



取扱説明書



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。お読みになった後も必ず保存してください。

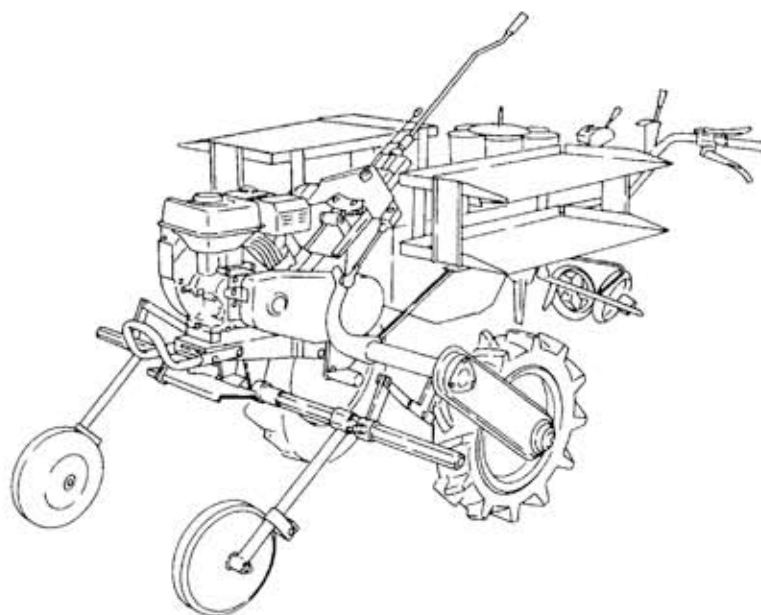
機種名

TP-4

型式・区分

手動昇降式	油圧昇降式
TP-4・SAI	TP-4U
TP-4K	TP-4KU
TP-4B	
TP-4-800	
TP-4-800K	

マメトラ移植機



マメトラ農機株式会社

はじめに

マメトラ移植機をお買い上げ いただきありがとうございます。

この取扱説明書は「移植機」の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用ください。

この説明書は、必要なときにいつでも取り出して読むことができるように一定の場所に保管してください。可能であれば本製品の近くに保管してください。

この製品を貸与される場合は、この説明書を添えてお貸してください。

この製品を万一損傷されて、修理を希望される場合には、この説明書を製品に添えて、速やかにお買い上げいただいた販売店または本社の営業所にご相談ください。

なお、製品の一部または使用部品を、品質の向上、性能の向上あるいは安全性の向上等を図るために、変更することがあります。その際には、この説明書の内容、写真並びにイラスト等の一部が製品と一致しない場合がありますのでご了承ください。




ご不明のことやお気付きの点がございましたら、お買い上げいただきましたお近くの特約店・販売店にご相談ください。

本書に記載した注意事項や機械に貼られた▲の表示がある警告ラベルは、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、警告ラベルが汚損したり、はがれた場合はお買い上げの販売店に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。

◆注意表示について

本取扱説明書では、特に、重要と考えられる取扱い上の注意事項について次のように表示しています。

-  **危険** その警告文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ます。
-  **警告** その警告文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ます。
-  **注意** その警告文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ます。

サービスと保証について

☆保証書について

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は大切に保管してください。

☆アフターサービスについて

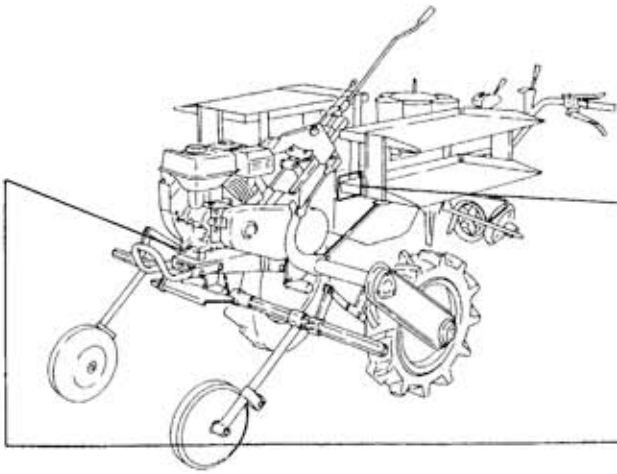
機械の調子が悪いときに点検、処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、お近くの当社営業所までご連絡ください。

連絡していただきたい内容

- 型式名・区分
- 機体番号・エンジンの場合エンジン番号
- 故障内容（できるだけ詳しく）

☆補修部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、納期および価格についてご相談させていただきます。



[例]

農業機械の種類	移植機
型式名	マメトラ TP-4
区分	TP-4・SAI
エンジンの型式	三菱 GB130LN-359
機体番号	XXXXXXXXX

マメトラ農機株式会社

エンジン打刻番号
GB130000001

☆取扱説明書について

本機取扱説明書を紛失、破損した場合にコードNO. S57 9010 000でご注文ください。

目次

● はじめに	I
● サービスと保証について	II
● 目次	1
1 安全作業のための心得	2
2 安全標識貼付位置	6
3 各部の名称とはたらき	8
4 運転開始前の準備と注意	12
5 さあ、運転開始です	14
5-1 エンジンの始動のしかた	14
5-2 発進のしかた	16
5-3 前・後進または変速のしかた	16
5-4 旋回のしかた	18
5-5 駐・停車のしかた	20
5-6 エンジンの停止のしかた	22
5-7 トラック等への積込みと積降ろしのしかた	24
6 移植作業のしかた	25
6-1 TP-4型 移植機の仕組み	25
6-2 圃場の準備	26
6-3 苗の形状と植付部のホッパー等の大きさ	27
7 植付性能向上のための機械調節	30
7-1 うね幅による輪距の調整	30
7-2 往復2条植付の場合の輪距の調整	30
7-3 うね幅に合わせた前輪の左右幅の調整	30
7-4 うねの高さに応じた機体の昇降	32
7-5 機体のローリング調整	32
7-6 株間調整をおこなうときは	34
7-7 移植機の作業の不具合とその対策	36
7-8 苗カップの調節	37
7-9 ホッパーの調整	38
8 作業が終わったら、必ず手入れを	40
8-1 作業したらそのたびに手入れを	40
8-2 定期点検と整備	41
9 長期間使用しないときの格納のしかた	54
10 機械が不調の場合の対策	56
10-1 エンジンが始動しないとき	56
10-2 エンジンの力が弱いとき	56
10-3 エンジンが突然停止したとき	56
10-4 排気の色が悪いとき	56
10-5 レバー類を【入】れても作動しないとき	56
11 機械の特長と仕様	57
11-1 特長	57
11-2 仕様	58
12 標準付属品および消耗部品ならびにオプション部品	60
12-1 標準付属品	60
12-2 消耗部品とオプション部品	61
● 安全説明確認カード	

1 安全作業のための心得

■本機を使用するにあたって

使用する人の条件

次のような項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき
- 妊娠しているとき
- 子供の方
- 取扱方法を熟知していない人



使用する人の服装

機械に巻き込まれる事故を予防するため、はち巻き・首巻き・腰タオルをしないでください。また、滑って転倒する事故を予防するため、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、作業に適した、だぶつきの無い服装をしてください。



服装や体の調子に注意

機械を他人に貸すとき

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。



機械の改造厳禁

純正部品や指定以外のアタッチメントを取付けしないでください。また、機械を改造しないでください。



■点検整備をしてください

1年毎に定期点検を

機械の整備不良による不具合や事故を予防するために、1年毎に定期点検・整備を受け各部の保守をしてください。機械が最良の状態、安全に作業ができるようにしましょう。



使用前後の点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備をおこなってください。特に、クラッチ・レバーなどの操縦装置は、確実に作動するように点検・整備してください。



■点検整備をしてください

点検・整備・掃除をするときは

点検・整備、またはアタッチメントの脱着・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり動いたりしない平坦で安定した場所を選び、エンジンを止めてください。また、誤ってエンジンが始動することのないよう燃料コックを【閉】にし、完全な停止状態で過熱部分が十分に冷めていることを確認してからおこなってください。



排気ガスには十分に注意

屋内などでエンジンを始動する場合、排気ガスによる中毒のおそれがあります。エンジンの始動は、風通しのよい場所でおこなうようにし、十分に換気をおこなってください。



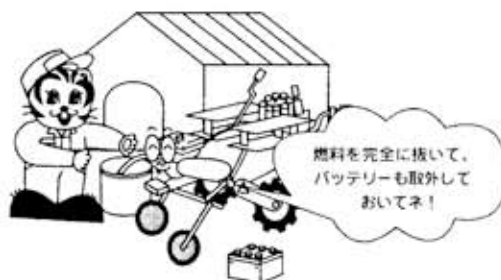
カバー類は必ず取付ける

ベルトカバーなどの防護装置を取外す場合は、必ずエンジンを止め、完全な停止状態を確認してからおこなってください。また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。



長期格納するときは

火災などを予防すると共に、燃料の変質による不具合を防止するために、燃料タンク・気化器内の燃料を抜き出し、バッテリーを取外して保管してください。



給油・注油するときは

エンジン回転中やエンジンが熱い間は、火傷や火災の危険がありますので絶対に給油・注油をしないでください。また、給油中はタバコや裸火照明などの火気は厳禁です。



マフラーに注意

マフラーは、非常に高い温度になります。絶対に触れないでください。またマフラーの周囲のゴミは絶えず取り除いてください。



1 安全作業のための心得

■作業・移動をするとき

エンジンの始動や発進するときには人や動物を近づけない

クラッチを【切】り、変速レバーを【止】にし、周囲の人に合図してからエンジンを始動してください。周囲の人に危害を加えたり転倒や衝突したりしないように周囲の安全を確かめ、急発進しないように徐々に発進してください。

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。



バック発進、後退作業するときは

転倒しないように足元に十分に注意し、後方に障害物がないか確認して後方の障害物と本機との間に挟まれないようにしてください。特に、ハウス内では、壁や支柱との間に挟まれたりすることの無いようにしてください。



移動するときは

坂道・凸凹の激しい道・曲がり角・そばに溝がある道・路肩の弱い道などでは、スピードを落とし、最も安全に通行できる場所を選んで通ってください。

また、焚き火や排ワラを燃やしている近くは走行しないでください。事故や火災の原因となります。



急な発進・停止・旋回、スピードの出しすぎ禁止

スピードを出しすぎたり、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけではなく、機械の寿命も短めますのでおこなわないでください。



坂道では

坂道では、サイドクラッチレバーを操作すると、機械が思わぬ方向に旋回してしまうことがありますのでサイドクラッチレバーを使わないでハンドルを振って方向転換をしてください。

坂道での方向転換はハンドルを振ってネ



溝や畦を横断したり、軟弱な場所を通るときには

スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あり、表面がすべらないように処理してあるアユミ板をかけ、最低速度でサイドクラッチレバーを使わずに通ってください。

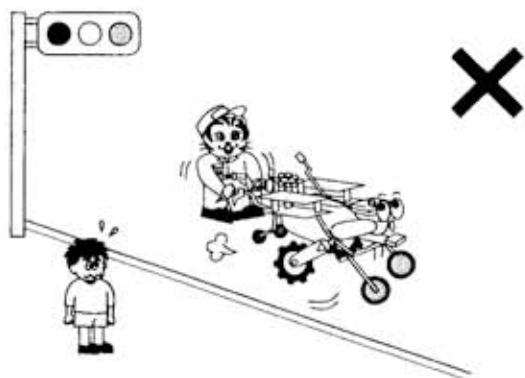
もし、落ち込んだ場合には、無理に脱出しようとせずに、まず状況を判断して適切な処置をしてください。



■作業・移動をするとき

一般道路での通行禁止

一般道路での運行・通行は禁止されています。



発進するときは

周囲に目を配り、前方・後方に人がいないのを確かめてから発進してください。



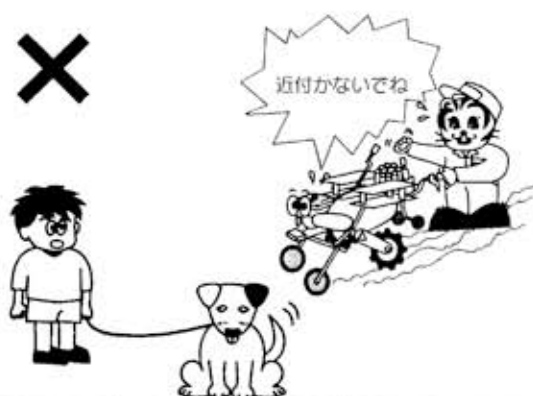
わき見運転・片手運転禁止

ハンドルやクラッチは正しく操作し、わき見や片手での運転はしないでください。



作業中には

作業中は、機械の周囲に注意して作業関係者以外の者は、機械に近付かない様にしてください。特に子供やペットには注意が必要です。



機械から離れるときには

機械から離れるときには、平坦で安定した場所におき、エンジンを止め、各部が完全な停止状態になっていることを確認してください。やむを得ず傾斜地に置くときは、必ず車止めをしてください。



トラックなどに積み・積降ろしするときは

平坦で交通の安全な場所で、トラックなどが移動しないようにエンジンを止め、サイドブレーキをかけ車止めをし、幅・長さ・強度が十分あり、表面がすべらないように処理してあるアユミ板をかけ、最低速度でサイドクラッチレバーを使わずにおこなってください。

また、登るときには前進、降りるときには後進でおこなってください。さらに、積込んだときには、本機に車止めをし、十分に強度あるロープでトラックに確実に固定してください。



周囲の安全

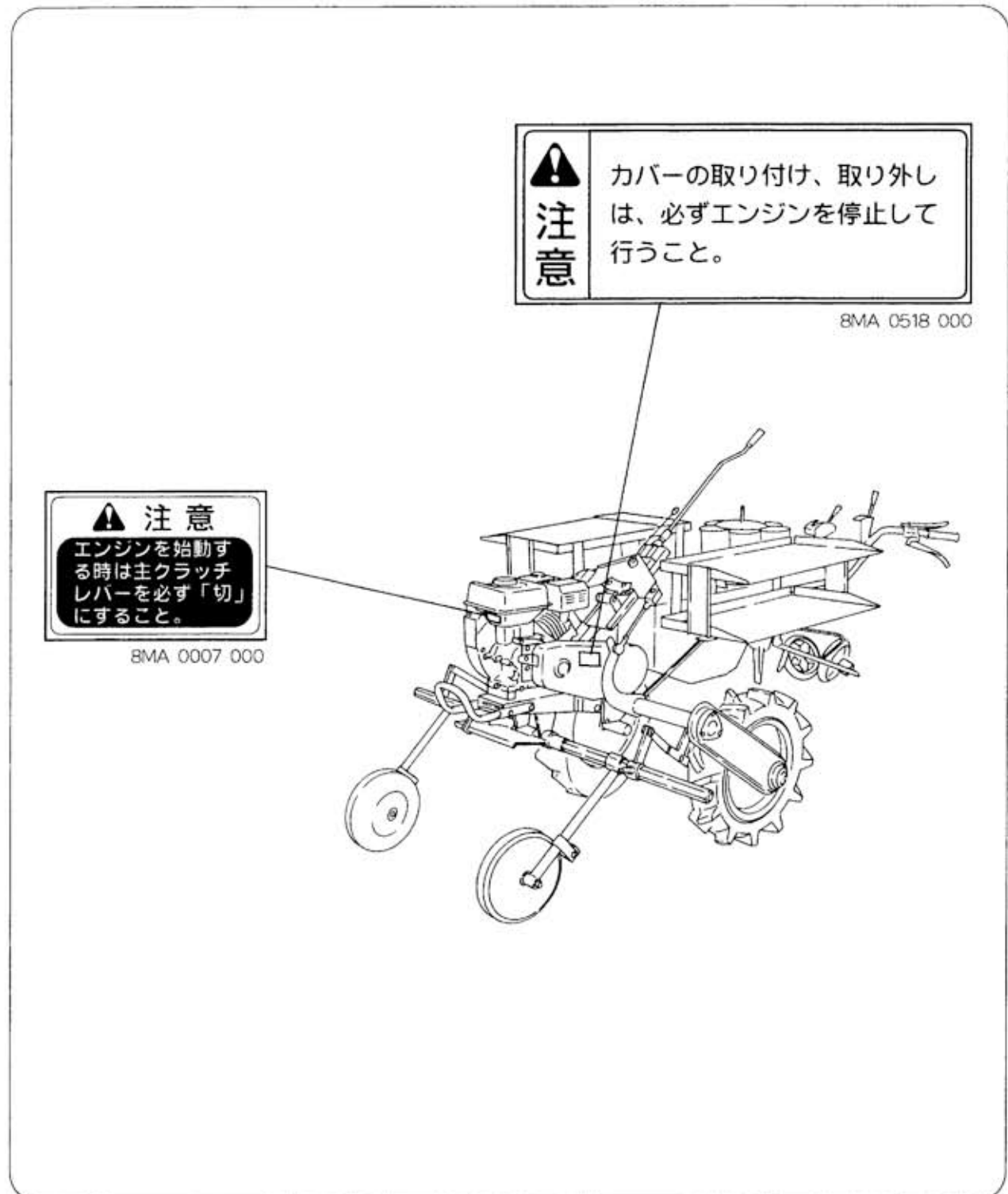
すべり止め

アユミ板

2 安全標識貼付位置

安全に作業をしていただくために、最低限に守っていただきたい注意事項を記載したラベルを機械に貼付けてあります。

注意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。ラベルが汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店に注文し、必ず所定の位置に貼ってください。



⚠ 注意	⚠ 警告	⚠ 危険	無鉛ガソリン
マフラー高温注意	排ガスに注意	火気厳禁	
さわるとやけどをするおそれがあります。 KW56256AA	室内や換気の悪い所での運転は人体に有害で危険です。	・給油時エンジン停止 ・火災の危険あり。 給油口に火を近づけないこと。	

KW56256AA

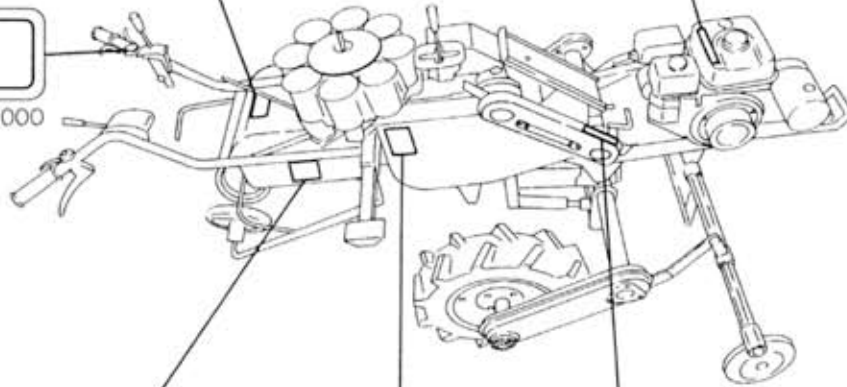
⚠ 注意

ご使用前に取扱説明書をよく読んで安全に作業をして下さい。

BMA 0155 000

ワンタッチ
停止ボタン

BMA 0027 000



⚠ 注意

ホッパーの開き調節要領

箱の大きさ、床土の大きさによってホッパーの開きを調節してください。調節方法はロックナットをゆるめ、アウターパイプを回してa寸法を調節します。a寸法を長くすると開きが大きくなり、短くすると開きは小さくなります。調節後はロックナットを締めてください。

