

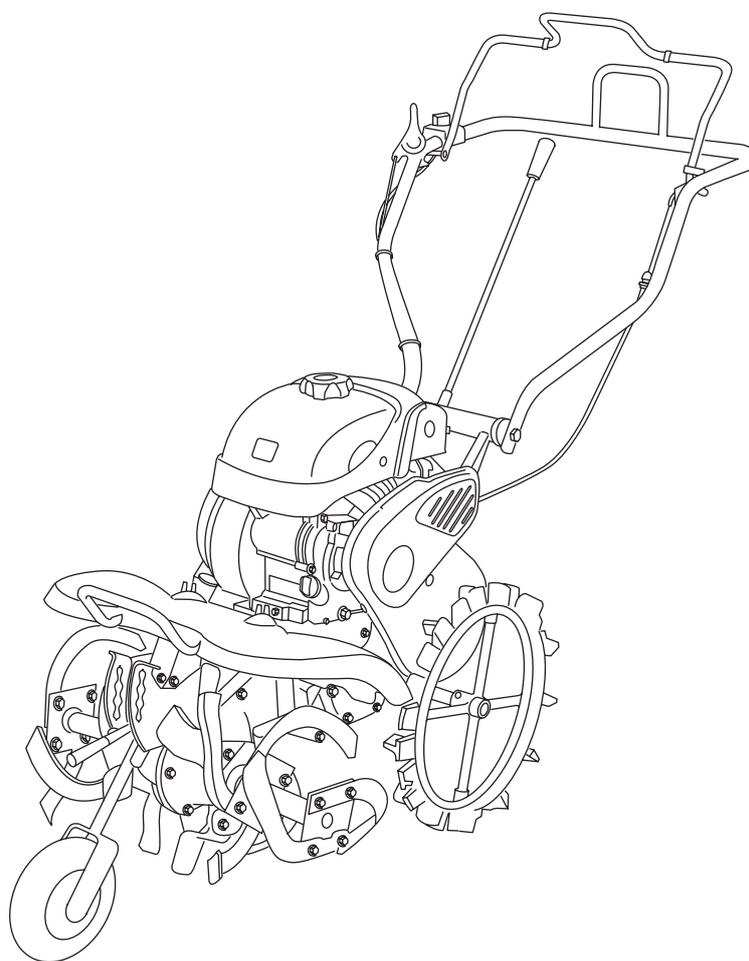
Makita[®]



フロントロータリ管理機

モデル **MKR310**

取扱説明書



このたびはマキタフロントロータリ管理機をお買い上げ賜わり厚くお礼申し上げます。

お求めの製品を安全に能率よくお使いいただくために、ご使用前に取扱説明書をよくお読みください。
この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

このたびは管理機をお買い上げ賜わり 厚くお礼申し上げます。

●はじめに

この取扱説明書は本機の正しい取扱い方と簡単なお手入れおよび守っていただきたい安全に関する事項について説明しています。

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、安全で快適な作業をしてください。

- ・お読みになった後も身近な所に保管し、いつでも読めるようにしてください。
- ・本機をを貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書をいっしょにお渡しください。
- ・本書では安全上重要な事項を  で示し、次のように表示しています。必ず守ってください。

 危険	誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負うことになるものを示します。
 警告	誤った取扱いをしたときに、使用者が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	誤った取扱いをしたときに、使用者がケガを負うおそれのあるものを示します。

- ・なお、本機の品質・性能向上あるいは安全のために使用部品を変更することがあります。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がありますのでご了承ください。

●本機の使用目的について

- ・本機はほ場でのロータ耕うん作業、農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください。使用目的以外の作業や安全装置の取外しなどの改造は行わないでください。
- ・本機を使用目的以外の作業に使用したり、改造したりした場合は保証の対象となりません。（詳細は保証書をご覧ください）

こんなとき、こんなことが知りたいとき、 ここを見てください！

この取扱説明書は次のように構成されています。まず、**安全作業のために** からお読みいただき、基本事項から操作、点検まで本機の正しい取扱い方を理解してください。

ページ

● 安全な作業をするための注意事項は？

安全作業のために

安全作業
説明編

安全な作業をしていただくために安全に関する基本事項、表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明しています。よく読んで必ず守ってください。

● ご自分で梱包を開かれるときは？

開梱のしかた

● 使用前に知っておかなければならないことは？

ご使用前に ①

本機の「仕様（装備）」等について説明しています。

● 各部のはたらきを知るには？

各部のはたらき ③

各部の主な名称、操作レバー、装置の取扱いを説明しています。

● 管理機を動かすには？

運転のしかた ⑨

運転前の点検：作業前の点検項目と内容について説明しています。必ず実施してください。
運転操作のしかた：エンジンの始動、走行のしかた、自動車への積み降ろしのしかた等を説明しています。

● ほ場作業を行うには？

作業のしかた ⑩⑬

管理機作業の基本操作を説明しています。作業機の条件や、ほ場条件にあった調整をして、上手な作業をしてください。

● 本機を長もちさせるには？

手入れのしかた ⑲

本機をいつも正常な状態に保つために手入れのしかたについて説明しています。「**定期点検整備表**」に従って保守、点検してください。

● 本機を1ヶ月以上格納するときは？

長期格納のしかた ⑲

本機を長期間格納するときの手入れのしかたについて説明しています。

● 故障かなと思ったときは？

不調時の処置 ⑳

作業中のトラブルや不調、異常を感じたときはすぐ原因を調べ処置してください。

● 諸元は？

付 表 ㉓

本機に係る諸元表を一覧表で説明し、また取扱説明書に出てくる専門用語を解説しています。

も く じ

安全作業のために(安全作業説明編)
----------	----------------

開梱のしかた

ご使用前に 1
-------	---------

1. 保証とサービスについて	..... 1
2. 用語について	..... 2

各部のはたらき 3
---------	---------

1. 各部の名称	..... 3
2. 運転装置の取扱い	..... 4
1. エンジンコントロール関係	..... 4
2. 運転装置関係	..... 5
3. その他	..... 7

運転のしかた 9
--------	---------

1. 運転前の点検	..... 9
2. エンジンの始動と停止	.....10
1. エンジン始動のしかた	.....10
2. エンジン停止のしかた	.....11
3. 発進・旋回・停車のしかた	.....12
1. 発進のしかた	.....12
2. 旋回のしかた	.....12
3. 停車のしかた	.....13
4. 自動車への積み降ろし	.....14
1.トラックへの積み降ろし	.....14
2. ライトバンへの積み降ろし	.....15

作業のしかた 16
--------	----------

1. 作業前の準備	.....16
1. 耕うん爪の点検	.....16
2. 耕うん爪の交換	.....17
3. ロータリパイプAの取付け方	.....18
4. 前輪	.....19
5. ハンドルの調節	.....19
2. ほ場作業のしかた	.....19
1. ほ場への出入りのしかた	.....19
2. 作業に適した速度の選びかた	.....19
3. 上手なほ場作業のしかた	.....20

手入れのしかた 21
---------	----------

1. 定期点検整備	.....21
2. 給油・注油のしかた	.....22
1. 燃料の補給	.....23
2. エンジンオイルの点検・交換	.....23
3. ミッションケースのオイル点検・交換	.....24
4. 注油個所	.....24
3. 各部の点検と掃除のしかた	.....25
1. エアクリーナの掃除	.....25
2. 燃料ストレーナの掃除	.....25
3. 点火プラグの点検と掃除	.....26
4. リコイルスタータ部の掃除	.....26
5. 燃料ホースの点検	.....26
6. タイヤの点検	.....27
7. 前輪の掃除	.....27
4. 各部の点検と調整のしかた	.....27
1. 主クラッチの調整	.....27

長期格納のしかた 29
----------	----------

1. 機械の掃除と洗浄	.....29
2. エンジンの手入れ	.....30
3. 格納	.....30
4. 再使用するときは	.....31

不調時の処置 32
--------	----------

1. エンジン部	.....32
2. 本機	.....34

付表 35
----	----------

1. 主要諸元	.....35
2. 電気配線図	.....36
3. 付属部品一覧表	.....36
4. 用語解説	.....37

(安全作業説明編)

安全作業のために

	ページ
1. 安全作業のしかた.....	(安-1)
⚠ 作業前に次のことを守りましょう！.....	(安-1)
⚠ 安全作業のポイント.....	(安-2)
⚠ 作業前の一般的な注意事項.....	(安-3)
⚠ 点検・整備および掃除をするときは.....	(安-4)
⚠ エンジンを始動するときは.....	(安-5)
⚠ 走行をするときは.....	(安-6)
⚠ 自動車への積み降ろしをするときは.....	(安-7)
⚠ ほ場で作業をするときは.....	(安-8)
⚠ 1日の作業が終わったら.....	(安-10)
⚠ 長期格納するときは.....	(安-10)
2. 表示ラベルについて.....	(安-11)

安全作業のために

1. 安全作業のしかた

- ・安全上の重要な事項を **⚠危険** **⚠警告** **⚠注意** の3段階に分類して説明していますので、よく読んで理解し安全作業に努めてください。
- ・なお、この項の安全作業の説明は**管理機全般**についてのものです。これ以外にも本文の中でも同様に説明していますので、よく読んで必ず守ってください。

⚠作業前に次のことを守りましょう！

必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**



警告

◆このような人は運転しないでください。

- 酒気をおびた人
 - 妊娠している人
 - 16才未満の人
 - 指導者のいない運転未熟練者
 - 過労・病気・薬物の影響、その他の理由により正常な運転操作ができない人
- ◆運転する人は健康に気をつけて適切な睡眠と休けいをとってください。

→ 誤操作しやすく思わぬ事故を起こすことがあります。



警告

◆本機を他人に貸す場合は取扱説明書もいっしょに渡して、安全な作業ができるよう説明してください。

→ 借りた人が不慣れなため思わぬ事故を起こすことがあります。



警告

◆作業に合ったキチンとしたものを着用してください。



このような服装は衣服が回転部に巻込まれたり、足をスべらせたりして思わぬ事故を起こすことがあります。

[良い例]



[悪い例]





安全作業のポイント

- 取扱説明書、本機のラベルをよく読んでから運転してください。

始業・点検 準備点検

- 平坦な場所でエンジンを停止する。
- エンジン、マフラ、燃料タンク回りを掃除する。
- 燃料ホース、電気配線を点検する。
- 給油・点検はエンジンが冷えているときに行う。
- 各部の締付け、セットピンの脱落はないか確認する。
- 燃料補給時は火気を近づけない。
- クラッチ、レバー関係が働くか点検する。
- 取外したカバー類は全て取付ける。

エンジン始動

- 各操作レバーを《中立》または《切》にする。
- 本機の周囲から人を遠ざける。
- 屋内やハウスでの始動は、窓や戸を開けて換気をする。

走行・運転 自動車への積み降ろし

- アユミ板は強度、幅、長さ、すべり止め、フックのあるものを使用する。
- アユミ板は自動車の荷台に平行にかけ、フックが外れないことを確認する。
- 周囲を確認し、本機の回りに人を近づけない。
- 積み込みは移動、降ろすときは後進で低速で行う。
- アユミ板の上ではクラッチ操作や変速操作をしない。

走行運転

- ハンドル回動式の場合は正規の位置で行う。
- 発進は周囲を確認して行う。
- ロータリ等の作業機を回転したまま走行しない。
- 発進、停止、旋回は低速で行う。
- 人や物を本機にのせない。
- 公道および夜間の移動は自動車にのせて行う。

狭い農道、凸凹道路、坂道の走行

- スピードを落として走行する。
- 下り坂では速度を下げエンジンブレーキを使う。
- 坂道では主クラッチを切ったり、変速レバーを《中立》にしない。
- 対向車を避けるとき、端に寄りすぎない。
- 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない。

停車・駐車

- 平坦な場所でエンジンを停止する。
- 坂道では駐車しない。(やむをえないときは輪止めをする)

ほ場作業 ほ場の出入り

- 低速であぜに対して直角に行く。
- 高あぜ、溝越え、急傾斜はアユミ板を使用する。
- 上がる時は前進、降りるときは後進で足元を確認して行う。
- ロータリ等の作業機を回転させたまま出入りしない。
- あぜがくずれないか確認しゆっくり行う。

ほ場での作業

- 人を本機のそばに近づけない。
- 旋回時は周囲、足元を確認して行う。
- あぜ際での作業は枕地を十分とって旋回する。
- 急傾斜地では作業をしない。
- 後進するときはエンジン回転を下げて背後の障害物を確認しゆっくりと行う。
- 後進はハンドルが持ち上がるのでしっかり押さえて行う。
- 疲れを感じたら無理に作業を続けず休憩をする。
- 本機はライトが付いていないので夜間や暗い所での作業はしない。

作業途中の点検

- 運転直後のエンジン、マフラ等高温部に触れない。
- ロータリ等に巻付いた草や土を取除くときはエンジンを停止して行う。
- 作業機の脱着は平坦な場所で行う。
- 取外したカバーはすべて取付ける。

格納 1日の作業が終わったら

- 平坦な場所に置きエンジンを停止する。
- 高温部が冷えてからエンジン、マフラ、燃料タンク回りを掃除する。

長期格納

- 燃料コックレバーを「閉」にし、気化器内の燃料を抜取る。
- タイヤに輪止めをする。
- カバーはエンジンが冷えてからかける。
- 改造しない。

⚠ 作業前の一般的な注意事項

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！



◆本機はほ場でのロータリ耕うん作業、農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください。その他の目的では使用しないでください。

→ 思わぬ事故を引起こすことがあります。



◆本機に人や物を乗せたり、人を近づけないでください。

- 管理機や作業機の上に人や物を乗せない。人を近づけない

→ 思わぬ事故を引起こす原因となります。



◆本機は改造しないでください。

→ 改造すると本機の機能に悪影響を与えるだけでなく事故の原因になることがあります。



◆管理機を使用する前後に点検を行い、異常箇所は直ちに整備してください。

◆シーズンごとに定期点検・整備を受けてください。

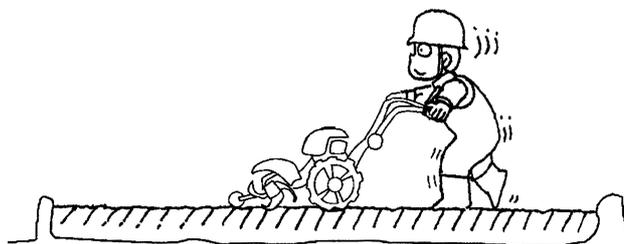
→ 整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。



◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。

- 換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。

→ 排気ガス中毒で気分が悪くなったり、酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。



⚠ 点検・整備および掃除をするときは.....

