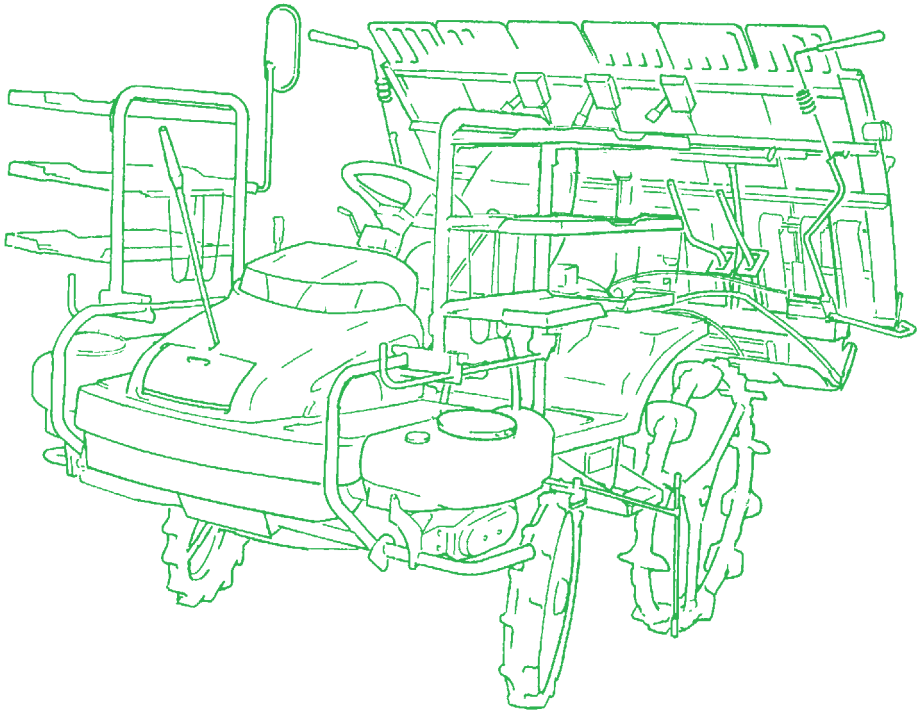
乗用田植機

取扱説明書

MPR510・610



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 3**

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 24**

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 35**

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 50**

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 67**

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 69**

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 75**

機械に係る諸元表・消耗部品等を一覧表で説明し，また，取扱説明書にでてくる専門用語を解説しています。

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…… 2

各部のはたらき ……3

1．各部の名称…… 3
2．運転装置の取扱い…… 5
1．スイッチ・計器関係…… 5
2．エンジンコントロール関係…… 9
3．走行操作レバー関係……10
4．その他運転装置……12
5．ボンネット・カバーの取外し……13
3．植付け装置の取扱い……14
1．植付レバー関係……14
2．苗のせ台の各装置……18
3．その他の植付け装置……19
4．電装関係の取扱い……21
1．ヒューズの取扱い……21
2．バッテリ……21
5．自動装置の取扱い……22
1．パワーステアリングの取扱い……22
2．バックアップ装置の取扱い……22
3．オートマーカ装置の取扱い……23

運転のしかた ……24

1．運転まえの点検……24
2．エンジンの始動と停止……26
1．エンジン始動のしかた……26
2．エンジン停止のしかた……28
3．運転のしかた……29
1．発進のしかた……29
2．走行運転のしかた……30
3．停車のしかた……31
4．自動車への積込み・積降ろし……32
1．自動車・アユミについて……32
2．機械の取扱いかた……33
5．ほ場への出入り……34

作業のしかた ……35

1．作業まえの準備……35
1．ほ場の準備……35
2．苗の準備……35
3．機械の準備（調節）……38
2．植付け作業のしかた……41
1．最初の苗ののせかた……41
2．ほ場進入と機械のセット……42
3．植付け作業の進めかた……43
4．クイックアップレバーの使いかた……43
5．油圧感度調節の使いかた……44
6．水平自動装置（傾斜ダイヤル）の使いかた…46
7．旋回のしかた……47
8．苗の補給……47
9．植付け終わりの調整……48
10．残り苗の取出し……49
11．トルクリミッタについて……49

手入れのしかた ……50

1．定期点検整備……50
2．給油・注油のしかた……52
1．燃料の給油……53
2．エンジンオイルの点検・交換……53
3．トランスミッションケース・フロントアクスルケースのオイル点検・交換（油圧オイルフィルタの掃除）…54
4．リヤアクスルのオイル交換……55
5．横送りケースのオイル交換……55
6．プランタケースのオイル交換……55
7．ロータリケースのグリス交換……56
8．プランタアームのグリス交換……56
9．給脂指定個所……56
10．注油指定個所……57
3．各部の点検と掃除のしかた……58
1．エアクリーナの掃除……58
2．燃料ストレーナの掃除と燃料フィルタの点検…58

3．点火プラグの点検と掃除……58
4．燃料ホースの点検……59
5．バッテリの点検と充電……59
6．電気配線の点検……60
7．空気入りタイヤの点検……61
4．各部の点検と調整のしかた……61
1．走行ベルトの点検・調整……61
2．油圧ベルトの点検・調整……62
3．主クラッチペダルの点検・調整……62
4．セーフティスイッチの点検・調整……62
5．ブレーキペダルの点検・調整……63
6．リフト(油圧・植付)レバーの点検・調整…64
7．植付爪(ビーク・フォーク)の点検・調整…65
8．苗シュータの点検・調整 ……66
長期格納のしかた ……67
1．機械の掃除と洗浄……67
2．エンジンの手入れ……67
3．格納……68
4．再使用する時は……68
不調時の処置 ……69
1．エンジン部……69
2．走行・運転操作関係……70
3．電装品関係……71
4．水平自動……71
5．植付部……72
付表 ……75
1．主要諸元……75
2．電気配線図……76
3．ベルト一覧表……80
4．主な消耗部品一覧表……80
5．アタッチメント一覧表……81
6．潤滑油について……82
7．用語の解説……83

（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）

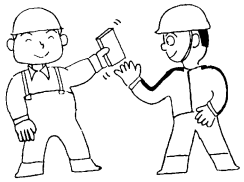
安全作業のために

1．安全作業のしかた

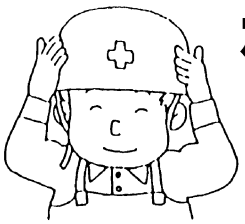
・安全上の重要な事項を ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 の３段階に分類して説明していますので，よく読んで理解し安全作業に努めてください。

・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



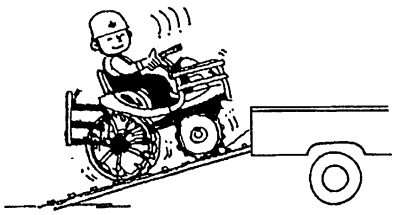
- 取扱説明書，機械のラベルをよく読んでから運転する

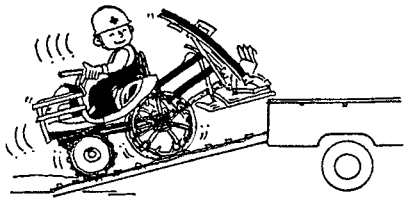
始業・点検　準備点検

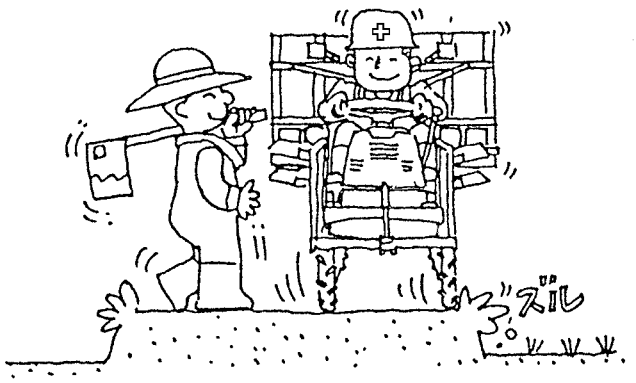
- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止する
- 機械に貼ってあるラベルがなくなったり，汚れたりして読めなくなったら新しいラベルに貼替える
- エンジン回り，バッテリ，燃料タンクの周辺を掃除する
- バッテリコード，電気配線，燃料ホースを点検する
- 油量の点検はエンジンが冷えているときに行う
- 各部の締付け，セットピンの脱落，損傷はないか確認する
- ブレーキの作動具合と左右の遊び量を点検する
- ハンドルの遊びやガタが大きくないか確認する
- 燃料補給時はエンジンを停止し，火気を近づけない
- エンジンが熱いときは燃料補給しない
- 植付部を上げて掃除・点検するときは，油圧をロ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

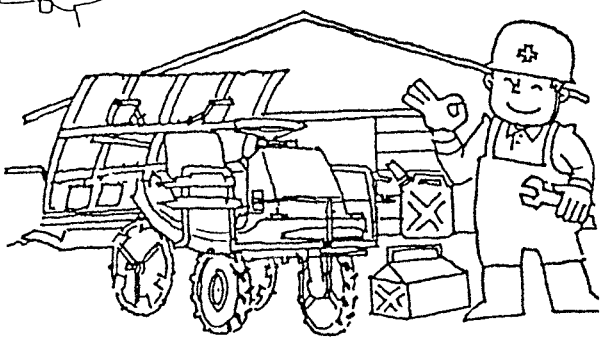
エンジン始動

- 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）
- アユミの上ではクラッチ操作や変速操作，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
- 片ブレーキは使用しない

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
- 左右のブレーキペダルを連結する
- 苗のせ台を中央に止め，マーカを収納する
- 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

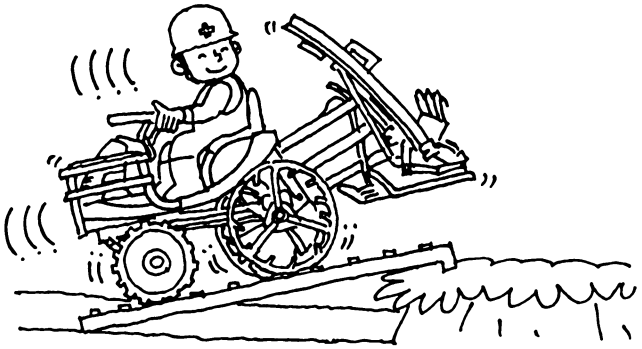
- 狭い農道や凸凹道は低速で走行する
- 下り坂では速度を下げてエンジンブレーキを使う
- 坂道ではクラッチを切らない。変速レバーを《N》（中立）にしない
- 人や物を避けるとき，道路の端に寄りすぎない
- 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない
- 急な坂道は後進で登る

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始動キーを抜取る

ほ場での作業　ほ場の出入り，あぜ越え

- 左右のブレーキペダルを連結する
- 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
- 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



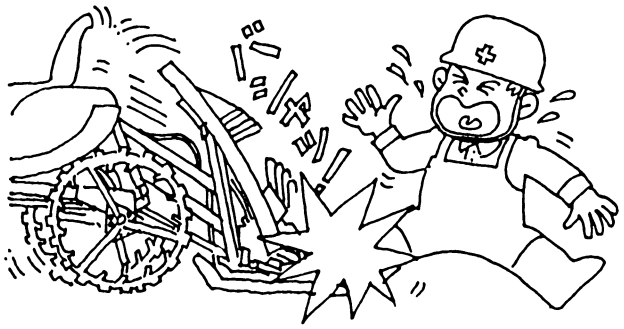
ほ場での作業

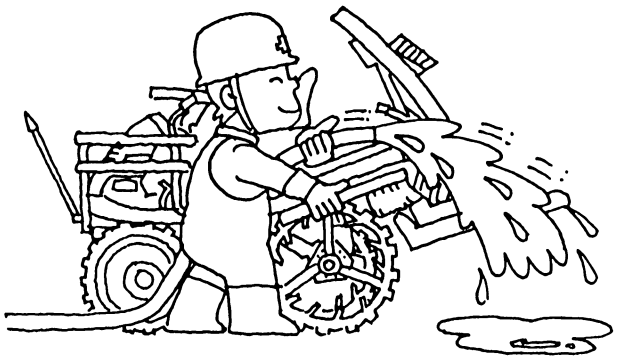
- 子供等，人を機械のそばに近づけない，２人乗りはしない
- 過労にならぬようゆとりを持って，作業の間に休憩を入れる
- 旋回時は周囲を確認する
- ウエイトがわりに人や物をのせない
- 後進するときは，背後に障害物がないことを確認して行う
- わき見運転や手放し運転はしない



作業中途の点検，駐車時

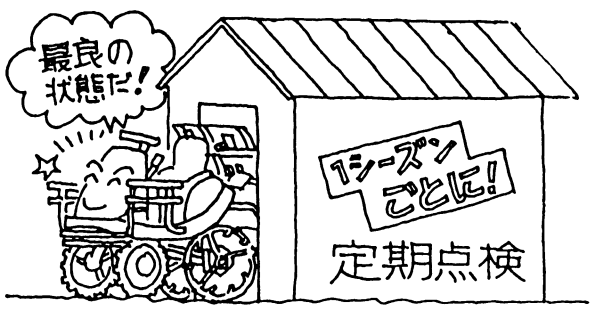
- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行う
- エンジン回りの点検は，エンジンが冷えてから行う
- 植付部を上げて点検するときは油圧をロックする
- プランタ部の詰まりの除去やかき取り口の苗を直すときはエンジンを停止する
- 植付部の点検はエンジンを停止して行う
- 取外したカバー類は全て取付けて作業を開始する





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

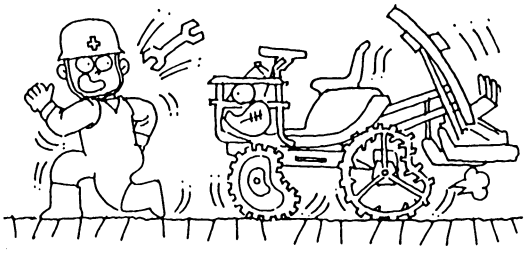
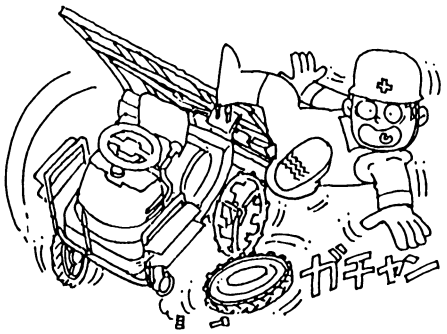
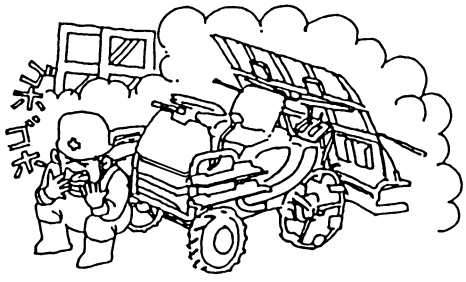


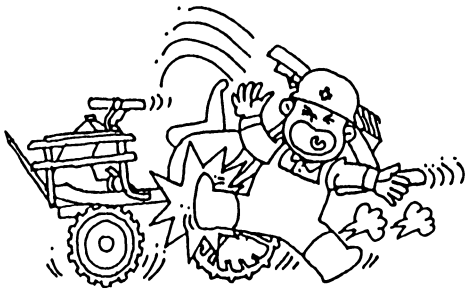
長期格納

- 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
- 部品（バッテリ等）または機械を廃却するときは「お買いあげ先」に相談する

⚠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……

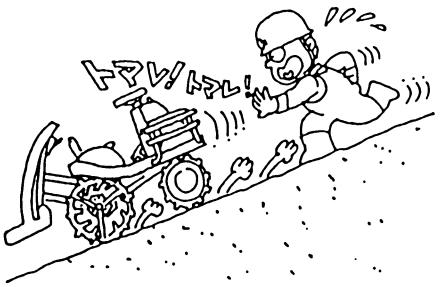
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠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。

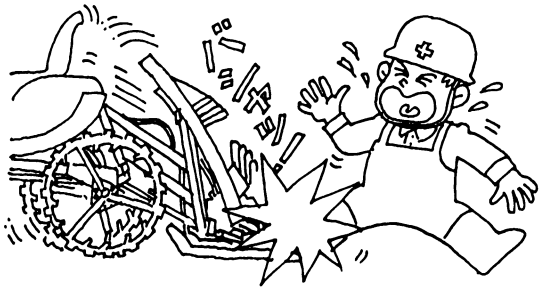
駐車ブレーキをかけていないと，機械が急に動きだし事故の原因となることがあります。



⚠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《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。



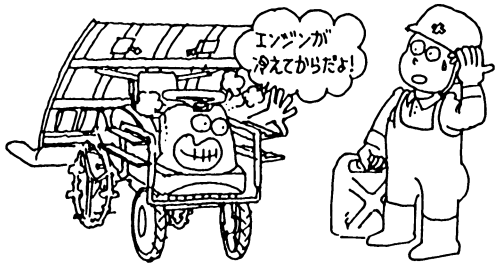
⚠危険

◆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。

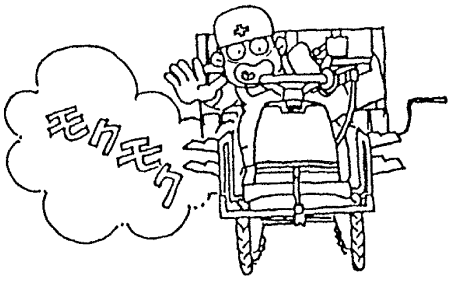


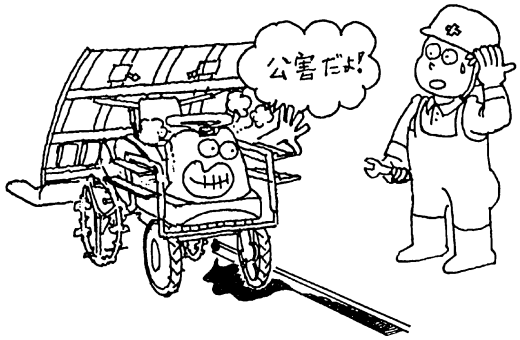
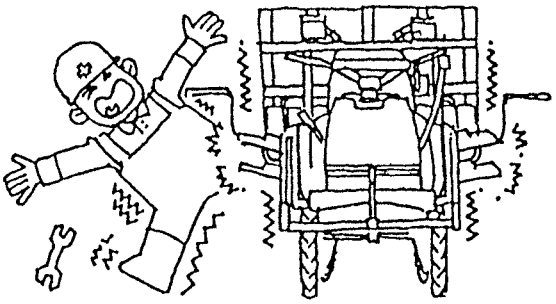
⚠危険

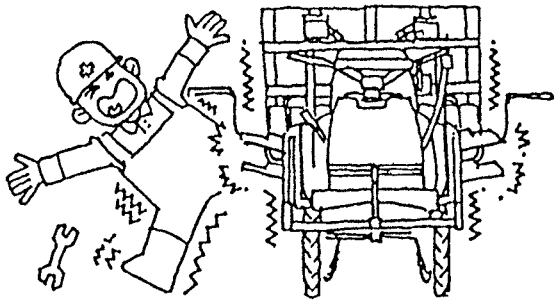
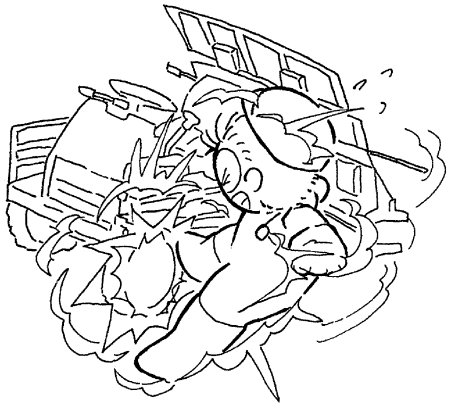
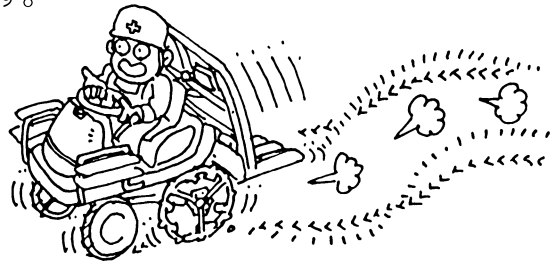
◆燃料タンクや燃料ホースに損傷や燃料もれがないか点検してください。

- 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。

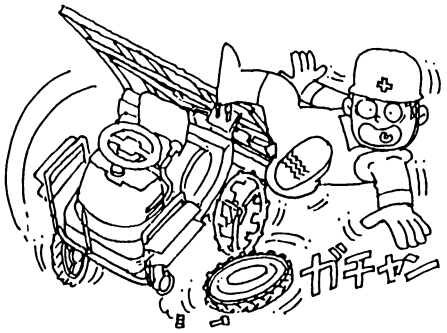
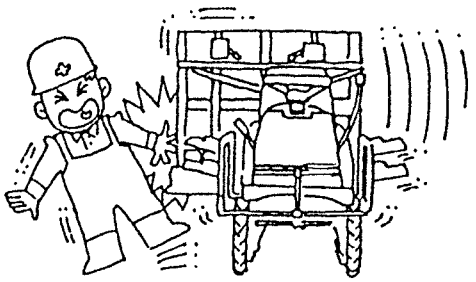
火災事故を引起こすことがあります。



必ず守ってください	→ 守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆エンジンオイル等の油脂類や不凍液の廃却は，廃却設備のある所で処理してください。	環境汚染の原因となります。 
⚠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，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。 

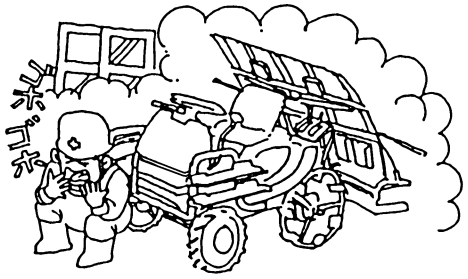
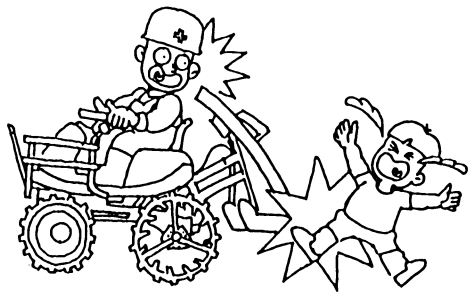
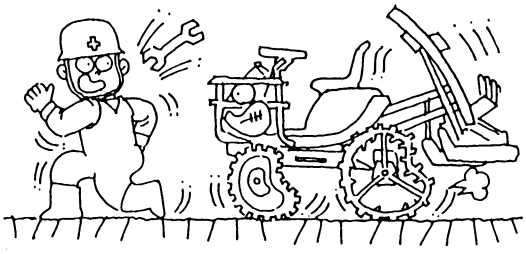
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆電気配線コードが他の部品に接触していないか，はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。 ●電気部品を取外す前にバッテリ㊀側のコードをバッテリ端子から外す。		ショートして，ヤケドや火災の原因となります。 
⚠警告 ◆空気入りタイヤの空気圧は取扱説明書に記載してある空気圧を守ってください。 ●タイヤの空気は入れすぎない。 ◆タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は使用しないでください。 ◆タイヤ・チューブ・リムなどの交換・修理は「お買いあげ先」に相談してください。（特別教育を受けた人が行うように法で義務づけられています。）		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，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。 ●左右のブレーキのきき具合は良いか，また左右ブレーキの踏代が同一になっているか確認する。 ◆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。 

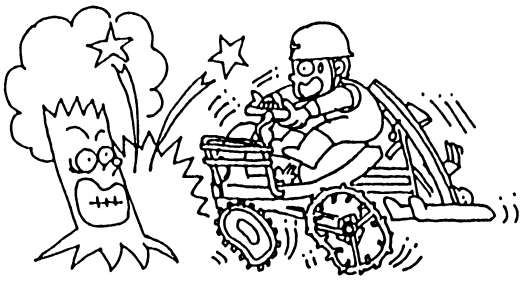
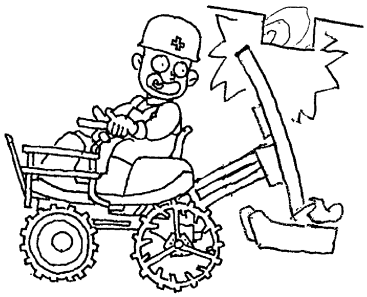
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠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……

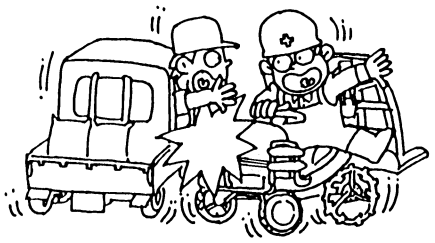
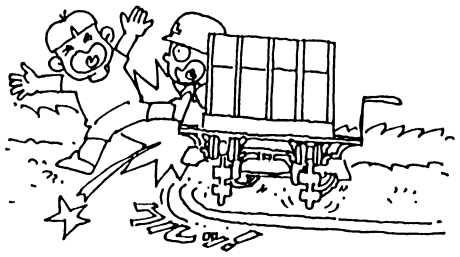
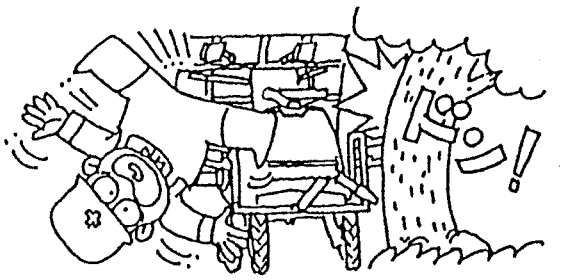
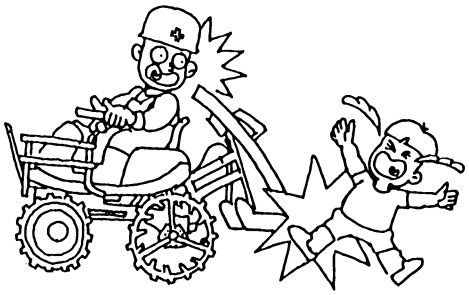
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

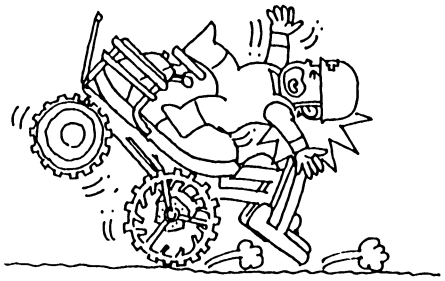
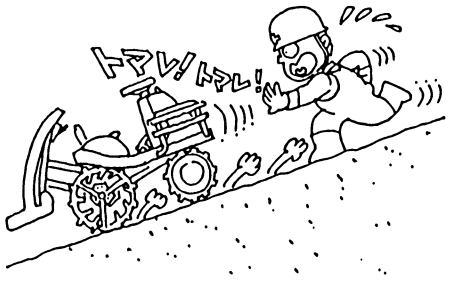
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸をあけて換気をよくしてください。 ● 換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。 
⚠警告 ◆始動する前に，周囲を確認し機械の周囲から子供等，人を遠ざけてください。	子供等，人が近づくと，傷害事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆始動は乗車して行なってください。	機械が急に動き出し，人身事故や傷害事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆主変速・副変速レバーを《N》（中立）にしてください。 ● 周囲を確認し，合図してから始動する。 ● クラッチを切ってからエンジンを始動す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

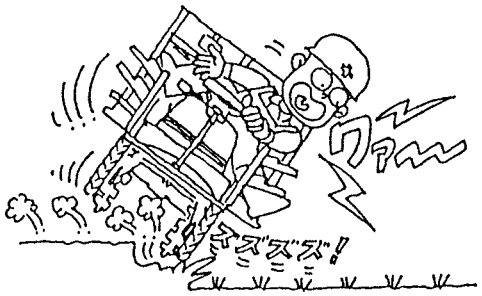
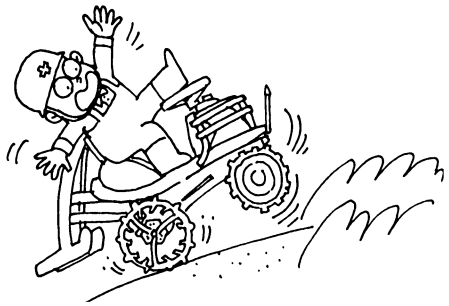
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

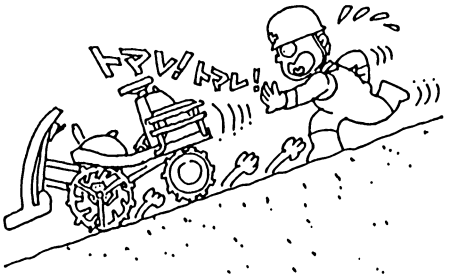
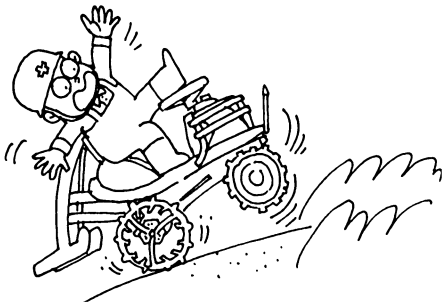
⚠警告 ◆この機械は「道路運送車両法」に適合していませんので，公道は走行できません。公道の移動は自動車（トラック等）にのせて運搬してください。	道路交通法に違反するだけでなく，思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆左右のブレーキペダルの連結を確認してください。 ● 左右のブレーキペダルを連結する。	ブレーキが片ぎきになったりして，事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆苗のせ台を中央に止め，マーカを折りたたんで，機械を格納状態にして走行してください。 ● トレスマーカ，線引マーカ，センタマーカを収納する。 ● 植付部を動かしたまま走行しない。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠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。 

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。クラッチペダルはゆっくり離す。 ● 走行速度はひかえめにする。 ● 旋回するときは，エンジン回転を低速にする。	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《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……

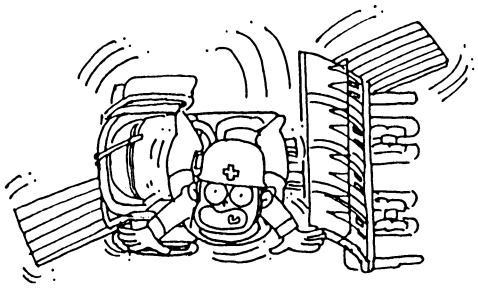
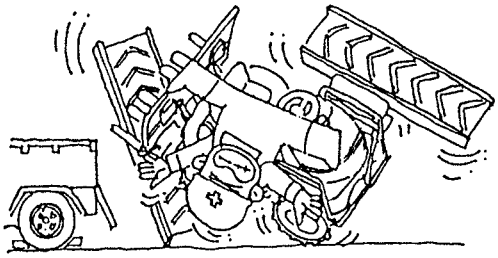
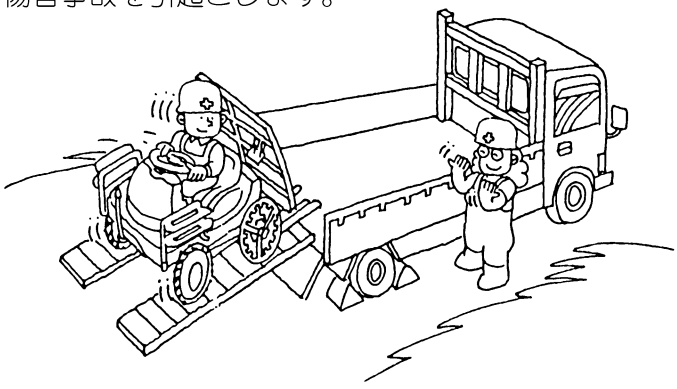
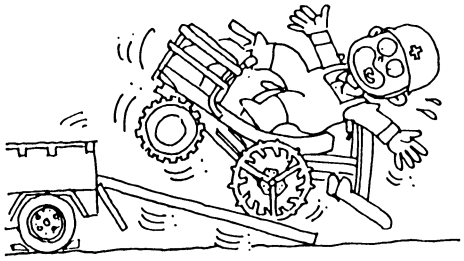
必 ず 守 っ て く だ さ い ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠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，主変速や副変速を中立にしたり，クラッチを切ったりして，ニュートラルで走行しないでください。 ●坂にさしかかったら，坂の手前でいったん機械を止めて変速を低速に入れ変えて走行する。 ●下り坂では，速度を下げてエンジンブレーキを使用する。	スピードが速くなり事故の原因となります。 

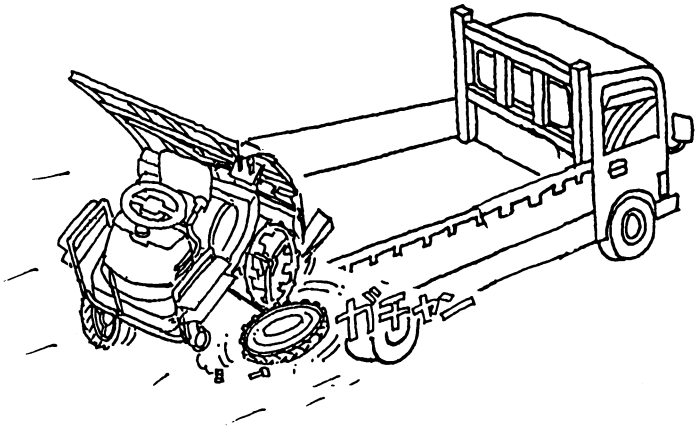
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆坂道の途中や傾斜地での駐車はしないでください。やむをえず坂道の途中や傾斜地で駐車するときは，エンジンを停止し駐車ブレーキをかけて後輪に歯止めをしてください。		機械が動き出し，思わぬ事故の原因となります。 
⚠警告 ◆急な傾斜地では走行をしないでください。		機械が転倒し傷害事故を引起こします。 

⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は……

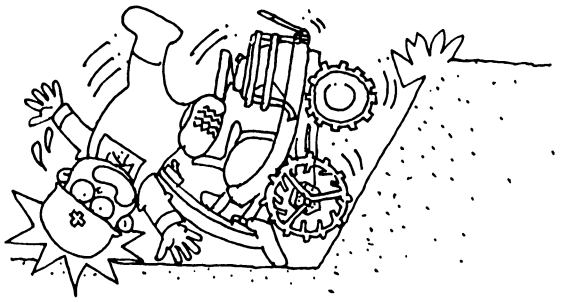
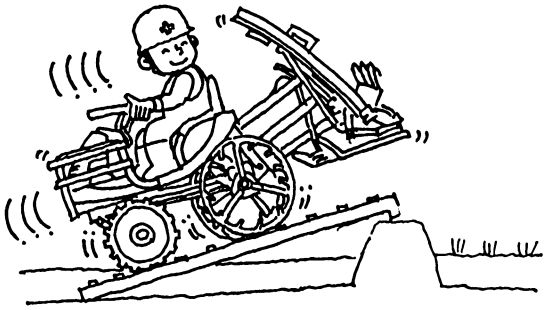
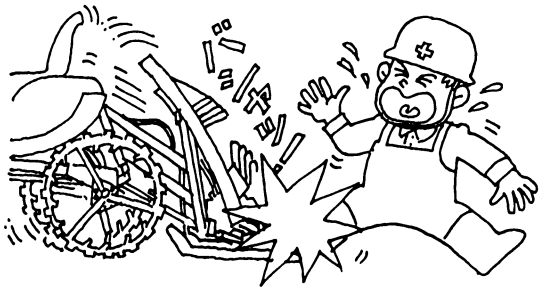
必 ず 守 っ て く だ さ い → 守らないとこんな事故が！

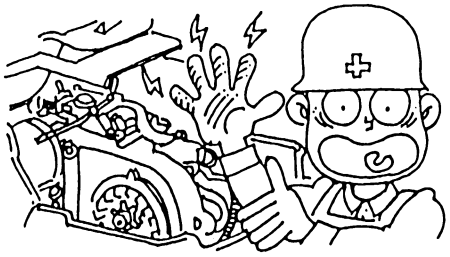
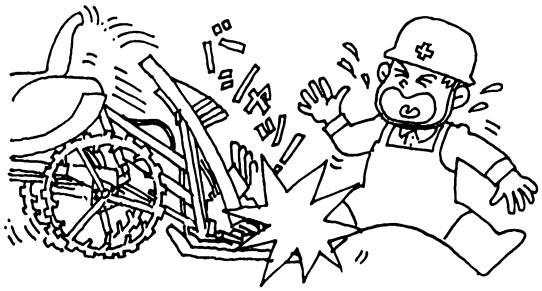
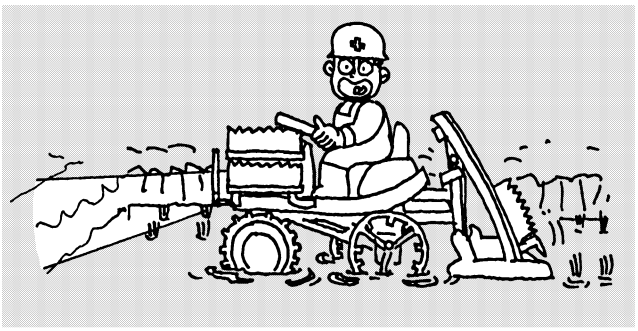
⚠警告 ◆アユミは強度，幅，長さ（荷台高さの４倍以上）があり，すべり止め，フックのあるものを使ってください。 ●前後輪のタイヤがはみ出さない幅の広いアユミを使用する。 ●自動車は積載重量を超えない車で荷台から作業機がはみ出さない車を使用する。 ●自動車はエンジンを停止し変速を１速かバックに入れ駐車ブレーキをかけ，歯止めをする。	アユミが折れたりして，転倒事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆アユミを自動車の荷台に平行に確実にかけてください。 ●２枚のアユミを左右のタイヤの間隔に合わせて置き，荷台に対して真っ直ぐにする。 ●荷台にアユミのフックを確実にかけ，外れないかを確認する。	バランスが崩れて，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。 ●左右のブレーキペダルの連結を確認する。 ●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 ◆アユミの上では走行クラッチを切らないでください。 ● 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，主変速を「前進」または「後進」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。 

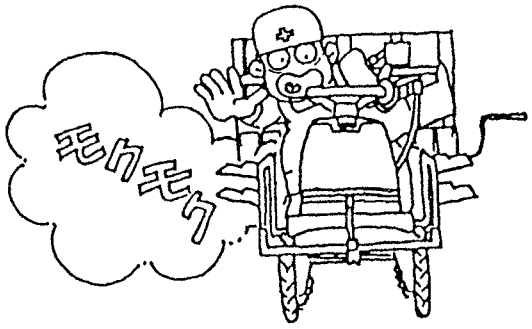
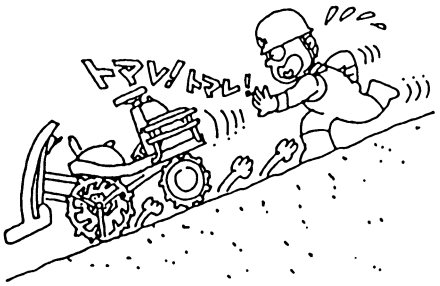
⚠ほ場で作業をする時は……

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆急傾斜，溝越え，あぜ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。 ●左右のブレーキペダルの連結を確認する。 ●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。	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《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。 

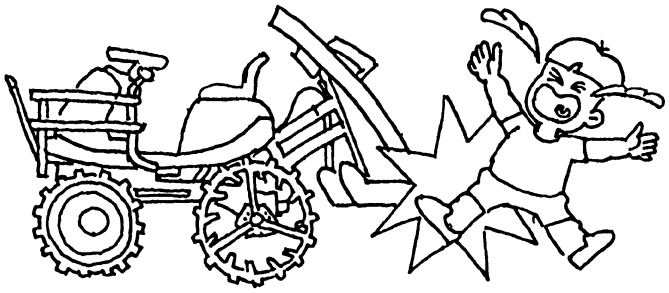
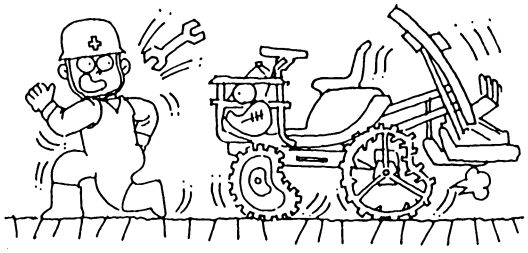
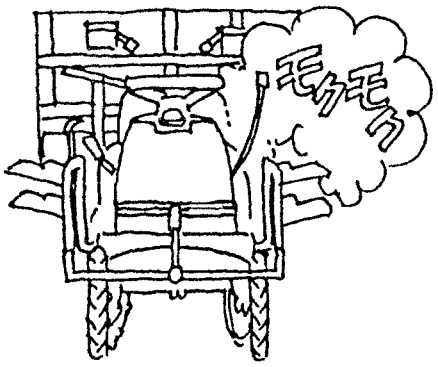
⚠1日の作業が終わったら……

