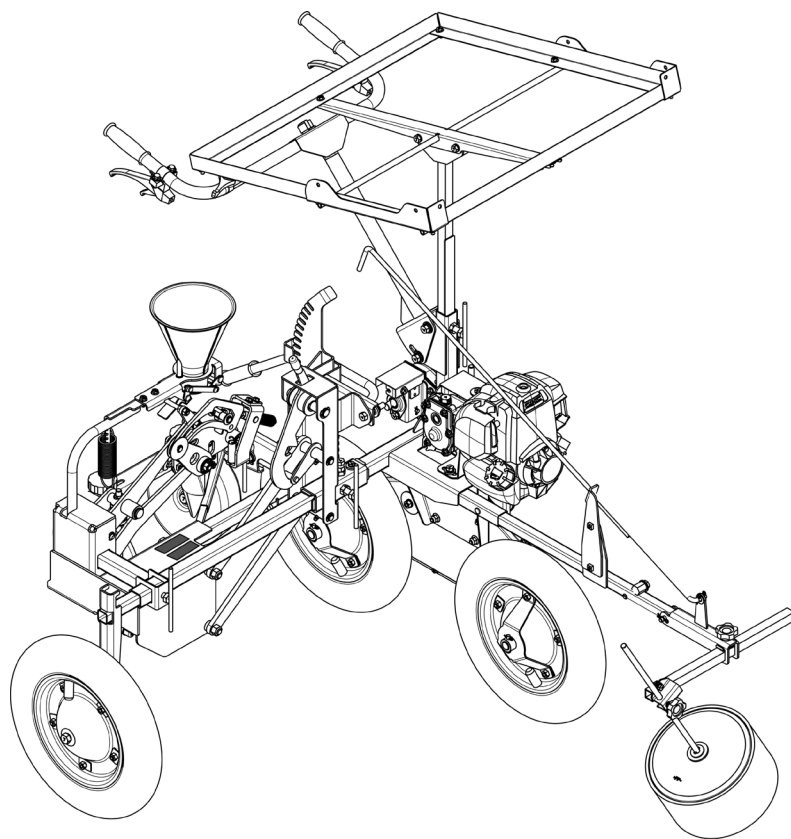


使用する前に必ずよく読んで正しく使いましょう

みどり 半自動野菜移植機

VT-20

取扱説明書



《重要》 安全ポイント

1. 燃料を補給するときは、
必ず **エンジンを停止** し **火気厳禁** とします。
2. エンジン始動時には、
必ず **クラッチレバーを「切」** にします。
3. 作業中は、
機械の周りに人を近づけない ようにします。
4. 補助者と共同作業をおこなうときは、
合図をし安全を確認 します。
5. 機械を点検・調整するときは、
必ず **エンジンを停止** 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。

《重要》 ほ場の条件





1. 植付するときは、耕うん後1週間以内で、
雨にあっていない柔らかいほ場であること。
2. 植付するときは、
ほ場の碎土が十分できていること。

安全に作業していただくため、守っていただきたい重要な安全ポイントと移植のポイントは上記の通りですが、これ以外にも本文の中で守っていただきたい事項に **▲** 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。

はじめに

- このたびは、本機をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
- 本機は、ブロッコリー、カリフラワー、白菜、キャベツを移植をするための機械です。
- 使用目的以外の作業や改造はしないでください。
- 本書は、製品の正しい取り扱い方法と点検、整備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。
- 本書に従った製品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、商品の性能を発揮させるための注意事項を説明しています。よく読んで商品の性能を最大限発揮してご使用ください。

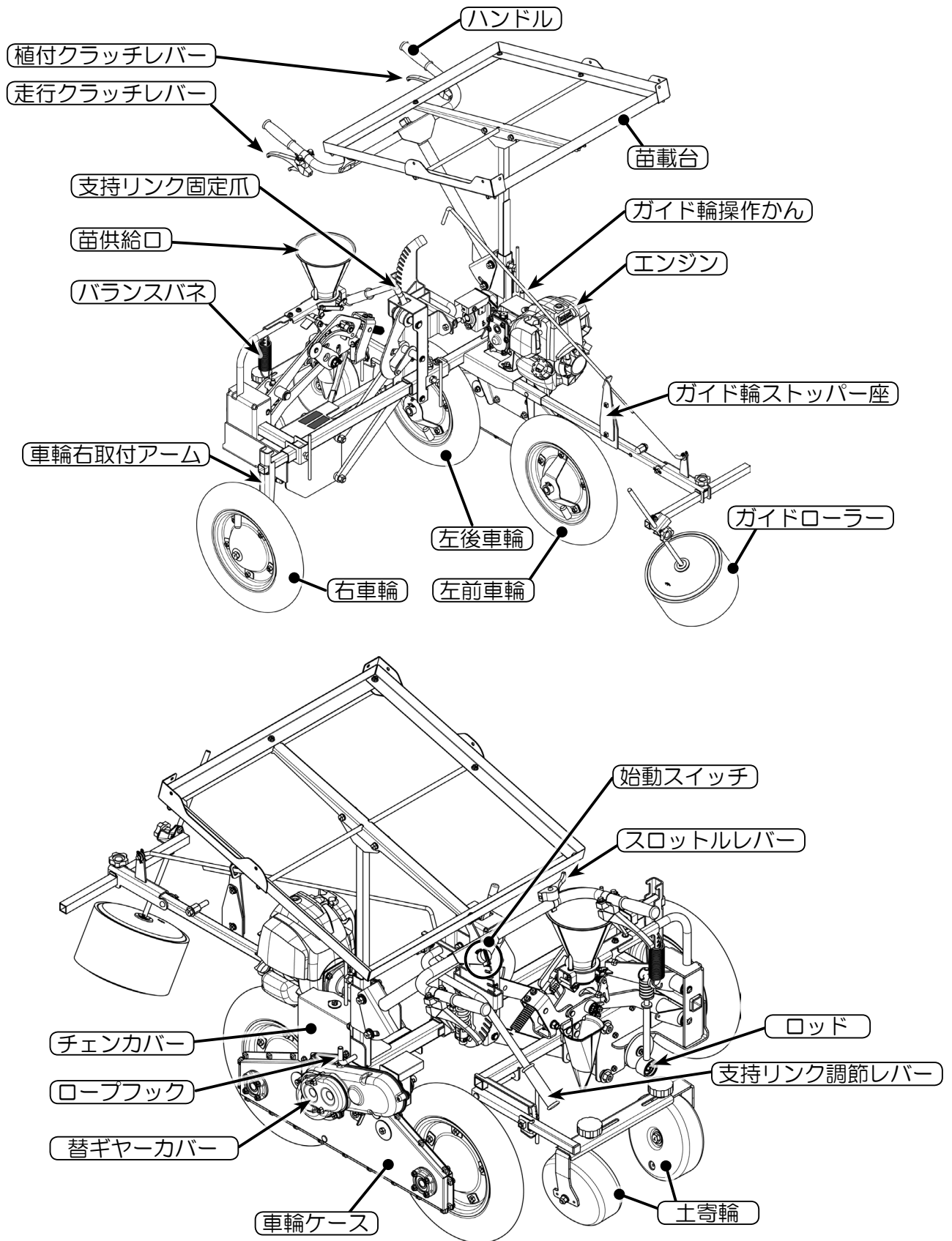
ご不明な点がございましたら、ご遠慮なくお買い上げいただいた販売店にご相談ください。

目次

各部の名称とはたらき	1	作業のしかた	25
各部の名称	1	植付作業の要領	25
各部のはたらき	2	植付作業の手順	25
		植付部の清掃	25
安全のポイント	6	旋回の要領	26
安全な作業をするために	6	旋回の手順	26
安全表示ラベルについて	10	コース取り	26
安全表示ラベル貼付位置	10		
作業前の点検	11	点検整備	28
エンジンオイルの点検・補給	11	定期的な点検整備	28
減速ミッションオイルの点検・補給	11	点検整備一覧表	28
注油箇所の点検	12	燃料フィルターの点検	29
		点火プラグ・エアリーナの点検	29
運転のしかた	14	タイヤの空気圧の点検	29
エンジンの始動と停止	14	走行クラッチワイヤの点検	30
発進、停止のしかた	15	植付クラッチワイヤの点検	30
移動、運搬のしかた	16	スロットルワイヤの点検	30
		長期格納時の手入れ	31
作業前の準備	18	手入れと燃料の抜き取り	31
ほ場と苗の準備	18	格納のしかた	31
ほ場について	18		
苗の準備	19	不調時の処置	32
苗箱について	19		
機械の準備	20	サービス資料	36
替ギヤの交換要領	20	主要諸元	36
輪距の調節	22	消耗部品	37
ガイドローラーの調節	22	オプション部品	37
ふく土圧の調節	23	商品の保証	39
植付位置の調節	23	サービスネット	39
植付深さの調節	24	補修用部品供給期間	39
バランスバネの調節	24		
		保証書	裏表紙

各部の名称とはたらき

各部の名称



※標準付属品は、36 ページ「主要諸元」に記載しています。

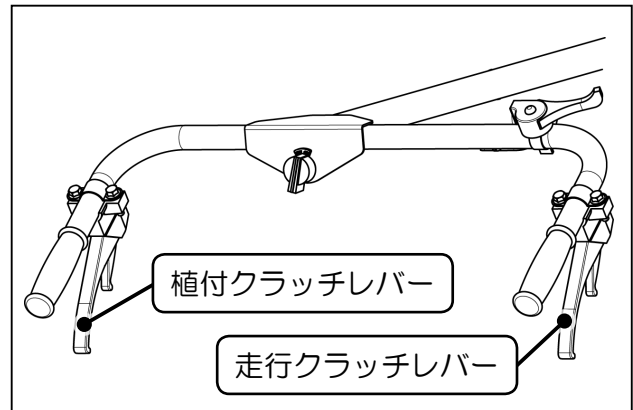
各部のはたらき

■ 植付クラッチレバー

- 植付しない時は、植付クラッチレバーを握って「切」にしてください。
- 植付時は、解除レバーを握り、植付クラッチレバーを「入」にしてください。

重要

植付クラッチレバーをいっぱいまで握ると自動的にロックされます。解除レバーを握れば「入」になります。

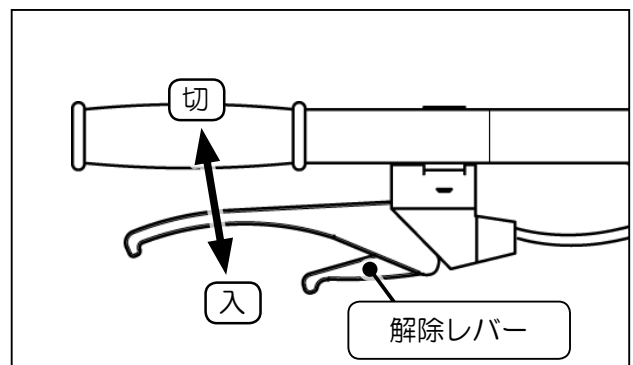


■ 走行クラッチレバー

- エンジン始動時は、走行クラッチレバーを握って「切」にしてください。
- 植付時、および走行時は、解除レバーを握り、走行クラッチレバーを「入」にしてください。

注意

エンジンを始動するときは、必ず走行クラッチレバーを握って「切」にしてください。これを守らないと、機械が急発進して傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。



重要

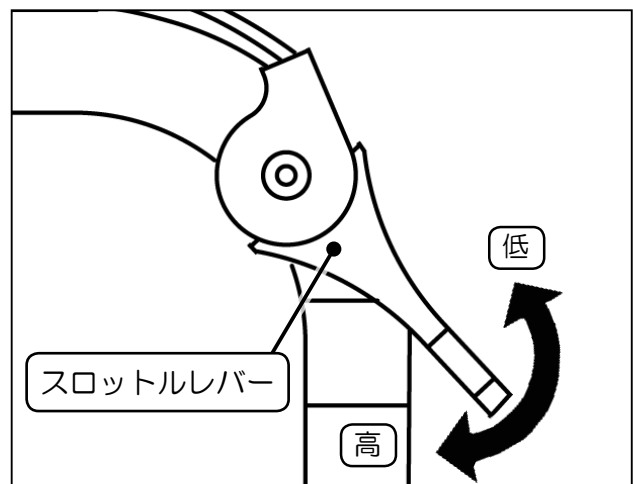
走行クラッチレバーをいっぱいまで握ると自動的にロックされます。解除レバーを握れば「入」になります。

■ スロットルレバー

- 【低】… 走行が止まります。
- 【高】… 走行速度が速くなります。

注意

この機械は遠心クラッチ式のため、非常時にはスロットルレバーを「低」にしてください。クラッチレバーなどでの操作は、傷害事故を引き起こすおそれがあり大変危険です。



■ 始動スイッチ

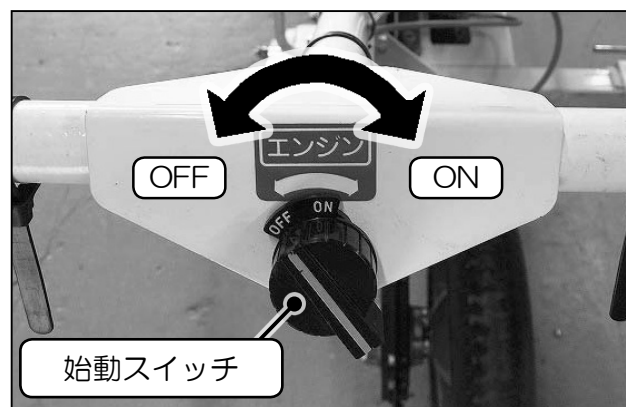
【ON】 … エンジン始動が可能です。

【OFF】 … エンジンが停止します。

▲ 注意

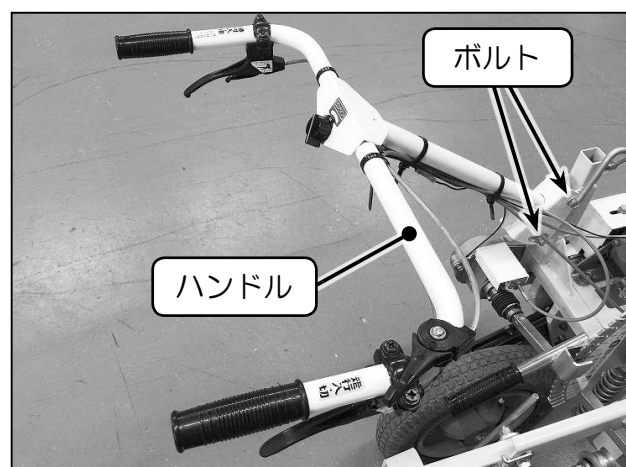
エンジン停止の際は、確実に「OFF」の位置にしてください。

機械から離れる場合は、必ずエンジンを停止しておいてください。



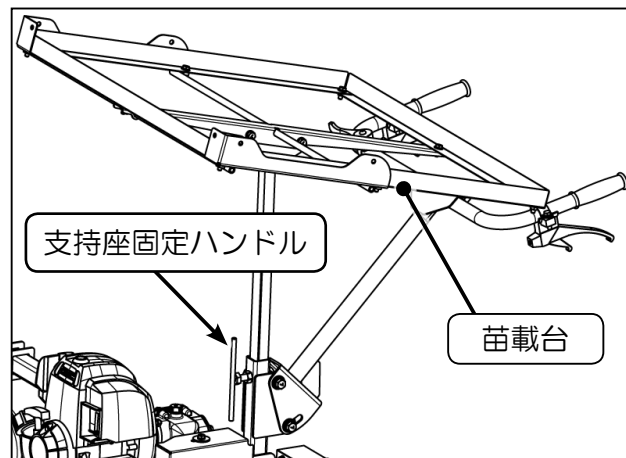
■ ハンドル

- 作業しやすい位置に、ボルトをゆるめて上下の角度調節をします。調節後は、ボルトを締めてください。



■ 苗載台

- 予備苗は苗載台に2枚とう載できます。
(※オプション部品「苗載台上A Y」(38ページ参照)を付けると、合計4枚とう載できます。)
- 作業しやすい位置に、支持座固定ハンドルをゆるめて上下の高さ調節をします。調節後は支持座固定ハンドルを締めてください。