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>⚠ 警告 ◆点検・整備・掃除は平坦な場所でエンジンを停止してから行なってください。</p> <p>→ 本機が動きだし思わぬ事故を起こします。</p>	<p>⚠ 警告 ◆エンジン、マフラ、燃料タンクまわりにワラクズやゴミなどが付着していないか作業前に点検し、付着していれば取除いてください。</p> <p>→ 火災事故を引起こすことがあります。</p>
<p>⚠ 危険 ◆給油、注油、点検時はエンジンを停止し、エンジン回転中やエンジンが熱い間は給油、注油をしないでください。</p> <p>◆燃料補給時はくわえタバコなど火気を近づけないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">●燃料を補給したときは燃料キャップを締め、こぼれた燃料はきれいにふきとる。●エンジン始動前に給油、注油、各部の点検をする。 <p>→ 燃料などに引火し、ヤケドや火災の原因となることがあります。</p>	<p>⚠ 注意 ◆点検整備に必要な工具類は適正な管理をし、正しく使用してください。</p> <p>◆管理機には点検調整に必要な工具類を常備しておいてください。</p> <p>→ 整備不良で事故を引起こすおそれがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆各部のボルト・ナットのゆるみ、セットピンの脱落、損傷はないか確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none">●クラッチ、レバー関係などの操作部は確実に働くように調整する。 <p>→ 思わぬ事故を引起こす原因となります。</p>	<p>⚠ 注意 ◆点検・整備などで外したカバーなどは全て取付けてください。</p> <ul style="list-style-type: none">●カバーは正しく取付ける。 <p>→ 機械に巻き込まれたりして傷害事故を引起こすことがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆電気配線のコードが他の部品に接触していないか、はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。</p> <p>→ ショートしてヤケドや火災の原因となります。</p>	

⚠ エンジンを始動するときは.....

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>⚠ 警告 ◆始動する前に周囲を確認し、管理機の周囲から人を遠ざけてください。</p> <p>→ 人が近づくと傷害事故を引起こすことがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆屋内やハウス内等での始動は窓や戸をあけて換気を十分にしてください。</p> <p>→ 排気ガス中毒で気分が悪くなったり、酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆始動は正しい姿勢で行なってください。</p> <p>→ 本機が急に動き出し人身事故や傷害事故の原因となることがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆暖機運転は主クラッチを《切》、主変速レバーを《中立》にして、平坦な場所で行なってください。</p> <p>→ 本機が動き出し人身事故や傷害事故の原因となることがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆主クラッチの《切》、主変速レバーの《中立》を確認してください。</p> <p>◆始動は正しい姿勢で行なってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●主変速レバーが《中立》になっているか手で動かして確認する。 ●足場の不安定な場所での始動は行わない。やむをえない場合は本機を固定し、水平な状態で行う。 ●周囲を確認し、合図してから始動する。 <p>→ 変速やクラッチが入っていると機械が急に動き出し人身事故や傷害事故の原因となることがあります。</p>	

⚠ 走行をするときは……

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>⚠ 警告 ◆ハンドル回動式の場合は正規の位置にセットしてください。</p> <p>→ バランスがくずれて転倒事故を起こすことがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆道路の端には寄りすぎないようにしてください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 対向車を避けるとき、端に寄りすぎない。● 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない。● 雨天、雨あがりのときは低速で慎重に走行する。 <p>→ 路肩がくずれ、横転事故を引起こすことがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆発進するときは本機の回りから人を遠ざけて、低速で発進してください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 前後左右を確認し、後進するときは屋内の支柱等背後に障害物がないことを確認して行う。● ロータリ等の作業機を回転させたまま走行しない。 <p>→ 傷害事故を引起こす原因となります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆坂道では主クラッチを操作しないでください。</p> <p>◆坂道では主変速レバーを操作しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 下り坂では低速でエンジンプレーキを使用して走行する。 <p>→ エンジンプレーキがきかなくなり事故の原因となります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆急発進、急停止、急旋回はしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 走行は歩くスピードで、凸凹道は低速で行う。● 旋回するときは低速で行う。 <p>→ 転倒事故を引起こすことがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆停車、駐車をするときは平坦な場所に置き、エンジンを停止してください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 傾斜地には駐車しない。やむをえず傾斜地に止めるときは本機の安定を確認し、輪止めをする。 <p>→ 本機が動き出して事故の原因となります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆人や物を本機にのせないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 道のりが遠くても、その他どんな場合でも人を作業機の上のにせない。 <p>◆公道および夜間の移動は自動車にのせて行なってください。</p> <p>→ 傷害事故の原因となることがあります。</p>	

⚠ 自動車への積み降ろしをするときは.....

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>⚠ 警告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 荷台から本機がはみ出さない自動車を使う。 ● 自動車は駐車ブレーキをかけ、輪止めをする。 <p>→ 思わぬ事故を引起こします。</p>	<p>⚠ 警告 ◆アユミ板の上では主クラッチを切らないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 途中で操作する必要がないよう左右位置や平行を確認し、低速で行う。 ● 車軸にタイヤ以外の作業機を装着しているときはタイヤに交換する。 ● 耕うん爪・前輪等をひっかかないようにする。 <p>→ 進路変更すると急旋回して転倒事故を起こすことがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆アユミ板は強度、幅、長さ、すべり止め、フックのあるものを使ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本機の質量に耐える強度のもの（金属製）を使用する。 ● 幅がタイヤ幅以上で、長さが荷台高さの4倍以上あるものを使用する。 <p>→ アユミ板が外れたりして転倒事故を起こすことがあります。</p>	<p>⚠ 危険 ◆ライトバン等の密閉空間になる状態で本機を運搬する場合は、燃料タンク内の燃料を完全に抜き取ってから積込んでください。</p> <p>→ 燃料が気化し室内にガソリンが充満したり燃料もれが発生し火災の原因になります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆アユミ板を荷台に平行にかけてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● アユミ板は荷台に対して真っ直ぐにかける。 ● 荷台にかけた端が外れないようにフック付のアユミ板を使用する。 ● 積み込みは前進、降ろすときは後進で低速で行う。 ● 本機の回りに人を近づけない。 <p>→ バランスがくずれて転倒事故を起こすことがあります。</p>	

⚠ ほ場で作業をするときは.....

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>⚠ 警告 ◆急傾斜、溝越え、高あぜのあるほ場への出入りはアユミ板を使ってください。</p> <p>◆あぜ越えは低速であぜに対して直角に行なってください。</p> <ul style="list-style-type: none">●上りは前進、下りは後進で足元を確認しながら低速で行う。●あぜがくずれないか確認しゆっくり行う。 <p>→ バランスをくずしたりして転倒事故を引起こすことがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆旋回する時は周囲や足元を確認し、あぜの上にあがったり、土手ぎりぎりで旋回しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">●あぜ際での作業は枕地を十分にとって余裕をもって旋回する。 <p>→ 傷害事故を引起こすことがあります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆ロータリ等を回転させたままほ場への出入りをしないでください。</p> <ul style="list-style-type: none">●耕うん時以外はロータリ等の作業機を停止する。 <p>→ 思わぬ事故となることがあります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆後進するときはエンジン回転を下げ、背後の障害物の位置を確認し、ゆっくりと行なってください。</p> <ul style="list-style-type: none">●ハンドルがはね上がらないようにしっかりと握って低速で後進します。 <p>→ 後進するときは車輪の回転でハンドルがはね上がります。</p>
<p>⚠ 警告 ◆作業中は本機のそばに人を近づけないようにし、わき見運転や手ばなし運転をしないでください。</p> <p>→ 傷害事故の原因となります。</p>	<p>⚠ 警告 ◆ロータリ等に巻付いた草や土を取除くときやロータリ爪の交換をするときは、平坦な場所でエンジンを停止して各部の動きが止まってから行ってください。</p> <p>→ 巻き込まれたりして傷害事故を引起こすことがあります。</p>

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

<p>警告 ◆作業前にほ場から棒、大きな石、針金、ガラス等を取除いてください。</p> <p>◆作業中異物に当たったときはすぐにエンジンを止め、損傷を調べてください。 損傷したまま再始動しないでください。</p> <p>→ 回転している爪に異物が当たると強い力で異物が飛び散り、傷害事故を起こしたり、また損傷したままの機械を使用すると思わぬ事故を起こすことがあります。</p>	<p>警告 ◆作業途中で点検するときは高温部に触れないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●点検、掃除はエンジンを停止し、高温部は冷えるまでは直接触れない。 ●取外したカバーは全て取付けてから作業を開始する。 <p>→ ヤケドすることがあります。</p>
<p>警告 ◆夜間作業を行わないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●やむをえず夜間作業をするときは適切な照明をしてください。 <p>→ 本機に巻き込まれたりして傷害事故を起こすことがあります。</p>	<p>警告 ◆ハウスや小屋の中で作業するときは背後や支柱際の障害物を確認しながら行なってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●支柱やカモイに頭を打ったりハンドルを引っかけてたりしないようにする。 ●支柱際の作業での旋回はハンドルを壁と反対側の広い方に回して旋回する。 <p>→ 本機と支柱の間にはさまれたりして傷害事故を引起すことがあります。</p>
<p>警告 ◆急傾斜地では作業をしないでください。</p> <p>→ 転倒事故を引起す原因となります。</p>	

⚠ 1日の作業が終わったら……

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！



警告

◆作業が終了したら平坦な場所でエンジンを停止して点検を行い、掃除をしてゴミなどを取除いてください。

- 高温部が冷えてからエンジン・マフラ・燃料タンク回りのゴミ等を除去・掃除する。
- 掃除後指定個所に注油する。

→ 火災の原因となることがあります。



警告

◆カバーをかける場合はマフラやエンジンが冷えてから行なってください。

→ 火災事故を引起すことがあります。

⚠ 長期格納するときは……

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！



警告

◆各部を水洗いして平坦なところで機械を安定させて格納してください。

- 故障箇所、爪の摩耗があれば早目に修理、交換する。
- ボルトやナットがゆるんだ状態であれば直ちに締めつける。
- タイヤに輪止めをし、変速を《移動》に入れておく。

→ 思わぬ事故の原因になることがあります。



警告

◆シーズン終了後には定期点検を受けてください。

- 1年ごとに定期点検・整備を受け、各部の保安を確保してください。

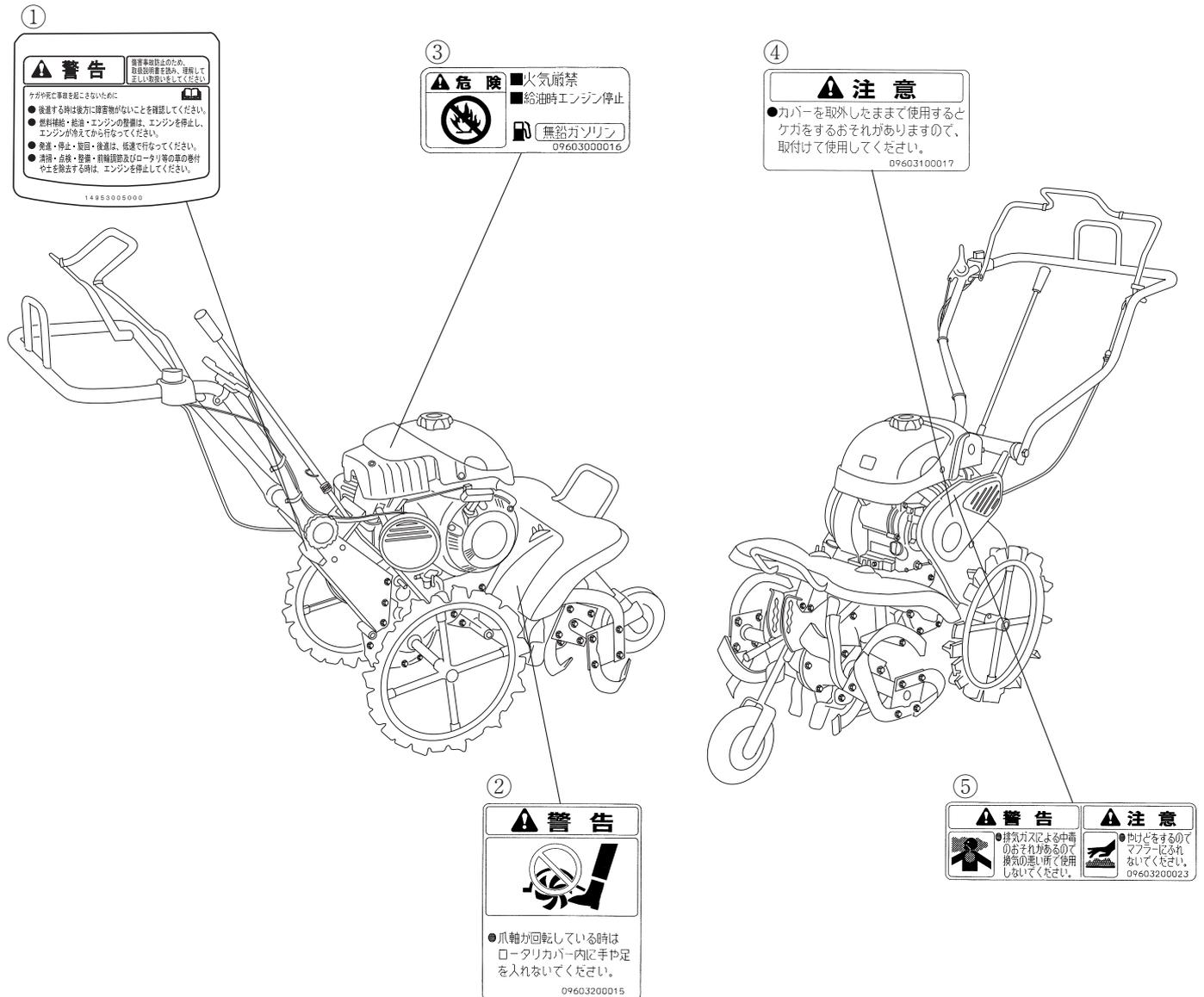
◆燃料を抜取ってください。

- 燃料腐敗で気化器内部を腐食させるので燃料コックレバーを《閉》にし、気化器下側のプルドレンから気化器内の燃料を抜取る。

2. 表示ラベルについて

本機には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

また、本機に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルをお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所に手配願います。

