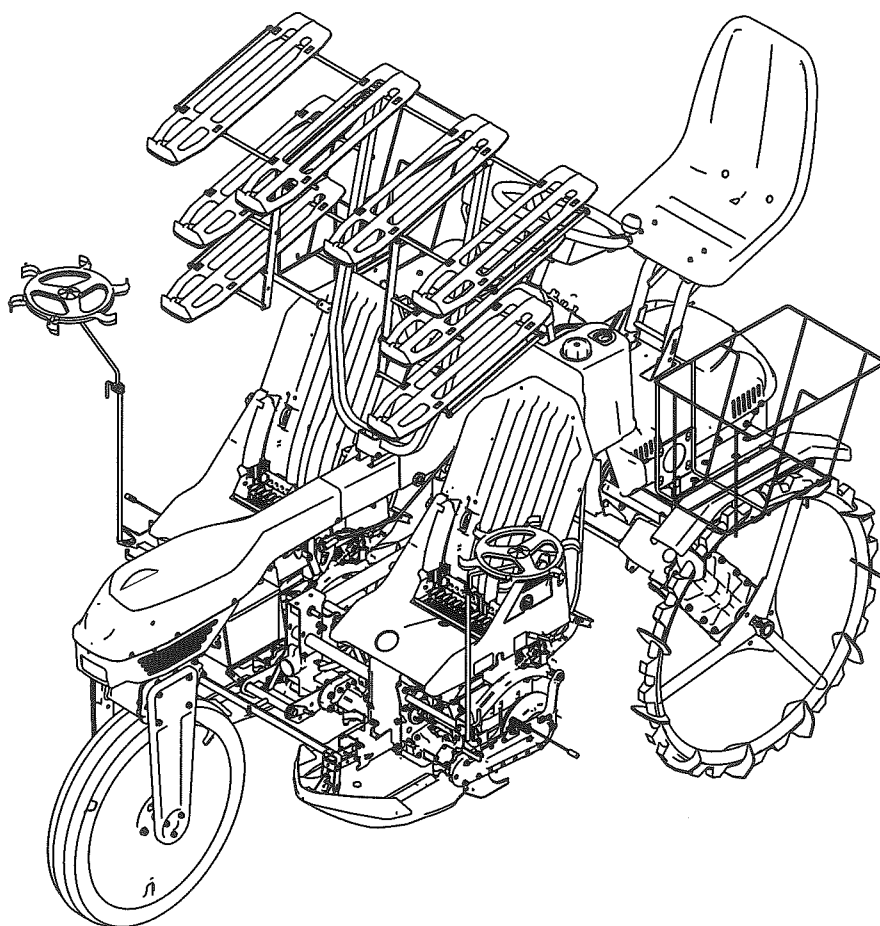


使用する前に必ずよく読んで正しく使いましょう

# みのるポット成苗田植機

## **RXE-4A**〔乗用型〕

### 取扱説明書




**みのる** 産業株式会社

## 田植機重要安全ポイント



1. ほ場まで移動するときは、**トラック等にのせて** 運搬します。
2. 燃料を補給するときは、**火気厳禁** とします。  
**エンジンを停止** し、冷機状態で行ないます。
3. エンジンを始動するときは、  
**主変速レバーを「中立」・副変速レバーを「PTO」・ブレーキペダルを**  
**ロックし、周囲の安全を確認** してから行ないます。
4. 田植機を移動するときは、**運転者以外乗車せず、**  
**左右に転倒しないよう低速で** 行ないます。
5. トラックに積み降ろしするときは、  
**乗って後進で、積み込み** します。  
**強度・幅・長さの充分あるスリップしないアユミ板** を使用します。  
**スピードを落とし慎重に上り・下り** します。
6. ほ場に入入りするときは、  
**乗って後進で、ほ場から上り** ます。  
**スピードを落とし畦に直角** に移動します。
7. 田植機を点検整備するときは、**必ず安全な場所で**  
**エンジンを止め、植付部をフックで固定** します。
8. 補助者と共同作業を行なうときは、**合図をし、安全を確認** します。





この機械をお使いになるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要安全ポイントは上記の通りですが、これ以外にも本文の中で安全上ぜひ守っていただきたい事項を  を付けて説明しております。

よくお読みいただき、必ず守っていただくようお願いいたします。

## はじめに

- このたびは、本田植機をお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
- この田植機は水稻の田植えをするためのものであって、他の用途に使用しないでください。
- 使用目的以外の作業や改造はしないでください。
- この取扱説明書は、田植機を使用する際に、ぜひ守っていただきたい安全作業に関する基礎的事項、田植機を適切な状態で使っていただくための正しい運転・調整・整備に関する技術的事項を中心に構成しております。
- 田植機を初めてご使用になるときはもちろん、日頃の運転・取り扱いの前にも入念に読み、内容を充分理解された上で、安全確実な作業を心がけてください。
- この取扱説明書は、いつでも取り出して読めるように保管してください。
- 田植機を貸与または譲渡される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を充分理解していただき、この取扱説明書を田植機に添付してお渡してください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに購入先にご注文ください。
- なお、品質・性能向上あるいは安全上のため、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、本書の内容及び、イラストなどの一部が、本機と一致しない場合がありますが、あらかじめご了承ください。
- もし、ご不明な点がございましたら、ご遠慮なく購入先にご相談ください。
- 本取扱説明書に記載した注意事項や機械に貼られた  の表示があるラベルは、人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
- なお、 の表示があるラベルが破損したり、はがれた場合はお買い上げの購入先に連絡し、必ず所定の位置に貼ってください。
- 本取扱説明書では、特に重要と考えられる取り扱い上の注意事項について次のように表示しています。

表示	重要度
 危険	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示しております。
 警告	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性のあるものを示しております。
 注意	その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものを示しております。
 重要	この項目に従わなかった場合、物的損害をこうむる恐れのあるものを示しております。 また、商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しております。 よく読んで商品の性能を最大限発揮してご使用ください。

# 目次

<b>安全のポイント</b>	1
公道走行の禁止	1
安全な作業をするために	1
電装関係を取り扱う時は	8
安全表示ラベルについて	9
<b>使用上のポイント</b>	11
<b>保証とサービスについて</b>	15
<b>各部の名称と取り扱い</b>	16
各部の名称	16
各部の取り扱い	18
<b>作業前点検</b>	25
給油・注油箇所の点検と補給	25
ペダル・レバーの点検	28
<b>運転のしかた</b>	29
エンジンの始動と停止のしかた	29
発進・停止・駐車のみ	31
移動・運搬のみ	33
ほ場への出入りのしかた	36
<b>作業のしかた</b>	37
ほ場と苗の準備	37
ほ場の準備	37
苗の準備	38
植付作業前の準備	40
植付株間の決めかた	40
替ギヤーの交換・切替ピンの切替えかた	40
植付深さの調節のしかた	41
空箱入れの取り付け	41
苗支持板の調節のしかた	41
植付作業の手順	42
油圧感度調節のしかた	44
フロート姿勢の調節	44
ほ場での植えかた	45
旋回のしかた	45
旋回のしかた(ハンドルリフト機能使用時)	45
筋付マーカの使いかた	46
苗の補給のしかた	46
植えじまいのしかた	47
残り苗の取り出しかた	48
植付部の水洗いのしかた	49
安全クラッチが作動したとき	50
湿田での脱出のしかた	50

# 目次

<b>点検整備</b>	51
定期点検	51
洗車時の注意	51
定期点検・整備一覧表	52
給油・注油点検一覧表	53
燃料・オイルの点検・補給・交換	53
燃料の排出	54
エンジンオイル	54
変速ミッションオイル	55
後輪ミッションオイル	55
植付ミッションオイル	56
燃料フィルターポットの点検・掃除	56
エアクリーナエレメントの点検・掃除	57
点火プラグの点検・掃除・調整	57
燃料ホースの点検・交換	58
HST駆動ベルトの点検	58
変速ミッションオイルフィルタカートリッジの交換	59
車輪の点検	59
バッテリーの点検・交換	61
配線コード・ヒューズの点検・交換	64
作業後の手入れ	65
毎日の作業後	65
長期格納時	65
<b>不調時の処置</b>	67
<b>サービス資料</b>	70
主要諸元	70
標準付属品	71
主な消耗部品一覧表	71
注文部品の紹介	73

# 安全のポイント

本章では、田植機を効率よく安全にお使いいただくために、必ず守っていただきたい事項を説明しております。十分に熟読して、安全な作業を行なってください。

## 公道走行の禁止

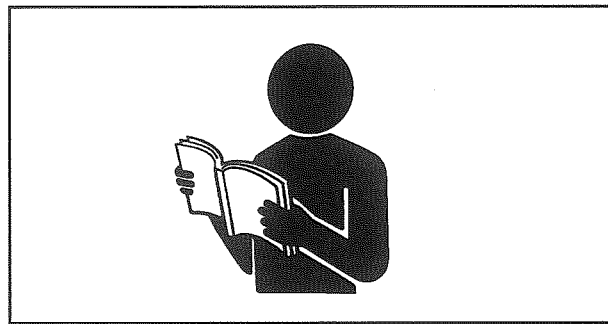
この田植機は、道路運送車両法の保安基準に適合していませんので、法令により公道は走行できません。  
従って、移動するときはトラックなどで輸送してください。  
トラックの荷台から田植機が、幅方向にはみ出した状態で運搬すると、違法行為となりますので注意してください。

## 安全な作業をするために

### ■運転者の条件

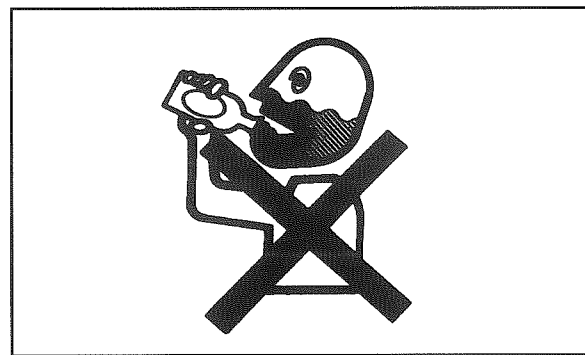
#### (1) はじめに

この『取扱説明書』をよく読むことから始めてください。これが安全に快適に作業するための第一歩です。



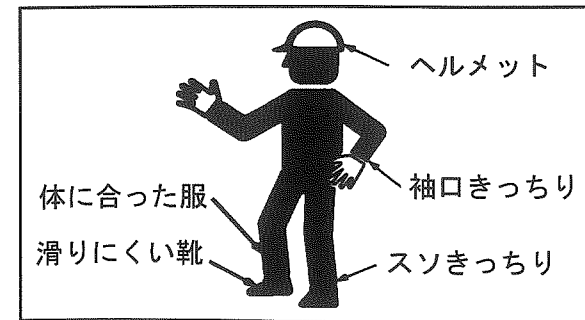
#### (2) 体調について

- ① 飲酒時や過労ぎみのときは作業を行なってはいけません。このようなときに作業を行なうと、誤操作などで思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。作業を行なうときは、必ず心身とも健康な状態で行なってください。
- ② 妊娠している人、18才未満の人は運転しないでください。
- ③ 初めて運転する人は、操作に慣れるまで低速で運転してください。



#### (3) 服装について

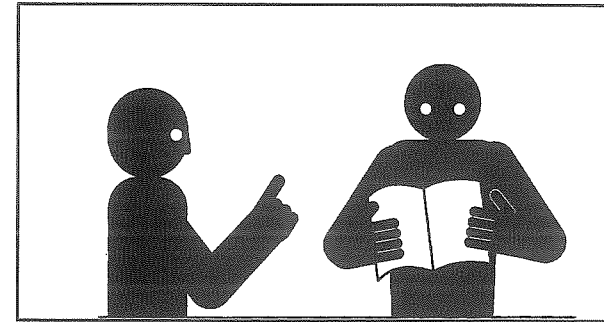
作業にあったキチンとした作業着を着用してください。だぶついた服装は、回転部に巻き込まれやすく危険です。ヘルメット・滑りにくい靴を着用し、必要に応じて安全靴・保護メガネ・手袋などを着用してください。



## 安全のポイント

### ■人に機械を貸すときは

田植機を人に貸すときは、取り扱いの方法をよく説明し使用前に取扱説明書を熟読するように指導してください。借りた人が田植機の運転に不慣れなため、思わぬ事故を引き起こすことがあります。



### ■作業を開始する前に

#### (1) 無理のない作業計画で

無理のないゆとりある作業計画を立てましょう。無理な作業計画は、あせりなどから思わぬ事故を引き起こすことがあります。

#### (2) 日常点検について

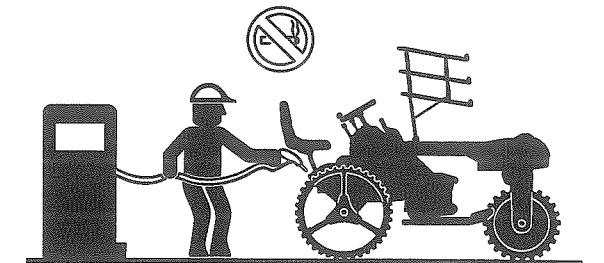
作業する前に、この取扱説明書を参考に必要な点検・注油は必ず行なってください。特にブレーキおよび主変速レバーの点検は忘れないでください。点検を怠ると、ブレーキの効きが悪かったり主変速レバーの操作が効かなかったりして走行中や作業中の思わぬ事故につながります。

#### (3) 安全カバー類の装着確認

田植機を運転する前に、安全カバー類が外れたままになっていないか確認しましょう。外れたまま作業を行なうと回転部や過熱部がむきだしになり、傷害事故の原因になります。

#### (4) 燃料補給時は火気厳禁

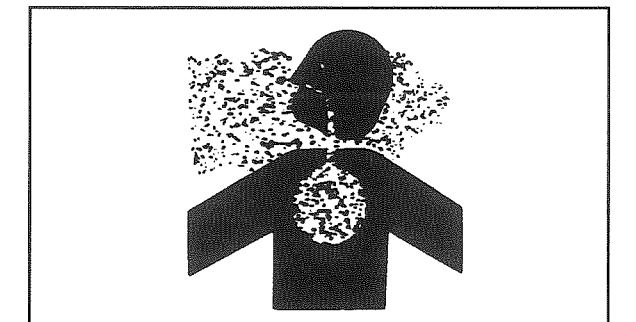
燃料を補給するときエンジンは必ず停止し、くわえタバコなどは絶対にしないでください。田植機の周囲に火の気を近づけず、火気厳禁で行なってください。守らなかった場合、火災の原因になります。



### ■エンジンの始動と発進

#### (1) 室内では十分に換気を

室内でエンジンを始動するときは、窓や戸を開けて換気を充分に行なってください。換気を怠ると、排気ガス中毒を起こし大変危険です。

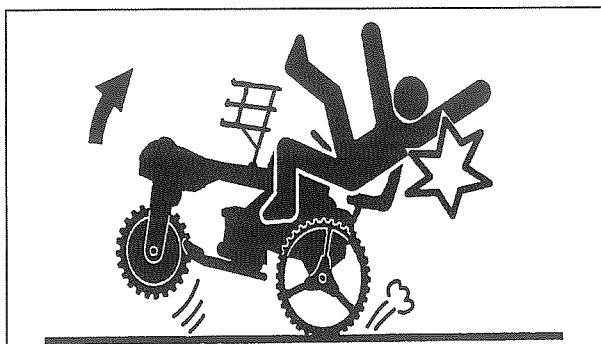


(2) エンジンの始動は周囲を確認してから

- ① エンジンを始動するときは、主変速レバーや副変速レバー、その他のレバーの位置と周囲の安全を確認してから行なってください。特に子供には充分注意してください。確認を怠ると、傷害事故を引き起こす恐れがあります。
- ② エンジンを始動するときは、エンジンやマフラー等の上や周囲に、燃えやすいものがないことを充分確認してください。確認を怠ると、火災の原因になります。

(3) 急発進は危険

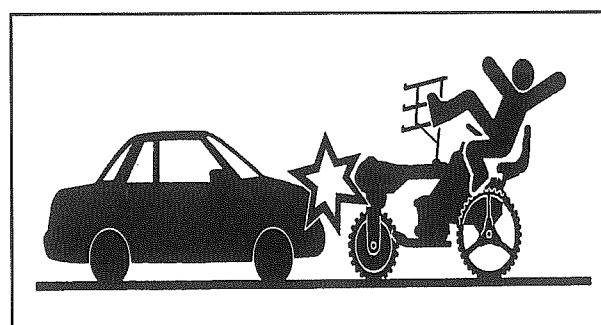
発進するときは周囲の安全を確認して、ゆっくり発進してください。急発進すると思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。



■移動するときの注意

(1) 一般道路での自走禁止

この田植機は、道路運送車両法の保安基準に適合していませんので、法令により公道は走行できません。ほ場への移動は、必ずトラック等にのせて運搬してください。



(2) 正しい運転姿勢で

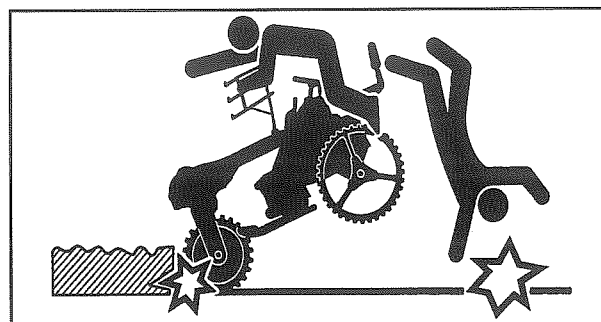
ハンドルやレバー、ペダルは正しく操作し、わき見運転や片手運転をしてはいけません。接触事故や転落事故を引き起こす原因となります。

(3) ほ場の外でのブレーキの使いかた

ほ場の外でブレーキを使う場合、急停止は大変危険です。必ず主変速レバーを「中立」位置に戻してからブレーキペダルを踏み込んでください。

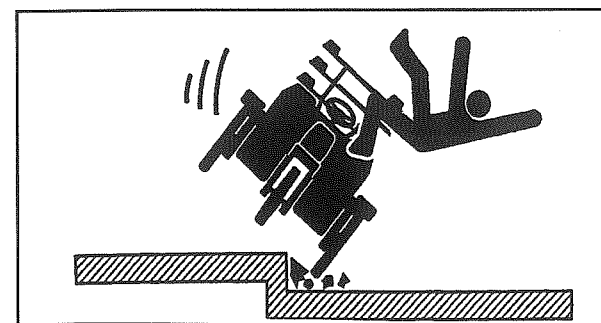
(4) 同乗禁止

どのような場合でも絶対に運転者以外の人を乗せないでください。転落事故を引き起こす原因となります。



(5) ゆっくり移動

- ① カーブ、曲り角では早めにスピードを落としてください。急旋回すると転倒事故につながり大変危険です。
- ② 凹凸の激しい場所・地面の軟弱な場所・傾斜地等での高速運転はしないでください。地面状況に応じた安全な速度で移動してください。これを怠ると衝突・転倒・転落事故を引き起こす恐れがあります。

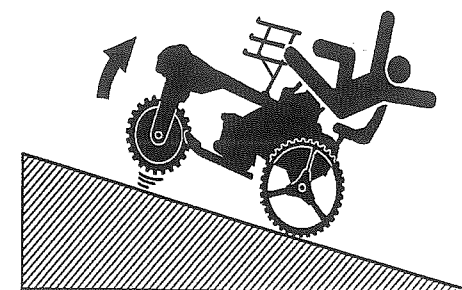


(6) 路肩に注意

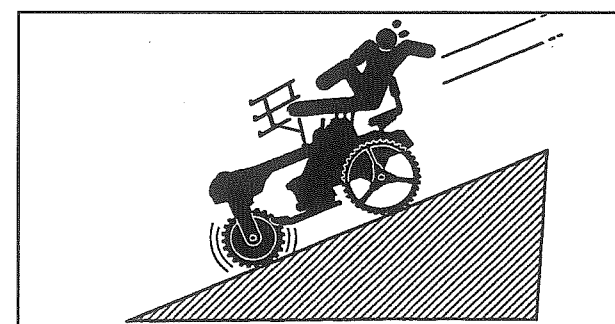
両側が傾斜している所を移動するときは、速度を落として充分注意して移動してください。路肩がくずれて転倒事故につながる恐れがあります。

(7) 坂道に注意

- ① 坂の手前で一旦停止し、副変速レバーを「作業」に切替えてから、坂道を走行してください。急発進は禁物です。
- ② 坂を上るときは低速でゆっくりと上り、下るときはエンジンブレーキを使用してゆっくりと下ります。ブレーキペダルの多用はブレーキを傷めるとともにスリップや転倒の原因となり大変危険です。
- ③ 停止するときはブレーキペダルは踏み込まないで、必ず主変速レバーを操作してください。
- ④ 坂が急で前進で上ると前が浮き上がる恐れがある場合は、後進で上るようにしてください。

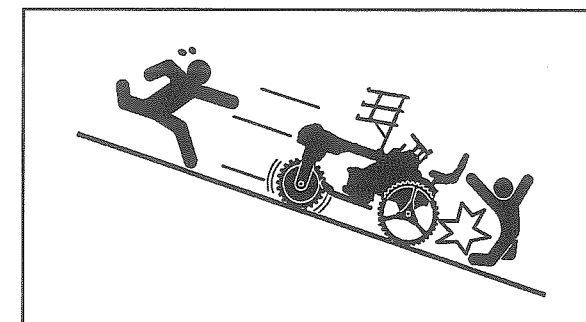


- ⑤ 坂の途中で副変速レバーを「PTO」にしないでください。転倒事故につながる恐れがあります。
- ⑥ 坂の途中で危険回避などのためにやむを得ず機械を停止させたいときは、ブレーキペダルをいっぱい踏み込んでください。ペダルの踏み込みが足りない場合は暴走する恐れがあり、大変危険です。



(8) 田植機から離れるときは

- ① 田植機から離れるときはエンジンを停止し、駐車ブレーキをかけて車輪止めをしてください。
- ② 止める場所は広く平坦な地面の硬い場所を選んでください。田植機が自然に動き出す恐れがあり、大変危険です。
- ③ 下に草やワラがある場所や、燃えやすい物の近くには田植機を置かないでください。マフラー等の熱で発火する恐れがあり、火災の原因になります。



■夜間作業の禁止

この田植機はライトを装備しておりますが、夜間作業は危険なので帰り時間等を配慮し、作業は早めに切り上げてください。暗くなるまで作業をしていると、衝突・転倒・転落事故を引き起こす恐れがあります。

■移動・運搬時の注意

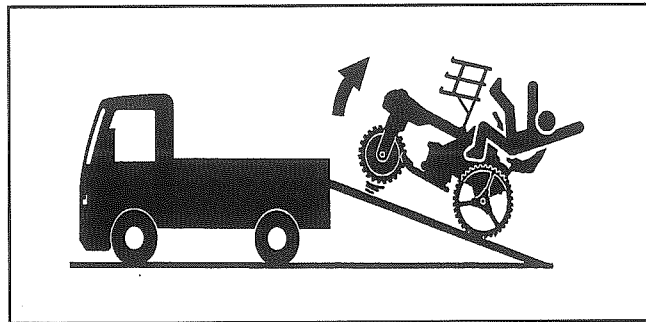
(1) トラックへの積み降ろし

- ① 積み降ろし作業を行なうときは、トラックのエンジンを止めて、駐車ブレーキをかけ、車輪止めをして行なってください。これを怠ると積み降ろし時、トラックが動いて転落事故を引き起こす恐れがあります。
- ② 積み降ろし作業は、誘導者を付けて周囲の安全を充分確認して行なってください。また田植機の直前や直後には絶対に立たないでください。傷害事故の原因になり、大変危険です。

- ③アユミ板は基準以上のものを使用し、田植機の重量でアユミ板が傾かない場所を選んでください。

＜アユミ板の基準＞	
○長さ	：車の荷台の高さの4倍以上
○幅	：30cm以上
○数量	：3枚
○強度	：1枚の強度が500kg以上の質量に耐えるもの
○すべり止め	のあるもの

- ④アユミ板のフックは荷台に段差がないようにまた、ずれないように確実にかけてください。  
 ⑤アユミ板からの脱輪に注意してください。  
 ⑥前進でアユミ板上ると大変危険です。必ず後進で積み込み、前進で降ろしてください。これを怠ると転落事故の原因になり、大変危険です。



- ⑦副変速レバーを「作業」にし、主変速レバーでゆっくり操縦してください。積み降ろしは低速で行なってください。途中で絶対に副変速レバーを「PTO」にしないでください。これを怠ると転落事故の原因になり、大変危険です。  
 ⑧途中で危険回避などのために緊急に機械を停止させたいときは、ブレーキペダルを素早くいっぱい踏んでください。  
 ⑨万一に備えて田植機の周囲には人を近づけないでください。

(2) 運搬するとき

- ①トラック等で運搬するときは、駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し必ず田植機をロープで荷台に固定してください。また運搬中は不必要な急発進・急ブレーキ・急ハンドルはしないでください。これを怠ると田植機が転落する恐れがあります。  
 ②長距離を運搬する場合は、安全のために途中でロープのゆるみ等を確認してください。  
 ③ジャリ道や凹凸の激しい道はゆっくり走行してください。

■作業中の注意

気象条件などに注意して、作業実施の判断・作業方法や装備（服装）の選択に充分配慮してください。

(1) 作業中は、周囲の人に注意

(特に子供が近づくのは危険)

作業中は、作業員以外の人を田植機に近づけてはいけません。田植機自体や作業による飛散物等で傷害事故を引き起こす恐れがあり大変危険です。

(2) 作業開始時は、声をかけあって

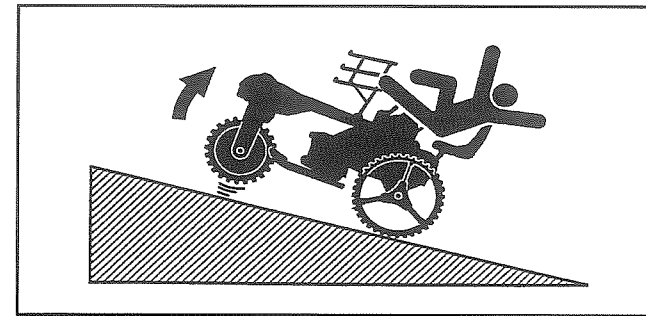
作業を開始するときは周囲の安全を確認し、特に補助者とともに作業するときは、声をかけあって行ってください。これを怠ると傷害事故の原因になり大変危険です。

(3) 畦越え時の注意

機械を畦に対して直角に向けて止め、副変速レバーを「作業」にし、主変速レバーを低速でゆっくり畦を越えてください。畦に対して斜めになったり、高速で畦越えを行なうとスリップや横転の原因となり、大変危険です。

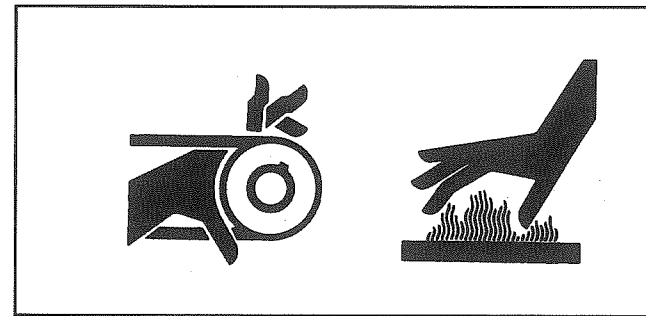
(4) アユミ板を使ってほ場の出入り

- ①畦が高い所でのほ場の出入りには、必ずアユミ板を使用して後進で上ってください。使用しなかった場合、衝撃で田植機を破損させたり、転倒することがあり大変危険です。  
 ②畦に対して機械を直角に止め、3枚のアユミ板が機械の車輪に合い、平行になっていることを確認してください。  
 ③ハンドルをまっすぐにして、ゆっくりと上ってください。このとき脱輪に注意してください。



(5) 回転部・過熱部には手を触れない

作業中は、植付爪、苗受等の回転部やエンジン、マフラー等の過熱部などの危険な箇所には手を触れないでください。傷害事故の原因となり大変危険です。



■点検・整備時の注意

(1) 定期点検について

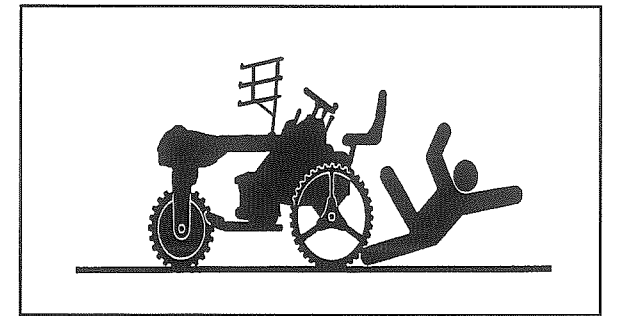
取扱説明書にしたがって定期点検をしてください。これは田植機を長持ちさせるとともに、安全で効率的な作業を行なうために必要です。

(2) 点検・整備は明るく広い場所で

点検・整備するときは、明るく平坦な広い場所で行なってください。これを怠ると思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。

(3) 点検・整備時はエンジンを停止

点検・整備するときは必ずエンジンを停止し、駐車ブレーキをかけ、植付部をフックで固定して行ってください。これらを怠ると手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりして大変危険です。

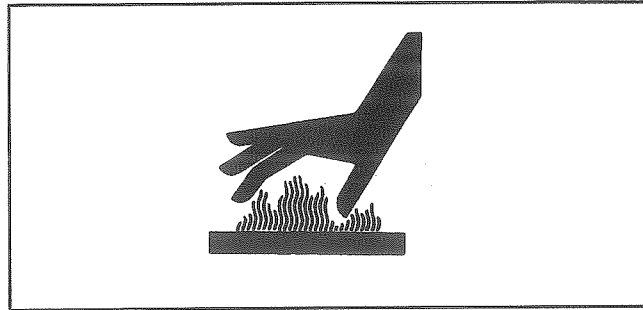


(4) 点検・整備は適正な工具で

点検・整備を行なうときは、適正な工具を正しく使用して行ってください。これを怠ると、整備中の傷害事故や整備不良による思わぬ事故を引き起こし、大変危険です。

(5) 過熱部分は冷めてから

- ①エンジンを停止してすぐに点検・整備をしてはいけません。エンジンなどの過熱部分が、完全に冷えてから行なってください。これを怠るとやけどなどの原因になります。



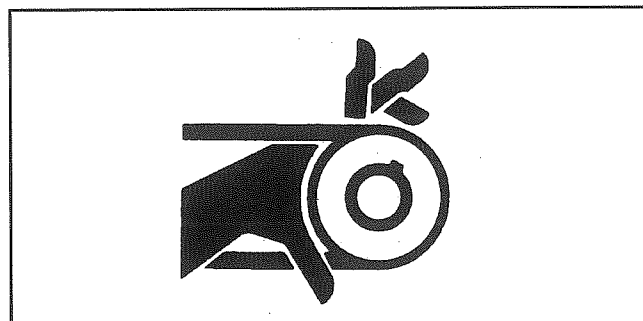
- ②点検・整備をするときは、マフラー等の過熱部分のゴミ・ホコリはきれいに除去しておいてください。これを怠ると作業中に発火し、火災を引き起こす恐れがあります。

(6) 田植機の改造は厳禁

指定以外のアタッチメントの取り付けや、改造は絶対にしないでください。田植機の故障や事故の原因になり大変危険です。

(7) カバー類は元通りに

点検・整備で取り外したカバー類は、必ず元通りに取り付けてください。外したままエンジンを始動すると、回転部や過熱部がむきだしになり、傷害事故の原因になります。



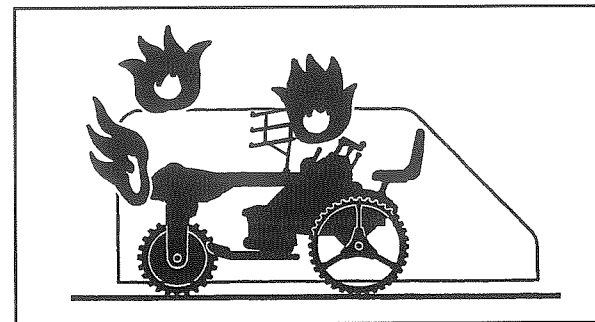
■保管時の注意

(1) 燃料の抜き取り

長期格納する場合は、燃料タンクやキャブライター内の燃料を抜き取っておいてください。燃料が変質し、田植機の故障の原因になるばかりでなく、引火などで火災の原因にもなり大変危険です。

(2) シートカバーは田植機が冷えてから

作業が終了してシートカバー等を田植機にかけるときは、過熱部分が完全に冷えてから行なってください。熱いうちにシートカバーをかけると火災の原因になり大変危険です。



(3) バッテリーケーブルを外す

長期格納する場合は、バッテリーケーブルを外しておいてください。これを怠ると、ネズミ等がケーブルをかじってケーブルがショートし、火災の原因になり大変危険です。

■廃棄物の取り扱い注意

(1) 廃棄物のたれ流し禁止

機械から廃油を抜く場合は、容器に受けてください。地面へのたれ流しや河川・湖沼・海洋への投棄はしないでください。

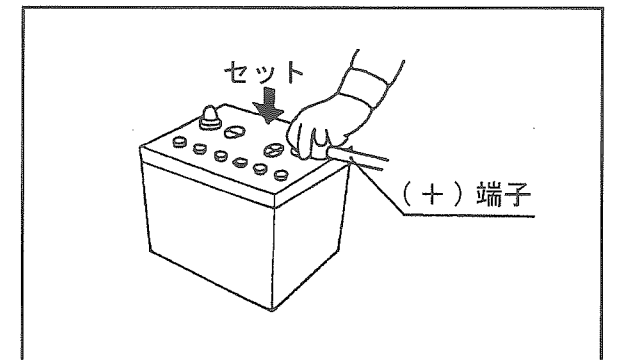
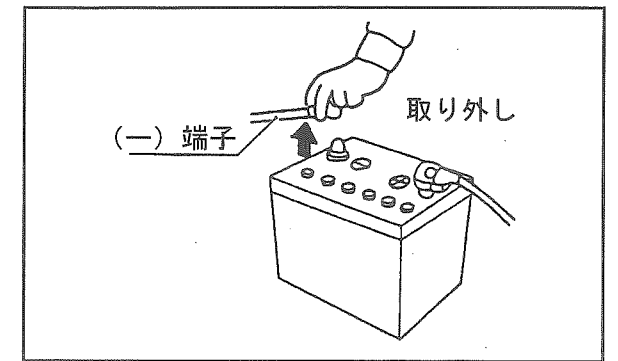
(2) 廃棄・焼却時は相談を