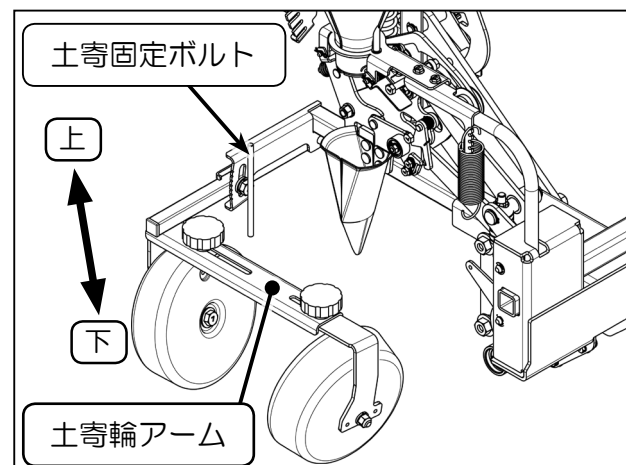


■ 土寄固定ボルト

- 土寄輪アームを上下に動かし、植付深さを調節します。

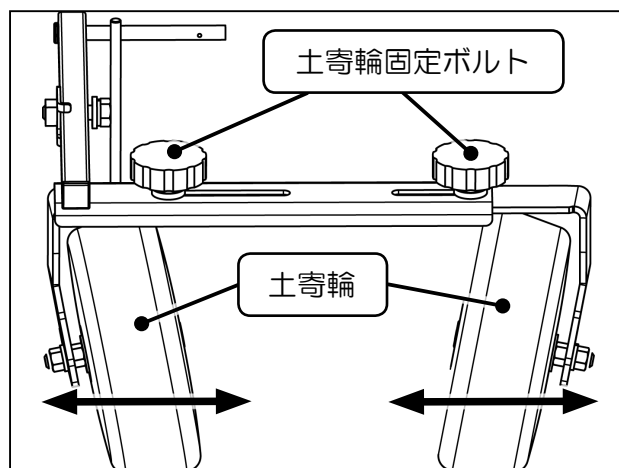
【上】 … 深植えになります。

【下】 … 浅植えになります。



■ 土寄輪固定ボルト

- 植付した苗にふく土する土寄輪の位置を調節します。

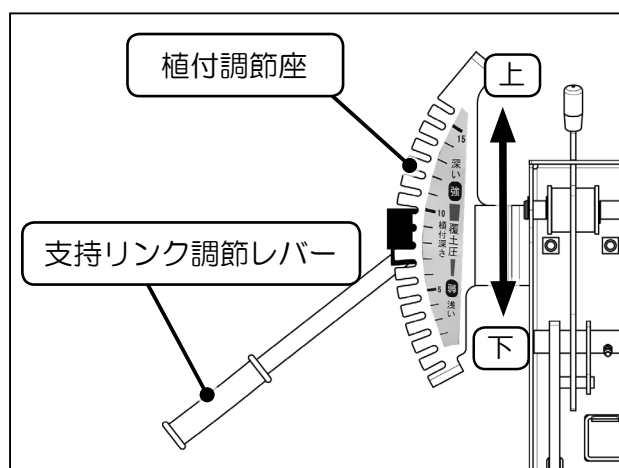


■ 支持リンク調節レバー

- ふく土圧と植付深さを調節します。

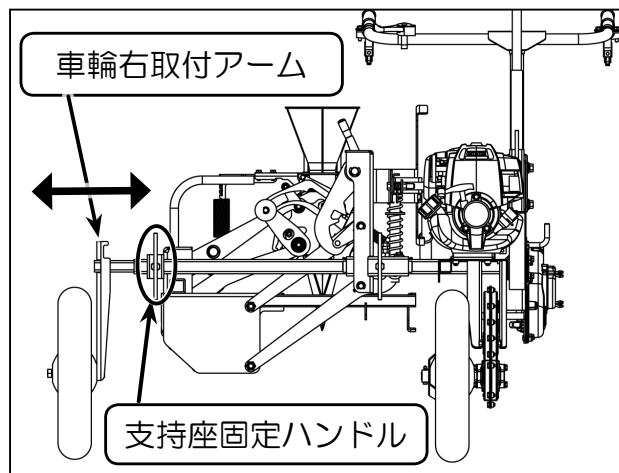
【上】… ふく土圧が大きくなります。
深植えになります。

【下】… ふく土圧が小さくなります。
浅植えになります。



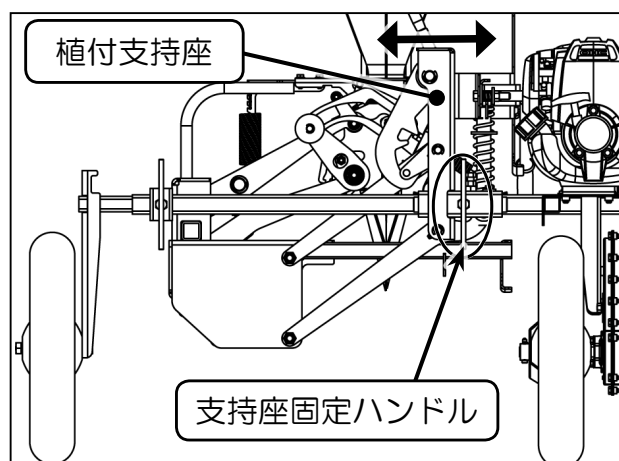
■ 車輪右取付アーム

- 支持座固定ハンドルをゆるめて、車輪右取付アームをスライドして、畝幅に合わせて輪距を調節します。



■ 植付支持座

- 支持座固定ハンドルをゆるめて、植付支持座をスライドして、植付位置を調節します。



各部の名称とはたらき

■ 支持リンク固定爪

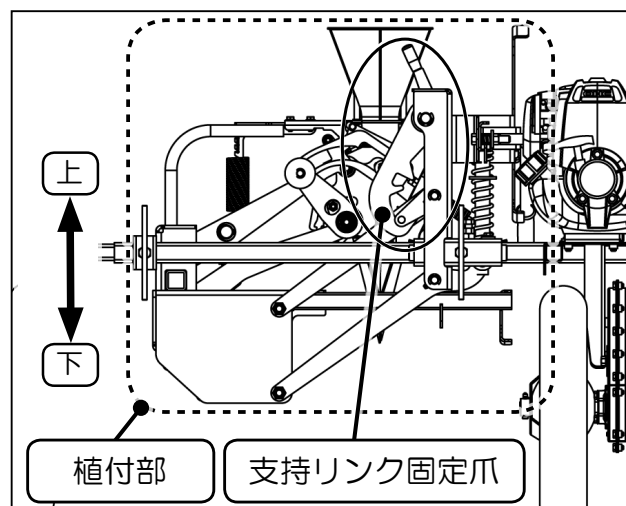
- 植付時以外は、植付部（爪、土寄輪など）を地面に接触しない高さに固定します。

【固定の解除（上→下）】

植付部を持ち上げながら支持リンク固定爪から外し、ゆっくり下します。

【固定（下→上）】

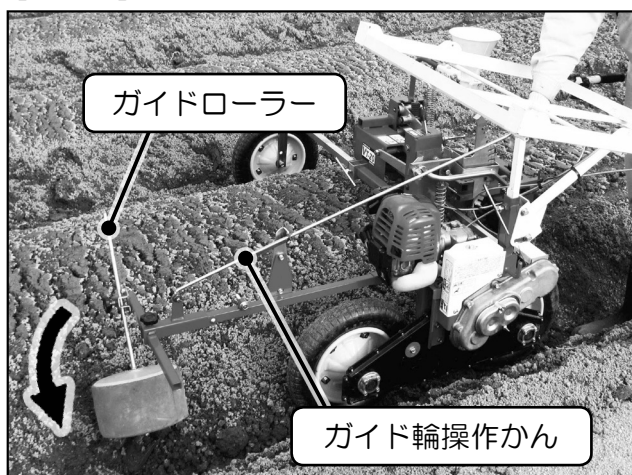
植付部を持ち上げながら支持リンク固定爪にひっかけ、固定します。



■ ガイド輪操作かん

- ガイドローラーを上げ下げする時に使用します。
ガイドローラーは、畝の左傾斜面にあてることにより、機体が畝の形状に沿って進みます。

【下げる】 植付時



【上げる】 植付時以外（移動時、畝の旋回時など）

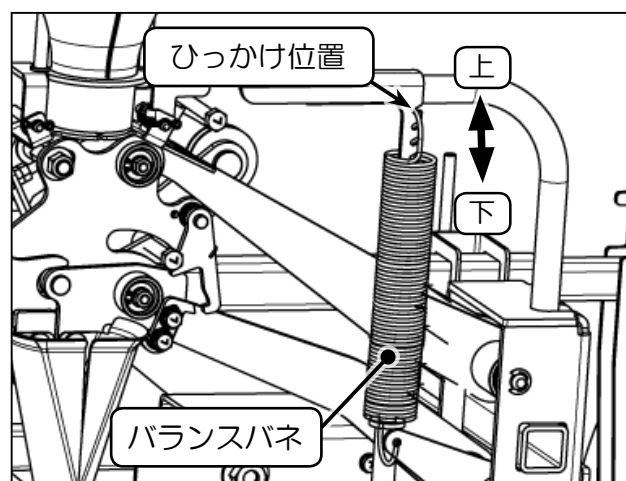


重要

オプション部品「補助ウェイト5」(38ページ参照)をつけると機体の直進性がよくなります。
機体が畝に乗り上げたり、畝の形状に沿って進みにくい場合に使用してください。

■ バランスバネ

- 植付動作をなめらかにします。
(※工場出荷時のひっかけ位置は、いちばん上です。)



安全な作業をするために

本章では、移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。十分に熟読されて、安全な作業を行なってください。

■ 運転者の条件

(1) はじめに

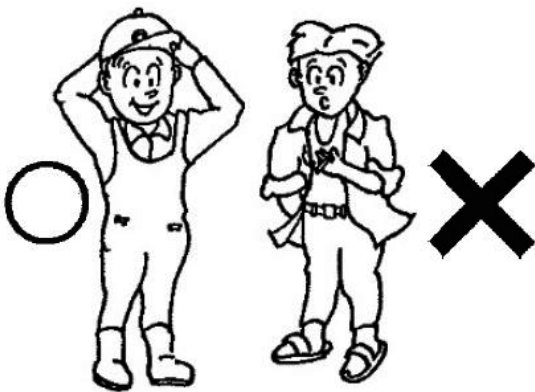
作業を始める前に、この『取扱説明書』をよく読むことから始めてください。これが安全に快適な作業をするための第一歩です。

(2) 体調について

飲酒時や過労ぎみの時は、作業しないでください。このような時に作業を行なうと、誤操作などで思わぬ事故を引き起こします。必ず心身とも健康な状態で作業してください。

(3) 服装について

作業する時は、作業に合わせた服装をしてください。服装が悪いと、衣服が回転部などに巻き込まれたりして大変危険です。また、裸足での作業は絶対にしないでください。作業靴で作業してください。守らなかった場合、足をケガするおそれがあり危険です。



(4) 人に機械を貸す時は

機械を貸す時は取扱方法をよく説明し、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。これを怠ると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・無駄のないゆとりある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、必要な点検・注油は必ず行ってください。特にクラッチ関係は忘れないでください。点検を怠るとクラッチが切れなかったりして、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

機械を運転する前に、安全カバー類が外されたままになっていないか確認しましょう。外れたまま作業すると、危険な部分が露出して大変危険です。

(4) 燃料補給時は火気厳禁

燃料を補給する際は、エンジンを必ず停止し、くわえタバコなどは絶対しないでください。機械のまわりに火の気を近づけず、火気厳禁で燃料を補給してください。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

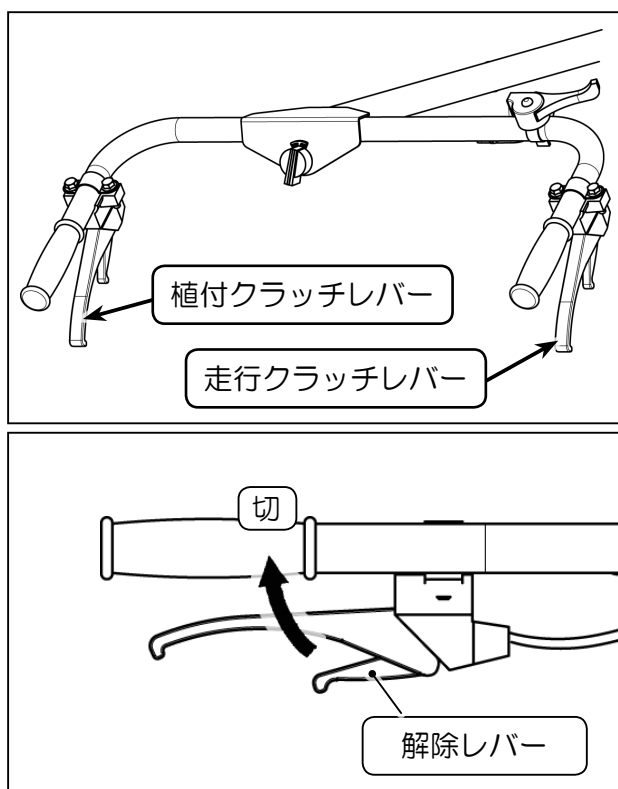
室内でエンジンを運転する時は、窓や戸を開けて十分に換気してください。

換気が悪いと、排気ガス中毒を起こし大変危険です。

(2) エンジンの始動は周囲を確認してから

エンジンを始動する時は、植付クラッチレバーと走行クラッチレバーを『切』にし、周囲の安全を十分に確認してから行なってください。

確認を怠ると、急発進したりして大変危険です。



エンジンを始動する場合は、エンジンやマフラーなどの上や回りに、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。

確認を怠ると、火災の原因になります。

(3) 急発進は、危険

発進する時は、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。

■ 走行するときは

(1) 正しい運転姿勢で

ハンドルやクラッチは正しく操作し、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。

(2) ゆっくり移動

傾斜地では、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、傾斜地を上る時は、ゆっくりと上り、下る時はゆっくりと下りてください。

(3) 農道では、路肩に注意

側溝のある農道や、両側が傾斜している農道を走行する時は、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。

(4) 機械から離れる時は

機械から離れる時は、必ずエンジンを停止し、走行クラッチレバーを『切』にしてください。

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、燃えやすいもの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。

■ 移動・運搬時の注意

(1) トラックへの積込み・積降ろし

積込み・積降ろし作業を行なう際は、トラックのエンジンを止め、変速を『1速』か『R』位置にして、駐車ブレーキをかけ、車止めをして行なってください。これを怠るとトラックが動いて転落事故を引き起こすおそれがあります。

積込み・積降ろし作業を行なう際は、必ず誘導者を付け、周囲の安全を十分確認しながら行ってください。また、誘導者を機械の直前や直後には、絶対に立たせないでください。傷害事故の原因になり大変危険です。

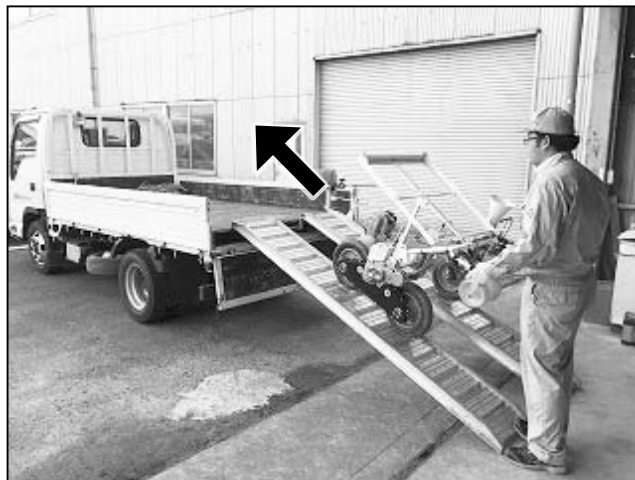
積込み・積降ろし作業を行なう際は、強度・幅・長さの十分あるスリップしないアユミ板を使用してください。また、アユミ板はトラックの荷台から落ちないように確実にセットしてください。これを怠ると転落事故の原因になり大変危険です。



《アユミ板の条件》

- ・ 長さ……車の荷台高さの4倍以上
- ・ 幅 ……30cm以上
- ・ 強度……200kg以上／1枚当り
- ・ 必要数……2本
- ・ すべり止めのあるもの

積込み作業を行なう際は、機体のエンジンを始動し、アユミ板の上をゆっくりと走行して積込みしてください（16ページ参照）。積込み作業中は、絶対に走行クラッチレバーを握らないでください。機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。



積降ろし作業を行なう際は、走行クラッチレバーを『切』にし、必ず2人で機械を支えながらゆっくりと降ろしてください（16ページ参照）。1人で積降ろし作業を行なうと、機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。



(2) 運搬するとき

機械をトラックなどで運搬する場合は、必ず機械本体をロープで荷台に確実に固定してください（17ページ参照）。運搬中は運転に注意し、不必要な急発進・急ブレーキ・急ハンドルなどはしないでください。機械が移動して大変危険です。また、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などを確認してください。ジャリ道や凹凸のはげしい道はゆっくり走行してください。

■ 作業中は

(1) 作業中は、回りの人に注意（特に子供）
作業中は、作業員以外の人は機械に近づかないでください。機械自体や、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危険です。

(2) 作業開始時は、声かけあって
作業を開始する時は、周囲の安全を確認し、特に補助者とともに作業する時は、声をかけ合って行なってください。怠ると傷害事故の原因になり大変危険です。

(3) アユミ板を使ってほ場の出入り
畦（あぜ）の高度が高いほ場では、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、衝撃で機械を損傷したり、横転事故のおそれがあり大変危険です。

(4) 回転部・過熱部には手を触れない
作業中は、絶対に回転部やエンジン・マフラーなど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。

(5) 夜間作業の禁止
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、帰り道で転落事故などのおそれがあり危険です。

■ 格納・保管時は

(1) カバーは機械が冷えてから
作業が終了してシートカバーなどを機械に掛ける時は、過熱部分が完全に冷えてから行なってください。熱いうちにカバー類を掛けると、火災の原因となり大変危険です。

(2) 燃料の抜き取り
長期格納する場合は、燃料タンクや気化器内の燃料を抜き取っておいてください。燃料が変質し機械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なり大変危険です。

(3) 格納・保管は、明るく広い所に
格納・保管場所は、明るく広い所にしてください。暗く狭い所に保管していると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

■ 点検・整備時は

(1) 定期点検について
取扱説明書に従って定期点検を実施しましょう。これは、機械を長持ちさせるとともに、安全で効率的な作業が行なえる第一歩です。

(2) 点検・整備は、明るく広い所で
点検・整備は、明るく広い所で行なってください。暗く狭い所で行なっていると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

(3) 点検・整備は、エンジンを止めて
点検・整備を行なう時は、必ずエンジンを停止してから行なってください。怠ると回転部などに手や衣服が巻き込まれて大変危険です。

(4) 点検・整備は、適正な工具で
点検・整備を行なう時は、適切な工具を正しく使用してください。まにあわせの工具で行なうと、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すおそれがあり大変危険です。

(5) 過熱部分は冷めてから
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なってください。怠るとやけどなどの原因になり危険です。