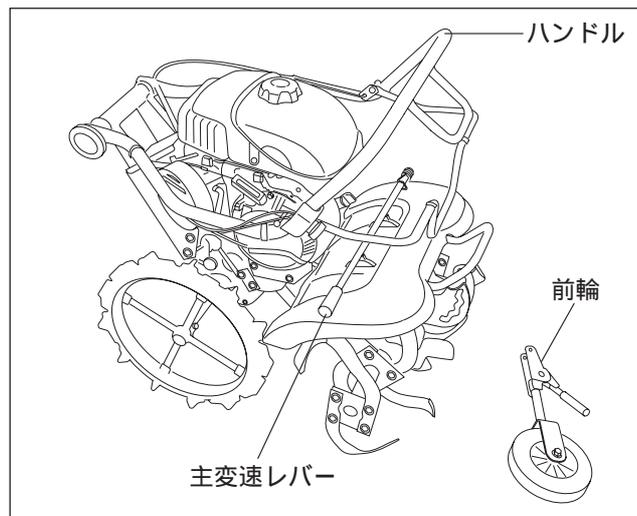


No.	部品名称	部品番号	備考
①	ヘンソクマーク	1495 3005 000	
②	ケイコクラベル タイン	0960 3200 015	
③	キケンラベル ガソリン	0960 3000 016	
④	チュウイラベル カバー	0960 3100 017	
⑤	ケイコクラベル ハイガス	0960 3200 023	

開梱のしかた

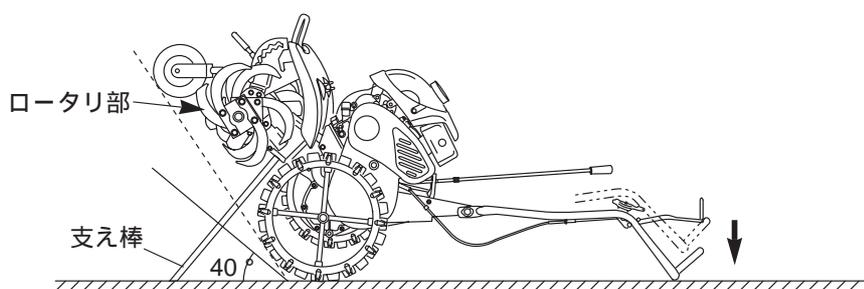
次の手順と要領で開梱し、本機を運転できる状態にします。

1. 段ボール側面をカッター等で切り取ります。
このとき本機を傷付けないように注意してください。
2. 本機・前輪を段ボールから取り出します。
3. ハンドルを使いやすい高さにセットします。
(6ページ参照)
4. 前輪を取付けます。(6ページ参照)
5. 主変速レバーを収納部から取外しロッドに取付けます。(5、7ページ参照)
6. ガソリンを給油します。(23ページ参照)

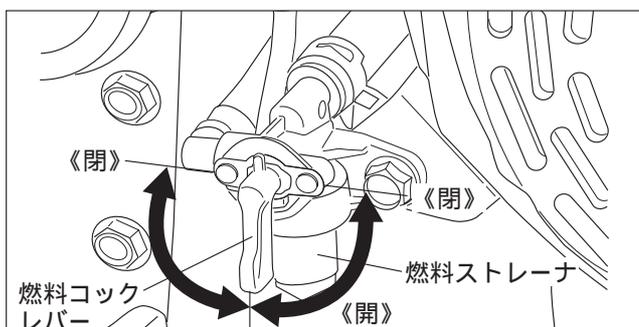


⚠ 取扱い上の注意

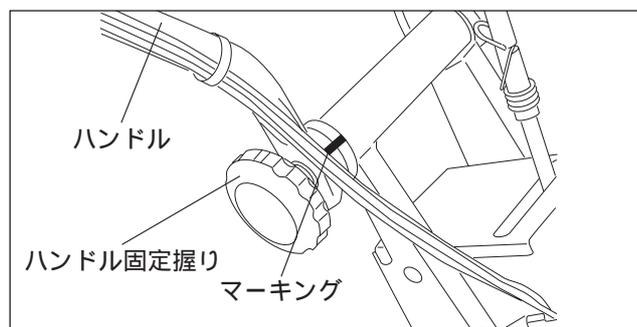
1. ハンドルを地面に接地させた姿勢にすると、エンジンの化器より燃料が漏れ、エンジンが始動不良となりますので機械をハンドル側に40°以上傾斜させないでください。
ロータリ部の点検・掃除・爪の交換などでやむを得ず機体をハンドル側に倒し接地して行う場合は、エンジンを停止して燃料コックレバーを《閉》にし、ハンドル高さを標準位置(マーキング)より1段下げ、ハンドルを接地してください。
2. ロータリに土などが付着しているとその重みでロータリ側へ倒れてくる場合がありますので、支え棒などで支えてから点検や清掃作業を行います。



● 燃料コックレバーの開閉(詳しくは4ページ参照)



● ハンドル高さ調節(詳しくは19ページ参照)



地球環境を守るために

このたび（社）日本陸用内燃機関協会（陸内協）が環境保全のために定めた排出ガス自主規制に適合エンジンを搭載しました。

この自主規制は小型汎用火花点火エンジンの排出ガス中の炭化水素（HC）、窒素酸化物（NO_x）、および一酸化炭素（CO）を低減するためのもので、識別のため陸内協で決定した右図の適合ラベルをエンジンファンカバー等に貼付けています。



使用期間中は、次の事項を守ってください

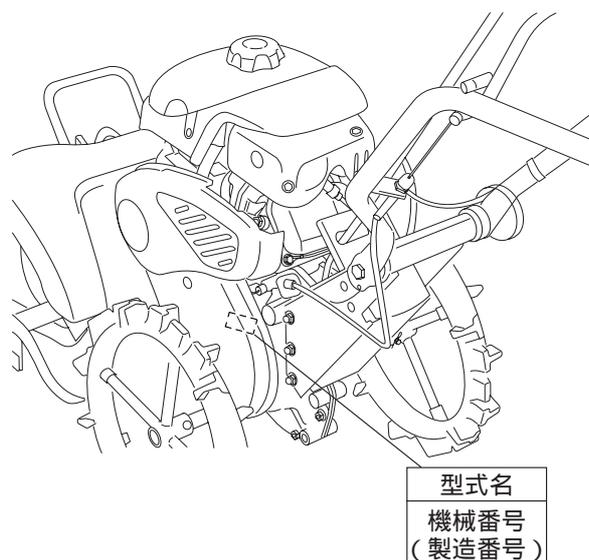
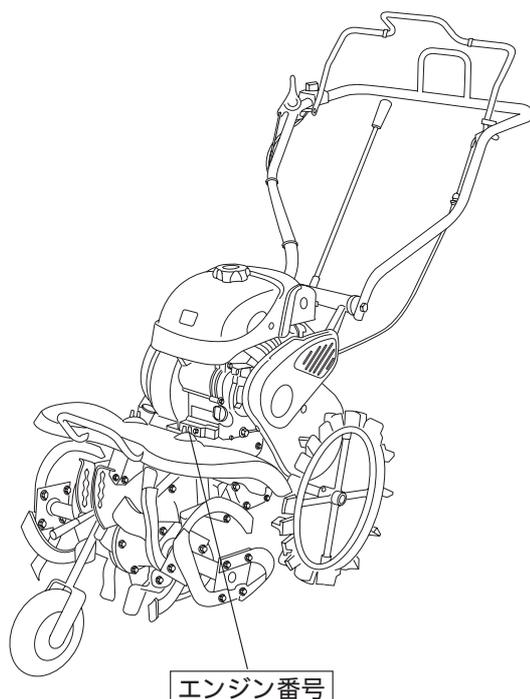
1. 自主規制適合ラベルは剥がさないでください。
2. エンジンの点検整備は、取扱説明書にしたがって実施してください。
気化器の調整、部品交換が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にご相談ください。

本エンジンは排出ガスの量が規定値内になるように管理出荷していますが、運転中の吸入空気と燃料の混合比に影響する気化器の調整、整備不良、不適切な部品交換がされた場合、排出ガス量は規定値を外れることがありますので注意願います。

ご使用前に

1. 保証とサービスについて

- ・本機には保証書が添付されていますのでご使用前によくお読みください。
- ・本機のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にご相談ください。その際「**型式名**」・「**機械番号（製造番号）**」と「**エンジン番号**」をお知らせください。



・補修用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年といたします。
ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期等について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いたしますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

本機の使用目的について

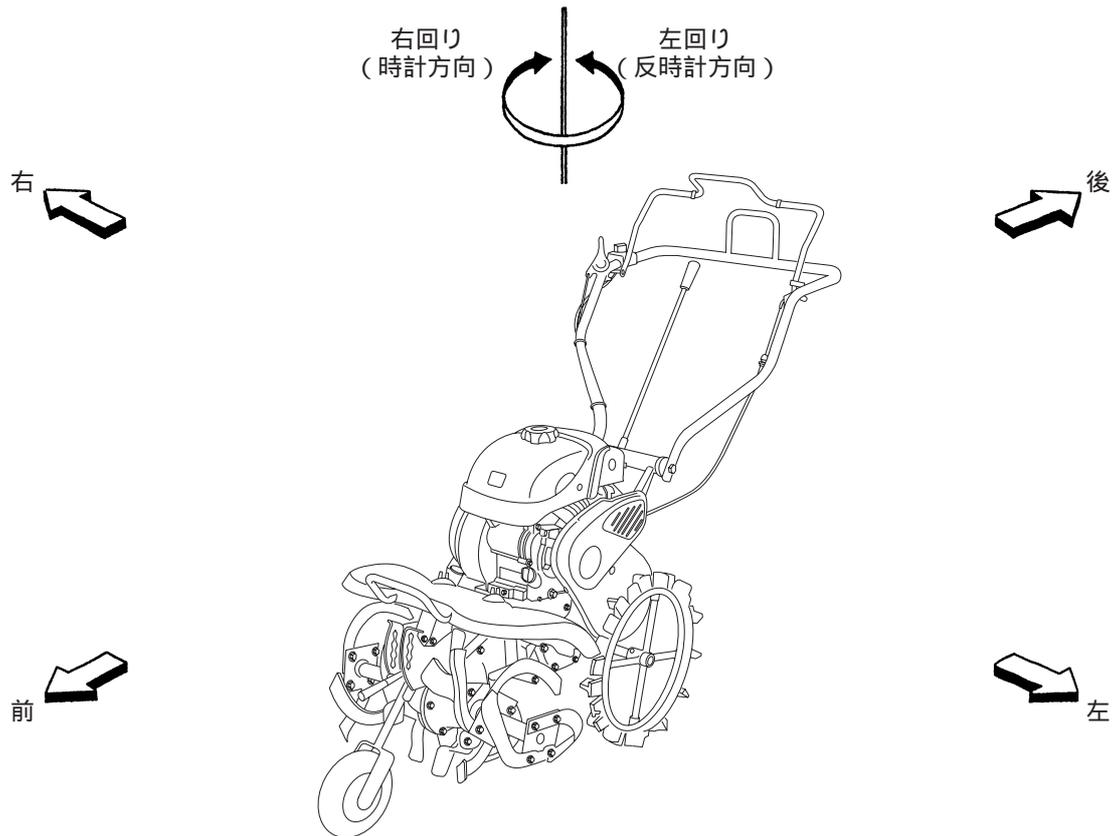
- ・本機はほ場でのロータリ耕うん作業、農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください。使用目的以外の作業や改造などは行わないでください。
- ・本機を使用目的以外の作業に使用したり、改造したりした場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。詳細は保証書をご覧ください。



- ◆本機を使用目的以外の作業に使用しないでください。
- ◆本機を改造しないでください。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか、人身事故の原因になることがあります。

2. 用語について

- ① この取扱説明書に使用している「前後・左右・右回り・左回り」などの用語は図示のように決めています。



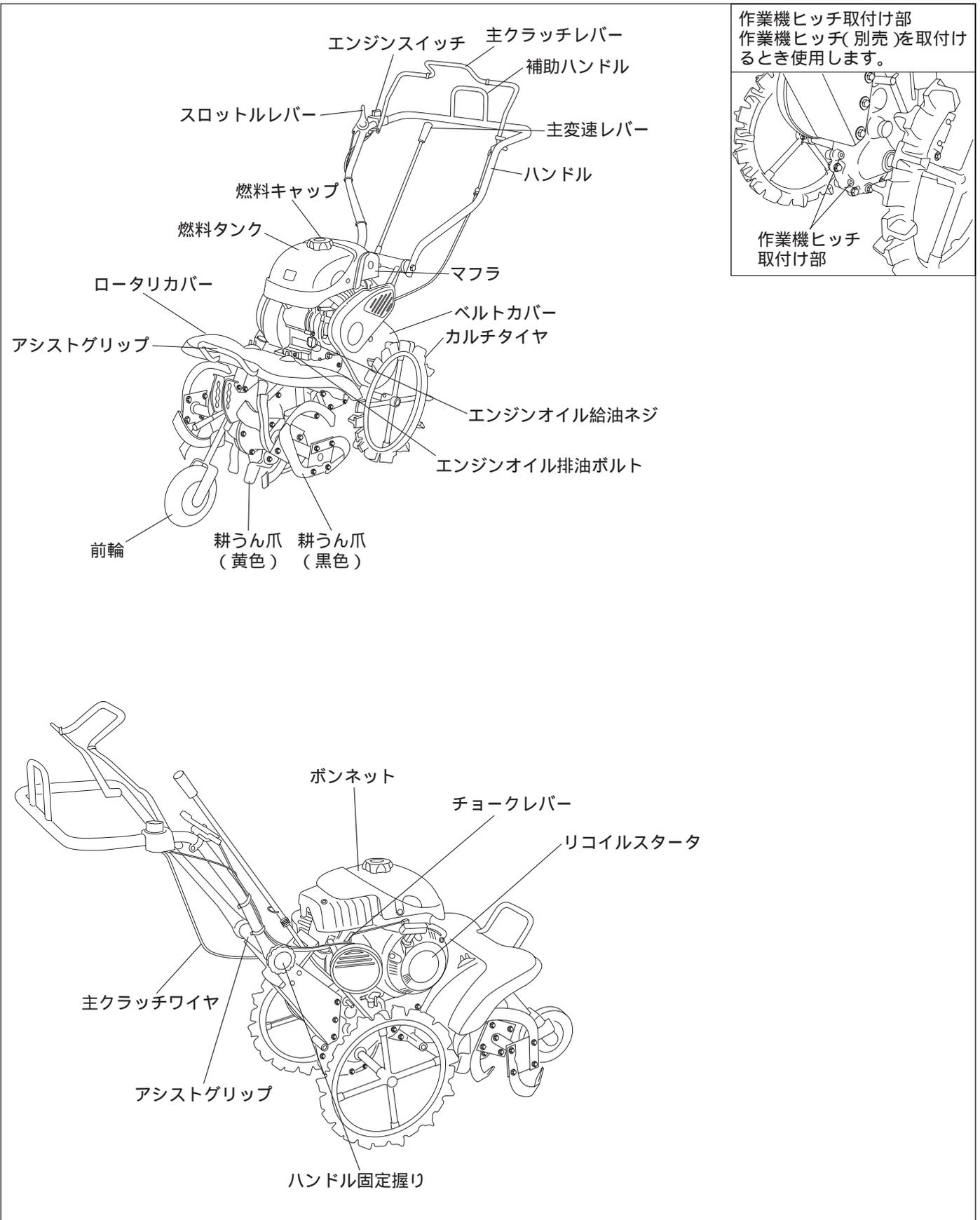
② マークの説明

この取扱説明書ではそのつど守っていただきたい事柄を次のマークを使用して説明しています。

- ・ **⚠危険** **⚠警告** **⚠注意**安全上重要な事項を3段階に分けて説明していますので必ず読んでください。
- ・ **取扱いのポイント**本機の性能を最大限に発揮するための説明です。守らないと故障の原因になることもあります。

