



取扱説明書

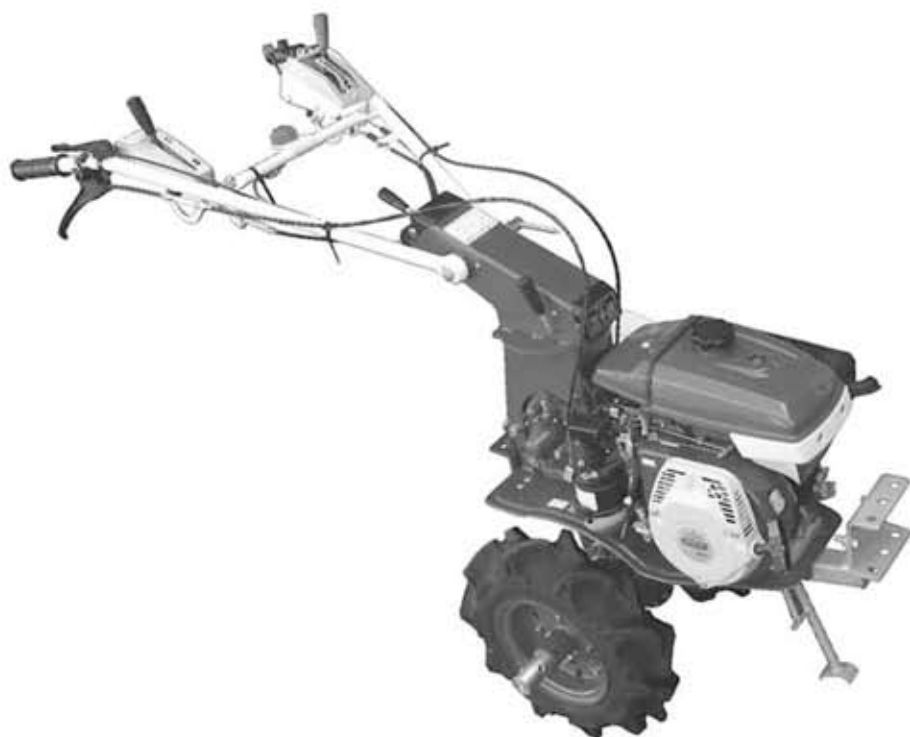


当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。お読みになった後も必ず保存してください。

機種名

DMC-703C

マメトラ管理機



マメトラ農機株式会社

はじめに

マメトラDMC-703C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「DMC-703C」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。ご使用前には必ず、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下さい。

この取扱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、この取扱説明書を添えてお貸しください。

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、品質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

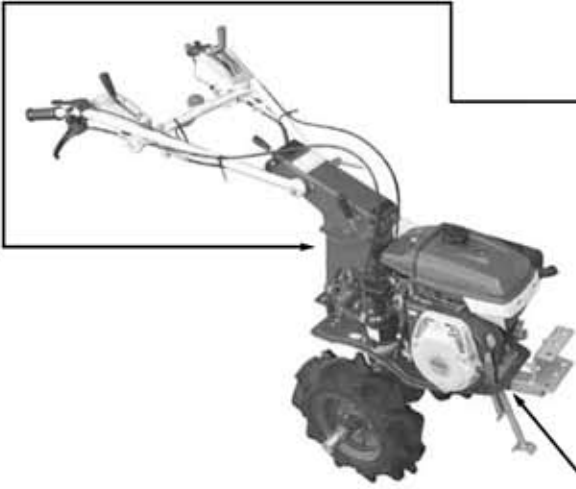
機械の調子が悪いときに点検、処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、お近くの当社営業所までご連絡ください。

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	農用トラクター（歩行型）
型式名	マメトラ DMC-703
区分	DMC-703C
エンジンの型式	GB220LN-350
機体番号	100001

マメトラ農機株式会社

エンジン打刻番号
GB220-000001

☆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No108 9002 005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 安全マーク貼付位置	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	10
5 さあ、運転開始です	13
5-1 エンジン始動のしかた	13
5-2 発進のしかた	15
5-3 変速のしかた	16
5-4 旋回のしかた	16
5-5 駐・停車のしかた	17
5-6 トラック等への積込みと積降ろしのしかた	17
5-7 エンジン停止のしかた	18
6 作業が終わったら、必ず手入れを	20
6-1 作業をしたら、そのたびに手入れを	20
6-2 定期点検と整備	20
(1) エンジンオイルの点検と補給	21
(2) エンジンオイルの交換	22
(3) ミッションオイルの交換	23
(4) エアクリーナーの手入れ	23
(5) ストレーナの手入れ	24
(6) 燃料パイプの交換	25
(7) 点火プラグの調整と交換	25
(8) レバー類の作動点検と調整	26
(9) ハンドルの上下調整	31
(10) ハンドルの左右回動調節	31
(11) ハンドルの逆転	32
(12) 注油	33
(13) ベルトの交換	33
(14) タイヤの空気圧の調整	33
(15) 車輪の交換と車輪幅の調節のしかた	33
7 長期間使用しないときの格納のしかた	34
8 機械が不調の場合の対策	35
9 標準付属品、オプション部品、消耗部品	38
10 特長と仕様	41
11 電気配線図	43
● 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。



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年毎に定期点検整備を

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。特に燃料パイプや電気配線は、2年毎に交換して、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。



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、完全な停止状態で加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。



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。



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。



人や動物を近づけない

移動または作業中には、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。

エンジンの始動や発進するときには

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、急発進ないように徐々に発進してください。

1 安全作業のための心得

■作業・移動をするとき

二人以上で作業するときには

二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。

ベルトを交換したり、爪を交換するとき、巻き付いた草などを取除くときは

必ずエンジンを止めてからおこなってください。



回転している爪には十分気をつけて

回転する爪に巻き込まれると重傷を負うことがあります。特にロータリ作業では、ハンドルを持ち上げて回転するので足元には十分に気をつけてください。



ロータリ作業や車軸作業では機械の飛び出し(ダッシング)に注意

ロータリ作業や車軸作業中、地面が固かったり石を噛んだ場合、またはロータリを急激に地面に降ろしたりすると、回転する爪の勢いで機械が思わぬ方向に飛び出す(ダッシング)ことがありますので十分に注意してください。

特に、川や崖、人のいる方向に飛び出すと、転落や人身事故を招くおそれがあります。



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。



ハンドルを逆向きにするときは

エンジンを止め、主クラッチレバーを【切】にして変速レバーを【止】位置にし、操向クラッチレバーが確実にあそんでいること(【入】の状態)を確認して回動レバーを下げ、左側へ回してください。操向クラッチレバーにあそびがない(【切】の状態)と回動の杜仲で止まる事があります。

回動後、変速レバーの根元を持ち上げてハンドル側の方へ回してください。

最後に各操作レバーが確実に作動することを確認してください。



後進しながら作業するときは

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。

ロータリ部が作業者の直前に来るような後進作業は危険です。ハンドルを180°回動して作業をしてください。

後進作業は
足元に注意して!



■作業・移動をするとき

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なく、機械の寿命も縮めますのでおこなわないでください。



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。



坂道では

坂道では、操向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、操向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あゆみ板をかけ、最低速度で操向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、先ず状況を判断して適切な処置を講じてください。



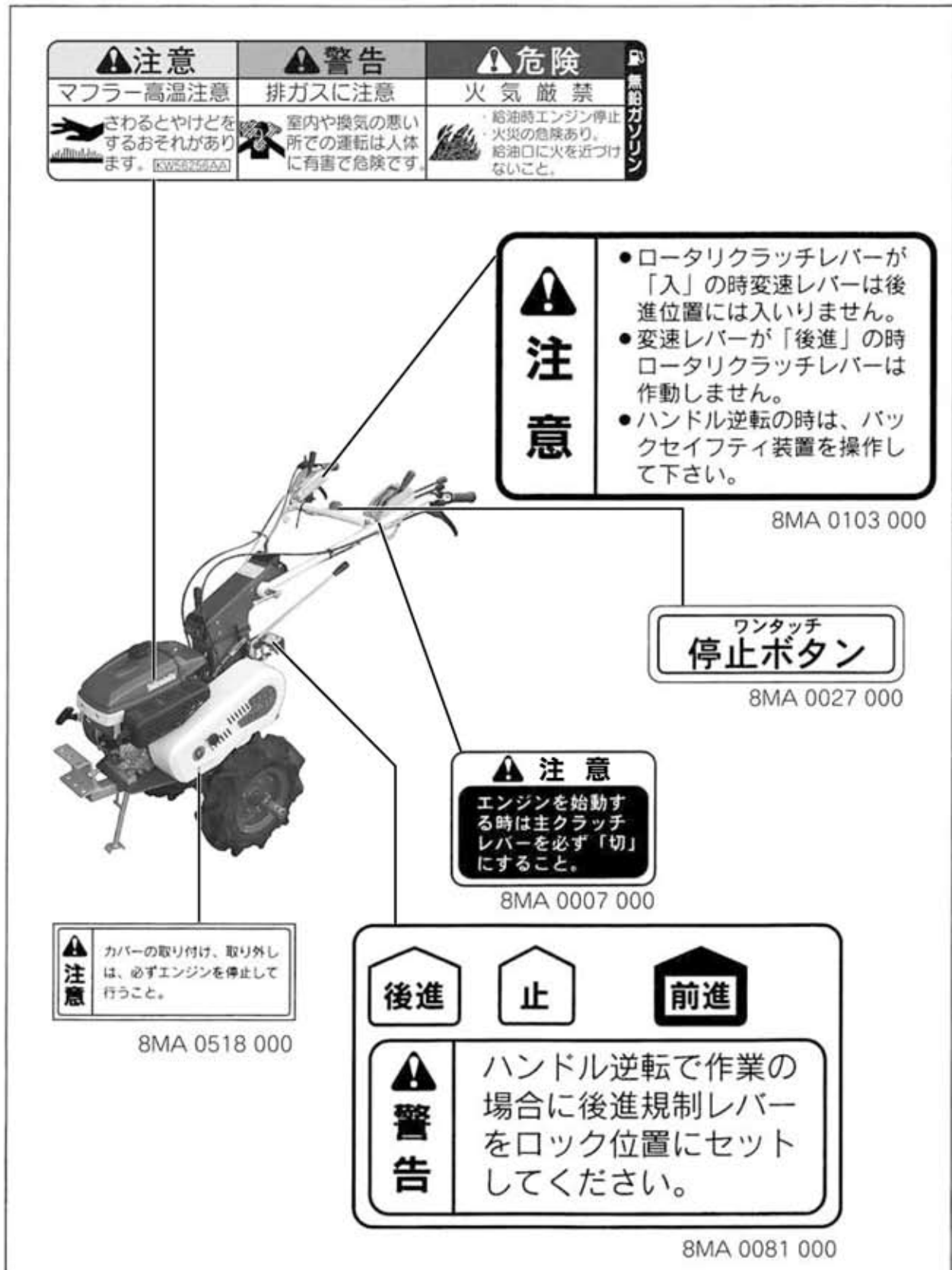
トラックなどに積込み・積降ろしするときは

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歯止めをし、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あゆみ板をかけ、最低速度で操向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、本機に歯止めをし、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。



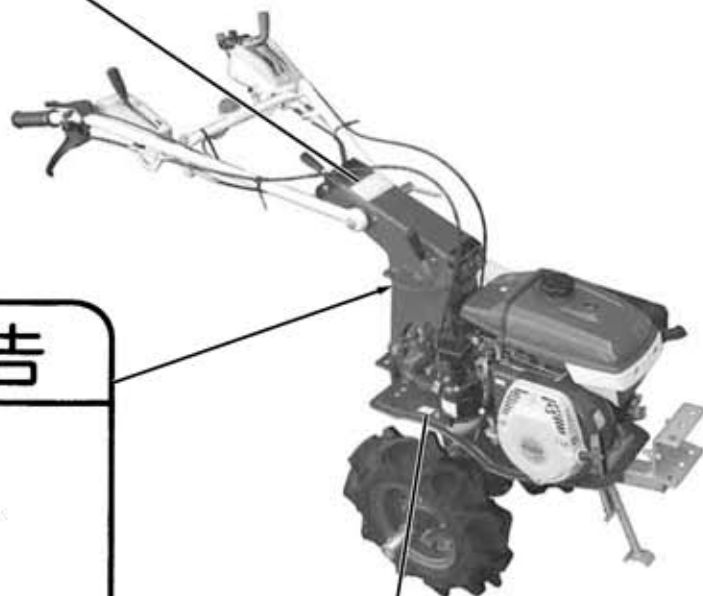
2 安全マーク貼付位置



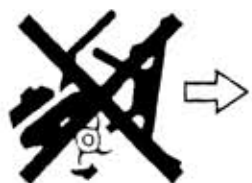
耕うん・管理機 + 安全五憲章

1. 道路走行・圃場の出入り・車への積降ろしの際は必ずロータリの回転を止めます。
2. 圃場を走行するときは、スピードを落とし路肩に注意します。
3. 圃場の出入り・車への積降ろしは上りは前進、下りは後進で行います。
4. バックをするときはスピードをゆるめ背後の障害物に注意します。
5. 機体の点検・調整・整備は必ずエンジンを止めてから行います。この機械をお使いになるときは復唱してください。

