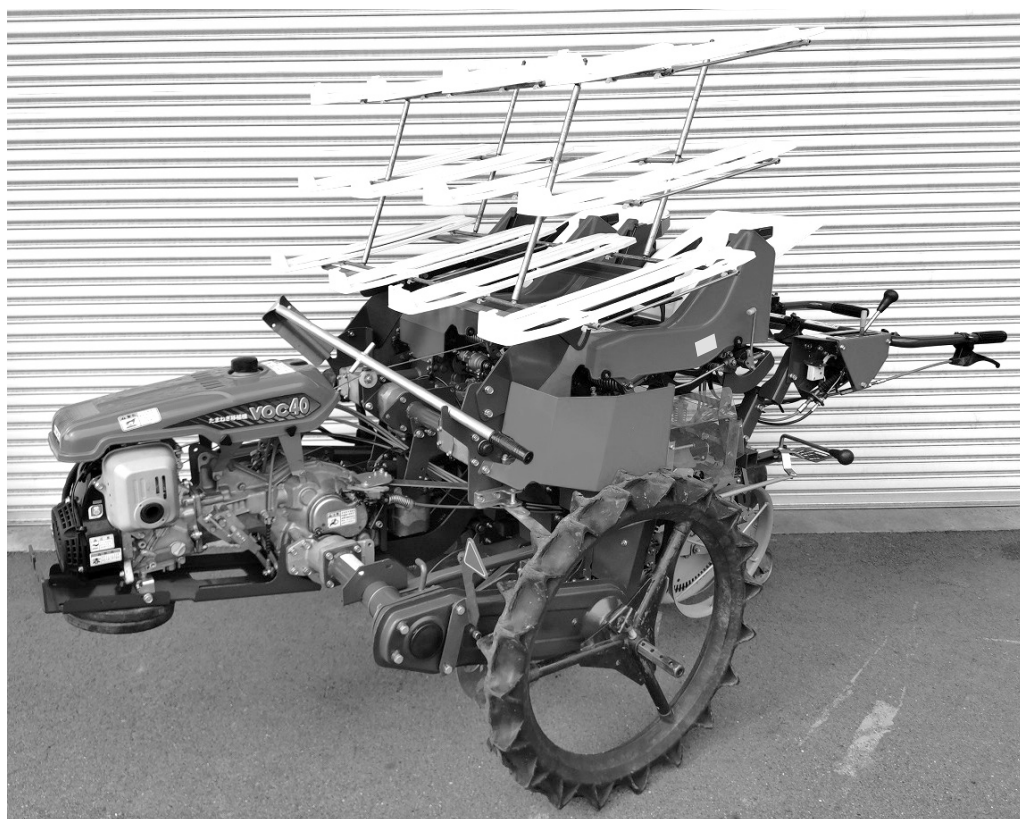


使用する前に必ずよく読んで正しく使いましょう

みどり 歩行 4 条たまねぎ移植機





VOC40

取扱説明書



はじめに

- このたびは、本機をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 本機は、ほ場にたまねぎ苗を移植する機械です。
- 使用目的以外の作業や改造はしないでください。
- 本書は、本機の正しい安全な取り扱い方法と点検、整備などについて説明しています。
- ご使用される前には本書を必ずお読みいただき、正しく安全にご使用ください。
- 本書は大切に保管し、本機を貸与または譲渡される場合は、相手のかたに本書の内容を十分理解していただき、本書を本機に添付してお渡しくください。
- 本書に従った本機の正しい取り扱いや、点検・保守をしていただくことを推奨します。注意事項に従わず何らかの損害が発生した場合、保証の対象外になるためご注意ください。
- 本書を紛失または損傷された場合は、すみやかにお買い上げいただいた販売店にご注文ください。
- なお、品質・性能向上あるいは安全上の観点から、使用部品の変更を行なうことがあります。その際には、本書の内容および写真・イラストなどの一部が本機と一致しない場合もありますが、ご了承ください。
- 本書では、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います。
 警告	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示しています。
 注意	その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示しています。
 重要	この項目に従わなかった場合、物的損害をこうむるおそれのあるものを示しています。 また、本機の性能を発揮させるための注意事項を説明しています。よく読んで本機の性能を最大限発揮してご使用ください。


ご不明な点がございましたら、ご遠慮なくお買い上げいただいた販売店にご相談ください。

重要安全ポイント

本章では、本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。十分に熟読されて、安全な作業を行なってください。

1. 一般道路を移動するときは、トラックなど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却状態で行ないます。
 3. トラックへ積み・降ろしするときは、
強度・幅・長さの十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、アユミ板に対しまっすぐ上り・下りします。
上り・下りの途中では、サイドクラッチレバーは操作しないでください。
 4. エンジンを始動するときは、植付レバーを「切」にし、
主変速レバーを「中立」にします。
 5. 移動するときは、スピードを落とし、路肩に注意します。
 6. ほ場へ出入りするときは、スピードを落とし、あぜに直角に走行します。
 7. 本機を点検・調整するときは、
安全な場所で、必ずエンジンを停止します。
 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。
-

本機をご使用になるときは、よく読んでください。

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とおりですが、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。

よくお読みいただいて、必ず守っていただくようお願いいたします。

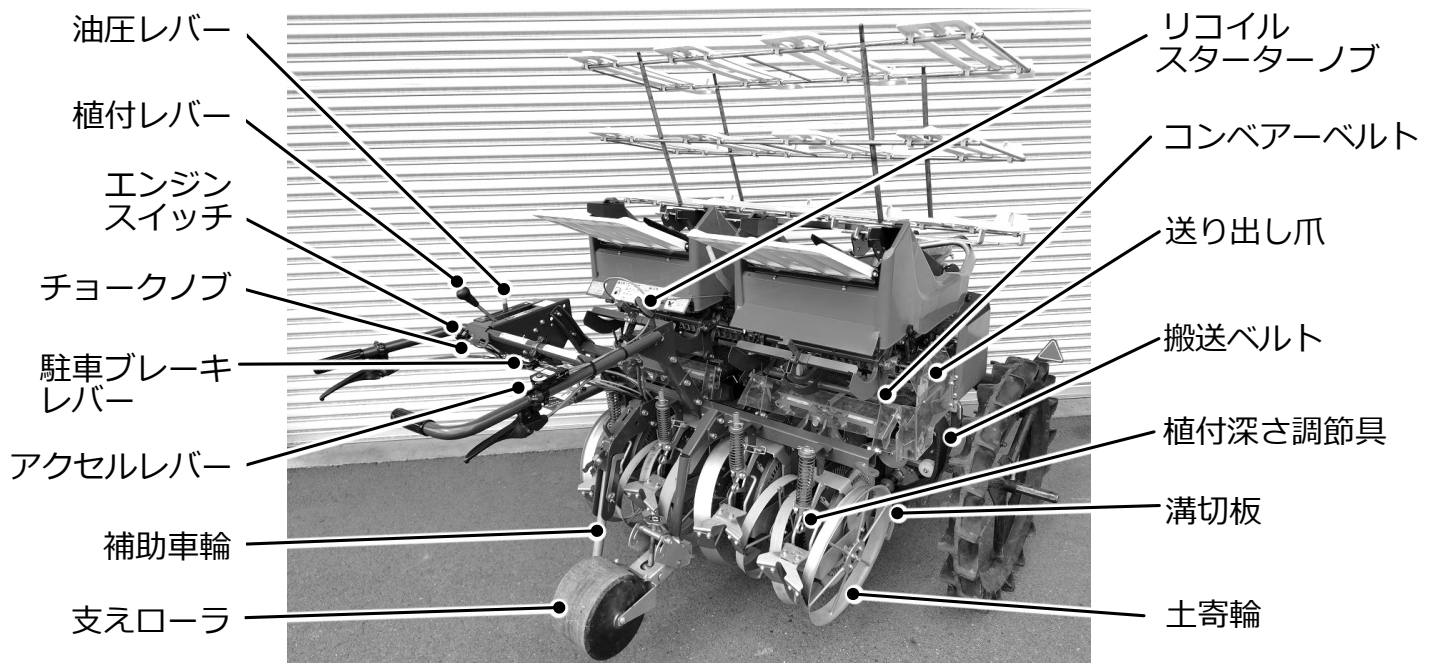
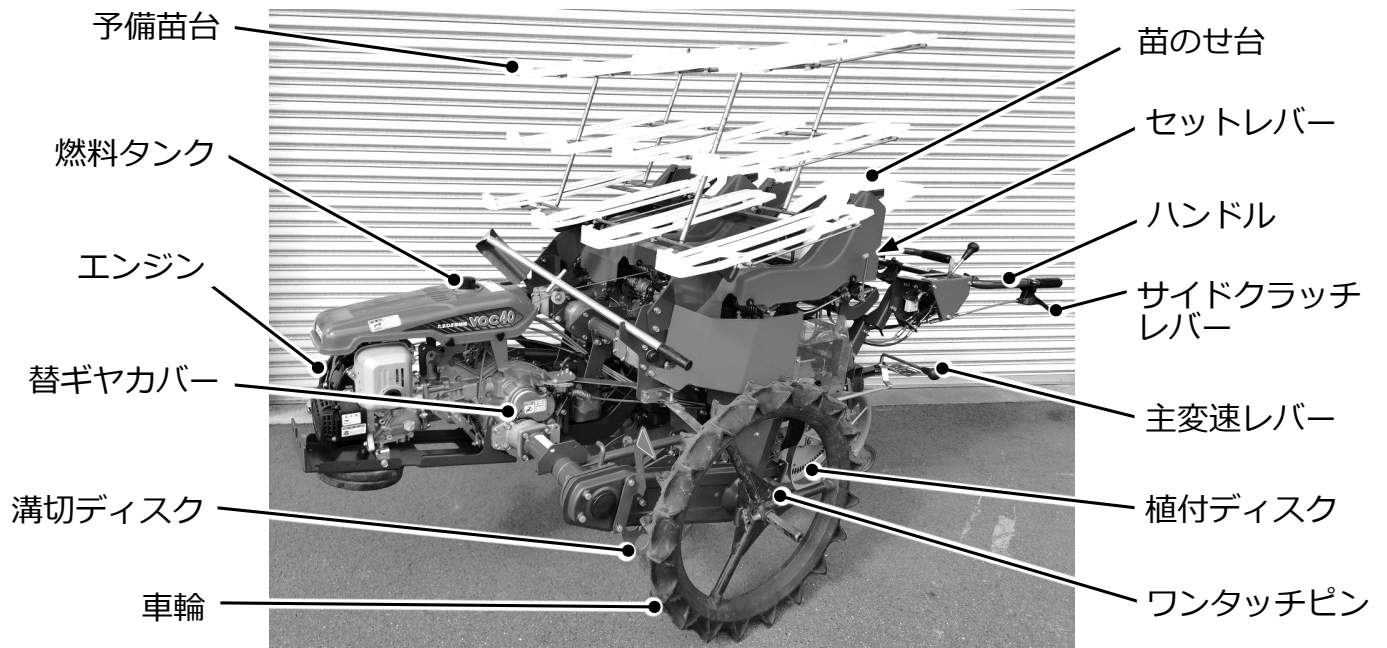
目次

各部の名称	1
各部のはたらき	2
安全に作業するために	7
安全表示ラベル	12
作業前の点検・注油	14
燃料の給油	14
エンジンオイルの点検・補給	15
エアクリーナーの点検	15
走行ミッションオイルの点検・補給	16
植付ミッションオイルの点検・補給	16
注油箇所	17
植付部の確認	18
運転のしかた	19
エンジンの始動	19
エンジンの停止	20
発進のしかた	20
停止のしかた	21
トラックへの積み・降ろし	22
トラックでの運搬のしかた	23
ほ場への出入りのしかた	23
作業前の準備	24
ほ場の準備	24
苗の準備	25
苗箱について	25
植付株間の変更方法	26
替ギヤーの交換要領	26
機体高さの調節	27
植付深さの調節	27
土寄輪調節ピン	27
支えローラ	27
輪距の調節	28

目次

作業のしかた	29
植付作業の手順	29
残り苗の取り出し方	32
植付部の清掃	33
点検整備	34
定期的な点検	34
点検整備一覧表	35
エンジンオイルの交換	36
燃料ホース・フューエルストレーナーの点検・交換	36
エアクリナーの清掃	37
点火プラグの点検・調整・交換	38
走行ミッションオイルの交換	38
植付ミッションオイルの交換	39
ブレーキの点検・調整	39
サイドクラッチの点検・調整	39
植付クラッチの点検・調整	40
植付部だけの動かし方	40
長期格納時の手入れ	41
長期格納時の手入れ	41
燃料の抜き取り方	41
格納のしかた	42
不調時の処置	43
サービス資料	45
本機の保証	45
サービスネット	45
補修用部品供給期間	45
主要諸元	46
標準付属品	47
オプション部品の紹介	48

各部の名称

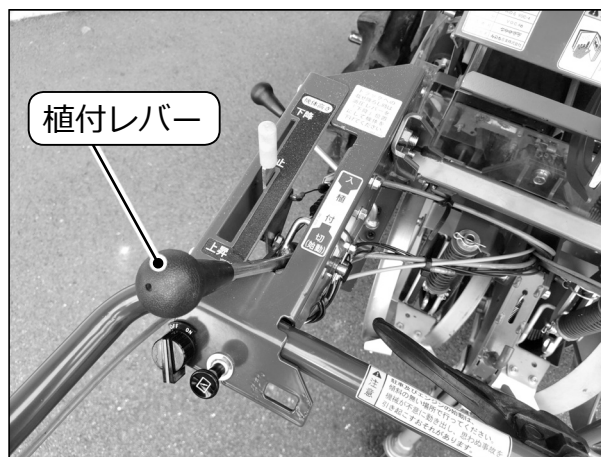


各部のはたらき

● 植付レバー

「入」・・・植付部が動きます。

「切」・・・植付部が止まります。
(エンジン始動時の位置)



● 主変速レバー

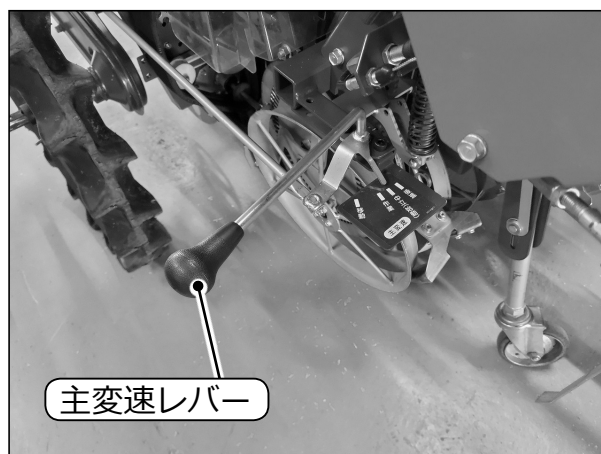
下記のように、レバー位置を合わせて使用してください。

「後進」・・・後進時

「中立」・・・エンジン始動時

「作業」・・・植付作業時および移動時

「移動」・・・移動時

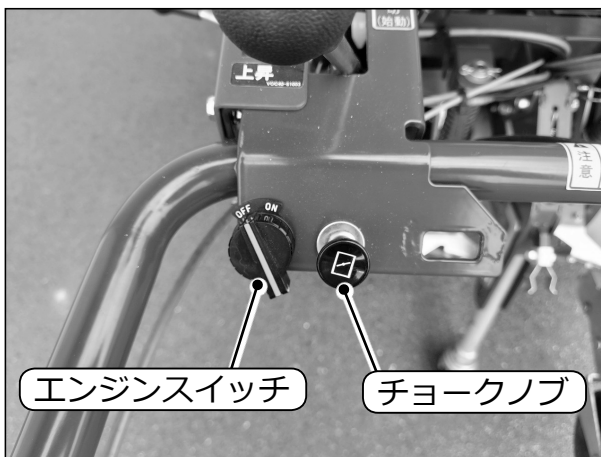


● チョークノブ

エンジンが冷えている状態で始動するときは、ノブをいっぱい引いてください。

重要

- 始動時以外は、ノブを押し込んでください。



● エンジンスイッチ

「ON」・・・リコイルスタータノブを引くとエンジンが始動します。

「OFF」・・・エンジンが停止します。

▲ 注意

- 本機から離れるときは、エンジンを停止してください。本機が自然に動き出して大変危険です。

重要

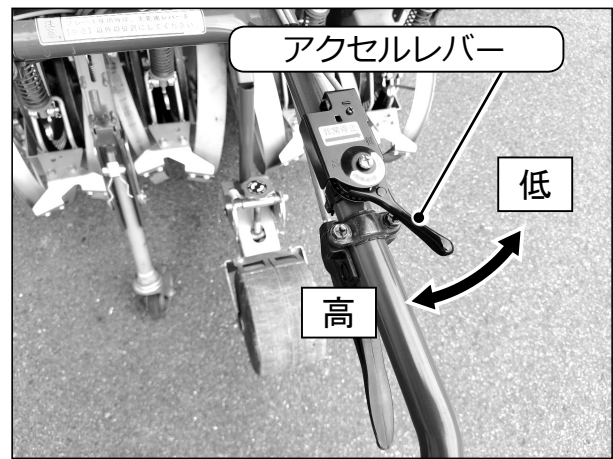
- 植付レバー「切」、主変速レバー「中立」にしないとエンジンの始動はできません。

各部のはたらき

● アクセルレバー

「低」… エンジン回転が下がり、本機が停止します。(遠心クラッチが切れます。)

「高」… エンジン回転が上がり、本機が動きます。



⚠ 警告

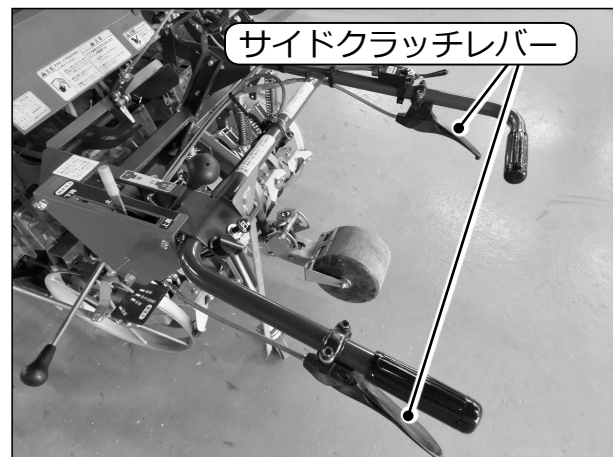
- 本機は、遠心クラッチ式のため、非常停止時には、アクセルレバーを「低」にしてください。
- サイドクラッチレバーなどでの操作はしないでください。これらを怠ると、傷害事故を引き起こすおそれがあり危険です。

● サイドクラッチレバー

「右側を握る」… 右に旋回します。

「左側を握る」… 左に旋回します。

「両方を握る」… 左右の車輪が止まります。



● 駐車ブレーキレバー

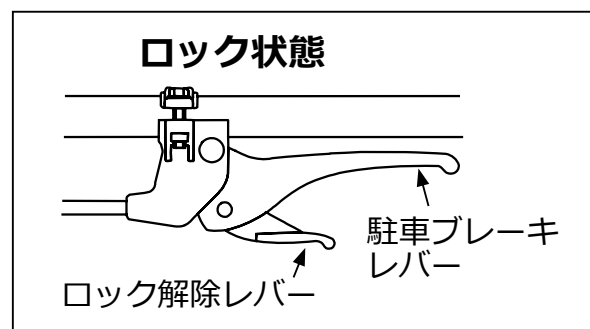
「握る」… ブレーキが働きます。

「ロックするまで握る」

… 駐車ブレーキになります。

「ロック解除レバーを握る」

… 駐車ブレーキが解除されます。



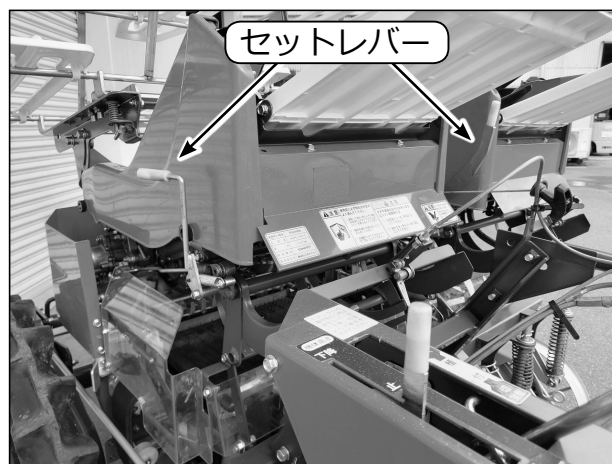
⚠ 警告

- 主変速レバーを「中立」にすると、駐車ブレーキは働きません。
- 本機から離れるときは、主変速レバーを「中立」以外の位置にしてエンジンを停止し、必ず駐車ブレーキレバーをロックし、車止めをしてください。本機が動いて傷害事故を引き起こすおそれがあり危険です。