S57 0168 000

⚠ 注意

カバーの取り付け、取り外しは、必ずエンジンを停止して行うこと。

BMA 0518 000

⚠ 注意

取扱上の注意

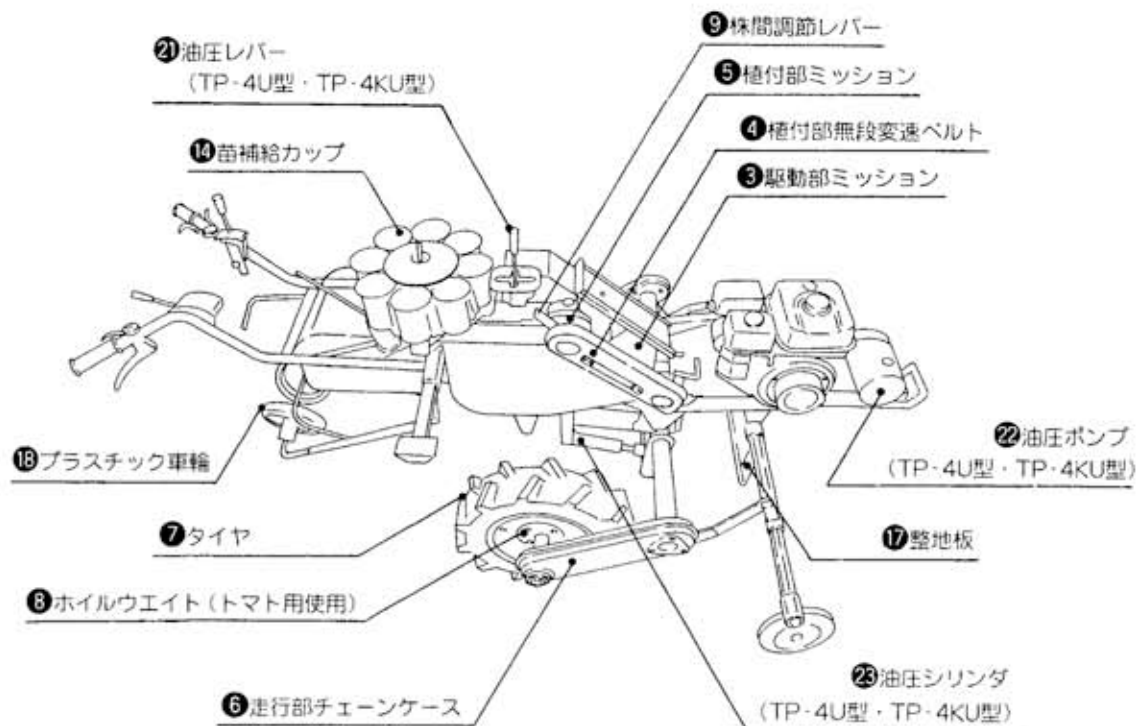
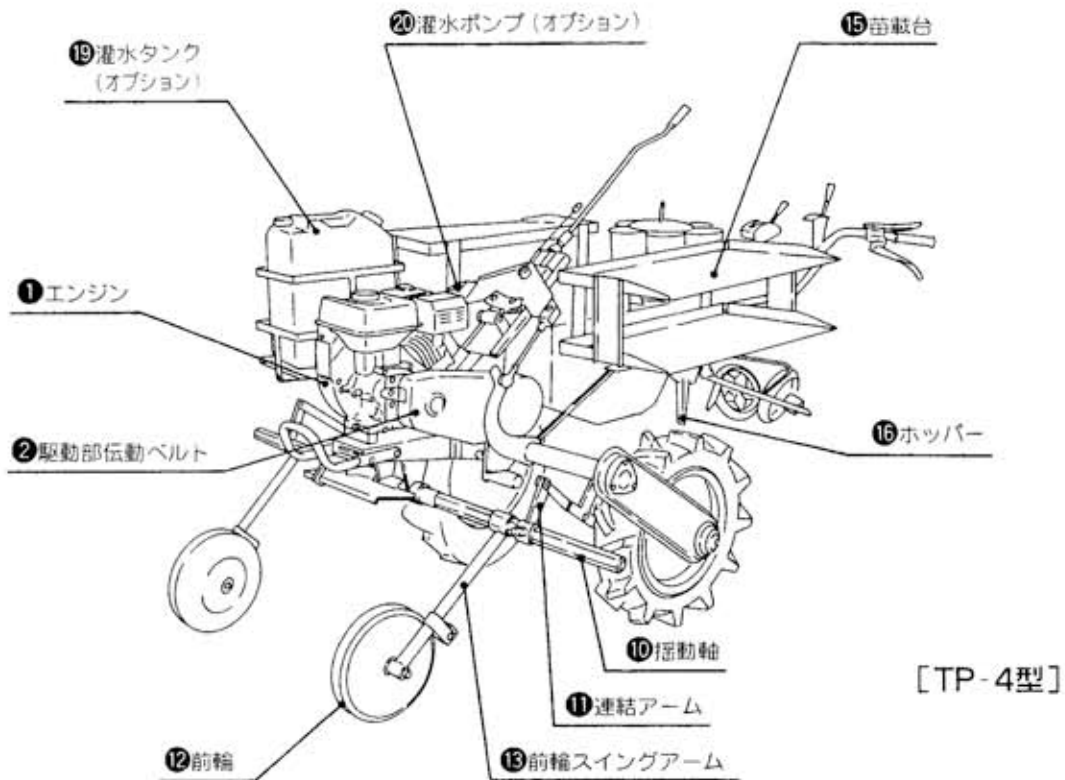
1. 仕様作業を始めると各部の形を説明書とエンジンの説明書を読んでください。作業作業の項目は特に重要ですから熟読してください。
2. エンジンオイル(30ml)と各種潤滑油(表の指定オイル)の給てある所に、指定の量を入れ込んでください。
3. 仕様作業を行う際は必ず安全ヘルメットを着用してください。
4. 本機で仕様を行う際は必ず安全ヘルメット、ブロー管、セム面です。土が飛ばないようには必ず安全ヘルメットを着用してください。
5. 箱の大きさは、概ね2m²〜5.5m²(標準は3mから25mまでの切り替えが可能)です。
6. 面に当たったコンクリートやアスファルトを削り取るときは、ワイヤークラッチが壊れていないか、確認してください。
7. 仕様作業の完了後や仕様作業終了後は、必ずワイヤークラッチを切ってください。エンジンが停止していません。ワイヤークラッチは切らないでください。ワイヤークラッチを切るとワイヤークラッチが壊れてしまいます。
8. 仕様作業のリンク機構内に土を入れた場合は十分に洗浄してください。洗浄すると土を吸い込んで大損傷をしますので注意してください。
9. 仕様作業の完了後はチェーンをNにしてエンジンを回転させてワイヤークラッチを入れた状態で保管してください。(ベルトの回転時)

安全警告

1. ワイヤークラッチが人の時は、ワイヤークラッチは高速で入りません。常にワイヤークラッチが高速に入っているときはワイヤークラッチは入りません。
2. ワイヤークラッチを切ると自動的にブレーキがかかります。エンジンをかけないで仕様を稼働させたい時は、両方のワイヤークラッチを切って切ってください。ブレーキは解除されます。

BMA 0167 000

3 各部の名称とはたらき



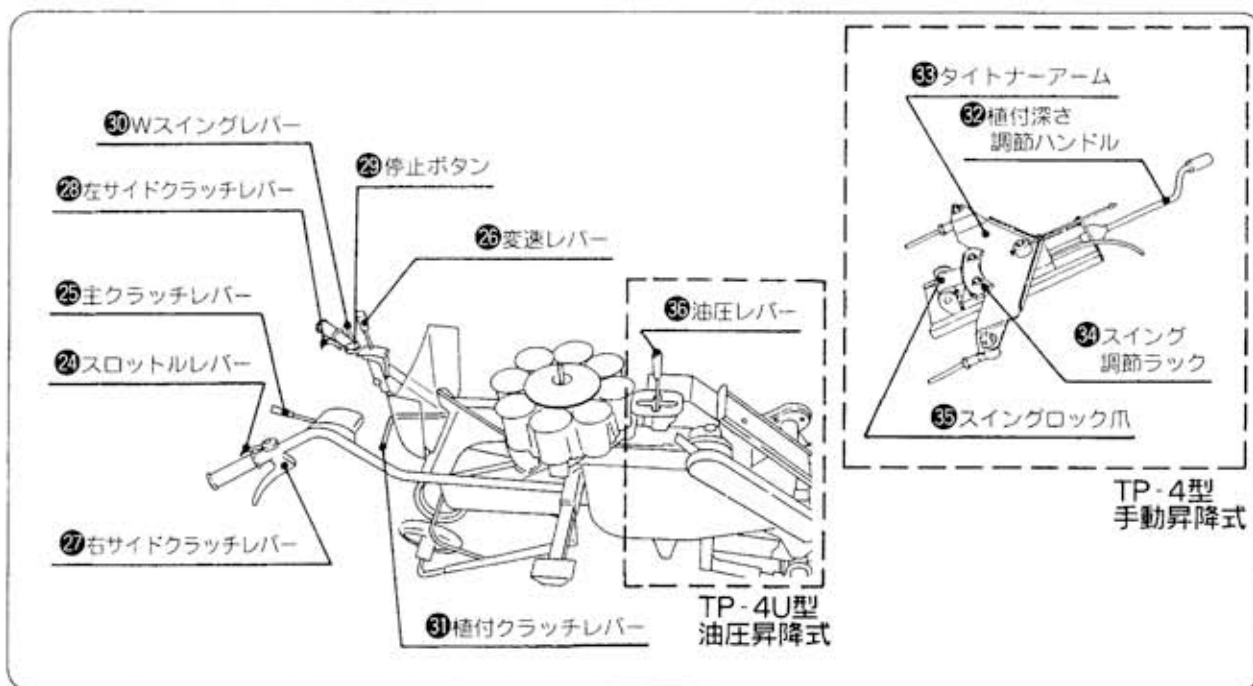
■ 3 - 1 機体および植付部

番号：部品の名称	部品のはたらき
①エンジン	定格出力3.1PSの三菱GB130LN型ガソリンエンジンです。
②駆動部伝動ベルト	高速または低速の切替えをおこなうテンションベルトにより、駆動部ミッションに、エンジンから動力を伝達します。 VベルトA-33（高速）、A-36（低速）の各1本使用します。
③駆動部ミッション	走行部の前進および後退の切替えをおこなう変速機構、内部には旋回をおこなう場合のドッグクラッチが内蔵されています。尚、このミッションを経過して植付部に動力を伝達します。
④植付部無段 変速ベルト	コグベルト9VM09501608を使用します。 TP-4B VベルトA36を使用します。
⑤植付部ミッション	クラッチを内蔵したホッパーの変速装置です。 TP-4K型に使用するミッションは、ホッパーの回転を、上死点近くに於いて、1回転の30%内外を休止させる間欠歯車を内蔵しています。（間欠ミッション）
⑥走行部チェーンケース	走行車輪を駆動するチェーンを内蔵するケースです。
⑦タイヤ	作業の種類、うねの形状による、5種類のタイヤおよび3種類の車軸が用意されています。 タイヤは、400-12（TP-4・SAI）、5-12（TP-4型用）、 6-12（TP-4-800型用）、4-16（TP-4-B型用）、 400-8（オプション）の5種類です。 車軸は長さ、330mm（標準）、430mm、620mmの3種類です。
⑧ホイールウエイト	必要に応じて、左右のタイヤに取付けます。（トマト用使用）
⑨株間調節レバー	株間の調節を19段階に調節をします。
⑩揺動軸	タイヤ並びに前輪を昇降する駆動軸です。
⑪連結アーム	走行部チェーンケースおよび車輪スイングアームと連結して、前輪（ガイド輪）を上下する場合の連結杆です。
⑫前輪（ガイド輪）	うね間の溝を走行して移植機を直進させると共に、機体の前方バランスを取るのに用いられます。
⑬前輪スイングアーム	前輪の連結杆です。
⑭苗補給カップ	間欠的に回転する苗補給、保持用のカップであり、苗の形状により、カップライナーをカップの中に差し込みます。 カップは、120mm（タバコ、野菜用）と170mm（ビート用）が用意されています。
#カップライナー	No2（タバコ用）、No3（タバコ用）、No4（野菜用）、No5（タバコ用、野菜用）、No6（ビート用）の5種類が用意されています。

3 各部の名称とはたらき

番号：部品の名称	部品のはたらき
⑮ 苗載台	移植する苗を、カップに供給しやすいように配置する上下2段の台を、機体の左右2箇所に設置してあります。
⑯ ホッパー	<p>嘴型の作孔オプナであり、カップに入手により供給された苗は、カップとホッパーの上下が一致したときに、カップの底板が開き、苗はホッパーの苗受け筒に供給されます。ホッパーの上下運動により、ホッパーがうねに達したときに、ホッパーの嘴が開き、苗はホッパーにより作られた孔に落下します。孔の大きさ、株の間隔などは調節することができます。</p> <p>苗の形状により、ホッパーの内部にライナーを挿入して、苗が円滑に落下するようにすると共に、垂直に苗が移植されるように、3種類のライナーおよび7種類のホッパーのビル(嘴)が用意されています。</p>
# ホッパーのビル(嘴)	ホッパー3号(野菜用)、ホッパー4号(タバコ用)、ホッパー5号(タバコ用)、ホッパー6号(ビート用)、ホッパー7号(マルチ用)、ホッパー8号(トマト用)、ホッパー9号(セル成形用)
# ホッパーライナー	L型(野菜用)、LM型(タバコ用)、LL型(タバコ用)
⑰ 整地板	植付けするうねの上部を、移植直前に平にする板です。
⑱ プラスチック車輪	植付した苗の左右の土を苗の方向に培土する器具です。
⑲ 灌水タンク(オプション)	ホッパーの嘴の内部、外部に注水するための容量18ℓの水タンクです。
⑳ 灌水ポンプ(オプション)	ホッパーが下死点近くに位置したときに、水を供給するための往復動のポンプです。
㉑ 油圧レバー	油圧昇降式の移植機TP-4U型・TP-4KU型に付設されています。レバーを前後左右に倒すことにより、機体の昇降、傾斜の油圧制御をおこなうことができます。
㉒ 油圧ポンプと油タンク	シリンダに油圧を給排するポンプとタンクです。 (TP-4U型・TP-4KU型)
㉓ 油圧シリンダ	機体昇降用の復胴シリンダとローリング用の復胴シリンダです。 (TP-4U型・TP-4KU型)

■ 3-2 操縦、操作装置



番号：部品の名称	部品のはたらき
24 スロットルレバー	燃料の供給量を調節し、エンジンの回転を規制します。
25 主クラッチレバー	<p>駆動の停止、開始並びに走行速度を高速、低速の2段の切換えをおこないます。レバーを下に位置すると【停止】位置となり、ベルトクラッチが切れると共に、ブレーキがかかります。</p> <p>左前方に倒すと走行速度の【高速】となり、右前方に倒すと【低速】になります。</p>
26 変速レバー	レバーを前後できる位置が【止】位置、前方が【前進】、後方が【後進】になっています。
27 右サイドクラッチレバー	レバーを握ると、クラッチが【切】れ、機体は円滑に右に旋回します。
28 左サイドクラッチレバー	レバーを握ると、クラッチが【切】れ、機体は円滑に左に旋回します。
29 停止ボタン	ボタンを押すと、エンジンは停止します。
30 Wスイングレバー	レバーを握ると、スイングロック爪が上方に回り、スイング調節ラックから解放されます。機体を入力で左右にローリングさせ、希望の位置でWスイングレバーを離すと、ロック爪がラック爪と噛み合い、希望の角度に機体が傾斜します。
31 植付クラッチレバー	レバーを持ち上げて前方に倒すと、クラッチが接続して、植付部の駆動が開始します。
32 植付深さ調節ハンドル	<p>ハンドルを右に回転すると車輪スイングアームが持ち上げられ、タイヤ並びにそれと連結している前輪が移動して機体が持ち上げられます。</p> <p>また左に回転すると、機体の位置は低くなります。</p>
33 タイトナーアーム	機体を昇降、傾斜するときの中間機構です。
34 スイング調節ラック	スイングロック爪と共に作動して、機体を傾斜するときを利用する機構です。
35 スイングロック爪	ラックに爪を固定して、機体の傾斜の状態を維持します。
36 油圧レバー	<p>TP-4U型では、油圧操作によって、機体の昇降並びに傾斜（ローリング）がおこなわれます。</p> <p>油圧レバーを前後に移動することにより、昇降がおこなわれ、左右に移動することによりローリングがおこなわれます。</p>

4 運転開始前の準備と注意

警告

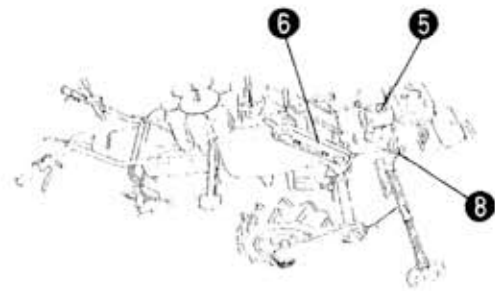
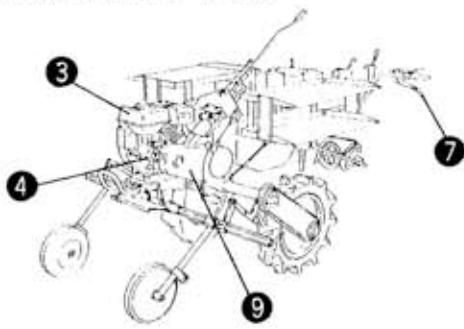


- ★点検・整備をおこなうときは、必ずエンジンは、停止してください。
- ★エンジンが熱い間は、注油・給油は絶対にしないでください。
- ★燃料を補給するときは、火気を絶対に近付けないでください。
- ★取外したカバー類は、必ず取付けてください。

次の順番で、点検と処置をおこなって快適で安全な作業をおこないましょう。

- ① 前日までの機械の異常箇所が、修理完了してあるかを確認してください。
- ② 主クラッチレバー、変速レバー、スロットルレバー、緊急停止装置等が正しく作動するか確認してください。
- ③ 燃料タンクに十分な燃料（約2.5ℓ）を入れてください。
〔方法は、8-2-(1)参照〕
- ④ エンジンオイルの油量（約0.5ℓ）及び油の汚れ並びに油洩れを確かめてください。
〔方法は、8-2(2)参照〕
- ⑤ エアクリーナのエレメントを洗浄してください。
〔方法は、8-2(4)参照〕
- ⑥ 走行部、植付部のミッションケースのミッションオイルの油量を確かめてください。
〔方法は、8-2(8)参照〕
- ⑦ 全てのワイヤやレバー等の支点や回動部に注油をしたり、グリースアップして、円滑に作動するようにしてください。
- ⑧ エンジンの締付けボルト等重要なボルトは、増締めしてください。ボルト、ナットの脱落の有無を点検してください。
- ⑨ 伝動ベルトの摩耗や損傷並びにゆるみがあれば、調節や交換をしてください。
〔方法は、8-2(12)参照〕

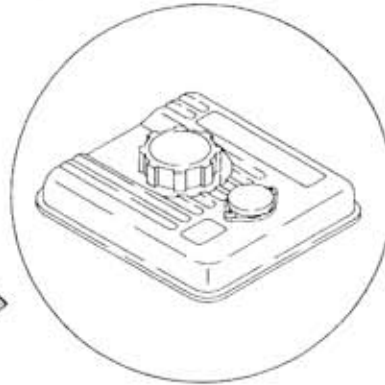
〔運転開始前の準備〕



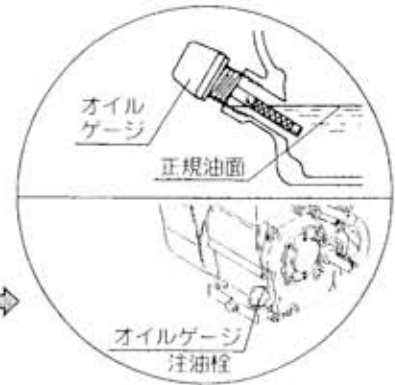
①②整備・作動の確認



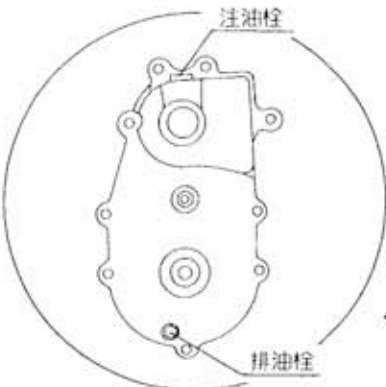
③燃料の補給



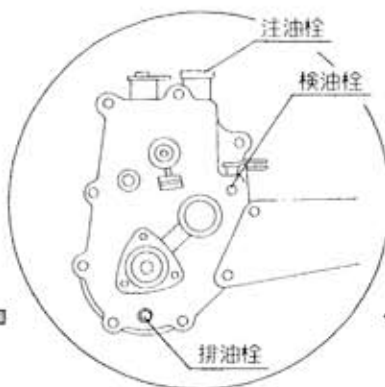
④エンジンオイルの点検



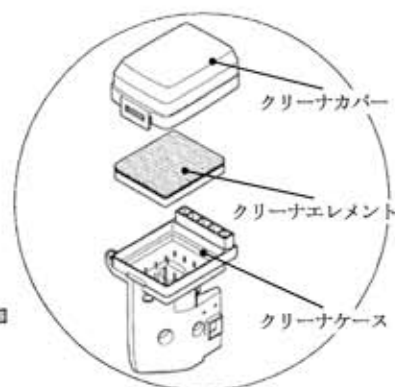
⑥ミッションオイルの点検（植付部）



⑥ミッションオイルの点検（駆動部）



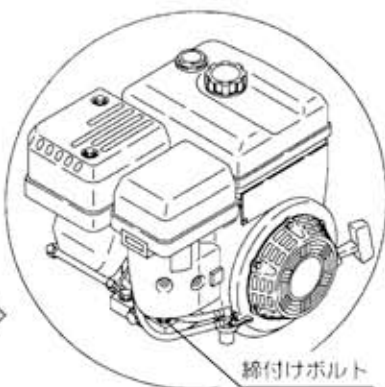
⑤エアクリーナの洗浄



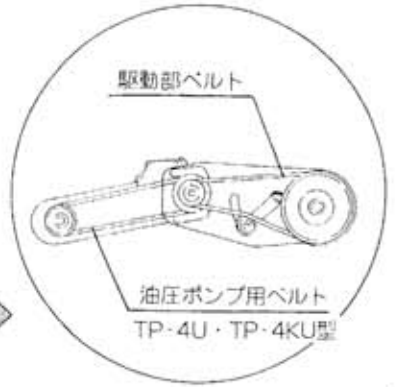
⑦ワイヤ、リンクに注油



⑧ボルトの締付け



⑨ベルトの点検



5 さあ、運転開始です

警告

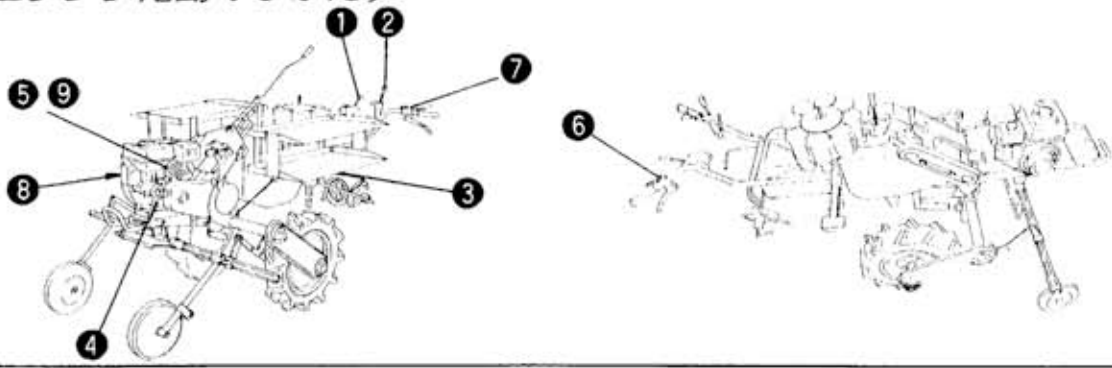


- ★周囲の安全を確かめて、発進してください。
- ★坂道や凸凹、カーブの多い場所では、高速運転はしないでください。
- ★傾斜地では、変速はしないでください。
- ★機械の前方、側方には、人等を近付けないようにしてください。
- ★締め切った室内では、エンジンは始動しないでください。一酸化炭素中毒を起こす危険があります。