8MA 0009 000



警告



後進時、ハンドルが意外と跳上り、足元が危険です。

- 後方に障害物がない事を確認する。
- 主クラッチが何時でも切れる様身長に合わせてハンドルの調節をする。
- エンジン回転数を下げてゆっくり後進する。
- 抵抗棒等は土から完全に抜かないこと。

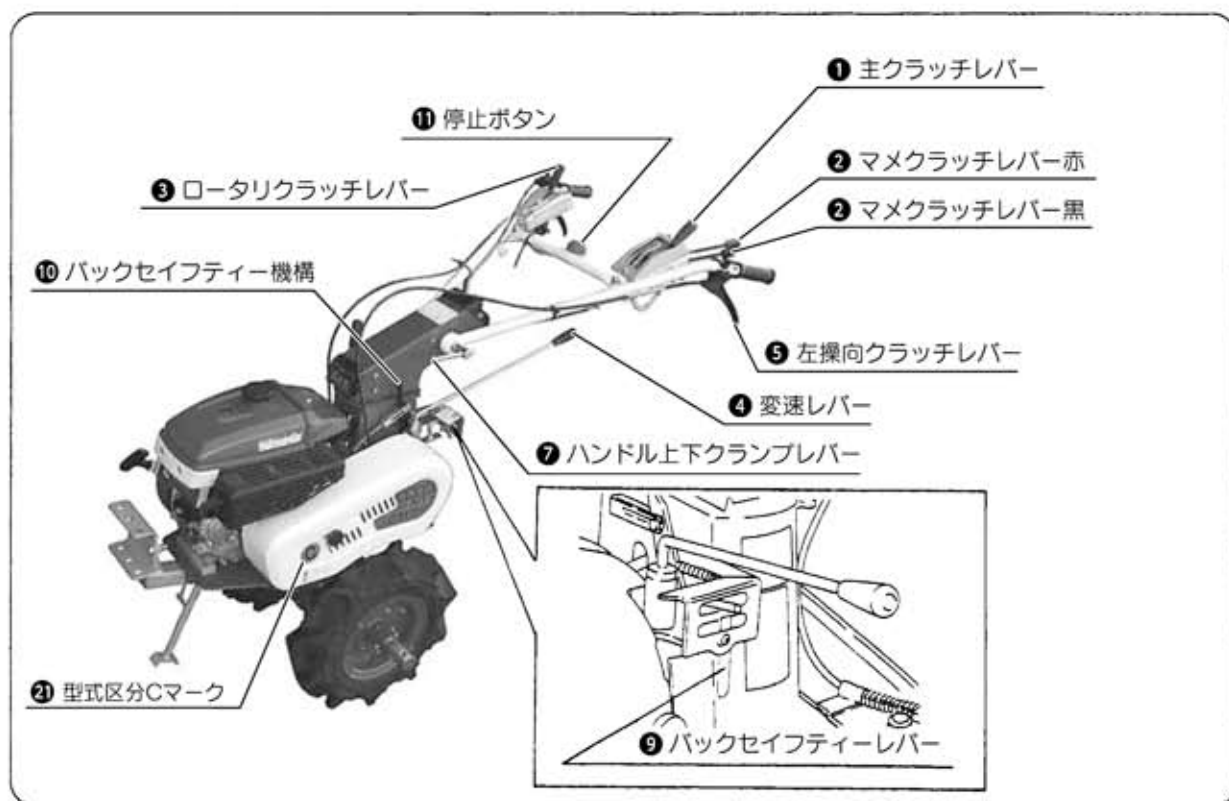
8MA 0084 000



PTO軸を使用しない場合は、シールドキャップを必ず取りつけてください。

8MA 0063 000

3 各部の名称とはたらき



① 主クラッチレバー

レバーを前方に倒すと【低速】または【高速】クラッチが【入】ります。レバーを手前に引くとクラッチが【切】れます。

② マメクラッチ

主クラッチと連動しています。黒色ノブを押すとクラッチが【入】ります。赤色ノブを押すとクラッチが【切】れます。

③ ロータリクラッチ・レバー

(バックセイフティー兼用レバー)

レバーを前方に倒すと、ロータリの回転が開始されると同時に後進ができなくなります。レバーを手前に引くと、ロータリの回転が【停止】され、【後進】ができるようになります。

④ 変速レバー

走行速度の変速に用います。

⑤ 左操向クラッチレバー

⑥ 右操向クラッチレバー

右のレバーを握ると右に旋回し、左のレバーを握ると左にティラーが旋回します。
(ハンドル回動時、レバー左右入替)

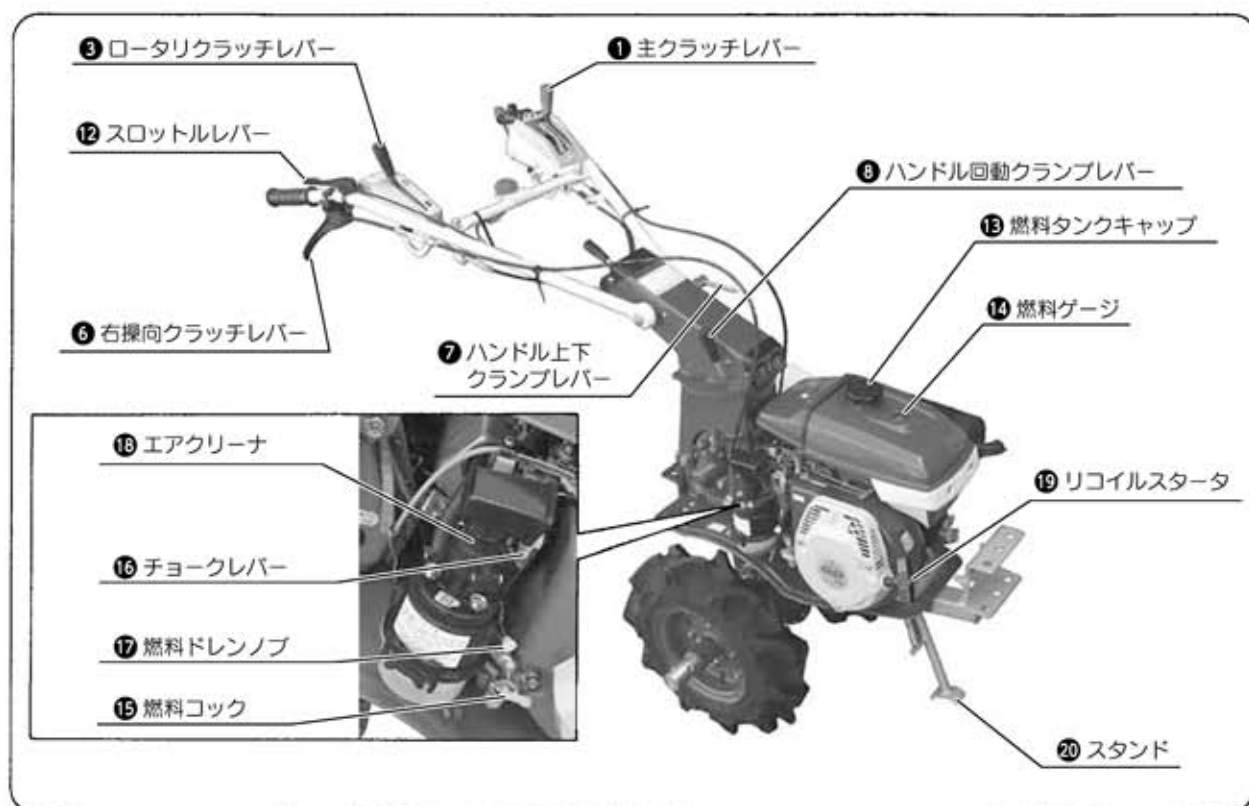
⑦ ハンドル上下クランプレバー

ハンドルの上下調節時に用います。

⑧ ハンドル回動クランプレバー

ハンドルの回動、旋回時に用います。
ギアが【後進(R)】に入っているときは、ハンドル回動できません。

⑨ バックセイフティレバー



10 バックセイフティー機構

バックセイフティーレバーと連動して
[後進]の断、続をおこないます。

11 停止ボタン

ボタンを押すと、エンジンは停止します。
緊急時エンジン停止兼用。

12 スロットルレバー

レバーを内側に回すとエンジンの回転が
上り【高(H)】、外側に回すとエンジ
ンの回転が下り【低(L)】になります。

13 燃料タンクキャップ

自動車用レギュラーガソリンを使用し
ます。

14 燃料ゲージ

15 燃料コック

燃料の開閉に使用します。

16 チョークレバー

エンジン始動時に使用します。

17 燃料ドレンノブ

気化器内及び燃料タンクの燃料を抜く
のに使用します。

18 エアクリーナ

ホコリの少ない方向に吸入口を向けて
ください。

19 リコイルスタータ

エンジンの始動に使用します。

20 スタンド

21 型式区分Cマーク

4 運転開始前の準備と注意



- ★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、火気を絶対に近づけないでください。
- ★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 走行用のVベルトの摩耗や損傷ならびにゆるみがあれば、調節や交換をしてください。(図1)

☆26頁⇒6-2(8)を参照

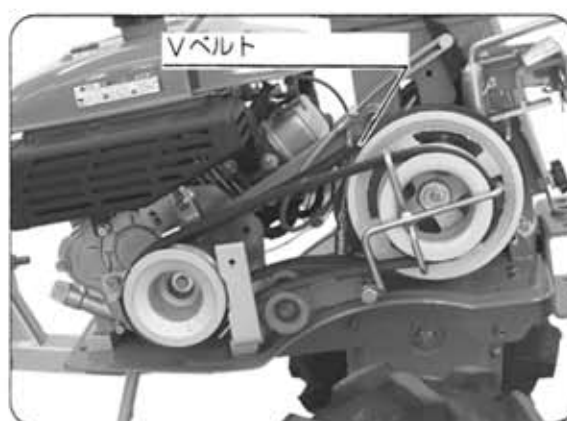


図1

- ② ハンドルを作業者の背丈および作業の種類に合わせて、ハンドル上下・回動クランプレバーによって、最も操作しやすい(上下・左右・逆転)位置に調整してください。(図2・図3)

☆31頁⇒6-2(9),(10)と
32頁⇒6-2(11)を参照

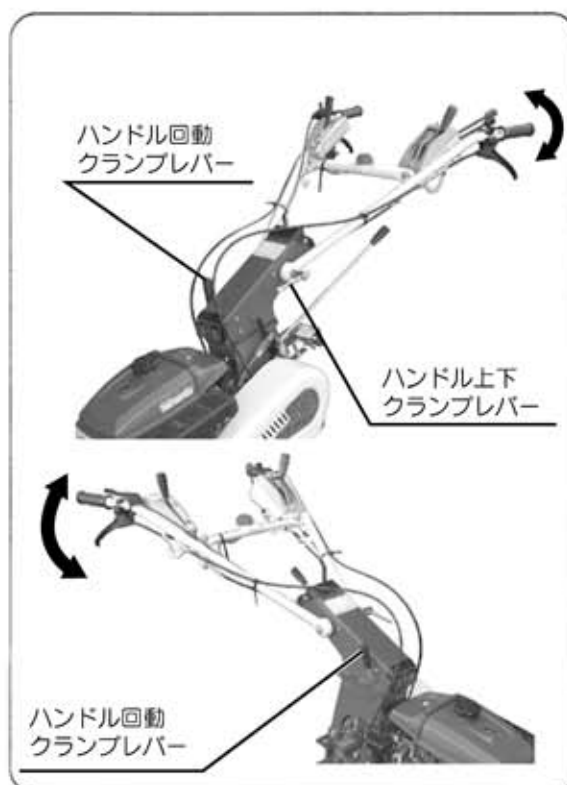


図2

③ ロータリ耕うん装置等のアタッチメントを取付けた場合は、それらの作業機と本機との連結機構、操作機構ならびに関係位置を十分に確認してください。

④ 燃料タンクに必要な燃料を十分に入れて、燃料がキャブレター（気化器）まで円滑に流れていることを確かめてください。（図4）

⚠ 火気厳禁です。

⑤ 始動前に、エンジンオイル、ミッションオイルの油量を確かめてください。冬期間、寒冷地等で始動が困難なときは、エンジンオイル10番を使用してください。但し、夏期間は必ず20番または30番のエンジンオイルにもどしてください。（図5・図6）