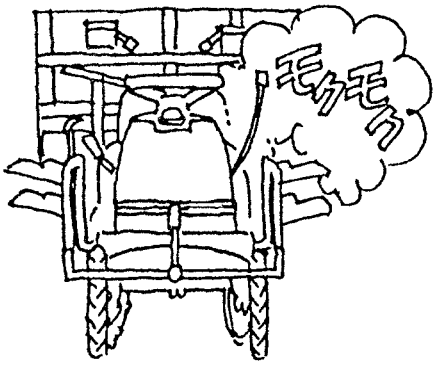
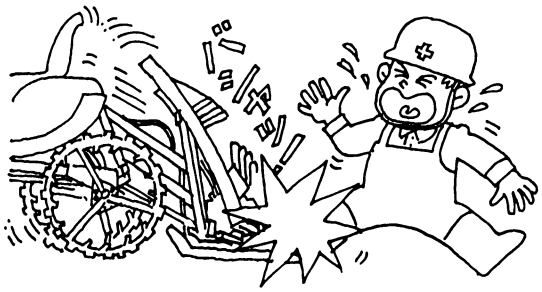
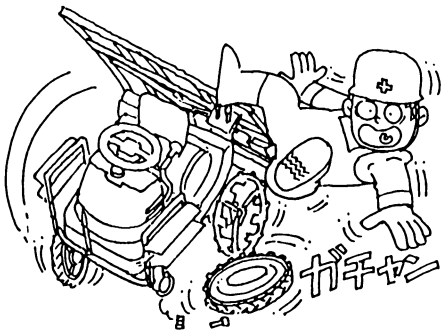
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠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。 ● エンジン，マフラ，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。[セルモータ仕様] ● 油圧固定レバーを《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！

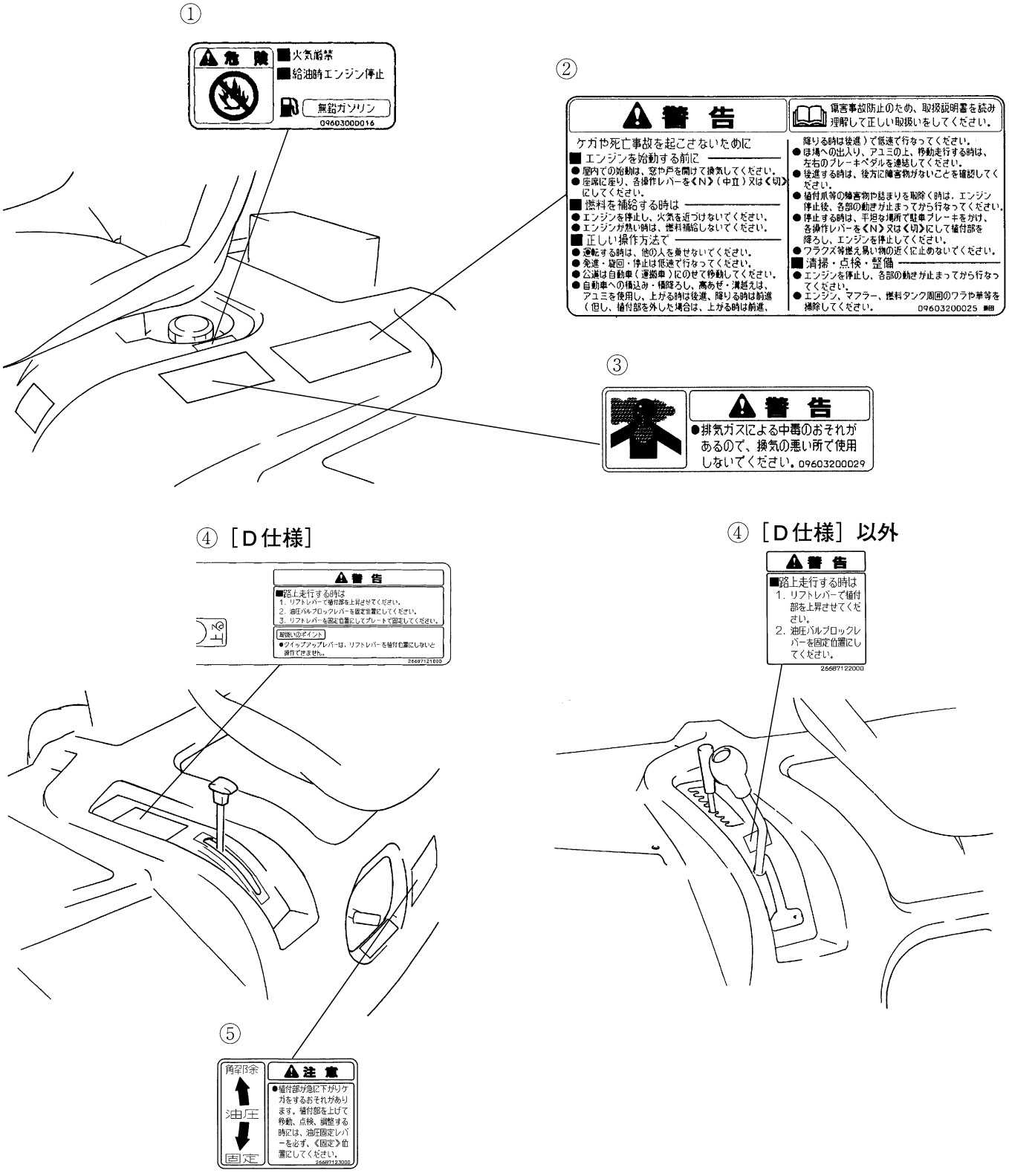
⚠警告 ◆各部を水洗いして平坦な場所でエンジンを停止し，駐車ブレーキをかけキーを抜取ってください。	機械から目をはなしたすきに子供等がイタズラをしたりして，思わぬ事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆故障個所があれば，早目に修理，交換します。 ◆ボルトやナットがゆるんだ状態であれば，直ちに締付けます。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆バッテリは機械から外して保管するか㊀側のコードを外しておいてください。 ●バッテリを機械から外して保管する時は㊀側のコードから外す。	事故の原因となることがあります。 

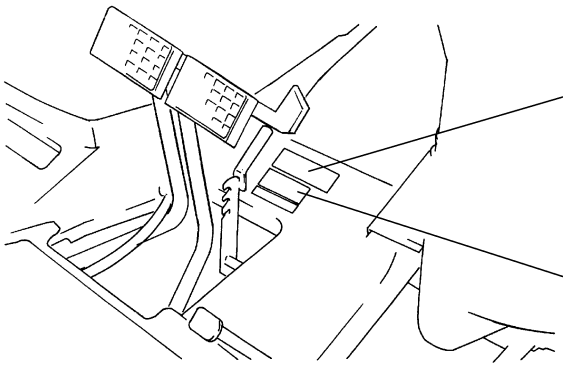
必ず守ってください	→ 守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆機械を１ケ月以上使用しない場合は燃料タンク，燃料ストレーナ，気化器内の燃料を抜取ってください。	火災の原因になることがあります。 
⚠警告 ◆植付部は降ろしておいてください。 ●油圧固定レバーを《固定》にする。 ●苗のせ台を中央に止め，苗のせ台，補助苗台の上に物をのせない。	植付部が下がり，思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆シーズン終了後には定期点検を受けてください。 ●部品（バッテリ等）または機械を廃却するときは「お買いあげ先」に相談して処理します。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。 

2．表示ラベルについて

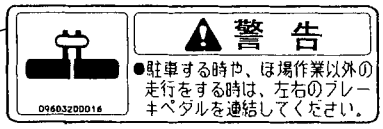
この機械には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

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。

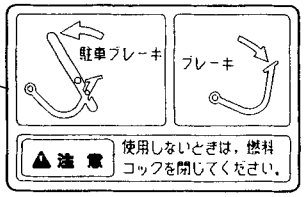




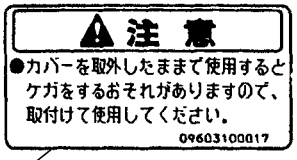
⑥

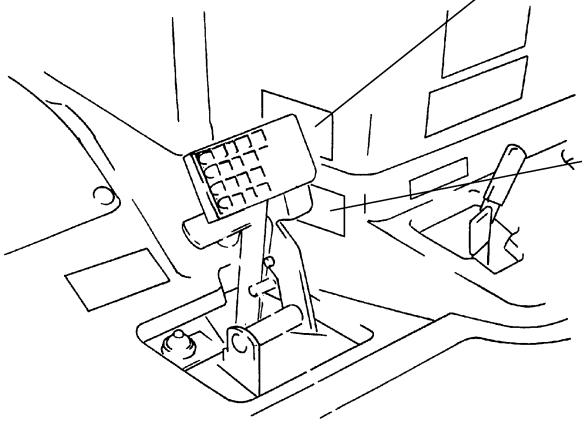

警 告
●駐車する時や、ほ場作業以外の走行をする時は、左右のブレーキペダルを連結してください。
09603200016

⑦

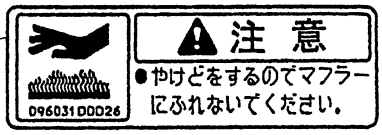

駐車ブレーキ
ブレーキ
注 意
使用しないときは，燃料コックを閉じてください。

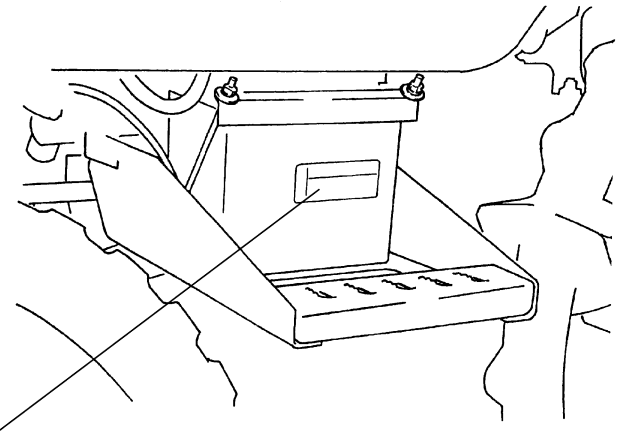
⑧


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



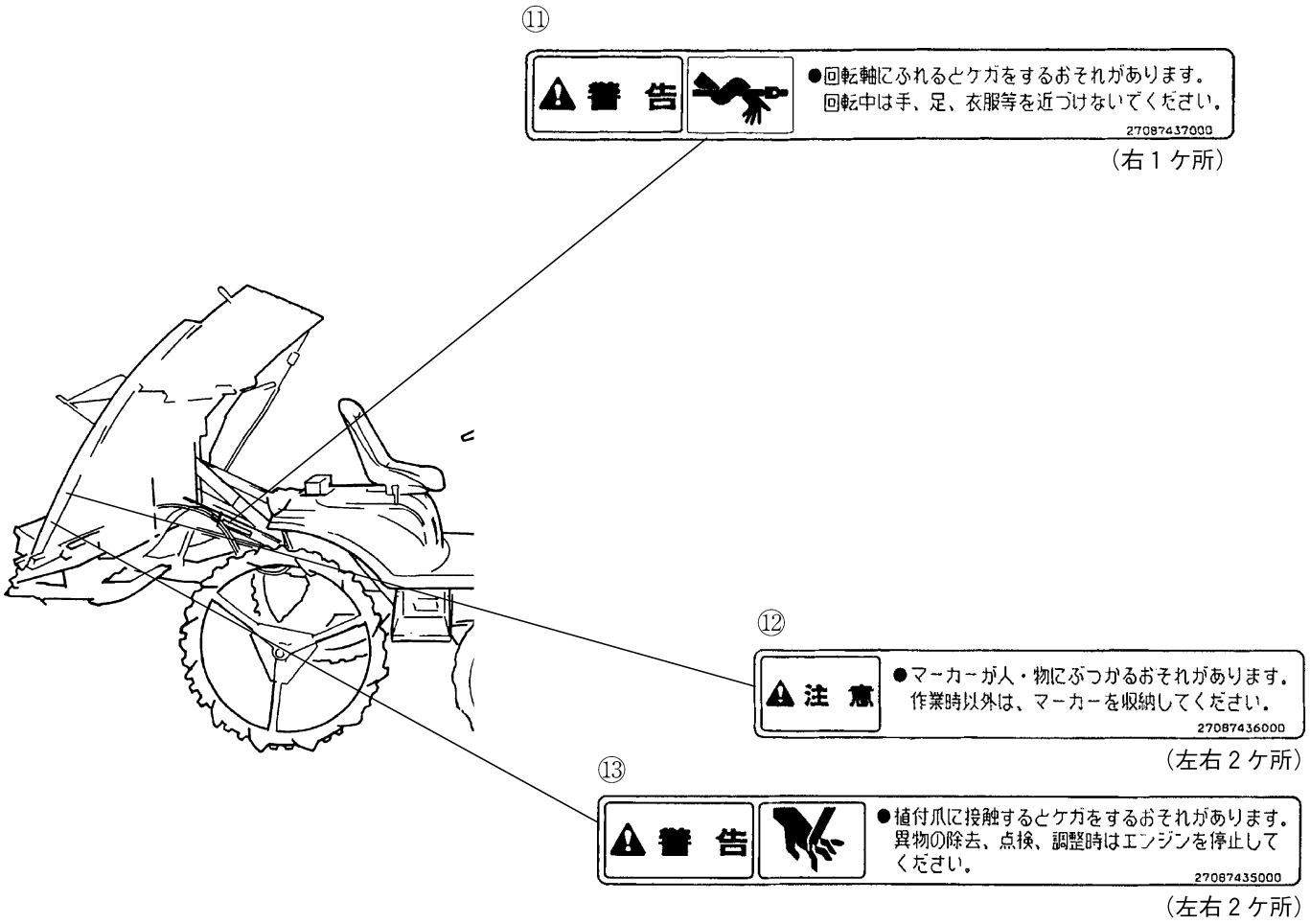
⑨


注 意
●やけどをするのでマフラーにふれないでください。
096031D0026



⑩


火気厳禁 メガネ着用 こども禁止 硫酸注意 説明書熟読 爆発注意
危険
●水素ガス発生、取扱いを誤ると引火爆発の恐れあり
・工具等でショートやスパークをさせない・充電は風通しのよい所で行う・ブースターケーブルの使用は取扱説明書に従う
●バッテリー液（硫酸）で失明ややけどの恐れあり
液がついたらすぐに多量の水で洗い、目の場合は医師の治療を受ける
●爆発の恐れあり、液面はLOWER以下で使用しない
●液漏れの恐れあり、UPPER以上に補水しない
09603000017

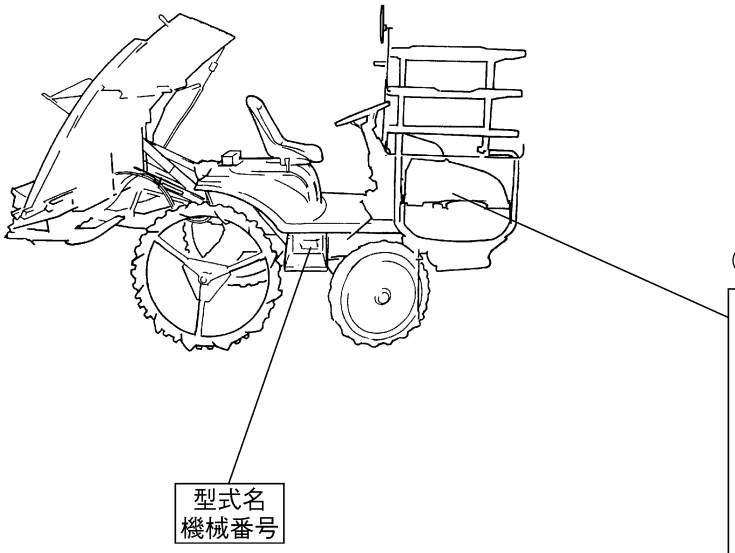


No.	部 品 名 称	部品番号	No.	部 品 名 称	部品番号
①	キケンラベルガソリン	0960 3000 016	⑧	チュウイラベルカバー	0960 3100 017
②	ケイコクラベルジョウタ	0960 3200 025	⑨	チュウイラベルマフラー	0960 3100 026
③	ケイコクラベルハイキ	0960 3200 029	⑩	ケイコクラベルバッテリ	0960 3000 017
④	ソウサラベルH［D仕様以外］	2668 7122 000	⑪	ケイコクラベルカイテンジク	2708 7437 000
	ソウサラベルG［D仕様］	2668 7121 000			
⑤	ソウサラベル J	2668 7123 000	⑫	チュウイラベルマーカ	2708 7436 000
⑥	キケンラベルレンケツ	0960 3200 016	⑬	ケイコクラベルウエツケツメ	2708 7435 000
⑦	トリアツカイマークD （チュウイラベルコック）	2755 7108 000			

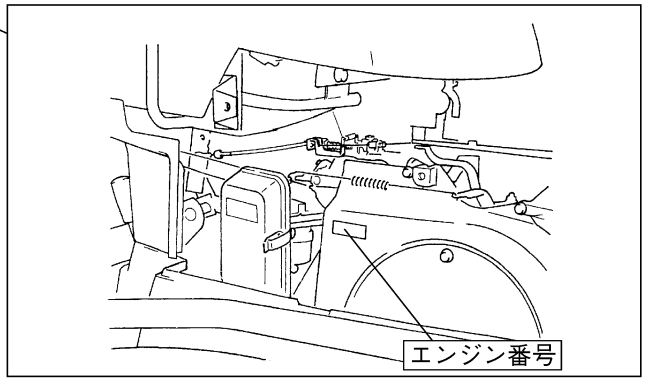
ご使用まえに

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。



（ボンネットを取外します。）



・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。

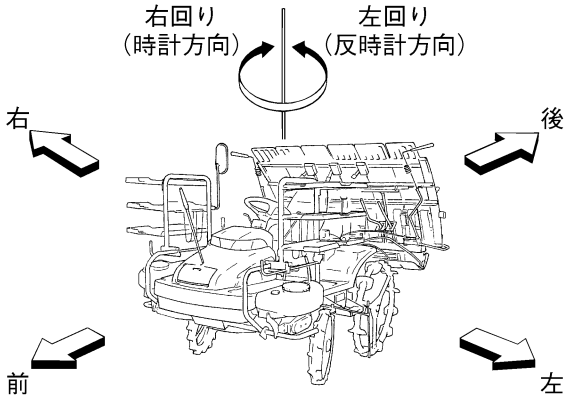
装備 / 型式名 / 区分	エンジン GM301	エンジン GM391	条数 5条	条数 6条	ロータリ植付方式	条間 30cm	条間 33cm	株間6段仕様	デラックス仕様	パワーステアリング	水平制御	補助苗台 6枚	補助苗台 12枚	前輪 ノーパンク φ600	前輪 ノーパンク φ650	前輪 ノーパンク φ620	後輪 ゴムラグ φ850	後輪 太リム φ900	後輪 空気入 φ900	ペースト施肥機	スタンド装置
MPR510 V	○		○		○	○		○		○	○			○			○				
MPR510 VL	○		○		○	○		○		○	○				○			○			
MPR510 VLY	○		○		○	○		○		○	○	○			○			○			
MPR510 DPSLY	○		○		○	○		○	○	○	○	○			○			○		○	○
MPR510 VG	○		○		○	○		○		○	○				○				○		
MPR610 V		○		○	○	○		○		○	○			○			○				
MPR610 VL		○		○	○	○		○		○	○				○			○			
MPR610 VLY		○		○	○	○		○		○	○	○			○			○			
MPR610 DPSLY		○		○	○	○		○	○	○	○	○			○			○		○	○
MPR610 VG		○		○	○	○		○		○	○				○				○		
MPR610 VWUC		○		○	○		○	○		○	○		○			○		○				

（詳細な仕様は74ページの「**主要諸元表**」を参照ください。）

型式記号の説明：Ｄ＝デラックス仕様（クイックアップレバー，油圧感度調節ダイヤル，傾斜ダイヤル，チルトハンドル，バックアップ装置等付），Ｖ＝水平制御付，Ｌ，Ｕ＝大径車輪，Ｇ＝空気入り大径車輪，Ｙ＝補助苗台６枚用，Ｃ＝補助苗台12枚用，Ｗ＝条間33㎝，Ｐ＝ペースト施肥機付

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MPR510・610型を基本に説明し，そのイラストを主に使用しています。

・型式により仕様（装備）が異なるため取扱方法が変わる点は，その都度「**本文表示型式**」を表示し，追加説明しています。

型式名	区　分	本文表示型式
MPR510 MPR610	全て	——
MPR510	全て	〔５条型〕
MPR610	全て	〔６条型〕
MPR510 MPR610	D□□□	〔D仕様〕
MPR610	□W□□	〔条間33㎝仕様〕
MPR510 MPR610	□ＰＳ□□	〔ペースト施肥機装着仕様〕

⑶　**マークの説明**

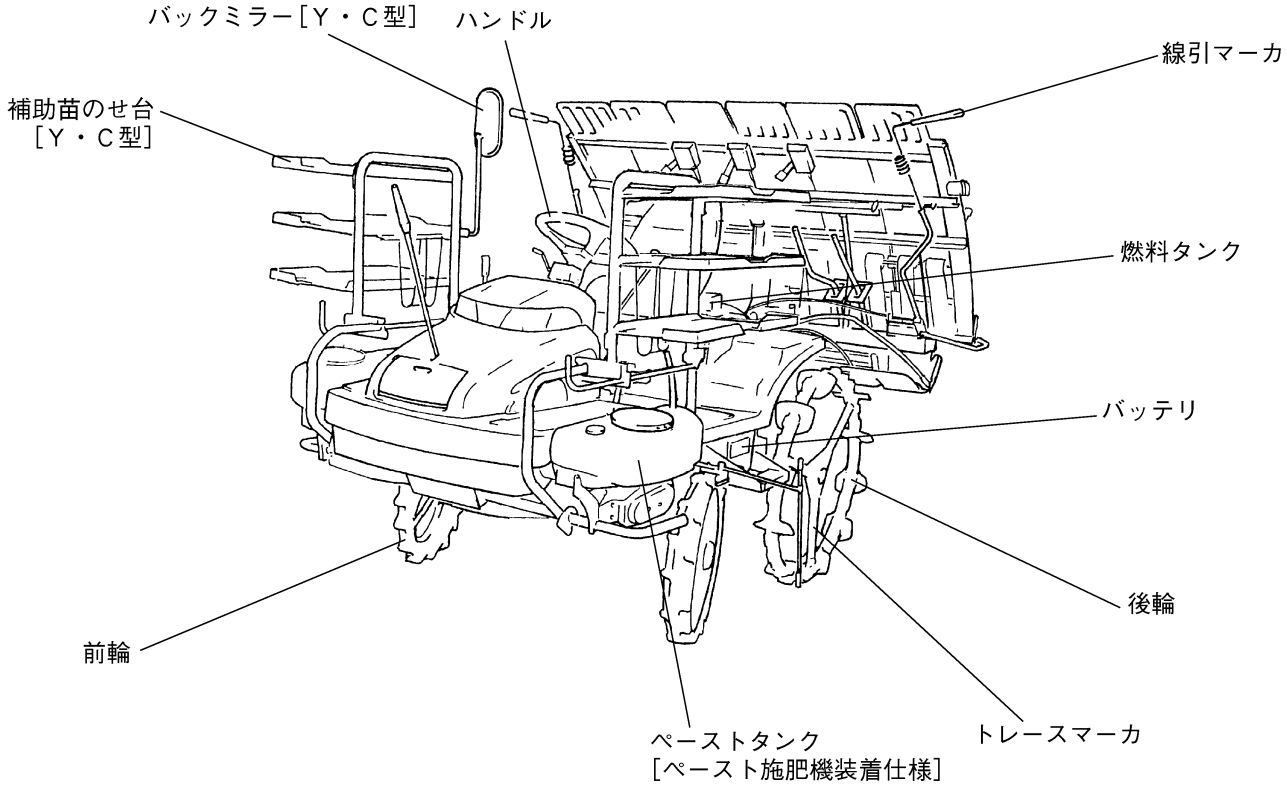
この取扱説明書ではその都度守っていただきたい事柄を次のマークを使用して説明しています。

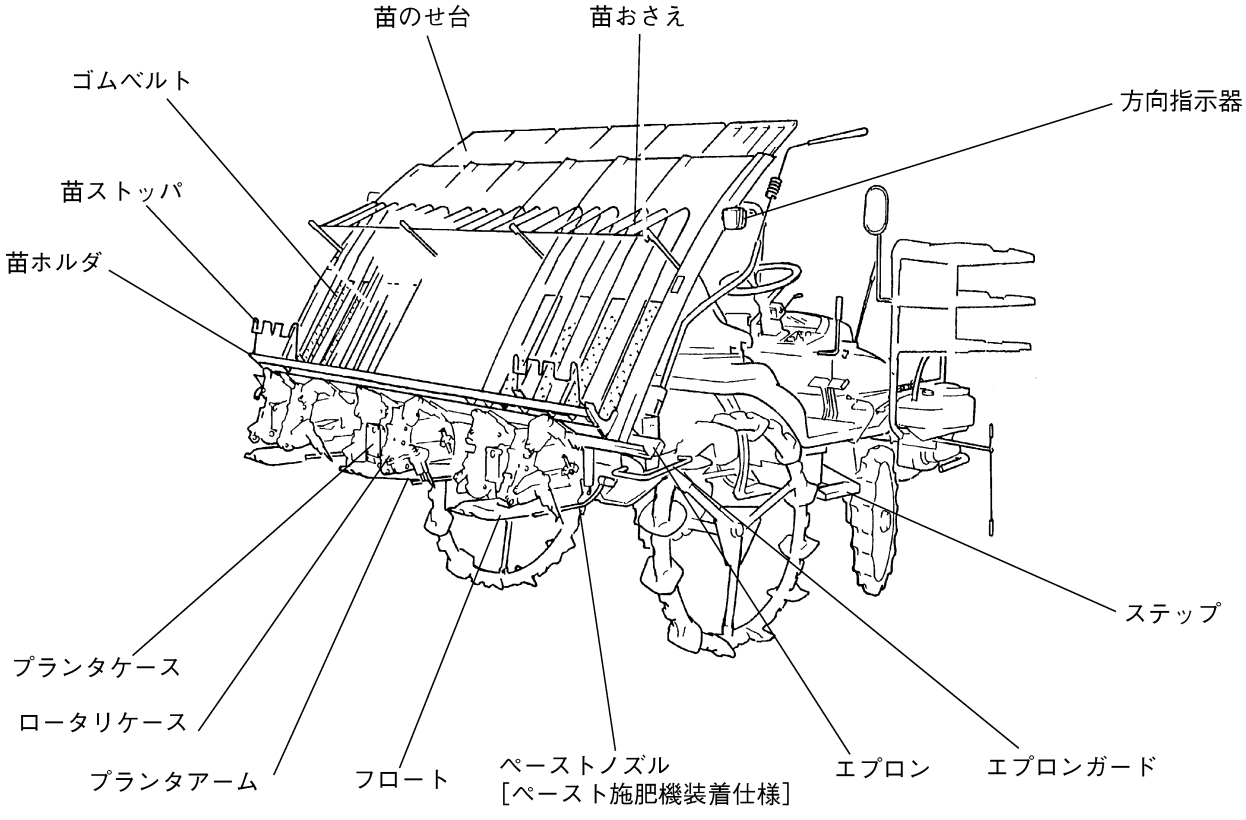
・危険 警告 注意 ……安全上重要な事項を３段階に分けて説明していますので必ず読んでください。

・**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

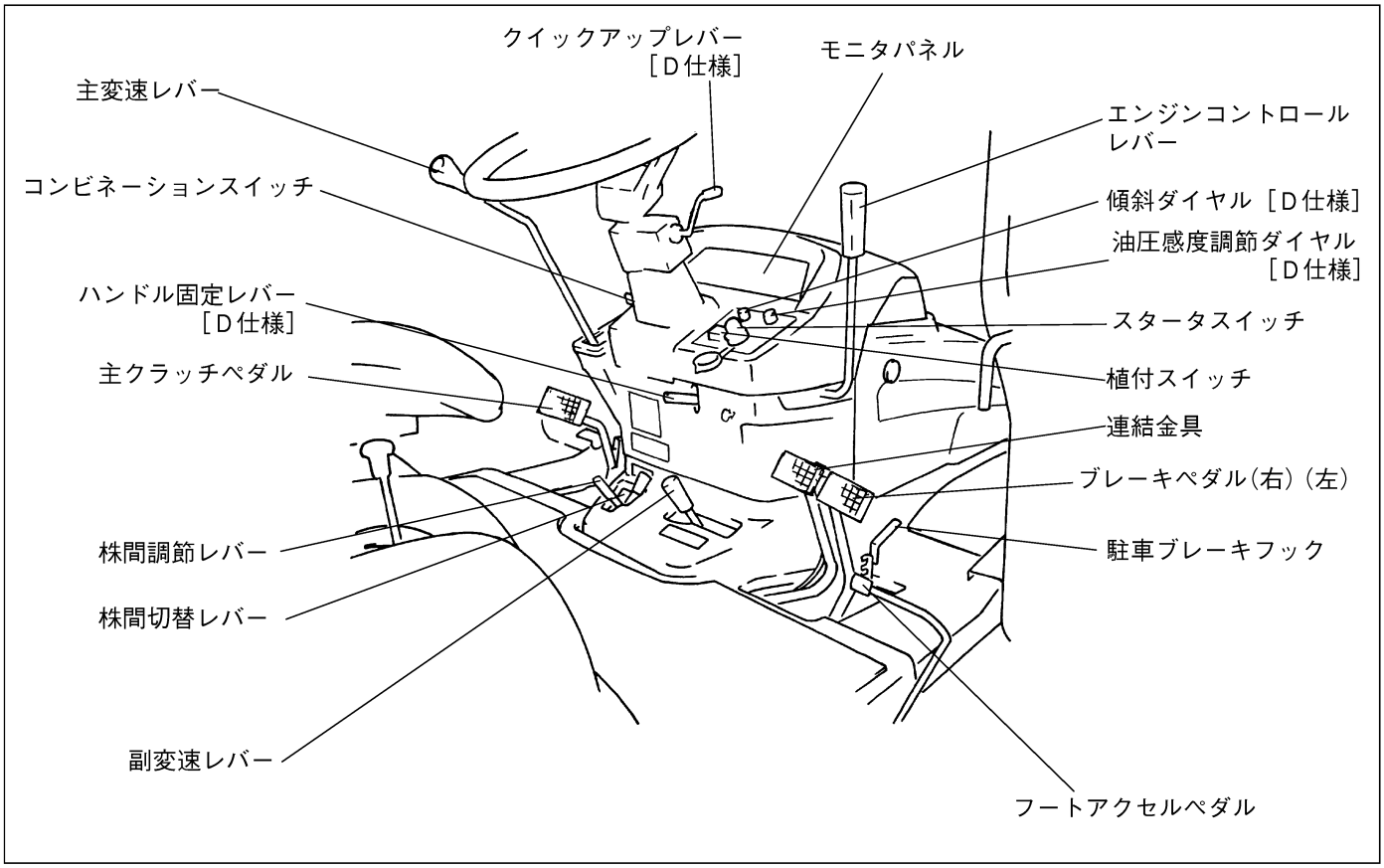
1．各部の名称



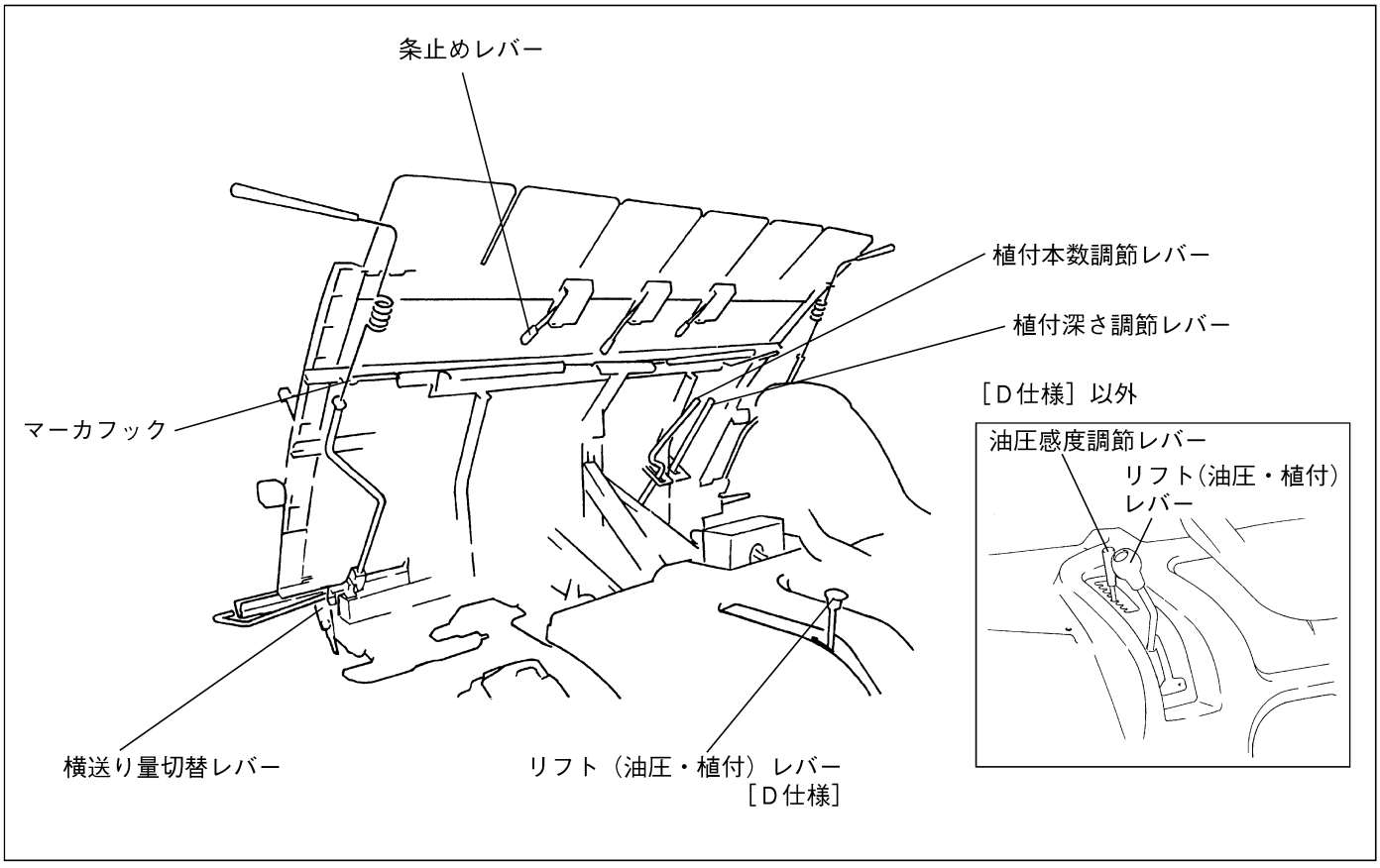


各部のはたらき

運転操作部

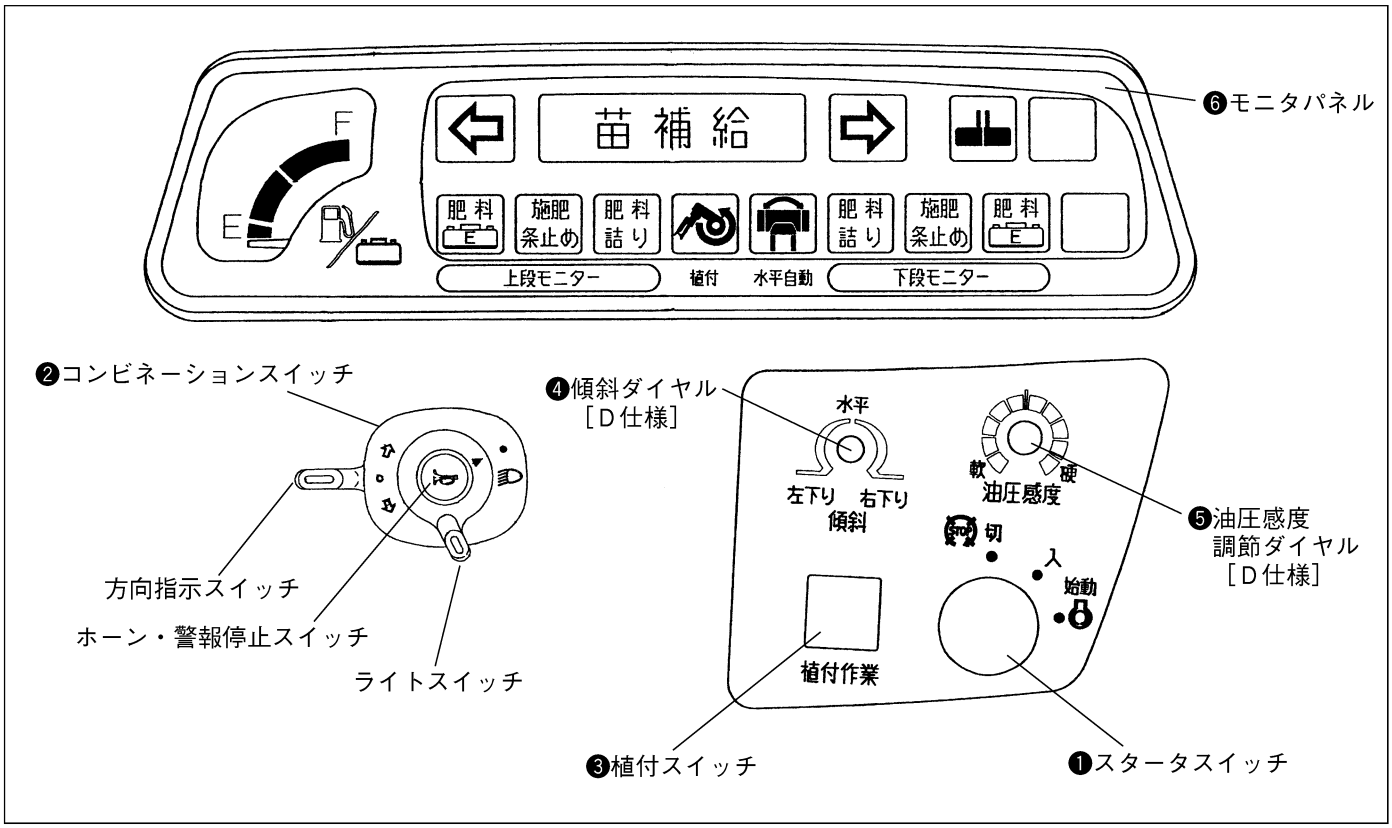


植付操作部



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キーを抜いておいてください。

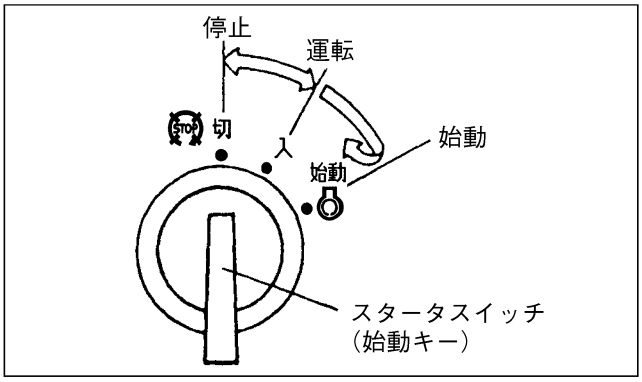
・エンジンの「**運転・停止**」を切換えるキーです。

《**切**》……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。）

《**入**》……エンジン「**運転中**」の位置です。

《**始動**》…エンジンが「**始動**」します。

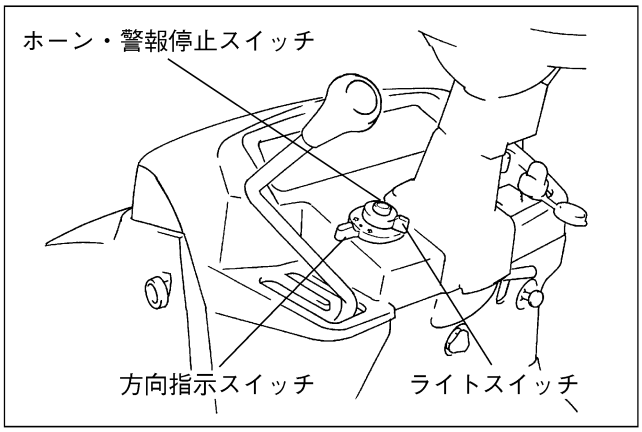
・主クラッチペダルをいっぱいに踏込んで，キーを《**始動**》位置にするとエンジンが始動し，手を離せばキーは自動的に《**入**》位置に戻ります。