廃油・燃料・フィルター・ゴム類・その他の有害物を廃棄または焼却するときは、購入先または産業廃棄物処理業者などに相談して、所定の規則にしたがって処理してください。

電装関係を取り扱う時は

(1) 電気配線点検時の注意事項

- ①電気配線の点検は、必ずエンジンを停止して行なってください。エンジンをかけた状態での点検は、手や衣服が回転部に巻き込まれたりして大変危険です。
- ②接続部の点検は、メインスイッチを「切」にし、バッテリーの(-)側端子を外して行なってください。これを怠ると火花がとんだり、感電したり思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。
- ③配線の端子や接続部のゆるみ、および配線の損傷は電気部品の性能を損なうだけでなく、ショート・漏電の原因となり火災事故になる恐れがあり大変危険です。傷んだ配線は交換・修理してください。



(2) バッテリー取り扱い時の注意事項

- ①ショートやスパークさせたり、たばこ等の火気を近づけないでください。また充電は風通しのよい所で行なってください。これを怠ると引火爆発することがあり大変危険です。
- ②バッテリー液（電解液）は希硫酸で劇毒物です。バッテリー液を体や衣服につけないようにしてください。失明ややけどをすることがあり大変危険です。もし目・皮膚・服についた時は、ただちに大量の水で洗ってください。なお目に入った時は、水洗い後、医師の治療を受けてください。
- ③バッテリーの着脱及び点検をする時はエンジンを停止し、メインスイッチを「切」にしてください。これを怠ると電気部品を損傷したり、思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。
- ④バッテリーケーブルを外す時は(-)側端子を先に外します。バッテリーケーブルを取り付ける時は(-)側端子を最後に取り付けます。これを怠るとショートして火花が飛ぶなどして危険です。



(3) ブースタケーブル使用時の注意事項

- ブースタケーブル使用時には、危険のないように取り扱ってください。
- ①バッテリーの補水キャップを取り外してから接続してください。補水キャップが取り外してあれば、万一引火しても爆発力が低下しますので、被害は少なくなります。
  - ②ブースタケーブル接続前には、エンジンを停止してください。これを怠ると思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。
  - ③ブースタケーブルは、できるだけ通電容量の大きいものを選んで使用してください。通電容量が小さすぎると、ブースタケーブルが熱をもったり焼損したりして危険です。

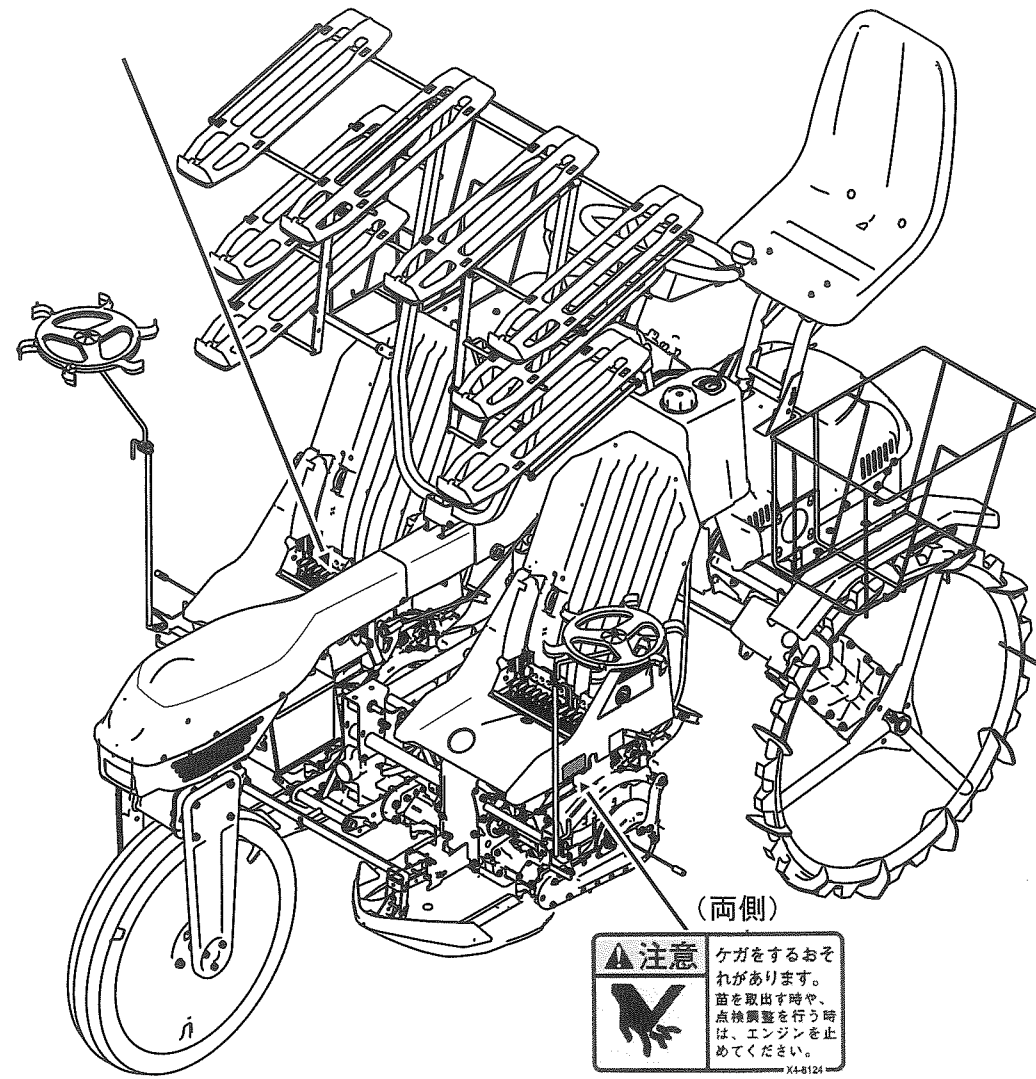
安全表示ラベルについて

- 本田植機には、安全に作業していただくため、安全表示ラベルが貼付してあります。必ずよく読んで、これらの指示にしたがってください。
- 安全表示ラベルが破損したり、はがれたり、読めなくなった場合は、購入先に連絡し必ず所定の位置に貼ってください。
- 泥などがついた場合は、きれいにふきとり、いつでも読めるようにしてください。
- 安全表示ラベルが貼付してある部品を交換する場合、同時に安全表示ラベルも購入先にご注文ください。

安全表示ラベル貼付位置

<b>注意</b> 1 バッテリーを取り外す時は、キースイッチを「切」にし、  側から取り外してください。 2 取り付けの際は、  側から取付けてください。	<b>バッテリー取扱い上の注意</b> 1 エンジン運転中は、バッテリー端子をはずさないでください。 2 バッテリー端子を外したままエンジンを始動しないでください。 上記取扱いを誤ると、電装品が破損します。
	RX6-51130



バッテリー警告マーク  
RX6-51130



**注意** ケガをするおそれがあります。苗を取出す時や、点検調整を行う時は、エンジンを止めてください。

植付部警告マーク  
X4-8124

安全表示ラベル貼付位置

**危険** 引火のおそれがあります。火を近づけないでください。  
 燃料にはガソリンを使用してください。  
 給油中は必ずエンジンを止めてください。

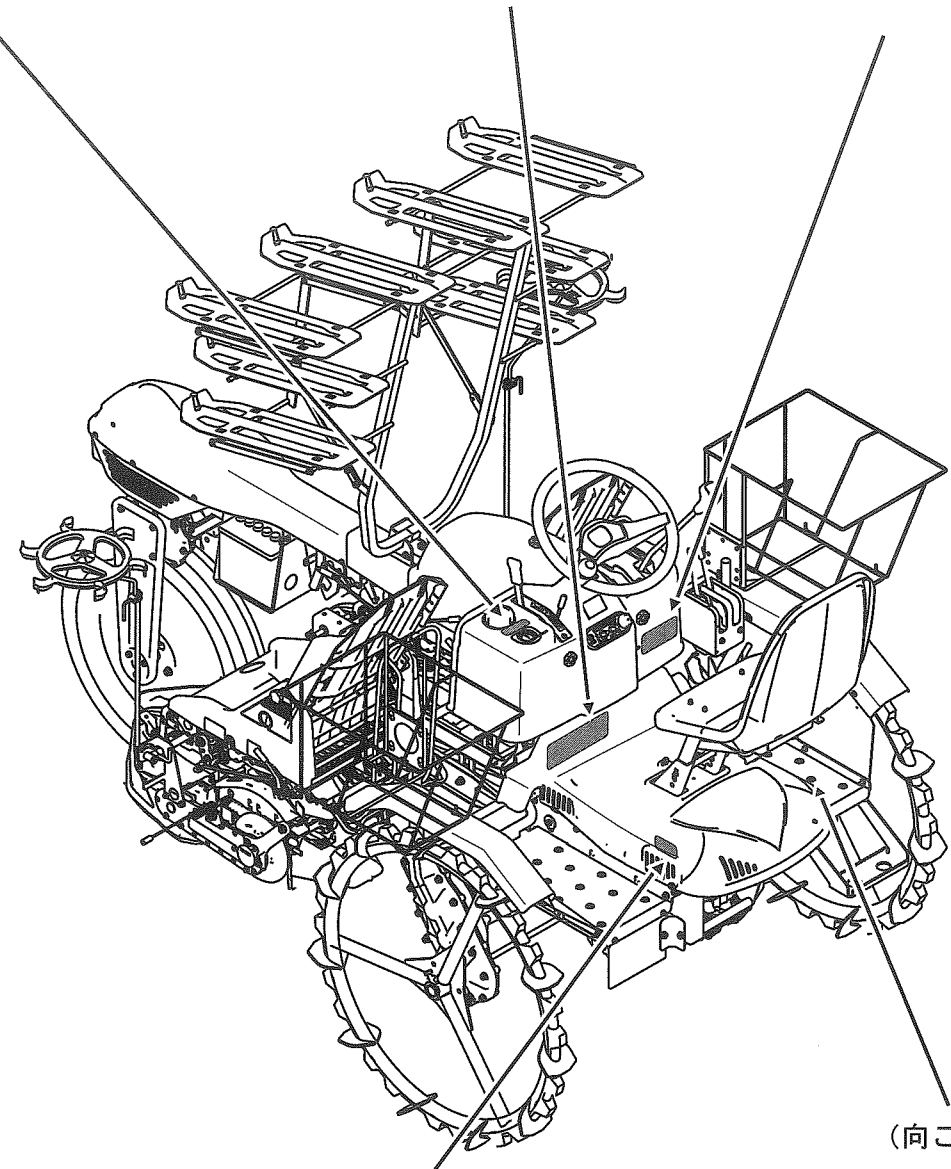
火気厳禁警告マーク  
RXD4-62113

**注意** 運転操作をする前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。  
 1. この機械は一般道路の走行はできません。トラック等に載せて運搬してください。  
 2. 燃料供給する時は、エンジンを停止し、冷却状態で行ってください。  
 3. エンジンを始動する時は、周囲の安全を確認し、HSTレバーを「中立」で行ってください。  
 4. トラックへ積み・降ろしする時は、強度・幅・長さの十分なスリッパのないアユミを使用してください。  
 5. ぼたへ出入りする時は、スピードを落とし、安全に走行してください。  
 6. 機械から離れる時はエンジンを停止し、駐車ブレーキをかけてください。  
 7. 点検調整する時は、安全な場所でのエンジンを止め、積付部をフックで固定してください。  
 8. 補助動力を行う時は、合図をし安全を確認してください。

運転操作警告マーク  
RXD4-62112

**警告** 1. 前進での乗車畦越え・積込み禁止。  
 2. 傾斜地を下がる時は、『作業速』でエンジンブレーキをかけて低速走行し、足ブレーキの多用はさけてください。

畦越え乗車警告マーク  
RS4-81022 (1)



マフラー警告マーク  
X4-8123

**警告** やけどをするのでマフラーにさわらないでください。

ボンネットカバー警告マーク  
RX6-51128

**注意** カバーをはずしたまま、エンジンを始動しないでください。

(向こう側)

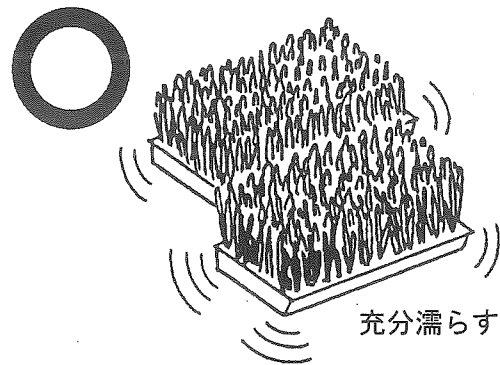
# 使用上のポイント

本田植機が使用できる耕盤の深さは40cmまでです。

泥炭地、基盤整備田等で本田植機が沈むような耕盤の不安定な悪条件のほ場では、本田植機を使用できなかつたり、早期破損の原因となつたりします。また、本田植機の特性をよく知って、それにできるだけ合わせた苗やほ場、機械の準備をしていただくことが大切です。

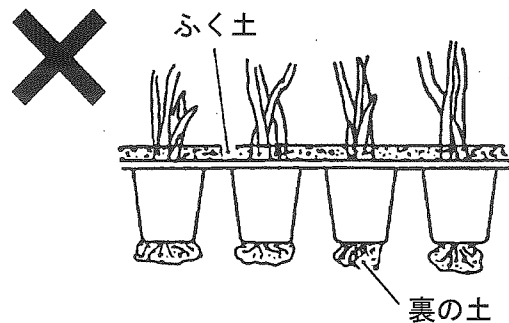
## ■苗について

(1) 苗は使用する前にポットの中に水が充分浸透するまで濡らして植付けをします。特に根張りの良い苗は充分濡らしておきます。濡らしかたが不足すると、苗の押出し不良・ロック板の作動不良・縦送り・横送り不良の原因となります。

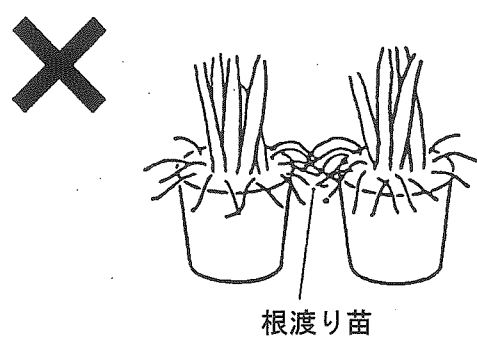


(2) 濡らして使用することが絶対条件ですが、非常に根張りの悪い場合や、ポットにくずれ易い土を使用している場合は、濡らしかたに注意してください。

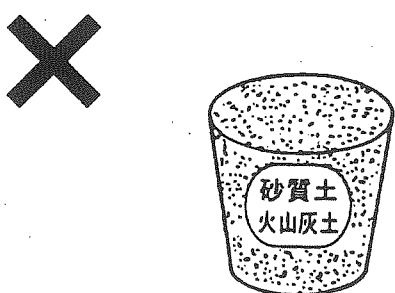
(3) 苗箱の上面に余分なふく土をかけないようにまた、必ず根切りネットを使用して育苗してください。余分なふく土や裏の土は洗い流してから使用してください。これらを怠ると苗が植付部へ送り込まれなかつたり、空箱ガイドで空箱がつまって、苗箱が破損したり、連続欠株となる場合があります。



(4) 根渡りさせないよう、育苗の段階から注意してください。(詳しくは「育苗のてびき」を参照) 根渡り苗は植付けができないことがあります。

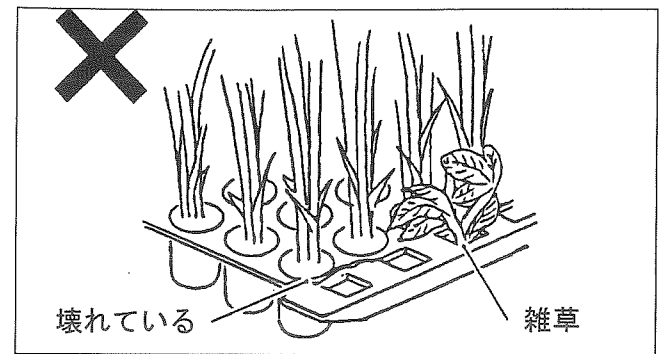


(5) 育苗に使用する培土は適度な弾力とねばりのある培土を使用してください。砂質土・火山灰土を使用しますとポットがくずれやすく、植付不調となります。培土に関しては、購入先にご相談ください。

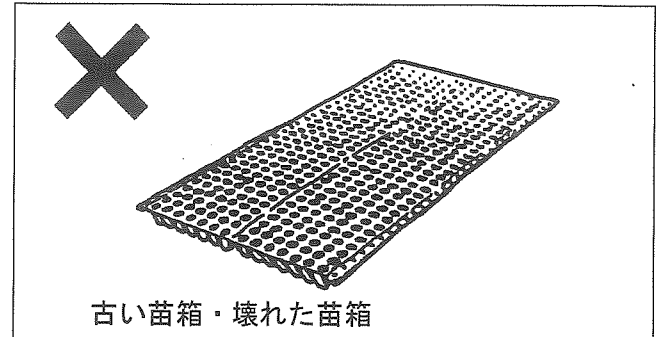


## 使用上のポイント

(6) 箱のふちや角穴が壊れている苗箱は使わないでください。また、苗箱の角穴が土や雑草でふさがっている場合は取り除いてください。これらを怠ると苗が植付部へ送り込まれなかつたり、空箱ガイドで空箱がつまって苗箱が破損したり、連続欠株となる場合があります。



(7) 10年以上経過した古い苗箱や新しくても保管状態のよくない苗箱は材質がもろくなっています。苗供給時、苗箱送り時に破損して苗箱の送りができなくなり連続欠株の原因となります。古い苗箱は計画的に新しい苗箱に更新するようにしてください。



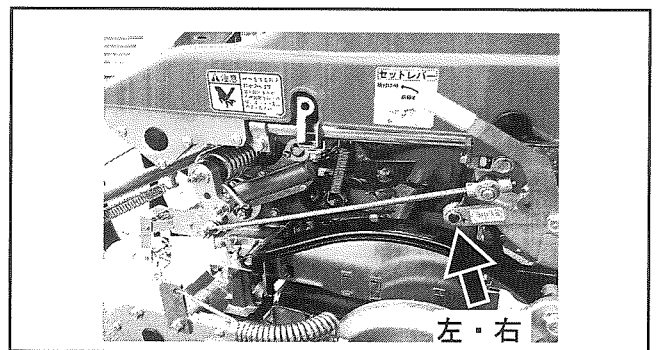
(8) 育苗のとき、苗箱のふちを変形させないように注意してください。ふちが変形してしまった苗箱は破損していなくても、使わないでください。苗箱送りが確実に行なえず、連続欠株の原因になります。



## ■注油

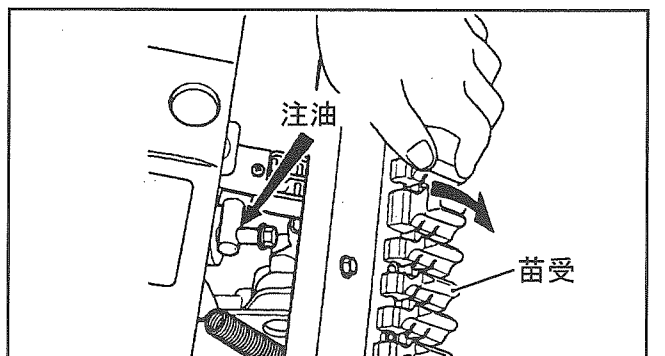
作動不良・消耗を防ぐため毎日使用前に注油してください。

\* 縦送り爪下左・右



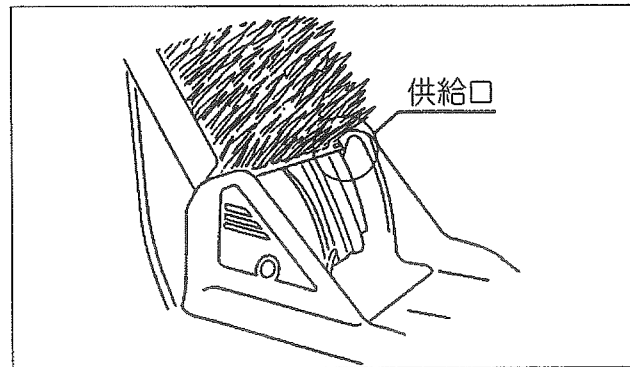
\* 上下送りバネ軸

苗受を上げた状態にして、手で苗受を下方向に押さえて注油してください。



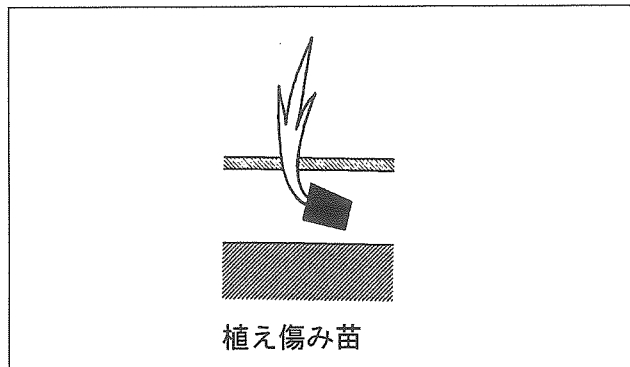
■苗のセット

- (1) 植付中は、必ずブザーが鳴ってから苗箱を確実に供給口にセットしてください。
- (2) ブザーが鳴る前に苗を供給すると、苗のセット位置がずれて、植付不調・苗箱の破損の原因になります。
- (3) ストッパー爪に当たって苗箱が止まったときは無理に押し込まないで下さい。



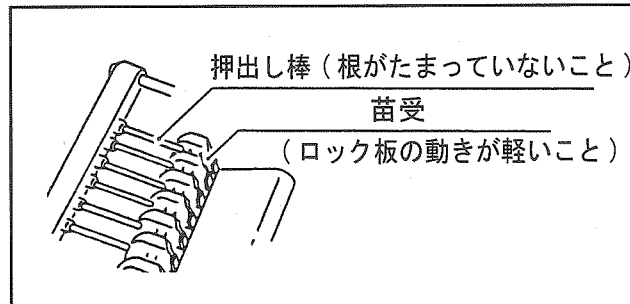
■植え痛みの注意

- (1) 次のような条件のとき、植え痛み苗になることがあります。このような場合は植付速度を落としてゆっくり作業を行なってください。
  - 貧弱な苗
  - 根張りが悪い苗
  - ガイド板が変形している。  
(広がったとき)
  - 苗支持板が変形・欠落している。
- (2) 植付状態を確認しながら作業をしてください。



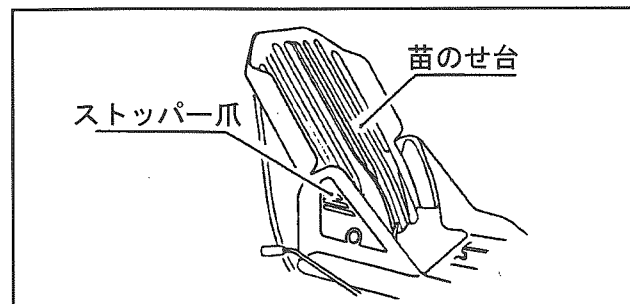
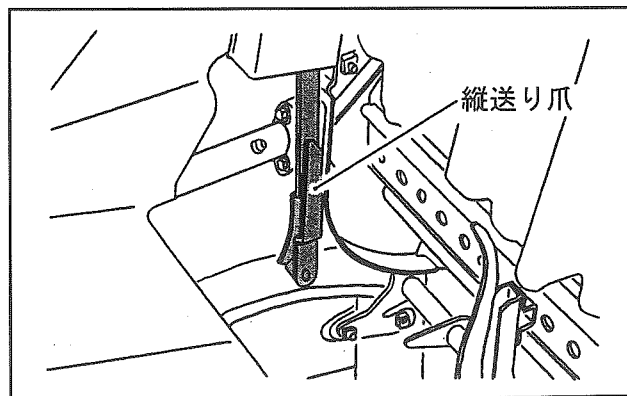
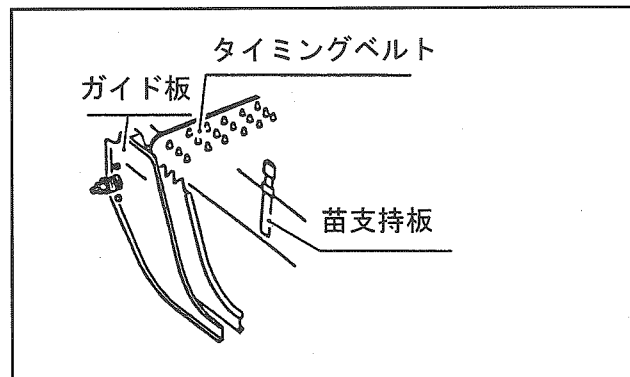
■植付部の水洗い

- (1) 苗受・押し棒・タイミングベルト・ガイド板・苗支持板・苗のせ台・縦送り爪・植付爪・ストッパー爪等をよく水洗いしてください。
- (2) 休憩・食事のとき・ほ場を変えるときなどには必ず洗ってください。



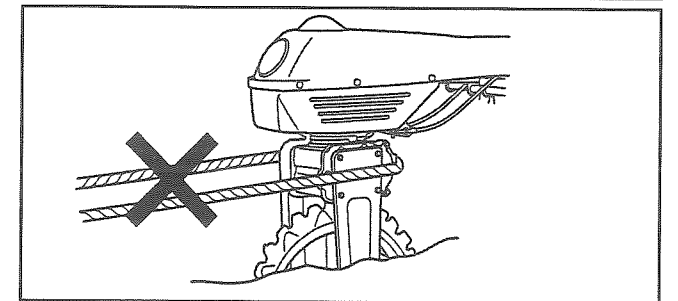
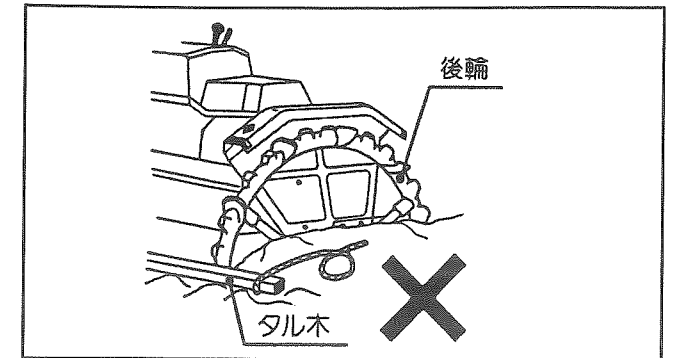
重要

- ガイド板に泥・異物がつまっていると植え痛みの原因となるので、きれいに洗ってください。(変形している場合は修正、または交換してください。)
- 苗支持板を変形させないように注意してください。植付不調になります。



■湿田での脱出のしかた

- (1) 予備苗を全部降ろして田植機を軽くします。
- (2) 車輪に負担をかけないように、油圧レバーを「下」、油圧感度調節レバーを「硬い」にして植付部が常に表土に下りている状態にします。
- (3) 前輪の前の泥をできるだけ除き、ジャッキアップして前輪の下にアユミ板をひきます。
- (4) 主変速レバーを「低」から「高」繰り返し操作して、ゆっくりと自力で脱出させてください。



重要

- 深いほ場で沈んで、田植機から異音が出たり、車輪がスリップして前進できなくなった場合は、絶対に田植機をトラクター等で引っ張らないでください。田植機が破損する恐れがあります。
- 主変速レバーを130N (13kgf) 以上の力で操作しないでください。HST本体への過負荷(寿命短命化)防止の為、構成部品が変形します。変形すると中立位置でも機体が動く恐れがあります。

# 保証とサービスについて

## ■商品の保証

この商品には、保証書が添付されています。詳しくは保証書をご覧ください。

## ■サービスネット

### 警告

機械の改造は危険ですので、絶対にしないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカー保証の対象外になるのでご注意ください。

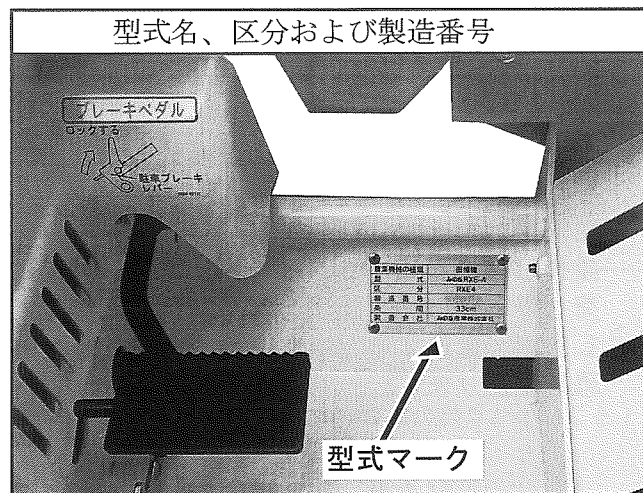
ご使用中の故障や不審な点およびサービスに関するご用命は、購入先にお気軽にご相談ください。

その際 (1) 型式名、区分および製造番号  
(2) エンジン番号

をあわせてご連絡ください。

### (型式マーク)

農業機械の種類	
型 式	
区 分	
製 造 番 号	



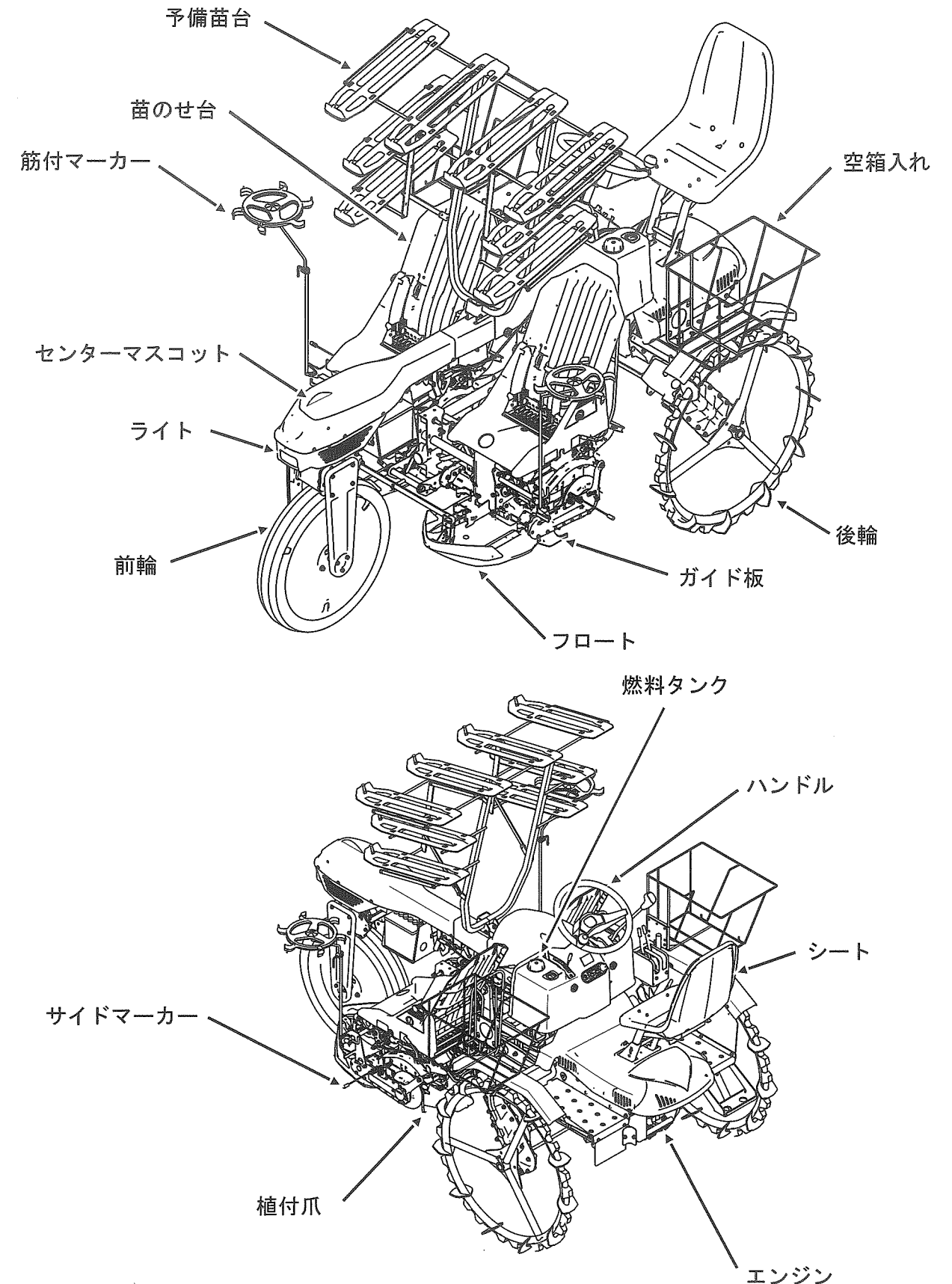
## ■補修用部品供給年限について

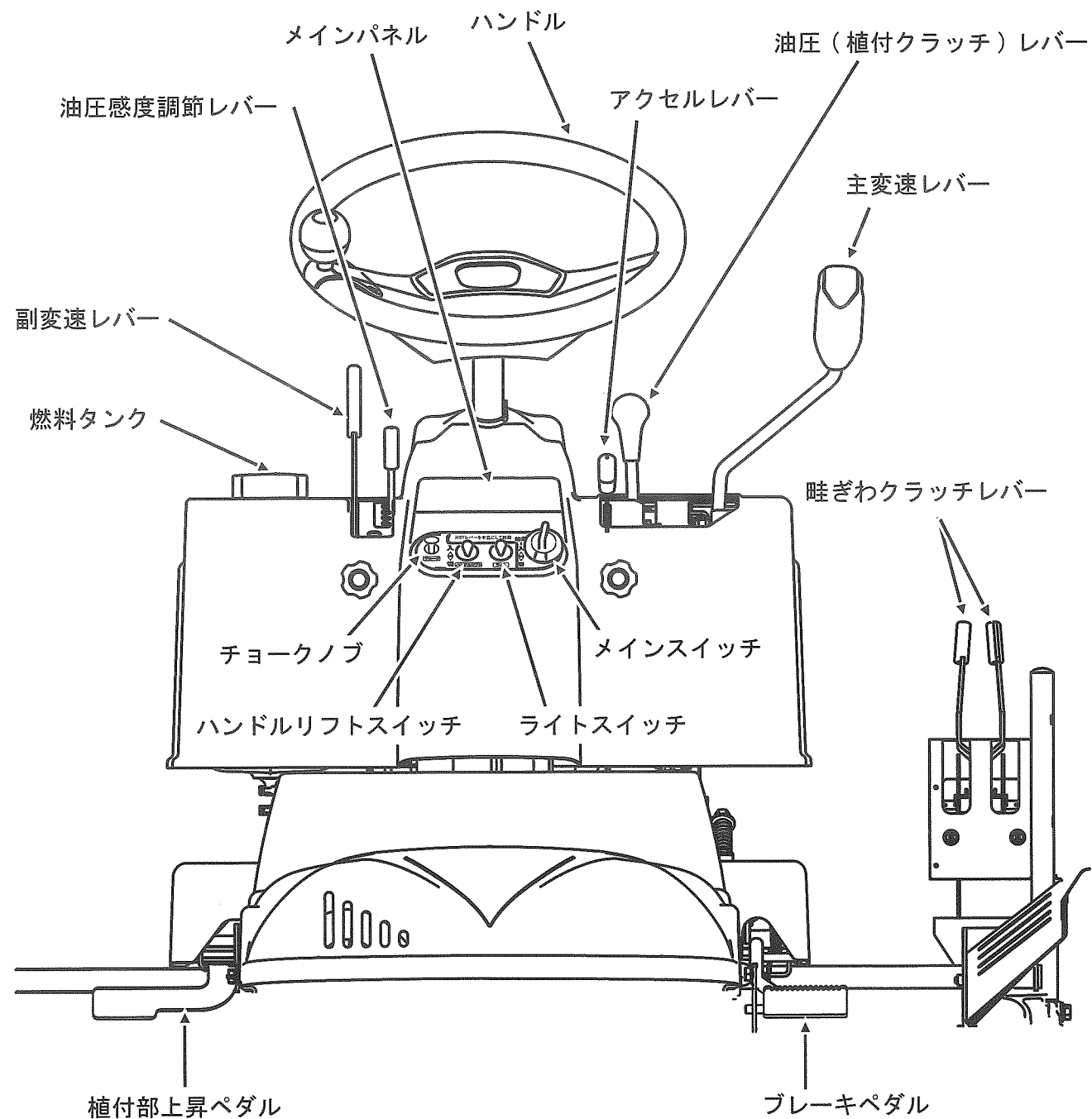
この商品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後9年といたします。ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期などについてご相談させていただきます。