各部のはたらき

●セットレバー (29・32 ページ参照)

苗を供給するとき、残り苗を取り出すときに使用します。



●油圧レバー

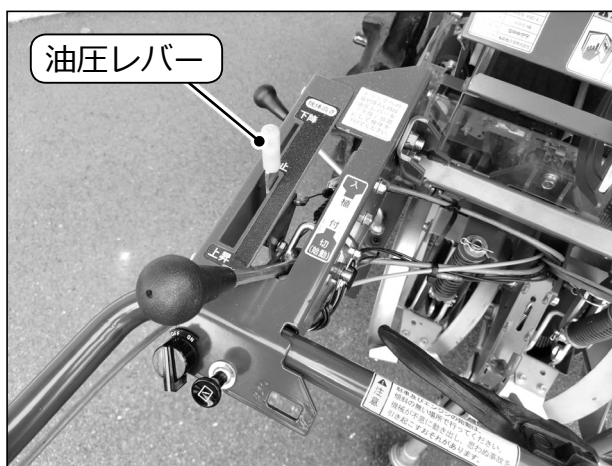
(27 ページ参照)

ほ場条件に合わせて、機体高さを変えることができます。

「**下降**」…… 機体が下降します。

「**上昇**」…… エンジン回転を上げると、機体が上昇します。

「**止**」…… 機体を任意の高さで止められます。



重要

- 停止しているときに機体が前に傾くような場合は、機体を少し上昇させてください。

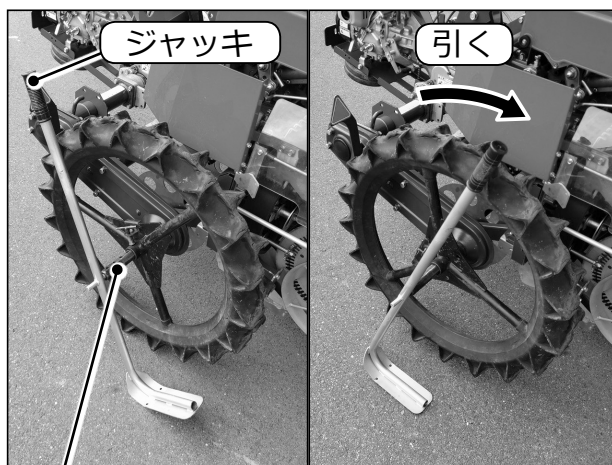
●ジャッキ・ワンタッチピン

(28 ページ参照)

○ジャッキ

車輪の調節を行なうときに使用します。

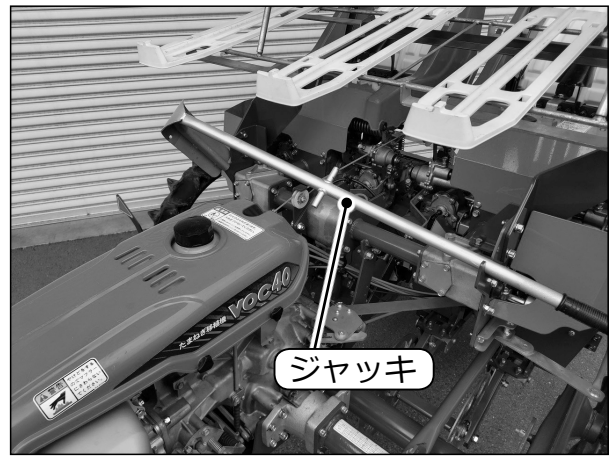
- ① 車軸の穴にジャッキのピンを確実に奥まで差し込み、ジャッキのグリップ部を手前に引き、車輪を持ち上げます。



ピンを
差し込む

各部のはたらき

②ジャッキ使用後は、機体中央部へ収納してください。

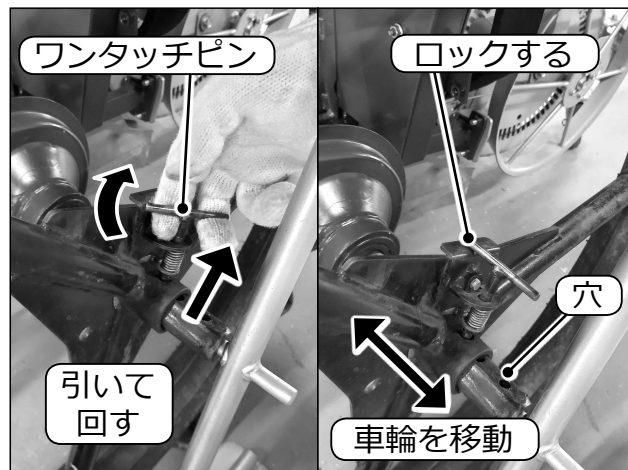


○ワンタッチピン

ワンタッチピンを引き、回してロックし、車輪を軸方向に移動させて、ワンタッチピンを車軸の穴に差し込んで輪距を調節します。

重要

- 車輪が移動しやすいように車軸には泥、さびなどの付着がないようにしてください。

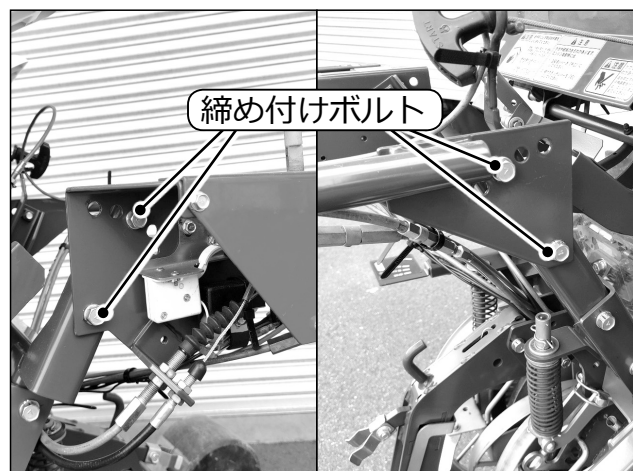


▲ 警告

- 輪距の調節は、必ず平らな場所でエンジンを停止してから行なってください。
- ジャッキのピンは車軸の穴に確実に奥まで差し込んでください。これらを守らないと思わぬ事故を引き起こすおそれがあり危険です。

● ハンドル

左右各2箇所の締め付けボルトをゆるめ、使いやすい高さに調節します。調節後は、締め付けボルトをしっかりと締め付けてください。



各部のはたらき

●補助車輪

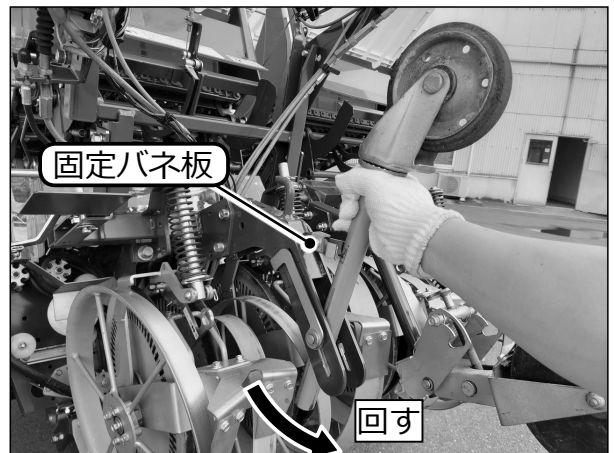
○移動走行時

- ①ハンドルを持ち上げて機体前部を接地させ、後部が持ち上がった状態にします。
- ②補助車輪のパイプ部を固定バネ板から外します。
- ③補助車輪を下方方向に回し、下方方向に引きます。
- ④補助車輪のパイプ部を尾輪受けに差し込みます。



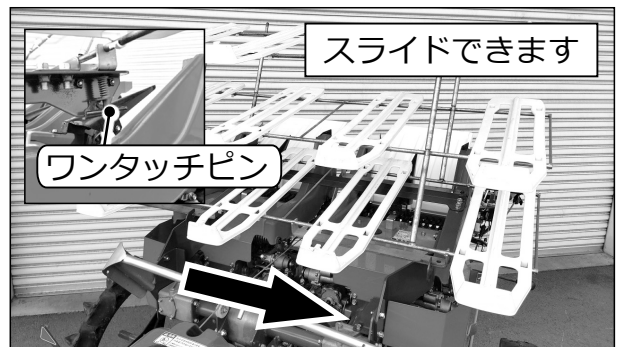
○作業時

- ①ハンドルを持ち上げて機体前部を接地させ、後部が持ち上がった状態にします。
- ②補助車輪を下方方向に引いて、尾輪受けから外します。
- ③補助車輪を上方向に回し、パイプ部を固定バネ板に差し込みます。



●予備苗台

予備苗は、最大で合計 12 枚（上段・中段・下段に各 4 枚）とう載することができます。ほ場の大きさに合わせて予備苗台の段数を変えることができます。予備苗が取りやすいようにワンタッチピンを引き、左側へスライドさせることができます。運搬・格納時は、右側へ寄せてワンタッチピンで予備苗台を固定してください。

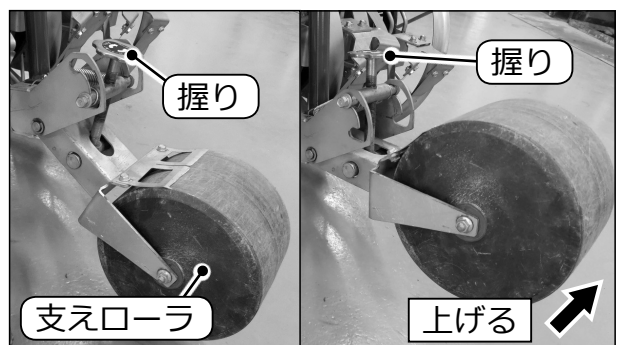


●支えローラ

ほ場条件により、土寄輪が沈む場合に使用します。

支えローラの握りを回して高さを調節し、支えローラをうねに接地させます。

運搬時は、支えローラの握りを後へ引きながら上へ跳ね上げてください。



重要

- 移植時に機体高さを調節した場合は、支えローラの高さも調節してください。

安全に作業するために

本機の安全にかかわる特性を、以下に記述します。内容を十分に理解された上で、安全に作業してください。

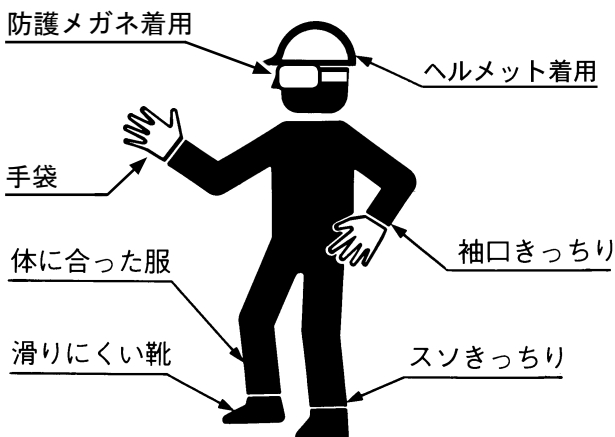
本機は、一般道路を走行することができません。移動する場合は、トラックなどにのせて運搬してください。

1. 安全指示順守して

- 本機を使用する前に必ず、本書および本機に貼ってある安全表示ラベルをよく読み、理解した上で作業してください。
- 本書およびラベルの内容が理解できない人や子供には絶対運転させないでください。
- 本機を他人に貸すとき、また他人に作業を依頼するときは、取り扱い方法をよく説明し、本書を熟読するように指導してください。

2. 作業に合った服装および健康状態

- 作業するときは、だぶついた衣服を着用しないでください。回転部に引っかかり事故の原因になります。
- ヘルメット、滑りにくい靴を着用し、必要に応じて、安全靴、防護メガネや手袋などを使用してください。



- お酒を飲んでいる方、睡眠不足の方、妊娠中の方、過労、病気の方は使用しないでください。



- 初めて運転する人は、運転に慣れるまで速度を落として運転してください。

3. 子供が近づくのは危険

- 点検・整備中および作業中は本機に近づけないでください。見えないところで本機に触ったりかかれていたりして大変危険です。

4. 作業前の準備・点検

- 作業する前の点検は必ず行なってください。
- 燃料の給油・オイル交換・注油・機械の点検は、エンジンを止めて行ってください。
- 点検・整備などで外した回転部のカバーなどは、必ず取り付けてください。カバーを外したまま作業すると、本機に巻き込まれたりして、傷害事故を起こすことがあります。
- 火気厳禁。

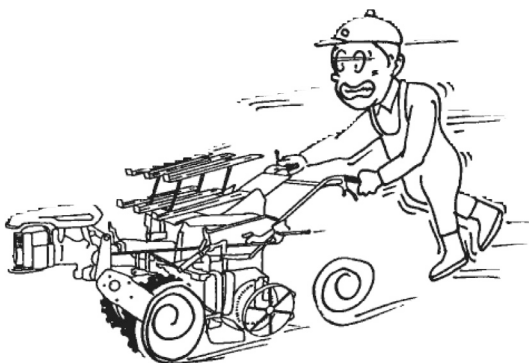
安全に作業するために

5. エンジンの始動と発進

- 屋内で始動するときは、窓や扉を開け、換気を十分に行なってください。換気が悪いと排気ガス中毒を起こし大変危険です。
- 排気ガス中には有害な成分が含まれています。ご使用になる方はもちろん、まわりの人や動植物などにも十分注意してください。
- 建物や遮へい物などで風通しの悪い場所、また排気ガスがこもる場所などでも有害な一酸化炭素がたまってガス中毒を引き起こすことがありますので、使用しないでください。

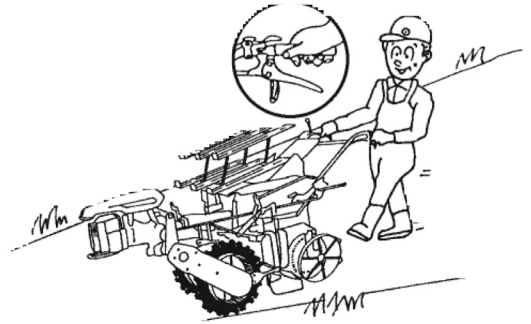


- エンジンを始動するときは、植付レバーを「切」にし、主変速レバーが「中立」になっていることを確認してから始動してください。また、周囲の安全を確認してから始動してください。
- 発進するときは、周囲の人・ものに十分注意し、ゆっくり発進してください。傷害事故を引き起こすおそれがあります。

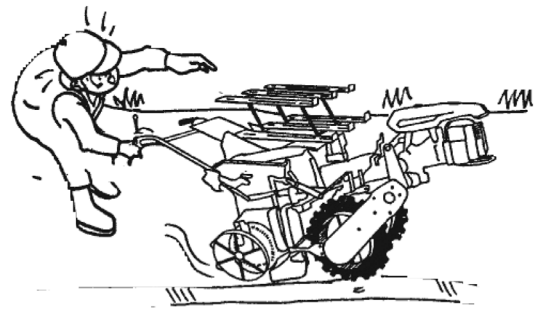


6. 農道・ほ場の移動

- 凹凸の激しい場所での高速移動はしないでください。路面状態に応じた安全な速度で移動してください。
- 傾斜地移動時には、急な旋回をしないでください。また、傾斜地を上るときは、ゆっくりと、下るときはエンジンプレーキを利用してゆっくり下ってください。
- 傾斜地移動時には、絶対にサイドクラッチレバーを操作しないでください。エンジンプレーキが効かなくなり、スピードが出て大変危険です。

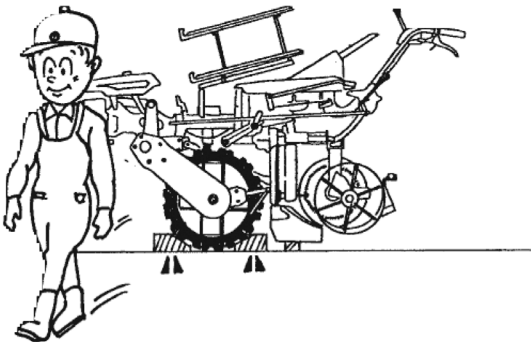


- 側溝のある農道や、傾斜している農道を走行するときは、速度を落とし十分注意して走行してください。道の端に寄り過ぎると路肩が崩れて、転倒するおそれがあります。



安全に作業するために

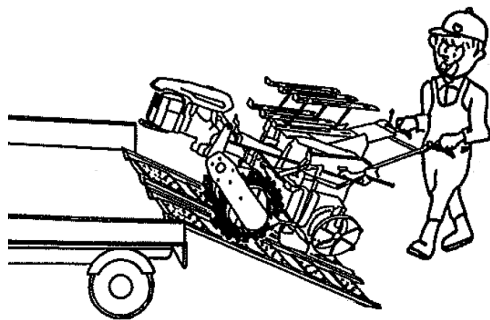
○本機から離れるときは、エンジンを停止し、主変速レバーを「中立」以外、ブレーキレバーを「ロック」し、車止めをしてください。止める場所は平坦な所で、地面が硬く広い場所を選んでください。



○草やワラがある場所や、燃えやすいものの近くには本機を置かないでください。火災を引き起こす原因になります。

7.トラックなどへの積み・降ろし

○積み込み・積み降ろし作業を行なうときは、平坦地を選び、トラックのエンジンを止め、変速を「1速」か「R」位置にして、パーキングブレーキをしっかりとかけ、車止めをして行ってください。転落・傷害事故を引き起こすおそれがあります。



▲ 注意

- トラックのパーキングブレーキを必ずかけます。

○誘導者を付けて、周囲の安全を十分確認して行なってください。また、本機の周辺に人を近づけないでください。傷害事故の原因になります。

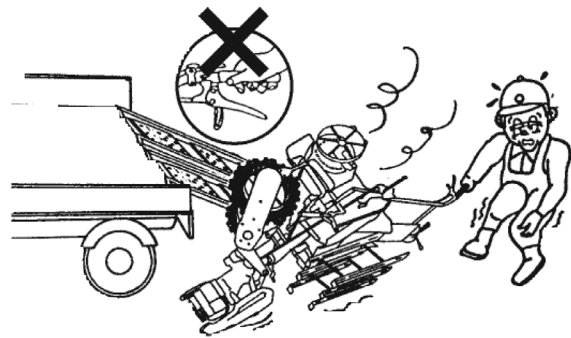
○アユミ板は、下表の基準以上のものを使用し、本機の重量でアユミ板が傾いたりしない場所を選んでください。

●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：2枚
- ・強度：300kg以上／1枚当り
- ・すべり止めのあるもの