取扱いのポイント

- **主クラッチペダルに始動安全スイッチがついていますので，主クラッチ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。**
- **スタータスイッチキーを抜いた時は，キャップをかぶせてください。**

❷ コンビネーションスイッチ



⑴ ライトスイッチ

前照灯の「**点灯・消灯**」を切換えるスイッチです。

● ……（切），前照灯が「**消灯**」します。

≡D ……（入），前照灯が「**点灯**」します。

⑵ 方向指示スイッチ

旋回する側の方向指示灯を「**点滅**」するスイッチです。（植付スイッチ《**切**》の時，作用します。）

⇗ ……（右），右側の方向指示灯が「**点滅**」します。

○ ……（切），方向指示灯が「**消灯**」します。

⇘ ……（左），左側の方向指示灯が「**点滅**」します。

⑶ ホーン・警報停止スイッチ

（ホーン）

・スタータスイッチを《**入**》位置にして，ホーンボタンを押すとホーンが鳴ります。

取扱いのポイント

●ホーン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。

（警報停止）

・「苗補給モニタ」・「施肥詰りモニタ」・「肥料警報モニタ」はランプが点灯すると同時に警報ブザーが鳴りますので，この時ホーン・警報停止スイッチを押すと警報ブザーが鳴り止みます。

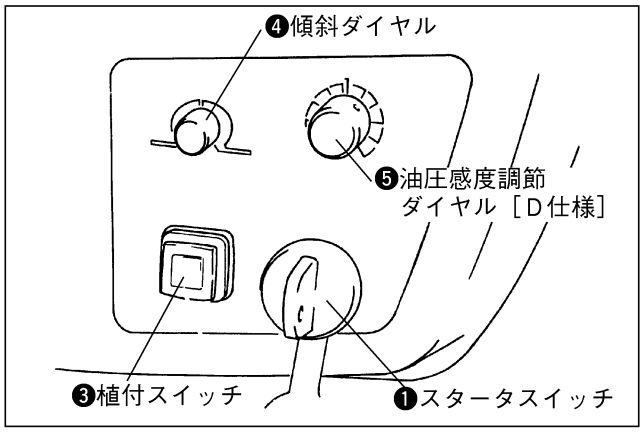
取扱いのポイント

●警報ブザーが鳴っている時，ホーン・警報停止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。

●警報ブザーを警報停止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ホーン・警報停止スイッチを押しても停止しません。

❸ 植付スイッチ



・各モニタ及び各装置を「**作動状態**」及び「**停止状態**」に切換えるスイッチです。

《**入**》……スイッチを「**押す**」とスイッチのランプが「**点灯**」し，各モニタ及び装置が「**作動状態**」になります。



《**切**》……再びスイッチを「**押す**」とスイッチ内装のランプが「**消え**」，各モニタ及び装置が「**停止状態**」になります。



（**各装置**）

・クイックアップレバー［D仕様］(15ページ参照)
・バックアップ装置［D仕様］(22ページ参照)
・オートマーカ装置［D仕様］(23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」位置にしておかないと，各モニタ及び警報ブザーが働かず，欠株になったり線引マーカで線を引き忘れたりする恐れがあります。**
- **植付け作業時以外は，植付けスイッチを「切」位置にしてください。**

❹ 傾斜ダイヤル

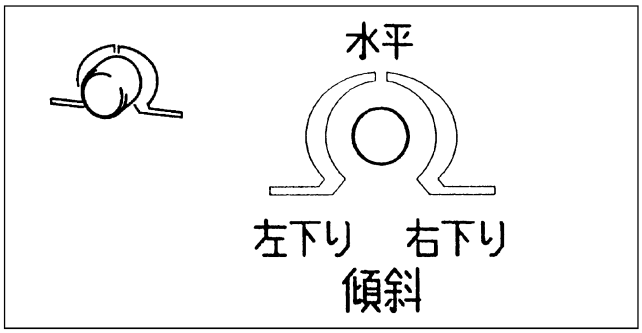
・傾斜ダイヤルによって植付部の傾きを調整します。

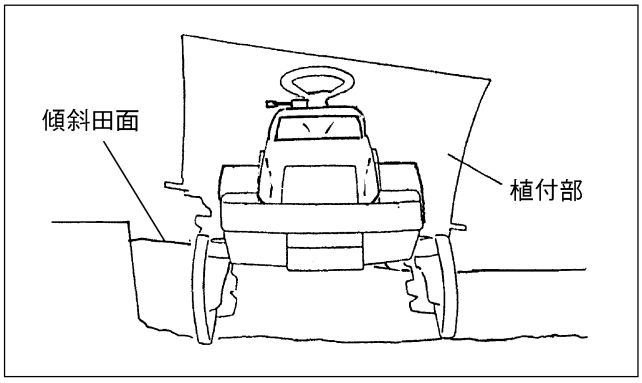
・あぜ際や凹凸のある田面の植付けなどで植付部を傾斜させたい時に使用します。

《**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**》……植付部が常に「**右下り**」に保たれます。

《**左下**》……植付部が常に「**左下り**」に保たれます。

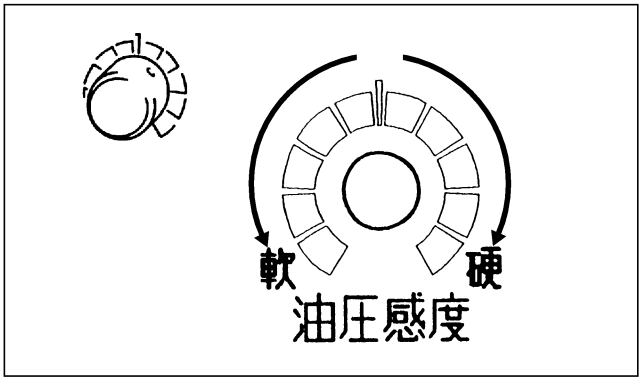




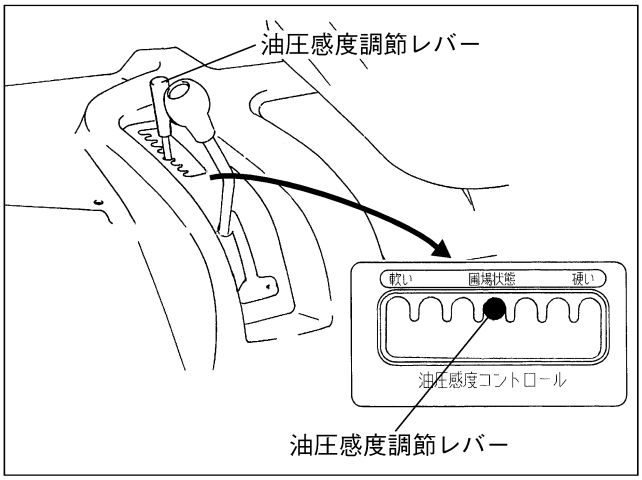
❺ 油圧感度調節装置

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。

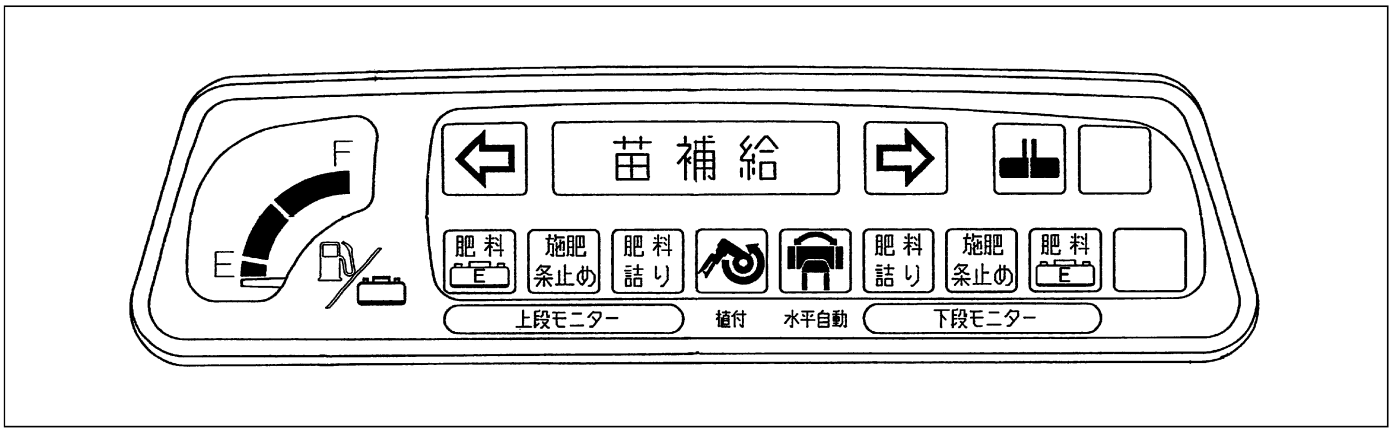
・［**D仕様**］……油圧感度調節ダイヤル，11段調節。



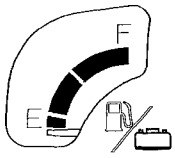
・［**D仕様**］**以外**……油圧感度調節レバー，7段調節。



❻ モニタパネル



(1) 燃料・肥料残量モニタ



・燃料の残量を針が示します。

・〔**ペースト施肥機装着仕様**〕は，植付スイッチを《**入**》位置にした時は「**肥料の残量**」を針が示します。

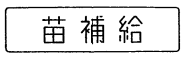
(2) 方向指示モニタ／線引マーカモニタ



・植付スイッチ《**切**》の時，方向指示モニタとして作用し，方向指示スイッチによりモニタが「**点滅**」し，旋回する方向を示します。

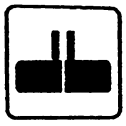
・植付スイッチ《**入**》の時，線引マーカモニタとして作用し，線引マーカを出す側のモニタが「**点灯**」します。

(3) 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。

(4) ブレーキ連結モニタ



・左右のブレーキペダルの連結金具が「**解除**」されている時はモニタが「**点灯**」します。

(5) 植付モニタ



・〔**D仕様**〕はモニタが点灯している時は，植付クラッチが「**入**」っていることを示します。

・〔**D仕様**〕**以外**は，植付スイッチが《**入**》の時，モニタが「**点灯**」します。

(6) 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。

(7) 肥料詰りモニタ〔ペースト施肥機装着仕様〕



・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。

(8) 施肥条止めモニタ〔ペースト施肥機装着仕様〕



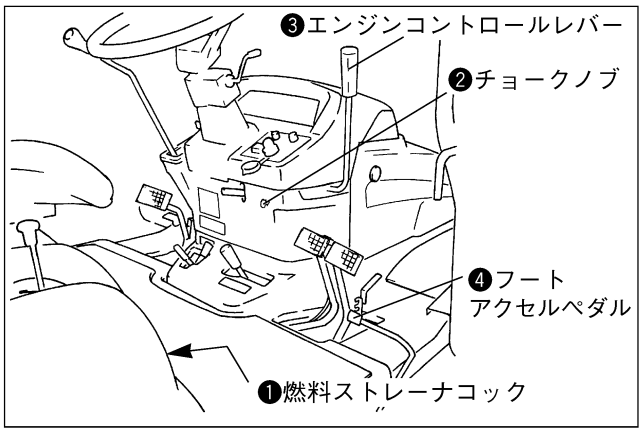
・施肥停止レバーで条の施肥を止めている時にモニタが「**点灯**」します。

(9) 肥料警報モニタ〔ペースト施肥機装着仕様〕



・肥料タンク内の肥料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。

2. エンジンコントロール関係

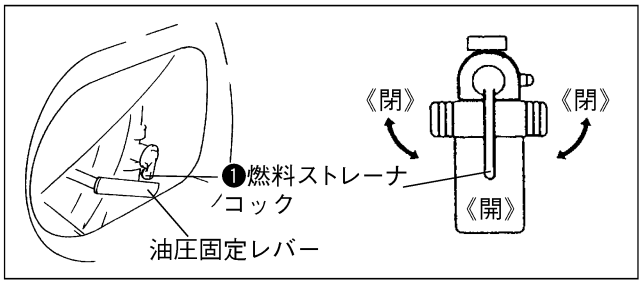


❶ 燃料ストレーナコック

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。



❷ チョークノブ

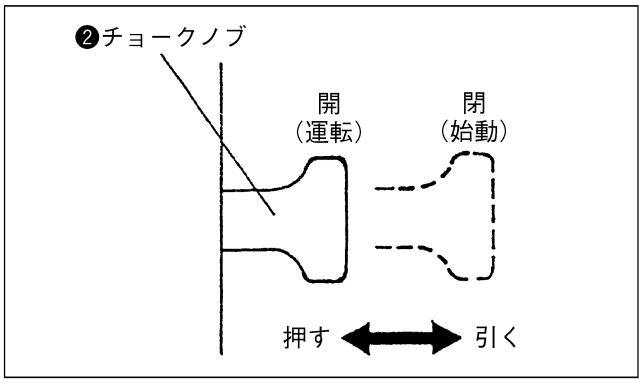
エンジンが冷えている状態で始動する時に使用するノブです。

《**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。

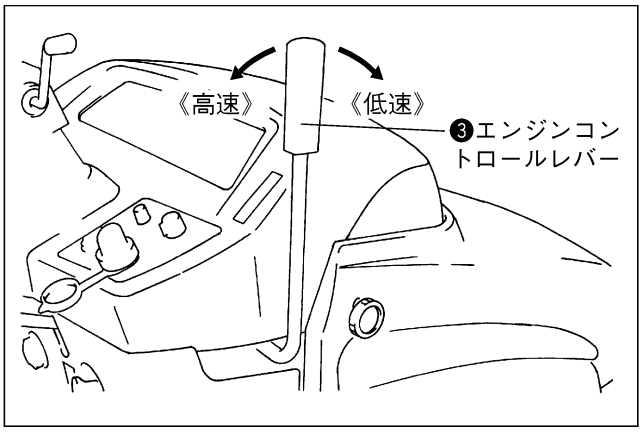


❸ エンジンコントロールレバー

エンジンの回転速度を調整するレバーです。

《**高速**》……手前に引けば「**高速**」になります。

《**低速**》……前方へ押せば「**低速**」になります。



❹ フートアクセルペダル

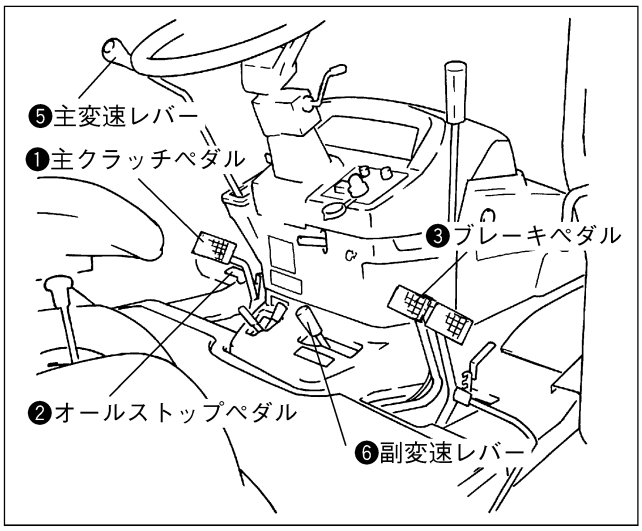
ペダルはエンジンコントロールレバーと連結して，エンジン回転速度を調整します。

・ペダルは移動走行時に使用すると便利です。

取扱いのポイント

- **フートアクセルレバーを使用する時は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。**

3. 走行操作レバー関係



⚠警告 傷害事故防止のために

◆走行運転，ほ場への出入り，あぜ越え，アユミ使用の時は，連結金具で左右のブレーキペダルを連結してください。片ブレーキでは横転，衝突，転落等の事故になることがあります。

◆駐車・停車時には，左右のブレーキペダルを連結して駐車ブレーキレバーをかけてください。

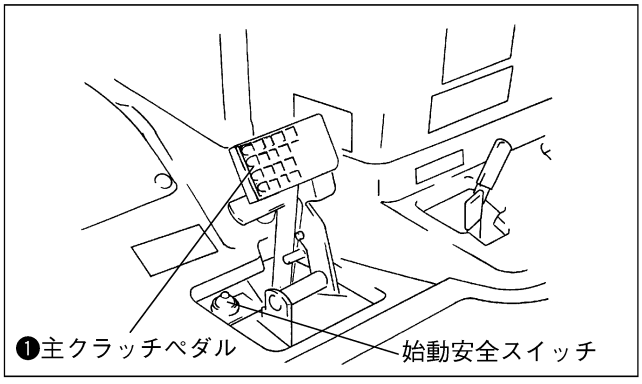
◆高速発進等を防ぐためにもオールストップペダル使用時は主変速レバーを《N》(中立)にしてから発進してください。

❶ 主クラッチペダル

エンジンの動力を断続するときに使用します。

・いっぱい踏込むとクラッチが「**切れ**」ます。

・エンジンの始動，変速，停止の時に踏込みます。



取扱いのポイント

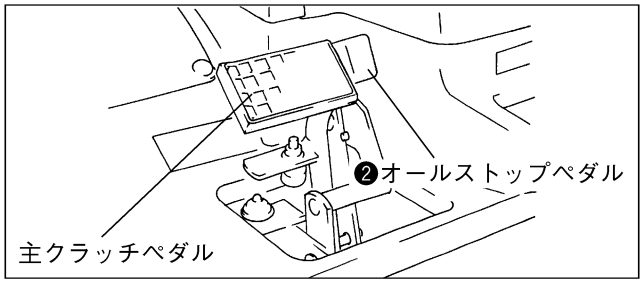
- **主クラッチペダルはす早く踏込み，ゆっくり離してください。**
- **走行中は主クラッチペダルの上に足を乗せたままにしないでください。**
- **主クラッチペダルに始動安全スイッチを装備していますので，いっぱいに踏込まないとエンジンは始動できません。**

❷ オールストップペダル

苗補給時，走行部と植付部を同時に停止させる装置です。

・主クラッチペダルとオールストップペダルを同時に踏込むと，主クラッチペダルのピンがオールストップペダルにひっかかり，主クラッチペダルをクラッチ切りの状態で保持します。

・解除をするときは，主クラッチペダルのみを再度踏込めばピンが外れて，「**解除**」になります。

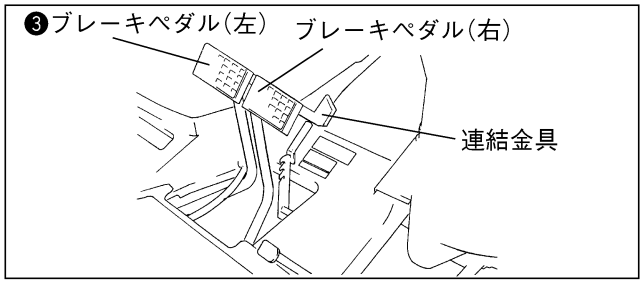


❸ ブレーキペダル（左，右）

・ブレーキペダルは左右独立しており，旋回する側のブレーキペダルを踏みながら，ハンドルを切ると容易に旋回できます。

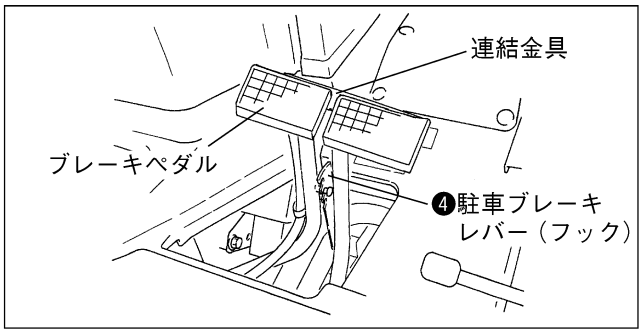
・「**移動走行時**」は，左右のブレーキペダルに「**連結金具**」をかけて使用します。

・「**植付時**」は，左右のブレーキペダルから「**連結金具**」を外して使用します。



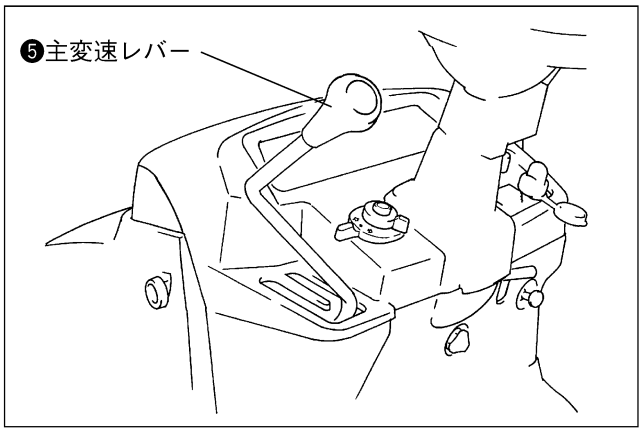
❹ 駐車ブレーキレバー（フック）

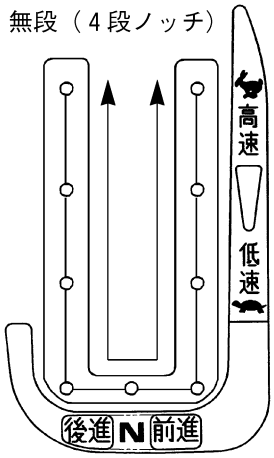
・左右のブレーキペダルを連結して踏み，レバーをブレーキペダルのフックにかけます。
・駐車ブレーキを解除するには，ブレーキペダルを強く踏込めば外れます。



❺ 主変速レバー

・レバーは，《N》（中立）を中央に右側位置が《前進》，左側位置が《後進》です。前進／後進の切換え操作は主クラッチペダルを踏込んで，レバーを最低速の位置で行なってください。
・前後進いずれもレバーの前後操作で無段に速度が変わります。レバーを前方に倒すと速くなり，後方に戻すと遅くなります。



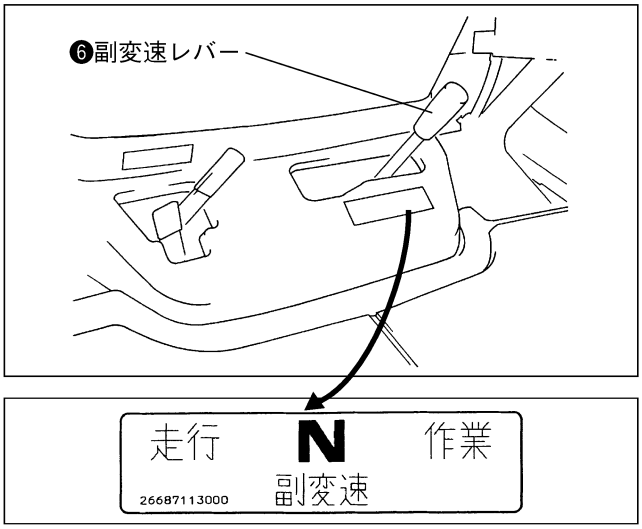


取扱いのポイント

- 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。
- ［D仕様］は植付スイッチ《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，植付部の上部をかもい等に当てないように，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。

❻ 副変速レバー

《作業》（低速），《走行》（高速）の2段階に変速でき，中央は《N》（中立）になっています。
《作業》……「植付作業」及び積込み積降ろしの時は「低速」で使用します。
《走行》……「移動走行」に使用します。



取扱いのポイント

- 副変速レバーの操作は主クラッチペダルを踏込んで行なってください。

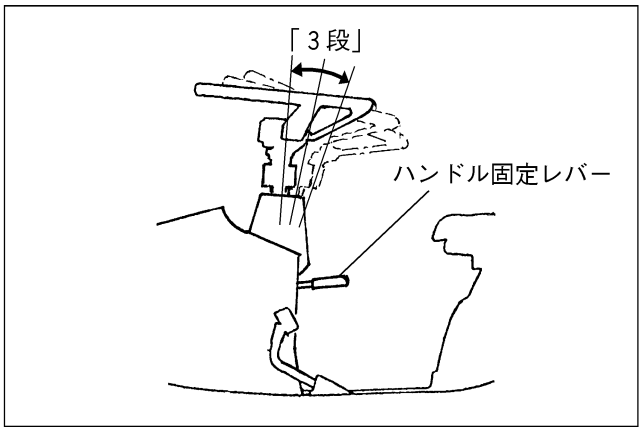
❼ パワーステアリング

・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22ページ参照）

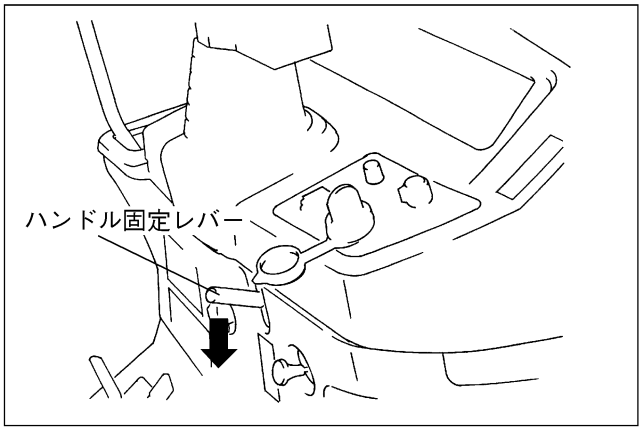
4．その他運転装置

❶ チルトハンドル［D仕様］

・運転者の姿勢に合わせて「**前後3段階**」に調節できます。

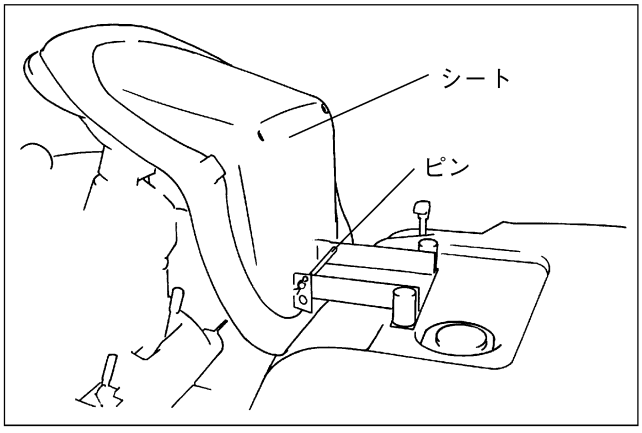


・調節はハンドル固定レバーを下げて，ハンドルを前後方向に作動させて位置を決め，ハンドル固定レバーを戻して固定します。



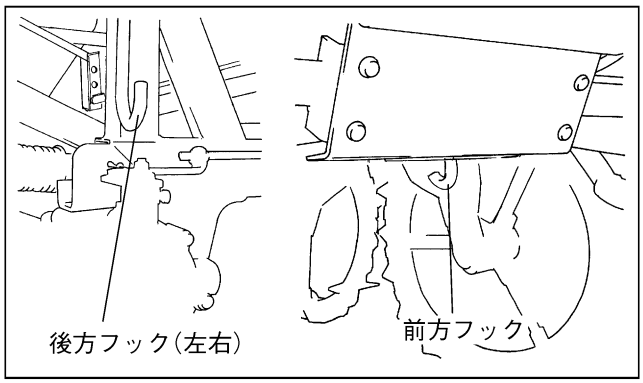
❷ シート

・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「**前後3段階**」に調節できます。



❸ フック

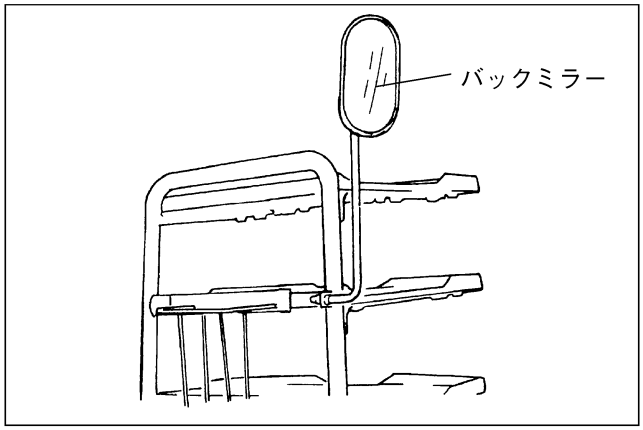
荷造りに使用します。



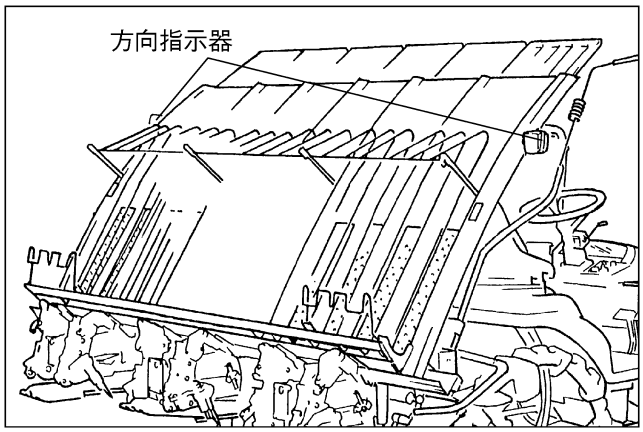
取扱いのポイント

●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。

❹ バックミラー［Y・C型］

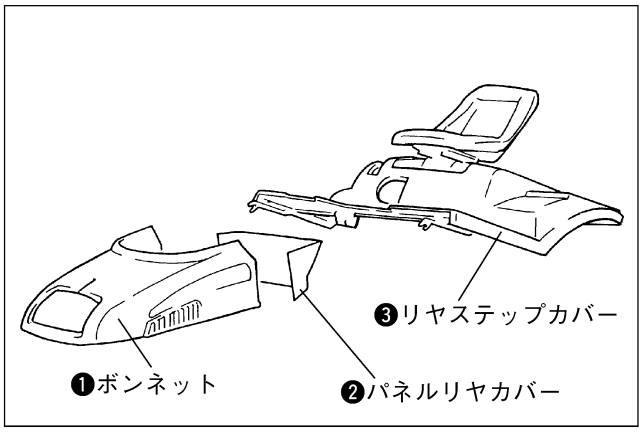


❺ 方向指示器



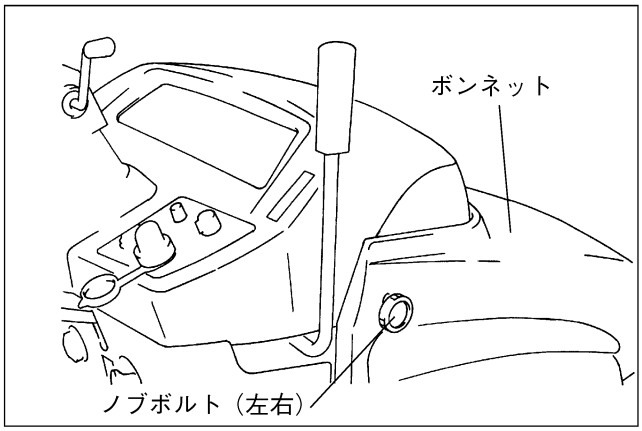
5．ボンネット・カバーの取外し

機械はカバーを3分割に取外すことができますので，点検・調整及び掃除の際に便利です。



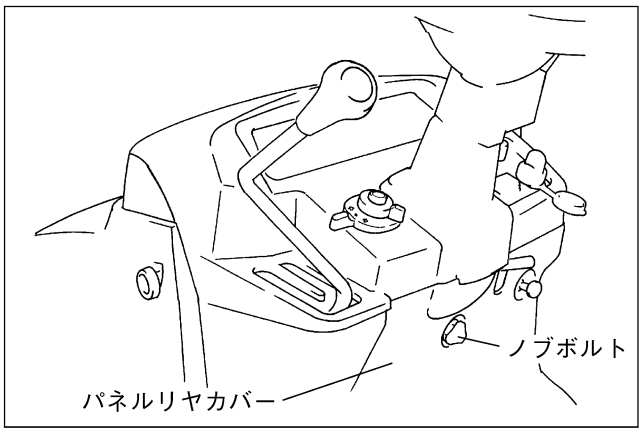
❶ ボンネット

左右の2個所のノブボルトを外して，ボンネットを前方へ引抜くように取外します。



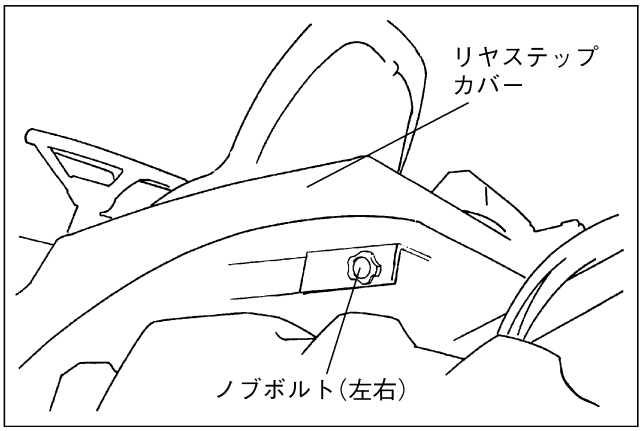
❷ パネルリヤカバー

ノブボルト1本を外し，パネルリヤカバーを取外します。

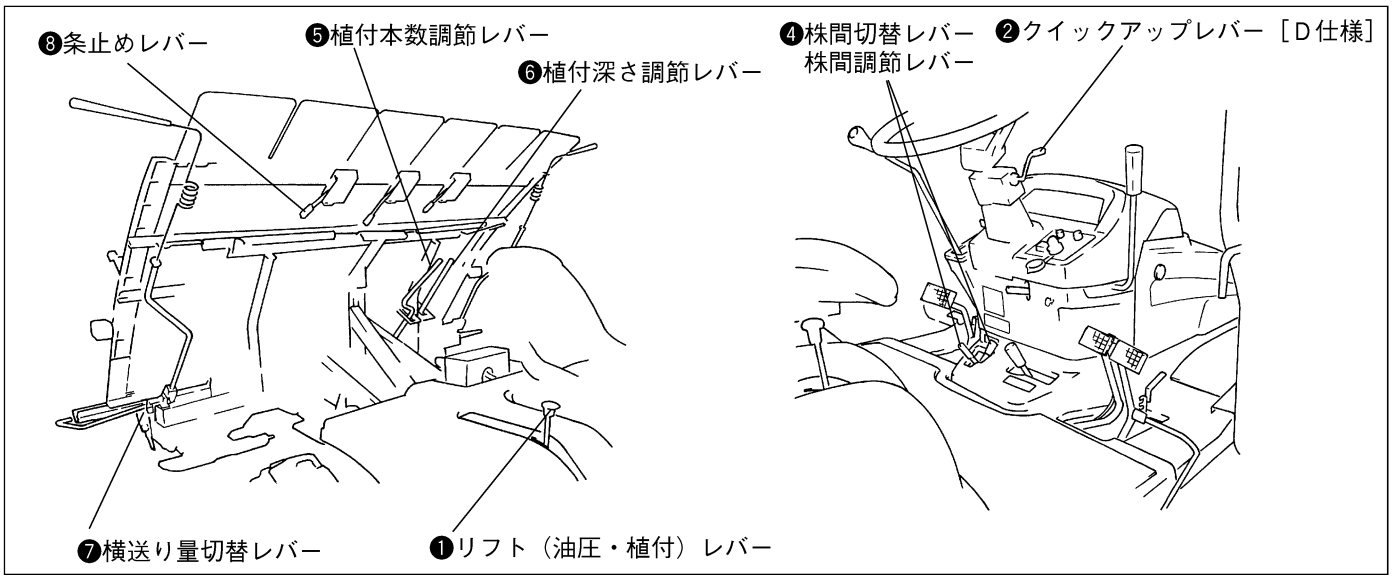


❸ リヤステップカバー

リヤステップカバーの後方裏側にある左右2個所のノブボルトをゆるめて，前方のフック部を外しながらリヤステップカバーを後方へ引き取外します。（2人作業）

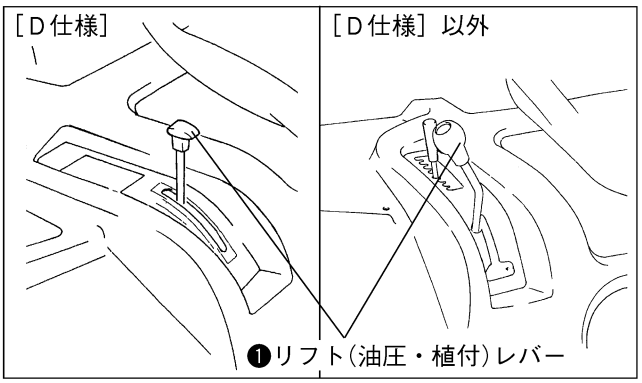


3．植付け装置の取扱い



1．植付レバー関係

❶ リフト（油圧・植付）レバー



・植付部の昇降及び植付クラッチの断続をするとき使用します。

《**植付**》……植付クラッチが「**入**」ります。
（植付部は下っています。）

《**下降**》……植付部が「**下**」ります。
植付クラッチが「**切**」れます。

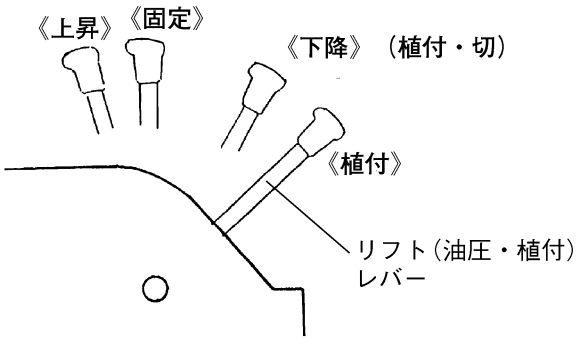
《**固定**》……植付部の昇降が「**停止**」します。
（植付クラッチは「**切**」れています。）

《**上昇**》……植付部が「**上**」ります。
（植付クラッチは「**切**」れています。）

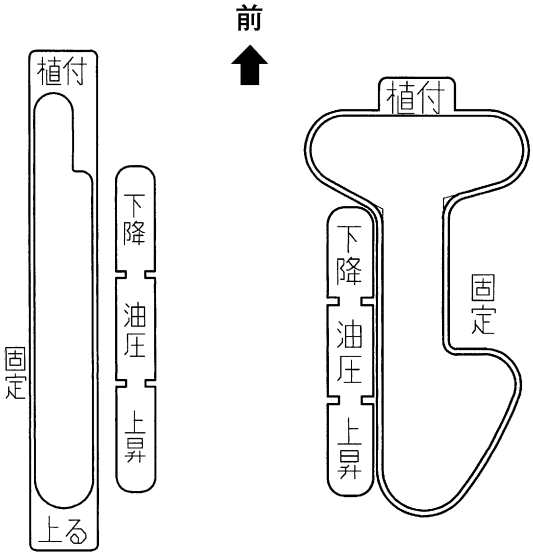
・［**D仕様**］**以外**のリフト（油圧・植付）レバーは,《**植付**》位置でマーカ切替え操作ができます。

《**右**》……線引マーカ（右）が下ります。

《**左**》……線引マーカ（左）が下ります。



［D仕様］　［D仕様］以外



「オートリターン装置」

リフトレバーを《**上昇**》位置へ操作し，植付部が最上昇位置にくると油圧は自動的に《**固定**》位置にもどります。

・［**D仕様**］**以外**はリフトレバーが強制的に《**固定**》位置に戻ります。

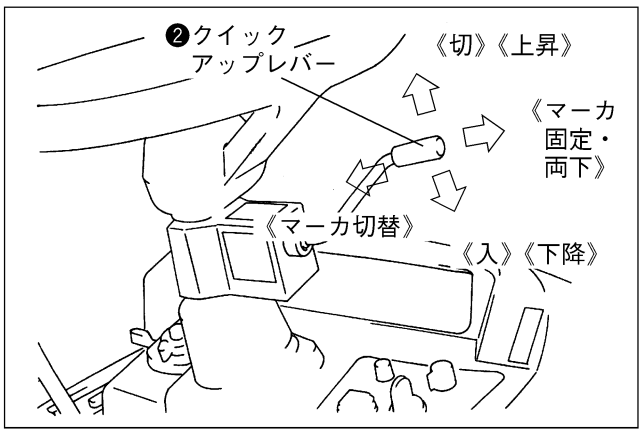
取扱いのポイント

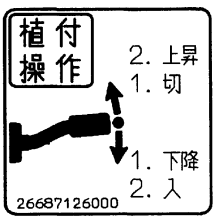
- **［D仕様］は，植付スイッチ《入》の時にリフトレバーを《植付》位置にしておけば，クイックアップレバーの操作で，植付部の「昇降」と植付クラッチの「入・切」ができます。**
- **植付け作業以外で植付部を下降させるときは，リフトレバーを《植付》位置に操作しないでください。植付爪が回転します。**