■ 5-1 エンジンの始動のしかた

- ① 主クラッチレバーを【停止】位置にしてください。
- ② 変速レバーを【止】位置にしてください。
- ③ 植付クラッチレバーを手前に引いて【切】位置にしてください。
- ④ 燃料コックを【開】いてください。
- ⑤ 外気温がおよそ15℃以上の時にはチョーク操作は不要です。
それ以下の時にはチョークレバーを【全閉】にします。
- ⑥ スロットルレバーを【高(H)】と【低(L)】との中間位置【S】にしてください。
- ⑦ 停止ボタンを押しながら【運転】位置にします。
- ⑧ スタータグリップを握り圧縮位置まで軽く引き、この位置から勢い良く引いてください。エンジンが始動したら、スタータグリップをゆっくりと元の位置に戻してください。
- ⑨ エンジンの調子を見ながら、チョークレバーを徐々に戻してチョークを【開】いてください。
- ⑩ エンジンが始動したら、負荷を掛けずにエンジンの回転速度を徐々に中速まで回転を上げて、しばらく暖気運転をしてください。

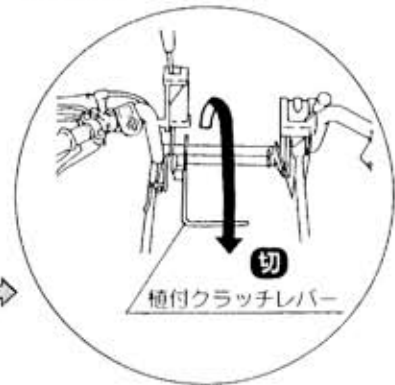
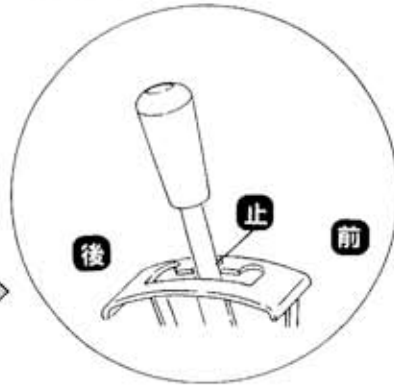
〔エンジン始動のしかた〕



①主クラッチレバー〔停止〕

②変速レバー〔止〕

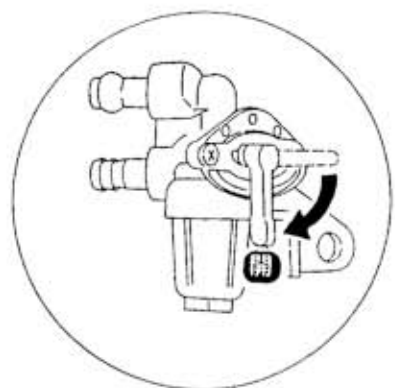
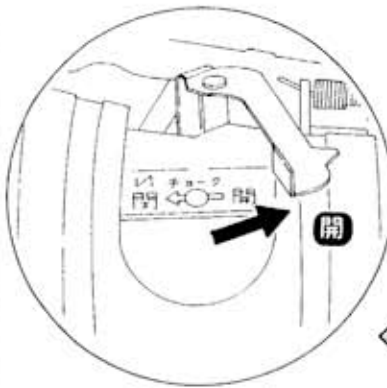
③植付クラッチレバー〔切〕



⑨チョーク〔開〕

⑧リコイルスタータ〔引〕

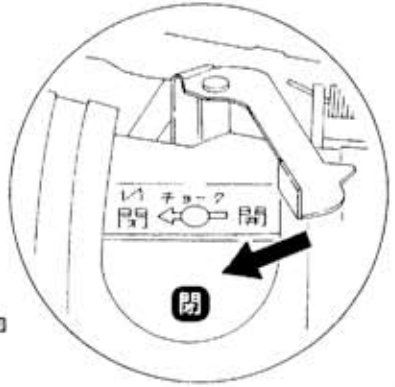
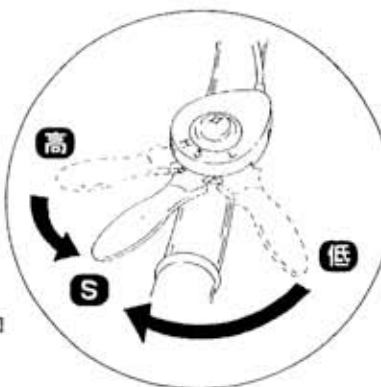
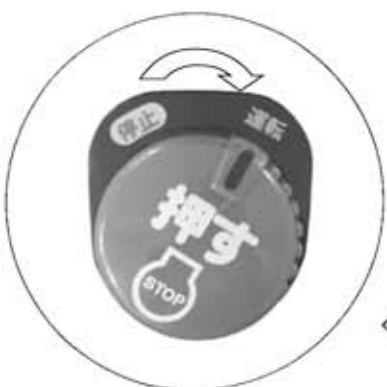
④燃料コック〔開〕



⑦停止ボタン〔運転〕

⑥スロットルレバー〔S〕

⑤チョーク〔閉〕



5 さあ、運転開始です

■ 5-2 発進のしかた

警告



- ★発進するときは、他の人を本機に近付けてはいけません。
- ★本機の回りに物を置かないでください。

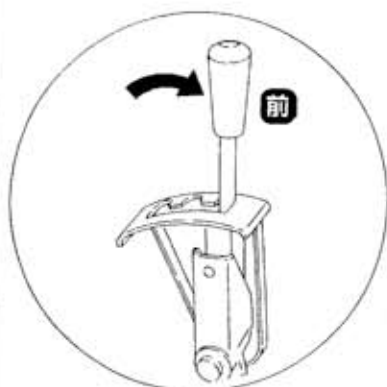
- ① 変速レバーを [前進] 位置にしてください。
- ② 主クラッチレバーを [低速] または [高速] の位置にして、ゆっくりと前方に倒して発進してください。
- ③ スロットルレバーを内側に回して、エンジンの回転速度を上げてください。

■ 5-3 前・後進または変速のしかた

- ① 変速レバーを操作して、[前進] または [後進] にしてください。
(変速レバーが入りにくいときは、ギヤの噛合いの位置が悪いためですから、無理に入れずに、主クラッチレバーを半クラッチの状態にしてください。無理に入れようとすると、故障の原因になります)
- ② 主クラッチレバーを [低速] または [高速] の位置にして、ゆっくりと前方に倒して発進してください。
- ③ スロットルレバーを操作して、走行速度の調節をおこなってください。

〔発進のしかた〕

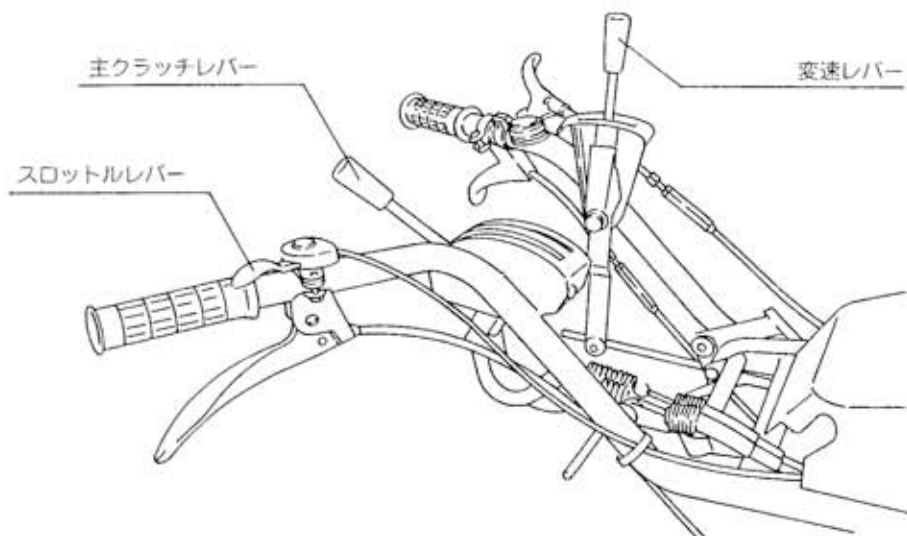
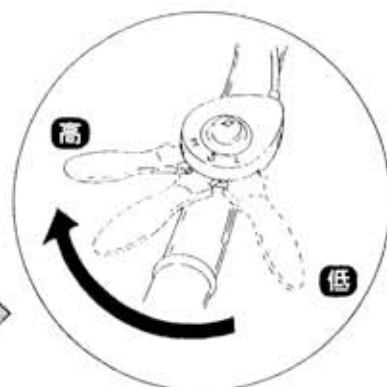
①変速レバー〔前〕



②主クラッチレバー〔高〕
または〔低〕

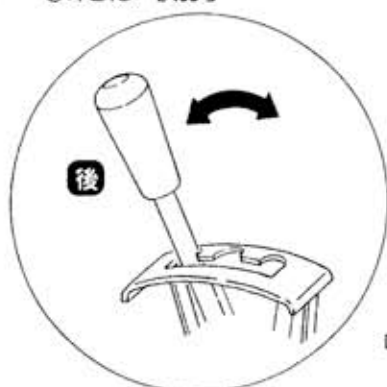


③スロットルレバー〔高〕



〔前・後進または変速のしかた〕

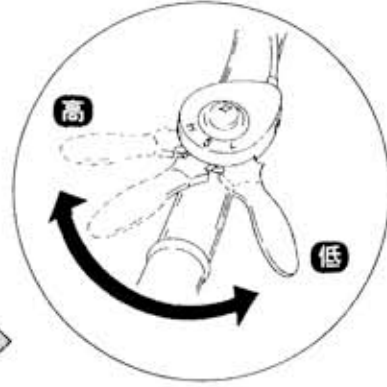
①変速レバーを〔後〕
または〔前〕



②主クラッチレバー〔高〕
または〔低〕



③スロットルレバーを操作



5 さあ、運転開始です

■ 5-4 旋回のしかた

警告



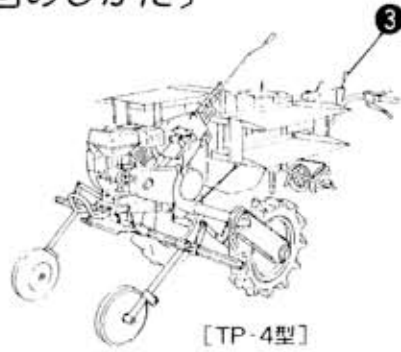
- ★前方並びに側方に良く注意して、人等を傷つけないようにしてください。
- ★坂道では、サイドクラッチレバーを操作しないでください。

- ① 主クラッチレバーを【停止】位置にしてください。
- ② 植付ホッパーの上死点の位置を確認して、植付クラッチレバーを手前に引いて、駆動を【切】ってください。
- ③ TP-4型：変速レバーを【前進】位置にしてください。
(手動昇降式)

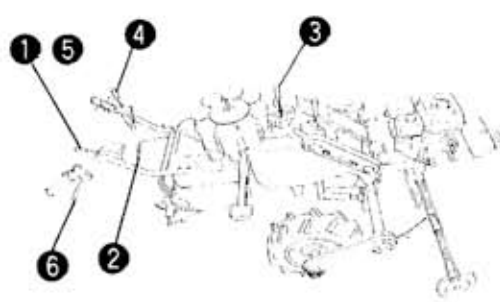
TP-4U型：油圧操作レバーを前後に移動して、機体を上げてください。更に左右に操作して、(油圧昇降式) 機体を水平にしてください。これらの操作をおこなった後、油圧操作レバーを中立【N】の位置にしてください。

- ④ TP-4U型：変速レバーを【前進】位置にしてください。
- ⑤ 主クラッチレバーを【低速】位置にしてください。
- ⑥ 旋回する時はハンドルを下げて、前輪を浮かせて、旋回したい側のサイドクラッチレバーを握ってください。左サイドクラッチレバーを握るとクラッチが切れ、機体は円滑に左の方向に旋回します。右サイドクラッチレバーを握ると、機体は円滑に右の方向に旋回します。

〔旋回のしかた〕

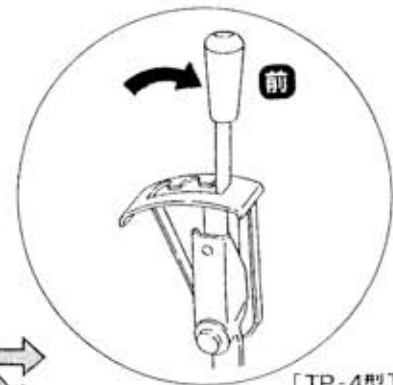
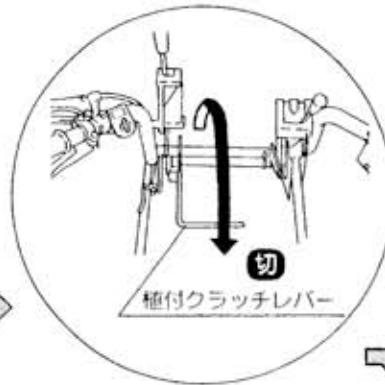


〔TP-4型〕



〔TP-4U型〕

- ①主クラッチレバー〔停止〕 ②植付クラッチレバー〔切〕 ③-①変速レバー〔前〕

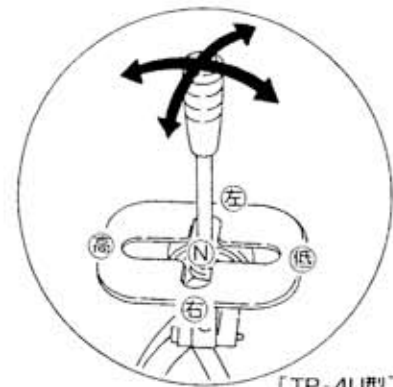


〔TP-4型〕

- ③-②油圧レバーの操作

☆ 操作手順

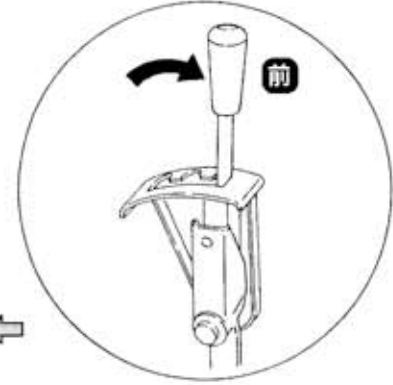
- TP-4型 ① → ② → ③ → ⑤ → ⑥
- TP-4U型 ① → ② → ③ → ④ → ⑤ → ⑥



〔TP-4U型〕



- ⑥サイドクラッチレバーを〔握〕る ⑤主クラッチレバー〔低〕 ④変速レバー〔前〕



5 さあ、運転開始です

警告

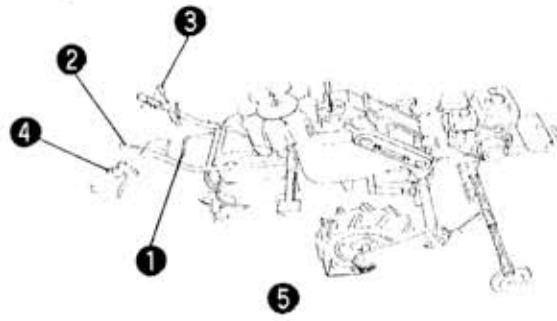


★機体から離れるときは、必ずエンジンを停止してください。

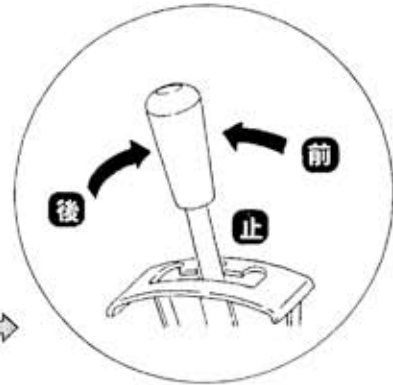
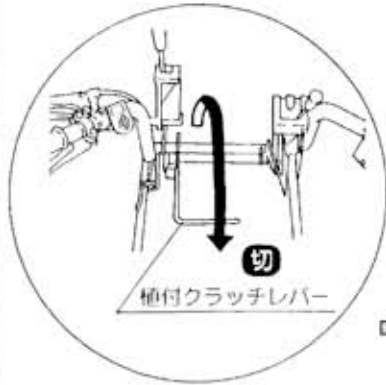
■ 5-5 駐・停車のしかた

- ① 植付クラッチレバーを手前に引いて、植付部の駆動を切ってください。
- ② 主クラッチレバーを【停止】位置にしてください。自動的に駐車ブレーキがかかります。
- ③ 変速レバーを【止】位置にしてください。
- ④ スロットルレバーを【低速】位置にしてください。
- ⑤ 車止めを車輪の前後に置いてください。

〔駐・停車のしかた〕

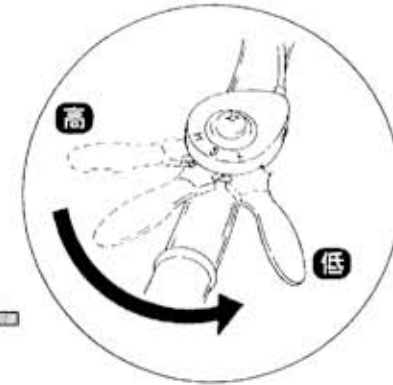


① 植付クラッチレバー [切] ② 主クラッチレバー [停止] ③ 変速レバー [止]



⑤ 車止めを

④ スロットルレバー [低]