○積み込みは「前進」、積み降ろしは「後進」で、ゆっくり行なってください。

○積み・降ろし中は、サイドクラッチレバーを操作しないでください。転落事故を引き起こす原因になります。



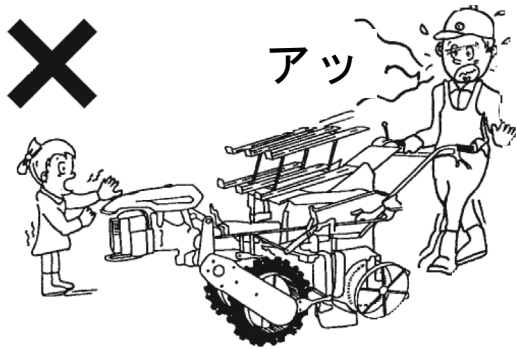
安全に作業するために

8. トラックなどでの運搬

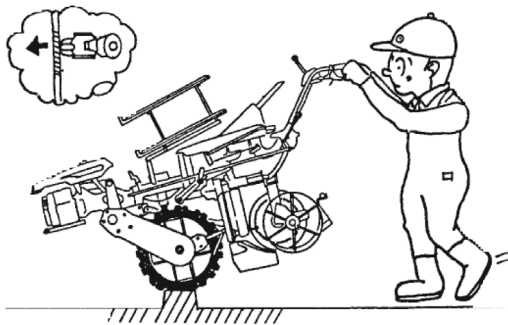
- 主変速レバーを「中立」以外にして、駐車ブレーキをかけてください。
- ロープを機械にかけ、確実に固定してください。
- 苗のせ台・予備苗のせ台などにのせてあるものは、必ず降ろしてください。

9. ほ場での作業

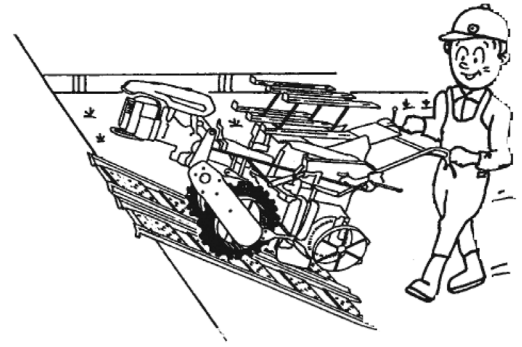
- 作業中は、作業員以外の方は本機に近づけないでください。傷害事故を引き起こす原因になります。



- 作業を開始するときは、周囲の安全を十分確認してください。特に補助者とともに作業するときは、声をかけあって安全を確認してください。傷害事故を引き起こす原因になります。
- あぜを横断するときは、エンジンを低速にして、あぜと直角にゆっくり走行してください。斜めになると、スリップや横転の原因となります。



- あぜの高さが高いところでのほ場の出入りでは、必ずアユミ板を使用してください。



- 作業中は、送り出し爪・苗受などの回転部分や、エンジン・マフラー等の過熱部など危険な箇所には手を触れないでください。傷害事故の原因になります。

10. 夜間作業の禁止について

- 本機はライトを装備していません。夜間作業は危険なので作業は早めに切り上げてください。

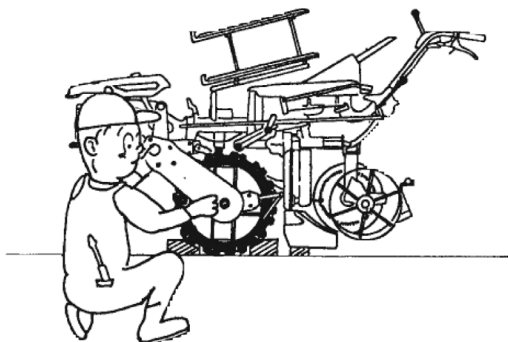
安全に作業するために

11. 点検・整備

- 取扱説明書に従って定期点検を実施してください。
- 点検・整備を行なうときは、必ずエンジンを停止してから行なってください。
- エンジンを切ったすぐには、点検・整備をしないでください。エンジン・マフラーなどの過熱部分が完全に冷めてから行ってください。
- 整備・点検を行なう場合は、送り出し爪・苗受などの回転部分に手や指を挟まれないように注意してください。
- 本書記載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。

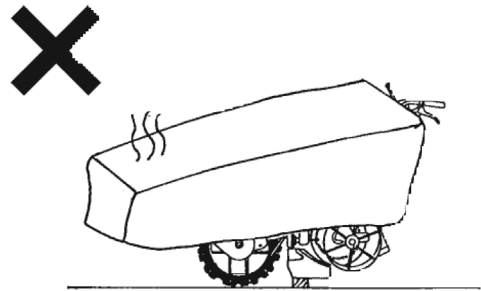


- 点検・整備で取り外した安全カバー類は、必ず元どおりに取り付けてください。



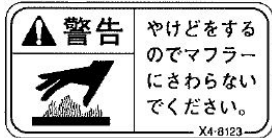
12. 格納・保管

- 長期格納時は、燃料タンクおよび燃料ホースの燃料を抜き取ってください。
- 本機にカバーなどをかける場合は、エンジンなどの過熱部分が十分冷えてからにしてください。火災の原因になります。

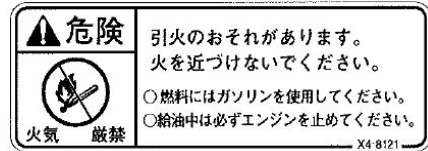


安全表示ラベル

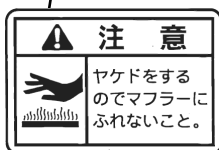
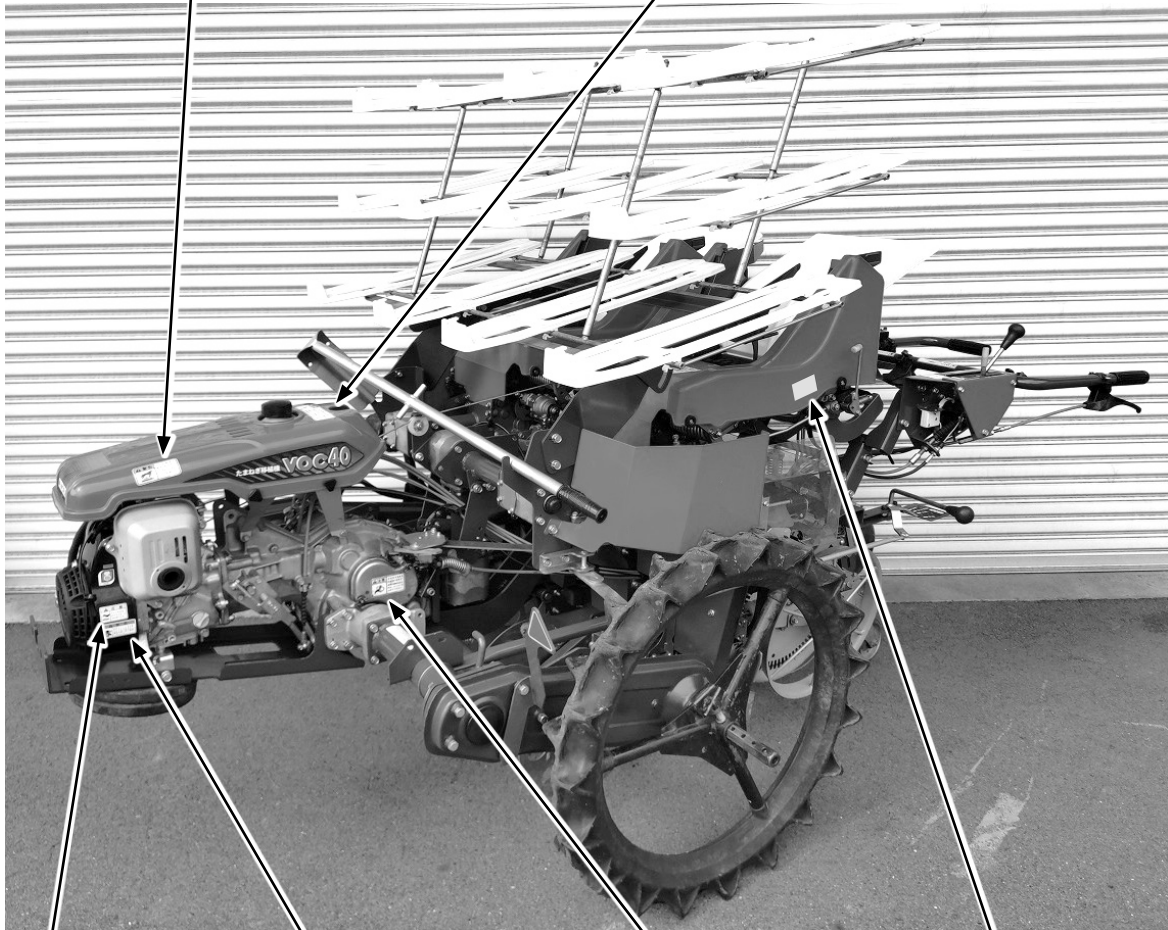
- 本機には、安全に作業していただくために安全表示ラベルを貼り付けています。必ずよく読み、これらの指示に従ってください。
- 安全表示ラベルが破損したり、はがれたり、読めなくなった場合は、販売店に連絡し、交換してください。
- 安全表示ラベルが汚れた場合は、きれいにふき取り、いつでも読めるようにしてください。
- 安全表示ラベルが貼り付けてある部品を交換する場合、同時に安全表示ラベルも購入してください。



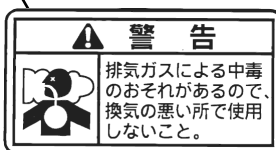
マフラー警告マーク
X4-8123



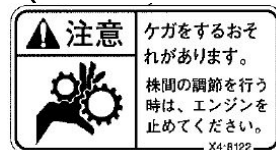
火気厳禁警告マーク
X4-8121



マーク、ヒート
コーション
HN-87539-737-J00



マーク、エキゾースト
ガスワーニング
HN-87561-733-J00



株間調節警告マーク
X4-8122



植付部警告マーク
X4-8124

安全表示ラベル

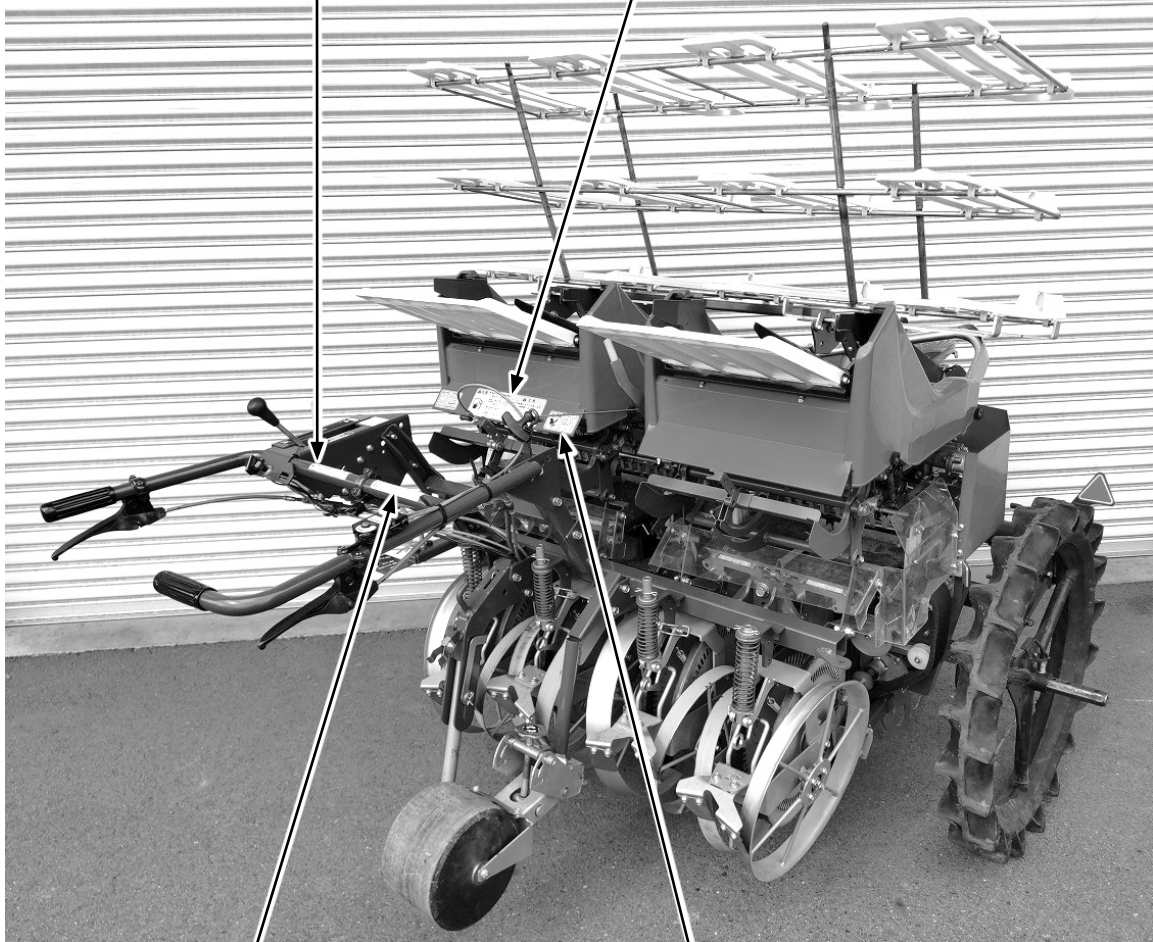
注意	<p>駐車及びエンジンの始動は、傾斜の無い場所で行ってください。機械が不意に動き出し、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">VOC4-81012</p>
-----------	--

駐車注意マーク
VOC4-81012

注意	<p>使用前に必ず取扱説明書をよく読んでください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 車輻への積み・降ろしや、傾斜地移動にはサイドクラッチレバーを握らないでください。 2. 機械を離れる時はエンジンを止めてください。 3. 非常時にはアクセルレバーを『低』にしてください。
-----------	--

注意	<p>ケガや破損のおそれがあります。エンジン始動時には</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主変速レバーを『中立』にしてください。 2. 植付クラッチレバーを『切』にしてください。 <p style="text-align: right; font-size: small;">VPC2-81015(1)</p>
-----------	--

運転操作警告マーク
VPC2-81015(1)

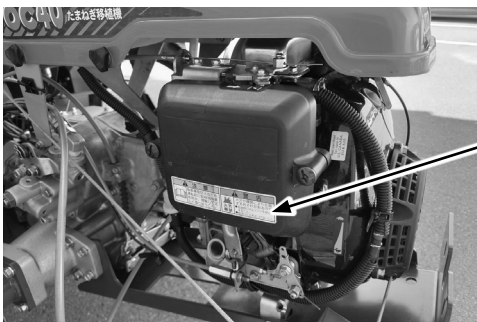


注意	<p>ロックするまで握ると 駐車ブレーキ</p> <p>ブレーキ使用時は、主変速レバーを【中立】以外の位置にしてください。</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">VOC40-81004</p>
-----------	---

ブレーキ注意マーク
VOC40-81004

注意	<p>ケガをするおそれがあります。</p> <p>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。</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">X4-8124</p>
-----------	--

植付部警告マーク
X4-8124



注意	警告
<p>傷害事故防止のため、運転前に取扱説明書を読み、理解して正しく取扱うこと。</p>	<p>火災や爆発により死傷するおそれがあるので、●給油時にはエンジンを停止すること。●給油口に火を近づけないこと。</p>

マークA, コンビネーション(J)
HN-87520-ZL8-810

作業前の点検・注油

故障を未然に防ぐには、本機の状態をいつもよく知っておくことが大切です。点検は作業前に必ず行なってください。

▲ 警告

点検・整備および注油するときは、次のことを守ってください。

- (1) 本機を平坦な広い場所に置く。
- (2) エンジンを停止する。
- (3) エンジンなどの過熱部分を十分冷やす。
- (4) くわえタバコなど火気厳禁。
- (5) 主変速レバーを「中立」にする。
- (6) 身体に帯電した静電気を除去する。

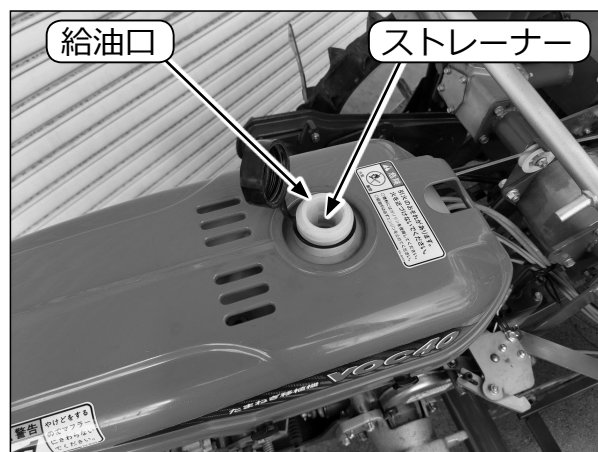
以上の安全を確認して行なってください。

安全を確認せずに点検・整備・注油をすると傷害事故を引き起こすことがあります。

■ 燃料（無鉛ガソリン）の給油

燃料タンクの給油口を外して、必ずストレーナーを通してガソリンを給油してください。

燃料タンク容量	2.3 L
---------	-------



▲ 危険

- 燃料給油時には引火のおそれがありますので、火気を近付けないでください。
- 燃料を給油するときは、エンジンを停止し、過熱部分が十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。
- 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。エンジンを始動するとき、引火し火災の原因となり大変危険です。

重要

燃料の保管は樹脂製タンクではなく、市販のガソリン専用容器を使用してください。これを怠ると燃料が変質し、エンジン不調の原因となります。

作業前の点検・注油

■エンジンオイルの点検と補給

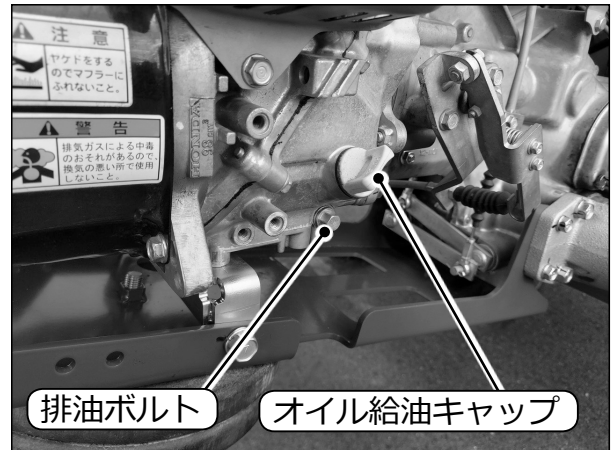
毎日作業前には本機を水平な所に置き、エンジンオイル量を点検してください。

▲ 注意

エンジンオイルの点検・補給を行なうときは、本機を水平な場所に置いて、必ずエンジンを停止し、十分冷えてから行なってください。

●点検と補給

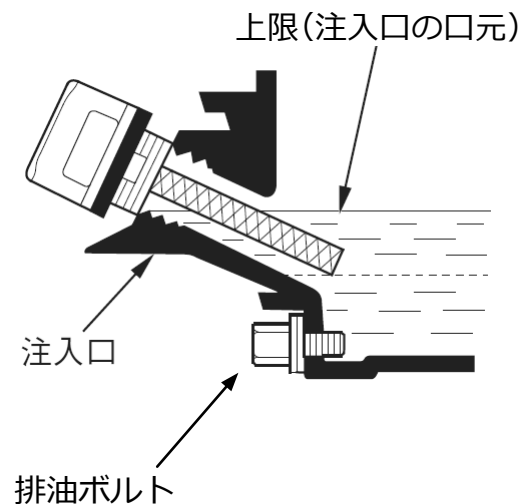
- ① オイル給油キャップを外し、注入口の口元までオイルがあるか調べます。
- ② 注入口の口元までない場合は、新しいオイルを注入口の口元まで補給してください。また、汚れや変色が著しい場合は交換してください。(36 ページ参照)
- ③ オイル給油キャップを確実に締め付けてください。