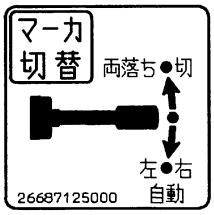
❷ クイックアップレバー［D仕様］

・リフトレバーの補助レバーと，線引マーカ操作レバーを兼ねています。
ハンドルを握ったまま，指でワンタッチ操作できます。

・植付スイッチを《**入**》位置，リフトレバーを《**植付**》位置にすると，クイックアップレバーの操作で植付クラッチの「**入・切**」，植付部の「**昇降**」，「**線引マーカの操作**」ができます。







《**切**》
《**上昇**》 ……・植付クラッチ「**入**」の時，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。

《**入**》
《**下降**》 ……・植付部が上昇している時，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。

《**マーカ切替**》…・植付部が最上昇位置にある時，レバーを手前に「**引く**」と線引マーカが「**右**」「**左**」交互に切替ります。

《**マーカ固定**》
《**両マーカ下降**》…・植付部が最上昇位置にある時，レバーを前方に「**押す**」毎に，マーカが「**固定**」「**両マーカ下降**」の交互に切り替わります。

取扱いのポイント

- **植付スイッチが《入》位置にない時は，クイックアップレバーは作用しません。**
- **リフトレバーが《植付》位置にない時は，クイックアップレバーは作用しません。**
- **線引マーカは，植付クラッチが「入」っている時植付部を「昇降」すると，左右のマーカが交互に自動的に「上下」します。(マーカ自動機構)**
- **線引マーカを作動させる時は，線引マーカが「フック」から外れていることを確認してください。**

❸ 油圧固定レバー

⚠警告 傷害事故防止のために

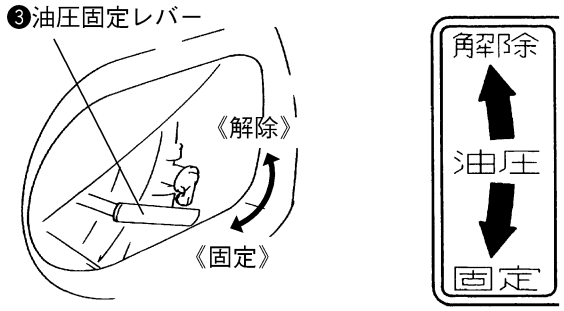
◆移動走行および点検整備する時は，油圧固定レバーで植付部を「固定」してください。

●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。

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。

・《**固定**》……固定側にいっぱい回すと植付部の上昇，下降が「**固定**」されます。

・《**解除**》……解除側のストッパまで回すと固定が「**解除**」されます。

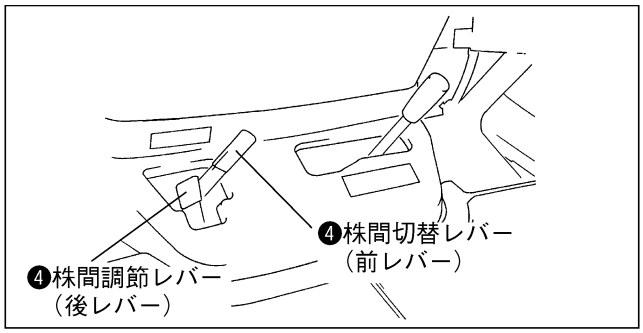


取扱いのポイント

●**植付作業時，油圧固定レバーは《解除》側のストッパまで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**」に調節できます。



・**条間30cm［標準車輪］**

株間調節レバー・セット位置 26687202000 条間30cm

前レバー＼後レバー			
	20cm/55株	17cm/65株	15cm/75株
	13cm/85株	11cm/100株	10cm/110株

・**条間30cm［大径車輪］**

株間調節レバー・セット位置 26687203000 条間30cm 大径

前レバー＼後レバー			
	21cm/50株	18cm/60株	16cm/70株
	14cm/80株	12cm/90株	11cm/100株

・**条間33cm［大径車輪］**

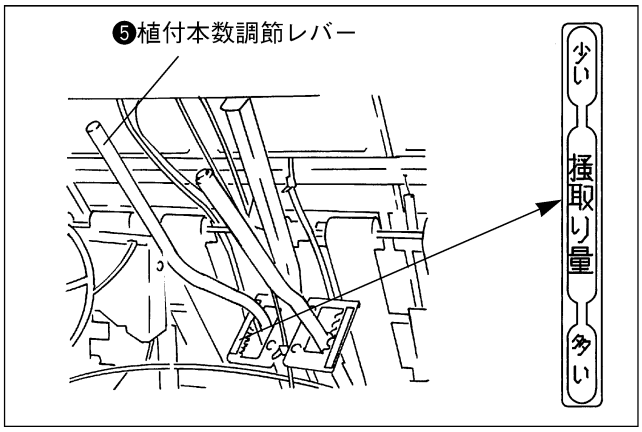
株間調節レバー・セット位置 26687204000 条間33cm 大径

前レバー＼後レバー			
	21cm/45株	18cm/55株	16cm/65株
	14cm/75株	12cm/85株	11cm/90株

❺ 植付本数調節レバー

苗のかき取量（１株当たりの植付本数）を調節するレバーです。

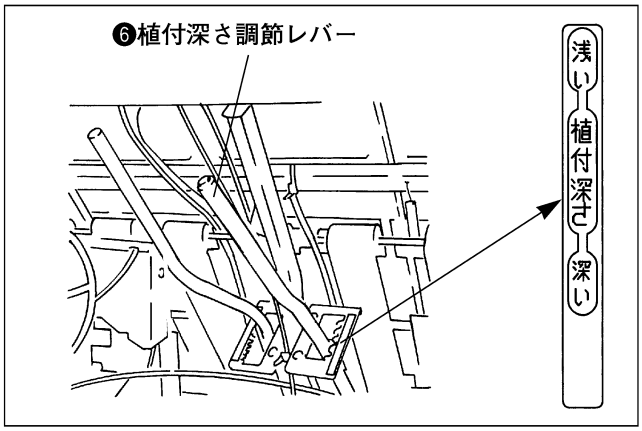
・《**少**》……植付本数が少なくなります。
・《**多**》……植付本数が多くなります。



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。

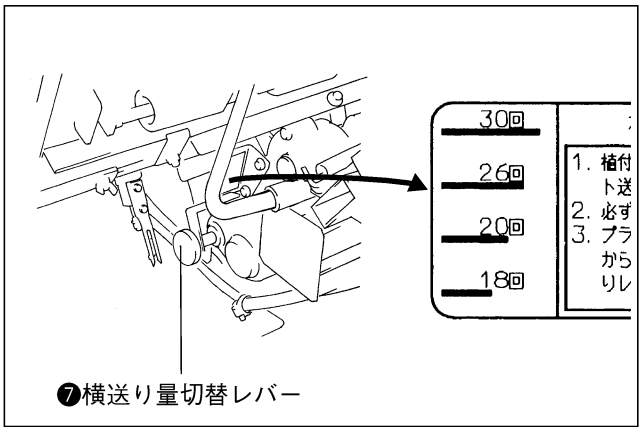
・《**浅**》……植付深さが浅くなります。
・《**深**》……植付深さが深くなります。



❼ 横送り量切替レバー

レバーを押引きして，セット位置を変えることにより横送り量を４段階に切替えるレバーです。

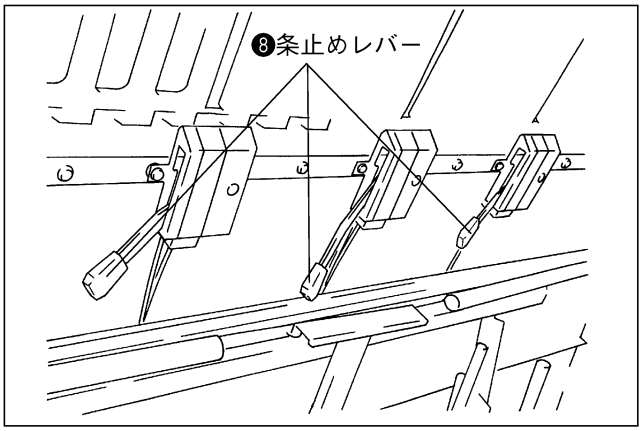
・横送り量を切替える時は，「**横送り量調節のしかた**」（38ページ）を参照して行います。



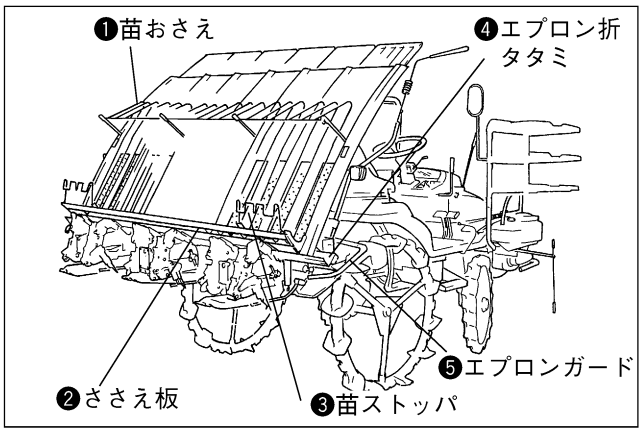
❽ 条止めレバー

植付爪及び苗送り用ゴムベルトを２条（［**５条型**］の中央部は１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。
・《**解除**》……植付爪とゴムベルトが回転します。



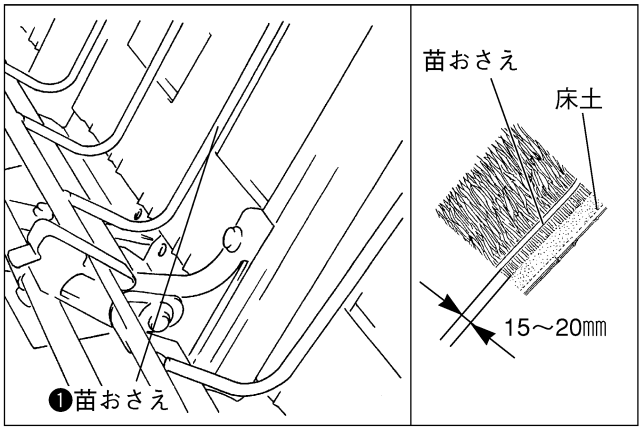
2．苗のせ台の各装置



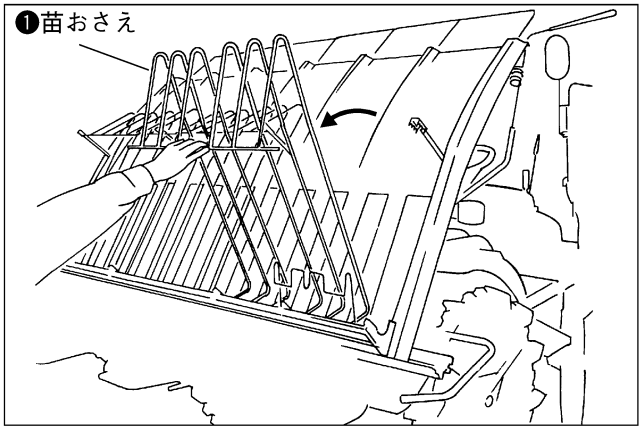
❶　苗おさえ

・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（４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。



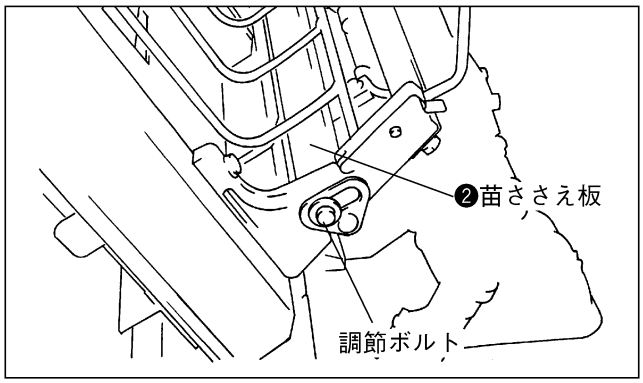
取扱いのポイント

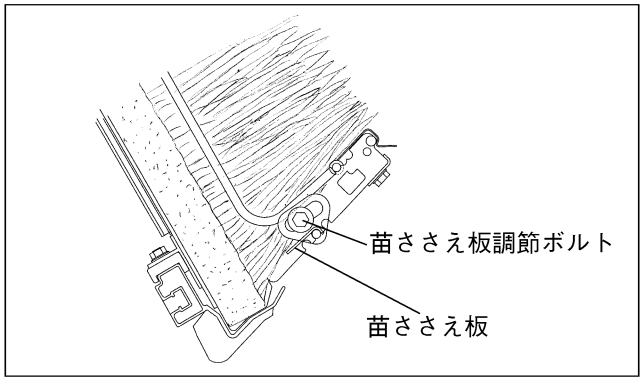
- **苗おさえを下げすぎると苗滑りが悪くなります。**
- **苗おさえを上げすぎると苗が座屈します。**

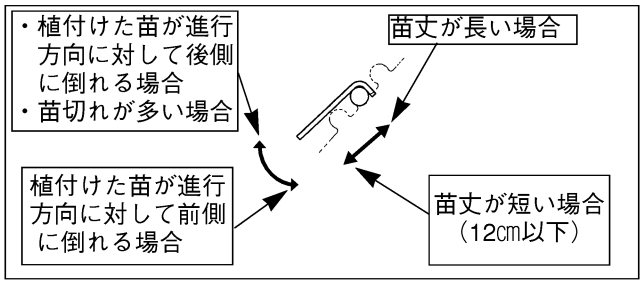
❷　苗ささえ板（苗ホルダ）

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。

・調整ボルト（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。





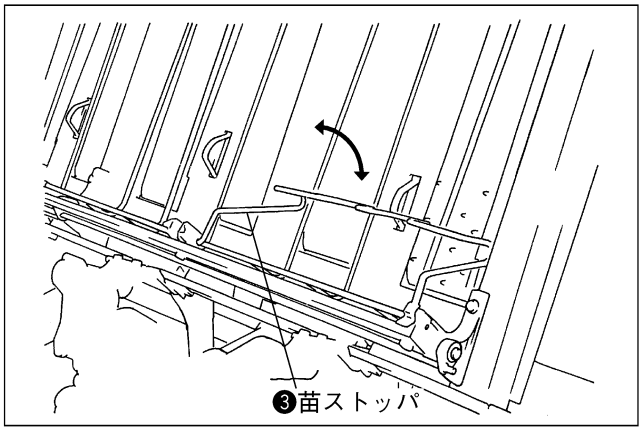


取扱いのポイント

- **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「**植え終わり調整のしかた**」（47～48ページ）を参照して行います。

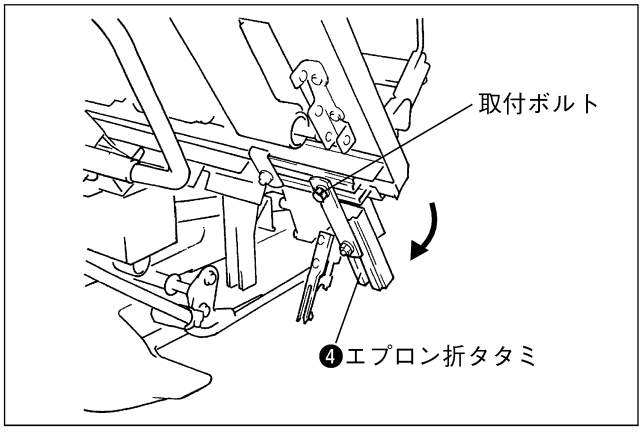


取扱いのポイント

- **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。**

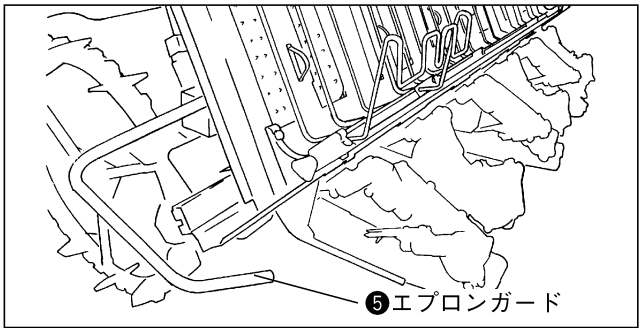
❹ エプロン折タタミ

・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ボル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

・走行時や運搬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。
・エプロンガードのスナップピンを抜いて，ガードを引出し，スナップピンを差しかえます。
・エプロン折タタミ時はガードを差込んでセットします。



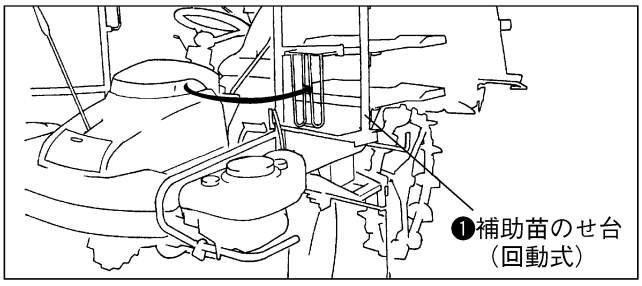
取扱いのポイント

- **植付作業の時は，エプロン折タタミ及びエプロンガードを延長セット(植付状態)してください。**

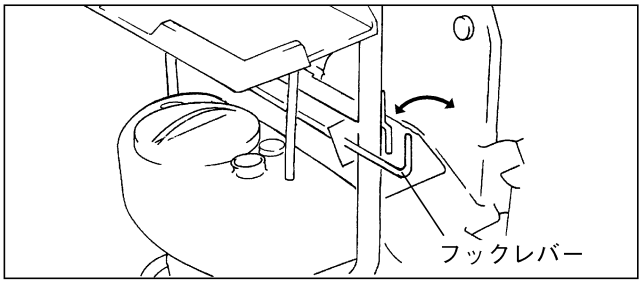
3．その他の植付け装置

❶ 回転式補助苗のせ台［Y・C型］

・6枚の予備苗をのせることができます。
（〔33㎝仕様〕は12枚）
・補助苗のせ台は回動式になっています。

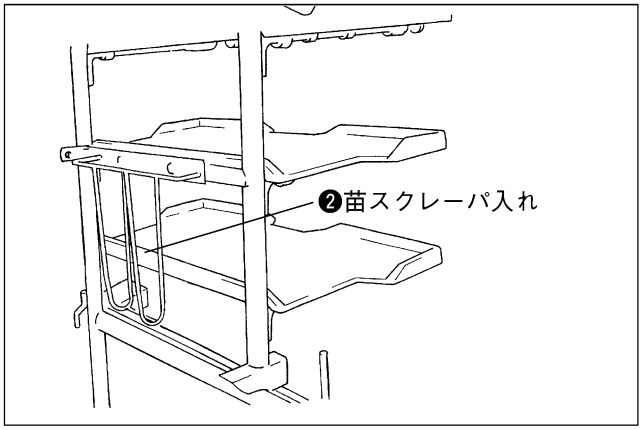


・フックレバーでフックを外し，苗のせ台を手前に引くと補助苗のせ台は回動でき，苗の取出しに便利です。



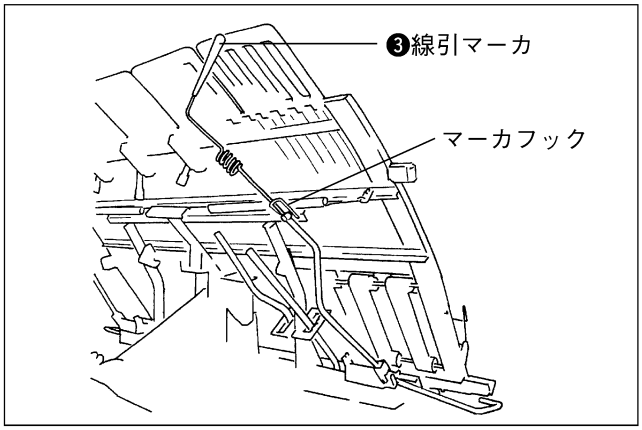
❷ 苗スクレーパ入れ［Y・C型］

苗スクレーパは補助苗のせ台の内側に差込むポケットが左右にあります。



❸ 線引マーカ

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。



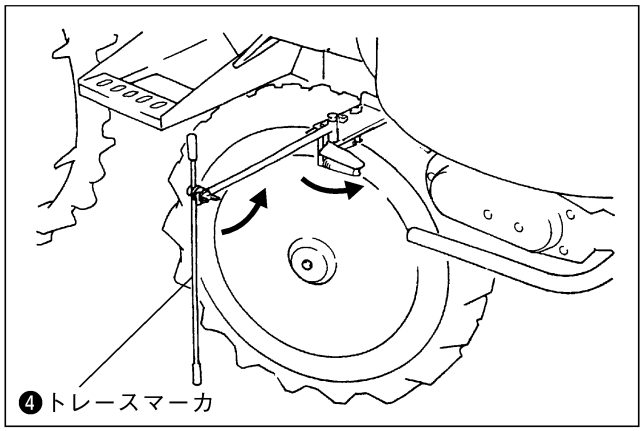
・線引マーカは，植付部の昇降によって自動的に左右交互に上下します。

取扱いのポイント

- **線引マーカをマーカフックに格納するときは，植付部を完全に上昇させてから行なってください。**
- **輸送時および走行時は，線引マーカをマーカフックに格納してください。**

❹ トレースマーカ

線引マーカ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を合わせ条間を保つように使用します。



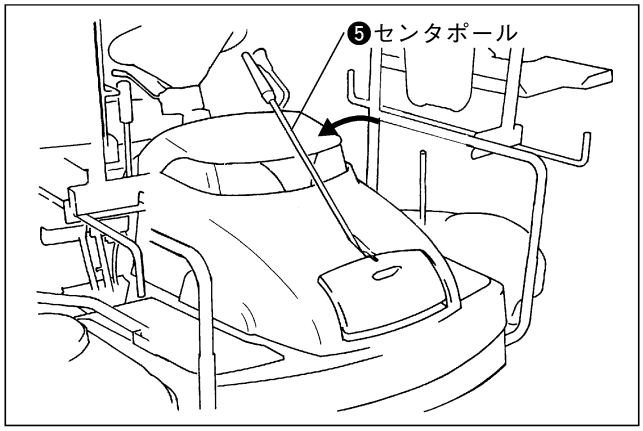
取扱いのポイント

- **輸送時および走行時にはトレースマーカは収納してください。**

❺ センタポール

・線引マーカ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

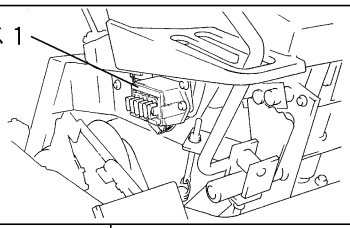
◆取付けてあるヒューズと異なる容量のヒューズを使用しないでください。また針金，銀紙などをヒューズのかわりに使用しないでください。使用すると電線の過熱焼損の原因になります。

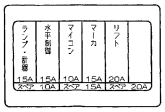
配線の回路に異常を生じた時，事故を未然に防止するためにヒューズが設けてあります。

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。

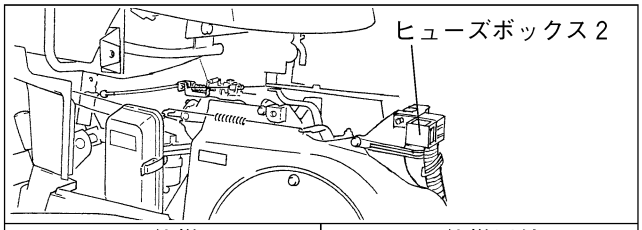
・ヒューズボックス１の点検はパネルリヤカバーを取外して，ヒューズボックス２の点検はボンネットを取外して，ヒューズボックスカバーを外して行います。

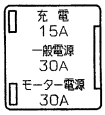
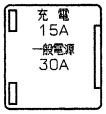
❶ ヒューズボックス１



D仕様	D仕様以外
	

❷ ヒューズボックス２



D仕様	D仕様以外
	

・ヒューズが溶断した場合は，次の機能が作動不良となります。

［D仕様］

ヒューズ ＼ 影響の出る機能	ヒューズボックス１ ランプ計器	水平制御	マイコン	マーカ	リフト	ヒューズボックス２ 充電	一般電源	モータ電源
前照灯	×						×	
ホーン	×						×	
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			×		×		×	×
マーカ収納			×	×			×	×
バッテリ充電						×	×	

（×は作動不能を示す）

［D仕様以外］

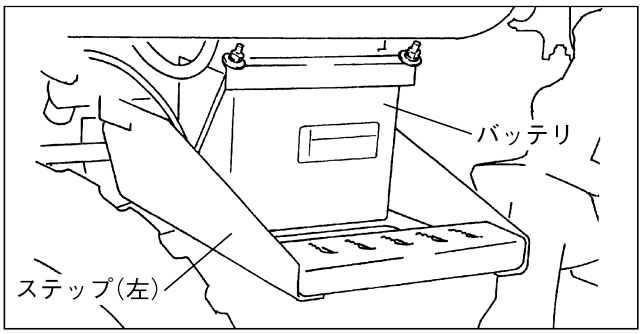
ヒューズ ＼ 影響の出る機能	ヒューズボックス１ ランプ計器	水平制御	マイコン	ヒューズボックス２ 充電	一般電源
前照灯	×				×
ホーン	×				×
燃料ポンプ	×				×
水平自動		×	×		×
バッテリ充電				×	×

（×は作動不能を示す）

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



・バッテリは左側ステップの奥に装着しています。

指定バッテリ……28A19R
または相当品

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。

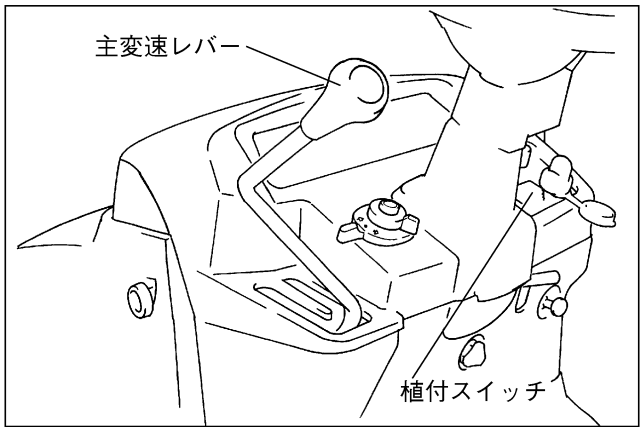
ハンドル操作は次の点を注意して行います。

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がかたいためです。暖機運転をしてから使用すれば問題はありません。
- 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。

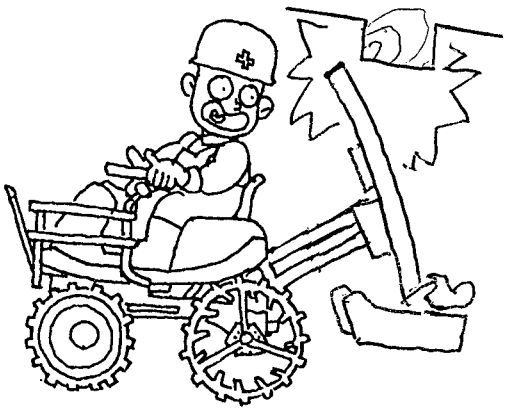
2．バックアップ装置の取扱い［D仕様］

この機械はバックアップ装置を装備していますので，植付スイッチを《**入**》れ主変速レバーを《**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

- 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《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．オートマーカ装置の取扱い

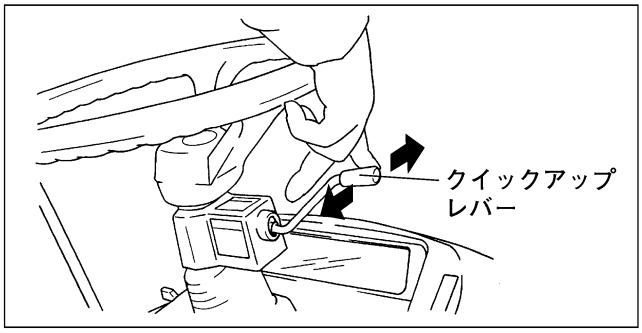
D仕様の線引マーカは「**オートマーカ**」になっていますので，植付クラッチが「**入**」っている時，植付部の昇降ごとに線引マーカが左右交互に下ります。

「線引マーカの切替」

植えはじめや枕地植えなどで下がるマーカを左右切替えたい場合に操作します。

・［**D仕様**］……・植付部が「**最上昇位置**」にある時，クイックアップレバーで線引マーカの切替操作ができます。

（クイックアップレバー操作）



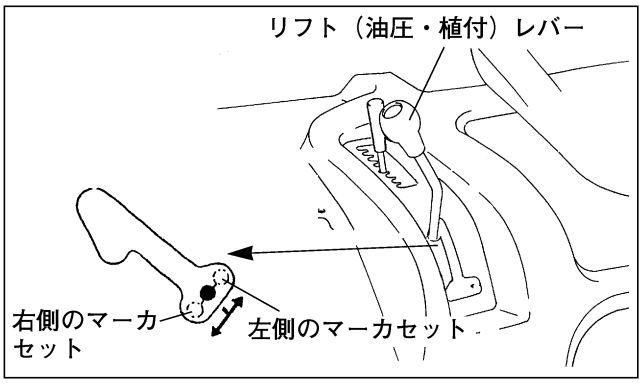
《**手前に引く**》……出る方向が切替ります。

右マーカ ⇄ 左マーカ

《**前方に押す**》……両方のマーカを同時に操作します。

両マーカ上方固定 ⇄ 両マーカ下降

・［**D仕様**］**以外（手動マーカ）**



リフト（油圧・植付）レバーが《**植付**》位置にある時，リフトレバーで線引マーカの操作ができます。

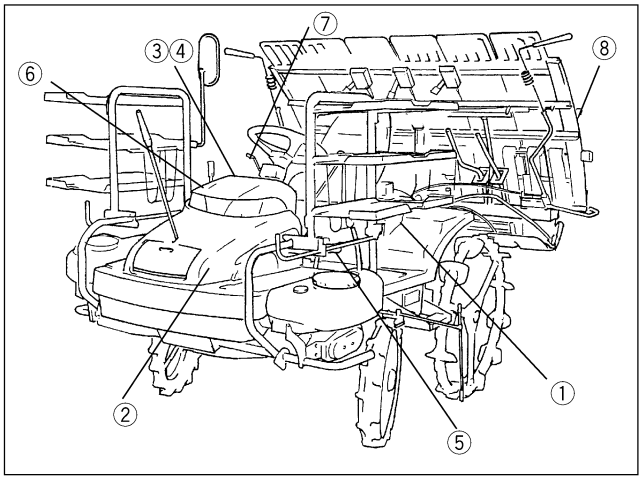
《**右**》……線引マーカ（右）が下がります。

《**左**》……線引マーカ（左）が下がります。

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。

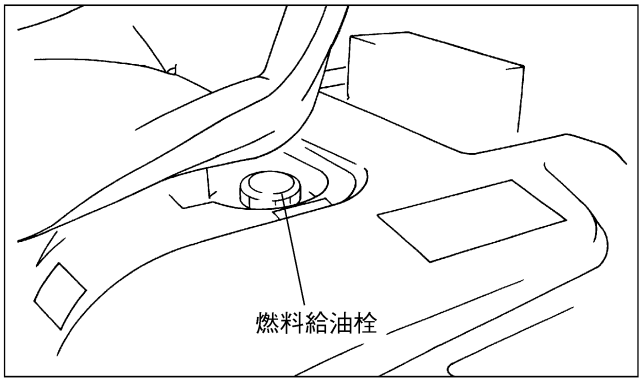
⚠危険 ヤケドや火災防止のために

◆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。

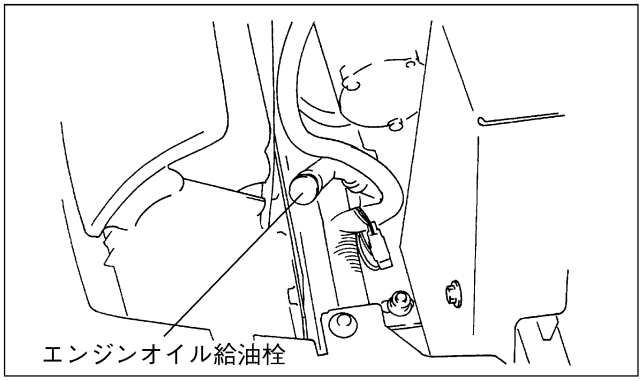
「**運転まえの点検表**」

個　　所	内　　容	処　　置	参照ページ
①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。	53
②エンジンクランクケース	・オイル面が給油栓（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。	53
③スタータスイッチ	・スイッチを《切》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。	5
④前照灯･ブザー･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。	6
⑤主クラッチペダル	・主クラッチペダルを踏むとクラッチが切れますか。	・異常個所を調べ処置する。	10
⑥ブレーキペダル	・ブレーキベダルを踏むと後輪にブレーキがかかりますか。 ・左右各々作動しますか。	・異常個所を調べ処置する。	10
⑦リフト（油圧・植付）レバー（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。	・異常個所を調べ処置する。	14 15
⑧機体の汚れ	・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。	―

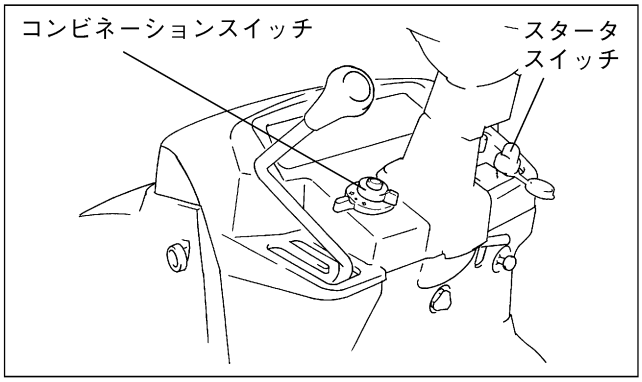
❶ 燃料の点検・補給



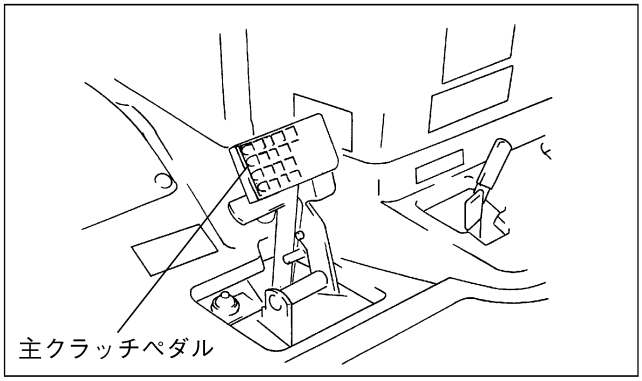
❷ エンジンオイルの点検・補給



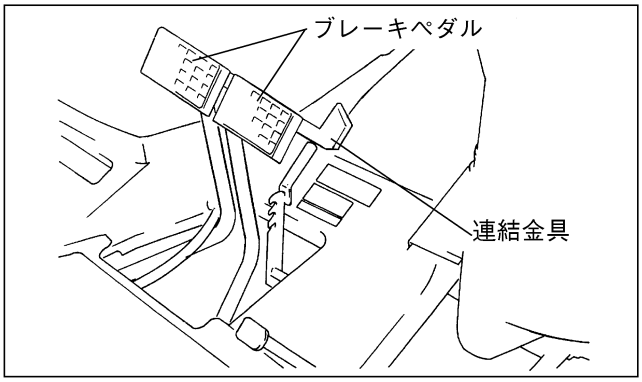
❸ スタータスイッチ，❹ コンビネーションスイッチの確認



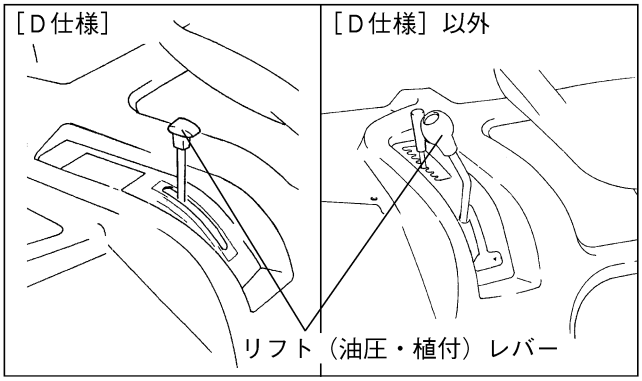
❺ 主クラッチペダルの作動



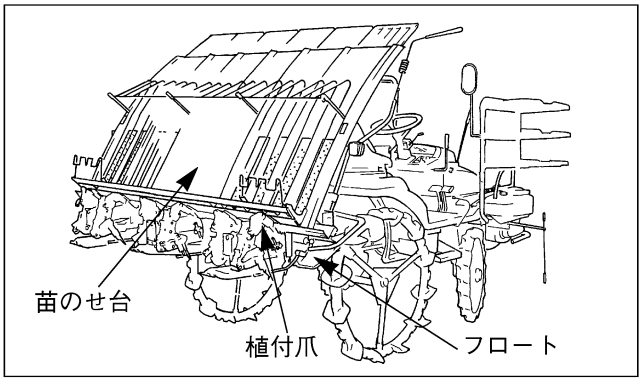
❻ ブレーキペダルの作動



❼ リフト（油圧・植付）レバーの作動



❽ 機体の汚れ

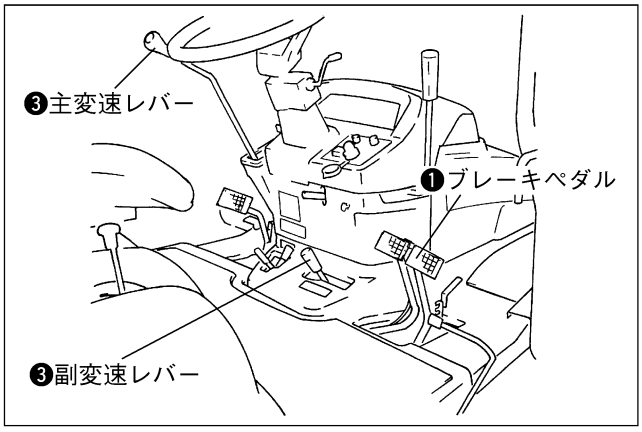


2．エンジンの始動と停止

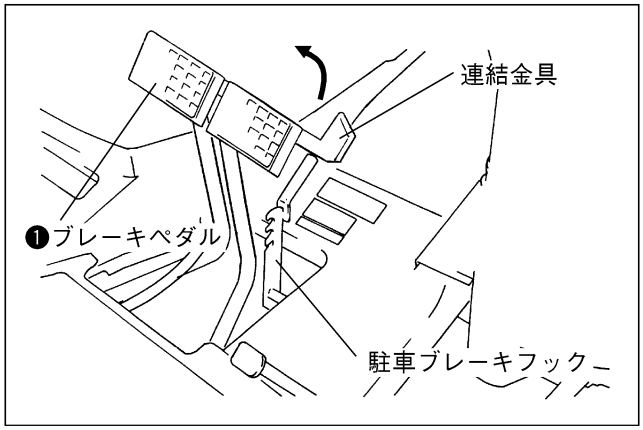
⚠警告 傷害事故防止のために

◆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。

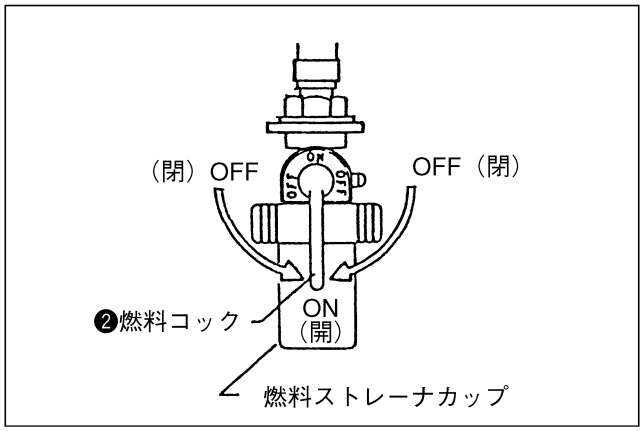
1．エンジン始動のしかた



❶ 左右のブレーキペダルを「**連結金具で連結**」し，駐車ブレーキをかけます。（ブレーキ連結モニタが「**消灯**」）

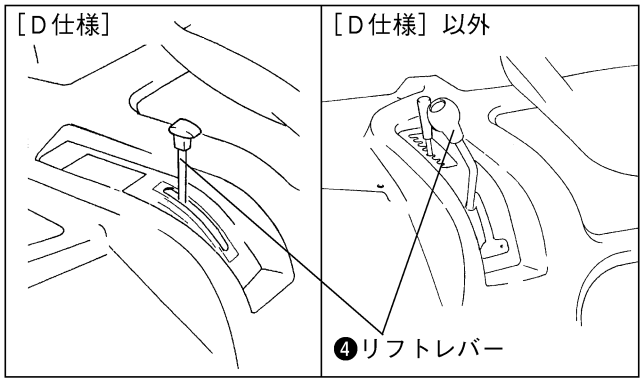


❷ 燃料ストレーナの燃料コックを《**ON**》（**開**）にします。



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

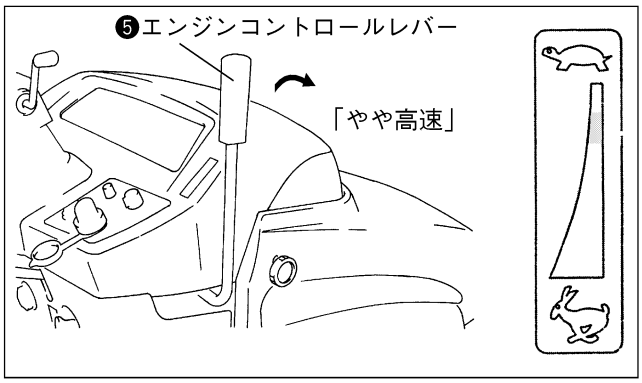
❹ リフト（油圧・植付）レバーを《**固定**》位置にし，油圧固定レバーを《**固定**》位置にします。