(6) 回転部には注意して
点検・整備を行なう場合は、回転部に手や指を挟まれないように、特に注意してください。これを怠ると傷害事故の原因になり危険です。

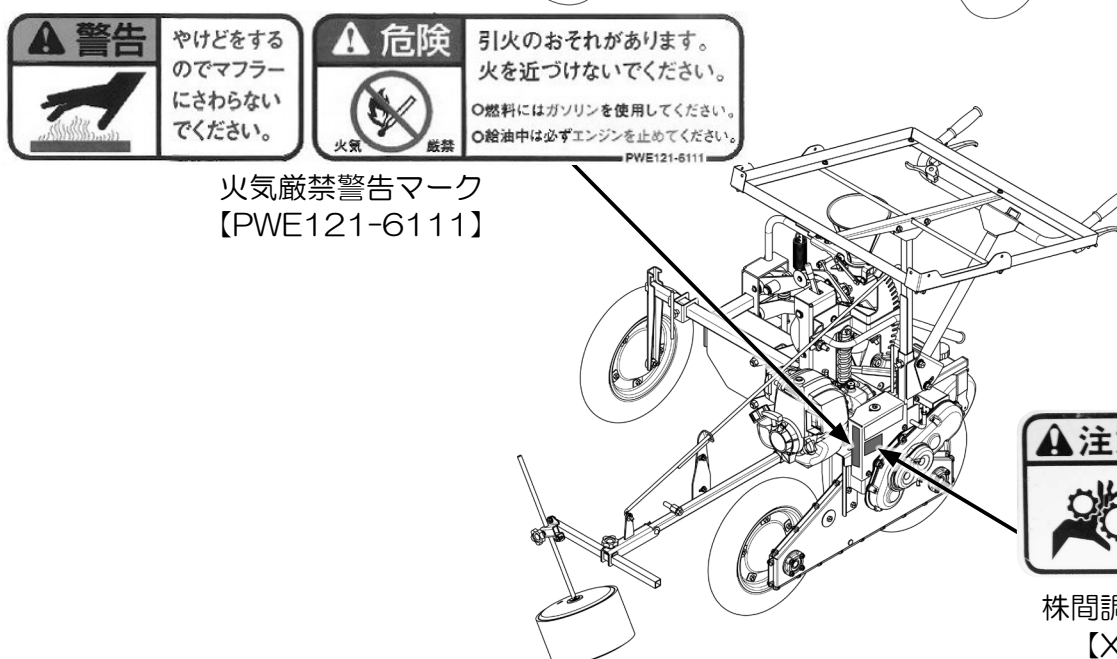
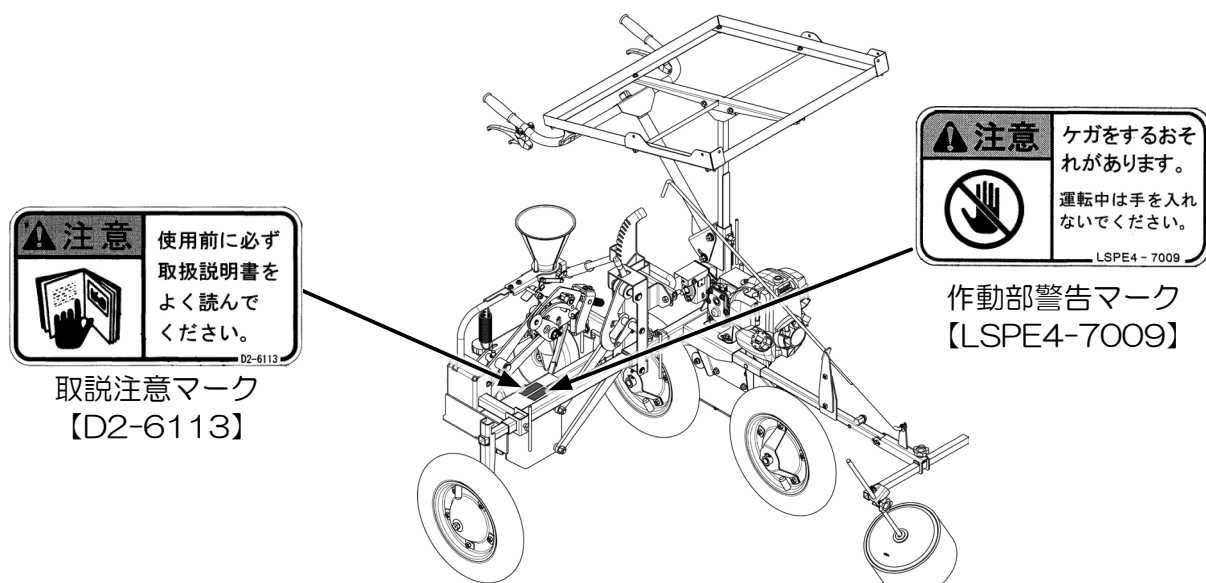
(7) 機械の改造は厳禁
指定以外のアタッチメントの取り付けや改造は、絶対にしないでください。機械の故障の原因になるばかりでなく、思わぬ事故の原因になり大変危険です。

(8) カバー類は元通りに
点検・整備で取り外した安全カバー類は、必ず元の通りを取り付けてください。外したままで使用しますと、回転部や過熱部がむき出しになり、傷害事故の原因となり大変危険です。

安全表示ラベルについて

- 本移植機には、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、これらの注意に従ってください。
- 安全表示ラベルが破損したり、なくなったり読めなくなった場合は、新しいラベルに貼りかえてください。
- 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、お買いあげいただいた販売店にご注文ください。

安全表示ラベル貼付位置



重要

エンジンの安全な取り扱いについては、必ず付属のエンジン取扱説明書をよく読んでご確認の上、その注意に従ってください。

作業前の点検

エンジンオイルの点検・補給

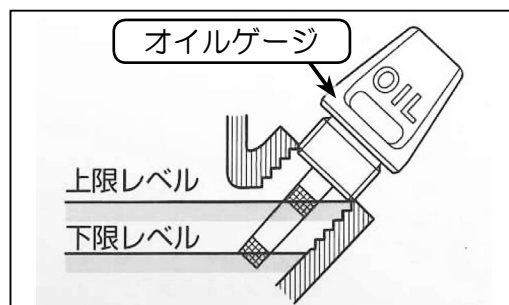
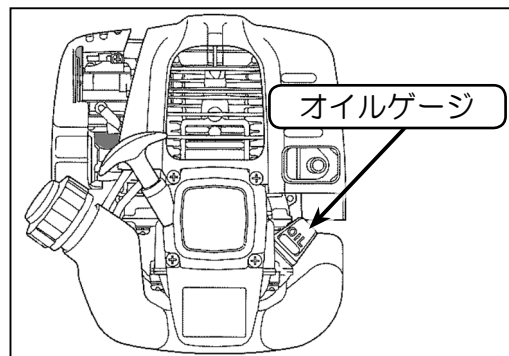
1. エンジンを水平にして、オイルゲージを外します。
2. オイルゲージを見て、[下限レベルと上限レベルの間]にオイルがあるか点検します。[下限レベル]以下の場合は、新しいオイルを補給してください。
3. オイル漏れがないかも調べてください。

《オイル容量》 0.08ℓ

《推奨オイル》 API分類SF級以上の
SAE10W-30

重要

[上限レベル]以上にオイルを補給しないでください。

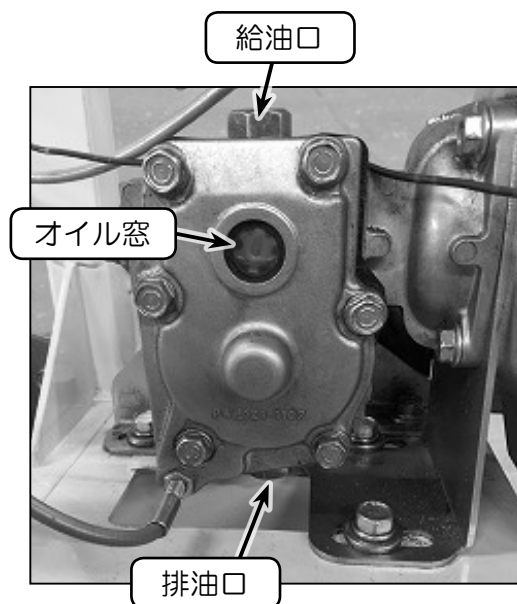


減速ミッションオイルの点検・補給

1. 機体を水平な場所に置きます。
2. オイルがオイル窓の中央まで入っていることを点検してください。
3. オイルが不足している場合、給油口のネジを外し、オイル窓の中央までオイルを補給してください。

注意

オイルの点検・補給は、エンジンを停止し十分冷えてから行なってください。
これを怠ると、やけどをするおそれがあります。



【オイル交換のしかた】

1. 右図の排油口のネジを外し、オイルを抜いてください。
2. 排油口のネジを締付後、給油口のネジを外し、オイル窓の中央までオイルを給油してください。
3. 給油後は、給油口のネジを締めてください。

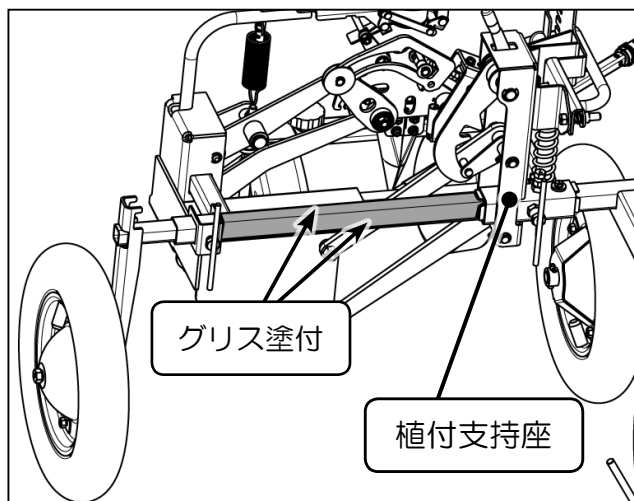
注油箇所の点検

■ グリス・油の注油

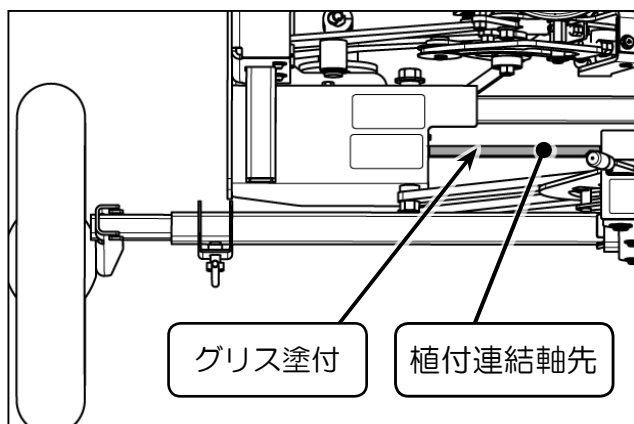
・次の箇所は作業前に点検し、グリス・油を注油してください。

(注油時期) 毎日々か作業前ごと

① 植付支持座がスライドする四角パイプの2面

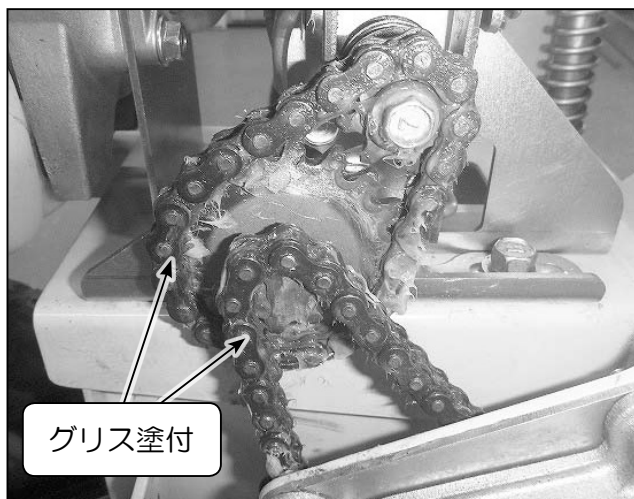


② 植付軸連結先 (四角軸の4面全て)

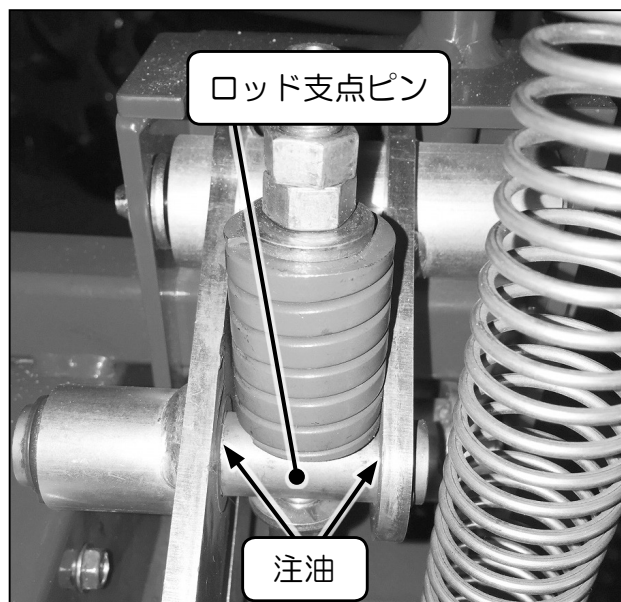


③ チェーン (2箇所)

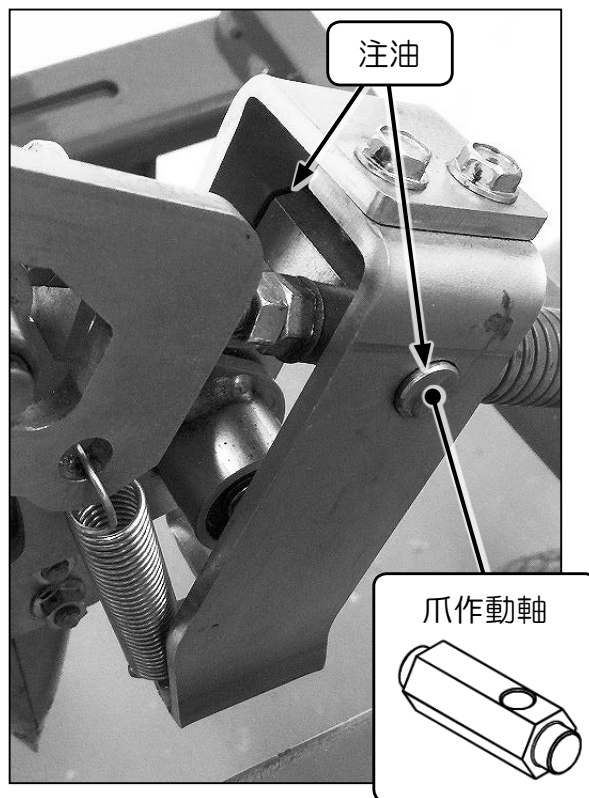
(※事前にチェンカバーを外します。)



④ ロッド支点ピンの回転部 (2箇所)

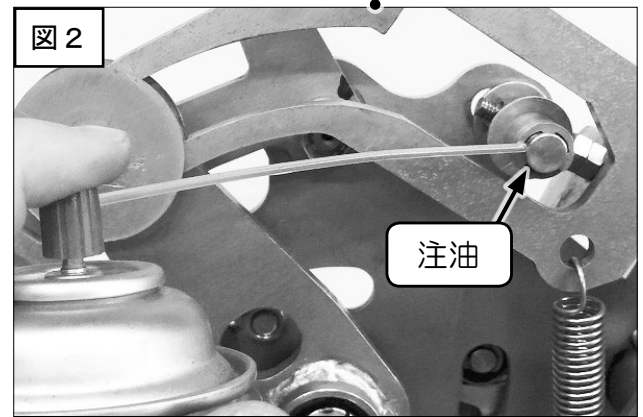
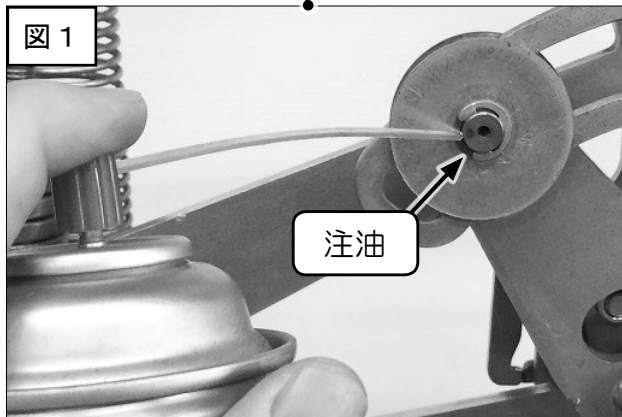
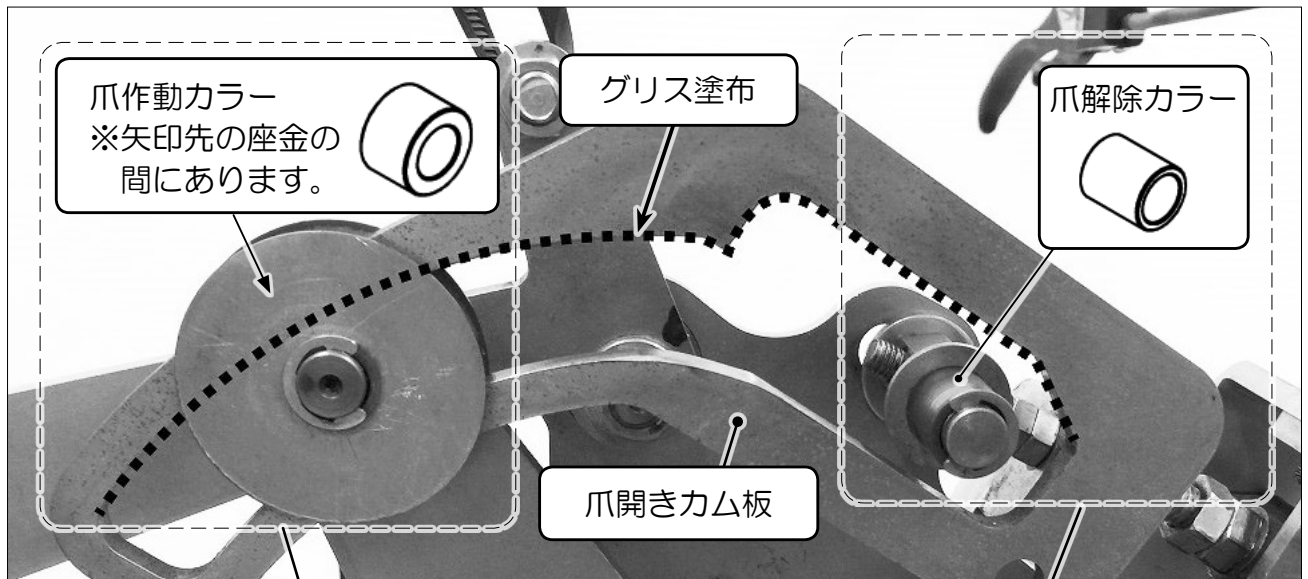


⑤ 爪作動軸の回転部 (2箇所)



作業前の点検

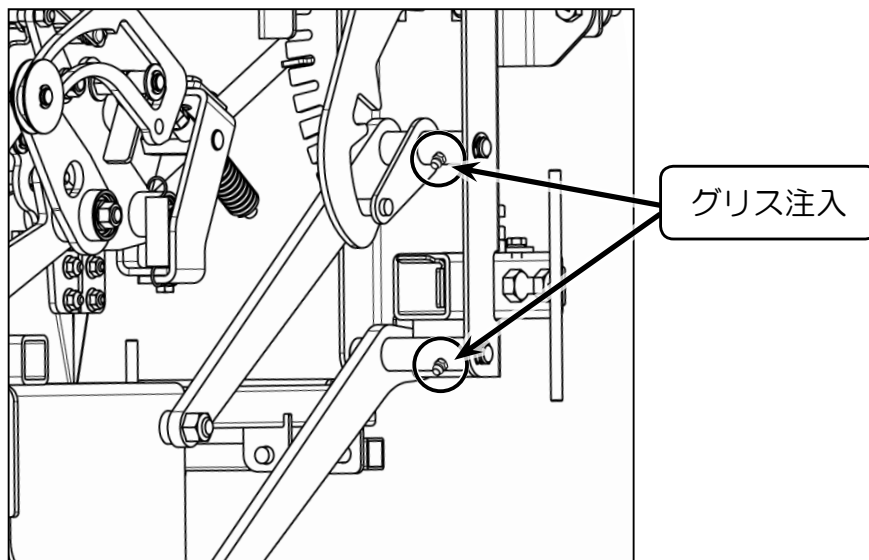
- ⑥ 爪開きカム板の穴の点線範囲にグリス塗布
- ⑦ 爪作動カラーと爪解除カラーの内周に注油
(注油方法) 図1・図2の通り、スプレーグリスで注油してください。