オイル量	0.4 L
------	-------

重要

- エンジンオイルの質および量の低下は焼付きなどのトラブルをまねきます。オイルの品質は API 分類 SE 級上、SAE10W-30 を使用してください。
- オイルは使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検、交換を行なってください。



■エアクリーナーの点検

エアクリーナーが目づまりすると出力低下や燃料消費が多くなったり、始動困難になるばかりでなく、エンジンの寿命を極端に短くします。

作業前に点検し、ほこりなどが溜まっている場合は清掃してください。(37 ページ参照)



作業前の点検・注油

■走行ミッションオイルの点検・補給

▲ 注意

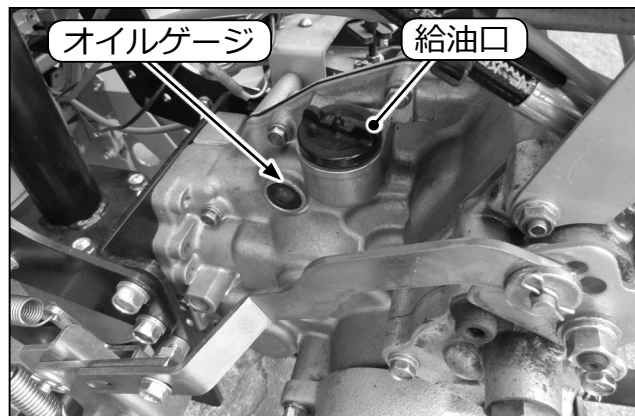
- ① オイル点検・補給を行なうときは、必ずエンジンを停止してください。
- ② 作業中は火気厳禁。

● 点検と補給

- ① 機体を水平にして、オイルゲージの上半分の範囲に油量があるか点検してください。
- ② 油量が不足している場合は、給油栓を外し、給油口から補給してください。
- ③ 給油栓を確実に締め付けてください。

ギヤオイル #90

3.1 L



■植付ミッションオイルの点検・補給

▲ 注意

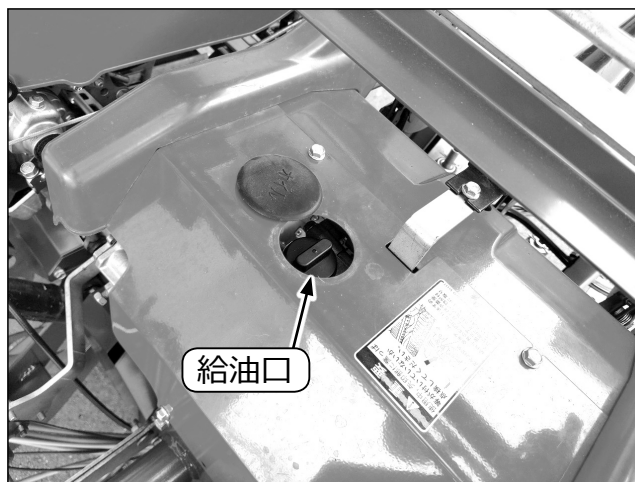
- ① オイル点検・補給を行なうときは、必ずエンジンを停止してください。
- ② 作業中は火気厳禁。

● 点検と補給

- ① 油量が不足している場合は、給油栓を外し、給油口から補給してください。
- ② 給油栓を確実ににはめ込んでください。

ギヤオイル #90

約 1.8 L



重要

オイルを入れすぎると運転中に給油栓の穴からあふれ出ることがあります。

作業前の点検・注油

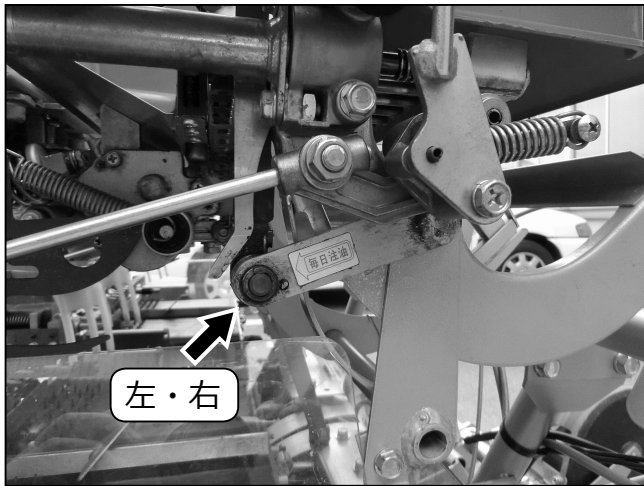
■注油箇所

⚠ 警告

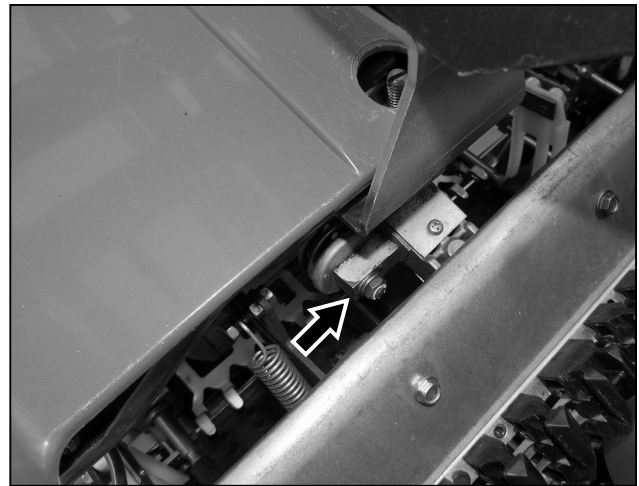
- 注油を行なうときは、必ずエンジンを停止してから行なってください。これを怠ると、回転部などに手や衣服が巻き込まれて傷害事故を引き起こすおそれがあります。

(1) 次の箇所は、毎日注油してください。

① 縦送り爪下 左・右 (4箇所)



② 上下送りバネ軸 (2箇所)



(2) 次の箇所は、シーズン毎にグリスを注油してください。

③ 押し出しシリンダー (4箇所)



④ 苗のせ台枠 (2箇所)



重要

- コンベアーベルト、搬送ベルト、植付ディスクには油の付着のないよう注意してください。万一付着したときは、手早く拭き取ってください。

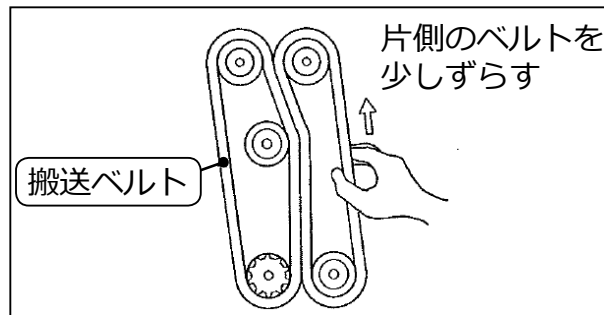
作業前の点検・注油

■植付部の確認

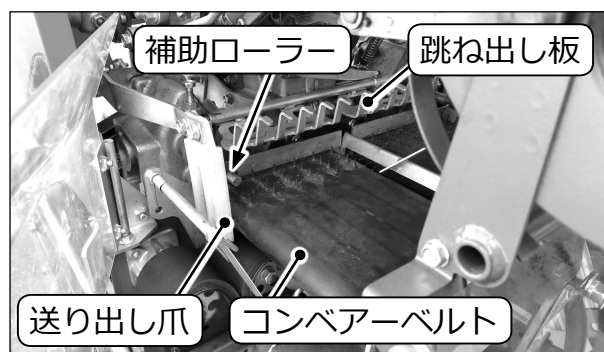
▲注意

- 植付部の確認は、必ずエンジンを止めて行なってください。これを怠ると、植付部が動き出すおそれがあり危険です。

- ①植付部を作動させたとき、長期保管による搬送ベルトの癖によって、ベルトがスリップして回らない場合があります。この場合は、片側のベルトを少しずらしてください。

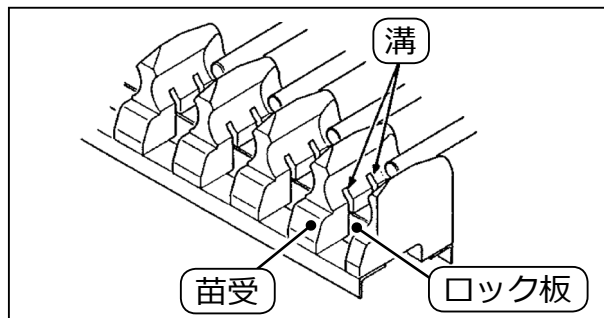
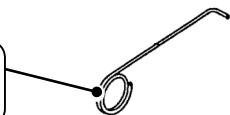


- ②送り出し爪・横送りベルト上面・補助ローラー・跳ね出し板・送り出し爪および下面に付いた土は、掃除してください。

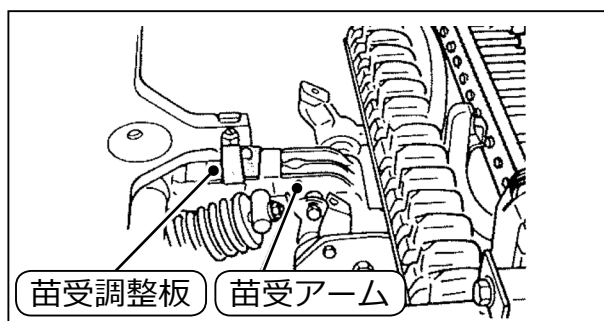


- ③苗受の溝に土がつまっていると、ロック板が出ず苗が落下する場合があります。苗受に土がつまっているときは、付属の苗受スクレーパーで土を落としてください。

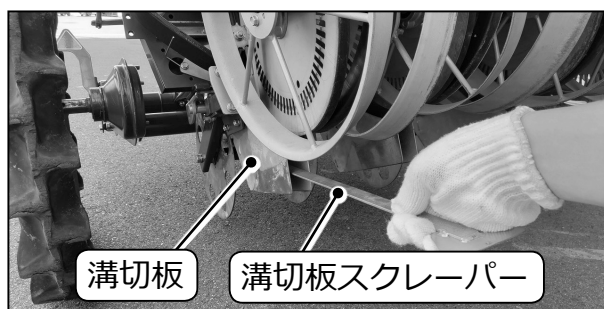
苗受スクレーパー
(付属品袋にあります。)



- ④苗受アームの上面や苗受調整板に枯れ葉が多くついていると、苗受の高さ位置が変わり、苗が苗受に入らない場合があります。枯れ葉を取り除いてください。



- ⑤溝切板の内外に付いた土は、植付の乱れの原因になります。溝切板スクレーパーで掃除してください。



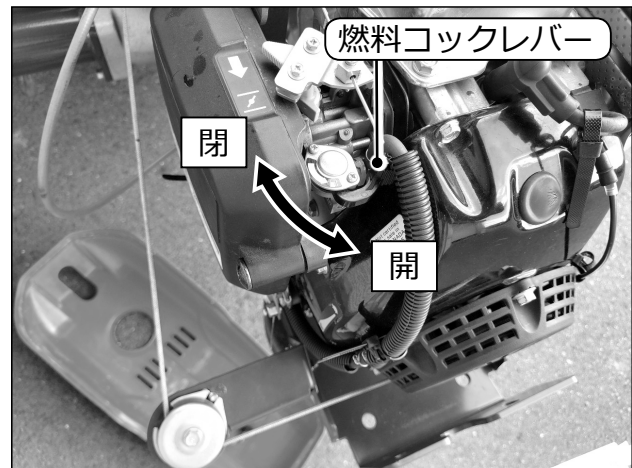
運転のしかた

▲ 警告

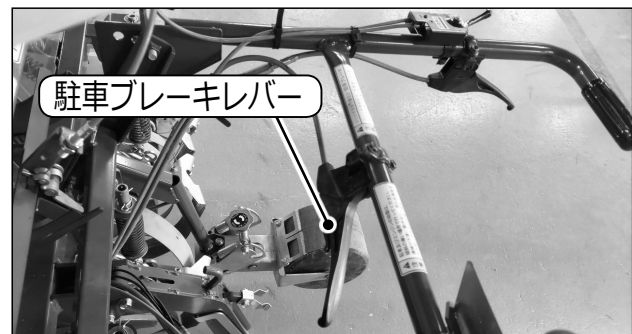
- エンジンを始動するときは、必ず平坦で安全な広い場所で行なってください。
- エンジンを始動するときは、エンジンやマフラーなどの上や周りに、ゴミや燃えやすいものが無いことを十分確認してください。
- 屋内でエンジンを始動するときは、窓や戸を開け、換気を十分に行なってください。これらを怠ると、傷害事故や火災、排気ガス中毒を起こすおそれがあり、大変危険です。

■エンジンの始動

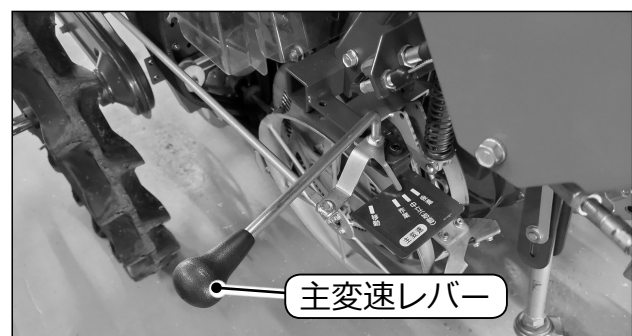
① 燃料コックレバーを「開」の位置に合わせます。



② 駐車ブレーキレバーを解除します。



③ 主変速レバーを「中立」にします。
（「中立」以外では始動できません。）

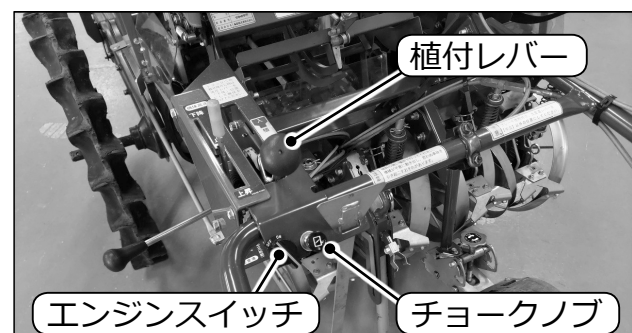


④ 植付レバーを「切」にします。
（「切」以外では始動できません。）

⑤ エンジンスイッチを「ON」にします。

⑥ チョークノブを引きます。

※寒いときやエンジンがかかりにくいときには、チョークノブを引きます。
エンジンが暖まっているときは操作不要です。



運転のしかた

- ⑦リコイルスターターノブを静かに引き、重くなるところで止め、後方に強く引っ張ります。
- ⑧エンジン始動後、チョークノブを引っ張った場合は、エンジン回転が安定することを確認しながら徐々にチョークノブを戻します。
- ⑨2~3分間暖気運転を行なってください。

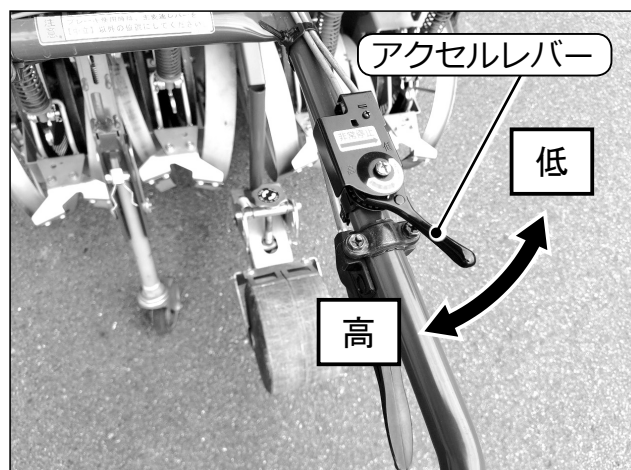


重要

- リコイルスターターノブを引いたまま手を放さないでください。始動装置や周りの部品を破損することがあります。
- 運転中はリコイルスターターノブを引かないでください。エンジンに悪影響をあたえます。

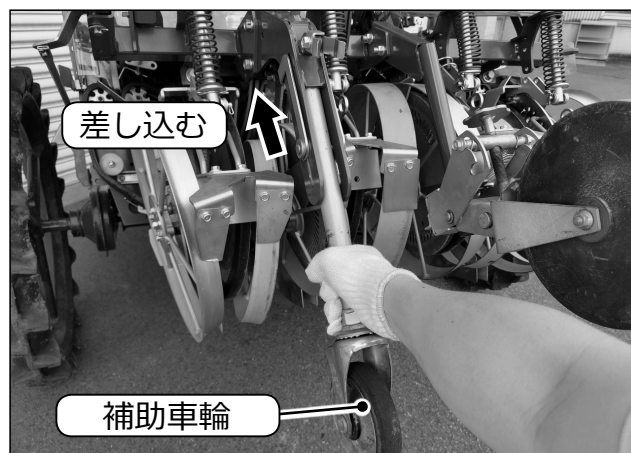
■エンジンの停止

- ①アクセルレバーを「低」にします。
- ②エンジンスイッチを「OFF」にします。



■発進のしかた

- ①補助車輪を移動走行時の位置にします。
(6ページ参照)
- ②予備苗台を右側へ寄せてワンタッチピンで固定します。(6ページ参照)
- ③駐車ブレーキレバーのロックを解除します。
- ④エンジンを始動します。
(19、20ページ参照)
- ⑤主変速レバーを希望の位置にします。
- ⑥アクセルレバーをゆっくり「高」側へ操作して発進します。



運転のしかた

▲ 警告

- ハンドルやサイドクラッチレバーは正しく操作し、わき見運転や片手運転をしないでください。接触事故や、転落事故を引き起こす原因になります。
- 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おそれがあります。
- 側溝のある農道や、傾斜している農道を走行するときは、速度を落とし十分注意して走行してください。路肩が崩れて、転倒事故の危険性があります。
- 予備苗台に苗をのせると、前方視界のさまたげになるので、移動時は予備苗台に苗をのせないでください。

【坂道走行】

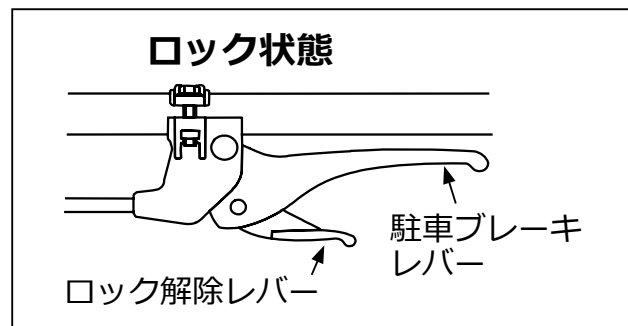
- 坂道では、急な旋回をしないでください。急旋回すると、転倒事故の原因となり大変危険です。また、坂道ではゆっくりと走行してください。
- 坂道走行時には、絶対にサイドクラッチレバーを操作しないでください。スピードが出て大変危険です。

■ 停止のしかた

アクセルレバーを「低」の方へいっぱい回すと停止します。

▲ 警告

- 本機は、遠心クラッチ式のため、非常停止時には、アクセルレバーを「低」にしてください。サイドクラッチレバーなどでの操作はしないでください。傷害事故を起こすおそれがあります。
- 機械から離れるときは、エンジンを停止し、主変速レバーを「中立」以外の位置にして、駐車ブレーキレバーをロックし、車止めをしてください。止める場所は平坦な所で、地面が硬い広い場所を選んでください。機械が自然に動き出したりして大変危険です。
- 下に草やワラがある場所や、燃えやすい物の近くには機械を置かないでください。マフラーなどの熱で発火するおそれがあり、火災の原因となります。