各部のはたらき

1. 各部の名称

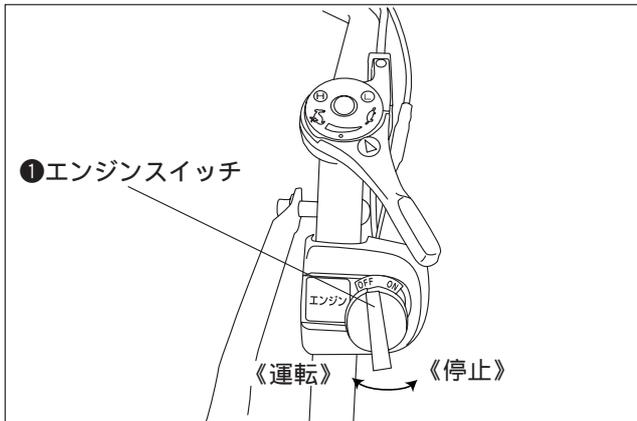


2. 運転装置の取扱い

1. エンジンコントロール関係

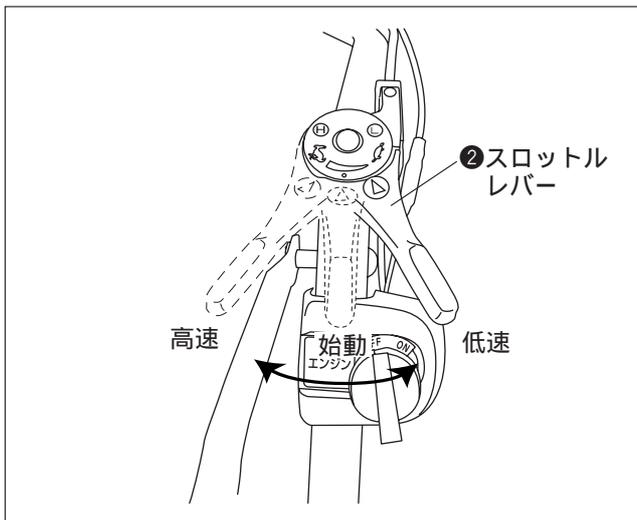
① エンジンスイッチ

エンジンを始動、停止するときに回します。



② スロットルレバー

- ・《低》.....右に操作すると「低速」になります。
 - ・《高》.....左に操作すると「高速」になります。
- エンジン始動時は「中間」にします。

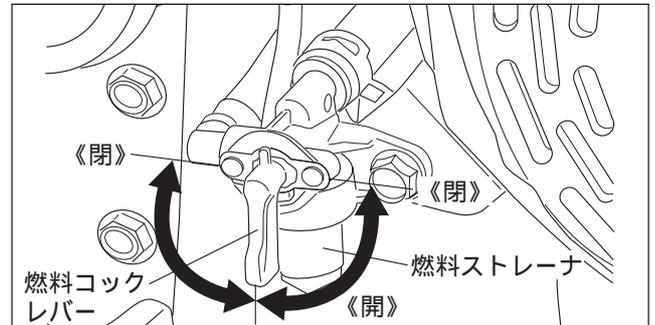


③ 燃料コックレバー

タンク内の燃料を出したり、止めたりするときに操作します。

取扱いのポイント

- ・ロータリ部の点検や掃除などで機体をハンドル側に倒し接地して行う場合は、燃料コックレバーを《止》位置にしてください。(詳しくは18ページ参照)



④ チョークレバー

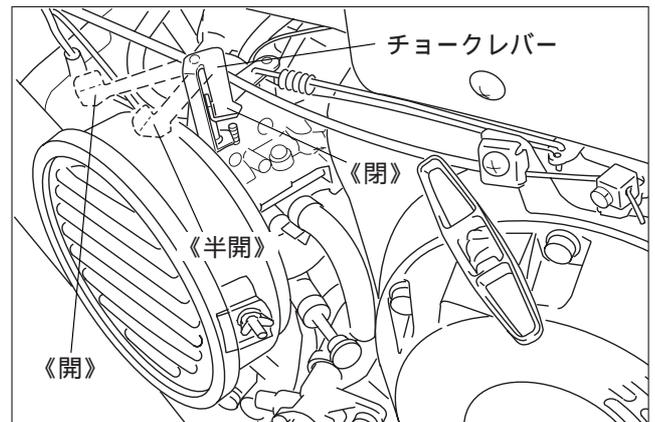
エンジンを始動するときに使用します。

レバーを《閉》の位置にすると燃料の混合気が濃くなり、エンジンの始動を容易にします。

外気温度が低いときはチョークレバーを《閉》位置で始動します。

エンジンが暖まっているときまたは、外気温度が高いときはチョークレバーを《開》位置か、または《半開》位置で始動します。

エンジンが始動したらエンジンの調子をみながらレバーを《開》の位置に戻します。(外気温度が高いときでもエンジンが始動しない場合は、チョークレバーを《閉》又は《半開》の位置にしてください)



⑤ ブルドレン

気化器内の燃料を排出するときに使用します。

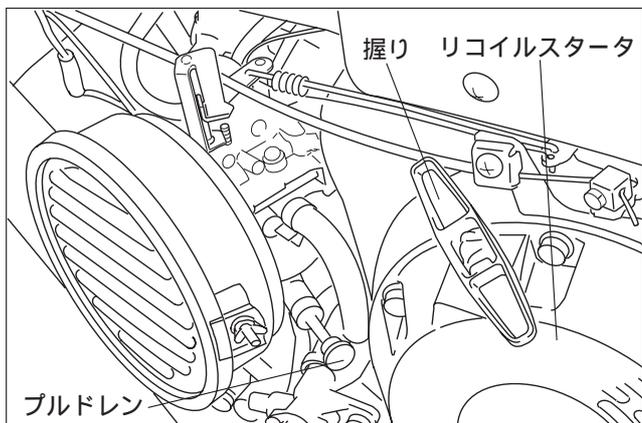
燃料コックレバーを《閉》位置にしてから引きます。

- ・流れ出る燃料は容器に受けます。

⑥ リコイルスタータ

エンジンを始動するときに使用します。

リコイルスタータの握りを勢いよく引いてエンジンを始動します。



取扱いのポイント

- ロープを引き出せないところまで引ききると故障の原因となることがあります。
- リコイルスタータを引くときは主クラッチレバーを握らないでください。
- 運転中はリコイルスタータを引かないでください。

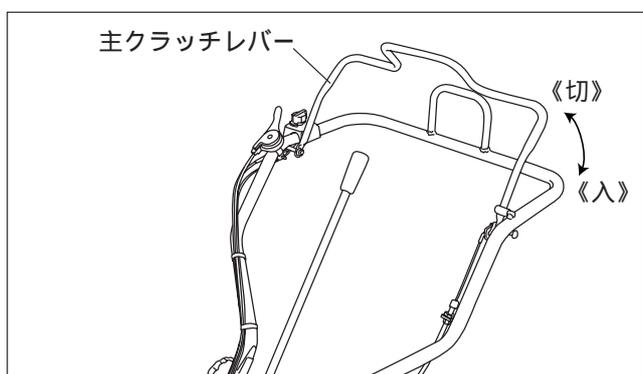
2. 運転装置関係

① 主クラッチレバー

車軸(タイヤ)およびロータリ軸(耕うん爪)の動力を《入》《切》するときに操作します。

クラッチ《入》操作は主クラッチレバーを手前に引き、ハンドルと共に握ります。

クラッチ《切》操作は主クラッチレバーから手を放します。



② 主変速レバー

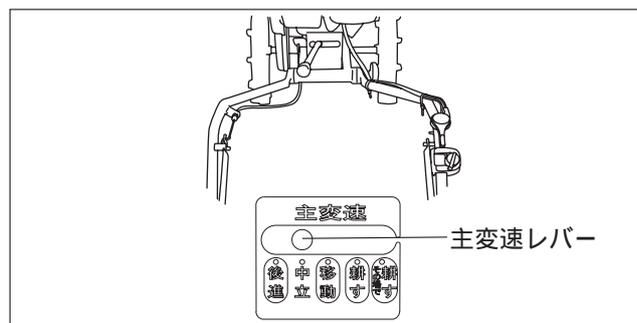


◆主変速レバーを取外すときは、マフラーに手が触れないように気を付けてください。やけどをするおそれがあります。

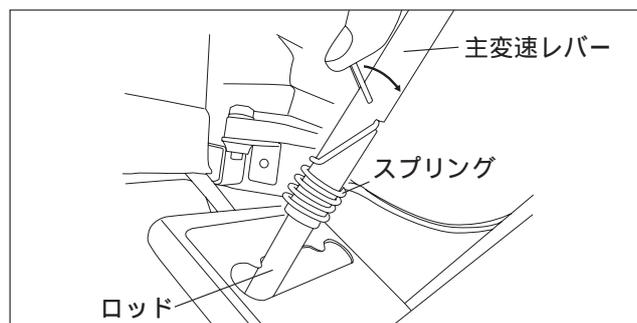
- ・走行は前進方向《移動》の1段、後進方向《後進》の1段の切替ができます。
- ・耕うんは《耕す》1段、《その場で耕す》の1段の切替ができます。

《耕す》.....車軸(タイヤ)、ロータリ軸(耕うん爪)共に回転します。通常の耕うん時に使用します。

《その場で耕す》.....ロータリ軸(耕うん爪)だけが回転し、車軸(タイヤ)は止まったままです。耕うん始め等に使用します。



・脱着方法



取外し方

スプリングを押しながら主変速レバーを手前に引き抜きます。

取付け方

主変速レバーをロッドに「カチッ」と音がするまで押し込みます。

主変速レバーを手前に引いて抜けにくいことを確認してください。

取扱いのポイント

- 主変速レバーを操作するときは主クラッチレバーを《切》にしてください。
- エンジンを始動するときは主クラッチレバーを《切》にしてください。

③ 前輪



警告

◆前輪の調節・脱着は平坦な場所でエンジンを停止して行ってください。

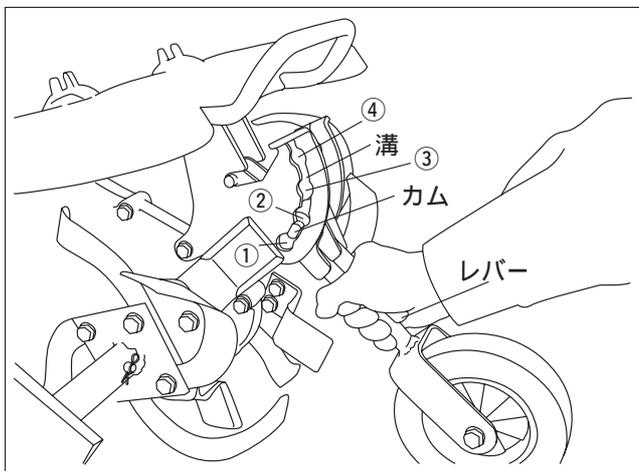
前輪の調節

・ 耕うん作業中の耕うん深さ調節と移動ときの移動輪として使用します。

移動や耕うん深さ（耕深）により4段階に調節できます。

レバーを握ってカムを回転させてから溝に沿って上下させ、溝の丸穴部（①～④）にカムがきたらレバーから手を離します。このときカムが溝の丸穴部に確実にかみ合っていることを確認してください。

- ① 移動するときの位置
 - ② 耕うん深さが最も浅い位置（耕深約4cm）
 - ③ 耕うん深さが中間の位置（耕深約9cm）
 - ④ 耕うん深さが最も深い位置（耕深約14cm）
- アタッチメント（作業機）を取付けて作業するときは③の位置にしてください。



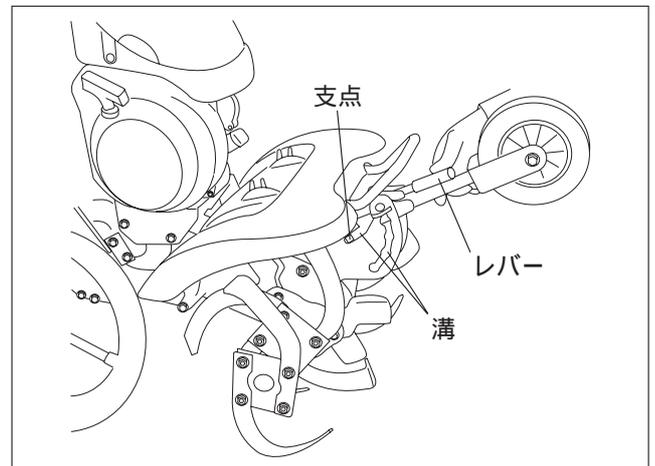
前輪の脱着

前輪は下記目的の為に本機から取り外すことができます。

- ・ 本機を乗用車等に積み込むとき
- ・ 本機を納屋等に格納するとき
- ・ 耕深14cm以上の耕うんがしたいとき
- ・ あぜざわギリギリまで耕うんがしたいとき

脱着のしかた

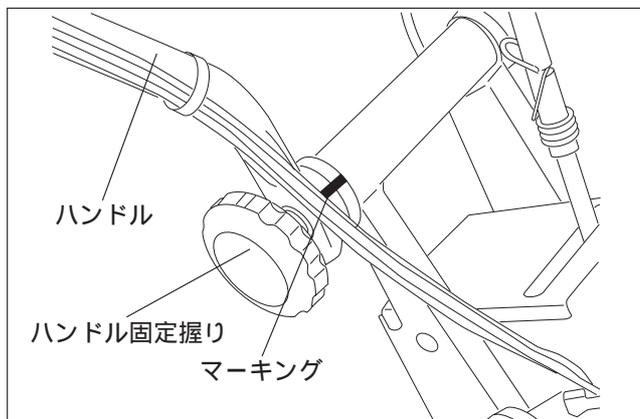
- ・ 取り外すときはレバーを握ってカムを溝に沿わせながら上方に持ち上げ、溝の上端からカムを抜き、支点を溝から抜きます。
- ・ 取付けるときは支点を溝の最奥に入れ、レバーを握りながら溝の上端からカムを入れます。