☆21頁⇒6-2 (1)

22頁⇒6-2 (2)

23頁⇒6-2 (3)を参照



★工場より出荷時にはミッションオイルは入れてありますが、もう一度ご確認ください。

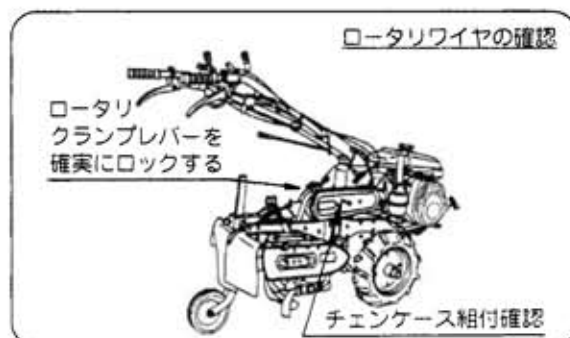


図3



図4

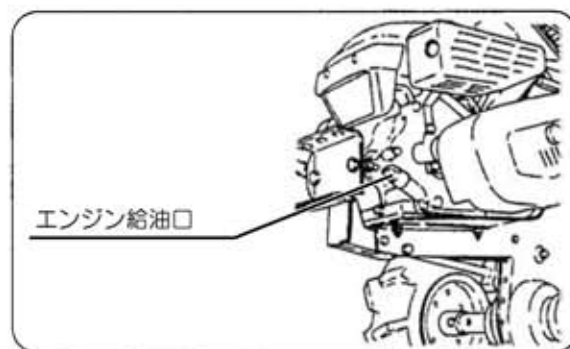


図5

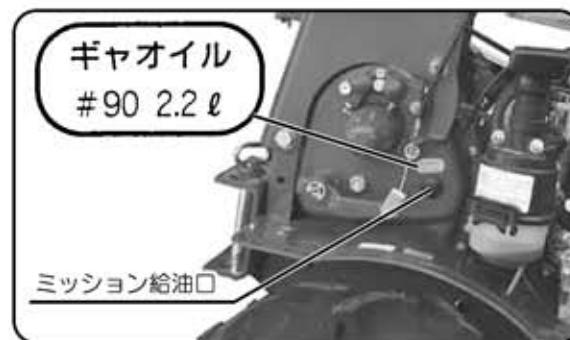


図6

4 運転開始前の準備と注意

- ⑥ エアクリーナが汚れているときは洗浄してください。

☆23頁⇒6-2(4)を参照

- ⑦ すべてのワイヤやレバー等の支点や回動部に注油をして円滑に作動するようにしてください。(図7)

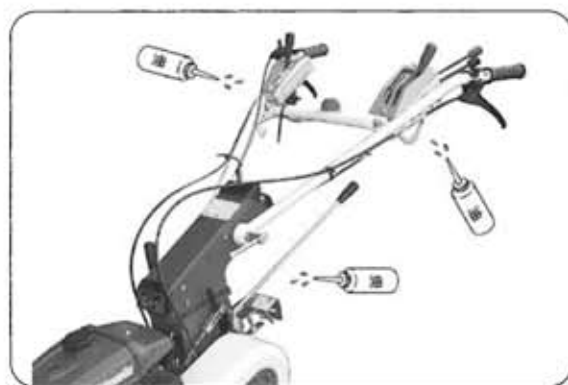


図7

- ⑧ 主クラッチレバー、変速レバー、ロータリクラッチレバー、スロットルレバー等が正しく作動するか確認してください。(図8)

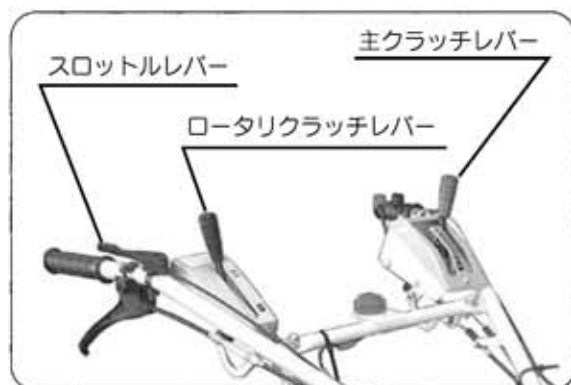


図8

- ⑨ エンジンの締付ボルト等の重要なボルトは、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。

(図9)

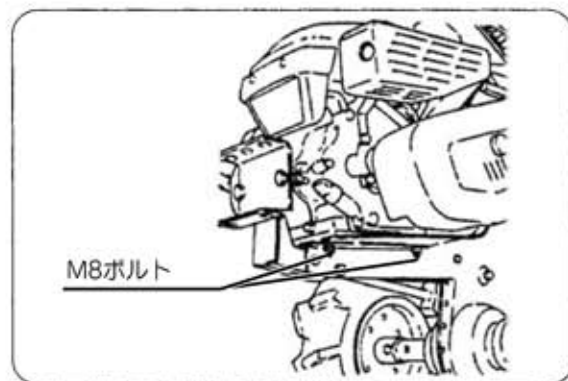


図9

5 さあ、運転開始です



- ★周囲の安全を確かめて、発進してください。
- ★坂道や凸凹、カーブの多い圃場では、高速運転はしないでください。
- ★傾斜地では、変速しないでください。
- ★機械の前方、側方には、人等を近づけないようにしてください。
- ★運転中は、エンジンの高圧線や点火プラグキャップ部に触れると、電気ショックを受ける危険があります。

5-1 エンジン始動のしかた

- ① 主クラッチレバーは〔切〕位置に、ロータリクラッチレバーは〔切〕位置に、変速レバーは〔止(N)〕位置にしてください。(図10)

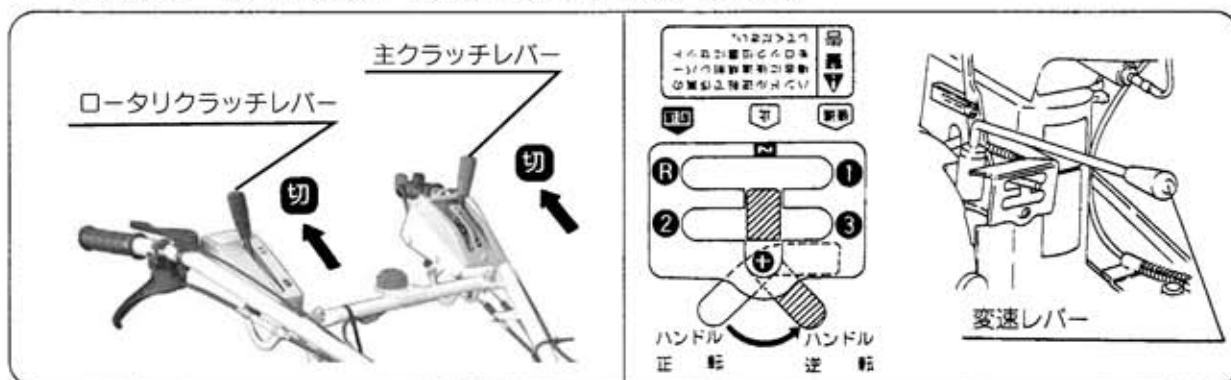


図10

- ② 燃料コックを開いてください。(図11)

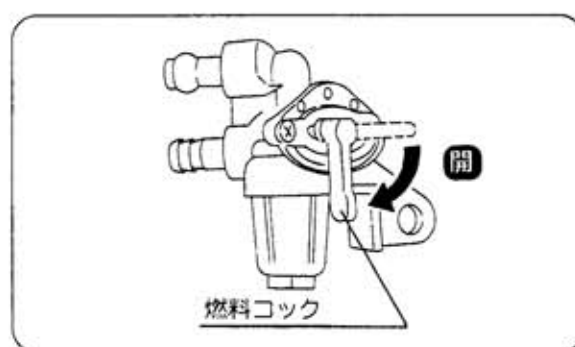


図11

- ③ 外気温がおよそ15℃以上のときには、チョーク操作は不要です。それ以外ときにはチョークレバーを〔全閉〕位置にします。一度暖まったエンジンを始動するときには、チョークレバーを〔開〕または〔半開〕位置にしてください。(図26)



図12

5 さあ、運転開始です

- ④ スロットルレバーを「高」の方に少し開いてください。(図13)
- ⑤ 停止ボタンを押しながら「運転」位置にしてください。

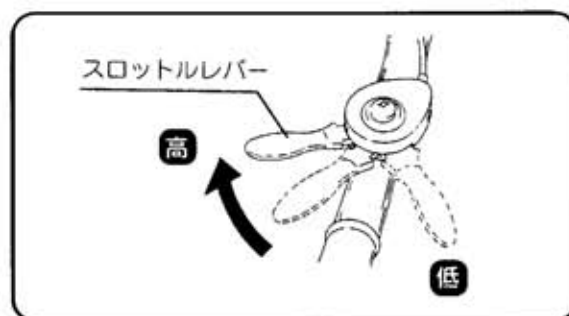


図13

- ⑥ リコイルスタータを圧縮のあるところまで軽く引き、この位置から勢いよく引っ張ります。エンジンが始動したらチョークを徐々に元の位置にもどします。(リコイルスタータを1～2回操作しても始動しないときは、そのまま何回も引っ張っていると燃料の吸いすぎとなり、始動が更に困難となりますので、チョークを元の位置にもどしてリコイルスタータを引っ張ってください) (図15)



図14

- ⑦ エンジンの調子を見ながら、チョークレバーを徐々にもどして、チョークを開いてください。(図16)

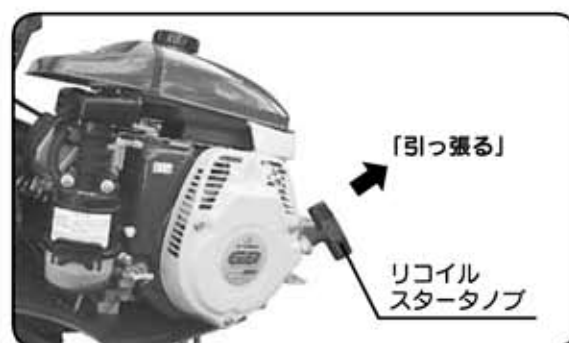


図15

- ⑧ エンジンが始動したら、負荷を掛けずにエンジンを掛けたまま、5分内外、暖気運転をしてください。



図16

5-2 発進のしかた



警告

- ★発進するときは、他の人を本機に近づけてはなりません。
- ★本機の周りに物を置かないでください。

- ① スタンドを上げてください。(図17)

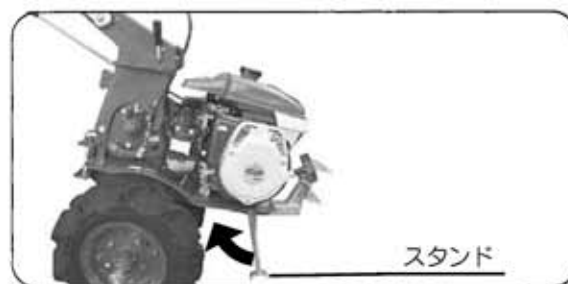


図17

- ② 変速レバーを希望の速度位置にしてください。(図18)