補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

# 各部の名称と取り扱い

## 各部の名称





各部の取り扱い

■メインスイッチ

- 切………エンジンが停止します。  
電装品は作動しません。  
キースイッチの抜き差しができます。
- 入………エンジンが回転中の位置です。  
ライト等の電装品が作動します。
- 始動……主変速レバーを「中立」にして  
エンジン始動。  
手を離せば「入」にもどります。

重要

- キースイッチを「入」にすると、「ピピピッ」と鳴りますが、これは転倒予防警報装置の電源が正常に入った時に鳴る音です。  
鳴らない場合は、購入先に連絡してください。
- エンジン回転中はメインスイッチを「始動」位置に絶対に回さないでください。
- スタータの作動は1回5秒程度とし、始動しないときは30秒程度休止してから再び操作をくり返してください。

■メインパネル

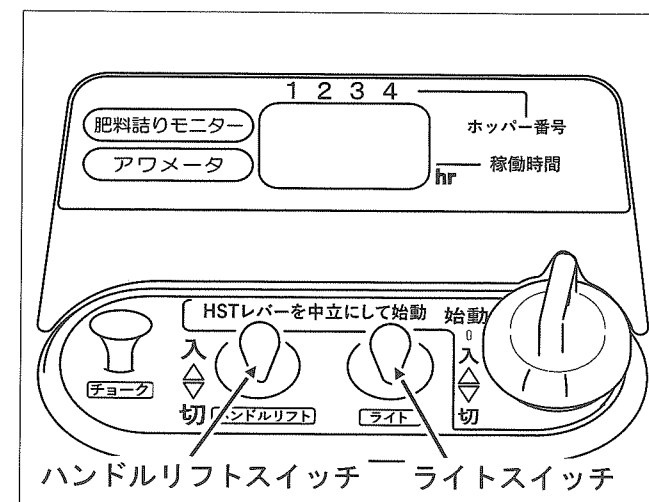
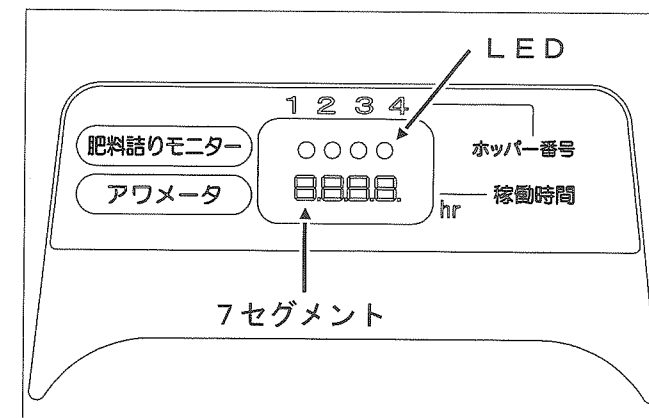
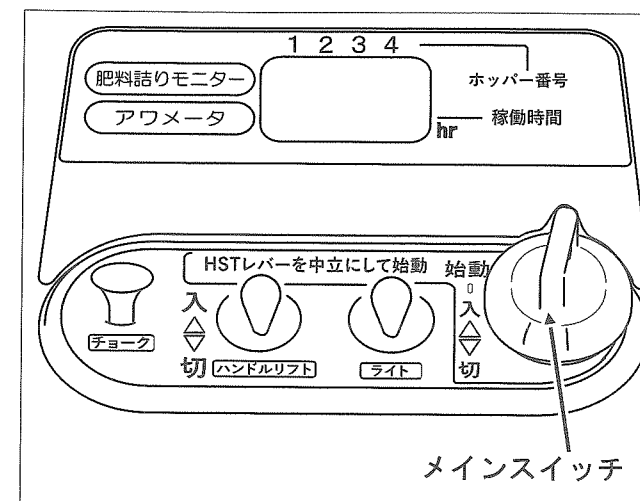
- (1) メインスイッチを「入」にすると、LEDと7セグメントが1秒間、全点灯します。
- (2) その後、アワメータとして現在までの積算稼働時間(エンジン稼働時間)を表示します。  
このとき、4桁目(右端)は、数字を6倍して【分】単位の表示となります。  
【例】13.6………13時間36分  
また、999.9時間以上は【分】単位の表示がなくなり、1000時間から9999時間までの表示となります。

■ライトスイッチ

ヘッドライトの点灯(「入」と消灯(「切」)を行なうスイッチです。

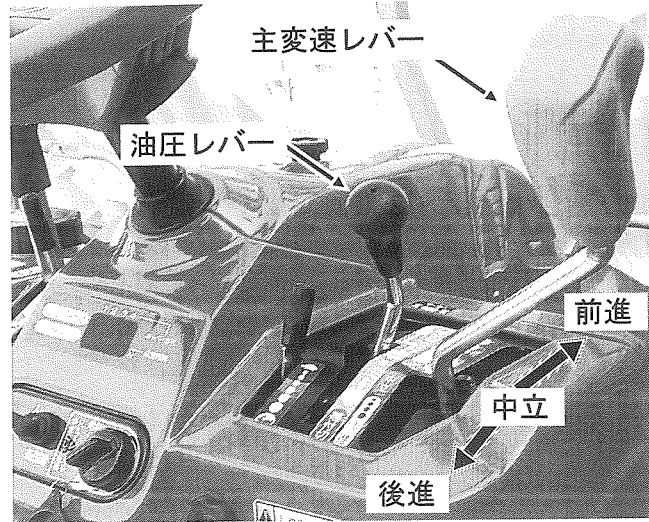
■ハンドルリフトスイッチ

油圧レバー「植付入」の状態、ハンドルを操作すると、植付部が上昇するとともに、植付部への動力伝達が切れる機能の「入」、「切」を行なうスイッチです。



### ■主変速レバー

- (1) 前進・後進・停止（中立）の操作及び走行速度の調節を行なうレバーです。
- (2) 走行速度及びエンジン回転数は、主変速レバーを動かす量に応じて変わります。
- (3) 油圧レバーが「植付入」位置で、主変速レバーを「中立」位置より「後進」側に操作するとバックリフト機能がはたらきます。バックリフト機能により油圧レバーが「上」位置に動き、植付部が上昇するとともに、植付クラッチは「切」になります。
- (4) 植付部がいっぱいまで上昇すると、油圧レバーは自動的に「止」になります。
- (5) 通常の走行を停止するときは、主変速レバーの操作で行なってください。

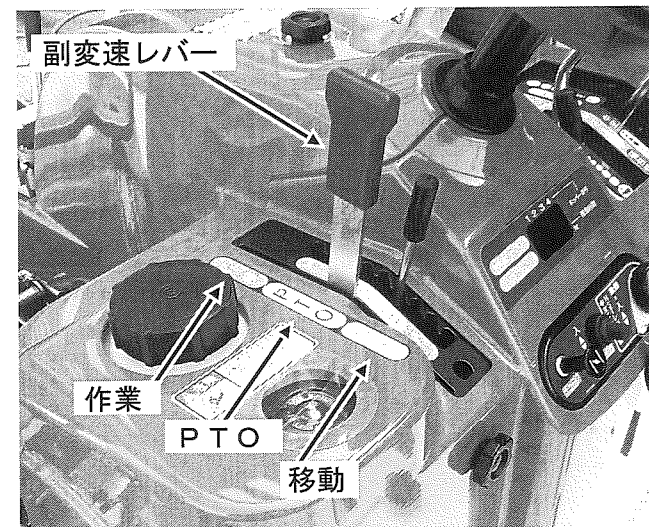


#### 重要

- 主変速レバーが「中立」位置以外にあるときは、エンジンは始動しません。
- 主変速レバーは、エンジンに大きな負荷のかかる条件では高速側から自動的に低速側に戻る場合があります。
- 主変速レバーを130N（13kgf）以上の力で操作しないでください。HST本体への過負荷（寿命短命化）防止の為、構成部品が変形します。変形すると中立位置でも機体が動く恐れがあります。
- 植付部が下降している状態でも、油圧レバーが「下降」「止」の位置にあるとバックリフトは機能しません。

### ■副変速レバー

- (1) 「移動」・「PTO」・「作業」位置の切替えを行なうレバーです。
- (2) 作業 …… 植付作業時・低速移動時に使用します。  
PTO …… 植付部のみ動きます。  
移動 …… 高速移動時に使用します。



#### 注意

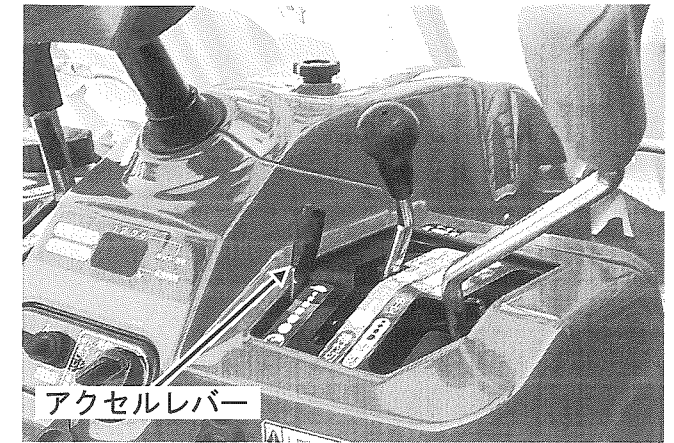
田植機から離れるときは副変速レバーを「PTO」にし、駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止してください。  
これを怠ると田植機が自然に動き出し大変危険です。

#### 重要

- 副変速レバーの操作は、主変速レバーを「中立」にし、田植機が完全に停止してから行なってください。走行中に操作するとミッションの損傷につながります。
- 変速機の構造上、副変速レバーの切替えができない場合があります。切替わらない場合は、エンジン始動中に主変速レバーを前方に操作したのち「中立」に戻し、再度副変速レバーの切替えを行なってください。

### ■アクセルレバー

- (1) アクセルレバーを後方に引く（[ ] 方向）とエンジン回転数が上がり、前方に押す（[ ] 方向）とエンジン回転数が下がります。
- (2) ほ場条件によるエンジン負荷に応じて適当な位置に固定して使用します。

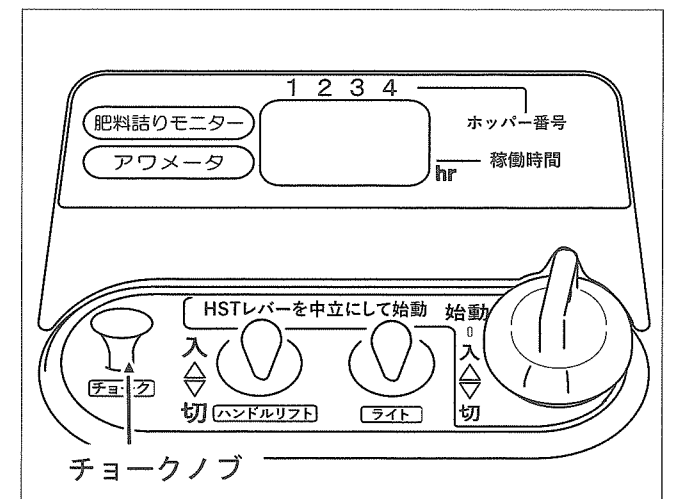


### ■チョークノブ

エンジンが冷えている状態で始動するときは、チョークノブをいっぱいに引きます。エンジン始動後は、すぐにチョークノブを戻してください。

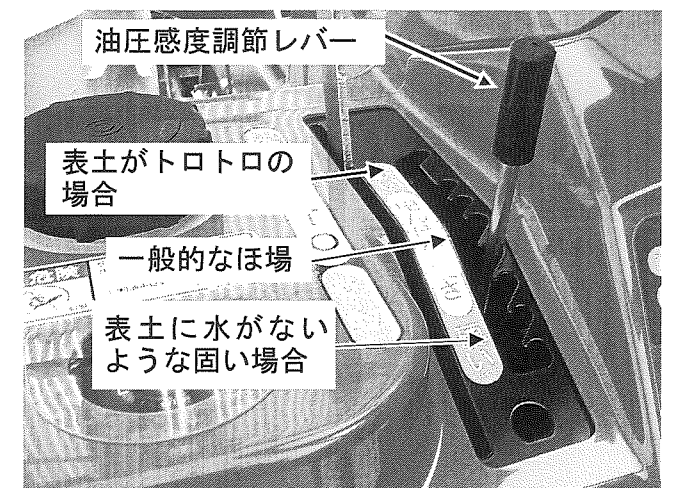
#### 重要

- 始動時以外は使用しないでください。



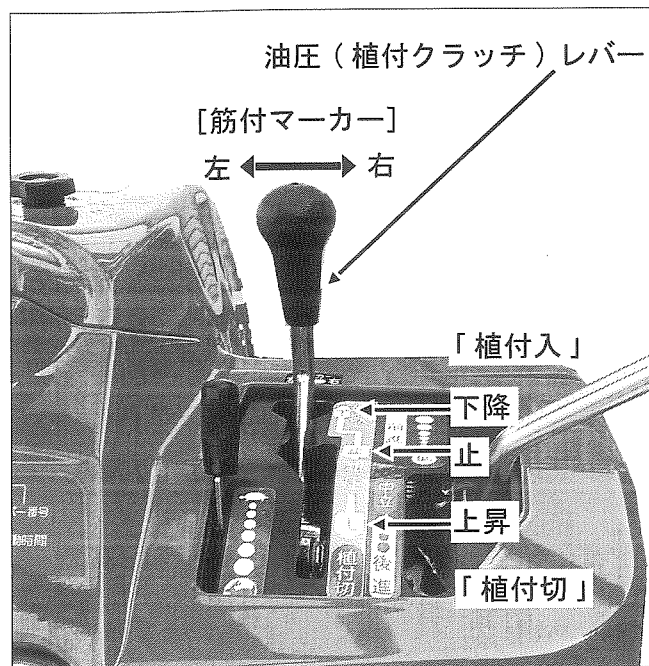
### ■油圧感度調節レバー

- (1) フロートが泥押ししたり、浮き上がりのないように、ほ場条件に合わせて調節します。
- (2) 油圧感度調節レバーを後方にするとフロートがほ場表面を強く押しつけるようになり、前方にするとフロートが浮き上がりやすくなります。



## ■油圧（植付クラッチ）レバー

- (1) 植付部の上昇・下降と植付部への動力伝達の断続、および筋付マーカの上げ・下げを行なうレバーです。
- (2) 油圧レバーを「下」にすると植付部が下降し、さらに押し込むと植付クラッチが「入」になります。
- (3) 油圧レバー「植付入」位置のとき、左右に操作すると、操作した側の筋付マーカが下がります。
- (4) 油圧レバーを「上」にすると、筋付マーカが自動的に上がり、植付部が上昇するとともに、植付クラッチは「切」になります。植付部がいっぱいまで上昇すると、油圧レバーは自動的に「止」になります。
- (5) 植付部が上昇中に油圧レバーを「止」にすると、植付部を任意の高さで止められます。



## 重要

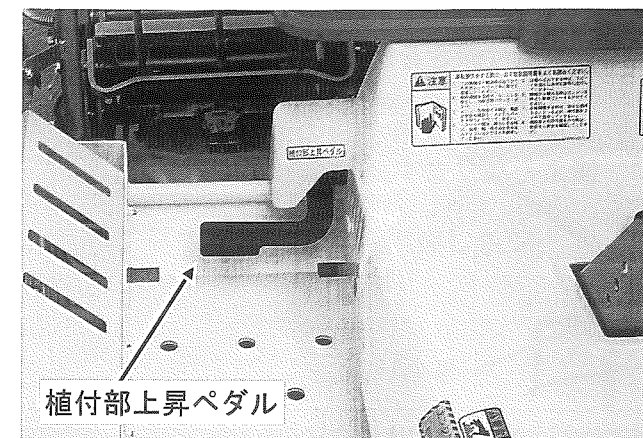
- 油圧レバーを「止」にしても、植付部がわずかに下降することがありますので取扱上ご注意ください。
- バックリフト機能またはハンドルリフト機能がはたらくと、油圧レバーが「植付入」位置から「上」位置に動きませんので、取り扱いにご注意ください。

## ■植付部上昇ペダル

- (1) 植付部を上昇させるためのペダルです。
- (2) 油圧レバーが「植付入」のときに、植付部上昇ペダルを踏むと油圧レバーが「上」位置になり、植付部が上昇するとともに、植付クラッチは「切」になります。
- (3) 植付部がいっぱいまで上昇すると、油圧レバーは自動的に「止」になります。

## 重要

- 植付部上昇ペダルを踏んで植付部を上昇させた場合、一度ペダルから足を離してください。これを怠ると植付部を上昇させる機能は働きません。
- 植付部が下降している状態でも、油圧レバーが「下」「止」の位置にあると植付部上昇ペダルは機能しません。



## ■ブレーキペダル

踏み込むとブレーキがかかります。通常の走行停止をするときは主変速レバーの操作で行ない、緊急停止時に使用します。



## ■駐車ブレーキレバー

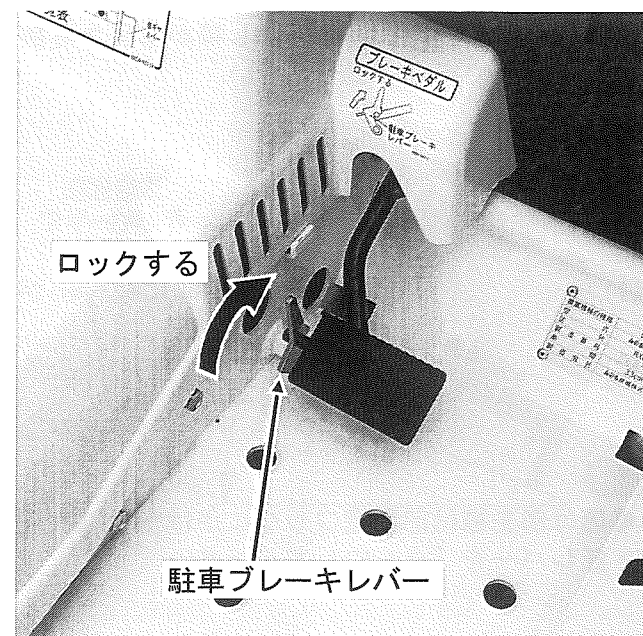
## 注意

駐車時には必ず駐車ブレーキレバーをロックしてください。これを怠ると田植機が自然に動き出し大変危険です。

- (1) 田植機を駐車しておくためのレバーです。
- (2) ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキレバーでロックします。
- (3) ロック状態でブレーキペダルを踏み込むと、ロックが解除されます。

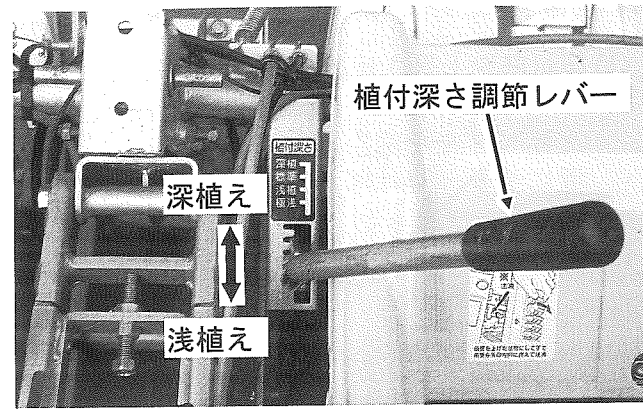
## 重要

- 駐車ブレーキレバーをかけたまま走行すると田植機の故障の原因となります。



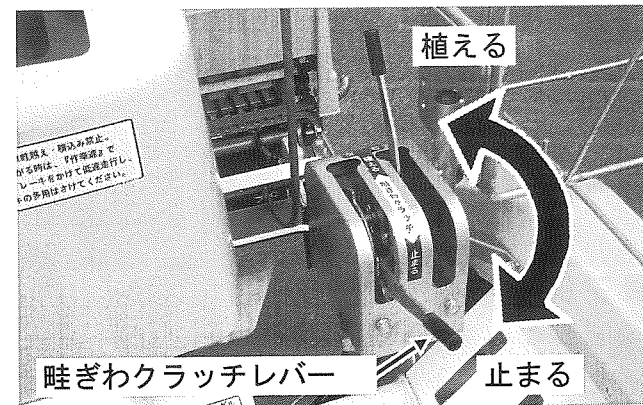
■ 植付深さ調節レバー

- (1) 苗の植付深さを調節するレバーです。
- (2) 植付深さ調節レバーを前の溝にセットすると深植えとなり、後の溝にセットすると浅植えとなります。



■ 畦ぎわクラッチレバー

- (1) 2条ごとの植付けを停止させるレバーです。
- (2) 植え終わりとなる前工程での植付条数の調整や、変形ほ場での植付時に使用します。

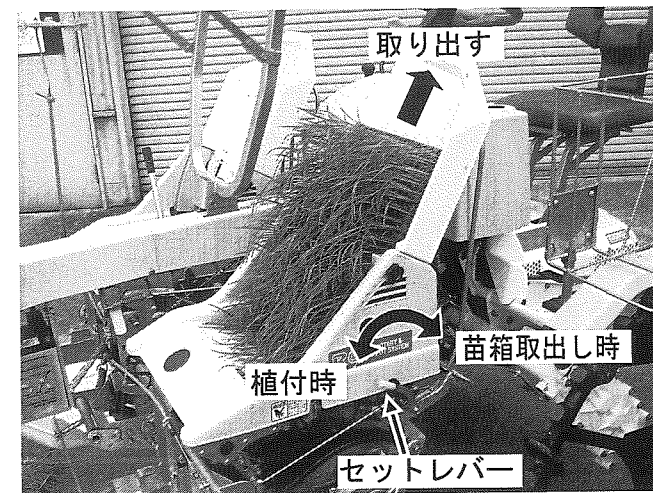


■ セットレバー

- (1) セットレバーを後方に倒すと、植付中の苗箱を上方向に取り出せます。
- (2) また1回だけ前後に動かすと、苗箱を1列ずつ送ることができます。

重要

- 植付けをするときは、確実にセットレバーを前方に戻してから行なってください。
- セットレバーの操作は押し棒が苗箱から抜けた状態で行なってください。

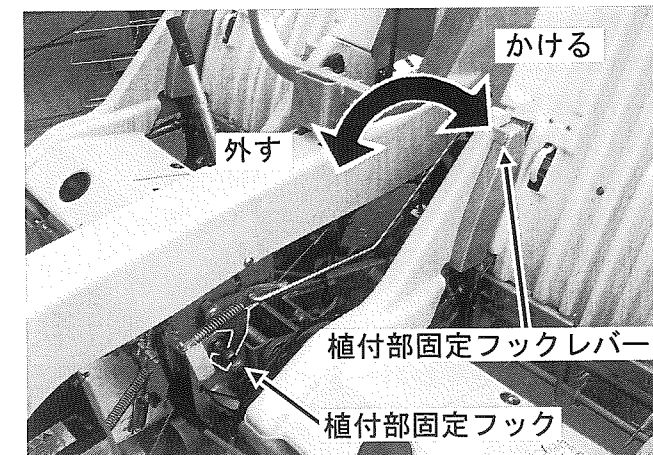


■ 植付部固定フックレバー

- (1) 移動時・点検整備時・保管時等に植付部が下降しないようフックをかけます。
- (2) 田植作業時は植付部固定フックレバーを外します。

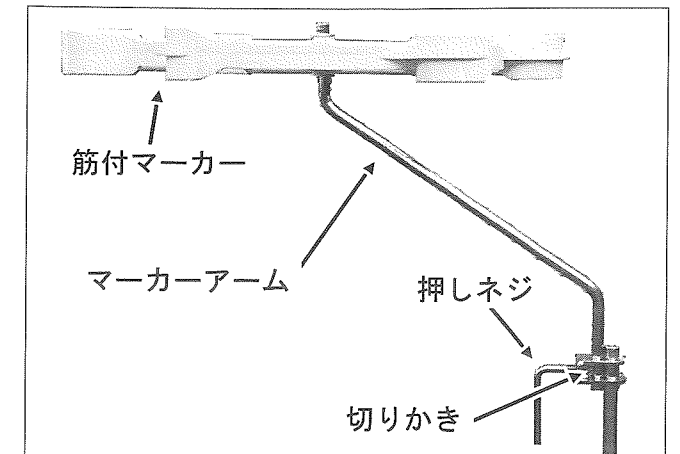
重要

- 植付部を植付部固定フックにかけた後は、油圧レバーを「止」にしてください。



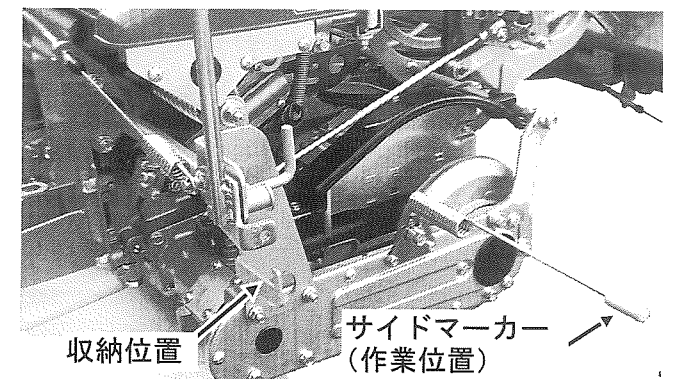
■ 筋付マーカ

- (1) 次工程を植え付けるとき、適正な隣接条間を保つための目標となる線をほ場表面に引きます。
- (2) 移動時には押しネジをゆるめて筋付マーカを内側に、作業時には外側に向けて使用します。押しネジはマーカアームの切りかきにあわせて確実に締め付けてください。



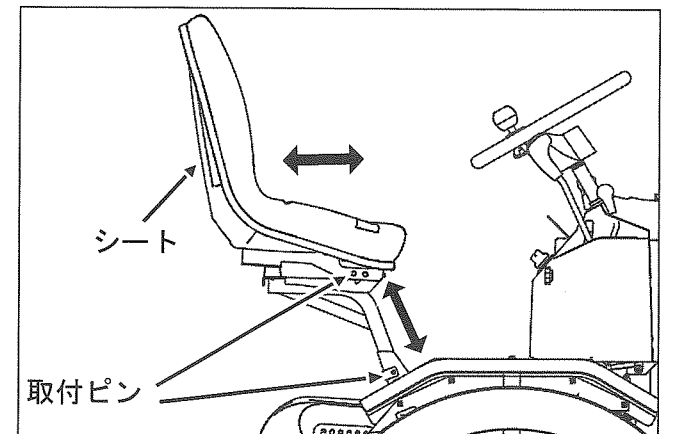
■ サイドマーカ

- (1) 畦や隣接条との距離を適正に保つために使用します。
- (2) 移動時にはサイドマーカを収納してください。障害物に接触して破損する恐れがあります。



■ シート

作業しやすい位置になるように、シートの取付ピン位置を変更して、前後・高さ方向に調節してください。

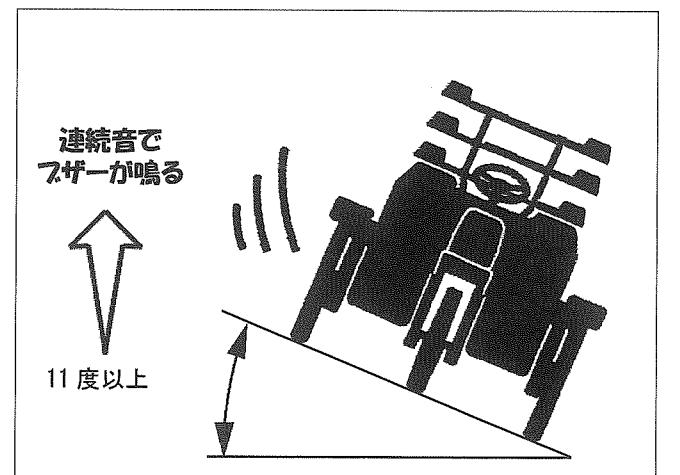


■ 転倒予防警報装置

機体が11度以上傾くと連続音でブザーが鳴り、転倒する恐れがあることをお知らせします。凹凸が激しい場所・地面を走行した際、エンジン負荷の高いほ場で作業した際などに、機体の傾きが11度未満でもブザーが鳴ることがありますが、使用上問題ありません。主変速レバーを中立にして、ブザーが止まってから作業を再開してください。

**警告**

凹凸の激しい場所・地面の軟弱な場所・傾斜地等での高速運転はしないでください。連続音でブザーが鳴った時は、すぐに主変速レバーを中立にし、本機を傾かない安全な場所へ移動してください。これを怠ると衝突・転倒・転落事故を引き起こす恐れがあります。



# 作業前点検

故障を未然に防ぐには、田植機の状態をよく知っておくことが大切です。作業前点検は毎日欠かさず行なってください。

## 危険

- くわえタバコなどはせず火気厳禁で行なってください。

## 警告

- (1) 田植機を平たんな広い場所に置いてください。
- (2) エンジンを停止してください。
- (3) 駐車ブレーキをかけてください。
- (4) エンジンなどの過熱部分を充分冷やしてください。
- (5) 作業にあったキチンとした作業着を着用してください。だぶついた服装は回転部に巻き込まれやすく危険です。
- (6) ヘルメット・滑りにくい靴を着用し、必要に応じて、安全靴・保護メガネ・手袋などを着用してください。

## 注意

- (1) 植付部を下ろすか、植付部固定フックレバーで固定してください。
- (2) 取り外したカバー類は、点検後に必ず取り付けてください。

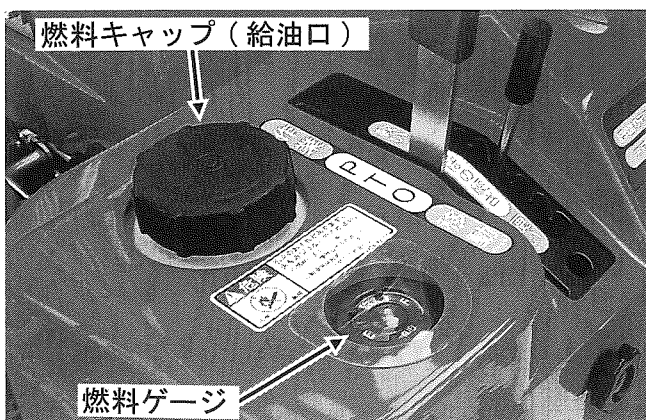
### 給油・注油箇所の点検と補給

## 危険

- (1) 燃料給油時には引火の恐れがありますので、火気を近付けないでください。
- (2) 燃料を補給するときは、エンジンを停止し、過熱部分が充分冷えてから行なってください。燃料のつぎこぼしなどにより火災の原因になり大変危険です。
- (3) 燃料をつぎこぼしたときは、きれいにふき取ってください。エンジンを作動するとき、引火し火災の原因となり大変危険です。
- (4) ガソリンの保管は消防法で定められている金属製のガソリン専用容器を使用してください。

### 燃料（無鉛ガソリン）の給油

- (1) 燃料ゲージの指針が「E」に近づいたら早めに燃料を補給してください。
- (2) 燃料を給油するときは、平たんな場所でエンジンを止め、燃料キャップを外して、必ず燃料こしあみを通して無鉛ガソリンを給油します。