取扱いのポイント

- **リフト（油圧・植付）レバーを《固定》位置以外でエンジンを始動するとブザーが鳴り，その後の各操作ができません。**

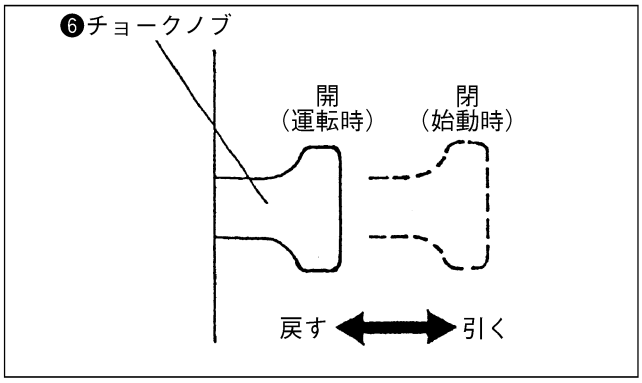
❺ エンジンコントロールレバーを低速から「**やや高速側**」へ引きます。



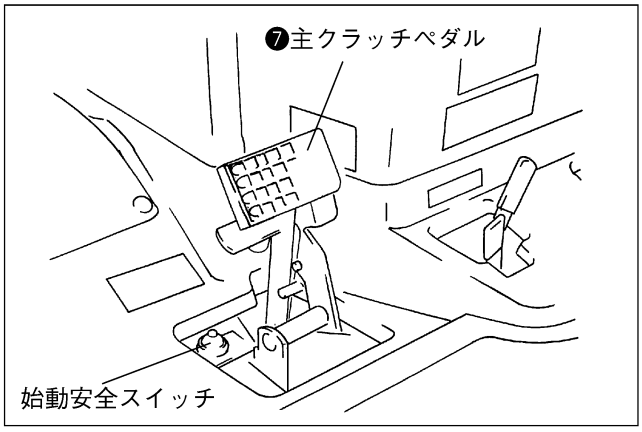
❻ チョークノブを操作します。

(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**」



❼ 主クラッチペダルをいっぱい「**踏込み**」ます。

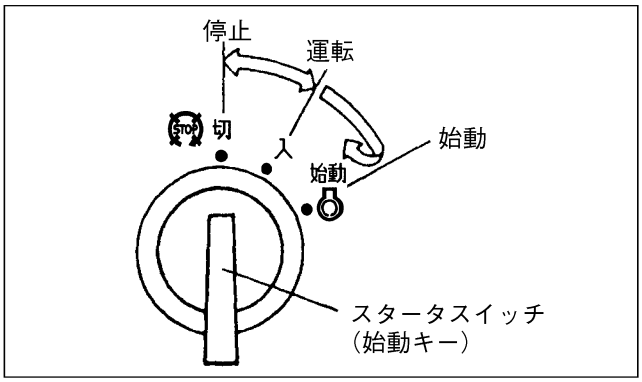


取扱いのポイント

- **主クラッチペダルは始動安全スイッチを装備していますので，いっぱい踏込まないとエンジンは始動しません。**

❽ スタータスイッチを《**始動**》位置に回します。

❾ 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《**入**》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）休んでからふたたび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。**
- **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。**

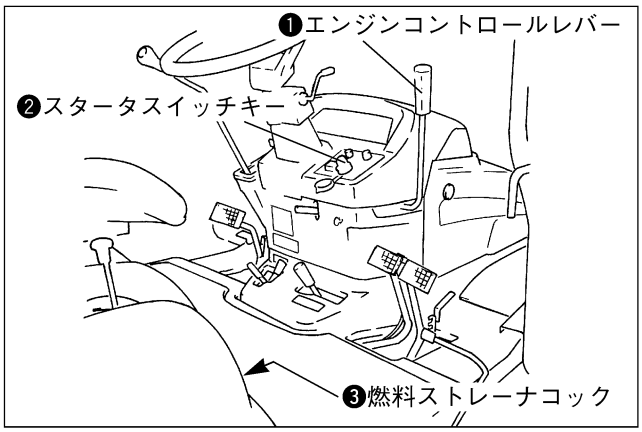
❿ 主クラッチペダルからゆっくり足を離します。

⓫ 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。

取扱いのポイント

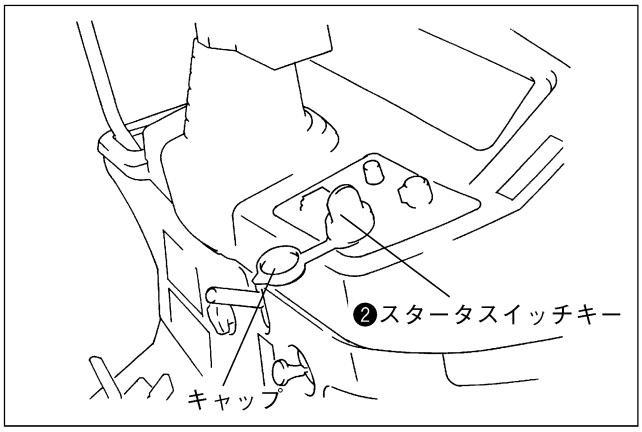
- **エンジン始動後は，エンジンコントロールレバーを「低速」の位置にし，約５分間暖機運転をしてください。**
  暖機運転は，主変速，副変速を《N》(中立）位置で駐車ブレーキをかけて行なってください。

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《**切**》位置にしエンジンを停止します。



❸　燃料ストレーナのコックを《**ＯＦＦ**》(**閉**) 位置にします。

取扱いのポイント

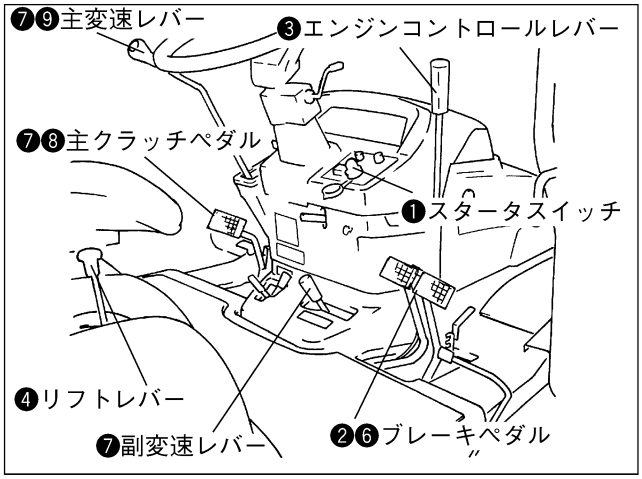
- **エンジンを停止するときは，エンジン回転を「低速」で 2 ～ 3 分間「冷却運転」を行い，エンジン温度を下げてから停止してください。**
- **スタータスイッチキーを抜いた時はキャップをかぶせてください。**

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，苗のせ台を中央に止めマーカを収納してください。
◆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，変速を入れて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，左右のブレーキペダルを連結して駐車ブレーキレバーをかけてください。

1．発進のしかた

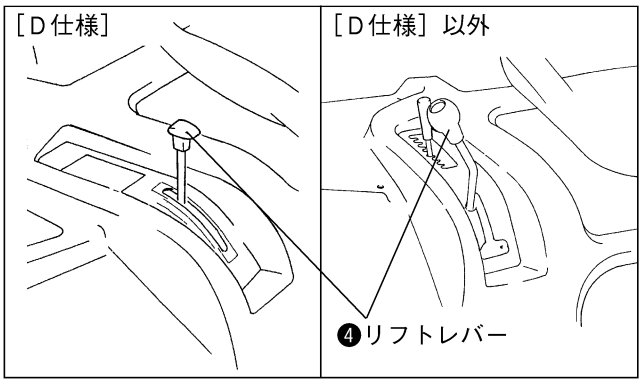


❶ エンジンを始動します。(26～27ページ参照)

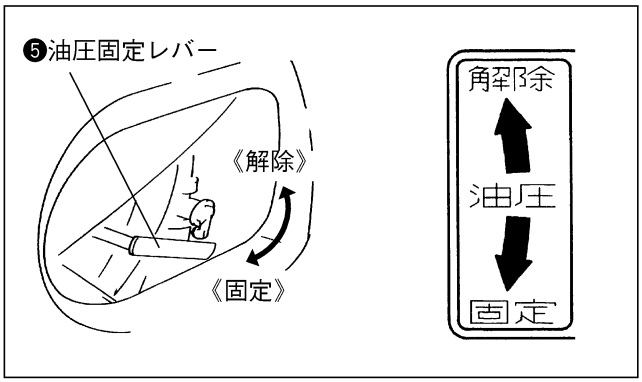
❷ ブレーキペダル左右が「**連結**」されていることを確認します。(ブレーキ連結モニタが「**消灯**」)

❸ エンジンコントロールレバーを「**中速**」にします。

❹ リフトレバーを《**上昇**》にして植付部を「**最上位**」まで上げた後，《**固定**》位置にします。



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



❻ ブレーキペダルを踏込み，駐車ブレーキを「**解除**」します。

❼ 主クラッチペダルをいっぱい「**踏込み**」ます。
・副変速レバーを目的の変速位置に入れます。
・主変速レバーを「**低速**」に入れます。

❽ 主クラッチペダルをゆっくり離すと，機械は走行します。

❾ 主変速レバーを徐々に「**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，植付部を障害物に当てないようにしてください。

◆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。

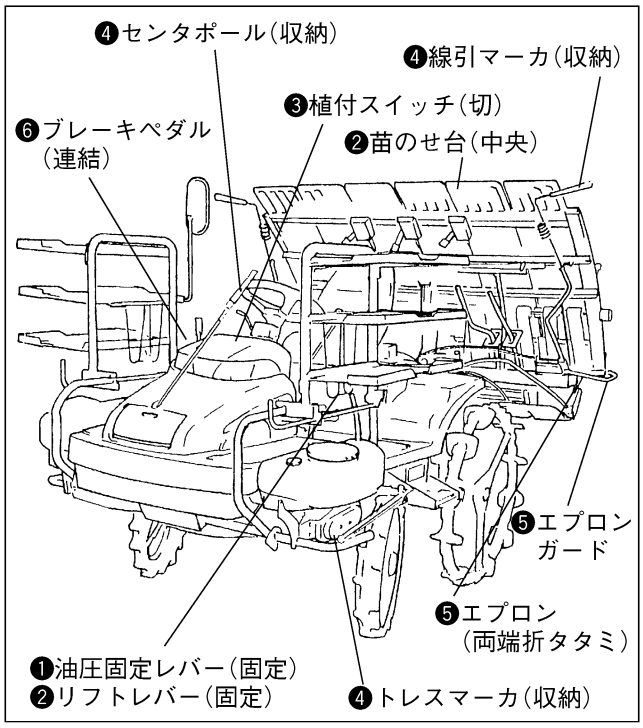
◆溝やあぜを横断したりするときは，低速にしてください。高速では，スリップや転倒の原因になります。

◆旋回するときはスピードを落としてゆっくり旋回し片ブレーキを使用しないでください。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。

「**走行状態**」……10個所セットします。



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《**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，リフトレバーを《**入**》れて苗のせ台を移動させます。）

❸ 植付スイッチは《**切**》位置にします。

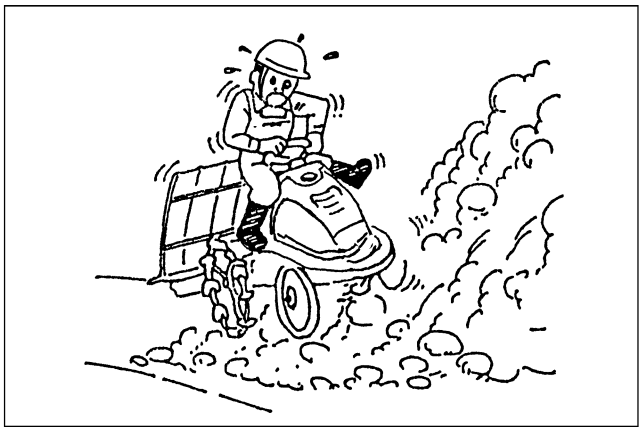
❹ センタポール・トレスマーカ・線引マーカ（左右）を「**収納**」します。

❺ エプロンの両端を「**折タタミ**」，エプロンガードをセットします。

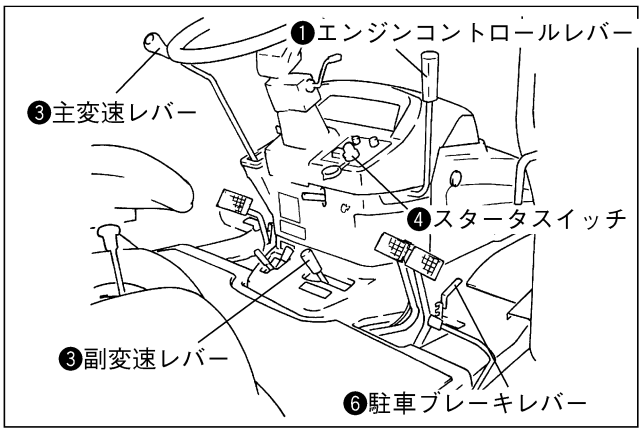
❻ 左右のブレーキペダルを「**連結金具**」で連結します。ブレーキ連結モニタが「**消灯**」していることを確認します。

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。

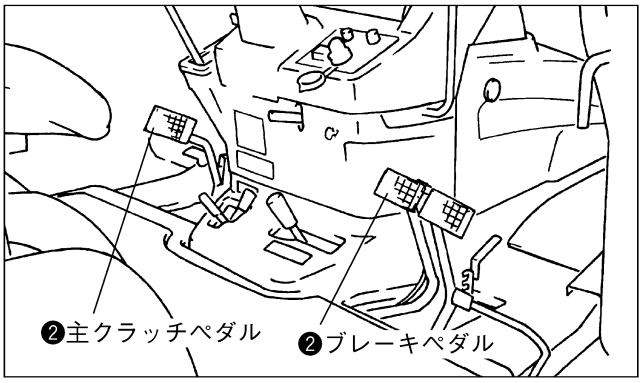


3．停車のしかた



❶　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。

❷　主クラッチペダルを踏込み，同時にブレーキペダルを踏込むと「**停車**」します。



❸　主変速レバー及び副変速レバーを《**N**》（**中立**）の位置にします。

❹　スタータスイッチを《**切**》位置にし，エンジンを停止します。

❺　燃料コックを《**ＯＦＦ**》（**閉**）位置にします。

❻　駐車ブレーキレバー（フック）をかけます。

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。

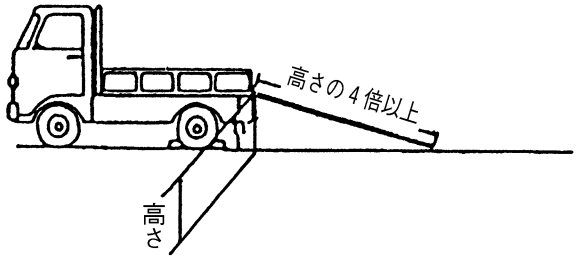
4．自動車への積込み・積降ろし

・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「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・積降ろしは補助者立会誘導のもとに行なってください。また機械の周囲に人を近づけないでください。
◆左右のブレーキペダルを連結して行なってください。
◆積込み・積降ろし中は，主クラッチペダル・主変速レバー，副変速レバー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踏込み，その後主クラッチペダルを踏込み，そしてブレーキペダルを徐々にゆるめ，いったん道路まで降ろし，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，リフトレバーの操作はしないでください。
◆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。
◆万一，積込み・積降ろし途中でブレーキを使用する場合はいっぱいに踏込んでください。ブレーキにサイドクラッチ方式を採用しているため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前方及び後方のフックにロープをかけ確実に固定し，主変速レバーを「前進」にし駐車ブレーキをかけてください。
◆このフックは他の物のけん引には使用しないでください。

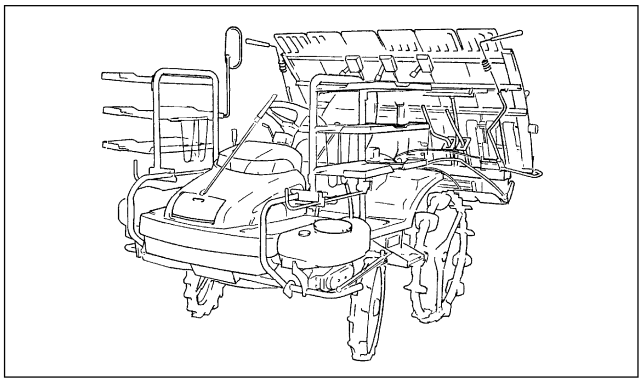
1．自動車・アユミについて



❶　積載重量600㎏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。(30ページ参照)



❷　エンジンコントロールレバーを「**低速**」にします。

❸　積込みは「**後進最低速**」で行います。

・主変速位置……後進１段

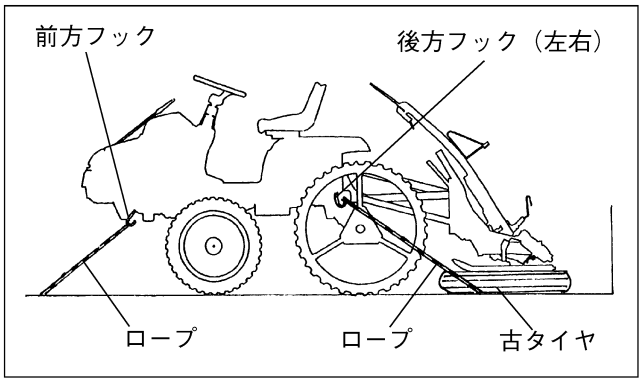
・副変速位置……作業

❹　積降ろしは「**前進最低速**」で行います。

・主変速位置……前進１段

・副変速位置……作業

❺　積込み後は駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し変速は入れたままにします。ロープで本機の前後の「**フック**」を使い確実に固定します。



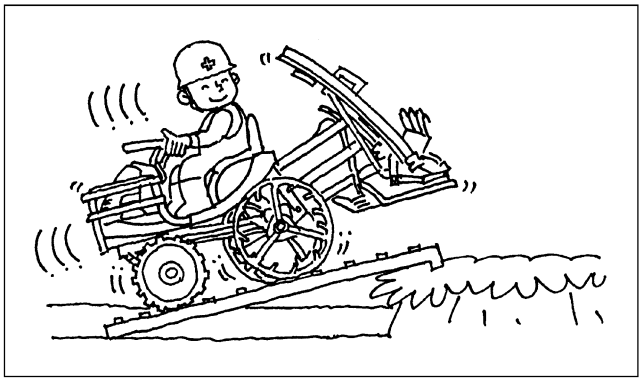
取扱いのポイント

- **短距離の運搬は，植付部を完全に上昇させ，油圧固定レバーを《固定》位置にして行います。**
- **長距離や悪路の運搬は，フロートの下に古タイヤ等のクッションになるものを置き，植付部を降ろし油圧固定レバーを《固定》位置にして行います。**
- **植付部にはロープをかけないでください。**

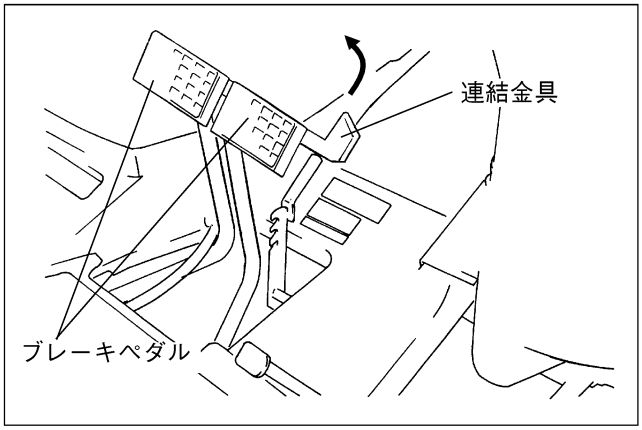
5．ほ場への出入り

⚠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。
◆ほ場への出入りやあぜ越えは，アユミをかけ低速であぜに直角に行なってください。
◆ほ場への出入り・あぜ越え・アユミの上ではクラッチ操作や変速操作をしないでください。また，連結金具で左右のブレーキペダルを「連結」してください。片ブレーキでは横転，衝突，転落等の事故になることがあります。
◆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。



❶ 左右のブレーキペダルを「**連結金具で連結**」します。（ブレーキ連結モニタが「**消灯**」）



❷ エンジンコントロールレバーを「**低速**」にします。

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30cm仕様］［大径車輪］

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

［条間33cm仕様］［大径車輪］

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

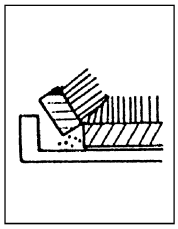
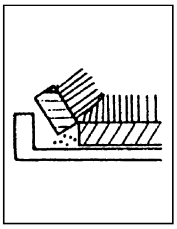
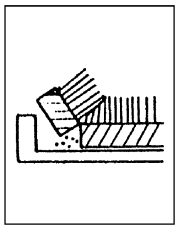
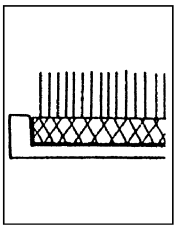
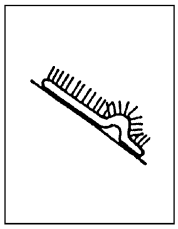
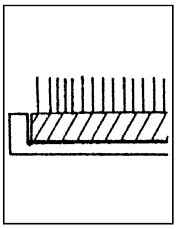
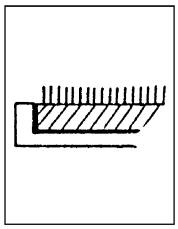
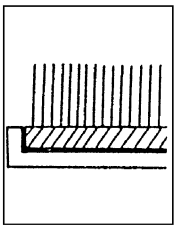
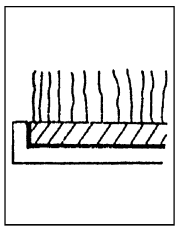
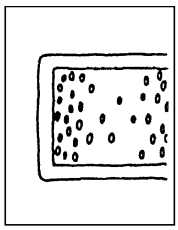
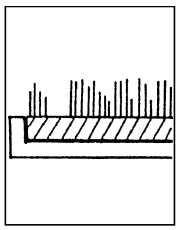
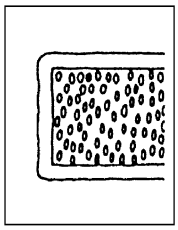
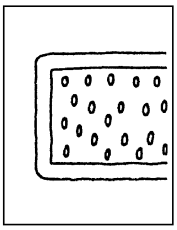
・苗床がくずれると植付けができなくなることがありますので育苗箱はていねいに取扱ってください。

取扱いのポイント

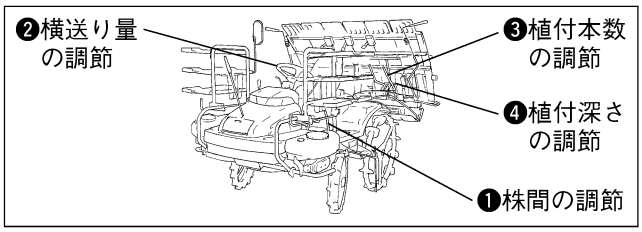
- 苗やほ場の条件により，同じ植付け本数調節でも使用箱数に増減があります。
- 10アール当たり2箱程度の予備苗を準備してください。
- 苗床の含水状態が植付け性能に大きく影響しますので適切な水分に管理してください。
- 外気温の低い地域では，トレーラなどで運搬するとき風が苗に直接あたらないようビニールシートなどで覆ってください。
- 雨天に田植えをするときは，苗床が湿りすぎないようシートで覆ってください。

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。

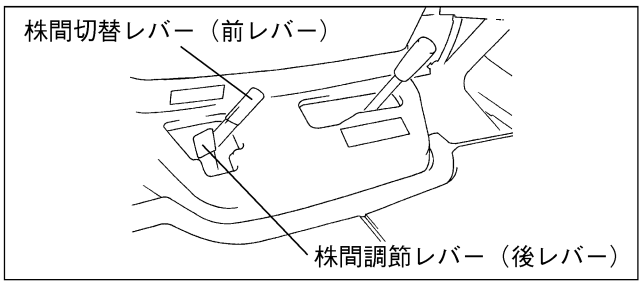
<table>
<tr><td rowspan="3">苗　床</td><td></td><td>①砂質が多く，くずれやすい苗床。</td><td></td><td>②根張りが悪く，くずれやすい苗床。</td></tr>
<tr><td></td><td>③根張りはよいが，根を切ったためにくずれやすい苗床。</td><td></td><td>④根の張り過ぎた，植付爪のささりにくい苗床。</td></tr>
<tr><td></td><td>⑤苗床厚（マット厚）が2㎝以下の，薄い苗床。</td><td></td><td>⑥苗床厚（マット厚）が4㎝以上の，厚い苗床。</td></tr>
<tr><td>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360mℓ以上の，厚播きの苗。</td><td></td><td>①催芽もみで，１箱当たり150mℓ以下の，薄播きの苗。</td></tr>
</table>

3．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**」に調節できます。



・条間30㎝［**標準車輪**］

株間調節レバー・セット位置　26687202000　条間30cm

前レバー＼後レバー			
	20cm/55株	17cm/65株	15cm/75株
	13cm/85株	11cm/100株	10cm/110株

・条間30㎝［**大径車輪**］

株間調節レバー・セット位置　26687203000　条間30cm 大径

前レバー＼後レバー			
	21cm/50株	18cm/60株	16cm/70株
	14cm/80株	12cm/90株	11cm/100株

・条間33㎝［**大径車輪**］

株間調節レバー・セット位置　26687204000　条間33cm 大径

前レバー＼後レバー			
	21cm/45株	18cm/55株	16cm/65株
	14cm/75株	12cm/85株	11cm/90株

取扱いのポイント

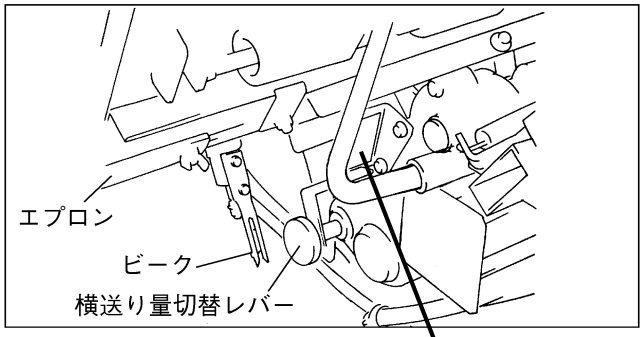
- 株間を切替えるときは，主変速レバーを《N》（中立）にして切替えます。このとき，リフトレバーは《固定》にしておきます。
- 株間切替レバーおよび株間調節レバーが中途の位置では，植付部は作動しません。所定の位置にセットしてください。

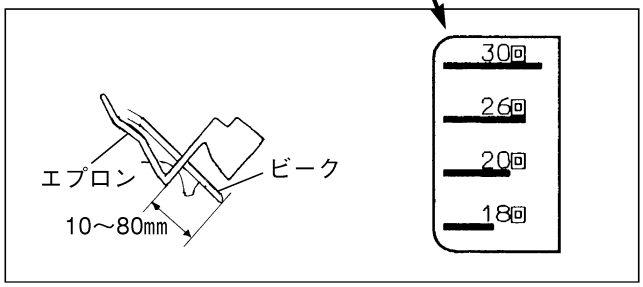
❷ 横送り量の調節

苗の種類（稚苗・中苗・条苗）によって横送り量を「**4段階**」に調節できます。

「横送り量調節のしかた」

(1) 駐車ブレーキをかけます。
(2) 副変速レバーを《**N**》（**中立**）にします。
(3) エンジンを始動し，植付部を上げて油圧固定レバーを《**固定**》にします。
(4) 主変速レバーを《**前進**》にし，リフトレバーを《**植付**》にして植付部を作動させ，最終端前で「**切**」ります。（ベルト送り前か送り中になります。）
(5) エンジンを停止します。
(6) 植付爪（プランタ）を手で回し，横送り量切替レバーを押し引きしてガイドを所定の位置に合わせます。（エプロンの下へビークが10～80㎜出た所）



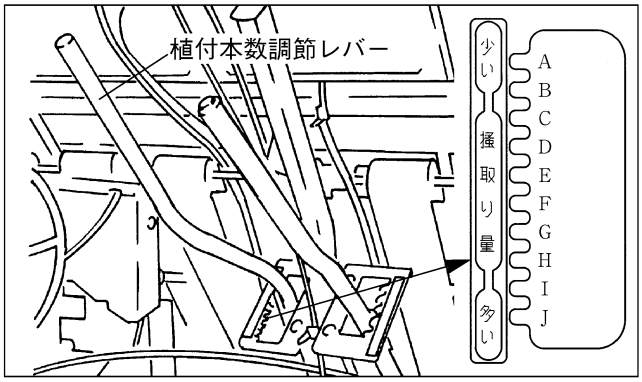


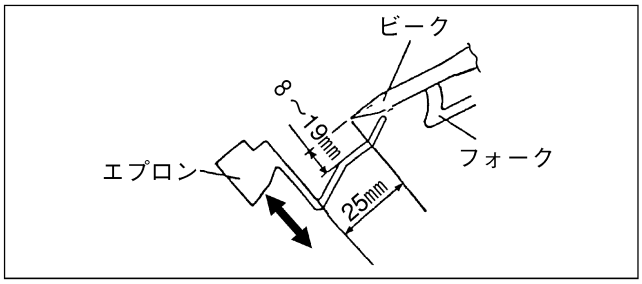
取扱いのポイント

- 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回転数を示します。（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，かき取量を植付本数調節レバーで調節します。
・かき取り範囲は「**少～多（８～19㎜）**」になっています。



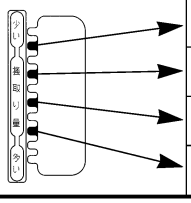


・**植付け本数が多いとき……**
調節レバーを《**少い**》の方向にスライドします。
・**植付け本数が少ないとき……**
調節レバーを《**多い**》の方向にスライドします。

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，mℓ）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	30回送り	26回送り	20回送り	18回送り
	－	360	320	－
	360	320	270	220
	320	270	220	180
	270	220	－	－

10ａ当たり使用箱数目安表

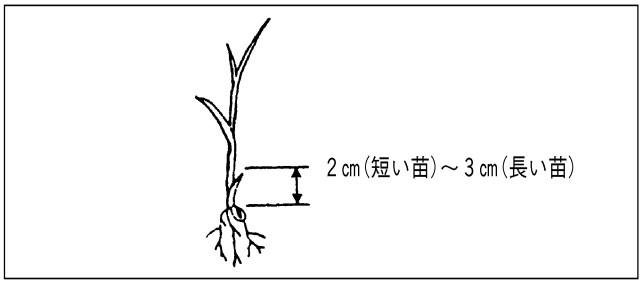
この表は株間・横送り・掻取り量を任意の位置に設定した時の箱使用数の目安です。１箱当たりの播種量表と合わせて植付本数を調節してください。　　条間30㎝（箱）

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

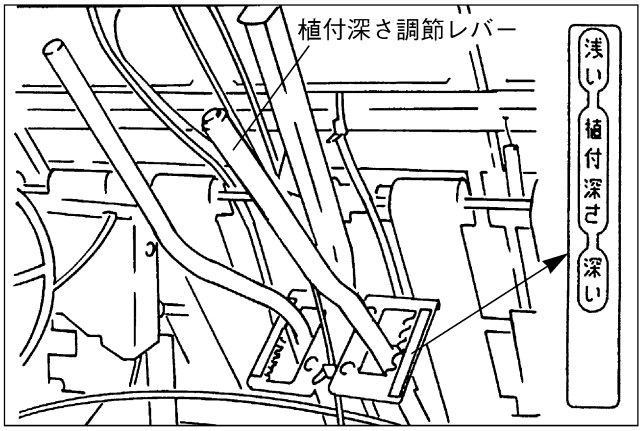
※出荷時の横送りは20送りにセットされております。

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。



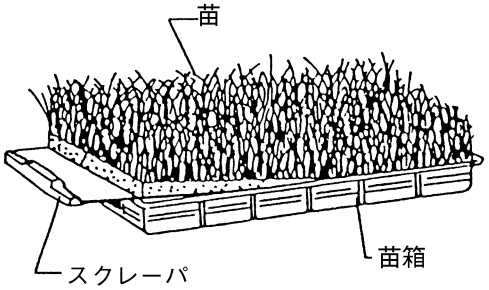
2．植付け作業のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

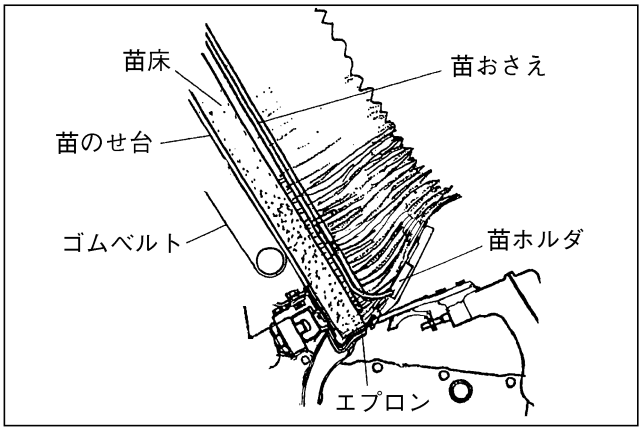
◆植付爪などに異物がかみ込んだ場合には，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから取除いてください。エンジンを止めないと植付爪が一時的に回転します。
◆作業中は，作業者以外の人を機械に近づけないでください。
◆運転中は回転部や作動部，マフラなどには手を触れないようにしてください。
◆後進するときは，リフトレバーを《固定》にしてください。
◆夜間作業は行わないでください。

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《**固定**》にします。
❸ 主変速レバーを《**前進**》にし，リフトレバーを《**植付**》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リフトレバーを《**固定**》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。



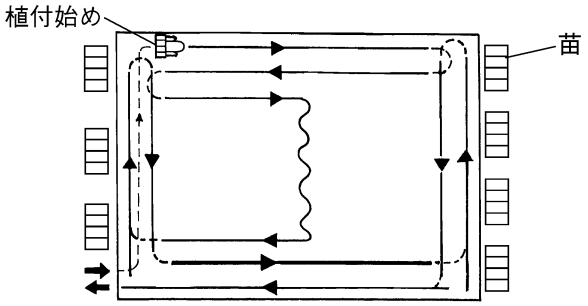
❽ 油圧固定レバーを《**解除**》にします。

取扱いのポイント

- **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。
- **スクレーパは補助苗のせ台裏側の「苗スクレーパ入れ」に格納しておきます。［Y型］**
- **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。

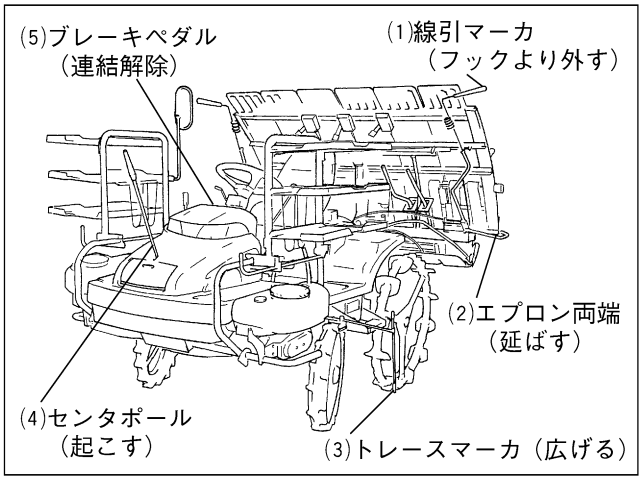


❶ 能率よく田植え作業ができるように，ほ場の両端に苗を配置しておきます。

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**」…… 7 個所を調節します。



(1) 左右の線引マーカを格納「**フック**」より外します。

(2) 左右のエプロンガードを広げ，エプロン両端の折タタミを「**延ばし**」ます。

(3) 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。

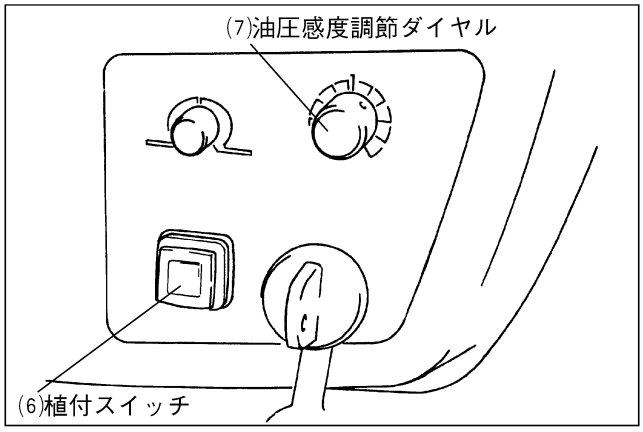
(4) センタポールを「**起こし**」ます。

(5) 左右のブレーキペダルの「**連結を解除**」します。（ブレーキ連結モニタが「**点灯**」）

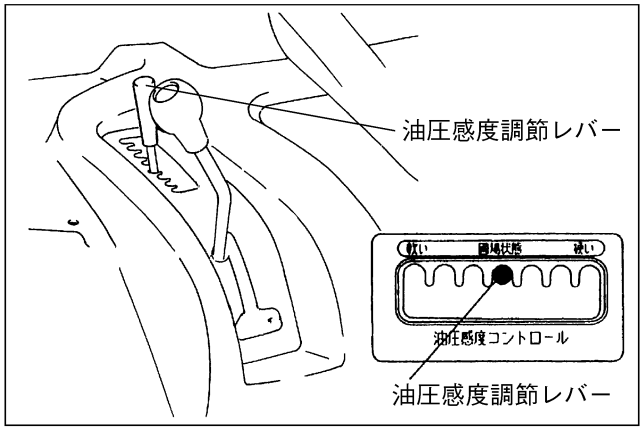
(6) 植付スイッチを《**入**》位置にします。

(7) 油圧感度調節を「**中央**」位置にセットします。

［**D仕様**］……油圧感度調節ダイヤルを「**中央**」位置にします。



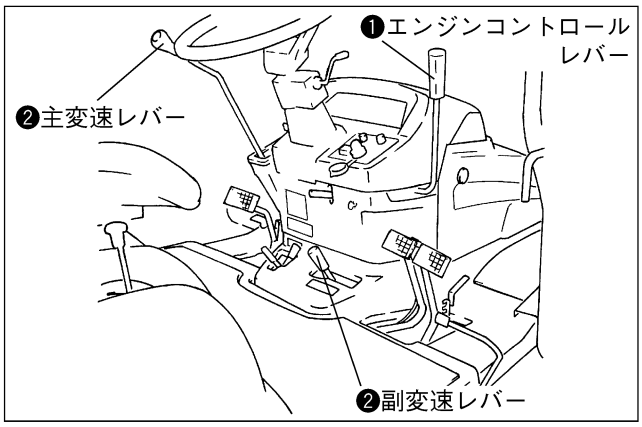
［**D仕様**］**以外**…油圧感度調節レバーを［**中央**］位置にセットします。