運転のしかた

■トラックへの積み・降ろし

- ①補助車輪を移動走行時の位置にします。
- ②トラックの荷台幅内に収まるよう輪距を調節します。(28 ページ参照)
- ③予備苗台を右側に寄せて、ワンタッチピンで固定します。(6 ページ参照)
- ④油圧レバーを「下降」にします。
- ⑤主変速レバーを「作業」にします。
- ⑥本機は「前進」で積み込み、「後進」で降ろします。
- ⑦まっすぐ、ゆっくり積み・降ろします。
- ⑧万一、積み・降ろしの途中でエンジンが停止した場合は、サイドクラッチレバー、主変速レバーは操作せずに、すぐブレーキレバーを握り、徐々にブレーキをゆるめ、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。

▲ 警告

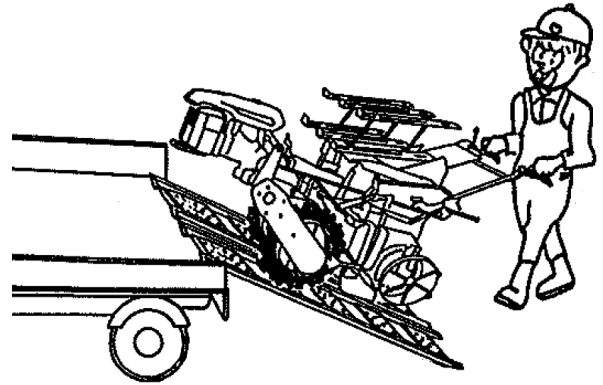
- 積み込むトラックのエンジンを停止し、パーキングブレーキをしっかりと掛け、車輪止めをして行なってください。
- 周囲に危険のない平坦で、地面の固い場所を選んでください。
- アユミ板は強度・幅・長さの十分あるスリップしないものを使用します。アユミ板のフックは荷台と段差のないように、またずれないように確実に掛けてください。

《アユミ板の基準》

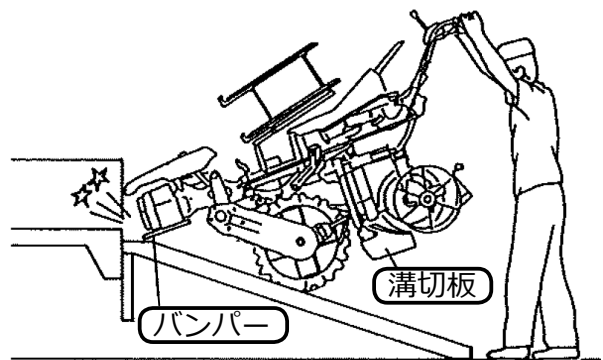
- ・長さ：車の荷台の高さの4倍以上
- ・幅：30cm以上
- ・数量：2枚
- ・強度：300kg以上／1枚当り
- ・すべり止めのあるもの

▲ 警告

- 積み・降ろしは誘導者を付けて、周囲の安全を十分確認して行なってください。また本機の周辺に人を近づけないでください。
- 積み・降ろし中は絶対にサイドクラッチレバーを操作しないでください。機体が横ブレして転落事故の原因になり大変危険です。
- 積み込みは「前進」、積み降ろしは、「後進」で行なってください。機体が転倒するおそれがあります。



- バンパー、溝切板をトラックの荷台の床やアユミ板に当てないでください。



以上の確認・注意を怠ると、傷害事故の原因となり大変危険です。

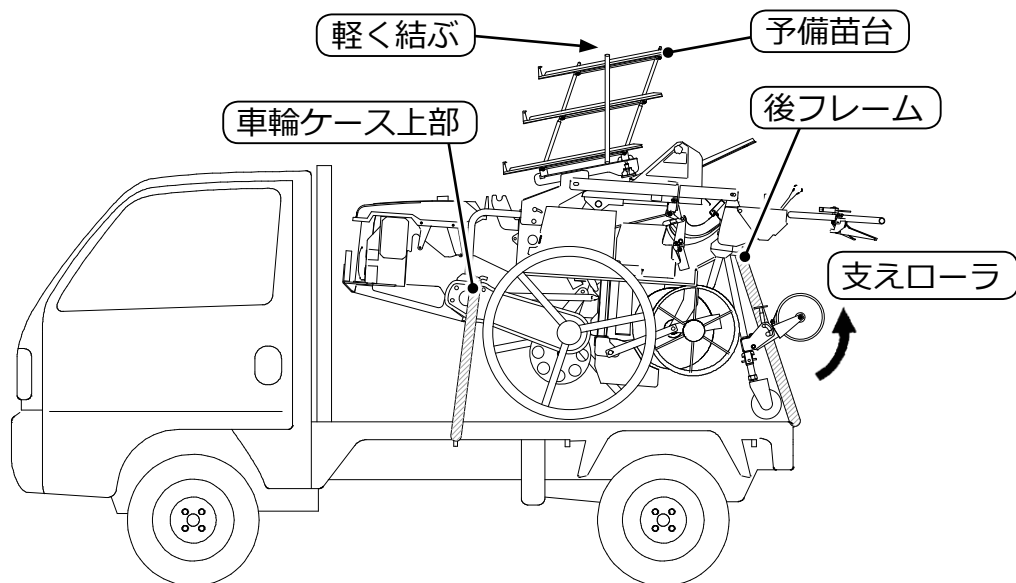
運転のしかた

■トラックでの運搬のしかた

▲ 警告

- 本機は一般道路を走行することはできません。ほ場まで移動するときは、トラックなどにのせて運搬してください。
- 運搬するときは、本機を必ずロープで荷台に確実に固定してください。
- 運搬中は運転に注意し、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。
- 長距離を運搬する場合は、途中でロープのゆるみなどを確認してください。

- ① 本機のエンジンを止め、燃料コックを「閉」の位置に合わせます。
- ② 支えローラを上へ跳ね上げます。(6 ページ参照)
- ③ 後フレームと車輪ケース上部を跳ね上がらないようロープで固定します。
- ④ 予備苗台が外れないように一番上と一番下の予備苗台を軽くロープで結びます。
- ⑤ 左右のサイドクラッチレバーのロックが解除されていることを確認し、主変速レバーを「中立」以外にして駐車ブレーキレバーをロックします。
- ⑥ ジャッキや溝切板スクレーパーは、落ちないようにひもなどで本機に固定するか、取り外して運搬してください。



■ほ場への出入りのしかた

- ① 必ずほ場、あぜに直角に進行してください。
- ② ほ場との高低差が大きいときは、アユミ板を使用して、前進で上り、後進で下ってください。

▲ 注意

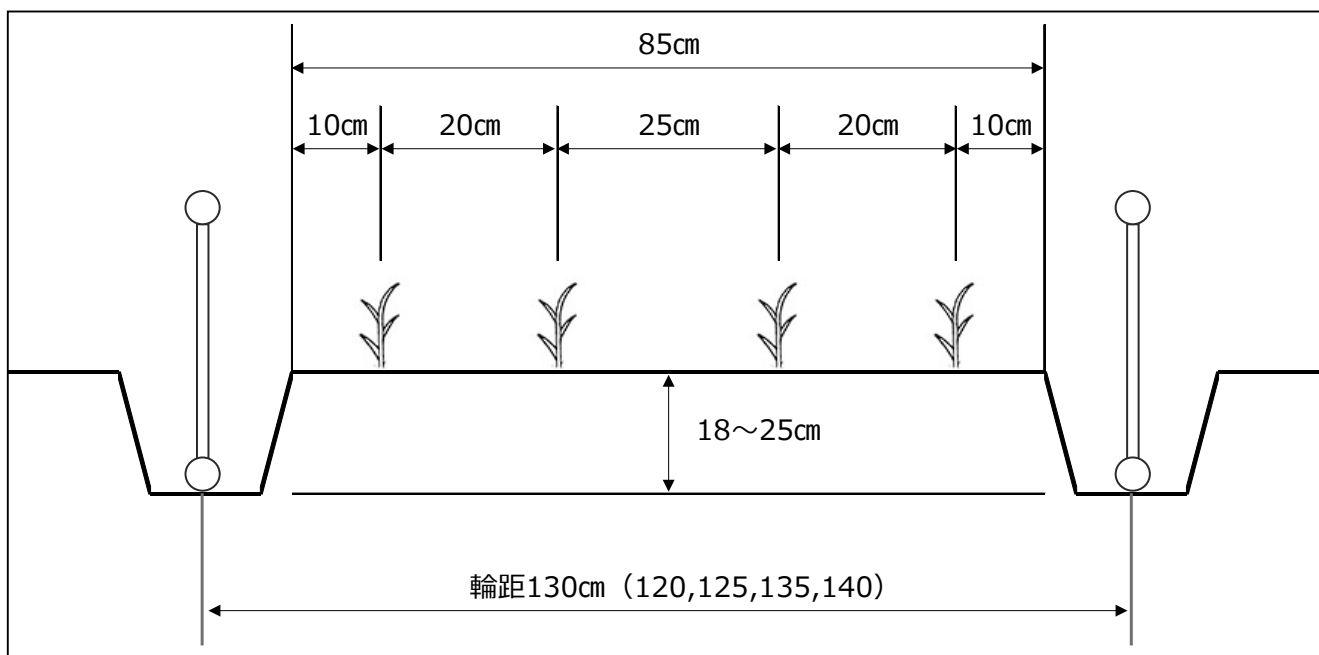
- 予備苗台および苗のせ台には、苗をのせないでください。また本機に荷物を積まないでください。
- 途中でサイドクラッチレバーを操作しないでください。

作業前の準備

■ほ場の準備

●うね立て

下図のうね寸法を参考にして、うね立てを行なってください。



重要

《次のような、ほ場では、きれいな植付ができない場合があります。》

●湿ったほ場

早朝、雨上がり、排水不良などで湿ったほ場では、溝切板、土寄輪に土が付き、うまく植え付けができません。ほ場が良く乾いてから移植するようにしてください。

●夾雑物の多いほ場

わら屑、稲株、小石などの夾雑物が溝切板に引っかかると、太い溝を掘り、植付不調となる場合があります。できるだけ取り除き確実にすき込むようにしてください。

●凸凹の大きいうね

ロータリー工程間の段差、表土の不足した所などで凸凹が大きいと、土寄せができず植え付け深さが安定しません。整地板を使用して、できるだけ均平になるよう、ていねいに耕うん碎土を行なってください。

●うねの高さが異なるほ場

左右のうね高さが異なると機体が傾き、植え付け深さが安定しません。うねの左右の高さが同じになるようにしてください。

作業前の準備

■苗の準備

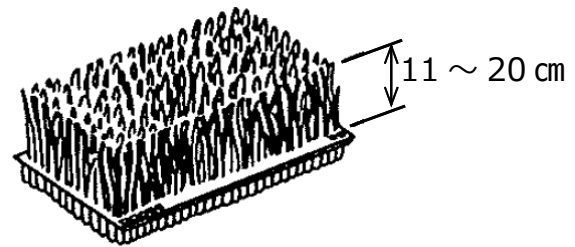
- 剪葉機などで苗丈を 11 ～ 20 cm に切り揃えてください。また、枯れ葉や苗同士のからみが多い場合はそれらを取り除いてください。
- 苗をしおれさせないため、苗取りは移植の直前に行ない、苗取りした後はできるだけ風に当たらないよう注意して運搬、保管して、手早く移植してください。
- 苗が長すぎたり、しおれたりすると、植え付けが乱れます。軟弱な苗はしおれも早くなりますので、特に注意してください。

■苗箱について

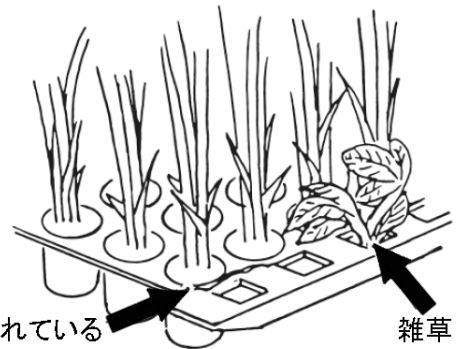
- 苗箱のふちや角穴が壊れている苗箱は使わないでください。また、苗箱の角が土や雑草でふさがっている場合は取り除いてください。守らないと、苗が植付部へ送り込まれなかったり、苗箱が破損したり、連続欠株となる場合があります。
- 苗の運搬・本機への補給時などには、特に苗箱の角や耳部を破損させないように取り扱いには充分注意して行なってください。
- 10 年以上経過した古い苗箱や新しくても保管状態のよくない苗箱は材質がもろくなっています。苗供給時、苗箱送り時に破損して苗箱の送りができなくなり連続欠株の原因になります。古い苗箱は計画的に新しい苗箱に更新するようにしてください。

重要

育苗については、「育苗マニュアル」に従い、がっちりとした苗作りを移植機的能力に合わせて計画的に行なってください。

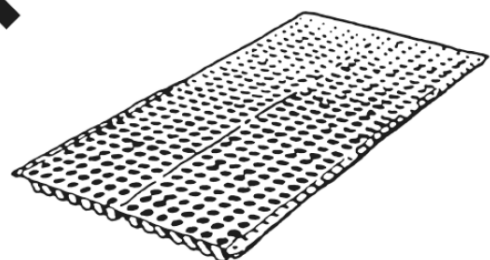


しおれさせないこと



壊れている

雑草



古い苗箱・壊れた苗箱

作業前の準備

■ 植付株間の変更方法

▲ 注意

植付株間の調節を行なうときは、必ずエンジンを止めて行なってください。
これを怠ると、ギヤーなどに指をはさまれるおそれがあり大変危険です。

替ギヤーの交換により、植付株間を設定します。

植 付 株 間 表

株間(cm)		10.2	10.8	11.0	11.3	11.6	11.9	12.5	13.2
替ギヤー	前(左)	21	21	31	30	35	14	14	22
番号	後(右)	20	29	29	29	34	13	23	23



出荷時植付株間

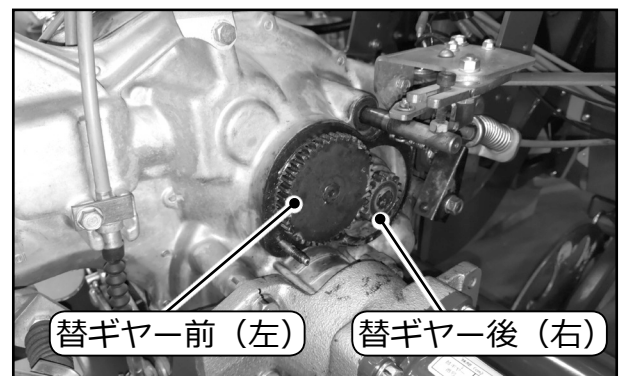
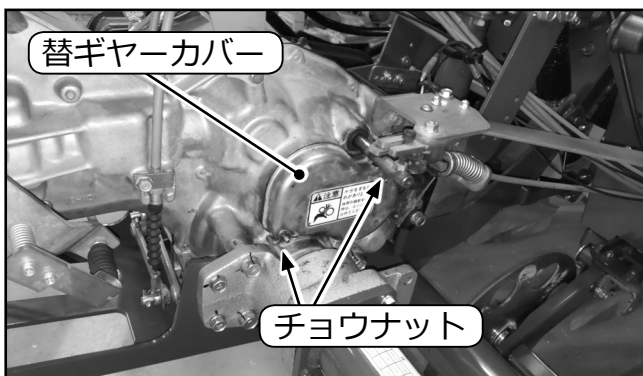
- [] が標準株間を示し、その他の株間はオプションとなります。
- 出荷時の株間は 11.3 cm となっています。
- 替ギヤー 13、14、23 は付属品袋に入っています。

重要

- ほ場の条件により植付株間は変化しますので、必ずためし植えをして植付株間を確認してください。
- 植付速度は植付状態を見ながら調節してください。

■ 替ギヤーの交換要領

- ① チョウナット 2 個を取り、替ギヤーカバーを外します。
- ② 希望の替ギヤーと交換します。
替ギヤー前がエンジン側（左側）、替ギヤー後がハンドル側（右側）になります。
- ③ 替ギヤーにグリスを塗り、替ギヤーカバーを取り付けます。



作業前の準備

■ 機体高さの調節

移植時、機体高さの調節は、機体がうねとほぼ平行になるように油圧レバーを操作して調節します。18～25 cmのうね高さに対応できます。(4 ページ参照)

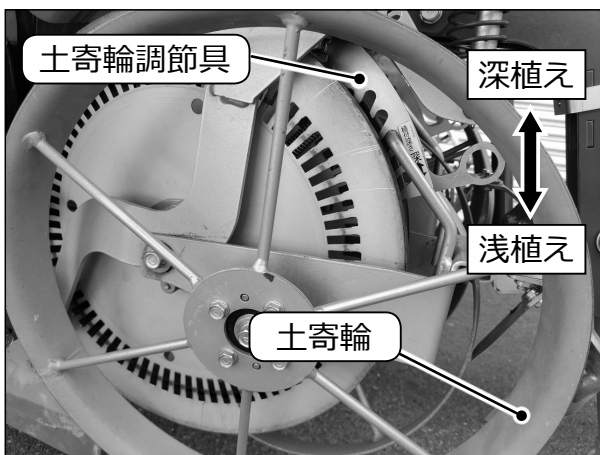


重要

- 移植時に機体高さを調節した場合は、支えローラの高さも調節してください。

■ 植付深さの調節

植付深さの調節は、土寄輪を上下することによって1～4 cm (ポットの上面から表土まで)まで5段階で調節できます。土寄輪調節具を引き、土寄輪を調節し、土寄輪調節具の溝に入れて固定します。



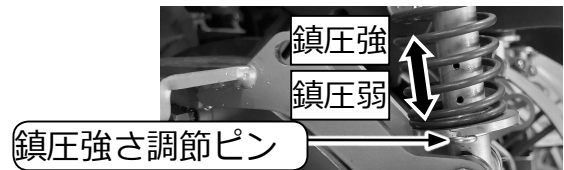
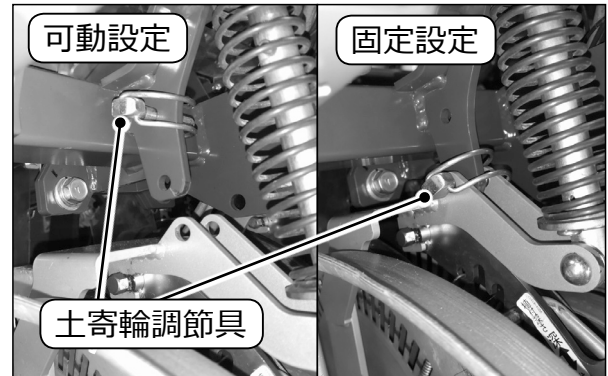
重要

- 植付深さは、ほ場の条件により変化しますから必ずためし植えを行なって調節してください。

■ 土寄輪調節ピン

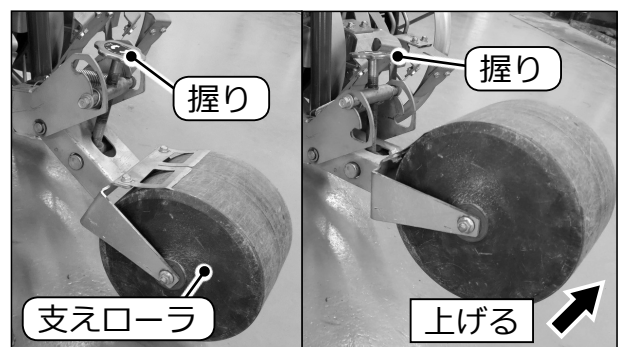
両外側の条は土寄輪調節ピンを差し替えることにより、土寄輪の高さを可動または固定にかえることができます。可動の場合、鎮圧強さ調節ピンを差し替えることにより、鎮圧強さを調節することができます。

※出荷時は可動に設定されています。
(両外側の条のみ)



■ 支えローラ

ほ場条件により、土寄輪が沈む場合には、支えローラを接地させます。植付深さの調節に合わせて、土寄輪が沈まないように握りを回して支えローラの高さを調節します。使用しない時は、握りを後ろへ引きながら上へ跳ね上げてください。



