確認する。 ● 座席を離れる時はエンジンを停止する。	機械が動き出して事故の原因となります。 

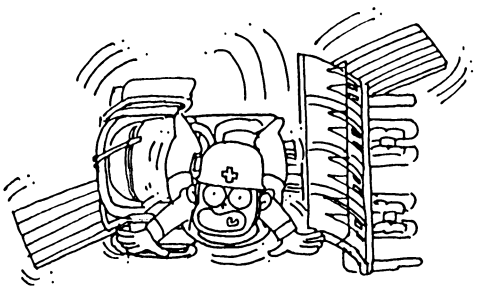
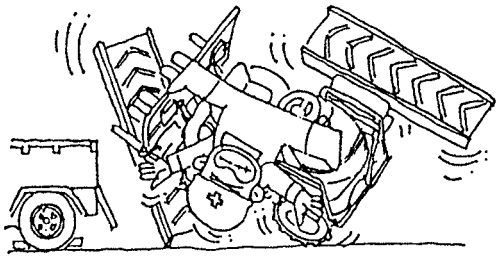
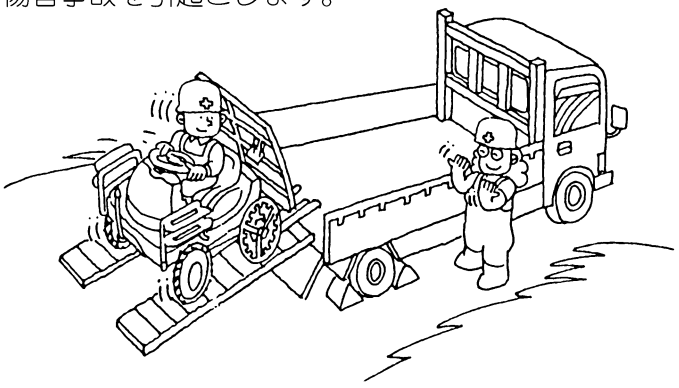
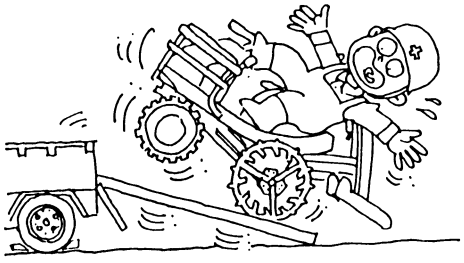
⚠狭い農道・凸凹道・坂道の走行は……

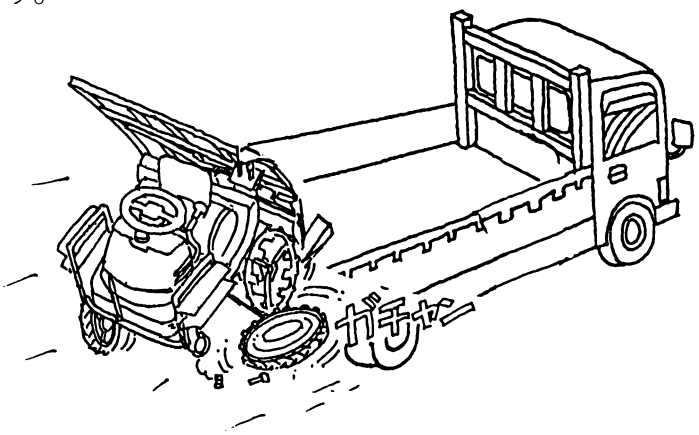
必ず守ってください ➡ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆道路の端には寄りすぎないでください。 ●対向車を避けるとき，端に寄りすぎない。 ●軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない。 ●雨天や雨あがりのときは，低速で慎重に走行する。	路肩が崩れ，横転事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆坂道，傾斜地や凸凹道，カーブの多い道路では，高速運転をしないでください。 ●スピードを落として慎重に走行する。	転倒事故を引起こします。 
⚠警告 ◆坂道，傾斜地では，副変速を中立にしないでください。 ●坂にさしかかったら，坂の手前でいったん機械を止めて副変速を《作業》に入れ変えて走行する。 ●下り坂では，副変速を《作業》にし，速度を下げてエンジンブレーキを使用する。 ●坂の途中で危険回避などのためにやむをえず機械を停止させたいときは，ブレーキペダルをいっぱい踏込んでください。	スピードが速くなり事故の原因となります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆坂道の途中や傾斜地での駐車はしないでください。やむをえず坂道の途中や傾斜地で駐車するときは，エンジンを停止し駐車ブレーキをかけて後輪に歯止めをしてください。	機械が動き出し，思わぬ事故の原因となります。 
⚠警告 ◆急な傾斜地では走行をしないでください。	機械が転倒し傷害事故を引起こします。 

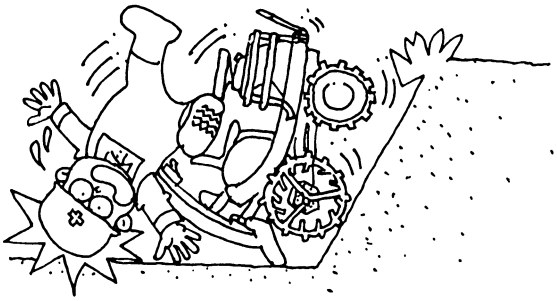
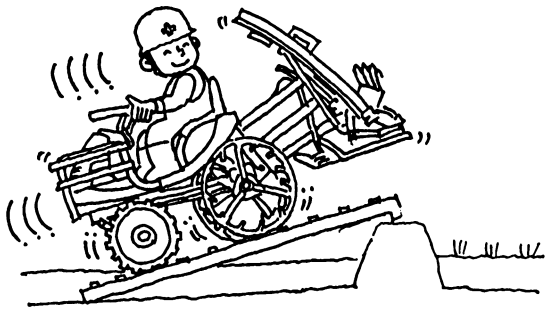
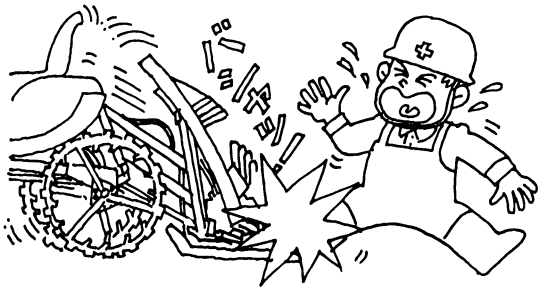
⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は……

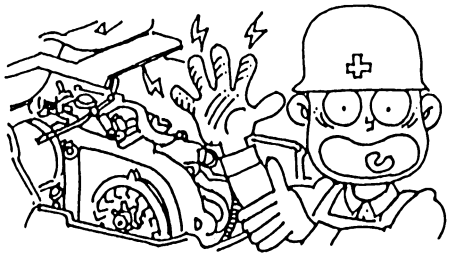
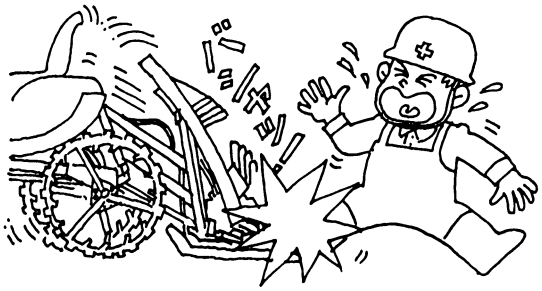
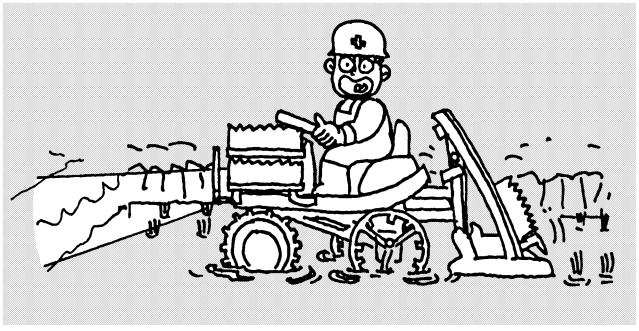
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆アユミは強度，幅，長さ（荷台高さの4倍以上）があり，すべり止め，フックのあるものを使ってください。 ● 前後輪のタイヤがはみ出さない幅の広いアユミを使用する。 ● 自動車は積載重量を超えない車で荷台から作業機がはみ出さない車を使用する。 ● 自動車はエンジンを停止し変速を1速かバックに入れ駐車ブレーキをかけ，歯止めをする。	アユミが折れたりして，転倒事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆アユミを自動車の荷台に平行に確実にかけてください。 ● 2枚のアユミを左右のタイヤの間隔に合わせて置き，荷台に対して真っ直ぐにする。 ● 荷台にアユミのフックを確実にかけ，外れないかを確認する。	バランスが崩れて，転倒事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆積込み・積降ろしするときは，補助者をつけ，補助者の指示に従って行なってください。 ● 補助者は機械の直前・直後には立たないでください。 ● 機械の回りに人を近づけない。	傷害事故を引起こします。 
⚠警告 ◆積込みは後進，積降ろしは前進で行なってください。 ● アユミの上では必要以上のハンドル操作はしない。	進路変更するとバランスが崩れて，転倒事故を起こすことがあります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆アユミの上ではブレーキペダルを踏込まないでください。 ● 途中で機械を止める必要がないよう，アユミの左右位置や平行，安定を確認し，低速で積込み・積降ろしを行う。	エンジンブレーキがきかなくなり，急降下して事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆自動車（トラック）に載せて移動するときは，ロープで機械を確実に固定し，副変速を「作業」にし，駐車ブレーキをかけてください。	自動車（トラック）から機械が転落することがあります。 

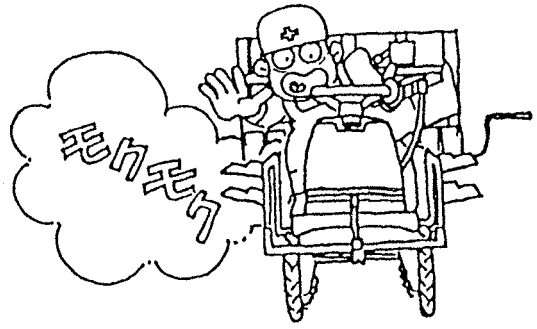
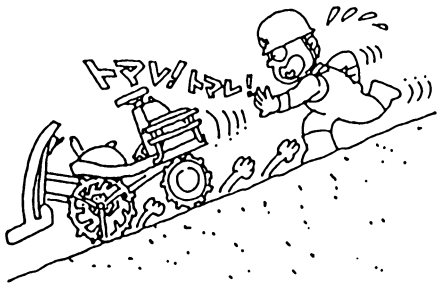
⚠ほ場で作業をする時は……

必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**

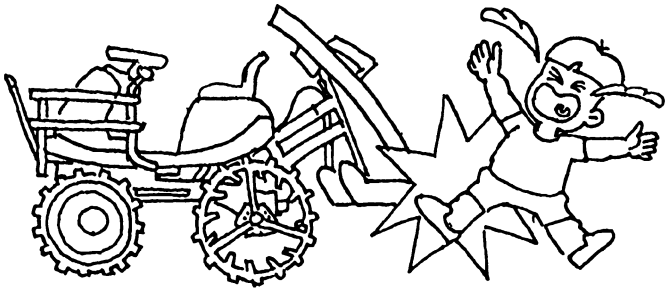
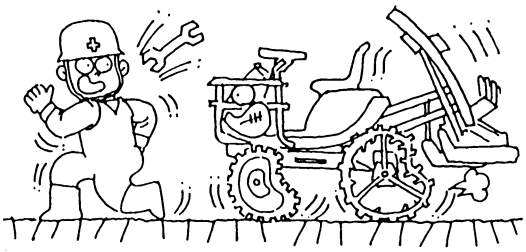
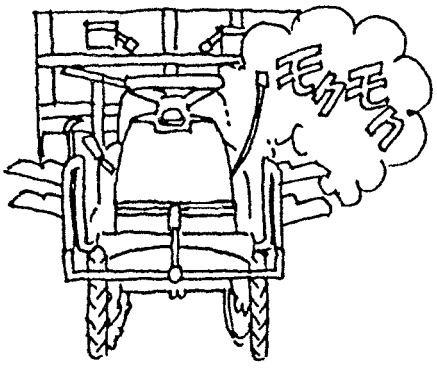
⚠警告 ◆10cm以上のあぜ，溝，10度以上の急傾斜のあるほ場への出入りはアユミを使ってください。 ● ほ場への出入りは上がるときは後進，降りるときは前進で低速で行う。 ● アユミの上では必要以上のハンドル操作をしない。	バランスを崩したりして，転倒事故を引起こします。 
⚠警告 ◆あぜ越えは，アユミを使い低速であぜに直角に行なってください。 ● あぜが崩れないか確認しゆっくり行う。	転倒事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆作業中は，機械に人を近づけないようにしてください。 ● ほ場に子供等，人を入れない。 ● 子供等，人が近寄らないようにする。 ● わき見運転をしない。特にあぜ際での旋回は，周囲に人がいないことを確認して行う。	思わぬ傷害事故の原因となります。 
⚠警告 ◆植付爪などに噛込んだ異物を除去するときは，植付クラッチを切りエンジンを停止してから行なってください。 ● 休憩時，機械から離れるときは，油圧固定レバーを《油圧固定》にしてください。	植付爪等が一時的に動き出し，傷害事故を引起こします。 

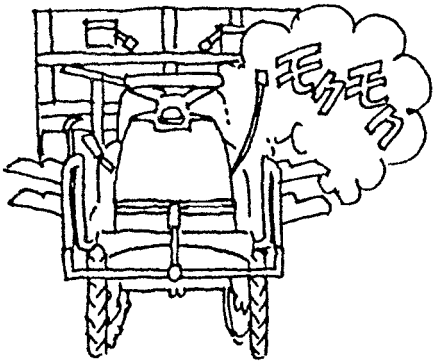
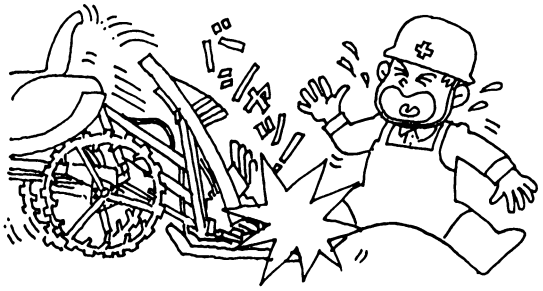
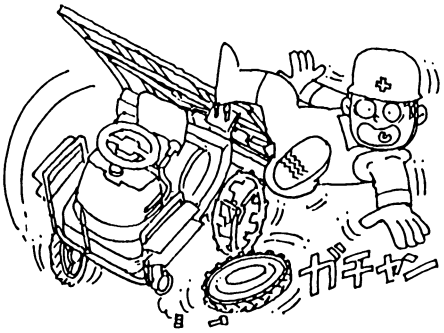
必ず守ってください	→ 守らないとこんな事故が！
⚠注意 ◆苗を補給するときは，エンジンを停止して行なってください。	不意に機械が動き，傷害事故を引起こします。 
⚠注意 ◆作業中途で点検するときは，エンジン，マフラー等の高温部に触れないでください。	ヤケドすることがあります。 
⚠注意 ◆作業中，植付部を上げた状態で点検するときは，油圧固定レバーを《油圧固定》にして行なってください。	植付部が落下して傷害事故を引起こします。 
⚠注意 ◆夜間作業は行わないでください。	思わぬ傷害事故を引起こします。 

⚠1日の作業が終わったら……

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆作業が終了したら，平坦な場所でエンジンを停止して点検を行い，掃除をしてゴミなどを取除いてください。 ● 高温部が冷えてから，エンジン，マフラー，燃料タンク回りのワラ，草等を除去・掃除する。	火災事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆保管は平坦な場所に置き，駐車ブレーキをかけてください。 ● キーは抜取っておく。 ● 油圧固定レバーを《油圧固定》にしておく。	不意に機械が動き出して，思わぬ事故を引起こします。 
⚠警告 ◆シートカバーをかける場合は，マフラーやエンジンが確実に冷えてから行なってください。	火災事故を引起こすことがあります。 

⚠長期格納する時は……

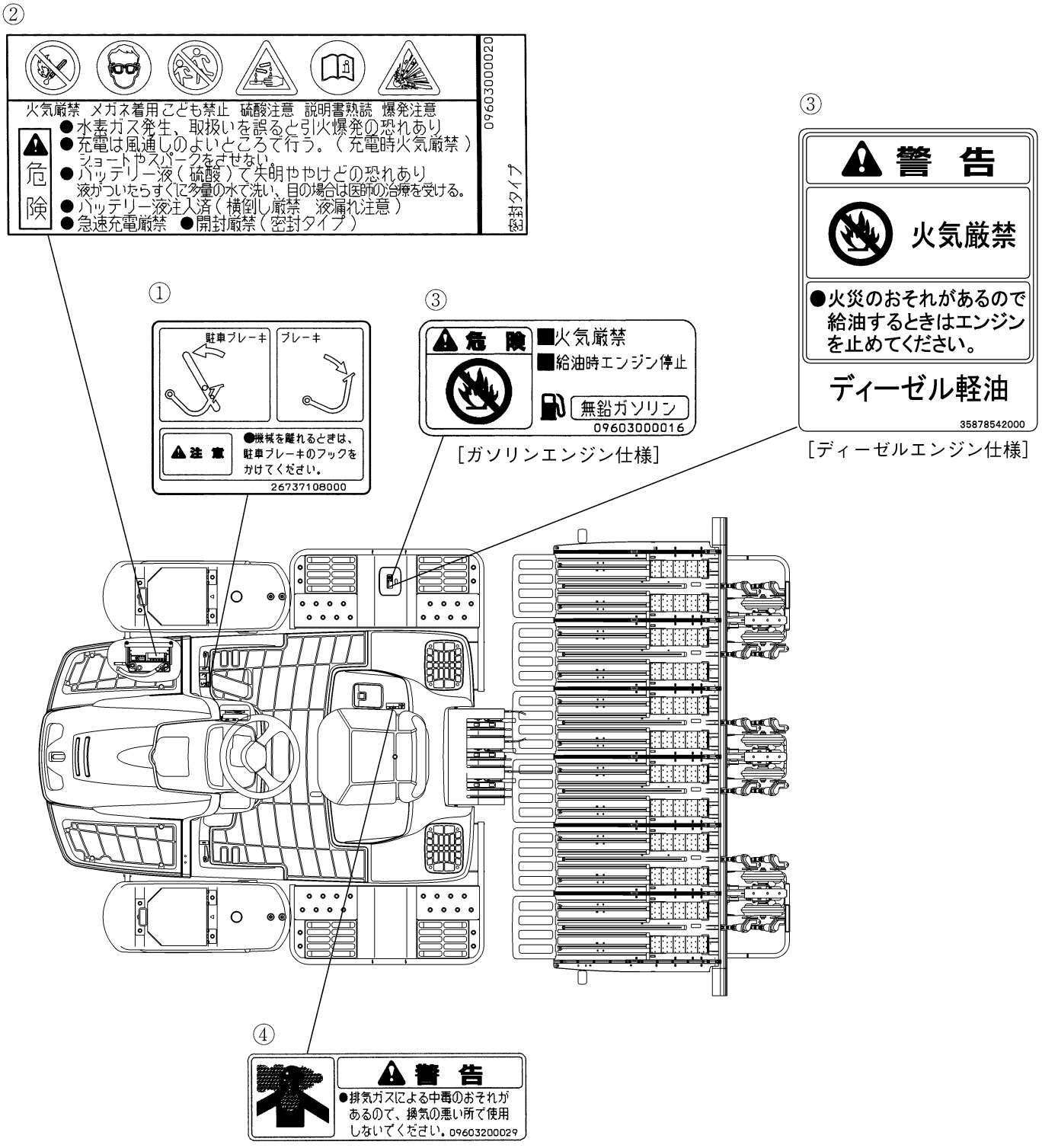
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆各部を水洗いして平坦な場所でエンジンを停止し，駐車ブレーキをかけキーを抜取ってください。	機械から目をはなしたすきに子供等がイタズラをしたりして，思わぬ事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆故障個所があれば，早目に修理，交換します。 ◆ボルトやナットがゆるんだ状態であれば，直ちに締付けます。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆バッテリは機械から外して保管するか㊀側のコードを外しておいてください。 ●バッテリを機械から外して保管する時は㊀側のコードから外す。	事故の原因となることがあります。 

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆機械を１ケ月以上使用しない場合は燃料タンク，燃料ストレーナ，気化器内の燃料を抜取ってください。［ガソリンエンジン仕様］ ◆新しい燃料を入れ，タンクの燃料を満タンにしておきます。［ディーゼルエンジン仕様］	火災の原因になることがあります。 
⚠警告 ◆植付部は降ろしておいてください。 ●油圧固定レバーを《油圧固定》にする。 ●苗のせ台を中央に止め，苗のせ台，補助苗台の上に物をのせない。	植付部が下がり，思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆シーズン終了後には定期点検を受けてください。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。 

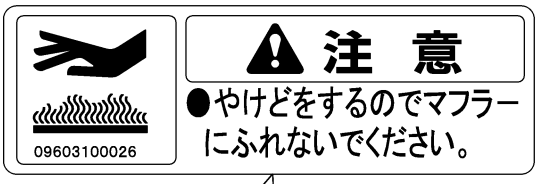
2．表示ラベルについて

この機械には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

また，機械に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルを「**お買いあげ先**」に注文して購入し貼り替えてください。

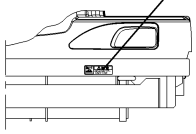


⑤



⚠ 注 意

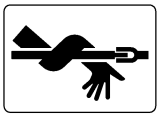
●やけどをするのでマフラーにふれないでください。



Ⓐから見た図

⑦

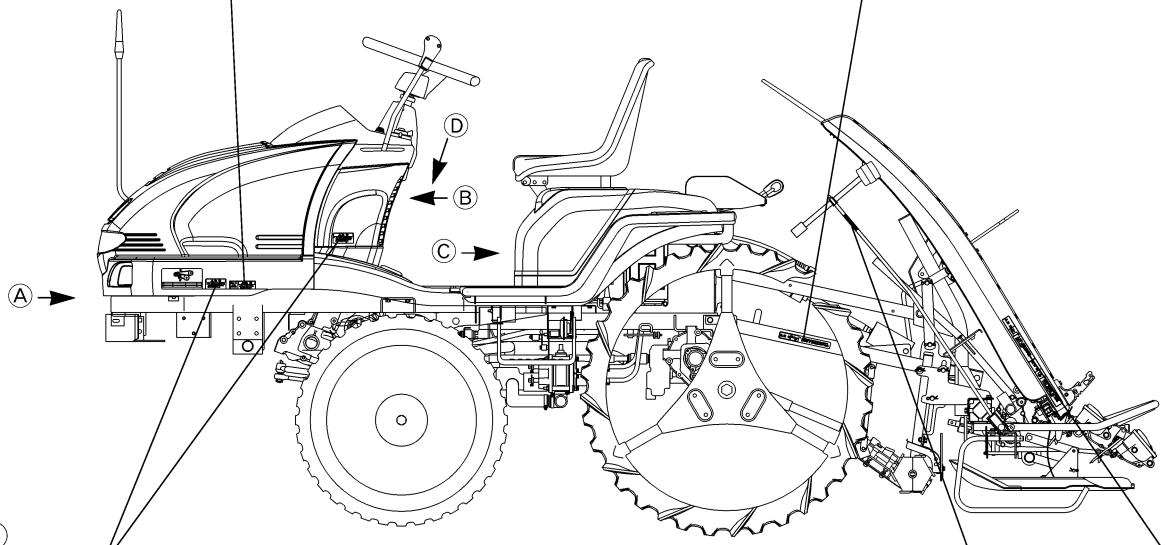
⚠ 警 告



●回転軸にふれるとケガをするおそれがあります。
回転中は手、足、衣服等を近づけないでください。

27087437000

（右１ケ所）



⑥

⚠ 注 意

●カバーを取外したままで使用するとケガをするおそれがありますので、取付けて使用してください。

09603100017

⑭

⚠ 注 意

●マーカーが人・物にぶつかるおそれがあります。
作業時以外は、マーカーを取り外してください。

26007136000

（左右２ケ所）

⑧

⚠ 注 意



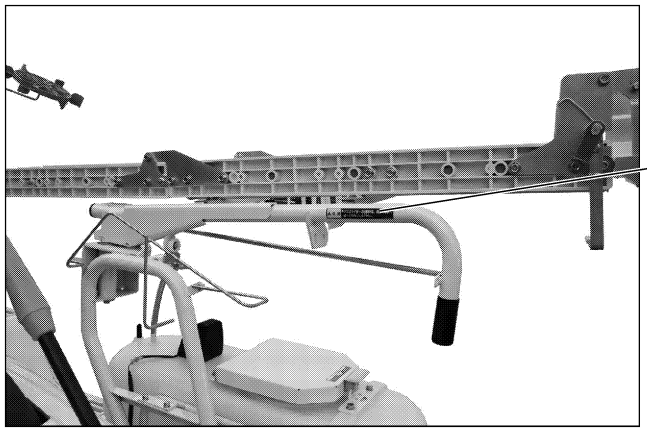
●マーカが人・物にぶつかるおそれがあります。作業時以外は、マーカを収納してください。 09603200063

⚠ 警 告



●植付爪に接触するとケガをするおそれがあります。異物の除去、点検、調整時はエンジンを停止してください。

（左右２ケ所）



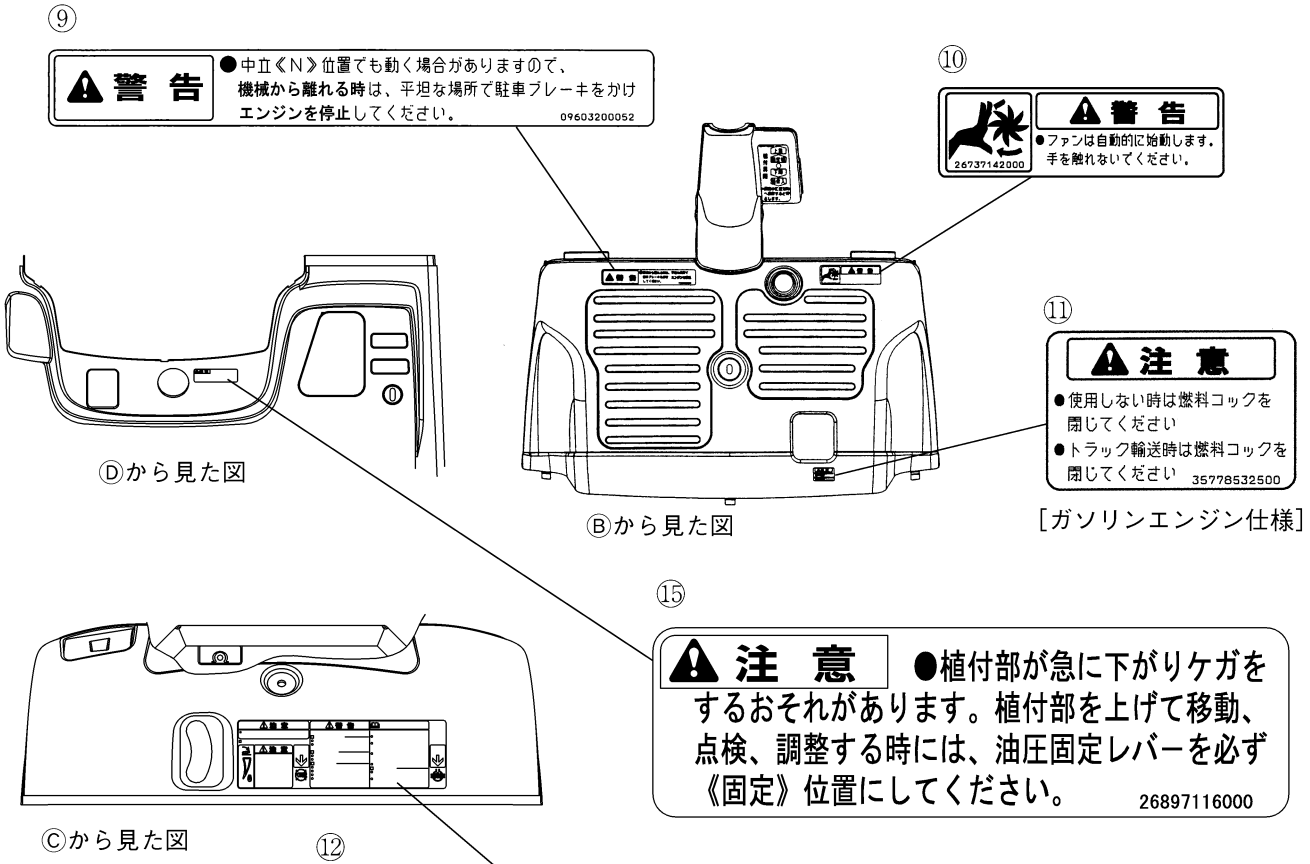
⑬

⚠ 注 意

●ナエスライダーの回動時は、周囲を確認し、ゆっくり行ってください。

26007142000

（苗スライダー仕様，８条型：左右２ヶ所，６条型：左１ヶ所）



No.	部 品 名 称	部品番号	No.	部 品 名 称	部品番号
①	トリアツカイマークD (チュウイラベルブレーキ)	2673 7108 000	⑨	ケイコクラベルストップ	0960 3200 052
②	キケンラベルシールバッテリ	0960 3000 020	⑩	ケイコクラベルファン	2673 7142 000
③	キケンラベルガソリン	0960 3000 016	⑪	チュウイラベルネンリョウコック	3577 8532 500
	ケイコクラベルケイユ	3587 8542 000			
④	ケイコクラベルハイキ	0960 3200 029	⑫	ケイコクラベルジョウタ	2600 7115 000
⑤	チュウイラベルマフラー	0960 3100 026	⑬	チュウイラベルナエスライダー	2600 7142 000
⑥	チュウイラベルカバー	0960 3100 017	⑭	チュウイラベルマーカー	2600 7136 000
⑦	ケイコクラベルカイテンジク	2708 7437 000	⑮	チュウイラベルユアツコテイ	2689 7116 000
⑧	ケイコクラベルウエツケツメ	0960 3200 063			

地球環境を守るために

この製品は、（社）日本陸用内燃機関協会（陸内協）が環境保全のために定めた排出ガス自主規制の適合エンジンを搭載しています。



使用期間中は、次の事項を守ってください

１．自主規制適合ラベルは剥がさないでください。

２．エンジンの点検整備は、取扱説明書にしたがって実施してください。
調整、部品交換が必要な場合には、「お買いあげ先」にご相談ください。

本エンジンは、排出ガスの量が規定値内になるように管理出荷していますが、調整、整備不良、不適切な部品交換がされた場合、排出ガス量は規定値を外れることがありますので注意願います。

ご使用まえに

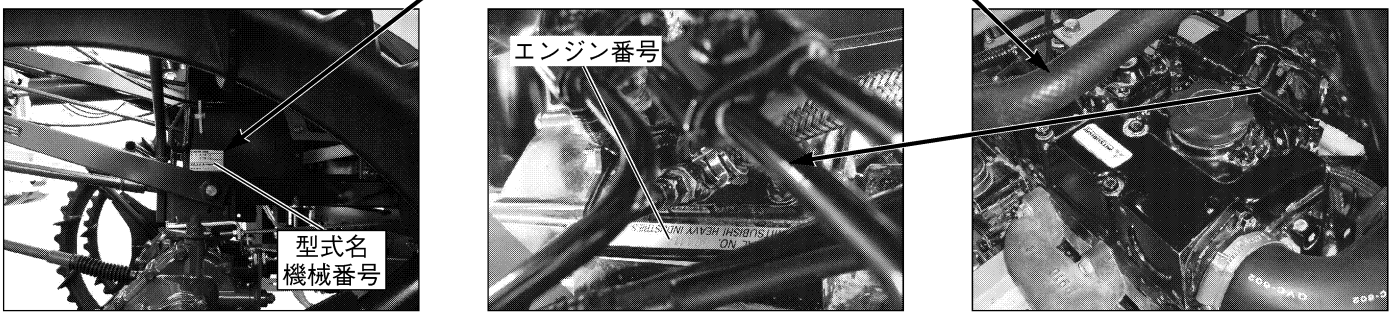
1．保証とサービスについて

・この機械には保証書が添付されていますので，ご使用まえによくお読みください。
・この機械のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときは「**お買いあげ先**」にご相談ください。その際「**型式名**」・「**機械番号（製造番号）**」と「**エンジン番号**」をお知らせください。

ペースト施肥機（座席の下）



［ガソリンエンジン］



［ディーゼルエンジン］

・補修用部品の供給年限について

・この製品の補修用部品の供給年限（期間）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，納期及び価格についてご相談させていただきます。

・機械の使用目的について

・機械は**田植作業**に使用してください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。

⚠警告 ◆機械を改造しないでください。
改造すると本来の機能を発揮できないばかりか，人身事故の原因になることがあります。

2．仕様（装備）について

機械の主な仕様（装備）は次の表のようになっています。

このため仕様（装備）が異なる点の追加説明をしていますので，お買いあげの機械の仕様（装備）をお確かめのうえ，お間違いのないようにしてください。

［8条型］

名称＼仕様＼区分		エンジン GX640	エンジン L3B	植付条数	ロータリ植付方式	条間 30cm	条間 33cm	株間 11・12・14・16・18・21	株間 16・18・21・25・28	デラックス機能	パワーステアリング	スマイルシフト	水平制御	補助苗台 8枚	補助苗台 16枚	補助苗台 苗スライダー（スライド式8枚）	前輪 ホイルキャップ付 ノーパンク φ650×80	前輪 ホイルキャップ付 広幅ノーパンク φ650×95	後輪 太リム φ950×160	後輪 外補助車輪 φ900	植付部スタンド	電動風車型マーカー	まくらっこ	ペースト施肥機	ペースト二段施肥機	粒状施肥機
三菱 LV8A	−	○		8	○	○		○		○	○	○	○	○			○		○		○	○	○			
	P	○		8	○	○		○		○	○	○	○	○			○		○		○	○	○	○		
	PN	○		8	○	○		○		○	○	○	○	○			○		○		○	○	○	○	○	
	S	○		8	○	○			○	○	○	○	○	○			○		○		○	○	○			
	PS	○		8	○	○			○	○	○	○	○	○			○		○		○	○	○	○		
	PNS	○		8	○	○			○	○	○	○	○	○			○		○		○	○	○	○	○	
	WP	○		8	○		○	○		○	○	○	○	○			○		○		○	○	○	○		
	WPHJ	○		8	○		○	○		○	○	○	○		○			○	○	○	○	○	○	○	○		
	R	○		8	○	○		○		○	○	○	○	○			○		○		○	○	○			○
	RS	○		8	○	○			○	○	○	○	○	○			○		○		○	○	○			○
	PYH	○		8	○	○		○		○	○	○	○			○	○		○	○	○	○	○	○		
三菱 LV8AD	DPFYH		○	8	○	○		○		○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		
	DPNFYH		○	8	○	○		○		○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○	○	
	DWPFYH		○	8	○		○	○		○	○	○	○			○		○	○	○	○	○	○	○		

（詳細な仕様は115～116ページの「**主要諸元表**」を参照ください。）

型式記号の説明：W＝条間33cm，P＝ペースト施肥機付，N＝ペースト二段施肥機付，
R＝粒状施肥機付，S＝疎植株間仕様，Y＝苗スライダー（スライド式補助苗台）
H＝外補助車輪φ900，J＝補助苗台16枚，D＝ディーゼルエンジン，F＝広幅タイヤ

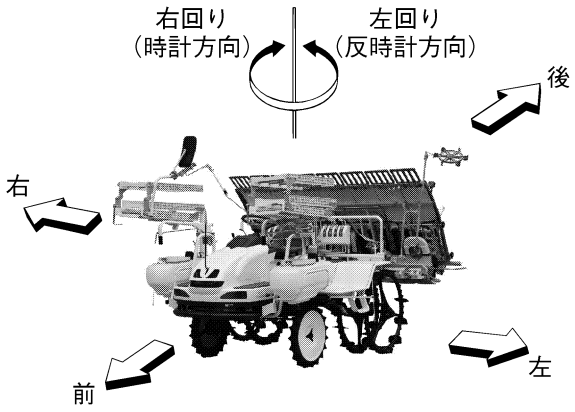
［6条型］

名称＼仕様＼区分		エンジン・GX640	植付条数	ロータリ植付方式	条間 30 cm	条間 33 cm	株間 11・12・14・16・18・21	株間 16・18・21・25・28	デラックス機能	パワーステアリング	スマイルシフト	水平制御	補助苗台 6枚	補助苗台 12枚	補助苗台 3枚+苗スライダー	前輪 ホイルキャップ付 ノーパンク φ650×80	前輪 広幅ノーパンク φ650×95	後輪 太リム φ900×160	後輪 空気入 φ920×180	電動風車型マーカー	まくらっこ	ペースト施肥機	ペースト二段施肥機	粒状施肥機
三菱 LV63A	－	○	6	○	○		○		○	○	○	○	○			○		○		○	○			
	Y	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○	○		○		○	○			
	PY	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○	○		○		○	○	○		
	PNY	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○	○		○		○	○	○	○	
	RY	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○	○		○		○	○			○
	GY	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○	○			○	○	○			
	SY	○	6	○	○			○	○	○	○	○			○	○		○		○	○			
	FY	○	6	○	○		○		○	○	○	○			○		○	○		○	○			
	WJ	○	6	○		○	○		○	○	○	○		○			○	○		○	○			

（詳細な仕様は117ページの「**主要諸元表**」を参照ください。）

型式記号の説明：W＝条間33cm，P＝ペースト施肥機付，N＝ペースト二段施肥機付，
R＝粒状施肥機付，S＝疎植株間仕様，Y＝苗スライダー（左側スライド式補助苗台）
G＝空気入車輪，J＝補助苗台12枚，F＝広幅ノーパンク（前輪）

3．用語について



⑴ この取扱説明書に使用している「**前後・左右・右回り・左回り**」などの用語は図示のとおりです。

⑵ **型式表示**

・この取扱説明書は，LV8A型を基本に説明しています。

・区分により仕様（装備）が異なるため，取扱い方法が変わる点は，そのつど［**6条型**］などで表示し，追加説明しています。

名　　称	本文表示
三菱LV8A	［8条型］
三菱LV63A	［6条型］

⑶ **マークの説明**

この取扱説明書ではその都度守っていただきたい事柄を次のマークを使用して説明しています。

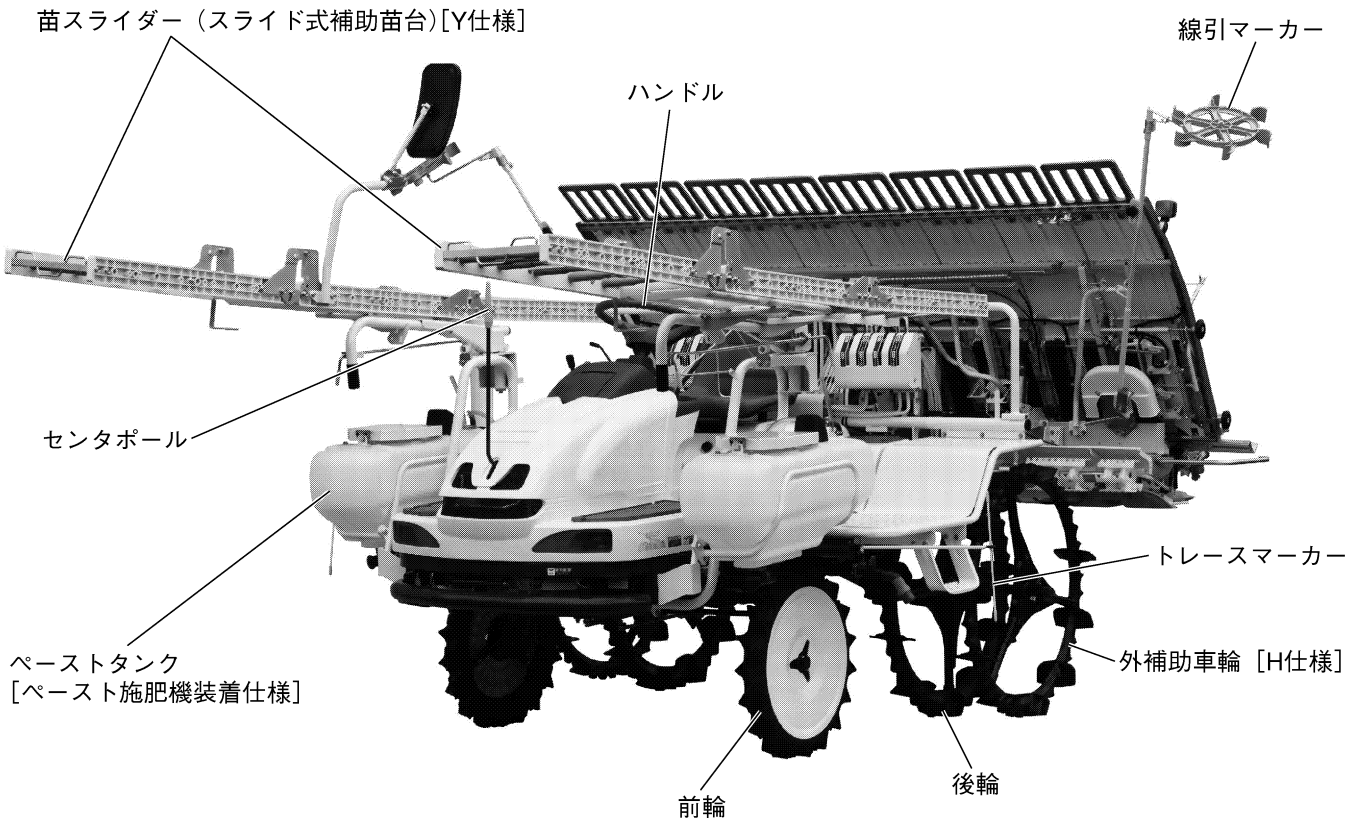
・危険 警告 注意 ……安全上重要な事項を3段階に分けて説明していますので必ず読んでください。

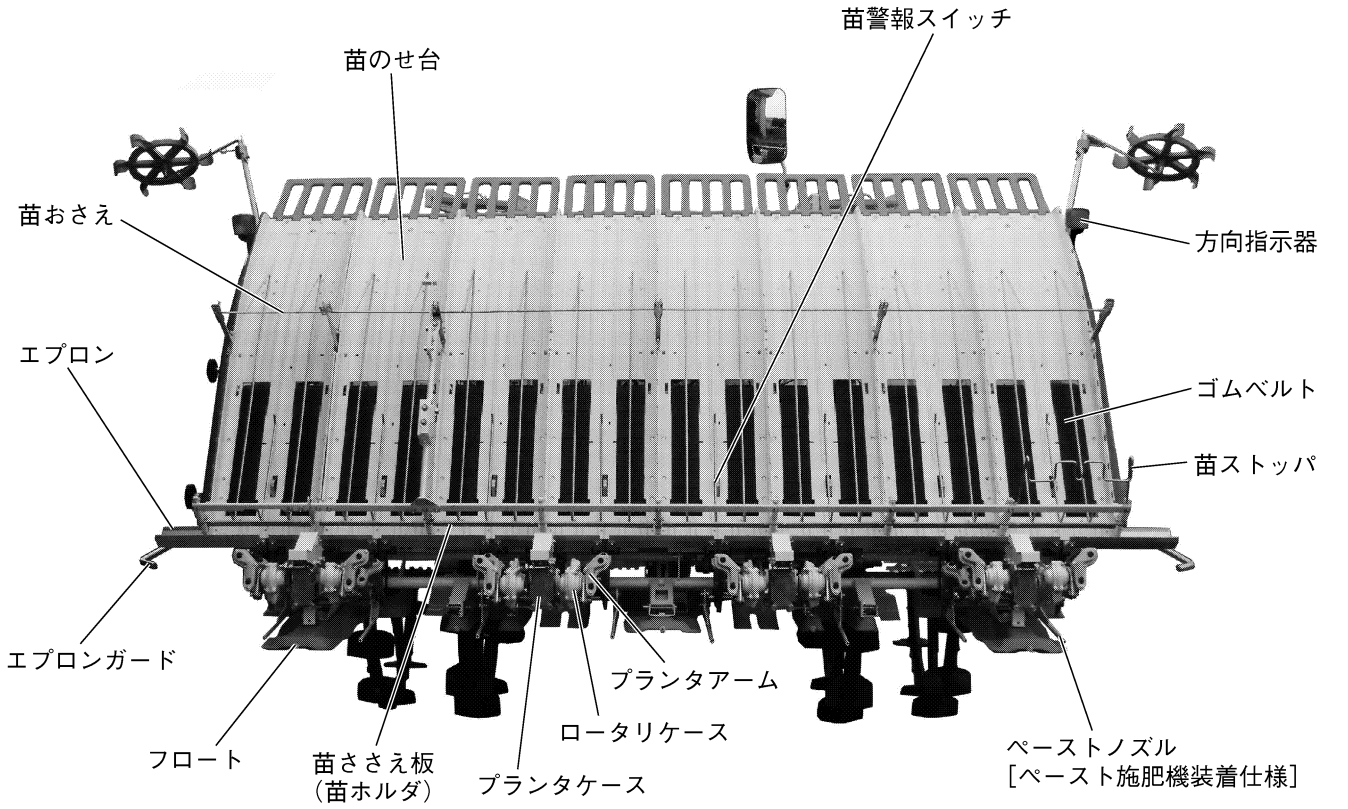
・**取扱いのポイント** ……機械の機能・性能上に関する説明です。守らないと故障の原因になることがあります。

各部のはたらき

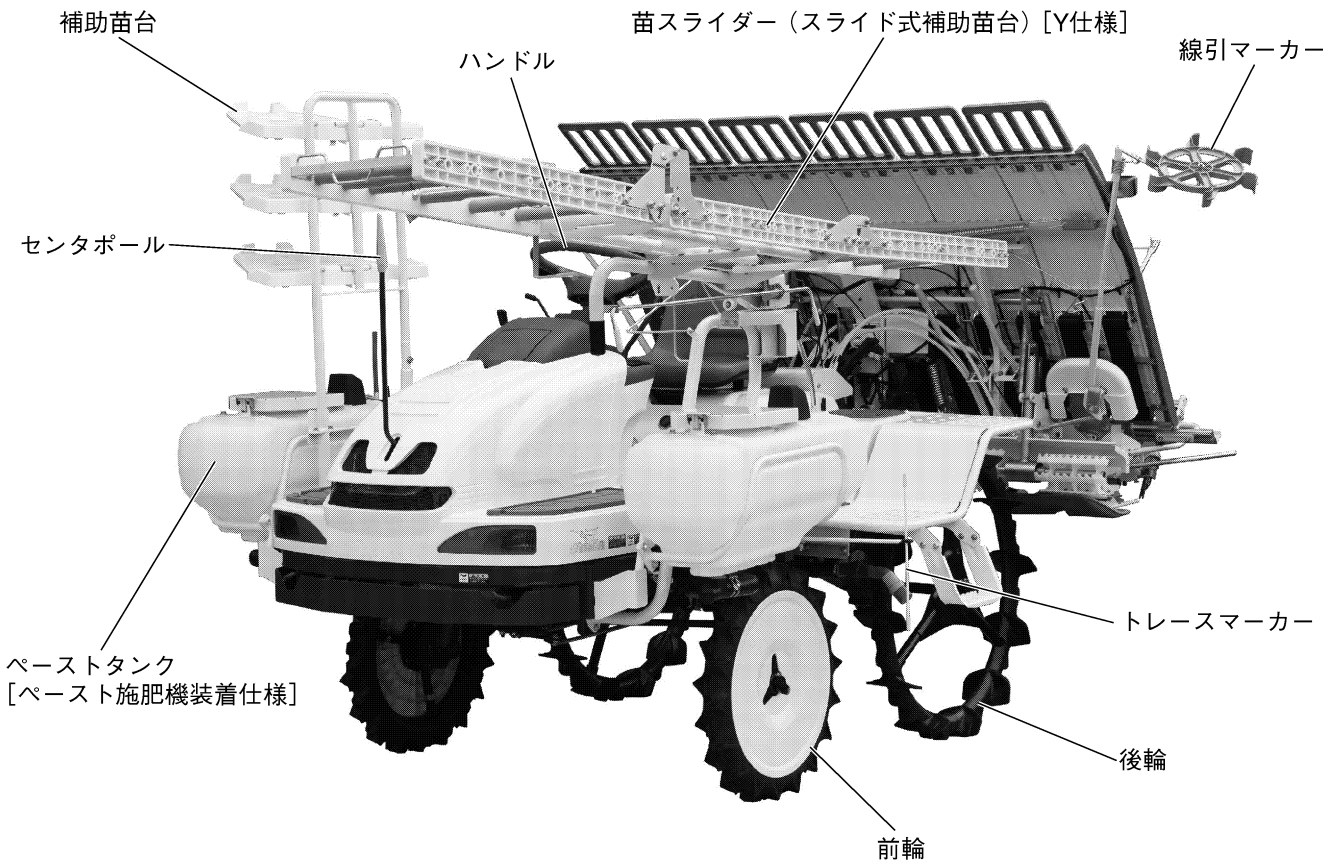
1．各部の名称

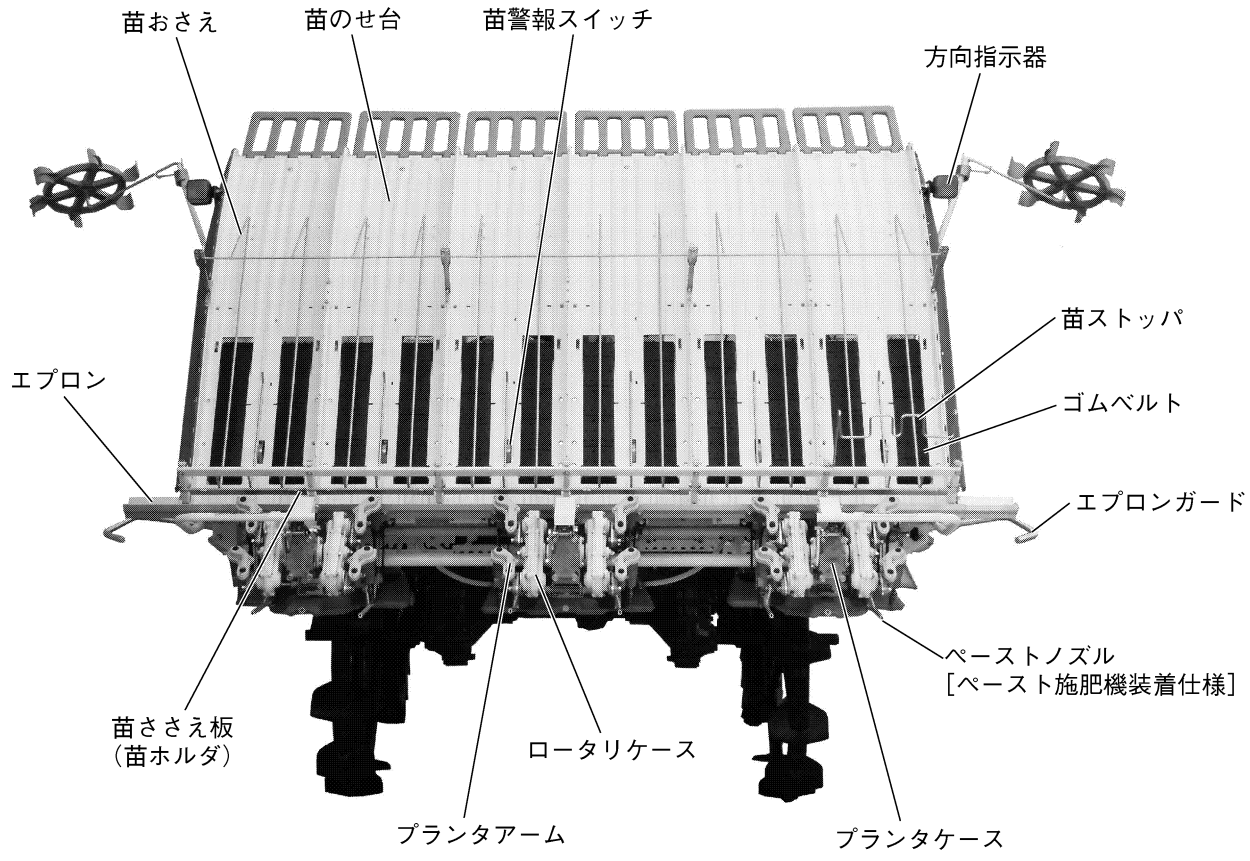
［8条型］



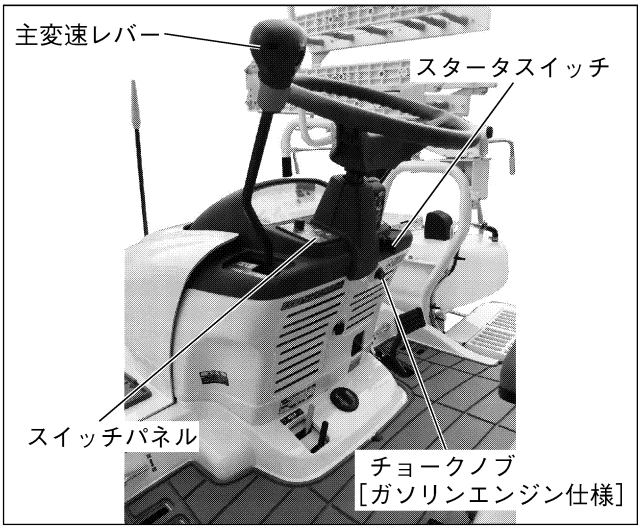


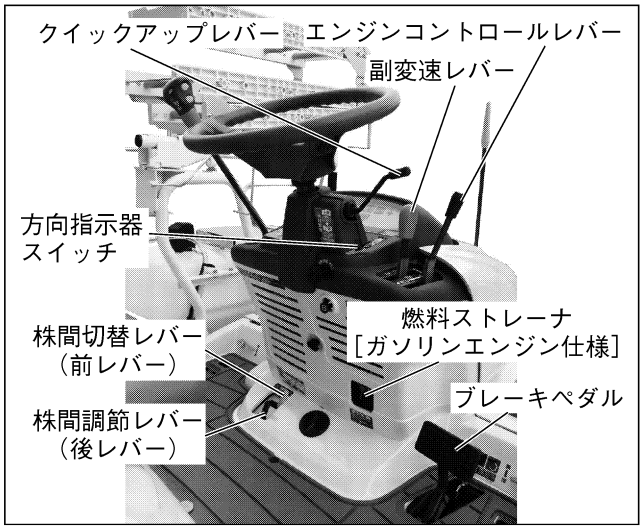
［6条型］


補助苗台
ハンドル
苗スライダー（スライド式補助苗台）［Y仕様］
線引マーカー
センタポール
ペーストタンク
［ペースト施肥機装着仕様］
トレースマーカー
後輪
前輪

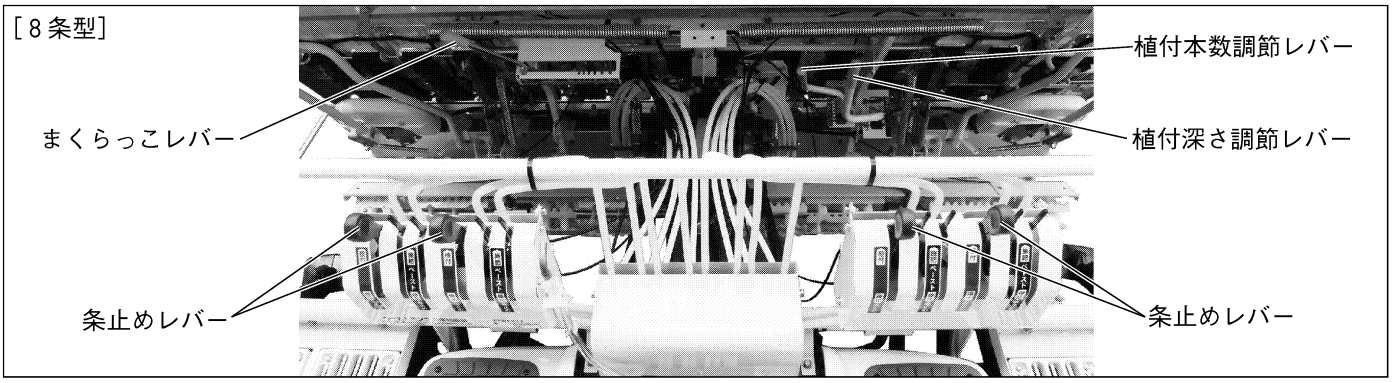

苗おさえ
苗のせ台
苗警報スイッチ
方向指示器
苗ストッパ
エプロン
ゴムベルト
エプロンガード
ペーストノズル
［ペースト施肥機装着仕様］
苗ささえ板
（苗ホルダ）
ロータリケース
プランタアーム
プランタケース