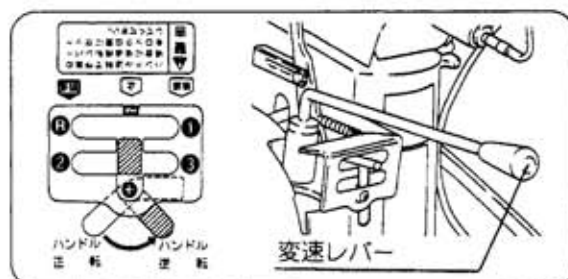


図18

- ③ 主クラッチレバーを徐々に前方に倒して、[入]位置にしてゆっくり発進してください。ハンドルを握ったまま、黒色のマメクラッチレバーを親指で静かに下に押して発進させることもできます。(図19)



図19

- ④ 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調節してください。(図20)

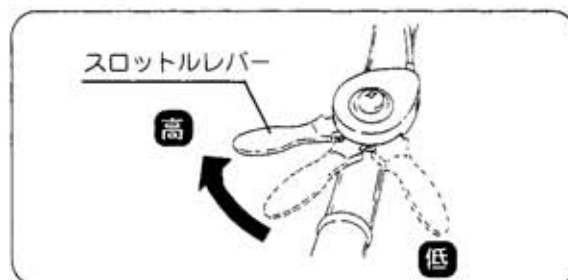


図20

5 さあ、運転開始です

5-3 変速のしかた(図21)

- ① 主クラッチレバーを「切」位置にしてください。
- ② 変速レバーを操作して、希望の変速位置にしてください。(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、無理にいれずに、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)

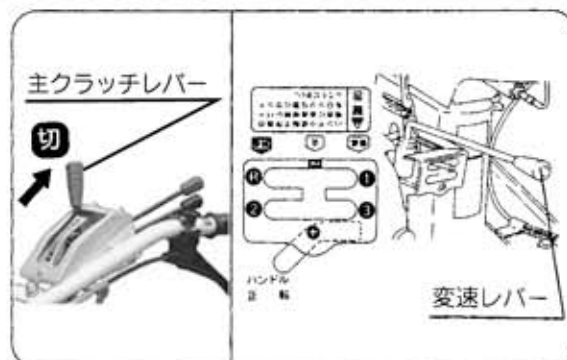


図21

5-4 旋回のしかた(図22)



警告

- ★前方ならびに側方によく注意して、ロータリ耕うん装置、その他の管理作業機に人や物が巻き込まれないようにしてください。
- ★ロータリ耕うん装置等の回転は、必ず停止してください。
- ★坂道では、操向クラッチレバーを操作しないでください。

- ① ロータリクラッチレバーを「切」位置にしてください。
- ② 旋回したい側の操向クラッチレバーを握って旋回します。操向クラッチレバーが重たくて、切れにくい場合は、旋回したい方にハンドルを振ってから操向クラッチレバーを操作してください。
- ③ ハンドルが正位置のときは、ハンドル上下クランプレバーを操作して、ハンドルを身長に合わせて調節してください。ハンドルを持上げてロータリ装置等のアタッチメントを持上げるとらくに旋回ができます。

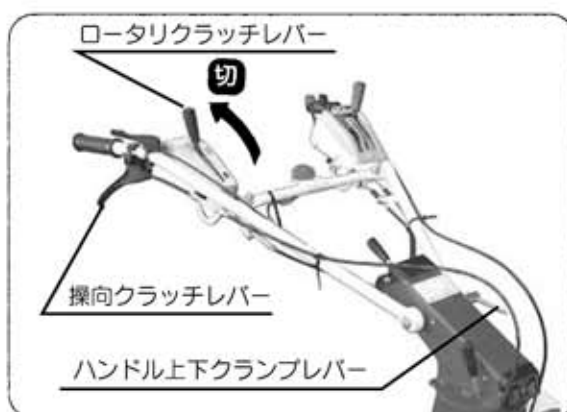


図22

5-5 駐・停車のしかた (図23)



★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。

- ① 主クラッチレバーを手前に引いて [切] 位置にしてください。
- ② 変速レバーを [止 (N)] 位置にしてください。
- ③ ロータリ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 スロットルレバーを [低] 位置にしてください。
- ⑤ 坂道や傾斜地では、安全のために車止めを車輪の前後に置いてください。

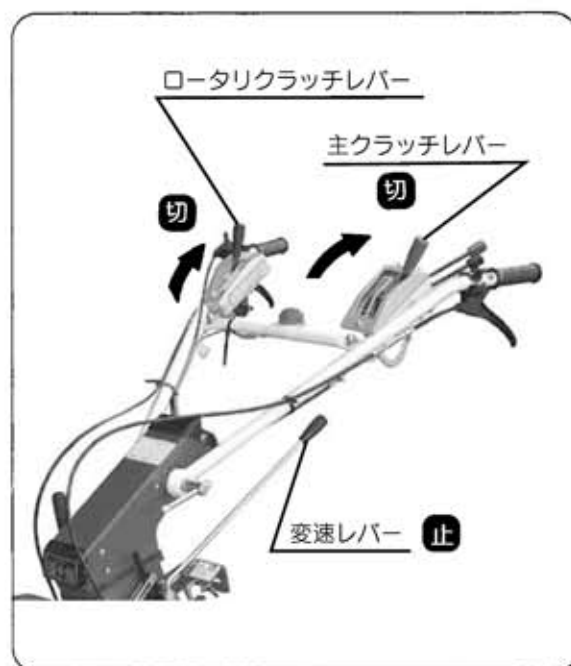


図23

5-6 トラック等への積込みと積降ろしのしかた



★あゆみ板の上では、絶対に主クラッチレバー、変速レバー、操向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。

- 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、車輪の幅よりも広く、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 (1速)] 位置にして、ゆっくり積込んでください。積降ろしのときは変速レバーを [後進 (R)] 位置にしてください。
- ④ トラックに機体を積込んだら、ロープで確実に固定してください。
- ⑤ 燃料コックを [閉] 位置にしてください。
- ⑥ 雨天のときはエアクリーナの吸込口にカバーを掛けてください。

5 さあ、運転開始です

5-7 エンジン停止のしかた

- ① 主クラッチレバーを〔切〕位置にしてください。
変速レバーを〔止〕位置にしてください。
ロータリクラッチレバーを手前に引いて〔切〕位置にしてください。
(図24)
- ② スロットルレバーを〔低〕位置にしてください。(図24)
- ③ 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。(図25)

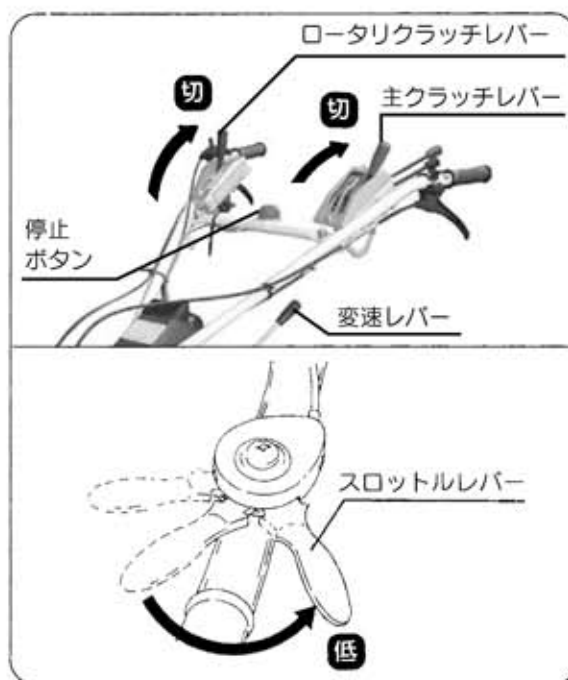


図24



警告

★エンジン始動（作業）中、非常事態が発生したときに停止ボタンを押して、機体全部を停止させ、不慮の事故を防止する停止ボタンです。停止ボタン使用後は、必ず主クラッチ・ロータリクラッチ〔切〕変速レバーを〔止〕位置に入れてください。



図25

- ④ 燃料コックを「閉」位置にしてください。(図26)

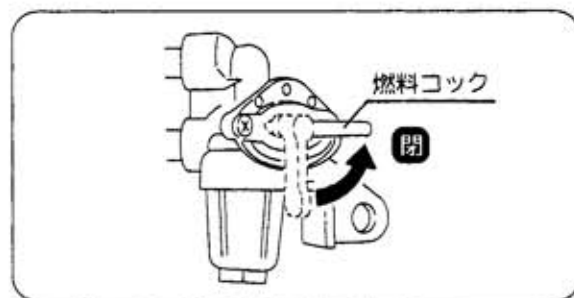


図26

- ⑤ リコイルスタータをゆっくり引いて、重たくなる位置（圧縮位置）で止めてください。(図27)

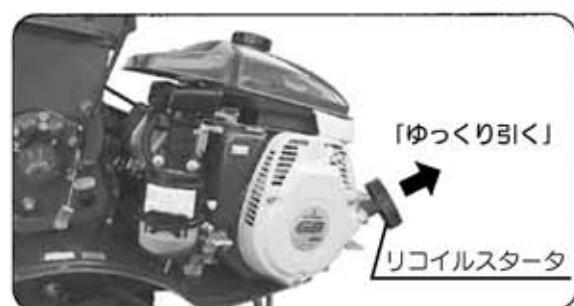


図27

6 作業が終わったら、必ず手入れを

6-1 作業をしたら、そのたびに手入れを

- ① その日の内に水洗をして、水洗後はよく水分を拭き取ってください。
エンジンは水洗をしないでください。
(エアクリーナ注水厳禁)
- ② ワイヤ、レバー等の回動、摺動部に注油してください。(図28)

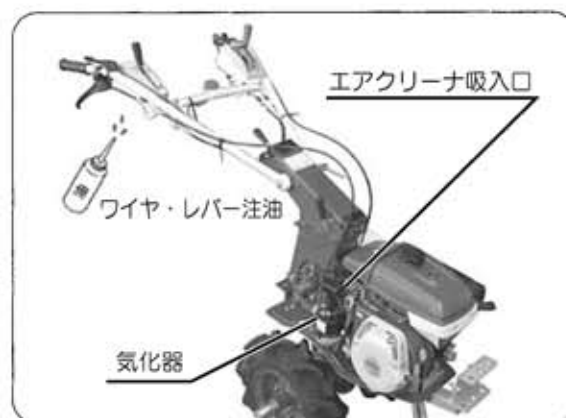


図28

6-2 定期点検と整備



注意

★定期点検をおこたると、機械が故障したり安全性を損ないます。

点検・整備表

一般的な使用条件の下での点検・整備の項目とその時期

点検・整備の項目	点検・整備時間				
	毎運転前	25時間	50時間	100時間	随時
●エンジンオイルの点検と補給	○				
●エンジンオイルの交換		初回のみ ○	○		
●ミッションオイルの交換			初回のみ ○	○	
●エアクリーナの清掃	○				
●ストレーナの掃除			○		○
●点火プラグの点検・清掃			●		○
●レバー類の作動と点検	○				
●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	○				

●印項目は、高度な技術や工具等が必要ですので販売店に依頼してください。

(1) エンジンオイルの点検と補給

- ① オイルゲージを取外してください。
(図29)
- 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度給油口に差込み、油の量を確認してください。
- ③ 油の量が不足していたら、給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。

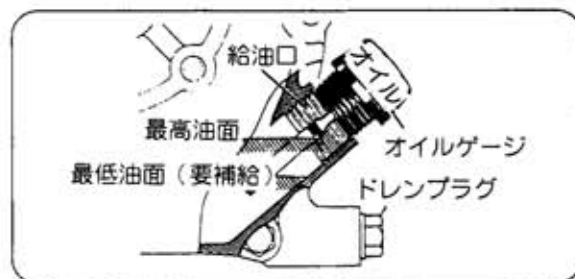
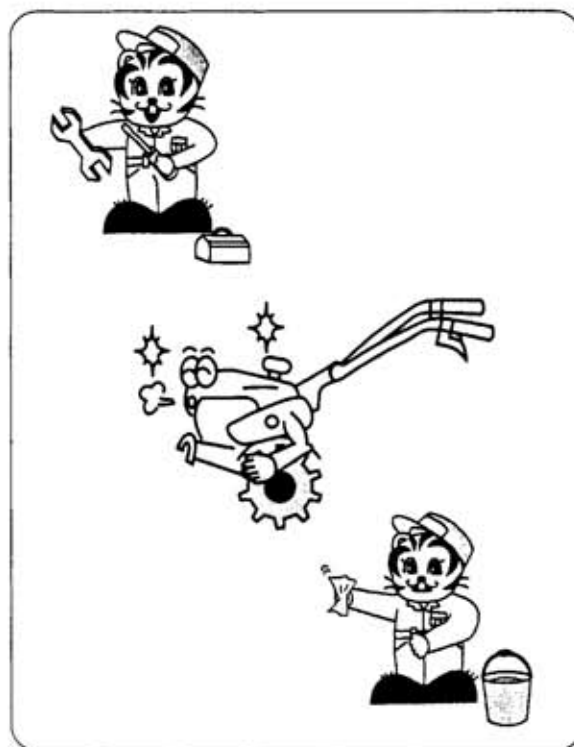