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。**

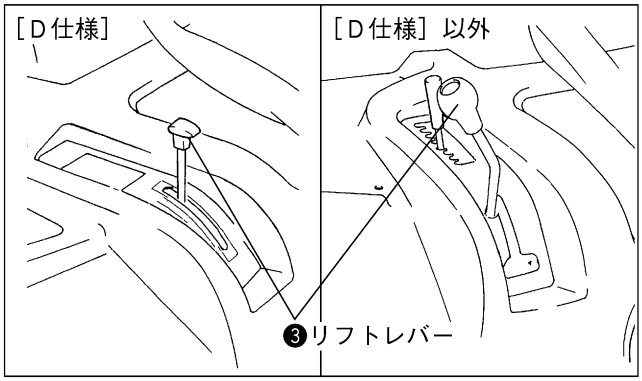
3．植付け作業の進めかた



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「**中速**」にします。

❷　主クラッチ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《**前進**》に入れます。

❸　リフトレバーを《**植付**》の位置にします。

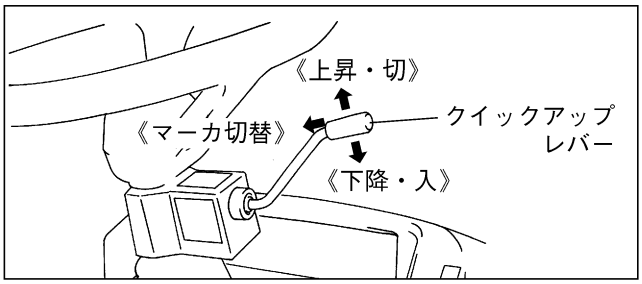


❹　主クラッチペダルからゆっくり足を離すと，田植機は苗を植付けながら進行します。

・主変速レバーとエンジンコントロールレバーでほ場条件に適した速度にします。

4．クイックアップレバーの使いかた［D仕様］

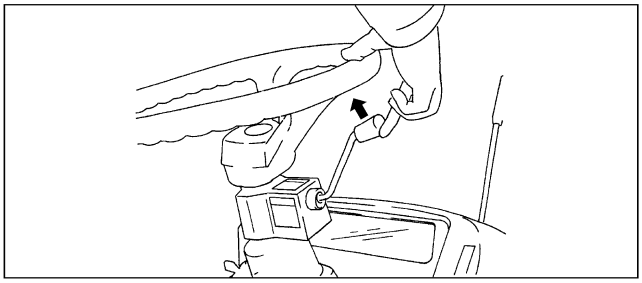
・リフトレバーを《**植付**》位置にしておけば，植付部の昇降及び植付クラッチの断続がクイックアップレバーの「**ワンタッチ操作**」でできます。



（旋回前）

・クイックアップレバーを「**上へワンタッチ**」すると，植付各部の作動が「**停止**」し，もう一度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。



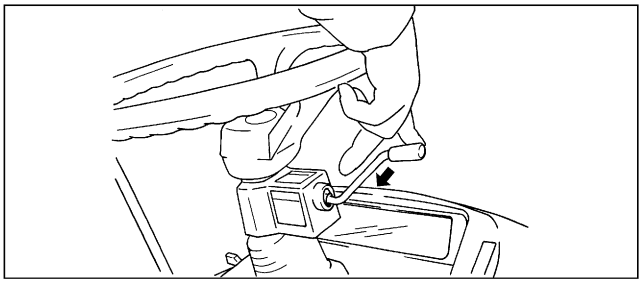
（旋回後）

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

・植付部が下降すると，反対側の線引マーカが自動的に「**出**」ます。

（マーカの切替え）

・クイックアップレバーを「**後方へワンタッチ**」すると，線引マーカの出る方向が替わります。

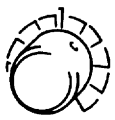
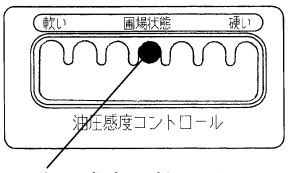


5．油圧感度調節の使いかた

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**」の状態に合わせて調節します。

［油圧感度調節装置］

［D仕様］	［D仕様］以外
油圧感度調節ダイヤル  油圧感度	油圧感度調節レバー   油圧感度調節レバー
11段調節	7段調節

❶ 油圧感度調節の操作

⑴ 最初はダイヤル（レバー）を中央位置にして作業を始めます。

⑵ ほ場条件により油圧感度調節ダイヤル（レバー）を調節します。

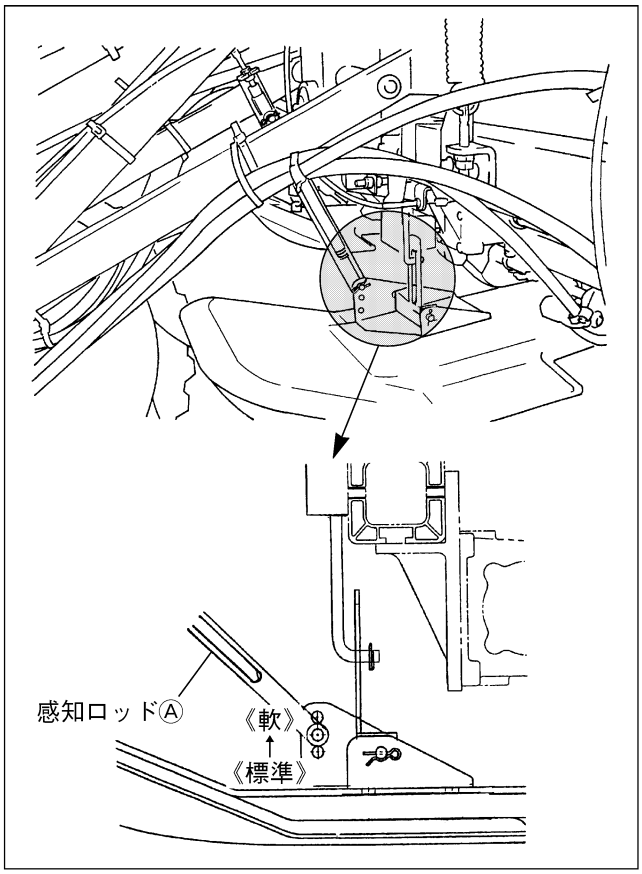
ほ場の状況	ダイヤル（レバー）操作
・やわらかいほ場 （フロートで泥を押したり，フロート跡が深い場合）	・《軟》の方向へ１段づつ移して，フロートで泥を押さなくなるまで調節します。
・かたいほ場 （フロートでほ場の凹凸を十分ならさない場合）	・《硬》の方向へ１段づつ移して，フロートが凹凸をならすように調節します。

取扱いのポイント

- 《軟》の方向へ寄せすぎて，フロートが浮き上がる場合は，１段ずつ《硬》の方向へ戻してください。
- やわらかいほ場での作業時（特に最も軟い位置の場合）には，油圧の感度をよくしているため，ほ場条件により，植付部が上下運動を繰り返すことがありますので，この場合には，１段ずつ《硬》の方向に戻してください。
- 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。
- 油圧感度の調節とエンジン回転数の選択は，ほ場条件，植付け場所によってエンジン回転を次のように使い分けます。
  - やわらかいほ場で油圧感度調節を最も軟い位置でも泥の波が発生するような場合には，エンジン回転を「中速」程度で確実な植付け作業を行います。
  - 枕地植付けもエンジン回転を「中速」程度で確実な植付け作業を行います。
- 油圧感度の調節を行なった場合は，植付け深さが変わることがありますので確認します。
  - 油圧感度調節を《軟》から《硬》の方向に回した時は植付け深さが「深く」なり，《硬》から《軟》方向に回した時は植付け深さが「浅く」なります。

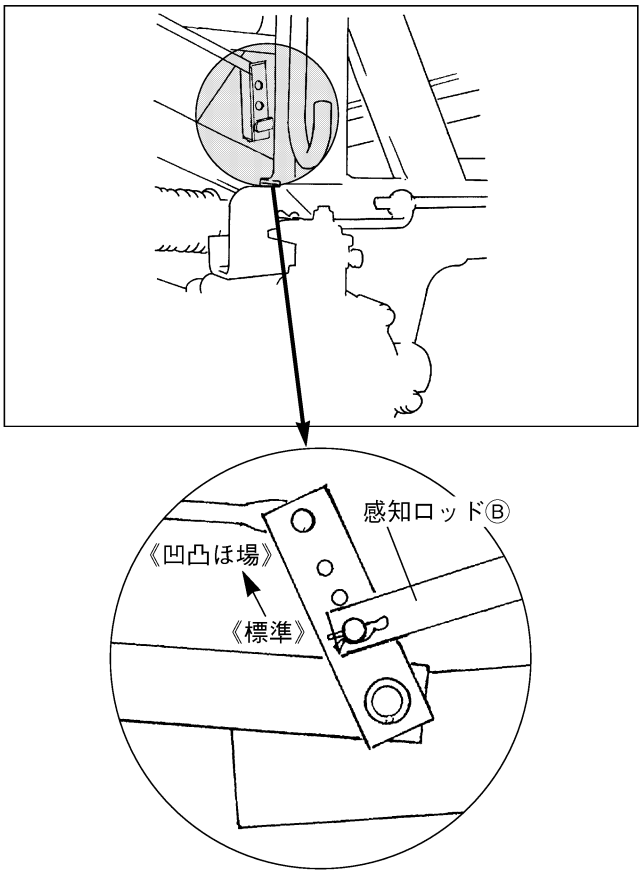
❷ 超軟弱ほ場の調節

油圧感度の調節位置が《**最軟**》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**」に差変えます。（工場出荷時は中穴）



❸ 凹凸したほ場での調節

凹凸したほ場で油圧感度の追従性が悪く，フロートが浮くような場合は，油圧植付レバーの感知ロッドⒷのセットを「**上穴**」に差替えます。（工場出荷時は下穴）

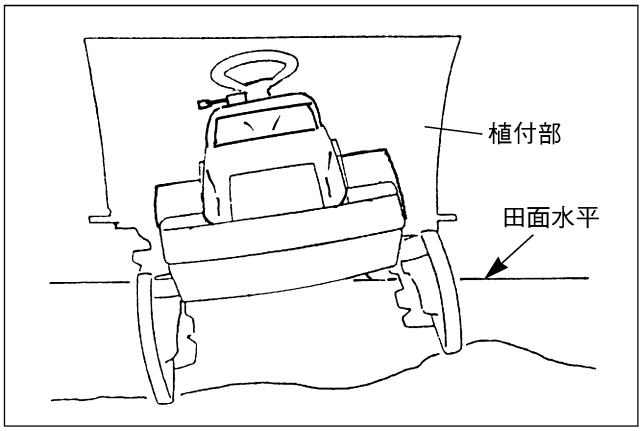


取扱いのポイント

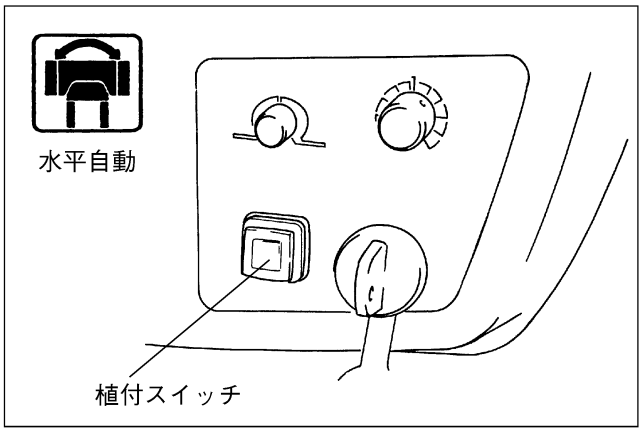
- **セット位置を変更しても，油圧感度の調節はできます。**

6．水平自動装置（傾斜ダイヤル）の使いかた

❶ 水平自動装置



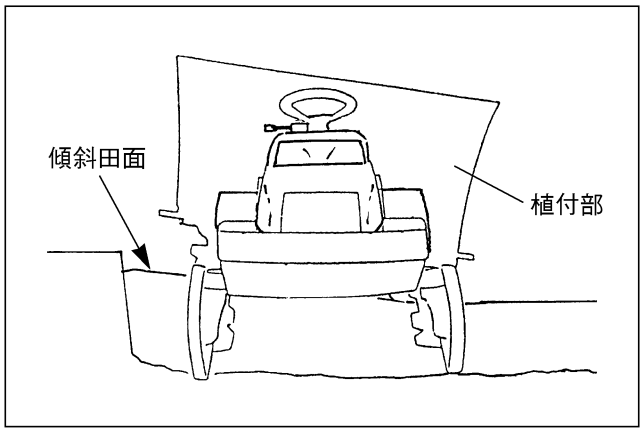
・ほ場の耕盤の凹凸やあぜぎわ・枕地などの機体が傾く場所でも，植付部は絶えず「**水平**」に保つ自動装置を装備しています。
・植付部を下げると，水平自動モニタが点灯し，水平自動装置が「**作動状態**」になります。
・［**D仕様**］は，リフトレバーが《**固定**》位置では水平自動装置は作動しません。



取扱いのポイント

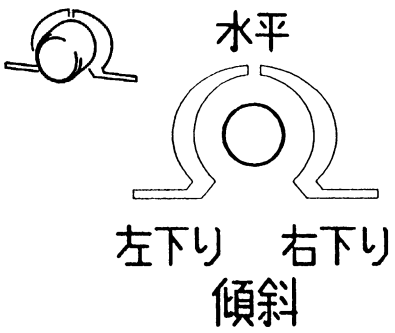
●**水平自動モニタが点灯しても作動しない場合や，水平自動モニタ及び水平自動スイッチ内のランプが点滅した場合は，水平自動機構に異常が発生していますので「お買いあげ先」にご相談ください。**

❷ 傾斜装置［D仕様］



・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。

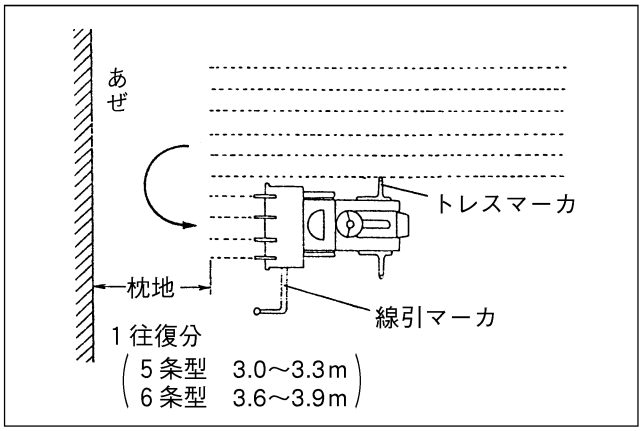
「**傾斜ダイヤル**」



・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**》……常に左下がりで保たれます。
・《**右下**》……常に右下がりで保たれます。

7．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　エンジン回転を下げ，主変速レバーを低速側に変速して，リフトレバーを《**上る**》にし（［**D仕様**］はクイックアップレバーを上へ２度操作し），ハンドルを操作しながら旋回する側のブレーキペダルを踏んで旋回します。

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，リフトレバーを《**植付**》にし（［**D仕様**］はクイックアップレバーを下へ２度操作し），適当な植付け速度までエンジン回転を上げ，主変速レバーを高速側に変速します。

取扱いのポイント

- **［D仕様］はリフトレバーを《植付》位置にしたまま，クイックアップレバーのタッチ操作で植付クラッチの「入・切」，植付部の「昇降」ができます。**
- **線引マーカは，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。**

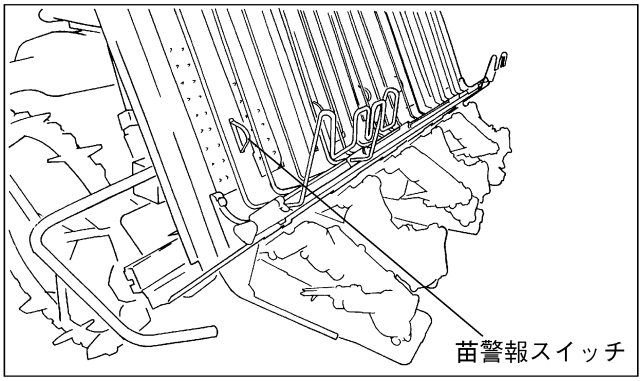
8．苗の補給

⚠警告　傷害事故防止のために

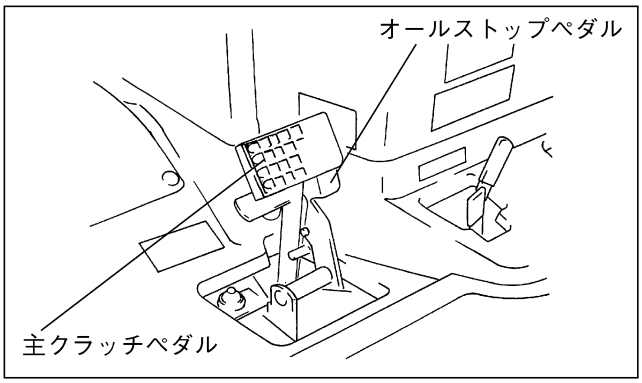
◆植付爪の付近の苗をなおしたり苗おさえを調節するときは，エンジンを停止し各部の動きが止まってから行なってください。

◆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のでホーン・警報停止スイッチを押し，警報ブザーを停止します。
（ランプは点灯したままです。）



❷　主クラッチペダルと同時にオールストップペダルを踏んで，走行と植付けを「**同時に停止**」します。



❸　苗のせ台に苗を補給します。
（残り苗と補給苗の境目がぴったりあうようにしてください。）
　補給苗モニタが消えたことを確認します。

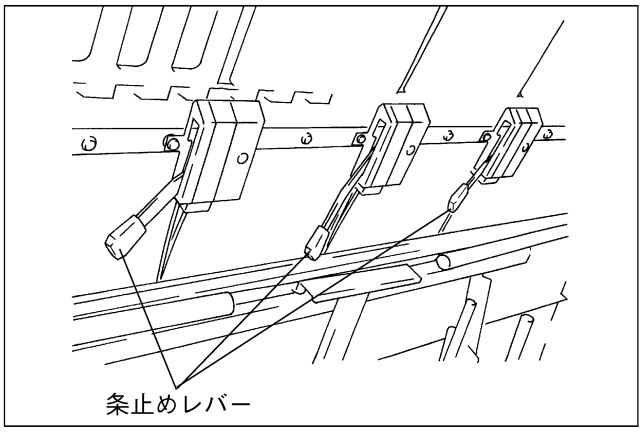
❹ 主変速レバーを《**低速**》位置にし，主クラッチペダルを踏込んでオールストップペダルを外し，ゆっくり足を離して，主変速レバーを徐々に「**高速側**」にします。

取扱いのポイント

- **苗補給をするときには，主クラッチペダルとオールストップペダルを同時に踏込んで走行・植付けを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。(41ページ参照)**
- **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。**

9．植付け終わりの調整

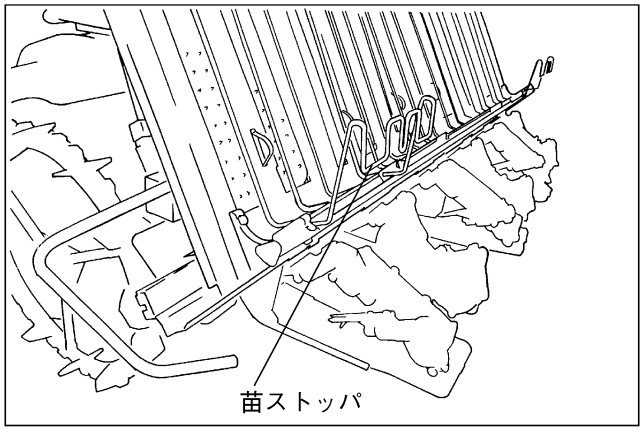
最終行程まで機械で植付けるために，その前行程で「**条止め**」して調整します。



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。

・［**５条型**］は，中央は１条の植付爪の作動が止まり，植付けを停止します。

・端の１条を調整する時は，苗ストッパとの組合わせで使用します。



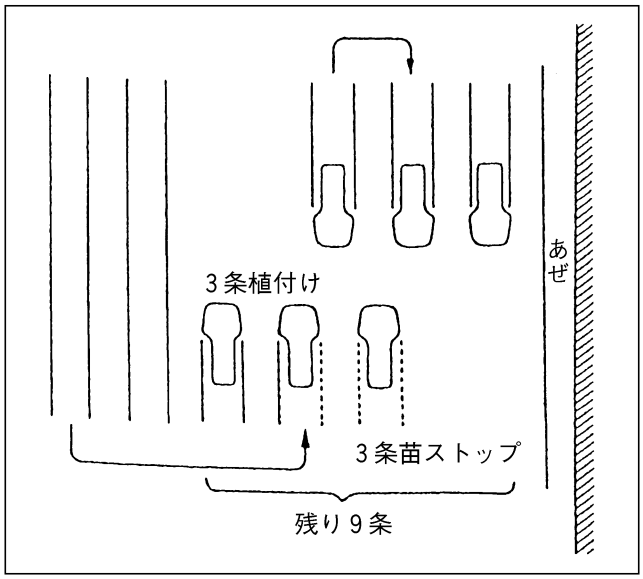
［**６条型**］

「調整例…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。



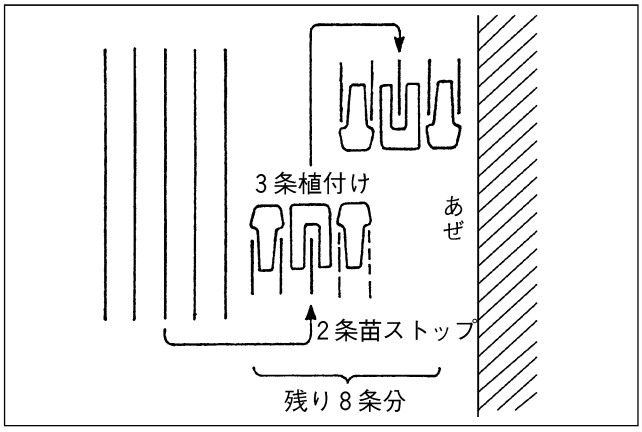
［5条型］

「調整例…残り8条の場合」

❶　8条分を前行程で3条だけ植付けし，後行程で5条を植付けします。

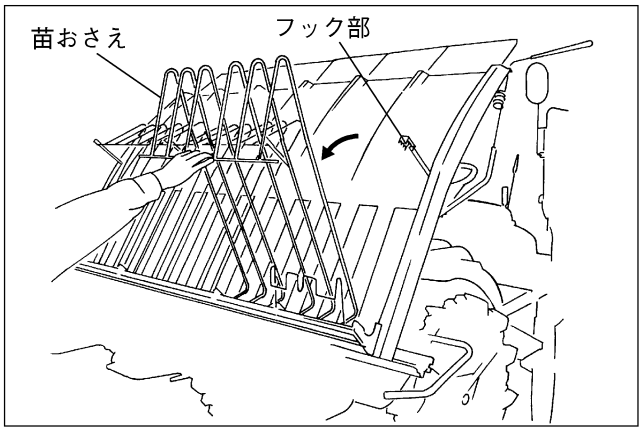
❷　前行程で3条植える場合は，あぜ側の条止めレバー（1本）を《**停止**》にして植付けます。

❸　最後に残り5条を植付けます。



10．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。



11．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，すみやかに主クラッチペダルを踏込み，主変速，副変速レバーを《**N**》(**中立**) にし，リフトレバーを《**固定**》位置にし，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いつまでも使用す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。**

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。

◆部品（バッテリ等）または機械を廃却する時は，「お買いあげ先」にご相談ください。

「**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	○	○	●	○	補給・交換	53
	エンジンクランクケースの油もれ	○	○			補修・補給	53
	燃料ストレーナ	○		◎		掃除	58
	燃料ホースの劣化ともれ	○	○	●		2シーズン毎交換	59
	燃料タンク，気化器の燃料	○	○	○		補給・掃除	53, 66
	点火プラグ	○			●	掃除・スキマ調整	58
	エアクリーナエレメント	○		◎		掃除	58
電装部	配線の損傷	○				補修	60
	配線接続部の外れ	○	○			接続	60
	バッテリの液量，残存容量	○				補充・充電	59, 60

「**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，フロントアクスルオイル			●（初回のみ）	●	交換	54
	油圧オイルフィルタ			◎（ミッションオイル交換時）	◎	掃除	54
	リヤアクスルオイル				●	補給・交換	55
	各ケースの油もれ	○				補修・補給	53, 54
	走行，油圧ベルト	○			●	ベルト張り調整	61
	主クラッチペダル	○	○			調整	62
	ブレーキペダル	○	○			調整	63
	ステアリング作動部，車輪取付部のガタ，緩み	○				調整	―
	空気入りタイヤの空気圧	○				調整	61
	タイロッドエンド				◎	給脂	56
	走行ＰＴＯシャフト			◎		給脂	56
植付部	注油個所	◎		◎		注油	57
	プランタケースオイル				●	交換	55
	横送りケースオイル				○	点検・補給	55
	プランタアーム			○		点検・補給	56
	フロート支点部			◎		給脂	56
	各ケースの油もれ	○				補修・補給	55, 56
	ビーク，フォークの摩耗	○		◎	●	調整・交換	65
	注油個所	◎		◎		注油	57
	プランタアーム部ネジの緩み			○		増締	65
さびやすい個所				◎		注油	―

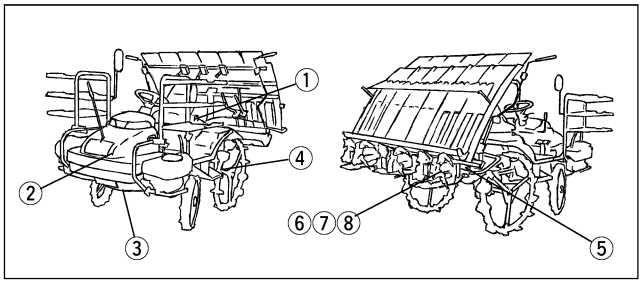
2．給油・注油のしかた

・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」**（24ページ）及び**「定期点検整備表」**（50～51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。
・交換したオイルを廃却する時は，油類廃却設備のある所で処理します。

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。**

「給油・注油・給脂表」



⚠警告 ヤケドや火災防止のために

◆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。

⚠警告 傷害事故防止のために

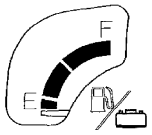
◆給油・注油・点検する時は，機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。
◆回転部に「油差し」で注油する時はエンジンを停止してから行なってください。
◆回転部・摺動部から異音が発生する時はエンジンを停止し，各部の動きが止まってから注油してください。
◆交換したオイルを，廃却する時は，廃却設備のある所で廃却処理してください。

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	－	－	1	8.0	
②	エンジンクランクケース	エンジンオイル	SD級以上	10W－30	1	1.2	
③	トランスミッションケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	10.2［5条型］ 11.1［6条型］ 11.7［33㎝仕様］	
④	リヤアクスルケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	4.7	
⑤	横送りケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	1	0.2	
⑥	プランタケース	ギヤオイル	GL-4級以上	80W	3	各0.35	
⑦	ロータリケース	グリス	－	－	5［5条型］ 6［6条型］	各80ｇ	
⑧	プランタアーム	グリス	－	－	10［5条型］ 12［6条型］	各30ｇ	
⑨	走行ＰＴＯシャフト	グリス	－	－	2	適量	
	スクリューシャフト	グリス	－	－	1	適量	
	タイロッドエンド	グリス	－	－	4	適量	
	フロート支点	グリス	－	－	3	適量	
⑩	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JIS1種0号，グリスはJIS1種2号カップグリスを使用する。

1．燃料の給油

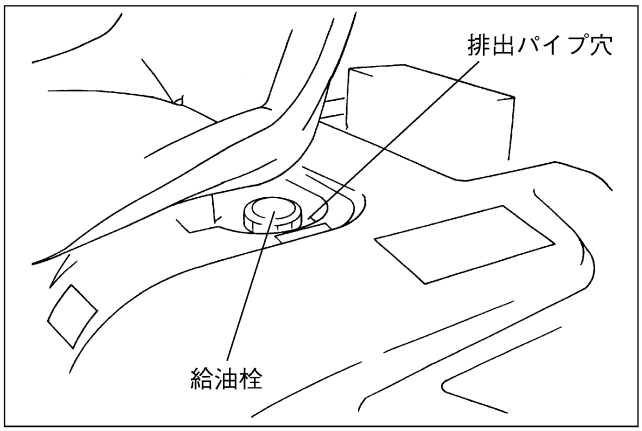
❶ **点検**……スタータスイッチを《入》にして，モニタパネルの燃料モニタで燃料の残量を確認します。



❷ **給油**……燃料キャップを外して給油口より補給します

・燃料……無鉛ガソリン

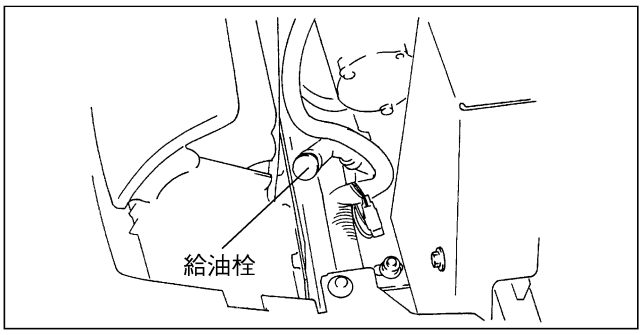
・タンク容量……**8.0 L**



取扱いのポイント

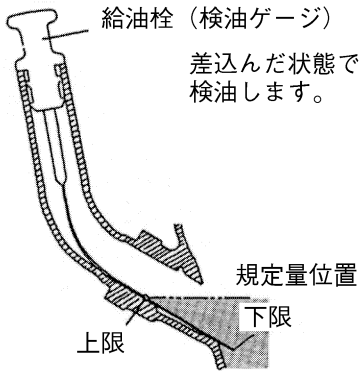
- **燃料はフィルタを通してゴミや水が混入しないように給油します。**
- **オーバーフロー受皿の排出パイプ穴が泥・ゴミなどで詰まらないよう掃除をします。**

2．エンジンオイルの点検・交換

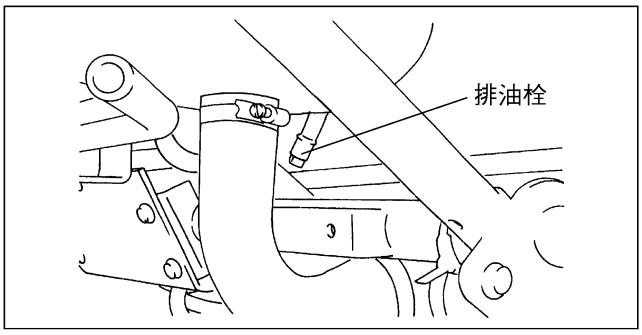


❶ **点検**……ボンネット（ノブ２ケ）を外し，給油栓を外しオイルゲージ面をキレイにふき取ってから差込みます。

・ゲージの上限と下限の間に油面があるか確認します。



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

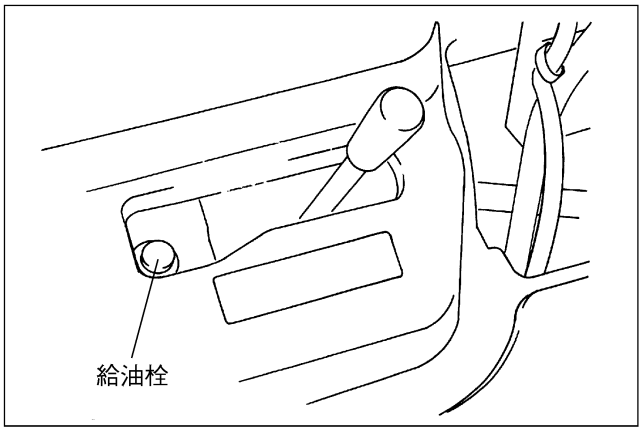
・オイル量…**1.2 L**

3. トランスミッションケース・フロントアクスルケースのオイル点検・交換（油圧オイルフィルタの掃除）

・トランスミッションケースとフロントアクスルケースは一体となっています。
・トランスミッションケースの給油栓よりオイルを入れるとフロントアクスルケースにもオイルが入りますが，オイルがフロントアクスルケースまで入るのに時間がかかりますので検油栓より検油する場合は少し時間をおいて行います。

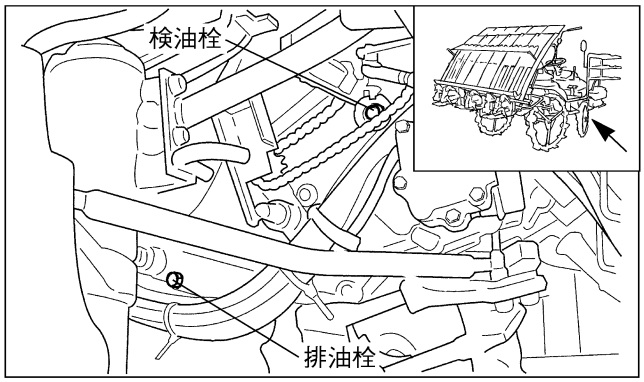
❶ **点検**……トランスミッションケース下部右側（右前輪の横）の検油栓を外し油量が口元まであるか調べます。

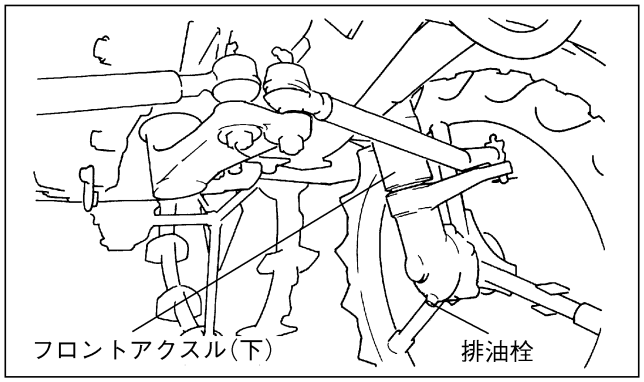
・油量が不足している場合は，給油栓より給油します。



❷ **交換**……トランスミッションケース下部及びフロントアクスルケース（左右）下部の3ケ所の排油栓を外し，オイルを抜取ります。

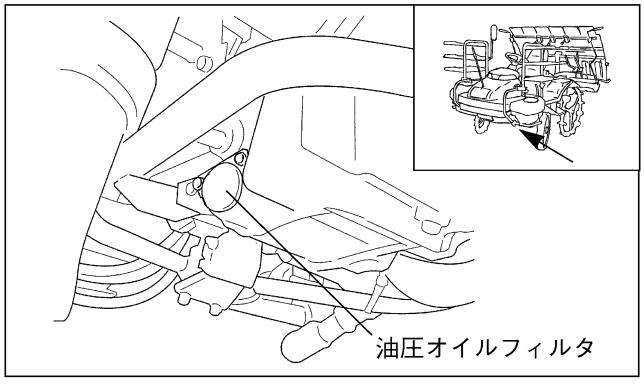
・給油する時は，検油栓まで給油します。
・ギヤオイル…… **純正油** 又は
API・GL－4級以上
SAE・80W
・オイル量……**10.2 L［5条型］**
11.1 L［6条型］
11.7 L［33㎝仕様］



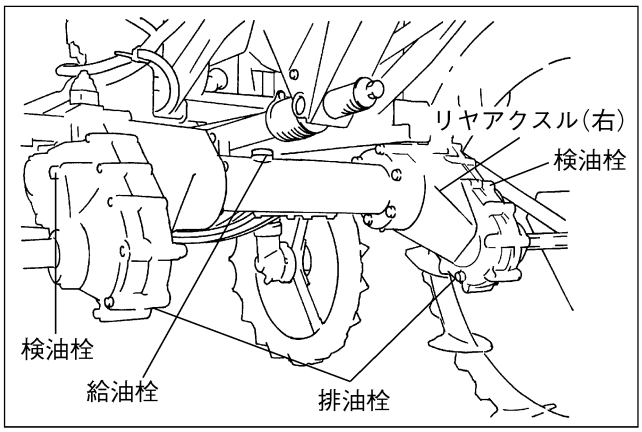


❸ **油圧オイルフィルタの掃除**

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



4．リヤアクスルのオイル交換



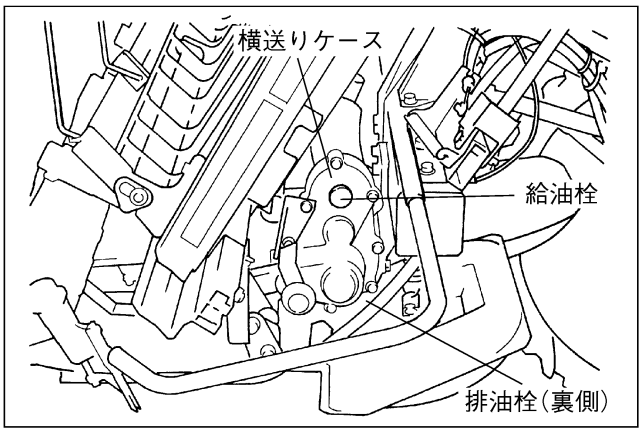
❶ **交換**……左右のリヤアクスルケース下部の排油栓を外し，オイルを抜きます。