5 さあ、運転開始です

■ 5-6 エンジンの停止のしかた



★ [停止ボタン] を押せば、エンジンは止まりますが、通常は、必ず下の手順に従ってエンジンを切ってください。

1) 通常のエンジン停止

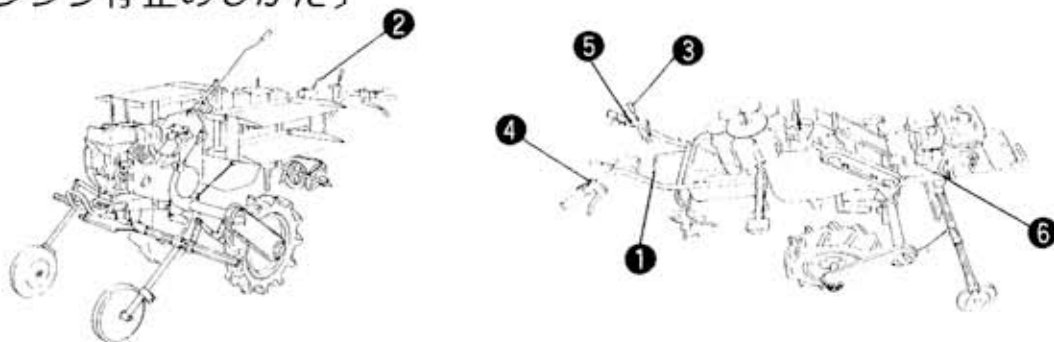
- ① 植付クラッチレバーを手前に引いて、植付部の駆動を [切] ってください。
- ② 主クラッチレバーを [停止] 位置にしてください。
- ③ 変速レバーを [止] 位置にしてください。
- ④ スロットルレバーを回し、[低速] 位置にしてください。
- ⑤ エンジン停止ボタンを押してください。
- ⑥ 燃料コックを [閉] じてください。

2) 緊急時のエンジン停止

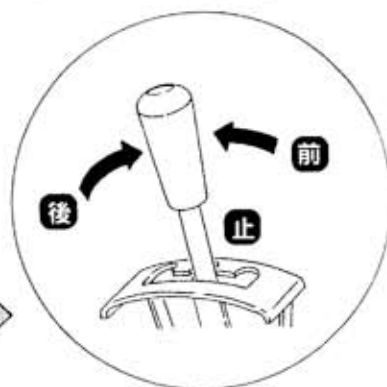
- ① 緊急の場合は、停止ボタンを押してエンジンを停止してください。
- ② 停止ボタンを操作した場合は、[植付クラッチレバー]、[変速レバー]、[主クラッチレバー]、[スロットルレバー] 等の位置に注意して、通常のエンジン停止の場合の位置にしてください。

★停止ボタンを押せば、エンジンはワンタッチで [停止] します。

〔エンジン停止のしかた〕



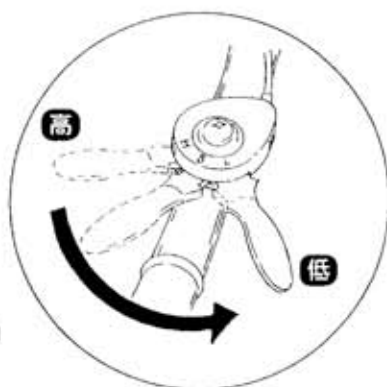
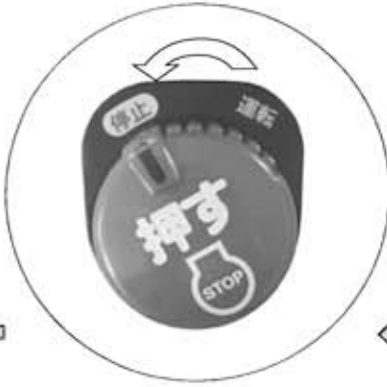
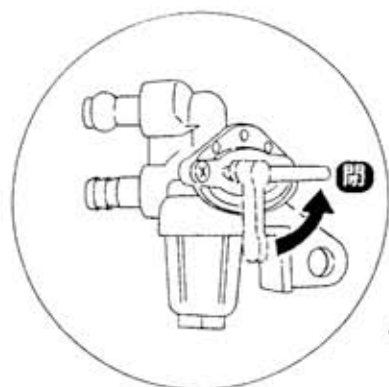
- ① 植付クラッチレバー〔切〕 ② 主クラッチレバー〔停止〕 ③ 変速レバー〔止〕



- ⑥ 燃料コック〔閉〕

- ⑤ 停止ボタン〔押〕

- ④ スロットルレバー〔低速〕



5 さあ、運転開始です

■ 5-7 トラック等への積込みと積降ろしのしかた

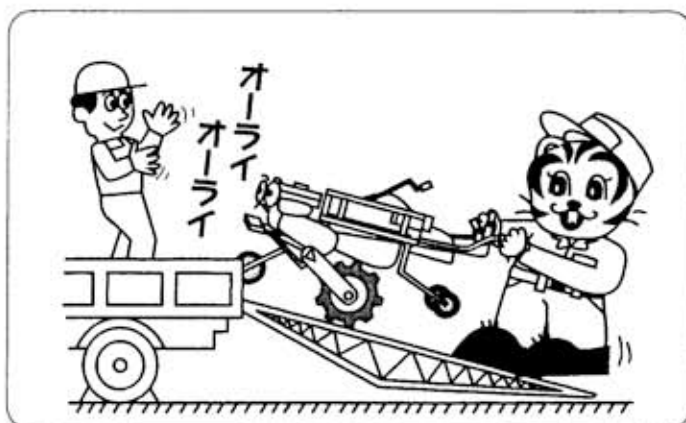
危険



★あゆみ板の上では、絶対にクラッチレバー、変速レバー、サイドクラッチレバーを操作しないでください。転倒、転落のおそれがあります。

★積込みと積降ろし作業をおこなうときは、必ず補助者と共に作業してください。

- ① 平坦で安全な場所を選び、トラックは動かないように、エンジンを止めて、ギヤを入れて、サイドブレーキを引き、車止めをしてください。
- ② あゆみ板（ブリッジ）は、タイヤの幅よりも広く、丈夫で、長い板を使用し、ゆるい勾配にしてください。
- ③ 変速レバーを〔前進〕位置にし、主クラッチレバーを〔低速〕位置にして、ゆっくり積込んでください。
- ④ トラックに機体を積込んだら、機体を確実に固定してください。
- ⑤ 燃料コックを〔閉〕の位置にください。
- ⑥ 積降ろし的时候は、変速レバーを〔後進〕の位置にし、主クラッチレバーを〔低速〕位置にしてください。尚、積降ろし作業をおこなうときは、必ず補助者の合図によって後方の安全を確認しながらおこなってください。



6 移植作業のしかた

■ 6-1 TP-4型 移植機の仕組み

この移植機はソイルブロック苗または土付きポット苗を、水平方向に回転する8個の苗投入ポットを通して、嘴形のオープナ（ホッパー）で作られる植え穴に落下させて植付けをおこなうロータリポット方式の1条植えの歩行型移植機であります。

うね幅に合わせて、左右の駆動輪の輪距を変え、溝の深さによっては、タイヤの寸法を変えて、適切な作業ができるように設計されています。

(1) 左右車輪駆動チェーンケース中心間の距離

型式、区分	チェーンケース中心間の距離 (mm)
TP-4-800 (TP-4-800K)	640
TP-4 (TP-4K、TP-4U、TP-4KU、TP-4-SAI)	960
TP-4B	1,160 左 右 偏芯 (680+480)

(2) 使用できるタイヤの外径

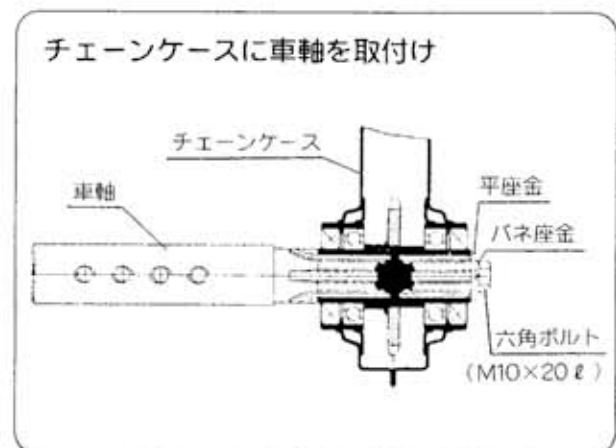
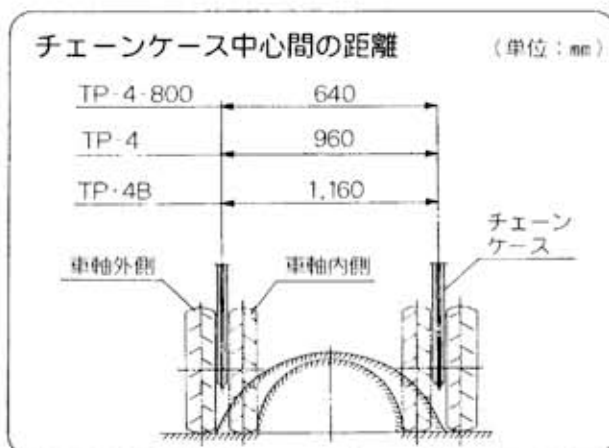
注意



★TP-4-SAIの標準タイヤの型式は [400-12]、TP-4B [4-16]、TP-4-800 [6-12] その他のタイヤはオプションとなっています。

タイヤ型式	☆400-8	☆400-12	5-12	6-12	4-16
外径 (mm)	439	536	549	595	630
タイヤの幅 (mm)	115	114	131	158	130

☆オプション



6 移植作業のしかた

■ 6-2 圃場の準備

1) 耕うん、砕土作業

乗用または歩行用のトラクタもしくは耕うん機を用いて、15cm以上の深さに耕うんし、砕土作業を丁寧におこない、均平に整地してください。

砕土が悪いと、苗の植付精度が悪くなると共に、作物の成長も阻害されます。

2) うね立て作業

作物の種類、苗の形状、圃場の状態によってうねの形状（うね幅とうねの高さ）が異なります。目的にあったうね作りを丁寧におこなってください。

うね幅、うねの高さを均一にするには、内盛り形式の成形板を使用することを推奨します。外盛り形式の成形板で高うねを作るとうね幅、うね高さ共に不均一になり、植付作業の性能が落ちます。

車輪の交換により、平植えからの高うねの範囲で1条の植付作業ができます。傾斜地では、等高線に沿ってうね作りをしますが、傾斜角が5°以下のゆるやかな傾斜地では、斜面を上下するよううねを作ると、うね立て作業、植付作業共に楽にできます。

3) うねの形状と車輪の配置

型式により、輪距の調節幅（うね幅）が違います。下記の表を参考にして、セットしてください。

輪距の調節幅

移植機の型式	タイヤサイズ	車輪の配置（チェーンケースに対して）と（輪距mm）		
		外・外	外・内	内内
TP-4-800	6-12	860-1,160	使用不可	使用不可
TP-4-SAI	400-12	1,170-1,380	※890-1,100	※530-750
TP-4-B	4-16	1,370-1,720	1,090-1,370	610-930

注：※では、400-19サイズのタイヤは使用しない

4) 移植時期

- ① 雨天のとき、雨上がり直後の移植作業はできるだけ避けてください。
- ② 平地植えのときは、整地した土が堅くならない内に移植作業をしてください。
- ③ 高うね植えのときは、うね崩れしない時期に移植作業をしてください。土質と水分によって、うね立て直後でも作業ができることがありますが、一般には、うねが落ち着いてから移植作業をしてください。

■ 6-3 苗の形状と植付部のホッパー等の大きさ

作物の栽培法によって、使用する苗の形状が異なります。タバコ、野菜等の栽培法には、マルチ植え、改良マルチ植え、マルチカット植え等種々な栽培法が採用されています。

また使用する苗もその育苗法や形状によって、ペーパーポット苗、形枠苗、ブロック苗、セル成形苗等種々な名称で呼ばれています。作物の栽培法に最も適した苗を使用してください。

1) 苗の形状と種類

- ① ペーパーポット苗とは、育苗箱の中に紙筒を並べ、この中に土を入れて播種し、発芽させたものであります。育苗後は、紙筒を分離して移植します。
- ② 型枠苗とは、格子状の苗箱に土を入れて、播種し、発芽させるもので、移植のときは、苗を型枠から押出して移植します。
- ③ セル成形苗とは、四角錐台形状と楕円柱状に育苗された型枠苗のことをいいます。
- ④ ブロック苗とは、土を圧縮成形し、これをブロックに切断した後に、各ブロックに播種し、発芽させるものです。

2) 苗の形状とホッパー等との組み合わせ

苗の床土の大きさ、苗の草丈の大きさによって、ホッパー等を交換して、性能の良い作業ができるようにしてあります。

うねの形状、作付様式、作物の種類などによって、苗の大きさを選び、苗の大きさによって、作業性能が最も高いホッパー等の形状を選んでください。

ホッパーの大きさ等の選び方の一例を次に表示しておきます。この表を参考にして、苗がスムーズにカップライナーおよびホッパーライナーを通過すると共に、苗倒れ等を起こすことなく、苗が真っ直ぐに移植される組み合わせを選んでください。

6 移植作業のしかた

	3号	4号	5号	6号	7号	8号	9号
ホッパーの形状							
ホッパーライナー	L型 	LM型 	LL型 				
カップ	ビート用 	タバコ・野菜用 					
カップライナー	No. 2 	No. 3 	No. 4 	No. 5 	No. 6 	No. 7 	
苗の形状	ブロック苗 	セル苗 	セル成形苗 	ペーパーポット苗 			

苗の大きさとホッパー等の関係の例

ホッパーの形状	ホッパーライナー	カップ (mm)	カップライナー	苗の床土 横×縦×高さ (mm)	草丈 (mm)	適用苗の作物の例
4号	L	120	No 4	35×35×32 B	8-20	白菜、キャベツ
	LM		No 3	40×35×50 S	10-27	ブロッコリ、タバコ
	LM		No 3	45×45×40 B	10-27	カリフラワ
	LL		No 2	55×55×52 B	15-27	花類、その他
5号	LM	120	No 3	40×35×40 S	10-27	白菜、キャベツ
	LM		No 3	45×45×40 B	10-27	カリフラワ
	LL		No 2	55×55×52 B	15-27	ブロッコリ、タバコ その他
6号	L	120	No 4	21×14×40 S	5-15	白菜、キャベツ
				33×20×50 S	5-15	ブロッコリ、レタス
				23×15×45 S	5-15	カリフラワ、レタス
				30×22×45 S	5-15	花類、その他
8号	LM	120	No 3	40×35×50 S	10-27	トマト、ナス タバコ、その他
	LL		No 2	45×45×40 B	10-27	
				55×55×52 B	15-27	
				No 5	55×55×52 B	
9号	L	120	No 4	21×14×40 S	5-15	白菜、キャベツ ブロッコリ カリフラワ、レタス ピーマン、花類 その他
	L		No 4	33×20×50 S	5-15	
	L		No 4	23×15×45 S	5-15	
	L		No 4	30×22×45 S	5-15	
	LM		No 3	40×35×50 S	8-20	
	LM		No 3	35×35×32 B	8-20	
6号	L	170	No 6	P a	20-100	ビート

注 意：S-セル成形苗・B-ブロック苗・P a-ペーパー苗

7 植付性能向上のための機械調節

■ 7-1 うね幅による輪距の調整（1条植の場合）

うねの中心に植付けをおこなう1条植の場合には、タイヤを左右共に、チェーンケースの内側、または外側に配置し、付属品またはオプションで用意されている3種類の車軸（330mm）（430mm）（620mm）のいずれかをチェーンケースに取付け、車軸に40mm間隔に加工してあるピン孔のいずれかとタイヤのボスとをピンにより連結してください。

輪距が、うね幅に対して狭すぎると、植付け作業中にうねを崩したり、マルチのフィルムを破損するおそれがあります。

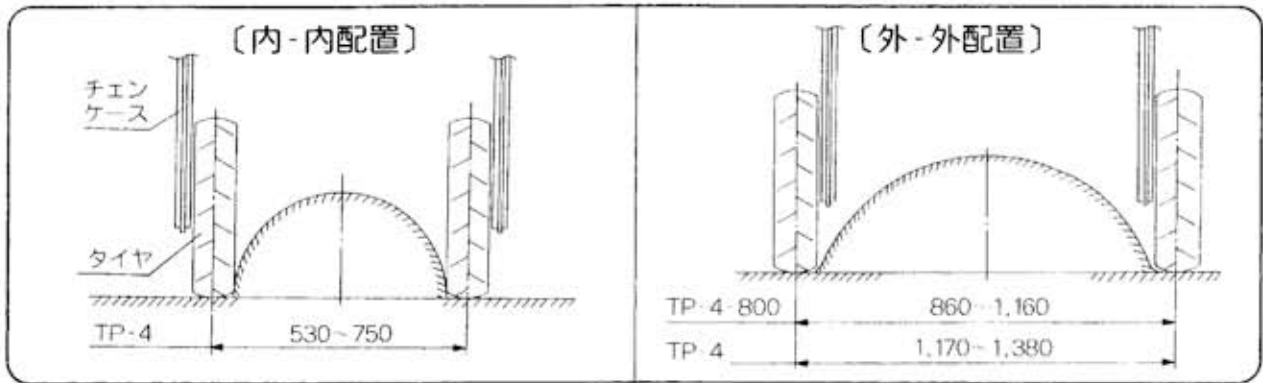
■ 7-2 往復2条植付の場合の輪距の調整

左右いずれかのタイヤをチェーンケースの内側に配置し、他方を外側に配置するか、車軸の長さを選び、タイヤをチェーンケースの外側に配置して、往復で2条の植付けをおこなってください。うね幅750～1,200mmのうねに、条間隔400～600mmの2条の植付けをおこなうことができます。

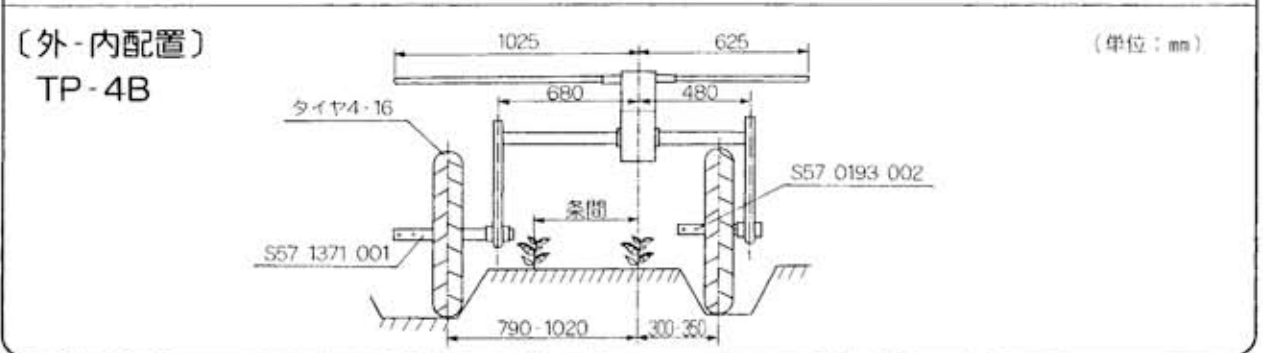
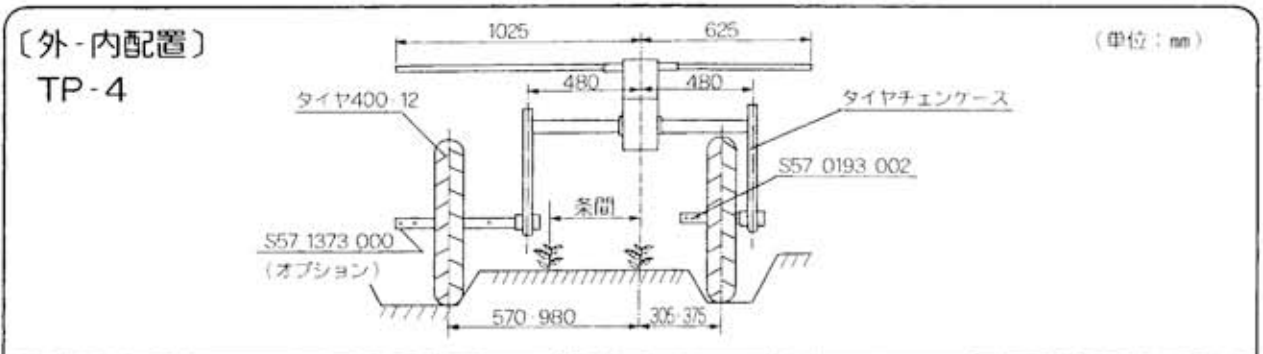
■ 7-3 うね幅に合わせた前輪(ガイド輪)の左右幅の調整