■ グリス注入

- ・下図の2箇所（グリスニップル）に、グリスを注入してください。

(注入時期) 毎月1回か50時間運転ごと



運転のしかた

エンジンの始動と停止

重要

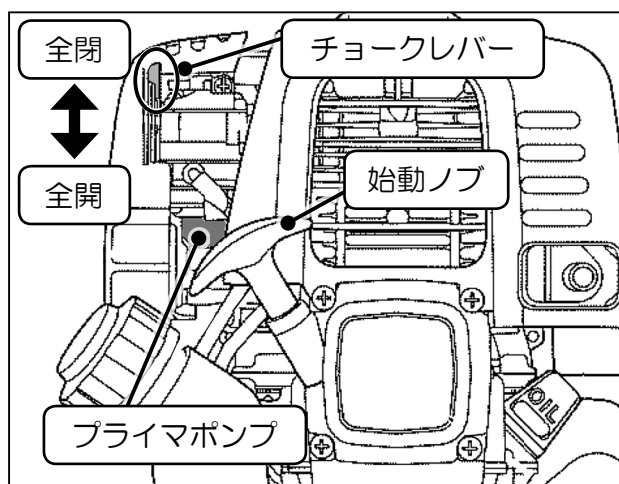
同梱されている付属のエンジン取扱説明書を十分お読みいただき、よく理解してから安全に作業してください。

■ エンジンを始動する前に

- 始動する前に、周囲の安全を確かめてから作業に入ってください。
- エンジンなどに異常があったときは、直ちに始動スイッチを「OFF」にしエンジンを停止させ、点検を行なってください。
- 燃料は、普通の自動車用レギュラーガソリンを使用します。
燃料が古いとエンジントラブルの原因となりますので、新しい燃料を使用してください。

■ 始動のしかた

1. 始動スイッチを「ON」にします。
2. プライマポンプを3～4回押します。
3. スロットルレバーを「低」にします。
4. チョークレバーを「全閉」にします。
5. 始動ノブを勢いよく引きます。
6. 始動後、徐々にチョークレバーを「全開」に戻し、1～2分ほど暖機運転をします。



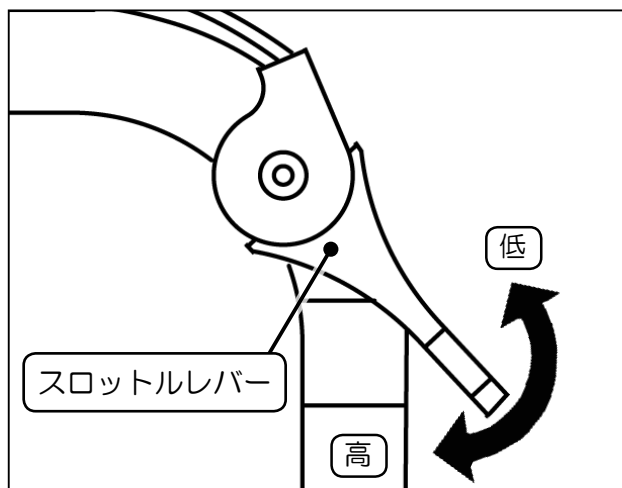
■ 停止のしかた

《通常時の停止のしかた》

1. スロットルレバーを「低」の位置にします。
2. 始動スイッチを「OFF」にして停止させてください。

《緊急時の停止のしかた》

- ・「始動スイッチ」を「OFF」にして停止させてください。



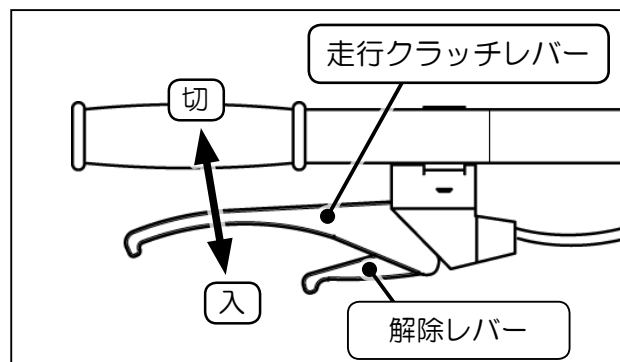
▲ 注意

エンジン付近は、熱くなります。手などでふれないように注意してください。これを怠るとやけどするおそれがあります。

発進、停止のしかた

■ 発進のしかた

1. 走行クラッチレバーを「切」にして、エンジンを始動します。
2. 解除レバーを握り、走行クラッチレバーを「入」にします。
3. スロットルレバーをゆっくり「高」にすると、発進します。



▲ 注意

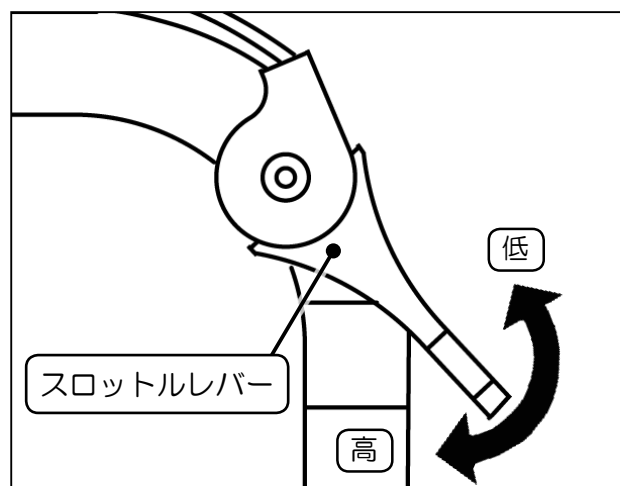
発進するときは、周囲の安全を確認してゆっくり発進してください。
急発進すると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあり危険です。

■ 停止のしかた

1. スロットルレバーを「低」の位置にします。
2. 始動スイッチを「OFF」にして停止させてください。

▲ 注意

非常時には、スロットルレバーを「低」にして停止させてください。
クラッチレバーなどでの操作は、誤作動の原因となり、大変危険です。



移動、運搬のしかた

■ 移動のしかた

1. 植付クラッチレバーを「切」にします。(2 ページ参照)
2. 走行クラッチレバーを「切」にします。(2 ページ参照)
3. 輪距を広げている場合は、いちばん狭い輪距に調節します。(4 ページ参照)
4. 植付部を持ち上げて、支持リンク固定爪に固定します。(5 ページ参照)
5. ガイドローラーを上げます。(5 ページ参照)
6. ハンドルを持ち、機体を押して移動します。

■ トラックへの積込み

1. 輪距を広げている場合は、いちばん狭い輪距に調節します。(4 ページ参照)
2. 植付部を持ち上げて、支持リンク固定爪に固定します。(5 ページ参照)
3. ガイドローラーを上げます。(5 ページ参照)
4. 植付クラッチレバーと走行クラッチレバーを「切」にし、エンジンを始動します。
5. 走行クラッチレバーを「入」にし、アユミ板の上をまっすぐにゆっくりと走行して積込みしてください。



⚠ 警告

積込み作業中は、絶対に走行クラッチレバーを握らないでください。
機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

■ トラックからの積降し

1. 輪距を広げている場合は、いちばん狭い輪距に調節します。(4 ページ参照)
2. 植付部を持ち上げて、支持リンク固定爪に固定します。(5 ページ参照)
3. ガイドローラーを上げます。(5 ページ参照)
4. 植付クラッチレバーと走行クラッチレバーを「切」にします。
5. 2人で機体を支えながら、アユミ板の上をまっすぐにゆっくりと走行して降ろしてください。

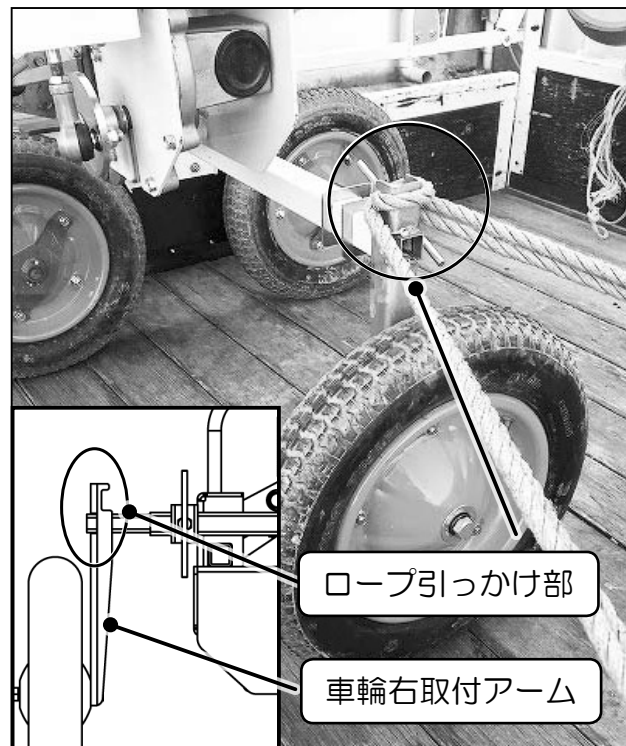
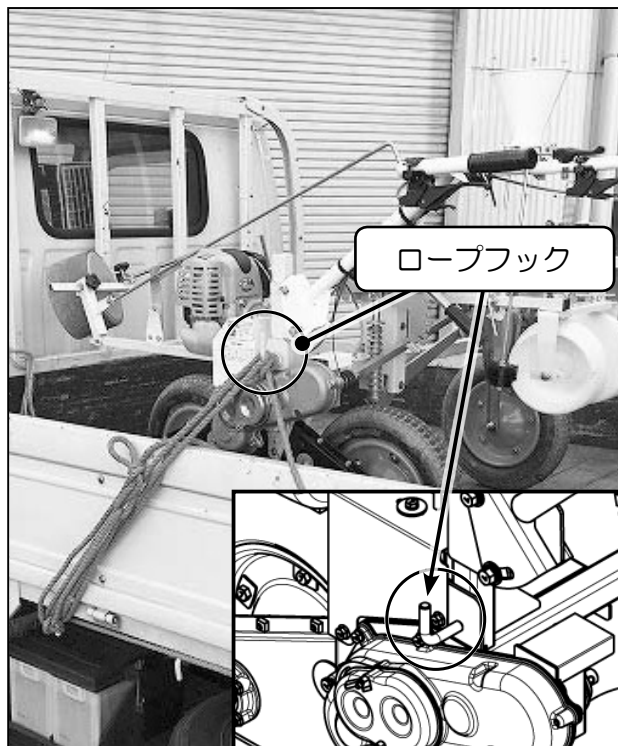


⚠ 警告

積降し作業は、1人で行なわないでください。
機体を支えきれず、傷害事故の原因になり大変危険です。

■ 運搬中の固定のしかた

1. 苗載台を外します。(3 ページ参照)
2. 走行クラッチレバーを「入」にします。(2 ページ参照)
3. 植付部を持ち上げて、支持リンク固定爪に固定します。(5 ページ参照)
4. ロープフックと車輪右取付アームのロープひっかけ部に、ロープをかけてください。



⚠ 警告

- 移植機をトラックなどで運搬する場合は、移植機本体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。
- ジャリ道や凹凸のはげしい道はゆっくり走行してください。移植機が移動して大変危険です。また、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などを確認してください。

重要

ロープフックと車輪右取付アームのロープひっかけ部以外には、ロープをかけないでください。

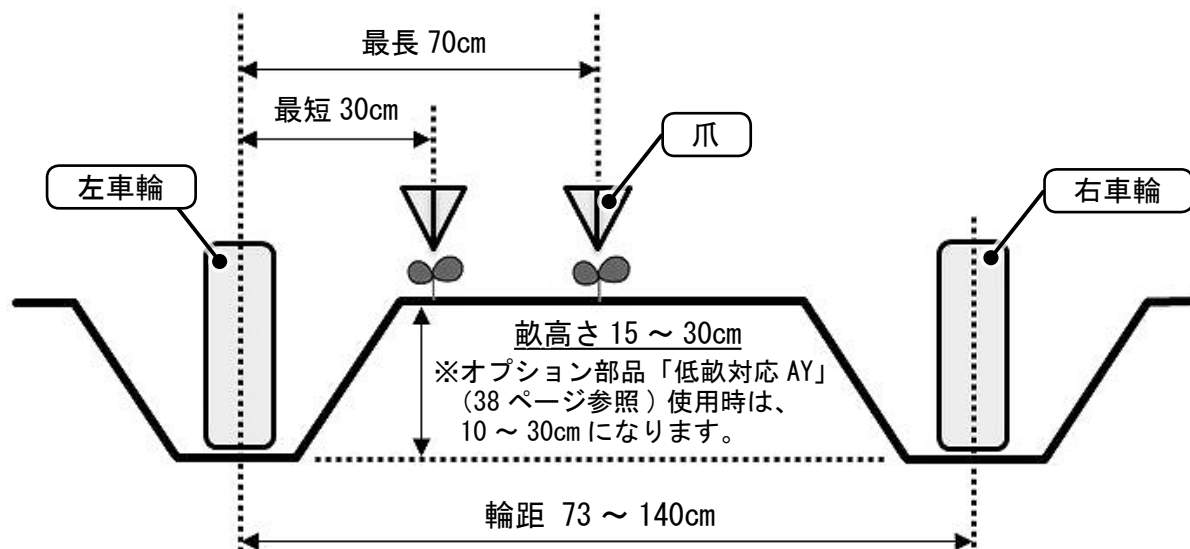
作業前の準備

ほ場と苗の準備

■ ほ場について

● 畝立て

下図の畝寸法を参考にして、畝立てを行ない、移植機の輪距を調節してください。
なお、爪の植付範囲は、左車輪の中心から「30cm～70cm」です。



● ほ場の条件

- ・ 耕うん後 1 週間以内で、雨にあっていない柔らかいほ場にて、植付してください。
- ・ 碎土が十分できているほ場にて、植付してください。

重要

マルチフィルム（シート）を使用する場合、マルチフィルムの種類によっては植付できない場合があります。お客様が使用するマルチフィルムを張ったほ場において、必ずためし植えをしてください。

重要

次のようなほ場では、きれいな植付が出来ない場合があります。

● 粘土質、固いほ場

耕うん後に雨が降って固まったほ場や土の固いほ場では、爪が十分に開かないため、植付できないことがあります。碎土を十分行なってから移植してください。

● 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、爪、土寄輪に泥が付き、うまく植付できません。ほ場がよく乾いてから移植するようにしてください。

● 夾雑物（きょうざつぶつ）の多いほ場

わら屑、稲株、小石などの夾雑物が爪、土寄輪に引っ掛ると、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こむようにしてください。

● 凸凹の大きい畝

凸凹が大きいと、ふく土ができず植付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。

(次ページに続く)

作業前の準備

● 溝の深さが異なるほ場

左右の溝深さが異なると機体が傾き、植付深さが、安定しません。
左右の溝が同じ深さになるようにしてください。

● マルチフィルム（シート）を張ったほ場

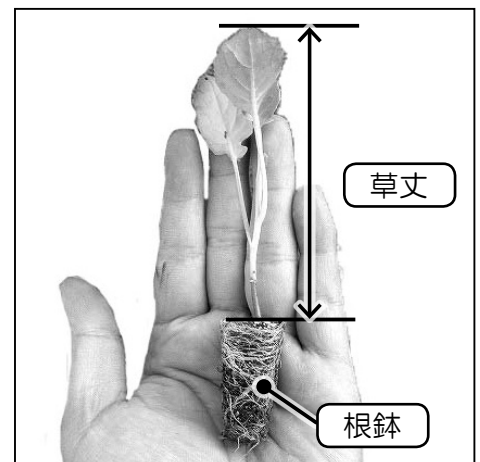
マルチフィルムを張ったほ場では、蒸発した水分により表土が固くなり、爪が十分に開かず、植付できないことがあります。マルチフィルムを張った後は、できるだけ早く植付してください。

● マルチフィルム（シート）と畝上面にすき間のあるほ場

植付不調やマルチフィルムの破れの原因となる場合があります。
マルチ作業は、フィルム（シート）と畝上面のすき間がないように行なってください。

■ 苗の準備

1. 草丈 12cm 以下の苗を使用してください。
2. 根鉢が固まって土が崩れない苗を使用してください。
3. 苗が長過ぎたり、しおれたりすると、植付が乱れます。
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

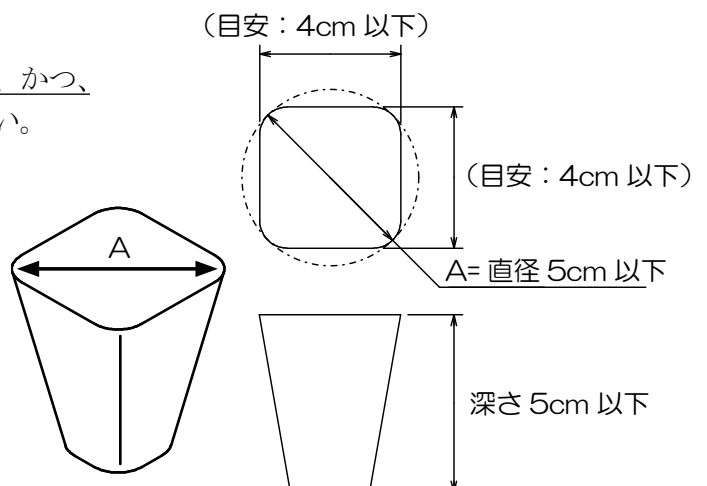
- ・ 下表の適応苗箱（トレイ、みのもりポット）を使用してください。

トレイ（株数／1トレイ）	72
	128
	136
	200
	220
	288
みのもりポット（株数／1ポット）	220
	324

重要

苗箱は、1穴の大きさが「直径5cm以下、かつ、深さ5cm以下」のものを使用してください。

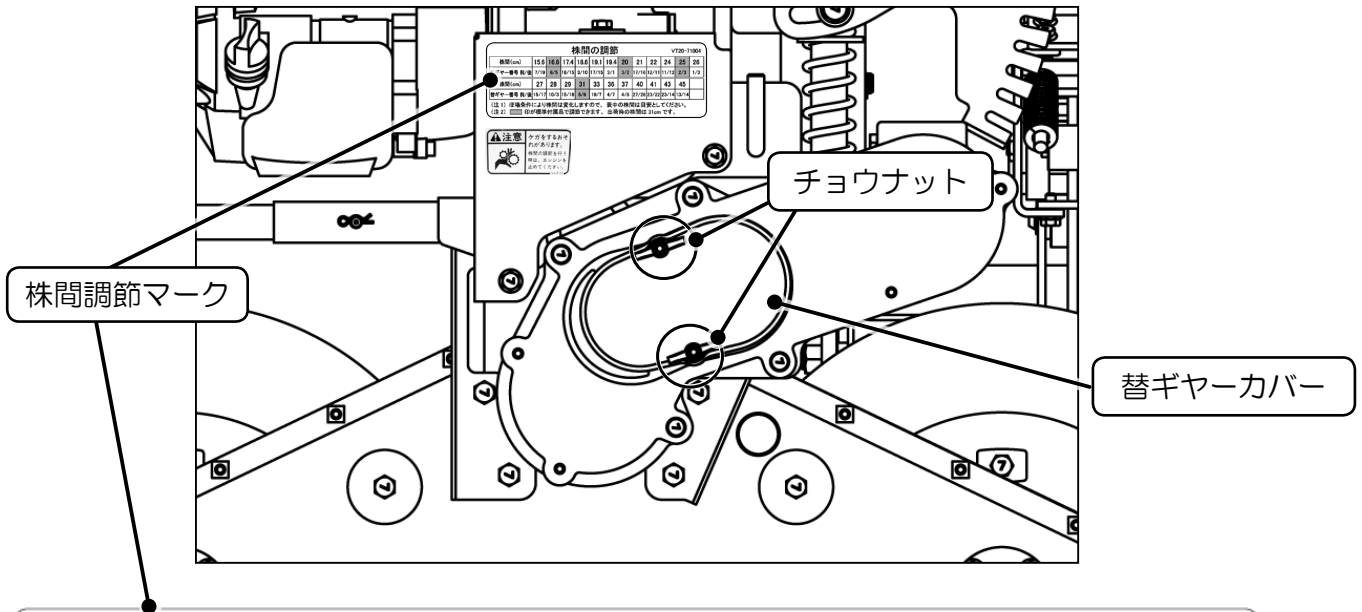
特にトレイの場合、右図の通り、穴の大きい側の寸法Aが、直径5cm以下に収まるものを使用してください。