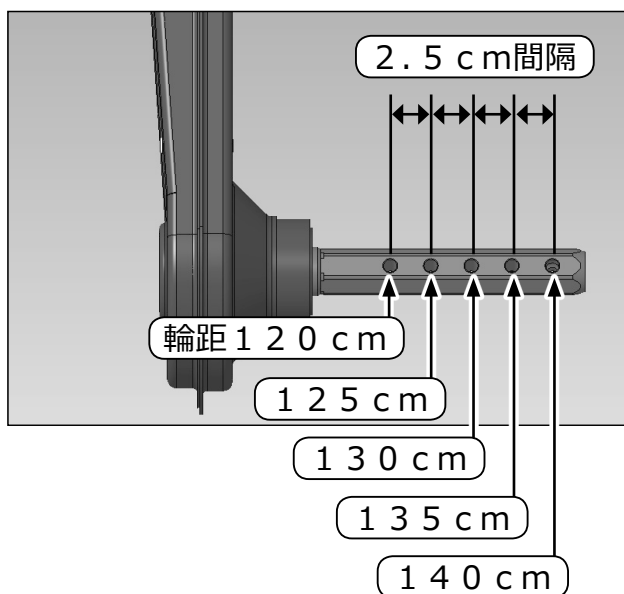
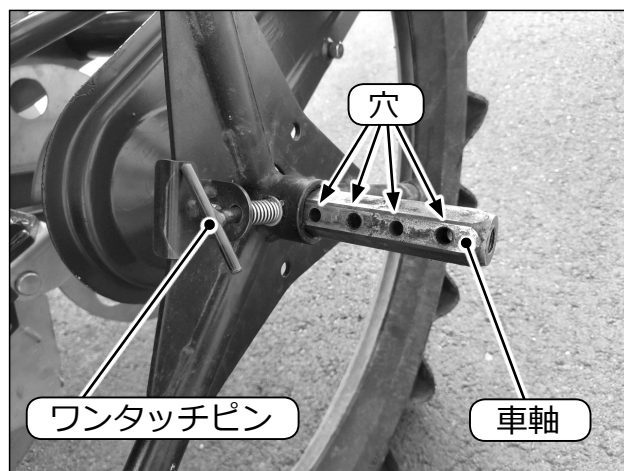
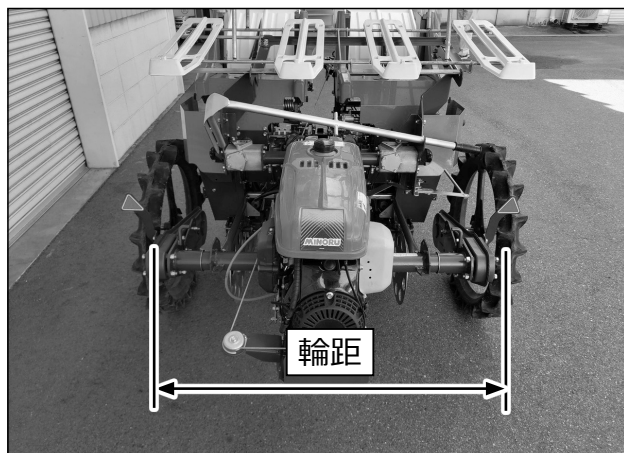
重要

- 移植時に機体高さを調節した場合は、支えローラの高さも調節してください。

作業前の準備

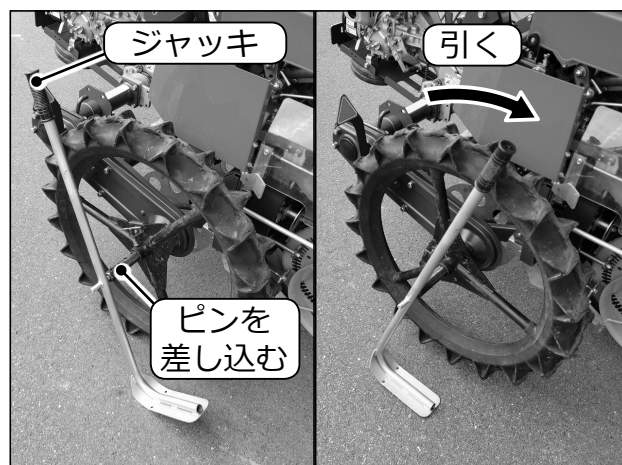
■ 輪距の調節

ほ場の条件により、輪距（車輪間の距離）が、120、125、130、135、140 cmの5段階に調節できます。

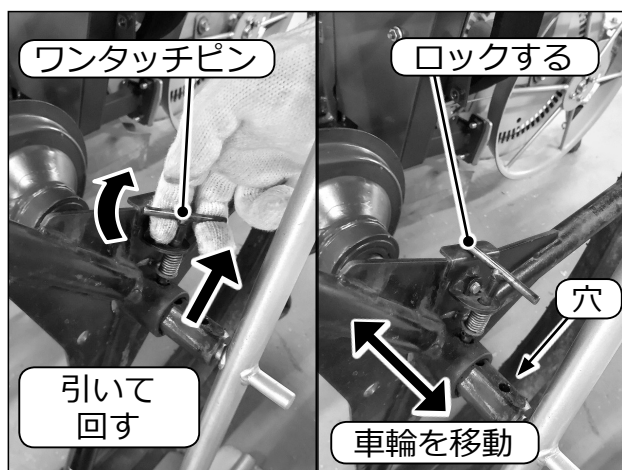


● 調節方法

- ① 補助車輪を移動走行時の位置にできる場合は補助車輪を移動走行時の位置にします。そうでない場合は、ハンドルを持ち上げて機体前部を接地させます。
- ② ジャッキのピンを車輪の穴に確実に奥まで差し込み、ジャッキを操作して車輪を持ち上げます。



- ③ 車輪のワンタッチピンを引き、回してロックし、車輪を移動させて希望の位置にしたならワンタッチピンを穴に差し込みます。



- ④ ジャッキを操作し、車輪を降ろしてジャッキを本機に収納します。

▲ 警告

- 輪距の調節は、必ず平らな場所でエンジンを停止して行なってください。
- ジャッキのピンは車輪の穴に確実に奥まで差し込んでください。これらを怠ると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

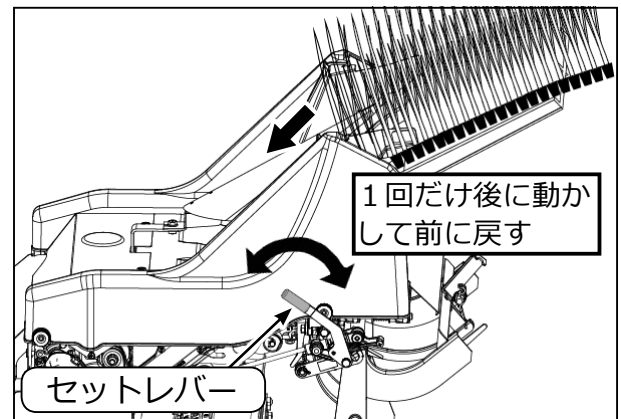
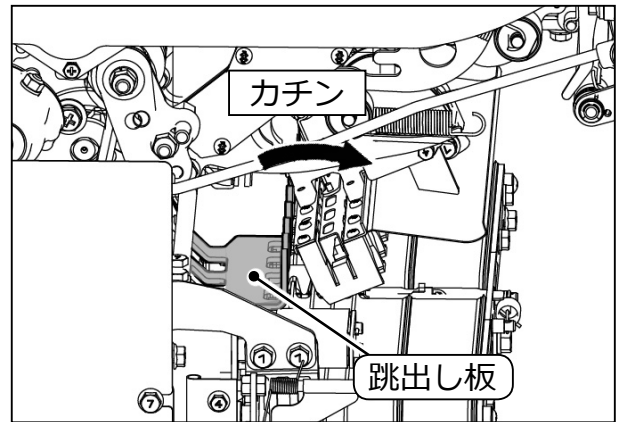
作業のしかた

重要

5℃以下の作業はできるだけ避けてください。苗箱の底が破損する場合があります。

■ 植付作業の手順

- ① ほ場に入り、アクセルレバーを「低」にして本機を停止します。
- ② 補助車輪を作業時の位置にします。
(6 ページ参照)
- ③ ほ場の条件に合わせて機体高さ、支えローラを調節します。
(4、27 ページ参照)
- ④ 植付レバーを「入」にして植付部を動かし、跳出し板が下がった所で一旦停止させます。(跳出し板が下がる時“カチン”と音がします。)
- ⑤ 苗箱を苗のせ台に沿わせて止まる所までしっかり押し込みます。
- ⑥ セットレバーを1回だけ後方に動かし、再び前側に戻します。このとき苗箱が下へ送られることを確認します。
- ⑦ アクセルレバーを「高」側に操作して植付部を動かし、植付ディスクまで苗が進んだ所で一旦アクセルレバーを「低」にします。
- ⑧ 主変速レバーを「作業」にします。
- ⑨ アクセルレバーを「高」側に操作すると植え付け、走行が始まります。
- ⑩ 植付深さ、植付株間を測定して希望の値になるよう、再調節します。
(26、27 ページ参照)



重要

- 植付株間は、ほ場の条件により変化しますので、時々確認し苗の過不足とならないよう注意してください。
- 溝切板にわら屑、稲株等の夾雑物が引っ掛かると、太い溝を掘り、植付不調となるので、すみやかに引っ掛かった夾雑物を取り除いてください。

重要

- セットレバーは、ゆっくり確実に1回だけ操作してください。
- セットレバーを後ろ側に動かしているときは、手や体で苗箱を押すことのないように注意してください。
- セットレバーを後ろ側に動かしたら、必ずレバーを前に戻してください。以上が守れないと、苗が押し出せなかったり、苗箱が破損したりします。

作業のしかた

- ⑪ 苗のせ台の苗がなくなると自動的にアクセルレバーが「低」に戻って機械全体が停止します。（この状態は跳出し板が下がった所になっています。）

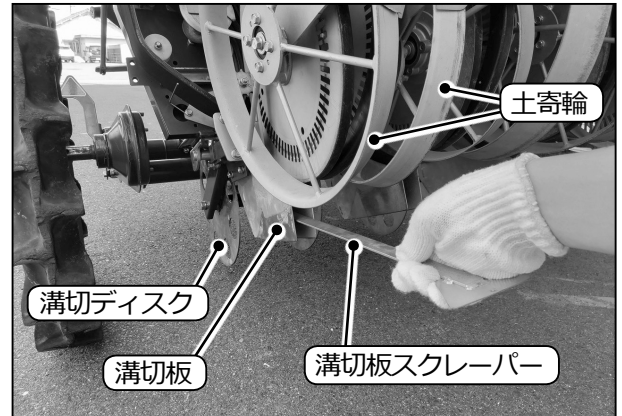
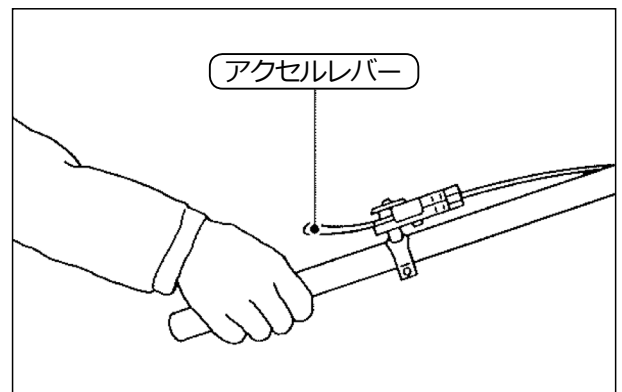
重要

- 苗がなくなったときに、アクセルレバーを押さえていると、自動ストップ装置が働いても機械が止まりません。必要時以外はアクセルレバーから手を離しておいてください。

- ⑫ 空箱を後ろ側へ引き抜き、④、⑤の要領で苗を補給します。
- ⑬ アクセルレバーを「高」側に操作して作業を続けます。
- ⑭ 旋回するときは植付レバーを「切」にし、ハンドルを大きく持ち上げ、旋回する側のサイドクラッチレバーを操作して行ないます。枕地旋回後は、前進しながらゆっくりとハンドルをおろし、植え付け作業を続けます。

重要

- ほ場の中で停止した状態でハンドルをおろすと、溝切板の中に土が詰まってしまう、植付不調となることがあるので注意してください。
- 後進するときは、ハンドルを大きく持ち上げて、溝切板に土が入りこまないよう注意してください。
- 植え付け中、溝切ディスク、溝切板、土寄輪などに土がたまると植付不調となりますので、常に溝切板スクレーパーを携行し、こまめに掃除を行なうようにしてください。



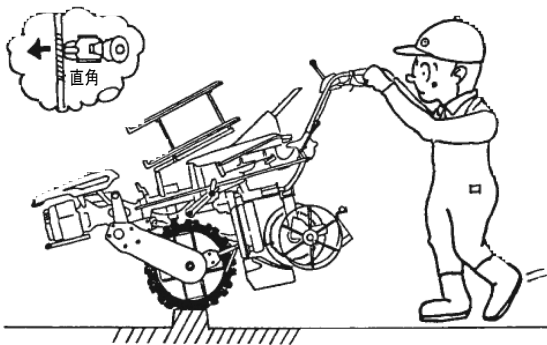
溝切板スクレーパーは、ハンドルまたは後フレームの右に収納できます。



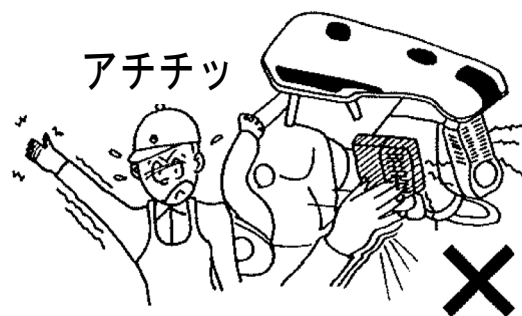
作業のしかた

▲ 警告

- 作業中は、作業員以外の人は本機に近づけないでください。本機自体や作業による飛散物などで、傷害事故を引き起こすおそれがあります。
- 作業を開始するときは、周囲の安全を確認し、特に補助者と共に作業するときは、声をかけあつて行なってください。怠ると傷害事故の原因となり大変危険です。
- あぜを横断するときは、エンジンを低速にして、あぜと直角にゆっくり走行してください。斜めになると、スリップや横転の原因となり大変危険です。



- あぜの高さが高いほ場では、出入りの際に必ずアユミ板を使用してください。使用しなかった場合は、衝撃で本機が破損したり、横転事故のおそれがあります、大変危険です。
- 作業中は、送り出し爪・苗受などの回転部分や、エンジン・マフラー等の過熱部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。



- 本機はライトを装備していませんので帰り時間などを考慮し、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、帰り道で転倒事故などのおそれがあります、危険です。

作業のしかた

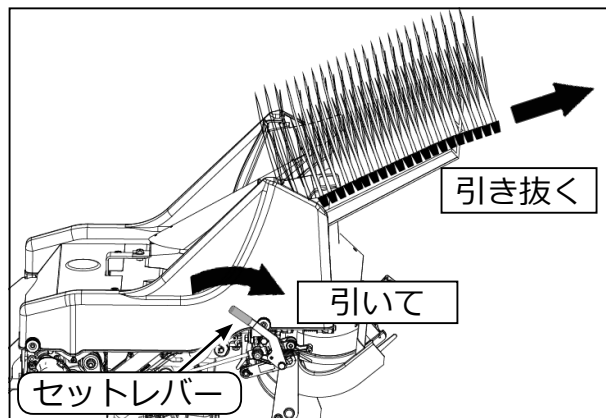
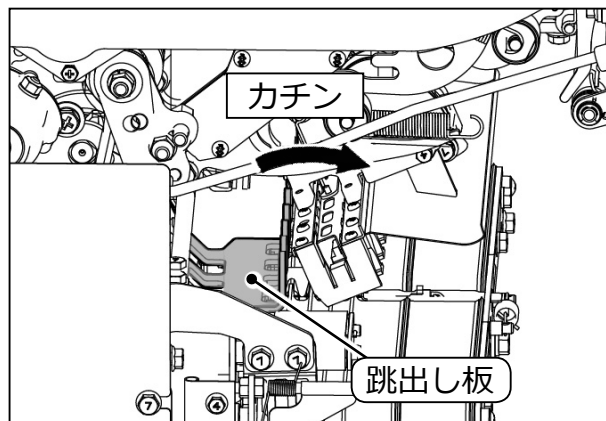
■残り苗の取り出し方

残り苗を取り出す場合は、跳出し板から“カチン”と音がした後に行ないます。

- ①セットレバーを後ろへ引き、苗箱を苗のせ台に沿わせて上へ引き抜きます。苗箱が上へ引き抜けな場合は、下から引き抜きます。
- ②植付部の中に残った苗を取り出すときは、エンジンを始動し、主変速レバーを「中立」、植付レバーを「入」にして、植付部を動かし、苗を送って取り出します。

▲ 注意

植付部の中や下に落ちた苗を取り出すときは、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。



作業のしかた

■ 植付部の清掃

植付部各部に土や苗、ゴミなどがついたままで作業を行なうと、植付不良の原因になりますので、使用後は、よく清掃するようにしてください。

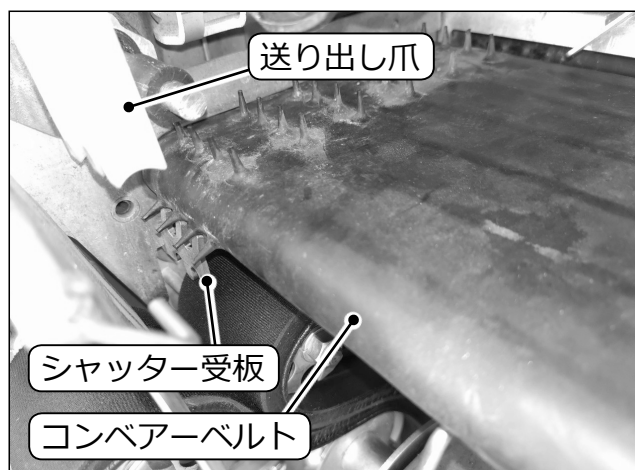
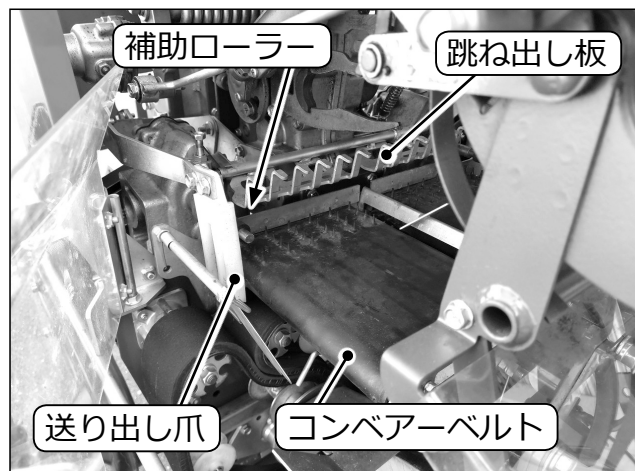
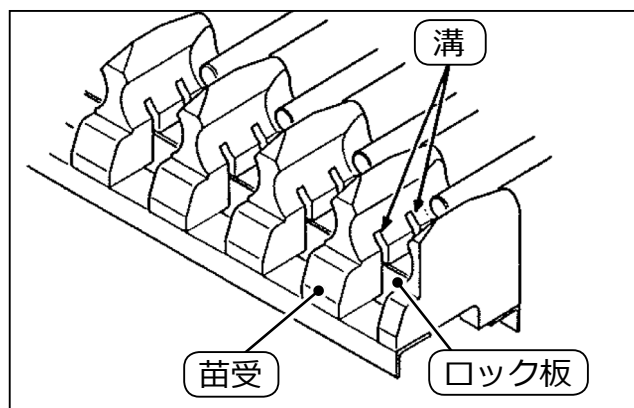
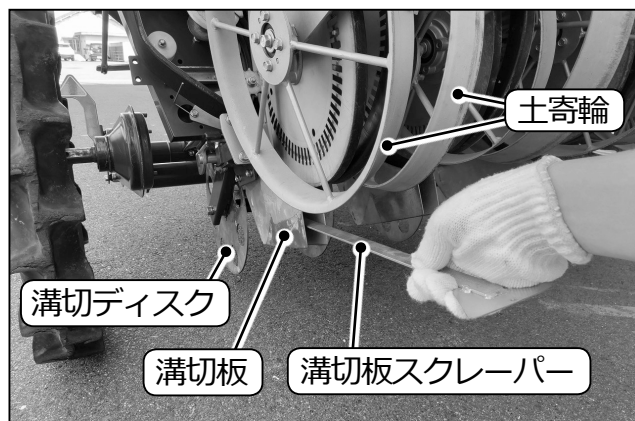
▲ 注意