機体がうねの中心位置にくるように、前輪スイングアームのセットボルトをゆるめて、六角の揺動軸上を左右に移動して、前輪(ガイド輪)をうね幅に合わせてください。

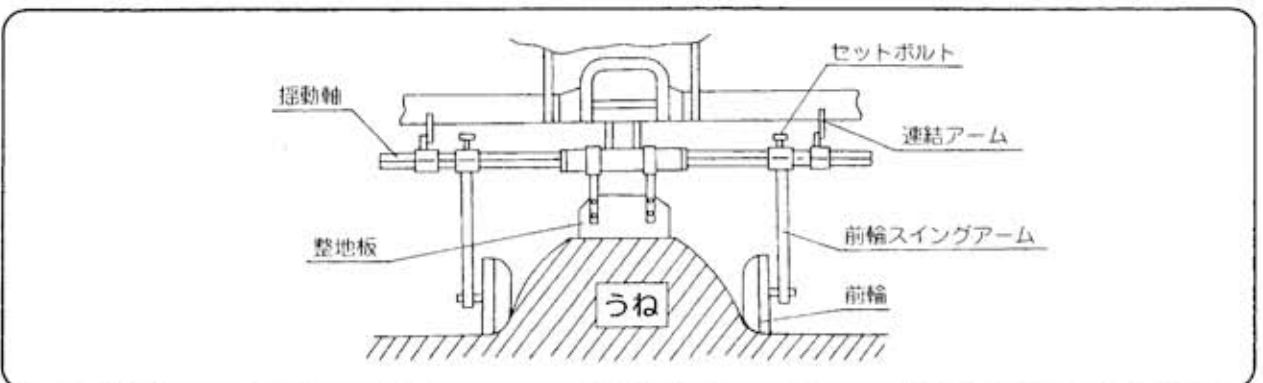
うね幅が広いときは、連結アーム(前輪コネクティングアーム)と前輪スイングアームとの揺動軸上の配置を替えてください。



タイヤの配置と輪距



往復2条植をおこなうときのタイヤの配置例



前輪の左右幅の調節

7 植付性能向上のための機械調節

■ 7-4 うねの高さに応じた機体の昇降

TP-4型：(手動昇降式) 植付深さ調節ハンドルを右に回すと、機体を上方に上げることができます。左に回すと機体は下がります。ハンドルを回すことにより、車輪スイングアームが前後に移動し、このアームに連結されている前輪とタイヤが前後に移動します。タイヤの前後移動により、機体が昇降します。

[TP-4SAI、TP-4K、TP-4B、TP-4-800、TP-4-800Kの型式、区分の移植機]

TP-4U型：(油圧昇降式) 油圧形式の移植機では、油圧レバーを前後に移動することにより、油圧シリンダが車輪スイングアームを前後に移動し、このアームに連結されている前輪とタイヤが前後に移動します。タイヤの前後移動により、機体が昇降します。

[TP-4U、TP-4KU、の移植機]

■ 7-5 機体のローリング調整

傾斜地において機体を水平の状態で作業するためには、機体のローリング制御をおこなう必要があります。TP-4型では機械的に、TP-4U型では油圧方式で調整をおこないます。

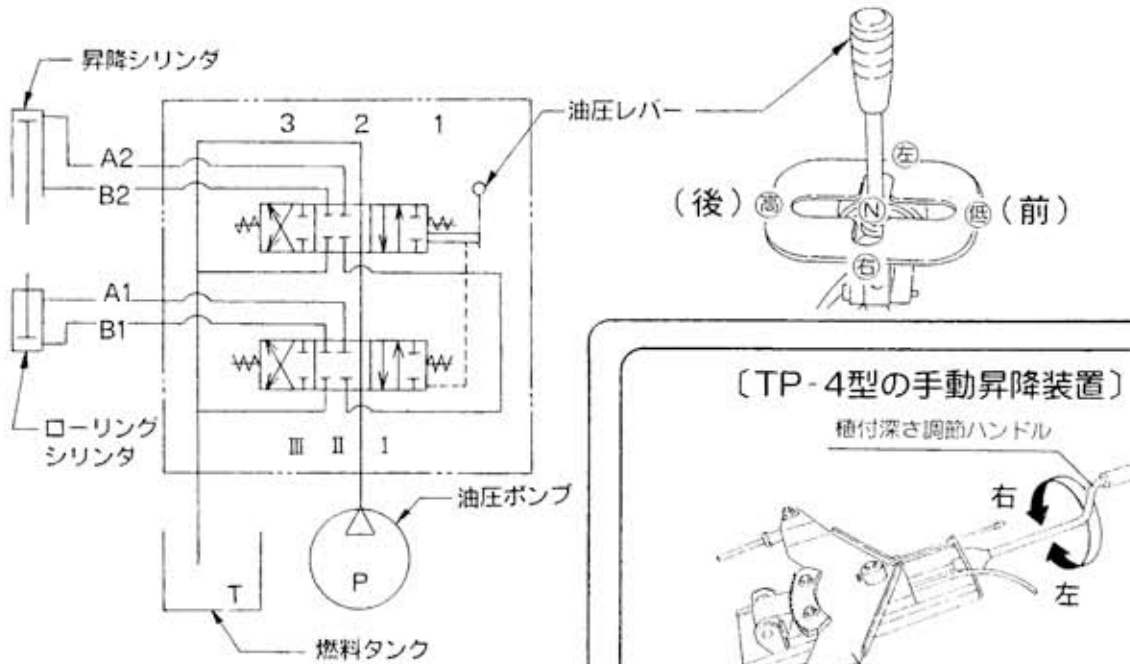
TP-4型：手動式

- ① 左手でWスイングレバーを握り、スイング調節ラックからスイングロック爪をフリーの状態にしてください。
- ② 右手ではサイドクラッチレバーを必ず握ってください。
- ③ 左右のハンドルを揺動させて、左右のタイヤを前後に移動して、機体を希望する傾斜角度にしてください。
- ④ 傾斜地では機体が水平の位置になったら、Wスイングレバーを離して、スイング調節ラックにスイングロック爪を噛ませてください。左右12段階の調節ができます。

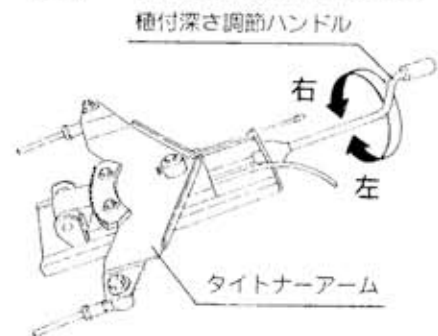
TP-4U型：油圧式

油圧レバーを左右に倒すと、油圧シリンダが左右のタイヤを逆方向の前後に移動し、機体を傾斜させることができます。

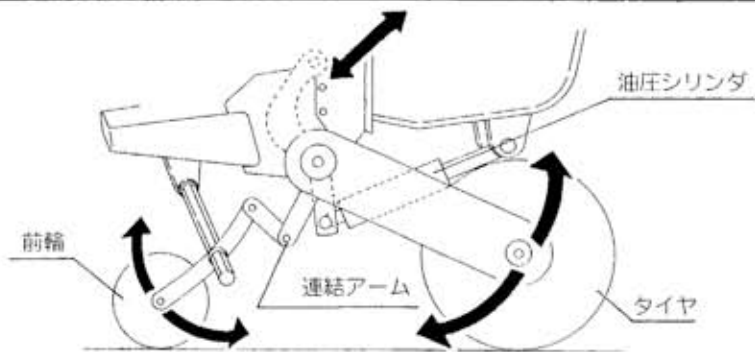
〔TP-4U型の油圧による昇降・ローリング油圧レバーと油圧回路図〕



〔TP-4型の手動昇降装置〕



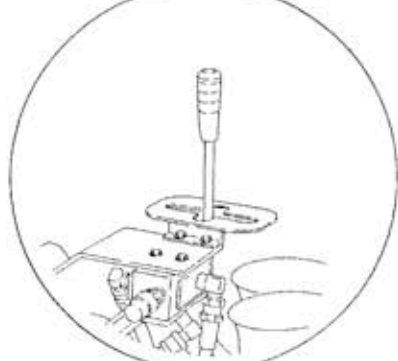
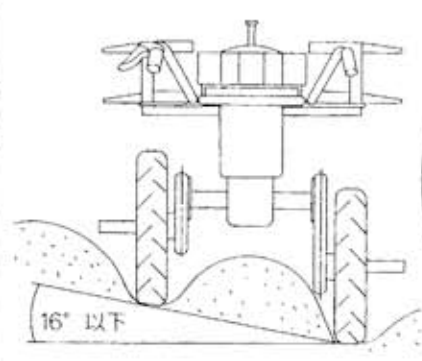
〔機体の昇降〕



〔ローリング調節〕

〔TP-4型・手動〕

〔TP-4U型・油圧〕



7 植付性能向上のための機械調節

■ 7-6 株間調整をおこなうときは

※無段変速プーリが回転していない時は、調整ができません。変速レバーを [止] 位置にして、主クラッチレバーを [入] 位置にして、株間調整レバーを操作してください。

駆動部のミッションの出力軸と植付ミッションの入力軸との間にある無段変速ベルトのプーリの内外間隔を調節レバーにより19段階に変えることができるようになっています。

下表の範囲を19段階に株間が選べますが、車輪のスリップ等の誤差がありますので実測で行ってください。

株間は、使用タイヤに対して下表の範囲で調節できます。

タイヤ型式	400-8	400-12	4-16 (TP-4B)	5-12	6-12
株間の寸法 (cm)	20-47	25-57	25-46	27-60	28-61

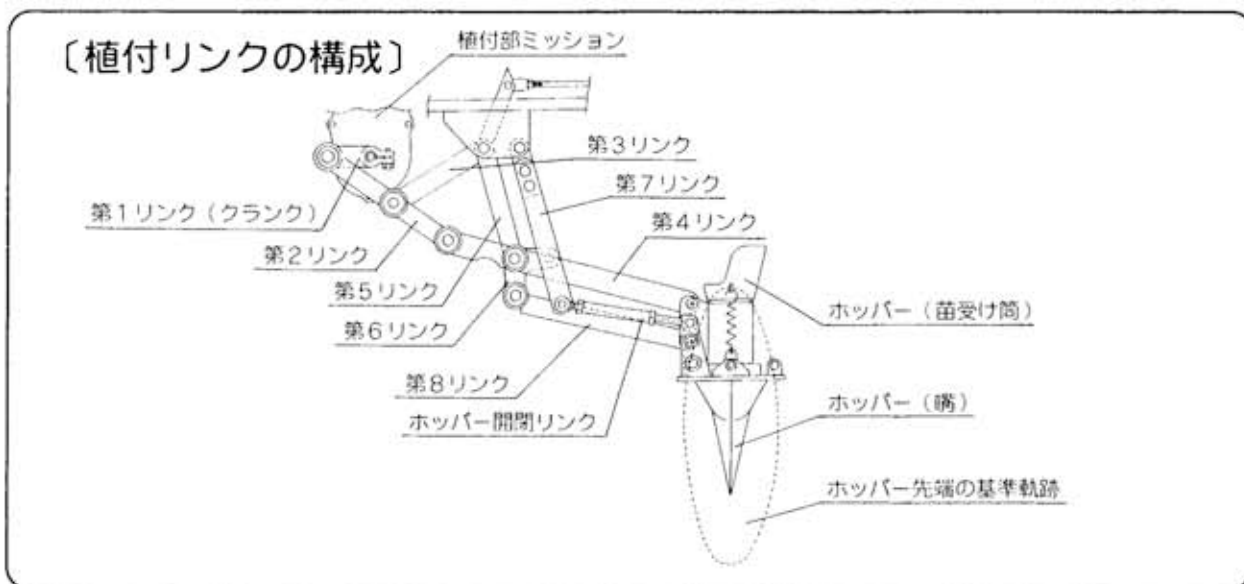
ホッパーの嘴の先端はトロコイド曲線またはサイクロイド曲線を描いて、うねに孔を開け、苗を落としておこなうようになっています。

TP-4K型：間欠式

ホッパーの上死点近くにおいて、水平運動（回動の休止期間）をおこないますので、変型のトロコイド曲線またはサイクロイド曲線を描くこととなります。

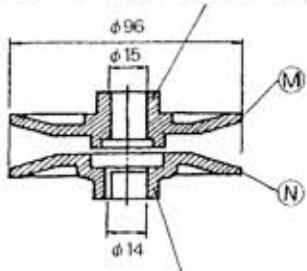
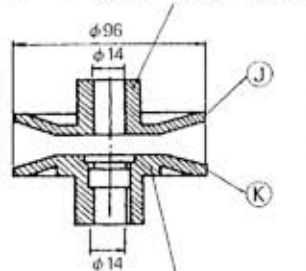
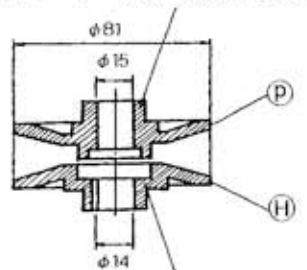
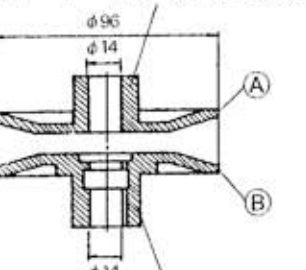
TP-4B

株	型	式	TP-4B	使用ベルト
間	変速 リ	タイヤサイズ	4-16	A36
		AB-PH	本機組付	

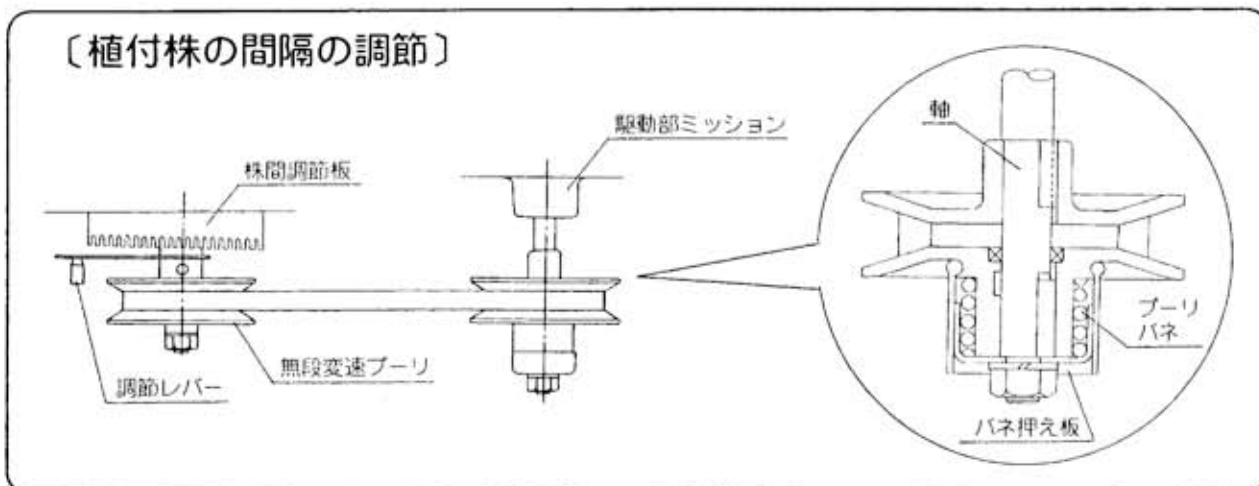


〔変速プーリの形状〕

TP-4型移植機とTP-4B型移植機には、下表の図に示したチェンジプーリが組付けられています。

<p>TP-4型</p>	<p>MNとKJとの 組み合わせ</p>	<p>部品コード S57 0304 002</p> 	<p>部品コード S57 0302 000</p> 
<p>TP-4B型</p>	<p>PHとABとの 組み合わせ</p>	<p>部品コード S57 0361 000</p>  <p>部品コード S57 0294 000</p> <p>移植側</p>	<p>部品コード T10 0352 000</p>  <p>部品コード T10 0353 001</p> <p>駆動側</p>

〔植付株の間隔の調節〕



7 植付性能向上のための機械調節

■ 7-7 移植機の作業の不具合とその対策

苗カップ、ホッパーに関連する調整事項です。

不具合の状態	その原因	対策
①タイヤ、整地板でうねを崩す	①タイヤ、整地板の調整不良 ②うね幅が不均一	※うね幅、うねの高さに合わせて調整してください。 ※成形版を正しく用いて、均一なうねを作ってください。
②平地でも機体が傾いている	①ローリング制御不良	※Wスイングレバーまたは油圧レバーにより、機体を水平にしてください。
③うねの中心に苗が植付けられない	①機体が傾いている ②タイヤ、前輪、整地板の位置の調整不良	※正しくローリング制御をおこない、機体を水平にしてください。 ※左右共に同じ位置にセットしてください。
④希望する株間にならない	①株間の機械的な調節不良 ②植付部の無段変速ベルトのスリップ ③駆動ベルトのスリップ	※株間調節レバーを動かして、希望する株間にしてください。 ※ベルトの張りを調節してください。 ※テンションプーリの圧力を強くしてください。 ※エンジンの固定位置を変えて、ベルト張りを強くしてください。
⑤植付時に機体が持ち上がる	④傾斜地で、上り方向で作業をする場合 ①耕うんの深さが浅い ②植付深さが深すぎる	※バランスウエイトを取付けてください。 ※耕うんの深さは15cm以上にしてください。 ※植付深さ調節ハンドルまたは油圧レバーを調整して、適正な植付深さにしてください。
⑥希望する植付深さにならない	①うねの高さが不均一 ②植付深さ調整不良	※均一なうねを作ってください。 ※植付深さ調節ハンドルまたは油圧レバーを調節して、希望する機体の高さとし、植付深さを一定にしてください。
⑦植付苗がひっくり返る	①苗の草丈が低い ②苗の腰が弱い ③床土の崩れ ④ホッパーライナーの選択が悪い ⑤ホッパーの嘴の角度が小さい	※草丈が床土の高さ以上の苗を用いてください。 ※健苗を育て、利用してください。 ※根張りの良い苗を用いてください。 ※床土の大きさ、苗の大きさにあったホッパーライナーを選択し、利用してください。 ※ホッパーの開度調節軸により、嘴の開きを大きくしてください。(方法は後述)

■ 7-8 苗カップの調節

苗供給カップは、間欠的に回転運動をおこない、ホッパーの苗受け筒の真上で停止して、底蓋が開いて、カップの中に挿入した苗がホッパーに落下する機構になっています。

作業中にカップに関連した作業性能が低下することがあります。その原因と対策です。

不具合の状態	その原因	対 策
①カップに苗が詰まる	①カップライナーの径が小さい ②床土が大きい ③苗が短く、床土が傾斜する	※径の大きいライナーと交換するか、ライナーを使用しないでください。 ※カップに入るように床土の角を落としてください。 ※苗の長さが床土の1.5倍以上になったものを使用してください。 ※苗をカップに挿入するときに真っ直ぐに入れてください。
②苗が円滑に落下せずに引っ掛かる	④苗が伸びすぎて、カップに引っ掛かる ①カップがホッパーの真上で停止しない ②底蓋が開かない	※長いカップ(オプション)と交換してください。 ※ジョイント軸の長さ(A)を調節して、カップがホッパーの真上にくるように調節してください。 ※ジョイント軸は、ターンバックル方式になっているので、軸のロックナットをゆるめて、長さの調節ができます。 ※調節するときは、ジョイント軸を最大に引いた状態でおこないます。 ※爪車に固定爪が噛み込んだ状態を確認してください。 ※カップがホッパーの真上で停止しても底板が開かなかったり、逆に早く開く時は、アジャスト板を左右に移動して、底板の開く位置を調節してください。 ※ホッパーをゆっくり動かして、ホッパーの苗受け筒が上死点手前50~60mmの位置で底板が開くようにアジャスト板の調節をしてください。

7 植付性能向上のための機械調節

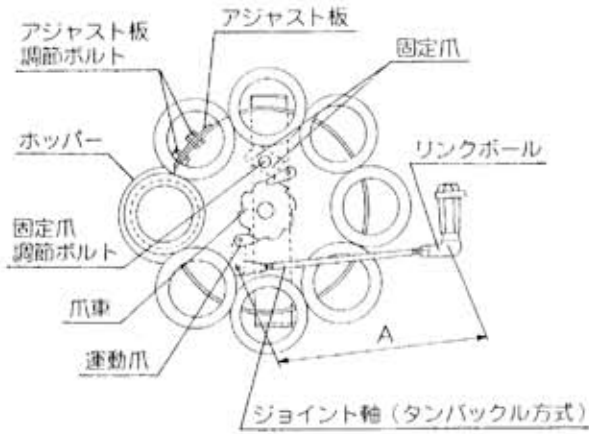
■ 7-9 ホッパーの調整

苗の種類、苗の大きさ、床土の大きさ等により、ホッパーの嘴の形状（4号から9号間で5種類用意されています）。ホッパーライナーの種類（L、LL、LMの3種類用意されている）を選ぶと共に、ホッパーの嘴の開度を調整してください。