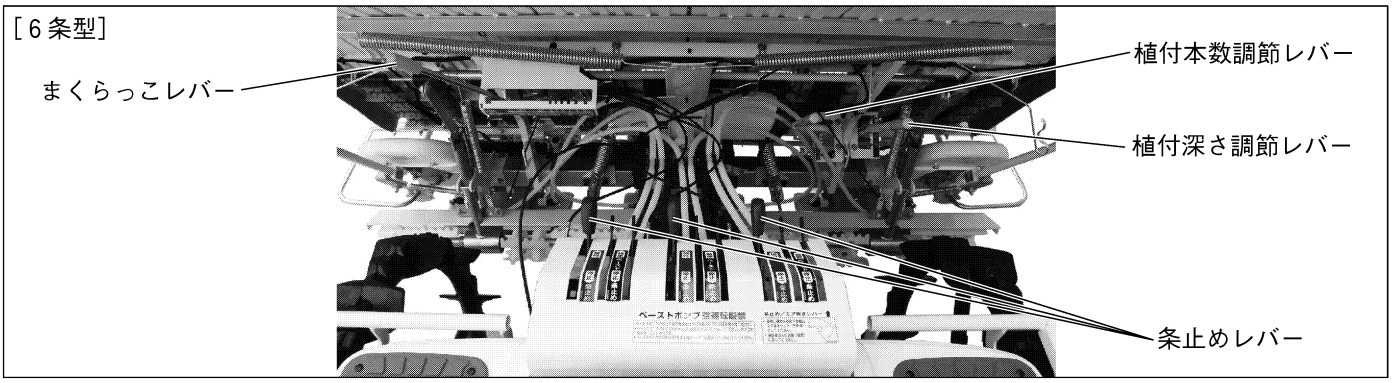
運転操作部



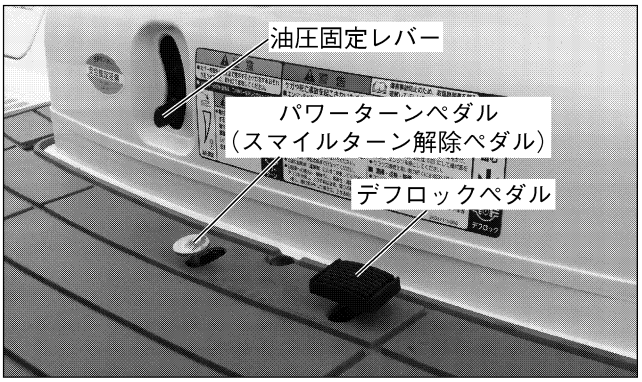


植付操作部

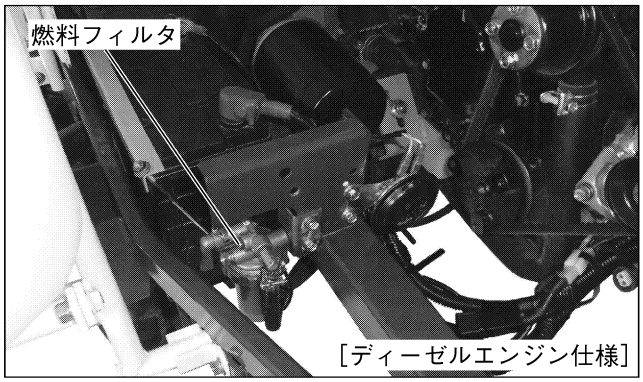




座席下操作部

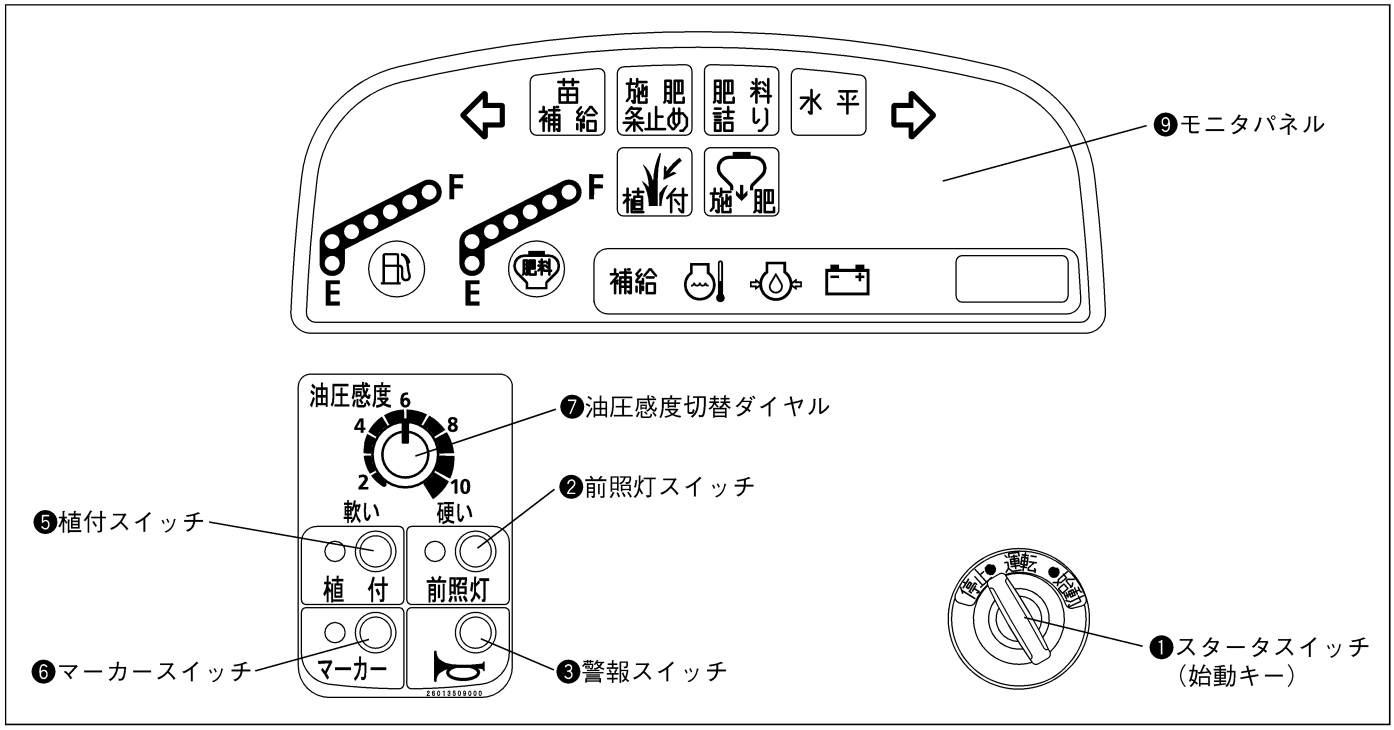


エンジン右側



2．運転装置の取扱い

1．スイッチ・計器関係



❶ スタータスイッチ（始動キー）

⚠警告 傷害事故防止のために

◆機械を使用しない時はスタータスイッチを抜いておいてください。

◆スタータスイッチを《停止》から《運転》にしただけの状態でしばらく放置しておくと“ピー”というキーの切り忘れ警報がなり，さらにその後ラジエータファンが回転しますので，ボンネットを外した状態でスタータスイッチを《運転》位置にしないでください。

・エンジンの「**運転・停止**」を切替えるスイッチです。

《**停止**》…エンジンが「**停止**」します。（この位置でキーを抜き差しできます。）

《**運転**》…［**ガソリンエンジン仕様**］

・エンジン「**運転**」の位置です。

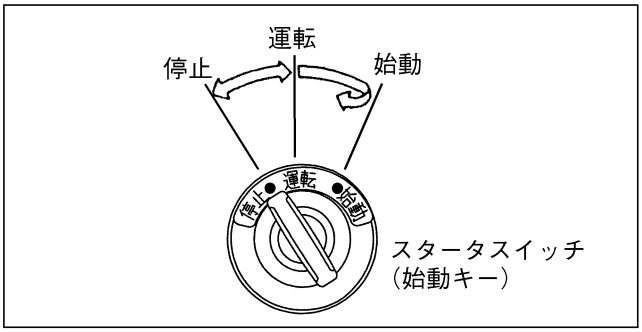
［**ディーゼルエンジン仕様**］

・エンジン「**運転**」の位置です。

・エンジン「**予熱**」の状態です。約６秒で予熱完了します。予熱完了後，始動操作をします。LV8にはグローランプはありません。

《**始動**》…エンジンが「**始動**」します。

・ブレーキペダルをいっぱいに踏込んで，キーを《**始動**》位置にするとエンジンが始動し，手を離せばキーは自動的に《**運転**》位置に戻ります。



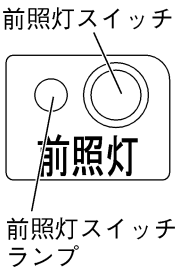
取扱いのポイント

- **ブレーキペダルに始動安全スイッチがついていますので，ブレーキペダルをいっぱいに踏込まないと，エンジンは始動できません。**

❷ 前照灯スイッチ



・前照灯の「**点灯**」「**消灯**」を切り替えるスイッチです。



前照灯スイッチを押すたびに「**点灯**」↔「**消灯**」が切り替わります。前照灯が「**点灯**」しているときは前照灯スイッチランプが点灯します。

❸ 警報スイッチ

スタータスイッチを《**運転**》位置にして，警報スイッチを押すと警報ブザーが鳴ります。

取扱いのポイント

- **警報ブザーはエンジンを始動する時や発進する時及び機械周辺の人への合図に使用します。**
- **警報ブザーが鳴っている時，警報スイッチを押せばブザーが停止しますが，モニタのランプは消灯しません。**
- **警報ブザーを警報スイッチで停止させた後，苗や肥料の補給がなかった場合には，植付部の下降時に警報ブザーで再警告します。(再警報機能)**
- **肥料詰り警報のブザーは警報スイッチを押しても停止しません。**

❹ 方向指示器スイッチ

旋回する側の方向指示器を「**点滅**」させるスイッチです。

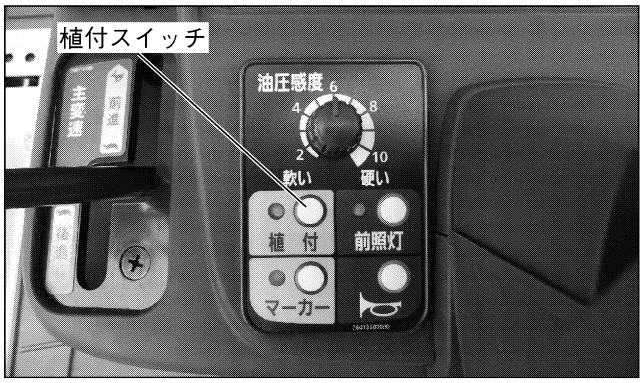


(中央)…方向指示器が「**消灯**」します。
(右)……右側の方向指示器が「**点滅**」します。
(左)……左側の方向指示器が「**点滅**」します。

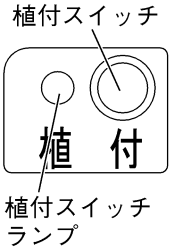
❺ 植付スイッチ

⚠警告 傷害事故防止のために

◆走行運転する時は，植付スイッチを《切》にしてください。



・各モニタ及び装置を《**入**》「**作動状態**」及び《**切**》「**停止状態**」に切り替えるスイッチです。



植付スイッチを押すたびに《**入**》「**作動状態**」↔《**切**》「**停止状態**」が切り替わります。

《**入**》「**作動状態**」のときは植付スイッチランプが点灯します。

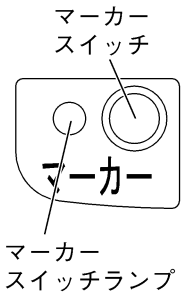
（各装置）

・植付クラッチ（16ページ参照）
・バックアップ（27ページ参照）
・オートマーカー（27ページ参照）
・警報ブザー

取扱いのポイント

- **作業中は，植付スイッチを《入》にしておかないと，植付作業ができません。**
- **植付け作業時以外は，植付けスイッチを《切》にしてください。**

❻ マーカースイッチ

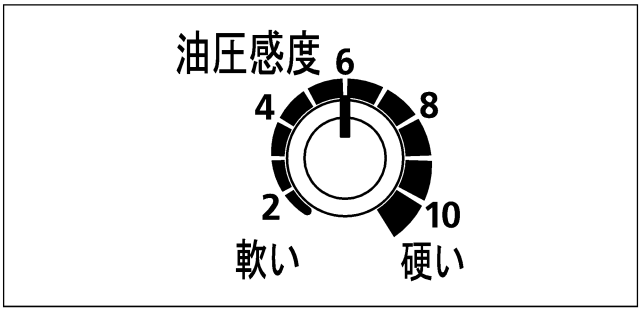


・植付スイッチ《**入**》の時，マーカースイッチを《**入**》にすると，マーカースイッチランプが点灯し，マーカー自動が作動します。
・マーカーを使用しないときは，マーカースイッチを《**切**》にすると，マーカースイッチランプが消灯し，それ以後のマーカーが出ないようになります。

❼ 油圧感度切替ダイヤル

フロートによりほ場表面の整地を良くするため，ほ場表面のやわらかさの状態に合わせて植付部の「**上下動感度**」を調節する装置です。

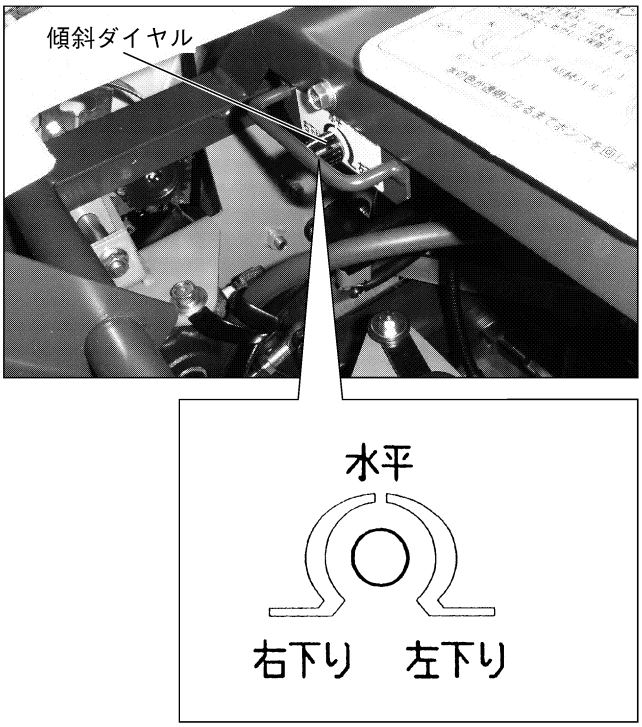
・油圧感度切替ダイヤル

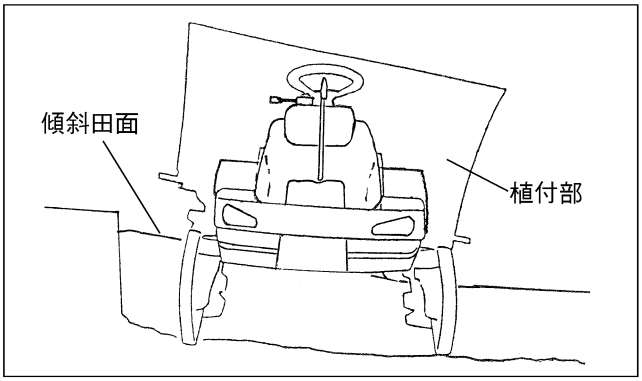


❽ 傾斜ダイヤル

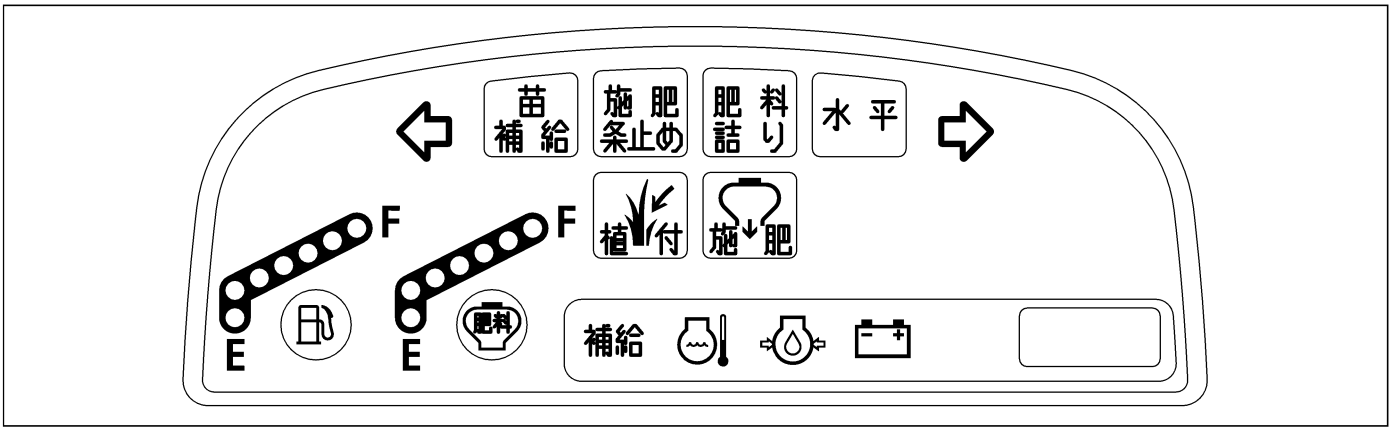
・傾斜ダイヤルによって植付部の傾きを調整します。シートを開けてダイヤルを調整します。
・あぜ際や凹凸のある田面の植付けなどで植付部を傾斜させたい時に使用します。

《**水平**》……植付部が常に「**水平**」になるよう自動的にコントロールされます。
《**右下り**》…植付部が常に「**右下り**」に保たれます。
《**左下り**》…植付部が常に「**左下り**」に保たれます。

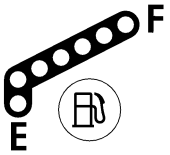




❾ モニタパネル

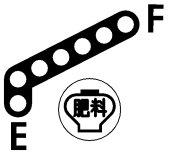


(1) 燃料モニタ



・燃料の残量をLEDランプ点灯で示します。
残量が少なくなると給油モニタが「**点灯**」します。

(2) 肥料残量モニタ［施肥機装着仕様］



［**ペースト仕様**］
・肥料の残量をLEDランプ点灯で示します。
・残量が少なくなると肥料モニタが「**点灯**」し警報ブザーがなります。

［**粒状仕様**］
・残量が少なくなると肥料モニタが「**点灯**」し警報ブザーが鳴ります。

(3) ウィンカーモニタ／線引マーカーモニタ



・植付スイッチ《**切**》の時，ウィンカーモニタとして作用し，クイックアップレバー操作によりモニタが「**点滅**」し，旋回する方向を示します。
・植付スイッチ《**入**》の時，線引マーカーモニタとして作用し，線引マーカーを出す側のモニタが「**点灯**」します。

(4) 水温モニタ

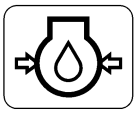


・エンジン冷却水の水温を示し，「**点灯**」するとオーバーヒート状態です。

取扱いのポイント

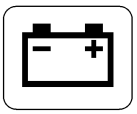
- **運転中に水温モニタが点灯したら直ちに作業を中止し，温度が下がるまでエンジンのみ「低速運転」してください。**
- **冷却水の温度が下がり，モニタが消灯したら，エンジンを停止してください。その後冷却水の量，ラジエータの目詰まり，ファンモータを点検してください。冷却水量，ラジエータの目詰まり，ファンモータが正常であれば，ほかに異常があります。ただちに点検を受けてください。**

(5) エンジンオイルモニタ



・運転中にエンジン潤滑系統に異常があると「**点灯**」します。
・正常なときは，スタータスイッチを《**運転**》位置にすると「**点灯**」し，エンジンが始動すると消灯します。

(6) チャージモニタ［ディーゼルエンジン仕様］



・エンジン運転中，充電系統に異常があると「**点灯**」します。
・正常なときは，スタータスイッチを《**運転**》位置にすると「**点灯**」し，エンジンが始動すると消灯します。

取扱いのポイント

- **運転中にモニタが点灯したときは，直ちにエンジンを停止しエンジンオイル量を点検してください。****(77ページ参照)**
  オイル量が適量であれば，ほかに異常があります。「お買いあげ先」にて点検を受けてください。

⑺ **苗補給モニタ**



・苗のせ台の苗の残量が少なくなるとモニタが「**点灯**」し，警報ブザーが鳴ります。

⑻ **植付モニタ**



・植付クラッチが《**入**》の状態の時はモニタランプが「**点灯**」します。

⑼ **水平自動モニタ**



・モニタが「**点灯**」している時は水平自動機構が作動していることを示します。

⑽ **施肥モニタ〔施肥機装着仕様〕**

〔ペースト仕様のみ〕



・施肥装置（ポンプ）が駆動している時はモニタランプが「**点灯**」します。

〔**粒状仕様**〕……動作しない。

⑾ **施肥条止めモニタ〔施肥機装着仕様〕**



・施肥切替レバーで各条の施肥を止めている時にモニタが「**点灯**」します。

・植付条止めレバーのみを停止にした場合も，モニタが点灯します。

⑿ **肥料詰りモニタ〔施肥機装着仕様〕**



・施肥作業中に肥料が詰まるとモニタが「**点灯**」し，警報ブザーが鳴ります。

・ほぼ同時に，植付クラッチが《**切**》になります。

⒀ **アワメータ**

稼働時間を表示し，たとえば19.1は19.1時間（19時間6分）使用したことを示します。

⒁ **下段肥料［下段専用タンク（PSTW－V8Q）装着機］**



・残量が少なくなるとモニタが「**点灯**」し警報ブザーが鳴ります。

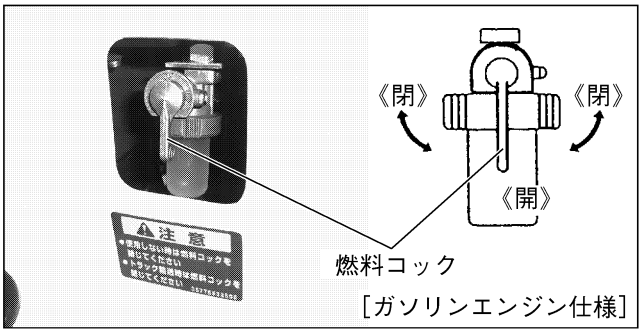
2. エンジンコントロール関係

❶ **燃料コック**

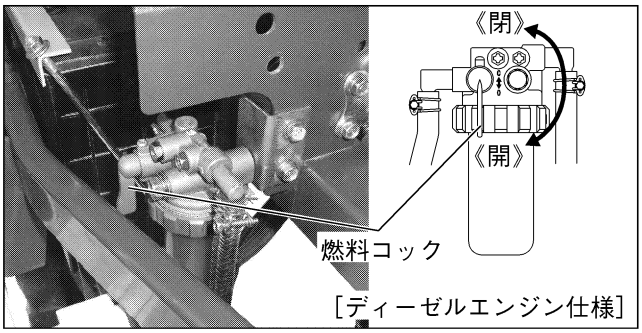
エンジンを停止している時に燃料を止めておくコックです。

《**開**》……燃料が「**流れ**」ます。

《**閉**》……燃料が「**停止**」します。



［ガソリンエンジン仕様］



［ディーゼルエンジン仕様］

❷ **チョークノブ［ガソリンエンジン仕様］**

エンジンが冷えている状態で始動する時に使用するノブです。

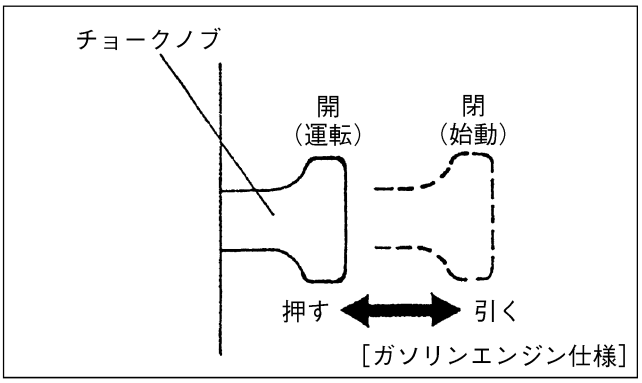
《**閉**》（手前いっぱいに引く）

……エンジンが冷えている時，燃料の割合を濃くします。

《**半開**》（半分程度引く）又は《**開**》（押込む）

……エンジンが暖まっている時，燃料の割合をやや濃く又は標準にします。



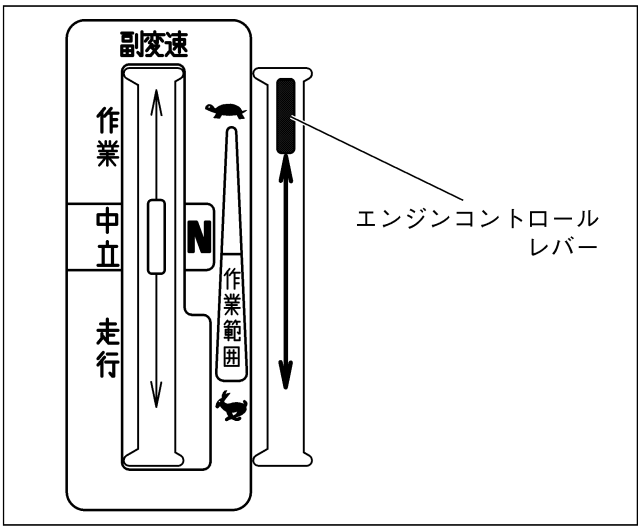


❸　エンジンコントロールレバー

エンジンの回転速度を調整するレバーです。

レバーを手前に引けば「**高速**」になり，前方へ押せば「**低速**」になります。

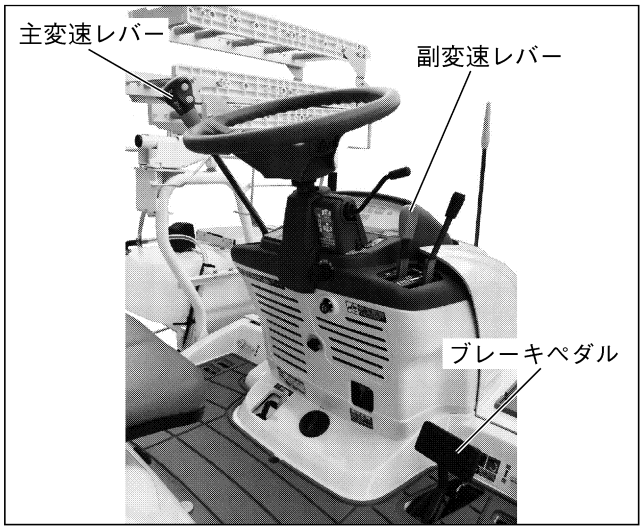




取扱いのポイント

●作業中はエンジンコントロールレバーを作業範囲で使用してください。

3.　走行操作レバー関係



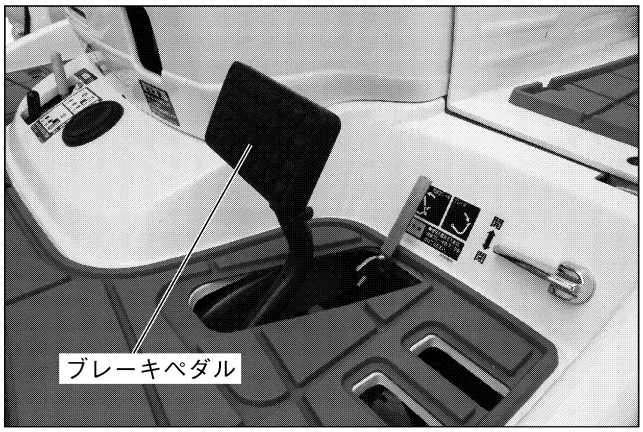
⚠警告　傷害事故防止のために

◆急発進，急停止，急旋回はしないでください。転倒事故を引き起こすことがあります。発進するときは，ブレーキペダルを離してから主変速レバーを《N》（中立）位置からゆっくりと操作してください。

◆駐車・停車時には，駐車ブレーキレバーをかけてください。

❶　ブレーキペダル

・踏込むとクラッチが切れてブレーキが掛かります。エンジンの始動時や緊急停止時および副変速レバーを操作する際に使用します。



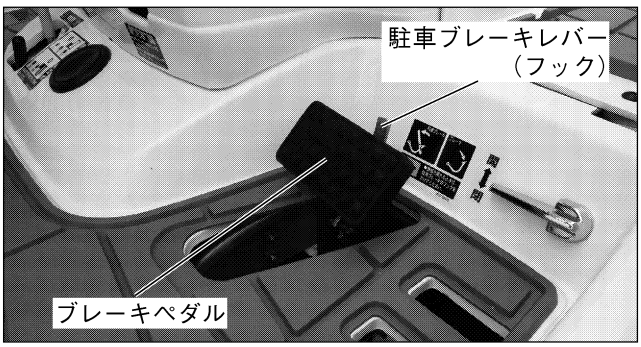
取扱いのポイント

- ブレーキペダルを踏込むと，クラッチが切れ，次に 4 輪全てにブレーキがかかります。
- ブレーキペダルは素速く踏込んでください。
- ブレーキペダルに始動安全スイッチを装備していますので，いっぱいに踏込まないとエンジンは始動できません。

❷ 駐車ブレーキレバー（フック）

・ブレーキペダルを踏み，レバーをブレーキペダルのフックにかけます。

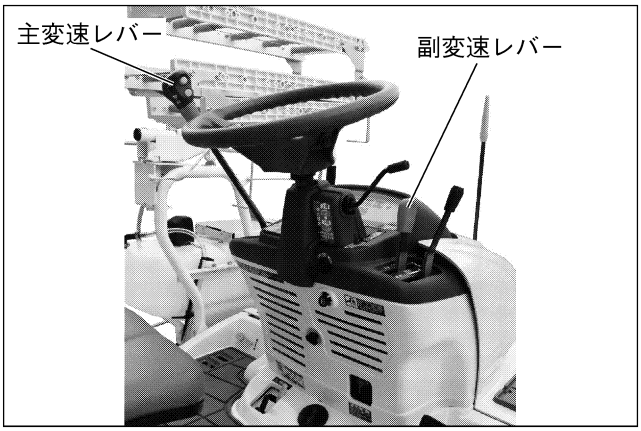
・駐車ブレーキを解除するには，ブレーキペダルを強く踏込めば外れます。

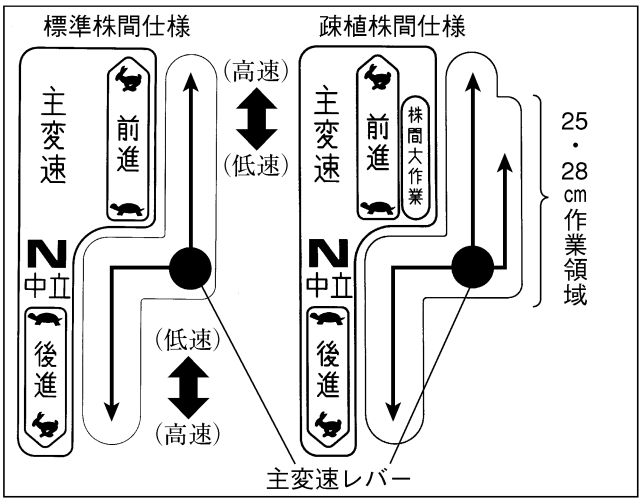


❸ 主変速レバー

前進・後進・停止の操作と走行速度の変速ができます。《**前進**》《**後進**》いずれにもレバーの位置を動かすことで無段階に走行速度を選ぶことができます。

・前進速度は，レバーを《**N**》（**中立**）位置より前方に動かすと速くなり，後進速度はレバーを左に寄せ，《**N**》（**中立**）位置より後方に動かすと速くなります。



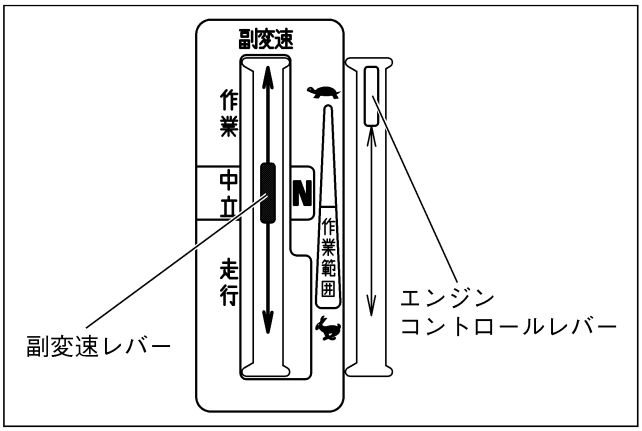


取扱いのポイント

- エンジン停止中は主変速レバーを操作しないでください。
- 疎植株間25・28㎝の主変速レバー「高速」での植付作業は苗の植付姿勢が乱れますので上記疎植作業領域内で行なってください。（S 仕様）
- 後進する場合は植付部が充分上がってから，主変速レバーを《後進》側にゆっくり操作してください。
- 植付スイッチ《入》の時，主変速レバーを《後進》に入れると，植付部は自動的に「上がり」ます（バックアップ機構）ので，倉庫内などで後進する時は，植付スイッチを《切》にし，植付部の上部を周りに当てないように，必要により植付部を下げて油圧固定レバーで「固定」してから行なってください。

❹ 副変速レバー

《作業》，《走行》の 2 段階に変速でき，中央は《N》（中立）になっています。



取扱いのポイント

- **副変速レバーの操作はブレーキペダルを踏込んで行なってください。（主クラッチが切れる）**
- **《作業》**……「**植付作業**」及び移動・積込み積降ろし・あぜ越え・ほ場の出入り・急な坂道等で使用します。
- **《走行》**……平坦地で高速での「**移動走行**」に使用します。

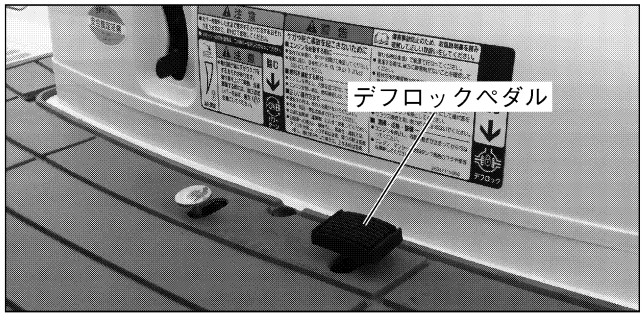
❺ デフロックペダル

> ⚠警告 傷害事故防止のために
>
> ◆自動車への積込み，積降ろしおよび道路走行する時は，デフロックを使用しないでください。またデフロックが解除されていることを確認してください。デフロックを使用するとハンドルを切っても直進しかできなくなり思うように旋回できません。デフロックを入れたままで旋回しようとすると，思わぬ事故につながることがあります。

ペダルを踏むと左右の前輪が同じ回転になります。

前輪の片側がスリップする時に使用します。

ペダルから足を離すと解除されます。解除されない場合はブレーキペダルを踏込みます。

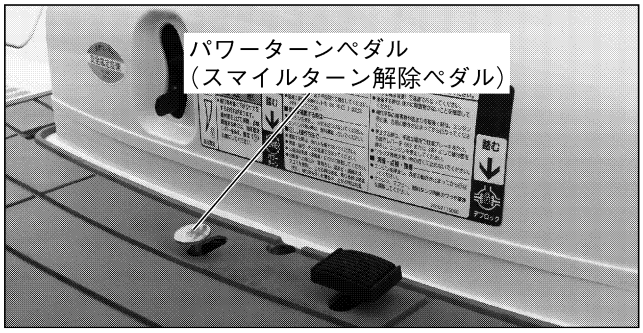


取扱いのポイント

- **前輪の片側が空転している時は，デフロックペダルを踏込んでもデフロックが入らないことがあります。この場合は一度ブレーキペダルを踏込んでから行なってください。**

❻ パワーターンペダル（スマイルターン解除ペダル）

旋回時，内側後車輪の動力が切れます。（スマイルターン）この時，パワーターンペダルを踏むと内側後車輪に動力をつたえます。旋回時，車輪がスリップする場合に使用します。



取扱いのポイント

- **機械が旋回時，ほ場の深みにはまり旋回不能になった時，パワーターンペダルを踏むと，内側後車輪に動力がつたわり，走行しやすくなります。**

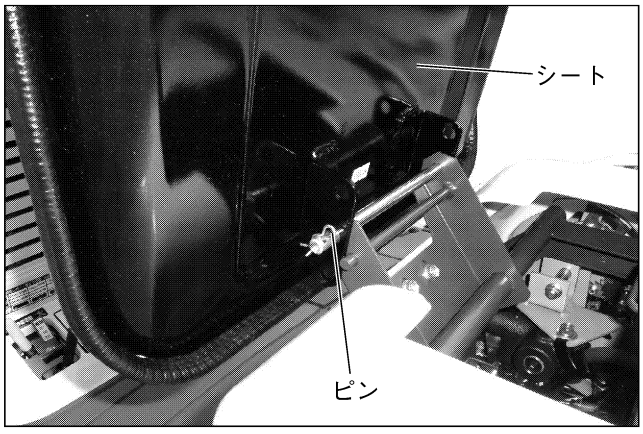
❼ パワーステアリング

・パワーステアリングはエンジン運転中のみ作動し，ハンドルが軽く操作できます。（使い方26ページ参照）

4．その他運転装置

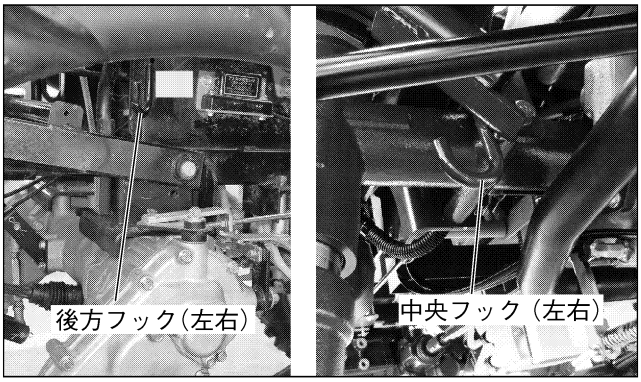
❶ シート

・運転者の体格に合わせて，シート下のピンを差換えることにより着座位置が「**前後3段階**」に調節できます。

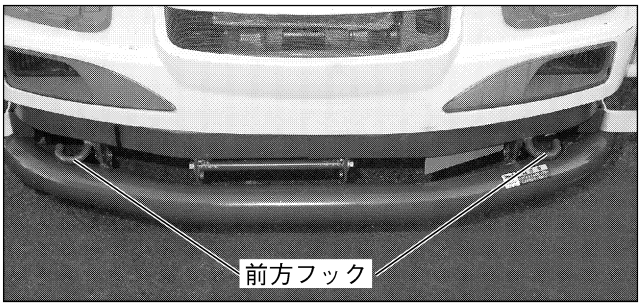


❷ フック（6ヶ所）

⑴ 荷造りに使用します。



⑵ 脱出用などに使用します。



機械がほ場内の深みにはまり走行不能になった時は，前方のフックにロープをかけて，前進方向に引っ張ってください。それに合わせて，機械を走行させます。

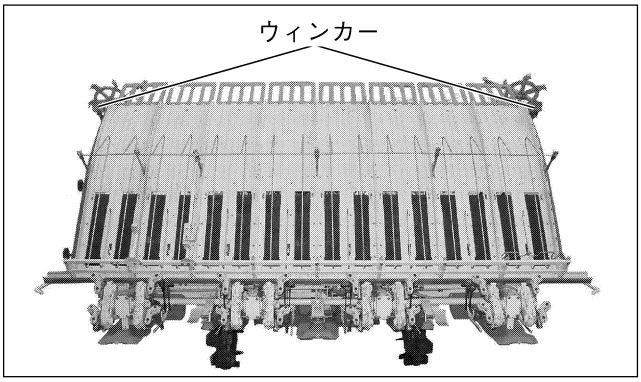
❸ ウィンカー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆走行運転する時は植付スイッチを《切》にしてください。

⑴ **方向指示**

クイックアップレバーを操作し，旋回する側のウィンカーを「**点滅**」させます。



⑵ **肥料切れお知らせシグナル**

施肥機装着仕様の場合，植付操作時肥料残量が少なくなると両側のウィンカーを「**点滅**」させ，補助者に肥料残量が少なくなった事をお知らせします。

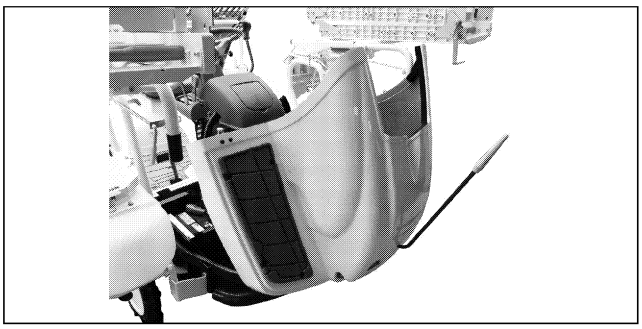
5．ボンネット・カバーの取外し

ボンネット・カバー類は取外すことができ，点検・調整・掃除の際に便利です。

❶ **ボンネット**

左右２ヶ所のレバーを「開」側に操作し，ボンネットを前方に開きます。





・前照灯のコネクターを外し、ボンネットを中開きの位置で，取外します。

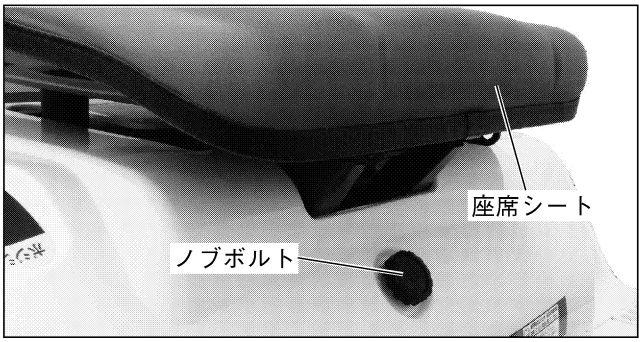
❷ **パネルリヤカバー**

ノブボルト１本を外し，パネルリヤカバーを取外します。



❸ **カバー**

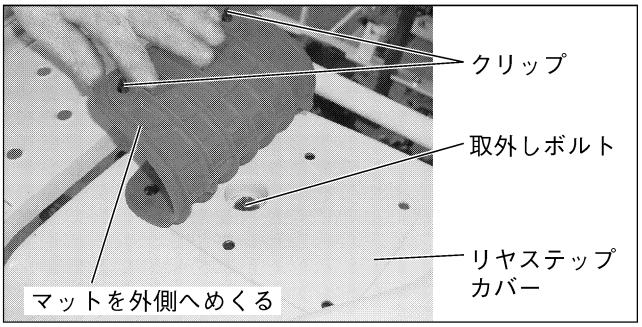
座席シートを取外した後，ノブボルトを外し，カバーを取外します。



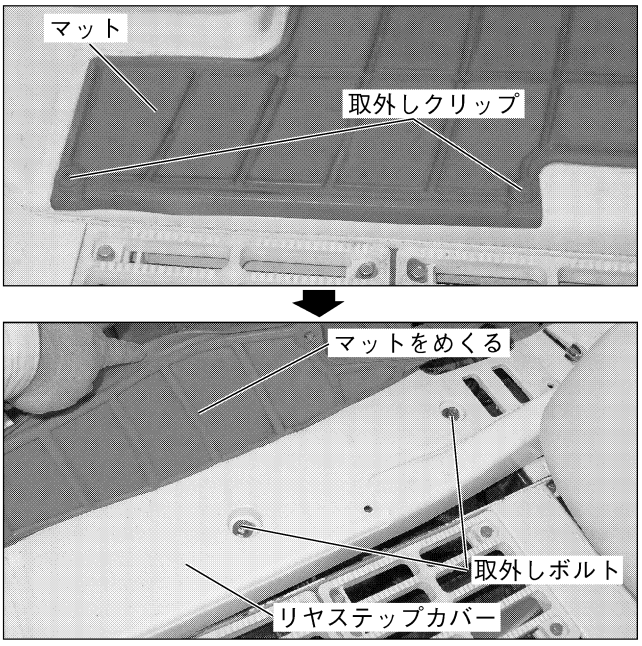
❹　リヤステップカバー

左右 3 箇所ずつのボルトを外してリヤステップカバーを取り外します。

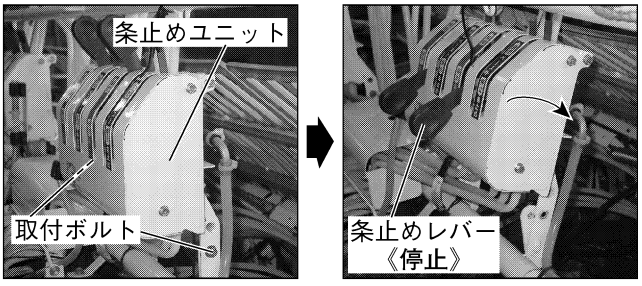
⑴運転席後方左右のマットを外側へめくり（マットはリヤステップの裏側からクリップ部を押し上げて外す），ボルトを取外します。



⑵運転席両足元のクリップ（左右 2 箇所ずつ）をドライバーで外し，マットをめくってボルト（左右 2 個ずつ）を取外します。

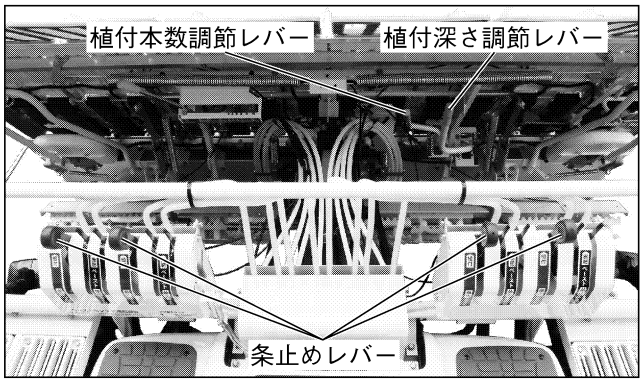


⑶ 8 条型は条止めユニットのレバーを《**停止**》側にし，ユニットの取付ボルト（左右各 1 個所）を外して後方へ倒します。

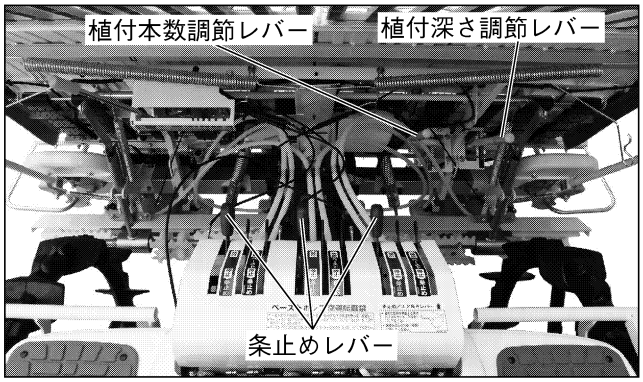


3．植付け装置の取扱い

［8 条型］



［6 条型］



1．植付レバー関係

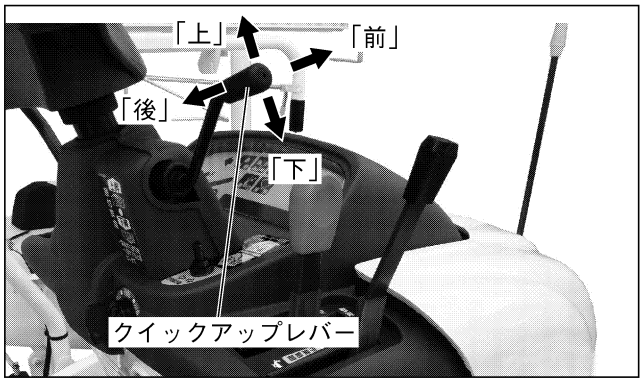
❶　クイックアップレバー

⑴**植付スイッチが《切》の場合，**

クイックアップレバーの「**上・下**」操作で，植付部の「**上昇**」「**下降**」ができます。

⑵**植付スイッチが《入》の場合，**

クイックアップレバーの「**上・下**」操作で植付クラッチの「**入・切**」，植付部の「**上昇**」「**下降**」ができ，「**前進**」操作で「**線引マーカーの操作**」ができます。ハンドルを握ったまま，指でワンタッチ操作できます。



《**下降**》
《**植付入**》 ……・植付部が上昇状態で，レバーを「**下**」げると，植付部が「**下降**」し，もう一度「**下**」げると植付クラッチが「**入**」ります。

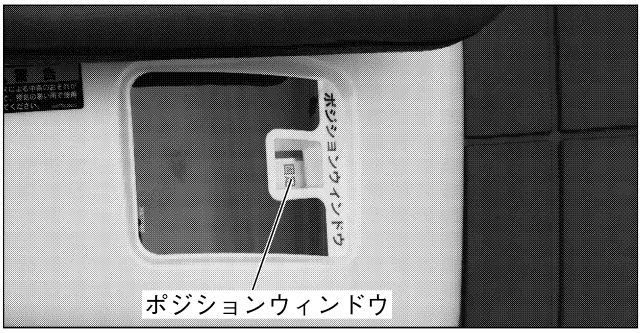
《**植付切**》
《**上昇**》 ……・植付中に，レバーを「**上**」げると，植付クラッチが「**切**」れ，もう一度「**上**」げると植付部が「**上昇**」します。

《**植付部停止**》…・植付部を昇降の途中で停止させたい場合は，レバーを逆方向へ操作すると停止します。

取扱いのポイント

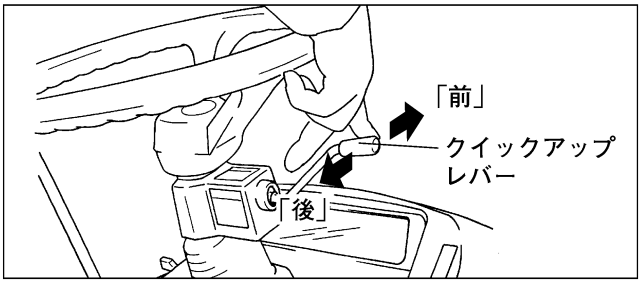
- **スタータスイッチを「停止」にすると油圧バルブが「固定」に戻ります。ただし植付クラッチが「入」のときに警報スイッチを押しながらスタータスイッチを「停止」にすると植付クラッチは「入」ったままとなります。**

＊現在の植付部の昇降状態がポジションウィンドウで確認できます。



《**マーカーの切替**》

植えはじめや枕地植えなどで下がるマーカーを左右切替えたい場合に操作します。



① 植付部が「**最上昇位置**」の時
「**前操作**」……マーカーが「**左**」にセットできます。
「**後操作**」……マーカーが「**右**」にセットできます。

② 植付部が「**下げ**」または「**植付**」状態の時
・「**左**」マーカーが出ている場合
「**後操作２回**」……「**右**」マーカーがでます。
・「**右**」マーカーが出ている場合
「**前操作２回**」……「**左**」マーカーがでます。

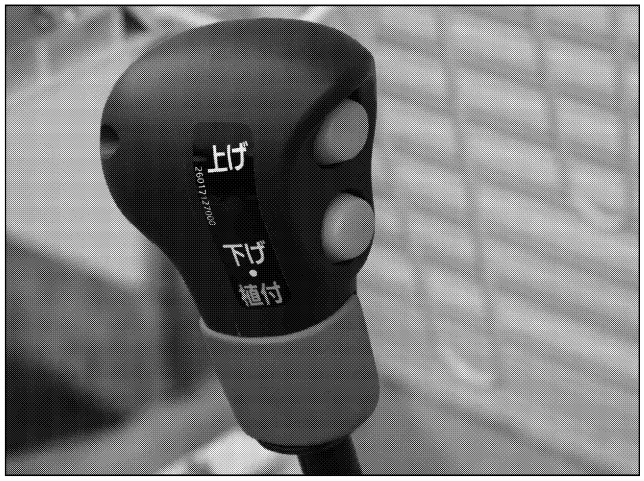
《**マーカー停止**》 … ・**マーカースイッチ**を「**切**」にするとランプが「**消灯**」し，マーカーを収納します。（マーカーの右又は左の切替操作をするか，**マーカースイッチ**を押すと「**自動モード**」に戻ります。）

《**両マーカー下降**》…・植付部が「**下げ**」または「**植付**」状態のとき，マーカーが出ていない方向にレバーを操作をすると，「**両方のマーカー**」を出すことができます。

取扱いのポイント

- **線引マーカーは，植付スイッチ及びマーカースイッチが《入》の時，植付作業中には左右のマーカーが自動的に切替ります。（マーカー自動機構）**
- **線引マーカーを作動させる時は，線引マーカーが「フック」から外れていることを確認してください。**

❷ 上げ，下げ・植付スイッチ（スマイルシフト）



⑴**植付スイッチが《切》の場合，**
「**上げ**」「**下げ・植付**」スイッチの操作はできません。

⑵**植付スイッチが《入》の場合，**
「**上げ**」「**下げ・植付**」スイッチの操作で植付クラッチの「**入・切**」，植付部の「**上昇**」「**下降**」ができます。

《**下降**》
《**植付入**》 ……・植付部が上昇状態で，「**下げ・植付**」スイッチを押すと，植付部が「**下降**」し，もう一度押すと植付クラッチが「**入**」ります。

《**植付切**》
《**上昇**》 ……・植付中に，「**上げ**」スイッチを押すと，植付クラッチが「**切**」れ，植付部が「**上昇**」します。

《**植付部停止**》…・植付部を昇降の途中で停止させたい場合は，“上昇中”には「**下げ・植付**」スイッチを“下降中”には「**上げ**」スイッチを押すと停止します。

❸ 油圧固定レバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆移動走行および点検整備する時は，油圧固定レバーで植付部を「固定」してください。
- 整備作業をする時は更に植付部の下に木片などの固定台を敷いてください。
- 機械から離れる時は，必ず油圧固定レバーを《油圧固定》にしてください。

油圧回路を閉め，植付部の下降を防止するときに使用します。

・《**油圧固定**》……《**油圧固定**》側いっぱいに回すと植付部の上昇，下降が「**固定**」されます。
・《 》……《 》側いっぱいに回すと「**解除**」されます。

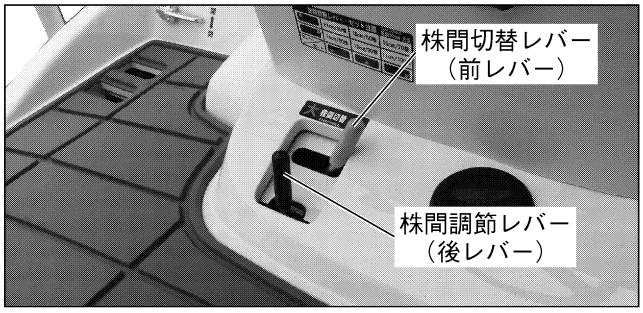


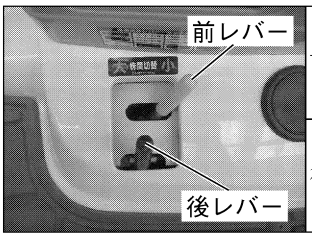
取扱いのポイント

- **植付作業時，油圧固定レバーは《 》側いっぱいに回しておいてください。**

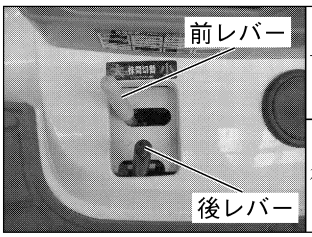
❹ 株間切替レバー，株間調節レバー

・植付部の回転を変えて株間を調節するレバーです。株間切替レバーと株間調節レバーの組合わせにより株間は「**6段階**」（疎植仕様以外）に調節できます。



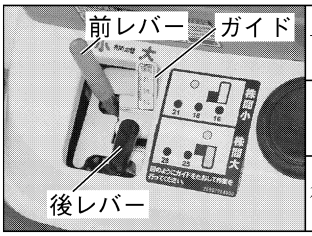


前レバー	小
後レバー	14cm・12cm・11cm

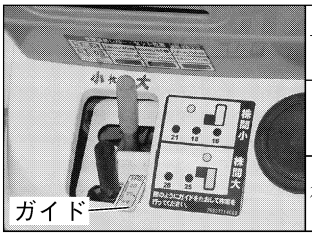


前レバー	大
後レバー	21cm・18cm・16cm

・S仕様（疎植株間仕様）は「**5段階**」に調節でき，レバー，ガイドは下記操作で行ないます。

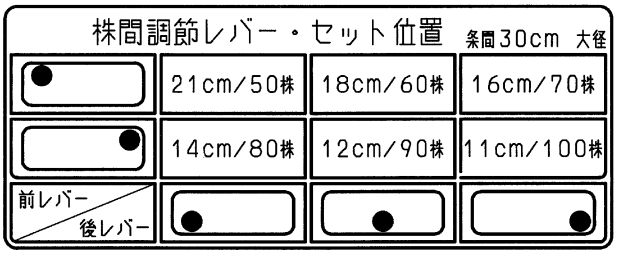


前レバー	小
ガ イ ド	前方へ倒す
後レバー	21cm・18cm・16cm

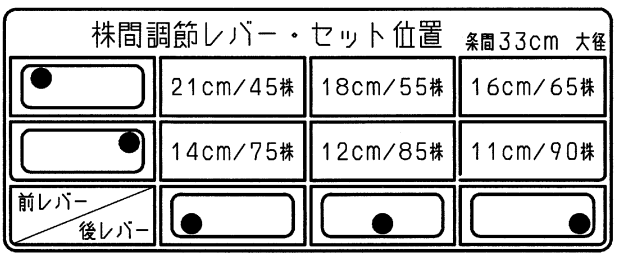


前レバー	大
ガ イ ド	後方へ倒す
後レバー	28cm・25cm

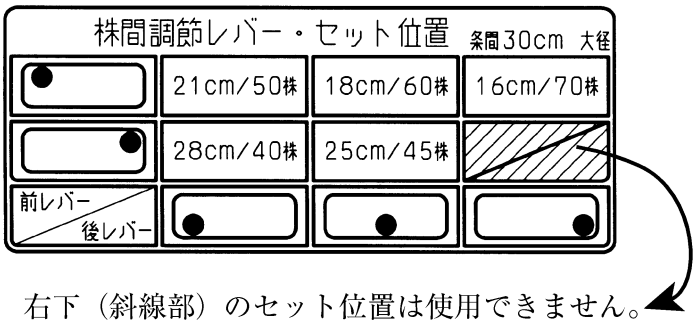
・条間30cm



・条間33cm



・条間30cm［疎植株間仕様］

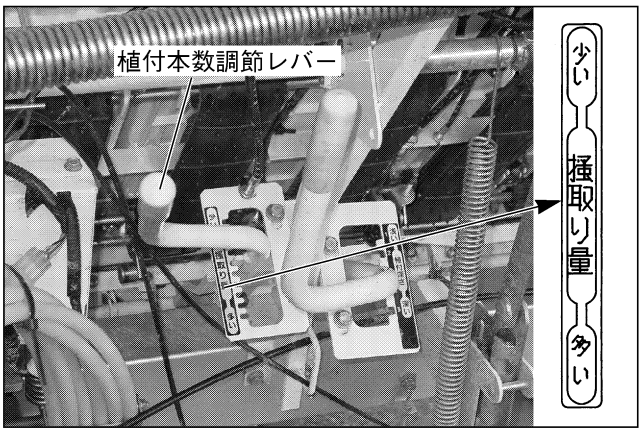


右下（斜線部）のセット位置は使用できません。

❺ 植付本数調節レバー

苗の掻取り量（1株当たりの植付本数）を調節するレバーです。

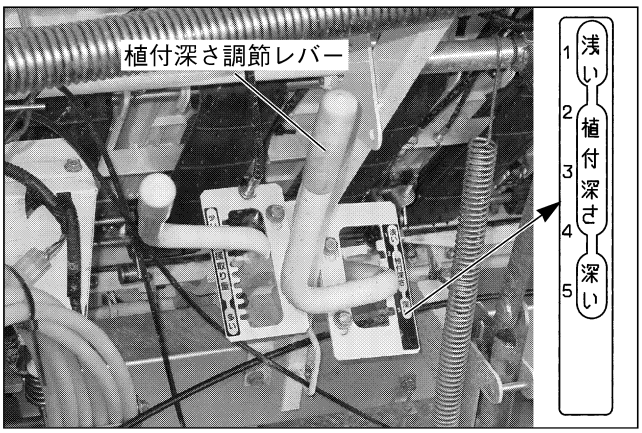
・《**少い**》……植付本数が少なくなります。
・《**多い**》……植付本数が多くなります。



❻ 植付深さ調節レバー

フロートを上下して，植付深さを調節するレバーです。

・《**浅い**》……植付深さが浅くなります。
・《**深い**》……植付深さが深くなります。

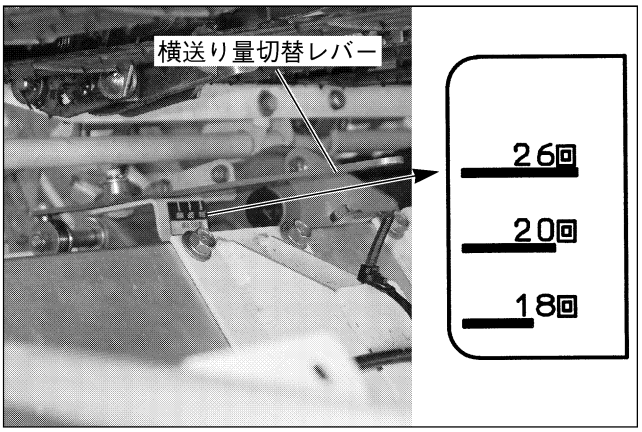


❼ 横送り量切替レバー

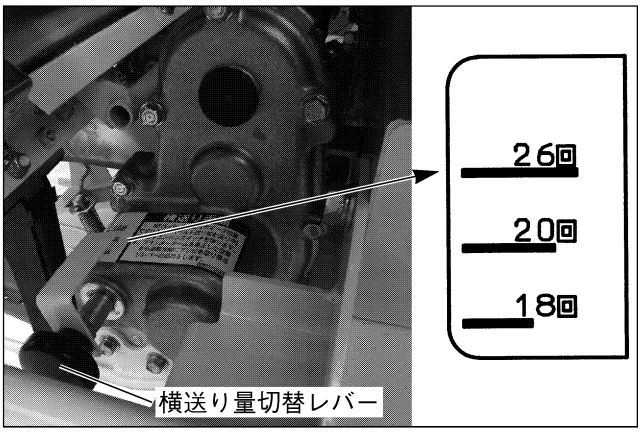
レバーを操作して，セット位置を変えることにより横送り量を3段階に切替えるレバーです。