燃料の種類	燃料タンクの容量
自動車用無鉛ガソリン	約 6L

### 作業前点検

## 重要

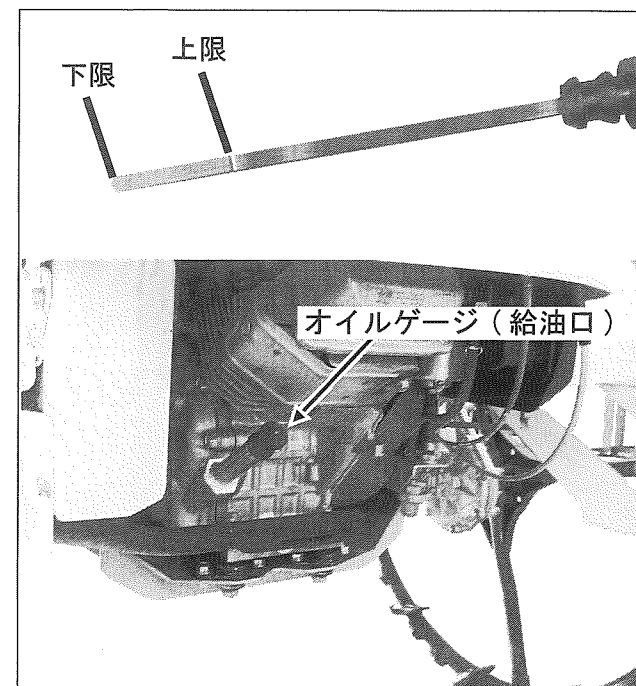
- 燃料は自動車用無鉛ガソリンを必ず使用してください。また、下記のような燃料は使用しないでください。エンジンがかからなかったり、エンジンの不調や故障の原因になります。
  - 燃料タンク内に1ヶ月以上放置した燃料
  - 樹脂製タンクに長期間保管した燃料
  - ゴミや水など異物の混ざった燃料
  - 変色のひどい燃料
  - くさった古い燃料
- 1ヶ月エンジンを始動しないと、燃料は変質し、エンジントラブルの原因になります。
- 給油口の燃料こしあみは外さないでください。燃料タンクにゴミなどの異物が混入するとエンジンの故障の原因となります。

### エンジンオイルの点検

毎日作業前には田植機を水平な所に置き、エンジンオイル量、汚れを点検してください。

## 警告

エンジンオイルの点検・補給は必ずメインスイッチを「切」にしてエンジンを停止し、充分冷えてから行ってください。これを怠ると、やけどをする恐れがあります。



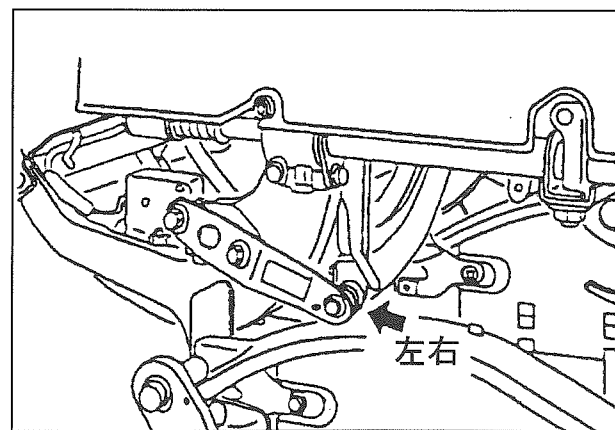
### 点検と補給

- (1) オイルゲージを外し、上限と下限の間に油量があることを点検します。
- (2) 下限以下の場合は、補給してください。(54 ページ参照)

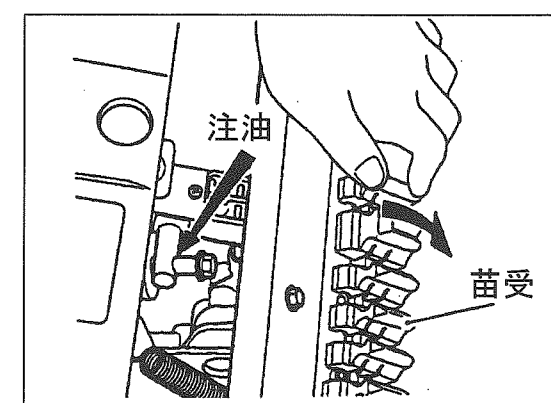
### 注油箇所

- (1) 次の箇所は毎日注油してください。

①縦送り爪下(4ヶ所)



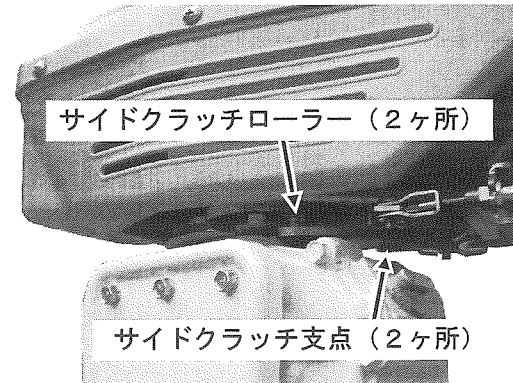
②上下送りバネ軸(2ヶ所)



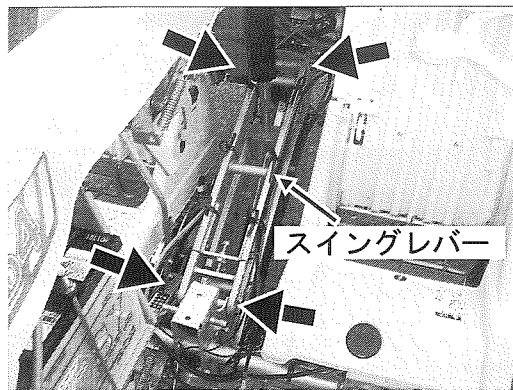
苗受を上げた状態にして、手で苗受を下方向に押えて注油してください。

(2) 次の箇所はシーズン毎にグリス・油を注油してください。

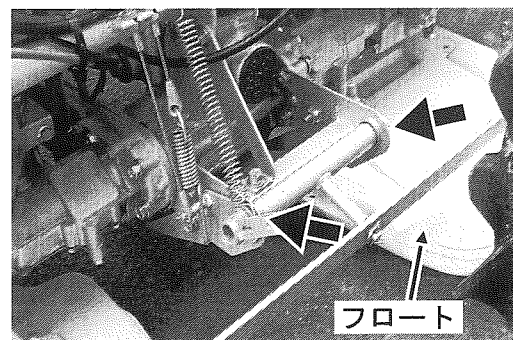
① サイドクラッチ・ローラー支点部 (各2ヶ所)



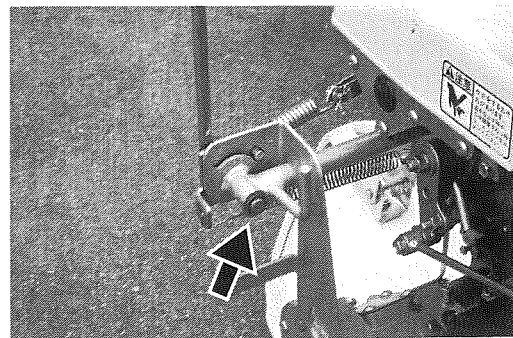
② スイングレバー支点 (8ヶ所)



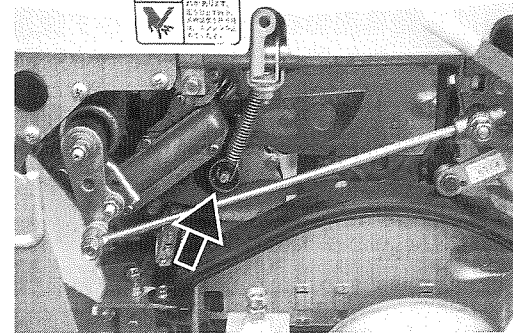
③ フロート取付フレーム (2ヶ所)



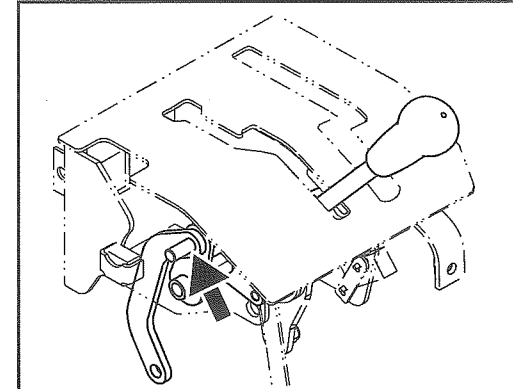
④ 筋付マーカ支点 (2ヶ所)



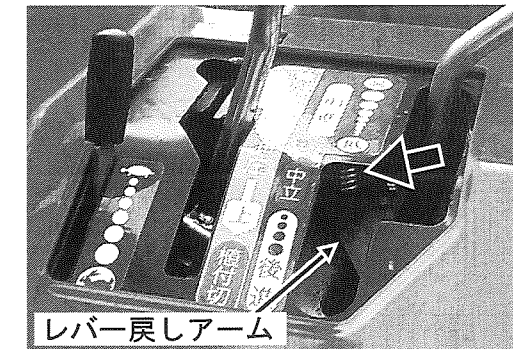
⑤ 苗受ローラーの外周 (グリス2ヶ所)



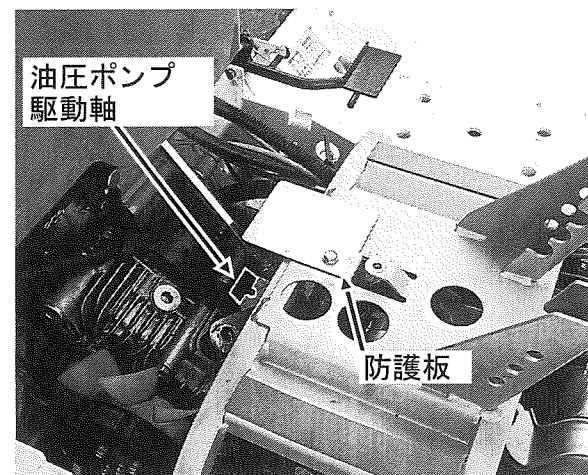
⑥ 植付レバー座軸部 (1ヶ所)



⑦ レバー戻しアーム支点部 (1ヶ所)

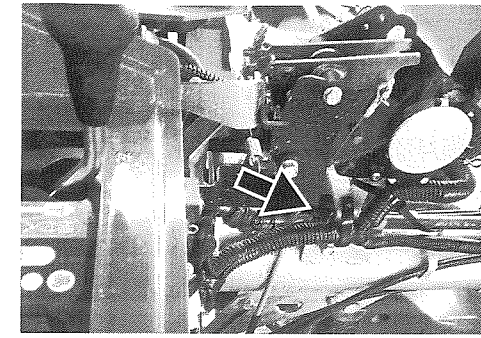


⑧ 油圧ポンプ駆動軸 (1ヶ所)

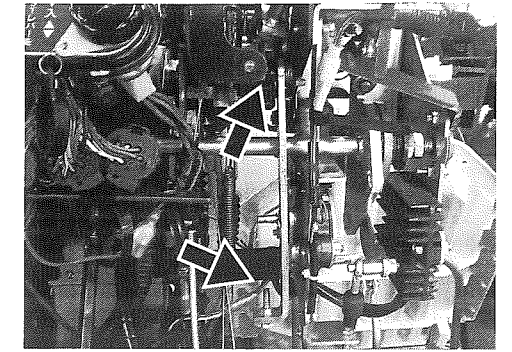


エンジンカバー、防護板を取り外して油圧ポンプ駆動軸のグリスニップルからモリブデングリスを注入してください。

⑨ ニードルベアリング部 (1カ所)



⑩ バックリフト駆動部 (2カ所)

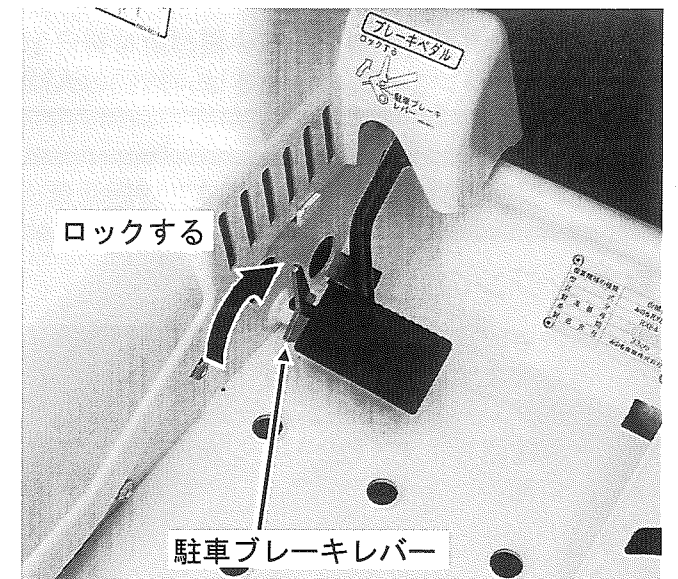


### ペダル・レバーの点検

異常がある場合は、購入先に連絡してください。

#### ■ ブレーキペダルの点検

ブレーキペダルを駐車ブレーキレバーでロックしたとき、田植機が動かないことを確認してください。

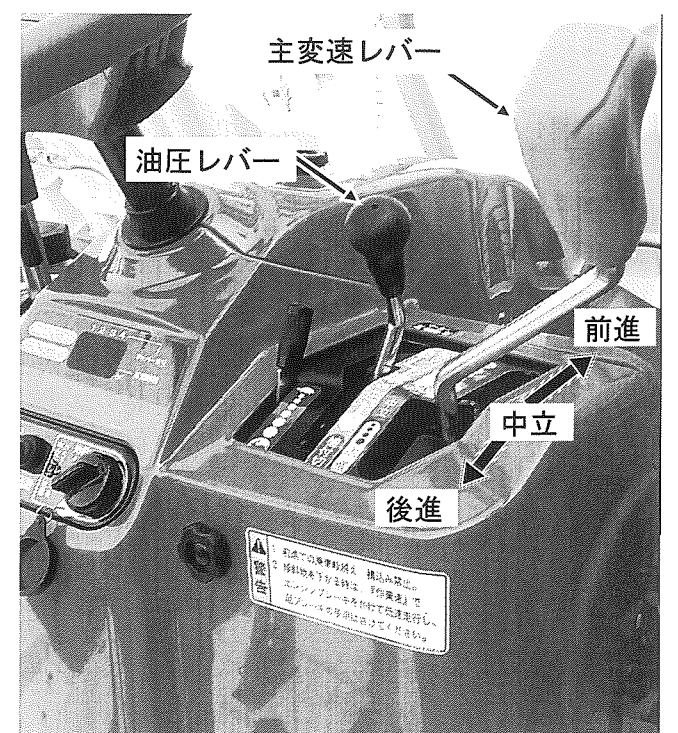


#### ■ 主変速レバーの点検

#### ⚠ 警告

ブレーキペダル・主変速レバーの点検を怠ると、田植機が停止できず思わぬ事故を引き起こす恐れがあります。

- (1) エンジンを始動します。
- (2) 副変速レバーを「PTO」にします。
- (3) 植付部をフックに吊った状態で油圧レバーを「下」方向に操作します。
- (4) 油圧レバーをさらに押し込んで、「植付入」にします。
- (5) 主変速レバーを前進側に操作し、植付部が動き始めることを確認します。
- (6) 主変速レバーを「中立」に戻し、植付部が停止することを確認します。



## 警告

- (1) 室内でエンジンを始動するときは、窓を開けて換気を充分に行なってください。換気が悪いと排気ガス中毒を起し大変危険です。
- (2) エンジンを始動するときは、各レバー類の位置と周囲の安全を確認してから行ってください。これを怠ると急発進したりして大変危険です。
- (3) 作業にあったキチンとした作業着を着用してください。だぶついた服装は回転部に巻き込まれやすく危険です。
- (4) ヘルメット・滑りにくい靴を着用し、必要に応じて、安全靴・保護メガネ・手袋などを着用してください。

## 注意

- (1) 始動する前に安全カバー類が取り付けられていることを確認してください。
- (2) エンジンを始動するときは、周囲の人に声をかけ、合図してください。

## エンジンの始動と停止のしかた

### ■エンジンの始動

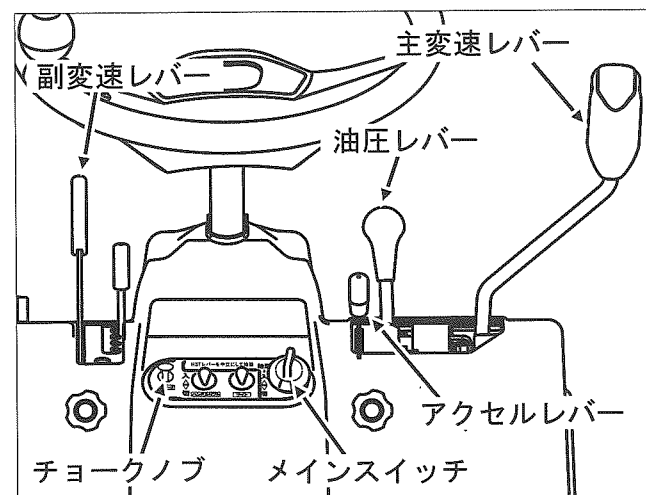
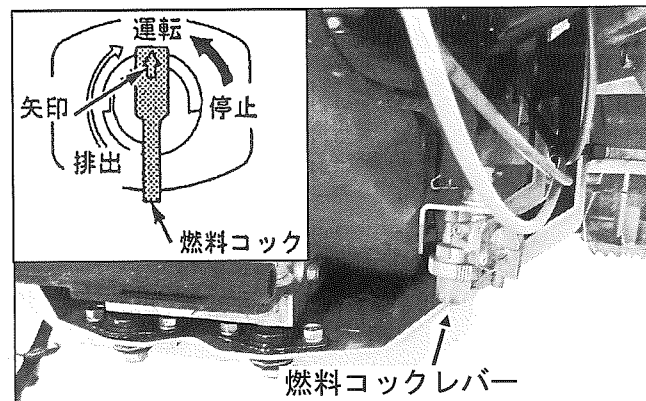
- (1) 燃料コックレバーの矢印を「運転」位置にあわせます。
- (2) 駐車ブレーキレバーがロックされていることを確認します。(22 ページ参照)
- (3) 主変速レバーを「中立」、副変速レバーを「PTO」にします。

### 重要

- 主変速レバーを「中立」にしないとエンジンは始動しません。
- (4) チョークノブを引きます。

### 重要

- エンジンが冷えている場合に始動する時はアクセルレバーを中速程度にし、チョークノブをいっぱい引いてください。
- (5) メインスイッチを「始動」位置まで回します。
- (6) エンジンが始動したら、ただちにスイッチキーから手を離し、エンジンの調子を確認しながらゆっくりとチョークノブを押し込んだ後、約5分間は負荷をかけずに暖気運転を行なってください。



## 重要

- メインスイッチを「始動」に回して5秒たっても始動しないときは、いったんメインスイッチを「停止」にして30秒ほど休止してからエンジンを再始動してください。5秒以上の使用は故障の原因になります。
- エンジン回転中にメインスイッチを「始動」に戻すと故障の原因になります。
- オイルを各部に充分ゆきわたらせるため、必ず暖気運転は行ってください。始動してからすぐ負荷をかけると、運転部分の焼付きや破損などの故障の原因になります。
- バッテリーの電圧が下がってエンジン始動ができない場合に、バッテリーを田植機から取り外し、ブースターケーブルを使用してエンジンを始動すると、電装品が破損するので絶対にしないでください。
- エンジン高温時にエンジンを始動するとパンと音が鳴ることがありますが、機械使用上問題ありません。

## ■ならし運転について

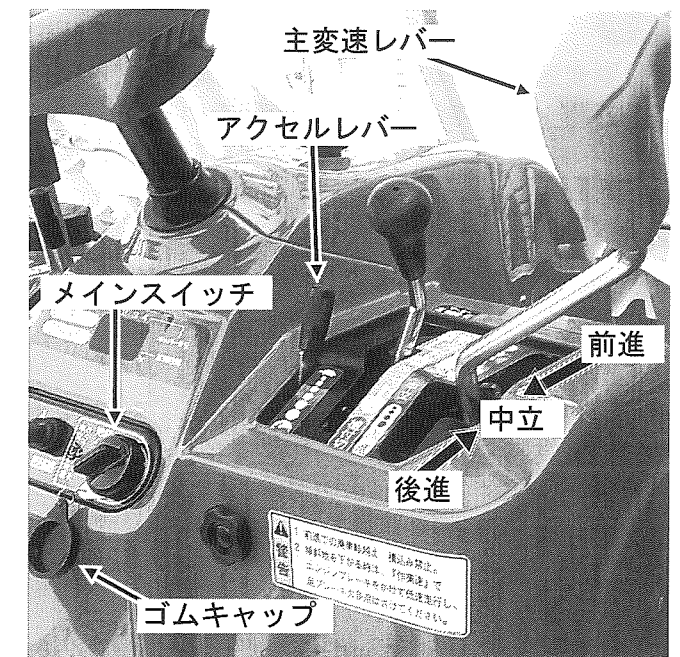
- (1) 新車時の上手な運転操作やメンテナンスが田植機の寿命に影響を及ぼします。新車の田植機は厳重な検査のもとに出荷されていますが、田植機の各部の部品はならし運転されていません。田植機各部の部品がなじむまでは走行速度は低速で、田植作業は過負荷にならないよう注意して行ってください。
- (2) 毎年使用前には、必ず5～10分程度エンジンを最低回転でならし運転をしてから使用してください。

## ■エンジンの停止

- (1) 主変速レバーを「中立」にします。
- (2) アクセルレバーを後方に引いている場合は前方に押し、エンジン回転数を下げます。
- (3) メインスイッチを「切」にしてエンジンを停止します。

## 重要

- エンジンを高速回転のまま停止しないでください。
- エンジン高温時にエンジンを切るとアフターバーン（パンと音が鳴る）が発生することがありますが、機械使用上問題ありません。エンジンを約1分間程度最低回転で運転した後にエンジンを切ることにより、アフターバーンは発生しにくくなります。
- エンジン停止中に、メインスイッチ「入」の状態でも長時間放置するとバッテリーあがりの原因となります。
- キースイッチを外したら必ずゴムキャップをかぶせてください。(特に水洗い、保管時)



発進・停止・駐車のしかた

■発進のしかた

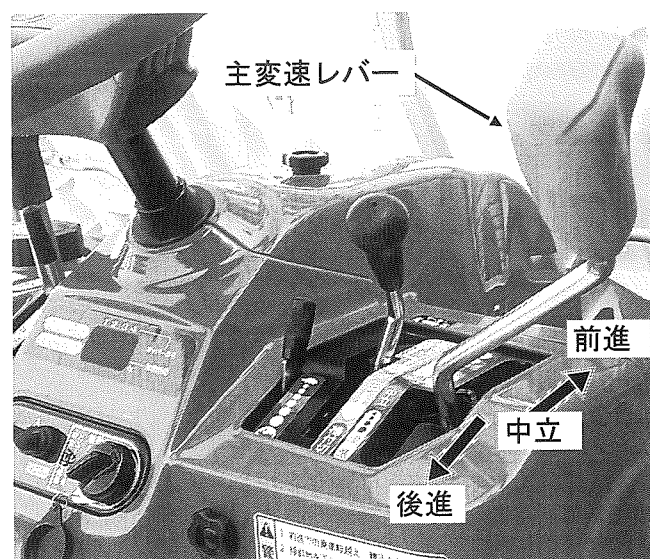
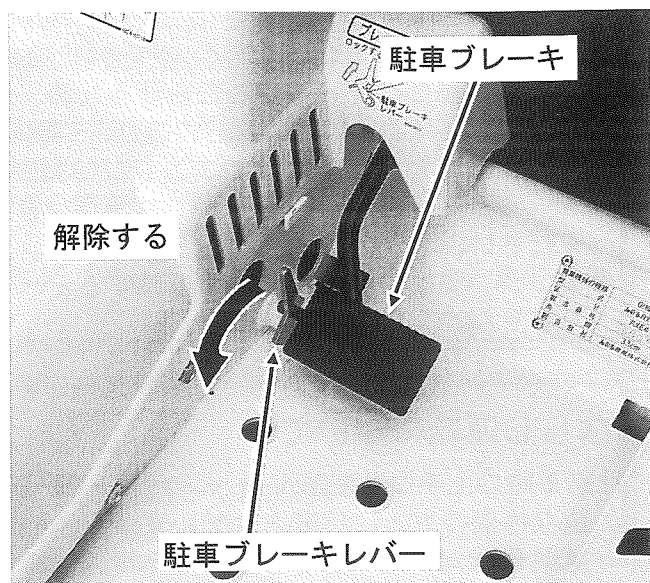
**注意**

- (1) 始動操作は、必ず運転席で行なってください。
- (2) 急発進は危険ですので周囲の安全を確認して、ゆっくりと発進してください。

- (1) エンジンを始動します。(29 ページ参照)  
低温始動時には、十分に暖気運転を行なってください。充分でないと、発進時にエンストする場合があります。
- (2) 走行場所に合わせて副変速レバーをセットします。
- (3) ブレーキペダルを踏み込んで駐車ブレーキを解除します。
- (4) 主変速レバーを中立位置より前方に押しと前進し、後方に引くと後進します。

**重要**

- 副変速レバーの切替えは平坦な場所で主変速レバーを「中立」にし、走行をいったん止めてから行ってください。守らないと故障の原因となります。

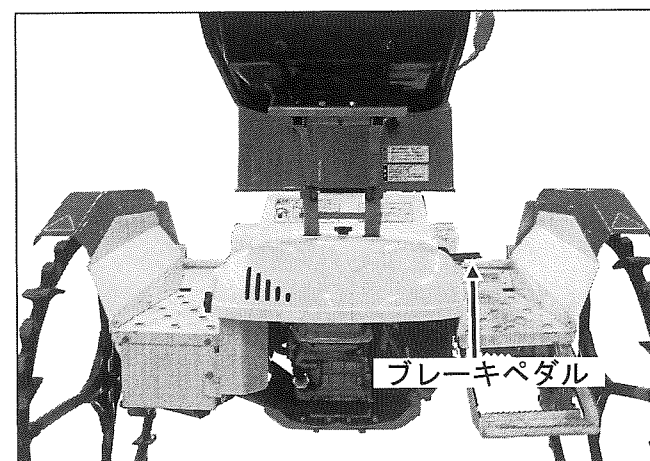


■停止のしかた

**警告**

急ブレーキは危険ですので、緊急時以外はさけてください。

- (1) 通常の停車時は主変速レバーを「中立」にします。
- (2) 急停車する場合は、ブレーキペダルを踏み込んでください。

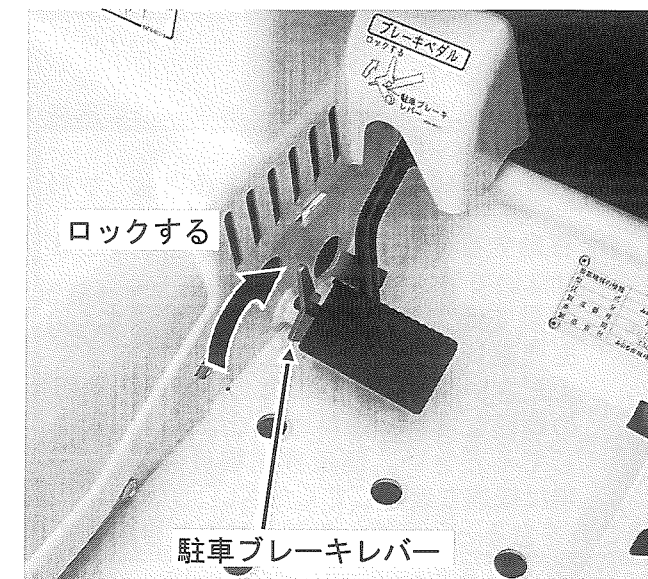


■駐車のしかた

**注意**

- (1) 田植機を離れるときは、平たんで安全な場所におき、植付部を植付部固定フックで固定し、駐車ブレーキをかけ、エンジンを止めてください。
- (2) 坂道で駐車するときは、駐車ブレーキをかけ、木片などで車輪止めをし、暴走を防いでください。

- (1) 主変速レバーを「中立」にします。
- (2) エンジンを停止します。
- (3) 副変速レバーを「PTO」にします。
- (4) ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキレバーでロックします。

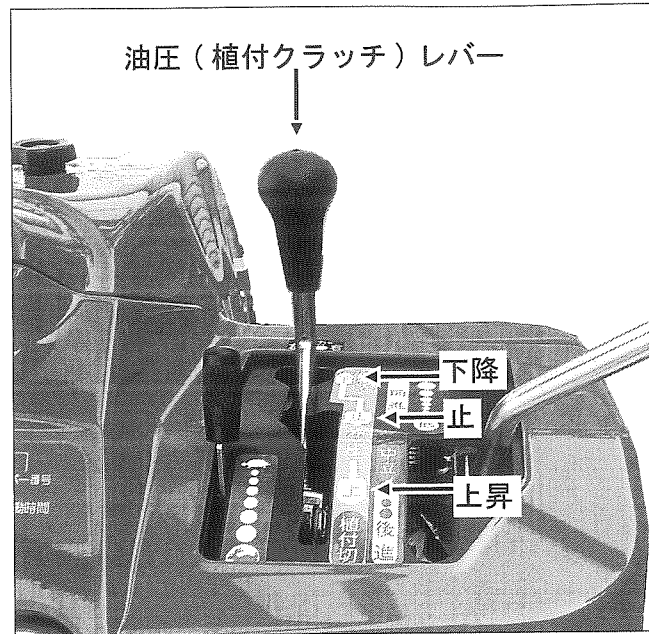


移動・運搬のしかた

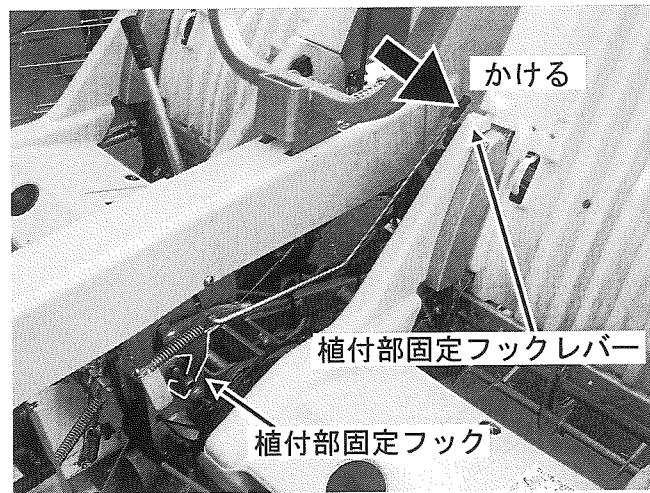
■移動のしかた

**警告**

- (1) 移動する時は運転者以外は絶対に人を乗せないで下さい。
- (2) 移動するときはエンジン回転を落とし、主変速レバーもなるべく低速で行なってください。特に凹凸の激しい場所・地面の軟弱な場所・傾斜地等では慎重に移動してください。側条施肥機付の場合は、特に低速で走行してください。これを怠ると、転倒・転落事故を引き起こす恐れがあります。

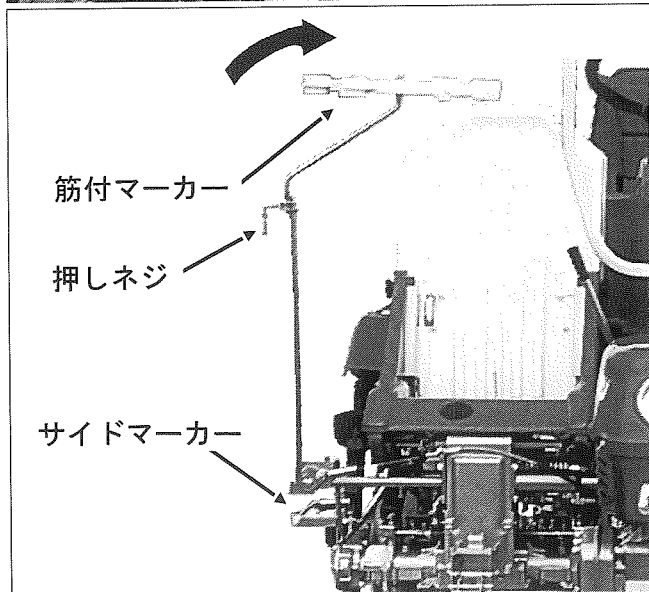


- (1) 油圧レバーを「上」にして植付部をいっぱい上げ、筋付マーカも上げます。
- (2) 植付部固定フックレバーを「かける」にします。
- (3) 油圧レバーを「下」にして植付部固定フックで植付部を吊り下げ、油圧レバーを油圧「止」にします。
- (4) サイドマーカを収納します。
- (5) 押しネジをゆるめて筋付マーカを内側に向け、押しネジを締め付けます。
- (6) 移動場所に合わせて副変速レバーで速度を選びます。
- (7) 駐車ブレーキレバーのロックが外れていることを確認してから、主変速レバーをゆっくり操作して発進します。



**重要**

- 植付部を下降した状態で走行すると、植付部やフロートが破損する恐れがあります。
- この田植機は、道路運送車両法の保安基準に適合していませんので、法令により公道は走行できません。従って、移動するときはトラックなどで輸送してください。