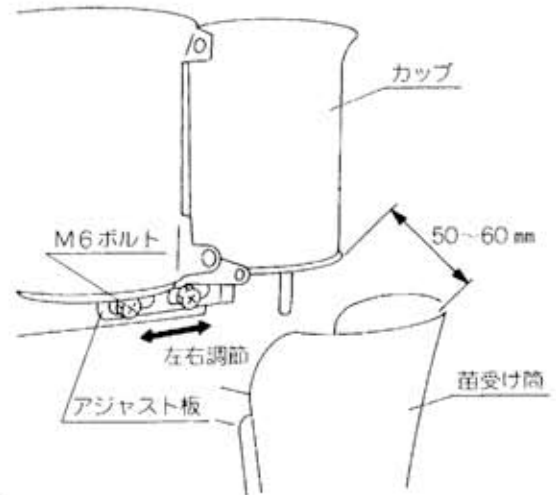
作業中に種々な原因で、ホッパーに関連して、作業性能が低下することがあります。作業の不具合の状態とその原因並びに対策です。

不具合の状態	その原因	対 策
①ホッパーに土が付着する	①土が湿っている	※雨上がり直後には、できるだけ移植作業をしないでください。 ※土が付着する箇所に、ガムテープ等、土が付着しにくいものを貼ってください。
②ホッパーがうねを崩す	①植付深さが深すぎる ②うねが乾燥しすぎている ③ホッパーの嘴が開度が大きすぎる	※植付深さハンドルまたは昇降油圧レバー機体を上下して、植付深さを調節してください。 ※うね立て作業をしたら、あまり日数を開けずに移植作業をしてください。 ※鎮圧ローラ（オプション）で表面の乾燥した土を鎮圧してください。 ※ホッパーの嘴の取付け部に付設されている2本の調節軸の寸法（B）を調節してください。B寸法を長くすると、嘴の開度が大きくなり、B寸法を短くすると、嘴の開度が小さくなります。左右の調節軸のB寸法は、同じ長さとし、165mm以下にしてください。即ち嘴の開度は70mm以下を目安としてください。調節軸の長さの調節は、調節軸のロックナットをゆるめ、アウターパイプを回しておこないます。
③ホッパーに苗が詰まって落ちない	①ホッパーライナーの径が小さい ②ホッパーの嘴の開度が小さい	※ライナーを大きなものと交換するかライナーを使用しないでください。 ※ホッパーの調節軸のB寸法を上述の方法で長くしてください。
④ホッパーが苗をつまんで持ち帰る	①苗の草丈が長い ②ホッパーの嘴の開度が小さい	※苗の草丈は25cm以下に揃えてください。 ※ホッパーの調節軸のB寸法を上述の方法で長くしてください。
⑤ホッパーが上死点に来ても嘴が閉じない	①タイミングカムの作動不良 ②開閉リンクの作動不良 ③ホッパーの嘴に異物がある	※タイミングカムが円滑に作動するように潤滑油を注油するか、カムローラを交換してください。 ※リンク部分に注油してください。 ※異物を取り除いてください。（手や指を挟まないように注意）

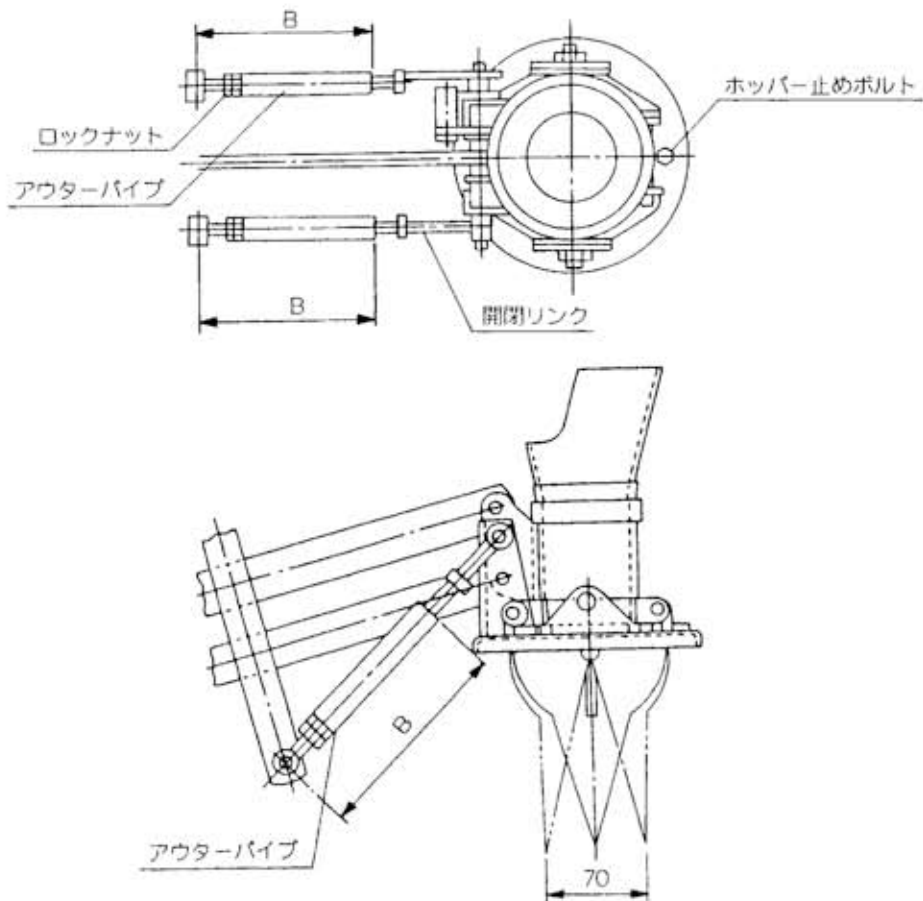
〔苗供給カップの位置の調節〕



〔底蓋の開度調節〕



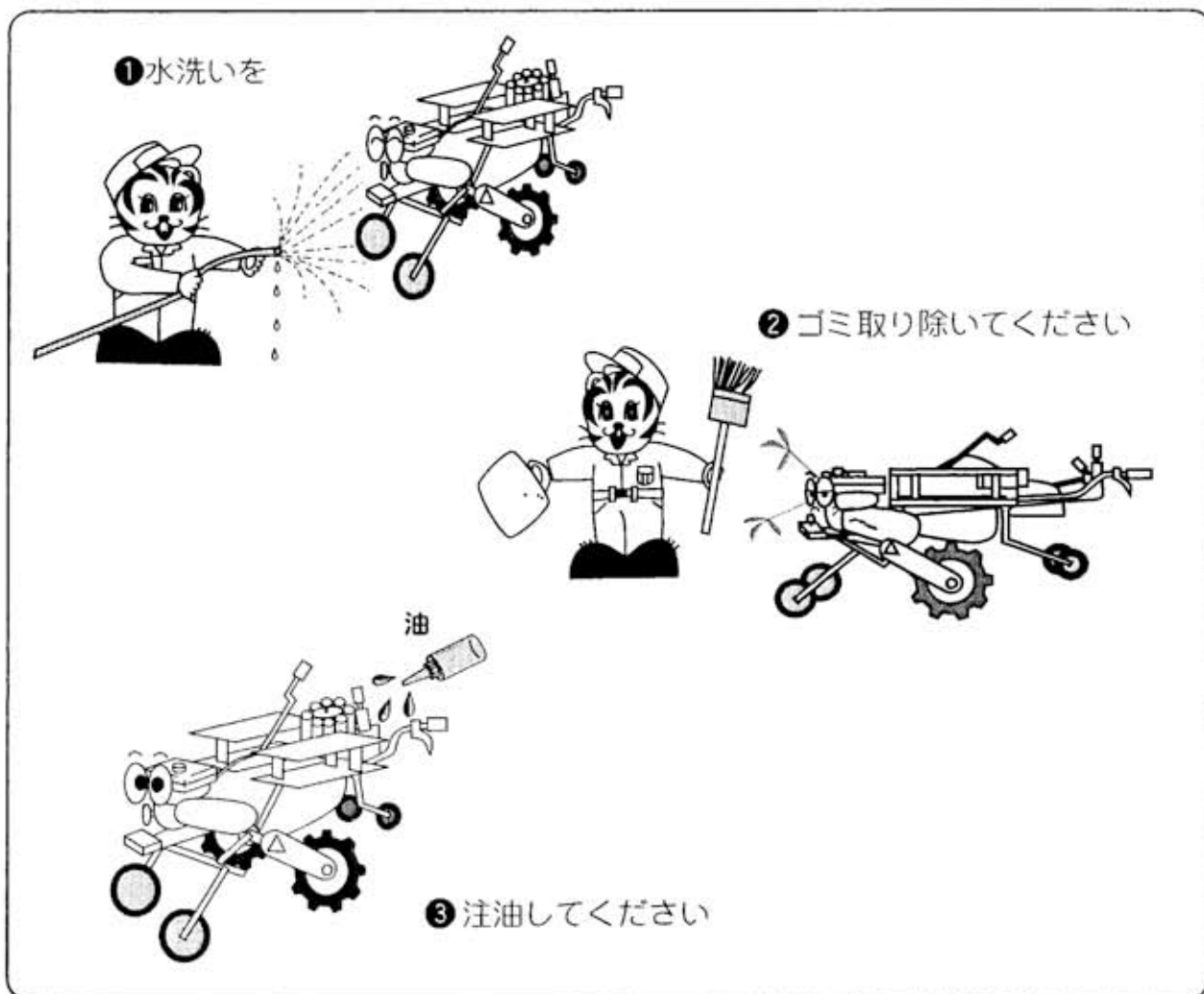
〔ホッパーの嘴の開度の調節〕



8 作業が終わったら、必ず手入れを

■ 8-1 作業したら、そのたびに手入れを

- ① 作業が終了したら、エンジン以外の各機構を水洗いをして、水洗い後は良く水分を拭き取ってください。
- ② 作業終了時は勿論、小休止のときには、エンジンに付着したゴミ、わらくず等、及びエンジンマフラ付近に滞積したゴミ等は、取り除いてください。但し、エンジン本体は熱くなっていますので、直接触らないでください。
- ③ ワイヤ、レバー等の回転、摺動部に注油してください。



■ 8-2 定期点検と整備

注 意



★定期点検を怠ると、機械が故障したり、安全性を損ないます。

点 検 ・ 整 備 表

(点検・整備の項目とその時期の目安です。使用条件によっては機械の調子が悪くなる場合があります。そのようなときは早めに点検・整備をおこなってください。)

点検・整備の項目	点検・整備時間			
	作業前	25時間毎	50時間毎	100時間毎
エンジンオイルの点検・補給	○			
エンジンオイルの交換		●	○	
燃料洩れ、油洩れの点検	○			
エアクリーナの点検・清掃	○			
リコイルスタータ周辺の清掃	○			
マフラカバー周辺の清掃	○			
点火プラグの点検・清掃			○	
燃料コックの点検・清掃			○	
燃焼室カーボン落とし				○
バルブ間隙の点検・調整				○
ミッションオイルの交換		●		○
レバー類の作動の点検	○			
ベルトの点検と調整		○		
作動部への注油等	○			
ボルト、ナットの点検	○			

注 意：●印は、第1回目の交換時間の目安です。

○印は、高度技術を必要とします。販売店に依頼してください。

8 作業が終わったら、必ず手入れを

(1) 燃料の補給

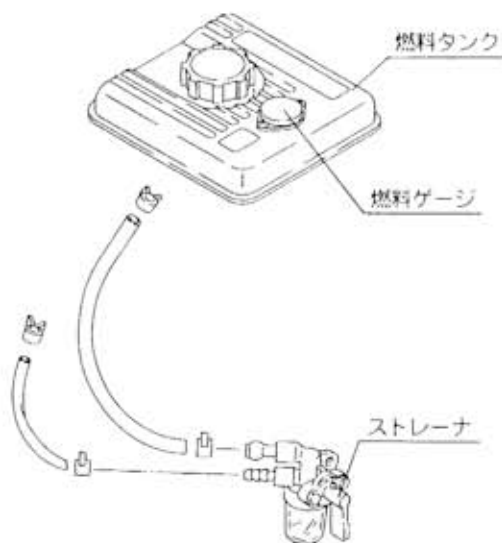
注意



- ★自動車用無鉛ガソリンを使用してください。(有鉛ガソリンの使用はしないでください)
- ★燃料の給油中には、エンジンを停止し、火気は絶対に近付けないでください。
- ★こぼれた燃料は、きれいに拭き取ってください。
- ★燃料タンクの給油キャップを確実に締めてください。

- ① 燃料タンクに十分な燃料 (2.5 l) を入れてください。

〔燃料の補給〕



(2) エンジンオイルの点検・補給

注意



- ★エンジンオイルの点検・交換をするときは、エンジンを停止してください。

○使用オイル

API分類・SD級以上の良質の新しいオイルを使用してください。

夏 期 間⇒シングルグレードオイル 20#, 40#

マルチグレードオイル 10W-30、10W-40

春・秋期間⇒シングルグレードオイル 20W、20#、30#、40#

マルチグレードオイル 10W-30、10W-40

冬 期 間⇒シングルグレードオイル 10W、20W、20#、30#

マルチグレードオイル 10W-30、10W-40、5W-20

- ① オイルゲージを取外してください。
- ② きれいな布で、ゲージに付いている油を拭き取り、もう1度注油口に差し込み油の量を確認してください。
- ③ 油の量が不足していたら、注油口から規定のエンジンオイルを静かに注入してください。

(3) エンジンオイルの交換

注意



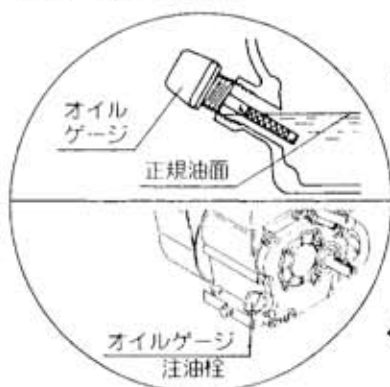
- ★排出するエンジンオイルで火傷をしないように注意してください。
- ★必ず規定のエンジンオイルを使用してください。
- ★初回は、少なくとも25時間機械を使用したら、オイル交換をしてください。

○オイル交換の量

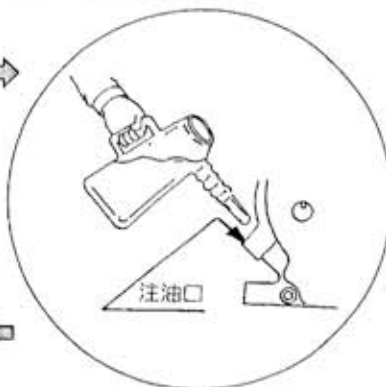
0.5ℓを目安としてください。

- ① エンジンクランク室の注油口の栓を外してください。
- ② 排油栓を外して、汚れたオイルを流し出してください。
(エンジンが暖かい内に抜取ると作業が容易にできます)
- ③ 汚れたオイルが完全に無くなったら、排油栓を確実に締付けてください。
- ④ エンジンを水平にしてください。
- ⑤ エンジンオイルを注油口から、ゆっくりと流し込んでください。
- ⑥ ときどき注油口に、オイルゲージを差し込んで、オイルの量を確認してください。オイルゲージの上限と下限の間にオイルが付いていれば、規定量と考えてください。
- ⑦ 注油栓を確実に締付けてください。

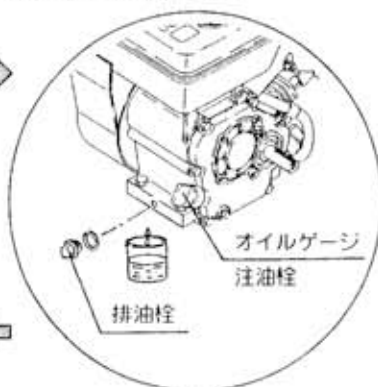
① オイルの点検



② オイルの補給



③ オイルの交換



8 作業が終わったら、必ず手入れを

(4) エアクリーナの手入れ

注意



- ★洗浄するときには、エレメントを強く引っ張ったり、揉んだりしないでください。エレメントが破れます。
- ★エレメントが汚れたまま使用すると、エンジンの出力低下や故障の原因になります。

- ① グリップを外し、カバーを取外してください。
- ② クリーナケースからエレメントを外してください。
- ③ エレメントを白灯油で洗浄後、エンジンオイルに浸してください。
- ④ エレメントを固く絞ってください。
- ⑤ クリーナケースに取付け、カバーを正しく取付けてください。

(5) ストレーナの手入れ

注意



- ★ストレーナに、異常に水やゴミが多いときは、新しい燃料に交換してください。

- ① 燃料コックレバーを【閉】にしてください。
- ② ストレーナカップを取外して、底に沈澱しているゴミや水を抜取ってください。

(6) 点火プラグの調節と交換

注意



- ★点火プラグの火花間隔は0.7mmが適正です。
- ★点火プラグの規格 NGK～BP4HS

- ① エンジンの調子が悪いときには、点火プラグに原因があることもあります。プラグを抜いて、カーボンを取り除き、紙ヤスリで磨いて、火花間隔を調整してみてください。
- ② 調整が終わったら、点火プラグを元の位置に差込み、プラグキャップを確実に差込んでください。

(7) 燃料パイプの交換

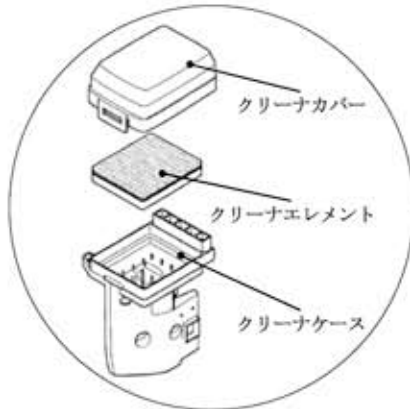
注意



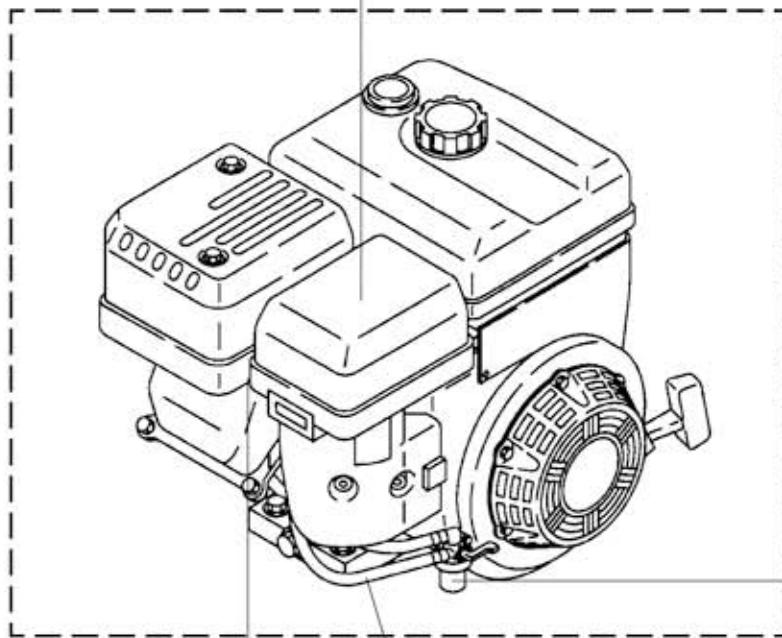
- ★燃料パイプに傷等があると、ガソリンが洩れて火災を起こすことがあります。

- ① 自然劣化したり、傷等のあるパイプは、早めに交換してください。

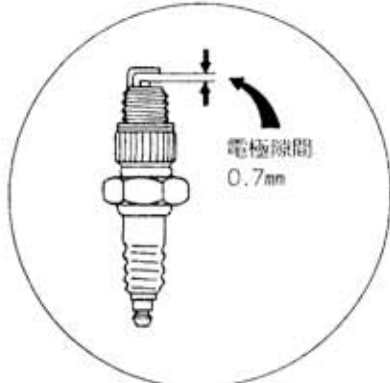
エアクリーナーの手入れ



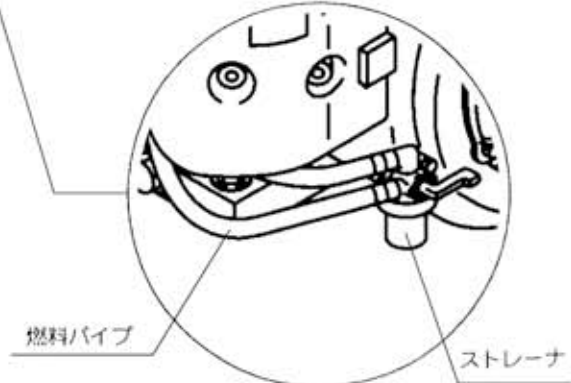
ストレーナの手入れ



点火プラグの点検



燃料パイプの交換



8 作業が終わったら、必ず手入れを

(8) ミッションオイルの交換

注意



- ★必ず規定のミッションオイルを使用してください。
- ★初回は、少なくとも25時間機械を使用したら、オイル交換をしてください。2回目以後は、少なくとも100時間毎に交換してください。
- ★オイルの点検並びに定期的に交換をしていただくミッションには、駆動部ミッションと植付部ミッションがあります。