・出荷時は20回に設定してあります。横送り量を切替える時は，「**横送り量調節のしかた**」（45ページ）を参照して行います。

［8条型］



［6条型］



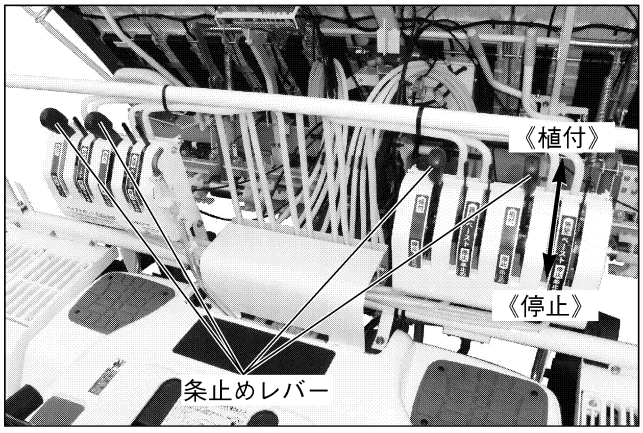
❽ 条止めレバー

植付爪及び苗送り用ゴムベルトを2条ごとに停止させるレバーです。

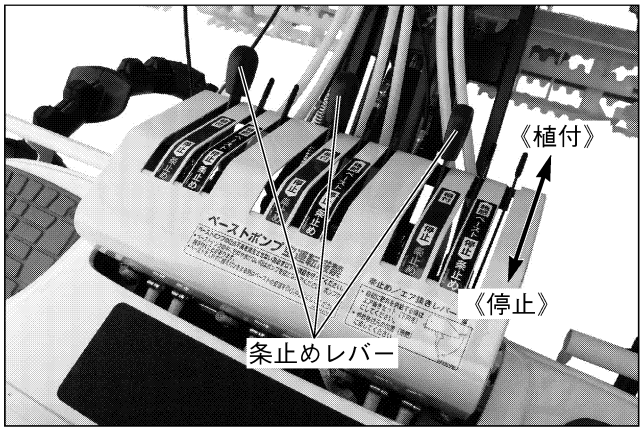
・《**停止**》……植付爪とゴムベルトの回転が停止します。

・《**植付**》……植付爪とゴムベルトが回転します。

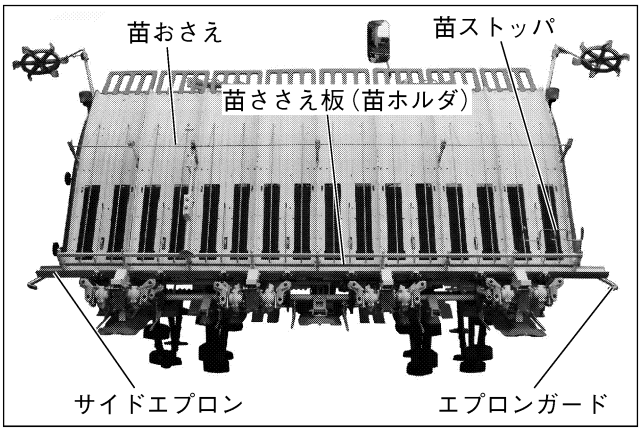
［8条型］



［6条型］



2．苗のせ台の各装置

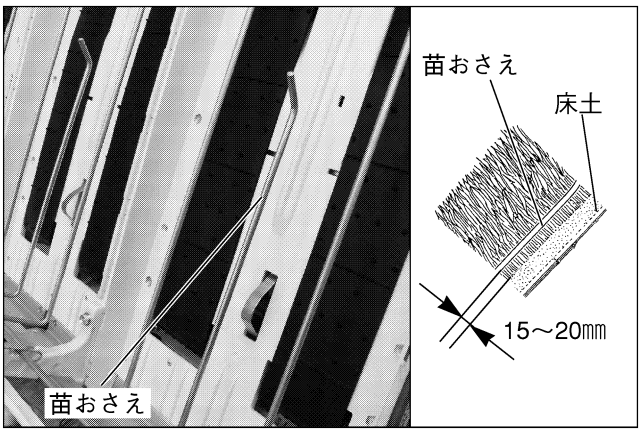


❶ 苗おさえ

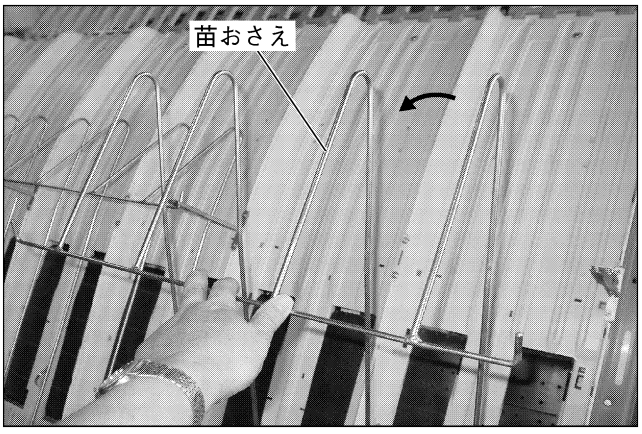
軟弱なマット苗などが崩れ落ちないように支える棒です。

・マット苗の床土の厚さに応じて苗おさえ上下のセット位置（上：3段階，下：5段階）を変えます。

苗おさえを床土の表面から15～20㎜にセットします。



・残った苗を取出すときは「**苗おさえ**」を後方に起こして苗を取出します。



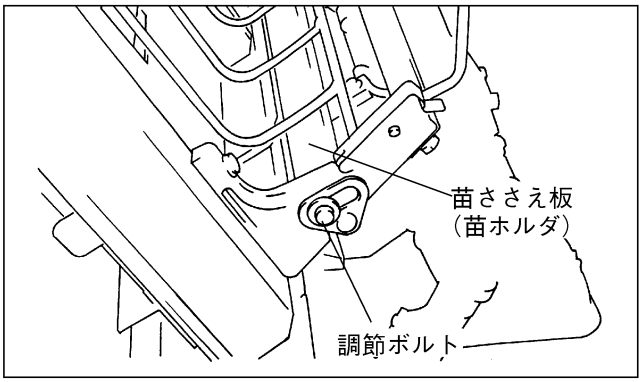
取扱いのポイント

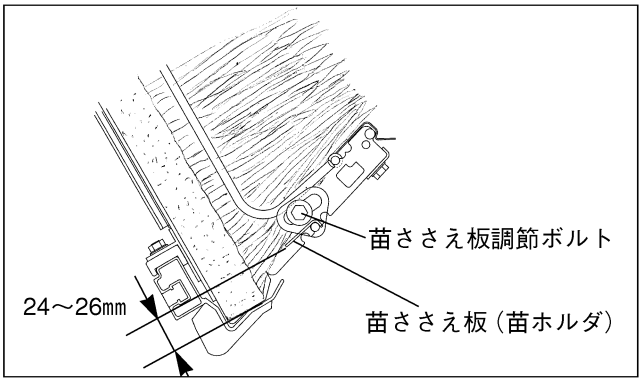
- **苗おさえを下げすぎると苗滑りが悪くなります。**
- **苗おさえを上げすぎると苗が座屈します。**

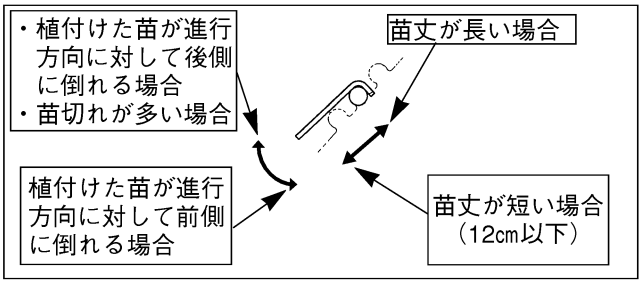
❷ 苗ささえ板（苗ホルダ）

植付をよくするため苗の長さ，硬さに応じて苗ささえ板の位置を変えます。

・調節ボルト（4本）をゆるめて「**3段階**」の高さと，板の角度が調節できます。





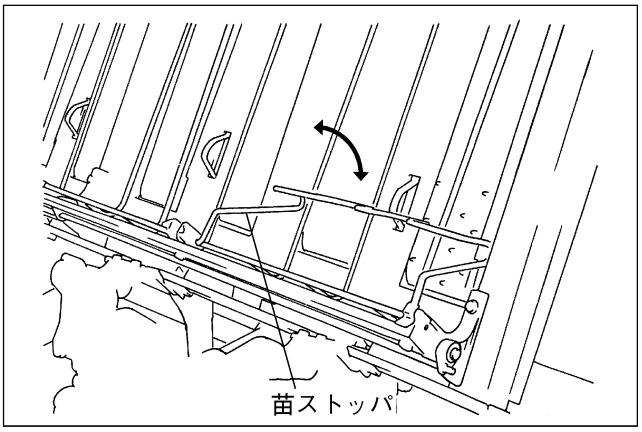


取扱いのポイント

- **苗ささえ板で苗を強く押し上げる位置にすると，苗送りが悪くなります。**
- **短い苗は，苗ささえ板よりビーク側に出ないように苗ささえ板を低くします。**
- **苗ささえ板をビーク側に傾けた場合に，ビークが当らないことを確認します。**

❸ 苗ストッパ

・植え終わりの調整の時,「**1条**」のみ停止する時に苗ストッパをセットします。
・条止めレバー（2条用）と併用して使用します。
・植え終わり調整する時は「**植付け終わり調整**」（56ページ）を参照して行います。



取扱いのポイント

- **苗ストッパを使用するときは苗のせ台の苗を引き上げてセットしてください。**
- **再び植付けるときは，苗を引き上げて苗ストッパを解除し，苗がエプロン先端に当たるようにセットしてください。**
- **苗ストッパが苗ホルダに確実に収納してあることを確認してください。**

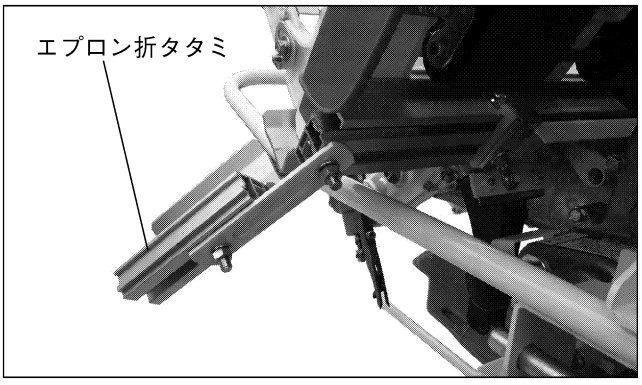
❹ サイドエプロン

[8条型]

・エプロンの両端を着脱することができ，機械の移動や格納時に使用します。（42ページ参照）

[6条型]

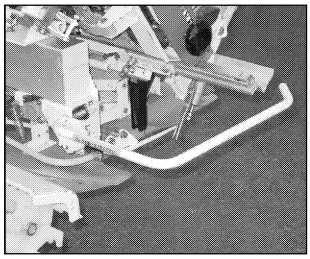
・エプロンの両端を折タタむことができ，機械の移動や格納時に使用します。
・エプロン両端下の取付ナットをゆるめてエプロンを折タタミます。



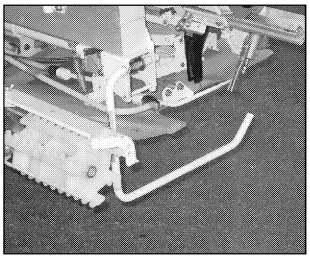
❺ エプロンガード・スタンド

・走行時や植付作業時にエプロンを守るため「**エプロンガード**」をセットします。
・エプロンガードを前方へ引いて下向きに回しセットすると「**スタンド**」として使用できます。

エプロンガード



スタンド



取扱いのポイント

- **スタンドは植付部を降ろして一時停止する時に使用します。**
- **車両での運搬時にはスタンドを使用しないでください。**
- **エプロンガードの操作は支点部をもって行ないます。**

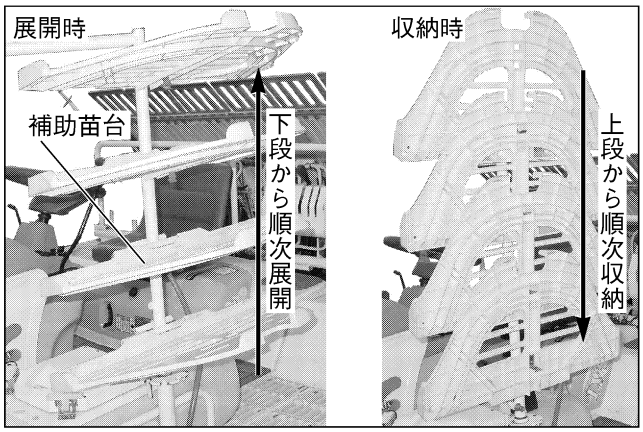
3．その他の植付け装置

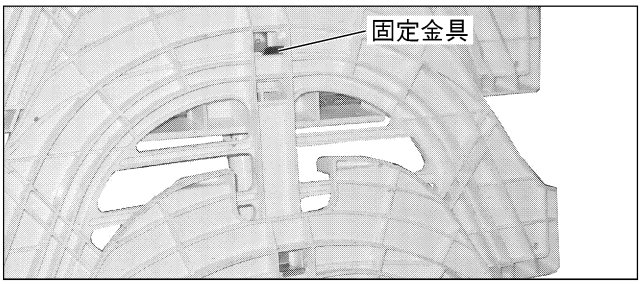
❶ 補助苗台

[8条型]

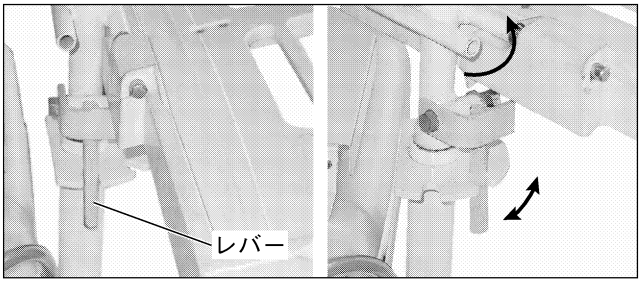
・8枚の予備苗をのせることができます。
（〔J仕様〕は16枚）

格納時は，収納することができます。収納するには，上方に持ち上げ，上側の苗のせ台の固定部に下側の苗のせ台の固定部をはめ込みます。





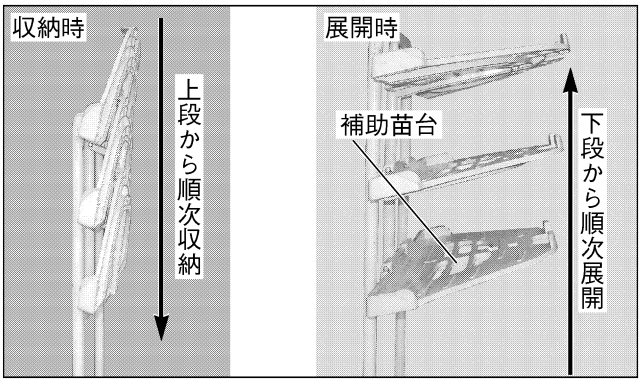
・補助苗台支柱根元部のレバーを操作することにより補助苗台が回動できます。

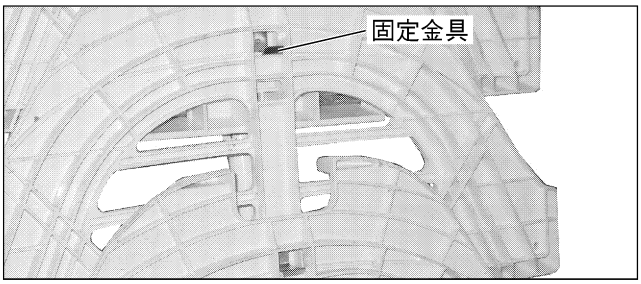


［6条型］

・6枚の予備苗をのせることができます。
（〔J仕様〕は12枚）

格納時は，収納することができます。収納するには，上方に持ち上げ，上側の苗のせ台の固定部に下側の苗のせ台の固定部をはめ込みます。

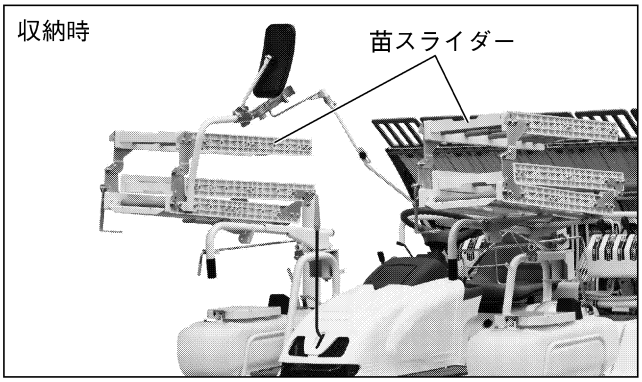


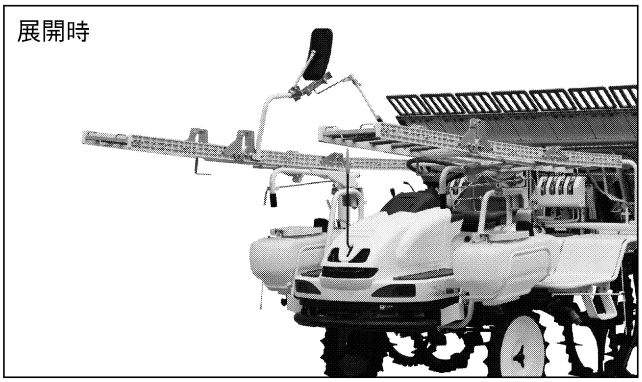


❷ 苗スライダー（スライド式補助苗台）［Y仕様］

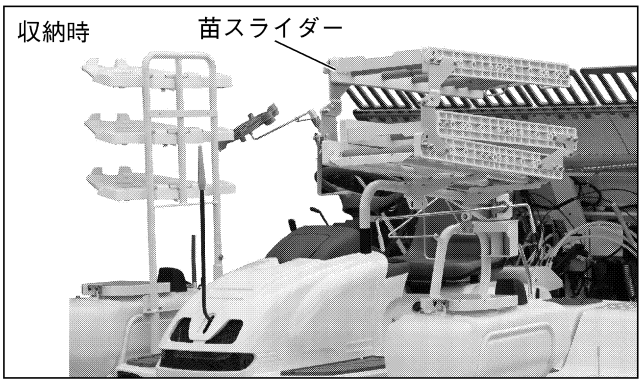
展開や回動，苗補給や予備苗を載せることができます。（47～48ページ参照）

［8条型］





［6条型］



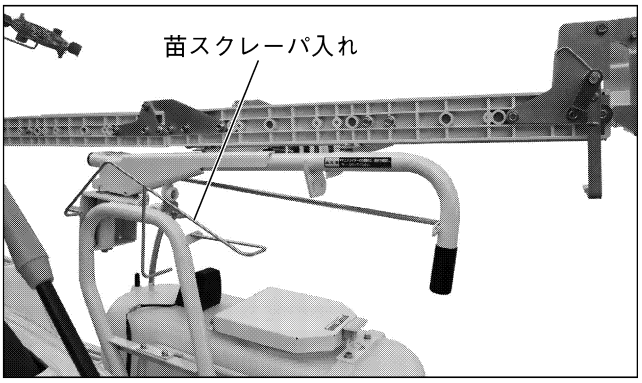


取扱いのポイント

- **輸送時は苗スライダーが回動しないように左右の苗スライダー（または補助苗台）どうしをロープ等で固定してください。**

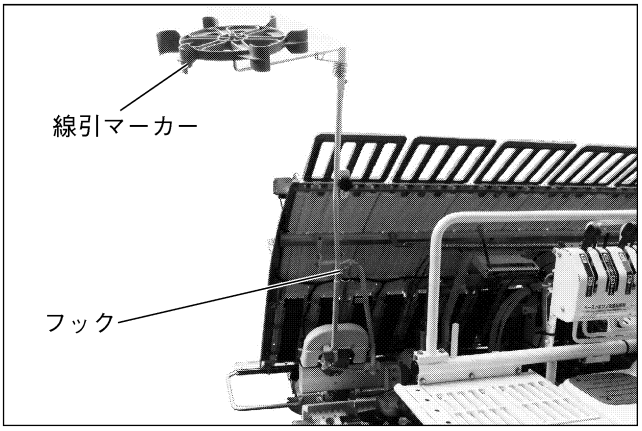
❸ 苗スクレーパ入れ

苗スライダー（または補助苗台）の内側に苗スクレーパを差込むポケットがあります。



❹ 線引マーカー

田面にマーカを下ろして線を引き，次行程を植付ける際のセンタポールを合わせる目印となります。

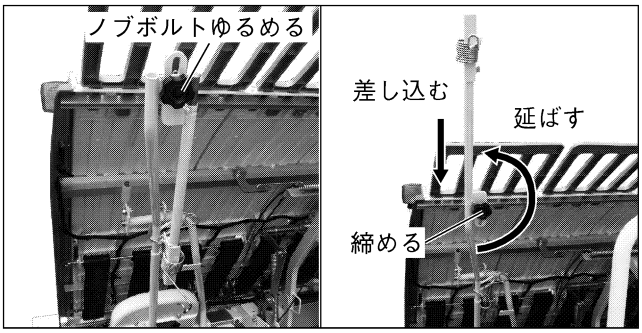


・線引マーカーは，植付部の昇降・植付の「**入**」「**切**」によって自動的に左右交互に切替ります。
植付作業をしないときは風車を取り外します。

（線引きマーカーロッドの延ばし方）［8条型］

(1) ノブボルトをゆるめます。

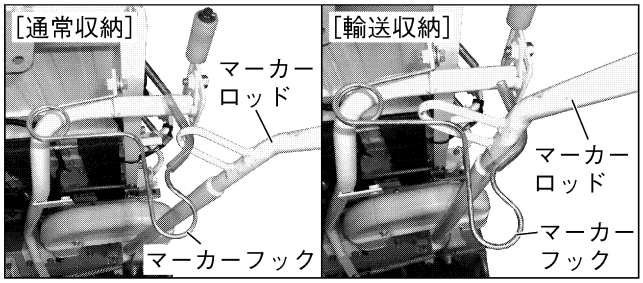
(2) ロッドを延ばし差し込んでノブボルトを締めます。



(3) マーカーロッドの収納は逆の手順でおこないます。

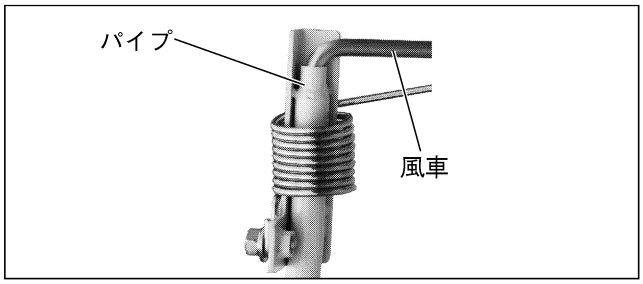
（マーカーフックへの収納方法）［8条型］

マーカーロッドをマーカーフックに収納する場合，通常収納と輸送収納があります。自動車等で輸送する場合は必ず輸送収納位置にしてください。

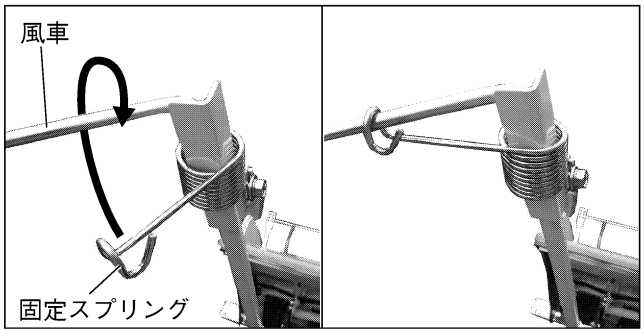


（風車の取り付け方）

(1) 風車を線引マーカーのパイプに奥まで差し込みます。



(2) 固定スプリングでロックします。



(3) 風車の取り外しは逆の手順でおこないます。

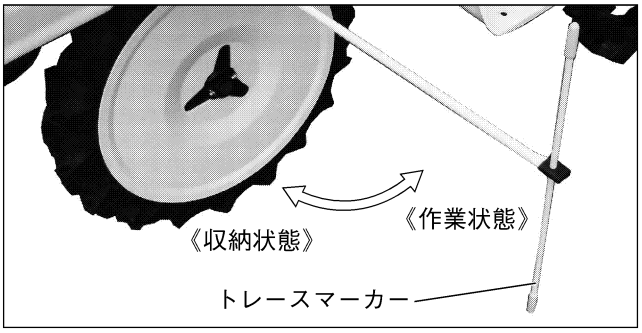
取扱いのポイント

- **輸送時および走行時は，風車を取り外しマーカーをマーカーフックに収納してください。**
- **マーカーを両側出す時は，植付部を下げ，マーカーが出ている側の反対側のマーカを出す切替操作をします。**

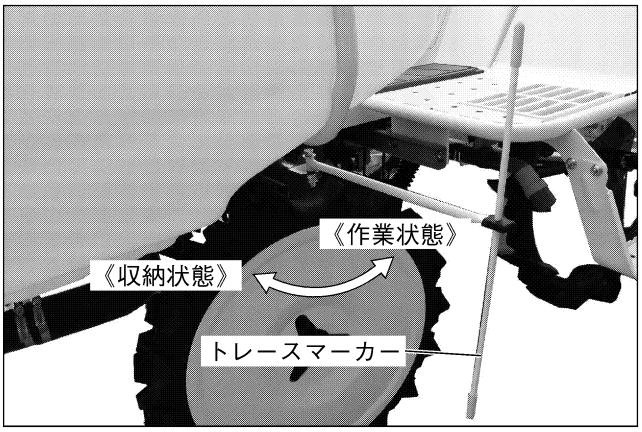
❺　トレースマーカー

線引マーカーで引く線が見えにくい田面では，隣接の苗にトレースマーカーを合わせ条間を保つように使用します。

［8条型］



［6条型］



取扱いのポイント

- **輸送時および走行時にはトレースマーカーは収納してください。**

❻　センタポール

・線引マーカーで田面に引かれた線に合わせるポールです。

・輸送及び格納時は，センタポールを後方に倒して《**収納**》します。



4．電装関係の取扱い

1．ヒューズの取扱い

⚠警告　火災防止のために

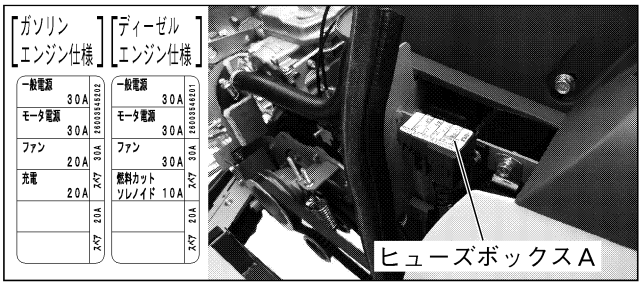
◆取付けてあるヒューズと異なる容量のヒューズを使用しないでください。また針金，銀紙などをヒューズのかわりに使用しないでください。使用すると電線の過熱焼損の原因になります。

配線の回路に異常を生じた時，事故を未然に防止するためにヒューズが設けてあります。

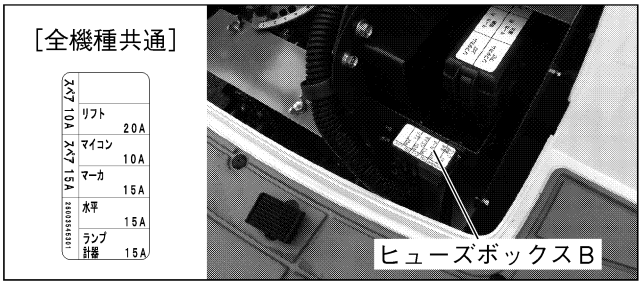
運転中，電気系統に異常を確認した時はヒューズが切れていないかチェックします。

・ヒューズボックスの点検はボンネット及び，シート下カバーを取外し，ヒューズボックスカバーを外して行います。

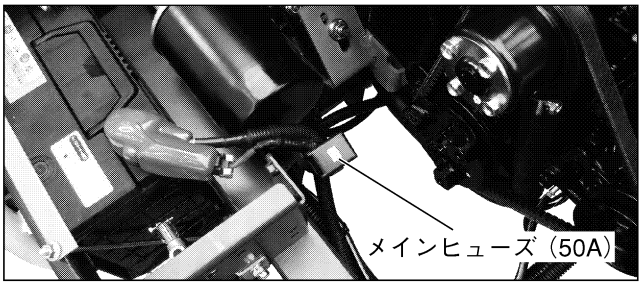
❶　ヒューズボックスA（ボンネット内）



❷　ヒューズボックスB（シート下カバー内）



メインヒューズ［ディーゼルエンジン仕様］



・ヒューズが溶断した場合は，次の機能が作動不能となります。

ヒューズ / 影響の出る機能	ランプ計器	水平	マーカ	マイコン	リフト	ファン	モータ電源	一般電源	充電	メインヒューズ(50A)	燃料カットソレノイド
前照灯	×							×		×	
警報ブザー	×							×		×	
燃料ポンプ	×							×		×	
水平自動		×		×	×		×	×		×	
バックアップ				×	×		×	×		×	
クイックアップレバー				×	×		×	×		×	
マーカ			×	×	×			×		×	
バッテリ充電								×	×	×	
ラジエータファン				×		×	×	×		×	
エンジン始動	×							×		×	×

（×は作動不能を示す）

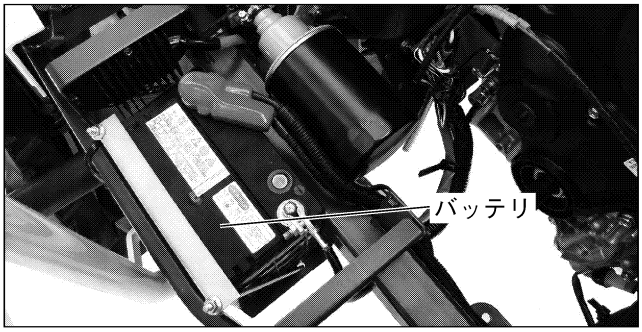
・充電ヒューズはガソリンエンジン仕様のみ

・メインヒューズ（50A），燃料カットソレノイドはディーゼルエンジン仕様のみ

取扱いのポイント

- ヒューズが溶断している時は，原因を調べ修理後，指定容量のヒューズと交換してください。
- 再発する時は「お買いあげ先」にご相談ください。

2．バッテリ



・バッテリは機体前方右下に装着しています。

[ガソリンエンジン仕様]

指定バッテリ……34B19L
または相当品
部品番号……308K 4191 001

[ディーゼルエンジン仕様]

指定バッテリ……55B24R
または相当品
部品番号……F987 055B 24R

5．自動装置の取扱い

1．パワーステアリングの取扱い

⚠警告 傷害事故防止のために

◆下り坂等でエンジンを停止したまま走行しないでください。
エンジンが停止するとパワーステアリング装置が動かなくなりハンドルが重くなり衝突や転落等の事故になることがあります。

この機械はパワーステアリングを装備していますので，ハンドルが軽く操作できます。

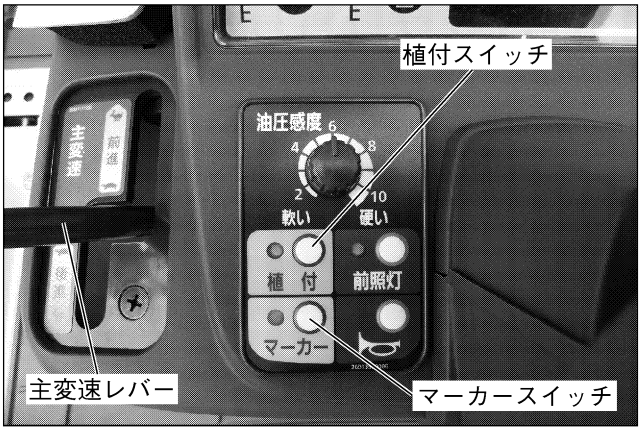
ハンドル操作は次の点を注意して行います。

取扱いのポイント

- ほ場条件，前輪荷重大等によりすえ切りができないことがあります。このような場合には，ハンドルを無理に回さず機械を前後に動かして操舵してください。
- ハンドルをいっぱいに切った後，さらにハンドルを回すことは避けてください。車体に無理な力をかけることになり，田植機の寿命を縮めます。又，前輪を溝に落としたままハンドルを切ったりすることも，同様に車体，特にタイヤ，ホイルに影響を及ぼします。
- ハンドルをいっぱいに切った時，まれに異音がする場合がありますが，回路中のリリーフ弁によるリリーフ音で使用上問題はありません。
- 寒冷地等で始動直後異音が発生し，ハンドルが重いのは油の粘度が固いためです。暖機運転をしてから使用してください。
- ハンドルをいっぱい切ったまま長時間使用すると，油温が上昇し，装置の寿命を縮めます。
- 走行中エンジンが停止した時は，パワーステアリング装置が働かなくなり，ハンドルが重くなりますので，すみやかにエンジンを再スタートしてください。

2．バックアップ装置の取扱い

植付スイッチを《**入**》の時，主変速レバーを《**後進**》側に入れると植付部が「**上昇**」します。



取扱いのポイント

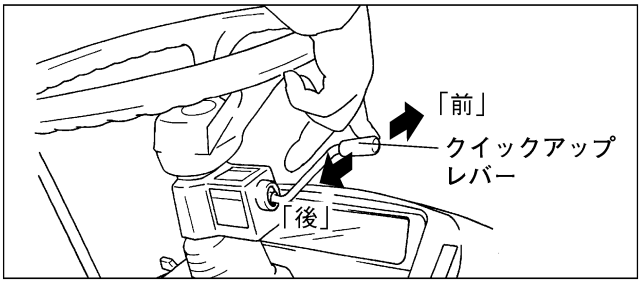
- **植付作業時以外は，植付スイッチを《切》にしてください。**
- **倉庫内など天井やハリの低い所で機械を後進させる時は，植付スイッチを《切》にし，事前に植付部を低い位置で油圧固定レバーを《油圧固定》にして，バックアップで自動上昇しないようにしてください。**

3．オートマーカー装置の取扱い

線引マーカーは「**オートマーカー**」になっていますので，植付スイッチとマーカースイッチが「**入**」っている時，植付部の昇降・植付クラッチ「**入**」「**切**」ごとに線引マーカーが左右交互に下降します。

「線引マーカーの切替」

植えはじめや枕地植えなどで下がるマーカーを左右切替えたい場合に操作します。



① 植付部が「**最上昇位置**」の時

「**前操作**」……マーカーが「**左**」にセットできます。

「**後操作**」……マーカーが「**右**」にセットできます。

② 植付部が「**下げ**」または「**植付**」状態の時

・「**左**」マーカーが出ている場合

「**後操作２回**」……「**右**」マーカーがでます。

・「**右**」マーカーが出ている場合

「**前操作２回**」……「**左**」マーカーがでます。

取扱いのポイント

- **両側のマーカーを出す時は，下降中にマーカーが出ていない方向の切替え操作をクイックアップレバーで行ないます。**
- **マーカーを使わない，および収納したい時は，植付部を最上昇位置にし，マーカースイッチを《切》にします。**
- **植付部の「上昇」「下降」操作だけではマーカーは切替りません。**

4．油圧バルブ固定戻し機能

エンジンを停止した時，油圧バルブの状態にかかわらず植付部の「**下降**」をロックする安全装置が装備されています。

《解除操作》

植付クラッチ「**入**」の状態でエンジンを切りたい場合は，植付クラッチを「**入**」にし，警報スイッチを押しながらスタータスイッチを「**停止**」します。

取扱いのポイント

- **横送り量，ビーク等の調整を行なうときは，《解除操作》を行なってください。**

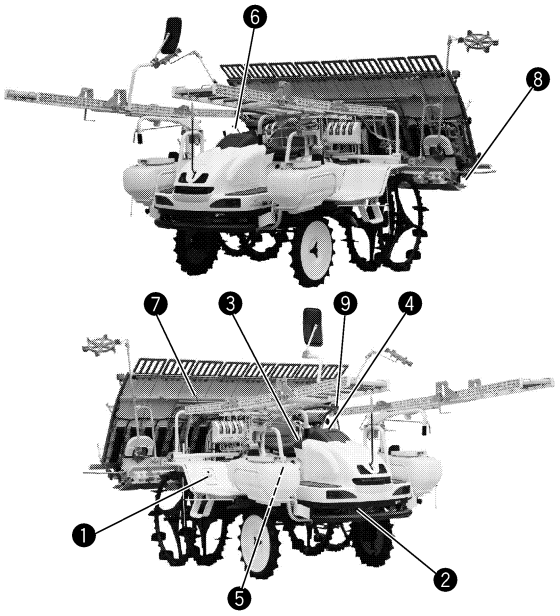
5．まくらっこ自動停止機能

植付部を「**上昇**」させるとまくらっこのロータが自動停止する安全機能が装備されており，旋回時の泥跳ね防止にもなります。

運転のしかた

1．運転まえの点検

安全作業のために毎日の運転まえに「**運転まえの点検表**」を参考に点検してください。



⚠警告 傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時には機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止してから行なってください。

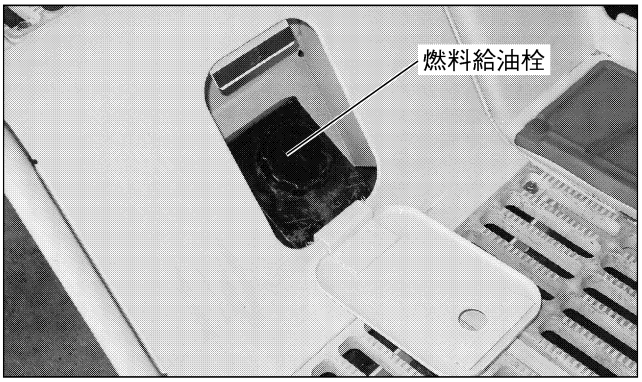
⚠危険 ヤケドや火災防止のために

◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油をしないでください。
◆燃料補給時は火気を近づけないでください。燃料に引火し火災の原因になります。
◆燃料補給した時は燃料キャップをしめ，こぼれた燃料はきれいにふきとってください。
◆燃料タンクや燃料ホースの傷により燃料もれなどがあると火災の原因になります。作業前や作業後に点検し，もれがあれば交換してください。

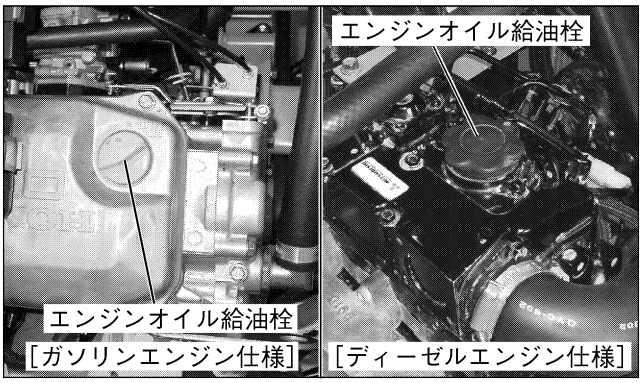
「**運転まえの点検表**」

個　　所	内　　容	処　　置	参照ページ
❶燃料タンク	・作業に必要な量の燃料が入っていますか。 ・燃料ホースから燃料が洩れていませんか。	・燃料を補給する。 ・ホースを交換する。	77
❷エンジンクランクケース	・オイル面がオイルゲージの上限・下限目盛の間にありますか。	・オイルを補給する。	77～78
❸スタータスイッチ	・スイッチを《**停止**》位置にするとエンジンが停止しますか。	・配線の外れを調べ処置する。	7 94
❹警報ｽｲｯﾁ･前照灯ｽｲｯﾁ･植付ｽｲｯﾁ	・各モニタが点灯しますか。 ・警報ブザーが鳴りますか，止まりますか。 ・前照灯が点灯しますか。	・ヒューズの切れ，配線の外れを調べ，処置する。	8 25～26 94
❺ブレーキペダル	・ブレーキペダルを踏むとクラッチが切れブレーキがかかりますか。	・異常個所を調べ処置する。	12～13 101
❻クイックアップレバー	・レバーを操作すると植付部が上昇・下降・固定になりますか。 ・植付クラッチが断続できますか。 ・方向指示器が点滅しますか。	・異常個所を調べ処置する。	8 16～17
❼まくらっこレバー	・《**回転**》,《**停止**》の操作ができますか。	・異常個所を調べ処置する。	59
❽植付部	・苗送りゴムベルトやフロートの上に泥がのっていませんか。 ・エプロンに障害物がのっていませんか。	・掃除する。	―
❾上げ，下げ・植付スイッチ（スマイルシフト）	・スイッチを操作すると植付部が上昇・下降・固定になります。 ・植付クラッチが継続になりますか。	・異常個所を調べ処置する。	18

❶ 燃料タンク



❷ エンジンクランクケース



❸ スタータスイッチ，❹ 警報スイッチ，前照灯スイッチ，植付スイッチ



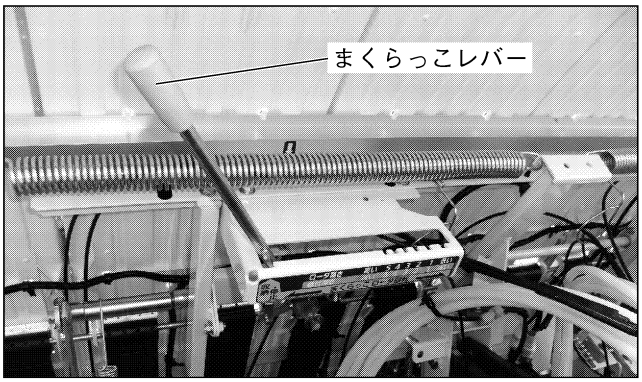
❺ ブレーキペダル



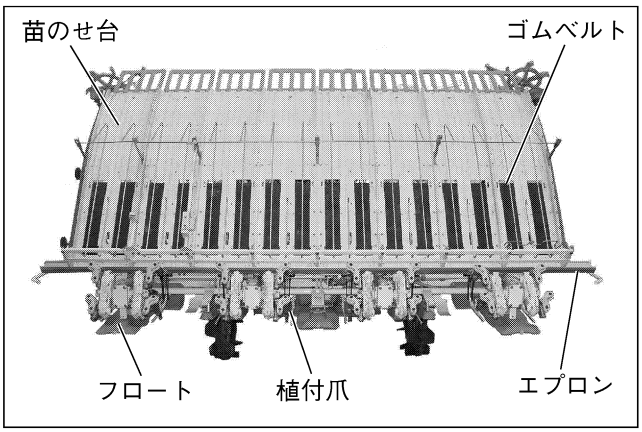
❻ クイックアップレバー



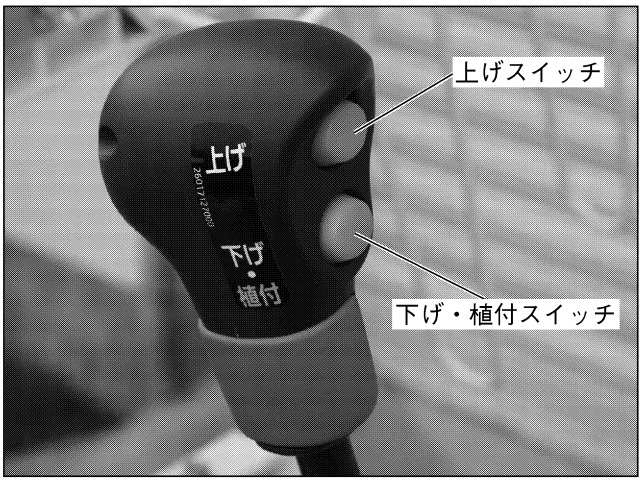
❼ まくらっこレバー



❽ 植付部



❾ 上げ，下げ・植付スイッチ（スマイルシフト）

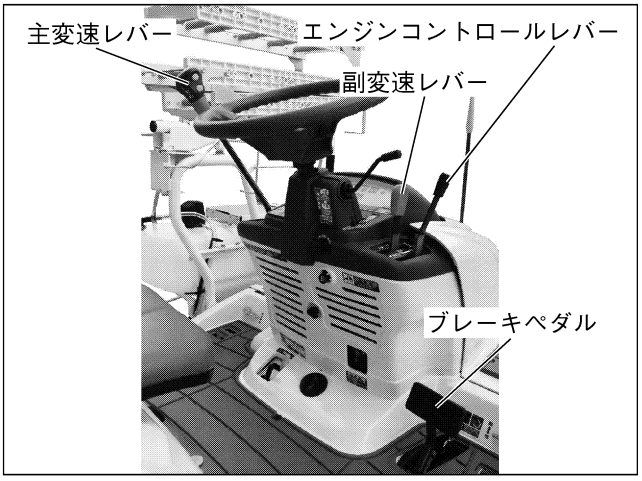


2．エンジンの始動と停止

⚠警告　傷害事故防止のために

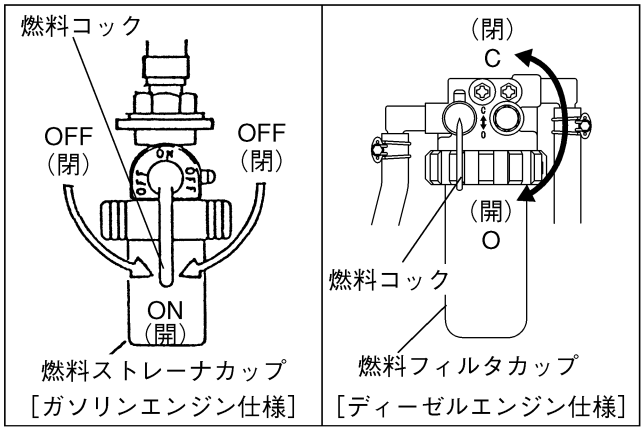
◆点検・整備などで取外したカバー類はすべて取付けてください。
◆マフラー排気口付近に燃えやすいものを置かないでください。
◆周囲に障害物がないか確認して行なってください。
◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気を行い，排気ガス中毒にならないようにしてください。
◆エンジンの始動はシートに座って行なってください。
◆駐車ブレーキをかけて，主変速レバーと副変速レバーが《N》（中立）であることを確かめて，周囲から子供等，人を遠ざけてエンジンを始動してください。
◆エンジンのプラグキャップや高圧コードに触れているときにエンジンを始動しないでください。「感電」することがあります。

1．エンジン始動のしかた

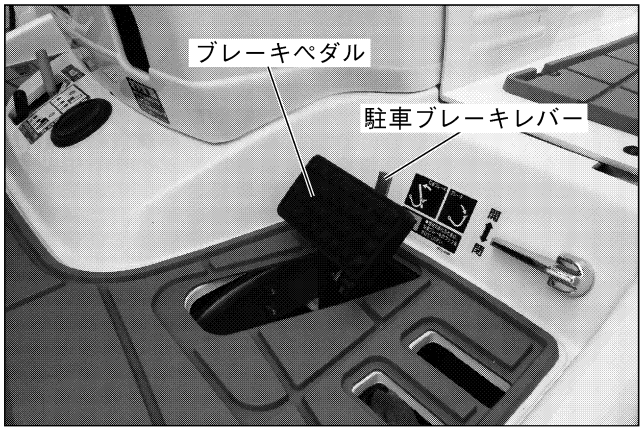


❶　体格に合わせ着座位置を調節します。(14ページ参照)

❷　燃料ストレーナの燃料コックをガソリンエンジン仕様の場合は《**ON**》(**開**)にします。ディーゼルエンジン仕様の場合は《**O**》(**開**)にします。

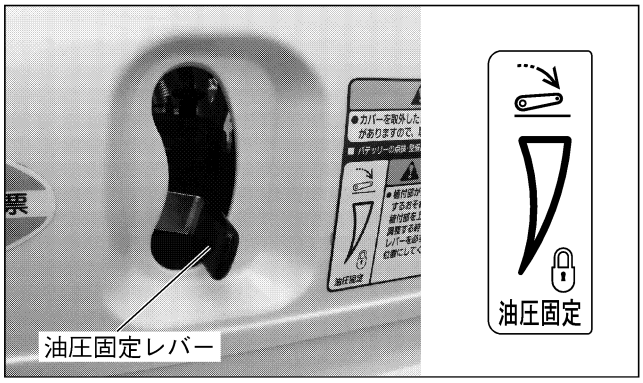


❸　ブレーキペダルを駐車ブレーキレバーのフックにかけます。



❹　主変速レバーと副変速レバーを《**N**》(**中立**)位置にします。

❺　油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。



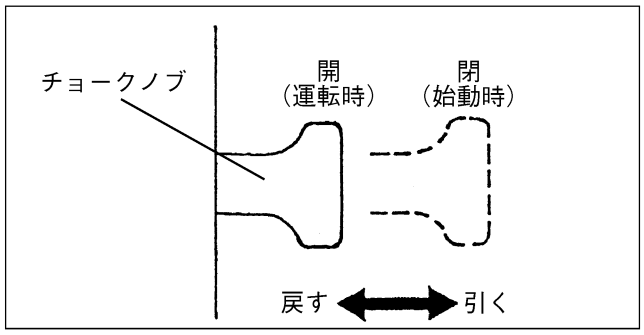
❻ エンジンコントロールレバーを低速から「**やや高速側**」へ引きます。



❼ チョークノブを操作します。[**ガソリンエンジン仕様**]

(1) エンジンが冷えているとき
……ノブをいっぱい引く「**閉**」

(2) エンジンが暖まっているとき
……ノブを半分程度引く。または操作しない「**半開または開**」



❽ ブレーキペダルをいっぱい「**踏込み**」ます。

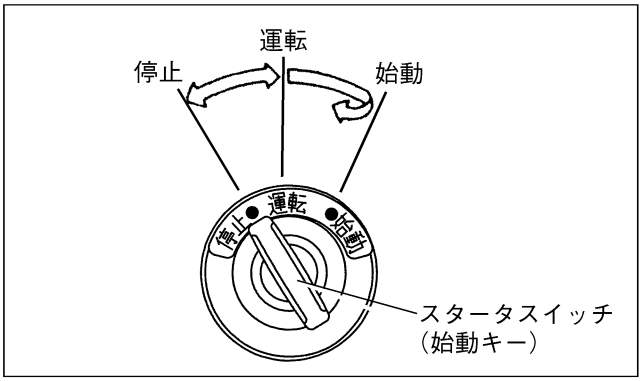
取扱いのポイント

- **始動安全スイッチを装備していますので，ブレーキペダルをいっぱい踏込まないとエンジンは始動しません。**

❾ スタータスイッチを《**運転**》位置に回します。
[**ガソリンエンジン仕様**]
・エンジン《**運転**》の位置です。
[**ディーゼルエンジン仕様**]
・エンジン「**運転**」の位置です。
・エンジン「**予熱**」の状態です。
約 6 秒で完了します。(グローランプはありません。)
・予熱完了後、始動操作をします。

❿ スタータスイッチを《**始動**》位置に回します。

⓫ エンジンが始動したら，スタータスイッチから手を離します。スタータスイッチは自動的に《**運転**》の位置に戻ります。



取扱いのポイント

- **セルモータを回して10秒以内で始動しないときは，しばらく（約30秒）休んでから再度始動操作を行なってください。**
- **セルモータは大きな電流を消費し，15秒以上の連続使用は故障の原因となります。**
- **何かの理由によりエンジンが始動しないとき，チョークノブを《閉》の位置にしたままで何回も始動操作をくり返さないでください。[ガソリンエンジン仕様]**
- **エンジン回転中は，スタータスイッチを《始動》位置にしないでください。セルモータが故障します。**

⓬ エンジンの調子をみながら徐々にチョークノブを「**押込み**」ます。[**ガソリンエンジン仕様**]

⓭ ブレーキペダルからゆっくり足を離します。

取扱いのポイント

- **エンジン始動後は，エンジンコントロールレバーを「低速」の位置にし，約 5 分間暖機運転をしてください。**
暖機運転は，主変速，副変速を《N》(中立) 位置で駐車ブレーキをかけて行なってください。

2．エンジン停止のしかた



❶　エンジンコントロールレバーを前方に戻して，エンジン回転を「**低速**」にします。

❷　スタータスイッチのキーを《**停止**》位置にしエンジンを停止します。

❸　燃料ストレーナの燃料コックを《**ＯＦＦ**》(**閉**)位置にします。[**ガソリンエンジン仕様**]

取扱いのポイント

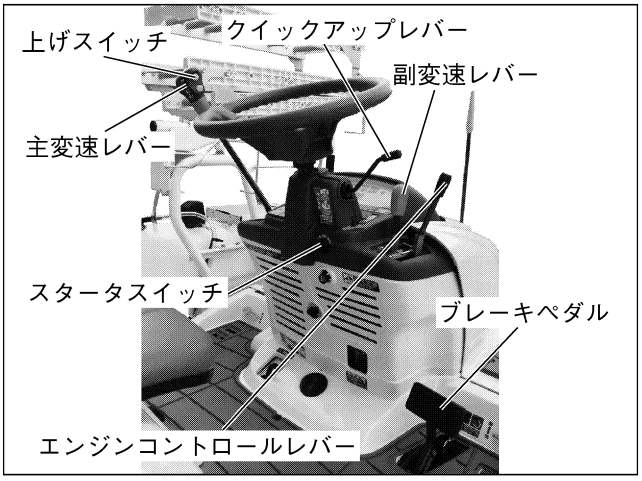
- **エンジンを停止するときは，エンジン回転を「低速」で 2 ～ 3 分間「冷却運転」を行い，エンジン温度を下げてから停止してください。**

3．運転のしかた

⚠警告　傷害事故防止のために

◆走行する時は，苗のせ台を折たたんで収納してください。
◆発進するときは周囲を確認してからゆっくり行なってください。
◆運転者のほかに子供等人や物を乗せないでください。
◆坂道で駐車しないでください。やむをえず坂道で駐車する場合はエンジンを停止し駐車ブレーキをかけ，後輪に歯止めをしてください。
◆機械から降りる時は始動キーを抜取っておいてください。
◆駐車・停車時には，駐車ブレーキレバーをかけてください。
◆ポジションウィンドウ表示が「固定」にあっても時間の経過と共に植付部が自然降下する場合があります。機械を離れるときは油圧固定レバーを《油圧固定》にしてください。

1．発進のしかた

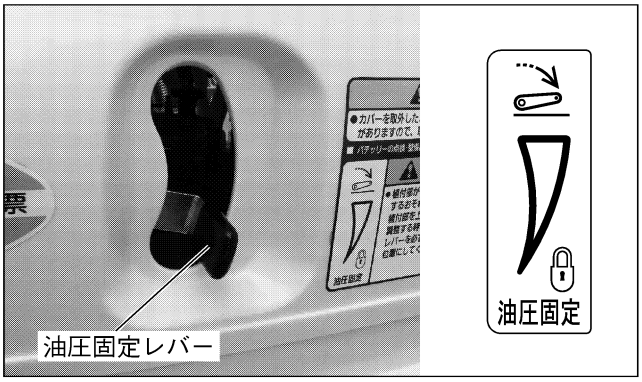


❶　スタータスイッチを回し，エンジンを始動します。（30～31ページ参照）

❷　エンジンコントロールレバーを「**中速**」にします。

❸　クイックアップレバー又は，「**上げ**」スイッチで植付部を「**上昇**」させます。

❹　油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にし，植付部を「**固定**」します。



❺　ブレーキペダルをいっぱい踏込み，駐車ブレーキを「**解除**」します。
ブレーキペダルを踏込んだまま副変速レバーを目的の変速位置に入れ，主変速レバーを「**N**」（中立）にして，ペダルを離します。

❻　主変速レバーを「**N**」（中立）から徐々に前進「**高速側**」にします。

2．走行運転のしかた

走行するときは，危険防止のためつぎのことを守り「**安全な速度**」で運転をします。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆この機械は「道路運送車両法」に適合していませんので，公道は走行できません。公道を移動する時は自動車（トラック等）にのせて輸送してください。

◆移動するときは植付部を回転させないでください。

◆走行運転時は，植付部を障害物に当てないようにしてください。

◆走行運転時，植付スイッチを《切》にしてください。

◆わき見運転や片手運転はしないでください。接触や転落の原因になることがあります。

◆側溝のある農道や，両側が傾斜している農道を走行するときは，路面を確認してください。軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しないでください。路肩がくずれて転倒したりして傷害事故を起こすことがあります。

◆溝やあぜを横断したりするときは，低速にしてください。高速では，スリップや転倒の原因になります。

◆旋回するときはスピードを落としてゆっくり旋回してください。高速での旋回は横転する恐れがあります。

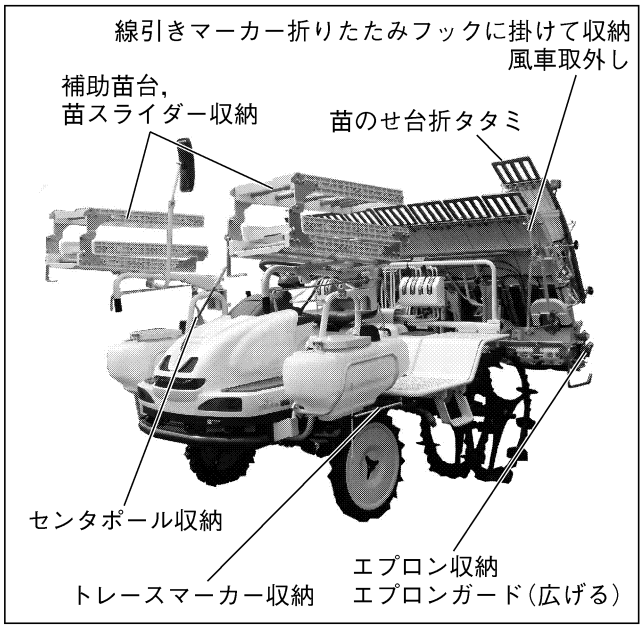
◆坂道では副変速を《N》（中立）にしないでください。エンジンブレーキがきかなくなり，暴走することがあります。

◆坂道や凸凹，カーブの多い道路では，高速運転はしないでください。下り坂では副変速レバーを《作業》位置にして走行してください。

◆坂の途中で危険回避などのためにやむを得ず機械を停止させたいときは，ブレーキペダルをいっぱい踏込んでください。ブレーキペダルの踏込みが足らない場合は，暴走するおそれがあります。

［8条型］

「**走行状態**」



❶ センタポール・トレースマーカー（左右）を「**収納**」します。線引マーカー（左右）は風車を外しマーカーロッドを折りたたみフックに掛けて「**収納**」します。（24ページ参照）

補助苗台・苗スライダー［**Y仕様**］も収納します。

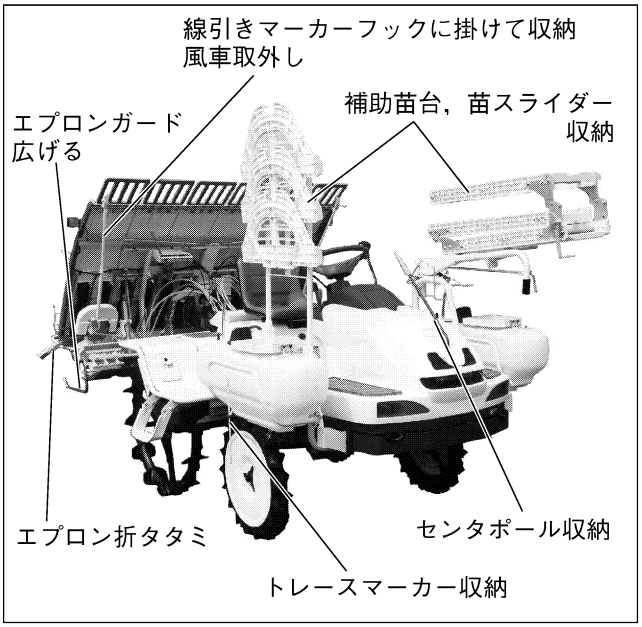
❷ 植付スイッチは《**切**》位置にします。

❸ 左側苗のせ台を「**折タタミ**」ます。（42～44ページ参照）

❹ サイドエプロンを収納します。（42～44ページ参照）

❺ エンジンを始動し，植付部を「**上昇**」させ，油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。