④ ハンドル固定握り

ハンドルを使用する人の体格や作業の種類にあわせて使いやすい高さに調節するときまたはハンドルを折り畳むときに使用します。

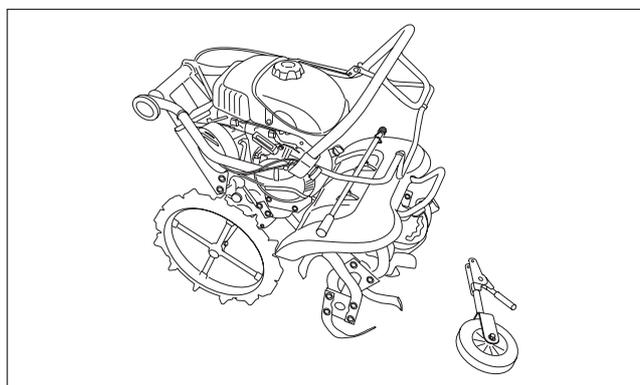
- ・ 握り側のハンドルとフレームに有る黄色のマーキングを合わせた位置がハンドルの標準高さ位置です。
- ・ ハンドルの高さを調節するときはハンドル固定握りをゆるめて調節します。
- ・ ハンドル固定握りはハンドルがガタつかないように確実に締付けます。



ハンドル折り畳み方

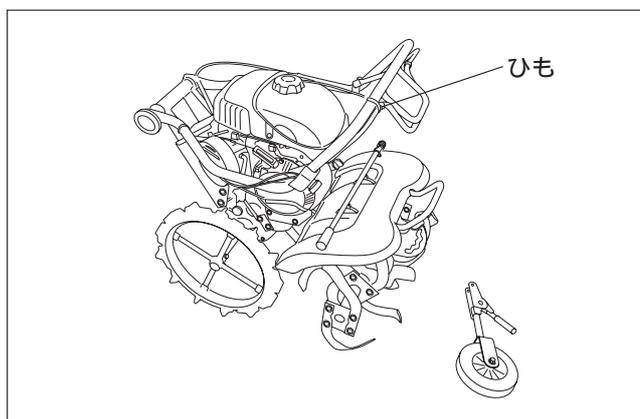
ライトバン等への積み込むとき、本機を格納するとき等にハンドルを折り畳むことができます。

- ・ハンドル固定握りをゆるめて折り畳みます。
- ・ハンドル固定握りは、確実に締付けます。
- ・通常折り畳み



・格納高さをさらに低くしたいとき

ひも等でハンドルとクラッチレバーをしばってやればさらに格納高さを低くできます。

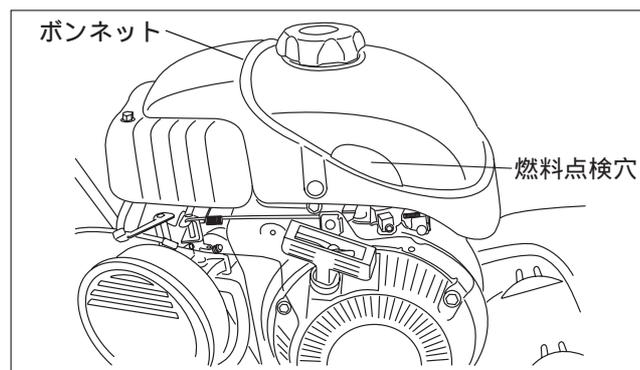


取扱いのポイント

- 長時間ハンドルとクラッチレバーをひも等でしばった状態にしないでください。ベルトの寿命が短くなります。

⑤ 燃料点検穴

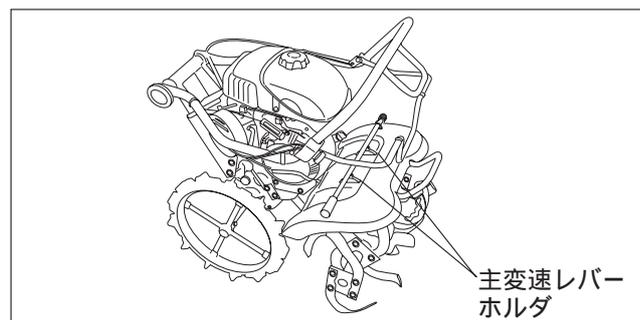
燃料の残量をボンネット側面の点検穴で確認します。



3. その他

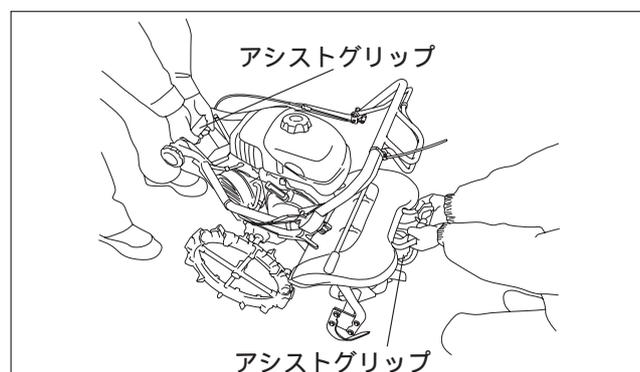
① 主変速レバーホルダ

主変速レバーを取外したときに収納するために使います。



② アシストグリップ

本機を運んだり、持ち上げたりするときは本機前後にあるアシストグリップを持ってください。また、自動車で運搬するときなどにロープ掛けする場合はアシストグリップにロープを掛けてください。

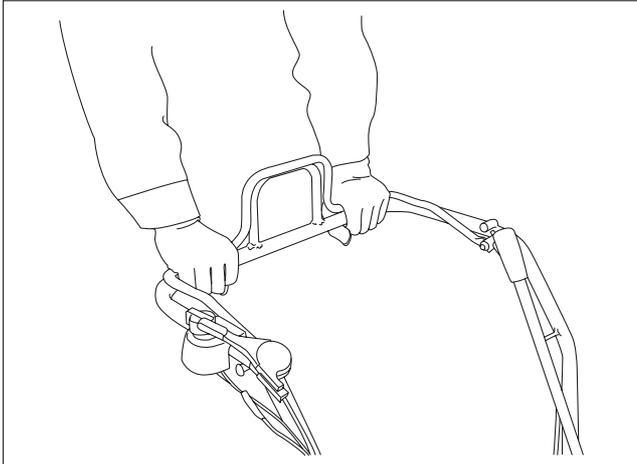


各部のはたらき

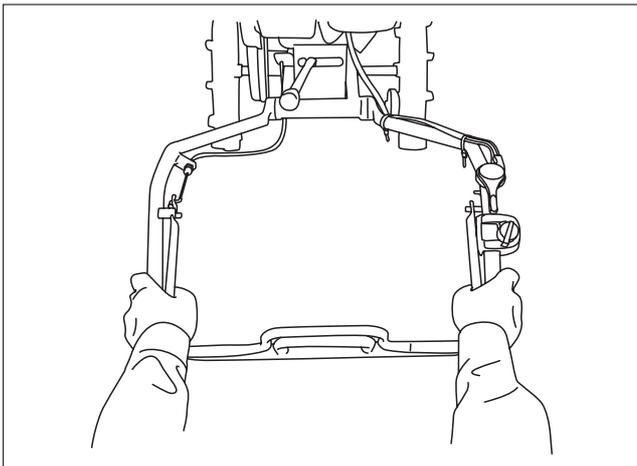
③ ハンドル

作業に合わせて色々なハンドルの握り方ができます。

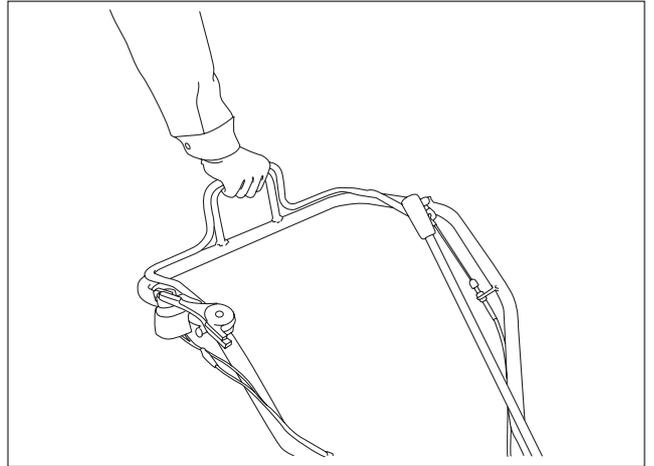
- ・握り方1（主な作業：耕うん、培土、除草）
一般的な握り方です。



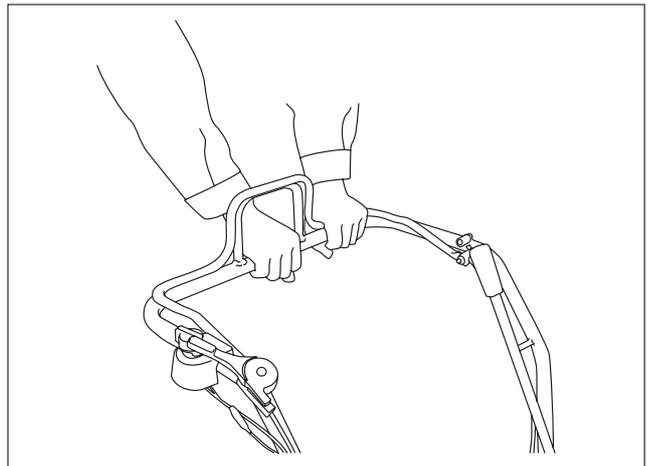
- ・握り方2（主な作業：耕うん、培土、除草）
力の入りやすい握り方で機体のバランスを取りやすいです。



- ・握り方3（主な作業：旋回）
補助ハンドルを握り楽な姿勢で旋回できます。



- ・握り方4（主な作業：移動、主クラッチ《入》《切》時）
手を挟むことなく主クラッチを《入》にできます。
片手はハンドルを握ったままなので安心して主クラッチを《切》にできます。



運転のしかた

1. 運転前の点検

安全作業のために毎日の運転前に「**運転前の点検表**」を参考に点検してください。

警告 傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検するときには機械を平坦な場所に置き、エンジンを停止してから行なってください。

危険 ヤケドや火災防止のために

◆エンジン回転中やエンジンが熱いときは給油・注油をしないでください。

◆燃料補給時は火気に近づけないでください。燃料に引火し火災の原因になります。

◆燃料補給したときは燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はきれいにふきとってください。

◆燃料タンクや燃料ホースの老化や、傷によるもれなどがあると火災の原因になります。作業前や作業後に点検し、傷やもれがあれば交換してください。

「運転前の点検表」

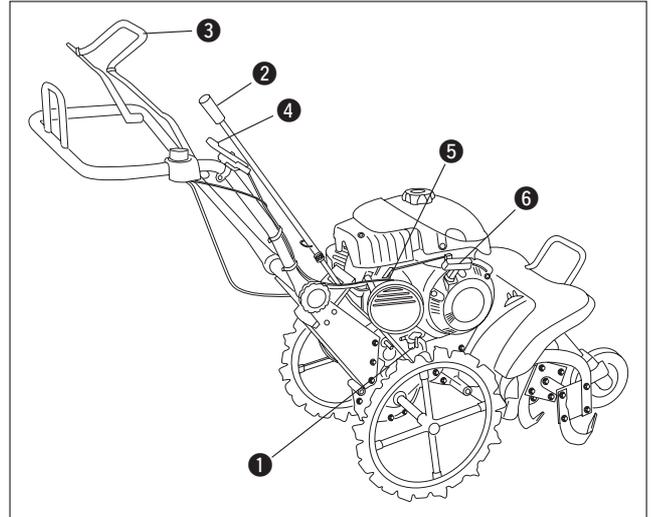
点 検 個 所		処 置
運 転 前 に	エンジンオイルの量	・給油ネジにあるレベルゲージの上下線 の間に油面があるか。 ・油面が給油ネジレベルゲージの上限に なるまで補給する。(23ページ参照)
	燃 料 ス ト レ ー ナ	・水やゴミがたまってないか。 ・ネットの目詰まりはないか。 ・掃除する。(25ページ参照)
	燃 料 タ ン ク	・作業に必要な燃料があるか。 ・無鉛ガソリンを補給する。 (23ページ参照)
	エ ア ク リ ー ナ	・エレメントは汚れてないか。 ・掃除する。(25ページ参照)
	リコイルスタータの 吸気口	・吸気口の目詰まりはないか。 ・掃除する。(26ページ参照)
	燃 料 ホ ー ス	・ホースを交換する。(26ページ参照) ・燃料もれはないか。 ・老化してないか、また傷はないか。 ・クランプを交換してしっかりと固定す る。 ・継手部のクランプはゆるんでないか。
	エンジン、マフラ、 燃料タンク周囲	・ワラズ等のゴミがたまってないか。 ・掃除する。
	耕 う ん 爪	・爪が確実に固定されているか。 ・爪が摩耗していないか。 ・取付部を締付ける。 ・爪を交換する。(16、17ページ参照)
	各 部 の 注 油	・油切れはないか。 ・適量の注油をする。(24ページ参照)
	主 変 速 レ バ ー	・操作が重くないか。 ・適量の注油をする。 (24ページ参照)
エ ン ジ ン を 始 動 し て	主クラッチレバー	・ゆっくりとレバー操作をしたとき正常 に作動するか。 ・異常個所を調べ処置する。 (5、27、28ページ参照)
	スロットルレバー	・ゆっくりとレバー操作をしたとき正常 に作動するか。 ・異常個所を調べ処置する。 (4、33ページ参照)
	エンジンスイッチ	・エンジンスイッチを操作したときエン ジンが停止するか。 ・異常個所を調べ処置する。 (4、11ページ参照)

2. エンジンの始動と停止

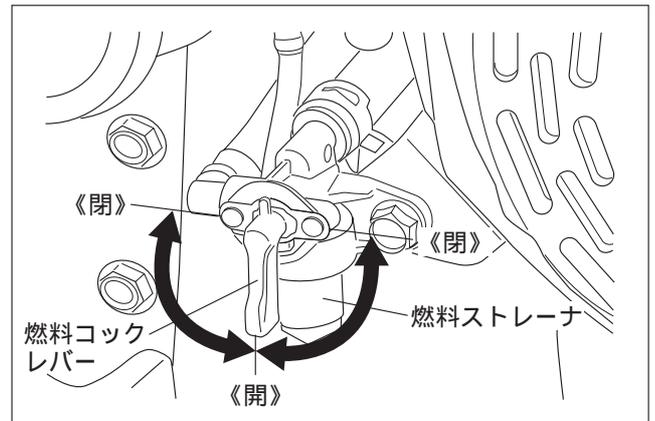
⚠警告 傷害事故防止のために

- ◆本機を平坦な広い場所に置き、マフラ、マフラ排気口付近の燃えやすいものは取除いてください。
- ◆ハンドルを離しても本機が動かないようにロータリの爪部または前輪を接地させます。
- ◆点検等で取外したカバー類はすべて取付けてください。
- ◆エンジンを始動するときは主変速レバーを《中立》にし、主クラッチレバーを《切》にしてください。
- ◆マフラ排気口付近に燃えやすいものを置かないでください。
- ◆屋内やハウスでの始動は窓や戸を開けて換気を行い、排気ガス中毒にならないようにしてください。
- ◆マフラやエンジンには冷えるまで触れないでください。熱いときに触れると「やけど」をします。
- ◆リコイルスタータを引くときにプラグキャップや高圧コードに触れないでください。触れると「感電」することがあります。