・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……**4.7L**

5．横送りケースのオイル交換



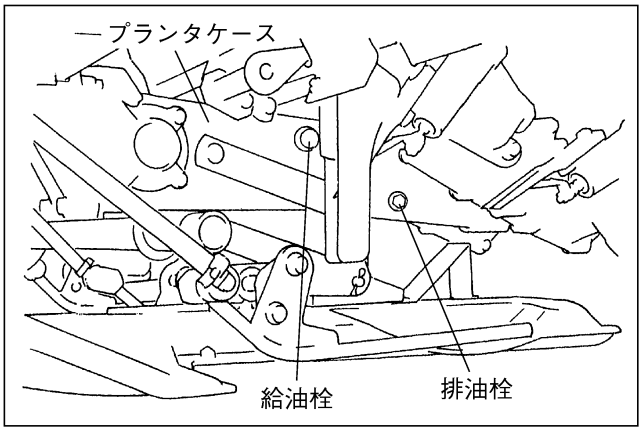
❶ **交換**……横送りケース下部の排油栓を外し，オイルを抜きます。

・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**

6．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**
3個所

7．ロータリケースのグリス交換

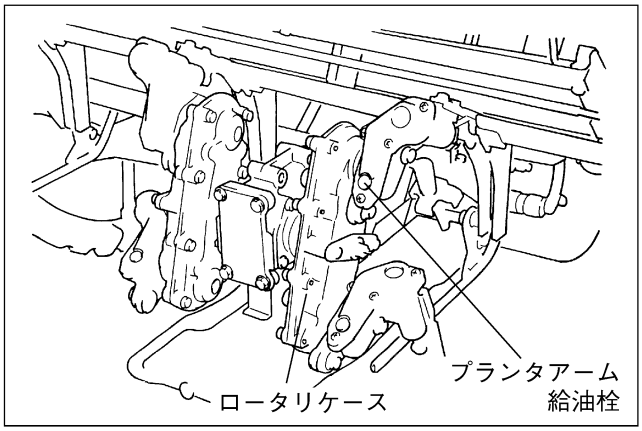
・ロータリケースを分解した時にグリスを交換します。

・リチウムグリス……JIS１種０号

・容量……**各80ｇ**

５個所［**５条型**］

６個所［**６条型**］



8．プランタアームのグリス交換

・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……JIS１種０号

・容量……**各30ｇ**

10個所［**５条型**］

12個所［**６条型**］

・またはプランタアームの給油栓よりエンジンオイルを補給します。

・エンジンオイル……（純正油）又はAPI・SC級以上SAE・10W−30

・オイル量……**適量**

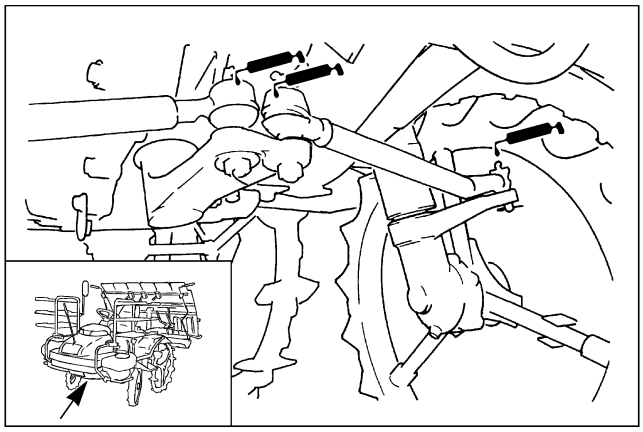
10個所［**５条型**］

12個所［**６条型**］

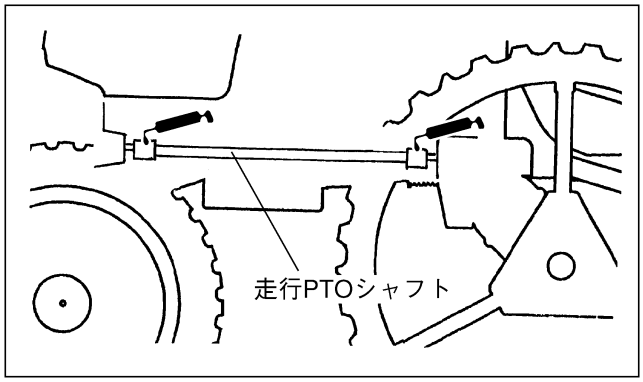
9．給脂指定個所

グリスニップルよりグリスを適量給脂します。

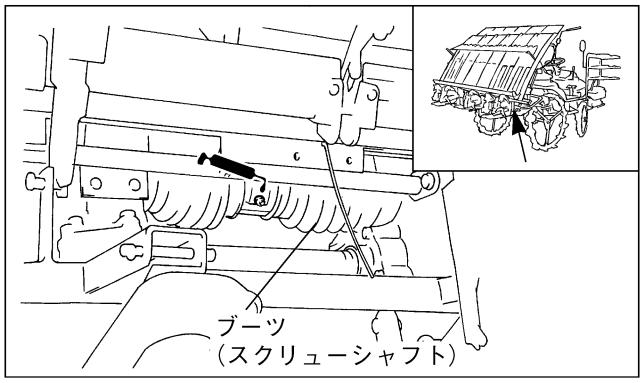
❶　**タイロッドエンド（４個所）**



❷　**走行ＰＴＯシャフト（２個所）**

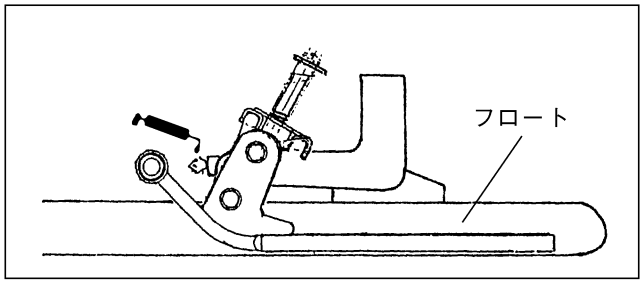


❸　**スクリューシャフト（１個所）**



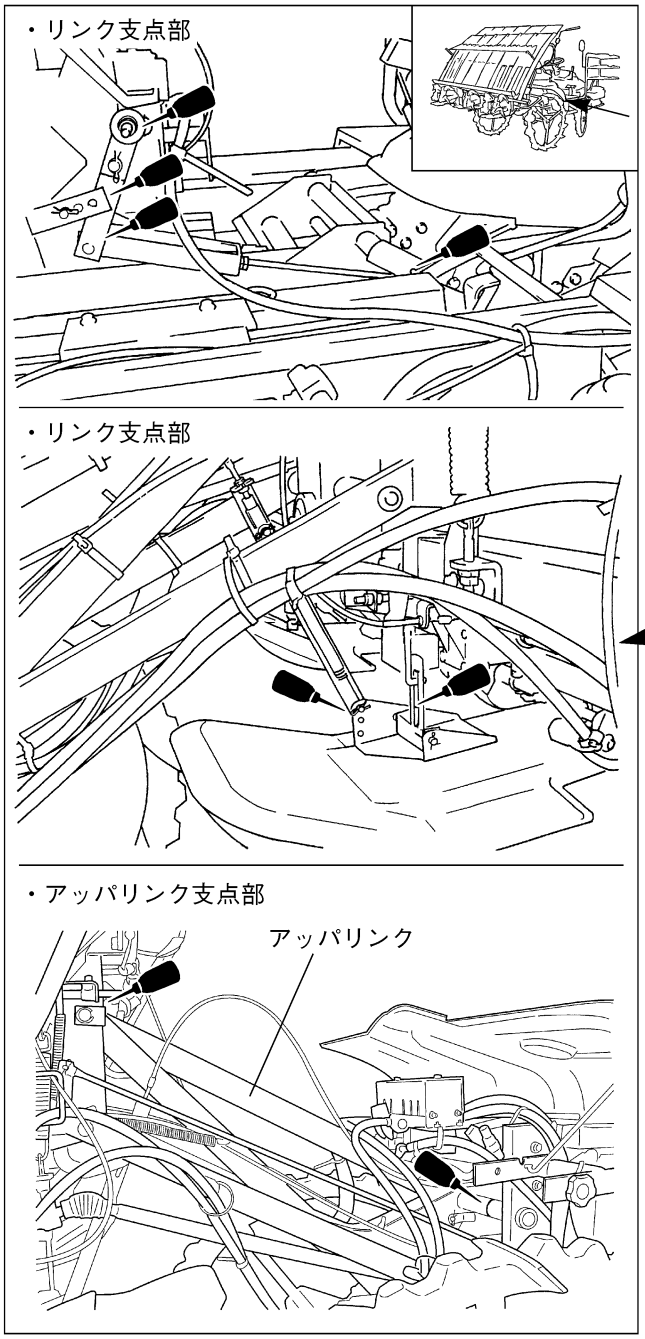
❹　**フロート支点（３個所）**

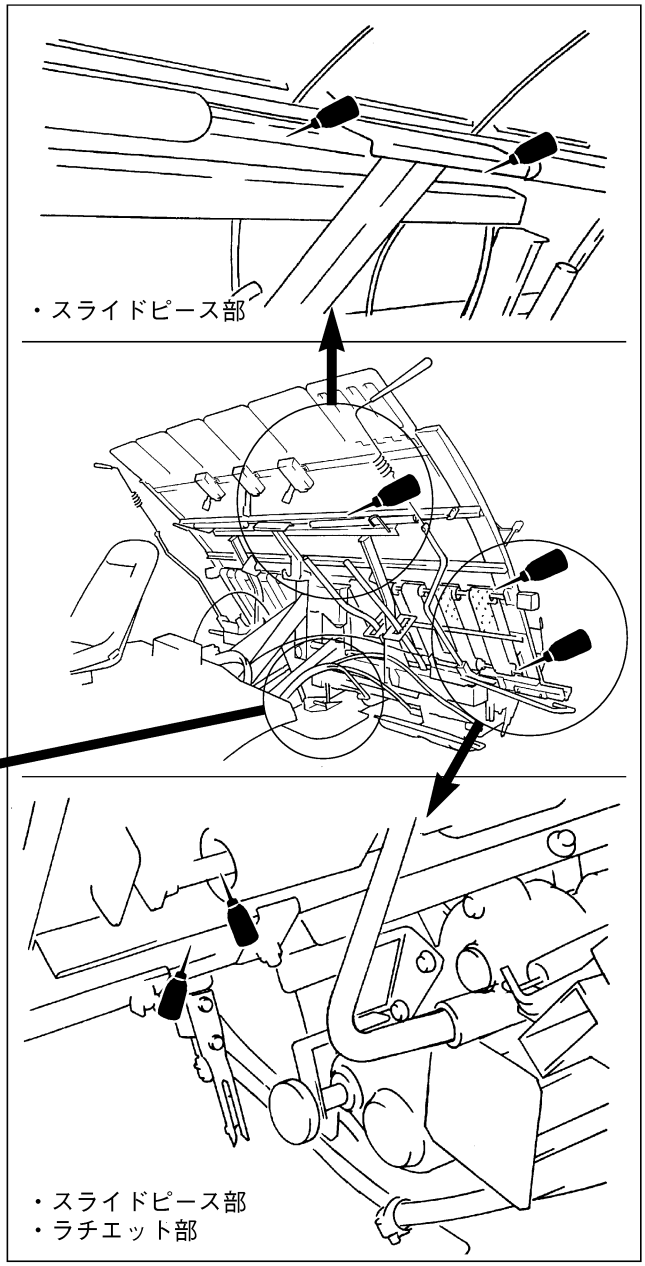
［ペースト施肥機装着仕様］



10. 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。

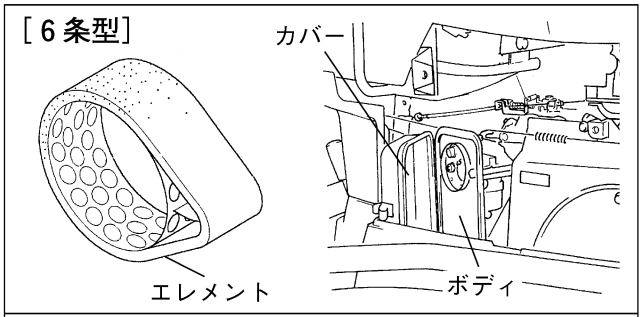
3．各部の点検と掃除のしかた

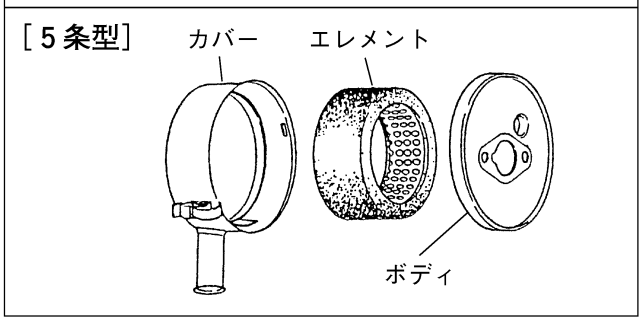
⚠警告　傷害事故防止のために

◆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

・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。
・エレメントが目詰まりをすると始動困難となるので，エレメントを白灯油で洗浄し，混合油（白灯油２～４：エンジンオイル１）に浸して点滴しない程度によく振り切ってから組込みます。



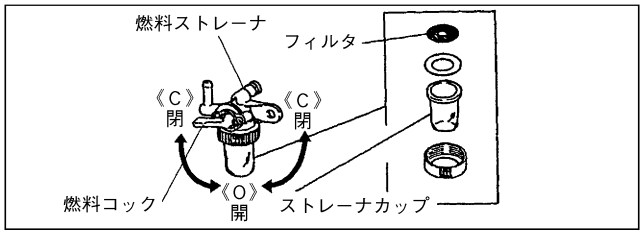


2．燃料ストレーナの掃除と燃料フィルタの点検

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。

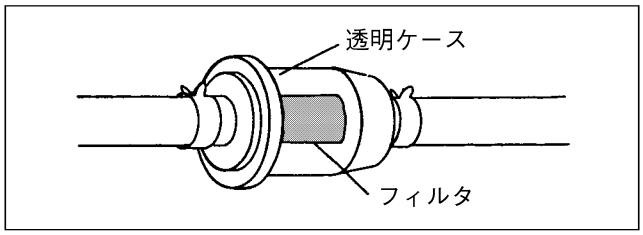
燃料コックを《ＯＦＦ》（閉）にし，ストレーナカップを外して，ガソリンできれいに洗浄し組付けます。



❷　燃料フィルタの点検

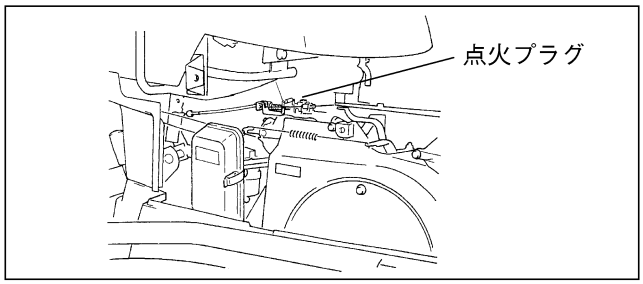
燃料フィルタは燃料内に含まれるゴミを取除きます。燃料フィルタが詰まると，エンジンが停止したり，始動できなくなることがあります。

・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。

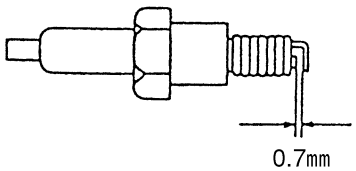


3．点火プラグの点検と掃除

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スパナ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「**0.7㎜**」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

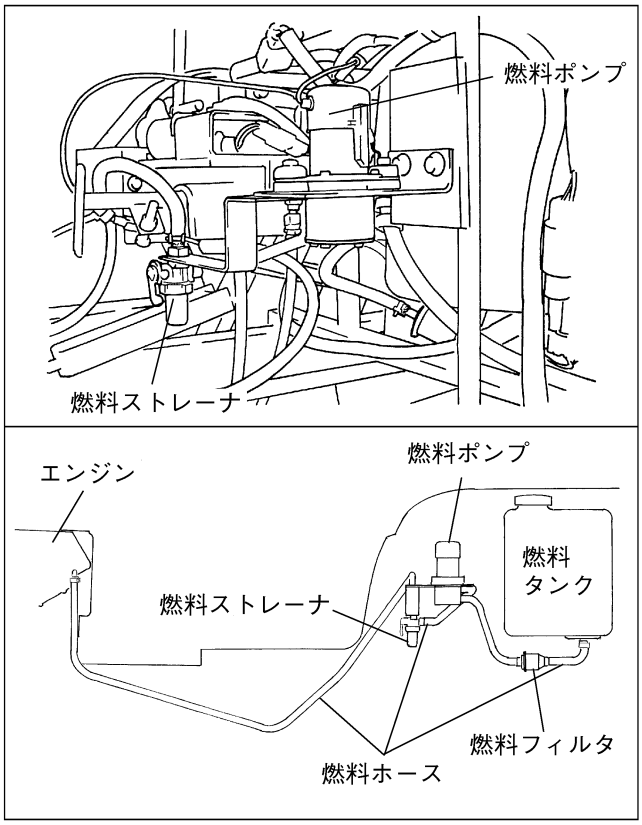
NGK－BPR5ES又は相当品

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。
- 点火プラグをエンジン側にアースしないでエンジンを始動しないでください。エンジンの電気回路の故障になります。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。

4．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 2 年ごとに交換してください。
- オーバーフロー受皿の排出パイプ穴が泥・ゴミなどで詰まらないよう掃除をします。

5．バッテリの点検と充電

危険 ヤケド，火災，傷害事故防止のために

◆バッテリを取外して充電する時「水素ガス」が滞留しないよう風通しのよい場所で充電をしてください。

◆引火性の高い「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」を近づけたり，「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。

◆バッテリ液は，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。バッテリ液で失明やヤケドをすることがあります。

◆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。

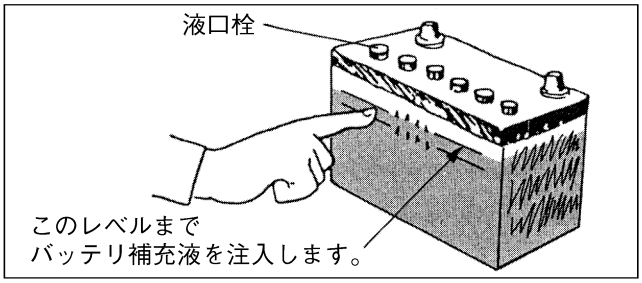
❶ 点検

(1) 残存容量の確認

・2 週間以上運転しないとセル始動が困難になることがありますので補充電します。

・正確な残存容量は「**比重測定**」や「**テスタ**」で行います。

(2) バッテリ液量は液面がレベルラインの上限・下限の間にあるか確認します。
減っていればバッテリ補充液の《**UPPER LEVEL**》まで注水補給します。



(3) バッテリ端子が「**腐食**」していると，電流が流れなくなりますので，「**腐食**」や汚れをサンドペーパーやブラシで取除きます。

❷ 充電

⑴ スタータスイッチを「**切**」にし，機械からバッテリを取外します。

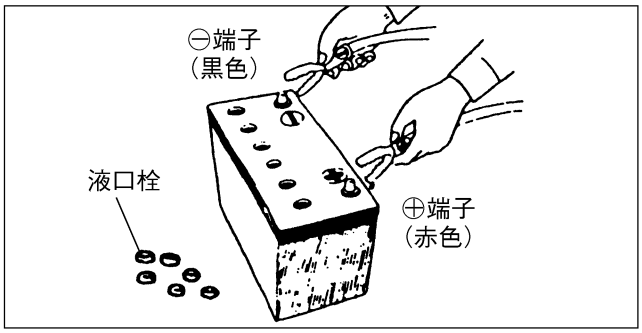
⑵ 風通しの良い場所で充電をします。

⑶ 急速充電はできるだけさけて，普通充電で行います。

⑷ バッテリの「**液口栓**」をすべて取外します。

⑸ 充電器のスイッチを「**切**」にしてクリップをバッテリ端子に㊉㊀を正しく取付けます。

⑹ ３アンペア程度の充電器で８～10時間で充電できます。



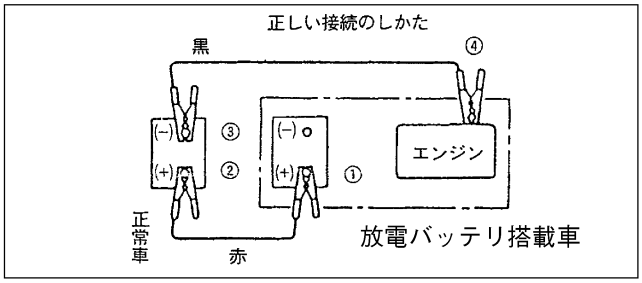
❸ ブースタケーブルの使いかた

バッテリが放電し，エンジンが始動できないとき，他車（12Ｖ仕様車）の良好なバッテリを電源として始動するため，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ないます。

⑴ **ブースタケーブルの接続のしかた**

・正常車のエンジンを停止して，図の①～④の順序でブースタケーブルを接続します。

・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時は正常車のエンジンをスタートさせてから，放電バッテリ搭載車のエンジンをスタートさせます。



⑵ **ブースタケーブルの取外しかた**

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**で行ないます。

取扱いのポイント

- **ブースタケーブルを使用して始動したときは，ブースタケーブルを接続したままスロットル中速以上で10分程度アイドリングをしてから運転を開始してください。(アイドリング中はレバー等の操作はしないでください)**
- **10分程度でエンジンを停止すると再始動しない場合がありますので，30分間の連続運転（補充電）はしてください。**

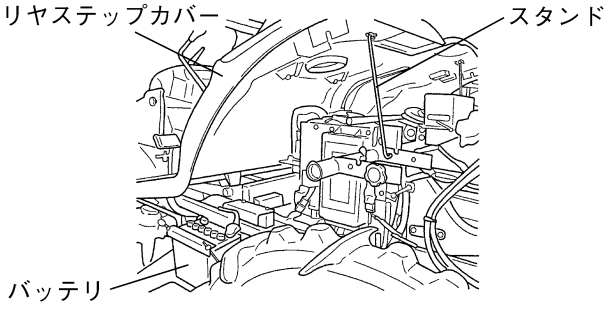
❹ 交換

バッテリを交換する時は指定のものを使います。

指定バッテリ……28A19R
または相当品

❺ スタンド

バッテリ液の補充やバッテリを交換をする時は，リヤステップカバー（左右のノブボルトをゆるめる）を上げて，スタンドで支えて行います。



6．電気配線の点検

⚠警告 ヤケドや火災防止のために

◆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。

7．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。

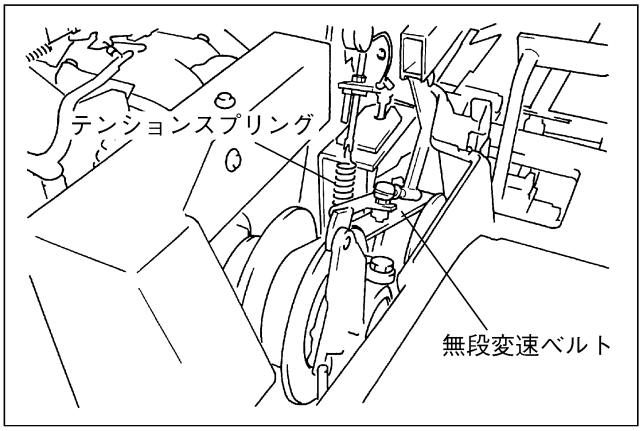
空気圧（後輪）

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

4．各部の点検と調整のしかた

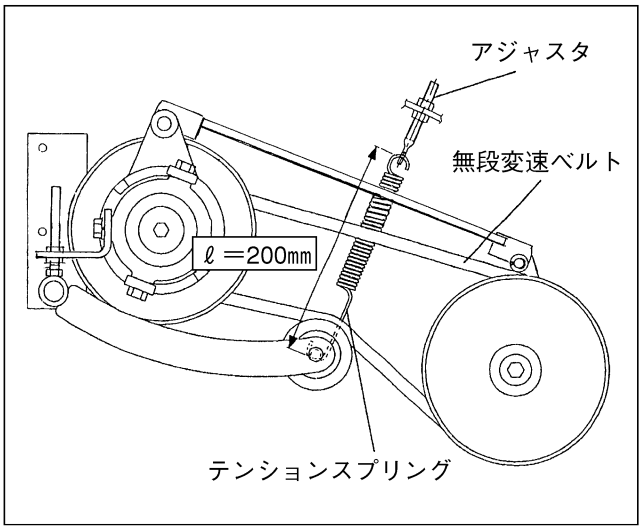
1．走行ベルトの点検・調整

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（ノブボルト２本）を取外し，主変速レバーを「**最低速**」位置にし，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。

$\ell =$ 200mm

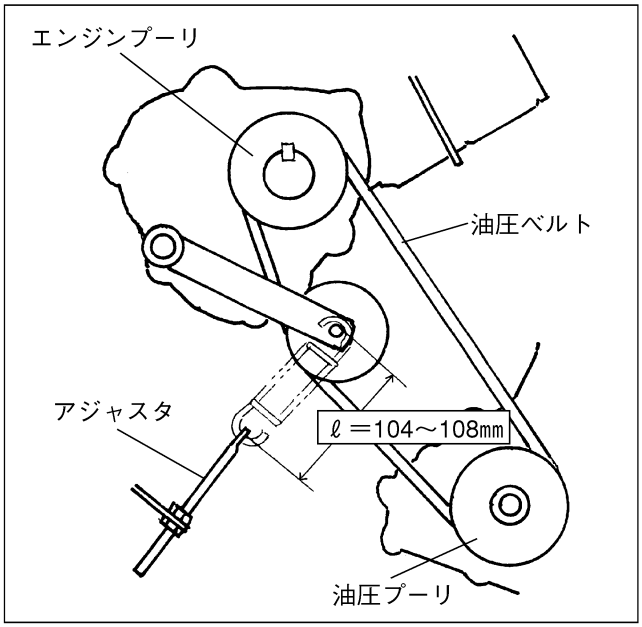


2．油圧ベルトの点検・調整

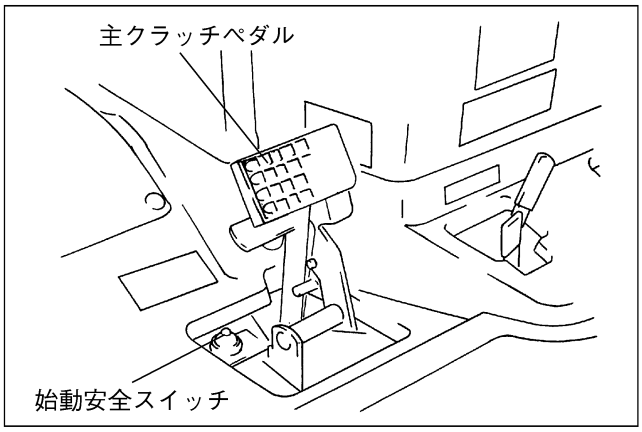
❶ **点検**……リフトレバーを《**上昇**》位置にすると植付部が上昇しますか。

❷ **調整**……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。

ℓ ＝ 104～108㎜



3．主クラッチペダルの点検・調整



❶ **点検**……主クラッチペダルの遊び量が A＝10～15㎜ になっていますか。

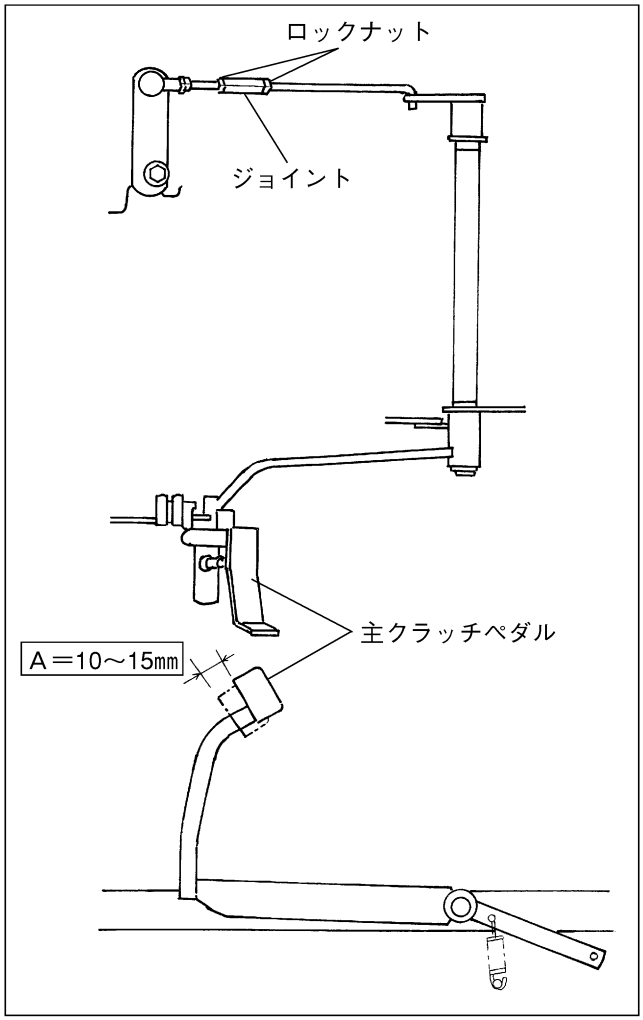
❷ **調整**……(1) ロックナットをゆるめます。

(2) ジョイントを回して調整します。

ねじ込む…遊びが少なくなる。

ねじ戻す…遊びが多くなる。

(3) ロックナットを締付けます。

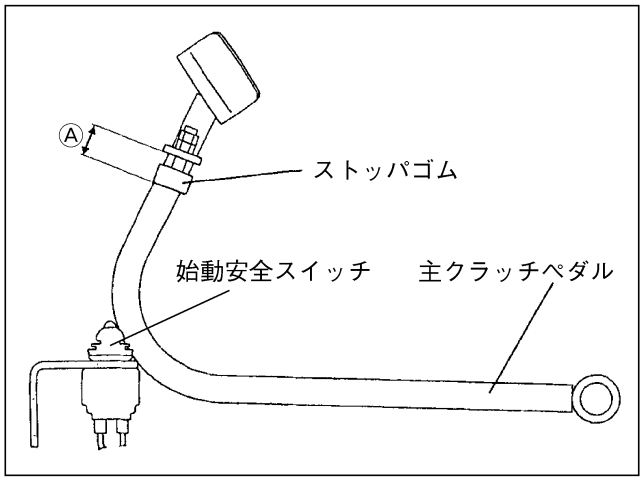


4．セーフティスイッチの点検・調整

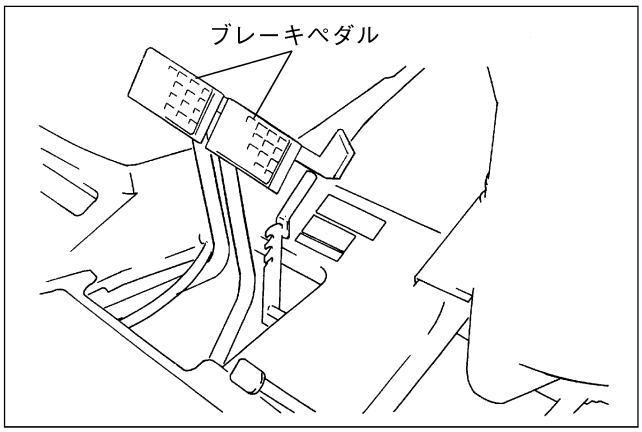
❶ **点検**……主クラッチペダルを踏込んでもスタータが作動しないことはありませんか。

❷ **調整**……ストッパゴムの取付け寸法を調整します。

Ⓐ＝ 19㎜



5．ブレーキペダルの点検・調整

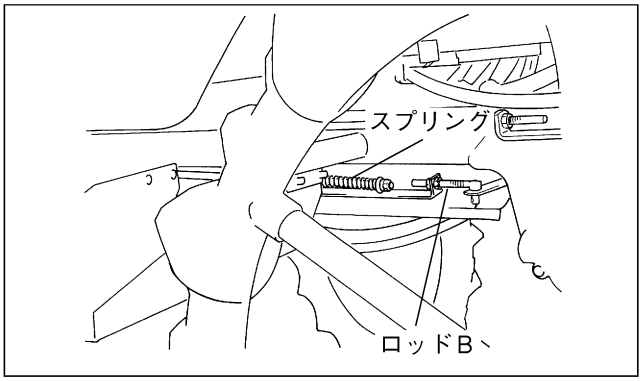


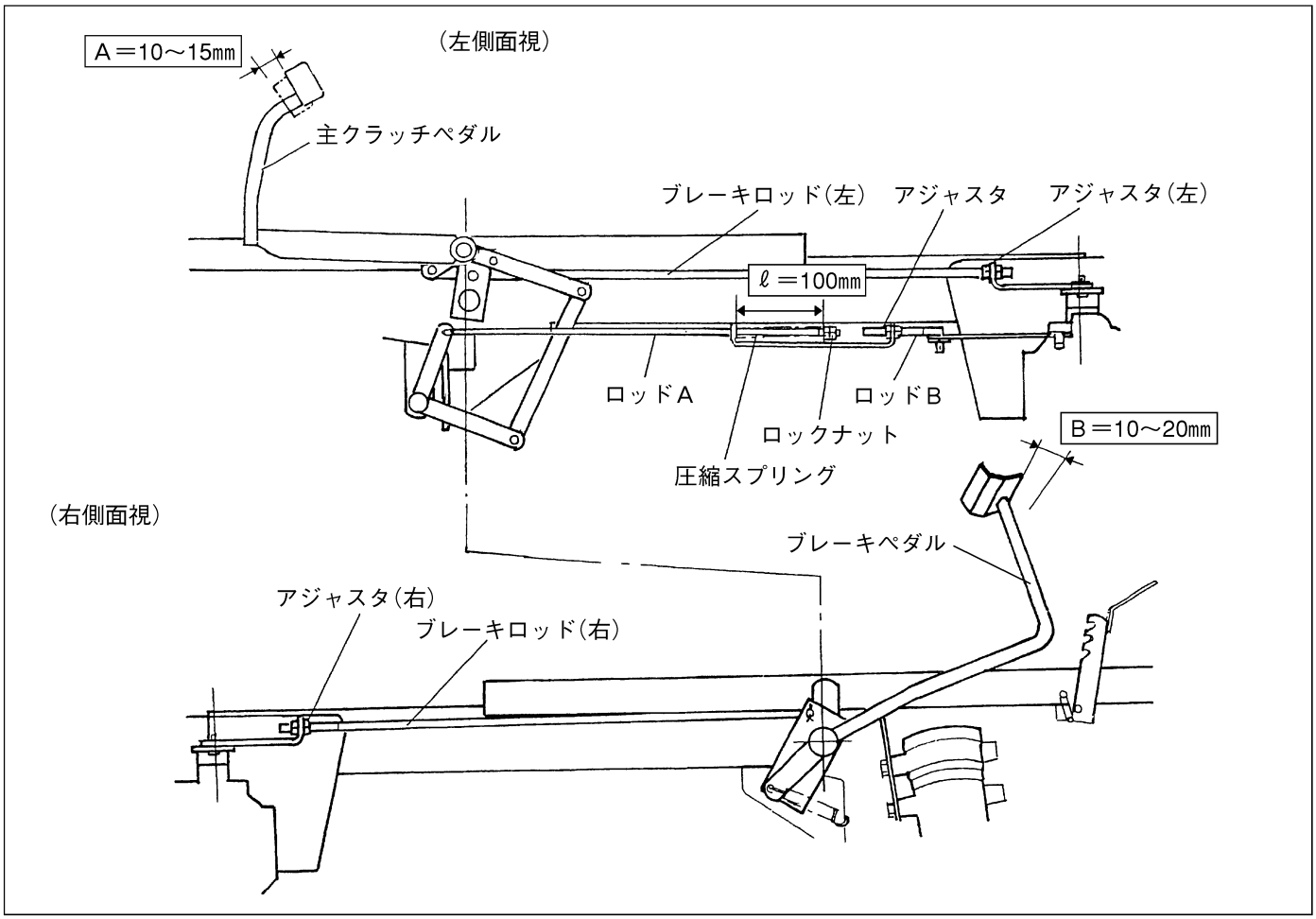
❶ **点検**……(1) 走行中にサイドクラッチのかみあいが外れることはありませんか。
(2) ブレーキペダルを踏込んでもサイドクラッチが切れないことはありませんか。
(3) ブレーキペダルを踏込んでもブレーキが効かないことはありませんか。

❷ **調整**……(1) クラッチの爪が確実にかみ合っている状態で，ブレーキペダル左右の遊びがペダル先端で **B＝10～20㎜** になるようブレーキロッド（右）（左）のアジャスタで調整します。

「前輪連結ブレーキロッドの調整」

(2) 圧縮スプリングが **ℓ＝100㎜** になるようロッドAのロックナットで調整し，主クラッチペダルの遊びが **A＝10～15㎜** になるようロッドBのアジャスタで調整します。





6. リフト(油圧・植付)レバーの点検・調整

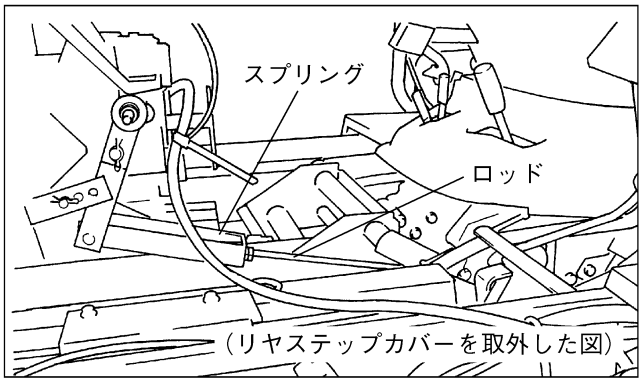
❶ **点検**……リフトレバーを《**植付**》位置にすると植付部が作動しますか。また《**下降**》位置にすると，植付部の作動が停止しますか。

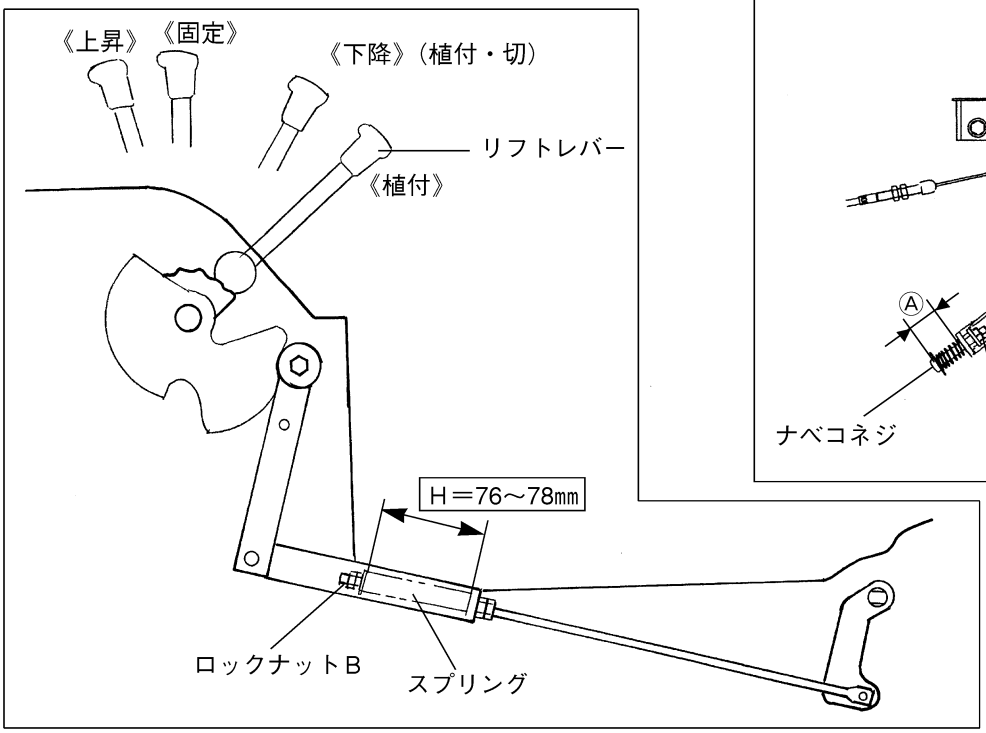
❷ **調整**……(1) エンジンを停止し，油圧固定レバーを《**固定**》位置にします。

(2) リフトレバーを《**植付**》位置にします。

(3) スプリング長さ H＝**76～78mm** になるようロックナットで調整します。

(4) 植付クラッチが完全に切れない時は，H寸法が短くなるように締込み調整します。





「オートリターン調整」(D仕様以外)

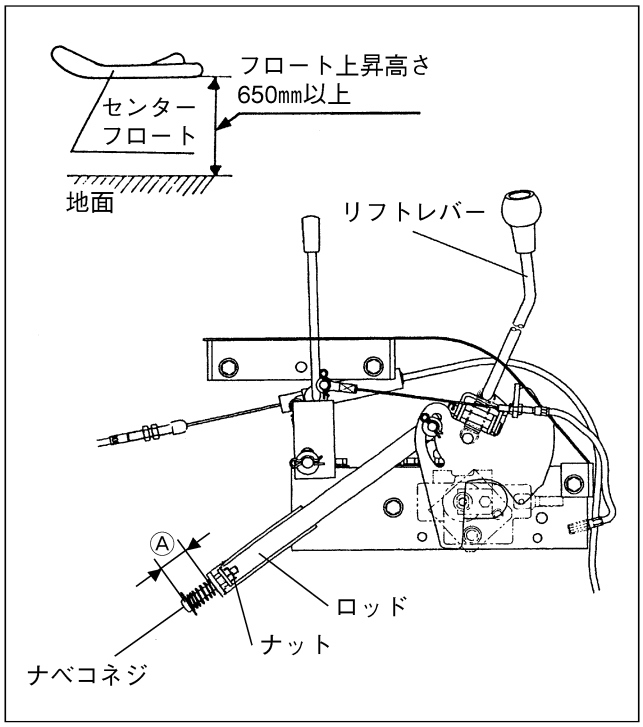
❶ **点検**……リフトレバーを《**上昇**》位置へ操作し，植付部が最上昇位置にくるとレバーが自動的に《**固定**》位置に戻りますか。

❷ **調整**……(1) エンジン回転を「**低速**」にします。

(2) リフトレバーを《**上昇**》位置にし，植付部が上昇限にきても，油圧・植付レバーが《**固定**》に移動しない場合は，ロッド先端部のナベコネジのⒶ寸法を **2mm** 程度ずつ長くして，レバーを作動させるフロート上昇高さを調整します。

(3) ナベコネジの出量が多すぎると上昇限が低くなりマーカの切替えが作動しなくなります。

(4) ナットは確実にロックします。

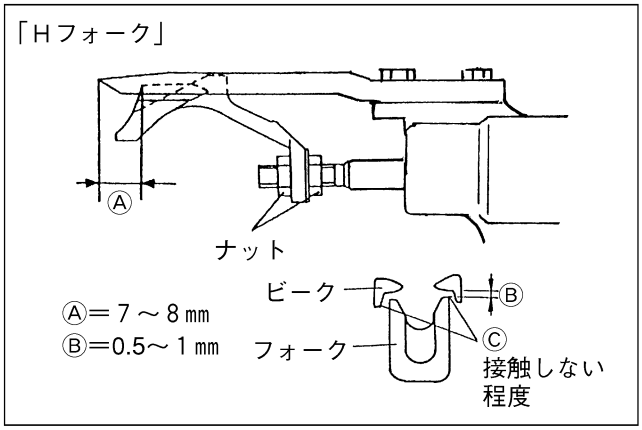


7. 植付爪（ビーク・フォーク）の点検・調整

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。



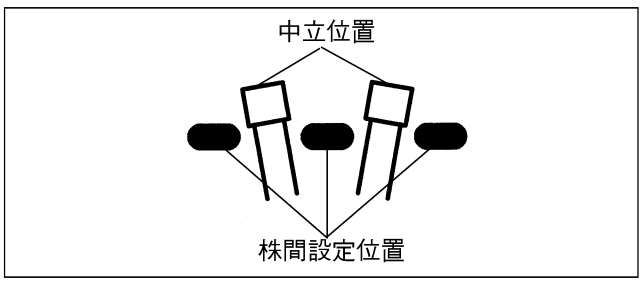
取扱いのポイント

- 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 植付部を上げて，油圧固定レバーを《固定》位置にしリフトレバーを《植付》位置にしてエンジンを停止します。