図29



6 作業が終わったら、必ず手入れを

(2) エンジンオイルの交換 (図30)



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。

○使用オイル

SC級、SD級、SE級の良質の新しいオイルを使用してください。

夏期間～SAE-30・SAE10W-30
SAE10W-40

冬期間～SAE-20・SAE10W-30

○オイル交換の量

オイル量
0.6ℓ

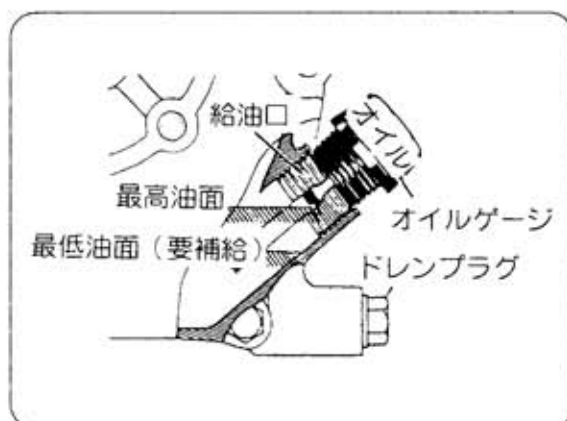


図30

- ① ドレンプラグを外して、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オイルが抜けやすくなります)
- ② エンジンクランク室の給油口のオイルゲージを外してください。
- ③ 汚れたオイルが完全に無くなったら、ドレンプラグ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 エンジンオイルを給油口からゆっくりと流し込んでください。
- ⑥ ときどき給油口にオイルゲージをねじ込まずに差込んで、オイルの量を確認してください。オイルゲージのFレベル(正規上面レベル)までオイルを注入してください。
- ⑦ オイルゲージを確実に締付けてください。

(3) ミッションオイルの交換 (図31)



- ★必ず規定の良質ギアオイルを使用してください。
- ★初回は少なくとも50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1年に1回または、100時間毎オイル交換をしてください。

○オイル交換の量

ミッションオイルSAE90番 2.2ℓ。

- 1 排油口のドレンプラグを外して、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オイルが抜けやすくなります)
- 2 トランスミッションの給油口の注油栓を外してください。
- 3 汚れたオイルが完全に無くなったなら、ドレンプラグを確実に締付けてください。
- 4 機体を水平にしてください。
- 5 給油口からミッションオイルSAE90番をゆっくりと流し込んでください。
- 6 注油栓を確実に挿入してください。

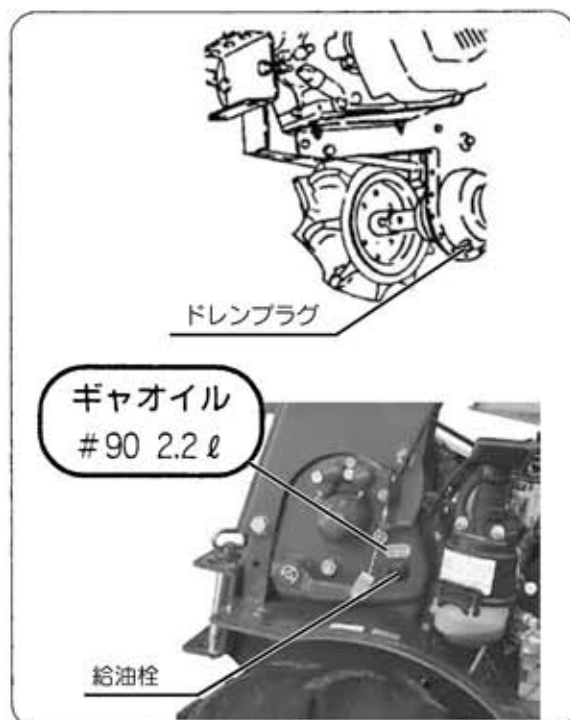


図31

(4) エアクリーナの手入れ



- ★エアクリーナエレメントやエアクリーナのオイルが汚れていたり、またオイルが少なくありませんか。
- ★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。
- ★エアクリーナの吸込口は、ホコリの少ない方向に向けてください。

- 1 グリップを外し、オイルパンおよびエレメントを取外してください。
(図32)

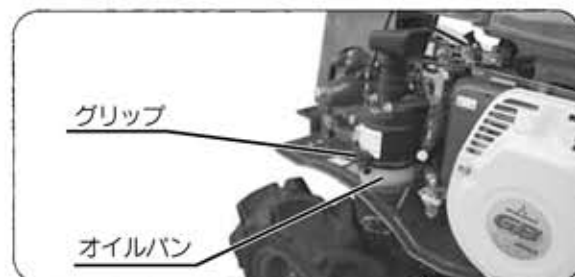


図32

6 作業が終わったら、必ず手入れを

- ② オイルが不足しているときは、オイルレベルまで補充してください。汚れがひどいときにはオイルパン・エレメント共、白灯油で洗浄しエレメントはエンジンオイルに浸し滴下しない程度に振り切ってください。(図33)
- ③ オイルパンはよく洗浄し、新しいエンジンオイル (SC級以上) をレベルまでいれてください。(図33)
- ④ エアクリーナの吸込口をホコリの少ない方向に向けてください。(図34)

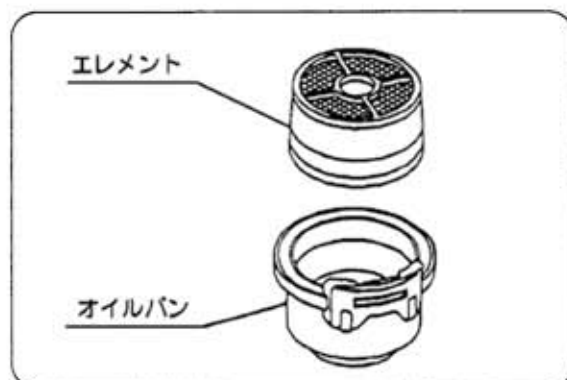


図33



図34

(5) ストレーナの手入れ (図35)



注意

★ストレーナに水やゴミが異常に多いときは、新しい燃料に交換してください。

- ① 燃料コックを「閉」にしてください。
- ② ストレーナカップを外して、底に沈澱しているゴミや水を抜取ってください。
- ③ ストレーナカップとネットを洗浄してください。

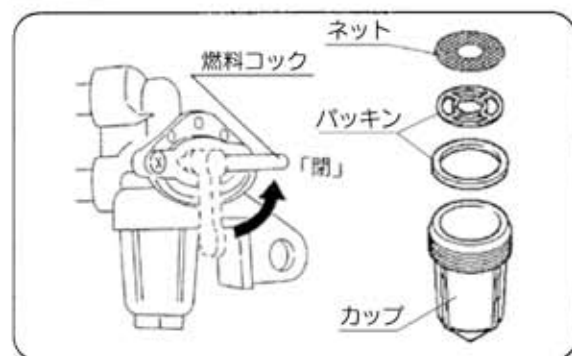


図35

(6) 燃料パイプの交換



警告

- ★燃料パイプに傷などがあると、ガソリンが漏れて火災を起こすことがあります。
- ★高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。

- ① 自然劣化したり、傷のあるパイプは早めに交換してください。
燃料システムの部品は、たびたび点検し、ひび割れや漏れがないかを確認し、必要があれば交換してください。
(図36)

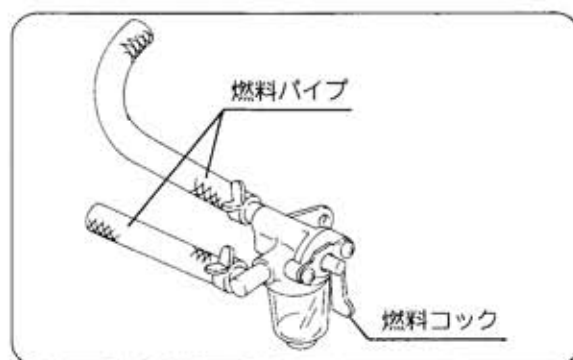


図36

(7) 点火プラグの調整と交換



注意

- ★点火プラグの火花間隔は0.7mmが適正です。
- ★高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。

- 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。プラグを外し、電極に付着のカーボンを取り除き、紙ヤスリで磨いて、電極スキマを調節します。(図37)
- ② 調整が終わったら点火プラグを元の位置にねじ込みプラグキャップを確実に差込んでください。

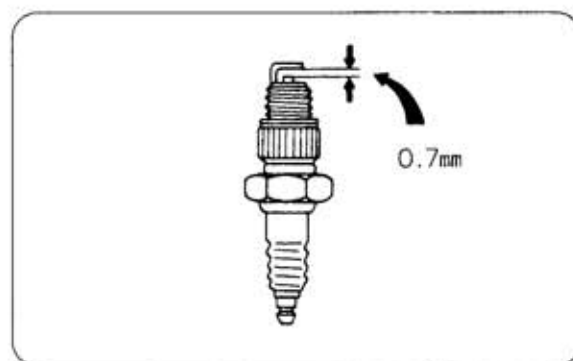


図37

点火プラグ品番

メーカー名	NGK	デンソー	チャンピオン
品番	BP6HS	W20FP	L66Y

6 作業が終わったら、必ず手入れを

(8) レバー類の作動点検と調整



- ★レバー類を調整したら、必ずこれらが確実に作動するか確認してください。
- ★点検・調整のために取外したカバー類、ボルト、ナット類は、必ず元の位置に取付けてください。

1) 主クラッチレバーとマメクラッチレバーとベルトの調節

主クラッチレバーは、マメクラッチレバーと連動されています。主クラッチレバーを前に倒すと【低速】または【高速】のベルトクラッチが【入】ります。主クラッチレバーを手前に引くとクラッチは【切】れます。

黒色マメクラッチを押すと、主クラッチレバーが【入】ります。赤色マメクラッチを押すと、主クラッチレバーが【切】れます。以上の作動が円滑におこなえるように調整してください。

- 1) ベルトカバーを取外してください。
(図38)

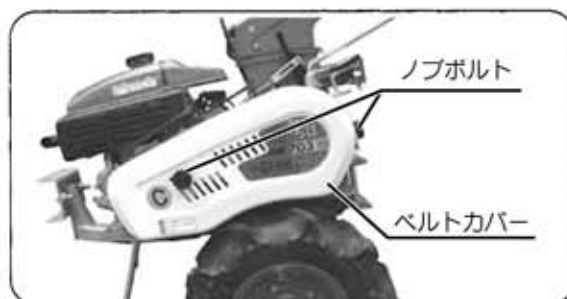


図38

- 2) 主クラッチレバーを【入】位置にしてください。(図39)

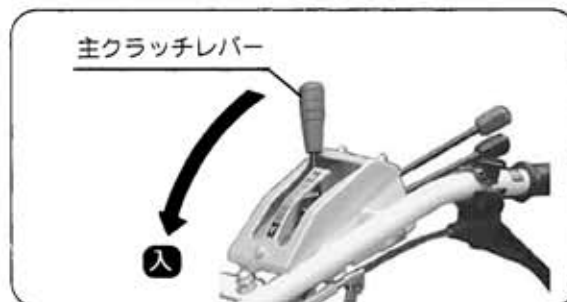


図39

- 3) 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になるようにし、またベルト押さえとベルトの間隔が2~5mm内外になるようにレバーのワイヤ調整とベルト押さえ取付ボルトをゆるめて、調節してください。(図40)