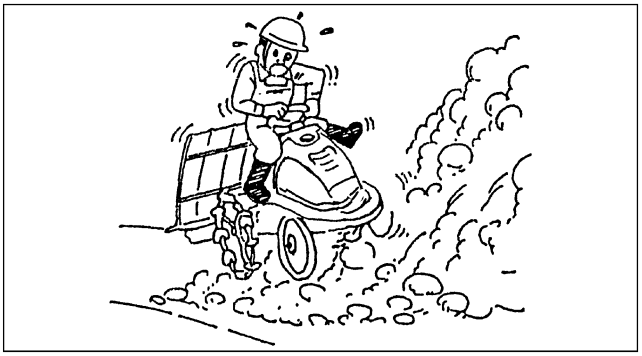
［6条型］
「走行状態」



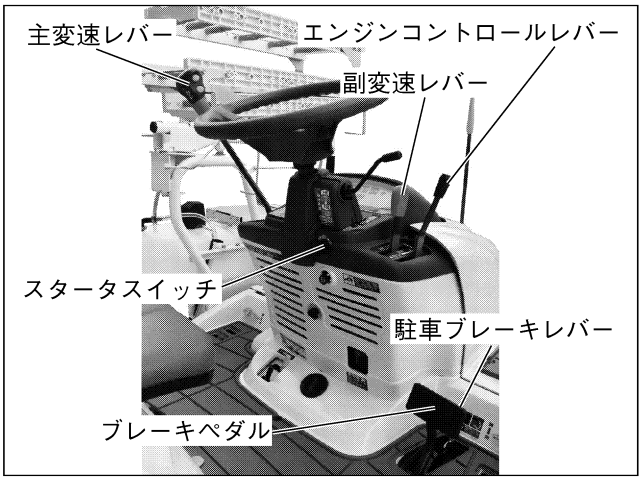
❶　エンジンを始動し，植付部を「**上昇**」させ，油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。
❷　苗のせ台を「**中央位置**」にセットします。
(副変速レバーを《**N**》(**中立**)にし，主変速レバーを《**前進**》にし，植付スイッチを《**入**》位置にしてクイックアップレバーを「**植付**」にして苗のせ台を移動させます。)
・補助苗台・苗スライダー[**Y仕様**]も収納します。
❸　植付スイッチは《**切**》位置にします。
❹　センタポール・トレースマーカーを「**収納**」します。線引マーカー（左右）は風車を外しフックに掛けて「**収納**」します。(24ページ参照)
❺　エプロン両端を［**折タタミ**］，エプロンガードをセットします。(22ページ参照)

取扱いのポイント

- **路面の状態に適した速度を選び，機体に大きな「振動・ショック」がかからないように走行します。**



3．停車のしかた



❶　主変速レバーを《**N**》（中立）位置に戻すと，機械は「**停止**」します
❷　エンジンコントロールレバーを前方に押して，エンジン回転を「**低速**」にします。
❸　ブレーキペダルを踏込んだまま副変速レバーを《**N**》(**中立**）の位置にします。
❹　スタータスイッチを《**停止**》位置にし，エンジンを停止します。
❺　駐車ブレーキレバー（フック）をかけます。
❻　燃料ストレーナの燃料コックを《**ＯＦＦ**》(**閉**)位置にします。[**ガソリンエンジン仕様**]

取扱いのポイント

- **エンジンを停止するときは，エンジン回転を「低速」で2～3分間「冷却運転」を行い，エンジン温度を下げてから停止してください。**
- **やむをえず「緊急停止」する場合は，スタータスイッチを《停止》位置にしてエンジンを停止させてください。**

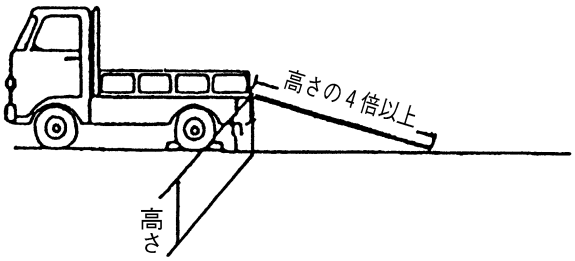
4．自動車への積込み・積降ろし

・自動車への積込み・積降ろしは，まわりに障害物のない平坦で硬い場所を選び，運転者は誘導する補助者と協力して次のことを守り，慎重に行います。

⚠警告　傷害事故防止のために

◆アユミが傾いたりしない平坦で硬い場所を選び，自動車（トラック等）は駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，変速を「1速」か「後進」（バック）に入れ，タイヤに歯止めをしてください。
◆アユミは機械の重量に耐える強度，幅（車輪が外れない幅），長さ（荷台高さの4倍以上）があり，すべり止め，フック付きのものを使用してください。
◆アユミのフックは段差のないように，またはずれないように荷台に平行にかけてください。
◆積込み・積降ろしする時は，補助者をつけ補助者の指示に従って行い，補助者は機械の直前・直後には立たないでください。また機械の周囲に人を近づけないでください。
◆積込み・積降ろし中は，ブレーキペダルの操作はしないでください。
◆万一積込み途中でエンジンが停止したときは，すぐブレーキペダルをいっぱい踏込み，あらためてエンジンを始動してから行なってください。
◆積込み・積降ろし中は，クイックアップレバー，上げ，下げ・植付スイッチの操作はしないでください。
◆万一，積込み･積降ろし途中で危険回避などのために緊急に機械を停止させたいときは，ブレーキペダルを素早くいっぱい踏込んでください。中途半端な踏込みではブレーキがきかなく，転落するおそれがあります。
◆積込みは《後進》，積降ろしは《前進》で行なってください。
◆積込みが終わったら機械の中央及び後方のフックにロープをかけ確実に固定し，副変速レバーを「作業」にし駐車ブレーキをかけてください。また，燃料コックを「閉」にしてください。
◆中央と後方のフックは他の物のけん引には使用しないでください。

1．自動車・アユミについて



❶　積載重量1000kg以上の自動車で荷台から機械がはみ出さない自動車を使用します。
❷　自動車は駐車ブレーキをかけエンジンを停止し，変速を1速かバックに入れタイヤに歯止めをします。
❸　アユミは自動車の荷台高さの4倍以上の長さ，機械の重量に合った強度と幅があり，すべり止め，フック付きのものを使用します。
❹　アユミは機械の車輪幅に合わせ自動車の荷台と平行に段差のないようにかけ，横ずれしたり外れたりしないように，フックを荷台に確実にセットします。

2．機械の取扱いかた

❶　機械を「**走行状態**」にセットします。(34～35ページ参照)

❷　エンジンコントロールレバーを「**中速**」にして，主変速レバーにて車速調整します。

❸　積込みは「**後進最低速**」で行います。

・主変速位置……後進側

・副変速位置……作業

❹　積降ろしは「**前進最低速**」で行います。

・主変速位置……前進側

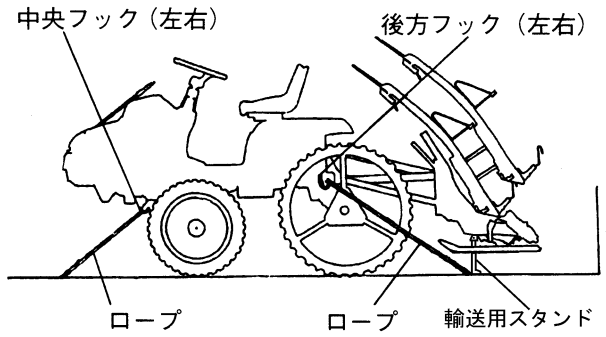
・副変速位置……作業

❺　積込み後は駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し主変速レバーは「**中立**」，副変速レバーは「**作業**」位置に入れたままにします。燃料コックを「**閉**」**にします**。ロープで本機の「**中央及び後方フック**」を使い確実に固定します。

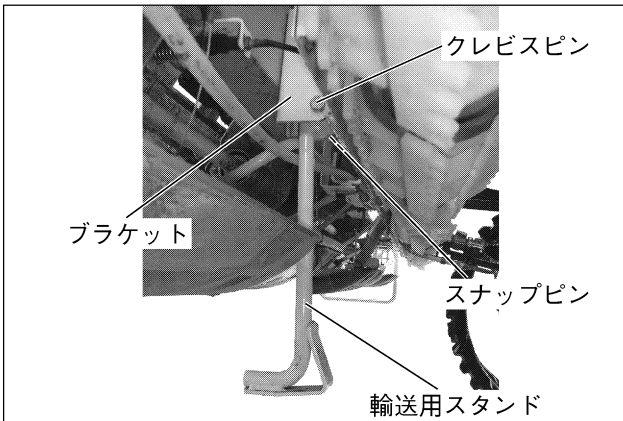
[８条型の場合]

輸送用スタンド（左右各１箇）を取付けます。

油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。



・輸送用スタンドの取付けかた



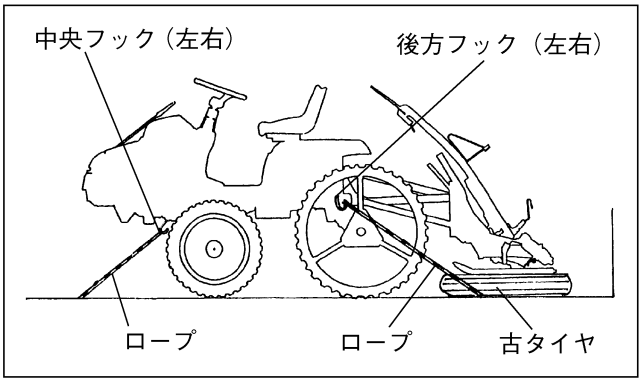
輸送用スタンドをブラケットに差し込み，クレビスピンとスナップピンで固定します。

取扱いのポイント

- **輸送時は，輸送用スタンドを使用してください。**
- **植付部にはロープをかけないでください。**

[６条型の場合]

油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。



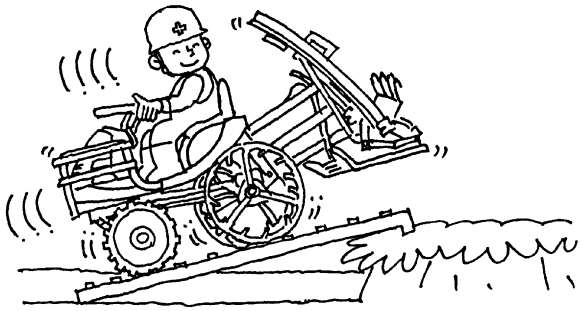
取扱いのポイント

- **機械を運搬する際，フロートの下に古タイヤ等のクッションになるものに植付部を降ろす場合もクイックアップレバー（ポジションウィンドウ)《固定》，油圧固定レバー《油圧固定》位置で運搬してください。**
- **輸送時は，エプロンガードをスタンドとして使用しないでください。**
- **植付部にはロープをかけないでください。**

5．ほ場への出入り

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ほ場への出入りやあぜ越えは植付部の回転を止めて行なってください。
◆10cm以上のあぜ，溝，10度以上の急傾斜のあるほ場への出入りは，アユミを使用し「低速」で「直角」に行ってください。
◆ほ場への出入り・あぜ越え・アユミの上で，ブレーキペダルを踏む時は「素早く」行ってください。また，変速操作をしないでください。
◆急傾斜・溝越えはアユミを使用してください。
◆あぜがくずれないことを確認してから，ゆっくり行なってください。
◆後輪がほ場に入ってからハンドルを回し旋回します。



❶ 副変速レバーを「**作業**」位置にします。
❷ エンジンコントロールレバーを「**中速**」にし，主変速レバーで車速調整します。
❸ 高低差が大きいと危険です。アユミを使用し，登るときは「**後進最低速**」，降りるときは「**前進最低速**」で行います。
❹ ほ場の出入りは，「**あぜに直角**」に行います。斜めに行うと機体が横に傾いて転倒する恐れがあります。

作業のしかた

1．作業まえの準備

ほ場や苗の条件が植付け作業に適していないと，植付け精度が低下するおそれがあります。以下の条件を整えて作業に入ります。

1．ほ場の準備

❶ 耕うん

・耕深は13～15㎝程度が適当です。

❷ 施肥・除草

・肥料・除草剤の施用は，地域の指導機関に相談してください。

❸ 代かき

・代かきは，田面ができるだけ均平になるようにしてください。

❹ 水の深さ

・田面の水は，「水深１～２㎝」程度が適切です。

・水が深いと植付け作業のときに，先に植えた隣接苗を倒すことがあります。

❺ 田面のかたさ

・指で田面に線を引くと，なめらかに「すじ」ができ，その跡に徐々に泥が寄る程度が最適です。

取扱いのポイント

●水利事情で落水することができない場合は，田植機での植付け速度を遅くし，フロートによる波が発生しないようにしてください。

2．苗の準備

❶ 植付け苗

・つぎの育苗を標準とします。

	稚　苗	中　苗
苗　令（葉）	2.0～2.5	3.0～3.5
苗　長（㎝）	8～15	15～25
育苗日数（日）	15～20	30～35
苗すがた		

取扱いのポイント

●育苗方法などは地域により異なることがありますので詳しくは，各地域の「指導指針」を参考にしてください。

●３葉前後の苗は，移植後の活着が悪くなりますので避けてください。
稚苗は2.5葉までに，中苗は3.5葉程度で植付けてください。

❷ 苗床の水分

植付け苗は，田植の前日にかん水しておきます。

・適切な水分

植付け苗の水分はやや控え目がよく，苗床の底面を指で押さえて少しくぼむ程度の湿りが最適です。

・水分が多すぎるとき

苗がすべりすぎて，適切なかき取りができなくなります。

・乾燥ぎみのとき

かき取りした苗がばらけて植付けるときに浮き苗が発生しやすくなります。

また，苗のすべりが悪くなり，欠株が発生することがあります。

❸ 苗の準備量

・10アール当たりの標準使用箱数は下表のとおりです。
（1株本数3～6本植のとき）

［条間30㎝仕様］

株間＼苗の種類（播種量）	稚苗（360㎖）	中苗（230㎖）	条苗（160㎖）
11㎝	25箱	33箱	37箱
12㎝	23箱	30箱	34箱
14㎝	20箱	26箱	29箱
16㎝	18箱	23箱	25箱
18㎝	16箱	20箱	22箱
21㎝	13箱	17箱	18箱
25㎝	12箱	15箱	16箱
28㎝	11箱	13箱	15箱

［条間33㎝仕様］

株間＼苗の種類（播種量）	稚苗（360㎖）	中苗（230㎖）	条苗（160㎖）
11㎝	23箱	30箱	34箱
12㎝	22箱	28箱	32箱
14㎝	18箱	24箱	27箱
16㎝	16箱	20箱	24箱
18㎝	14箱	18箱	21箱
21㎝	12箱	16箱	18箱
25㎝	11箱	13箱	16箱
28㎝	9箱	12箱	14箱

・播種量＝催芽もみ

❹ 苗の運搬

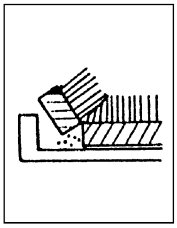
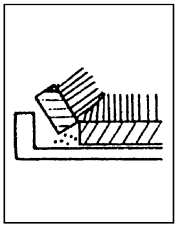
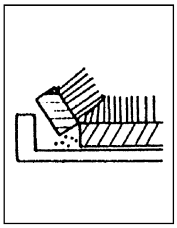
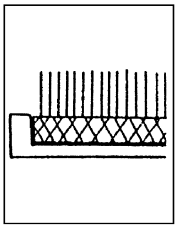
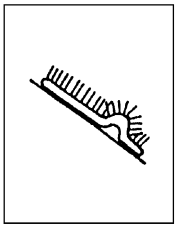
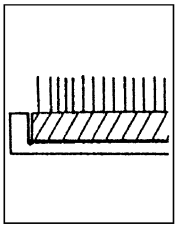
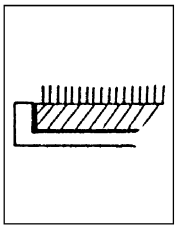
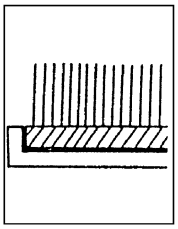
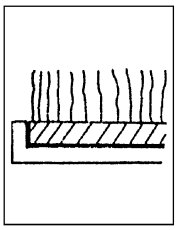
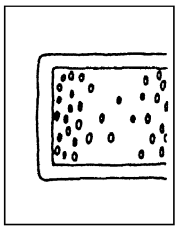
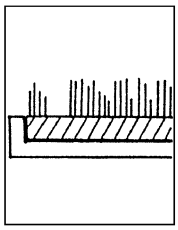
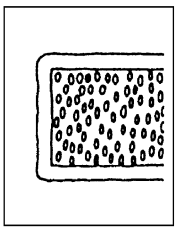
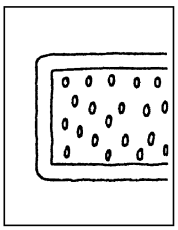
・苗をトレーラなどに積んで運搬するとき育苗箱のままで運搬してください。
・苗床がくずれると植付けができなくなることがありますので育苗箱はていねいに取扱ってください。

取扱いのポイント

- 苗やほ場の条件により，同じ植付け本数調節でも使用箱数に増減があります。
- 10アール当たり2箱程度の予備苗を準備してください。
- 苗床の含水状態が植付け性能に大きく影響しますので適切な水分に管理してください。
- 外気温の低い地域では，トレーラなどで運搬するとき風が苗に直接あたらないようビニールシートなどで覆ってください。
- 雨天に田植えをするときは，苗床が湿りすぎないようシートで覆ってください。

❺ 苗の選定

以下のような苗は植付け精度が低下することがあります。

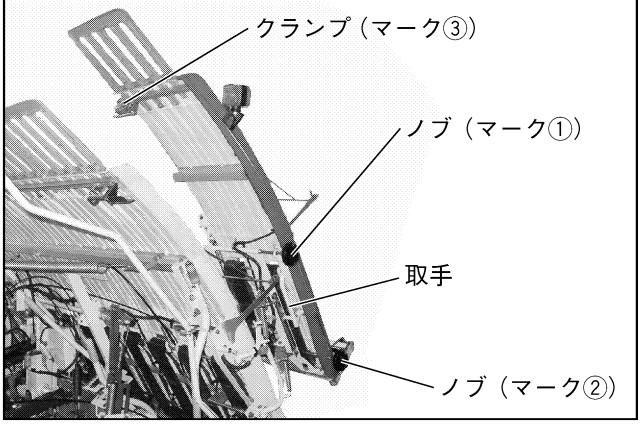
<table>
<tr><td rowspan="3">苗　床</td><td></td><td>①砂質が多く，くずれやすい苗床。</td><td></td><td>②根張りが悪く，くずれやすい苗床。</td></tr>
<tr><td></td><td>③根張りはよいが，根を切ったためにくずれやすい苗床。</td><td></td><td>④根の張り過ぎた，植付爪のささりにくい苗床。</td></tr>
<tr><td></td><td>⑤苗床厚（マット厚）が2㎝以下の，薄い苗床。</td><td></td><td>⑥苗床厚（マット厚）が4㎝以上の，厚い苗床。</td></tr>
<tr><td>草　丈</td><td></td><td>①８㎝以下の，短い草丈。</td><td></td><td>②20㎝以上の，長い草丈。</td></tr>
<tr><td>素　質</td><td></td><td>①軟弱徒長苗。</td><td>②播種ムラのひどい苗。</td><td>③成育ムラやハゲた部分のある苗。</td></tr>
<tr><td>播種量</td><td></td><td>①催芽もみで，１箱当たり360㎖以上の，厚播きの苗。</td><td></td><td>②催芽もみで，１箱当たり150㎖以下の，薄播きの苗。</td></tr>
</table>

3. 機械の準備（植付部の展開・収納のしかた）[8条型]

⚠警告　傷害事故防止のために

◆苗のせ台の展開・収納作業をする時は，油圧固定レバーで植付部を「固定」してエンジンを停止してください。

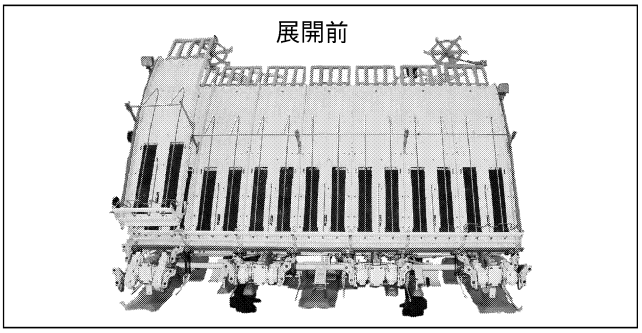
展開・収納指示マーク貼付け位置



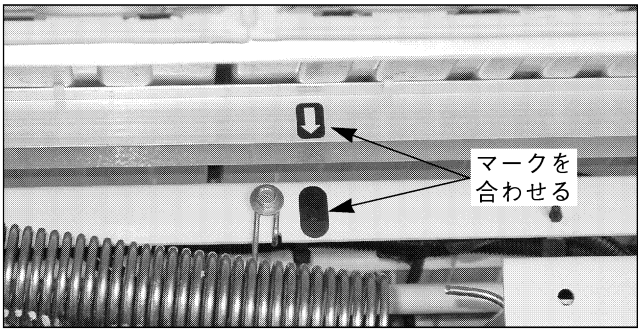
❶　展開・収納前の準備

・収納時は，植付本数レバーは操作しないでください。

・作業はフロート高さを地面より20～30㎝にして行います。



・苗のせ台は左端の位置に移動し，マークを合わせます。



取扱いのポイント

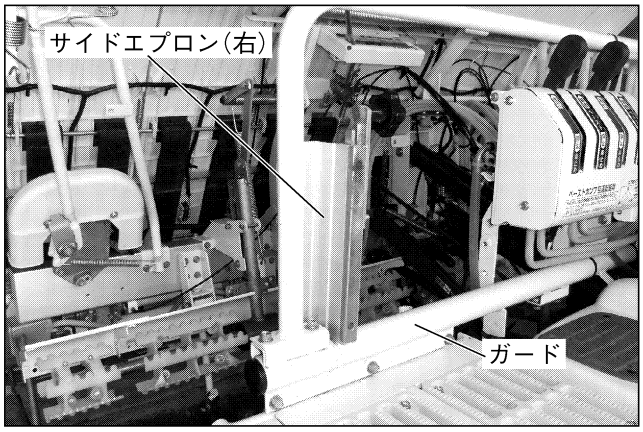
●収納した状態で，植付本数レバーを操作すると展開時，エプロン位置がズレることがあり、スムーズな展開が行えません。

●苗のせ台が左端の位置にないとスムーズな展開・収納が行えません。

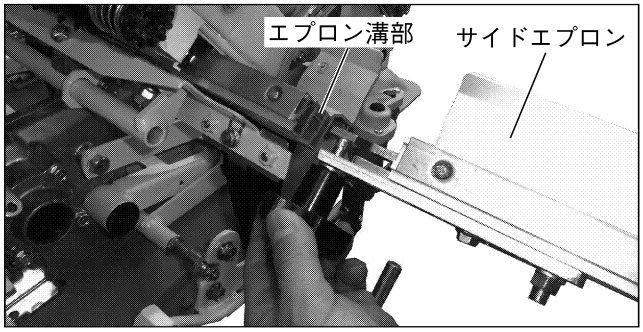
❷　展開のしかた

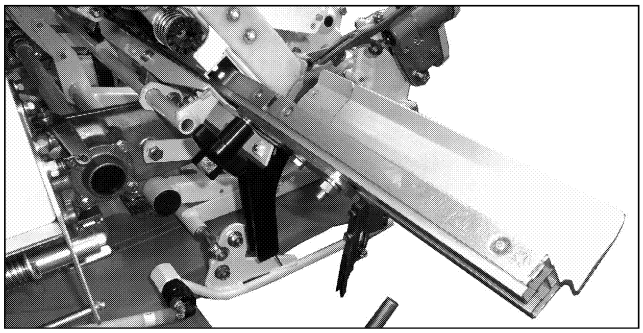
(1)　サイドエプロンの取付け

・座席後方のガードに取付けてあるサイドエプロン(左･右)を外してエプロン両端へ取付けます。



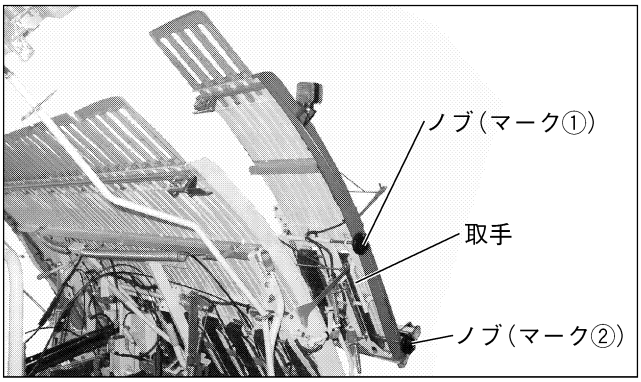
・エプロン溝にサイドエプロン連結金具の突起部を挿入し，エプロンとサイドエプロン連結部を合わせてノブボルトを締付けます。



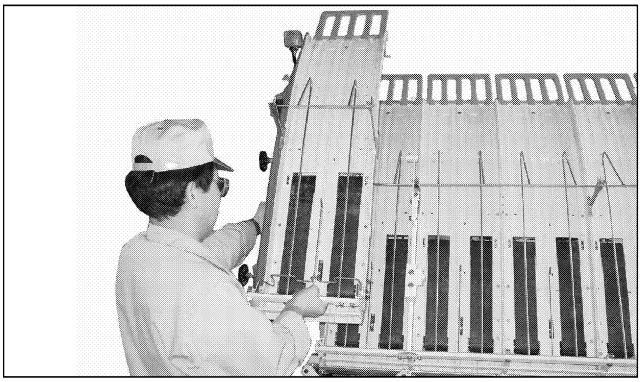


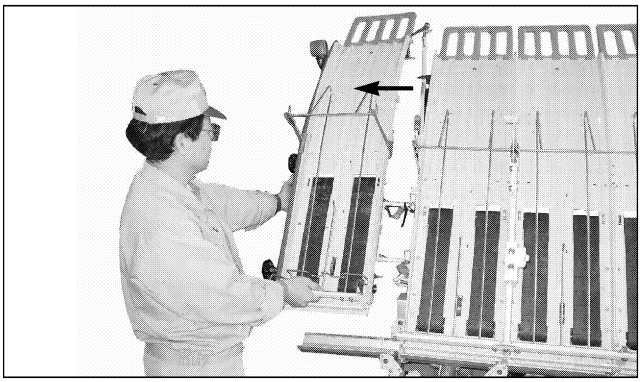
⑵ 苗のせ台の展開

・上下ノブ（マーク①・②）をゆるめます。

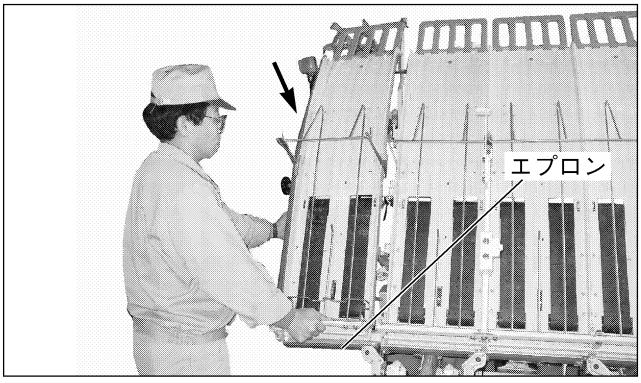


・苗のせ台下部フレームと取手を持って横へ展開します。

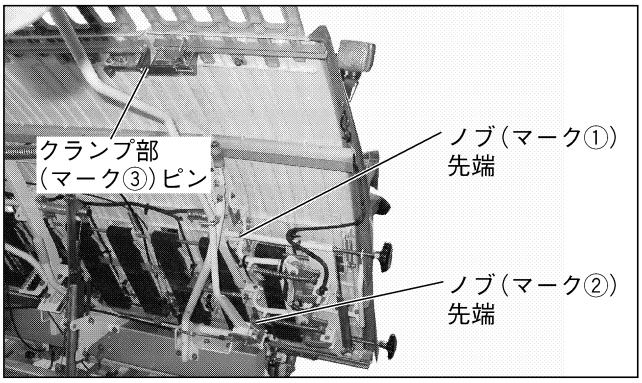




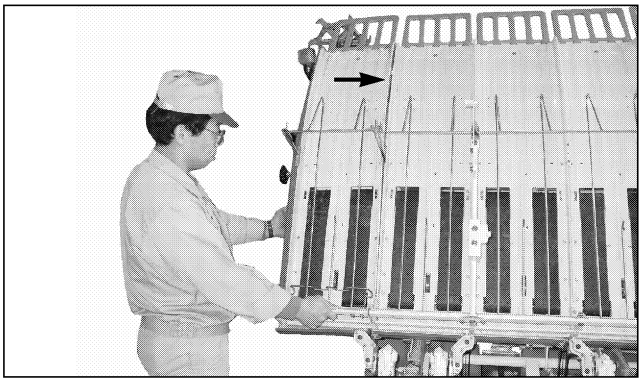
・苗のせ台をエプロンに載せるように下方へ引きます。



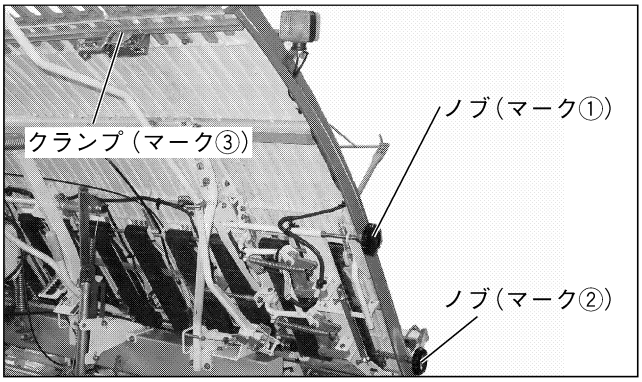
・ノブ(マーク①・②)の先端部とクランプ部（マーク③）のピンがそれぞれ合うよう位置合わせをします。



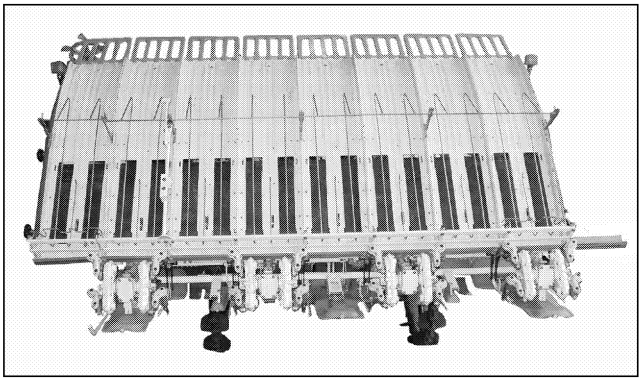
・位置合わせができたら右側へスライドします。



・クランプ（マーク③）を固定し，ノブ（マーク①・②）を締めます。



苗のせ台展開完了図



❸ 収納のしかた

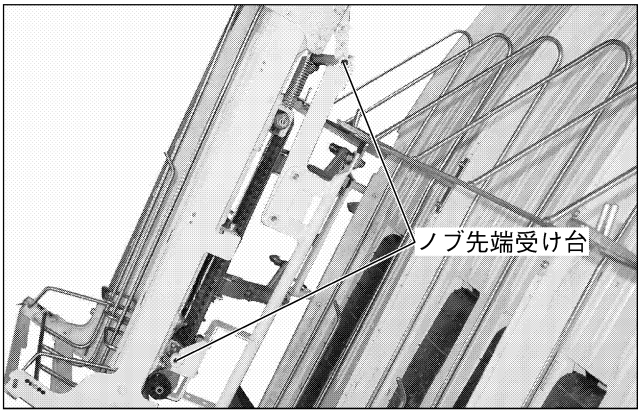
(1) 収納前の準備

・条止めレバーを「停止」にした後，苗のせ台を左端に移動し，マークを合わせます。

(2) 苗のせ台の収納

・展開の逆手順で行ないます。

・最後に上下ノブ（マーク①・②）の先端を受け台にのせて，上下ノブを締めます。



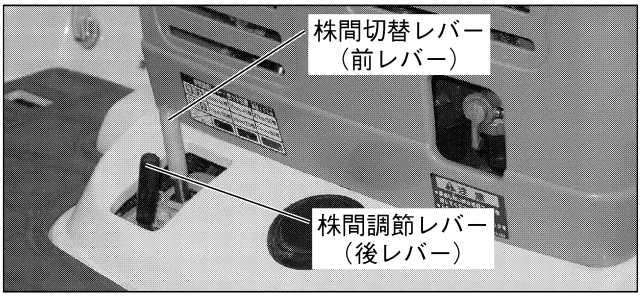
(3) サイドエプロン・サイドロータの収納

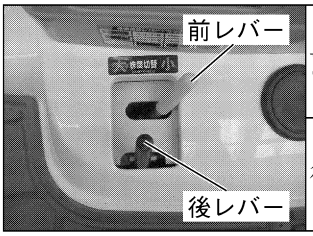
取付の逆手順で行ないます。

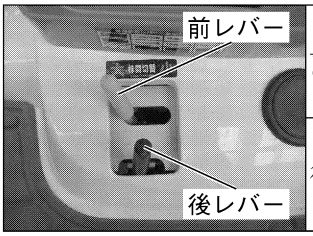
4．機械の準備（調節）

❶ 株間の調節

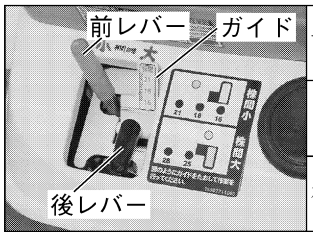
・株間調節は，株間切替レバーおよび株間調節レバーで「6段階」(疎植仕様以外) に調節できます。

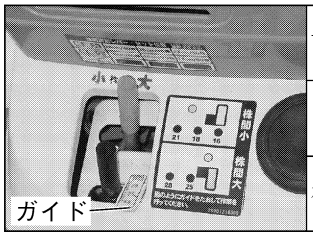


	前レバー	小
	後レバー	14cm・12cm・11cm

	前レバー	大
	後レバー	21cm・18cm・16cm

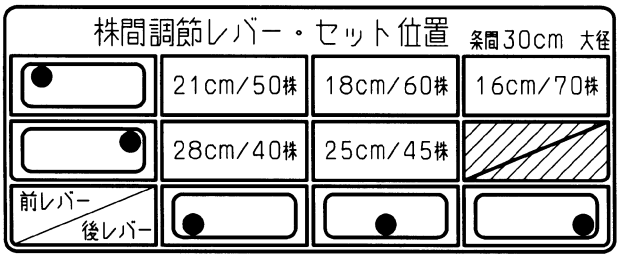
・S仕様（疎植株間仕様）は「5段階」に調節でき，レバー，ガイドは下記操作で行ないます。

	前レバー	小
	ガ イ ド	前方へ倒す
	後レバー	21cm・18cm・16cm

	前レバー	大
	ガ イ ド	後方へ倒す
	後レバー	28cm・25cm

取扱いのポイント

- **株間を切替えるときは，主変速レバーを《N》（中立）にして切替えます。**
- **株間切替レバーおよび株間調節レバーが中途の位置では，植付部は作動しません。所定の位置にセットしてください。**
- **［疎植株間仕様］の右下位置（斜線部）でのレバーセットはしないでください。**



❷ 横送り量の調節

苗の種類（稚苗・中苗・条苗）によって横送り量を「**3段階**」に調節できます。出荷時は20回に設定してあります。

「横送り量調節のしかた」

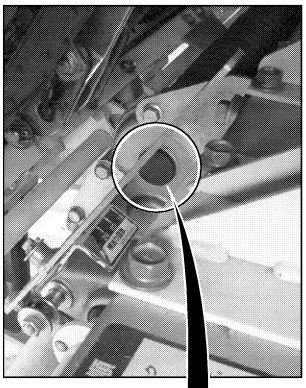
⑴ 副変速レバーを《**N**》（**中立**）にします。

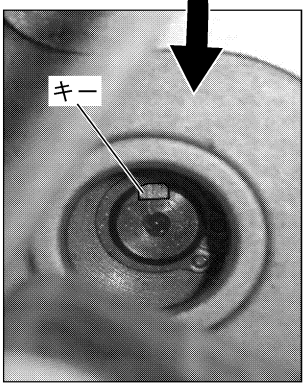
⑵ エンジンを始動し，植付部を上げて油圧固定レバーを《**油圧固定**》にします。

⑶ 主変速レバーを《**前進**》にし，植付クラッチを「**入**」りにして（植付モニタの点灯を確認）植付部を作動させ，最終端前でメインクラッチを切り警報停止スイッチを押しながらスタータスイッチを「**停止**」します。（ベルト送り前か送り中になります。）

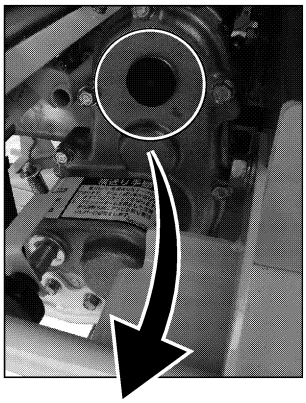
⑷ 植付爪（プランタ）を手で回し，エプロンの下へビークを40～80㎜（キーが真上位置）出してから，横送り量切替レバーを操作して，ガイドを所定の位置に合わせます。

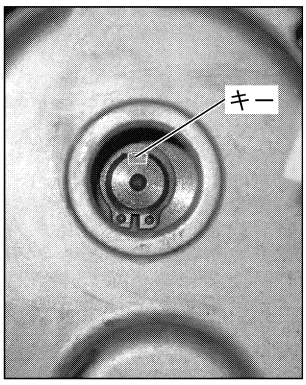
［8条型］



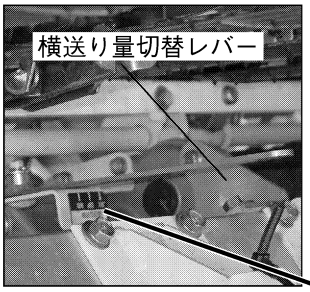


［6条型］



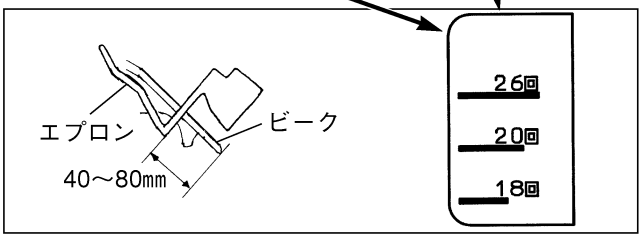


［8条型］



［6条型］





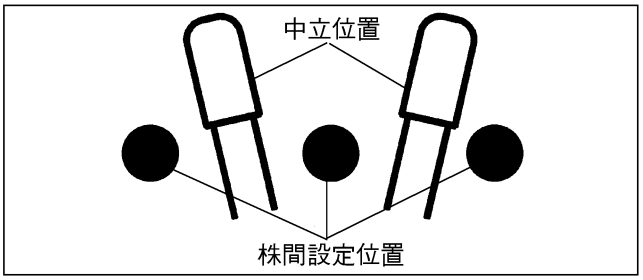
「プランタ部を手で回す要領」

⑴ エンジンを始動し，植付部を上げて油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。

⑵ 植付スイッチを《**入**》にしクイックアップレバーを下へ2回操作もしくは，下げ・植付スイッチを2回押して植付クラッチを《**入**》状態にします。

⑶ 警報スイッチを押しながら，スタータスイッチを「**停止**」にして，エンジンを止めます。

⑷ 株間調節レバー（後レバー）を株間と株間の中間（中立位置）にセットします。



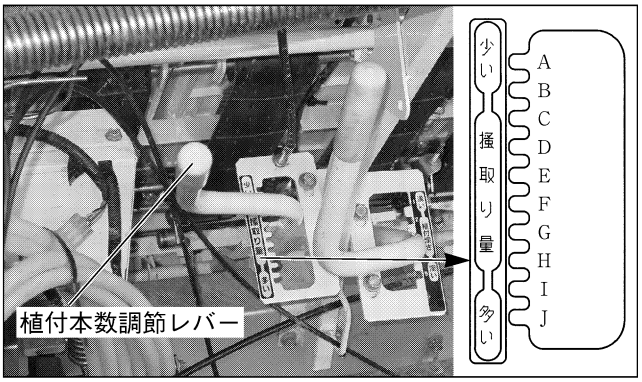
⑸ ビーク先端に十分注意して植付爪（プランタ）を手で回します。（1人作業）

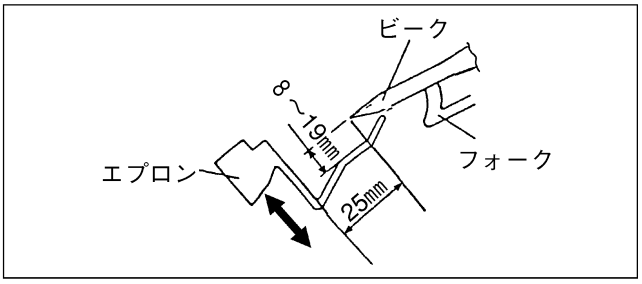
取扱いのポイント

- **正しい手順で横送り量切替レバーを操作しないと苗の縦送りタイミングがずれますので上記以外の手順は行わないでください。**
- **ガイドの数値は一行程の植付爪の掻取数を示します。（数値が小さいほど，横送り量の幅が広くなります。）**

❸ 植付け本数の調節

・１株の植付け本数は「**３～６本**」が標準です。
・苗のせ台を上下にスライドさせてエプロンのセット位置を変え，掻取り量を植付本数調節レバーで調節します。
・掻取り範囲は「**少～多（８～19㎜）**」になっています。



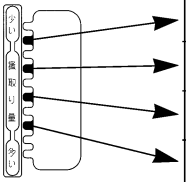


・**植付け本数が多いとき……**
調節レバーを《**少い**》の方向にスライドします。
・**植付け本数が少ないとき……**
調節レバーを《**多い**》の方向にスライドします。

取扱いのポイント

- **植付本数調節レバーをスライドするときは３段程度多目に作動させてから所定の段数まで返してセットします。**
- **１箱当たりの播種量（催芽もみ，㎖）をめやすにし，苗の種類にあわせて植付け本数の調節をしてください。**

「１箱当たりの播種量（催芽もみ，ml）」

植付け本数の調節＼横送り	26回送り	20回送り	18回送り
	360	320	－
	320	270	220
	270	220	180
	220	－	－

10ａ当たり使用箱数目安表

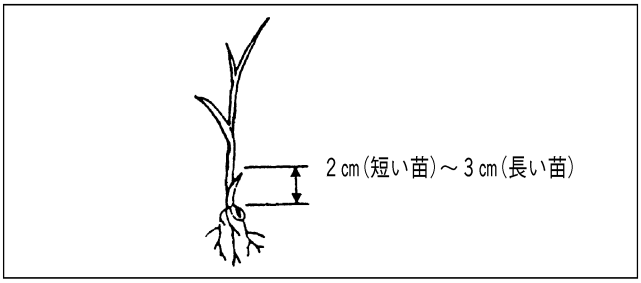
この表は株間・横送り・掻取り量を任意の位置に設定した時の箱使用数の目安です。１箱当たりの播種量表と合わせて植付本数を調節してください。　　条間30㎝の箱数，（　）内は条間33㎝

株間＼横送り＼掻取り	11㎝			12㎝			14㎝			16㎝			18㎝			21㎝			25㎝			28㎝		
	18	20	26	18	20	26	18	20	26	18	20	26	18	20	26	18	20	26	18	20	26	18	20	26
A	25(23)	22(20)	18(16)	22(21)	20(19)	15(14)	19(18)	17(16)	13(12)	17(16)	15(14)	12(11)	15(14)	13(12)	10(9)	13(12)	11(10)	9(8)	11(10)	10(9)	8(7)	10(9)	9(8)	7(6)
B	28(25)	25(23)	19(17)	26(25)	23(22)	18(17)	22(21)	20(19)	15(14)	19(18)	17(16)	13(12)	17(16)	15(14)	12(11)	15(14)	13(12)	10(9)	12(11)	11(10)	9(8)	11(10)	10(9)	8(7)
C	32(29)	28(25)	22(20)	29(28)	26(25)	20(19)	25(24)	22(21)	17(16)	22(21)	19(18)	15(14)	19(18)	17(16)	13(12)	16(15)	15(14)	11(10)	14(13)	12(11)	10(9)	13(12)	11(10)	9(8)
D	35(32)	32(29)	25(23)	32(30)	29(28)	22(21)	27(26)	25(24)	19(18)	24(23)	22(21)	17(16)	21(20)	19(18)	15(14)	18(17)	16(15)	13(12)	16(14)	14(13)	11(10)	14(13)	13(12)	10(9)
E	38(34)	35(32)	26(24)	35(33)	32(30)	24(23)	30(29)	27(26)	21(20)	26(25)	24(23)	18(17)	23(22)	21(20)	16(15)	20(18)	18(17)	14(13)	17(15)	16(14)	12(11)	15(14)	14(13)	11(10)
F	42(38)	38(34)	29(26)	38(36)	34(32)	27(26)	33(31)	30(28)	23(22)	29(27)	26(25)	20(19)	26(24)	23(22)	18(17)	22(20)	20(18)	15(14)	19(17)	17(15)	13(12)	17(15)	15(14)	12(11)
G	45(41)	41(37)	32(29)	42(40)	38(36)	29(28)	36(34)	32(30)	25(24)	31(29)	28(26)	22(21)	28(26)	25(23)	19(18)	24(22)	22(20)	17(16)	20(18)	18(16)	14(13)	18(16)	16(15)	13(12)
H	50(45)	44(40)	34(31)	45(43)	41(39)	31(29)	39(37)	35(33)	27(26)	34(32)	30(28)	23(22)	30(28)	27(25)	21(20)	25(23)	23(21)	18(17)	22(20)	19(17)	15(14)	20(18)	18(16)	14(13)
I	52(47)	47(43)	37(34)	48(45)	43(41)	33(31)	41(39)	37(35)	29(28)	36(34)	32(30)	25(24)	32(30)	29(27)	22(21)	28(26)	25(23)	19(18)	23(21)	21(19)	16(15)	21(19)	19(17)	15(14)
J	55(50)	51(46)	39(35)	51(48)	46(44)	36(34)	44(42)	40(38)	31(29)	38(36)	35(33)	27(26)	34(32)	31(29)	24(22)	29(27)	26(24)	20(19)	25(22)	23(21)	18(16)	22(20)	20(18)	16(15)

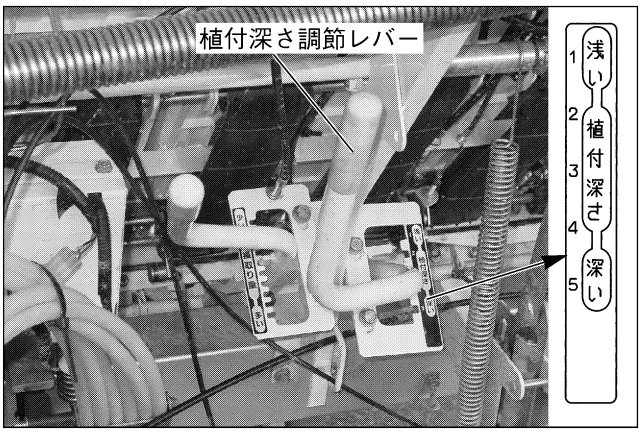
※出荷時の横送りは20送りにセットされています。

❹　植付け深さの調節

・苗の条件やほ場の条件で多少異なりますが，一般には植付け深さは「2～3㎝」になるように調整します。
・植付深さ調節レバーでフロートのセット位置を上下して5段階に調節「2～5㎝」できます。
・調節レバーは，植付部を上昇させて運転席から操作します。
・長い苗はやや深めに，短い苗は浅めに植付けます。

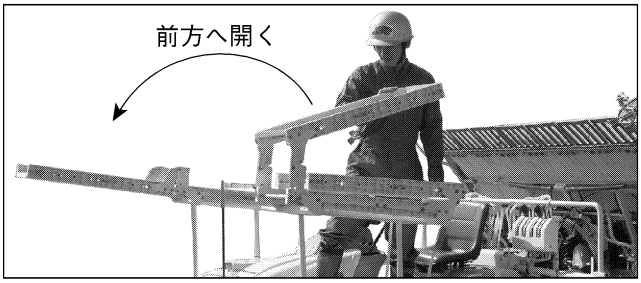


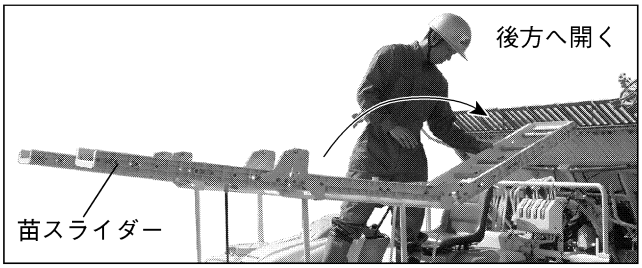
・**浅い植付け**…《**浅い**》の方向に植付深さ調節レバーをセットします。
・**深い植付け**…《**深い**》の方向に植付深さ調節レバーをセットします。



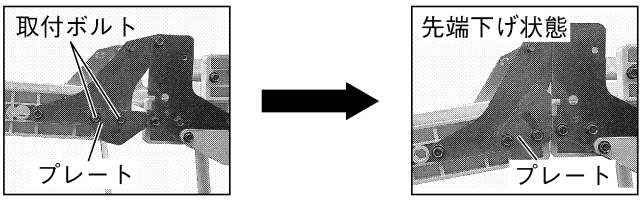
❺　苗スライダー（スライド式補助苗台）の使いかた［Y仕様］

(1)　展開のしかた





左右のボルト2本をゆるめ，プレートを回動させることにより，苗スライダーの先端を上下調整することができます。



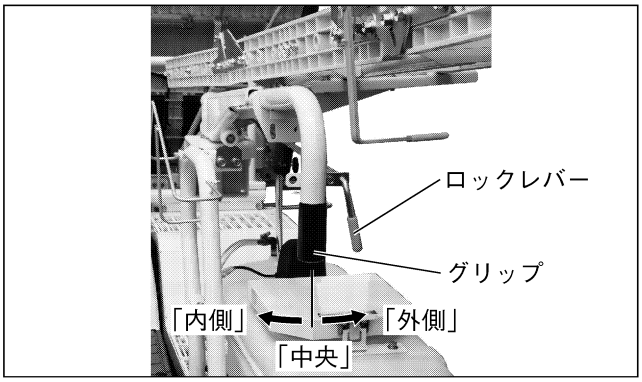
(2)　回動のしかた

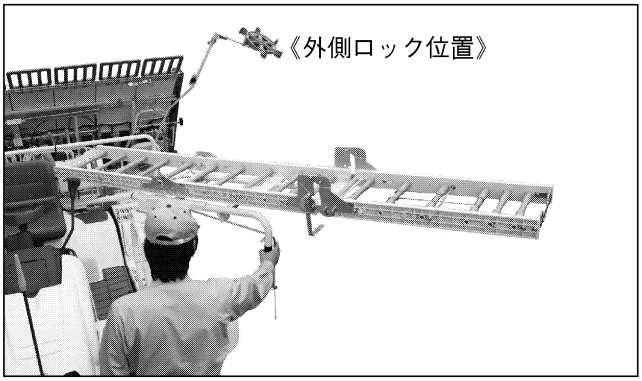
⚠注意

◆ナエスライダーの回動は，周囲を確認しゆっくり行ってください。

ロックレバーとグリップをいっしょににぎり苗スライダーを回動させます。

外側に1ヶ所と内側に1ヶ所ロックできる位置があるので必要に応じて回動して使用します。





取扱いのポイント

- **苗補給作業は必ずロック位置でおこなってください。**
- **植付作業時や路上走行時および転送時は「中央」位置でロックしてください。**

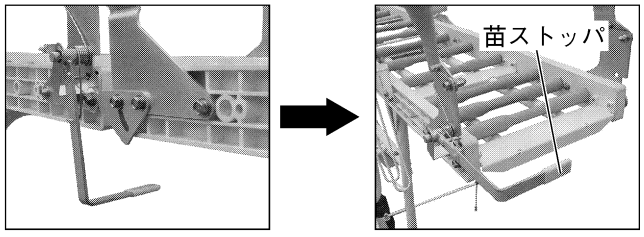
⑶　農道等からの苗補給の際に補助苗台の先端から供給し，ローラ回転により苗のせ台近くまで苗をスライドさせます。



⑷　植付作業時は補助苗台として4箱搭載できます。（[**6条型**] は左側のみ）



・苗ストッパを前方に回動することにより，苗の落下防止ができます。



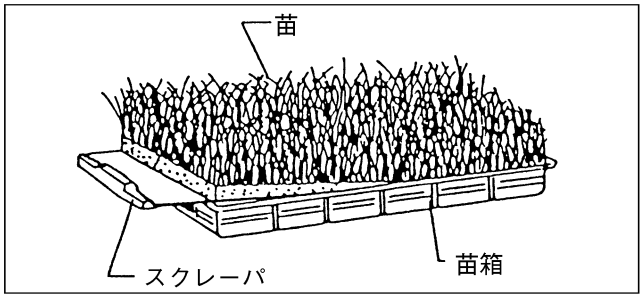
2．植付け作業のしかた

⚠警告　傷害事故防止のために

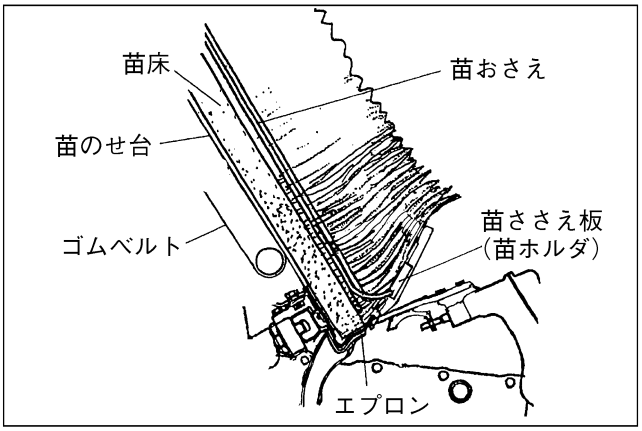
◆植付爪などに異物がかみ込んだ場合には，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから取除いてください。エンジンを止めないと植付爪が一時的に回転します。
◆作業中は，作業者以外の人を機械に近づけないでください。
◆運転中は回転部や作動部，マフラなどには手を触れないようにしてください。
◆夜間作業は行わないでください。

1．最初の苗ののせかた

❶　主変速レバーを《**N**》（**中立**）副変速レバーを《**N**》（**中立**）にして，エンジンを始動します。
❷　植付部を地面より30㎝位に上げてから油圧固定レバーを《**油圧固定**》にします。
❸　植付スイッチを《**入**》にして，クイックアップレバーもしくは下げ・植付スイッチで《**植付**》にし，主変速レバーを《**前進**》にします。
❹　苗のせ台を右端，又は左端に移動させます。
❺　苗のせ台が端まできて，苗送りゴムベルトが回る前にクイックアップレバーもしくは上げスイッチで《**植付切**》にし，植付部を停止させます。
❻　スクレーパを育苗箱と苗の間へ差込んで，苗をすくい出します。



❼ 苗を苗のせ台にのせます。



❽ 油圧固定レバーを《解除》にします。

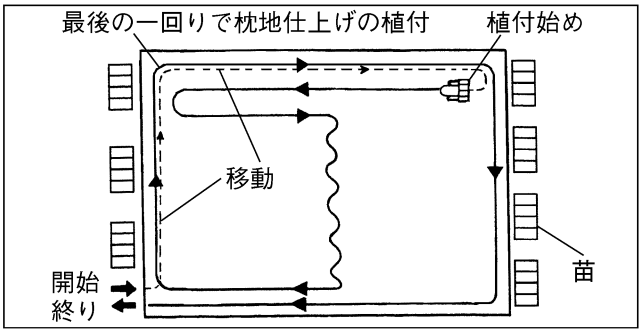
取扱いのポイント

- 施肥作業する場合は肥料が出るのを確認してから苗をのせてください。
- 根張りが悪くて苗床のくずれ易い苗や軟弱苗はスクレーパを使用します。使用しない場合，苗床がくずれたり損傷苗が多く発生し植付けが悪くなることがあります。
- 苗床がエプロン先端に当たるように確実に苗をセットします。
  また苗床が苗のせ台左右枠からはみ出さないように苗のせ台にセットしてください。
- 苗は苗のせ台上方を越えないようにセットしてください。
- スクレーパは左側苗スライダー（補助苗台）内側の「苗スクレーパ入れ」に格納しておきます。
- 苗床の厚さに応じて「苗おさえ」を上下に調節します。
- 苗の草丈に応じて「苗ささえ板（苗ホルダ）」を上下に調節します。
- 苗床が乾きすぎているものは，水をかけて湿らせてください。
- 苗を乱暴に取扱って葉を乱すと切れ苗，折れ苗等の損傷苗が多くなります。

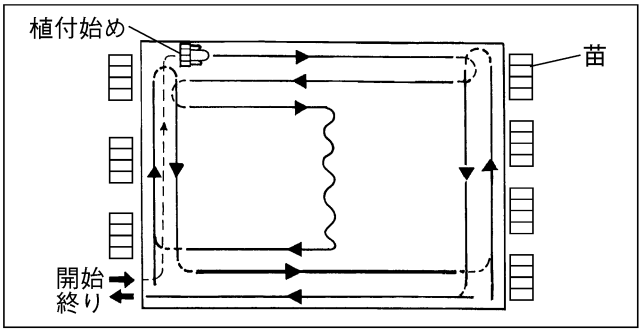
2．ほ場進入と機械のセット

・植付けのしかたはほ場の大きさや形状により異なりますので，作業のまえにどのような手順で植付けるかを決めて，効率のよい植付け作業を行なってください。

［8条型］



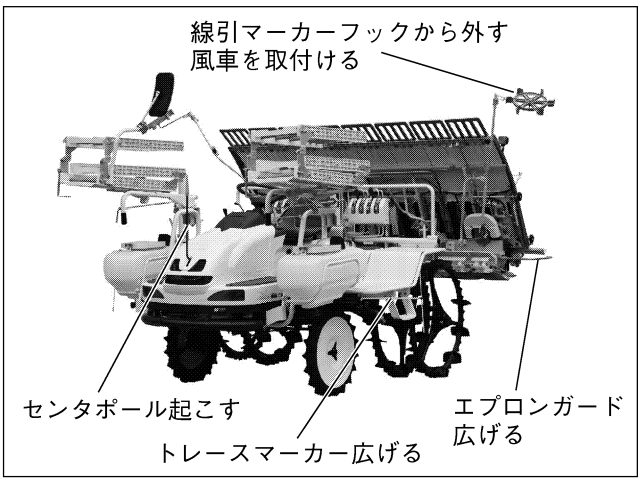
［6条型］



❶ 能率よく田植え作業ができるように，ほ場の両端に苗を配置しておきます。

❷ あぜぎわのまっすぐな長い方向から植付けを行うように，植付け方向に向かって田植機を真っ直ぐに停止します。

❸　機械を「植付作業状態」にセットします。
「植付状態」



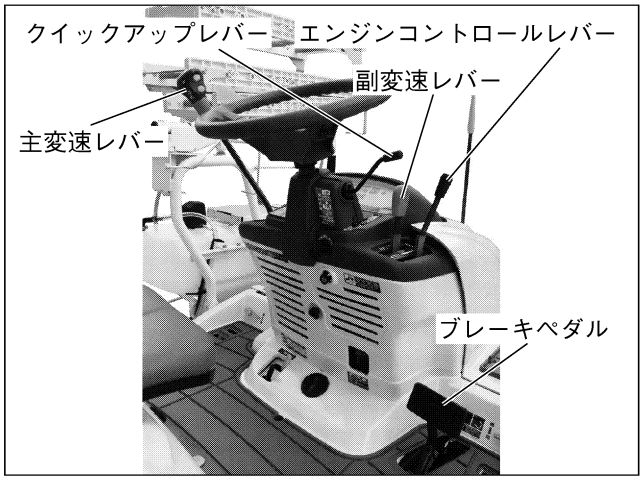
⑴　左右の線引マーカーを「フック」より外し風車を取付けます。［8条型］はマーカーロッドを延ばして風車を取付けます
⑵　［8条型］苗のせ台を展開します。
　　［6条型］左右のエプロンガードを広げます。
⑶　トレースマーカを隣接苗に沿うように作業者の目線に合わせて「広げ」ます。
⑷　センタポールを「起こし」ます。
⑸　植付スイッチを《入》にします。
⑹　油圧感度切替を《6》「標準」位置にセットします。