⑵ 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。



⑶ リフトレバーを《植付》位置にした状態でプランタを手で回します。

「ビークの点検・調整」

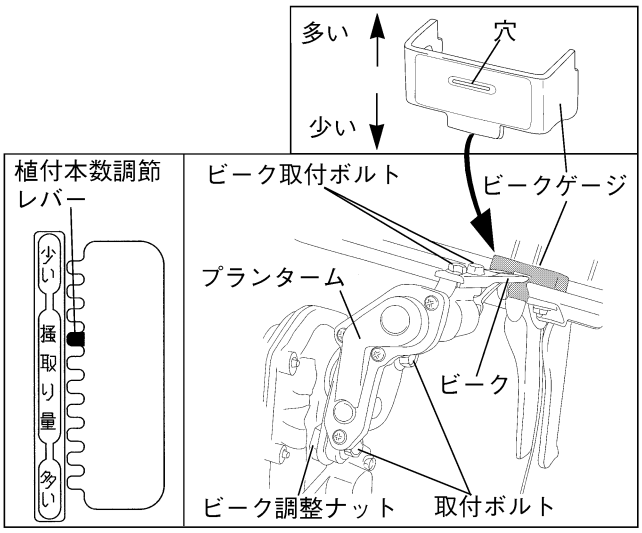
❶**点検**……各ビークの掻取量が均一ですか。ビークを交換した時は調整します。

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穴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掻取量を《**少い**》から4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穴位置にくることを確認します。

⑶穴位置よりも「**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穴位置にくるようにします。



取扱いのポイント

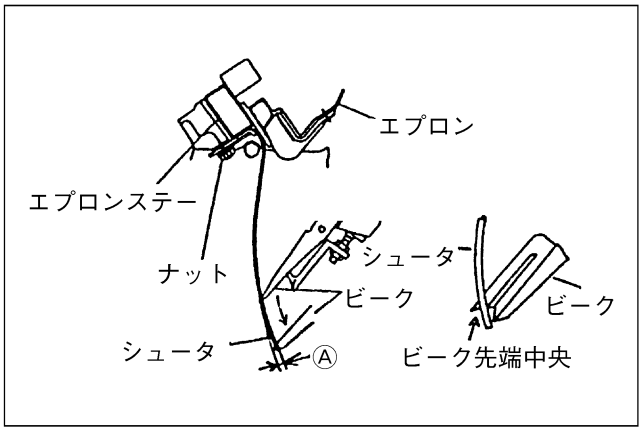
- ビーク調整ナットで調整するときはビークをいったん多い方へもっていき，それから少い方に動かし調整してください。
- ビーク交換したときは他の1本のビークも調整を行なってください。

8．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。

Ⓐ＝ 1～8 mm



長期格納のしかた

⚠警告 火災や傷害事故防止のために

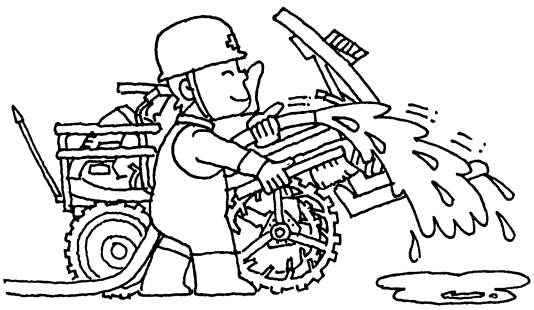
◆回転部に付着した泥・ゴミ・ワラクズを取除く時は，エンジンを停止し，各部の回転が停止してから行なってください。

◆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**」(50～51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（56～57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

- **高圧洗車機で洗浄する場合には，モニタパネル及び電装品には直接水をかけないでください。**
- **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説明書をよく読んで洗浄してください。**

2．エンジンの手入れ

❶ エンジンオイルを交換します。

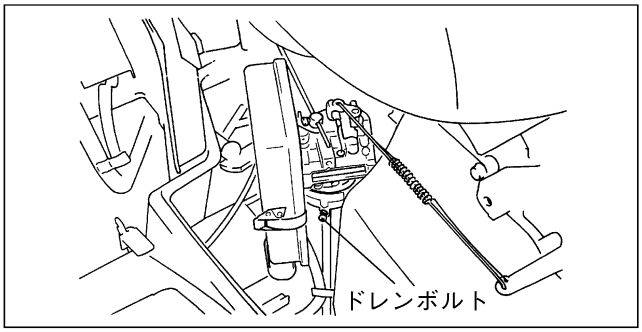
オイル交換後はアイドリング回転で5分間程度運転し，各部にオイルをゆきわたらせてから停止します。

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。

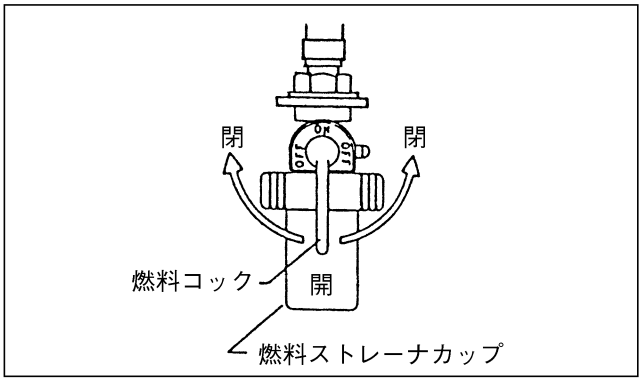
(1) 燃料タンクの燃料を給油ポンプで抜き，残量分は燃料ストレーナカップを外して，エンジンを空回しして抜きます。

(2) ボンネット（ノブボルト2個）を取外し，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。



(3) 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。

(4) 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。

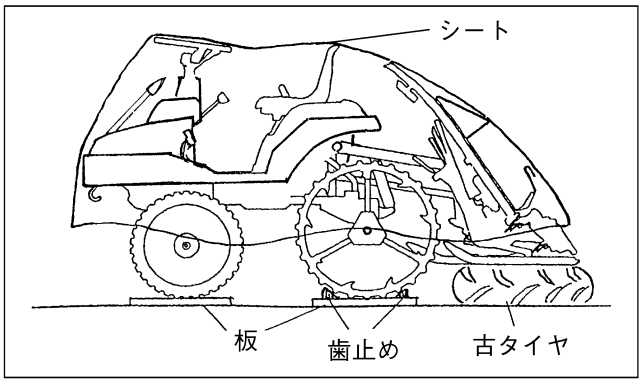


3．格　納

⚠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，いずれかの変速状態の「**入**」にしておきます。

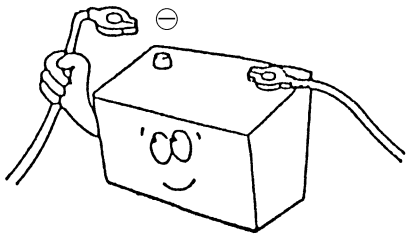
❸　副変速レバーは，いずれかの変速状態の「**入**」にしておきます。

❹　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。

❺　センタポール・トレスマーカは収納し，線引マーカはマーカフックに格納します。

❻　フロートの下にダンボールや古タイヤなどを敷き，植付部を完全に降ろし，油圧固定レバーは《**固定**》の位置にします。

❼　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。

❽　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。
（50～51ページ参照）

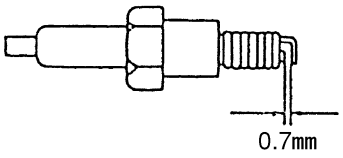
不調時の処置

・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。	⑴　始動操作を誤っている。	・正しい手順で始動操作をする。 （主クラッチペダル・燃料ストレーナ・チョーク操作に注意）	26～27 9，10
	⑵　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。	9，53
	⑶　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。	58
	⑷　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。	58
	⑸　点火プラグが湿っている。(チョークのしすぎなど)	・点火プラグを外してよく乾燥させる。	58
	⑹　点火プラグの火花が出ない。または出ても弱い。	・点火プラグの電極スキマを調整する。  ・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。	58
	⑺　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。	9，27
	⑻　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。	59～60
	⑼　主クラッチペダルを踏込んでも，セフティスイッチが作動しない。	・ストッパゴムを調整する。	62
	⑽　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。	59～60
	⑾　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。）	21

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。	⑴　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。	58
	⑵　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。	53
	⑶　エンジンの回転が十分あがらない。	・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。	―
	⑷　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。	―

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。	⑴　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。	61
	⑵　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。	11
	⑶　駐車ブレーキがかかっている。	・駐車ブレーキを解除する。	11
	⑷　株間調節レバーが中途の位置になっている。（後進時）	・株間調節レバーを動かし，《N》（中立）以外の所定の位置にセットする。	16
❷ブレーキペダルを踏んでもサイドクラッチが切れない。	・ブレーキロッドの調整が悪い。	・ロッドを調整する。	63
❸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。	63
❹リフトレバーを《上昇》に操作しても植付部があがらない。	⑴　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。	62
	⑵　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。	54
	⑶　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。	54
❺リフトレバーがオートリターンしない。（［D仕様］以外）	・ナベコネジの調整が悪い。	・ナベコネジの長さを調整する。	64

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❻リフトレバーを《植付》にしても植付けない。	⑴　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のセット寸法を調整する。	64
❼《下降》にしても植付部が停止しない。	⑵　株間調節レバーが所定の位置に入っていない。	・所定の位置に入れる。	16

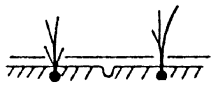
3．電装品関係

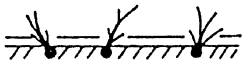
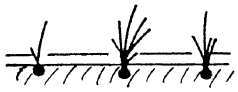
不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶前照灯・モニタランプ・ブザー等が点灯または作動しない。	⑴　「前照灯・計器」ヒューズが切れている。 ⑵　バッテリの放電。	・ヒューズ（15A）を交換する。（再発するときは,「お買いあげ先」にて点検を受けてください。） ・バッテリを充電する,または交換する。	21 59～60
❷バッテリが早く放電する。	「充電」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（15A）を交換する。 （再発するときは,「お買いあげ先」にて点検を受けてください。）	21

4．水平自動関係

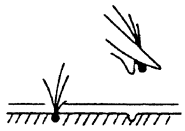
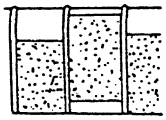
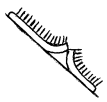
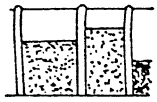
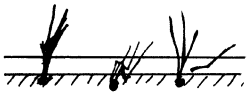
不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❶水平自動が作動しない。	⑴　「水平」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（15A）を交換する。 （再発する時は,「お買いあげ先」にて,点検サービスを受けてください。）	21
	⑵　「マイコン」ヒューズが切れている。	・ヒューズ（10A）を交換する。 （再発する時は,「お買いあげ先」にて,点検サービスを受けてください。）	21

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，リフトレバーを《**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。	**49・65**
❷欠株ができる。 	⑴　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。	**65**
	⑵　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。	**65**
	⑶　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。	**17**
	⑷　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。	**17**
	⑸　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。 ・苗ホルダのセット位置を調節する。 ・苗床土を水に浸す。	**18**
	⑹　苗の縦方向の掻取り量が少ない。	・植付本数調整レバーを「**多い**」の方向へ移動し，横送り量を少なくする。	**16・17**
	⑺　植付苗をビーク・フォークが持ち帰る。	❽項参照	**65**
❸浮き苗がある。 	⑴　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。	**ー**
	⑵　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。	**17**
	⑶　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	**ー**
	⑷　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度調節ダイヤル（レバー）を《**硬**》側にセットする。	**44**
	⑸　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。	**ー**
	⑹　ビークで苗を持ち上げている。	・ほ場に水を「１～２㎝」入れる。 ・フォークをＮ（Ｈ）フォークにする。 ・フォークの位置を下げる。	
	⑺　植付速度が早い。	・植付速度を遅くする。	**43**
	⑻　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。 ・油圧感度調節ダイヤル(レバーを)《**硬**》側にセットする	**44・46**

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。	65
	(2)　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	17
	(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。	17
	(4)　植付け深さが浅過ぎる。	・植付け深さを深くする。	11
	(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。	―
	(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「1～2cm」入れる。 ・フォークをN（H）フォークにする。	―
	(7)　植付速度が早い。	・植付速度を遅くする。	43
	(8)　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度調節ダイヤル（レバー）を《**硬**》側にセットする。	44
	(9)　苗ホルダの位置が悪い。	・苗ホルダの位置を調節する。	18
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。	17
	(2)　苗床土が乾いている。	・苗床土を水に浸す。	―
	(3)　ビークで苗を持ち上げている。	・ほ場に水を「1～2cm」入れる。 ・フォークをN（H）フォークにする。	―
	(4)　フロートが浮きぎみになっている。	・油圧感度調節ダイヤル（レバー）を《**硬**》側にセットする。	44
	(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。	65 66
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。 ・油圧感度調節ダイヤル（レバー）を《**軟**》側にセットする。	11
	(2)　ほ場の水・夾雑物が多い。	・ほ水を「1～2cm」に減らす。 ・植付速度を遅くする。	―
	(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。	―
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。	17
	(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。	17
	(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。	―
	(4)　苗の掻取り量が少ない。	・掻取り量を多くする。	17
	(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。	―
	(6)　ビークが摩耗している。	・ビークを交換する。	65
	(7)　ビークセットが悪い。	・ビークを調整する。（高さ）	65

不調時の処置

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。	・フォークをN（H）フォークにする。	―
	(2)　ほ場に水がない。	・ほ場に水を「1～2cm」入れる。	―
	(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）	65
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。	・苗の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。	―
	(2)　ビークセットが悪い。	・ビークを調整する。（高さ）	65
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。	―
	(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。	18
	(3)　苗おさえが高い。	・苗おさえのセット位置を下げる。	18
	(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。	―
	(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。	―
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。	―
	(2)　苗おさえが低い。	・苗おさえのセット位置を上げる。	18
	(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。	―
	(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。	―
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。	―
	(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。	18
	(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。	17
	(4)　苗ホルダの位置が悪い。	・再調整する。	18

付　　表

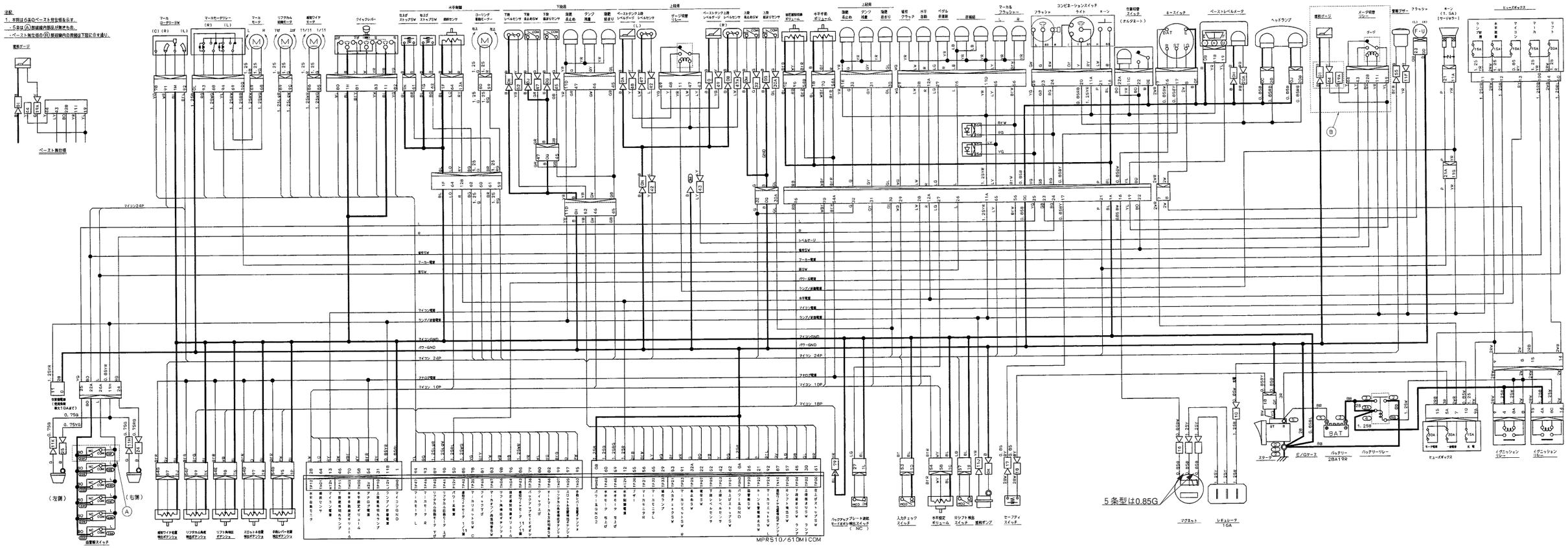
1．主要諸元

型式名				MPR510		MPR610		
区分				V	DLY	V	DLY	DWUC
駆動方式				4輪駆動				
機体寸法	全長 (mm)			3,050				
	全幅 (mm)			1,670	1,820	1,970	1,970	2,550
	全高 (mm)			1,500	1,610	1,500	1,610	1,700
機体質量（重量） (kg)				530	555	560	585	605
エンジン	名称			GM301		GM391		
	形式			空冷4サイクルガソリンエンジン（OHV）				
	総排気量 (L{cc})			0.296 {296}		0.391 {391}		
	出力/回転速度(kW {PS} /rpm)			5.5 {7.5} /1800(最大10.0PS)		6.6 {9.0} ／1800(最大12.0PS)		
	燃料タンク容量 (L)			8.0				
	始動方式			セルスタータ式				
走行部	車輪	種類	前輪	ノーパンク				
			後輪	ノーパンク	ノーパンクソリッド	ノーパンク	ノーパンクソリッド	
		外径 (mm)	前輪	600	650	600	650	620
			後輪	850	900	850	900	
	変速段数			前進2，後進2（ベルト無段）				
植付部	植付け方式			ロータリ式				
	植付け条数 (条)			5		6		
	植付け条間 (cm)			30				33
	植付け株間 (cm)			10, 11, 13, 15, 17, 20	11, 12, 14, 16, 18, 21	10, 11, 13, 15, 17, 20	11, 12, 14, 16, 18, 21	
	植付け深さ (cm)			2～5				
植付け速度 (m／秒)				0.21～1.3	0.23～1.4	0.21～1.3	0.23～1.4	

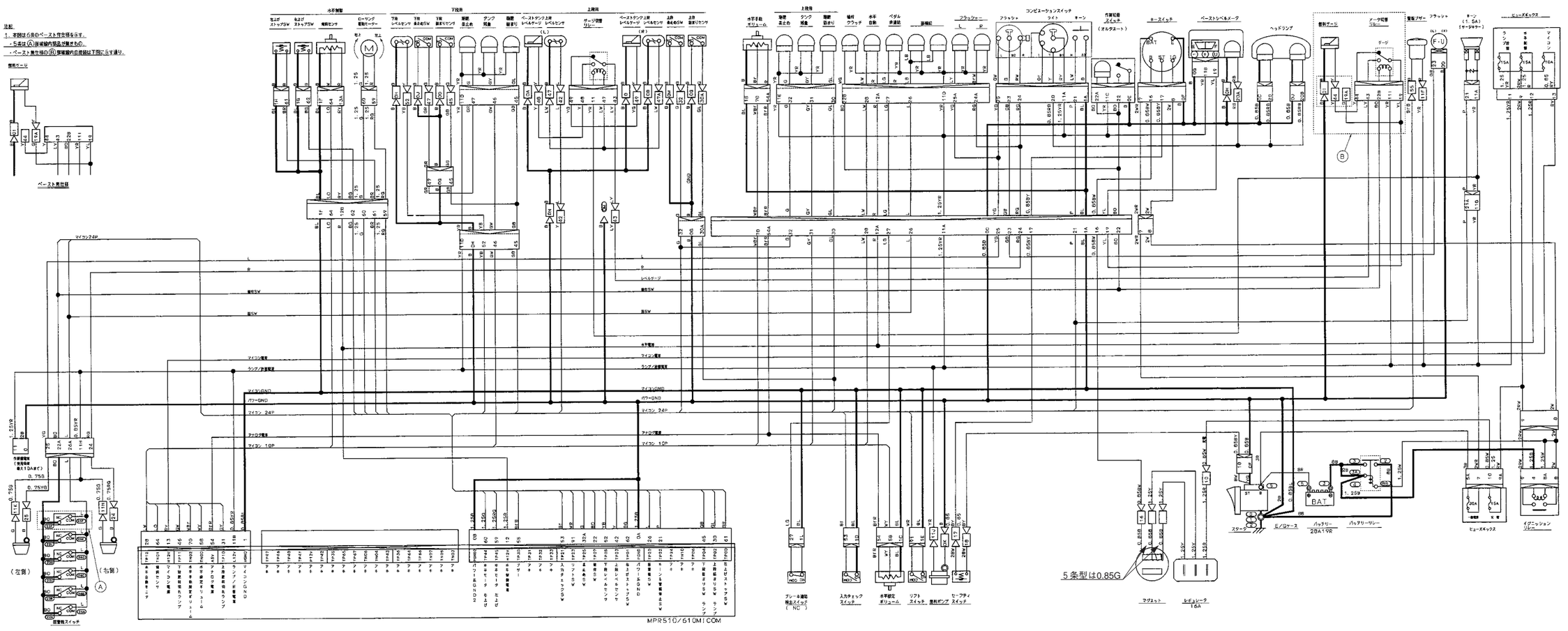
・この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

2. 電気配線図

[D仕様]

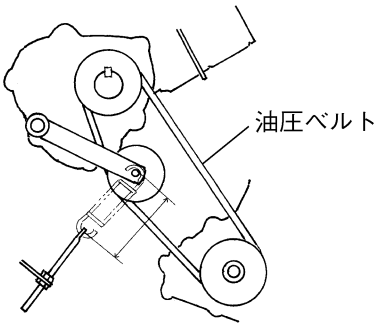

注記
1. 本図は5条Qベースト付仕様を示す。
・5条は(A)型線線内部品が無さ向。
・ベースト無仕様の(B)型線線内の見線は下図記示す通り。
電制ゲージ
ベースト無仕様
マーカ ローダリーSW
マーカセクダリー
マーカ モータ
リアクタル 可調モータ
電制ワイヤ モータ
クイックレバー
水平制御
左ばね ストップSW
右ばね ストップSW
傾斜センサ
ローリング 制御ヒーター
下段用
下段 レベルセンサ
下段 高さSW
下段 傾斜センサ
後傾 高さ色
ダンク 残量
後傾 傾き色
ベーストダンク上段 レベルゲージ
ベーストダンク上段 レベルセンサ
(L)
(R)
上段用
ゲージ切替 リレー
ベーストダンク上段 レベルセンサ
上段 高さSW
上段 傾斜センサ
後傾制御用 ボリューム
水平手動 ボリューム
後傾 高さ色
ダンク 残量
後傾 傾き色
電制 クラッチ
水平 自動
ペダル 非連結
昇降結
マーカ&フラッシャー
L
R
コンビネーションスイッチ
フラッシャ
ライト
ホーン
作業切替 スイッチ
(オルタネート)
キースイッチ
ベーストレベルメータ
ヘッドランプ
電制ゲージ
ダンク切替 リレー
ゲージ
警報ブザー
フラッシャ
ホーン (1.5A.) (ワッショクター)
ヒューズボックス
ランプ/計器用 15A
水平制御 7.5A
マイコン 7.5A
マーカ 7.5A
リフト 20A
マイコン24P
マイコン10P
マイコン18P
アナログ電気
ランプ/計器電気
アイコンGND
パワーGND
R
レベルゲージ
電制SW
マーカー電気
昇SW
パワー元電気
ランプ/計器電気
水平電気
アイコン電気
ランプ/計器電気
アイコンGND
パワーGND
マイコン 24P
アナログ電気
マイコン 10P
マイコン 18P
(左側)
(右側)
5条型は0.85G
MPR510/610MICOM
スタータ
E/Gヴォース
バッテリー 28A19R
バッテリーリレー
ヒューズボックス
イグニッション リレー
イグニッション リレー
バックアップレート次給 ヒューズボックス (NC)
入力チェック スイッチ
水平設定 ボリューム
リリフト検出 スイッチ
電動ポンプ
セーフティ スイッチ
マグネット
レギュレータ 10A

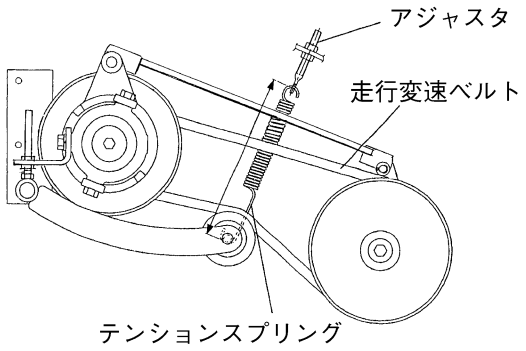
[D仕様] 以外


注記
1. 本図は5条のペースト青仕様を示す。
・5条は(A)部破線内部品が無きもの。
・ペースト黒仕様の(B)部破線内の皮膜は下図に示す通り。
燃料ゲージ
ペースト黒仕様
水平制御
下段用
上段用
上段用
コンビネーションスイッチ
ヘッドランプ
ヒューズボックス
マイコン24P
マイコン 24P
マイコン 10P
パワーGND
アナログ電源
(左舷)
(右舷)
(A)
MPR510/610MICOM
ブレーキ連動検出スイッチ (NC)
入力チェックスイッチ
水平設定ボリューム
リフトスイッチ
燃料ポンプ
セーフティスイッチ
5条型は0.85G
マグネット
レギュレータ16A
スターター
E/Gケース
バッテリー 28A19R
バッテリーリレー
ヒューズ4ックス
イグニッションリレー

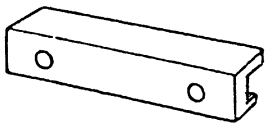
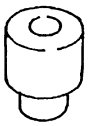
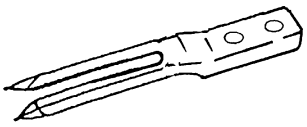
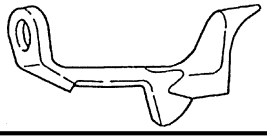
3．ベルト一覧表

No.	伝動系統	本数	部品番号	ベルトサイズ	備　　考
Ⓐ	エンジン一油圧軸	1	2668 2021 000	LB31	油圧ベルト［5条型］
			2668 2022 000	LB32	〃　　［6条型］
Ⓑ	エンジン一第一軸	1	2748 2022 000	HP29・34一1080	走行変速ベルト





4．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		NGK一BPR5ES
2	スライドピース	2668 5019 000		
3	スライドピース	2668 4853 000		
4	ビーク	2668 4670 000		
5	Hフォーク	2756 4681 000		

・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。

5．アタッチメント一覧表（別売り）

次のアタッチメントを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	ペースト減量キット
3	ペースト増量キット
4	ペースト二段施肥機
5	ハロー
6	薬剤散布機
7	滴下マン
8	バランスウエイト
9	外補助車輪
10	内補助車輪
11	スタンド
12	クイックヒッチ
13	苗スベリ用苗おさえ
14	延長苗おさえ
15	広幅株間（40回送り）
16	まくらっこ
17	ペーストチャージャー
18	泥落しセット

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	Nフォーク 	苗・泥詰まり対応用 （Nビーク用） ・アタッチメント
3	Hフォーク 	標準仕様
4	Sフォーク 	砂地対応用 （Nビーク用） （シルバービーク用） ・アタッチメント

6．潤滑油について

1．エンジンオイルについて

・次の三菱純正オイルのご使用をお奨めします。

メーカ		商品名
純正油		マルチSTOU（ストー）オイル（SAE10W−30）
全農	ガソリン用	クミアイエンジンオイル
日石三菱石油	ガソリン用	ゴールドエンジンオイル（SAE20W）
		ゴールドエンジンオイル（SAE30）

・またはＡＰＩサービス分類ＳＤ級以上SAE30をご使用ください。

・エンジンオイルは温度条件に合わせてご使用ください。



・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．ギヤオイルについて

・次の三菱純正オイルのご使用をお奨めします。

メーカ名	商品名
三菱農機	マルチＳＴＯＵオイル（SAE10W−30）
	マルチＧＢオイル（SAE80W）
全農	クミアイギヤオイル（SAE80W）
日石三菱石油	ダイヤモンドハイポイドギヤオイル（SAE80W）

・またはＡＰＩ分類ＧＬ－4級以上のギヤオイルをご使用ください。

3．三菱農機（純正油）マルチオイル

・マルチＳＴＯＵ（ストー）オイルは１種類でエンジンオイル又はギヤオイルとして１年中ご使用いただけるオールシーズンタイプです。

・マルチＧＢオイルはギヤおよび湿式ブレーキの特性を考えて開発された，ギヤ（Ｇ）と湿式ブレーキ（Ｂ）専用オイルです。

・マルチSHPギヤオイルは，ギヤ専用オイルです。

・お買い求めは，弊社販売店で取扱っていますのでご相談ください。



性状＼品名		マルチSTOUオイル	マルチGBオイル	マルチSHPギヤオイル
密度 15℃ g／cm³		0.881	0.893	0.900
引火点 ℃		210	230	230
流動点 ℃		−37.5	−35.0	−22.5
動粘度cSt	@ 40℃	62.0	78.4	188.5
	@100℃	10.8	9.8	17.5
粘度指数		168	104	100
ＡＰＩサービス分類		SD／CD／GL－4	GL－4	GL－5
ＳＡＥ粘度番号		10W－30	80W	90
荷姿		ドラム・20ℓ缶	20ℓ缶	ドラム・20ℓ缶

取扱いのポイント

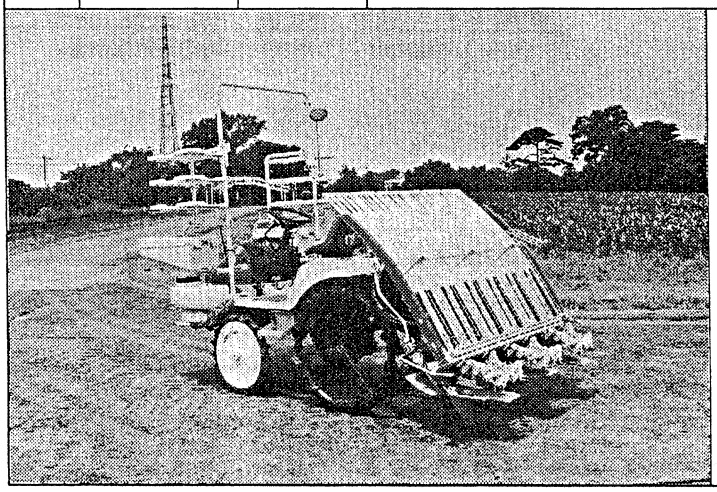
●マルチGBオイルはエンジンオイルとしては使用できません。

7．用語の解説（アイウエオ順）

・**アタッチメント**……田植機購入後に取付ける部品・作業機。（別売り）
・**エプロン**……苗のせ台下部をスライドさせるレールで，苗の欠取り口が設けてある。
・**オートリターン**……植付部を最上昇させた時に自動的にリフトレバーを《**固定**》に戻す機構。
・**クイックアップレバー**……リフトレバーの補助レバー。ワンタッチ操作できる。
・**トルクリミッタ**……植付爪などに異物をかみこんだ時に，植付爪や機械の内部が破損するのを防止するクラッチ（安全装置）。
・**苗警報**……苗のせ台の苗が少なくなると知らせるブザー。
・**苗ストッパ**……苗のせ台の苗を１条のみ植付けを停止する装置。（苗を上方で止めて植付爪より離す）
・**ブレーキ連結モニタ**……左右のブレーキペダルが連結金具で連結されていないことを知らせるモニタパネルのサイン灯。
・**ビーク**……植付爪の一部。（苗を掻取る部分）
・**フォーク**……植付爪の一部。（苗を押出す部分）
・**プランタ**……植付爪全体。
・**プランタストップ条止め**……両側２条の植付爪の駆動を止める装置。（５条型は中央の１条にもある）
・**フロート**……ほ場表面を滑走し，整地する舟。
・**マーカ**……隣接行程との条間を示す目印。
・**油圧感知調節**……植付部の上下作動をほ場表面の土質に合わせる調節部。
・**リフトレバー**……１本のレバーで植付部の昇降と同時に植付クラッチの断続が操作できるレバー。
・**連結金具**……ブレーキペダルの左右を連結する金具。
・**ロータリ式**……プランタ（植付爪）の作動機構。（プランタ２本が交互に植付ける方式）

田植機検査成績表

合格番号	99014	型式名	三菱 MPR610	日
		依頼者名	三菱農機株式会社	
		住所	島根県八束郡東出雲町大字揖屋町667番地1	構



- 形　　式：乗用型６条植
- 機　　関：6.6kW{9.0PS}
- 苗の種類：マット苗
- 植付方式：回転式強制植付
- 施肥装置付き（ペースト肥料）
- 植付部水平自動制御装置付き
- 植付深さ自動調節装置付き
- パワーステアリング付き

I　主要諸元・構造

1．機体の大きさ(格納時)

- 全長：318cm
- 全幅：222cm
- 全高：243cm
- 質量：690kg

2．機　関

- 型式名：三菱GM391
- 種　　類：空冷４サイクルガソリン
- 出　　力：6.6kW {9.0PS}/1800rpm
- 始動方式：セルモータ式

3．走行部

- 速度段：主変速　前後進無段(4ノッチ)
  副変速　２段（走行，作業）
- 駆動方式：４輪駆動
- 車　　輪：前輪　空気入りゴム車輪
  後輪　ゴムラグ車輪

4．植付部

- 苗の種類：マット苗
- 植付部位置：後部
- フロート：３個
- 植付部高さ制御方式：自動，油圧式
- 植付方式：回転式強制植付
- 植付爪：板爪（押出し爪付き）
- 条　　間：30cm
- 条　　数：６条
- 株　　間：11，12，14，16，18，21cm
- 植付深さ：２～５cm（５段）
- 苗横送り量：９，11，14，16mm/株
- 縦かき取り量：８～19mm（10段）

5．施肥装置

- 肥料の種類：ペースト肥料
- 肥料のホッパ：30ℓ×２個
- 吐出方式：ネジ式ポンプ
- 作溝位置：苗の側方2.5cm
  深さ　3.0，5.0，7.0cm

II　検査成績

1．試験条件

■ほ場条件

ほ場区画	108×15m
土性	シルト質埴土
水深	４cm
耕盤までの深さ	19cm
さげふり貫入深さ（注１）	９cm

（注１）底面直径3.6cm，高さ4.4cm，質量115ｇの円錐を１ｍの高さから落とした時の貫入深さ。

■供試苗

品種	朝の光
播種量	180ｇ/箱(催芽籾)
葉令	2.7葉
草丈	16.8cm

■ 供試肥料

性状 / 種類	粘度（注２）(Pa•s)	ファンネル粘度（注３）(s)	密度 (g/cm³)	温度 (℃)
ペーストA	0.55	5.4	1.37	28
ペーストB	15.92	−	1.34	28

（注２）B型粘度計（ペーストA：№２ロータ，ペーストB：№４ロータ，12rpm）で測定。
（注３）内径11mm，長さ257mmの足を持つステレンス製ロートから500m³の肥料が落下する時間。

■ 運転条件

作業人員	２名
速度段	作業－２～４
設定株間	16cm
植付深さ調節	浅い方から４段目
苗横送り調節	26回取り（11mm）
縦かき取り量調節	多い方から７段目（12mm）
設定施肥位置	苗の側方2.5cm，深さ５cm
施肥量調節位置	高－２（注４：49kg／10a）

（注４）車輪のすべり率10%の時の設定吐出量。

2．作業能率・精度（供試肥料：ペーストA）

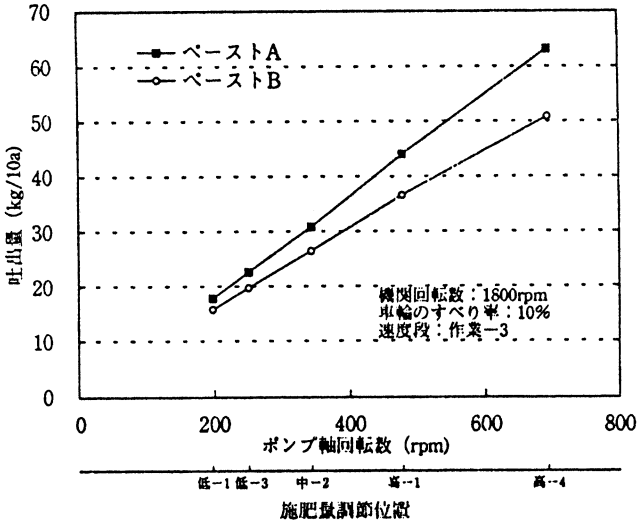
植付面積（注５）	作業速度	車輪のすべり率	作業時間（注６）	ほ場作業量	苗使用量
1436m²	0.94m/s	8.1%	26.4min	32.6a/h	21.9箱/10a

施肥量	条間×株間	植付深さ	１株本数	全欠株率	連続欠株率
49.2kg／10a	30.0×16.5cm	2.2cm	4.7本	0.8%	0%

（注５）枕地は含まない。　（注６）苗及び肥料のほ場への配置時間は含まない。

3．吐出性能

■ 施肥量調節位置と吐出量



単位：kg／10a

施肥量調節位置 / 速度段		低−1	低−3	中−2	高−1	高−4
ペーストA	作業−１	17.9	−	30.8	−	61.9
	作業−２	17.7	−	30.8	−	62.5
	作業−３	17.7	22.5	30.7	43.8	62.9
	作業−４	17.8	−	30.9	−	63.2
ペーストB	作業−１	16.3	−	27.6	−	53.6
	作業−２	16.0	−	26.9	−	52.1
	作業−３	15.8	19.6	26.4	36.5	50.7
	作業−４	15.5	−	25.9	−	49.1

ただし，機関回転数1800rpm，車輪のすべり率10%の時の吐出量

4．その他

■ 上記１と同様なほ場，苗を用いて作業速度1.13m／ｓで植付作業を行った結果，植付精度は上記２の精度と同様であった。

■ 植付部水平自動制御装置は，傾斜センサーにより植付部の左右方向の傾きを感知し，植付部を水平に保つものである。

■ 植付深さ自動調節装置は，植付部高さ制御センサーの感度を機関回転数に応じて自動調節する装置である。

■ 安全装備：可動部・高温部の防護カバー，その他の装置

Ⅲ　付　　記

本機は，高性能農業機械等の試験研究，実用化の促進及び導入に関する基本方針（平成10年７月29日農林水産大臣公表）に定められた田植機の第Ⅱ類に属するものである。

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) _____

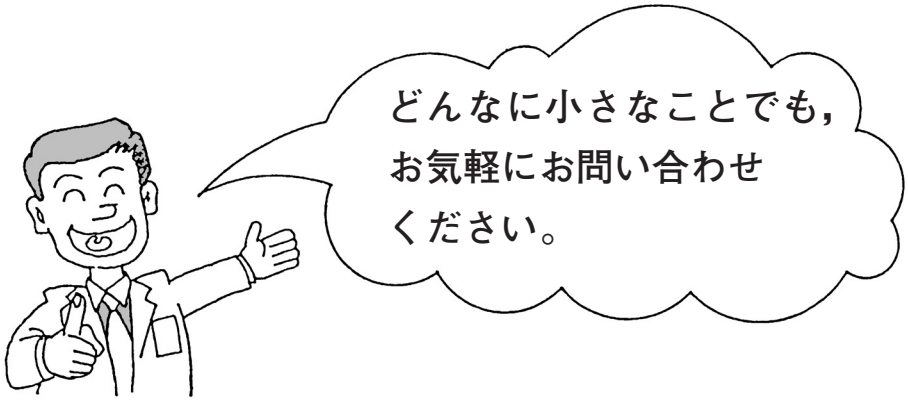
●ご使用状況は…？

(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.050110-26687601002