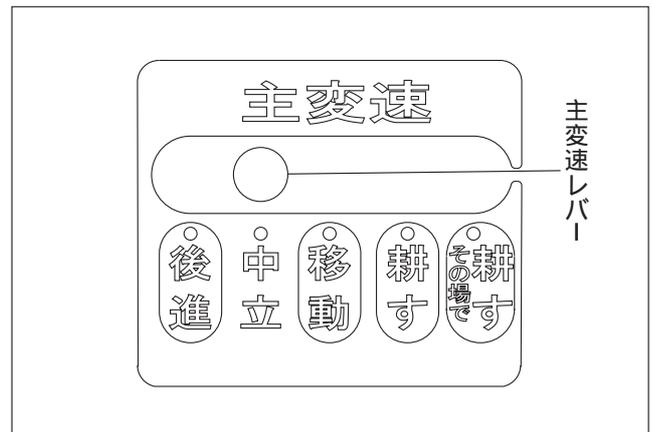
1. エンジン始動のしかた



- ① 燃料ストレーナの燃料コックレバーを《開》位置にします。

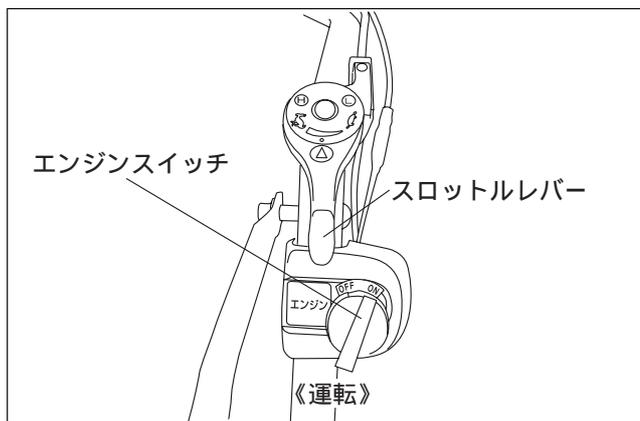


- ② 主変速レバーを《中立》にします。

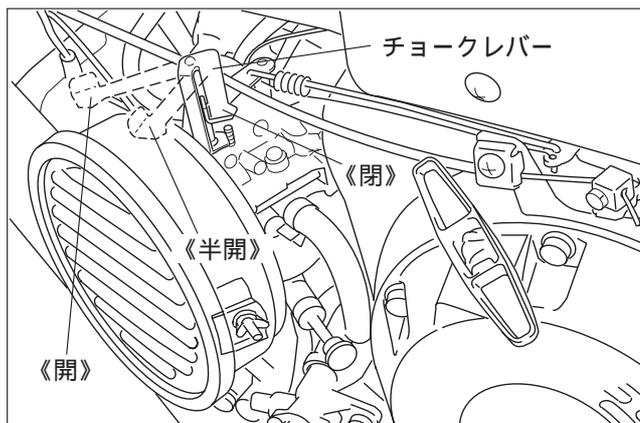


- ③ 主クラッチレバーを《切》にします。
主クラッチレバーより手を放せば自動的に《切》となります。

- ④ エンジンスイッチを《ON》(運転)位置にし、スロットルレバーを《L》(低速)と《H》(高速)の中間にします。



- ⑤ 外気温度が低いときはチョークレバーを《閉》位置にします。



エンジンが暖まっているとき、または外気温度が高いときはチョークレバーを《開》位置か、または《半開》位置にします。(外気温度が高いときでもエンジンが始動しない場合はチョークレバーを《閉》または《半開》位置にしてください)

- ⑥ リコイルスタータ握りを勢いよく引きます。
エンジンが始動したら調子をみながらチョークレバーを徐々に《開》位置に戻します。
・チョークレバーを《閉》にして2～3回で始動しないときは、燃料を吸込みすぎてさらに始動困難となるので、チョークレバーを《開》にしてリコイルスタータを2～3回ゆっくり引いた後、再度リコイルスタータを勢いよく引いてください。

取扱いのポイント

- エンジン始動後はスロットルレバーを《L》(低速)と《H》(高速)の中間にし、約5分間暖機運転をしてから作業をしてください。
- プラグキャップを外した状態でリコイルスタータを引かないでください。
- リコイルスタータを引くときは主クラッチレバーを握らないでください。

2. エンジン停止のしかた

- ① 主クラッチレバーを《切》にします。
(手を放せば《切》になります。)
- ② スロットルレバーを《L》(低速)にします。
- ③ 主変速レバーを《中立》にします。
- ④ エンジンスイッチを《OFF》(停止)位置にしエンジンを停止します。



- ⑤ 引続きエンジンを始動しないときは燃料コックレバーを《閉》にします。

3. 発進・旋回・停車のしかた

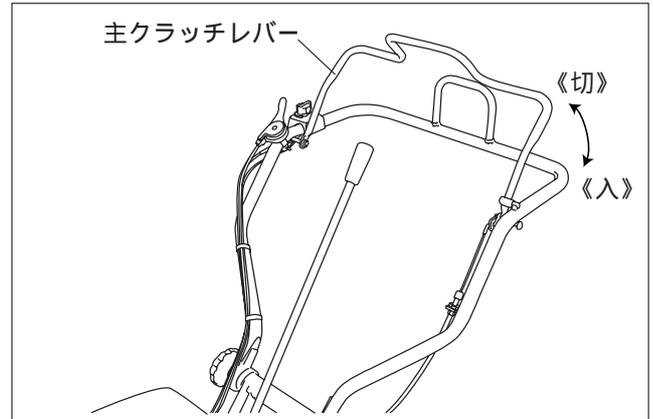
1. 発進のしかた

警告 傷害事故防止のために

- ◆本機は小型特殊車両ではありませんのでトレーラでの路上走行はできません。
- ◆エンジンを始動するとき、または主変速レバーを操作するときは主クラッチレバーを《切》にしてください。
(主クラッチレバーから手を放すと自動的に《切》になります。)
- ◆主クラッチレバーを急激に操作すると急発進したり、エンジンが停止したりしますので徐々に《入》にしてください。
- ◆移動の場合主変速レバーを《移動》または《後進》の位置にし、前輪を《移動》の位置にしてください。
- ◆傾斜面を降ろすときは「後進」で降ろしてください。
- ◆緊急時には主クラッチレバーから手を放してください。
- ◆耕うんしない場合には主変速レバーを《耕す》、または《その場で耕す》の位置にしないでください。停止時は主変速レバーを《中立》位置にします。

- ① スロットルレバーを《L》(低速)にします。
- ② 主クラッチレバーを《切》にします。
- ③ 主変速レバーを作業に応じた変速位置に入れます。

- ④ 主クラッチレバーを徐々に《入》にすると発進します。

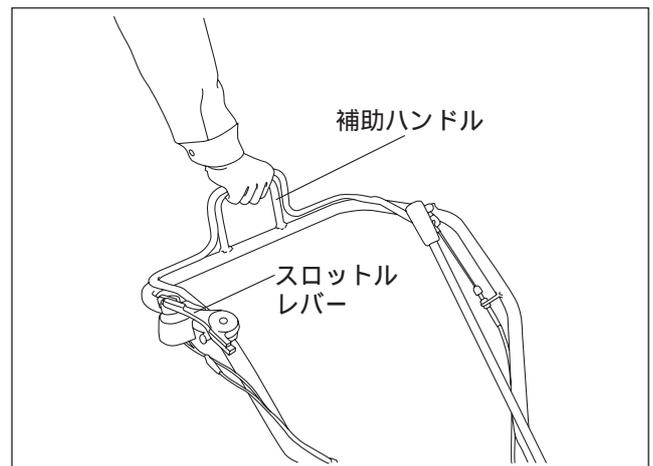


- ⑤ スロットルレバーを操作しエンジン回転を上げます。

取扱いのポイント

- 主変速レバーは主クラッチレバーを《切》にして操作してください。
- 主変速レバーが入り難い場合は無理な操作をせず主クラッチレバーを入れ、もう一度切ってから変速してください。

2. 旋回のしかた



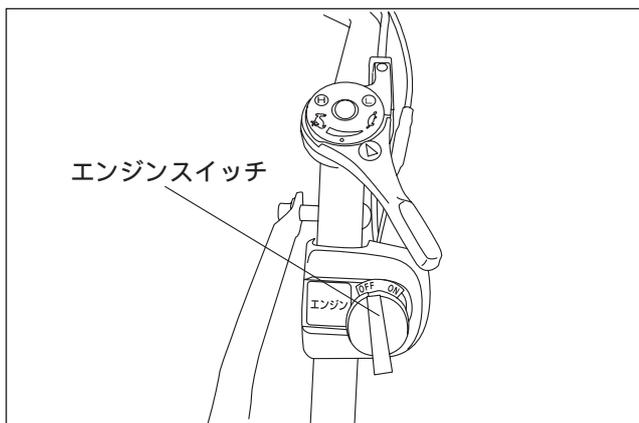
- ① スロットルレバーを《L》(低速)にします。
- ② ハンドルを押し下げロータリを地面から離して旋回します。このとき補助ハンドルを使うと楽な姿勢で旋回できます。

3. 停車のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

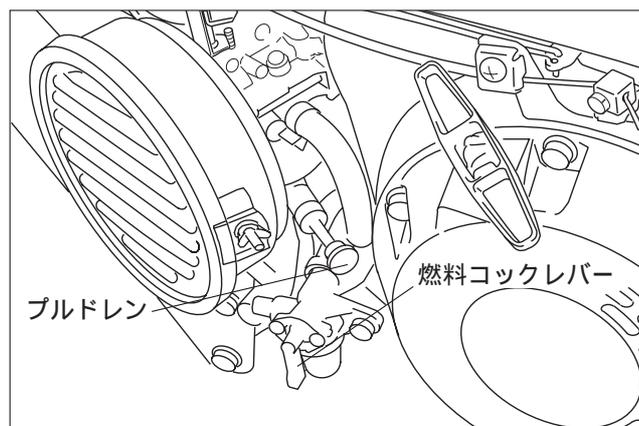
- ◆本機を止めるときは平坦な場所を選んでください。
- ◆燃えやすいものの近くには停車しないでください。
- ◆エンジンが熱いときはカバーをかけないでください。「火災」の原因になります。
- ◆本機を必要以上に傾けないでください。特にハンドルを接地させた姿勢にすると燃料が洩れたり、エンジンの調子が悪くなる恐れがあります。

- ① 主クラッチレバーを《切》にします。
- ② スロットルレバーを《L》(低速)にします。
- ③ 主変速レバーを《中立》にします。
- ④ エンジンスイッチを《OFF(停止)》位置にしエンジンを停止します。



- ⑤ 燃料コックレバーを《閉》にします。

- ⑥ 長時間使用しないとき(1ヶ月以上)は燃料コックレバーを《閉》にしてからブルドレンを引き気化器内の燃料を抜きます。



取扱いのポイント

- エンジンを停止するときは2～3分間低回転で運転してから停止してください。
- 本機(エンジン)が傾斜した状態でエンジンを停止したときは燃料コックレバーを《閉》の位置にしてください。燃料がオーバーフローし、エンジンが始動困難になることがあります。
- エンジンを停止したあと長期間使用しないときはリコイルスタータを引きそのまま、重くなった位置(圧縮位置)にしてください。
- 長期間使用しないときはブルドレンを引き気化器内の燃料を抜いてください。

4．自動車への積み降ろし

1．トラックへの積み降ろし

- ・まわりに障害物のない平坦で硬い場所を選び、運転者は誘導する補助者と協力して次のことを守って、慎重に行います。

警告 傷害事故防止のために

- ◆アユミ板が傾いたりしない平坦な場所を選んでください。
- ◆自動車は駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、タイヤに輪止めをしてください。
- ◆アユミ板は本機の質量に耐える強度、幅（車輪が外れない幅）、長さ（荷台高さの4倍以上）のある、すべり止め、フック付きのものを使用してください。
- ◆アユミ板のフックは段差のないように、またずれないように荷台に確実にかけてください。
- ◆積み降ろしは補助者立会い誘導のもとに行なってください。また本機の周囲に人を近づけないでください。
- ◆積込みは《移動》、降ろすときは《後進》で行なってください。
- ◆アタッチメント（作業機）は取外して積み降ろしを行ってください。
- ◆積み降ろし中はアユミ板の上で主クラッチレバーの操作はしないでください。
- ◆自動車で本機を輸送中は急発進・急停止をやめ、カーブでは減速してください。本機の落下等の事故を起こすことがあります。

・自動車・アユミ板について

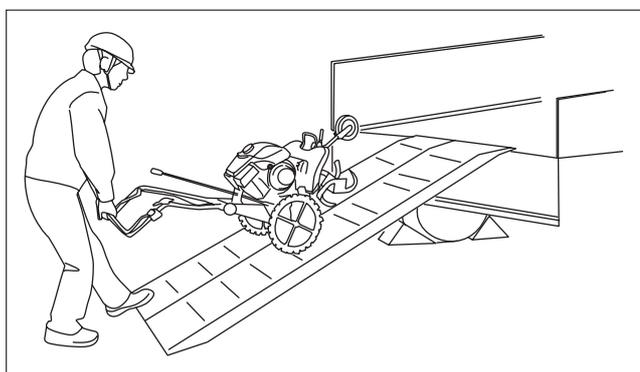
- ① 本機質量の積載を満たす自動車で荷台からはみ出さない車を使用します。
- ② 自動車は駐車ブレーキをかけ、タイヤに輪止めをします。
- ③ アユミ板は本機の質量に耐える強度、幅（車輪が外れない幅）、長さ（荷台高さの4倍以上）のあるすべり止め付き、フック付きのものを使用します。
- ④ アユミ板は本機の手輪幅に合わせて自動車の荷台と平行に段差のないようにかけ、横ずれしたり、はずれたりしないか確認します。