■トラックへの積み降ろし

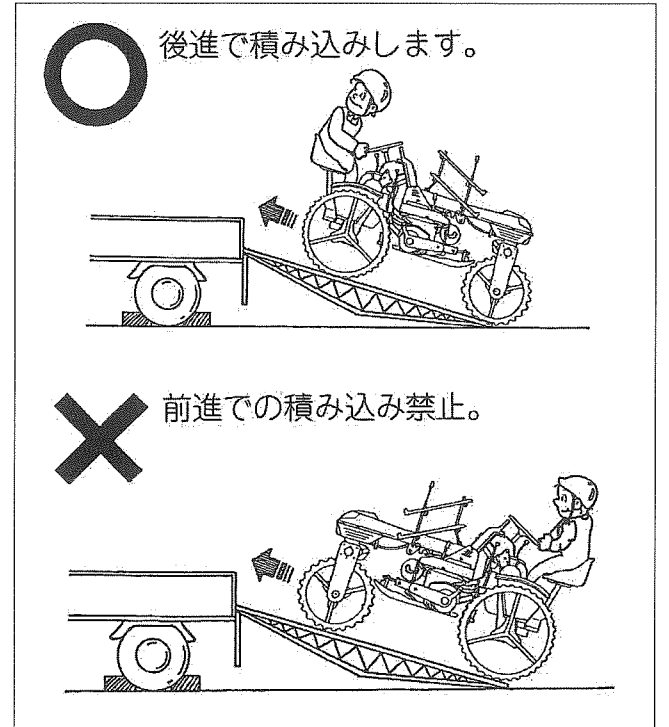
**警告**

- (1) 積み降ろしは平坦な場所を選び、トラックの駐車ブレーキをしっかりとかけ、車輪止めをしてください。
- (2) アユミ板を荷台にかけるときは、段差がなく平行で、左右のあおりに機体が接触しない位置に合わせてください。
- (3) 積み込みは後進、低速で行なってください。
- (4) 共同作業者は、アユミ板を走行中の田植機からは離れてください。
- (5) 平坦な場所を選び、できるだけ誘導者の立会いのもとに行なってください。また、田植機の周辺に人を近付けないでください。
- (6) アユミ板の途中で急なハンドルの操作や副変速レバーの操作及びブレーキペダルを急に踏み込むと機械が急降下し落下する危険がありますので、操作しないでください。方向を変えるときは、一度地上または荷台に戻って方向を修正し、再度上り下りし直してください。
- (7) 荷台上では駐車ブレーキをかけ車輪止めをし、ロープでしっかりトラックに固定してください。

**注意**

- アユミ板はフックが付いているもので、充分な強度、幅、長さのある基準にあったすべり止め付きのものを使用し、乗用管理機の重量でアユミ板が傾いたりしない場所を選んでください。

- (1) 油圧レバーを「上」にして植付部をいっぱい上げ、筋付マーカも上げます。
- (2) 植付部固定フックレバーを「かける」にします。
- (3) 油圧レバーを「下」にして植付部固定フックで植付部を吊り下げ、油圧レバーを油圧「止」にします。
- (4) サイドマーカを収納します。
- (5) 押しネジをゆるめて筋付マーカを内側に向け、押しネジを締め付けます。
- (6) 副変速レバーを「作業」にします。
- (7) 主変速レバーをゆっくり操作して、積み込むときは「後進」、降ろすときは「前進」で低速走行してください。



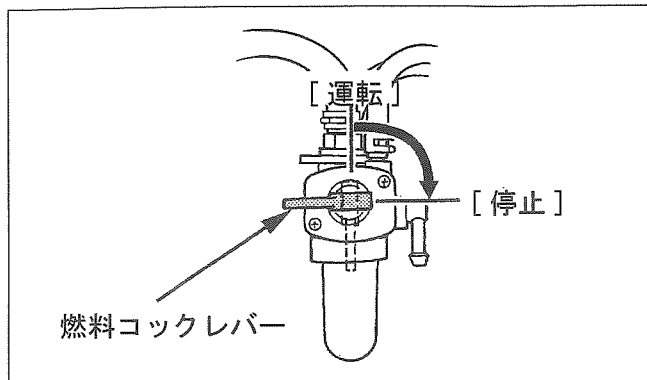
<アユミ板の基準>

- 長さ：車の荷台の高さの4倍以上
- 幅：30cm以上
- 数量：3枚
- 強度：1枚の強度が500kg以上の質量に耐えるもの
- すべり止めのあるもの

■運搬中の固定のしかた

**注意**

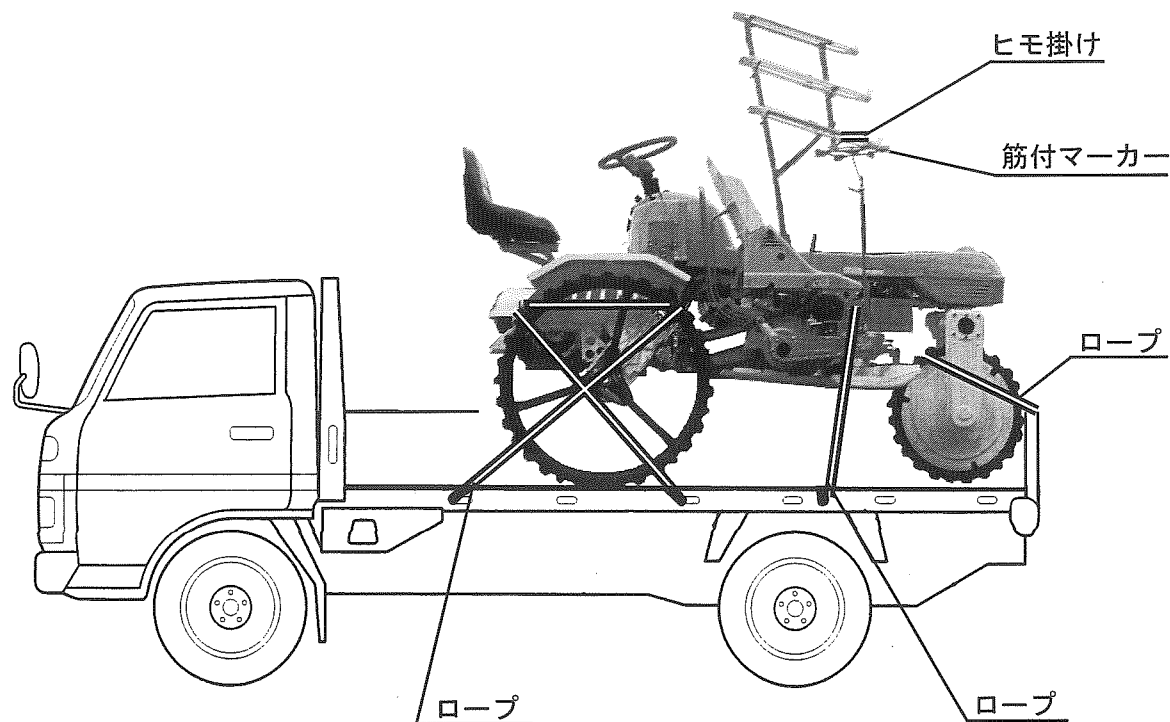
燃料コックを「停止」にしないと、トラック輸送時に燃料もれの原因になり危険です。必ず「停止」にしてください。



**重要**

- 悪路はゆっくりと運搬してください。
- 側条施肥機付の場合、必ずホッパー内の肥料を抜いてください。
- 植付部は強い力でロープ掛けしないでください。

- (1) 荷台に乗り終わるとエンジンを停止し、ブレーキペダルを踏み込み、駐車ブレーキレバーでロックします。
- (2) 副変速レバーを「作業」にします。
- (3) 燃料コックレバーの矢印を「停止」にします。
- (4) 空箱入れを取り外します。
- (5) 前輪を荷台の後部に引きつけてロープで固定します。
- (6) 後輪をロープでたすきかけして固定します。
- (7) 植付部が跳ね上がらないように軽くロープかけします。
- (8) 筋付マーカをヒモ等で固定します。

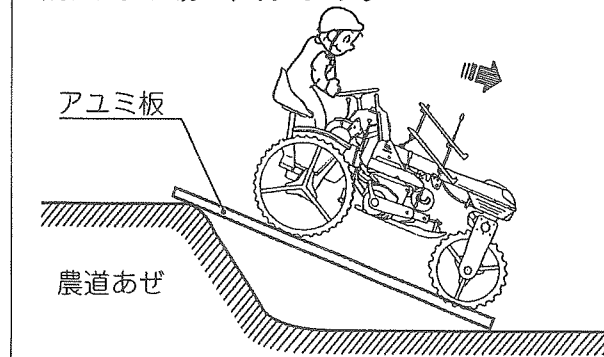


ほ場への出入りのしかた

**警告**

- (1) ほ場との高低差が大きい場合は、アユミ板を使用してください。
- (2) ほ場への出入り際には、予備苗台および苗のせ台には苗をのせないでください。また田植機に荷物を積まないでください。

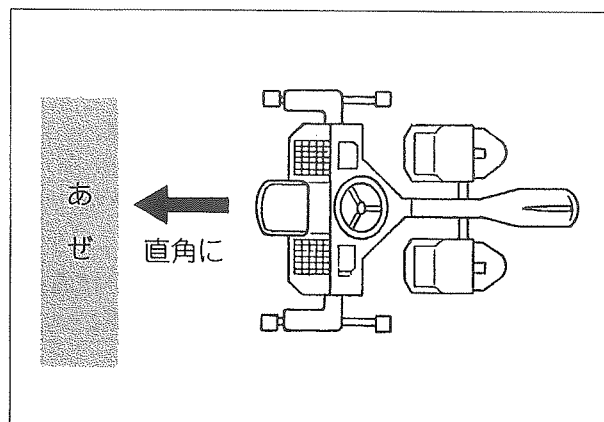
前進でほ場に入ります。



■ほ場への入りかた

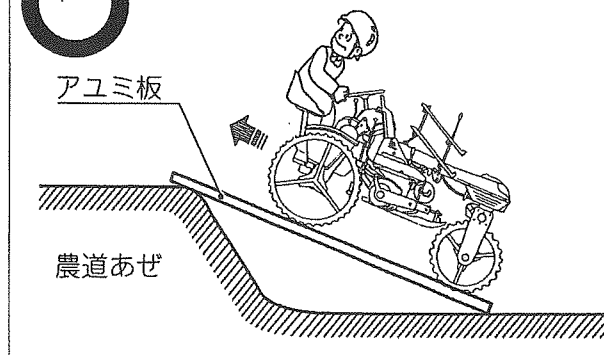
**注意**

ほ場への出入りや畦越えをする場合には、アクセルレバー・主変速レバーを低速にしてください。畦や斜面に対して上り方向は後進、下り方向は前進で走行し、必ず畦に直角にゆっくり進んでください。斜めになるとスリップや横転の原因となり大変危険です。



- (1) 植付部を植付部固定フックにかけて行ないます。(23 ページ参照)
- (2) 副変速レバーを「作業」にし、主変速レバーをゆっくり操作して、前進でゆっくりとほ場に入ってください。

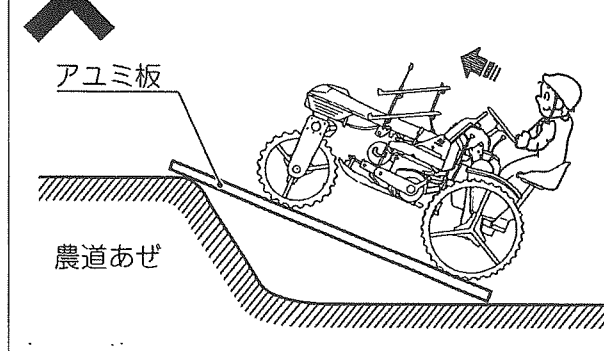
○ 後進でほ場から上がります。



■ほ場からの出かた

- (1) 植付部を植付部固定フックにかけて行ないます。(23 ページ参照)
- (2) 副変速レバーを「作業」にし、主変速レバーをゆっくり操作して、後進でゆっくりとほ場から出てください。

✕ 前進でほ場から上がると転倒します。



# 作業のしかた

本田植機が使用できる耕盤の深さは40cmまでです。

泥炭地、基盤整備田等で本田植機が沈むような耕盤の不安定な悪条件のほ場では使用できなかつたり、田植機の早期破損の原因となります。また、本田植機の特徴をよく知って、それにできるだけ合わせた苗・ほ場・田植機の準備をしていただくことが大切です。

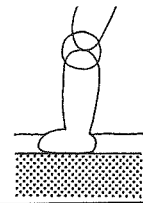

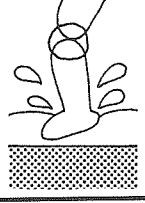

## ほ場と苗の準備

本田植機が使用できる耕盤の深さは40cmまでですが、苗やほ場の条件が良くなければ植付作業が行えないことがあります。

次のような条件が予想される場合は事前に購入先にご相談ください。

### ■ほ場の準備

ほ場づくりは、作物の種類・植付時期・土地条件(気候や風土)などの条件によって異なりますので、最寄の指導機関(JA[農協]や普及センターなど)や経験者に相談して、作物に適したほ場づくりをしてください。

項目	条件 (うまく使えないこともある状況)			
深さ		①耕盤までの深さが30cm以上ある深いほ場。		②耕盤までの深さが10cm以下の浅いほ場。
土質		①砂質の多いほ場(手植えでも植えにくいほど硬いほ場)。		②強粘土質のほ場。(歩くのが困難な粘いほ場)
硬さ		①代かき直後のほ場、又は代かき後いく日たっても固まらないトロトロの軟らかいほ場(歩いても足跡がすぐ埋まるようなほ場)。		②代かき後、日数がたって硬くなったほ場、又は代かき後すぐに固まるほ場(手植えするにも指が痛くなるような硬いほ場)。
水深		①水深の平均が3cmを越える水の多いほ場。		②水気がなく、車輪に泥がまわりつくようなほ場。
夾雑物		①裏作跡などで、刈り株・排わら又は雑草が充分腐らず、代かき後も表面に多量に露出しているほ場。		

### ■苗の準備

#### 重要

●苗は使用する前に必ず、ポットの中に水が充分浸透するまで濡らして植付けをします。特に根張りのよい苗は、充分つけておきます。濡らしかたが不足すると、苗の押出し不良・ロック板の作動不良・縦送り・横送り不良となります。

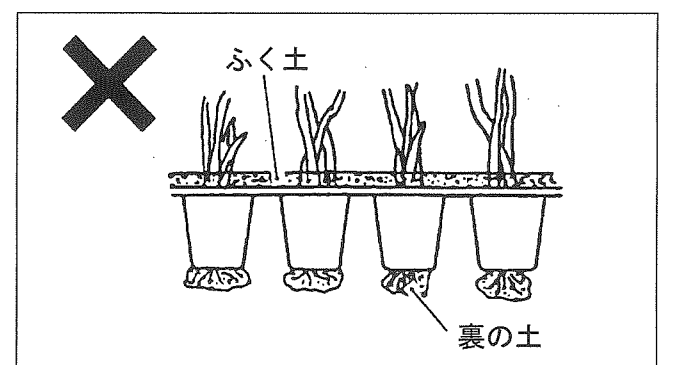
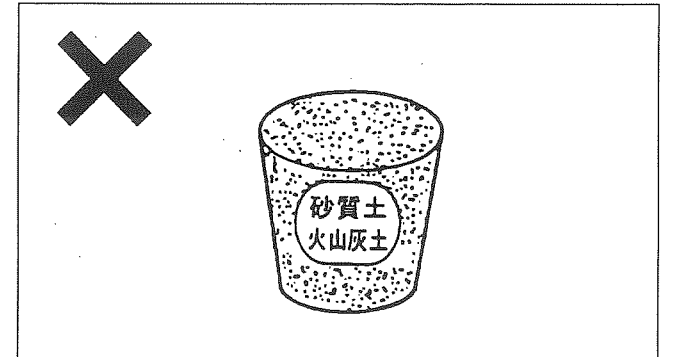
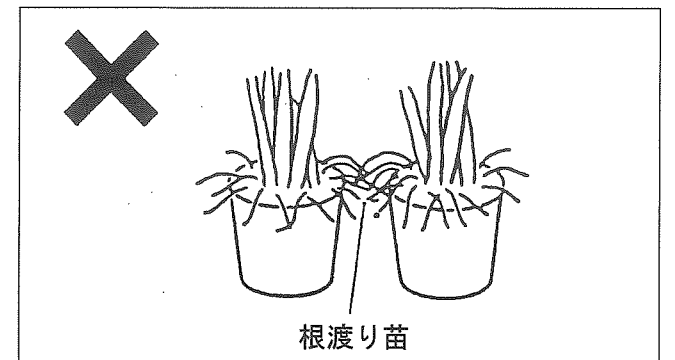
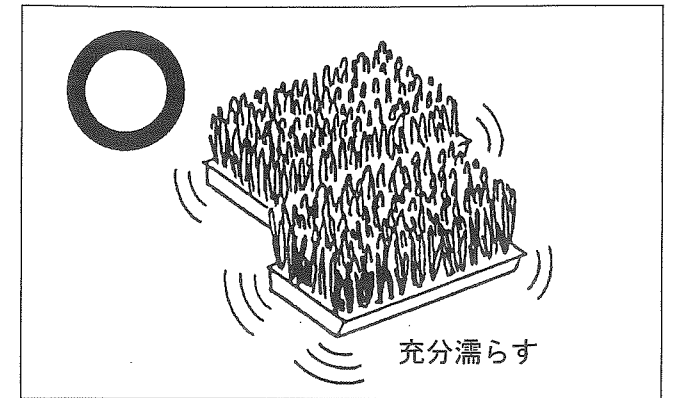
濡らして使用する場合は絶対条件ですが、非常に根張りの悪い場合や、ポットがくずれ易い土を使用している場合は、濡らしかたに注意してください。

●特に次のような苗では、田植機による植付けができない場合があります。

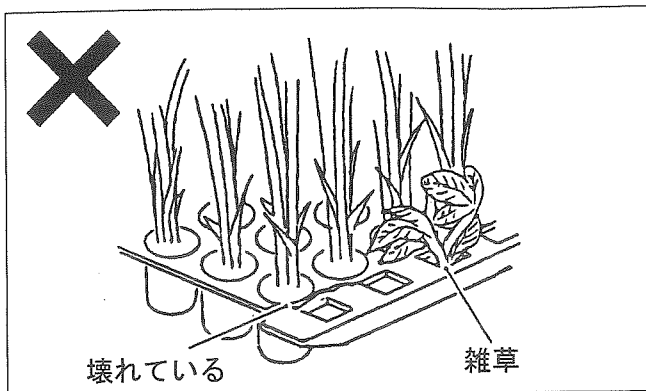
(1) 根渡り苗は植付けできないことがあります。

(2) 土は適度な弾力とねばりのある培土を使用して下さい。砂質土・火山灰土を使用しますとポットがくずれやすく、植付不調となります。培土に関しては、購入先にご相談ください。

(3) 苗箱の上面に余分なふく土をかけないようにまた、必ず根切りネットを使用して育苗してください。余分なふく土や裏の土は洗い流してから使用してください。守らないと苗が植付部へ送り込まれなかったり、空箱ガイドで空箱がつまって、苗箱が破損したり、連続欠株となる場合があります。

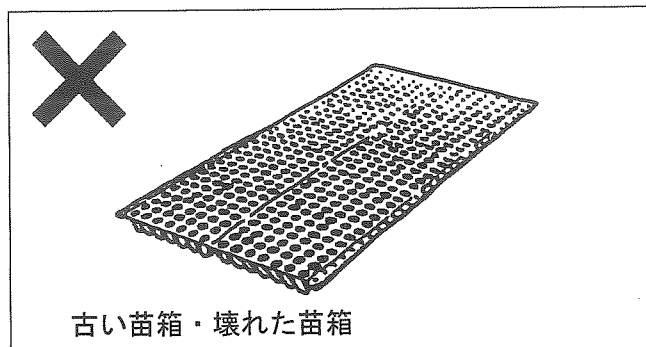


(4) 箱のふちや角穴が壊れている苗箱は使わないでください。また、苗箱の角穴が土や雑草でふさがっている場合は取り除いてください。これらを怠ると苗が植付部へ送り込まれなかったり、空箱ガイドで空箱がつまって、苗箱が破損したり、連続欠株となる場合があります。



(5) 苗取り・運搬・苗の補給時などには特に苗箱の角や耳部を破損させないように、取り扱いには充分注意して行ってください。

(6) 10年以上経過した古い苗箱や、新しくても保管状態の良くない苗箱は材質がもろくなっています。苗供給時・苗箱送り時に破損して苗箱の送りができなくなり連続欠株の原因となります。古い苗箱は、計画的に新しい苗箱に更新するようにしてください。



(7) 育苗のとき、苗箱のふちを变形させないように注意してください。ふちが变形してしまった苗箱は破損していても、使わないでください。苗箱送りが確実にこなえず、連続欠株の原因になります。



### 植付作業前の準備

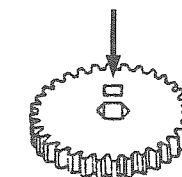
#### ■植付株間の決めかた

替ギヤの交換と切替ピンの位置により植付株間が変更できます。□印が標準付属品で調節できる株間を示し、その他の株間は注文部品(73ページ参照)が必要となります。

出荷時の株間

株間 (cm)	16	17	18	19	19	20	21	22	24	26	27	28	30
植付株数 (株/3.3㎡)	63	59	56	53	53	50	48	45	41	38	37	35	33
苗箱数 (10a当り)	42	40	38	36	36	34	32	31	28	26	26	24	23
替ギヤ番号	後	11		1		10		5		4		27	13
	前	12		3		3		6		7		28	14
切替ピン	押		●		●		●		●		●		●
	引	●		●		●		●		●		●	●

替ギヤ番号



※替ギヤ 1, 3, 4, 7 は工具袋に入っています。

#### 重要

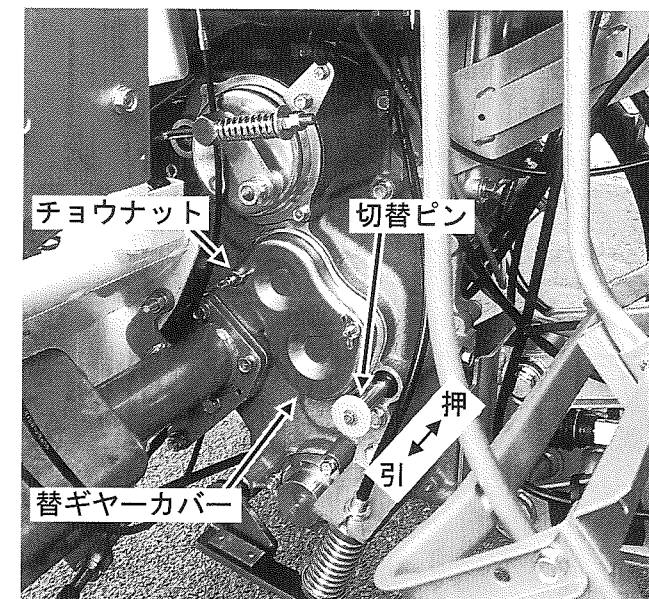
- 表中の株間は、標準車輪での一般的なスリップを想定して算出しています。ほ場条件(土質、深さ、水の有無)および植付速度によりスリップ率は変化しますので、植付作業を開始して希望の株間になっているか確認してから連続作業してください。
- 表中の苗箱数は、ほ場の条件によっていくぶん異なりますので、10a当り2~3箱程度の予備苗を準備することをおすすめします。
- 後輪にφ900車輪を装備した場合は株間が約1cm広がりますので、確認の上、希望の株間になるように替ギヤを交換してください。

#### ■替ギヤの交換・切替ピンの切替えかた

##### 警告

替ギヤの交換・切替ピンの操作をする時はエンジンを止め、冷機状態で行なってください。これを怠ると傷害事故の原因となります。

- (1) 副変速レバーを「PTO」にします。
- (2) エンジンを停止します。
- (3) チョウナットを取って替ギヤカバーを外し、希望の植付株間のギヤと交換します。
- (4) 替ギヤにグリスを塗り、替ギヤカバーをしっかりと取り付けます。
- (5) 切替ピンを操作して希望の植付株間になるようにします。



#### 重要

- 切替ピンが確実に切り替わっておらず、中間位置になった場合、前進はしますが植付部は動きません。
- 切替ピンが切り替わりにくいときは、エンジンを始動させた後、副変速レバーを「PTO」にして、いったん主変速レバーを「前進」側に操作し、再度「中立」に戻してからエンジンを停止し、切替ピンを操作してください。

### ■ 植付深さの調節のしかた

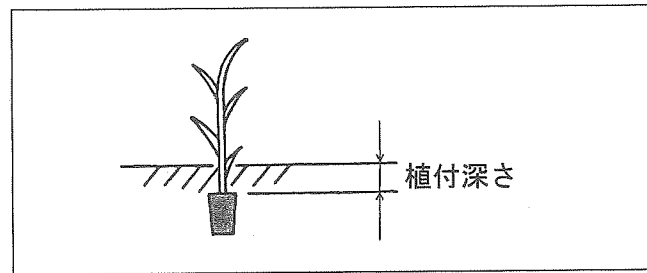
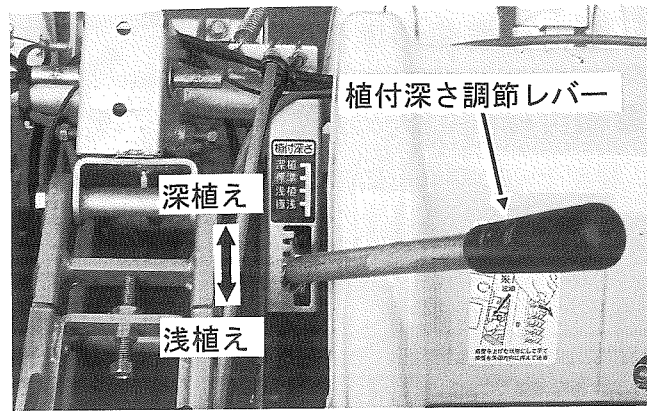
植付深さ調節レバーのセット位置を変えることにより、植付深さは4段階に選べます。

#### ⚠ 注意

植付深さの調節はエンジンを停止して行なってください。これを怠るとケガをする恐れがあります。

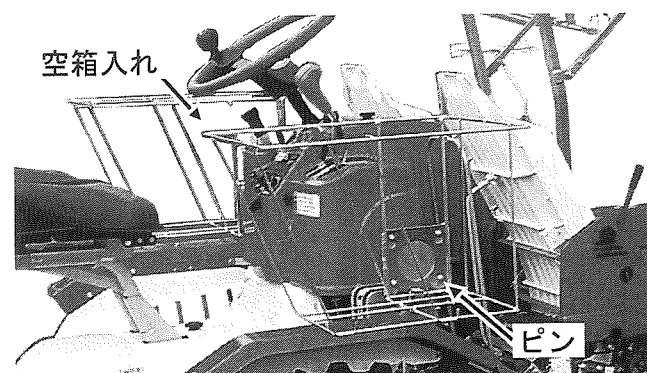
#### 重要

- 調節する時は、植付部を表土から浮かして行なってください。
- 植付深さは必ずほ場で試し植えをして確認してください。
- 浅植えになるほど、良いほ場条件が必要です。特に「極浅」は表土がトロトロの所や水深3cm以上の所では、浮き苗・ころび苗になり使用できません。



### ■ 空箱入れの取り付け

- (1) 空箱入れには左右がありますので、注意して取り付けてください。
- (2) 取付座のピンに空箱入れの穴を合わせて差し込みます。



### ■ 苗支持板の調節のしかた

#### ⚠ 注意

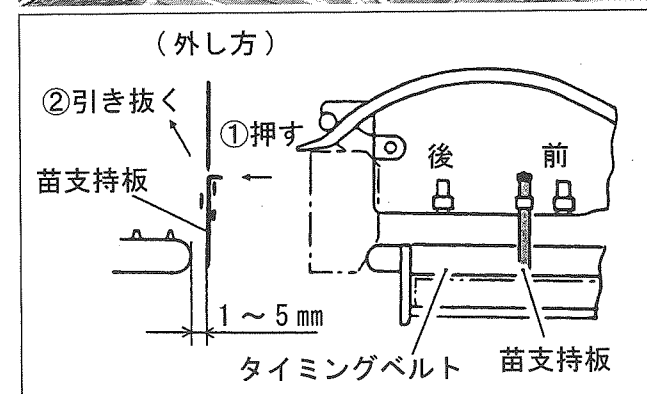
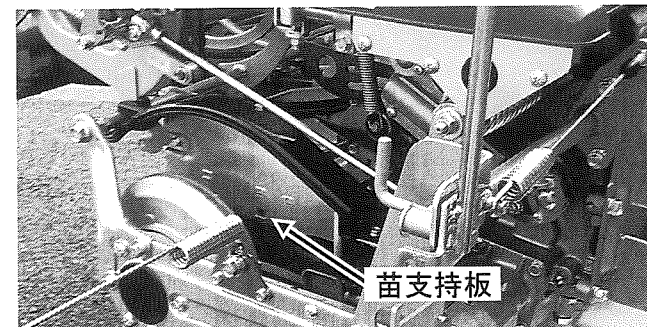
苗支持板の調節はエンジンを停止し、手袋をして行なってください。これを怠るとケガをする恐れがあります。

苗支持板は植付爪で苗を取るわずかの間、苗を支持します。

- (1) 苗丈が8cm以下の場合には前の位置にします。
- (2) 苗丈が25cm以上の場合には後の位置にします。
- (3) 苗支持板とタイミングベルトのスキマが1~5mmになる様に、苗支持板を曲げて調節します。

#### 重要

- 苗支持板を何かに引掛けたりして大きく変形させた場合は、外して直してください。変形していると植付姿勢が悪くなります。



### 植付作業の手順

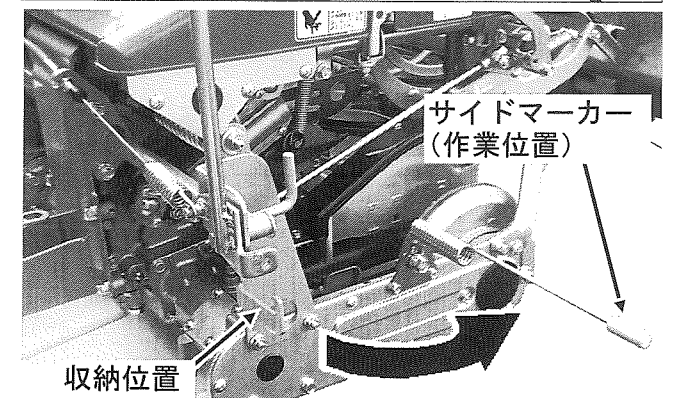
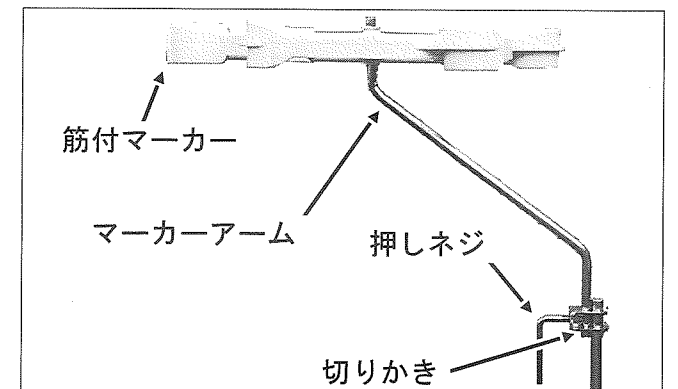
#### ⚠ 警告

- (1) 夜間作業は行なわないでください。思わぬ事故を起こす恐れがあります。
- (2) 後進する場合、後方に川(用水路)やがけのある場合は転落しないように充分注意してください。
- (3) 異常が発生したときは、エンジンを必ず止めてください。
- (4) 小さなほ場や、ほ場のすみでは作業がしにくいので安全のため低速で注意しながら作業を行なってください。
- (5) 運転席を離れるとき、運転操作をしないときは主変速レバーを「中立」、副変速レバーを「PTO」にして駐車ブレーキをかけてエンジンを停止してください。

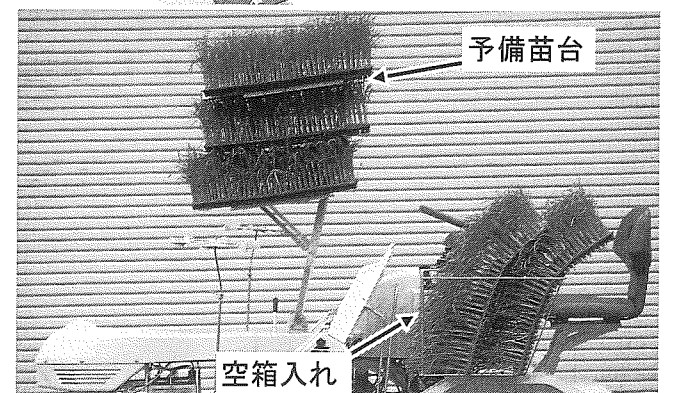
#### ⚠ 注意

- (1) 補助者と共同作業を行なうときは、お互いに充分注意・合図をし合って安全に作業を行なうようにしてください。
- (2) 機体への乗り降りや機体の上で作業を行なうとき(苗の補給時など)、主変速レバーに体の一部が接触すると、機体が発進する恐れがありますので、必ず駐車ブレーキをかけてください。

- (1) ほ場に入ったら平坦な場所で走行を停止します。
- (2) 筋付マーカの押しネジをゆるめ、筋付マーカを外側に向けてマーカアームの切りかきにあわせて押しネジで確実に締め付けます。
- (3) サイドマーカを左右とも作業位置にします。



- (4) 畦ぎわで予備苗台に苗をのせます。空箱入れにも4枚のせることができます。苗は上の段からのせ、下の段から使ってください。これを怠ると苗の葉先が傷んだり、ポットから苗が抜け落ちることがあります。



(5) 植付部の苗のせ台に苗箱をのせます。

**重要**

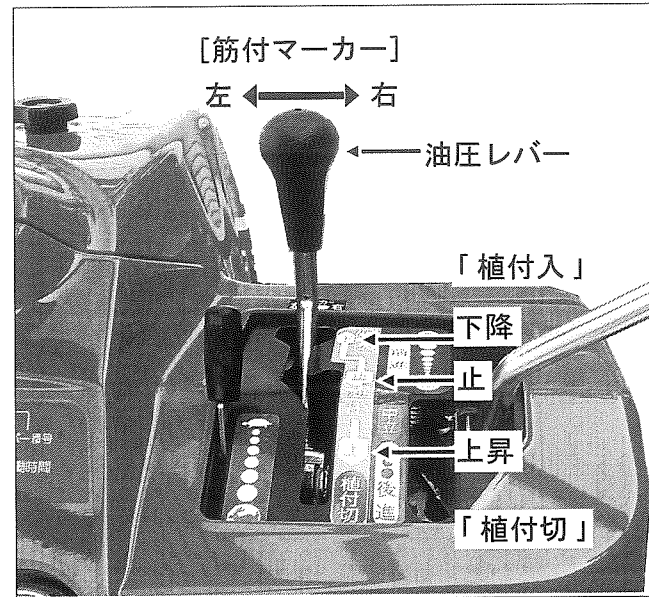
●植付部の状態によって苗箱が苗のせ台の上方で止まったり奥まで入ったりしますが、上方で止まったときに無理に押し込まないでください。植付不調の原因になります。