機械の準備

■ 替ギヤの交換要領

1. チョウナットを取り、替ギヤカバーを外します。
2. 株間調節マークを見て、希望の替ギヤを選びます。(次ページに続く)



株間の調節

VT20-71004

株間(cm)	15.6	16.6	17.4	18.6	19.1	19.4	20	21	22	24	25	26
替ギヤ番号 前/後	7/19	6/5	18/15	3/10	17/15	3/1	3/2	17/16	12/11	11/12	2/3	1/3
株間(cm)	27	28	29	31	33	36	37	40	41	43	45	
替ギヤ番号 前/後	15/17	10/3	15/18	5/6	19/7	4/7	4/8	27/28	23/22	23/14	13/14	

- (注 1) ほ場条件により株間は変化しますので、表中の株間は目安としてください。
 (注 2) 印が標準付属品で調節できます。出荷時の株間は 31cm です。

⚠ 注意

株間の調節を行なう際は、必ずエンジンを止めて行なってください。
 守らなかった場合、ギヤに指をはさまれるおそれがあり、大変危険です。

重要

ほ場の条件により、株間は変化する場合があります。
 必ずためし植えをして株間を確認してください。

作業前の準備

- 株間に応じた適切な向きに替ギヤー蓋パッキンを取り付け（※1）、選んだ替ギヤーと交換します。
- ギヤーにグリスを塗り、株間に応じた適切な向きに替ギヤーカバーを取り付けます（※1）。

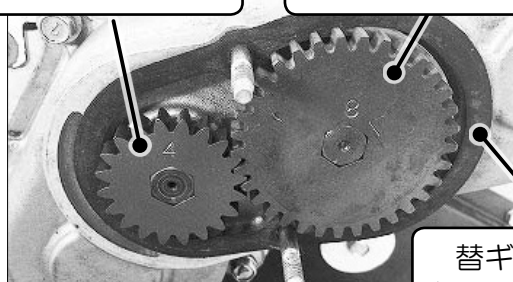
（※1） 替ギヤー蓋パッキン・替ギヤーカバーの取り付け方向

- 株間 31cm 以上の場合は図1の向きに取り付け、株間 29cm 以下の場合は図2の向きに取り付けてください。取り付け方向を間違えると、替ギヤーカバーを取り付けできません。

図1. 株間 31cm 以上の場合の取り付け方向

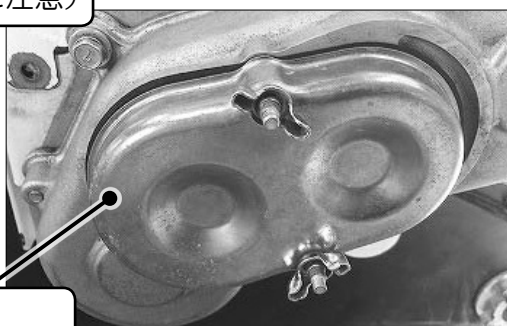
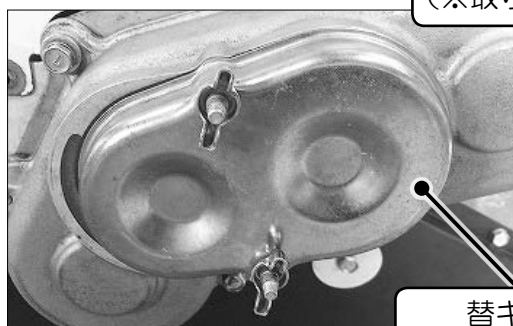
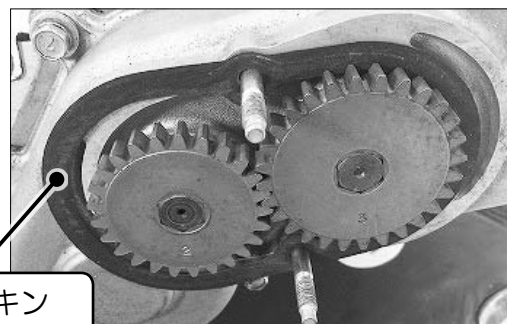
前（エンジン側）

後（ハンドル側）



替ギヤー蓋パッキン
（※取り付け向きに注意）

図2. 株間 29cm 以下の場合の取り付け方向



替ギヤーカバー
（※取り付け向きに注意）

作業前の準備

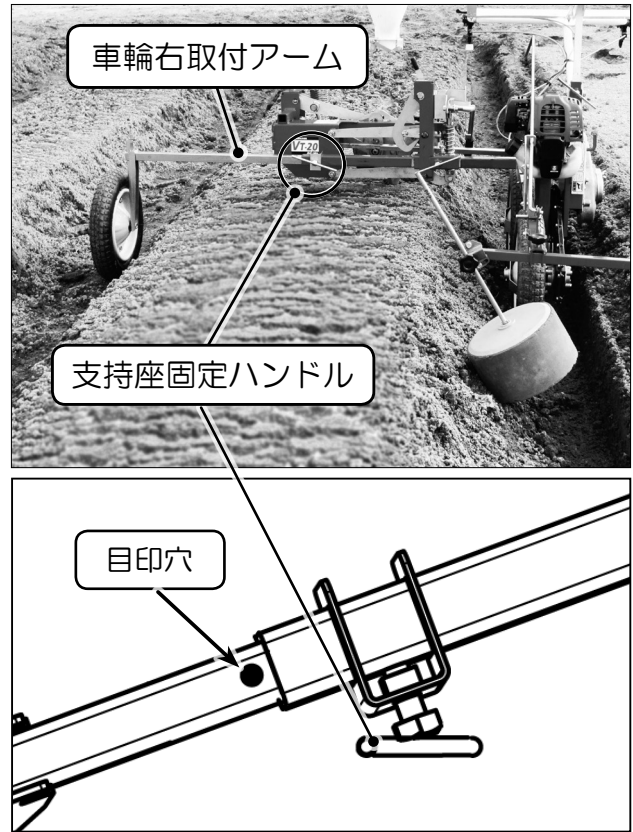
■ 輪距の調節

1. 支持座固定ハンドルをゆるめます。
2. 車輪右取付アームをスライドして、輪距を調節します。
3. 支持座固定ハンドルを締めて固定します。

⚠ 注意

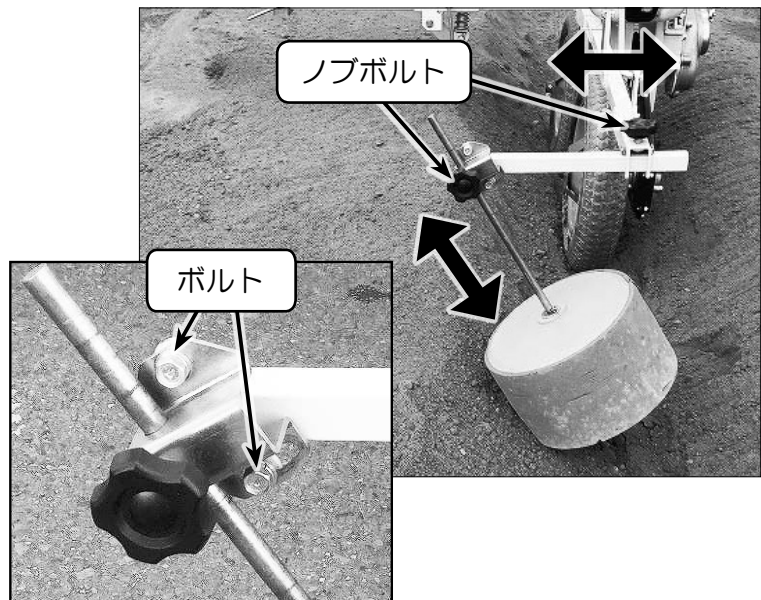
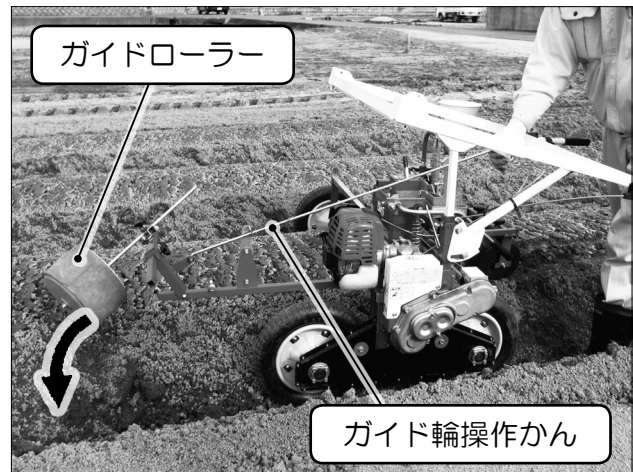
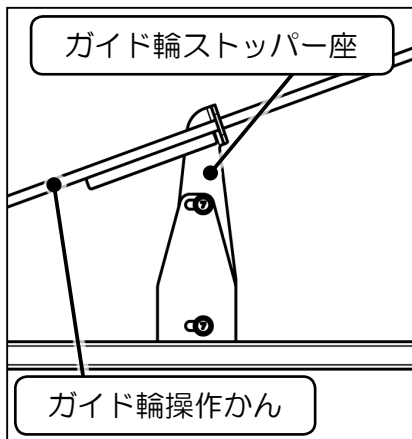
車輪右取付アームの目印穴が見えたら、それ以上、車輪右取付アームを引出さないください。

守らなかった場合、車輪右取付アームが抜けて機体のバランスが崩れ、大変危険です。



■ ガイドローラーの調節

1. ガイド輪操作かんを操作してガイドローラーを下し、ガイド輪ストッパー座で止めます。
2. ガイドローラーを畝の左傾斜面に当たるように2つのノブボルトと2本のボルトを調節します。



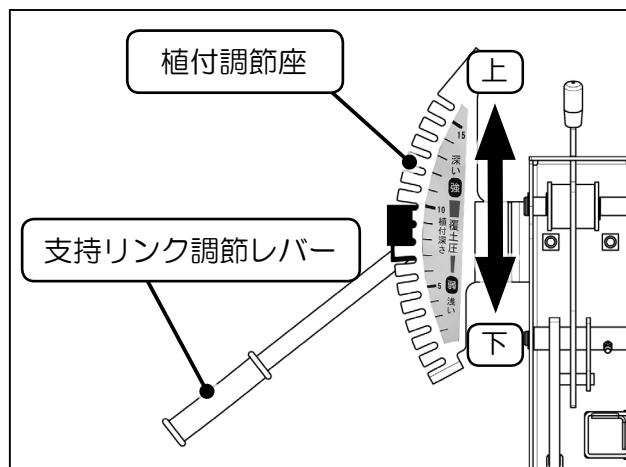
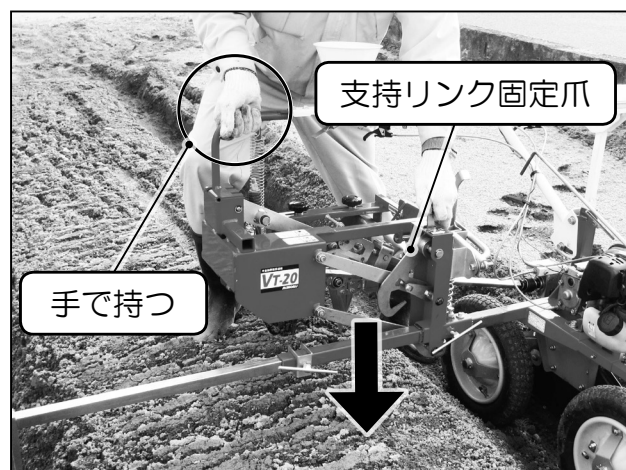
作業前の準備

■ ふく土圧の調節

1. 右図の場所を手で持ち、植付部を持ち上げながら支持リンク固定爪から外し、ゆっくり下します。
2. 支持リンク調節レバーによりふく土圧を1～16段階にて調節します。

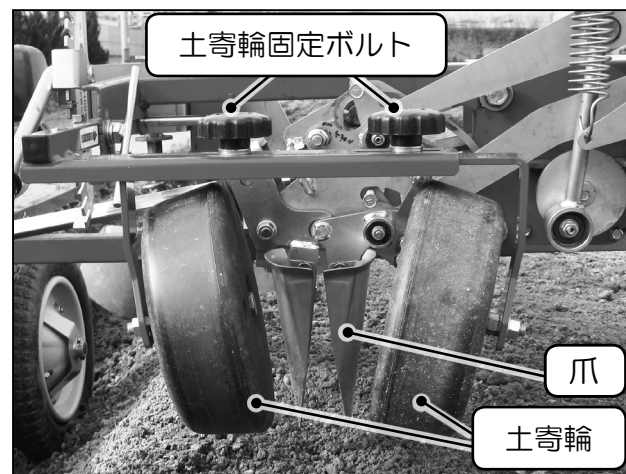
重要

- ふく土圧は、ほ場の条件により変化します。必ず試し植えを行なって調節してください。
- 植付苗の外周にすき間ができないように、ほ場の条件に合わせてふく土圧を調節してください。



■ 植付位置の調節

1. 支持座固定ハンドルをゆるめます。
2. 植付支持座をスライドして、爪を地面にさして植付位置を確認します。
3. 植付位置が決まりましたら、支持座固定ハンドルを締めて植付支持座を固定します。
4. 土寄輪固定ボルトをゆるめ、爪と土寄輪の位置関係を確認しながら調節します。
5. 調節後、土寄輪固定ボルトを固定します。



作業前の準備

■ 植付深さの調節

● 基本手順

1. 土寄固定ボルトをゆるめます。
2. 土寄輪アームをおおよそ中央位置に調節し、土寄固定ボルトを締めて固定します。
3. ためし植えを行ない、支持リンク調節レバーにより植付深さを調節します。この時、土寄輪のふく土圧も変わりますので、ふく土圧と植付深さを両方確認しながら調節してください。

● さらに浅植えしたい場合

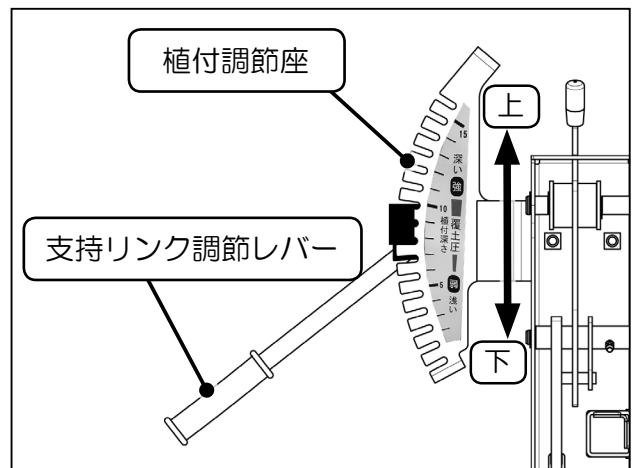
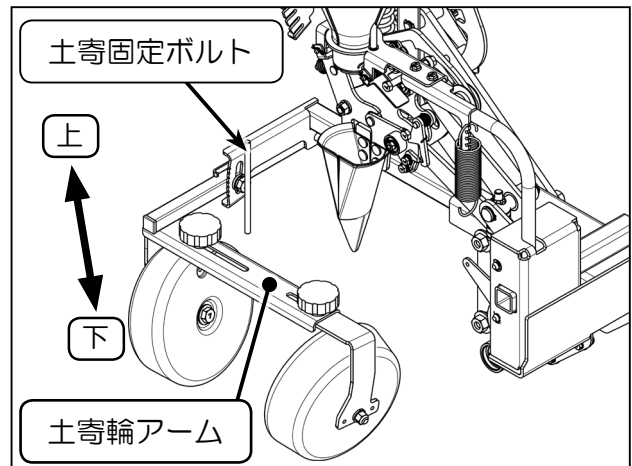
土寄輪アームを少し下げ、再度、上記の「手順3」を行なってください。

● さらに深植えしたい場合

土寄輪アームを少し上げ、再度、上記の「手順3」を行なってください。

重要

- 植付深さは、ほ場の条件により変化します。必ずためし植えを行なって調節してください。
- 深植えしすぎると、植付できない場合があります。



■ バランスバネの調節

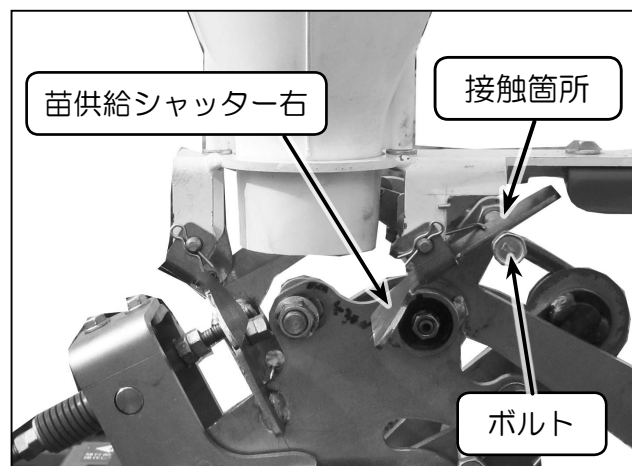
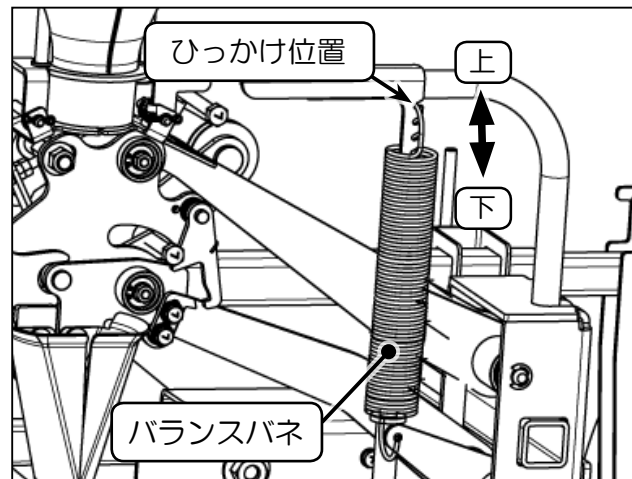
- ためし植えを行ない、右下図の「苗供給シャッター右」にボルトが2回連続して接触(2度打ち)しないことを確認してください。