取扱いのポイント

- 植付け始めて，少し進んだら植付け作業を停止し，植付け深さ・植付け本数・フロートの沈下状態を調べ適正な植付け状態になるよう調整します。
- １箱の苗で植付けられる距離は株間寸法・かき取り量およびほ場の条件により異なりますが，「稚苗で190m・中苗で120m」が標準です。
- 変形したほ場での植付け手順は，長い辺に沿って植付け，できるだけ手植えが少なくなるように植付け手順を決めてください。

３．植付け作業の進めかた



❶　エンジンを始動し，植付スイッチを《入》にし，エンジンコントロールレバーを「作業」域にします。
❷　ブレーキペダルを踏んで副変速レバーを《作業》位置に入れ，主変速レバーを《N》（中立）にします。
❸　クイックアップレバーまたは，下げ・植付スイッチを操作して《植付入》にします。
❹　次の植付け行程側に，マーカーを出します。
❺　主変速レバーを徐々に「前進」側にすると，田植機は苗を植付けながら進行します。
・主変速レバーでほ場条件に適した速度にします。

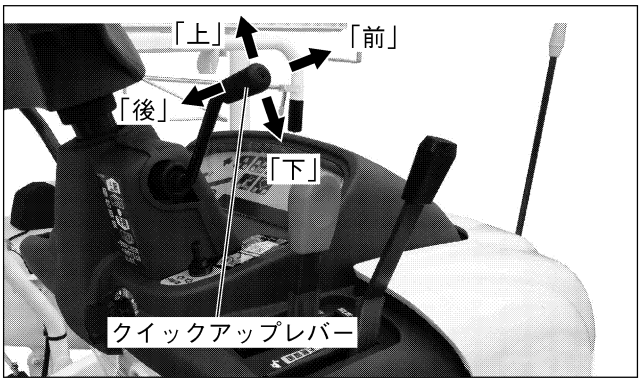
取扱いのポイント

- 主変速レバー「高速」での疎植株間（25，28cm）の植付作業は，苗の植付姿勢が乱れますので，疎植作業領域内で行なってください。（13ページ参照）

4. クイックアップレバーの使いかた

❶ 植付スイッチを《**切**》にするとクイックアップレバー「**上・下**」操作で植付部の「**上昇**」「**下降**」ができます。

❷ 植付スイッチを《**入**》にすると,「**上・下**」操作で植付部の「**上昇**」「**下降**」及び植付クラッチの断続ができます。「**前・後**」操作で線引マーカーの切替えができます。



(旋回前)

・クイックアップレバーを「**上**」操作すると，植付各部の作動が「**停止**」し，もう一度「**上**」操作すると植付部が「**上昇**」します。

・植付部が上昇すると，線引マーカーは自動的に収納されます。

(旋回後)

・クイックアップレバーを「**下**」操作すると，植付部が「**下降**」し，もう一度「**下**」操作すると植付各部が「**植付**」を開始します。

・植付部が下降すると，反対側の線引マーカーが自動的に出ます。

(マーカの切替え)

・クイックアップレバーを「**後**」操作すると線引マーカーが「**右**」にセットできます。

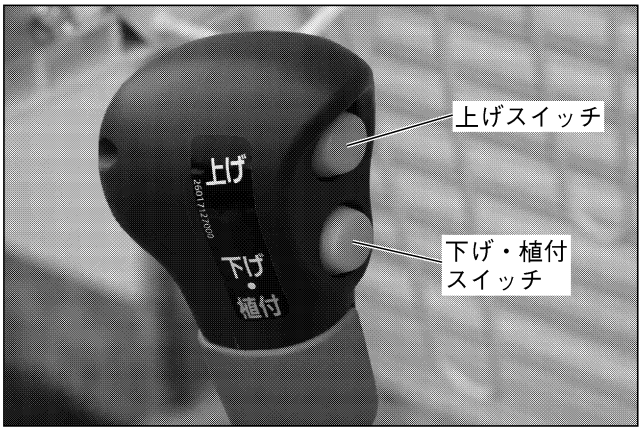
・クイックアップレバーを「**前**」操作すると線引マーカーが「**左**」にセットできます。

5. 上げ,下げ・植付スイッチ（スマイルシフト）の使い方

・主変速レバーのグリップに装備されており，植付部の「**上昇**」「**下降**」をワンタッチでおこなうスイッチです。クイックアップレバーか，上げ，下げ・植付スイッチのどちらか使いやすい方をお使いください。

❶ 植付スイッチを《**切**》にすると上げ，下げ・植付スイッチは機能しません。

❷ 植付スイッチを《**入**》にすると，植付部の「**上昇**」「**下降**」及び植付クラッチの断続が行えます。



(旋回前)

・上げスイッチを１回押すと植付各部の作動が「**停止**」し植付部が「**上昇**」します。

・植付部が上昇すると，線引マーカーは自動的に収納されます。

(旋回後)

・下げ・植付スイッチを１回押すと植付部が「**下降**」しもう一回押すと植付各部が「**植付**」を開始します。

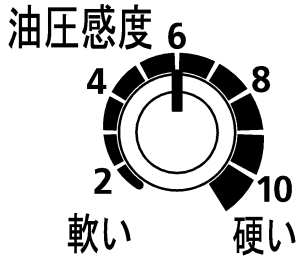
・植付部が下降すると，反対側の線引マーカーが自動的に出ます。

6．油圧感度切替の使いかた

植付部は，ほ場表面の凹凸に合わせて上下動します。

上下動の感度は，ほ場表面の「やわらかさ」の状態に合わせて切替えます。

[油圧感度切替ダイヤル]



❶ 油圧感度切替の操作

⑴ 最初はダイヤルを《6》「標準」位置にして作業を始めます。

⑵ ほ場条件により油圧感度切替ダイヤルを切替えます。

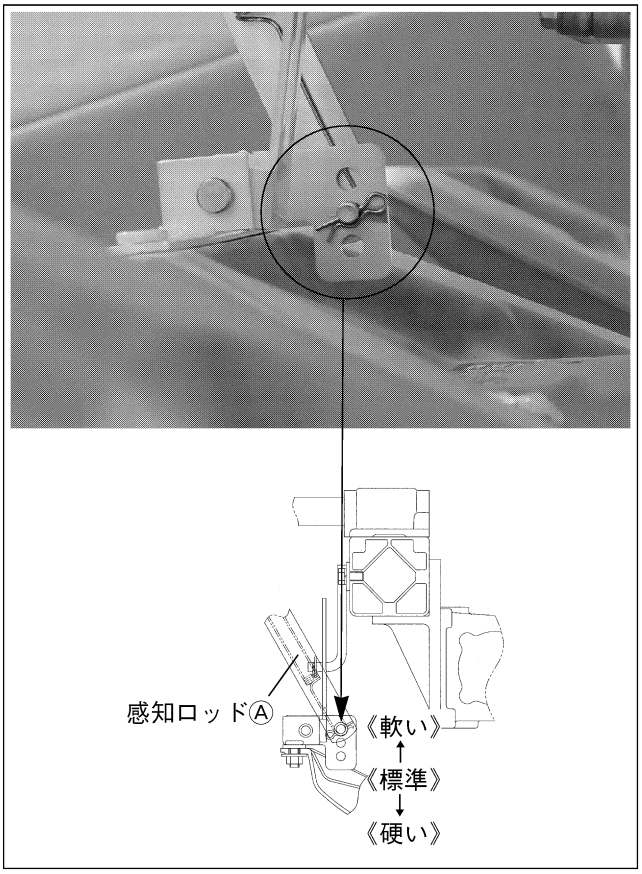
ほ場の状況	ダイヤル操作
・やわらかいほ場 （フロートで泥を押したり，フロート跡が深い場合）	・《軟い》の方向へ回します。
・かたいほ場 （フロートでほ場の凹凸を十分ならさない場合）	・《硬い》の方向へ回します。

取扱いのポイント

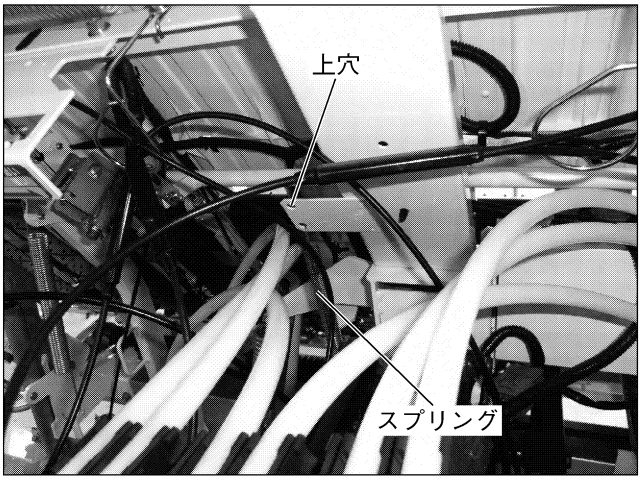
- 苗補給時等で機械を止めたときに，ひとりでに植付部が上下運動を繰り返すことがありますが，これは植付け作業時には止まります。
- ほ場面に大きなかたまり等があると，植付部が浮き上がることがありますので耕うん，代かき時には，できるだけ田面をならしてください。
- 油圧感度の切替と主変速レバー位置の選択は，ほ場条件，植付け場所によって次のように使い分けます。
  - ・やわらかいほ場で油圧感度切替が《軟い》の位置でも泥の波が発生するような場合には，主変速レバーを「中速」程度で確実な植付け作業を行います。
  - ・枕地植付けも主変速レバーを「中速」程度で確実な植付け作業を行います。
- 油圧感度の切替を行なった場合は，植付け深さが変わることがありますので確認します。
  - ・油圧感度切替を《軟い》から《硬い》の方向に切替えた時は植付け深さが「深く」なり，《硬い》から《軟い》方向に回した時は植付け深さが「浅く」なることがあります。

❷　超軟弱ほ場の調節

油圧感度の調節位置が《**軟い**》でも，フロートが沈下して植付けが乱れる時はセンターフロートの感知ロッドⒶの下方のセットピンを「**上穴**」に差し替えます。(工場出荷時は中穴)



・上記調節でも，フロートが沈下する場合は，スプリングを上穴に掛け替えます。

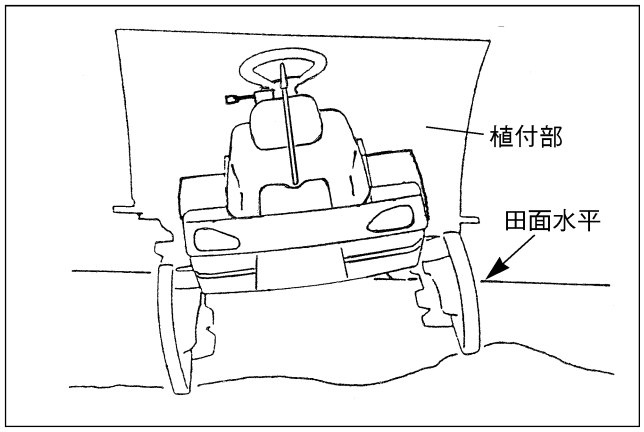


❸超硬ほ場の調節

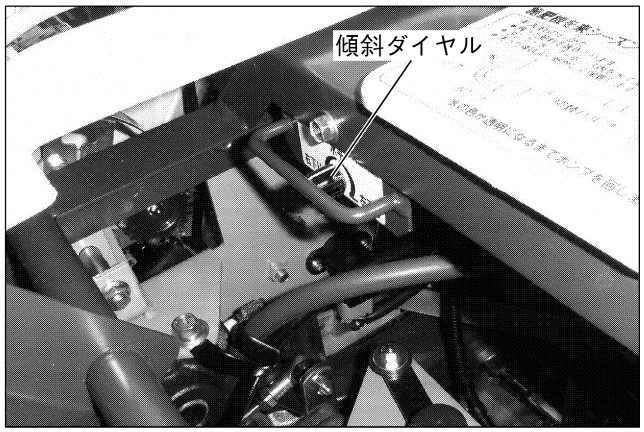
油圧感度の調節位置が《**硬い**》でも，フロートが田面の凹凸を十分ならさない場合は，センターフロートの感知ロッドⒶの下方のセットピンを「下穴」に差し替えます。(左図参照)

7．水平自動装置（傾斜ダイヤル）の使いかた

❶ 水平自動装置



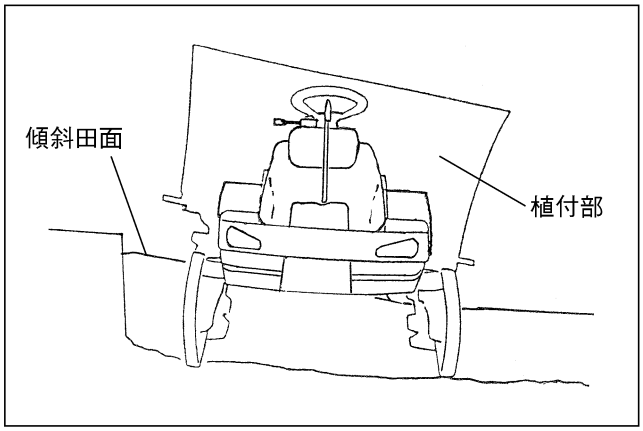
・ほ場の耕盤の凹凸やあぜぎわ・枕地などの機体が傾く場所でも，植付部は絶えず「**水平**」に保つ自動装置を装備しています。
・植付部を下げると，水平自動モニタが点灯し，水平自動装置が「**作動状態**」になります。



取扱いのポイント

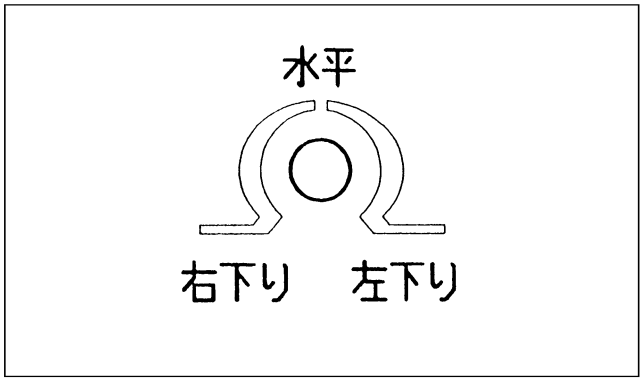
●**水平自動モニタが点灯しても作動しない場合や点滅した場合は，水平自動機構に異常が発生していますので「お買いあげ先」にご相談ください。**

❷ 傾斜装置



・ほ場の田面の大きな凹凸やあぜぎわの傾斜などで植付部を傾斜させたい時は，その度合に応じて植付部を傾斜させる装置を装備しています。

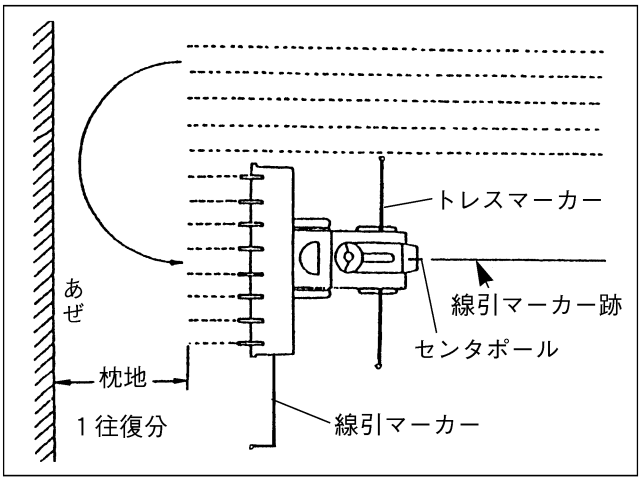
「**傾斜ダイヤル**」



・通常作業時は傾斜ダイヤルを《**水平**》位置にセットしておきます。
・田面の凹凸により，植付作業中，左右どちらかが浮き気味の時は，傾斜ダイヤルで微調整します。
・《**水　平**》……植付部は常に水平となるよう自動的にコントロールされます。
・《**左下り**》……常に左下がりで保たれます。
・《**右下り**》……常に右下がりで保たれます。

8．旋回のしかた

・枕地は１往復植えられる幅を残して旋回します。



❶　主変速レバーを低速側に変速して，クイックアップレバーを上へ２度操作，もしくは上げスイッチを１度押し，ハンドルを操作しながら旋回します。

❷　旋回が完了したら，線引マーカ跡にセンタポールをあわせる（又は，隣接苗にトレスマーカをあわせる）ようにすると均等な隣接条間となります。

❸　旋回後，クイックアップレバーを下へ２度操作，もしくは，下げ・植付スイッチを２度押し，適当な植付け速度まで主変速レバーを高速側に変速します。

取扱いのポイント

- **クイックアップレバーもしくは，上げ，下げ・植付スイッチの操作で植付クラッチの「入･切」，植付部の「上昇」「下降」ができます。**
- **線引マーカーは，植付クラッチが「入」っている時植付部の昇降に合わせ自動的に左右交互に出し入れします。**

9．苗の補給

⚠警告　傷害事故防止のために

◆植付爪の付近の苗をなおしたり苗おさえを調節するときは，エンジンを停止し各部の動きが止まってから行なってください。

◆足掛けステップ及び，ステップが濡れている場合の乗降りは，滑る恐れがあります。
くつ底の泥を落とし，足元を確認して慎重に乗降りしてください。

❶　苗のせ台の苗が減って苗警報スイッチ以下になると，「**苗補給モニタ**」が点灯し，同時に警報ブザーが鳴ります。（ランプは点灯したままです。）



❷　主変速レバーを《**N**》（**中立**）にし，走行と植付けを「**同時に停止**」します。

❸　ブレーキペダルを踏み，駐車ブレーキをかけます。

❹　苗のせ台に苗を補給します。
（残り苗と補給苗の境目にすき間がないようにしてください。）
　苗補給モニタが消えたことを確認します。

❺ 駐車ブレーキを解除し，主変速レバーを徐々に「**高速側**」にし，植付作業を開始します。

取扱いのポイント

- **苗補給をするときには，主変速レバーを《N》（中立）にして停止すると，走行・植付けが同時に停止し苗補給をすると，作業を開始する場合に植付けがとぎれることなくできます。**
- **苗補給のとき，苗が完全になくなったときや，残っている苗が変形したりくずれているときは苗を取除き，最初に苗のせをするときの要領で苗のせ台を端に移動してから苗をのせてください。**
- **苗を補給するときは各条共できるだけ同量になるように補給してください。**
- **警報ブザーは警報スイッチを押すと停止します。**

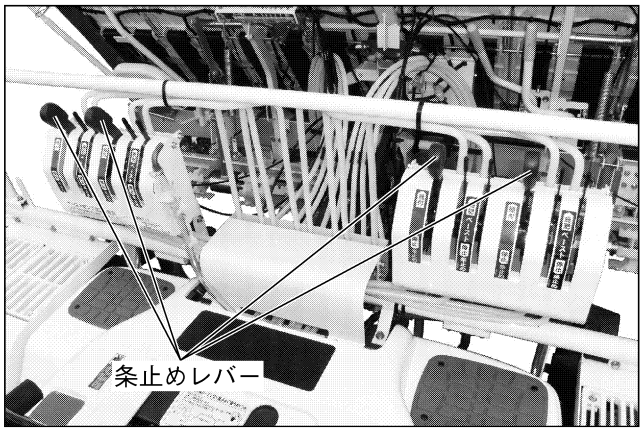
10．植付け終わりの調整

最終行程まで機械で植付けるために，その前行程で「**条止め**」して調整します。

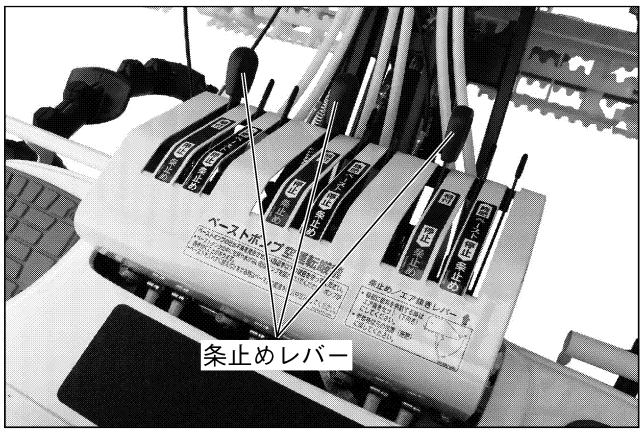
条止めレバーの１本を《**停止**》にすると，２条の植付爪の作動が止まり，植付けを停止します。

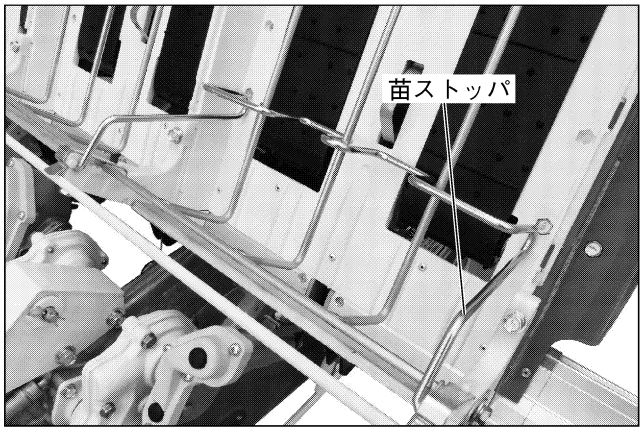
・端の１条を停止する時は，苗ストッパを使用します。

［8条型］



［6条型］



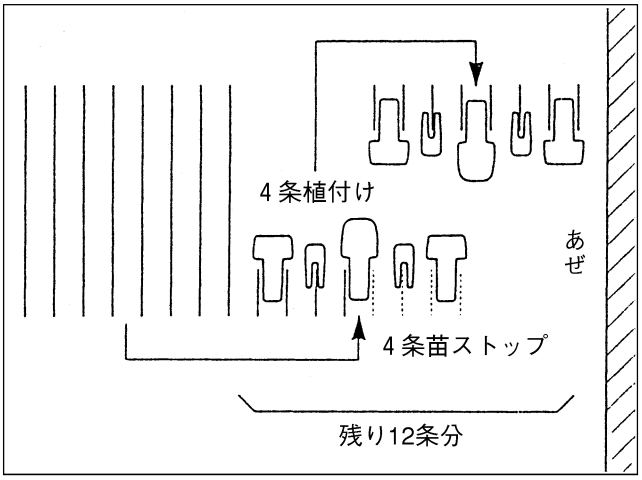


「調整例…［8条型］で残り12条の場合」

❶ 12条分を前行程で4条だけ植付けし，後行程で8条を植付けします。

❷ 前行程で4条植える場合，あぜ側の条止めレバー（2本）を《**停止**》し，あぜから9～12条目だけ植付けます。

❸ 最後に残り8条を植付けます。

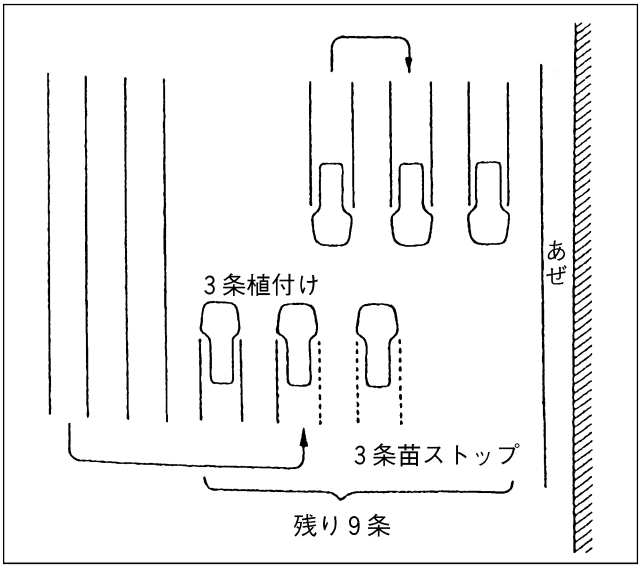


「調整例…［6条型］で残り9条の場合」

❶ 9条分を前行程で3条だけ植付けし，後行程で6条を植付けします。

❷ 前行程で3条植える場合，あぜ側の条止めレバー（1本）を《**停止**》と1条の苗ストッパを倒し，あぜから7・8・9条目だけ植付けます。

❸ 最後に残り6条を植付けます。

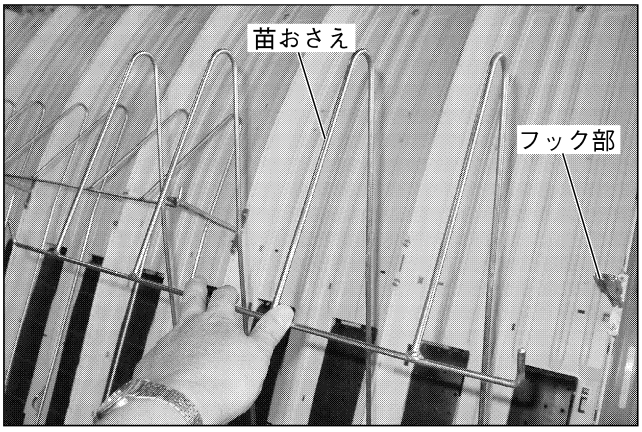


取扱いのポイント

- **施肥装置を装着している機械は条止めレバーの操作に合わせて，施肥切替レバーを操作します。**
- **条止めレバーを操作する時は，主変速レバーは《中速》以下で行なってください。**
- **条止め《停止》で植付けした後，《解除》しないで次の行程を植付けしようとすると警報ブザーが鳴りますので直ちに《解除》してください。**

11．残り苗の取出し

作業終了時や，植付け途中で苗のせ台にある苗を取出す時は，苗おさえの上方のフック部を外して回動し，残り苗を取出します。



12．苗のせ台の収納

苗のせ台の収納のしかた（42～44ページ）参照。

13．線引マーカーの収納

・線引マーカの風車を取外しマーカーフックに掛けて収納します。［8条型］は，マーカーロッドを折りたたんで収納します。（24ページ参照）

14．トルクリミッタについて

⚠警告 傷害事故防止のために

◆植付爪などにかみ込んだ異物を取除く時は，植付クラッチを切りエンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。
エンジンを停止しないで行うと植付爪が一時的に回転します。

❶ 植付け作業中，植付部が止まり，カチッカチッと高い音がしたらトルクリミッタ（安全装置）が働いています。

❷ トルクリミッタが働いたら，すみやかにブレーキペダルを踏込み，主変速，副変速レバーを《N》(**中立**）にし，エンジンを停止し各部の動きが止まってから，植付爪にかみ込んだ異物を取除きます。

❸ かみ込んだ異物を取除いたら，エンジンを始動するまえに植付爪が軽く回動するか，エプロンに当たらないか，植付爪が曲がったり破損していないかを確認してから植付けを再開してください。

取扱いのポイント

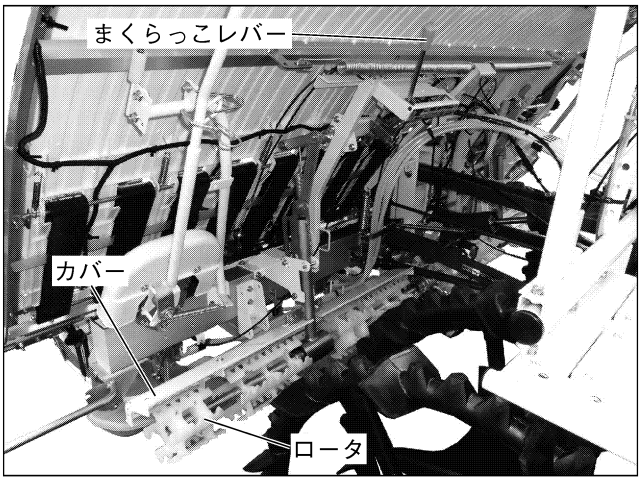
- **トルクリミッタが作動して，カチッカチッと音がする状態で使用しつづけると植付爪が破損したり，トルクリミッタが誤作動することがあります。**

3. 均平装置「まくらっこ」作業のしかた

⚠警告　傷害事故防止のために

◆作業時以外はまくらっこレバーを《収納・停止》の位置にしてください。

1．まくらっこ装置の取扱い



❶　まくらっこレバー

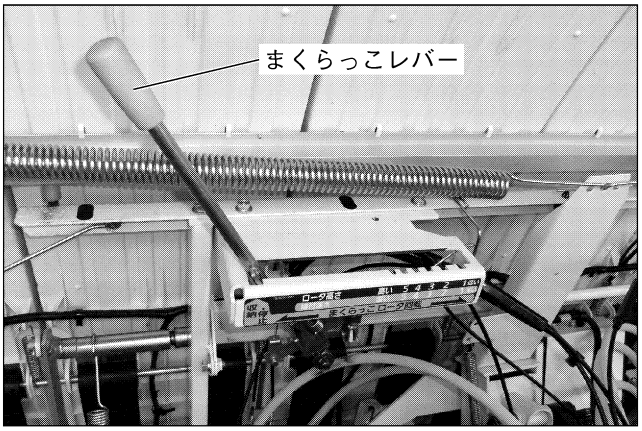
ロータ駆動の「**入・切**」とロータ高さを調節するレバーです。

《**収納・停止**》…ロータの駆動が切れます。
ロータの収納位置でもあります。

《**ロータ回転**》…ロータの駆動が入ります。

《**高い**》……ロータ高さが高くなります。

《**低い**》……ロータ高さが低くなります。



・操作するときは，走行を停止してから行います。

❷　ロータ

田面をならして整地します。

取扱いのポイント

- ロータは後車輪に連動していますので，走行しないと回転しません。
- 移動するときはロータを回転させないでください。
- 機体が走行時，ロータが回転中，植付部を上昇させると自動でロータが停止し，下降させると，自動でロータが回転します。
- まくらっこレバーが《収納・停止》位置にある時は，植付部を下降し走行してもロータは回転しません。

2. まくらっこ作業

※田植機の旋回により枕地に車輪跡(凹凸)が残っていることがあります，その枕地をロータで均平にしながらきれいな植付けを行うものです。

⑴ まくらっこレバーを植付け深さ調節レバーの番号（１～５）と同じ番号位置に合わせて，ロータのナラシ深さを決めてから植付け作業を行います。

⑵ 植付け作業が終ったらまくらっこレバーを《**収納・停止**》位置にして通常の植付け状態に戻します。

❶ ロータ高さの調節

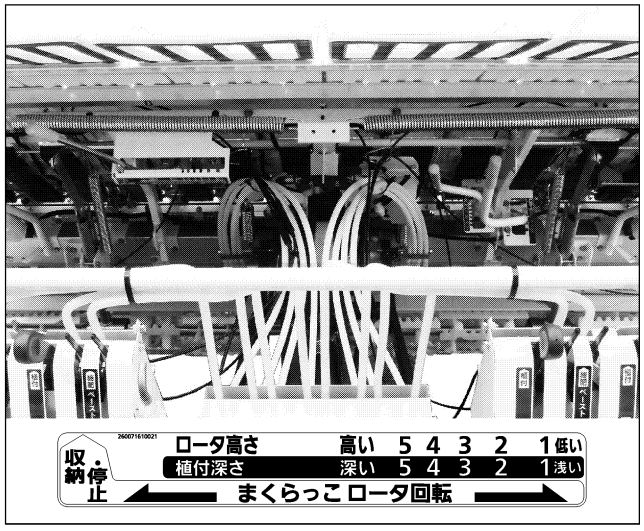
取扱いのポイント

- **植付深さを調節するときはロータ高さも同じ位置に調節します。**

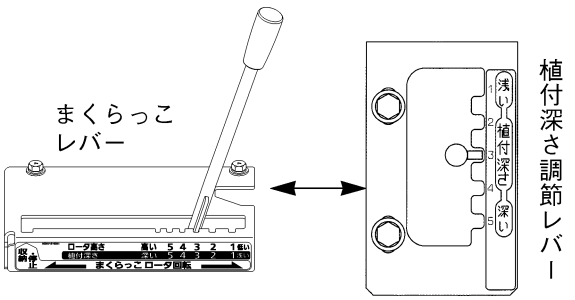
・ほ場の条件で多少異なりますが,一般的にはロータ下端をフロートより，２㎝下方に合わせ調節します(マークに合わせる)。調節レバーは５段階に調節できます。

・レバーは植付部を上昇させ，運転席より操作します。

・作業以外は格納位置にしてください。



ロータ高さ調節・植付深さ調節レバー位置目安



・ロータセット位置は植付深さ調節レバー位置の番号に合わせます。

・ロータセット位置《１》よりさらにロータを浮かして使用する場合には，ロータセット位置《**低い**》を使用します。

取扱いのポイント

- **ロータがフロートに対し深くなりすぎると土押しが多くなり隣接苗を押し倒すことがあります。**
- **ロータがフロートに対し浅くなると，均平性能が悪くなり，浮き苗になることがあります。**
- **ロータ高さ調節レバーは植付深さ調節レバー位置の番号と同一番号で使用し，表面の仕上り状態を見ながら，状態の悪い時はその位置を基準に《高》又は《低》側に調節してください。**
- **全面作業の場合，基本的には枕地作業と同様ですが枕地作業に比べ車速が速くなるため，枕地と同じロータ高さ位置では泥を押す恐れがあります。その場合は，ロータを《高》側に調節してください。全面作業を行う場合は，できるだけ表面を均す程度に掛けてください。**
- **全面作業の場合，水の多いほ場や軟らかいほ場で泥水を押す場合は，速度を落として作業してください。**

４．ペースト施肥作業［ペースト施肥機装着仕様］

ペースト施肥機安全作業のために

肥料等取扱い上の注意

1．指定のペースト肥料以外の肥料は使用しないでください。指定外のペースト肥料を使用された場合のトラブルについては保証いたしません。
2．指定の薬剤以外の薬剤とペースト肥料の混和は行わないでください。指定以外の薬剤とペースト肥料の混和によるトラブルについては保証いたしません。
また，指定の薬剤（パダン水溶剤・パダンＳＧ水溶剤）を混和して使用する場合は，薬剤の使用法及び使用上の注意をよく読んでから行なってください。
3．ペースト肥料（標準ペースト）のもみほぐしが不十分だと肥料が流れないことがあります。タンク内のコシ網を使用し，肥料がスムーズにコシ網を流れるように十分もみほぐしてください。
4．ペースト肥料に異常なかたまり等があるときは，ペースト肥料の**「お買いあげ先」**にご相談ください。
5．強還元土壌への施肥については，施肥量，施肥位置を**「お買いあげ先」**へご相談ください。
6．詳しい施肥計画については，地域の指導機関の指導をうけ，地域に適した正しい施肥を行なってください。
7．小児がイタズラしないように肥料の保管時は小児の手のとどかない所で容器のふたを固くしめて保管してください。
8．肥料が眼に入ったときはすぐに洗眼して，医師の手当を受けてください。
9．肥料が顔・手足・衣服等に付着した時はすぐに水で洗い流してください。
10．肥料補給時等に田植機にペースト肥料がこぼれた時は早めに水で洗い流してください。時間がたつとペースト肥料が固まり落ちにくくなります。

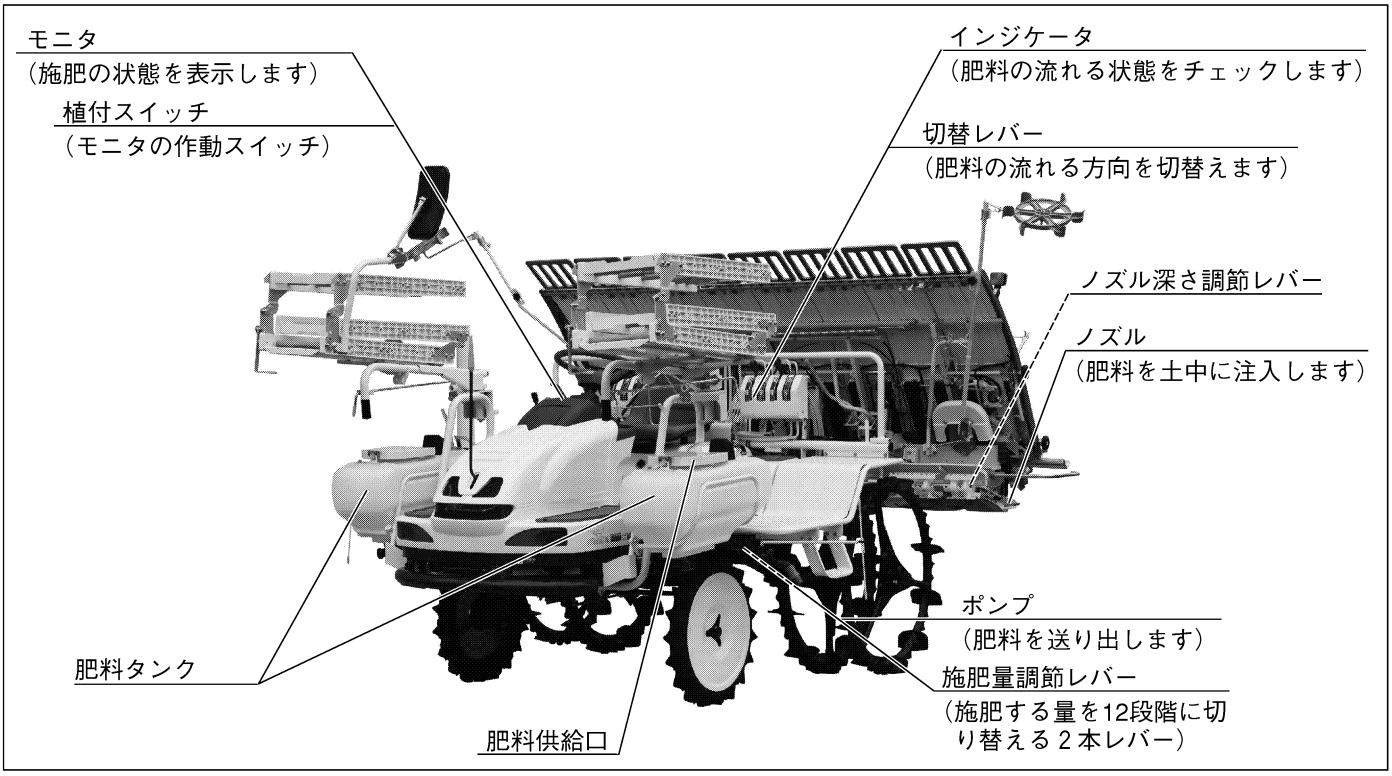
施肥作業上の注意

施肥ムラを発生させないために守ってください。
1．発進するときは低速より徐々に速度を上げてください。少し早め（２～３株）に植付けを始めるよう心がけてください。急発進すると肥料遅れが発生することがあります。
2．各行程の植え終わりでは、徐々に速度を落として旋回してください。急停止すると、停止部分が多肥になることがあります。
3．苗つぎや肥料の補給は、なるべく、枕地で行い、植付けの途中で機械を止めて行わないでください。停止部分が多肥になることがあります。

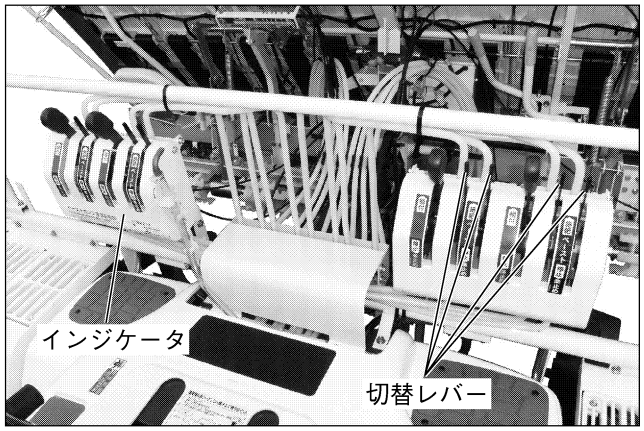
ペーストポンプの吐出不良を発生させないために守ってください。
1．肥料タンクの中に肥料や水が入っていないときは，ポンプを回さないでください。ポンプが焼き付くことがあります。
2．ペースト肥料を入れずに植付けをするときは，施肥機の施肥量調節レバーの副変速レバーを《**N**》**（中立）**位置にしてください。

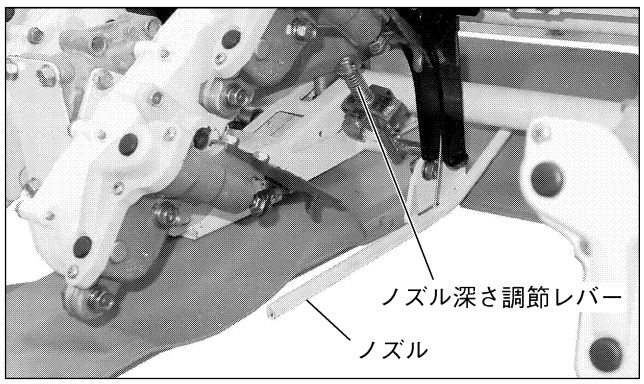
ペースト施肥機各部のはたらき

1．各部の名称とはたらき

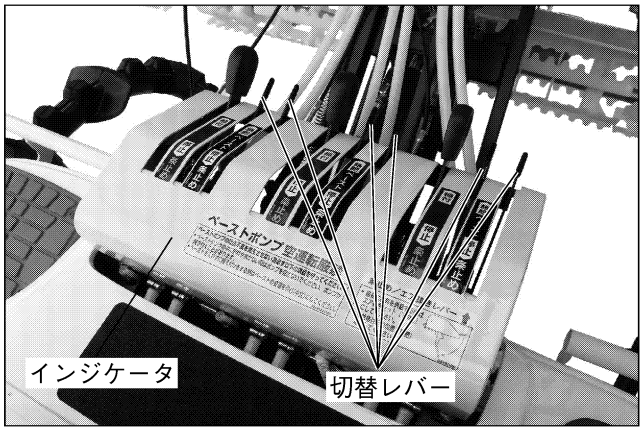


［8条型］





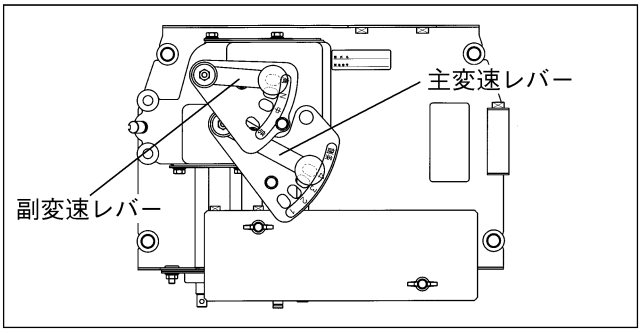
［6条型］



2．運転装置の取扱い

1．操作レバー関係

❶ 施肥量調節レバー

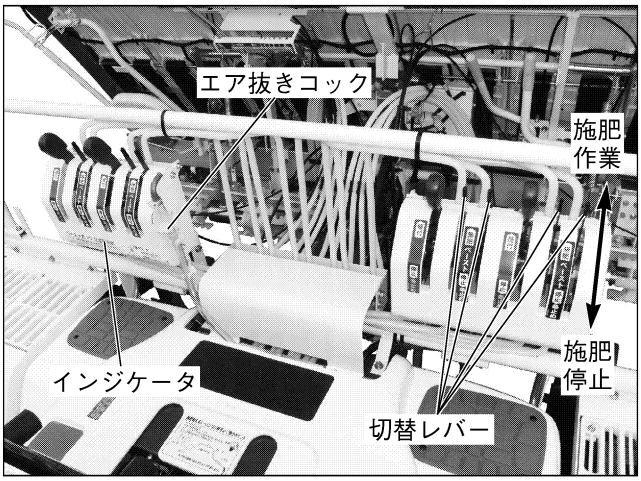


ノズルから吐出する肥料の量を調節するレバーで「**主変速 4 段，副変速 3 段の計12段**」の施肥量調節ができます。

・「**副変速レバー**」には《**N**》(**中立**) 位置があり，田植作業のみ（ペースト施肥作業停止）の場合に使用します。

❷ インジケータ（切替レバー）

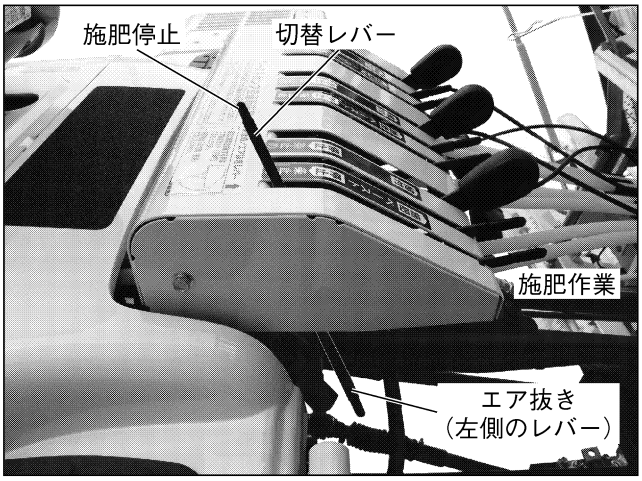
［8 条型］



・切替レバーは各条にあり，「**施肥作業**」・「**施肥停止**」に切替えて使用します。

・最初に肥料を供給するときはエア抜きコックを開側にセットし，供給後は閉側に戻します。

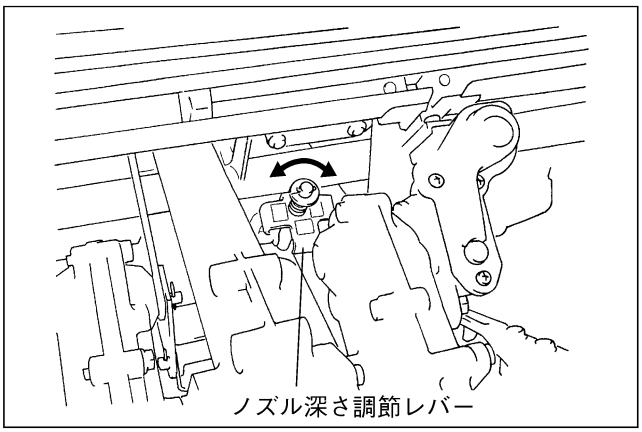
［6 条型］



・切替レバーは各条にあり，「**施肥作業**」・「**施肥停止**」・「**エア抜き**」(一番左側レバーのみ) に切替えて使用します。

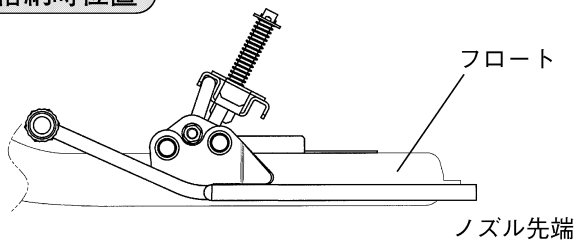
・最初に肥料を供給するときは左端のレバーをエア抜き側にセットし，供給後は施肥作業位置に戻します。

❸ ノズル深さ調節レバー

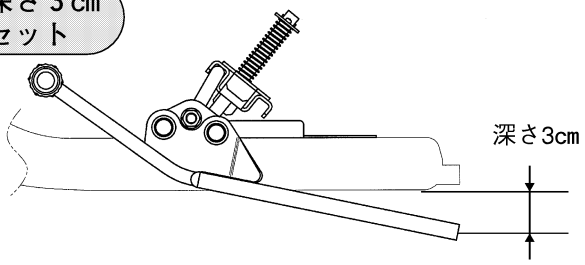


ノズル深さ調節レバーを引き上げて回動させることにより，施肥深さを「3 cm・5 cm・7 cm」の 3 段と「**格納**」位置にセットできます。

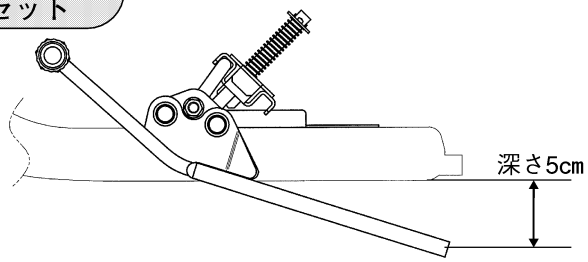
格納時位置



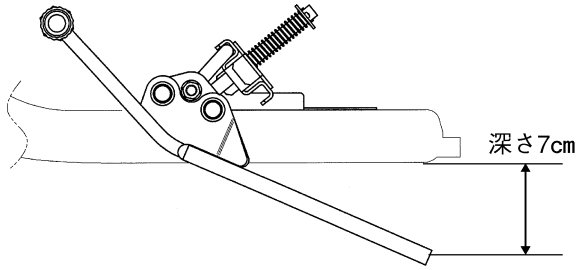
深さ 3 cm セット



深さ 5 cm セット



深さ 7 cm セット



2．その他装置関係

❶ 肥料タンク



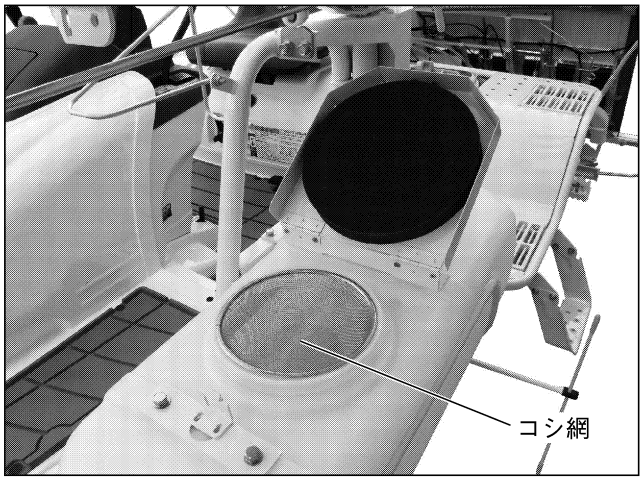
・肥料タンクは左右（50Ｌ × 2）にあり，両側タンクに「**肥料警報・残量レベルゲージ**」を装備しています。

・「**肥料警報・残量レベルゲージ**」

……タンク内の肥料の残量が少なくなると，警報ブザーが鳴り肥料モニタが点灯します。

……タンク内の肥料の量を検知し，肥料残量モニタのランプを点灯させます。

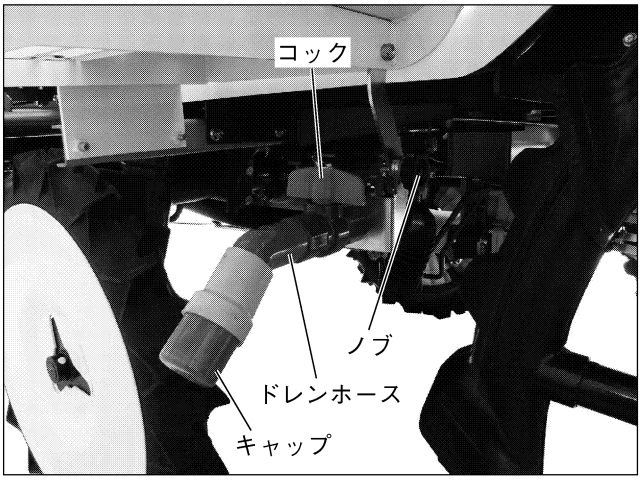
❷ 肥料供給口



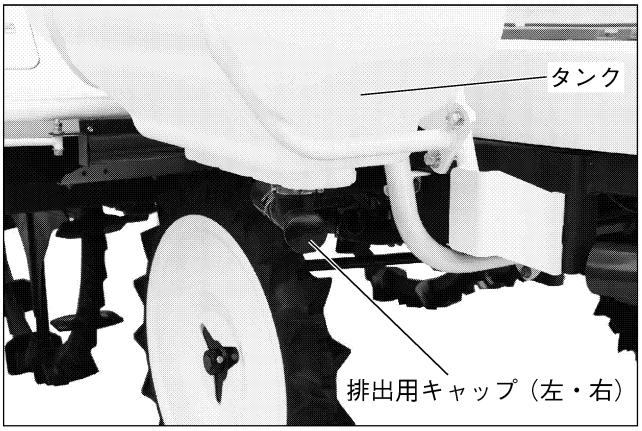
・タンク上面に肥料供給口があり，取手を引き上げて蓋を開けてコシ網を通してペースト肥料を供給します。

❸ ドレンホース

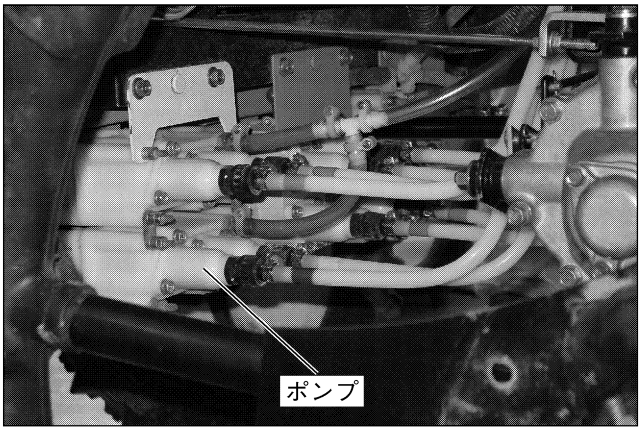
ノブをゆるめてドレンホースのフック部より外し，キャップを取外してコックを開き，タンク内の肥料を排出することができます。



また，タンク下の前方の排出キャップを取外してタンク内の肥料を排出することもできます。



❹ ポンプ



・各条にポンプを装備し，ポンプは施肥量調節レバーのセット位置に応じて一定量のペースト肥料を吐出します。

ペースト施肥機・作業のしかた

1．作業まえの準備

1．ほ場の準備

通常の乗用田植機で田植作業する場合とほ場条件は変わりません。特に，次の点に注意してください。

・長いままの切ワラはノズルに引掛かり溝が掘られることがありますので「**切ワラは５cm以下**」にします。

2．ペースト肥料の準備

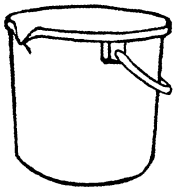
❶　ペースト肥料は１袋20kgがダンボール箱入りで販売されています。

❷　施肥計画に基づき，ほ場の面積と必要施肥量を計算のうえ，必要量よりやや多目に準備します。（肥料準備量は施肥量の決めかたのページを参考にします。）

❸　長く放置していたペースト肥料はうわずみができることがあります。そのときは袋をころがすようにして良く撹拌します。

❹　ペースト肥料の内容器は樹脂フィルム製で固定しにくく不安定ですので，下図のようなバケツにいちど移し替えてから，施肥機のタンクに注入すると，ほ場での作業でも安全，かつスムーズに行えます。

《バケツ》



パルケットバケツ
（E546 0430）

❺　ペーストチャージャを使用するとより便利です。（ペーストチャージャの取扱説明書をお読みください。）



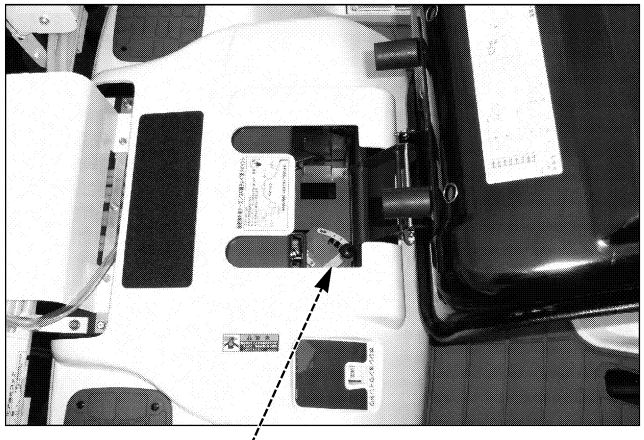
取扱いのポイント

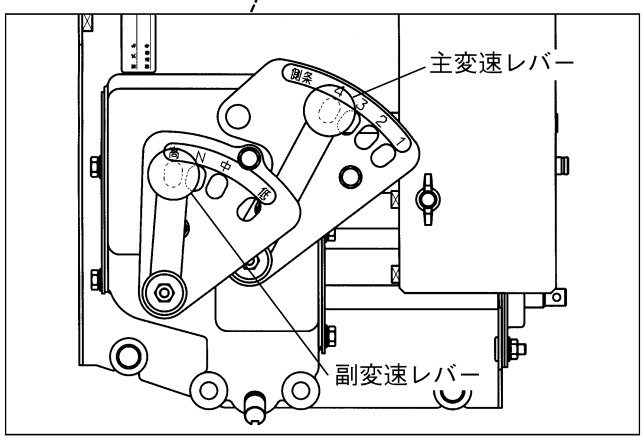
- **指定ペースト肥料以外の肥料を使用された場合のトラブルについては保証いたしません。**
- **施肥計画（施肥成分・量・位置・時期等）について詳しくは地域の指導機関にご相談ください。**
- **もみほぐしが不十分だと肥料が流れないことがあります。タンク内のコシ網を使用し，そのコシ網を肥料がスムーズに流れるように十分もみほぐしてください。**
- **ペースト肥料に異常なかたまり等があるときは，ペースト肥料の「お買いあげ先」にご相談ください。**
- **別売でペースト肥料の供給及び撹拌を高能率で行うことができる，ペーストチャージャがありますので「お買いあげ先」にご相談ください。**
- **肥料が眼に入ったときは，すぐに洗眼して，医師の手当を受けてください。**
- **肥料が顔・手足・衣服等に付着したときはすぐに水で洗い流してください。**
- **肥料補給時に機械にペースト肥料がこぼれたときは早めに水で洗い流してください。**
  時間がたつとペースト肥料が固まり落ちにくくなります。

●ペースト肥料は，その性質上，長く保存すると結晶を生成することがありますので，長期保存した肥料は使用しないで下さい。
●「ペーストポンプ空運転厳禁」
⑴肥料タンクの中に肥料や水が入っていないときはポンプを回さないでください。ポンプが焼き付くことがあります。
⑵ペースト肥料を入れずに田植作業をするときは，施肥機の施肥量調節レバーの副変速レバーを《N》（中立）位置にしてください。

3．機械の準備（調節）

❶ 施肥量調節





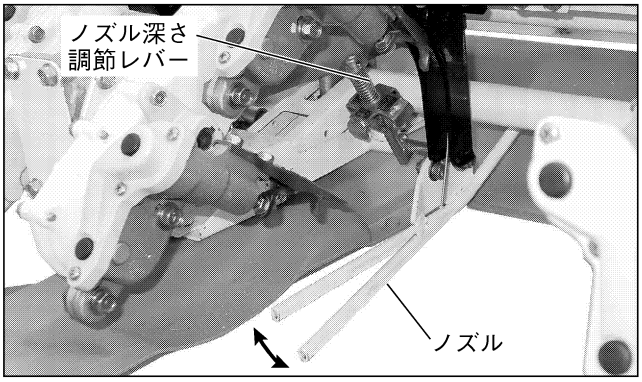
「施肥計画」(69ページ参照) が決まったら，「施肥量目安表」を参考に施肥量調節レバー（主変速レバー，副変速レバー）をセットします。
・実際の施肥量は，ペースト肥料やほ場の条件により変わります。

❷ ノズル深さ調節

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ノズル深さを調節する時は，エンジンを停止し，油圧固定レバーを《油圧固定》位置にしてから行なってください。