(6) 副変速レバーを「作業」、主変速レバーを操作して植付けを始める所へ移動してください。

(7) 副変速レバーを「PTO」にします。

(8) 植付部固定フックを外し、油圧レバーを「植付入」にすると植付部が下降し、同時に植付クラッチが入ります。

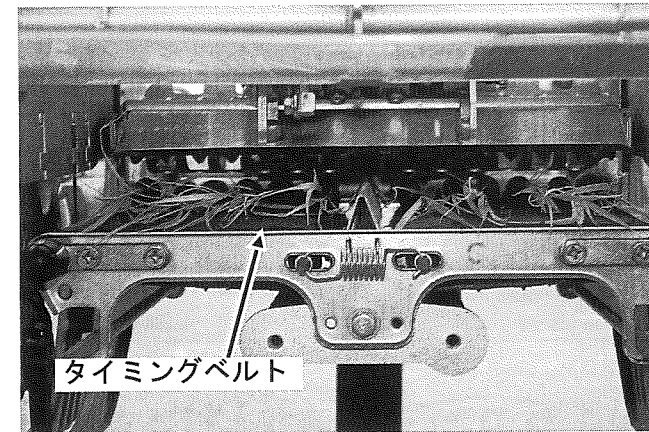
(9) 油圧レバーを「左」または「右」に操作して植え進む側の筋付マーカを下げます。



(10) 主変速レバーを「前進」にすると植付部が回転して、苗箱が自動的に送り込まれます。タイミングベルトの上に苗がのったときに、主変速レバーを「中立」にして、副変速レバーを「作業」にします。

(11) 主変速レバーを「前進」側へ操作して試し植えを行ないます。

(12) 植付け状態を確認して「油圧感度調節レバー」と「植付深さ」を適正位置にします。



**重要**

●植付作業を開始して、各調節が希望する値になっていることを確認してから連続作業を行なってください。

●ほ場の状態・苗の条件によって植付精度は変化します。低速で植付状態を見ながら徐々に速度を上げ、最もよい速度を選んでください。

●次のような条件のとき、植え傷み苗になることがあります。このような場合は植付速度を落としてゆっくり作業してください。

- ① 貧弱な苗
- ② 根張りが悪い苗
- ③ ガイド板が変形している（広くなったとき）
- ④ 苗支持板が変形・欠落している。

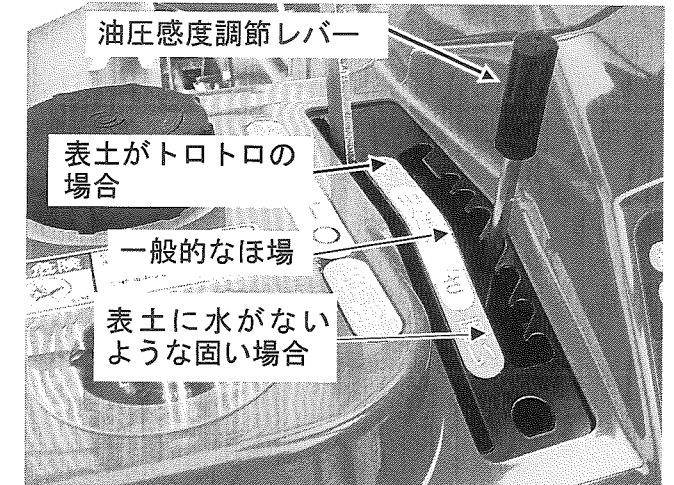
●ほ場の出入り口等、不整地では絶対に植付部を下げないでください。また、ほ場内でエンジンを停止するときは必ず植付部を上昇させ、植付部固定フックをかけておいてください。機体が前後に傾いたり、エンジンが停止した状態で植付部を下げると、フロート支持部が破損する恐れがあります。

**■油圧感度調節のしかた**

(1) 感度は油圧感度調節レバーを前後に操作することにより8段階に選べます。

(2) フロートが泥を押す場合はレバーを前方に操作します。

(3) フロートでは場の凹凸をならし切れなかったり、フロートが浮く場合はレバーを後方に操作します。



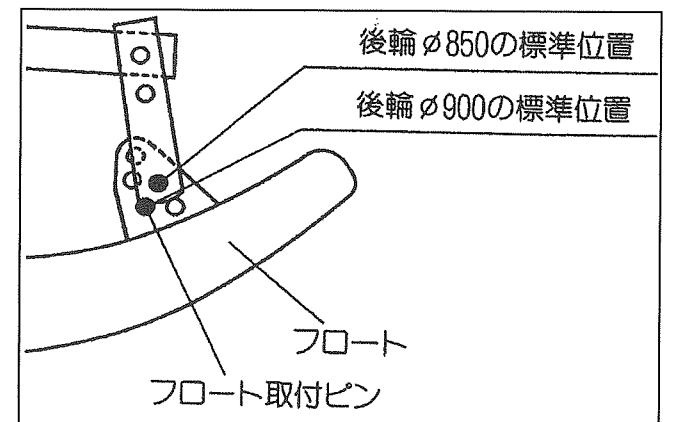
**重要**

●フロートの泥押しをさけるため油圧感度調節レバーをいちばん「軟い」にすると、ころび苗が出る場合があります。この場合は植付深さ調節レバー（41ページ参照）を1段「深植え」側に操作してください。

**■フロート姿勢の調節**

(1) ほ場条件によりフロート前部で泥を押ししたり、フロート後部が浮いて浅植え、ころび苗になる場合、フロート取付ピンを下の穴に取り付けてフロート姿勢を前上がりになります。

(2) ほ場条件により機体が後ろ下がりになりフロートが前上がりになると、フロートの感度が鈍くなったり、フロート後部が沈むようになるので、上の穴に取り付けてフロート姿勢を前下がりになります。



**重要**

●フロート取付ピンは、必ず左右同じ穴位置に取り付けてください。

### ■ほ場での植えかた

枕地は、あらかじめ1往復(8条)分を残して植え付けると能率的です。

### ■旋回のしかた

- (1) 畦に近付いたらスピードを下げ、油圧レバーを「上」にするか、もしくは植付部上昇ペダルを踏み植付部を上昇させます。
- (2) ハンドルを操作して旋回します。
- (3) 旋回後、サイドマーカーとセンターマスコットで条間を合わせて、油圧レバーを「植付入」にします。
- (4) 油圧レバーを左右に操作して、次に植える側の筋付マーカーを下げます。
- (5) センターマスコットと1工程前に筋付マーカーでつけたマーカー跡を合わせて植え進みます。

#### 重要

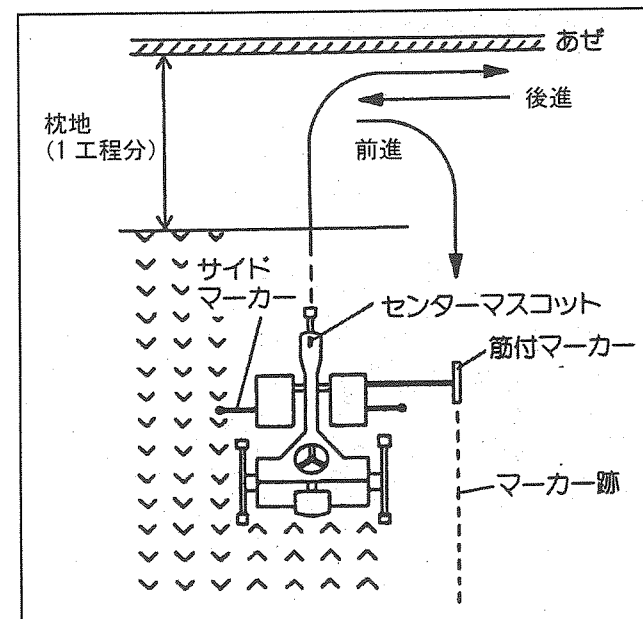
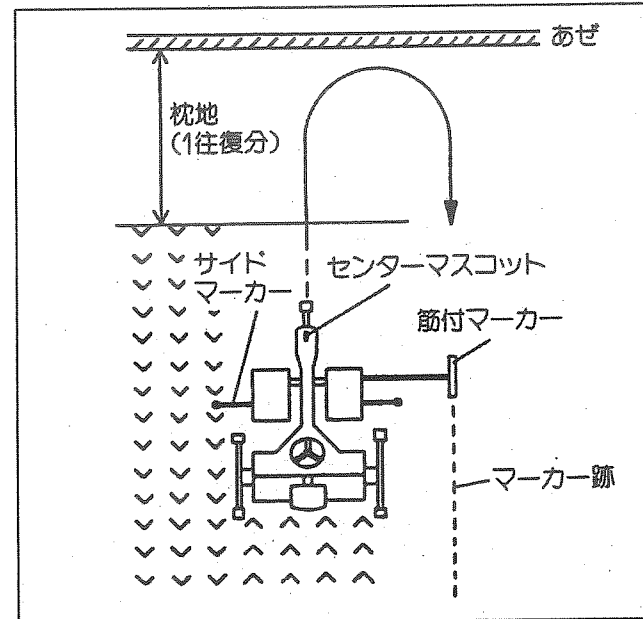
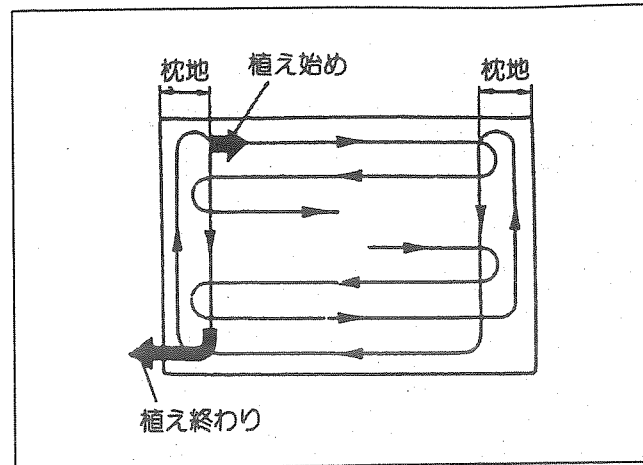
- 耕盤の不安定なほ場での後進はできるだけ避け、やむなく行なう場合は主変速レバーを「低速」にし、ゆっくり後進すると前輪の沈み込みが少なくなります。

#### 補足

1工程分(4条)の枕地を残す場合は右下図のような旋回方法もあります。この旋回方法ですと車輪の泥の持ち上げが軽減されますが、耕盤が不安定なほ場ではぬかるむ可能性がありますので、ほ場に応じて適切な操縦をしてください。

### ■旋回のしかた (ハンドルリフト機能使用時)

- (1) ハンドルリフトスイッチが「入」になっていることを確認します。
- (2) 畦に近づいたらスピードを下げ、ハンドルを約3/4回転以上操作して旋回します。この時、植付部が自動で上昇するとともに、植付クラッチは「切」になります。
- (3) 旋回後、サイドマーカーとセンターマスコットで条間を合わせて、油圧レバーを「植付入」にします。
- (4) 油圧レバーを左右に操作して、次に植える側の筋付マーカーを下げます。
- (5) センターマスコットと1工程前に筋付マーカーでつけたマーカー跡を合わせて植え進みます。

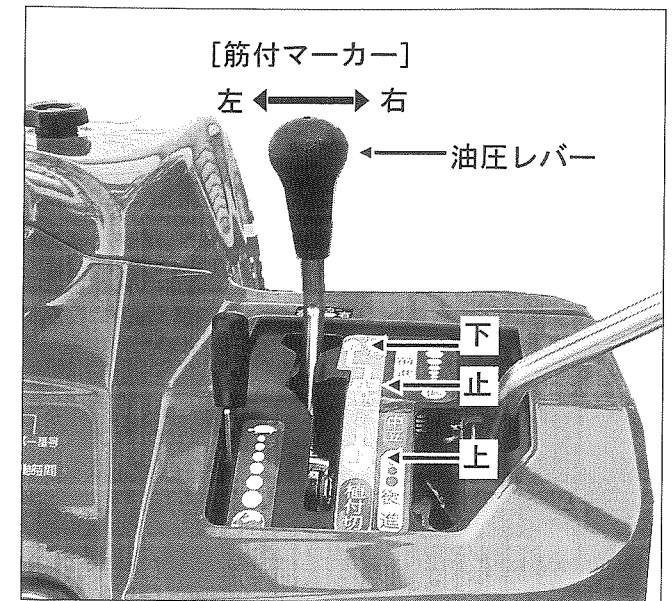


### ■筋付マーカーの使いかた

- (1) 油圧レバーを「植付入」にした後、左右に操作すると操作した側の筋付マーカーが下がります。
- (2) 油圧レバーを「上」にすると筋付マーカーは自動的に上がり、畦ぎわや枕地で筋付マーカーを使用しない場合に上がった状態で保持されます。

#### 重要

- 水が多くて筋がつかない場合は、植えた側へ下ろすとサイドマーカーとしても使用できます。

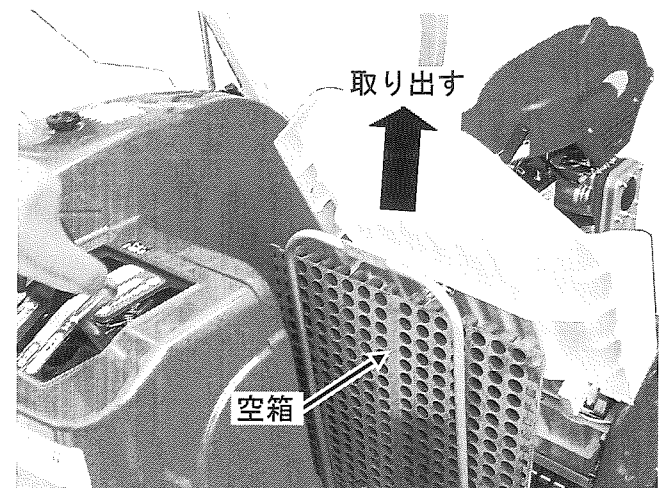


### ■苗の補給のしかた

植付けの途中でブザーが鳴ったら主変速レバーを「中立」にして、空箱を取り出して空箱入れに入れてから苗の補給をします。

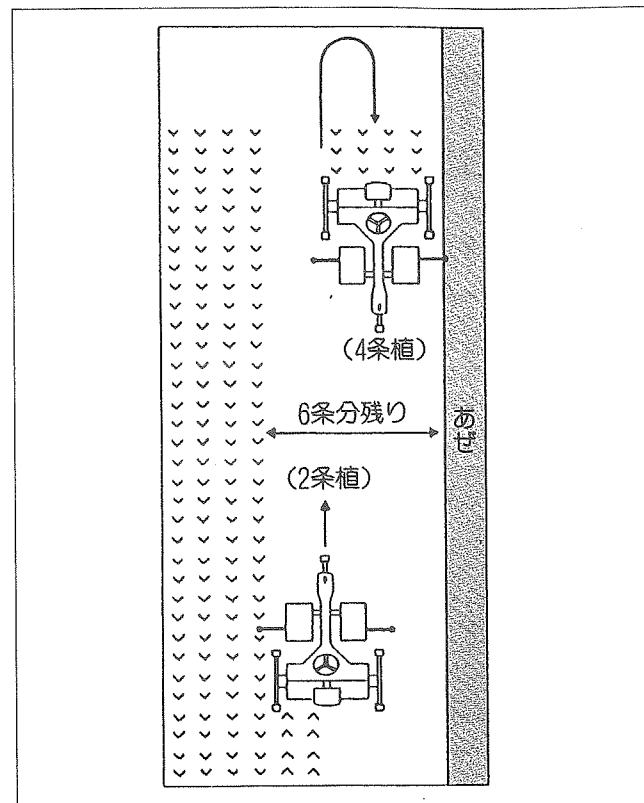
#### 重要

- 残り苗9列目からブザーが鳴ります。苗の補給は必ずブザーが鳴り始めてからにしてください。ブザーが鳴る前に苗の補給を行なうと、植付不調・苗箱の破損の原因となります。
- 苗箱を確実に供給口にセットしてください。
- 油圧レバーを「止」または「上」にするとブザーが鳴りやみます。



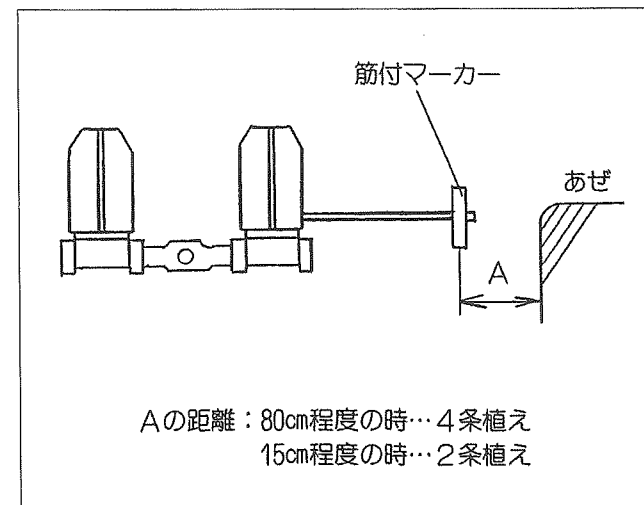
### ■ 植えじまいのしかた

(1) 植付けの最終工程（畦ぎわでの植付け）を田植機の条数に合わせるためには、前工程で植付条数の調整をする必要があります。



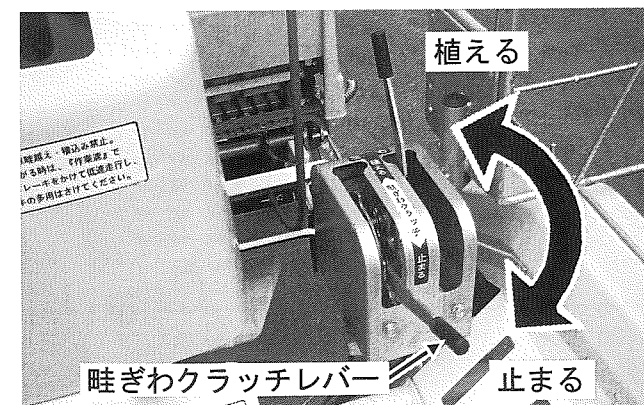
(2) 最終工程での植付条数の決めかた

- ① 旋回後、サイドマーカで条合わせした後、筋付マーカを出して植付条数を決めます。
- ② 畦ぎわクラッチレバーを「止まる」にすると2条ごとの植付けを停止することができます。



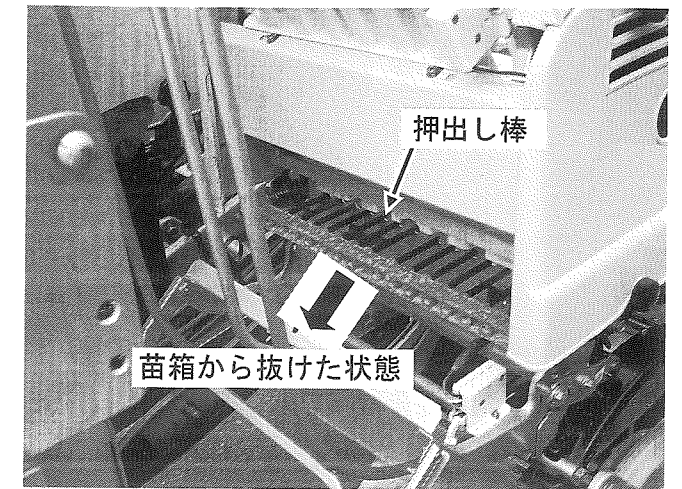
#### 重要

● 畦ぎわクラッチを「止まる」の操作後、送り途中の苗を14株程度植え付ける場合があります。また「植える」の操作後、植付爪に苗が出てくるまで待ってから植付けを行なってください。



### ■ 残り苗の取り出ししかた

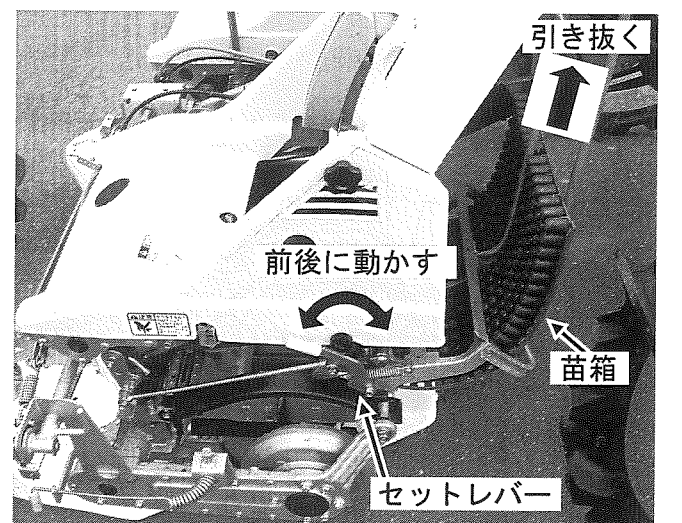
(1) 植付け作業が終わり、苗のせ台に残った苗を取り出す場合は、押し棒が苗箱から抜けた状態にして必ずエンジンを停止してください。



(2) セットレバーを後方に倒し、苗箱を苗のせ台にそわせて引っ張り上げます。



(3) 残り苗が少なく上に引っ張れない場合は、セットレバーを前後に動かして苗箱を送り、空箱ガイドから取り出します。



#### 重要

- セットレバーの操作は、押し棒が苗箱から抜けている状態で行なってください。苗箱が破損する恐れがあります。
- 残り苗の取り出しが終わったら、セットレバーは必ず「植付時」の位置に戻してください。
- 側条施肥機付の場合は毎日作業後、必ずホッパー内の肥料を抜き取ってください。これを怠ると肥料がホッパー内部で固まり、施肥ムラとなったり駆動ワイヤーが折損したりする恐れがあります。

■植付部の水洗いのしかた

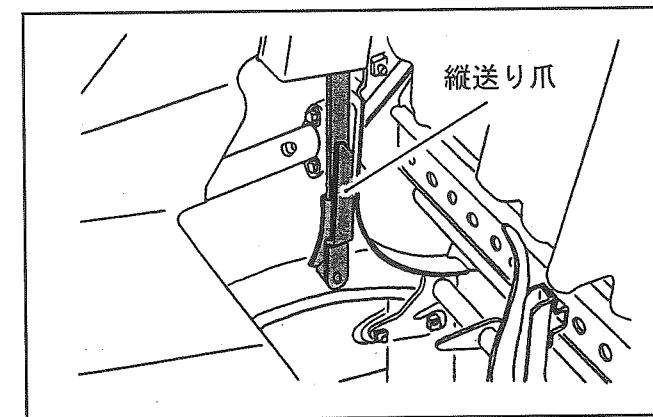
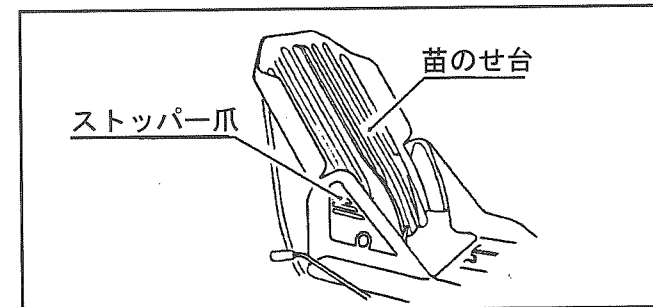
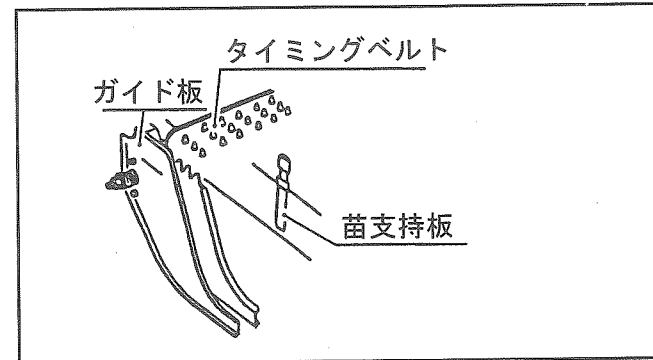
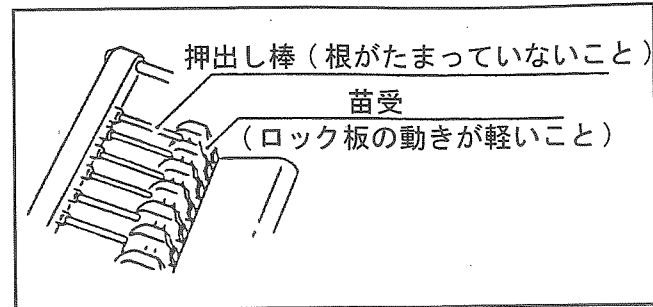
**警告**

植付部の回転部・作動部に手を入れるときは、必ずエンジンを停止してください。これを怠ると大変危険です。

苗受・押出し棒・タイミングベルト・ガイド板・苗支持板・苗のせ台・縦送り爪・植付爪・ストッパー爪等をよく水洗いしてください。

**重要**

- 苗支持板を变形させないように注意してください。植付不良の原因となります。
- ほ場を変えるとき・休憩時・食事のときなどの前には必ず水洗いしてください。
- ガイド板に泥・異物がつまっていると植え傷みの原因となるので、きれいに洗ってください。(変形している場合は修正または交換してください。)



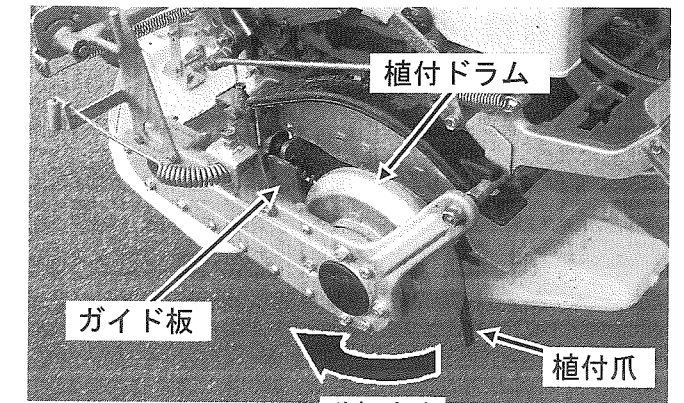
■安全クラッチが作動したとき

**警告**

安全クラッチの確認時は、必ずエンジンを停止して行なってください。これを怠ると、傷害事故の原因となり大変危険です。

植付作業中、植付部が止まりカチカチ音がある場合は安全クラッチがはたらいていますので、次の処置をしてください。

- (1) ただちに主変速レバーを「中立」にして機械を停止します。
- (2) 副変速レバーを「PTO」にし、植付部を上昇させ植付部固定フックをかけて、エンジンを停止します。
- (3) 油圧レバーを「植付入」にします。
- (4) 副変速レバーを「移動」にします。
- (5) 植付爪・ガイド板等に石などがかんでいないか確認します。
- (6) 植付ドラムを手で逆転方向に回転させ、石などを取り除きます。
- (7) その後、植付爪・ガイド板が変形していないことを確認します。エンジンを始動し副変速レバーを「PTO」にします。主変速レバーをゆっくり前進方向に操作して、植付部が正常に作動することを確認してから植付けを再開します。



**重要**

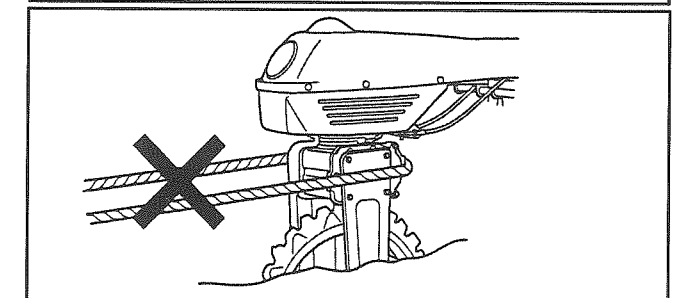
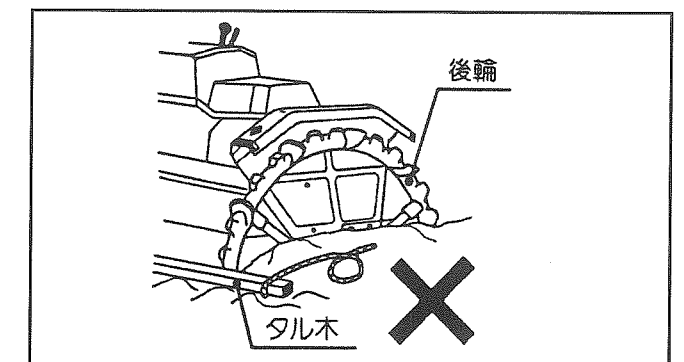
- 植付爪やガイド板が曲がったり破損したときは、購入先に連絡して部品交換をしてください。

■湿田での脱出のしかた

- (1) 予備苗を全部降ろして田植機を軽くします。
- (2) 車輪に負担をかけないように、油圧レバーを「下」、油圧感度調節レバーを「硬い」にして植付部が常に表土に下りているようにしておきます。
- (3) 前輪の前の泥をできるだけ除き、ジャッキアップして前輪の下にアユミ板をひきます。
- (4) 主変速レバーを「低」から「高」に繰り返し操作して、ゆっくり自力で脱出させてください。

**重要**

- 深いほ場で沈んで、田植機から異音がしたり、車輪がスリップして前進できなくなった場合は、絶対にトラクター等で引っ張らないでください。田植機が破損する恐れがあります。



# 点検整備

## 定期点検

定期点検は、ユーザーが定期的に行なう点検です。

田植機は、使用時間と使用状況に応じて劣化が進み、その構造や装置の性能が低下します。これを放置しておくこと故障や事故の原因となり、ひいては田植機の寿命を短くしてしまいます。

田植機を持つ性能がいつまでも充分発揮できるよう、定期的に点検を行ないましょう。

### 危険

●燃料・オイルの補給中やバッテリーの点検・充電・交換中は火気厳禁で行なってください。

### 警告

- (1) 各部の点検・調整・交換作業を行なうときは、平たんな場所で駐車ブレーキをかけエンジンを必ず止めてから作業をしてください。
- (2) エンジンカバーを外すときは内部が充分冷え、やけどの恐れがないことを確認してください。
- (3) 植付部を上げた状態で作業を行なうときは、植付部固定フックレバーを「かける」にして植付部を固定して作業を行なってください。
- (4) 燃料やオイルがこぼれたときは、きれいにふき取ってください。
- (5) 機械から廃油を抜く場合は、容器に受けてください。
- (6) 廃棄物をみだりに捨てたり焼却すると、環境汚染につながり、法令により処罰されることがあります。
- (7) 廃油を地面へたれ流したり、河川・湖沼・海洋へ投棄したりしないでください。
- (8) 廃油・燃料・フィルター・ゴム類・その他の有害物を廃棄または焼却するときは、購入先または産業廃棄物処理業者などに相談して、所定の規則に従って処理してください。
- (9) 作業にあったキチンとした作業着を着用してください。だぶついた服装は回転部に巻き込まれやすく危険です。
- (10) ヘルメット・滑りにくい靴を着用し、必要に応じて安全靴・保護メガネや手袋などを着用してください。

### 注意

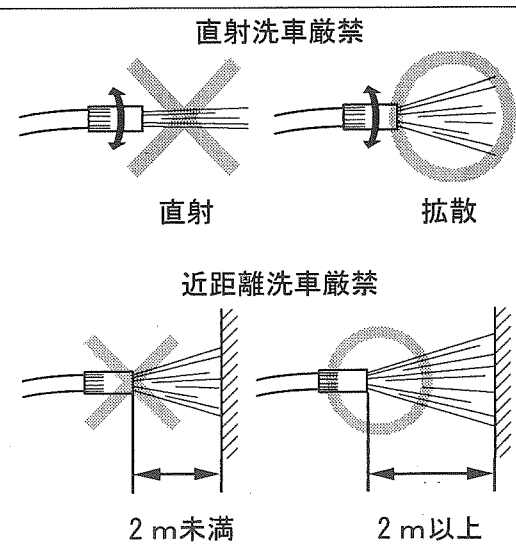
●取り外した回転部のカバー類は、衣服などが巻き込まれる恐れがありますので、点検後はカバー類を必ず取り付けてから作業をしてください。

## ■洗車時の注意

高圧洗車機の使用方法を誤ると人をケガさせたり、機械を破損・損傷・故障させることがありますので、高圧洗車機の取扱説明書・ラベルに従って、正しく使用してください。

### 注意

- 機械を損傷させないように洗車ノズルを拡散にし、2 m以上離して洗車してください。もし直射にしたり、不適切に近距離から洗車すると、
- (1) 電気配線部被覆の損傷・断線により、火災を引き起こす恐れがあります。
  - (2) 油圧ホースの破損により、高圧の油が噴出して傷害を負う恐れがあります。



## 点検整備

### 重要

- 直射にしたり、不適切に近距離から洗車すると、機械の破損・損傷・故障の原因になります。  
例①シール・ラベル、塗装・メッキの剥がれ  
②エンジン、電装部品、コネクタ内部等への浸水による故障  
③オイルシール等のゴム類、樹脂部品等の破損

## ■定期点検・整備一覧表

○：点検と調整 △：交換 ▲：ならし運転後の交換

点検箇所・項目	点検・処置	点検・交換時期						参照ページ
		作業前後	シーズン前後	50時間	150時間	200時間	2年ごと	
<b>エンジン部</b>								
燃料フィルターポット (燃料フィルター)	掃除・洗浄		○					56 ☆
エアクリーナエレメント	掃除	○：50時間ごと (日常点検でも汚れがひどいときは都度掃除) △：汚れがひどいとき						57 ☆
点火プラグ	掃除 すき間調整					○		57 ☆
気化器 (キャブレター)	掃除	○：500時間ごと ○：エンジン不調時など						☆
燃料ホース	バンド位置の確認	○					△	58 ☆
(作業前点検し、燃料もれしているときは締付けバンドの位置の確認又は、交換)								
<b>走行・操作部</b>								
変速ミッションオイルフィルターカートリッジ	—			▲	△			59 ☆
HST駆動ベルト	—	△：磨耗、被覆のはがれ、き裂やひび割れが発生したとき						58 ☆
ブレーキペダル	点検	○						28 ☆
主変速レバー	点検	○						28 ☆
車輪	点検	○						59 ☆
<b>植付部</b>								
苗受、押し棒 タイミングベルト ガイド板、苗支持板 苗のせ台、縦送り爪 植付爪、ストッパー爪	掃除 点検	○						49 ☆
						△：汚れがひどいとき △：破損時、磨耗がひどいとき		
<b>電装部</b>								
バッテリー	充電	○：セルモーターが回りにくい、ライトが暗いときなど △：バッテリー上り (セルモーターが回らないとき)						61 ☆
ワイヤハーネス・バッテリーコード	点検	○						64 ☆
						△：破損時		
ヒューズ スローブローヒューズ	—	△：破損時 (ヒューズ切れ)						64 ☆