- ① ミッションの注油口の栓を外してください。
- ② 排油栓を外して、汚れたオイルを流し出してください。(オイルが暖かい内に抜取ると作業が容易にできます。)
- ③ 汚れたオイルが完全に無くなったなら、排油栓を確実に締付けてください。
- ④ 注油口から規定のミッションオイルSAE90番をゆっくり流し込んでください。
- ⑤ 注油栓を確実に締付けてください。

(9) 油タンク(油圧ポンプ)のオイルの点検

- ① 機体を昇降する油圧シリンダ並びに機体をローリングする油圧シリンダからのオイルタンクへ作動油が戻った時点で、注油口から油が噴出しない程度にオイルを充填してください。
- ② 作動油は、アポロオイルTH80を推奨しています。尚、充填量は約0.7ℓです。

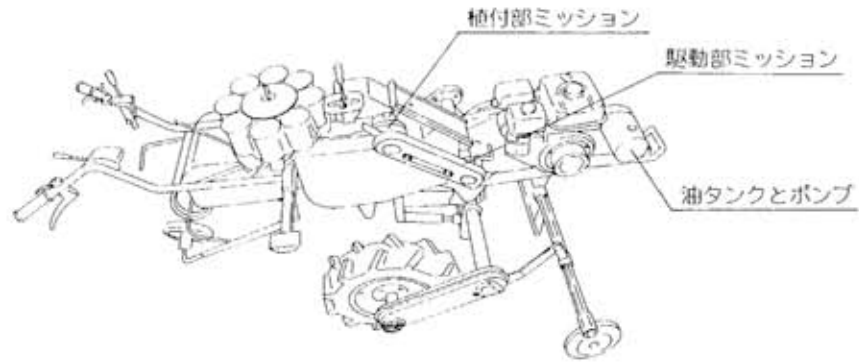
(10) 注油とグリースアップ

- ① レバー類、軸受部、リンク部分等の作動部には、油差して注油してください。
- ② 全てのワイヤは、ワイヤを作動させながら、注油してください。

(11) タイヤの空気圧の調整

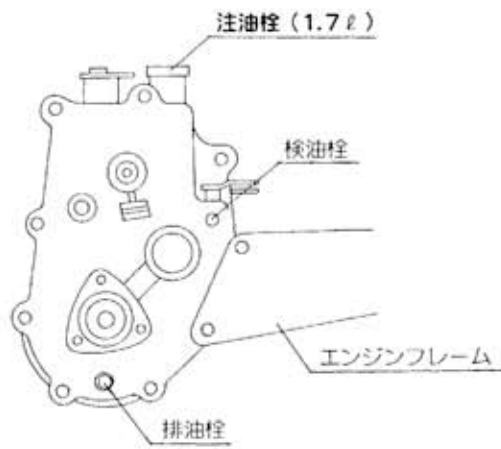
(タイヤの空気圧は、高すぎても、低すぎても、タイヤの寿命に影響があります)

- ① 定期的に空気圧を調べて、1.2%内外に調節してください。

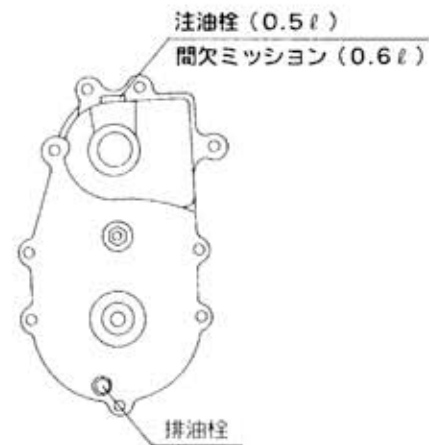


〔TP-4U型〕

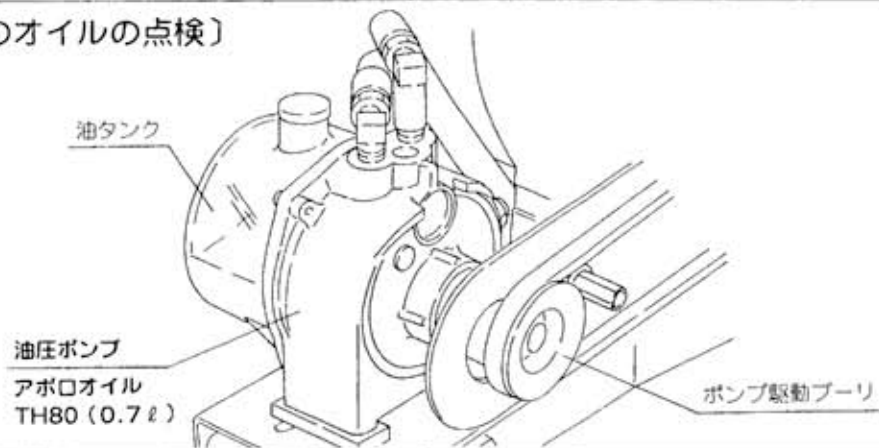
〔駆動部ミッション〕



〔植付部ミッション〕



〔油タンクのオイルの点検〕



8 作業が終わったら、必ず手入れを

(12) レバー類の作動の点検と調整

注意



★レバー類を調整したら、必ずこれらが確実に作動するかを確認してください。

1) 主クラッチレバーとベルトの調節

(主クラッチレバーは、テンションプリー、ブレーキ及び植付クラッチレバーとも連動しています。)

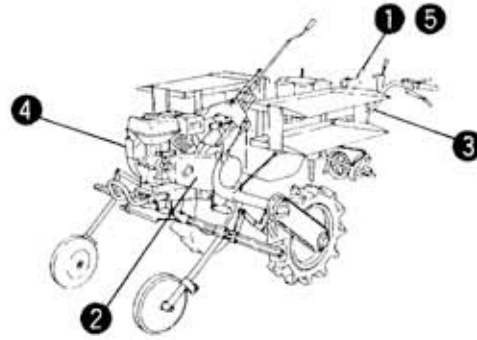
- 1 主クラッチレバーを【低速】位置にしてください。
- 2 ベルトの中央を指で軽く押さえて、ベルトのたわみ量が10～15mmになるように、またベルト押さえとベルトの間隙が5mm内外になるように調整してください。
- 3 主クラッチワイヤのロックナットをゆるめ、調節ボルトとアウター受を回して、ワイヤの長さを調節してください。調節が終わったらロックナットを回して、ワイヤの長さを固定してください。
- 4 ワイヤの調整だけで不完全な場合は、エンジンのボルトをゆるめ、エンジンの位置を調整してください。調整が終わったらエンジンの固定ボルトを確実に締めてください。
- 5 主クラッチレバーの【低速】位置での調節が終了したら、主クラッチレバーを【高速】位置にして、ベルトの調整をおこなってください。
- 6 ベルトの摩耗が著しいときや、破損しているときは、ベルトを交換してください。
 - 交換する時は、Aベルト33高速用、Aベルト36低速用を同時に交換してください。

2) 主クラッチレバーとブレーキの修正

(主クラッチレバーはブレーキと連動されています。)

- 1 主クラッチレバーを【停止】位置にすると、自動的にブレーキが掛かるように構成されています。
- 2 ブレーキ操作の利きが悪いときは、クラッチレバーに取付けられているブレーキワイヤを調整してください。ワイヤ調節の方法は、クラッチワイヤの調節と同様にしてください。

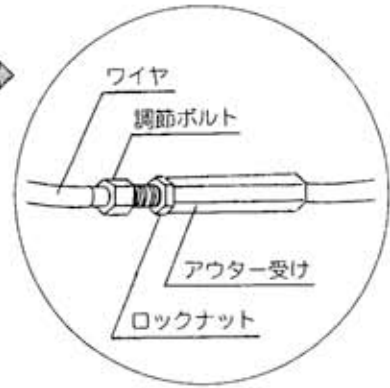
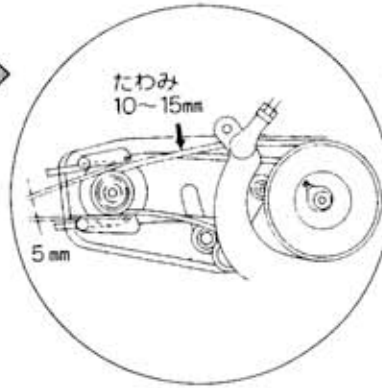
〔ベルトの調節〕



①主クラッチレバー〔低〕

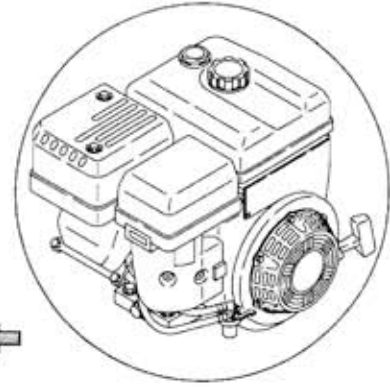
②駆動ベルトのチェック

③テンションワイヤの調節

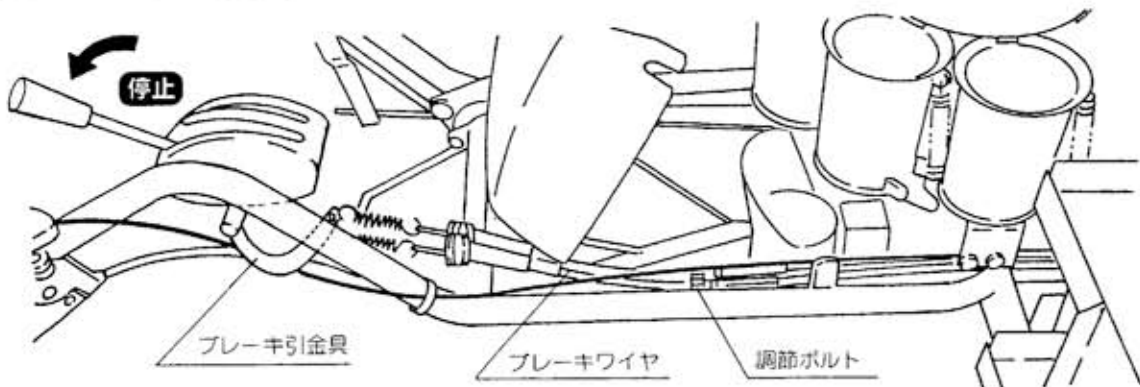


⑤主クラッチレバー〔高〕

④エンジンの位置



〔ブレーキの調節〕



8 作業が終わったら、必ず手入れを

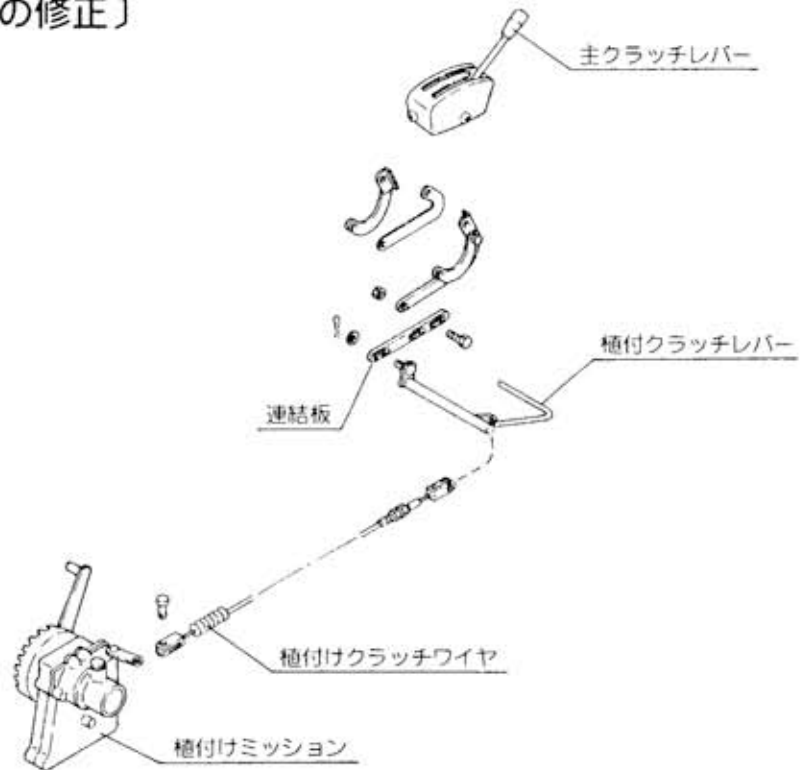
3) 植付クラッチの修正

- ① 植付クラッチレバーの【入】・【切】の操作により、植付作業ができますが、主クラッチレバーが【高速】位置にあるときは、植付クラッチは【入】の位置には操作できません。また、植付クラッチが【入】の位置にあるときは、主クラッチレバーは【高速】位置に操作することはできない機構にしています。
- ② 植付クラッチの【入】・【切】の具合が悪いときは、植付クラッチレバーに取付けてあるクラッチワイヤを調整してください。ワイヤのロックナットをゆるめ、調節ボルトとアウター受けを回してワイヤの長さを調節してください。調節が終わったら、ロックナットを回してワイヤの長さを固定してください。

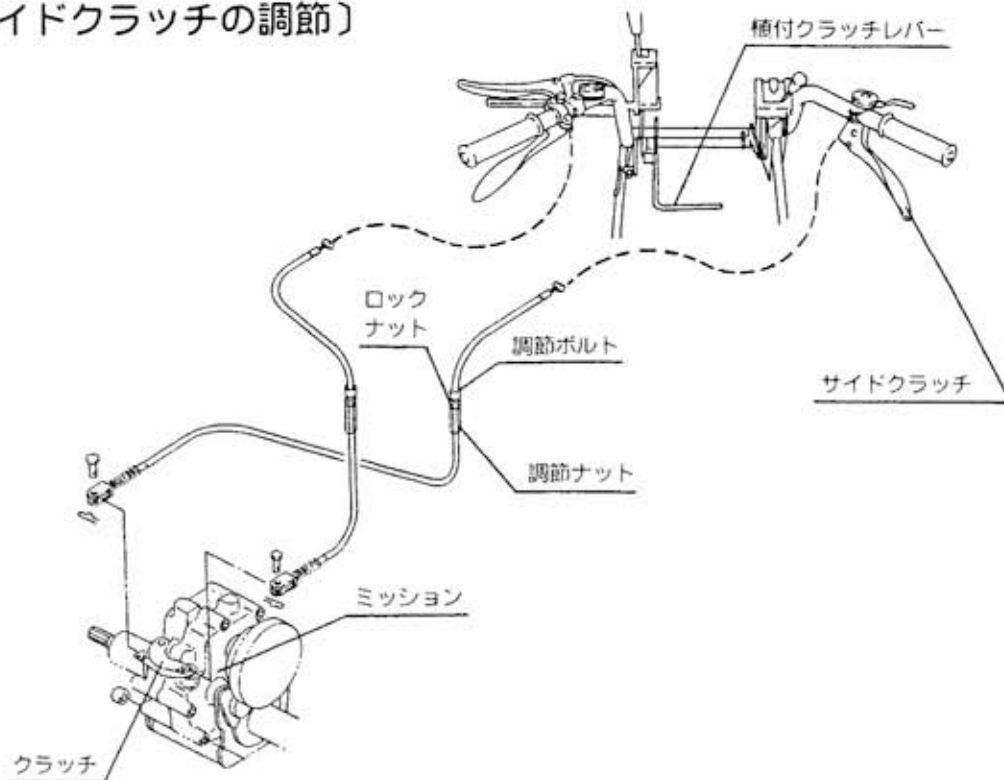
4) サイドクラッチの調整

- ① サイドクラッチが確実に【入】・【切】ができるように、サイドクラッチワイヤを調整してください。
- ② 主クラッチワイヤのロックナットをゆるめ、調節ボルトとアウター受を回して、ワイヤの長さを調節してください。調節が終わったらロックナットを回してワイヤの長さを固定してください。

〔植付クラッチの修正〕



〔サイドクラッチの調節〕



8 作業が終わったら、必ず手入れを

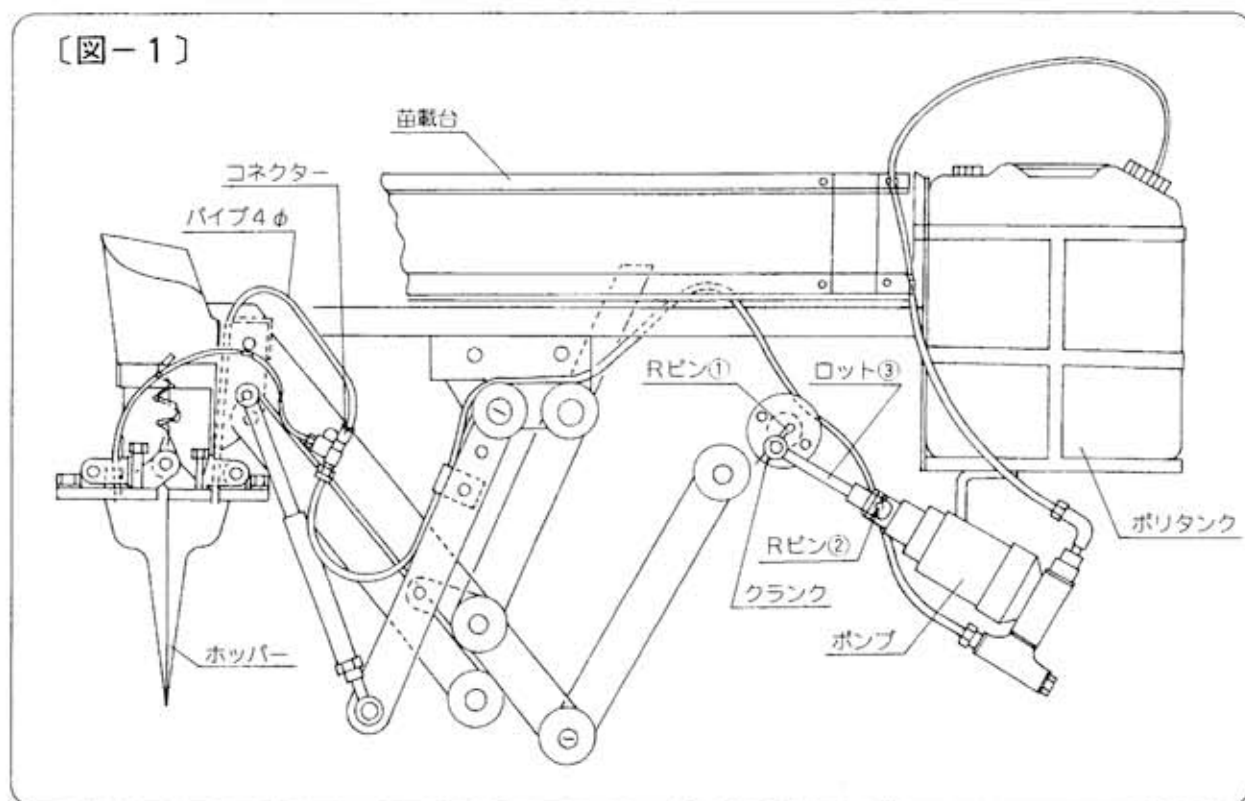
(13) 灌水装置の調節

この移植機では、オプションとして灌水装置を取付けることができます。灌水装置は18ℓの水タンクと往復運動のポンプ及び灌水パイプの組合わせから構成されています。

往復運動ポンプはホッパーの回転と連動して45～60rpmの回転速度で駆動しています。ポンプ駆動軸の回転は、クランク、ロットを経由してポンプのピストンを往復運動させています。

ピストンの1行程によって12～30ccの水が排水されます。この排水量はクランクの半径を変えることにより変化させることができます。

ポンプの排水は、2本のパイプによりホッパーの前後の嘴の内側に注水され、苗のホッパー内の流下を助けると共に植付けられた苗の活着を助長することができます。



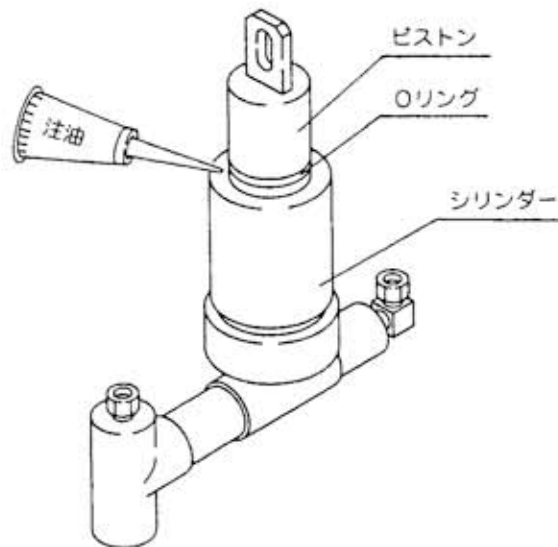
作業時の注意事項

- ①水はゴミ等のない、きれいな水を使用してください。
- ②最初に水が出ない場合は吸入パイプ側から少し水を入れてください。
- ③長時間使用しますとポンプピストンのオイルが消耗しますのでロットを外してピストンを途中まで引き出してオイルを注入してください。(図-2参照)
- ④運転中に水が出ない場合は次の点をチェックしてください。
 - ・タンク内に水が入っているか
 - ・吸水パイプがタンク内の液面に入っているか
 - ・チェックボールの所にゴミ等が付着していると思われるのでチェックボールとアダプタの当たり面の掃除をする
- ⑤灌水ポンプを使用しない場合はRピン①とRピン②を外し、ロット③を外してください。ピストンが落ないようにポンプに縛ってください。(図-1参照)