● 2度打ちする場合

ひっかけ位置を少し下にずらし、再度、ためし植えを行ない、2度打ちが解消されることを確認してください。

重要

2度打ちする状態のまま移植すると、苗が落ちる時にシャッターで挟んでしまい、植付できない場合があります。



植付作業の要領

■ 植付作業の手順

1. 苗載台に苗箱を乗せます。
2. エンジンを始動します。
3. ほ場に入り、スロットルレバーを「低」にして機械を止めます。
4. 植付クラッチレバーを「入」にします。
5. スロットルレバーを「高」にして、手で苗供給口に苗を入れて植付します。
6. 植付株間と植付深さを測定し、希望の値になるように再調節します。(20～24ページ参照)

重要

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

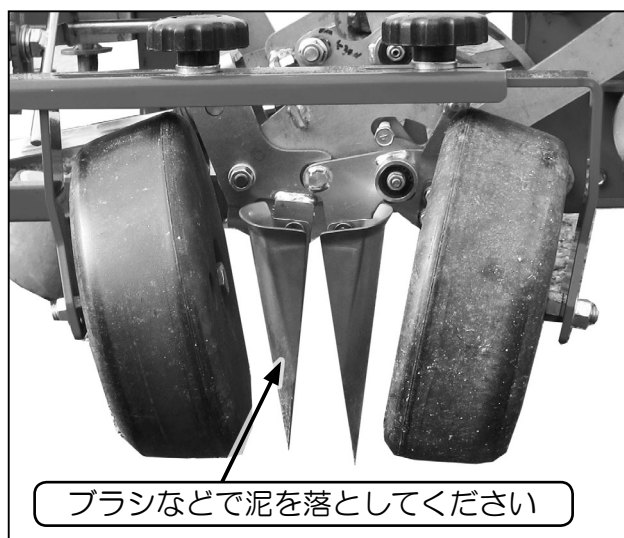


■ 植付部の清掃

- 植付部の各部に泥・苗・ゴミなどが付いたまま植付しますと、植付不良の原因となります。念入りに清掃してください。
- 爪についた泥などは、ブラシなどで清掃してください。(ブラシはお客様でご準備願います。)

⚠ 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ください。これを怠ると大変危険です。



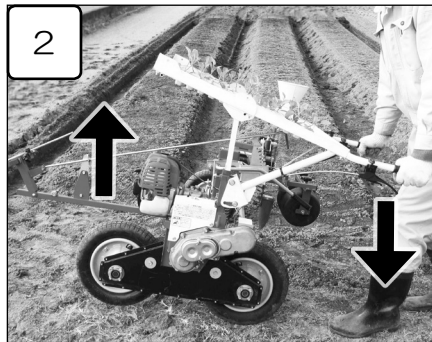
旋回の要領

重要

旋回は、右旋回を推奨します。
本機体は、仕様上、左旋回は難しく右旋回は簡単です。

■ 旋回の手順

1. スロットルレバーを「低」にして機械を止めます。
2. 植付クラッチレバーを「切」にします。
3. 植付部を持ち上げて、支持リンク固定爪に固定します。(5 ページ参照)
4. ガイドローラーを上げます。(5 ページ参照)
5. ハンドルに下方向へ荷重をかけて、機体前方を浮かせます。
6. スロットルレバーを「高」にして右車輪を中心に右旋回します。
7. 隣の畝に移動しましたら、スロットルレバーを「低」にして機械を止めます。

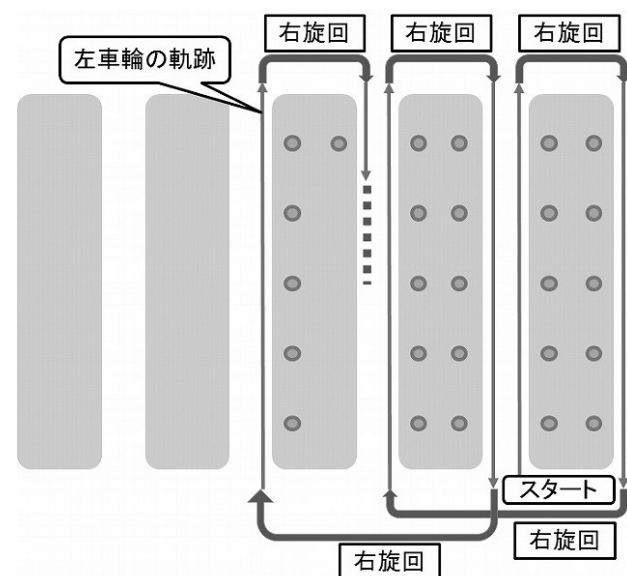
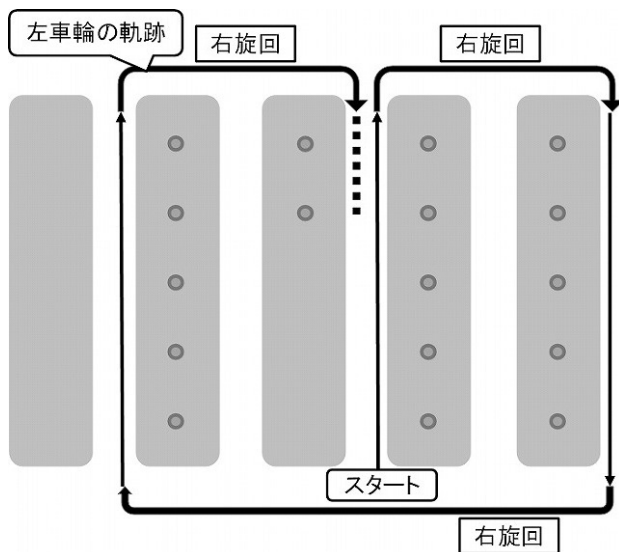


■ コース取り

- ・ 本移植機は1条植えですが、幅方向の植付位置が無段階に調節できますので、各種の作付け様式に対応できます。
- ・ 右旋回のみで1条植え・往復2条植え・3条植え・4条植えするためのコース取りを説明します。

● 1条植え

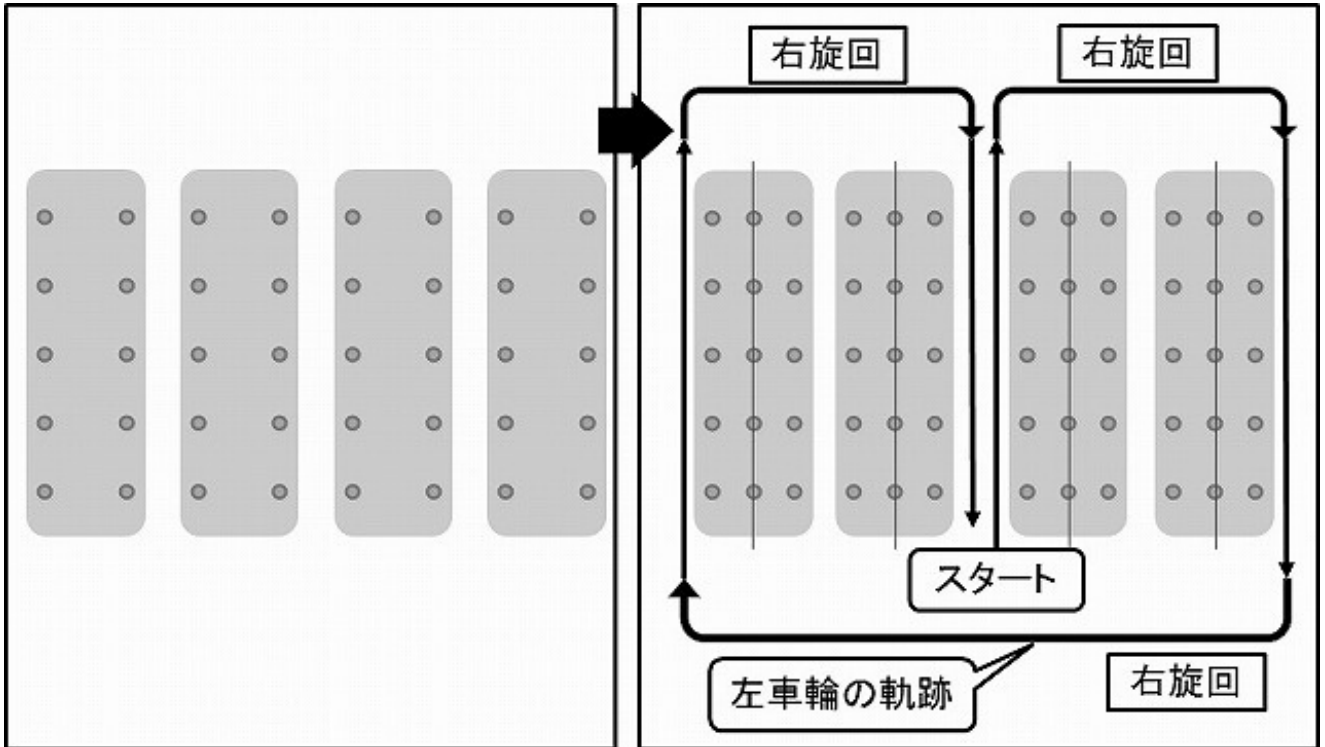
● 往復2条植え



● 3条植え

①全畝の両端を「往復2条植え」の方法で植えます。

②全畝の中央を「1条植え」の方法で植えます。



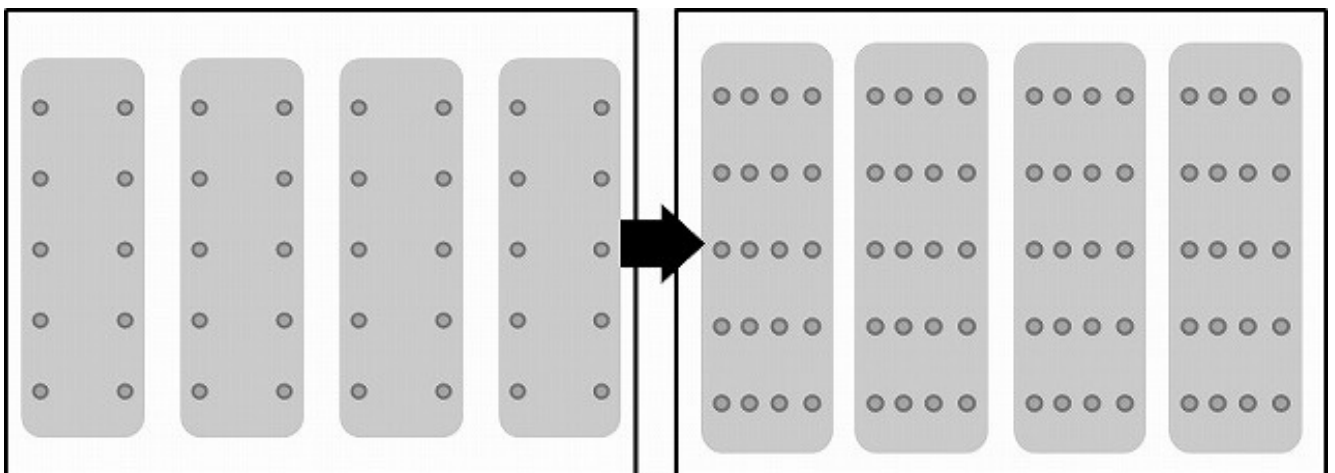
重要

1畝ずつ3条仕上げる場合、コース取りが複雑になります。
また、1畝ごとに植付位置の調節が必要となり効率が悪くなります。

● 4条植え

①全畝の両端を「往復2条植え」の方法で植えます。

②全畝の中央2条を「往復2条植え」の方法で植えます。



重要

1畝ずつ4条を仕上げる場合、1畝ごとに植付位置の調節が必要となり効率が悪くなります。

点検整備

定期的な点検整備

警告

点検整備をするときは、次のことを守ってください。

- (1) 平たんな広い場所に置く。
- (2) エンジンを停止する。
- (3) エンジンなどの過熱部を十分冷やす。
- (4) 適正な工具や器具を使用する。
- (5) カバー類はきちんと元通りに取り付ける。

安全を確認しないで点検整備を行なうと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

点検整備一覧表

○点検 △清掃 ×調整・交換

点検・整備・給油項目		点検時期			備考
		毎日	10 時間	50 時間	
エンジン部	エンジンオイル	○		×	初回のみ 20 時間で交換 API 分類 SF 級以上の SAE10W-30
	燃料フィルター			○	フィルターのつまり確認
	点火プラグ		○		
	エアークリーナー		△		
駆動部	タイヤの空気圧	○			
	指定注油箇所	○		○	毎日…12 ~ 13 ページ参照 50 時間…13 ページ参照
	減速ミッションオイル		○	×	ギヤーオイル# 90
	走行クラッチワイヤー		○		
	植付クラッチワイヤー		○		
	スロットルワイヤー		○		

オイル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、販売店や JA、またはガソリンスタンドにご相談ください。

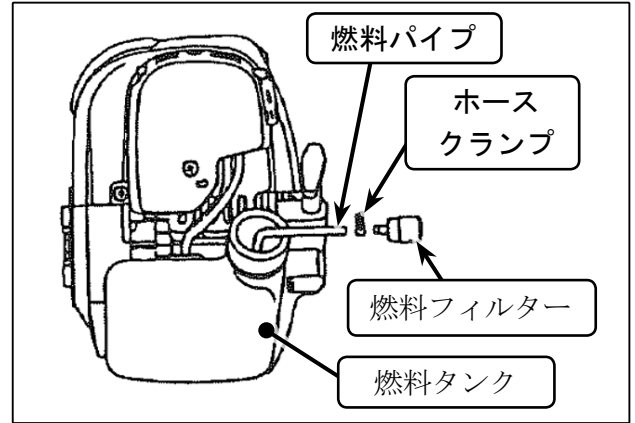
■ 燃料フィルターの点検

- 燃料タンク内の燃料パイプ先端についている燃料フィルターをパイプから引き抜き、洗浄します。同時に、燃料パイプにひび割れなどないか、確認します。
- 燃料フィルターの汚れがひどいものや、燃料パイプがひび割れているものは、交換してください。

(点検時期) 毎月1回か50時間運転ごと

▲ 注意

燃料フィルター点検時はエンジンを停止し、十分冷えてから点検してください。これを怠るとやけどするおそれがあります。

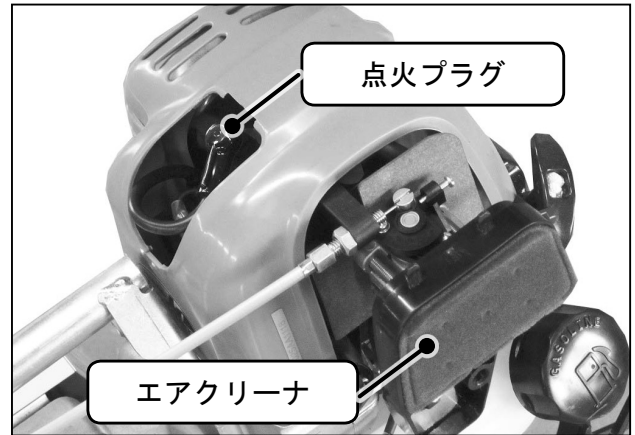


■ 点火プラグ・エアクリーナの点検

- 点火プラグ、およびエアクリーナは、定期的に清掃してください。汚れると、エンジントラブルの原因となります。

《使用プラグ》

NGK CMR6A (M10×P1.0) 相当品



■ タイヤ (3 個) の空気圧の点検

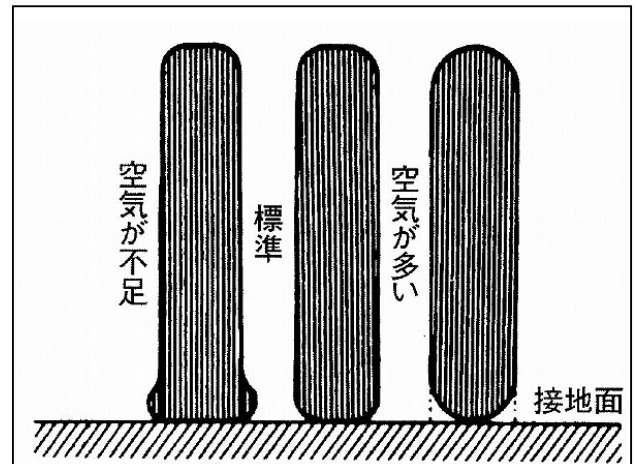
- タイヤの空気圧が適正であるかを調べます。外観から判断する目安は右図のとおりです。

最大空気圧 kPa (kgf/cm²)

245 ± 10 (2.5 ± 0.1)

重要

自動車と違い、タイヤチューブの容量が小さいので、空気圧は絶えず点検してください。空気が不足するとパンクやタイヤチューブのはずれの原因になります。



▲ 注意

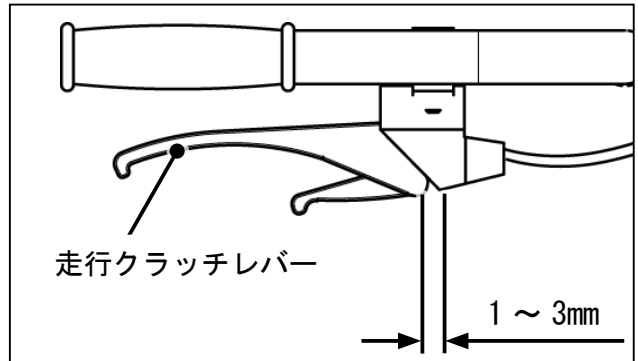
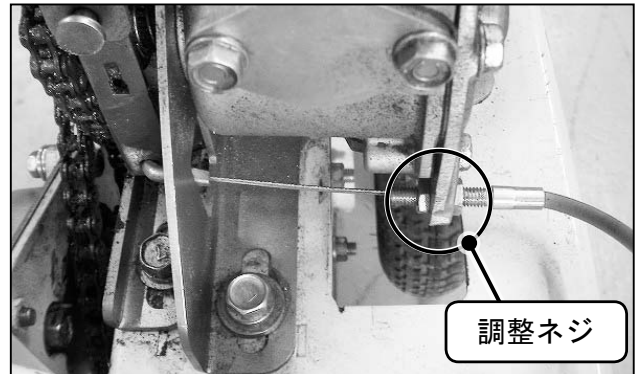
- タイヤの空気圧は、規定圧力を必ず守ってください。
空気の入れ過ぎはタイヤ破裂のおそれがあり、ケガを引き起こす原因になります。
- タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に達している場合は、使用しないでください。
タイヤ破裂のおそれがあります。