### 重要

- 専門的な技術や特殊工具を必要とする場合及び、参照ページに☆印のある項目については、購入先に連絡または整備工場で行なってください。
- 機械の稼働時間はメインパネルに表示されます。(18ページ参照)
- 上表の時間は目安です。使用条件や使用環境などによって、消耗部品の調整や交換時期は異なりますので早めの点検をお願いします。
- 補給や交換の際は、ゴミや水などの異物が混入しないように注意してください。

■給油・注油点検一覧表

種類	点検箇所	処置	点検・交換時期		容量・規定量	種類	参照ページ
			点検	交換			
オイル	エンジン	補給・交換	作業前 又は、 作業後	●初回 …20時間目 ●2回目以降 …100時間ごと	*規定量 約1.0L オイルゲージの 下限と上限の間	エンジンオイル API分類 SE級以上 10W-30	26、54
	変速ミッション	補給・交換	作業前 又は、 作業後	●50時間ごと または 3年経過時	*規定量 オイルゲージの 範囲内 ●容量…約6.5L	みのる純正HST オイル	55 ☆
	後輪ミッション (左右)	補給・交換	作業前 又は、 作業後	●初回 …50時間目 ●2回目以降 …100時間ごと	*規定量 給油口までの 高さ2~3cm ●容量…各約2.2L	ギヤオイル #90	55
	植付ミッション	補給・交換	作業前 又は、 作業後	●1年ごと	*規定量 各約1.4L		56
液	バッテリー液	補水	作業前 又は、 作業後	—	*規定量 バッテリー側面の 下限と上限の間	精製水	61
注油・ グリス	各部	補給		適宜	適量	油・グリス	26

■燃料・オイルの点検・補給・交換

**危険**

- (1) 燃料やオイルの補給中は火気厳禁です。
- (2) エンジン停止直後は、エンジン周りや各部オイルが熱くなっているため、引火火災ややけどをする恐れがあります。

**重要**

- 補給・交換を行なうときは、機械の故障の原因となりますので下記事項を守ってください。
  - エンジンオイル量の点検は、エンジン停止後、5分以上経過してから行なってください。
  - 変速ミッションは使用開始から50時間に満たない場合でも、3年経過後はオイル交換をしてください。
  - 廃油は使用しないでください。
  - 給油口やその周辺からゴミなど異物や水の混入を防ぐため掃除してください。
  - 使用するオイルは指定のものを使用してください。
- 点検するときは機体を水平な場所において行なってください。傾いていると正確な量を示しません。
- オイル排出時、田植機内にオイルが残る場合があります。その場合、規定量を給油するとオイルが溢れますので、給油時は油面を確認しながら慎重に行なってください。

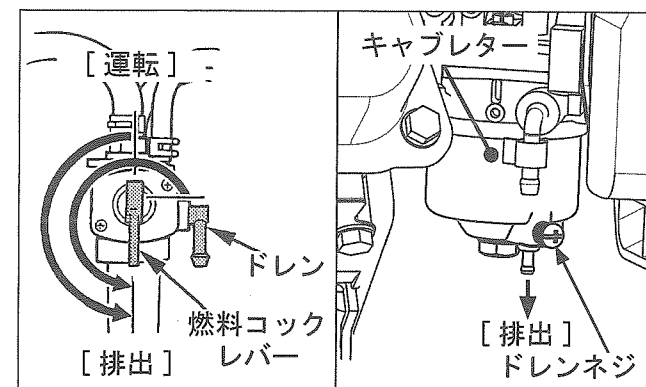
■燃料の排出

**危険**

- (1) 燃料を排出するときは、エンジンやマフラーが充分冷えてから行なってください。火災が発生する恐れがあります。
- (2) 燃料のガソリンを保管するときは、必ず専用の容器に保管してください。市販のポリタンクでのガソリンの運搬・保管は絶対にしないでください。(消防法で禁止されています)

長期格納時や燃料の交換を行なうときは、燃料タンクのガソリンを排出します。

- (1) ガソリンを受けるための鋼製の容器を準備したあと、燃料コックレバーを「排出」位置にして、ドレンからガソリンタンク内の燃料を排出します。
- (2) キャブレターのドレンネジをゆるめて、キャブレター内のガソリンを排出します。
- (3) ゆるめたドレンネジを締め付け、燃料コックレバーを元の位置に戻します。

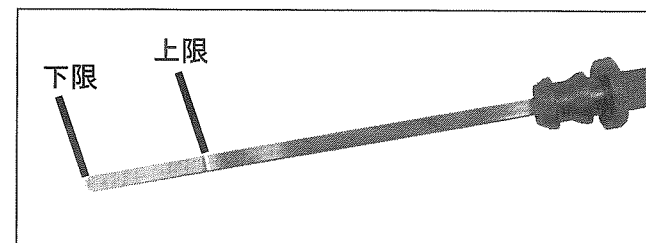


■エンジンオイル

毎日作業前には田植機を水平な所に置き、エンジンオイル量、汚れを点検してください。

**警告**

エンジンオイルの点検・補給は必ずメインスイッチを「切」にしてエンジンを停止し、充分冷えてから行なってください。これを怠ると、やけどをする恐れがあります。



●点検・補給

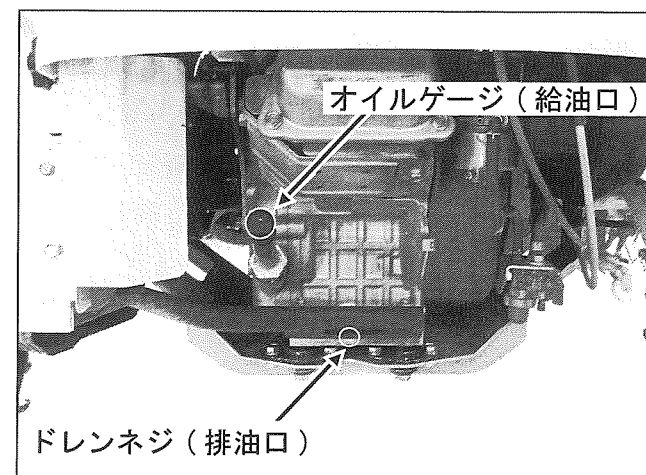
- (1) オイルゲージを外し、上限と下限の間に油量があることを点検します。
- (2) 下限以下の場合は、補給してください。
- (3) オイルはAPI分類SE級以上の10W-30オイルを使用してください。

●排油のしかた

暖気運転後、オイルゲージを外してからドレンネジを外し、オイルを排出してください。

●給油のしかた

ドレンネジを締め付けて、給油口から規定量のオイルを給油し、オイルゲージを確実に差し込んでください。



オイルの種類	オイル容量
SE級以上 10W-30	約 1.0L

**重要**

- 指定以外のオイルを使用すると、出力が低下したり、エンジンオイルが異常に消耗または劣化し、エンジントラブルの原因になります。
- エンジンオイル補給後は、エンジンを始動させた後、一度エンジンを停止させてオイルがオイルゲージ範囲内にあることを確認してください。
- 「上限」以上、オイルを補給しないでください。

### ■変速ミッションオイル

#### ●点検・補給

- (1) エンジンをかけて、植付部を上昇させ、植付部固定フックで吊り下げた後、エンジンを停止します。
- (2) オイルゲージの範囲内に油面があるか確認します。
- (3) 不足している場合は、給油口から規定量になるまで給油してください。また、油もれのないことも調べてください。

#### ●排油のしかた

植付部を下降させた後、ドレンネジを外し、オイルを排出してください。

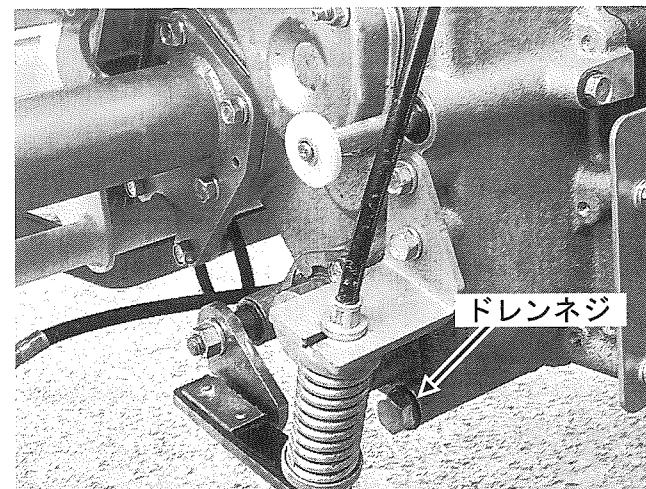
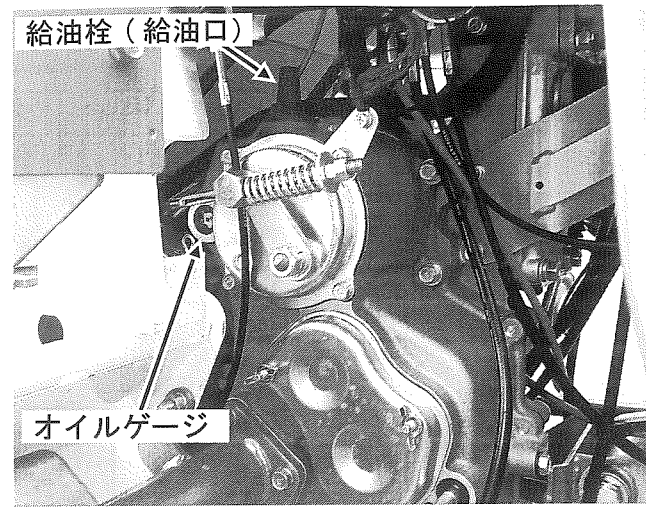
#### ●給油のしかた

ドレンネジを締め付けて、給油口から規定量のオイルを給油し、給油栓を差し込んでください。

#### 重要

- 給油したあとエンジンを約1分回転させて、再度点検を行ない不足しているときは、オイルを追加補給してください。

オイルの種類	オイル容量
みのる純EHSTオイル	約 6.5L



### ■後輪ミッションオイル (左右)

#### ●点検・補給

給油栓を外し、給油口までの油面高さが2～3cmか点検します。不足している場合は規定量になるまで給油してください。また、油もれのないことも確認してください。

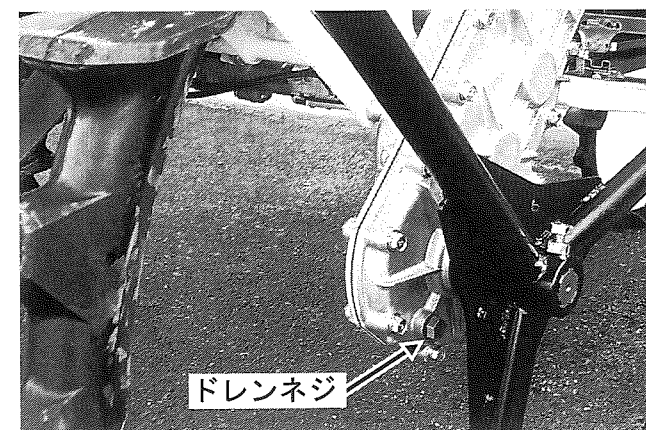
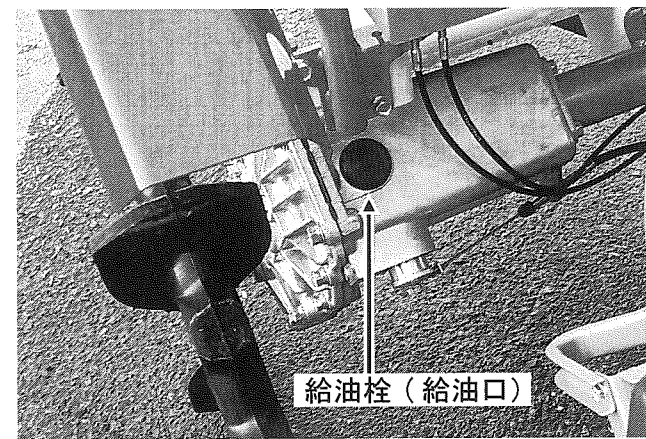
#### ●排油のしかた

給油栓を外してから、ドレンネジを外し、オイルを排出してください。

#### ●給油のしかた

ドレンネジを締め付けて、給油口から規定量のオイルを給油し、給油栓を差し込んでください。

オイルの種類	オイル容量
ギヤオイル #90	各約 2.2L



### ■植付ミッションオイル

#### ●点検・補給

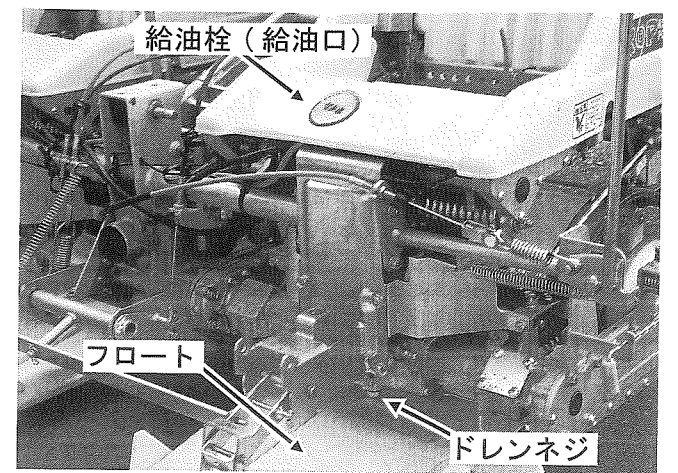
給油栓を外し、給油口までの油面高さが3～4cmか点検します。不足している場合は規定量になるまで給油してください。また、油もれのないことも確認してください。

#### ●排油のしかた

植付部を植付部固定フックにかけて、フロートを外します。ドレンネジを外してオイルを排出してください。

#### ●給油のしかた

ドレンネジを締め付けて、給油口から規定量のオイルを給油し、給油栓を差し込んでください。



オイルの種類	オイル容量
ギヤオイル #90	各約 1.4L

### ■燃料フィルターポットの点検・掃除

#### 危険

点検・掃除中は引火の恐れがあるため、火気厳禁です。

掃除は燃料を給油する前に行なってください。

#### 重要

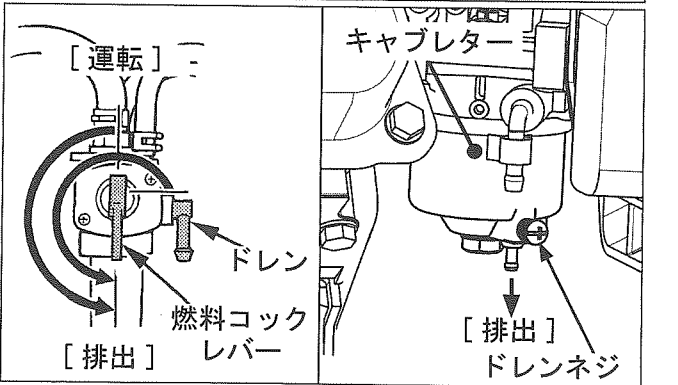
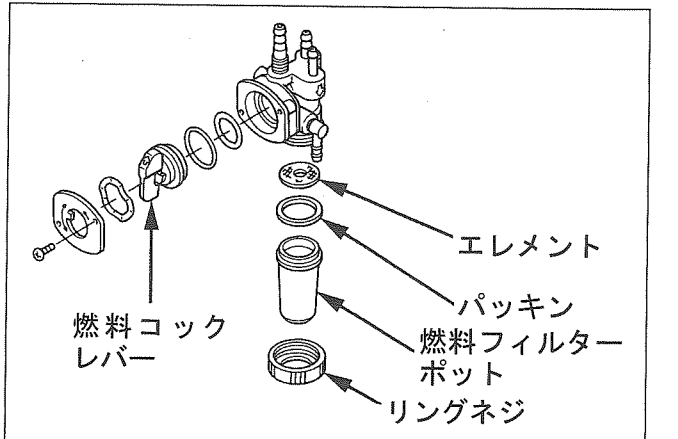
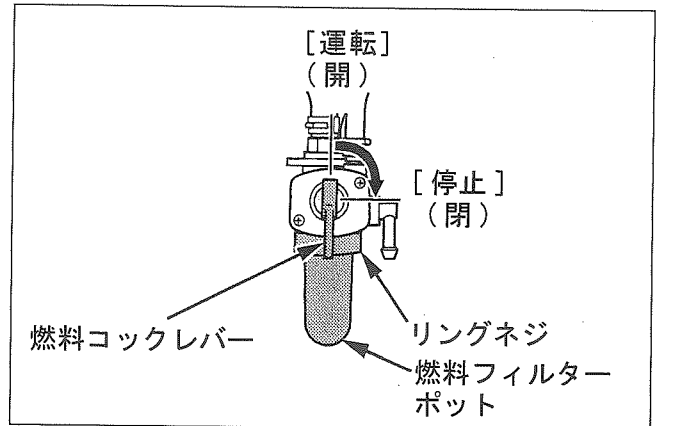
- 燃料内にゴミなどの異物や水が混入すると、フィルターのエレメントが目詰まりが早くなったり、フィルター内に水が溜まりやすくなります。
- 燃料フィルターポット下部に水が溜まっているときは、早めに掃除又は交換してください。

#### ●点検・掃除

- (1) 燃料コックレバーを「運転」位置から「停止」位置にします。
- (2) リングネジをゆるめてポットを外します。
- (3) エレメントを取り出してガソリンで洗浄(すすぎ洗い)をします。このとき、汚れのひどい場合は交換してください。
- (4) パッキンやエレメントにゴミが付着しないように元通りに組み付けます。

#### 重要

- エレメントやパッキンは傷つけないようにしてください。また、なくさないでください。
- ゴミが燃料内に混入すると、故障の原因になります。
- 長期格納時、燃料コックレバーを「排出」位置にして、ドレンからキャブレター内の燃料を排出します。



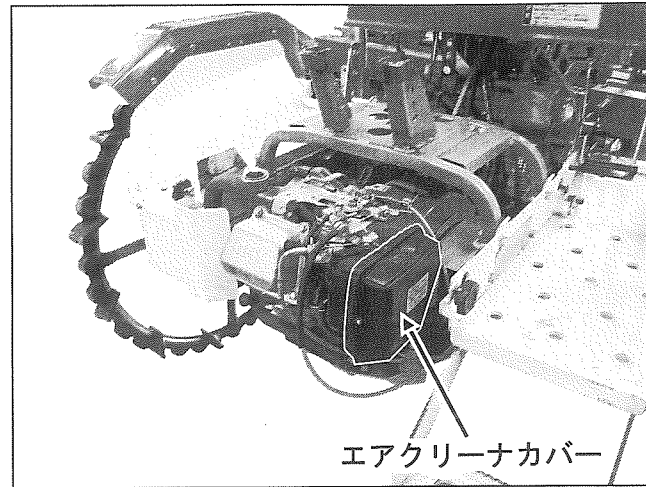
## ■エアクリーナエレメントの点検・掃除

### 重要

●エアクリーナにほこりが詰まったまま運転すると、エンジンの出力が低下したり、エンジンオイルが異常に消耗又は劣化し、エンジントラブルの原因となります。点検は運転前にかかさず行なってください。

### ●点検・掃除

- (1) エアクリーナカバーを取り外します。
- (2) エレメント(スポンジ)を取り外し、灯油又は家庭用洗剤で洗浄(もみ洗い)をします。このとき、汚れや破損のひどい場合は交換してください。
- (3) エレメント(スポンジ)を乾燥させます。
- (4) エンジンオイルに侵して固く絞ってから取り付けたあと、エアクリーナカバーを取り付けます。



## ■点火プラグの点検・掃除・調整

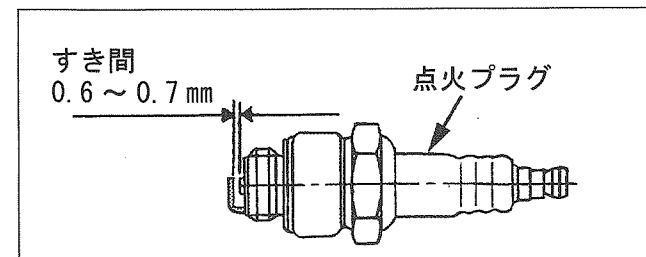
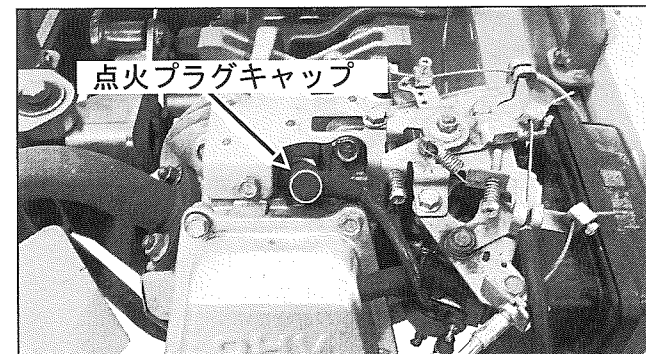
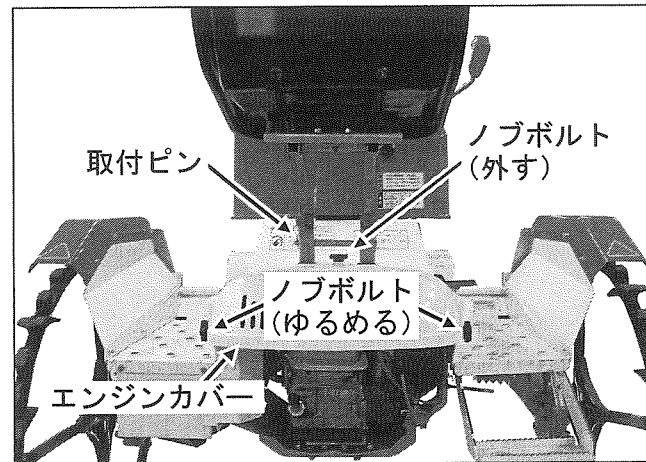
### 重要

- 点火プラグの電極が溶けて、すき間が広がったり、カーボンが付着したり、碍子(ガイシ)部が破損するとエンジンの不調の原因となります。
- 点火プラグを交換するときは、必ず同じ型式のものを使用してください。異なったプラグを使用すると、失火や始動不良をおこす恐れがあります。

点火プラグ型式
BPR5ES (NGK)

### ●点検・掃除・調整

- (1) シートステー元部の取付ピンを外し、座席を取り外します。
- (2) ノブボルト(2ヶ所)をゆるめます。
- (3) ノブボルト(1ヶ所)を外してエンジンカバーを取り外します。
- (4) 点火プラグキャップを外し、プラグボックスで点火プラグを取り外します。
- (5) ワイヤブラシで電極の汚れやカーボンを落として掃除したあと、電極のすき間を確認し、異常があれば、すき間調整又は、点火プラグの交換を行います。すき間は0.6~0.7mmに調整します。



## ■燃料ホースの点検・交換

### 危険

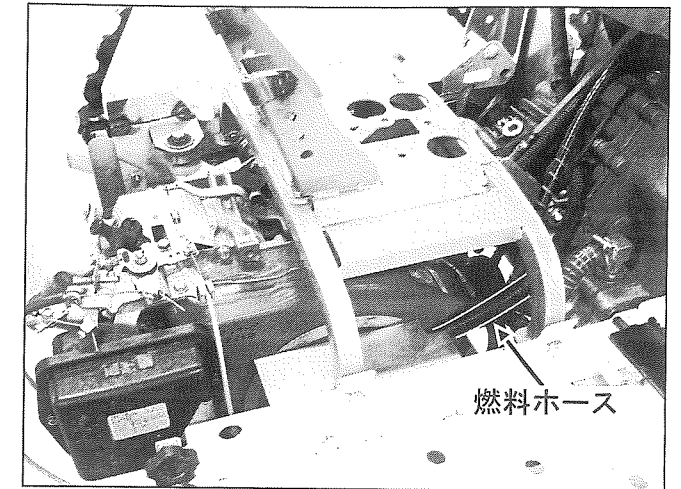
燃料系ゴムホースが破損していると燃料もれを起こし火災の原因となります。

### ●点検

エンジン・燃料タンク各部にあるホースを点検し、油もれが発生しているときは、ホースの交換やバンドの位置の確認を行なってください。

### ●交換

交換時の取付不良やバンドの位置の確認、締付不足がないよう取り付けてください。



### 重要

- 油もれをしていなくても、2年経過しているときや劣化の激しい場合は交換してください。
- 交換時に各部にゴミが入らないように注意してください。
- 交換を行なうときは、購入先に連絡してください。

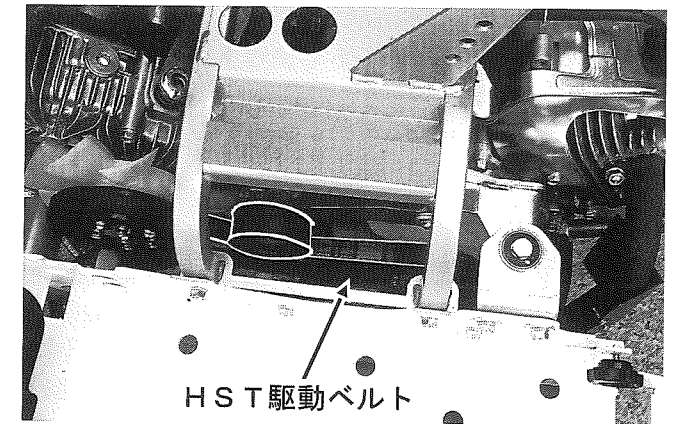
## ■HST駆動ベルトの点検

### ●点検

ベルトを点検するときは、ベルトの焼付きや磨耗、被覆のはがれ、き裂やひび割れ、ベルトの底部とプーリー溝部のすき間を確認して、異常があれば購入先に連絡してベルト交換を行なってください。

また、パワステが重い、植付部の上昇スピードが遅いときは購入先に連絡してベルト交換を行なってください。

焼付きや磨耗	被覆のはがれ	き裂やひび割れ
×	×	×
	すき間	
	○	×

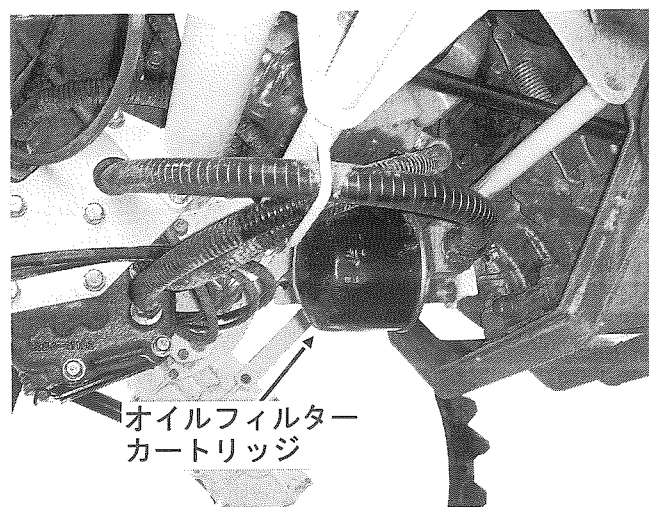


## ■変速ミッションオイルフィルターカートリッジの交換

### ●交換

- (1) 植付部を下降させ、エンジンを停止します。
- (2) 変速ミッションオイルを排出します。  
(55 ページ参照)
- (3) 専用工具を使用してカートリッジを取り外します。
- (4) 新しいカートリッジはOリングにオイルを薄く塗布してから、専用工具を使用せず手で締め付けてください。
- (5) オイルゲージの上限までオイルを補給した後、5分程度エンジンを運転して各部に異常がないことを確認してから、植付部を上昇させ、植付部固定フックで吊り、エンジンを止め、再度油面がオイルゲージの規定内にあることを確認してください。

○取り外しかたや専用工具については、購入先にご相談ください。



### 重要

- 変速ミッションオイルを交換するときに、ゴミなどの異物が混入するとフィルターの目詰まりが早くなったり、変速ミッションの故障の原因となります。

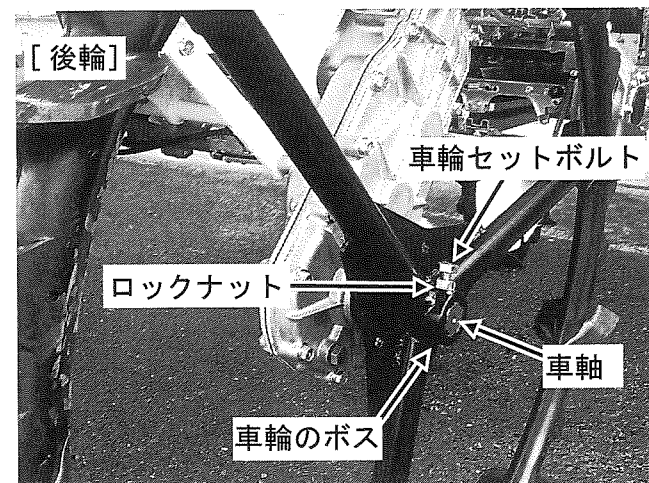
## ■車輪の点検

### 警告

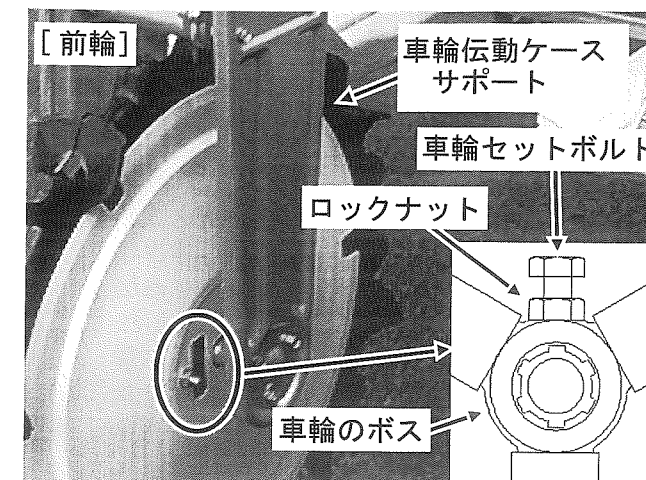
- (1) 車輪セットボルトやナットにゆるみがある場合や、車輪のボスと車軸にがたつきや摩耗、破損がある場合は、車輪が脱落し、衝突・転倒事故を引き起こす恐れがあります。
- (2) 車輪ゴム部が摩耗するとスリップを起こしやすくなるため、アユミ板の上などで脱輪して転倒する恐れがあります。

### ●点検

- (1) 前輪・後輪ともに車輪のボスと車軸のがたつきや摩耗、破損を点検します。車輪のボスと車軸に著しくがたつきがある場合や破損している場合は、ただちに購入先に連絡して交換してください。
- (2) 前輪・後輪ともに車輪ゴム部の摩耗や破損(ひび割れなど)を点検し、前輪は直径620mm以下、後輪は直径830mm以下の場合や破損がひどい場合は、購入先に連絡して交換してください。
- (3) 後輪はロックナットをゆるめ、車輪セットボルトを33～44N・m(330～450kgf・cm)で締め付けたあと、ロックナットを33～44N・m(330～450kgf・cm)で確実に締め付けてください。

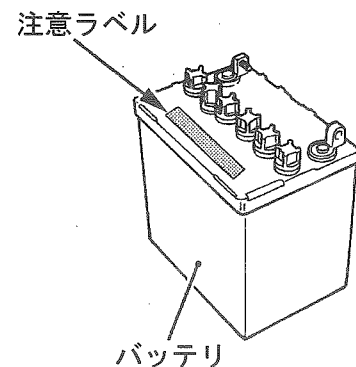


- (4) 前輪伝動ケースサポートを外します。
- (5) 前輪はロックナットをゆるめ、車輪セットボルトを33～44N・m(330～450kgf・cm)で締め付けたあと、ロックナットを33～44N・m(330～450kgf・cm)で確実に締め付けてください。



### ■ バッテリーの点検・交換

バッテリー上面に貼ってある取り扱いの注意ラベルをよく読んでください。



#### ⚠ 危険

- (1) バッテリーの近くに裸火(マッチ、ライター、タバコの火など)を近づけたり、(+)端子と(-)端子が金属工具などの接触によって起こるスパークをさせないでください。バッテリーのガスで引火爆発する恐れがあります。
- (2) バッテリーを取り扱うときは、必ず保護メガネとゴム手袋を着用してください。バッテリーに入っている電解液(希硫酸)により、失明ややけどの原因になります。
- (3) 充電器やブースターケーブルを使用するときの取扱いは、それぞれの取扱説明書に従って行なってください。取り扱いを誤ると引火爆発する恐れがあります。
- (4) この12Vバッテリーはエンジン始動用ですから、他の用途には使用しないでください。
- (5) 急速充電は厳禁です。
- (6) 密封タイプのバッテリーは開封厳禁です。

#### ⚠ 警告

- バッテリーを乾いた布などで掃除しないでください。静電気により引火爆発する恐れがあります。

### ● 点検・補水

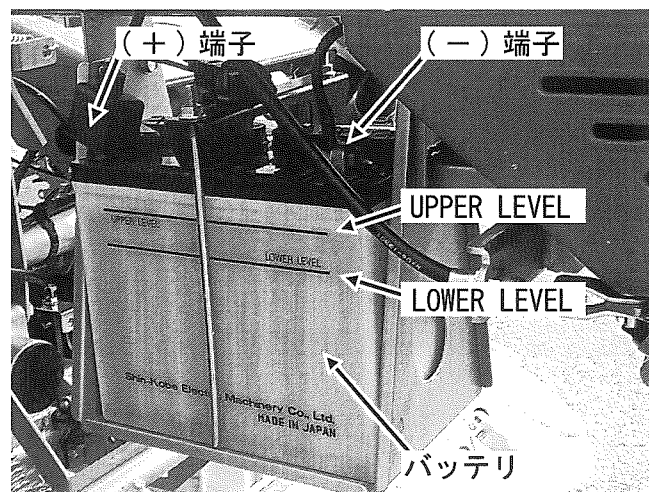
#### ⚠ 危険

バッテリーには補水不要なタイプと補水が必要なバッテリーの2種類がありますが、出荷時は補水が必要なバッテリーです。補水が必要なバッテリーについては、以下の事を守ってください。