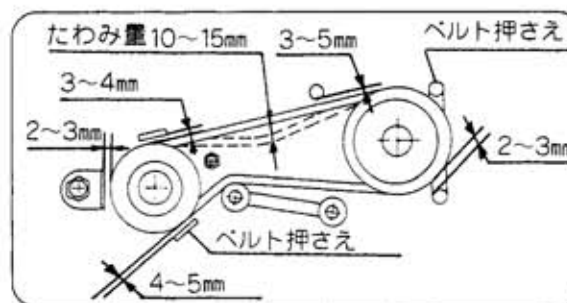


図40

- ④ ワイヤの調節は、ワイヤの調節ナットをゆるめて調節ボルトを回してアウターの長さを替えて調節をおこなってください。(図41)

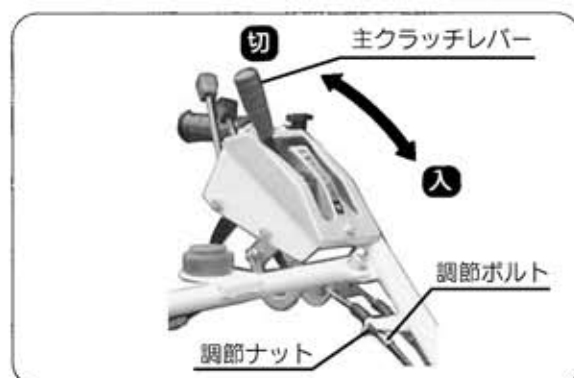


図41

- ⑤ 調節ナットの調整だけでは、不完全な場合はエンジンの固定ボルトをゆるめ、エンジンの位置を前後に移動して、調整してください。(図42)

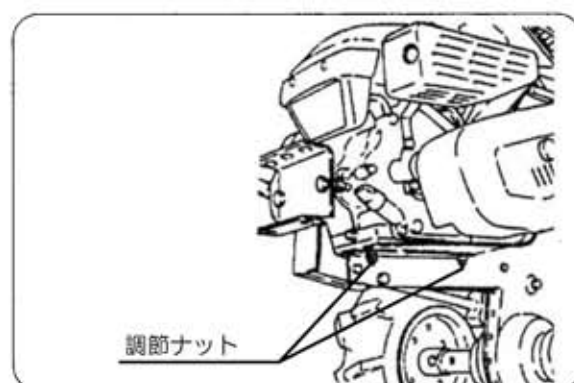


図42

- 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。交換するときは、LA-40 2本 LB-38 1本を同時に交換してください。(図43)

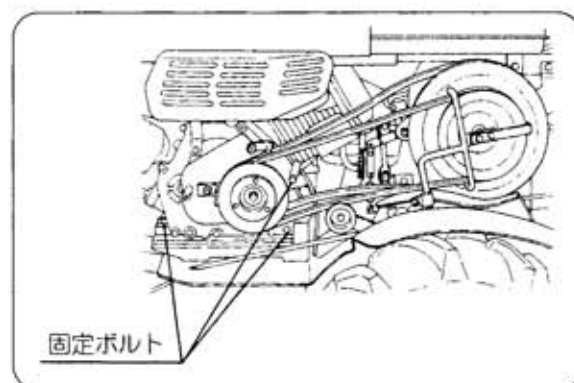


図43

- ⑦ 調整が終わったらエンジンの固定ボルトを確実に締付け、ベルトカバーを必ず取付けてください。

6 作業が終わったら、必ず手入れを

2) 操向クラッチレバーの調整(図44)

操向クラッチレバーが確実に【入】・【切】ができるように調整してください。操向クラッチレバーを握ると【切】れ、離すと【入】ります。

- ① 操向クラッチワイヤの調節ナットをゆるめてください。【アウター受け】を回してアウターの長さを替えて調節をおこなってください。
- ② 操向クラッチレバーの支点の所で、1～2mmの遊びがあるように調整してください。
- ③ 調節が終わったらロックナットを回して、【アウター受け】が回らないように締付けてください。
- ④ ハンドルを逆転したときは、操向クラッチが左右逆になり危険ですので、必ずノブボルトをゆるめて操向クラッチを取外し、左右を入替えて取付けてから運転をおこなってください。
(図44)

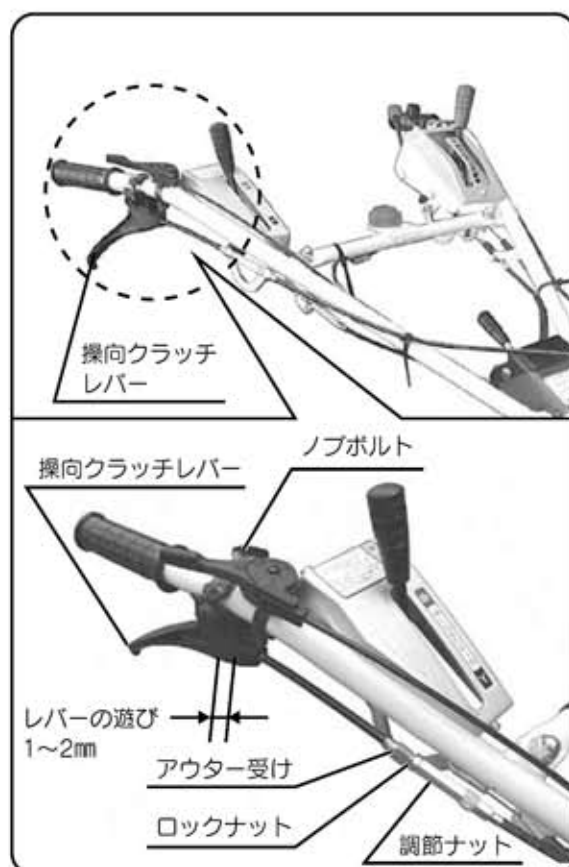


図44

3) 変速レバーの調整と変速



★ハンドルを逆転の位置にするときは、高速後進ができないようにバックセフティ装置の切替レバーを〔ロック〕位置に切替えてください。

① 位置の調整：

変速レバーは縦溝機構によって360度回転することができます。変速レバーを〔止〕位置にして元部を持ち上げて、操作しやすい位置に回してレバーを離すと固定できます。ハンドルの回転、旋回に従って、最も操作しやすい位置にセットしてください。(図45)



図45

② 走行速度の変化：

(変速レバー)

基本的には、前進3段、後進1段となっています。ハンドルを逆位置に旋回したときは、前進1段、後進1段(バックセフティ装置ロックセット時)となります。(図46)

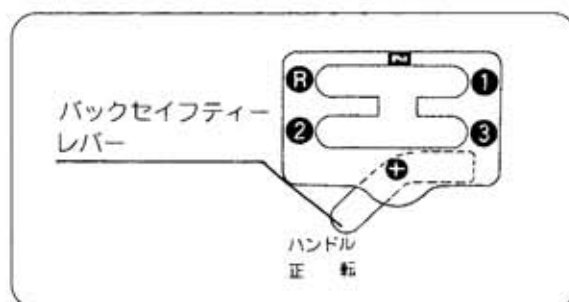


図46

③ 変速範囲の変化：

(主クラッチレバー)

主クラッチレバーの操作により〔高速〕と〔低速〕の切替えができます。

(図47)

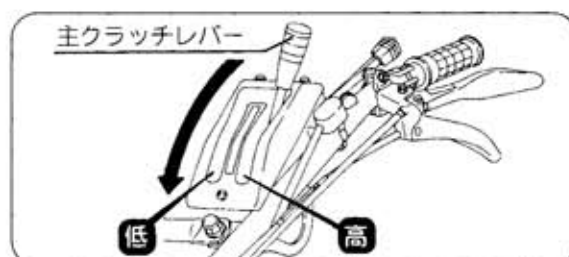


図47

④ ハンドル逆転時：

変速レバーを〔止〕位置にして、バックセフティ装置のレバーを〔ロック〕位置にし切替えてください。

切替えずに作業すると、高速になりすぎて危険です。

必ずレバーを〔ロック〕位置に切替えてください。(図48)

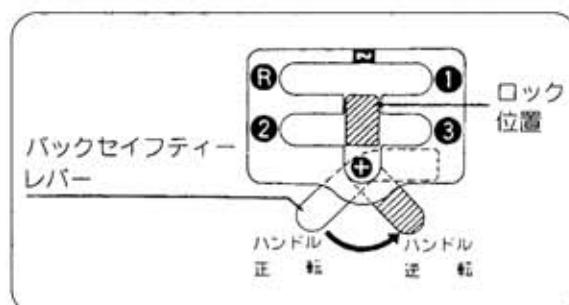


図48

6 作業が終わったら、必ず手入れを

4) ロータリクラッチレバー（バックセイフティ兼用レバー）の調整

☆ロータリ耕うん作業時

ハンドルの右側にあるロータリクラッチレバーを前方に倒すと、ロータリミッションのドッグクラッチが入り手前に引くとクラッチが切れます。この作用と同時にロータリが回転しているときには、本機が後進できないように変速レバーが【後進】位置に動かないような規制機構が働きます。

☆ロータリ耕うん作業以外の牽引式のアタッチメントを取付けた時

ハンドル正回転時、ロータリ作業以外の牽引式アタッチメントを取付けた場合、ロータリクラッチレバーを前方に倒すと変速レバーが【後進】位置に入らない規制機構が働きますのでロータリクラッチレバーを【入】の位置で作業してください。

- ロータリクラッチレバーは、後進規制用ワイヤとロータリクラッチワイヤの2本が接続される構造になっています。
 - 後進規制ワイヤは、本機の標準装備組付品です。
 - ロータリクラッチワイヤは、ロータリ側の標準装備組付品です。
 - ロータリクラッチレバーが【入】の時（ロータリ回転時）変速レバーは【後進】位置には入りません。
 - 変速レバーが【後進】位置のとき、ロータリクラッチレバーは、前方【入】の位置には入りません。
 - ロータリを本機に組付後、ロータリクラッチワイヤを接続してください。
 - ロータリ型式でワイヤの接続位置が変わります。（図49）
 - ハンドルを正転、逆転するときはロータリクラッチワイヤを外して、回転後セットピンに接続してください。
- ① 後進規制用のワイヤ長さを調節して、確実に変速レバーの【後進】を規制できるように調節ナットでおこない、ロックナットを確実に締付けてください。
 - ② ロータリクラッチワイヤの長さを調節して、ロータリの回転【入・切】が円滑におこなえるように調節ナットでおこない、ロックナットを確実に締付けてください。（図50）

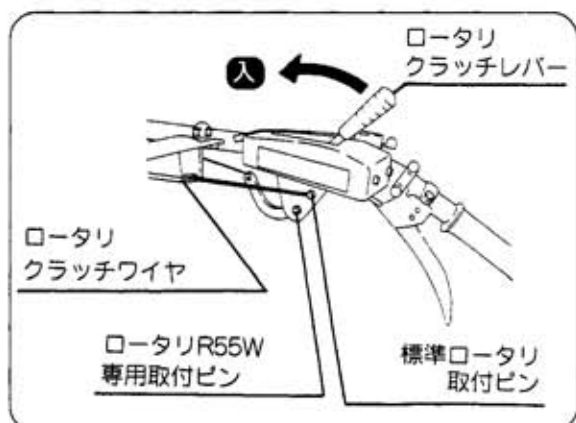


図49

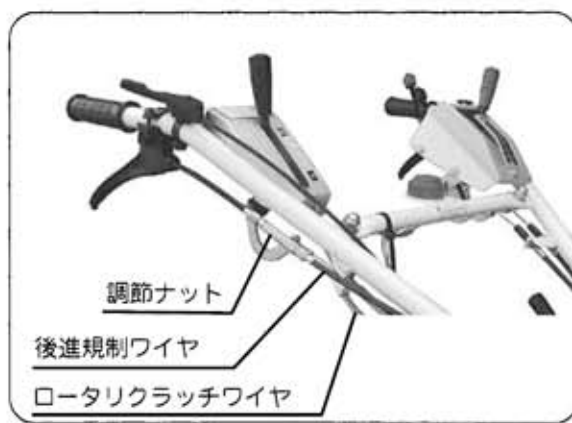


図50

(9) ハンドルの上下調整

作業者の背丈及び作業の種類に合わせて、最も操作しやすい位置に調節してください。

- ① ハンドル上下クランプレバーをゆるめ、ハンドルの菊座とフレームの菊座の凸凹が丁度合う位置で、クランプレバーを確実に締付けてください。(図51)