灌水ポンプの構造

〔図-2〕

ピストンをオイルが注入できる位置までシリンダーから引出して注油してください。



注意

油溜のすき間を0.5mm～1mm以内になるようにピストンを引き出してください。オイルを注入する時シリンダーから油が洩れないようにしてください。

9 長期間使用しないときの格納のしかた



- ★燃料を抜くときは、火気は厳禁です。風通しの良い所で作業してください。
- ★抜取ったガソリンは、安全な所に保管してください。

① 清掃、洗淨、注油

- ① 機体に付着した泥・ゴミ・屑等は、よく落とし、水洗いし、水洗い後は、水分をよく拭き取り、乾燥してください。
- ② エンジンは、水洗いをしないで、油の染みた布で清掃してください。
- ③ 回転部、摺動部には、たっぷりオイルを差し、グリスアップをしてください。

② 主クラッチベルトとベルト

- ① 主クラッチレバーは【停止】にして、ベルトに無理な力が加わらないようにしてください。

③ オイル交換

- ① オイル交換の時期になっているときは、定期点検の手順にしたがって、オイル交換をしてください。

④ 燃料の抜取り

- ① 燃料タンクのコック側のホースを外して、燃料容器に燃料を受けて、タンクを完全に空にしてください。
- ② キャブレターの排油栓をゆるめて、燃料を容器に受けてください。燃料が完全に抜けたら元に戻してください。
- ③ ストレーナの中に入っている燃料も、空にしてください。

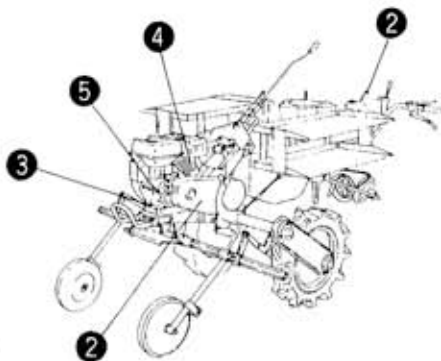
⑤ エンジン

- ① 点火プラグを外し、栓の穴からエンジンオイル30番を約10cc入れ、リコイルスタータを2～3回引き、栓を取付けて、リコイルスタータを軽く引き、圧縮のあるところで止めておいてください。

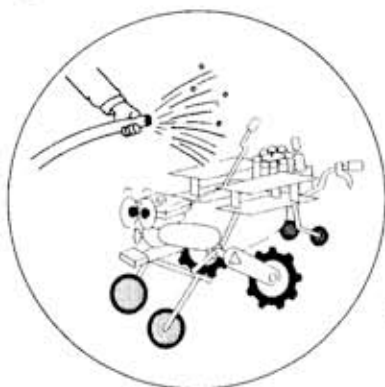
⑥ 格納

- ① タイヤの下には、板を敷いてください。
- ② 風通し良く、雨水のかからない場所に格納してください。

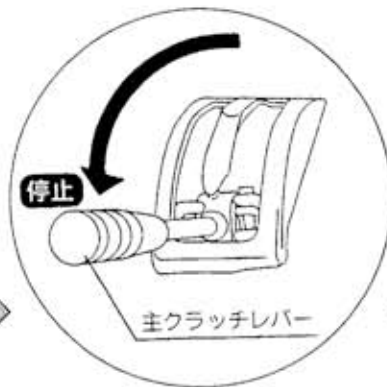
〔格納の手順〕



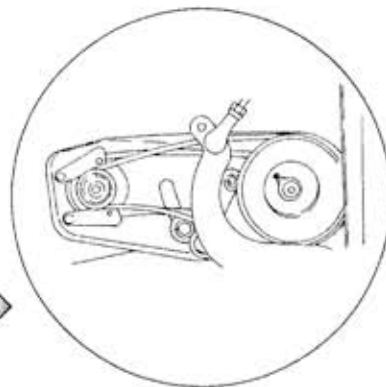
① 洗 浄



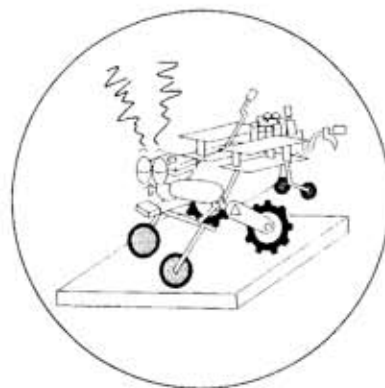
② 主クラッチレバー [停止]



② ベルト・フリー



⑥ 格 納



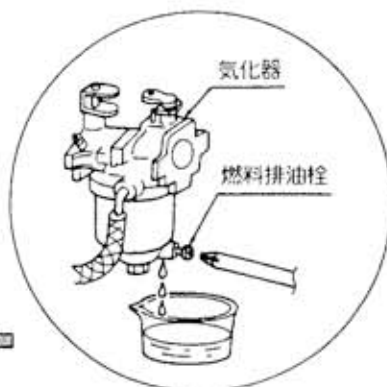
③ オイル交換



⑤ エンジン



④ 燃料の抜取り



④ 燃料の抜取り



10 機械が不調の場合の対策

注意



★エンジンの整備には、特別な工具やエンジンの専門工場でないといけないものがあります。

★使用者が整備できる項目とその対策のみを示しておきます。

■10-1 エンジンが始動しないとき

- | | | |
|----------------------------|---|---|
| ①燃料を確認してください。 | ➔ | 燃料を規定量入れてください。 |
| ②燃料フィルタを点検してください。 | ➔ | 燃料タンク、フィルタに不純物や沈澱物があれば取り除き、フィルタを交換してください。 |
| ③燃料送油系統に、空気や水の混入を点検してください。 | ➔ | 燃料パイプのつなぎ、ゆるみを点検し、空気抜き、水抜きをしてください。 |
| ④エンジンの回転が重い場合。 | ➔ | オイル粘度を適切なものにしてください。 |
| ⑤停止ボタンを確認してください。 | ➔ | 停止ボタンを押しながら[運転]位置にしてください。 |

■10-2 エンジンの力が弱いとき

- | | | |
|-------------------|---|-----------------------------|
| ①エアクリーナを確認してください。 | ➔ | 目詰まりを取るように、清掃してください。 |
| ②燃料系統を点検してください。 | ➔ | 空気の混入に注意してください。 |
| ③ベルトを確認してください。 | ➔ | ベルトが張りすぎているので、適正な張りにしてください。 |

■10-3 エンジンが突然停止したとき

- | | | |
|------------------|---|-----------------|
| ①燃料の不足を点検してください。 | ➔ | 燃料を補給してください。 |
| ②燃料系統を点検してください。 | ➔ | 空気の混入に注意してください。 |
| ③停止ボタンを触った場合。 | ➔ | 再始動してください。 |

■10-4 排気の色が悪いとき

- | | | |
|-----------------------|---|----------------------------|
| ①燃料とエンジンオイルを点検してください。 | ➔ | 良質の燃料を使用し、正規のオイルの量としてください。 |
|-----------------------|---|----------------------------|

■10-5 レバー類を[入]れても作動しないとき

- | | | |
|----------------|---|--------------------------------|
| ①ワイヤを確認してください。 | ➔ | ワイヤが伸びている場合が多いので、ワイヤを調整してください。 |
| ②ベルトを確認してください。 | ➔ | ベルトの張りを調整してください。 |

11 機械の特長と仕様

■11-1 特長

(1) 適応する苗

20×20～55×55mmの範囲で、健全に育苗されたブロック苗、セル成形苗、ペーパーポット苗等を植付けることができます。

(2) 豊富に用意されているライナー

種々な形状の苗に適応できるように、多種のカップライナー、ホッパーライナーがオプションとして準備されています。

(3) 広い範囲のうねの形状に適応

機種、タイヤ、車軸を選ぶことにより、うねの高さ40cm、うね幅1.4mまでのうねに、タバコ・野菜・ビート等の苗を移植することができます。

(4) 輪距の調節

ホイールピン1本で、簡単に輪距の調節ができます。

(5) 株間の調節

株間調節レバーを操作することにより、270～570mm (TP-4)、250～460mm (TP-4B)、280～610mm (TP-4-800) の間を19段階に調節することができます。

(6) 植付深さの調節

TP-4型シリーズでは、植付深さハンドルの操作により、またTP-4 U型シリーズでは、油圧レバーを前後することにより、無段階に植付深さを調節することができます。

(7) 機体のローリング制御

16°までの傾斜地における作業の場合には、ローリング制御機構により、機体を水平に保つことができます。

TP-4型シリーズでは、Wスイングレバーの操作により、TP-4 U型シリーズでは、油圧レバーを左右に動かすことにより、機体の水平を保つことができます。

(8) 特殊な前輪の形状

うねに沿って手放し運転ができるように、前輪(ガイド輪)の形状に工夫がされています。

(9) 土寄せ作業

苗の根元に、土寄せをすると同時に、苗の根元を軽く鎮圧する土寄せ輪の作用により、苗の活着性能が向上します。

(10) 安全機構

①主クラッチを【停止】の位置にすると、ブレーキが掛かり、機体を完全に停止することができます。

②主クラッチレバーを【高速】位置にすると、植付クラッチレバーは【作動】しません。

③移植作業中には、主クラッチレバーは【高速】位置にはできません。

11 機械の特長と仕様

■11-2 仕様

(1) 型式・区分による仕様の相異

型式・区分	昇降・傾斜手段		チェーンケースの中心間距離			ホッパーの回転運動	
	手動	油圧	640	960	1.160	連続	間欠
TP-4・SAI	○			○		○	
TP-4-800	○		○			○	
TP-4B	○				○	○	
TP-4K	○			○			○
TP-4-800K	○		○				○
TP-4U		○		○		○	
TP-4KU		○		○			○

(注1) : TP-4型が基本型式であり、機体の昇降・傾斜を手動でおこない、ホッパーの回転運動を連続でおこない、チェーンケースの中心間距離が960mmのものです。

(注2) : 機体の昇降・傾斜を油圧でおこなうもの、チェーンケースの中心距離が640mmまたは1.160mmのもの、ホッパーの運動が間欠式のものがあり、これらの組合わせて7型式・区分になっています。

■マメトラ移植機仕様

名称		マメトラ移植機			
型式区分		TP-4-SAI	TP-4B	TP-4-800	
機体寸法	全長	217cm	212cm	212cm	
	全巾	122cm	170cm	122cm	
	全高	最低	106cm	109cm	109cm
		最高	130cm	133cm	133cm
全重		170kg	200kg	180kg	
走行	方式	4輪自走前方畝ガイド方式			
	タイヤサイズ	400-12	4-16	6-12	
	変速段数	前進2段 後進2段			
速度	前進	低速	0.34m/s	0.38m/s	0.41m/s
		高速	1.00m/s	1.14m/s	1.23m/s
	後進	低速	0.22m/s	0.25m/s	0.27m/s
		高速	0.65m/s	0.74m/s	0.8m/s
作業速度	植付速度	0.2~0.4m/s	0.2~0.4m/s	0.23~0.4m/s	
	植付能率	10 ^a /1.5~2H	10 ^a /1.5~2H	10 ^a /1.5~2H	
車輪調節範囲	車輪チェーン内	53~75	61~93	—	
	車輪チェーン外	117~138	137~172	86~116	
植付け	植付条数	1	1	1	
	植付方式	マルチカット（ホッパー開閉式）			
	圃場条件	耕うん砕土された平地又は畝立後			
	使用苗条件	2~5.5cm	プラグ苗~ポット苗		
	傾斜角度	0°~16°	0°~12°		
株間	タイヤサイズ	400-12	4-16	6-12	
	19段階切替方式	27~57cm	25~46cm	28~61cm	
車体	クラッチ方式	VベルトWテンション 低VA・36吋・高VA・33吋			
	サイドクラッチ	爪クラッチ・ドッグ式			
	変速方式	ギアチェンジ			

■エンジン型式（GB130）

名称	空冷O.H.Vガソリンエンジン
型式	GB130LN-359
排気量	126cc
定格出力	2.3kW [3.1PS] / 1,800r.p.m
最大出力	3.0kW [4.2PS] / 2,000r.p.m
最大トルク	1.56kgm / 1,400r.p.m
潤滑油量	0.5ℓ
使用オイル	エンジンオイル 冬期20# 夏期20#（SC級）
始動方式	リコイルスタータ（自動減圧装置付）
点火栓	NGK BP4HS又は相当品
エアークリーナー	半湿式ポリウレタンフォーム
タンク容量	2.5ℓ

12 標準付属品および消耗部品ならびにオプション部品

■12-1 標準付属品

本機をお買い上げいただくと、下記の部品及び書類が付属部品となります。

形 式			TP-4-SAT	TP-4H	TP-4-800	TP-4-800 沖縄向	TP-4B	
コード No	部 品 名	個数						
	エ ン ジ ン	1	三菱エンジン CB130LN 3.1/1800~ 4.2/2000	クボタ GH130-G 2.8/1800~ 4.2/2000	三菱エンジン GB130LN 3.1/1800~ 4.2/2000	三菱エンジン GB130LN 3.1/1800~ 4.2/2000	三菱エンジン GB130LN 3.1/1800~ 4.2/2000	
	車 輪	1セット	400-12	400-12	6-12	6-12	4-16	
本機組 付属部品	S57-0430-000	ホッパ-4号	1セット			○		
	S57-0429-002	ホッパ-5号	1セット		○			
	S82-0435-000	ホッパ-6号	1セット	○			○	
	S57-0440-000	ホッパ-9号	1セット		○			
本機 付属 部品	S57-0288-003	ホッパーライナー-L	1	○	○	○	○	
	S57-0290-002	ホッパーライナー-LM	1	○	○	○	○	
	S57-0289-002	ホッパーライナー-LL	1		○	○		
	S57-0281-000	カップライナーNo2	8		○	○		
	S57-0279-000	カップライナーNo3	8		○	○	○	
	S57-0280-001	カップライナーNo4	8	○	○		○	
	S57-0283-000	カップライナーNo5	8		○	○		
	S57-0430-000	ホッパ-4号	1セット		○	○		
	S57-0440-000	ホッパ-9号	1セット				○	
	9VM-0950-1608	変速ベルト	1		○	○	○	
	9TL-1001-300	両口スパナ(10×13)	1	○	○	○	○	
	9TL-1201-400	両口スパナ(12×14)	1	○	○	○	○	
	9TL-1301-700	両口スパナ(13×17)	1	○	○	○	○	
	9TL-0400-011	六角レンチ(4mm)	1		○	○	○	
	9TL-1800-011	油 差 し	1		○	○	○	
	S57-0761-000	シートカバー	1	○	○	○	○	
	111-1530-001	工 具 袋	1		○	○	○	
	S57-9010-000	本機取扱説明書	1	○	○	○	○	
		エンジン取扱説明書	1	三菱エンジン GB130LN取説	クボタエンジン GB130LN取説	三菱エンジン GB130LN取説	三菱エンジン GB130LN取説	三菱エンジン GB130LN取説
	9TL-6016-007	⊕⊖ケンヨウドライバー	1		○	○	○	
KN13001AA	スクリュードライバー	1	○		○	○		
KN12004CA	ソケットレンチ	1	○		○	○		
S57-0771-001	ボックススパナー	1		○				
S57-1251-000	ウ エ イ ト	1	○	○	○	○		
S57-0569-000	止 め 金 具	1	○	○	○	○		
S57-0173-002	取 手	1	○	○	○	○		

■12-2 消耗部品とオプション部品

全ての部品は寿命がありますので、早めに部品の交換をし、常に機械を最高の状態でご使用ください。

苗カップ、カップライナー、ホッパーの嘴、ホッパーライナーなどは、使用される苗の形状に合わせて出荷してありますが、オプションとして多くの形状のものが用意されています。

ご必要な部品は、【品番】を明記の上、ご注文ください。

品名	数量	品番	備考
ホッパーの嘴 4号	2	S57 0430 000	タバコ、マルチカット用
ホッパーの嘴 5号	2	S57 0429 002	タバコ用本機組付 [標準付属品] 沖縄向けナシ
ホッパーの嘴 6号	2	S82 0435 001	ビート用
ホッパーの嘴 7号	2	S57 0436 001	マルチカット用
ホッパーの嘴 8号	2	S57 0438 000	トマト用
ホッパーの嘴 9号	2	S57 0440 000	セル成形苗用
ホッパーの嘴 10号	2	S57 0442 000	里芋植用
カップ (120)	8	S57 0282 000	タバコ・野菜用
カップ (170)	8	S57 0265 000	ビート用
カップライナー No 2	8	S57 0281 000	タバコ用
カップライナー No 3	8	S57 0279 000	タバコ用
カップライナー No 4	8	S57 0280 002	野菜・セル成形苗用
カップライナー No 5	8	S57 0283 000	野菜・タバコ用
カップライナー No 6	8	S82 0284 000	ビート用
カップライナー No 7	8	S57 0277 000	野菜用
ホッパーライナー L	1	S57 0288 003	野菜用
ホッパーライナー LM	1	S57 0290 002	タバコ用
ホッパーライナー LL	1	S57 0289 003	タバコ用

12 標準付属品および消耗部品ならびにオプション部品

品名	数量	品番	備考
Vベルト (A-33)	1	9VA 0330 001	走行・高速用
Vベルト (A-36)	1	9VA 0360 001	走行・低速用
変速ベルト (A-36)	1	9VA 0360 001	無段変速ベルト
変速ベルト	1	9VM 0950 1608	無段変速ベルト
揺動軸 (標準)	2	S57 0183 004	625mm (長さ)
揺動軸 (右)	1	S57 1366 000	1,025mm (長さ)
車軸 (標準)	2	S57 0193 002	330mm (長さ)
車軸	1	S57 1371 001	430mm (長さ)
車軸	1	S57 1373 000	620mm (長さ)
タイヤ (400-12)	2 (L) (R)	C25 0400 120 C25 0400 121	左右
タイヤ (5-12)	2 (L) (R)	C25 0050 120 C25 0050 121	左右
タイヤ (6-12)	2 (L) (R)	C25 0060 120 C25 0060 121	左右
タイヤ (4-16)	2 (L) (R)	C25 0040 160 C25 0040 161	左右
ホイールウェイト (400-8)	2	M36 1211 000	(トマト用)
ウェイト (標準)	1	S57 1251 000	250×50
灌水ポンプセット	1	S57 1400 001	



マメトラ 農機株式会社

本社・工場	☎363-0017	埼玉県桶川市西2丁目9-37	☎048(771)1181(代)	FAX048(771)1529
秋田工場	☎018-0134	秋田県にかほ市象潟町西中野沢字家の下2-3	☎0184(43)4160(代)	FAX0184(43)4120
東北事業部	☎018-0134	秋田県にかほ市象潟町西中野沢字家の下2-3	☎0184(43)4121(代)	FAX0184(43)4120
山形営業所	☎994-0012	山形県天童市大字久野本3920-1	☎023(654)0681	FAX023(654)7387
福島営業所	☎960-0102	福島県福島市鎌田字一里塚1-1	☎0245(53)0885	FAX0245(53)6768
新潟営業所	☎940-1104	新潟県長岡市撰田屋町字崩2617	☎0258(23)1329	FAX0258(23)1354
長野営業所	☎388-8006	長野県長野市篠ノ井御幣川496-6	☎026(293)4888-2693	FAX026(292)0815
茨城営業所	☎310-0853	茨城県水戸市平須町新山1828	☎029(241)3751-3752	FAX029(241)3752
栃木営業所	☎322-0026	栃木県鹿沼市茂呂645-4	☎0289(76)0187	FAX0289(76)0069
群馬営業所	☎379-2105	群馬県前橋市東大室町183	☎027(268)3119	FAX027(268)3862
中部SS	☎501-6233	岐阜県羽島市竹鼻町飯柄370-1	☎058(393)0041	FAX058(391)3014
マメトラ四国機器(株)	☎790-0047	愛媛県松山市余戸町南1丁目23-18	☎089(973)2325	FAX089(971)2563

お客様メモ

購入日 平成 年 月 日

購入店名

S57 9010 000
8713-02-0040