■ 走行クラッチワイヤーの点検

1. 走行クラッチレバーを「切」にした時、走行クラッチが完全に切れることを確認します。
2. 走行クラッチレバーを「入」にした時、走行クラッチレバーの遊びが1～3mm程度であることを確認します。調整は、右図の調整ネジを回して行なってください。

⚠ 警告

走行クラッチワイヤーを調整する時は、必ずエンジンを停止してください。怠ると、急発進することがあり大変危険です。

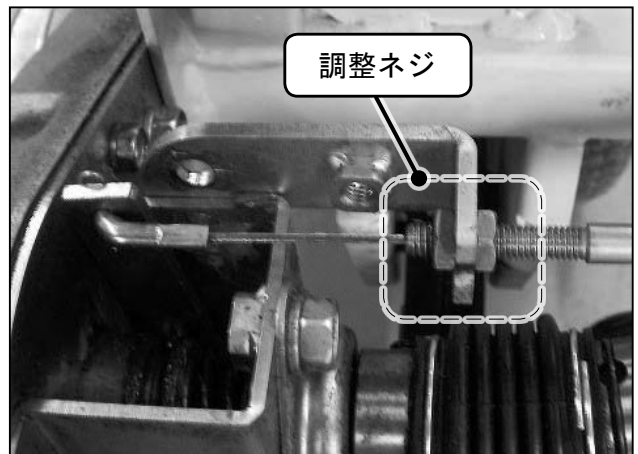


■ 植付クラッチワイヤーの点検

1. クラッチカバーを外します。
2. 植付クラッチレバーを「切」にした時、植付クラッチが完全に切れることを確認します。
3. 植付クラッチレバーを「入」にした時、植付クラッチレバーの遊びが1～3mm程度であることを確認します。調整は、右図の調整ネジを回して行なってください。

⚠ 警告

植付クラッチワイヤーを調整する時は、必ずエンジンを停止してください。怠ると、植付部が動く場合があります。大変危険です。

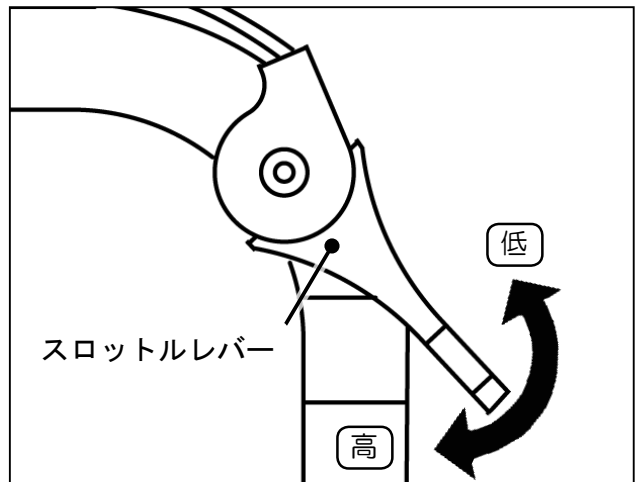


■ スロットルワイヤーの点検

- ・ スロットルレバーを操作して、正常に回転の上げ下げができるかを確認します。

⚠ 警告

スロットルワイヤーを調整する時は、必ずエンジンを停止してください。怠ると、急発進することがあり大変危険です。



長期格納時の手入れ

⚠ 危険

- (1) 長期格納時の手入れを行なう時は、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。
- (2) 燃料抜き取り時は火気厳禁。
- (3) 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。

■ 手入れと燃料の抜き取り

- ・ 移植機の各部の泥・汚れをていねいに水洗いし、乾燥させてください。
- ・ 注油箇所を油・グリスを塗ってさびないようにします。(12、13 ページ参照)
- ・ 次の手順にて、必ず燃料を抜き取ってください。
 1. 燃料タンクの燃料を、注入口より抜きます。キャブレター内の燃料は、プライマポンプを押して抜きます。
 2. この状態でエンジンを始動し、キャブレター内の燃料が抜けるまで運転してください。

⚠ 危険

移植機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。

■ 格納のしかた

- ・ リコイルスタータの始動ノブをゆっくり引き、重くなったところ（圧縮点）で止めておきます。
- ・ 格納場所は、直射日光の当たらない風通しのよい場所を選び、肥料などと一緒に置かないでシートをかけてください。

⚠ 警告

作業が終了して、シートカバーなどを移植機にかける時は、過熱部分が完全に冷えてから行ってください。熱いうちにカバー類をかけると、火災の原因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よい植付ができます。
機械の点検、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	参照ページ
欠株ができる	ほ場	ほ場が固い。	十分に碎土する。	18
		ほ場が湿っている。	よく乾いてから移植する。	18
		ほ場表面にゴミ、石が多い。	できるだけ取り除くこと。	18
		ほ場の凸凹が大きい。	ていねいに耕うんする。	18
		左・右の溝の深さが違う。	溝の深さを同じにする。	19
	機械	爪の内部に泥や苗が詰まっている。	爪をブラシなどでよく掃除する。	25
		植付深さが深すぎる。	植付深さを浅くする。	24
		爪部の調整値が工場出荷時の状態から変化している。	爪部の調整値の確認と調整を行なう。	32 ~ 35
ころび苗が多い	ほ場	ほ場が固い。	十分に碎土する。	18
		ほ場が湿っている。	よく乾いてから移植する。	18
		ほ場表面にゴミ、石が多い。	できるだけ取り除くこと。	18
		ほ場の凸凹が大きい。	ていねいに耕うんする。	18
		左・右の溝の深さが違う。	溝の深さを同じにする。	19
	機械	ふく土が確実にされていない。	ふく土圧を強くする。 土寄輪の幅を縮める。	23

■ 爪部の調整（※順序に従って行なう調整）

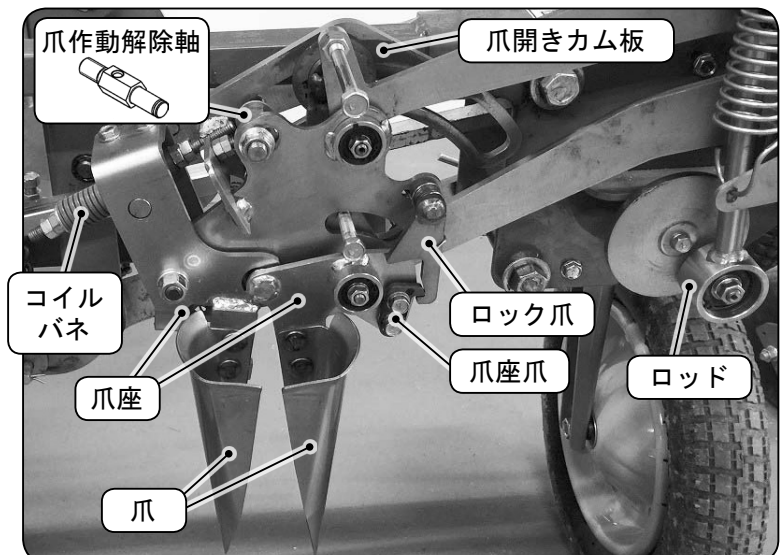
- ① 下の表は、爪部の『主要点検・調整項目』と調整作業を行なう際の手順をまとめたものです。
- ② 爪部の『主要点検・調整項目』は、それぞれの項目に密接な関連があるため、調整を行なう際は決められた順序通りに行なわないと、正確な調整ができません。
- ③ 『主要点検・調整項目』の調整を行なう場合には、必ず下の表の順序に従って作業を進めてください。
- ④ ある項目の調整を行なった場合は、その項目以降のタイミングが変化することがありますので、必ず調整した箇所以降の項目については、もう一度点検・確認を行なってください。

調整順序	主要点検・調整項目	調整内容	条件
(1)	爪座と爪の調整	爪部の基準の調整	
(2)	爪座爪の調整	爪開き量（ロック時）の調整	爪座爪とロック爪がかみ合った（ロックした）状態で調整
(3)	爪開きカム板の調整	爪開きタイミングの調整	爪が閉じ、かつ、ロッドがいちばん下がった位置で調整
(4)	コイルバネの調整	爪開き力の調整	
(5)	爪作動解除軸の調整	爪開き量（最大時）の調整	

重要

・調整した項目以降の調整は、必ず再確認してください。例えば、(3)の項目を調整した場合は、(4)・(5)の項目の点検・調整を必ず行なってください。

・調整時は、植付クラッチレバーを「切」にしてください。(2 ページ参照)
植付クラッチレバーが「入」の場合、調整できません。



不調時の処置

(1) 爪座と爪の調整

[点検 (爪座)]

- ① 爪座爪とロック爪のかみ合いを外し、爪を閉じる。(図1)
- ② 爪座が接触しているか確認する。(図2)
- ③ 接触していない場合、下記の要領で調整する。

調整箇所	爪座の先端の距離
基準値	接触していること

[点検 (爪)]

- ① 爪座爪とロック爪のかみ合いを外し、爪を閉じる。(図1)
- ② 爪の先端の距離が 1mm 以下か確認する。(図2)
- ③ 基準値以外の場合、下記の要領で調整する。

調整箇所	爪の先端の距離 (内側の寸法)
基準値	1mm 以下

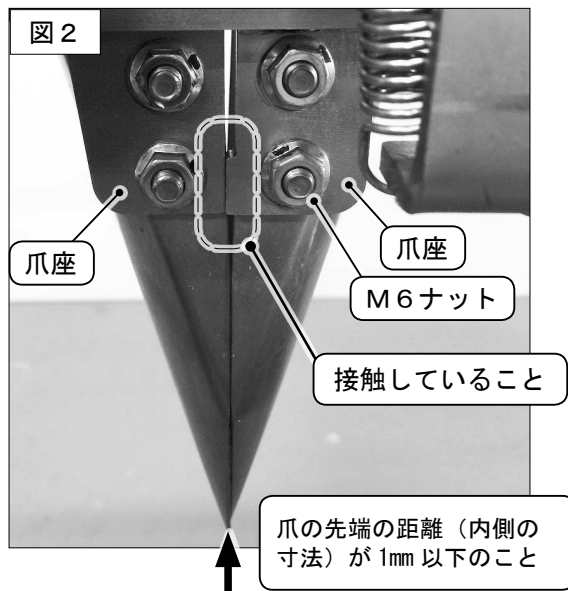
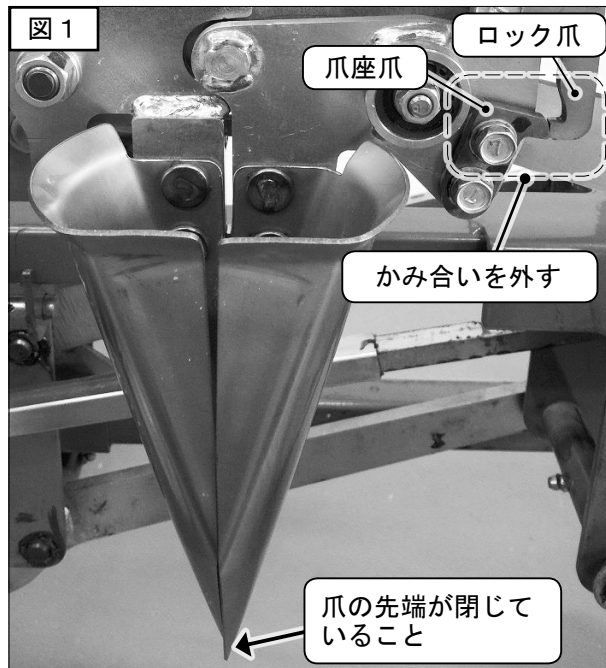
[調整] (図2)

- ① 爪の M6 ナット 4 個をわずかにゆるめる。
- ② 爪座の先端が接触し、かつ、爪の先端の距離を 1mm 以下に調整し、M6 ナット 4 個を締める。

重要

M6 ナットは、締付けトルク 6.9 ~ 9.8 (N・m) で確実に締付けてください。

- ③ 基準値の範囲内か、もう一度点検する。



(2) 爪座爪の調整

[点検]

- ① 爪を開き、爪座爪とロック爪をかみ合わせる。
- ② 爪の先端の距離 (内側の寸法) を確認する。
- ③ 基準値以外の場合、下記の要領で調整する。

調整箇所	(A寸法) 爪の先端の距離 (内側の寸法)
基準値	43 ~ 46mm

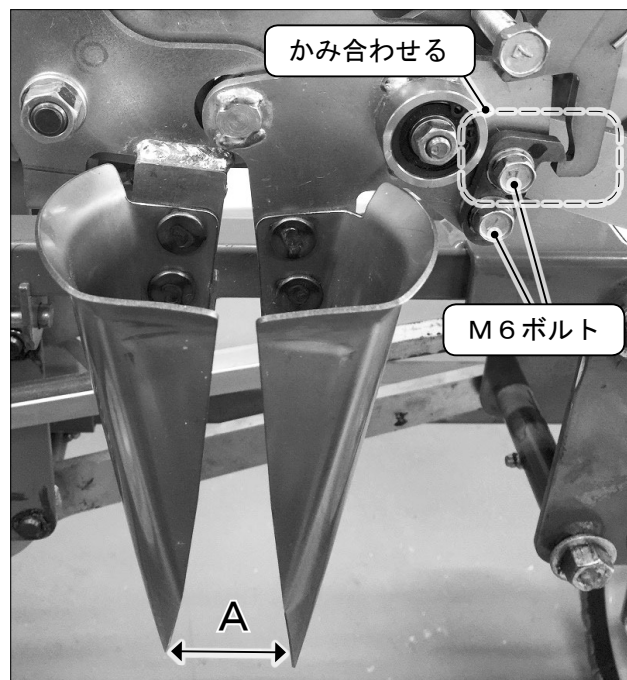
[調整]

- ① 爪座爪の M6 ボルト 2 本をわずかにゆるめる。
- ② 爪座爪とロック爪がかみ合った状態で爪座爪の位置を調整し、①でゆるめた M6 ボルト 2 本を締める。

重要

M6 ボルトは、締付けトルク 6.9 ~ 9.8 (N・m) で確実に締付けてください。

- ③ 基準値の範囲内か、もう一度点検する。



不調時の処置

(3) 爪開きカム板の調整

[点検]

- ① マイナスドライバーなどでE型ストップリングを外し、手前の座金1個を外す。(図1)
- ② 爪座爪とロック爪のかみ合いを外し、爪を閉じる。(図2)
- ③ 手でロッドをいちばん下がった位置に保つ。(図2)
- ④ 爪開きカム板の穴と爪作動カラーの距離を確認する。(図3)
- ⑤ 基準値以外の場合は、下記の要領で調整する。

調整箇所	(B寸法) 爪開きカム板の穴と爪作動カラーの距離
基準値	3 ~ 4mm

[調整] (図4)

- ① M8 ナット (A)・(B) を数 mm ゆるめる。
- ② M8 ナット (Y) をゆるめ、M8 ナット (X) を調整し、基準値に合わせる。
- ③ M8 ナット (X) をスパナなどで動かないように固定し、M8 ナット (Y) を締める。

重要 M8 ナットは、締付けトルク 17 ~ 23(N・m) で確実に締付けてください。

- ④ 基準値の範囲内か、もう一度点検する。
- ⑤ 図1の通り、座金とE型ストップリングをつける。
- ⑥ M8 ナット (A)・(B) を、「(4) コイルバネの調整」の手順に従い、調整する。

(4) コイルバネの調整

[点検]

- ① 取付時のコイルバネの長さを確認する。(図4)
- ② 基準値以外の場合は、下記の要領で調整する。

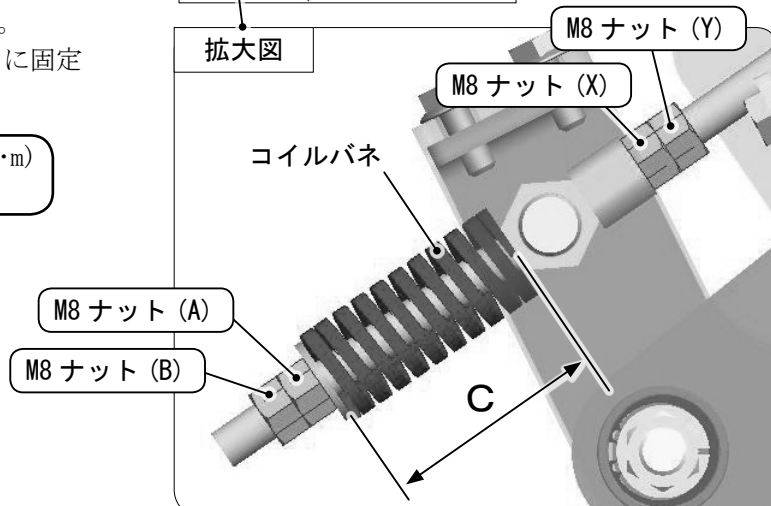
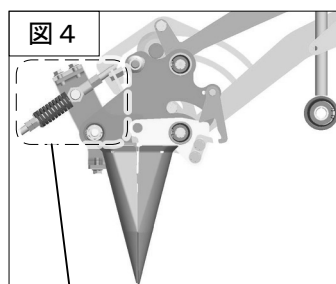
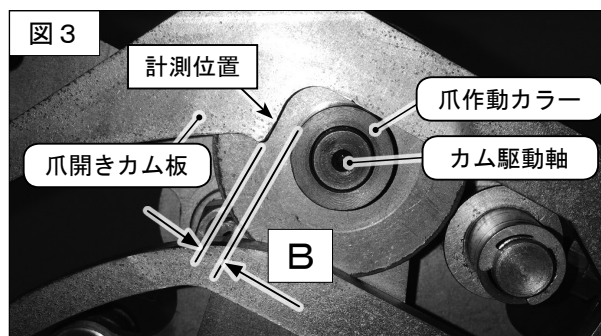
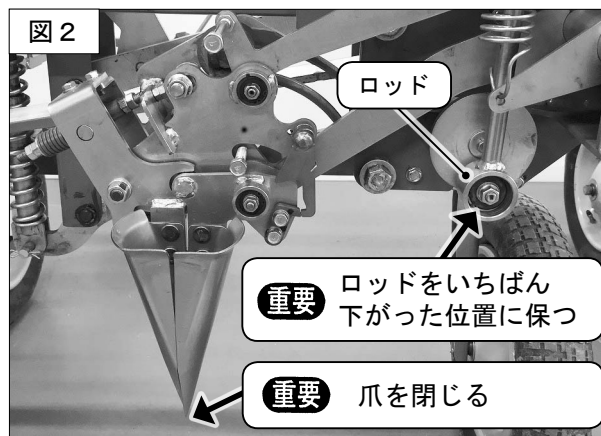
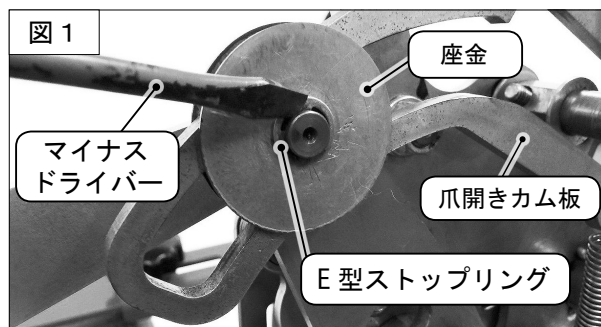
調整箇所	(C寸法) 取付時のコイルバネの長さ
基準値	44 ~ 45mm