植付部の回転部、作動部に手を入れる場合は必ずエンジンを停止して、エンジン・マフラーなどの過熱部分が十分冷えてから行なってください。また、取り外したカバーは必ず元どおりに取り付けてください。これを怠ると大変危険です。

- ① 溝切ディスク・溝切板の内外に付いた土は、溝切板スクレーパーで掃除してください。
- ② 苗受の溝に土が詰まり、ロック板が動かなくなったときは、苗受スクレーパーでていねいに土を落としてください。
- ③ 送り出し爪・コンベアーベルト上面及び下面・補助ローラー・跳ね出し板に付いた土は、掃除してください。
- ④ シャッター受板に苗などが掛かったら取り除いてください。
- ⑤ 苗受アームの上面・苗受調整板に枯葉が付いている時は取り除いてください。(18 ページ参照)

重要

● 移植シーズン中は水洗いをしないでください。乾かないうちに作業すると土が付着し易くなり植付が乱れます。また、高水圧での洗浄はしないでください。本機の故障の原因になります。



点検整備

■ 定期的な点検

定期点検は、移植作業を行なう人が定期的に行なう点検です。

移植機は、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とう故障や事故の原因となり、ひいては移植機の寿命を短くしてしまいます。移植機の持つ性能がいつまでも十分発揮できるよう、定期的に点検を行ないましょう。

▲ 警告

点検整備するときは、次のことを守って行なってください。
安全を確認せずに点検整備をすると傷害事故を引き起こすことがあります。

- ① 本機を平坦な広い場所に置く。
- ② エンジンを停止する。
- ③ エンジンなどの過熱部分を十分冷やす。
- ④ くわえタバコなど火気厳禁。
- ⑤ ヘルメット・安全靴・手袋など適正な防護具を着用する。
- ⑥ 取り外した回転部のカバー類は、点検後に必ず取り付けてから作業を行なう。

- 専門的な技術や特殊工具を必要とする場合は、購入先にご相談ください。
- 点検・交換の時期は、使用条件や環境に大きく左右されます。従ってひとつの目安として早めの点検をお願いします。

廃棄物の処理

- 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。
- 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ます。
- 移植機から廃油、廃液を抜く場合は、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。
- 廃油・溶剤・フィルタ・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。

点検整備

■点検整備一覧表

○：点検・給油 △：清掃 ×：交換

点検・給油項目	点検時期					備考	参照ページ	
	作業前後	シーズン前	3ヶ月毎 または 50時間毎	6ヶ月毎 または 100時間毎	1年毎 または 200時間毎			
エンジン部	エンジンオイル	○			×	●初回交換は1ヶ月 または20時間 ●SE級以上 SAE10W-30 0.4L	15 36	
	燃料ホース		○	○		●2年毎交換 ●必要なら都度交換	36	
	フューエルストレーナー				×	●不調・分解時交換	36	
	エアクリーナー	○		△		× (※)	●ほこりが多い場所は 10時間毎または1日1回清掃 (※)ろ過部(紙製)のみ	15 37
	ガソリンの抜き取り					●1ヶ月以上使用しないとき	41	
	点火プラグ				○	×	●指定プラグ CR5HSB (NGK) U16FSR-UB (DENSO)	38
走行部・植付部	指定注油箇所	○	○				17	
	走行ミッションオイル		○			×	ギヤーオイル# 90 3.1L	16 38
	植付ミッションオイル		○			×	ギヤーオイル# 90 1.8L	16 39

オイルの交換などで出た廃油を投棄・焼却するなどみだりに処分しますと、水質汚濁・土壌汚染・大気汚染につながりますので販売店またはお近くのガソリンスタンドにご相談ください。

点検整備

■エンジンオイルの交換

▲ 注意

エンジンオイルの交換を行なうときは、本機を水平な場所に置いて、必ずエンジンを停止し、十分冷えてから行なってください。

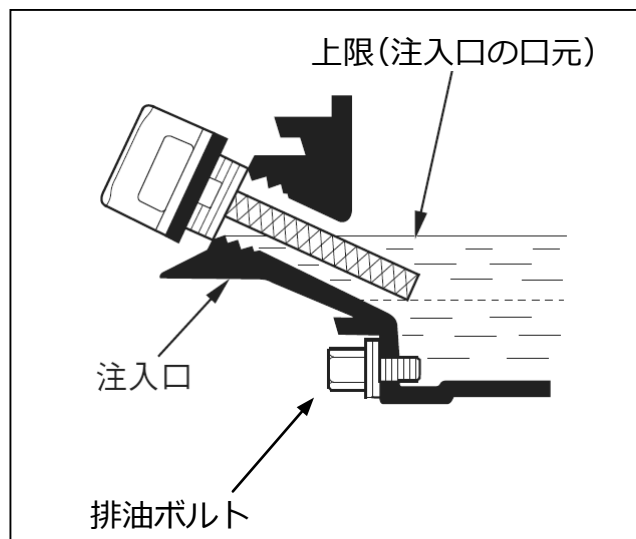
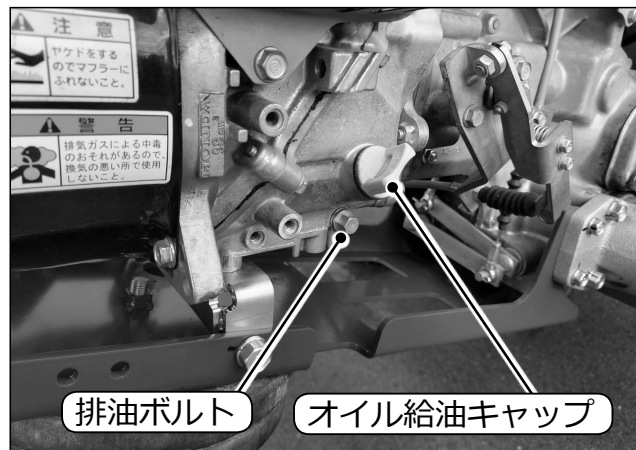
●交換のしかた

- ① オイル給油キャップおよび排油ボルトを外してオイルを抜いてください。
- ② 排油ボルトをきれいに洗い、新しいシーリングワッシャを取り付け、排油ボルトを確実に締め付けてください。
- ③ 注入口の口元までオイルを注入します。
- ④ 注入後オイル給油キャップをゆるまないように確実に締め付けてください。

オイル量	0.4 L
------	-------

重要

- 今まで使用していたオイルと異なるメーカー、あるいは粘度の異なるものを使用する場合は、オイルを全部排出して新しいオイルと交換してください。
- エンジンオイルの質および量の低下は焼付きなどのトラブルをまねきます。オイルの品質はAPI分類SE級上、SAE10W-30を使用してください。

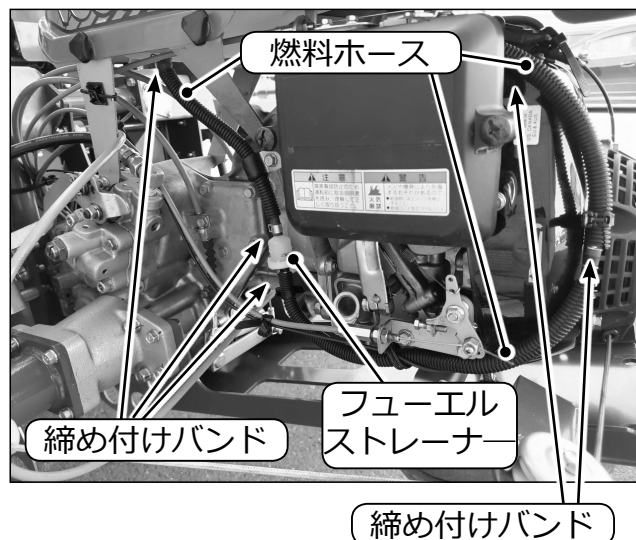


■燃料ホース・フューエルストレーナーの点検・交換

燃料ホースなどのゴム製品は、使わなくても老化する消耗品です。締め付けバンドとともに2年毎または傷んだときに交換してください。ホース類や締め付けバンドがゆるんだり傷んでいないか、常に注意して下さい。

▲ 警告

燃料ホースが破損していると燃料もれを起こします。必ず点検してください。



点検整備

■エアクリナーの清掃

エアクリナーが目づまりすると出力低下や燃料消費が多くなったり、始動困難になるばかりでなく、エンジンの寿命を極端に短くします。

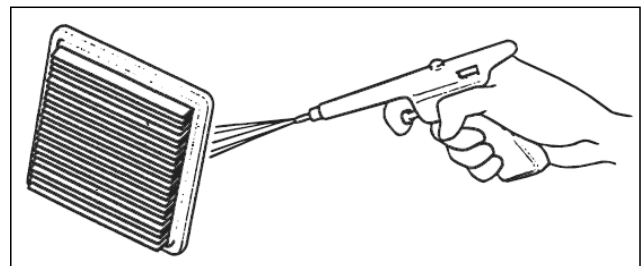
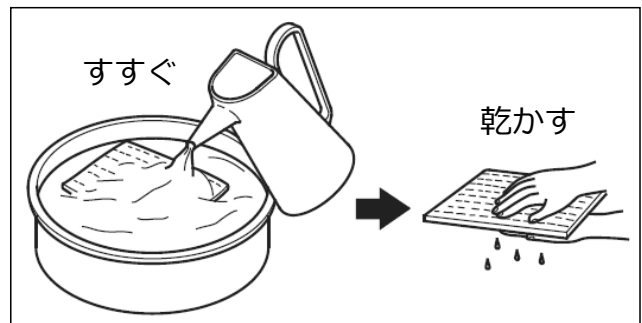
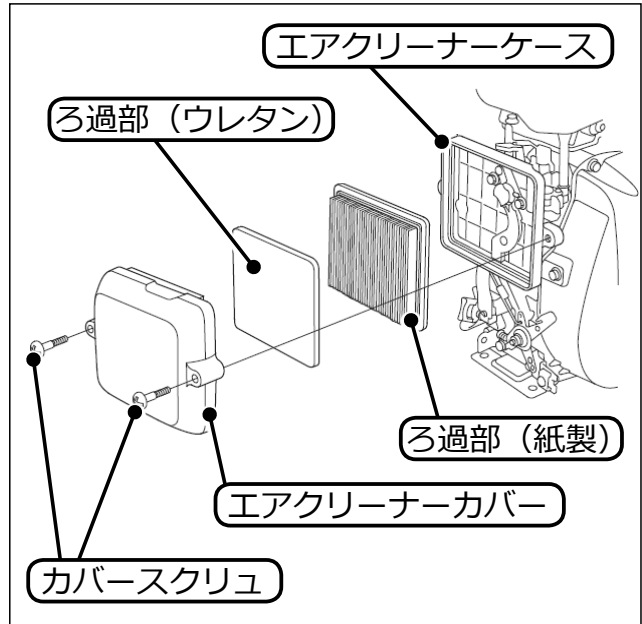
<清掃>

- ①エアクリナーカバーを取り外し、ろ過部（ウレタン、紙製）を取り外します。
エアクリナーカバーの取り外しは、2つあるカバースクリュを外して行ないます。

- ②ろ過部（ウレタン）を洗い油または水で薄めた中性洗剤ですすいでよく乾かします。

- ③ろ過部（紙製）の内側から圧縮空気を吹きつけるか、または軽く叩いて汚れを落とします。ブラシなどで汚れを落とさないでください。ろ過部が破れたり、汚れが紙の繊維の中に入り込むおそれがあります。

- ④ろ過部、エアクリナーカバーを取り付けます。



重要

- エアクリナーを取り外した状態でエンジンを運転しないでください。エンジンが早く摩耗する原因になります。

点検整備

■点火プラグの点検・調整・交換

電極が汚れていたり、プラグのすきまが不適當な場合、完全な火花が飛ばなくなりエンジン不調の原因となります。
<清掃>

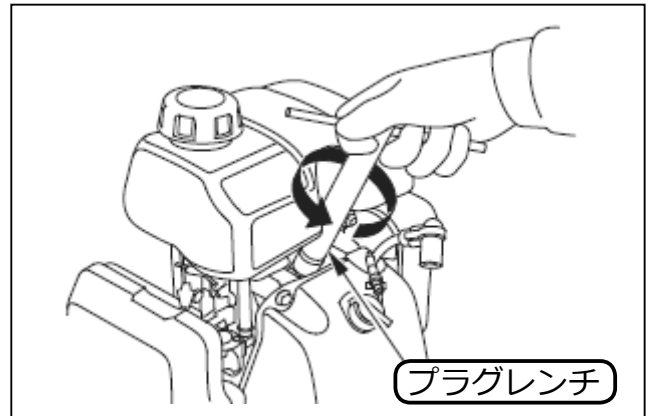
- ①点火プラグキャップを外して、付属のプラグレンチで点火プラグを取り外します。
- ②汚れている場合はワイヤブラシなどで側方電極部を清掃してください。

<点検・調整>

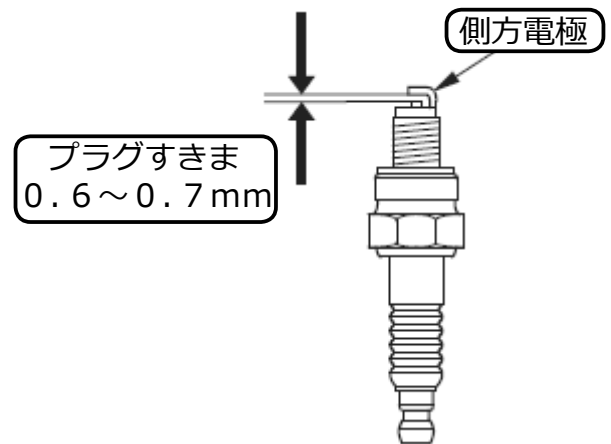
側方電極を曲げてプラグすきまを下記寸法に調整します。

プラグすきま : 0.6 ~ 0.7 mm

取り付けは、まず指で軽くねじ込み、プラグレンチで確実に締め付けます。プラグキャップを確実に取り付けます。



- 指定プラグ…NGK CR5HSB
DENSO U16FSR-UB



■走行ミッションオイルの交換

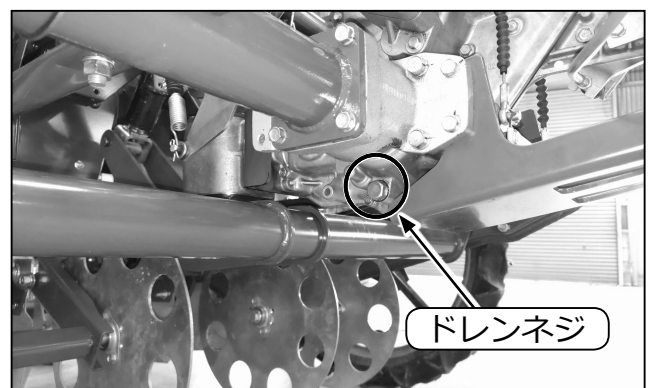
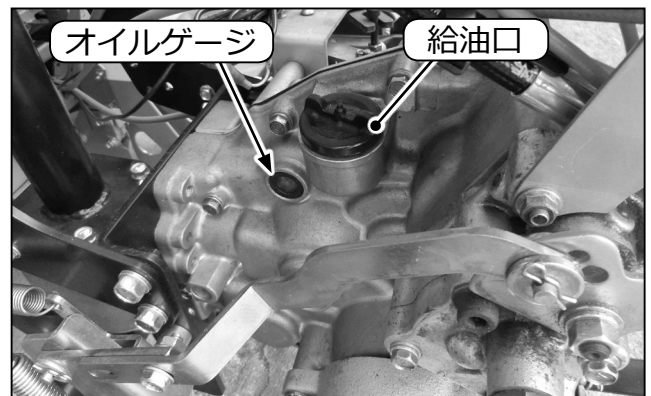
- ①機体を水平な場所に置きます。
- ②ドレンネジを外し、オイルを抜きます。
- ③ドレンネジを締め付け後、給油口から適量給油します。
- ④オイルゲージの上半分の範囲に油量があるか点検します。