- バッテリーは液面がLOWER(最低液面線)以下になったままで使用や充電をしないでください。LOWER以下で使用を続けると電池内部の部位の劣化が促進され、バッテリーの寿命を縮めるばかりでなく、爆発の原因となることがあります。すぐにUPPER LEVELとLOWER LEVELの間に補水してください。
- バッテリー液が体や衣服に付かないようにしてください。付着したときは、すぐに水で洗い流してください。電解液(希酸)によってやけどをすることがあります。

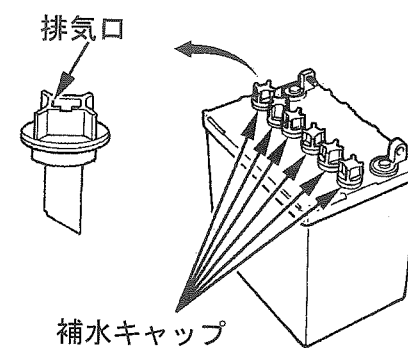
バッテリーの状態を点検し、異常があれば処置を行ないます。

- (1) エンジンを停止し、キースイッチを抜きます。
- (2) バッテリー液の量を点検し、[UPPER LEVEL]と[LOWER LEVEL]との間に液量があるか確認し、不足しているときは補水キャップを外して補水します。
- (3) バッテリーが破損して液もれが発生しているときは、交換してください。
- (4) 補水キャップの排気口にゴミなどが付着しているときは、掃除してください。
- (5) バッテリーケーブルの破損や(+)端子、(-)端子にゆるみがないか確認し、ケーブルの交換や端子の増し締めを行ないます。



### 重要

- バッテリー液が不足して極板が空気中に露出しますと、バッテリーの寿命は著しく短くなります。
- バッテリー液を補充する場合は、必ず精製水を補充してください。希硫酸・井戸水・泥水などは絶対に入れないでください。
- バッテリーに精製水を入れ過ぎないでください。液もれして機体を傷める恐れがあります。
- バッテリーの電解液は使っているうちに蒸発して減ってきます。
- 液もれが発生すると、車体が腐食する原因となります。
- 排気口をふさぎますと、バッテリー内部で発生するガスによりバッテリーの内圧が上がり、破損する原因となります。



### ● 補充電・交換

#### ⚠ 危険

- (1) バッテリーを転倒させたり、衝撃を与えたりしないでください。電解液(希硫酸)のもれにより、失明ややけどをする恐れがあります。
- (2) バッテリーを機体に取り付けた状態での充電は避けてください。バッテリーの引火爆発や機体損傷の原因となる恐れがあります。
- (3) バッテリーを投げたり、落したり、斜めにしたり、衝撃を与えたりしないでください。バッテリーに入っている電解液(希硫酸)により、失明ややけどの原因となることがあります。
- (4) 補充電中は補水キャップ全てを取り外して行ないますので裸火は近づけないでください。引火爆発する恐れがあります。

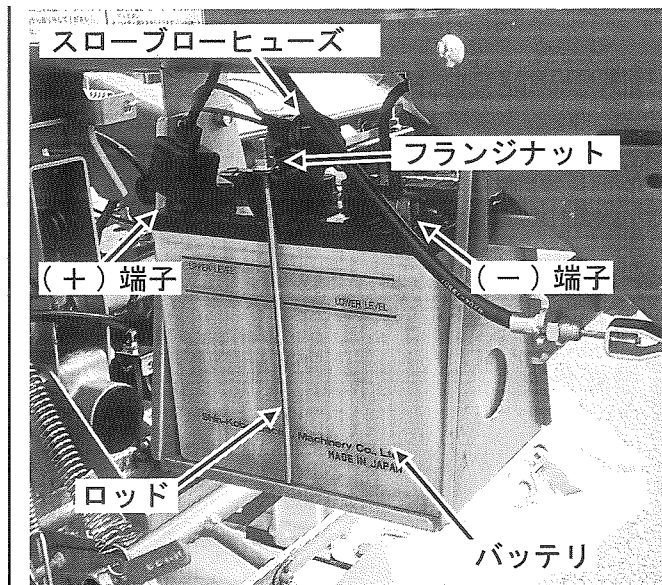
#### ⚠ 注意

- (1) バッテリーは、以下の順序で取り換えてください。順序を誤ると、ショートによるスパークで引火爆発する恐れがあります。
  - ◎ 取外し… (-) 端子側(アース側)から外す。
  - ◎ 取付け… (-) 端子側(アース側)を最後に接続する。
- (2) バッテリーの取り付け方向を間違えないでください。(+)と(-)が逆に取り付けられると接続ケーブルが損傷し、火災の原因となる恐れがあります。

次のような状態が発生したときは補充電を行ってください。また、補充電を行っても短時間で再発するときや状態が良くならないときは、バッテリーの寿命ですので交換を行ってください。

- スタータモータの回転がいつもより弱い。
- エンジン回転により、ヘッドライトの明るさが変わる。
- バッテリー電解液の減りが早い。

- (1) ケーブル端子のボルトとナットを取り外し、端子からケーブル端子を取り外します。取り外すときは、必ず(-)端子側から取り外します。
- (2) フランジナットを取り外し、バッテリー固定用のロッド2本を外します。
- (3) バッテリーを取り外します。
- (4) 補充電を行なうときは、平たんで風通しの良い場所を選んで行ないます。また、充電は、バッテリーの(+)を充電器の(+)側に、バッテリーの(-)を充電器の(-)側にそれぞれ接続して、普通の充電方法で行なってください。
- (5) 補充電が完了したら、取り外したときと逆の手順で取り付けます。



**重要**

- バッテリーを交換するとき、バッテリーは指定のバッテリーを使用してください。電圧や容量が違くと故障の原因になります。  
バッテリー型式：30A19R
- バッテリーはエンジン始動用ですから、他の用途には使用しないでください。
- バッテリーはきちんと取り付けてください。傾いたりすると転倒や液もれの原因になります。
- 機械にバッテリーを搭載した状態で急速充電をしないでください。

■配線コード・ヒューズの点検・交換



**警告**

配線コード被覆の損傷やコネクタ（端子）の接触不良による、ろう電やショート（短絡）は火災の原因になります。

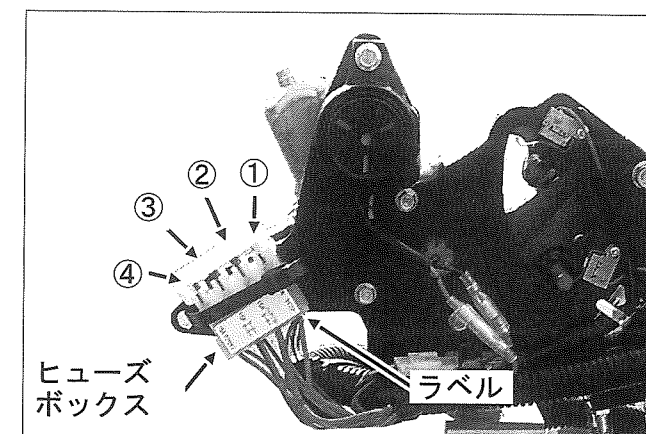
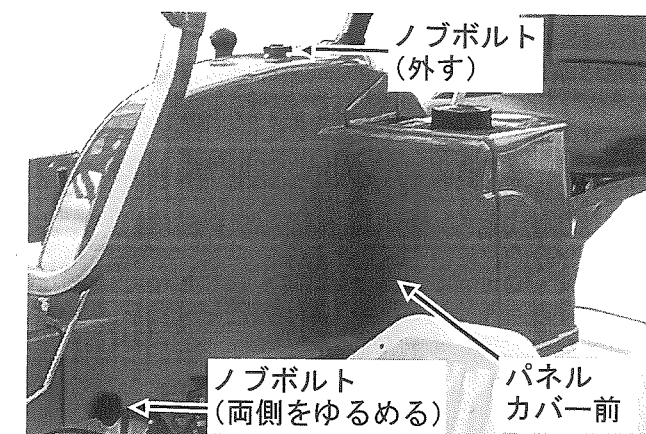
●配線コードの点検・交換

配線コードのコネクタ（端子）の接続状態を点検し、ゆるみや外れがあるときは確実に差し込んでください。また、被覆の損傷状態を点検し、被覆が破れているときは、購入先へ連絡して交換してください。

●ブレードヒューズの交換

ヒューズ切れによる異常が発生したときは、ヒューズを交換してください。

- (1) メインスイッチを「切」位置にしてエンジンを停止し、キースイッチを抜きます。
- (2) ノブボルト（2箇所）をゆるめます。
- (3) 残りのノブボルト（1箇所）を外し、パネルカバー前を外します。
- (4) ヒューズボックスフタを開けて、切れたヒューズを引き抜いて外します。
- (5) ヒューズが切れた箇所に同じ容量のヒューズを取り付けます。ヒューズボックス表面のラベルでヒューズの容量（A）を確認してください。
- (6) 点検・交換後は取り外した時と逆の手順で取り付けます。



番号	回路	容量 (A)
1	マイコン電源	1
2	バックリフトモーター	15
3	マーカモーター	15
4	アクセサリ	15

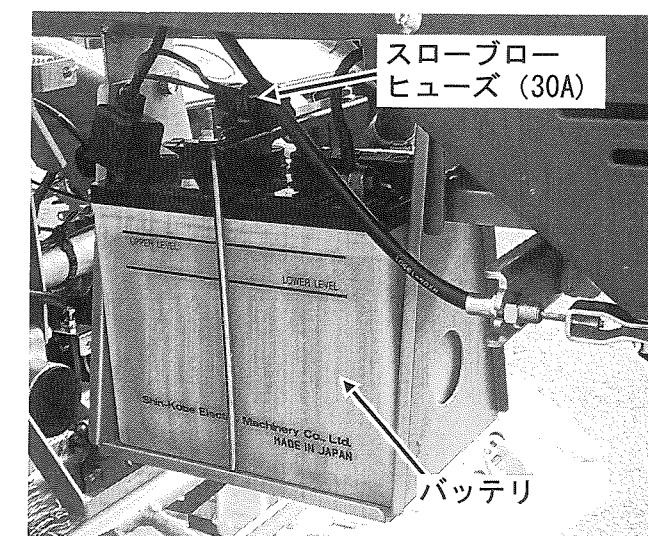
**重要**

- ヒューズを交換してもすぐに切れてしまう場合は、針金や銀紙などで代用せず、購入先に連絡してください。

●スローブローヒューズの交換

スローブローヒューズは過電流が流れたときに各配線が損傷しないように保護するためのものです。ブレードヒューズに異常が無いのに、メインパネルが点灯しないときは点検し、切れているときは交換してください。

- スローブローヒューズ (30A)



作業後の手入れ

植付作業終了後は、機械の点検・整備を怠らず翌日または、翌年の田植作業に備えてください。

■毎日の作業後

**危険**

- 掃除するときは、必ずエンジンを停止してから行なってください。

- (1) 平たんな場所に田植機を止めます。
- (2) 水洗いをして機体各部の泥などを取り除いたあと、必要に応じて各部に注油を行ないます。(26 ページ参照)
- (3) 格納場所に格納します。
- (4) 植付部を上昇させ植付部固定フックをかけます。
- (5) メインスイッチを「切」にしてエンジンを停止します。
- (6) メインスイッチのキースイッチを抜き取ります。
- (7) 駐車ブレーキをかけます。

■長期格納時

**危険**

- 燃料抜き取り時は引火の恐れがあるので火気厳禁。

田植えのシーズンが終了して翌年まで長期間使用しないとき、格納する前に各部の点検・整備を念入りに行なってください。

●各部の掃除・注油と補修

機体を平たんな場所に止めて下記事項を行なってください。

- 水洗い後、ゴミ・水滴を充分ふき取り、油をしみこませた布で清掃してください。
- 各グリスの塗布箇所にはグリス、注油箇所には注油を行なってください。
- 塗布したグリスや油が横送りベルトに付着したら、必ずふき取ってください。
- 植付爪の先端など、錆びやすい所にはグリスを塗ってください。
- 各部のゆるみを調べ、増し締めを行なってください。

**重要**

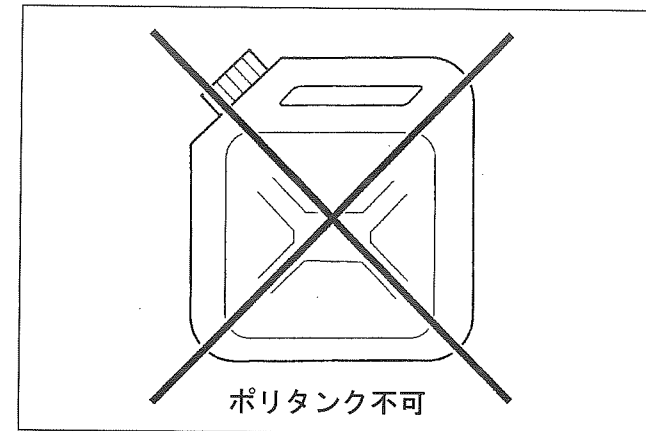
- 機体を洗う場合は、エンジンや電装品に水がかからないようにしてください。

●燃料

来シーズンに備えて燃料タンク内、キャブレター内 (54 ページ参照) および燃料フィルターポット内 (56 ページ参照) のガソリンを抜き取ってください。

**重要**

- 燃料のガソリンは1ヶ月以上放置すると、酸化や酸化をしてガソリンが変質し、エンジンの不調や故障の原因となりますので必ずタンク内および燃料フィルターポット内のガソリンは抜き取ってください。
- 燃料を入れるときは、燃料コックレバーを必ず「停止」位置にし、エンジンを動かす前に「運転」位置にしてください。



●バッテリー

**危険**

保管や持運びの際にバッテリーに火気を近づけたり、ショートさせると爆発の危険がありますので注意してください。

**注意**

バッテリーを点検するときには、エンジンを停止し、メインスイッチを「切」にしてください。

長期間使用しない場合は、できるだけバッテリーを機体から取り外してください。また、以下の点に注意して保管してください。

- 保管前に点検し、必要に応じて補充電を行なってください。(バッテリー液補水タイプは、補水してから補充電を行なってください。)
- バッテリーは保管中でも自己放電するので夏は1ヶ月、冬は2ヶ月に1回それぞれ点検し、必要に応じて補充電を行なってください。
- 次のような場所に保管してください。
  - ①直射日光が当たらない(温度が低く変化の少ない)乾燥している場所。
  - ②雨露が少なく、水没の恐れがない場所。
  - ③バッテリーに有害なガスや液、粉塵の発生がない場所。

機体に取り付けたまま保管する場合は(－)側のケーブルを必ず取り外してください。


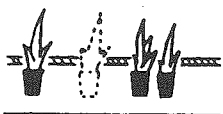
●各レバー・その他

点検・整備が終わったあと、格納場所に停めておくときは植付部を下ろして下記事項を行なってください。

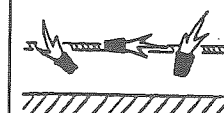


- メインスイッチのキースイッチは、必ず抜き取って保管してください。
- 駐車ブレーキをかけてください。
- ほこりよけのため、適当なカバーをかけて保管してください。

# 不調時の処置

- 田植作業は、田植機・苗・ほ場の3拍子そろって初めて良い植付と高能率が得られます。田植機の点検、苗・ほ場の良い条件作りに心がけてください。
- 下記の原因以外については部品の消耗等がありますので、購入先にご相談ください。

不調内容	原因	処置
 連続欠株ができる	苗 ○根張りが悪い。(ポットがくずれる) ○根が張りすぎている。(硬くて抜けない) ○苗箱の表や裏に土が多く付いている。 ○重粘土の箱土を使用。 ○砂質土・火山灰土の箱土を使用。	○濡らし方に注意。 ○植付速度を遅くする。 ○充分濡らす。 ○太苗用の苗受に交換する。(注文部品) ○苗箱を洗う。 ○充分濡らす。 ○濡らし方に注意。 ○植付速度を遅くする。
	田植機 ○縦送り爪(下)の油切れ。 ○押し棒の元に根がたまっている。 ○苗受けに土や小石がたまっている。 ○苗箱のセット不良。 ○苗箱の角穴が雑草でふさがっている。 ○苗箱が破損している。 ○ガイド板に小石がたまって安全クラッチが働いている。(ミッションからカチカチと音がする) ○押し棒の磨耗または調整不良。 ○縦送り爪の磨耗または調整不良。	○毎日注油。(P26参照) ○根を取除く。(P49参照) ○苗受をよく洗う。(P49参照) ○ブザーが鳴ってから確実に補給。(P46参照) ○雑草を取除く。(P39参照) ○破損した苗箱は使用しない。 ○古くて壊れやすい苗箱は使用しない。(P39参照) ○ガイド板につまった小石を取除く。(P50参照) ○エンジン停止して行なう(エンジン停止して行なう) ○部品交換または調整。 ○部品交換または調整。
 欠株ができる(二株植えになる)	苗 ○根張りが悪い。(ポットがくずれる) ○根渡りしている。	○濡らし方に注意。 ○植付速度を遅くする。 ○根を切断する。
	田植機 ○苗支持板の変形。 ○タイミングベルトの上に土がたまっている。 ○タイミングベルトの調整不良。 ○植付爪の調整不良。	○苗支持板の修正・交換。(P41、49参照) ○タイミングベルトを洗う。(P49参照) ○タイミング調整。 ○タイミング調整。

# 不調時の処置

不調内容	原因	処置
 植付姿勢が悪い(浮き苗・ころび苗)	苗 ○根張りが悪い。(ポットがくずれる) ○徒長苗。	○濡らし方に注意。 ○植付速度を遅くする。 ○葉先を切断する。 ○植付速度を遅くする。
	ほ場 ○ほ場が軟らかすぎる。 ○ほ場が硬すぎる。 ○ほ場に水が多すぎる。 ○ほ場が粘土質である。	○ほ場を硬くする。 ○植付速度を遅くする。 ○植付深さを深くする。 ○油圧感度の調節を行なう。(P44参照) ○植付速度を遅くする。 ○油圧感度の調節を行なう。(P44参照) ○水を少なくする。 ○植付速度を遅くする。 ○ほ場に水を入れる。
	田植機 ○苗支持板の変形。 ○苗受に土や小石がたまっている。 ○ガイド板に泥がたまっている。 ○ガイド板の変形。 ○フロート後部が浮いている。	○苗支持板の修正・交換。(P41、49参照) ○苗受をよく洗う。(P49参照) ○ガイド板をよく洗う。 ○ガイド板の修正・交換。 ○フロート姿勢の調節。(P44参照)
 フロート通過後に植付けた苗が倒れる	ほ場 ○ほ場が極端に軟らかすぎる。(表土がトロトロで足跡もつかない状態)	○ほ場を硬くする。 ○植付速度を遅くする。 ○油圧感度の調節を行なう。(P44参照)
	田植機 ○フロート後部が沈んでいる。	○フロート姿勢の調節。(P44参照)
 植え痛み苗ができる	苗 ○根張りが悪い。 ○貧弱苗。	○植付速度を遅くする。
	田植機 ○ガイド板に泥・異物がたまってガイド板幅が開いている。 ○ガイド板の変形。 ○苗支持板の変形・欠落。	○泥・異物を取除く。 ○ガイド板の修正・交換。 ○苗支持板の修正・交換。(P41、49参照)

不調時の処置

不調内容	原因	処置
フロートで泥を押し。	○油圧感度調節が適正でない。 ○ほ場が軟らかすぎる。	○油圧感度の調節を行なう。 (P44参照) ○ほ場を硬くする。
植付部が下降しフロートが表土に接地しても、植付クラッチが入らない。	○油圧レバーが「植付入」になっていない。	○油圧レバーを「植付入」にする。
前進できるが植付部が動かない。	○切替ピンの切り替え不良。	○切替ピンを確実に切り替える。 (P40参照)

■メインパネルにエラーメッセージが表示される

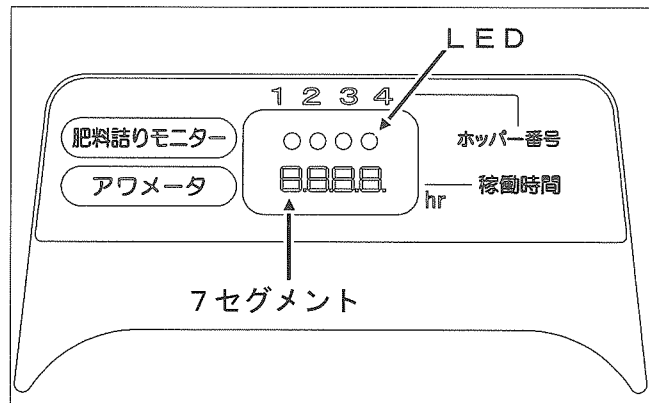


注意

- (1) 取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。
- (2) 点検や処置を行なうときは、エンジンを必ず止めてください。

重要

- 機体に異常が発生したときには、故障を未然に防ぐためメインパネルの7セグメントにエラーコードが表示され、LEDが点滅します。そのままでも作業が行なえる場合もありますが、作業終了後は、購入先に下記の表示内容を連絡して処置してください。
- 作業時には異常に気づかないことがありますので、作業前にメインパネルを確認してください。



表示	エラー内容	解決方法
「IGon」と「LonG」の2秒毎の交互表示	エンジン未始動エラー (キースイッチ「入」で20分放置した)	キースイッチを「切」にしてください。
「A1」と「Orun」の2秒毎の交互表示	バックリフトモーター終端未検出エラー (モーターが1.5秒以上作動している)	バックリフトモーター関係の異常です。 購入先に連絡してください。
「A2」と「Orun」の2秒毎の交互表示	マーカモーター終端未検出エラー (モーターが3.0秒以上作動している)	マーカモーター関係の異常です。 購入先に連絡してください。
「A1」と「S2on」の2秒毎の交互表示	バックリフトモーター終端同時検出エラー (上と下のスイッチを同時に押している)	バックリフトスイッチの異常です。 購入先に連絡してください。
「A2」と「S2on」の2秒毎の交互表示	マーカモーター終端同時検出エラー (上と下のスイッチを同時に押している)	マーカスイッチの異常です。 購入先に連絡してください。

サービス資料

■主要諸元

型式名	みのる RXE-4A		
区分	RXE4A		
駆動方法	3輪駆動		
機体寸法	全長 (mm)	2560	
	全幅 (mm)	1380 (格納時)	
	全高 (mm)	2010	
	最低地上高 (mm)	425 (エンジンフレーム下部)	
機体質量 (重量) (kg)	402		
エンジン	型式名	GB300	
	種類	空冷4サイクルガソリンエンジン	
	総排気量 (L{c c})	0.296 {296}	
	出力/回転速度 (kW{PS}/r p m)	5.5 {7.5}/3600 (最大7.3 {10.0})	
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン	
	燃料タンク容量 (L)	6.0	
	始動方式	セルスタータ	
走行部	車輪	前輪 (mm) ゴムラグ (640) 後輪 (mm) ゴムラグ (850)	
	輪距 (mm)	後輪 1280	
	軸距 (mm)	1595	
	変速方式	油圧式トランスミッション[HST]	
	変速段数 (段)	H S T 主変速: 前進無段・後進無段 [副変速: 2段]	
	植付部	植付方式	回転式強制植付け
		植付条数 (条)	4
植付条間 (cm)		33	
植付株間 (cm)		18、19、21、22、24、26 (スリップ率8%)	
植付株数 (株/3.3㎡)		56、53、48、45、41、38 (スリップ率8%)	
植付深さ (cm)		1~4 (4段)	
条苗件の	1株本数調節量	播種量の調節による	
	苗の種類	ポット苗	
	葉令・草丈	4~5.5葉、8~25cm	
苗とう載数 (箱)	14		
作業速度 (m/s)	0~1.5 (スリップ率8%)		
作業能率 (分/10a)	15~25		

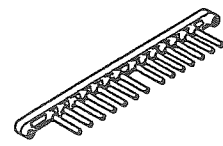
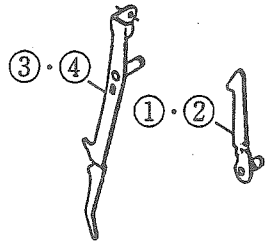
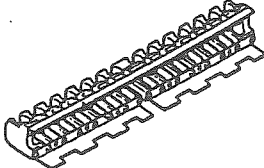
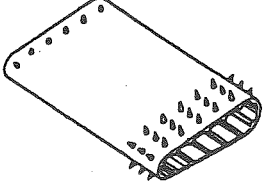

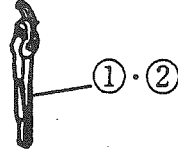
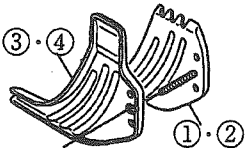
■標準付属品

次の部品が付属していますのでご確認ください。

- 取扱説明書 \_\_\_\_\_ 1
- 保証書 \_\_\_\_\_ 1
- 安全運転説明確認票 \_\_\_\_\_ 1
- 工具袋 \_\_\_\_\_ 1
  - 替ギヤー 1 \_\_\_\_\_ 1
  - 替ギヤー 3 \_\_\_\_\_ 1
  - 替ギヤー 4 \_\_\_\_\_ 1
  - 替ギヤー 7 \_\_\_\_\_ 1
- プラグボックス \_\_\_\_\_ 1
- スペアキー \_\_\_\_\_ 1

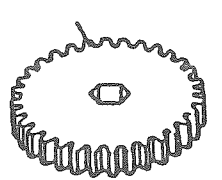
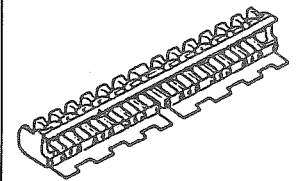
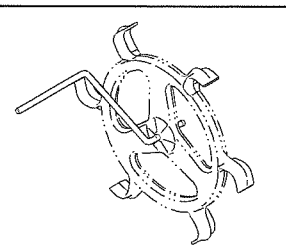
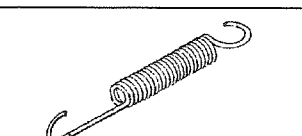
■主な消耗部品一覧表

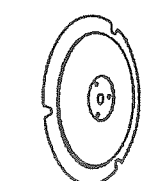
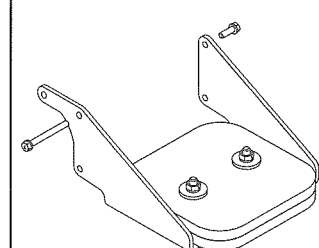
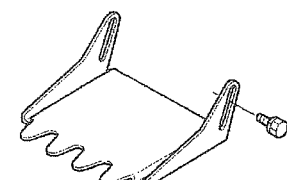
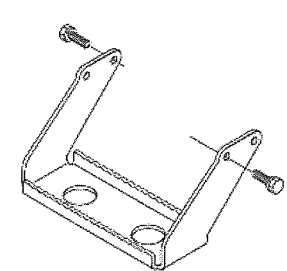
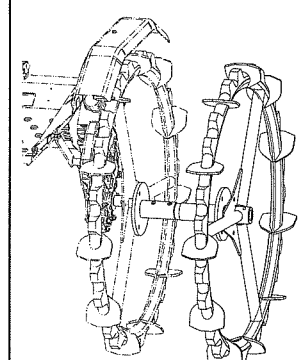
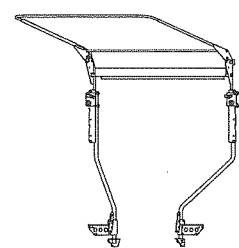
場所	品名	部品番号	備考
コンベアーベルト下部	土落しブラシCP	MRX8-22608(1)	変形、または磨耗した場合交換
ヒューズボックス	ヒューズ (1A)	RXE4-61104-2	ヒューズ切れ時交換
ヒューズボックス	ヒューズ (15A)	RXE4-61104-3	ヒューズ切れ時交換
バッテリー上部	スローブローヒューズ (30A)	RXE4-61104-1	ヒューズ切れ時交換
ヘッドライト	電球	12V18WT15	ランプ切れ時交換
エンジン部	スパークプラグ	BPR5ES (NGK)	
	バッテリー	12V-24AH	
変速ミッションオイル フィルタカートリッジ	フィルタカートリッジ	RXD4-51601-1	
HST駆動ベルト	Vベルト LB35 (AG6A)	RXD4-45308	亀裂、または磨耗した場合交換
燃料タンク	燃料パイプCP	RXD4-42805	破損時または2年ごとに交換

形状	品名	部品番号	備考
	押し棒座CP	X4-3118(2)	破損、または磨耗した場合交換
	①縦送り爪下(左)CP ②縦送り爪下(右)CP ③縦送り爪上(左)CP ④縦送り爪上(右)CP	X4-3206(1)L X4-3206(1)R X4-3209(1)L X4-3209(1)R	破損、変形、磨耗した場合交換
	苗受CP	LPRH6-23401(2)	破損、変形、磨耗した場合交換
	タイミングベルト	LTP-3506(3)	破損、または伸びた場合交換
	苗支持板	LTP-3513(1)	欠落、または変形した場合交換
	①植付爪(左)AY ②植付爪(右)AY	LPRH6-24213(2)LAY LPRH6-24213(2)RAY	欠落、または変形した場合交換
	①ガイド板内(左)CP ②ガイド板内(右)CP ③ガイド板外(左) ④ガイド板外(右)	X4-4302(1)L X4-4302(1)R X4-4301(3)L X4-4301(3)R	変形、または磨耗した場合交換

■注文部品の紹介

オプションとして下記のを準備していますので、用途に応じてご購入の上ご利用ください。  
ご購入にあたっては機械の購入先にご相談の上、ご使用ください。なお、取り付けは必ず購入先で行なってください。

形 状	品 名	部 品 番 号	備 考
①・②・③・④・⑤・⑥・⑦ 	①替ギヤ-10 ②替ギヤ-11 ③替ギヤ-12 ④替ギヤ-13 ⑤替ギヤ-14 ⑥替ギヤ-27 ⑦替ギヤ-28	LTD3-8201 LTD3-9101 LTD3-9102 LTD3-9104 LTD3-9103 RS04-91101 RS04-91102	特殊株間用 (40ページ参照)
	苗受CP	LTP-9403	太苗用(突起なし)
	①線引きマーカ- (左)CP ②線引きマーカ- (右)CP	RXE4-99011L RXE4-99011R	
	隣接条間幅広 マーカ-ア-ムAY	RXE4-92601AY	隣接条間40cm用 水車マーカ-は 含まれていません 詳細は純正部品表を ご覧ください
	あぜ際マーカ-AY	RXE4-92700AY	取付けには上記の 条間幅広マーカ- ア-ムが必要です 詳細は純正部品表を ご覧ください
	①防風カバー前(左)AY ②防風カバー前(右)AY	RS04-91400LAY RS04-91400RAY	
	防風カバー後AY	RS04-91500AY	
	水車マーカ-引張バネ	LPR4-25053	

形 状	品 名	部 品 番 号	備 考
	前輪ホイ-ルキャッ 520AY	RX4-98021(1)AY	
	前輪補助ウエ-ト 10AY	KE3-95110(1)AY	前輪補助ウエ-トは 最大50kgまで 積載可能
	土寄板AY	RXE4-92400AY	
	補助ステップ(右)AY	RXE4-92500AY	
	補助車輪AY 補助車輪AY	RXD4-92200 LRM410-98100	ゴムラグ後輪(左右) LPRH6-13601LRを 装着している場合は LRM410-98100 をご使用ください。
	サンシェ-ド		詳細は お問い合わせください

形状	品名	部品番号	備考
	ゴムラグ車輪640C P	RX4-14015	外径φ640 ラグ幅100
	①ゴムラグ車輪850 (左) C P ②ゴムラグ車輪850 (右) C P	RX4-12013L RX4-12013R	外径φ850 ラグ幅100
	①ゴムラグ後輪 (左) C P ②ゴムラグ後輪 (右) C P	LPRH6-13601L LPRH6-13601R	外径φ900 ラグ幅100
	①後輪タイヤ900 (左) C P ②後輪タイヤ900 (右) C P	RT31-12013L RT31-12013R	外径φ900 ラグ幅95
	①MY車輪900 (左) A Y ②MY車輪900 (右) A Y	LPRH6-53202LAY LPRH6-53202RAY	外径φ900 ラグ幅120

## 純正部品を使いましょう

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

## 純正アタッチメントを使いましょう

純正アタッチメントは、いちばんよくマッチするように研究され、徹底した品質管理のもとで生産・出荷していますので、安心して使っていただけます。  
市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や機械の寿命を短くする原因になります。

## 国内排出ガス自主規制について



このラベルは、(社)日本陸用内燃機関協会の小形汎用エンジン排出ガス自主規制に適合していることを示します。

(社)日本陸用内燃機関協会：陸用エンジン業界の健全な発展と最新技術の開発を図り、併せて関連する諸製造業界の発展にも寄与することを目的とする団体で、環境保全の重要性を考慮して小形汎用エンジンの排出ガス浄化のため自主規制に取り組んでいます。

自主規制の内容については、下記のホームページにてご覧頂けます。

<http://www.lema.or.jp>

 **みのる産業株式会社**

本社工場	〒 709-0892 岡山県赤磐市下市 447 TEL(086)955-1123 (代) FAX(086)955-5520
東京支店	〒 337-0042 埼玉県さいたま市見沼区南中野 210 TEL(048)683-9451 (代) FAX(048)683-9452
長野営業所	〒 389-1104 長野県長野市豊野町浅野 582-4 TEL(026)257-6530 (代) FAX(026)257-6531
徳島営業所	〒 771-1151 徳島県徳島市応神町古川字東 197 TEL(088)641-2311 (代) FAX(088)641-2324
九州支店	〒 818-0066 福岡県筑紫野市大字永岡 1020-1 TEL(092)921-6006 (代) FAX(092)921-6008

ホームページ <https://www.minoru-sangyo.co.jp/>