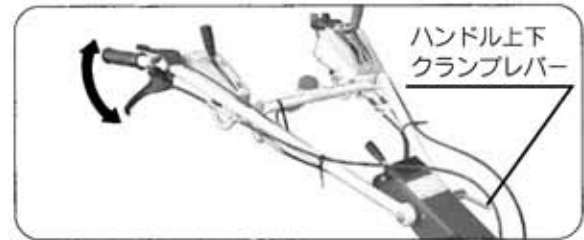


図51

(10) ハンドルの左右回動調節

- ① ハンドル回動クランプレバーを押し下げることにより、左側へ2段・右側2段の調節ができます。(ハンドル正転・逆転時)(図52)
- ② ハンドル回動クランプを確実に【ロック】位置にしてください。
- ③ 変速レバーの根元を持上げて、操作しやすい位置にセットしてください。
- ④ ギアが【後進(R)】に入っているときは、ハンドル回動できません。

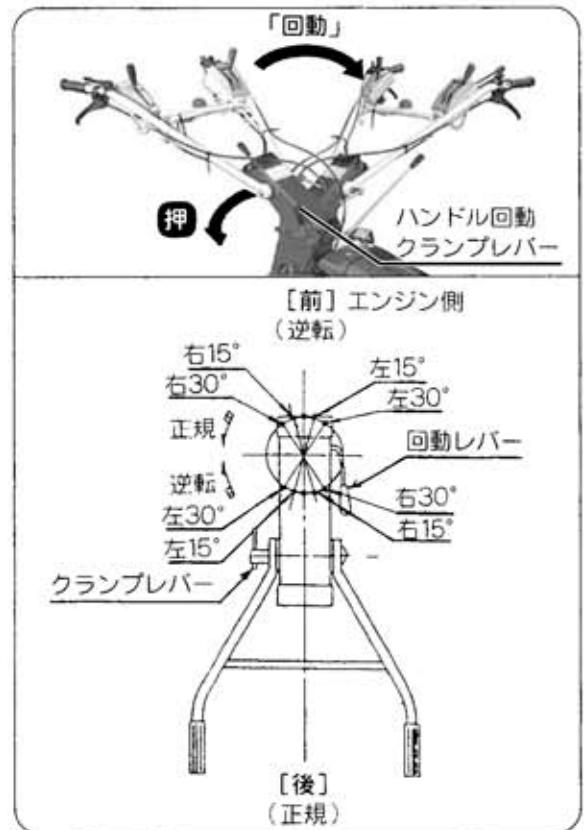


図52

6 作業が終わったら、必ず手入れを

(11) ハンドルの逆転



★ハンドルを逆転したときは、前進1速と後進1速の作業です。
★ハンドルを逆転したときは、必ずバックセフティレバーのロックを確実にしておこなってください。

- ① 変速レバーを[止]にして、レバーの根元を持上げて、逆向きに回転してください。(図53)



図53

- ② ハンドル回動クランプレバーを押し下げて、ハンドルを時計回り[左方向]にゆっくり旋回して、逆転の位置で固定してください。(図54)
(ギアが[後進(R)]に入っているときは、ハンドル回動できません。)

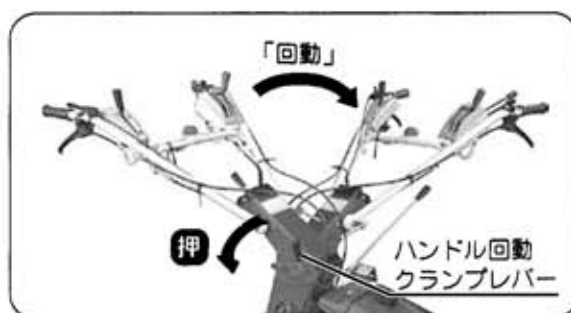


図54

- ③ 変速レバーの指示マーク案内板に取付けてあるバックセフティレバーを確実に[ロック]位置にセットしてください。高速後進は大変危険です。絶対に使用しないでください。(図55)

- ④ 回転するとき、各ワイヤ類が引っかからないように、ゆっくりおこなってください。

- ⑤ 必ず左右の操向クラッチの入替えをおこなってください。

- ⑥ 操向クラッチを含めた各操作装置が確実に作動するのを確かめてください。

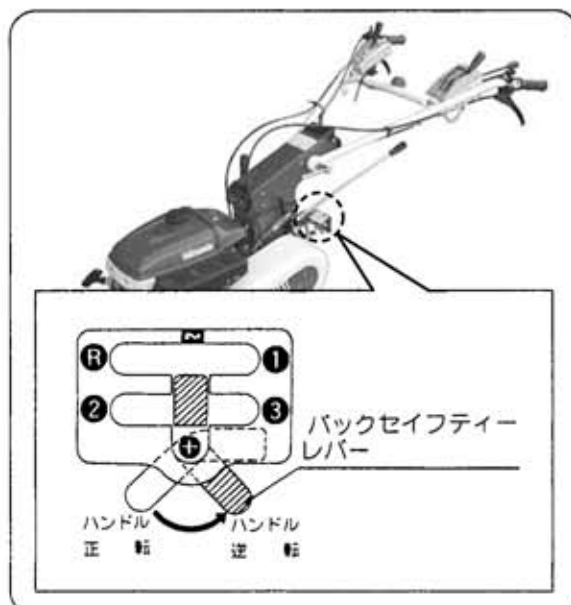


図55

(12) 注 油

- ① レバー類、軸受部、開閉カバーのリンク部分等の作動部には、油差しで注油してください。
- ② すべてのワイヤはワイヤを作動させながら注油をしてください。

(13) ベルトの交換（高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。）

- ① 新しいベルトに交換するときは、プーリに取付けたベルトの中央部を押さえて、その隙間が35mm内外になるように、エンジンを前後に移動して調整してください。
（交換は必ず低速側LA-40 2本・高速側LB-38 1本をセットで交換してください。）
- ② 調整が終わったら、エンジンを固定すると共に、ベルトカバーを必ず取付けてください。

(14) 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1.4kg/cm²に調節してください。

(15) 車輪の交換と車輪幅の調節のしかた

- ① 作業に合わせて車輪を選び、左右の車輪の間隔をRピン・ホイールピンを取外して調節してください。
- ② 標準タイヤのほかにゴムラグ車輪、カルチ車輪、マルチ車輪等の用意がされています。
（販売店・営業所にお尋ねください。）

7 長期間使用しないときの格納のしかた



★燃料を抜くときには、火気は厳禁です。風通しのよいところで作業してください。抜取ったガソリンは安全なところに保管してください。

(1) 清掃、洗浄、注油

- ① 車輪や作業機等に付着した泥、ゴミ、屑等は、よく落として水洗し、水洗後は水分をよく拭き取って乾燥してください。
- ② 回転部、摺動部には、たっぷりとオイルを差してください。

(2) クラッチレバー等

- 主クラッチレバーは「切」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

- オイル交換の時期になっているときは、定期点検の手順に従ってオイルの交換をしてください。

(4) 燃料の抜取り (図56)

- ① エンジンを30日以上使わないときは、燃料変質による始動不良等を防止するために、燃料ドレンノブを引いて、気化器内と燃料タンク内の燃料を抜いてください。



★燃料の取扱いには充分注意してください。
★火気厳禁です。

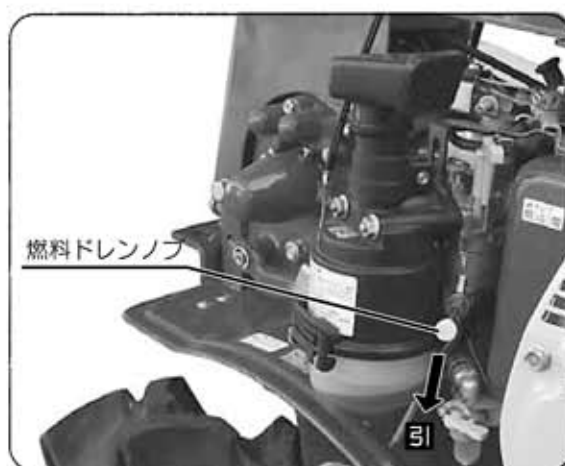


図56

- ② 点火プラグを外して、シリンダ内にエンジンオイルを2～3cc注入し、クランク軸を数回まわして点火プラグを取付け圧縮のあるところで止めてから、保管してください。(図57)
- ③ 外面は油のしみた布で清掃してください。

(5) 格納

- 車輪に輪止めをしてください。

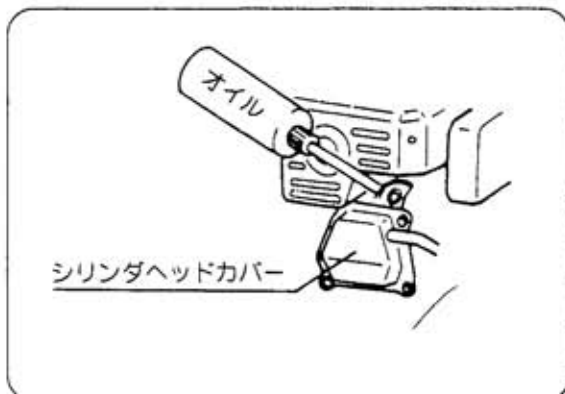


図57

8 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あります。

不具合内容	対策方法
エンジンの始動不良	<ul style="list-style-type: none"> ● 燃料を確認してください 燃料を規定量入れてください。 ● ストレーナのcockを確認してください cockを「開」にしてください。 ● 燃料が流れているか確認してください 燃料パイプの詰まりを調べてください。 燃料ドレンノブを引いて確認してください。 ● 燃料は常に新しいものを使用してください。 古い燃料の使用は、気化器内部の粘着物の付着原因となります。 ● 燃料に水が混入していないかを確認してください ストレーナに水が溜まっていれば、水抜きをしてください。 ● 点火プラグを確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ①点火プラグが乾いているときは 燃料がシリンダまで流れていないので、その対策をしてください。 ②点火プラグが漏れているときは 燃料の吸いすぎですので、プラグの湿りを拭き取り、チョークを「開」にしてリコイルスタータを1～2回まわして、吸いすぎた燃料を排出してください。エアクリーナを清掃してください。 ③点火プラグが不良な場合 新しい点火プラグと交換してください。

8 機械が不調の場合の対策

不具合内容	対 策 方 法
エンジンの始動不良	<ul style="list-style-type: none">● エアクリーナを確認してください 目詰まりを取るよう清掃してください。● リコイルスタータのエアの入口が詰まっていないかを確認してください 目詰まりを取るよう清掃してください。● エンジンオイルを確認してください 補充、または交換してください。● 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。
主クラッチレバー 始動不良	<ul style="list-style-type: none">● 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。● 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。





不具合内容	対 策 方 法
<p>操向クラッチ レバーが不調</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●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。
<p>ロータリクラッチ バックセイフティ 兼用レバーが不調</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●ロータリ耕うん装置の変速機構を確認してください ワイヤの取付けを確実にこなってください。

上記の対策をしてもトラブルが直らないときは、販売店にご相談ください。

9 標準付属品、オプション部品、消耗部品


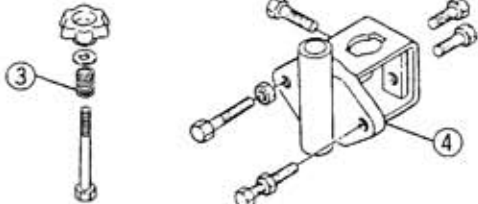

9-1 標準付属部品

本機をお買い上げいただくと、下記の部品ならびに書類が付属部品となります。
 お確かめください。

取扱説明書…1 108 9002 005 	保証書…1 	ホイルピン…2 M26 1114 000 	Rピン10…4 9RP 1023 003 
キングピン…2 M26 0414 001 	スパナ10×13…1 9TL 100 1300 	スパナ17×19…1 9TL 1701 900 	スパナ12×14 9TL 1201 400 
ボックススパナ…1 KN12004CA 	スクリュードライバー…1 KN13001AA 	エンジン取扱説明書…1 XKG18618A 	工具袋…1 111 1530 001 