・ノズルの施肥深さはノズル深さ調節レバーで調節します。
《深さ 3 cm》…寒冷地及び高冷地の初期成育を重視する地域。
《深さ 5 cm》…上記以外の地域。
《深さ 7 cm》…肥効の発生はやや遅いが，肥効を長く効かせる。



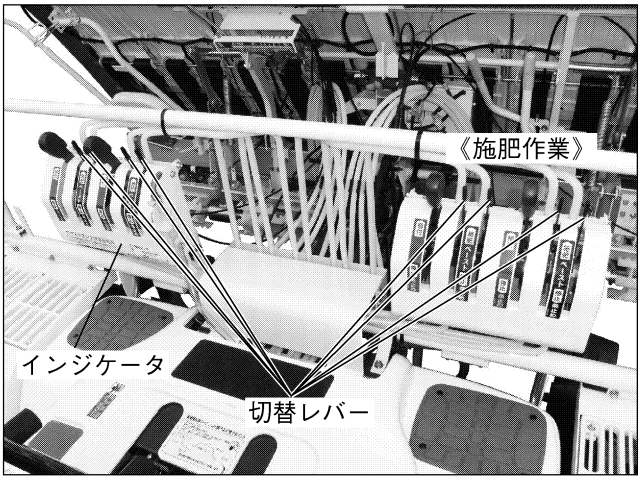
取扱いのポイント

●ノズルを出した状態で植付部を上げずに旋回しないでください。ノズルが変形することがあります。

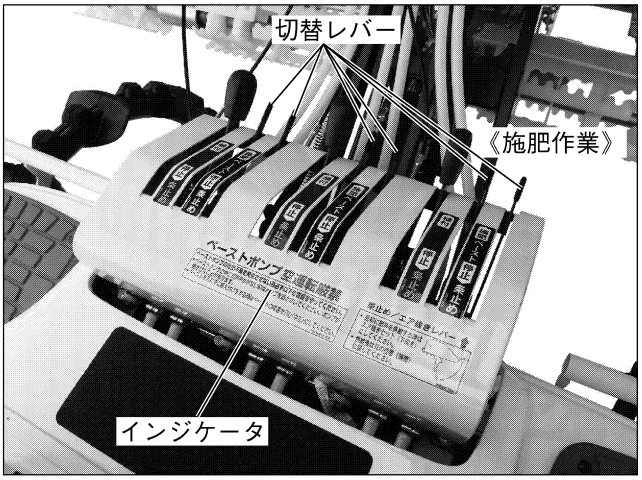
❸ 切替レバー

インジケータの全ての切替レバーを《**施肥作業**》位置にします。

［8条型］



［6条型］

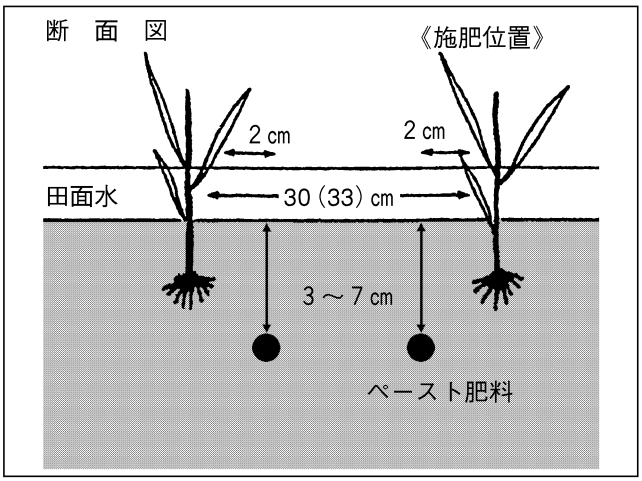


4．施肥量の決めかた（目安表）

❶ 減肥基準

ペースト施肥機は局所施肥を行うため肥料の吸収効率が高く，慣行の元肥量（中間施肥含む）に比較して「**20～30％の減肥**」ができます。

慣行窒素成分施肥量	ペースト肥料標準減肥率
6 kg／10 a 未満の場合は	約20％減肥
6 kg／10 a 以上の場合は	約30％減肥



❷ 施肥量の計算と施肥量調節レバーの位置

⑴ 慣行での窒素成分量 5 kg／10 a の場合，慣行の80％として

5 kg／10 a ×0.8＝4 kg／10 a

⑵ N・P・K＝12－12－12の肥料の場合，窒素成分量 4 kg／10 a を施肥する量は，

4 kg／10 a ÷0.12＝34kg／10 a

「施肥量目安表」

施肥量調節レバーの組合せ	副変速	主変速	窒素成分施肥量（ペースト肥料施肥量）kg／10 a			
			条　間　30　cm		条　間　33　cm	
			標準ペースト（12－12－12）	マム5号／SR502（15－10－12）	標準ペースト（12－12－12）	マム5号／SR502（15－10－12）
	低速	1	2.3（19）	2.7（18）	2.1（18）	2.5（17）
		2	2.5（21）	3.0（20）	2.3（19）	2.8（19）
		3	2.8（23）	3.4（23）	2.6（22）	3.1（21）
		4	3.2（27）	3.9（26）	2.9（24）	3.5（23）
	中速	1	3.5（29）	4.2（28）	3.2（27）	3.9（26）
		2	3.9（33）	4.7（31）	3.5（29）	4.2（28）
		3	4.4（37）	5.3（35）	4.0（33）	4.8（32）
		4	5.0（42）	6.0（40）	4.5（38）	5.5（37）
	高速	1	5.4（45）	6.5（43）	4.9（41）	5.9（39）
		2	6.0（50）	7.2（48）	5.4（45）	6.6（44）
		3	6.8（57）	8.2（55）	6.2（52）	7.4（49）
		4	7.7（64）	9.3（62）	7.0（58）	8.5（57）

取扱いのポイント

- ご使用の田植機の条間を確認のうえ，使用するペースト肥料の肥料成分から「施肥量目安表」より施肥量調節レバーの主変速レバー，副変速レバーの位置を決めてください。
- 肥料成分10－16－12を使用する場合の窒素成分施肥量は標準ペースト施肥量の（　）内のペースト肥料施肥量の10％となります。

5．肥料の入れかた

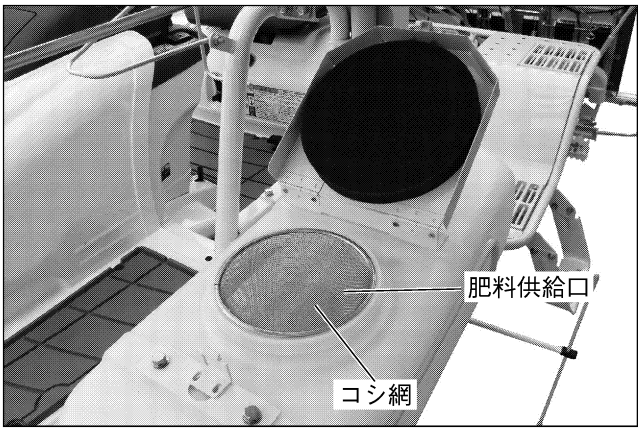
⚠警告　傷害事故防止のために

◆肥料はほ場に入ってから，タンクに入れてください。

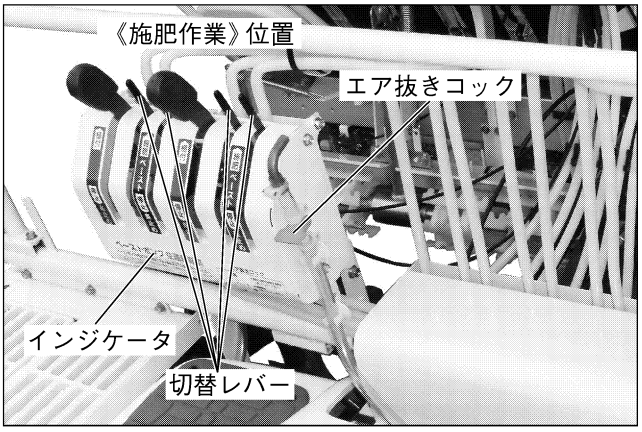
●肥料がタンクに満載状態でほ場に入ると，機械のバランス上前方が重くなり転倒することがあります。

❶　ペースト肥料の供給

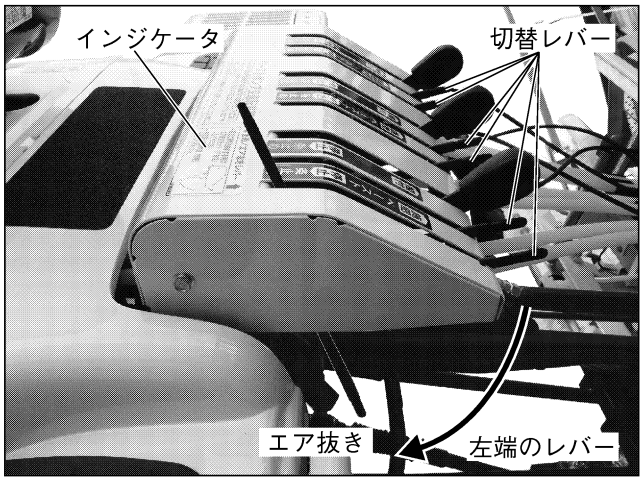
ペースト肥料は，田植機左右のタンク肥料供給口よりこぼれないようにゆっくりと供給します。



・最初（タンクに肥料がない状態）に肥料を供給するときは［8条型］の場合はインジケータ横のエア抜きコックを「開」側にセットし，供給後は「閉」側に戻します。

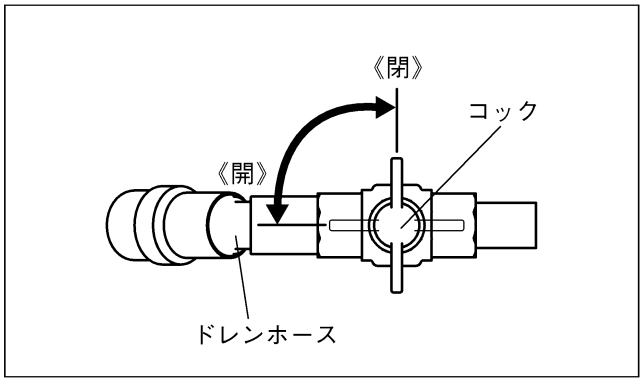


・［6条型］の場合はインジケータ横の左端のレバーをエア抜き側にセットし，供給後は施肥作業位置に戻します。



取扱いのポイント

●ペースト肥料を供給する時は，ドレンホースのコックが閉じていることを確認してください。



●肥料はコシ網の上部より多く入れないでください。

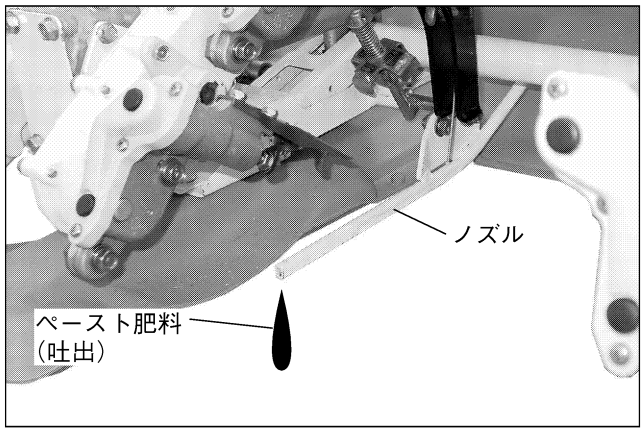
❷ ノズル先端からの吐出確認

⑴ 各切替レバーを「施肥作業」位置にします。

⑵ エンジンを始動し，田植機の油圧固定レバーを《油圧固定》位置にします。

⑶ 田植機の副変速レバーを《N》(中立)，植付スイッチを《入》位置にします。

⑷ クイックアップレバーを下方向に２回操作もしくは，下げスイッチを２回押し，主変速レバーを《前進》にして肥料が各ノズル先端から出ることを確認します。



取扱いのポイント

- 植付クラッチを入れて肥料が各ノズルより出ることを確認する場合は，苗のせ台に苗をのせる前に行なってください。又，苗をのせてしまった場合には，植付部の条止めレバーを全て《停止》位置にします。
  吐出確認後に苗のせ台の端合せをしてください。
- 強還元土壌への施肥については，施肥量，施肥位置を「お買いあげ先」にご相談ください。
- ［６条型］はエア抜きを戻し忘れた場合は，肥料詰まり状態になり，植付クラッチが切れますので，切替レバーを《施肥作業》位置に戻してください。

２．施肥作業のしかた

１．ペースト施肥機の運転

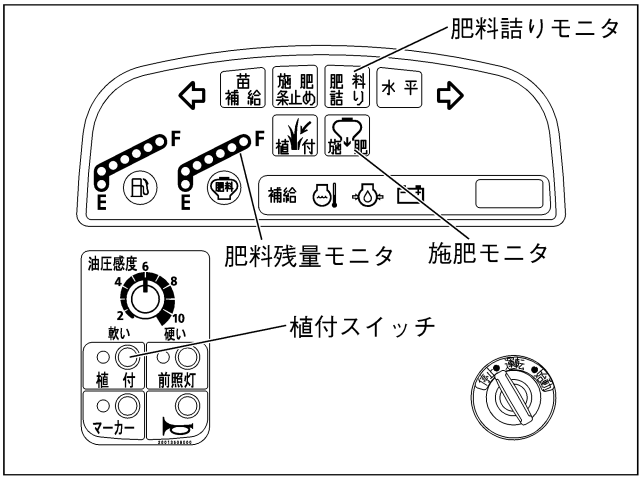
❶ 機械をセット（施肥量調節レバー，ノズル深さ調節レバー，インジケータ切替レバー）し，エンジンを始動します。

❷ 植付スイッチを「入」れます。

❸ 植付作業を開始すると，植付爪に連動して，各ノズルより施肥します。

❹ 作業中は「施肥モニタ」と「肥料詰りモニタ」と「肥料残量モニタ」で施肥作業に異常がないか確認します。

施肥モニタは施肥装置（ポンプ）が駆動しているときに「点灯」します。



取扱いのポイント

- 肥料残量モニタが点灯したら，速やかに肥料を補給してください。
- 肥料残量モニタ・ブザーの警報を無視して作業を続けると，ポンプにエアが入り，肥料をつぎたしてもそのままでは作業ができません。機械を停止し，エア抜きを行って植付部を上げて運転して，ノズルから肥料が出ることを確認してから再開してください。
- 警報スイッチを押せば警報ブザーは，停止しますが，モニタのランプは点灯しています。
- 切替レバーを《施肥停止》位置にすれば施肥条止めモニタのランプは点灯しますがブザーは鳴りません。

- フロートが浮き上がると肥料が田面に流出したり，施肥深さが変動し，生育ムラの原因となります。油圧感度調節を軟らかい位置にして，フロートが田面より浮き上がったりする状態での施肥作業はしないでください。
  その場合は標準位置にしてください。
- 休憩又はほ場移動等長時間作業中断後は肥料がノズルから出る事を確認してから作業をしてください。
- 田植機にペースト施肥機を搭載したまま，施肥をせずに田植作業だけを行うときは，施肥機の施肥量調節レバーの副変速レバーを《N》(中立)の位置にしポンプが回転しないようにして田植作業を行なってください。
- 植付作業中，バックする場合は植付部が上昇したことを確認してから行なってください。
  ノズルに泥が詰り変形したりすることがあります。
- 田面以外に植付部を降ろすとき，およびエプロンガードをスタンドとして植付部を降ろすときは，ノズルを格納状態にしてください。ノズルが変形することがあります。
- 「ペーストポンプ空運転厳禁」
  ⑴肥料タンクの中に肥料や水が入っていないときはポンプを回さないでください。ポンプが焼き付くことがあります。
  ⑵ペースト肥料を入れずに田植作業をするときは施肥機の施肥量調節レバーの副変速レバーを《N》(中立) 位置にしてください。

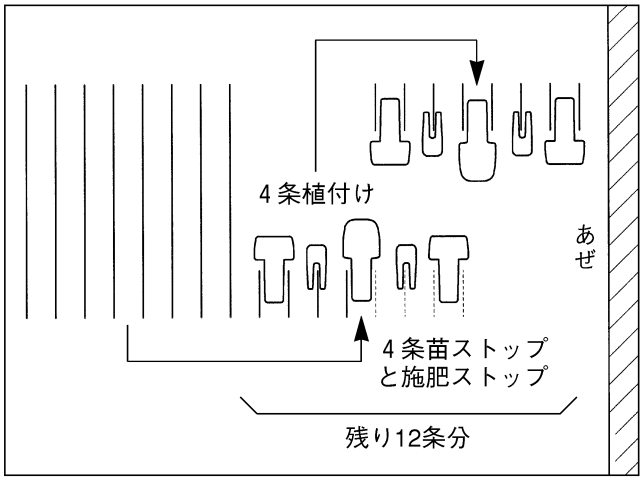
2．条止めのしかた

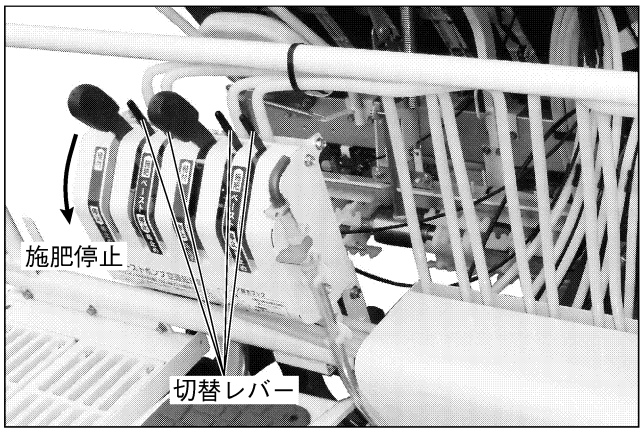
田植機では，最終工程まで植付けるため，その前行程で「**条止め**」して調整します。

これに合わせて，施肥機も同時に同じ条の施肥を停止するため，その切替レバーを《**施肥停止**》位置にします。

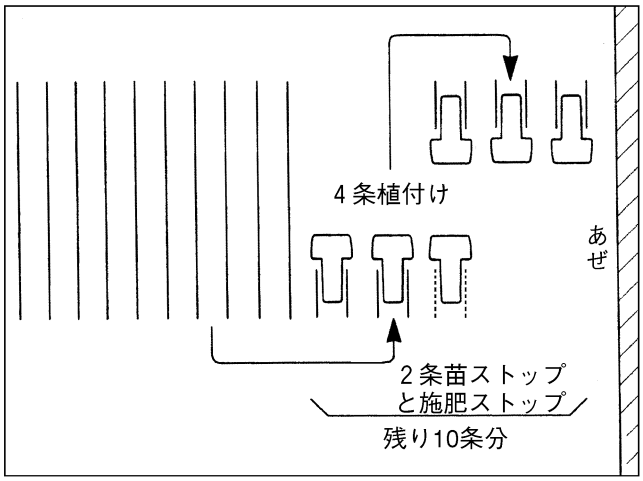
(施肥条止めモニタが点灯します。)

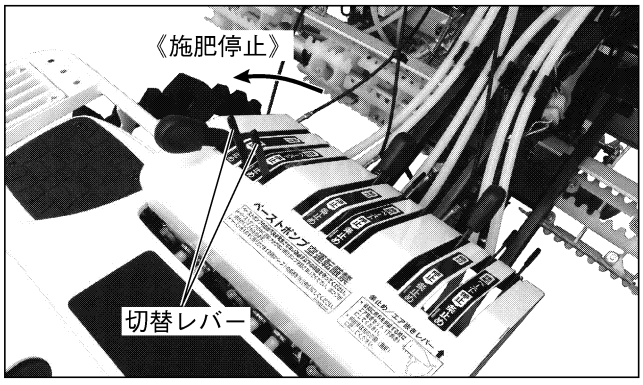
(調整例：［8条型］で残り12条の場合)





(調整例：［6条型］で残り10条の場合)



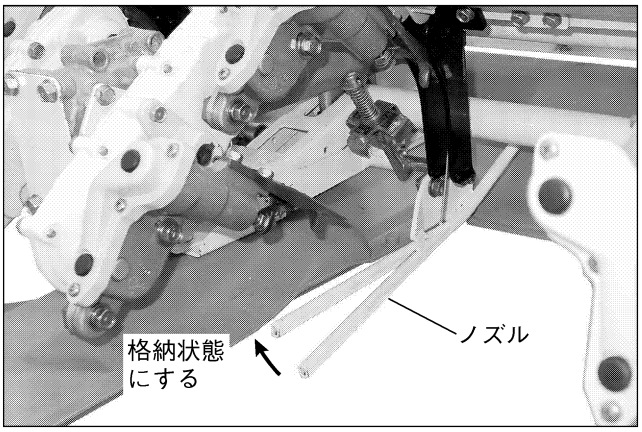


取扱いのポイント

- **切替レバーを《施肥停止》位置にすると施肥条止めモニタが点灯します。**
- **条止め作業が終了したら，切替レバーを速やかに《施肥作業》位置に戻してください。**
- **切替レバーを戻さないで，昇降操作をするとブザーが鳴ります。**

3．移動走行

・タンクにペースト肥料を入れたまま悪路等での高速移動をしないでください。
・移動する場合は植付装置を上げ，ノズルが路面等に当たらないようにしてください。
・ほ場への出入りやあぜ越えをするときは，ノズルを引っ掛けないようにしてください。
・自動車で運搬するときは，ノズルを格納状態にしてから，田植機の自動車への積込み方法に従って行なってください。

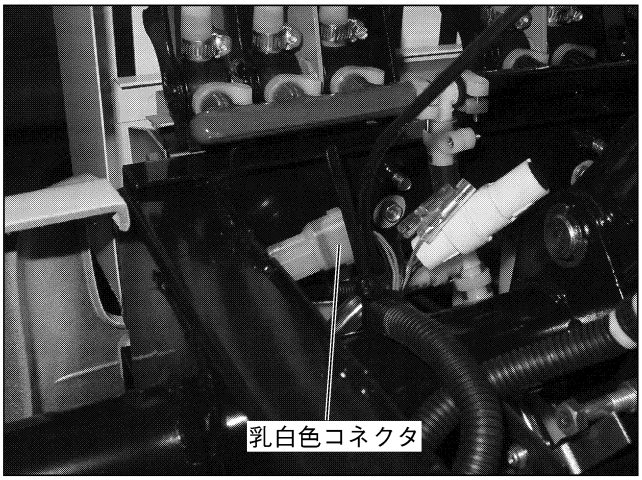


4．施肥詰まり確認のしかた

・肥料が詰まった時，どの条が詰まったかを下記要領で確認することができます。

❶　エンジンを停止します。

❷　インジケータ下部の乳白色コネクタ（3極）を外します。



❸　副変速レバーを《**中立**》にしてエンジンを始動します。

❹　安全のため，植付部を最上昇位置にして油圧固定レバーを《**油圧固定**》にし，植付条止めレバーを《**停止**》位置にします。

❺　クイックアップレバーもしくは，下げ・植付スイッチを操作して植付クラッチを「**入**」にして主変速レバーを前進側に増速します。（車速連動のため主変速レバーが《**中立**》位置では植付および施肥機は作動しません。）

❻　ペースト肥料を吐出させ，詰まった条を確認します。（[**ペースト2段施肥機仕様**]の下段ノズルは，植付条止レバーと連動していますので植付条止めレバーを《**植付**》位置にして吐出確認をおこないます。プランタアームが回転しますので十分注意してください。）

手入れのしかた

1．定期点検整備

・正常な機能を発揮し，いつでも安全な状態であるように「**定期点検整備表**」に従って定期的に点検し，必要により掃除・調整・整備を行います。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆点検・整備・掃除する時は平坦な場所に機械を置いて，駐車ブレーキをかけエンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。

◆植付部を上げて行う時は油圧を固定にし，植付部が降りないことを確認し，植付部の下に固定脚を置いてください。

◆屋内でのエンジン始動は窓や戸を開けて換気をしてください。

◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

「**定期点検整備表**」（点検・補給○，調整・掃除◎，交換●）

分類	点検項目	シーズン前	運転前	シーズン後（格納時）	3シーズンまたは150時間後	整備内容	参照ページ
エンジン部	エンジンオイル	○	○	●（初回20時間目）	●	補給・交換	77～78
	燃料ストレーナ ガソリンエンジン仕様	○		◎		掃除	85
	燃料フィルタ ディーゼルエンジン仕様	○		◎		掃除	86
	燃料ホースの劣化ともれ	○	○	●		2シーズン毎交換	88
	燃料タンク	○	○	◎		補給・掃除	77,106
	気化器 ガソリンエンジン仕様	○	○	◎		掃除	106
	点火プラグ ガソリンエンジン仕様	○			●	掃除・スキマ調整	88
	エアクリーナエレメント ガソリンエンジン仕様	○		◎		掃除	84
	エアクリーナエレメント ディーゼルエンジン仕様						85
	ラジエータ（冷却水）	○	○		●	補給・交換	78～79
電装部	配線の損傷	○				補修	94
	配線接続部の外れ	○	○			接続	94
	バッテリの液量，残存容量	○				補充・充電	89～94

「定期点検整備表」（点検○，調整・掃除◎，交換●）

分類	点検項目	シーズン前	運転前	シーズン後（格納時）	3シーズンまたは150時間後	整備内容	参照ページ
走行部	トランスミッションオイル	○		●（初回のみ）	●	交換	80
	油圧オイルフィルタ			◎（ミッションオイル交換時）	◎	掃除	80
	HSTオイルフィルタ			●（初回のみ 50時間）	●（500時間毎）	交換	80
	リヤアクスルオイル	○			●	補給・交換	81
	走行，油圧ベルト	○			●	ベルト張り調整	99〜100
	ブレーキペダル	○	○			調整	101
	ステアリング作動部，車輪取付部のガタ，緩み	○				調整	—
	注油・給脂個所	◎		◎		注油	82〜83
植付部	プランタケースオイル	○			●	交換	81
	横送りケースオイル	○			○	点検・補給	81
	プランタアーム	○		○		点検・補給	82
	フロート支点部	○		○		注油	83
	ビーク，フォークの摩耗	○		◎	●	調整・交換	103〜104
	注油・給脂個所	◎		◎		注油・給脂	82〜83
	プランタアーム部ネジの緩み	○		○		増締	103
ロータ部	各摺動部のガタ･ゆるみ	○				調整	—
	ロータの摩耗	○		○	●	点検・交換	—
	注油・給脂個所	○		○		給油・給脂	82〜83
さびやすい個所		○		◎		注油	—

取扱いのポイント

- 機械または部品等を廃棄するときは，「お買いあげ先」にご相談ください。
- 使用済み廃棄物の処理について

廃棄物をみだりに捨てたり，焼却すると，環境汚染につながり，法令により処罰されることがあります。
廃棄物を処理するときは，

⑴機械から廃液を抜く場合は，容器に受けてください。

⑵地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への投棄はしないでください。

⑶廃油，燃料，冷却水（不凍液），冷媒，溶剤，フィルタ，バッテリ，ゴム類，その他の有害物を廃棄，又は焼却するときは，「お買いあげ先」又は「産業廃棄物処理業者」等に相談して，所定の規則に従って処理してください。

2．給油・注油・給水のしかた

・工場出荷時は各給油・注油・給脂個所にオイルグリスが入っています。
・オイルの点検・交換は,「**運転まえの点検表**」(28ページ) 及び「**定期点検整備表**」(74～75ページ) に従って行います。
・オイルの点検・交換は機械を平坦な場所に駐車して行います。

取扱いのポイント

- **各給油個所には指定オイルを規定量給油してください。**
- **廃油など汚れたオイルを注油すると，故障の原因となりますので使用しないでください。**

⚠警告 ヤケド, 火災, 傷害事故防止のために

◆燃料補給時は火気を近づけないでください。
◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油しないでください。
◆損傷や劣化した燃料ホースは交換してください。燃料もれがあると火災の原因となります。
◆こぼれた燃料はきれいにふきとってください。
◆給油・注油・点検する時は，機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。
◆回転部に「油差し」で注油する時はエンジンを停止してから行なってください。
◆回転部・摺動部から異音が発生する時はエンジンを停止し，各部の動きが止まってから注油してください。

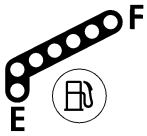
「給油・注油・給脂・給水表」

No.	個　所	種　類	種　類		個所数	容　量（L）	備　考
			API サービス分類	SAE 精度番号			
①	燃料タンク	無鉛ガソリン ディーゼル軽油	－	－	1	22.0	ガソリンエンジン ディーゼルエンジン
②	エンジンクランクケース	エンジンオイル	SD級以上 CD級以上	10W－30	1	2.0 2.6	ガソリンエンジン ディーゼルエンジン
③	ラジエータ	冷却水 (不凍液40～45%含む)	－	－	1	2.9	
④	トランスミッションケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	10.7	
⑤	リヤアクスルケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	5.6	
⑥	横送りケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	0.2	
⑦	プランタケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	4［8条型］ 3［6条型］	各0.35	
⑧	ロータリケース	リチウムグリス	－	－	8［8条型］ 6［6条型］	各80 g	
⑨	プランタアーム	リチウムグリス	－	－	16［8条型］ 12［6条型］	各30 g	
⑩	ロータギヤケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	0.1	
⑪	スクリューシャフト	リチウムグリス	－	－	1	適量	
⑫	給脂指定個所	グリス	－	－	各部	適量	
⑬	注油指定個所	エンジンオイル	SC級以上	10W－30	各部	適量	

・リチウムグリスはJIS 1 種 0 号，グリスはJIS 1 種 2 号カップグリスを使用する。

1．燃料の給油

❶ **点検**……スタータスイッチを《**運転**》にして，モニタパネルの燃料モニタで燃料の残量を確認します。



❷ **給油**……燃料キャップを外して給油口より補給します

［ガソリンエンジン仕様］

・燃料……無鉛ガソリン

・タンク容量……**22.0 L**

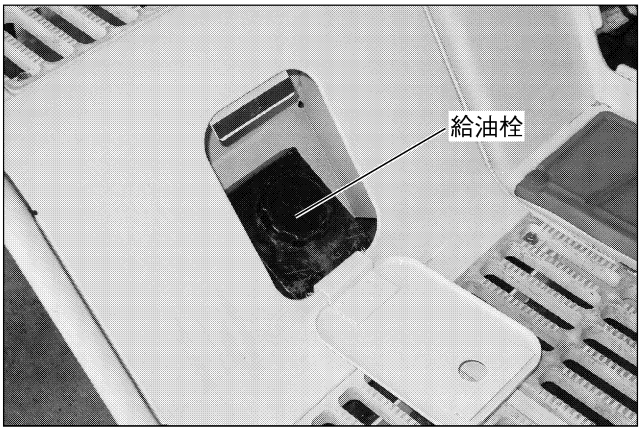
［ディーゼルエンジン仕様］

・燃料……ディーゼル軽油

JIS 2 号（－7.5℃まで）

JIS 3 号（－20℃まで）

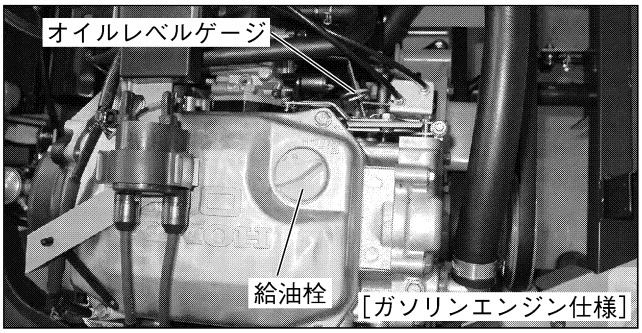
・タンク容量……**22.0 L**



取扱いのポイント

- **燃料はフィルタを通してゴミや水が混入しないように給油します。**
- **燃料を補給する時は，給油口より確認しながら行なってください。燃料モニタで確認すると遅れてあふれることがあります。**

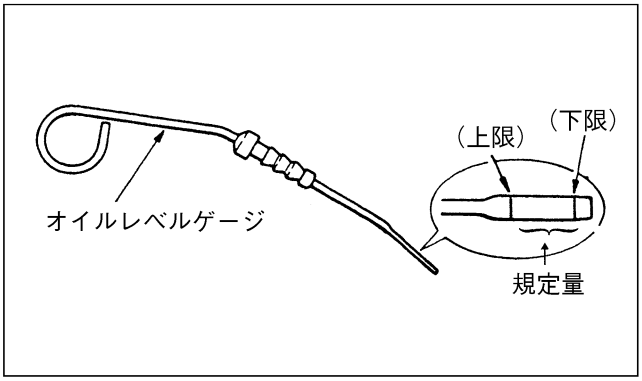
2．エンジンオイルの点検・交換



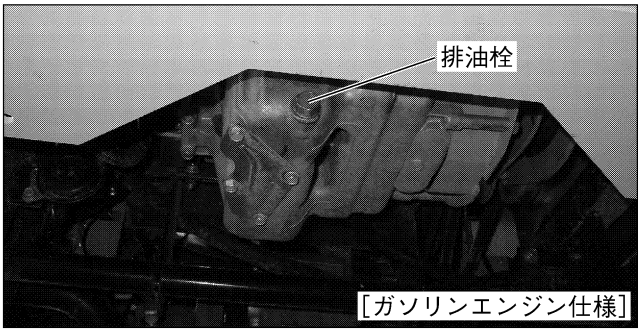


❶ **点検**……ボンネットを開けオイルレベルゲージを外しオイルゲージ面をキレイにふき取ってから差込みます。

・ゲージの上限と下限の間に油面があるか確認します。確認後，ゲージを取付け，ボンネットを閉めます。

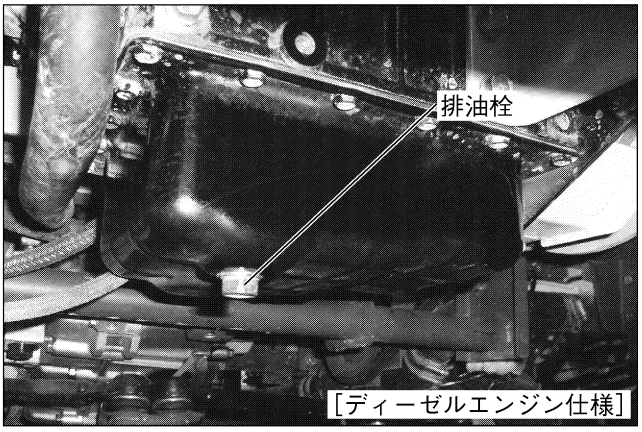


❷ **交換**……排油栓を外し，オイルを抜きます。オイルが完全に抜けたら，排油栓を確実に締め，新しいオイルをオイルゲージの「**上限**」まで給油します。



・オイル…… (**純正油**) 又は，
ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上，SAE・10W−30

・オイル量…**2.0 L**



・オイル…… (**純正油**) 又は，
ディーゼルエンジン用オイル
API・CD級以上，SAE・10W−30

・オイル量…**2.6 L**

3．ラジエータ冷却水の点検・交換

⚠警告 ヤケド，傷害事故防止のために

◆運転中およびエンジン停止直後はラジエータキャップを開けないでください。熱湯が吹き出し「ヤケド」をすることがあります。冷えてからゆっくり開けてください。

ラジエータの冷却水の取扱いを誤ると，エンジンの寿命に大きな影響を与えます。

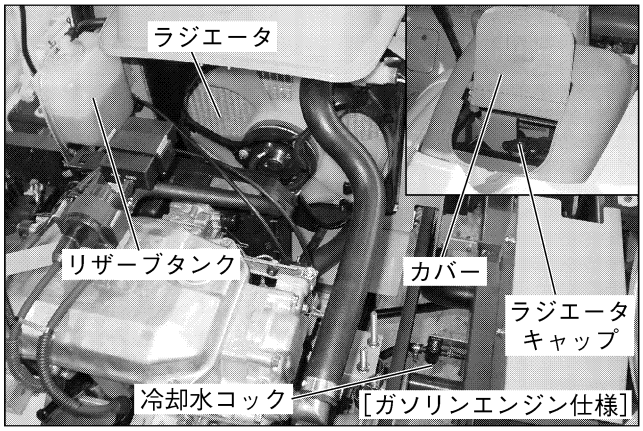
❶ 冷却水の点検

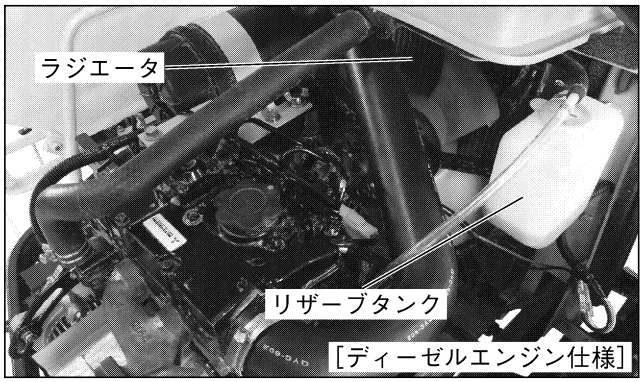
(1) ラジエータにはリザーブタンクが付いていてラジエータ内の冷却水を適量にする構造になっています。運転前に点検を行い冷却水が不足している時は補給します。

(2) ボンネットを外し，リザーブタンク内の冷却水が《**FULL**》，《**LOW**》の間にあることを確認します。

(3) 冷却水が不足している時はリザーブタンクに補給します。

(4) ボンネットを閉めます。





❷ 冷却水の交換

⑴ モニタパネルのカバーを開けてラジエータキャップを外します。

⑵ エンジン冷却水コックをゆるめ，冷却水を排水します。

リザーブタンクの排水はリザーブタンクを外して行います。

⑶ ラジエータ内の水がきれいになるまで水の入替えを繰返し，内部を洗浄します。

・洗浄剤を使用すると効果的です。

⑷ 排水が終わったら冷却水コックを閉めます。ラジエータの口元一杯まで冷却水を入れたのちラジエータキャップを閉めます。

⑸ リザーブタンクの《**FULL**》まで冷却水を入れます。

・一度エンジンをかけると冷却水が循環してラジエータ内の水量が減りますのでリザーブタンクの《**FULL**》まで補給します。

・エンジンラジエータ内部の腐食を防止するため，冷却水に防錆剤を添加します。

・冷却水量……**2.9 L**

❸ 不凍液の注入要領

⑴ 工場出荷の時は不凍液が注入され「**外気温度−25℃**」まで効果がありますが，納入後１年以上経過すると効力が低下しますので，冷却水を抜き「**不凍液濃度基準**」を参考に入替えます。

不凍液濃度基準表

外気温度	℃	−5	−10	−15	−20	−25	−30
不凍液濃度	%	20〜25	25〜30	30〜35	35〜40	40〜45	45〜50

・不凍液は「ロングライフクーラント」を使用します。

⑵ 別容器（ポリバケツ）に不凍液を必要量（不凍液濃度基準表参照）入れます。

⑶ 清水を加えよく攪拌した後にラジエータの口元一杯まで給水したのちラジエータキャップを閉めます。

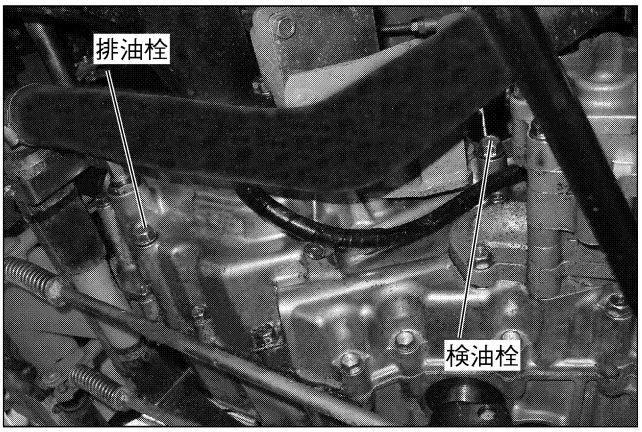
取扱いのポイント

- **冷却水には清水を使用してください。泥水や塩水を使用しないでください。**
- **冬季には冷却水が凍結し，エンジンやラジエータを破損することがあります。使用後は冷却水を抜取るかまたは不凍液を混合してご使用ください。**

4. トランスミッションケースのオイル点検・交換（油圧オイルフィルタの掃除）

❶ **点検**……スタンドが着地するまで植付部を下げます。
トランスミッションケース下部右側（右前輪の横）の検油栓を外し油量が口元まであるか調べます。

・油量が不足している場合は，給油栓より給油します。



❷ **交換**……トランスミッションケース下部の排油栓を外し，オイルを抜取ります。

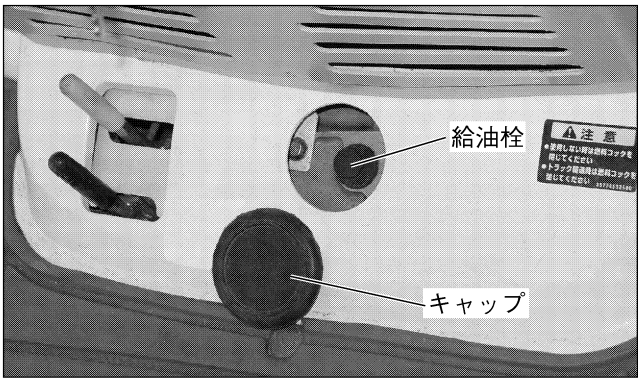
・給油する時は，スタンドが着地するまで植付部を下げた状態で，検油栓まで給油します。

・ギヤオイル…… 純正油 又は
API・GL－４級以上
SAE・80W

・オイル量

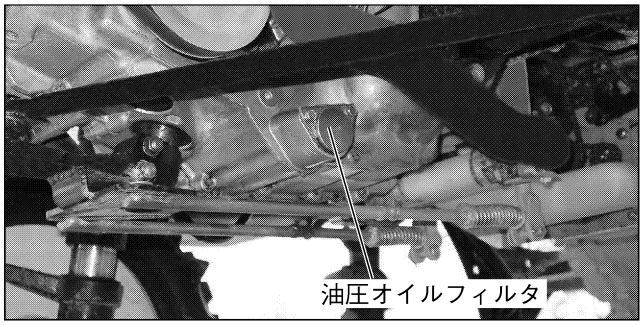
・分解整備時……**10.7 L**

・トランスミッションの排油栓のみで排油した場合……**8.4 L**



❸ **油圧オイルフィルタの掃除**

・トランスミッションケースのオイルを交換する時は，ケース下部の左側にある油圧オイルフィルタを外し，軽油で洗浄します。



5．HSTオイルフィルタの交換

❶ **交換**

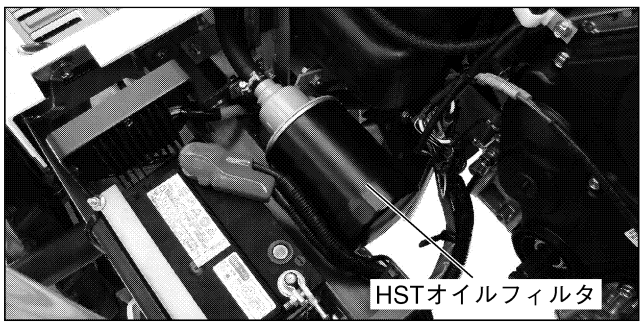
HSTオイルフィルタは「カートリッジタイプ」ですのでお買い上げのうえ交換します。（120ページ参照）

・１回目……50時間運転後に交換します。

・２回目より……500時間運転ごとまたはシーズン後のどちらか早い方で交換します。

⑴ HSTオイルフィルタを外すときに手でゆるまない場合には，専用工具（市販品）を使用して，外します。

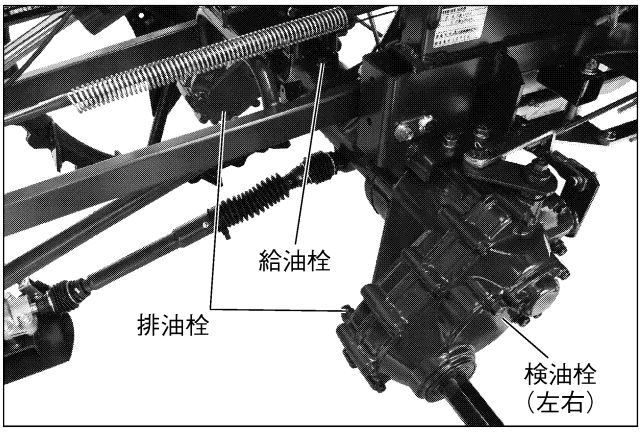
⑵ HSTオイルフィルタを交換した時は，オイルフィルタの容量分オイルが不足する場合があるので５分間運転してエンジンを停止し，５分以上たってから検油栓で確認し不足している場合には補給します。



取扱いのポイント

●HSTオイルフィルタを取付ける時はパッキン面にオイルを塗り，HSTオイルフィルタを手で締め，パッキンがシール面に接触してから約2/3回転締付けて下さい。

6．リヤアクスルのオイル交換



❶ **交換**……左右のリヤアクスルケース下部の排油栓を外し，オイルを抜きます。

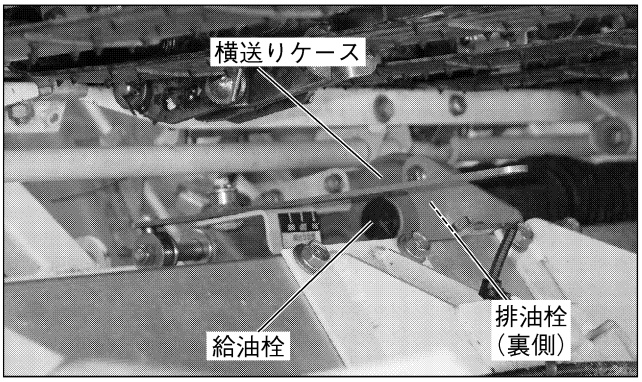
・給油は油量を計り，給油栓より給油します。

・ギヤオイル…… **純正油** または
API・GL－4級以上
SAE・80W

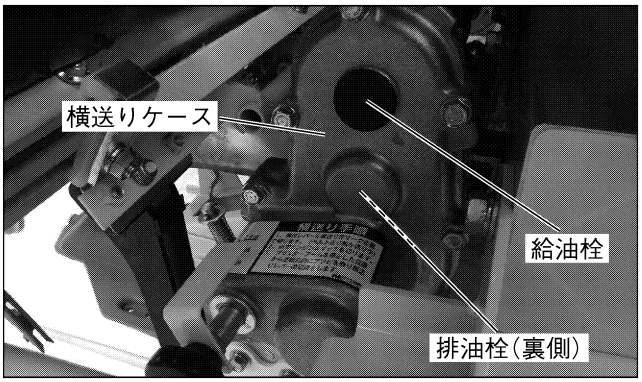
・オイル量……**5.6L**

7．横送りケースのオイル交換

［8条型］



［6条型］



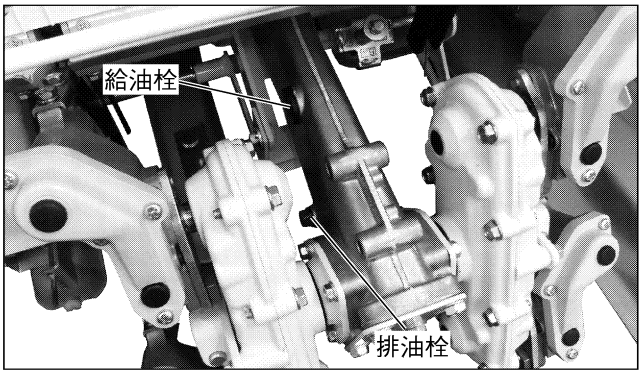
❶ **交換**……横送りケース下部の排油栓を外し，オイルを抜きます。

・給油は油量を計り，給油栓より給油します。

・ギヤオイル…… **純正油** または
API・GL－4級以上
SAE・80W

・オイル量……**0.2L**

8．プランタケースのオイル交換



❶ **交換**……各プランタケースの排油栓を外してオイルを抜きます。

・給油は油量を計り，給油栓より給油します。

・ギヤオイル…… **純正油** または
API・GL－4級以上
SAE・80W

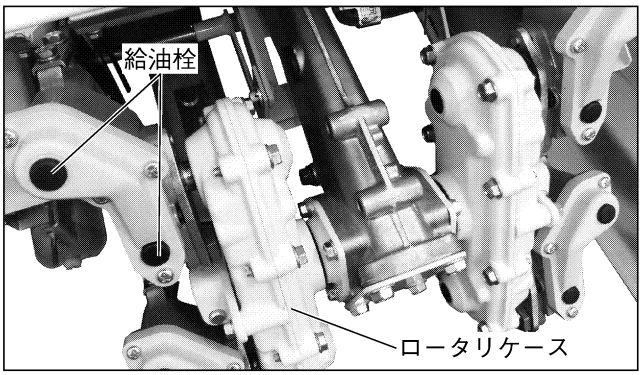
・オイル量……**各0.35L**
4個所［8条型］
3個所［6条型］

9．ロータリケースのグリス交換

・ロータリケースを分解した時にグリスを交換します。

・リチウムグリス……JIS1種0号

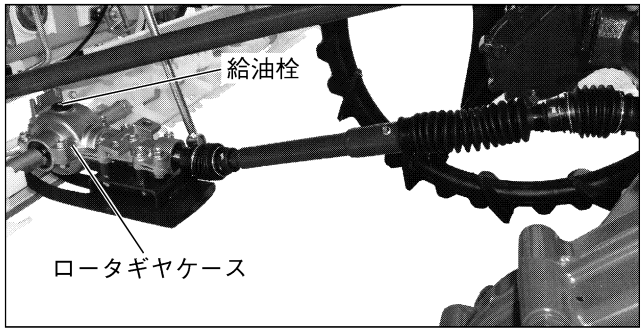
・容量……**各80g**
8個所［8条型］
6個所［6条型］



10．プランタアームのグリス交換及び給脂

・プランタアームを分解した時にグリスを交換します。
　・リチウムグリス……JIS 1 種 0 号
　・容量……**各30 g**
　　[8 条型]：16個所, **[6 条型]：**12個所
・またはプランタアームの給油栓よりリチウムグリスを補給します。
　・リチウムグリス……JIS 1 種 0 号
　・容量……**適量**
　　[8 条型]：32個所, **[6 条型]：**24個所

11．まくらっこロータギヤケースのオイル交換



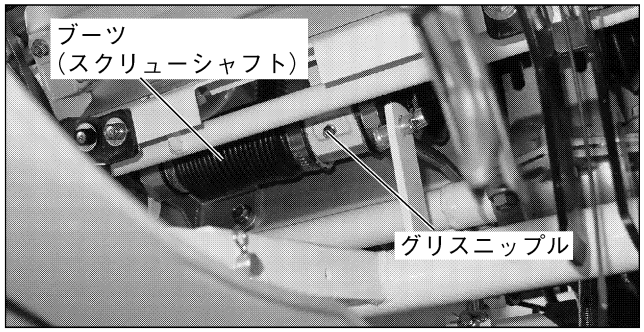
ロータギヤケースを分解したときにオイルを交換します。

・給油は油量を計り，給油栓より給油します。
　・ギヤオイル……**純正油** または
　　API・GL－4 級以上
　　SAE・80W
　・オイル量……**0.1 L**

12．給脂指定個所

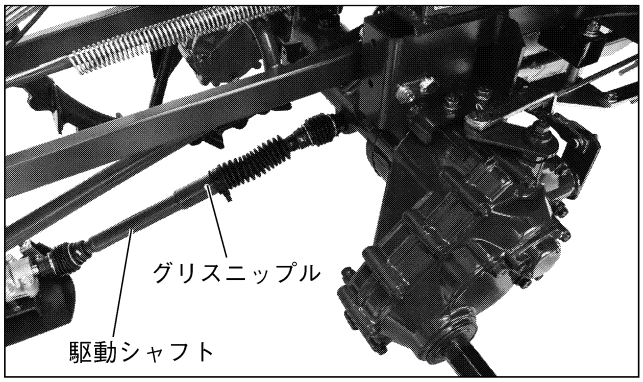
❶　スクリューシャフトのグリスニップル

・グリス適量給脂



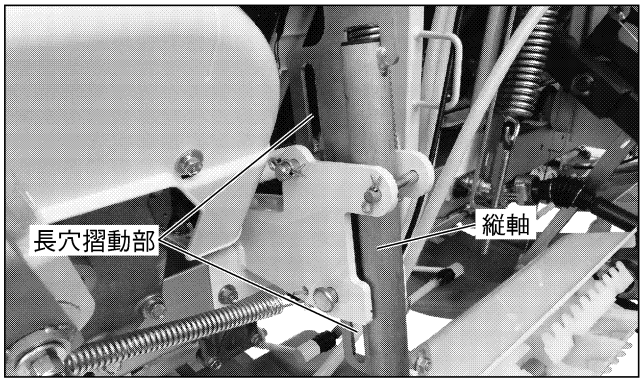
❷　まくらっこ駆動シャフトグリスニップル

・グリス適量給脂



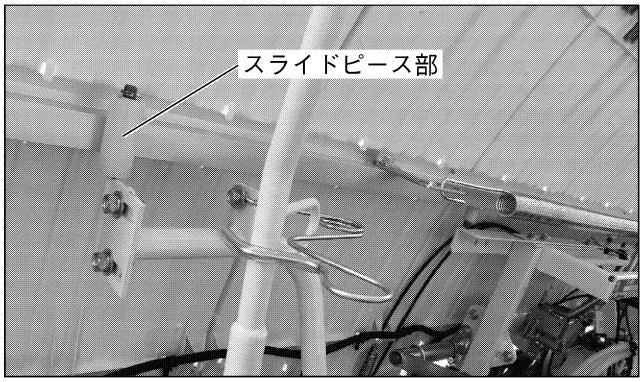
❸　まくらっこ縦軸摺動部（左右共）

・グリス適量給脂



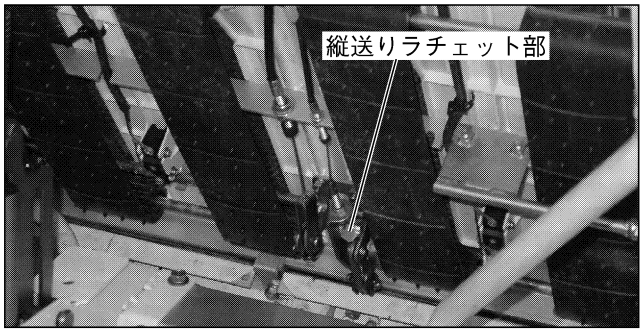
❹　苗のせ台スライド部

・グリス適量給脂



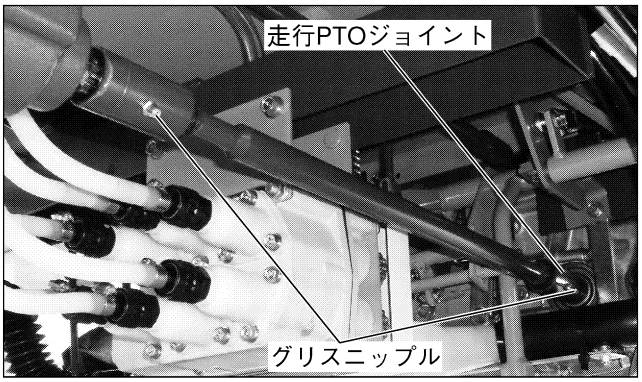
❺　ゴムベルト縦送り部

・グリス適量給脂



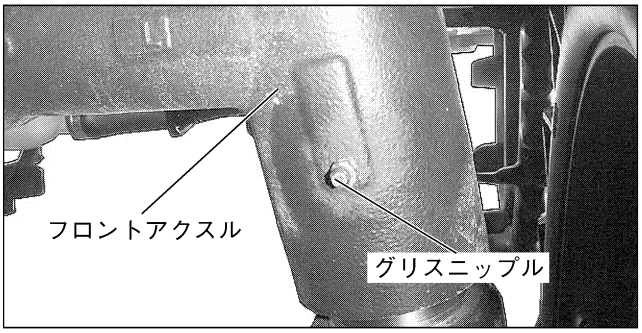
❻ 走行PTOジョイントグリスニップル

・グリス適量給脂



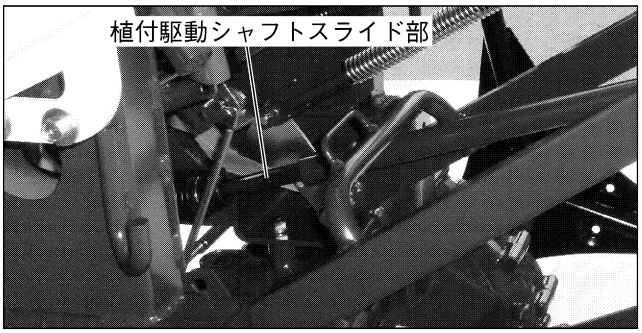
❼ フロントアクスルのグリスニップル（左右共）

・グリス適量給脂



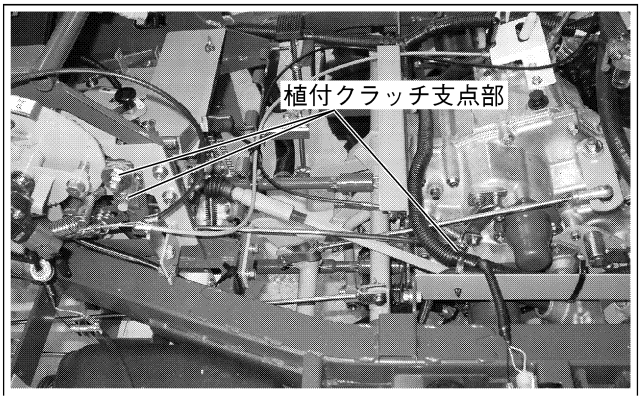
❽ 植付駆動シャフトスライド部

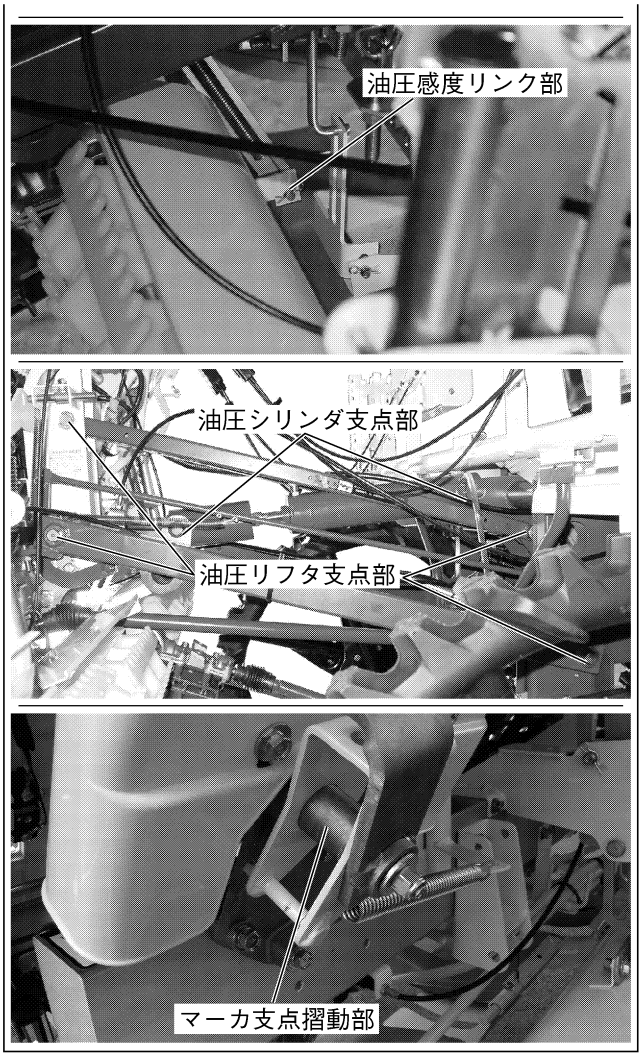
・グリス適量塗布

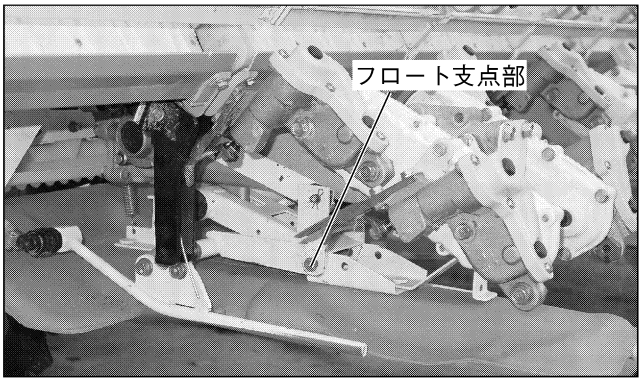


13. 注油指定個所

・エンジンオイルを適量注油します。









・指定個所以外の回転部，摺動部にも注油します。

3．各部の点検と掃除のしかた

⚠警告　傷害事故防止のために

◆各部の点検，掃除をする時は，エンジンを停止し回転が止まってから行なってください。
◆プラグキャップや高圧コードに触れているときにエンジンを始動しないでください。「感電」することがあります。