ギヤオイル #90

約 3.1 L

▲ 注意

- ①オイル交換時は必ずエンジンを停止してください。
- ②作業中は火気厳禁。

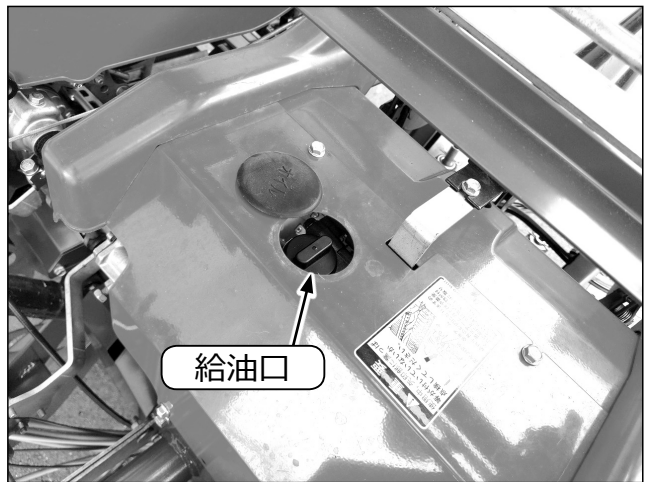


点検整備

■植付ミッションオイルの交換

- ①機体を水平な場所に置きます。
- ②ドレンネジを外してオイルを抜きます。
- ③ドレンネジを締め付け後、給油栓を外し、給油口から給油します。

ギヤオイル #90	約 1.8 L
-----------	---------

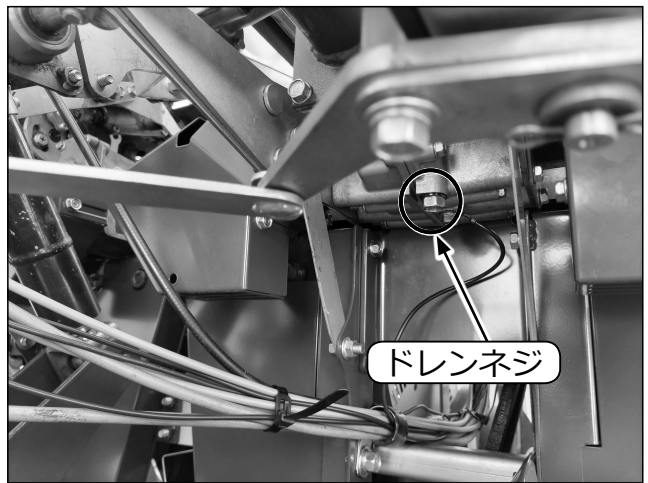


▲ 注意

- ①オイル交換時は必ずエンジンを停止してください。
- ②作業中は火気厳禁。

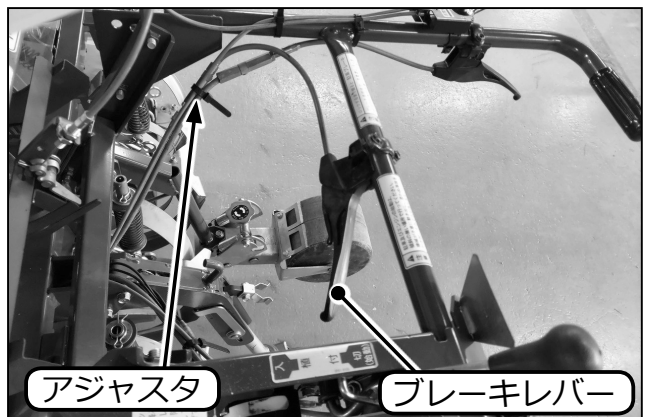
重要

オイルを入れすぎると運転中に給油栓の穴からあふれ出ることがあります。



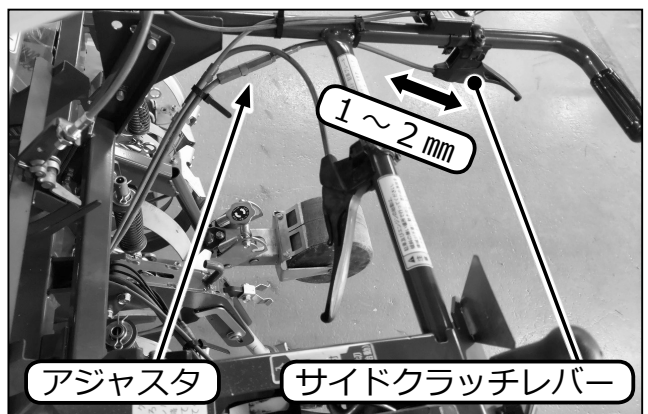
■ブレーキの点検・調整

ブレーキレバーをロックしたときに確実に駐車ブレーキがかかるように調整します。
調整は、ワイヤーのアジャスタで行ないます。



■サイドクラッチの点検・調整

サイドクラッチレバーが切れにくいときや入りにくいときは、ワイヤーのアジャスタで調整します。
ワイヤーの遊びを1～2mmに調整します。

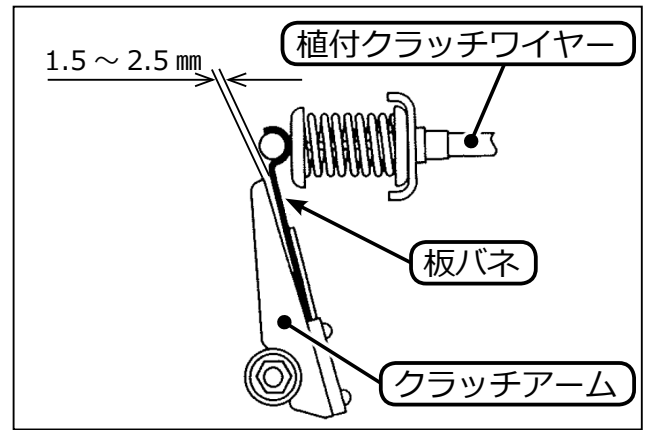


点検整備

■ 植付クラッチの点検・調整

植付レバーを「切」にしても植え付けが止まらないときは、植付レバーの下側にあるワイヤーのアジャスタ調整を行ないます。

植付レバーを「切」にしたとき、走行ミッション左側のクラッチアームの板バネのスキマが 1.5 ~ 2.5 mm になるように調整します。

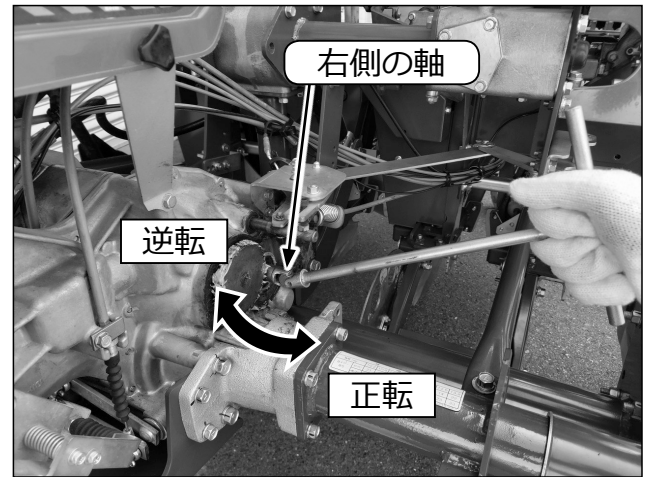


■ 植付部だけの動かし方

● 手回しでの動かし方

植付部の点検などでゆっくり回してみる場合に行ないます。

- ① エンジンを停止します。
- ② 主変速レバーを「中立」にします。
- ③ 植付レバーを「入」にします。
- ④ 替ギヤカバーおよび、右側の替ギヤを外し、軸を対辺 13 のスパナまたはボックスレンチで回します。



▲ 警告

植付部を手回しするときは、必ずエンジンを停止してください。これを守らないと思わぬ事故を引き起こすおそれがあり、危険です。

● エンジンでの動かし方

植付部の清掃、ベルト上に残った苗の取り出し、植付部の点検確認などの場合に行ないます。

- ① 主変速レバーを「中立」にします。
- ② 植付レバーを「切」にします。
- ③ エンジンスイッチを「ON」にして、エンジンを始動させます。
(19、20 ページ参照)
- ④ 植付レバーを「入」にし、アクセルレバーをゆっくり「高」側に操作して植付部を回します。

▲ 警告

植付部を動かすときは、作業者は、必ず各レバー類がいつでも操作できるような運転操作位置から離れないでください。その位置から離れて、操作レバーに体が接触した場合、不意に機械が動いて傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。

長期格納時の手入れ

長期格納時の手入れ

▲ 危険

- 長期格納時の手入れを行なうときは、必ずエンジンを停止してエンジンが冷えてから行なってください。
- 長期格納時に燃料が残っていると燃料が変質するばかりでなく、引火など火災の原因となるおそれがあり、大変危険です。
- 燃料の抜き取り時は火気厳禁です。燃料がこぼれた場合は、きれいにふき取ってください。火災の原因になり、大変危険です。
- 燃料の抜き取り時に取り外したり、ゆるめたボルト類は必ず確実に締め付けてください。給油時に燃料もれを起こし、大変危険です。

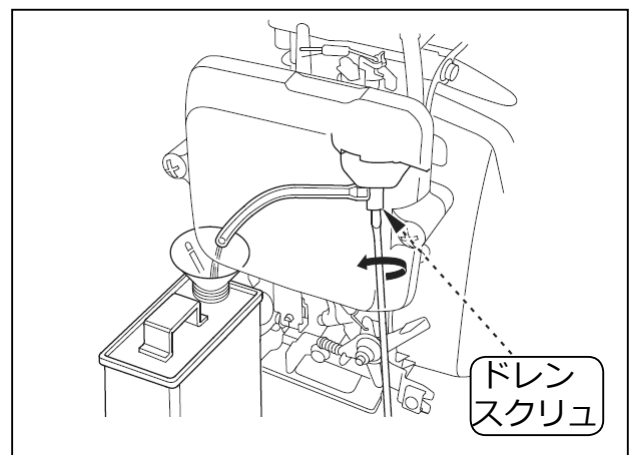
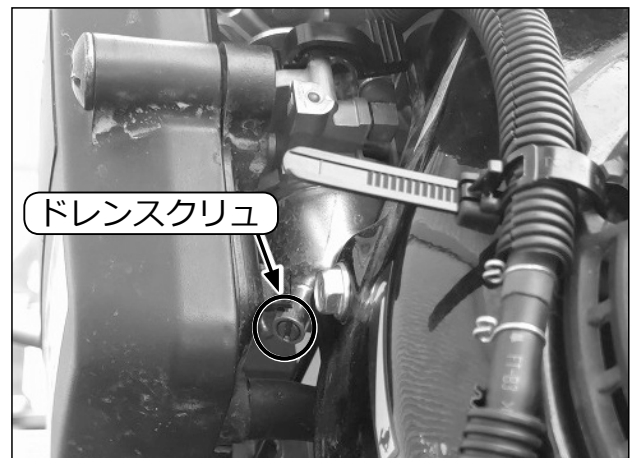
■ 長期格納時の手入れ

- ① 本機各部の土・汚れをていねいに水洗いし、乾燥させます。
- ② 注油箇所にお油・グリスを塗ります。(17 ページ参照)
- ③ 燃料は必ず抜き取ります。

■ 燃料の抜き取り方

1 か月以上エンジンを始動しない場合は、燃料の変質による始動不良または運転不調にならないように、燃料を抜きます。

- 燃料タンク、気化器内のガソリンを抜きます。
- ① 燃料コックレバーを「開」の位置に合わせます。
 - ② ドレンスクリュをゆるめ、燃料タンク、気化器内のガソリンを抜きます。ガソリンは容器に受けてください。
 - ③ ドレンスクリュを締め付けます。



重要

燃料の保管は樹脂製タンクではなく、市販のガソリン専用容器を使ってください。
これを怠ると、燃料が変質し、エンジン不調の原因となります。

長期格納時の手入れ

■格納のしかた


- ①補助車輪を移動走行時の位置にします。
(6 ページ参照)
- ②油圧レバーを「下降」にし、機体を一番下まで下げます。
- ③エンジン停止状態で、リコイルスターターノブを引っ張って圧縮のあるところ(重く手ごたえがあるところ)で止めておいてください。
- ④格納場所は、直射日光の当たらない風通しがよく、ホコリの少ない場所を選び、シートをかけます。肥料などと一緒に置くと錆びが発生する可能性があるため離しておきます。

警告

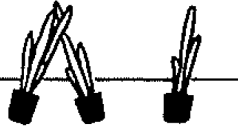
作業が終了して、シートカバーなどを本機にかけるときは、過熱部分が完全に冷えてから行なってください。熱いうちにカバーなどをかけると、火災の原因になり大変危険です。

不調時の処置

- 移植作業は、移植機・苗・ほ場の三拍子そろって初めて良い植付と高性能が得られます。機械の点検、苗・ほ場のよい条件づくりに心がけてください。
- 以下の原因以外については部品の消耗などがありますので、販売店にご相談ください。

不調内容	原因		処置
 連続欠株ができる	苗	<ul style="list-style-type: none"> ○ポットが崩れる ○苗箱が破損している ○苗箱の表や裏に土が付着している ○苗箱の裏から長い根が出ている ○苗の角穴部が雑草でふさがっている 	<ul style="list-style-type: none"> ○灌水量を調節する、育苗を延長する ○破損した苗箱は使用しない ○付着している土を取り除く ○根を切る ○雑草を取り除くこと (P25 参照)
	機械	<ul style="list-style-type: none"> ○送り出し爪、コンベアーベルト、補助ローラー、跳出し板に土が付着している ○押出棒の根元にゴミがたまっている ○苗受に土や小石が詰まっている ○縦送り爪、送り出し爪、押出し棒の摩耗または調整不良 ○縦送り爪下の油切れ ○搬送ベルトがスリップする ○搬送ベルトが破損している ○苗箱のセット不良 	<ul style="list-style-type: none"> ○土を取り除き、掃除する (P33 参照) ○ゴミを取り除く ○苗受スクレーパーで掃除する (P18・33 参照) ○交換または調整する (販売店に依頼) ○毎日注油 (P17 参照) ○片側のベルトをずらす (P18 参照) ○交換する (販売店に依頼) ○苗供給を確実にこなう (P29 参照)
 欠株ができる (2株植えになる)	苗	<ul style="list-style-type: none"> ○ポットが崩れる ○苗丈が短すぎるまたは長すぎる ○苗がしおれている 	<ul style="list-style-type: none"> ○灌水量を調節する、育苗を延長する ○11～20cmに剪葉する (P25 参照) ○短めに剪葉し、手早く移植する
	機械	<ul style="list-style-type: none"> ○送り出し爪、コンベアーベルト、補助ローラー、跳出し板に土が付着している ○シャッター受板に苗、葉、根、ゴミが引っ掛かっている ○コンベアーベルト、送り出し爪の調整不良 ○送り出し爪が摩耗している ○搬送ベルトが破損している 	<ul style="list-style-type: none"> ○土を取り除き、掃除する (P33 参照) ○掃除する (P33 参照) ○調整する (販売店に依頼) ○交換する (販売店に依頼) ○交換する (販売店に依頼)

不調時の処置

不調内容		原因	処置
	苗	<ul style="list-style-type: none"> ○ポットが崩れる ○苗丈が短すぎるまたは長すぎる ○苗がしおれている 	<ul style="list-style-type: none"> ○灌水量を調節する、育苗を延長する ○11～20cmに剪葉する(P25参照) ○短めに剪葉し、手早く移植する
	ほ場	<ul style="list-style-type: none"> ○ほ場が硬すぎる ○ほ場が湿っている ○ほ場表面に石、ゴミが多い ○ほ場の凸凹が大きい ○うねの左右高さが違う ○うね幅が狭い ○ほ場の砕土が粗い 	<ul style="list-style-type: none"> ○強く鎮圧しない ○良く乾いてから移植する ○石、ゴミを取り除く ○均平に耕うんする ○左右の高さを同じにする ○85cm以上のうね幅にする(P24参照) ○よく砕土する
ころび苗が多い	機械	<ul style="list-style-type: none"> ○送り出し爪、コンベアーベルト、補助ローラー、跳出し板に土が付着している ○溝切板の内側、外側に土が付着している ○溝切板が摩耗している ○苗受に土や小石が詰まっている ○シャッター受板に苗、葉、根、ゴミが引っ掛かっている ○植付ディスクの接触範囲(苗を離す位置)の調整不良 ○送り出し爪の調整不良 ○苗案内板が植付ディスクの外に出ている 	<ul style="list-style-type: none"> ○土を取り除き、掃除する(P33参照) ○溝切板スクレーパーで掃除する(P30・33参照) ○交換する(販売店に依頼) ○苗受スクレーパーで掃除する(P18・33参照) ○掃除する(P33参照) ○調整する(販売店に依頼) ○調整する(販売店に依頼) ○植付ディスクの内側に戻す

サービス資料

■本機の保証

本機には、保証書が添付されています。詳細は保証書をご覧ください。

■サービスネット

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

その際、**型式名、区分および製造番号** をあわせてご連絡ください。

(型式マーク)

農業機械の種類	野菜移植機
型式名	みのる VOC-4
区分	VOC40
製造番号	※※※※※
製造会社名	みのる 産業株式会社



■補修用部品供給期間

本機の補修用部品の供給期間は、製造打ち切り後9年といたします。ただし、供給期間内であっても、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く場合もあります。

サービス資料

■主要諸元

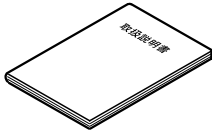
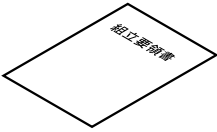
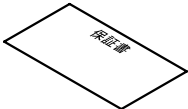

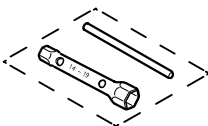
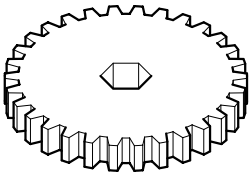
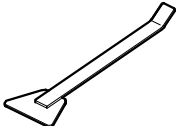
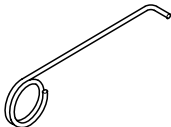
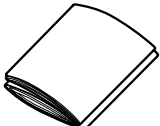
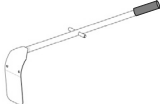
名 称		歩行 4 条たまねぎ移植機	
型 式		みのる VOC-4	
区 分		VOC40	
機 体 寸 法	全 長 (mm)	2280	
	全 幅 (mm)	1480	
	全 高 (mm)	1535	
質 量 (kg)		340	
エ ン ジ ン	種 類	空冷 4 サイクルガソリンエンジン	
	型 式	ホンダ GX100	
	総 排 気 量 (cm ³)	98.5	
	出力 / 回転速度 (kw(ps)/rpm)	定格 1.7 (2.3) / 3600	
		最大 2.1 (2.9) / 3600	
	使 用 燃 料	自動車用無鉛ガソリン	
	燃料タンク容量 (L)	2.3	
始 動 方 式	リコイルスタータ方式		
走 行 部	車 輪	種 類	ゴムラグ車輪
		外 径 × 幅 (mm)	Φ 720 × 95
		輪 距 (mm)	1200, 1250, 1300, 1350, 1400 (5 段)
	変 速 段 数 (段)	前進 2 (植付 1) 後進 1	
	植付速度 (作業) (m/s)	0.22 ~ 0.39 (スリップ率 4%)	
	移動速度 (移動) (m/s)	0.47 ~ 1.03 (スリップ率 0%)	
	後進速度 (後進) (m/s)	0.10 ~ 0.22 (スリップ率 0%)	
	車 体 昇 降 制 御	油圧式	
植 付 部	植 付 方 式	ディスク方式	
	植 付 条 数 (条)	4	
	植 付 条 間 (cm)	20-25-20	
	標 準 株 間 (cm)	11.3, 11.9, 12.5 (スリップ率 4%)	
	オプション株間 (cm)	10.2, 10.8, 11.0, 11.6, 13.2 (スリップ率 4%)	
	植 付 深 さ (cm)	1 ~ 4	
	適 応 畝 高 さ (cm)	18 ~ 25	
予備苗とう載数 (箱)	12		
作 業 速 度 (m/s)	0.22 ~ 0.39 (スリップ率 4%)		
作 業 能 率 (分/10a)	62 ~ (計算値)		
苗 の 条 件	使用苗箱 (専用苗箱)	ポットの数	324
		寸法 (cm)	長さ 63.3 × 幅 31.5 × 高さ 3.0
		ポット寸法 (cm)	上部直径Φ 2.0、下部直径 1.5、高さ 3.0
	草 丈 (cm)	11 ~ 20 (長いものは剪葉する)	

※仕様は予告なく変更する場合があります。

サービス資料

■標準付属品

本機には、次のような付属品が入っていますので、お買い求めの際お確かめください。

No.	形状	部品名	個数	備考
1		取扱説明書	1	
2		組立要領書	1	
3		保証書	1	
4		工具袋	1	
5		ボックスレンチ	1	プラグ回し
6		レンチハンドル	1	プラグ回し
7		替ギヤー 1 3	1	歯数 20
8		替ギヤー 1 4	1	歯数 40
9		替ギヤー 2 3	1	歯数 21
10		溝切板スクレーパー	1	溝切板、溝切車輪などの掃除に使用します。 (本機に装着)
11		苗受スクレーパー	1	苗受の掃除に使用します。
12		シートカバー	1	
13		ジャッキ	1	輪距の調節に使用します。 (本機に装着)

サービス資料

■オプション部品の紹介

オプションとして下記のを準備しておりますので、用途に応じて購入の上ご利用ください。ご購入に当たっては販売店にご相談の上、ご使用ください。

No.	部品番号	部品名	個数 / 台	備考	
1	OP2-83003	替ギヤー 20	1	歯数 18	株間調整用
2	OP2-92001	替ギヤー 22	1	歯数 38	
3	OP2-83004	替ギヤー 21	1	歯数 42	
4	OP2-92008	替ギヤー 31	1	歯数 41	
5	OP2-92009	替ギヤー 34	1	歯数 17	
6	OP2-92010	替ギヤー 35	1	歯数 35	
7	VOC2-91001	苗受点検ゲージ	1	点検・整備用特殊工具	
8	VOC2-91002	縦送り爪点検ゲージ	1		
9	OPR400-91103(1)	調整ハンドルC P	1		

純正部品を使いましょう

補修用部品は、安心してご使用して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、本機の不調や本機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、本機に一番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・出荷しておりますので、安心してご使用いただけます。市販類似品をお使いになりますと、作業能率の低下や本機の寿命を短くする原因になります。

memo



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/>