アユミ板の基準

長さ	自動車の荷台高さの4倍以上
幅	20cm以上
数量	2枚
強度	1枚が100kg以上の質量にたえるもの

・トラックへの積み込み

- ① エンジン回転を低速にします。
- ② 積み込みは前進で行い、主変速レバーは《移動》にします。
- ③ 降ろすときは後進で行い、主変速レバーは《後進》にします。
- ④ 積み込み後はエンジンを停止し、車輪に輪止めをして主変速レバーを《移動》にしておきます。
- ⑤ 燃料コックを《閉》にします。
- ⑥ 本機は自動車の荷台の床に安定した状態にしロープで固定します。本機が変形するような過大な荷重でロープを締付けないでください。



2. ライトバンへの積み降ろし

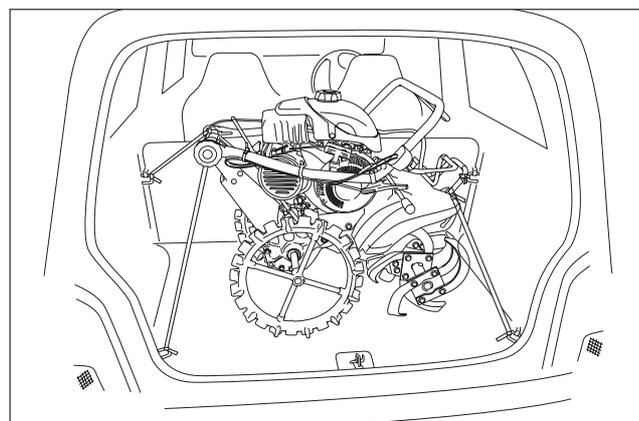
平坦な場所に自動車を止め、2人以上で積み降ろしを行ってください。

⚠警告

- ◆平坦な場所を選んでください。
- ◆自動車は駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、タイヤに輪止めをしてください。
- ◆積み降ろしは2人以上で行ってください。

⚠危険

- ◆ライトバン等の密閉空間になる状態で本機を運搬する場合は、燃料タンク内の燃料を完全に抜き取ってから積込んでください。



- ① エンジンを停止し、燃料コックレバーを《閉》にします。
- ② 燃料タンク内の燃料を完全に抜き取ります。
- ③ 主変速レバーを《移動》にします。
- ④ 主変速レバーを外し(5ページ参照)、ロータリカバー上部の収納部へ収納します。
(7ページ参照)
- ⑤ 前輪を外します。(6ページ参照)
- ⑥ ハンドルを折り畳みます。(7ページ参照)
- ⑦ 前後のアシストグリップを持ち自動車に積み込みます。
- ⑧ 本機は自動車の床に安定した状態で積み、ロープで固定します。

作業のしかた

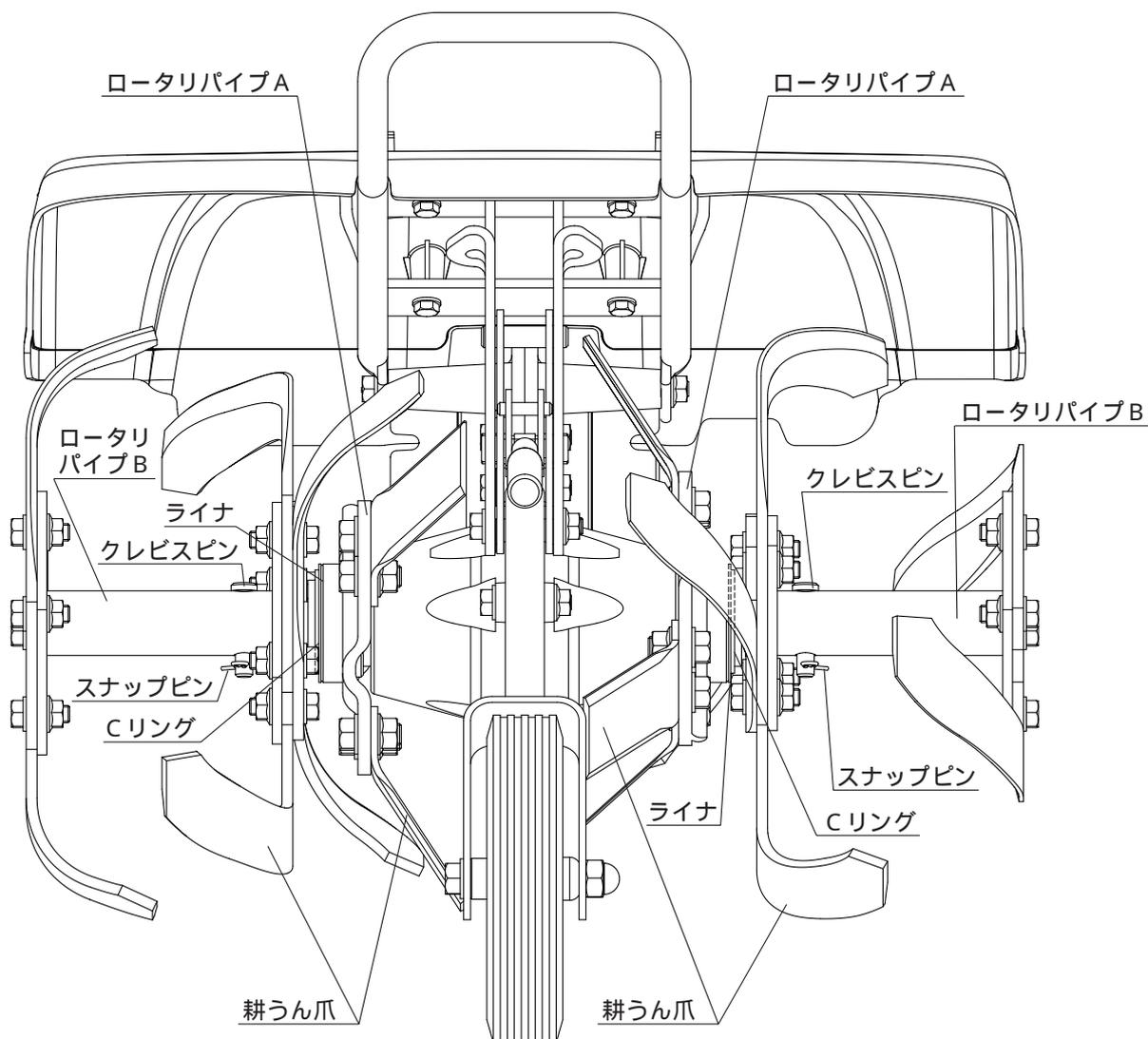
1. 作業前の準備

警告 傷害事故防止のために

- ◆本機は一軸正逆転ロータリであり本機の飛出しが少ないですが、硬いほ場では本機が飛出すことがあるので注意してください。
- ◆この耕うん爪は黄色と黒の爪が逆方向に回転します。耕うん爪の点検や交換をする場合は爪の動きに十分注意してください。耕うん爪が思わぬ方向に回転しけがをするおそれがあります。

1. 耕うん爪の点検

- ・耕うん爪および、ロータリパイプA・Bの損傷、曲がりがないか点検してください。
もし異常があったときは交換してください。
- ・耕うん爪を取付けているボルトがゆるんでいないか点検してください。
もしゆるんでいたときはボルトを締め付けてください。
- ・Cリング、クレビスピン、スナップピンの脱落、変形がないか点検してください。
必要であれば新しい部品と交換してください。



2. 耕うん爪の交換

- ① エンジンを停止します。
- ② クレビスピンからスナップピンを取外し、ロータリパイプBからクレビスピンを取外します。
- ③ ロータリパイプBをロータリ軸から取外します。
- ④ ロータリパイプAの爪(黄色)を交換します。(左右各3本)爪(黄色)をロータリパイプAの内側取付け面に内向きで取付けます。M10ボルトは外側から差込みます。
- ⑤ ロータリパイプBの爪(黒色)を交換します。この爪(黒色)には、LとRの2種類あります。(左側：L 2本・R 4本使用、右側：L 4本・R 2本使用)

ロータリパイプB単体は左右同一であり、左右どちら側にも使えます。爪を取付けた状態では左右異なります。

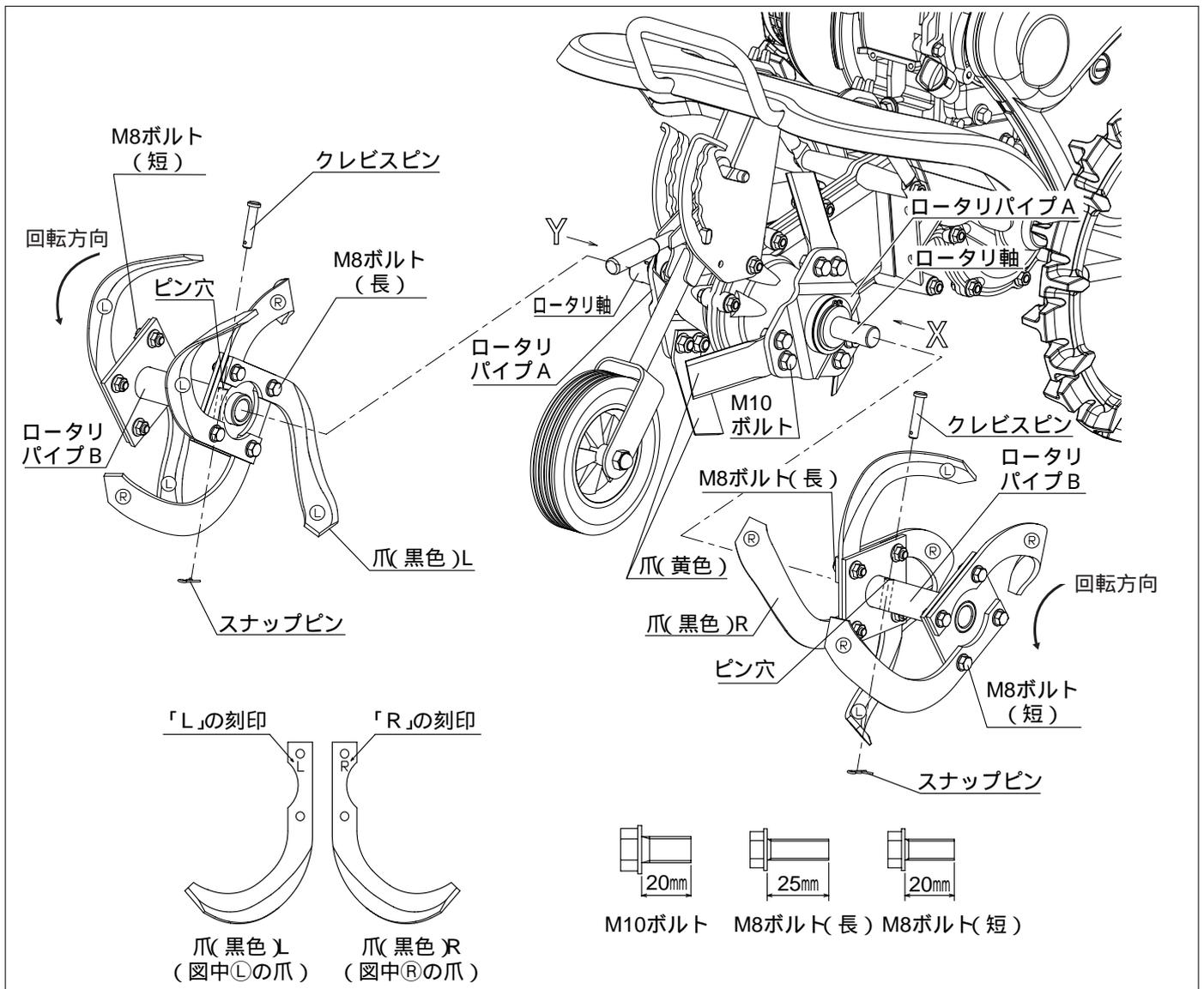
ピン穴方向に注意して爪(黒色)を図の位置、向きで取付けます。(LとRに注意して取付けてください)

内側の爪にはM8ボルト(ℓ:25mm)を内側から差込んで締付けます。

外側の爪にはM8ボルト(ℓ:20mm)を外側から差込んで締付けます。

- ⑥ 爪を取付けたロータリパイプBをロータリ軸に差込み、ピン穴を合わせてクレビスピン、スナップピンを取付けます。

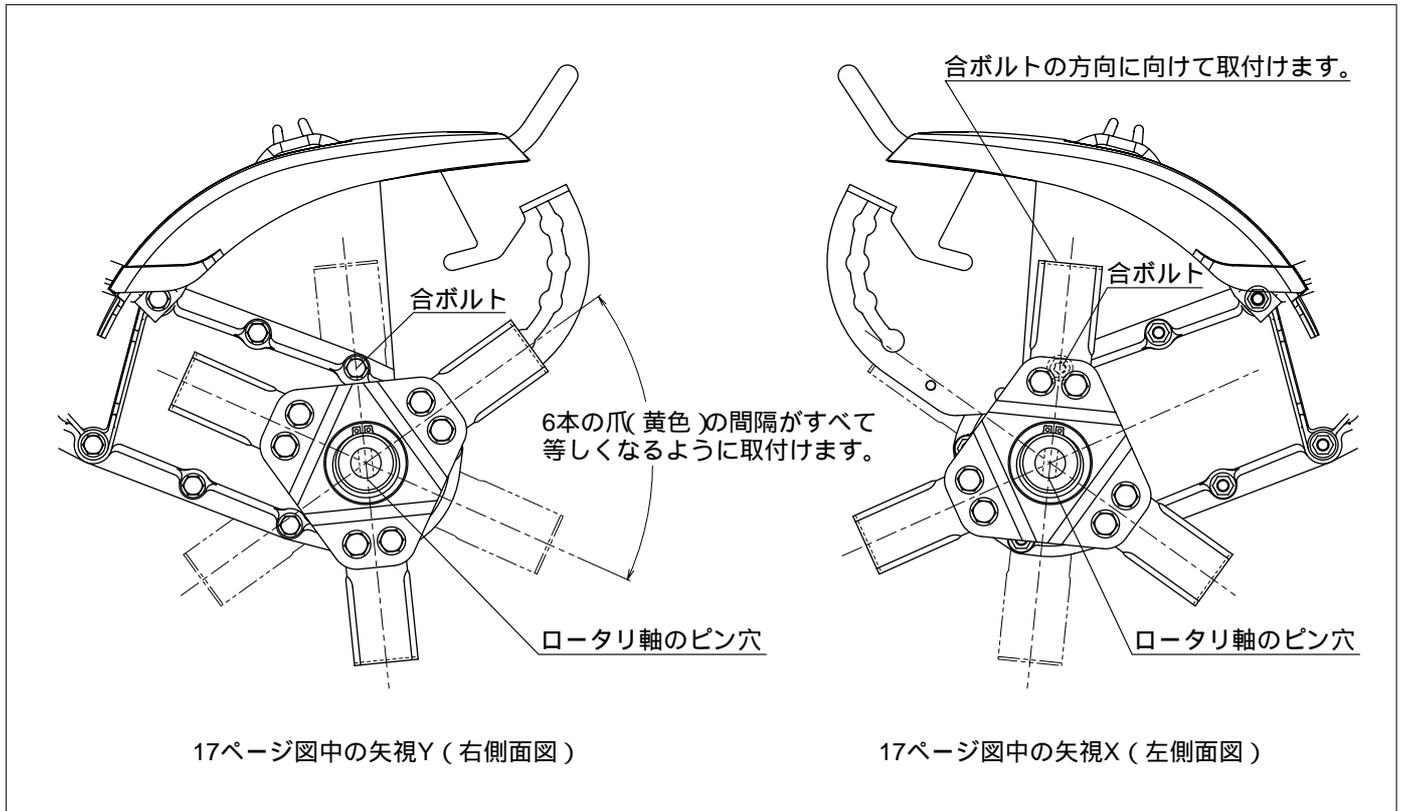
このとき爪(黒色)の回転方向に注意して取付けてください。



3. ロータリパイプAの取付け方

通常、ロータリパイプAは取外さないでください。

- ① ロータリ軸のピン穴を合ボルトの方向に向けます。
- ② 左側のロータリパイプAを爪（黄色）が合ボルトの方向に向くように取付けます。
- ③ 右側のロータリパイプAを6本の爪（黄色）の間隔がすべて等しくなるように取付けます。
- ④ ライナを入れ、Cリングを取付けます。（左右2ヶ所）