[調整]

- ① M8 ナット (B) をゆるめる。
- ② M8 ナット (A) を調整し、基準値に合わせる。
- ③ M8 ナット (A) をスパナなどで動かないように固定し、M8 ナット (B) を締める。

重要 M8 ナットは、締付けトルク 17 ~ 23(N・m) で確実に締付けてください。

- ④ 基準値の範囲内か、もう一度点検する。



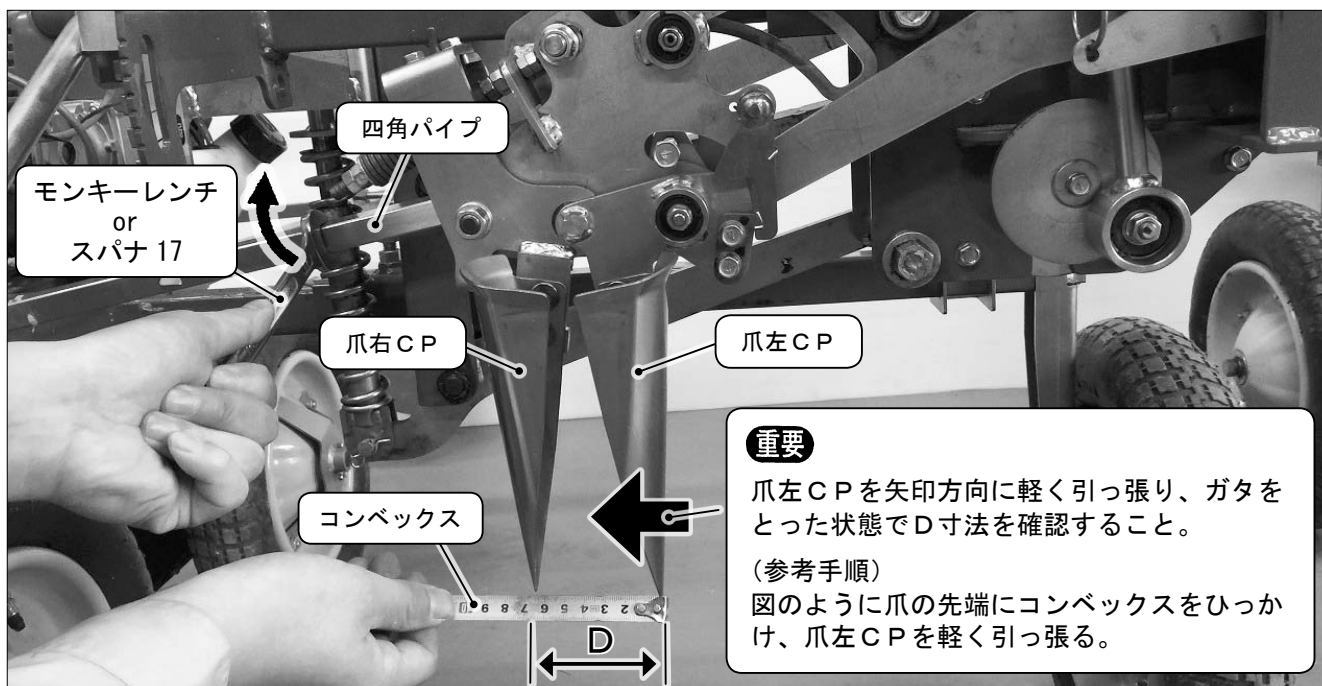
不調時の処置

(5) 爪作動解除軸の調整

[点検]

- ① モンキーレンチなどで四角パイプを矢印方向に回し、爪の先端の距離（外側の寸法）の最大値を確認する。
（※爪の開き量が最大になるタイミングは一瞬のため、何度か繰り返して確認すること。）
- ② 基準範囲外の場合は、下記の要領で調整する。

調整箇所	(D寸法) 爪の先端の距離 (外側の寸法)
基準値	67 ~ 77mm



[調整]

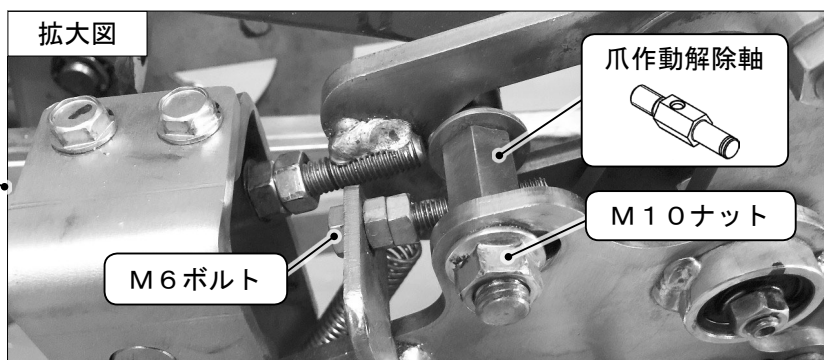
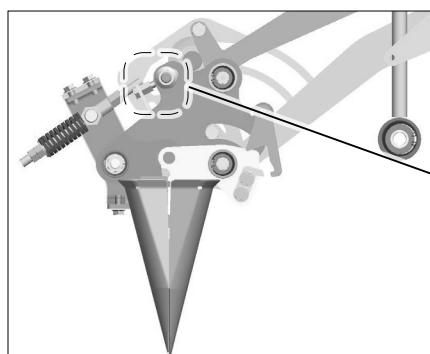
- ① 爪作動解除軸をスパナ 14 で動かないように固定し、M10 ナットをわずかにゆるめる。

重要 爪作動解除軸を固定せずに M10 ナットを締めたりゆるめたりすると、下図の M6 ボルトが変形します。

- ② M6 ボルトを調整する。(参考…M6 ボルト 1 回転につき、爪開き量は約 5mm 変化します。)
- ③ 爪作動解除軸をスパナ 14 で動かないように固定し、M10 ナットを仮締めする。
- ④ [点検①]の方法で点検し、基準値に合わせる。
- ⑤ 爪作動解除軸をスパナ 14 で動かないように固定し、M10 ナットを締める。

重要 M10 ナットは、締付けトルク 32 ~ 44 (N・m) で確実に締付けてください。

- ⑥ 基準値の範囲内か、もう一度点検する。



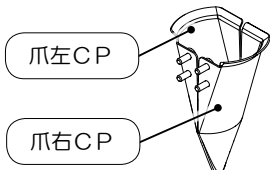
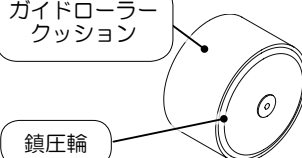
サービス資料

主要諸元

名 称		半自動野菜移植機
型 式		みのる VT-20
仕 様		歩行型 1 条植え（往復 2 条植え，位置調節で 3, 4 条植え可能）
機体寸法	全 長 (mm)	1, 600
	全 幅 (mm)	1, 250
	全 高 (mm)	1, 100
	重 量 (kg)	63
エンジン部	名 称	空冷 4 サイクルガソリン
	型 式	EH025
	出力 / 回転数 kW [PS] / rpm	定格 0. 5 {0. 7} / 7, 000
		最大 0. 7 {1. 0} / 7, 000
	使用燃料	自動車用レギュラーガソリン
	燃料タンク容量 (L)	0. 5
始動方式	リコイルスタータ	
走行部	変速段数	前進 1
	車輪径 (mm)	360 (左車輪 2 個，右車輪 1 個)
	駆 動	左車輪 2 個
	輪距調節範囲 (cm)	73 ~ 140 (無段階)
	車 速 (m/s)	0. 10 ~ 0. 13 (スリップ率 5% を含む)
植付部	条 数 (条)	1 (往復 2 条，または位置調節で 3, 4 条植え可能)
	適応畝高さ (cm)	15 ~ 30 (オプション部品「低畝対応 AY」を使用時は、10 ~ 30cm)
	条 間	無段階
	条間調節	植付部をスライド移動し，適宜 T ボルトで固定
	株 間 (cm)	(15. 6) , 16. 6, (17. 4) , (18. 6) , (19. 1) , (19. 4) , 20, (21) , (22) , (24) , 25, (26) , (27) , (28) , (29) , 31, (33) , (36) , (37) , (40) , (41) , (43) , (45) (スリップ率 5% を含む)
		(注意) () の株間はオプション部品が必要です。
	株間調節方式	替ギヤー方式
	植付方式	爪方式
	苗とう載数	2 (オプション部品「苗載台上 AY」を追加時は、4)
植付位置 (cm)	30 ~ 70 (※畝高さ 20cm の時で左車輪の中心からの距離の場合)	
苗条件	草 丈 (cm)	12 以下
	適応苗箱	トレイ 72, 128, 136, 200, 220, 288 みのるポット 220, 324 (注意) 1 穴の大きさは「直径 5cm 以下、かつ、高さ 5cm 以下」が対象です。
ほ 場 の 条 件		耕うん後 1 週間以内で、雨にあっていない柔らかいほ場 砕土が十分にできているほ場
適 応 野 菜		ブロッコリー，カリフラワー，白菜，キャベツ
標 準 付 属 品		取扱説明書 (本書)・安全運転説明確認票・エンジン取扱説明書・組立要領書、ボックスレンチ、替ギヤー 2、替ギヤー 3 (※替ギヤー 5 と替ギヤー 6 は、機体に取り付けて工場出荷しています。)

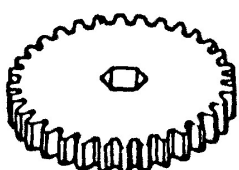
※主要諸元・形体は改良のため予告なく変更する場合があります。

消耗部品

形 状	品 名	部 品 番 号	備 考
	爪左CP 爪右CP	VT2-5337(1) VT2-5338	破損、変形、摩耗 したとき交換
	ガイドローラーCP	MF2-4203	破損、または摩耗 したとき交換

オプション部品

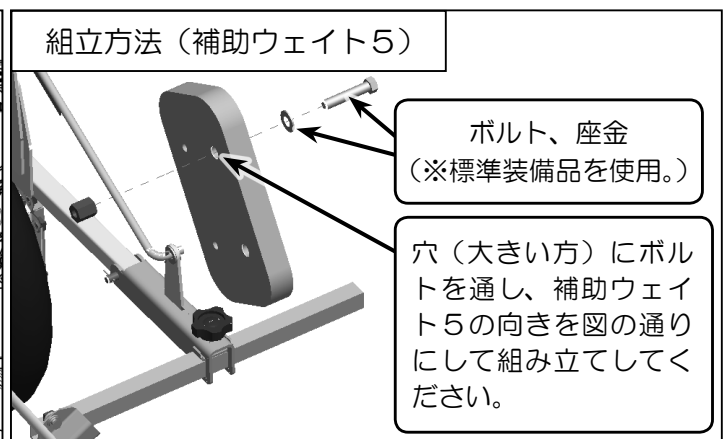
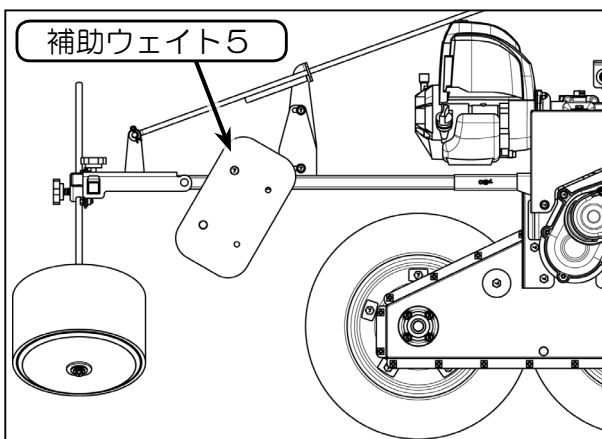
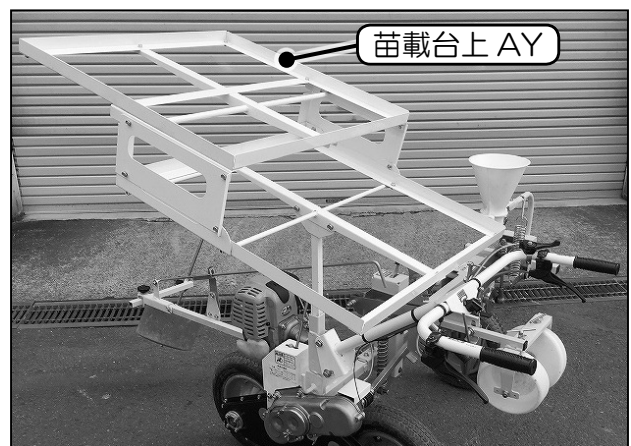
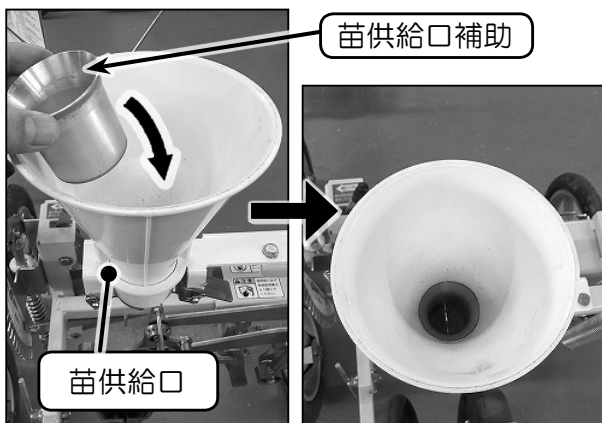
オプションとして下記のを準備しておりますので、用途に応じてご購入の上、ご利用ください。ご購入に当たっては販売店にご相談の上、ご使用ください。なお、取り付けは必ず販売店で行なってください。

形 状	品 名	部 品 番 号	備 考
	替ギヤ-1	LT6-1405 (1)	<p>●株間と替ギヤ-の関係は、20ページの株間調節マークを参照のこと。</p> <p>●以下の替ギヤ-は、標準付属品です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・替ギヤ-2 ・替ギヤ-3 ・替ギヤ-5 ・替ギヤ-6
	替ギヤ-2	LT6-1412 (1)	
	替ギヤ-3	LT6-1415 (1)	
	替ギヤ-4	LT6-9301	
	替ギヤ-5	LT6-9303	
	替ギヤ-6	LT6-9305	
	替ギヤ-7	LT6-9306	
	替ギヤ-8	LT6-9307	
	替ギヤ-10	LTD3-8201	
	替ギヤ-11	LTD3-9101	
	替ギヤ-12	LTD3-9102	
	替ギヤ-13	LTD3-9104	
	替ギヤ-14	LTD3-9103	
	替ギヤ-15	X4-8204	
	替ギヤ-16	X4-8205	
	替ギヤ-17	X4-8206	
	替ギヤ-18	X4-8207	
	替ギヤ-19	X4-8208	
	替ギヤ-22	OP2-92001	
	替ギヤ-23	OP2-92002	
替ギヤ-27	RS04-91101		
替ギヤ-28	RS04-91102		

(次ページに続く)

サービス資料

形 状	品 名	部 品 番 号	備 考
	苗供給口補助	VT2-9501	苗供給口の中に入れます。小さい苗が苗供給口の中で倒れるのを防ぎ、まっすぐに落ちます。
	苗載台上 AY	VT2-9101AY	予備苗のとう載枚数が 2 枚増えます。
	低畝対応 AY ①ガイド輪支持部 ②ゴム車輪 ③ボルト類	VT20-94001AY	適応畝高さ 10 ~ 30cm
	補助ウェイト 5	RM41-95011	重量 5 kgの重りを付けることで機体の直進性がよくなります。組立方法は、下図をご参照ください。



■商品の保証

本書、裏表紙に保証書があります。詳細は保証書をご覧ください。

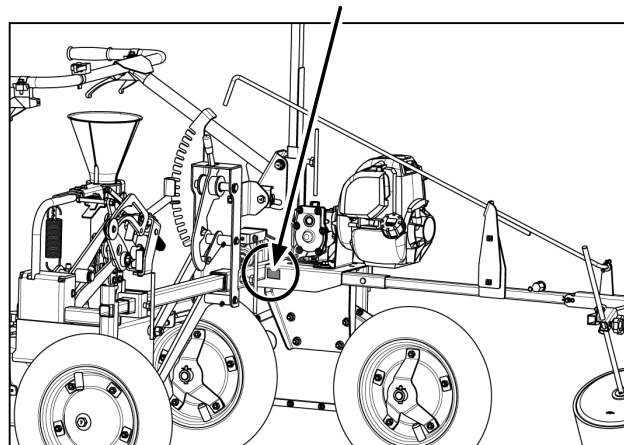
■サービスネット

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、製造番号をあわせてご連絡ください。

型式名、製造番号

農機具の種類	野菜移植機
型式名	みどり VT-20
製造番号	00001
製造会社名	みどり産業株式会社

型式名・製造番号記載位置




■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。

保証規定

- 保証期間内（お買上げ日より1ヶ年）に正常なる使用状態において、万一故障した場合には無料で修理いたします。
- つぎのような場合には保証期間内でも有料修理になります。
 - 取扱説明書の注意事項を守らなかった場合
 - 使用上の誤り、不当な修理や改造による故障及び損傷
 - お買上げ後の輸送・移動・落下等による故障及び損傷
 - ご購入時に、「お買上げ日」「販売店名」が未記入、あるいは字句を書き換えられた場合
 - 消耗部品

 **みのる産業株式会社**

保証書

※ 本書は再発行しませんので大切に保存してください。

保証期間	1ヶ年
お買上げ日	年 月 日
お客様	ご住所
〒	TEL
ご芳名	様

販売店	住所
店名	印
	TEL



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 <http://www.minoru-sangyo.co.jp/>