1．エアクリーナの掃除［ガソリンエンジン仕様］

❶　エアクリーナナットを外し，エアクリーナカバーを取外し，エアクリーナケースからウレタンエレメントと紙エレメントを取外します。

❷　エレメントに穴や破れがないか点検し，損傷している場合は交換します。

❸　エレメントを清掃します。

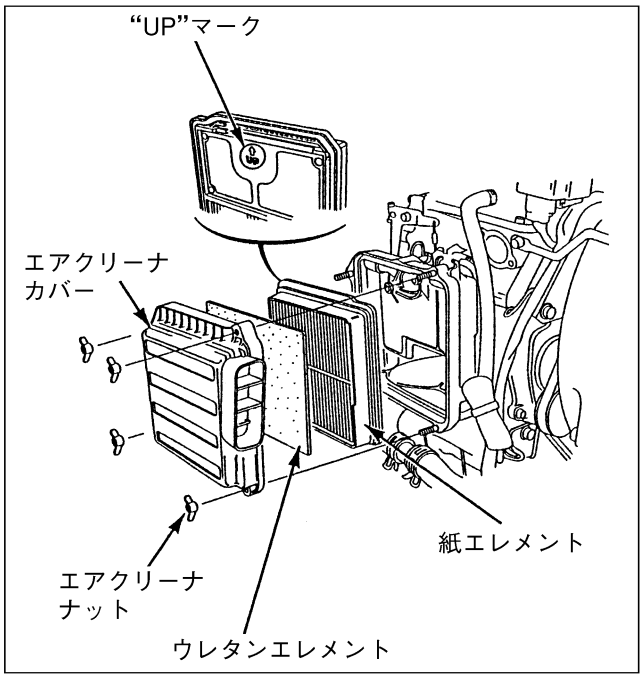
ウレタンエレメント：中性洗剤を水で薄めた溶液でエレメントを洗い，水ですすいでよく乾かします。エレメントをきれいなエンジンオイルに浸し，硬く絞ります。

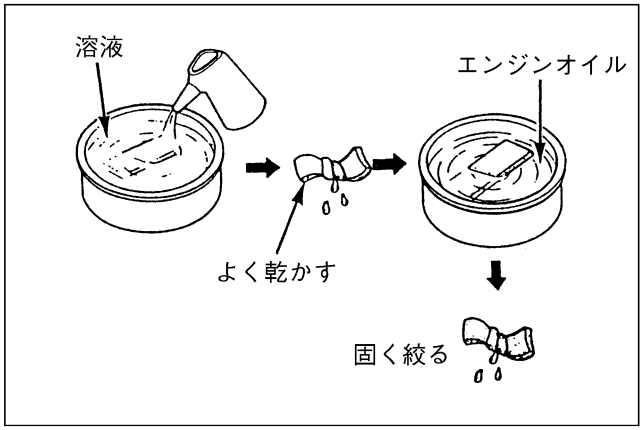
紙エレメント：内側から圧縮空気を吹きつけるか，または軽く叩いて汚れを落とす。汚れがひどい場合は交換します。

❹　エアクリーナケースとカバーの内側の汚れを拭き取ります。キャブレータ側に汚れが入らないように注意します。

❺　紙エレメントの“ＵＰ”マークを上にし，キャブレータ側に向けて取り付けます。

❻　ウレタンエレメントとカバーを取付け，エアクリーナナットを確実に締め付けます。





取扱いのポイント

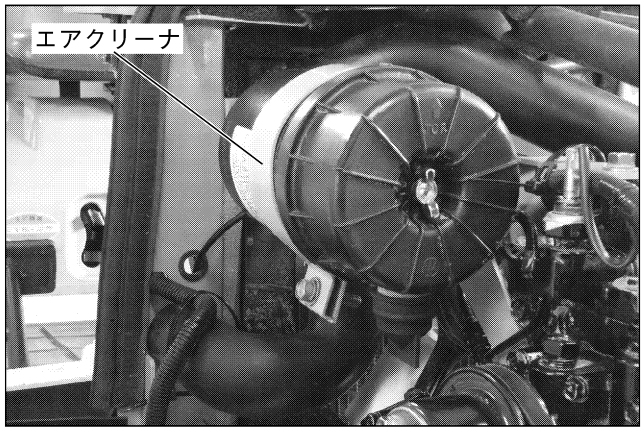
- ウレタンエレメントにオイルを付け過ぎると目詰まりの原因となります。
- エアクリーナカバーやエレメントを装着しなかったり，確実に取付けていないとエンジンに悪影響を与えます。

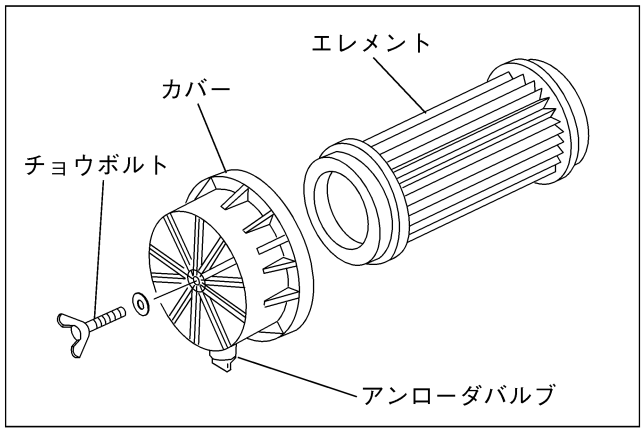
2．エアクリーナの掃除 ［ディーゼルエンジン仕様］

エアクリーナエレメントを汚れたままで使用すると，エンジンの内部損耗や出力低下をまねきます。

❶ エンジン後部カバーを外し，エアクリーナカバーのチョウボルトを外し，エレメントを取出します。

❷ エレメントは軽くたたくか，コンプレッサでエレメントの内側よりエアを吹きつけて掃除をします。





❸ 取付は，アンローダバルブが下向きになるようにセットして取付けます。

取扱いのポイント

- **コンプレッサでエアを吹きつける場合は，空気圧「7 kgf/㎠以下」で行なってください。**

3．燃料ストレーナの掃除と燃料フィルタの点検 ［ガソリンエンジン仕様］

⚠危険 火災防止のために

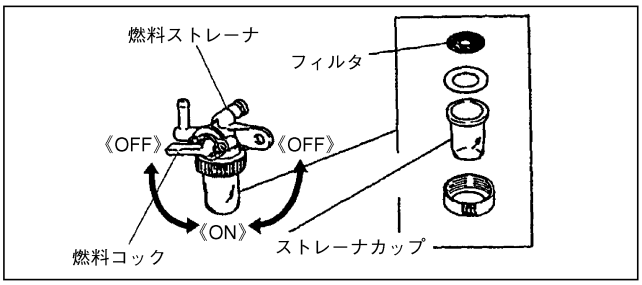
◆燃料ホースおよび継ぎ部より燃料がもれている場合は，火災の原因となることがありますので交換してください。

◆燃料フィルタは「お買いあげ先」で交換してください。燃料フィルタを外すとガソリンがもれて火災の原因となります。

❶ 燃料ストレーナの掃除

ストレーナカップに水やゴミ等がたまっていないか点検します。

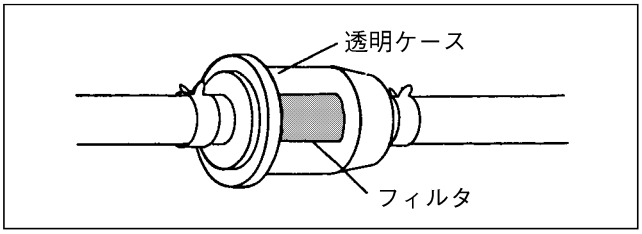
燃料コックを《ＯＦＦ》にし，ストレーナカップを外して，ガソリンできれいに洗浄し組付けます。



❷ 燃料フィルタの点検

燃料フィルタは燃料内に含まれるゴミを取除きます。燃料フィルタが詰まると，エンジンが停止したり，始動できなくなることがあります。

・透明ケース内のフィルタが黒く汚れていたら「**お買いあげ先**」で点検を受けてください。



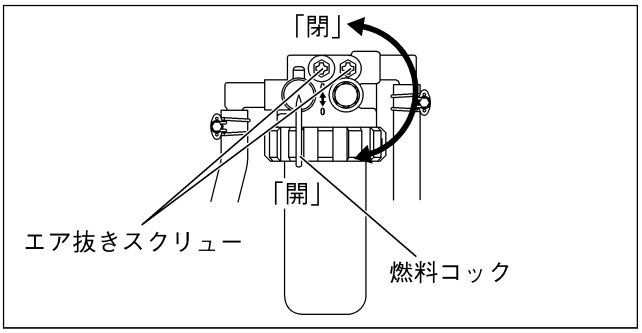
4．燃料フィルタの点検と掃除 [ディーゼルエンジン仕様]

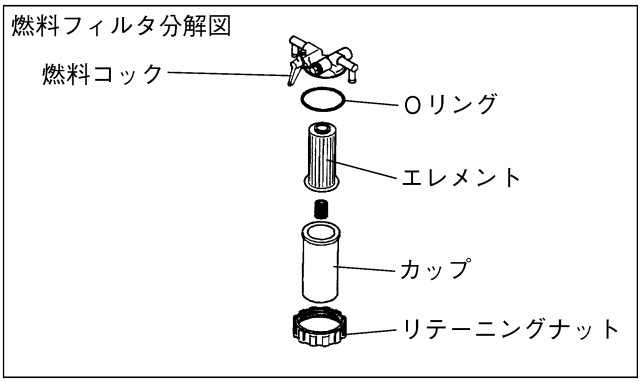
⚠危険 火災防止のために

◆燃料ホースおよび継ぎ部より燃料がもれている場合は，火災の原因となることがありますので交換してください。

燃料フィルタは燃料内に含まれるゴミや水をフィルタにて取除きます。

掃除はシーズン前に行い，交換は250時間毎にエレメントとOリングを換えます。





❶ 燃料コックを「**閉**」の位置にしてリテーニングナットを外します。

❷ フィルタカップを外し，きれいな軽油で洗浄します。

❸ エレメントを取外し，洗浄または交換します。

❹ Oリングに注意しながらエレメントとカップを取付け，リテーニングナットを締付けます。

❺ 燃料コックを「**開**」の位置にして，エア抜き要領に従ってエア抜きを行います。(87ページ参照)

取扱いのポイント

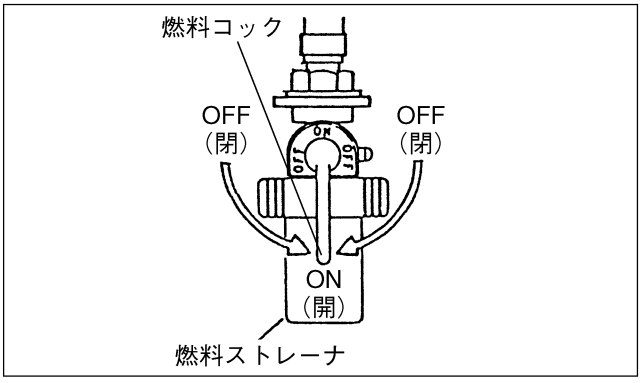
- 燃料の中に，水やゴミ等が混入しますとエンジンに重大な故障が発生したり，年流ポンプが作動しなくなることがありますので，燃料は燃料タンク給油口のフィルタを通して給油してください。
- 燃料は雨水等がかからない場所に保管してください。

5．燃料のエア抜きのしかた［ガソリンエンジン仕様］

運転途中での燃料切れや，燃料フィルタの掃除や交換時はつぎの手順でエア抜きを行います。

❶ 燃料タンク給油口のフィルタを通して燃料を給油します。

・燃料は無鉛ガソリン



❷ 燃料ストレーナの燃料コックを《**ON**》(**開**) 位置にします。

❸ スタータスイッチを《**運転**》位置にします。（この時エンジンは始動しません。）

❹ 30～40秒間そのままにし，その後エンジンコントロールレバーを「**高速**」位置にして，スタータスイッチを《**始動**》にしてエンジンを始動します。

6．燃料のエア抜きのしかた［ディーゼルエンジン仕様］

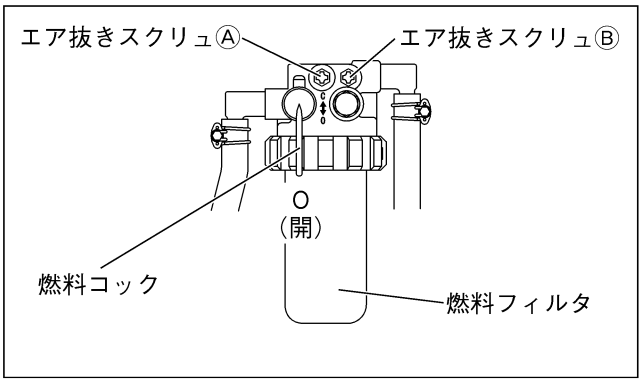
運転途中での燃料切れや，燃料フィルタの掃除や交換時はつぎの手順でエア抜きを行います。

❶ 燃料タンク給油口のフィルタを通して燃料を給油します。

・燃料はディーゼル軽油

JIS 2 号（－7.5℃まで）

JIS 3 号（－20℃まで）



❷ 燃料フィルタの燃料コックを《**O**》(**開**)位置にします。

❸ スタータスイッチを《**運転**》位置にすると燃料ポンプが作動します。（この時エンジンは始動しません。）

❹ エア抜きスクリュⒶを緩め，気泡が混じらない燃料が出てきたら、エア抜きスクリュⒶを締めます。

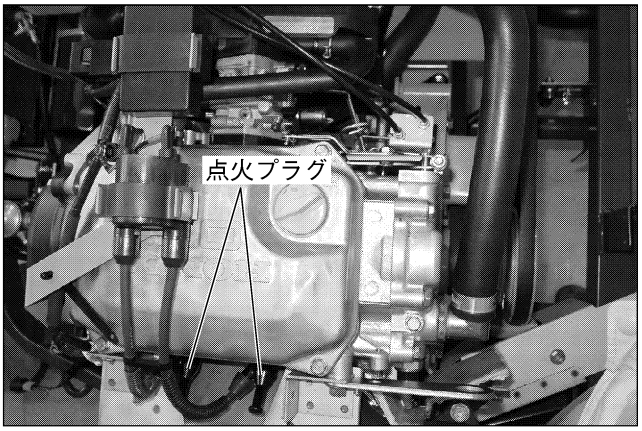
❺ エア抜きスクリュⒷを緩め，気泡が混じらない燃料が出てきたら、エア抜きスクリュⒷを締めます。

❻ 項以上でエア抜きは完了ですのでエンジンコントロールレバーを「**高速**」位置にしてスタータスイッチを《**始動**》にしてエンジンを始動します。

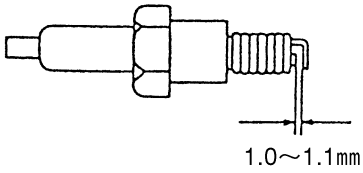
❼ 始動しないときは，❸～❺項の操作を行います。

7．点火プラグの点検と掃除［ガソリンエンジン仕様］

❶　ボンネットを開き，点火プラグコードを外して付属のボックスレンチで点火プラグを取外します。



❷　点火プラグについているカーボンを取除き，電極スキマが「1.0〜1.1㎜」になるように点検調整します。



❸　電極部が損耗または破損しているときは，新しい点火プラグと交換します。

❹　点火プラグを取付け後，プラグキャップを確実に差込みます。

・使用点火プラグ

NGK－BPR5ES－11　又は

ND－W16EPR11

部品番号は118ページ参照

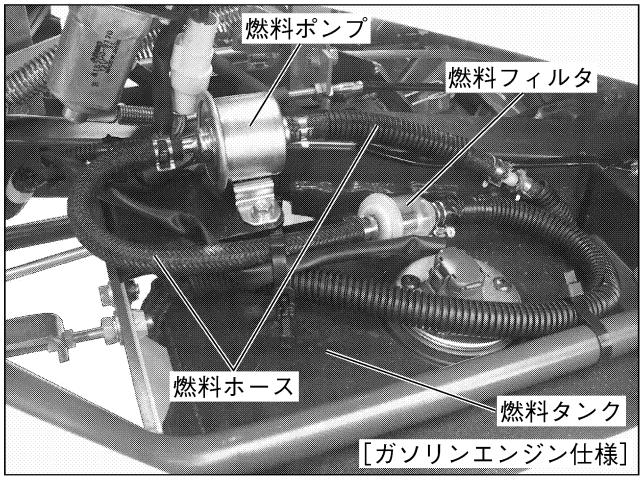
❺　ボンネットを閉めます。

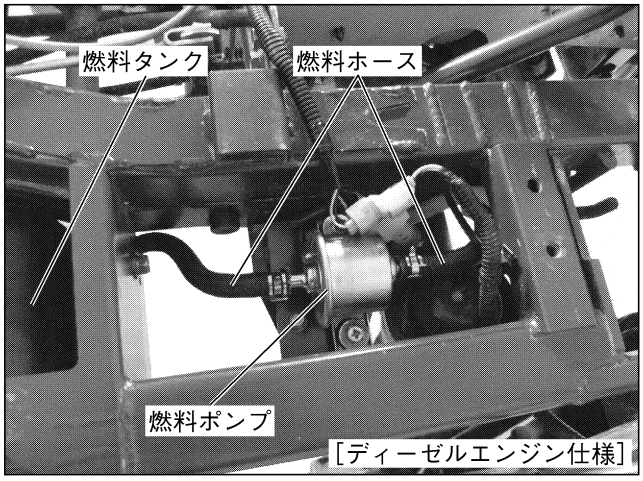
取扱いのポイント

- **プラグキャップを外したままでエンジンを始動しないでください。**
- **点火プラグを点検する際はボディアースをして行なってください。**
- **点火プラグの電極スキマを調整してもエンジンが始動しない時（スパークしない時）は新しい点火プラグと交換してください。**

8．燃料ホースの点検

燃料ホースの老化や傷による燃料もれがないか，またクランプがゆるんでいないか点検します。





取扱いのポイント

- **燃料ホースは，定期交換部品ですのでいたんでいなくても２年ごとに交換してください。**

9．バッテリの点検と充電

この機械は出荷時には補水不要バッテリが装備されています。

バッテリの残存量の確認は90ページの❸を参照してください。

指定バッテリ……34B19L［ガソリンエンジン仕様］
指定バッテリ……55B24R［ディーゼルエンジン仕様］

⚠危険 火災や傷害事故防止のために

◆ブースタケーブルを使用するときは，接続前にエンジンを停止してください。

◆ブースタケーブルは，100A以上の仕様のものを使用してください。
容量の小さいケーブルを使用すると，ケーブルが焼損し，火災の原因となることがあります。

◆バッテリを「着脱」したり充電器で「充電」するときは，エンジンを停止し，始動キーを抜取ってください。

◆バッテリを取外すときはバッテリ⊖コードを先にバッテリの⊖端子（アース側）から外し，次にバッテリ⊕コードを⊕端子（プラス側）から外してください。取付けるときはバッテリ⊕コードを先にバッテリ⊕端子（プラス側）に取付けてください。逆の手順で作業するとショートや漏電を起こす原因となります。

◆⊕端子と⊖端子を間違えないようにしてください。逆接すると，電装品が焼損します。また「スパーク（短絡）」による電気火花で負傷することがあります。

◆⊕端子が機械に，接触しないようにしてください。

◆密閉タイプなので，急速充電や開封は厳禁です。

◆バッテリは，充電するとき引火性の強い「水素ガス」を多量に発生し，「引火爆発」を起こすことがあります。「火気」に近づけたり，「スパーク」による電気火花が発生しないようにしてください。（補水が必要なバッテリ）

◆⊖端子を取付けたまま充電すると発電器や電気配線を焼損することがあります。

◆「水素ガス」が滞留しないよう風通しのよい場所で充電してください。（補水が必要なバッテリ）

◆バッテリ液（電解液）は，希硫酸で劇毒物ですのでこぼさないようにしてください。（補水が必要なバッテリ）
失明や火傷をすることがあります。

◆バッテリを化学繊維製布などで掃除しないでください。静電気による引火爆発のおそれがあります。

◆バッテリを充電するときは，液口栓をすべて取外してください。（補水が必要なバッテリ）

◆バッテリの液量が，側面に表示されている「下限」（LOWER LEVEL）以下になった状態で使用したり充電すると，バッテリの破裂（爆発）の原因となることがあります。（補水が必要なバッテリ）

◆充電のとき，「バッテリ液」が飛散することがありますので，眼鏡などで目を守り，衣服や皮膚に付着しないようにしてください。（補水が必要なバッテリ）

◆バッテリ液が皮膚に付着したり目に入ったときは，直ちに水洗いをし，医師の手当を受けてください。

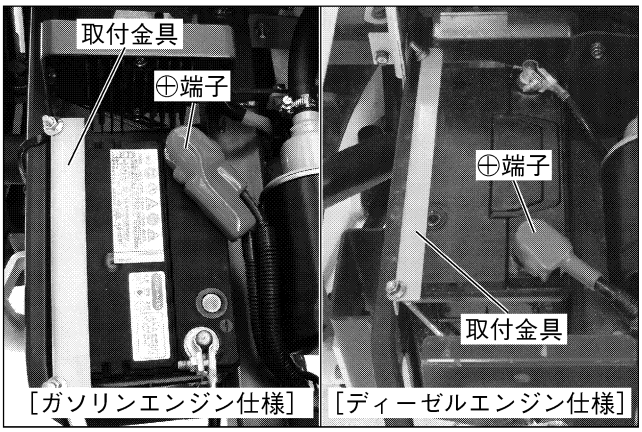
◆衣服に付いたときは，水洗いし，弱アルカリ性石けんで，硫酸分を洗い流してください。

❶ バッテリ取付金具の点検

バッテリの取付がゆるいと，バッテリが上下左右に動き，振動で電解槽やフタ等が摩耗したり亀裂を起こすことがあります。

取付金具で，しっかり固定します。

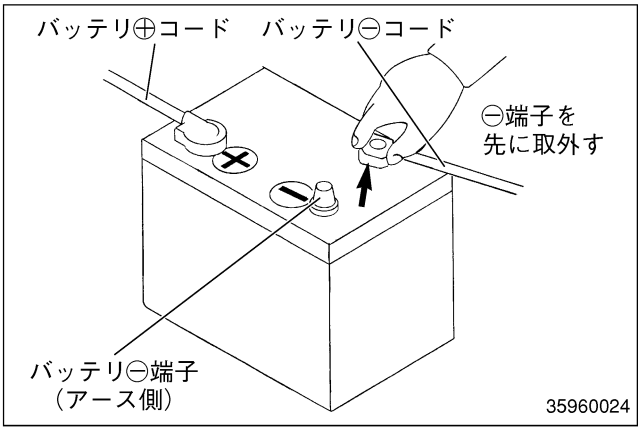
取付金具等が腐食していれば取替えます。



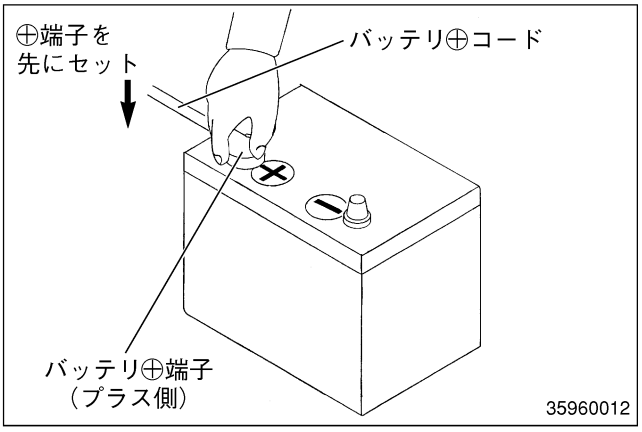
❷ バッテリ着脱時の注意

(1) バッテリを「**着脱**」したり充電器で「**充電**」する時は，エンジンを停止し，スタータスイッチから「**キー**」を抜取ります。

(2) バッテリコードを端子から取外す時は「**⊖端子（アース側）**」を先に外します。



(3) バッテリコードを端子にセットする時は「**⊕端子（プラス側）**」を先に取付けます。



(4) バッテリ上面に貼ってある取扱いの注意ラベルをよく読んでください。

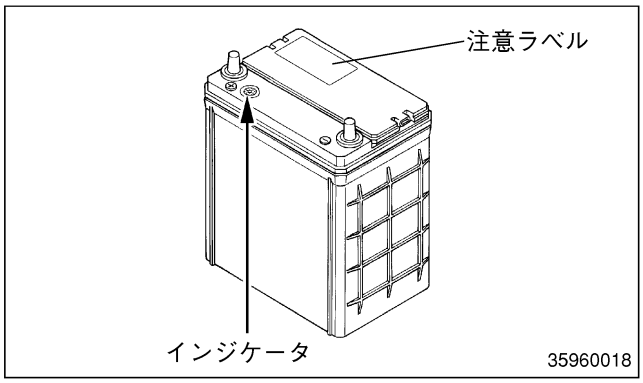
❸ バッテリの状態点検と，異常時の処理

(1) バッテリは上面にあるインジケータの色で充電状態を確認します。下表を参照し，処置を行なってください。

表示の色	充電状態	処　　置
緑	正常	使用可能
黒	放電している	補充電
透明	液減り	交換

取扱いのポイント

- **インジケータは真上から確認してください。**



(2) バッテリが破損して液もれが発生しているときは交換してください。

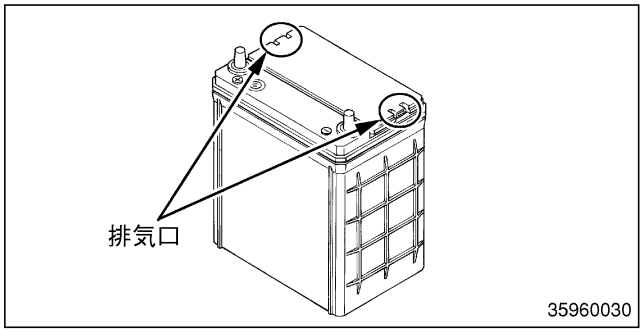
取扱いのポイント

- **液もれが発生すると車体が腐食する原因となります。**

(3) ふたの排気口にゴミなどが付着しているときは掃除してください。

取扱いのポイント

- **排気口をふさぐと，バッテリ内部で発生するガスによりバッテリ内圧が上がり，破損する原因になります。**



❹ 補充電・交換

⚠危険

◆バッテリは，以下の順序で取換えてください。順序を誤ると，ショートによるスパークで引火爆発するおそれがあります。
・取外し…（－）端子側（アース側）から外す。
・取付け…（－）端子側（アース側）を最後に接続する。

◆バッテリを転倒させたり，衝撃を与えたりしないでください。電解液（希硫酸）のもれにより，失明や火傷をするおそれがあります。

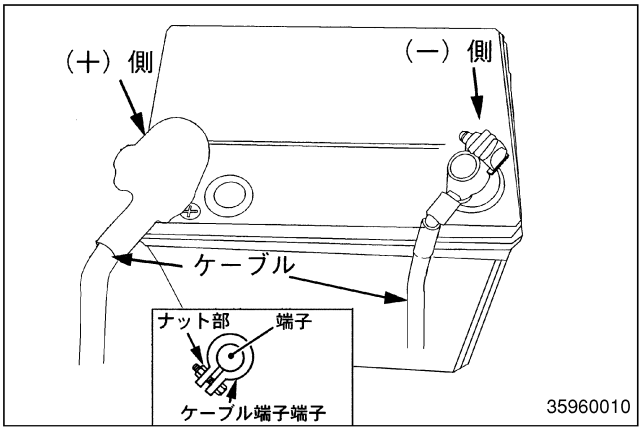
◆バッテリを機体に取付けた状態での充電は避けてください。バッテリの引火爆発や機体損傷の原因となるおそれがあります。

◆バッテリの取付け方向を間違えないでください。（＋）と（－）が逆に取付けられると接続ケーブルが損傷し，火災の原因となるおそれがあります。

◆バッテリを投げたり，落としたり，斜めにしたり，衝撃を与えたりしないでください。バッテリに入っている電解液（希硫酸）により，失明や火傷の原因となることがあります。

次のような状態が発生したときは補充電を行ってください。また，補充電を行っても短期間で再発するときや状態が良くならないときは，バッテリの寿命ですので交換を行ってください。
・スタータモータの回転が，いつもより弱い。

1．バッテリを機体から取外します。
(1) ナットをゆるめてフックを外します。
(2) ケーブル端子のナットをゆるめて，端子からケーブル端子を取外します。取外すときは，必ず（－）側から取外してください。



取扱いのポイント

●バッテリを斜めにしたり，横倒しにして運ばないでください。電解液（希硫酸）がこぼれ，火傷や衣服の損傷の原因となります。

2．補充電を行うときは，平坦な風通しの良い場所を選んで行います。また，充電は，バッテリの(＋)を充電器の(＋)側に，バッテリの(－)を充電器の(－)側にそれぞれ接続して，普通の充電方法で(急速充電は厳禁です)行ってください。

3．補充電が終わると取外したときと逆の手順で取付けます。

取扱いのポイント

●バッテリを交換するときは，バッテリは下記指定のバッテリを使用してください。電圧や容量が違うと故障の原因となります。

指定バッテリ……34B19L［ガソリンエンジン仕様］
指定バッテリ……55B24R［ディーゼルエンジン仕様］

●バッテリはエンジン始動用ですから，ほかの用途には使用しないでください。

●バッテリはきちんと取付けてください。傾いたりすると転倒や液もれの原因となります。

補水が必要なバッテリの場合
（補水が不要なバッテリの説明と異なる部分の説明です）

❺ 点検・補水

⚠危険

◆バッテリには補水不要なタイプと補水が必要なバッテリの2種類があります。補水が必要なバッテリについては，以下のことを守ってください。

◆バッテリは液面がLOWER（最低液面線）以下になったままで使用や充電をしないでください。
LOWER以下で使用を続けると電池内部の部位の劣化が促進され，バッテリの寿命を縮めるばかりかでなく，爆発の原因となることがあります。
すぐに UPPER LEVELと LOWER LEVELの間に補水してください。

◆バッテリ液が身体や衣服に付かないようにしてください。電解液（希硫酸）によって火傷することがあります。

◆充電のとき，「バッテリ液」が飛散することがあるので，保護眼鏡などで目を守り，ゴム手袋を着用してください。

◆バッテリ液が皮膚に付着したり目に入ったときは，直ちに水洗いをし，医師の手当を受けてください。

◆衣服についたときは水洗いし，弱アルカリ性石けんで，硫酸分を洗い流してください。

バッテリの状態を点検し，異常があれば処置します。

1．残存容量の確認（補水が必要なバッテリ）

(1) バッテリ液の「**比重**」を測定する方法と，「**バッテリテスタ**」で測定する方法があります。

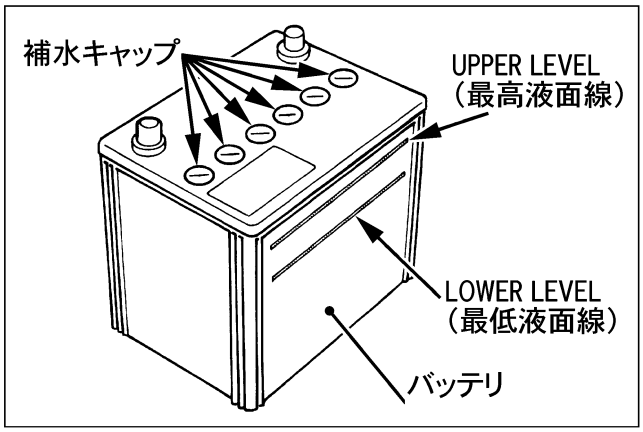
(2) 残存容量が低下していれば，ただちに補充電をします。

(3) バッテリ液の比重が「**1.220（20℃）**」以下であれば補充電をします。

比重（20℃）	放電電気量（%）	残存容量（%）
1.280	0	100
1.240	25	75
1.200	50	50
1.160	75	25
1.120	100	0

(4) バッテリテスタで測定し，メータの指示範囲が黄ゾーン以下であれば補充電をします。
緑ゾーン……正常
黄ゾーン……やや放電
赤ゾーン……かなり放電

2．バッテリ液の量を点検し，「UPPER LEVEL」（最高液面線）と「LOWER LEVEL」（最低液面線）の間の液量があるか確認し，不足しているときは補水キャップを外して補水します。



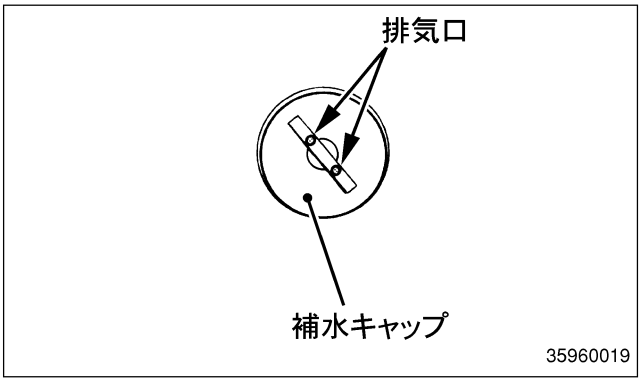
取扱いのポイント

- バッテリ液が不足している極板が空気中に露出すると，バッテリ寿命は著しく短くなります。
- バッテリ液を補充する場合は，必ず精製水を補充してください。希硫酸・井戸水・泥水などは絶対に入れないでください。
- バッテリに精製水を入れすぎないでください。液もれして機体を傷めるおそれがあります。

3．補水キャップの排気口にゴミなどが付着しているときは掃除してください。

取扱いのポイント

- 排気口をふさぎますと，バッテリ内部で発生するガスよりバッテリの内圧が上がり，破損する原因となります。



❻ 補充電

⚠危険

◆補充電中は補水キャップを全て取外しますので火は近づけないでください。引火爆発するおそれがあります。

1．補充電を行うときは，平坦な風通しの良い場所を選んで補水キャップを全て取外した状態で行います。

また，充電はバッテリの（+）を充電器の（+）側に,バッテリの（−）側を充電器の（−）側にそれぞれ接続して，普通の充電方法で行ってください。

取扱いのポイント

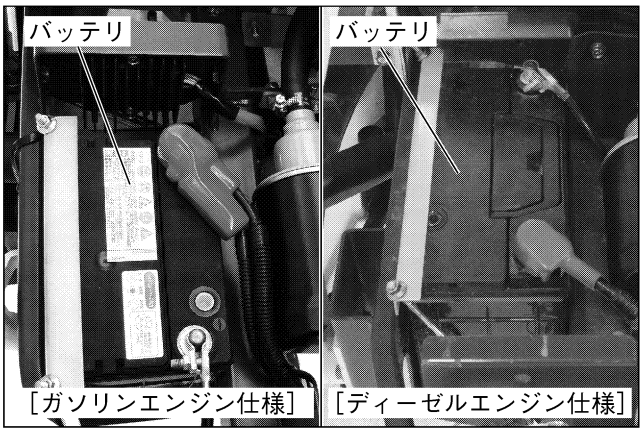
- 急速充電を行ったときは，作業後必ず補充電を行ってください。

2．補充電が終わったら補水キャップを全て取付けてください。

❼ ブースタケーブルによるエンジン始動

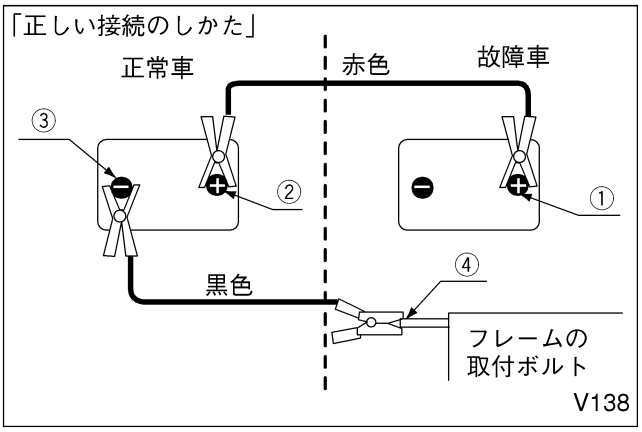
バッテリが放電し，エンジン始動ができないとき，他車（12V仕様車）の良好なバッテリを電源として始動する場合，ブースタケーブルを使用します。

このときは，次の手順を守って行います。



「ブースタケーブルの接続のしかた」

⑴ 正常者のエンジンを停止して，①～④の順序でブースタケーブルを確実に接続します。

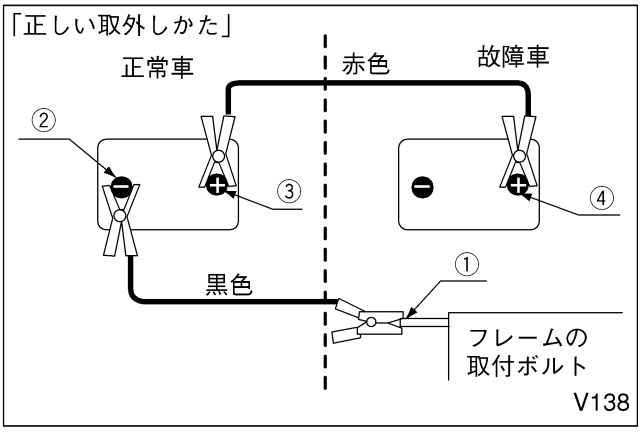


接続順序④は，ブースタケーブル（黒色）のクリップを機械のフレームの取付けボルトに接続します。

⑵ 放電バッテリ搭載車のエンジンを始動します。エンジンがかかりにくいときには，正常車のエンジンをスタートしてから，放電バッテリ搭載車のエンジンをスタートさせます。

「ブースタケーブルの取外し」

・エンジン始動後のブースタケーブルの取外しは，**接続の場合と逆の順序**で行います。



10．電気配線の点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆電気配線の点検時には，スタータスイッチを「切」にし，バッテリコードのアース側㊀端子を外してください。

◆ワイヤハーネス，バッテリコードの損傷がないか点検してください。損傷していると，ショートや漏電または焼損などで火災や損傷の原因となりますので交換してください。

◆エンジン，バッテリ，電気配線回りのワラクズ等を取除いてください。火災の原因になることがあります。

❶ **点検**…配線端子部の「**緩み**」や「**接続不良**」または配線が「**損傷**」していると電気部品の性能を損なうだけでなく，「**ショート（短絡）**」等することがあります。傷んだ配線は，交換，修理します。

❷ **掃除**…エンジンおよびバッテリ，周囲電気配線部にたまっている「**ワラやゴミ**」などは「**火災**」の原因になりますので取除きます。

11．ペースト施肥作業後の掃除

⚠警告　傷害事故防止のために

◆点検・整備・掃除する時は平坦な場所に機械を置いて，駐車ブレーキをかけエンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。

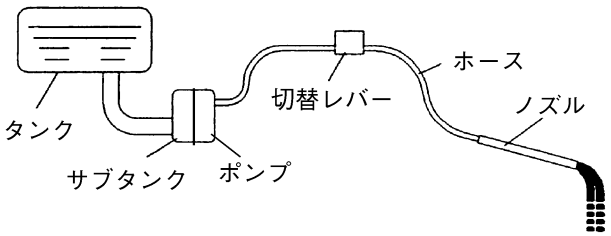
◆植付部を上げて行う時は油圧を固定にし，植付部が降りないことを確認し，植付部の下に固定脚を置いてください。

◆屋内でのエンジン始動は窓や戸を開けて換気をしてください。

◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

・本機に付着した肥料はきれいに洗い流します。

・３日以上作業しない時は，施肥機内の肥料を全て抜き取り，タンク内に水を入れてポンプを運転させて，パイプやノズルに水を通します。



取扱いのポイント

●施肥機内部は，洗浄した水が無色透明になるまで水洗いしてください。

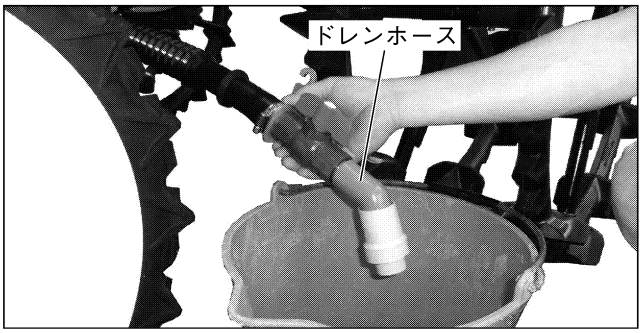
12．ペースト施肥機シーズン後の掃除

・シーズンが終わったらすぐに水洗いし，ペースト肥料・泥等を完全に洗い流します。
ペースト肥料が付着したまま長期格納すると，機体が錆る恐れがあります。

・施肥機内のペースト肥料を完全に抜き，内部を水洗いします。

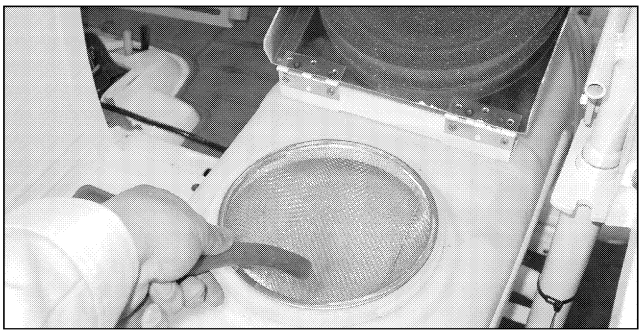
❶　ペースト肥料をドレンホースから抜き，バケツ等に受けます。（外し方は65ページ参照）

三菱指定のペースト肥料の場合，ドレンホースの先端を肥料袋の口に差し込み肥料を直接袋に戻すこともできます。直接袋に戻す場合は，肥料袋の中の空気を抜きドレンホースの先端を肥料袋に差込みます。



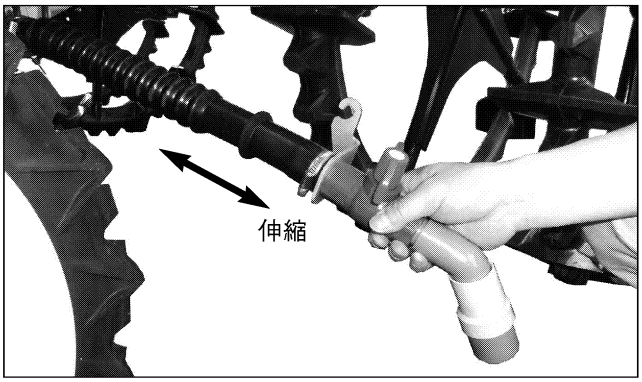
❷　タンクの洗浄

肥料タンクを洗いながらタンクに水を入れます。



❸　パイプ，ドレンホースの洗浄

ドレンホースを数回伸縮させて，パイプ内の水を動かしパイプとホースを洗浄します。
（水を抜いた後，再びタンクに水を溜めドレンホースを伸縮させる作業を２～３回くりかえします。）

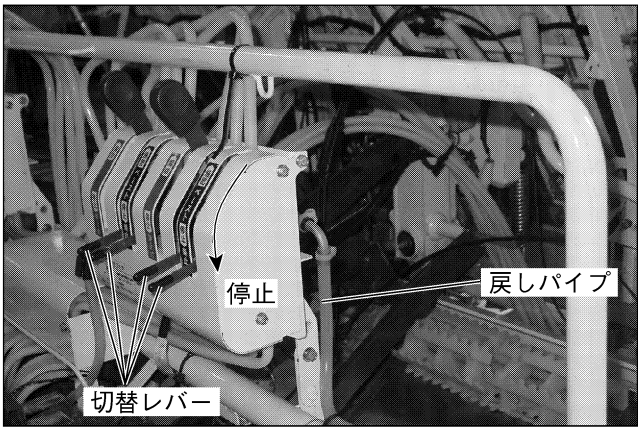


❹　ポンプの洗浄

きれいな水をタンクに入れポンプを回してポンプ内を洗浄します。

❺　［8条型］戻しパイプの洗浄

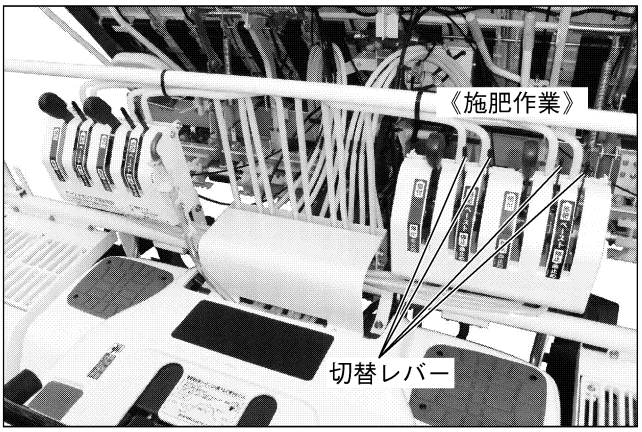
❹のポンプ洗浄時に切替レバーを《**停止**》位置にすれば戻しパイプも洗浄できます。

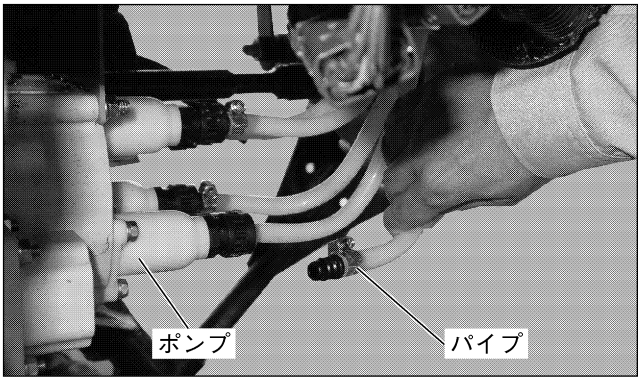


❻　［8条型］ポンプ～ノズル間のパイプ

⑴　各条のパイプを外します

⑵　各条の切替レバーを《**施肥作業**》位置にし，ポンプ出口のパイプから水道ホースをあてて，ポンプからノズルまでのパイプに水道水を通して洗浄します。

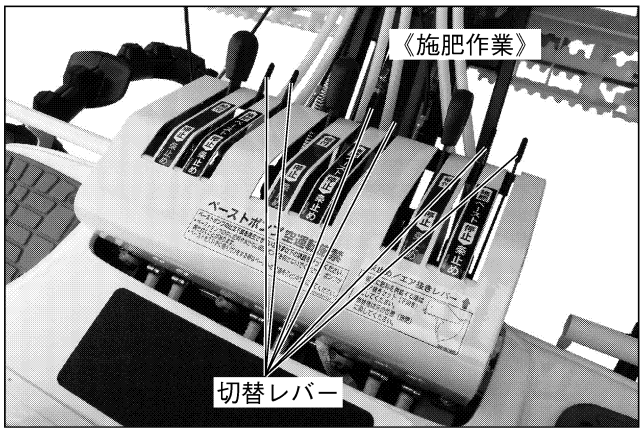


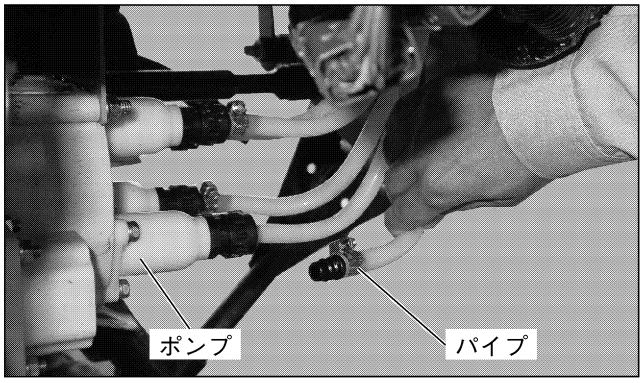


❺　［6条型］ポンプ～ノズル間のパイプ及び戻しパイプの洗浄

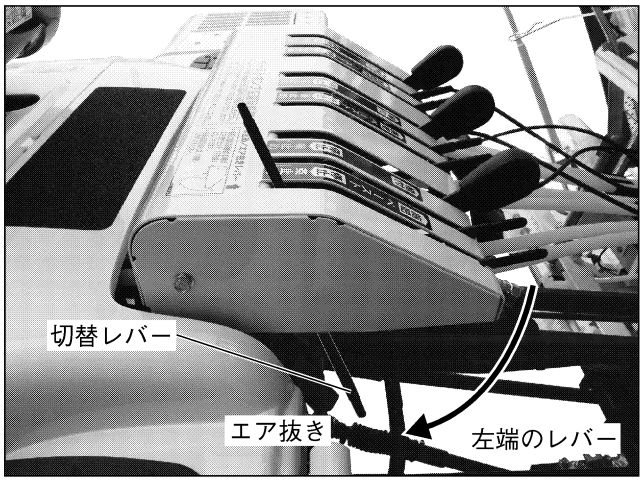
⑴　各条のパイプを外します

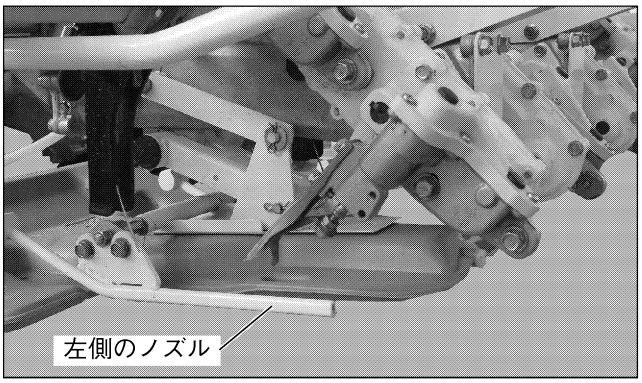
⑵　各条の切替レバーを《**施肥作業**》位置にし，ポンプ出口のパイプから水道ホースをあてて，ポンプからノズルまでのパイプに水道水を通して洗浄します。





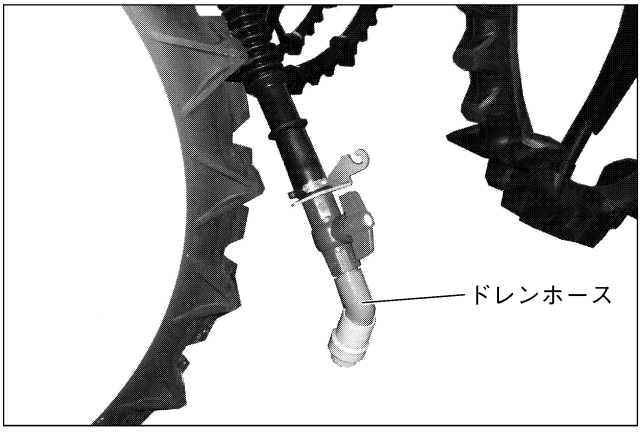
⑶　左端の切替レバーをエア抜き位置にし，左ノズルに水道ホースをあてて戻しパイプを洗浄します。





13．ペースト施肥機格納のしかた

❶　ペースト施肥機の各パイプ及び左右のドレンホースは洗い水が抜けるように下に吊下げておきます。（ドレンホースのキャップは取外して保管します。）



取扱いのポイント

●田面以外に植付部を降ろすとき，およびエプロンガードをスタンドとして植付部を降ろすときは，ノズルを格納状態にしてください。ノズルが変形することがあります。

14．ノズル深さの点検

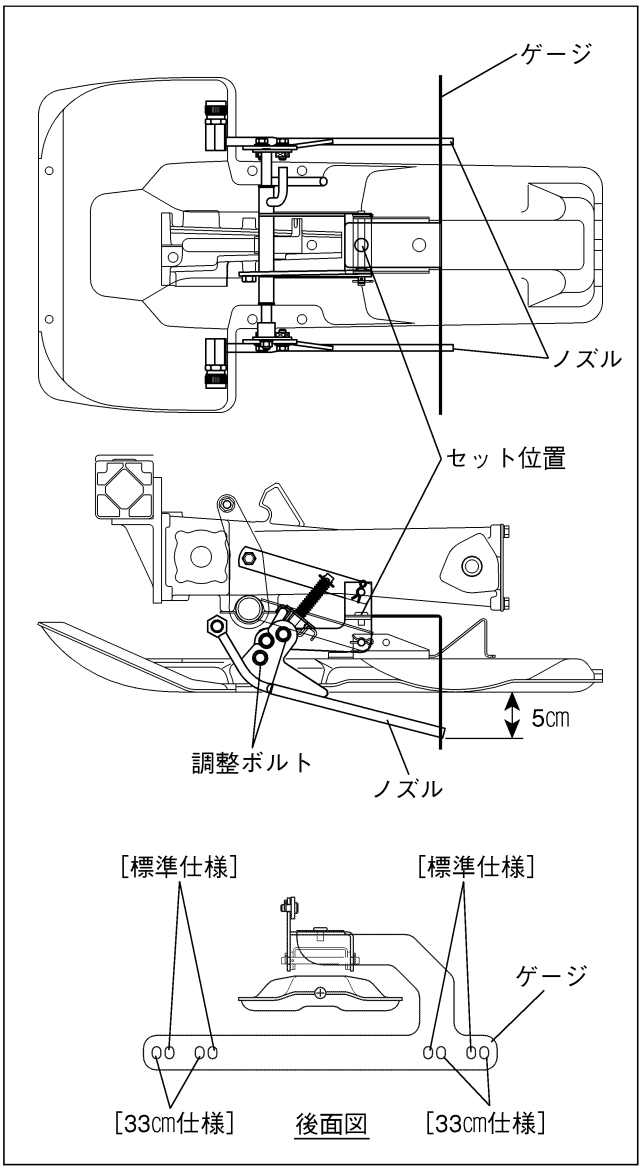
ノズル深さ位置は成育に影響しますので，シーズン前に点検します。

サイド・センタフロート

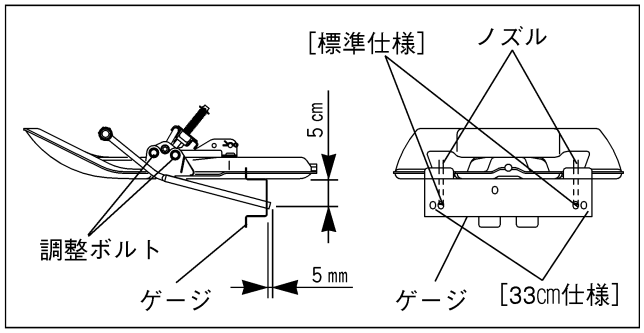
・ゲージをフロート後方よりセットして，ノズル深さは５㎝を基準とし，ゲージ穴に入れ点検します。

・ゲージ穴に入らない場合は，調整ボルトをゆるめて再調整します。

［８条型］



［6条型］



15．空気入りタイヤの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆タイヤの空気圧を守ってください。空気を入れすぎる（空気圧が高すぎる）と，タイヤが破損し，死傷事故につながることがあります。

◆タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は，タイヤが破損するおそれがありますので，使用しないでください。

◆タイヤ・チューブ・リム等の交換・修理は「お買いあげ先」に相談してください。

・タイヤにキレツ等損傷がないか点検します。
　損傷のひどい場合は，タイヤを交換します。
・タイヤの空気圧を調整します。

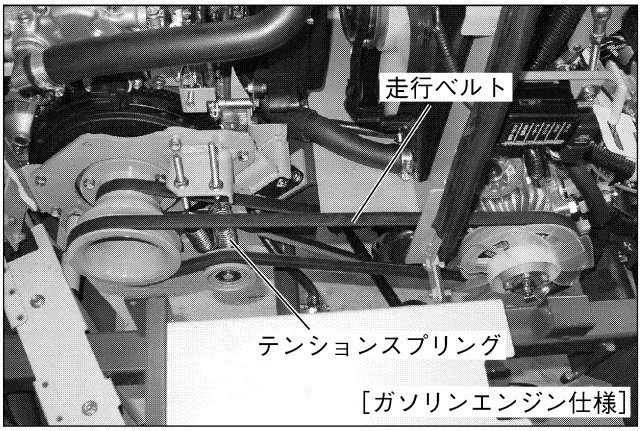
空気圧（後輪）

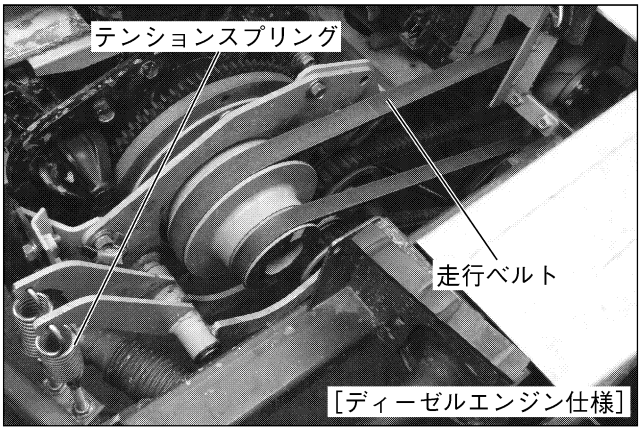
タイヤサイズ	空気圧kPa（kgf／cm²）
920×180／60－29－4PR	325（3.25）