9-2 オプション部品

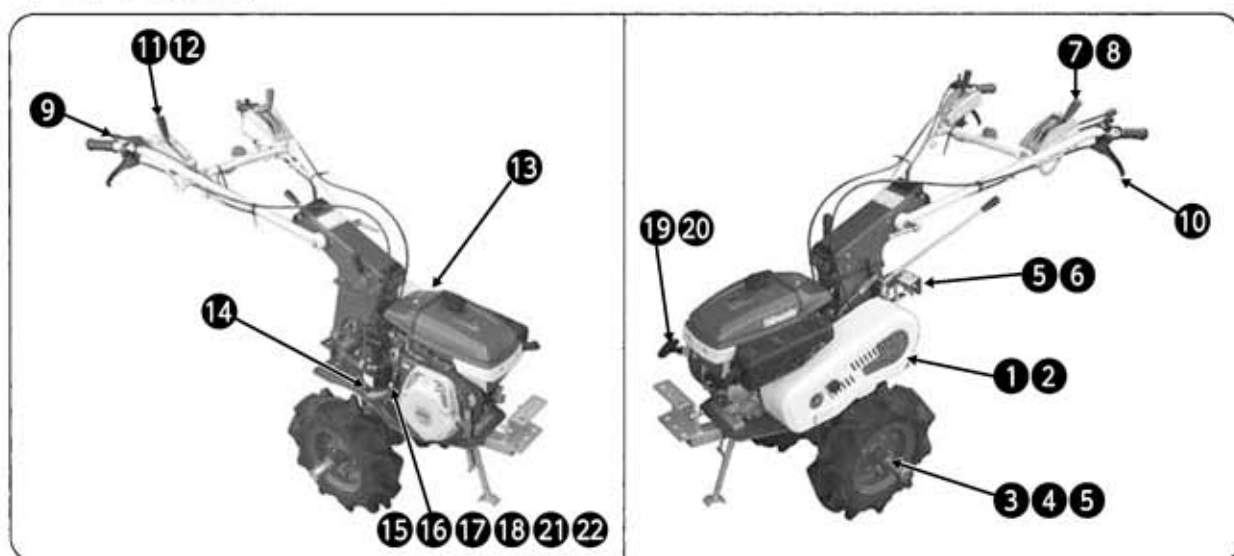
作業によってはバランスウエイトとカルチソケットアッシが必要な場合がありますので、
 同時にお求めください。

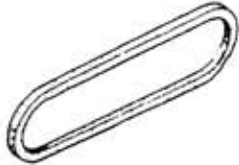



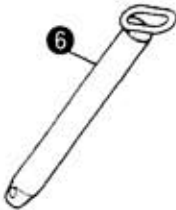
①バランスウエイト（大） ……1 M66 1211 000 	
②バランスウエイト（小） ……1~2 M66 1212 000 	
③ウエイトシメツケカナグアッシ…1 C30 1001 001	
④カルチソケットアッシ ……1 C29 1101 002	

9-3 消耗部品

すべての部品は、材料を吟味し、適切なものを使用していますが、寿命がありますので、早めに部品を交換し、常に機械を最高の状態でご使用ください。品番を明記の上、ご注文ください。



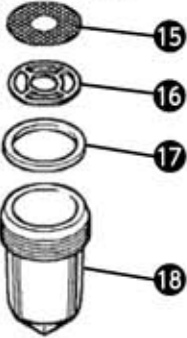
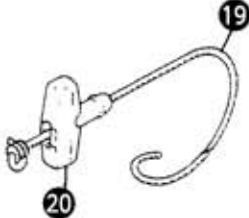
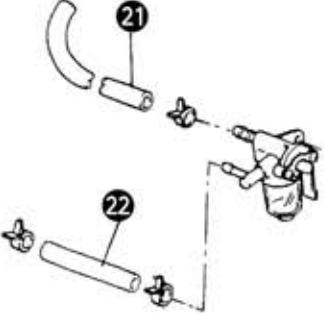
(1) 本機関係



<p>Vベルト</p> <p>①LB-38…1 9VB 0380 003</p> <p>②LA-40…2 9VA 0400 003</p> 	<p>③オイルシール(車軸)…2 90S 3562 1914</p> 	<p>④車軸ピン M26 1111 000……2本</p> 
<p>⑤Rピン 10…1 9RP 1023 003</p>  <p>⑥キングピン…1 M26 0414 001</p> 	<p>⑦主クラッチワイヤ(L)…1 112 0872 001</p> <p>⑧主クラッチワイヤ(H)…1 112 0873 001</p> <p>⑨スロットルワイヤ……1 M40 0455 000</p> <p>⑩サイドクラッチワイヤ…2 109 1015 002</p> <p>⑪ロータリクラッチワイヤ (ロータリ装備部品)…1 R14 5830 000</p> <p>⑫バックセーフティーワイヤ…1 109 0629 000</p>	

9 標準付属品、オプション部品、消耗部品

(2) エンジン関係

<p>⑬ 点火プラグ…1 BP6HS …… FA21273</p> 	<p>⑭ エアクリーナエレメント…1 KA01069AA003</p> 	<p>⑮ フューエルフィルタ…1 KF31035AA003 ⑯ パッキング…1 KF31035AA012 ⑰ パッキング…1 KF31035AA012 ⑱ カップ…1 KF31036AA106</p> 
<p>⑲ スターターローブ…1 KS20036AA018 スタータノブ…1 ⑳ FA28181XX018</p> 	<p>㉑ フューエルホース (タンク～コック) …1 P051Y08×420 ㉒ フューエルホース (コック～キャブ) …1 P051Y04×150</p> 	

10 特長と仕様

1. [快適なエンジン]

低騒音、低振動で、しかも高出力のOHVエンジンを搭載して、強力で高能率な作業を快適にできるように配慮してあります。また軽い引張力でエンジンの始動ができるリコイルスタータを採用してありますので、ご婦人でもらくらくに始動できます。

2. [緊急停止]

ワンタッチでエンジンの停止ができる[停止ボタン]を付けてありますので、より安全な作業が期待できます。

3. [コンパクトな機体]

機体のバランスがよいので安定性がよく、女性の方でもらくらくと作業ができます。

4. [らくらく操作]

すべてのレバー、スイッチ、ボタン等は、手元に集中していますのでらくらくと操作ができます。

5. [安全スタート、マメクラッチ]

マメトラ独特のマメクラッチが主クラッチと連動していますので、ハンドルを握ったまま親指操作で安全に、しかも簡単に主クラッチの[入]・[切]の操作ができます。

6. [優れた安全性]

ロータリ耕うん装置の[入]・[切]を手元で操作することができると共に、ロータリが回転しているときには、機体が後進できないように[バックセイフティー装置]が組込まれていますので、安全です。

7. [多彩な車速]

前進6段、後進2段の幅の広い速度を、作業に合わせて簡単な操作で選ぶことができます。

8. [上下、回動自在なハンドル]

ハンドルが簡単に上下調節ができますので、圃場の状態や作業者の背丈に合わせて、安全に疲労を感じることなく、作業を能率よくこなうことができます。

ハンドルが簡単に左右回動できますので、作業の種類によって好みの角度を選ぶことができます。さらにハンドルを180度旋回することができますので、作業にあわせて精度のよい作業ができます。

9. [軽い操作力での旋回]

ローラ方式を組み込んだ操向クラッチにより、操作性が格段に向上しています。

10. [幅の広い管理作業]

豊富なアタッチメントおよび車輪等が用意され、簡単に着脱できますので、あらゆる管理作業が可能になっています。

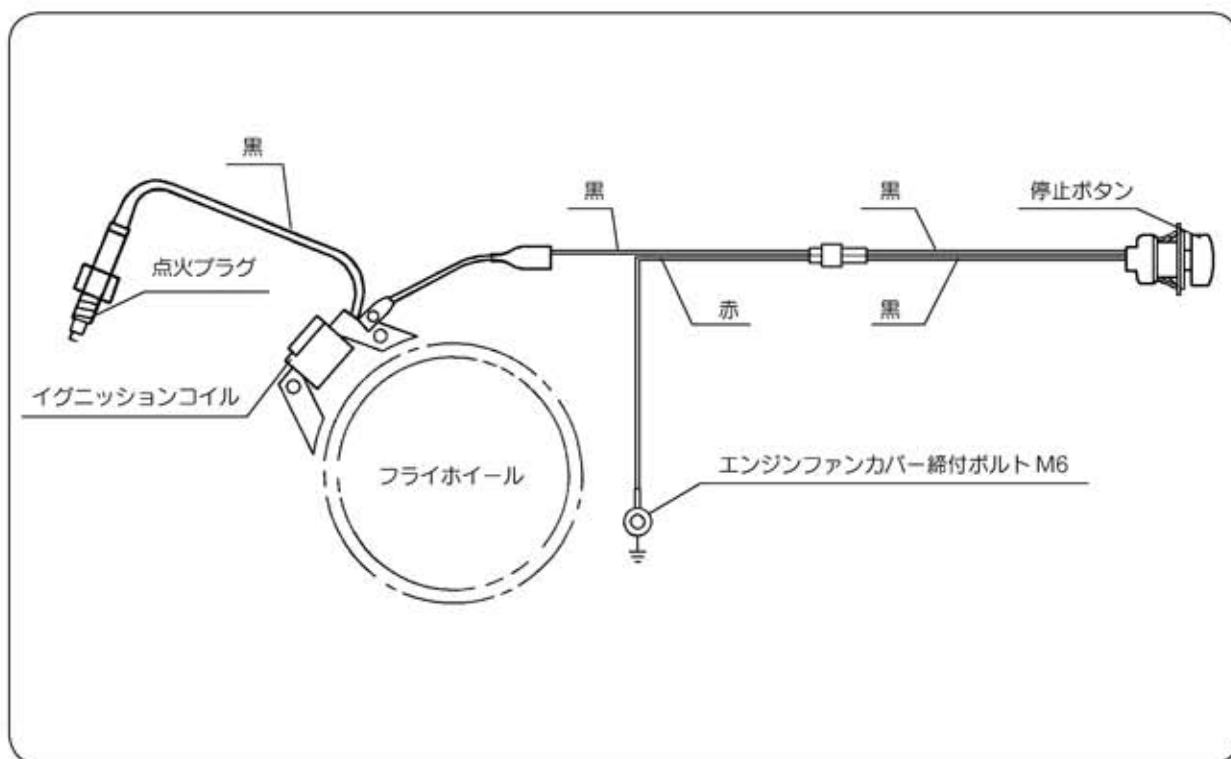
10 特長と仕様

名 称	たかちほ	
形 式 名	マメトラDMC-703	
区 分	DMC-703C	
機 体 寸 法	全 長 (mm)	1,550
	全 幅 (mm)	680
	全 高 (mm)	1,100
重 量 (kg)	93	
エ ン ジ ン	形 式 名	GB220LN-350
	形 式	空冷4サイクルOHVガソリンエンジン
	総 排 気 量 (cc)	215
	定 格 出 力 (kW[PS]/rpm)	3.7[5.0] /1,800
	最 大 出 力 (kW[PS]/rpm)	5.1[7.0] /2,000
	使 用 燃 料	ガソリン
	タンク容量 (ℓ)	3.0
	始 動 方 式	リコイルスタータ
機 体	タ イ ヤ	400-8
	車 軸 径 (φ)	31
	ホイールチューブ (mm)	40
	車間距離(タイヤ中心) (mm)	345~530
	P T O 軸	低 速 (rpm)
高 速 (rpm)		1,718
P T O 軸 径 (mm)	φ20×18Z	
主クラッチ方式	Wベルトテンション方式(低速・高速)	
変 速 方 式	ギヤ選択方式 前進3段、後進1段	
変 速 段 数	前進6段、後進2段(逆転時-前進2段、後進2段)	

区 分	DMC-703C		
車 速 (km/h)	低 速 ク ラ ッ チ	ハ ン ド ル 位 置	正 転 位 置
		1 速	1.1
		2 速	2.3
		3 速	4.8
	高 速 ク ラ ッ チ	後 進	0.9
		1 速	3.1
		2 速	6.7
		3 速	13.9
後 進	2.6		

※仕様は改良のため予告なく変更する事があります。

11 電気配線図



MEMO

MEMO



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	新潟県長岡市隈田屋町字崩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

108 9002 005
11713-04-0060