4．各部の点検と調整のしかた

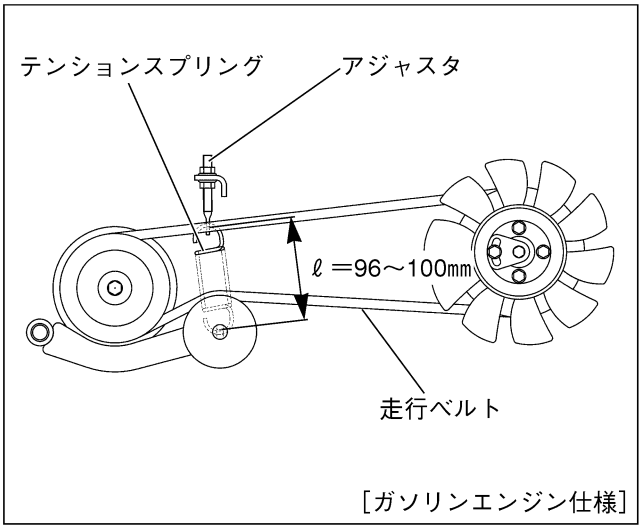
1．走行ベルトの点検・調整

❶ **点検**……走行中エンジンの回転に比べて車輪の回転が遅い，または回転しないことはありませんか。

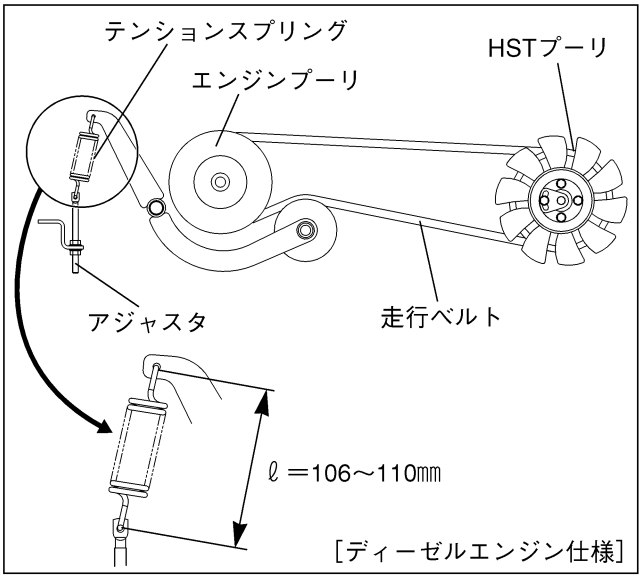




❷ **調整**……ボンネットを取外し，走行ベルトのテンションプーリのスプリングをアジャスタのナット位置を調整して張り，ロックします。



ガソリンエンジン仕様：ℓ＝96～100㎜

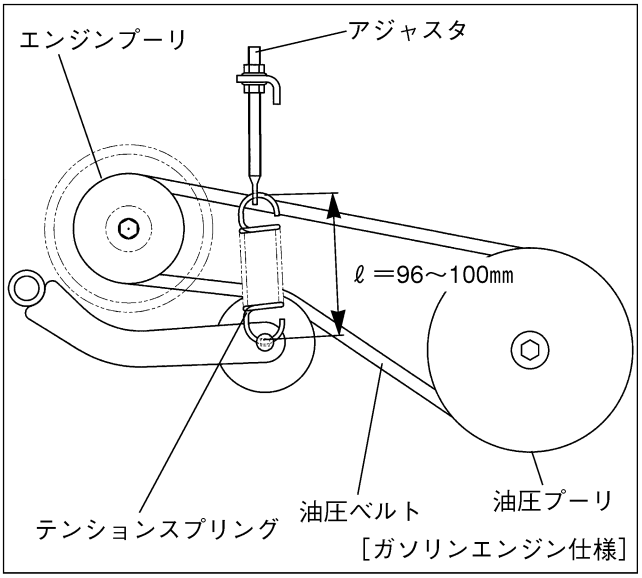


ディーゼルエンジン仕様：ℓ＝106～110㎜

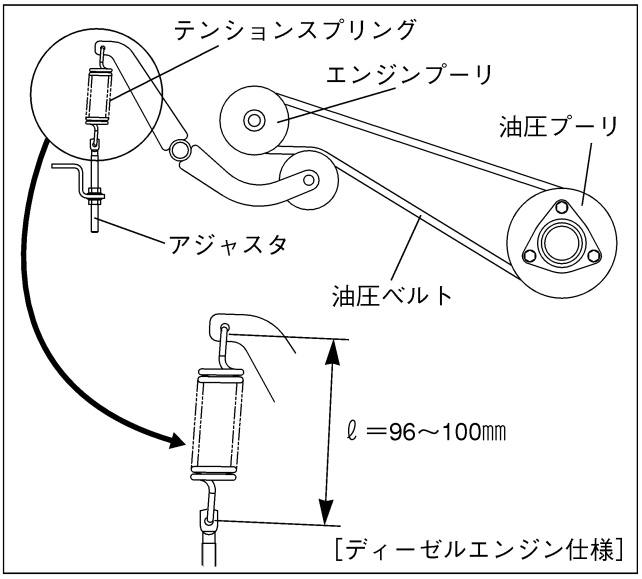
2．油圧ベルトの点検・調整

❶ **点検**……クイックアップレバーを《**上昇**》位置にすると植付部が上昇しますか。

❷ **調整**……ボンネットを取外し，油圧ベルトのテンションプーリのスプリングをアジャスタで張ります。
調整後，ボンネットを取付けます。



ガソリンエンジン仕様：ℓ＝96～100㎜

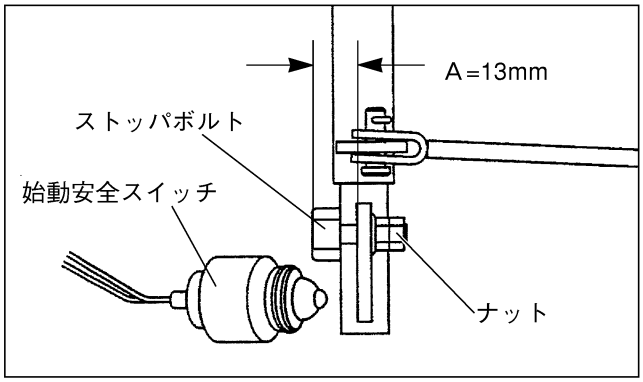


ディーゼルエンジン仕様：ℓ＝96～100㎜

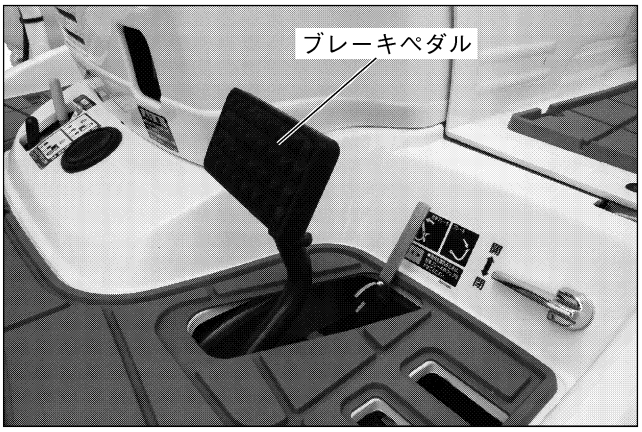
3．始動安全スイッチの点検・調整

❶ **点検**……リヤステップを取外します。
左前輪奥のストッパボルトの取付寸法は A＝13㎜ になっていますか。

❷ **調整**……ストッパボルトのナットをゆるめて調整後，リヤステップを取付けます。



4．ブレーキペダルの点検・調整



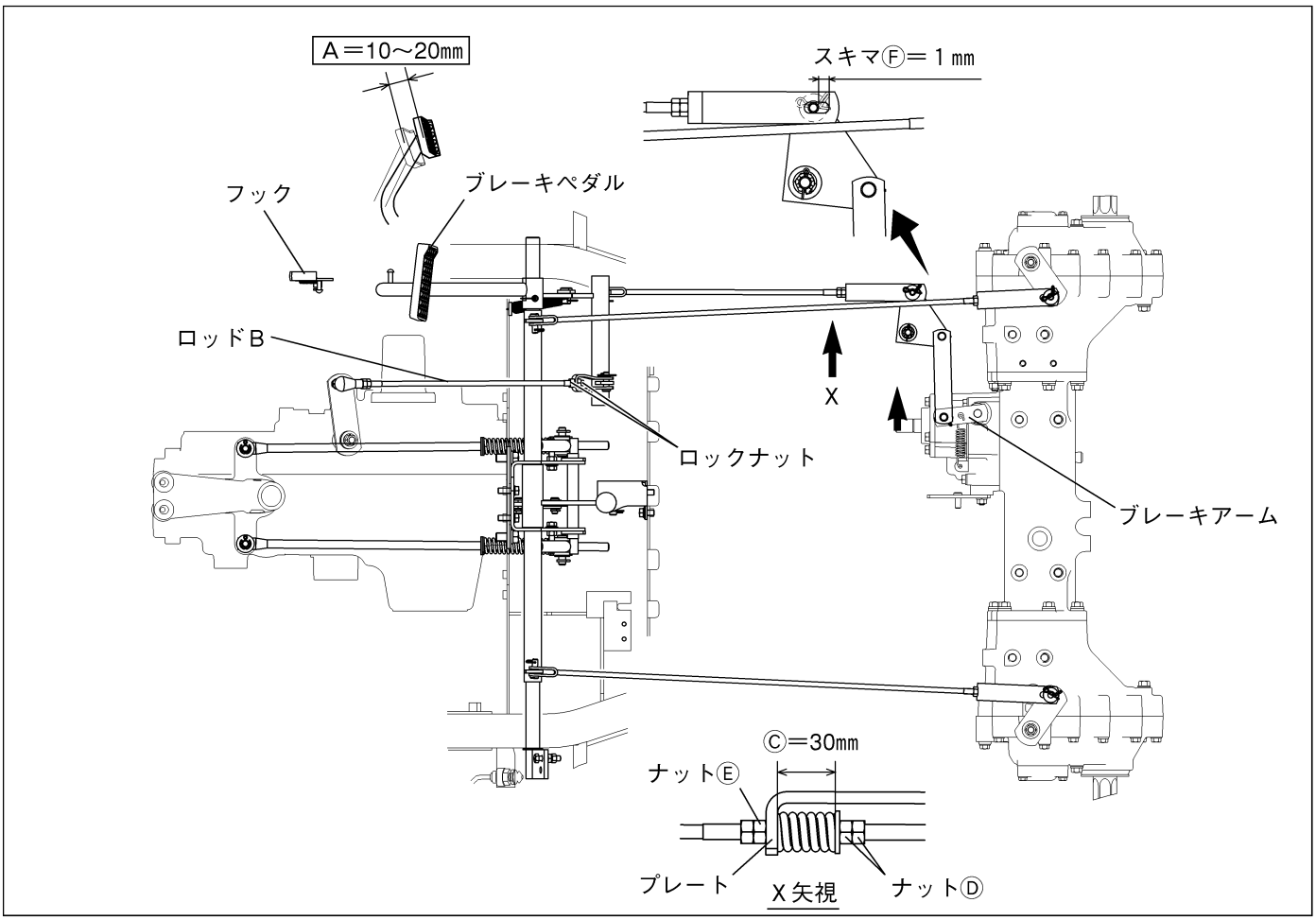
❶ **点検**……ブレーキペダルの遊びがペダル先端で A=10～20㎜ になっていますか。

❷ **調整**……(1) A=10～20㎜ になるようにロッドBのロックナットで調節します。

(2) ブレーキペダルをフックにかけたとき，Ⓒ寸法が30㎜になるよう，ナットⒹで調整します。このとき，ナットⒺとプレートの間にスキマがあることを確認します。

(3) ブレーキペダルをフックから外し，ブレーキアームを矢印方向にガタ取りしたとき，スキマⒻが1㎜となるようナットⒺで調整し，ロックします。

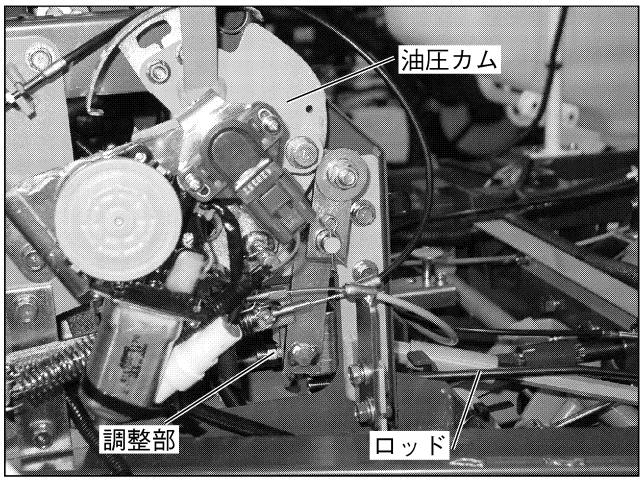
(4) 再度ブレーキペダルの遊びが10～20㎜であることを確認します。



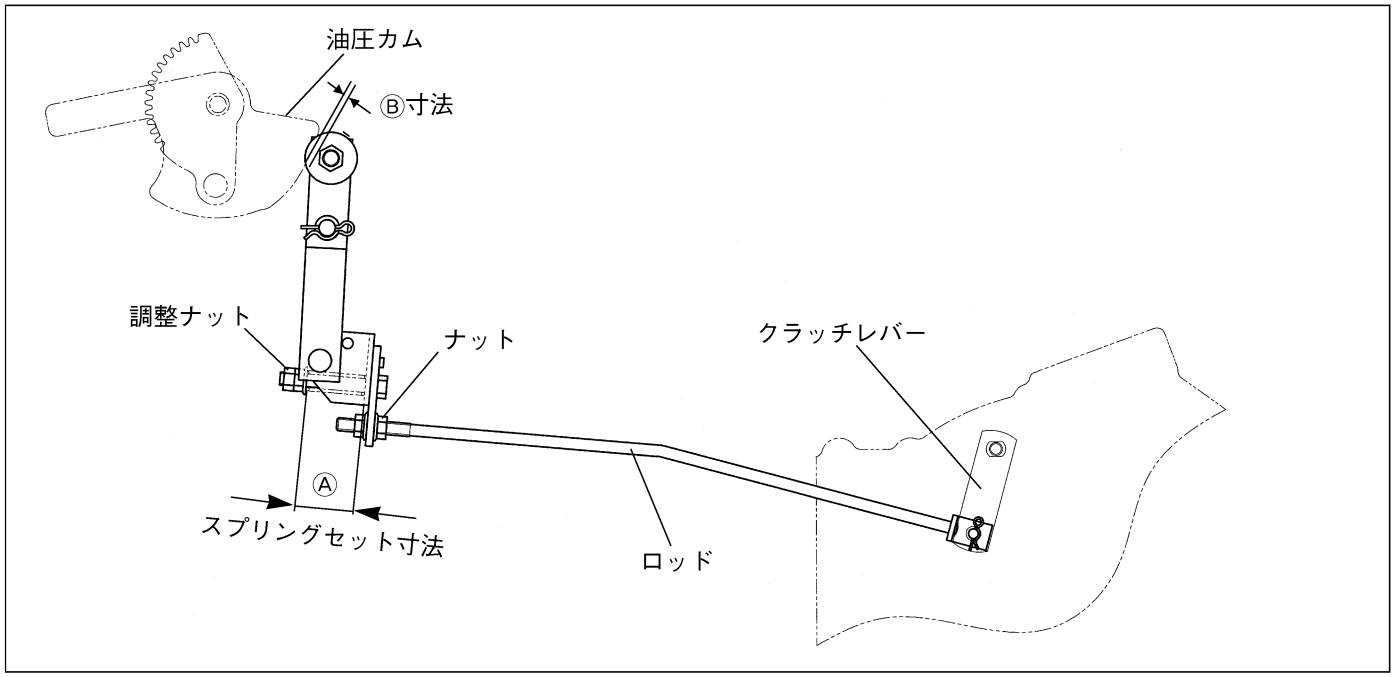
5．植付クラッチの点検・調整

❶ **点検**……クイックアップレバーを《**植付入**》位置にすると植付部が作動しますか。また《**植付切**》または《**下降**》位置にすると,植付部の作動が停止しますか。

❷ **調整**……植付クラッチが完全に切れない時は，Ⓑ寸法（《**植付入**》時，油圧カムとベアリングの間）が0～1mmであることを確認した上で，スプリングセット寸法Ⓐが短くなるようにナット部を締込み調整します。



（調整時はエンジンを停止し，油圧固定レバーを《**油圧固定**》位置にします。）

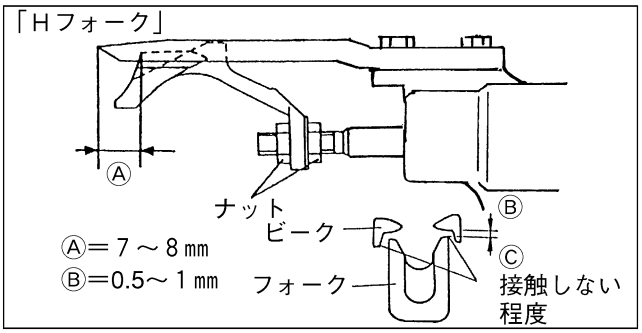


6. 植付爪（ビーク・フォーク）の点検・調整

❶ **点検**……植付け姿勢が悪い。あるいは苗を持ち回りしませんか。

❷ **調整**……⑴ 植付爪を手で回し，植付爪が下死点（最も下がった位置）のときビーク・フォークのⒶ寸法をナットで調整します。

⑵ Ⓑ・Ⓒのスキマは，ビークとフォークが接触しない様に締付けます。



取扱いのポイント

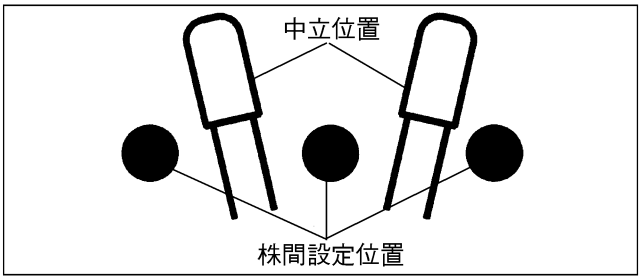
●**プランタアームをいっぱい下げてフォークの調整や作動の確認をした場合は，確認後プランタアームをいっぱい上げます。**

「植付爪を手で回す要領」

⑴ **エンジンを始動し，植付部を上げて，油圧固定レバーを《油圧固定》位置にしクイックアップレバーもしくは下げ・植付スイッチを操作して《植付》位置にします。**

⑵ **警報スイッチを押しながらスタータスイッチを「停止」します。**

⑶ **株間調節レバーを株間と株間の中間（中立位置）にセットします。**



⑷ **プランタを手で回します。**

「ビークの点検・調整」

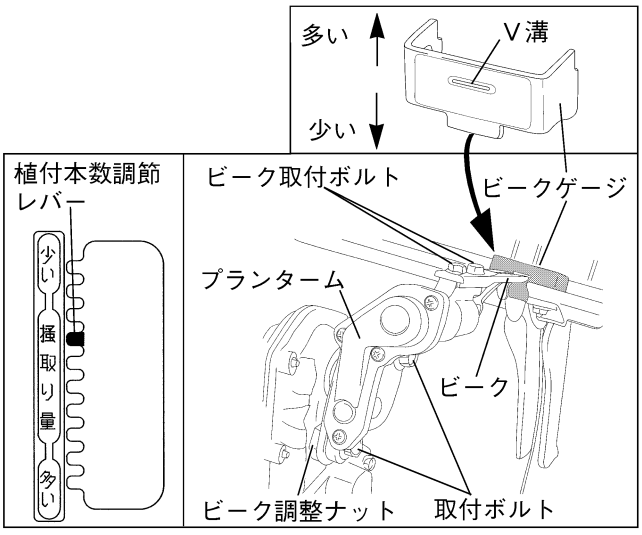
❶**点検**……各ビークの掻取量が均一ですか。ビークを交換した時は調整します。

❷**ビーク振り分け調整**……ビークゲージをエプロン掻取口にセットし，ビーク先端がゲージのＶ溝の中央にくるようにビーク取付ボルトをゆるめ調整します。

❸**ビーク高さ調整**……⑴植付本数調節レバーを掻取量の《**少い**》から４番目にセット（疎植仕様は５番目にセット）し，ビークゲージをエプロン掻取口にセットします。

⑵プランタアームを手で回し，ビークの先端がビークゲージのＶ溝位置にくることを確認します。

⑶Ｖ溝位置よりも「**少い**」または「**多い**」にズレている場合は各ビークの取付ボルト（２本）を半回転～１回転ゆるめ，ビーク調整ナット（付属品の専用スパナ使用）でビークの高さを調整し，ビーク先端がゲージのＶ溝位置にくるようにします。



取扱いのポイント

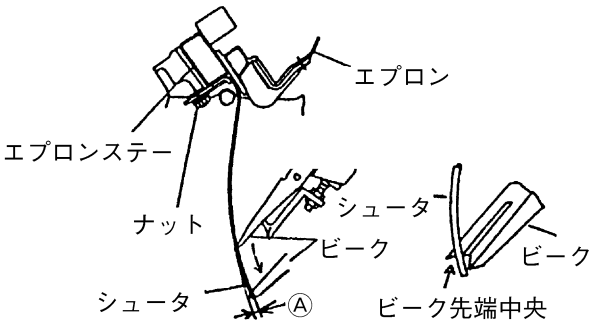
- ビーク調整ナットで調整するときはビークをいったん多い方へもっていき，それから少い方に動かし調整してください。
- ビーク交換したときは他の１本のビークも調整を行なってください。

7．苗シュータの点検・調整

❶ **点検**……植付け姿勢が悪い，あるいは苗が倒れてはいませんか。

❷ **調整**……植付爪を手で回し，シュータが，ビーク先端中央になるようにしてください。

Ⓐ＝ 2～5㎜



長期格納のしかた

⚠警告 火災や傷害事故防止のために

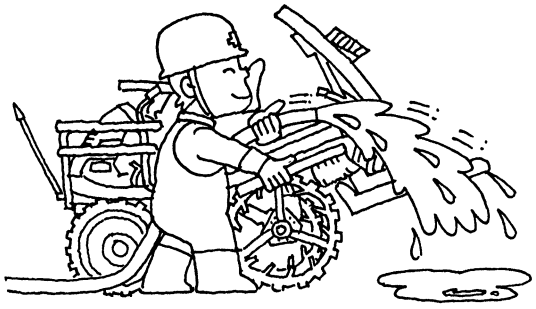
◆回転部に付着した泥・ゴミ・ワラクズを取除く時は，エンジンを停止し，各部の回転が停止してから行なってください。

◆エンジン・マフラ・燃料タンク周囲のワラクズを取除いてください。火災の原因になることがあります。

◆取外したカバー類はすべて取付けてください。

シーズンが終わったら「**定期点検整備表**」(74～75ページ参照) の「**格納時**」の項目について点検・整備及び掃除を行い，更に次の処置をします。

1．機械の掃除と洗浄



❶ 泥・ワラクズ・草などを取除き，汚れをきれいに水洗いして乾いた布でふき取ります。

❷ 塗装がはげた個所は補修塗料を塗り，機体のサビやすい個所にはグリスかオイルを塗布します。

❸ 給脂・注油指定個所（82～83ページ参照）に給脂・注油します。

❹ 回転部・摺動部・ワイヤ類には注油しサビないようにします。

取扱いのポイント

- エンジンまわりの電気配線部には水をかけないでください。エンジン始動不良の原因となります。
- ペースト施肥機付の機械はペースト施肥機の取扱をよく読んで洗浄してください。
- 高圧洗車機の使用方法を誤ると人をケガさせたり，機械を破損・損傷・故障させることがありますので，高圧洗車機の取扱説明書・ラベルに従って，正しく使用してください。

⚠注意 火災や傷害事故防止のために

◆機械を損傷させないように洗浄ノズルを拡散にし，2ｍ以上離して洗車してください。もし，直射にしたり，不適切に近距離から洗車すると，

1．電気配線部被覆の損傷・断線により火災を引き起こすおそれがあります。

2．油圧ホースの破損により，高圧の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。

3．機械の破損・損傷・故障の原因になります。

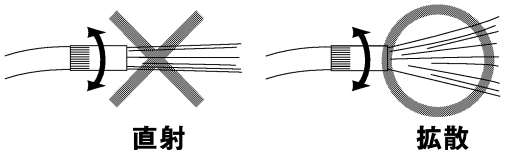
例）(1) シール・ラベルの剥がれ

(2) 電装部品，エンジン，ラジエータ室内，モニタパネル内等への侵入による故障

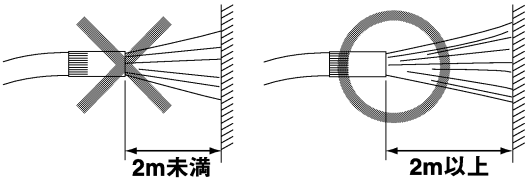
(3) タイヤ，オイルシール等のゴム類，化粧カバー等の樹脂部品，ガラス等の破損

(4) 塗装，メッキ面の皮膜剥がれ

直射洗車厳禁



近距離洗車厳禁



2．エンジンの手入れ

［ガソリンエンジン仕様］

❶　エンジンオイルを交換します。

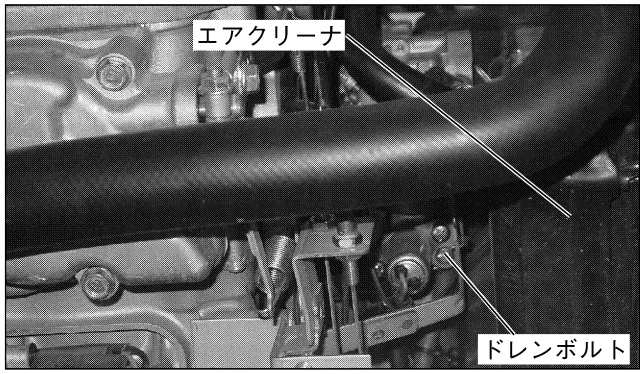
オイル交換後はアイドリング回転で５分間程度運転し，各部にオイルをゆきわたらせてから停止します。

❷　エンジンコントロールレバーは《**低速**》位置にしておきます。

❸　機械を１ケ月以上使用しないときは，燃料変質による始動不良または運転不調にならないように，燃料タンク・燃料ストレーナ・気化器の燃料を抜きます。

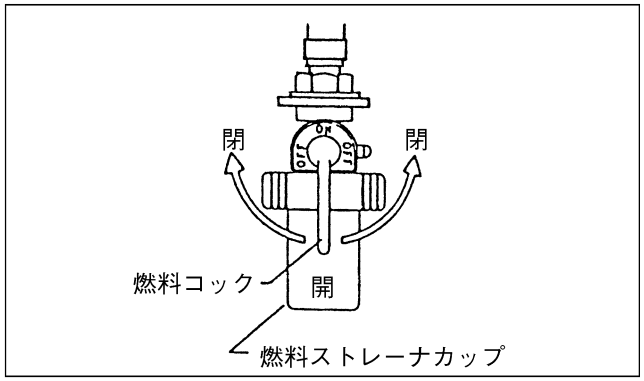
⑴　燃料タンクの燃料を給油ポンプで抜き，残量分は燃料ストレーナカップを外して，エンジンを空回しして抜きます。

⑵　ボンネットを開き，気化器のドレンボルトをゆるめ，気化器内の燃料を抜取ります。



⑶　燃料を抜き終わったら，燃料ストレーナカップを取付け，燃料コックを《**ＯＦＦ**》（**閉**）位置にします。

⑷　燃料を抜くために，外したりゆるめた個所は元の状態に戻しておきます。



❹　冬季気温が０℃以下になるときは，エンジンの凍結割れを防ぐため，冷却水を交換し，不凍液を入れます。（78～79ページ参照）

［ディーゼルエンジン仕様］

❶　エンジンコントロールレバーを《**低速**》位置にしておきます。

❷　新しい燃料を入れ，タンクの燃料を満タンにしておきます。

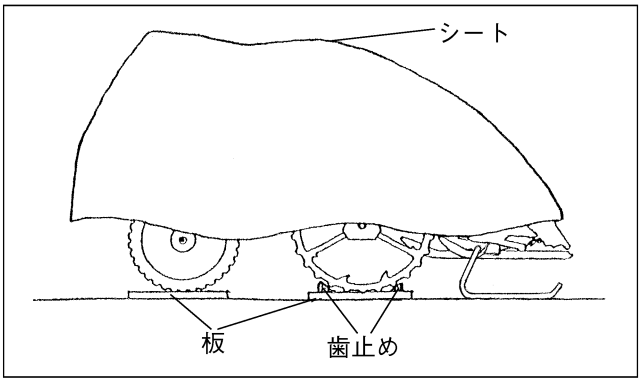
❸　冬季気温が０℃以下になるときは，エンジンの凍結割れを防ぐため，冷却水を交換し，不凍液を入れます。（78～79ページ参照）

3．格　納

⚠警告

◆機械にシートカバーをかける時はエンジンが冷えてから行なってください。
エンジンが熱い時にシートカバーをかけると火災になることがあります。

機械の掃除・点検・整備を終えたら風通しのよい乾燥した平坦な屋内を選び，シート（別売）をかけて保管します。



❶　「**車輪**」の下には板等を敷いておきます。

❷　主変速レバーは,《**N**》の状態にしておきます。

❸　副変速レバーは，いずれかの変速状態の「**入**」にしておきます。

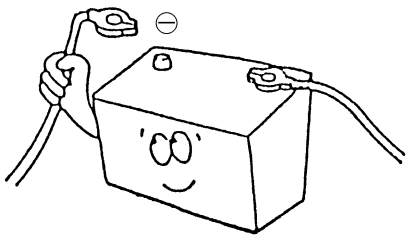
❹　ブレーキペダルを踏み，駐車ブレーキフックをかけます。

❺　苗のせ台は機械の中央に止めておき，苗のせ台の上に物を置かないようにします。

❻　センタポール・トレースマーカーは収納し，線引マーカーはマーカーフックに格納します。

❼　植付部はスタンド位置にして，植付部油圧固定レバーは《**固定**》の位置にします。

❽　保管中の不意な漏電，発火を防ぐためバッテリを機械から取外し，風通しの良い屋内に保管してください。また機械に取付けたまま保管するときにはバッテリのマイナスコード（アース側）を外しておきます。



●マイナスコード（アース側）を外しておいてください。

❾　保管中，不意に機械が動き出すのを防ぐため，車輪に「**歯止め**」をし，始動キーを抜取っておきます。

取扱いのポイント

- **錆の発生を防止するため，塩分の強い貯蔵物や肥料とおなじ場所に格納するのはさけてください。**
- **ペースト施肥機付の機械は，ノズルを格納位置にしてから植付部を降ろしてください。**

4．再使用する時は

格納後，はじめて使用するときには各部のシーズン前点検を入念に行なった後に運転します。
（74～75ページ参照）

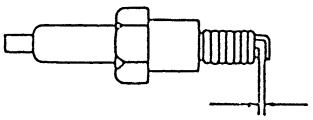
不調時の処置

・不調が発生したら，すぐにその原因を調べて処置をし，故障を大きくしないようにします。
・原因がわからない場合や，調整しても再発するときは「**お買いあげ先**」に相談し，点検を受けてください。
・その時は不調の状況とあわせて「**型式名**」・「**機械番号**」をお知らせください。

⚠警告 ヤケドや傷害事故防止のために

◆作業中に不調が発生した場合は機械を広い平坦な場所に停車し，エンジンを止め，各部の動きが止まってから行なってください。
◆エンジン回りの点検・整備は，エンジンが冷えてから行なってください。

1．エンジン部

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶エンジンが始動しない。 ・または始動困難。	(1) 始動操作を誤っている。	・正しい手順で始動操作をする。（ブレーキペダル・燃料ストレーナ・チョーク操作に注意）	30〜31 11〜12
	(2) 燃料タンクに燃料がない。	・燃料を補給し，燃料コックを《ON》（開）位置にする。	10・77
	(3) エアクリーナにゴミが詰まっている。	・掃除またはエレメントを交換する。	84〜85
	(4) 燃料ストレーナカップに水やゴミ等がたまっている。	・カップを外して掃除する。	85〜86
	(5) 点火プラグが湿っている。（チョークのしすぎなど）［**ガソリンエンジン仕様**］	・点火プラグを外してよく乾燥させる。	88
	(6) 点火プラグの火花が出ない。または出ても弱い。［**ガソリンエンジン仕様**］	・点火プラグの電極スキマを調整する。  1.0〜1.1mm ・点火プラグのカーボンを掃除する。 ・点火プラグを新品と交換する。	88
	(7) 燃料系統にエアが入っている フィルタにエアが入っている。	・エア抜きをします。	87
	(8) エンジンコントロールレバーの位置はよいか。	・エンジンコントロールレバーを低速から「**やや高速**」側へ引きます。	12・31
	(9) バッテリが放電している。（セルモータの起動力不足）	・バッテリを充電する，または交換する。	89〜94
	(10) ブレーキペダルを踏込んでも，始動安全スイッチが作動しない。	・ストッパボルトを調整する。	101
	(11) バッテリコードがゆるんでいる。（接触不良）	・ターミナル部をよくみがき締付ける。	89〜94
	(12) 一般電源ヒューズが切れている。	・ヒューズ（30A）を交換する。（再発するときは，「**お買いあげ先**」で点検を受けてください。）	25

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❷エンジンの出力不足。 ・自然に止まる。	(1)　エアクリーナにゴミが詰まっている。	・掃除またはエレメントを交換する。	84〜85
	(2)　エンジンオイルの量が不足している。	・エンジンオイルを規定量まで補充する。 ・エンジンオイルが古くなっているときは，新しいオイルと交換する。	77〜78
	(3)　エンジンの回転が十分上がらない。	・エンジンコントロールレバーワイヤ取付部にゆるみはないか，セットはよいか点検する。	ー
	(4)　エンジンの圧縮がない。	・ピストンリングの摩耗などが考えられるので「**お買いあげ先**」に相談する。	ー

2．走行・運転操作関係

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶変速しても走行しない。	(1)　走行ベルトがスリップしている。	・ベルトのテンションプーリ張りスプリングを調整する。	99
	(2)　主変速・副変速が確実に入っていない。	・主変速レバー・副変速レバーを確実に入れる。	12〜13
	(3)　駐車ブレーキがかかっている。	・駐車ブレーキを解除する。	13
❷ブレーキペダルを踏んでもブレーキが効かない。	・ブレーキロッドの調整が悪い。	・ロッドを調整する。	101
❸クイックアップレバーを《上昇》に操作もしくは上げスイッチを押しても植付部があがらない。	(1)　油圧ベルトがスリップしている。	・ベルトのテンションプーリ張りスプリングを調整する。	100
	(2)　トランスミッションのオイル量が不足している。	・ギヤオイルを規定量まで補充する。	80
	(3)　油圧オイルフィルタが詰まっている。	・油圧オイルフィルタを掃除する。 ・ギヤオイルが古くなっているときは，新しいオイルと交換する。	80

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❹クイックアップレバーもしくは下げ・植付スイッチで《植付》にしても植付けない。 ❺《下降》にしても植付部が停止しない。	(1)　スプリングの調整が悪い。	・ロッド長さを調整しスプリングセット寸法Ⓐを調整する。	102
	(2)　株間調節レバーが所定の位置に入っていない。（❺のみ）	・所定の位置に入れる。	18・44

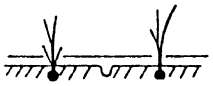
3．電装品関係

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶前照灯・モニタランプ・ブザー等が点灯または作動しない。	(1)　「ランプ・計器」ヒューズが切れている。 (2)　バッテリの放電。	・ヒューズ（15A）を交換する。（再発するときは，「お買いあげ先」にて点検を受けてください。） ・バッテリを充電する，または交換する。	25 89〜94
❷バッテリが早く放電する。	(1)　「充電」ヒューズが切れている。 (2)　バッテリの劣化 (3)　充電系統の異常	・ヒューズ（20A）を交換する。（再発するときは，「お買いあげ先」にて点検を受けてください。） ・バッテリを交換する。 ・「お買いあげ先」にて点検サービスを受けてください。	25
❸マーカーが作動しない。	(1)　「マーカー」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（15A）を交換する。（再発するときは，「お買いあげ先」にて，点検サービスを受けてください。）	25
	(2)　「マイコン」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（10A）を交換する。（再発するときは，「お買いあげ先」にて，点検サービスを受けてください。）	25

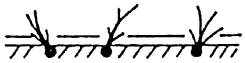
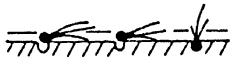
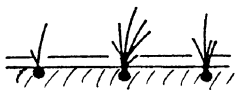
4．水平自動関係

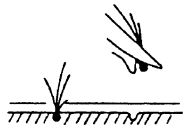
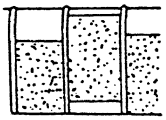
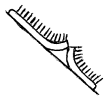
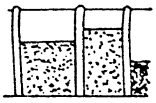
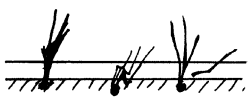
不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶水平自動が作動しない。	(1)　「水平」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（15A）を交換する。（再発する時は，「お買いあげ先」にて，点検サービスを受けてください。）	25
	(2)　「マイコン」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（10A）を交換する。（再発する時は，「お買いあげ先」にて，点検サービスを受けてください。）	25

5．植付部

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶カチッ，カチッと高い音がして植付部が停止する。	植付爪に異物があたり，トルクリミッタが作動している。	・主変速レバーを《**N**》(**中立**)にし，油圧固定レバーを《**油圧固定**》にし，株間調節レバーを中立位置にし，エンジンを停止し各部の回転が止まってから障害物となっている異物を除去する。	58・103
❷欠株ができる。 	(1)　ビーク・フォークの掻取り調整が悪い。	・植付苗にあわせてビーク・フォークの再調整をする。	103
	(2)　ビーク・フォークが変形または摩耗している。	・新しいビーク・フォークと交換する。	103
	(3)　ほ場の田面にワラやゴミクズが多くある。	・植付け深さをやや深くする。	19・47
	(4)　植付苗に播種ムラ・発芽ムラがある。または播種量が少ない。	・掻取り量（縦送り・横送り）を多くする。	19・44～46
	(5)　植付苗の滑りが悪い。	・苗床の横幅を縮める。 ・苗おさえのセット位置を上げる。 ・苗ささえ板（ホルダ）のセット位置を調節する。 ・苗床土を水に浸す。	20
	(6)　苗の縦方向の掻取り量が少ない。	・植付本数調節レバーを「**多い**」の方向へ移動し，横送り量を少なくする。	19・44～46
	(7)　植付苗をビーク・フォークが持ち帰る。	❽項参照	103
❸浮き苗がある。 	(1)　田面がかた過ぎる。	・ほ場に水を「1～2㎝」入れてやわらかくする。	39
	(2)　植付け深さが浅い。	・苗丈をみて，植付け深さをやや深くする。	19・47
	(3)　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	39・48
	(4)　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度切替ダイヤルを《**硬い**》側にセットする。	52
	(5)　人工マットで植付爪が苗をよく保持しない。	・根がらみのない人工マットは使用しない。	41
	(6)　ビークで苗を持ち上げている。	・ほ場に水を「1～2㎝」入れる。 ・フォークの位置を下げる。	39・103
	(7)　植付速度が早い。	・植付速度を遅くする。	13，50
	(8)　植付部が傾いている。	・傾斜ダイヤルを水平になるよう調整する。 ・油圧感度切替ダイヤル《**硬い**》側にセットする。	53

不調時の処置

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❹植付け姿勢が悪い。 （前傾・後傾・ばらける） 	(1)　ビークフォークが変形または摩耗している。	・新しいビーク・フォークと交換する。	103
	(2)　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	39・48
	(3)　掻取り量が少ない。	・播種量が少ない苗床であれば，掻取り量を多くする。	19・44～46
	(4)　植付け深さが浅過ぎる。	・植付け深さを深くする。	19・47
	(5)　苗床の根張りが悪い。	・植付け速度を遅くし、ゆっくり掻取るようにする。	13，50
	(6)　ビーク・フォークに泥が詰まっている。	・ビーク・フォークの泥を水で洗い落とす。 ・ほ場に水を「1～2㎝」入れる。	39・103
	(7)　植付速度が早い。	・植付速度を遅くする。	13，50
	(8)　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度切替ダイヤルを《**硬い**》側にセットする。	52
	(9)　苗ホルダの位置が悪い。	・苗ホルダの位置を調節する。	20
❺植付苗がころぶ。 	(1)　植付け深さが浅過ぎる。	・植付け深さを深くする。	19・47
	(2)　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	39・48
	(3)　ビークで苗を持ち上げている。	・ほ場に水を「1～2㎝」入れる。	39
	(4)　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度切替ダイヤルを《**硬い**》側にセットする。	51
	(5)　植付爪が苗をよく保持しない。	・フォークのセット位置を「2～3㎜」深くする。（Ⓐ寸法を大きくする） ・シュータを調整する。	103 104
	(6)　植付速度が速い。	・植付速度を遅くする	13，50
❻植付けた跡が乱れる。 	(1)　植付苗が泥で押されたりして倒れる。	・田植機を真っ直ぐに走行させて曲げないよう注意する。 ・植付け速度を遅くする。 ・油圧感度切替ダイヤルを《**軟い**》側にセットする。	48～58
	(2)　ほ場の水・夾雑物が多い。	・ほ場の水を「1～2㎝」に減らす。 ・植付速度を遅くする。	39・50
	(3)　ほ場が軟らかすぎる。	・適度にかたくする。 ・植付速度を遅くする。	39・50
❼植付け本数がバラつく。 	(1)　苗の発芽が不均一である。	・掻取り量を多くする。	19・44～46
	(2)　植付け深さが浅く，植えた苗が安定しない。	・植付け深さを一段深植えにする。	19・47
	(3)　苗の縦送りが悪い。	・苗おさえのセット位置を上げる。 ・苗床の横幅を縮める。 ・苗床土を水に浸す。	20・48
	(4)　苗の掻取り量が少ない。	・掻取り量を多くする。	19・44～46
	(5)　苗のせ台の苗が減って苗送り用ゴムベルトより外れている。	・苗を補給する。	48・54
	(6)　ビークが摩耗している。	・ビークを交換する。	103
	(7)　ビークセットが悪い。	・ビークを調整する。（高さ）	103

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❽植付苗をビーク・フォークが持ち帰る。	(1)　苗床土が粘土質のため。	・ほ場に水を「1～2cm」入れる。	39
	(2)　ほ場に水がない。	・ほ場に水を「1～2cm」入れる。	39
	(3)　フォークのセット位置が高い。	・フォークのセット位置を「2～3㎜」浅くする。（Ⓐ寸法を小さくする）	103
❾マット苗が同量に減らない。	(1)　苗のせ台の幅に対して苗床の横幅が広い。	・縦送り量の少ない苗の苗床幅を縮める。（苗箱に入れて幅を縮める） ・苗床土を水に浸す。	39・48
	(2)　ビークセットが悪い。	・ビークを調整する。（高さ）	103
❿マット苗が座屈する。	(1)　苗床の根張りが悪い。	・苗床土を乾かす。 ・根張りの良い苗を使用する。	39・41
	(2)　苗床土が薄い。	・苗おさえのセット位置を下げる。 ・苗床土厚さ25㎜以上の苗を使用する。	20・41
	(3)　苗おさえが高い。	・苗おさえのセット位置を下げる。	20
	(4)　苗に巻きぐせがついている。	・苗を巻かない。 ・苗スクレーパを使用し，ていねいに苗補給する。	48
	(5)　苗を手荒く扱っている。	・苗スクレーパを使用し，ていねいに苗補給する。	48
⓫マット苗の滑りが悪い。	(1)　マット重量が軽い。	・覆土を多くする。（4kg以下の苗は使用しない。） ・苗床土を水に浸す。	39・48
	(2)　苗おさえが低い。	・苗おさえのセット位置を上げる。	20
	(3)　苗のせ台の幅に対して苗床の横幅が広い。	・苗床の横幅を縮める。 ・苗床土を水に浸す。	39・48
	(4)　苗送りベルトにゴミが推積している。	・ゴミを取り除く。	―
	(5)　苗が苗のせ台からはみ出している。	・苗スクレーパを使用し，苗のせ台にていねいに補給する。	48
⓬切れ苗・折れ苗がある。	(1)　苗が乱れている。	・苗運搬・苗搭載時ていねいな取扱いをする。	40・48
	(2)　苗おさえが変形している。	・苗おさえを苗のせ台に平行にする。	20
	(3)　苗の縦かき取り量が多い。	・横送り量を多くし，植付本数調節レバーを「**少い**」の方向へ移動する。	19・44～46
	(4)　苗ホルダの位置が悪い。	・再調整する。	20

6．まくらっこ装置関係

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶枕地浮き苗がある	(1)　ロータ位置が低過ぎて，土を押している。	・ロータセット位置を高くする。	59〜60
	(2)　ロータ位置が高過ぎて，表土をならしていない。	・ロータセット位置を低くする。	59〜60
❷ロータが回転しない	(1)　まくらっこレバーが《**収納・停止**》位置にある。	・まくらっこレバーを《**ロータ回転**》の位置に入れる。	59
	(2)　植付部が最上昇位置にある。	・植付部を下降させる。	59
	(3)　ユニバーサルジョイントのピンが折損している。	・折損場所を調査しピンを差替える。	—
❸ロータが沈む	(1)　油圧感度切替ダイヤルが《**硬い**》位置にある。	・油圧感度切替ダイヤルを《**軟い**》方に移動する。	52
	(2)　ロータの位置が低い。	・ロータセット位置を上げる。	59〜60
❹ロータが土につかず空転している	(1)　油圧感度切替ダイヤルが《**軟い**》位置にある。	・油圧感度切替ダイヤルを《**硬い**》方に移動する。	52
	(2)　ロータの位置が高い。	・ロータセット位置を下げる。	59〜60

7．ペースト施肥機関係

	不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
施肥詰りモニタ	❶ノズルより肥料が出ない。(詰りモニタが点滅し，警報ブザーが鳴る)	・インジケータからノズルまでのパイプに折れや詰りがある。	・パイプの折れを修正する。	—
			・パイプとノズルを掃除する。	95〜97
	❷ノズルより肥料が出ているが，時々詰りモニタが点灯し，ブザーが鳴る。	・ポンプからノズルまでのパイプ内に異物等があり，一部が狭くなっている。	・パイプとノズルを掃除する。	95〜97
肥料残量モニタ	❸タンク内の肥料がなくなっても，警報しない。	・植付スイッチが入っていない。	・植付スイッチを「**入**」れる。	8〜9
		・タンク内のレベルセンサの作動不良。	・レベルセンサのフロート作動部を掃除する。	—
	❹タンク内に肥料を入れても，肥料残量モニタが「**点灯**」し，ブザーが鳴っている。	・タンク内のレベルセンサの作動不良。	・レベルセンサのフロート作動部を掃除する。	—
施肥モニタ	❺施肥作業中「**点灯**」しない	・施肥量調節レバーが調節位置に入っていない。 ・ペーストクラッチ不良 ・センサ作動不良	・施肥量調節レバーを調節位置に入れます。 ・「**お買いあげ先**」にご相談してください。 ・「**お買いあげ先**」にご相談してください。	63〜64

付　　表

1．主要諸元

［8条型ガソリンエンジン仕様］

名称				三菱LV8A		
型式名				三菱LV8		
区分				YH	SYH	PYH
駆動方式				4輪駆動		
機体寸法	全長 (mm)			3315（作業時3380）		
	全幅 (mm)			2220（作業時2780）		
	全高 (mm)			1870		
機体質量（重量） (kg)				805（作業機無）		
エンジン	名称			水冷2気筒4サイクルガソリンエンジン（OHC）		
	型式			GX640		
	総排気量（L {cc}）			0.635 {635}		
	出力／回転速度 (kW {PS}/rpm)			11.8 {16.0}/2800（最大20.0PS）		
	燃料タンク容量 (L)			22		
	始動方式			セルスタータ		
走行部	車輪	種類	前輪	ノーパンク		
			後輪	太リムゴムラグ		
		外径 (mm)	前輪	650		
			後輪	950		
	変速段数			HST前進無段・後進無段（副変速2段）		
植付部	植付方式			ロータリ式		
	植付条数 (条)			8		
	植付条間 (cm)			30		
	植付株間 (cm)			11・12・14・16・18・21	16・18・21・25・28	11・12・14・16・18・21
	植付深さ (cm)			2～5		
植付速度（m/秒）〔 〕内はスリップ率10%				0～1.60〔0～1.44〕	0～1.60〔0～1.44〕 株間25,28㎝の場合 0～1.3〔0～1.2〕	0～1.60〔0～1.44〕
補助苗搭載数 (箱)				8	8	8
まくらっこ装置	ロータ径 (mm)			カゴφ140		
	ロータ幅 (mm)			2180		
	ロータ高さセット位置			6段＋格納		
ペースト施肥機	施肥機質量 (kg)			－		50
	施肥方法			－		土中側条施肥
	施肥位置 (mm)			－		苗側方20，深さ30，50，70
	ポンプ	形式		－		CCポンプ
		動力源		－		田植機PTO軸
		駆動方式		－		チェン駆動
		変速方式		－		レバー式（2本）
		変速段数 (段)		－		12
	肥料タンク	容量 (L)		－		100（50×2）
		残量モニタ		－		ランプ表示式
	インジケータ	方式		－		電気式（圧力感知式）
		表示位置		－		運転席パネル
	ノズル	内径 (mm)		－		3×7（楕円形）
		調節方法 (段)		－		レバーワンタッチ式（4段内1段格納用）
	パイピング	材質		－		ナイロン
	クラッチ	方式		－		植付クラッチ連動
	肥料	種類		－		ペースト肥料
		成分		－		複合12－12－12(10－16－12)

・この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

付　表

［8条型ディーゼルエンジン仕様］

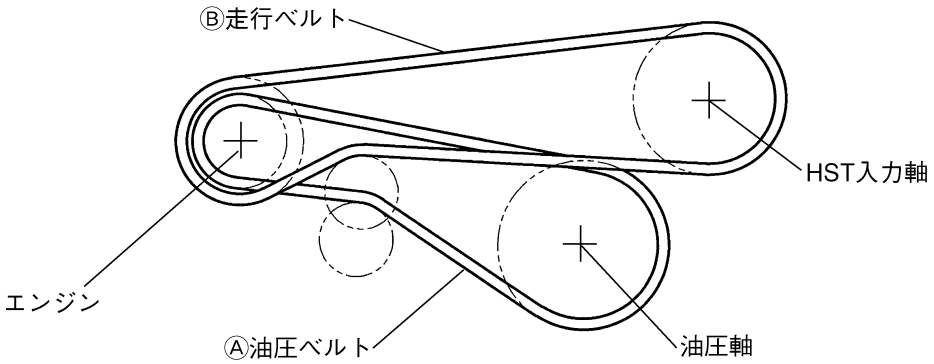
名称				三菱LV8AD		
型式名				三菱LV8		
区分				DFYH	DSFYH	DPFYH
駆動方式				4輪駆動		
機体寸法	全長 (mm)			3315（作業時3380）		
	全幅 (mm)			2220（作業時2780）		
	全高 (mm)			1870		
機体質量（重量） (kg)				830（作業機無）		
エンジン	名称			水冷3気筒4サイクルディーゼルエンジン		
	型式			L3B		
	総排気量（L {cc}）			0.761 {761}		
	出力／回転速度 (kW {PS}/rpm)			15.2 {20.7}/3400		
	燃料タンク容量（L）			22		
	始動方式			セルスタータ		
走行部	車輪	種類	前輪	広幅ノーパンク		
			後輪	太リムゴムラグ		
		外径 (mm)	前輪	650		
			後輪	950		
	変速段数			HST前進無段・後進無段（副変速2段）		
植付部	植付方式			ロータリ式		
	植付条数 (条)			8		
	植付条間 (cm)			30		
	植付株間 (cm)			11・12・14・16・18・21	16・18・21・25・28	11・12・14・16・18・21
	植付深さ (cm)			2 ～ 5		
植付速度（m/秒）〔 〕内はスリップ率10%				0～1.70〔0～1.53〕	0～1.70〔0～1.53〕 株間25,28cmの場合　0～1.3〔0～1.2〕	0～1.70〔0～1.53〕
補助苗搭載数 (箱)				8	8	8
まくらっこ装置	ロータ径 (mm)			カゴφ140		
	ロータ幅 (mm)			2180		
	ロータ高さセット位置			6段＋格納		
ペースト施肥機	施肥機質量 (kg)			−		50
	施肥方法			−		土中側条施肥
	施肥位置 (mm)			−		苗側方20, 深さ30, 50, 70
	ポンプ	形式		−		CCポンプ
		動力源		−		田植機PTO軸
		駆動方式		−		チェン駆動
		変速方式		−		レバー式（2本）
		変速段数 (段)		−		12
	肥料タンク	容量 (L)		−		100（50×2）
		残量モニタ		−		ランプ表示式
	インジケータ	方式		−		電気式（圧力感知式）
		表示位置		−		運転席パネル
	ノズル	内径 (mm)		−		3×7（楕円形）
		調節方法 (段)		−		レバーワンタッチ式（4段内1段格納用）
	パイピング	材質		−		ナイロン
	クラッチ	方式		−		植付クラッチ
	肥料	種類		−		ペースト肥料
		成分		−		複合12－12－12（10－16－12）

［6条型］

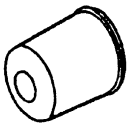
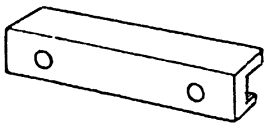
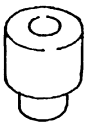
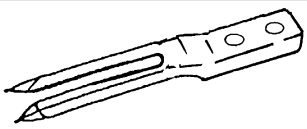
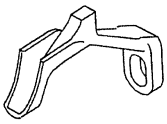
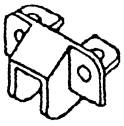
名称				三菱LV63A		
型式名				三菱LV63		
区分				Y	SY	PY
駆動方式				4輪駆動		
機体寸法	全長 (mm)			3255（作業時3275）		
	全幅 (mm)			2000（作業時2200）		
	全高 (mm)			1930		
機体質量（重量） (kg)				696（作業機無）		
エンジン	名称			水冷2気筒4サイクルガソリンエンジン（OHC）		
	型式			GX640		
	総排気量（L {cc}）			0.635 {635}		
	出力／回転速度 (kW {PS}/rpm)			11.8 {16.0}/2800（最大20.0PS）		
	燃料タンク容量 (L)			22		
	始動方式			セルスタータ		
走行部	車輪	種類	前輪	ノーパンク		
			後輪	太リムゴムラグ		
		外径 (mm)	前輪	650		
			後輪	900		
	変速段数			HST前進無段・後進無段（副変速2段）		
植付部	植付方式			ロータリ式		
	植付条数 (条)			6		
	植付条間 (cm)			30		
	植付株間 (cm)			11・12・14・16・18・21	16・18・21・25・28	11・12・14・16・18・21
	植付深さ (cm)			2～5		
植付速度（m/秒）〔 〕内はスリップ率10%				0～1.60〔0～1.44〕	0～1.60〔0～1.44〕 株間25,28cmの場合　0～1.3〔0～1.2〕	0～1.60〔0～1.44〕
補助苗搭載数 (箱)				7	7	7
まくらっこ装置	ロータ径 (mm)			カゴφ140		
	ロータ幅 (mm)			1800		
	ロータ高さセット位置			6段＋格納		
ペースト施肥機〈P〉仕様	施肥機質量 (kg)			－		42
	施肥方法			－		土中側条施肥
	施肥位置 (mm)			－		苗側方20, 深さ30, 50, 70
	ポンプ	形式		－		CCポンプ
		動力源		－		田植機PTO軸
		駆動方式		－		チェン駆動
		変速方式		－		レバー式（2本）
		変速段数 (段)		－		12
	肥料タンク	容量 (L)		－		100（50×2）
		残量モニタ		－		ランプ表示式
	インジケータ	方式		－		電気式（圧力感知式）
		表示位置		－		運転席パネル
	ノズル	内径 (mm)		－		3×7（楕円形）
		調節方法 (段)		－		レバーワンタッチ式(4段内1段格納用)
	パイピング	材質		－		ナイロン
	クラッチ	方式		－		植付クラッチ連動
	肥料	種類		－		ペースト肥料
		成分		－		複合12－12－12(15－10－12)

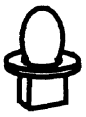
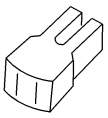
2．ベルト一覧表

No.	伝動系統	本数	部品番号	ベルトサイズ	備　考
Ⓐ	エンジンー油圧軸（油圧ベルト）	1	0852 1200 045	LB45	ガソリンエンジン仕様
			2756 2508 001	SB42	ディーゼルエンジン仕様
Ⓑ	エンジンーHST入力軸（走行ベルト）	1	2690 1807 001	H-PX SB－54.7	ガソリンエンジン仕様
			2697 1818 000	H-PⅣ SC－52.5	ディーゼルエンジン仕様



3．主な消耗部品一覧表

No.	部品名称	部品番号	外　観　形　状	備　考
1	点火プラグ	BPR5ES－11		NGK－BPR5ES－11 又は ND－W16EPR－11 ガソリンエンジン仕様
2	エンジンオイルフィルタ	5465 0000 900		ガソリンエンジン仕様
		31S94－06140		ディーゼルエンジン仕様
3	HSTオイルフィルタ	1968 2581 000		
4	スライドピース	2682 5019 000		
5	スライドピース	2682 4853 000		
6	ビーク	2668 4671 000		
7	Hフォーク	2756 4681 000		
8	サポートE	2668 4907 000		

No.	部品名称	部品番号	外観形状	備考
9	バルブ	2755 3618 100		ヘッドライト
10	バルブ	0980 8122 001		フラッシャランプ
11	バルブ	2682 3508 100		モニタランプバルブ 12V・1.7W
12	バルブ	2682 3509 100		モニタランプバルブ 12V・2.0W
13	バルブ	2682 3507 100		モニタランプバルブ 12V・3.4W
14	ヒューズ	0980 1001 006		10A（予備1ヶ）
15	ヒューズ	0980 1001 506		15A（予備1ヶ）
16	ヒューズ	0980 1002 006		20A（予備1ヶ）
17	ヒューズ	0980 1003 006		30A（予備1ヶ）
18	ヒューズ	1037 5581 200		ディーゼルエンジン仕様　50A
19	ロータA	2689 6518 000	 作用幅235㎜	
	ロータB	2697 6519 000	 作用幅140㎜	

※ご用命のときは「部品名称」と「部品番号」をお知らせください。

4．アタッチメント（別売り）

次のアタッチメントを基本作業機として準備していますのでお買いあげ先にご相談ください。

NO.	名　　称
1	ペースト施肥機
2	ペースト二段施肥機
3	ペースト下段専用タンク
4	滴下マン
5	補助車輪（外側・内側）
6	補助ウェイト（20kg）
7	薬剤散布機

フォークの種類

	フォーク	備考
1	Rフォーク 	・アタッチメント
2	Hフォーク 	標準仕様

5．潤滑油について

・オイルは三菱純正オイルをお奨めします。

1．エンジンオイル

メーカー		商品名
三菱農機純正油		スーパーマルチSTOUオイル（SAE10W－30，SD/CD/GL－4）
全農	ガソリンエンジン用	クミアイエンジンオイル
	ディーゼルエンジン用	クミアイディーゼルオイルCFマルチ（SAE10W－30）
JX日鉱日石エネルギー	ガソリンエンジン用	プライマリー（SAE10W－30，SL） ジェネシスモーター（SAE30，SL/CF）
	ディーゼルエンジン用	ファームユニバーサル（SAE10W－30，SD/CD/GL－4）

・やむをえず他メーカのオイルを使用される場合は，
　ガソリンエンジン　：APIサービス分類SD級以上10W－30
　ディーゼルエンジン：APIサービス分類CD級以上10W－30　をご使用ください。
・スーパーマルチＳＴＯＵオイルまたはSAE10W－30は，気温20℃以上でご使用の場合は，オイルの消費量が増すことがありますので，「**運転まえの点検**」を行なってください。

2．ギヤオイル

メーカー	商品名
三菱農機純正油	スーパーマルチSTOUオイル（SAE10W－30，SD/CD/GL－4） スーパーマルチGBオイル（SAE80W，GL－4）
全農	クミアイギヤオイル（SAE80W）
ＪＸ日鉱日石エネルギー	ファームギヤＢ（SAE80W，GL－4） ファームユニバーサル（SAE10W－30，SD/CD/GL－4）

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 名 _____

機械番号(製造番号) _____

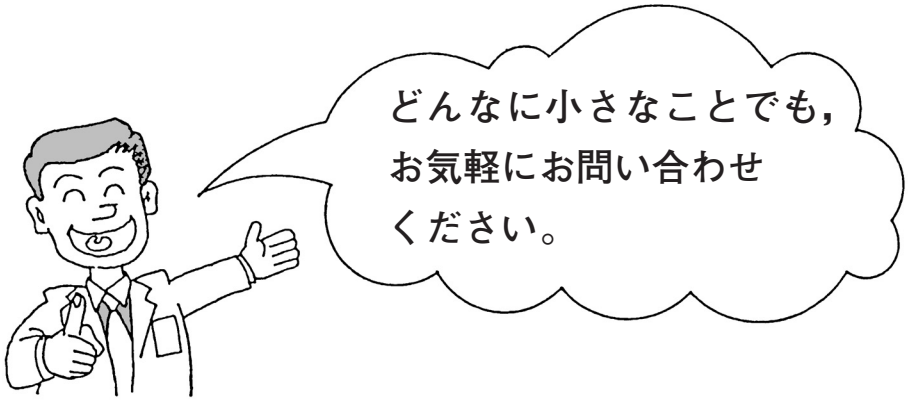
●ご使用状況は…？

(何速で，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 ( )

No.031109-26007601002