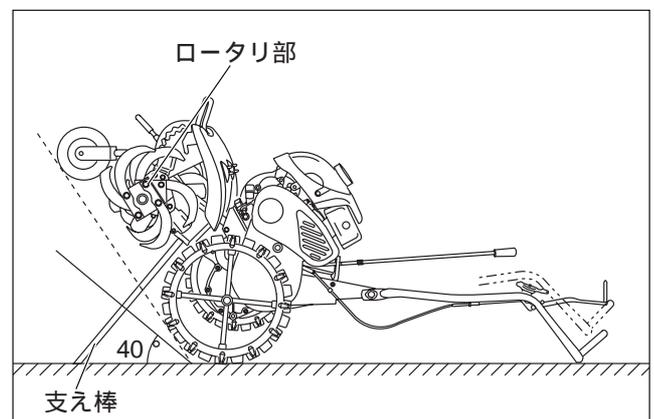


取扱いのポイント

- ① ハンドルを地面に接地させた姿勢にすると、気化器より燃料が漏れエンジンが始動不良となりますので、本機をハンドル側に40°以上傾斜させないでください。

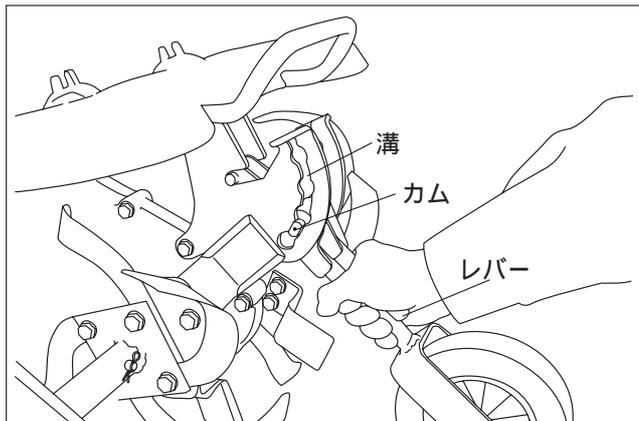
ロータリ部の点検・掃除・爪の交換などでやむを得ず機体をハンドル側に倒し接地して行う場合は、エンジンを停止して燃料コックレバーを《閉》にし、ハンドル高さを標準位置（マーキング）より1段下げてハンドルを接地してください。

- ② ロータリに土などが付着しているとその重みでロータリ側へ倒れてくる場合がありますので、支え棒などで支えてから点検や清掃作業を行います。



4. 前輪

前輪を調節して耕うん深さを設定します。(6ページ参照)

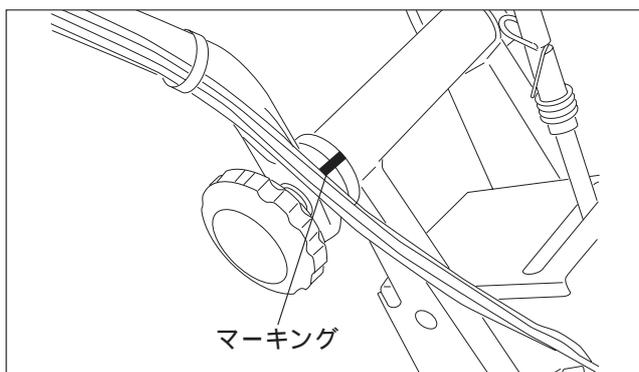


5. ハンドルの調節

調節

ハンドルは使用する人の体格や作業の種類に合わせて使いやすい高さに調節します。

- ・調節はハンドル固定握りをゆるめて菊座をずらすことで行います。
- ・ハンドル固定握り側に黄色のマーキングがあり、このマーキングがそろった位置が標準位置です。
- ・ハンドル固定握りをゆるめたときはハンドルがガタつかないように確実に締付けます。



2. ほ場作業のしかた

1. ほ場への出入りのしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

- ◆ほ場への出入りやあぜ越えは耕うん爪の回転を止めて行なってください。
- ◆ほ場への出入りやあぜ越えは低速であぜと直角に、行なってください。
- ◆ほ場への出入り・あぜ越え・アユミ板の上では主クラッチ操作、変速操作をしないでください。
- ◆高あぜ・急傾斜・溝越えはアユミ板を使用してください。
- ◆あぜがくずれないことを確認してからゆっくり行なってください。
- ◆後退するときは後方に溝や障害物がないことを確認してから後進してください。

- ① スロットルレバーを《L》(低速)にします。
- ② 主変速レバーは《移動》にします。
- ③ あぜに直角に走行します。
- ④ アユミ板を使用するときは「自動車への積み降ろし」(14ページ参照)の内容に従って行います。

2. 作業に適した速度の選び方

車速

進行方向	主変速レバー位置	車速		適応作業
		m/s	km/h	
前進	移動	0.23	0.83	・移動 ・自動車への積み込み ・ほ場への出入り
後進	後進	0.17	0.61	・移動 ・自動車よりの降ろすとき ・ほ場への出入り

ロータリ回転速度

主変速レバー位置	ロータリ回転速度 (min ⁻¹)	車速		適応条件
		m/s	km/h	
《耕す》	137	0.23	0.83	・通常の耕うん ・培土、除草
《その場で耕す》	137	0	0	・耕うん始め ・深く耕したいとき

(注) 車速、ロータリ回転速度はエンジン回転速度 3200min⁻¹時の数値です。

3. 上手なほ場作業のしかた

 **警告** 傷害事故防止のために

- ◆後退するときは後方に溝や障害物がないことを確認してから後進してください。
- ◆耕うん爪の交換や、耕うん部の草の巻付きを取除くときや、前輪を調節するときは、エンジンを停止してから行なってください。
- ◆作業中はハンドルを支えるだけとし、無理に押上げないでください。(押上げた場合状況により機械が前方へ飛出すことがありますので、ハンドルには無理な力を加えないでください)
- ◆機械を離れるときは「平坦な場所」を選びエンジンを止め、主変速レバーを《移動》か《後進》に入れておきます。

- ① 耕うん作業中の移動・後進は耕うん爪の回転を止めて行います。
- ② 後進するときは後方に障害物がないことを確かめます。障害物やハウスの壁と機械の間にはさまれないよう後方を確認して行います。
- ③ 耕うん始めには主変速レバーを《その場で耕す》にし、耕うん爪が土に深く入り込んでから《耕す》で通常の耕うんを行うと、ほ場全体を均一な耕うん深さにすることができます。

- ④ 一度耕うんした所と隣接する場所を耕うんするときはカルチタイヤの通った跡に片側のカルチタイヤが走行するように耕うん作業すると、未耕うん部を残すことなく耕すことができます。

取扱いのポイント

- 硬いほ場での耕うんは無理にハンドルを持ち上げて耕うん爪を地面に押しつけないでください。機械が急に前方へ飛び出すことがあります。
- 耕うん中、耕うん爪に石などの硬いものが当たったりするとハンドルが急に下がることや、機械が急に前方へ飛び出すことがあるので注意してください。

手入れのしかた

警告 傷害事故防止のために

- ◆点検・整備・掃除するときは平坦な場所に本機を置いて、エンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。
- ◆エンジン回りの点検・整備はエンジンが冷えてから行なってください。
- ◆屋内でのエンジン始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。
- ◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

1. 定期点検整備

・正常な機能を発揮しいつでも安全な状態であるように「定期点検整備表」に従って定期的に点検し、必要により掃除・調整・整備を行います。

「定期点検整備表」(点検、交換)

分類	点検・整備項目	整備内容	点検間隔				参照ページ 備考
			シーズン前	30時間毎	50時間毎	格納時	
エンジン関係	エンジンオイル	点検・補給・交換	(毎日作業前)	(初回のみ)			23
	エアクリーナエレメント	点検・掃除・交換	(毎日作業前)				25
	燃料ストレーナ	点検・掃除	(毎日作業前)				25
	燃料ホースの劣化ともれ	点検・交換	(毎日作業前)				26 (2年毎に交換)
	燃料タンクの燃料	補給・抜き取り	(毎日作業前)			抜き取り	23、30
	気化器の燃料	抜き取り				抜き取り	4
	点火プラグ	点検・掃除・交換					26
本体関係	エンジン取付ボルト	点検・増締					-
	ミッションケースの油量	点検・補給・交換		(初回のみ)			24
	各操作レバー軸・テンションプーリ 回動支点・ワイヤ・前輪の注油	注油	(毎日作業前)			注油	24
	各操作レバーの作動	点検	(毎日作業前)				-
	主クラッチ	点検・調整	(毎日作業前)				27、28
	Vベルトの伸び	点検・調整					28
	ボルト・ナットのゆるみ	点検					-
タイヤ	点検	(毎日作業前)				27	

取扱いのポイント

- 本機または、部品等を廃棄するときはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所にご相談ください。
- 使用済み廃棄物の処理について
 廃棄物をみだりに捨てたり、焼却すると、環境汚染につながり法令により処罰されます。
 廃棄物を処理するときは
 - 本機から廃液を抜く場合は容器に受けてください。
 - 地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。
 - 廃油、燃料、フィルタ、ゴム類、その他の有害物を廃棄、または処分するときはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所または産業廃棄物処理業者等に相談して所定の規則に従って処理してください。

2. 給油・注油のしかた

- ・工場出荷時、エンジンおよびミッションケースにはオイルが入れてあります。
- ・オイルの点検・交換は「**運転前の点検表**」(9ページ参照)および「**定期点検整備表**」(21ページ参照)に従って行います。
- ・オイルの点検・交換は本機を平坦な場所に置いて行います。

取扱いのポイント

- 各給油個所には指定オイルを規定量給油してください。
- 廃油など汚れたオイルを注油すると故障の原因となりますので使用しないでください。
- 交換したオイルを廃却するときはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所または、産業廃棄物処理業者等に相談して所定の規則に従って処理してください。

警告 傷害事故防止のために

- ◆給油・注油・点検するときは本機を平坦な場所に置き、エンジンを停止し、各部の動きが止まってから行なってください。
- ◆回転部・摺動部から異音が発生するときはエンジンを停止し、各部の動きが止まってから注油してください。

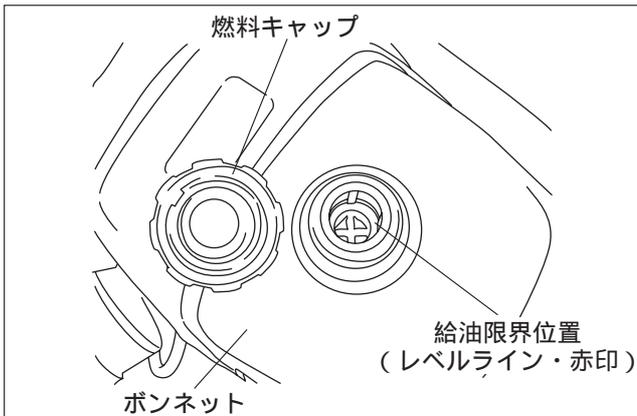
危険 ヤケドや火災防止のために

- ◆燃料補給時は火気を近づけないでください。
- ◆エンジン回転中やエンジンが熱いときは給油・注油しないでください。またオイル交換もしないでください。
- ◆損傷や劣化した燃料ホースは交換してください。燃料もれがあると火災の原因となります。
- ◆こぼれた燃料はきれいにつきとってください。
- ◆マフラ、マフラ排気口に触れないでください。

「給油・注油表」

No	給油・注油箇所	種類	分類		容量(L)	備考
			API サービス分類	SAE 粘度番号		
①	燃料タンク	無鉛ガソリン	-	-	1.2	・始業時点検(必要量補給)
②	エンジン	エンジンオイル	SD級以上	10W - 30	0.4	・初回30時間目に交換 ・50時間毎に交換
③	ミッションケース	ギヤオイル	GL - 4級以上	80W	1.0	・初回30時間目に交換 ・50時間毎に交換
④	各操作レバー軸、テンションプーリー回転支点、ワイヤ、前輪	エンジンオイル	SD級以上	10W - 30		

1. 燃料の補給



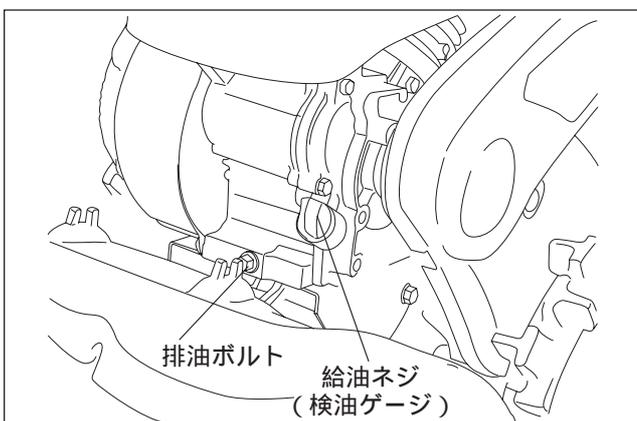
耕うん爪が接地した状態でエンジンが水平になる場所に停車し、燃料キャップを外して給油口より補給します。

- ・燃料.....無鉛ガソリン
- ・タンク容量.....1.2 L

取扱いのポイント

- 燃料はフィルタを通してゴミや水が混入しないように給油します。
- 燃料はフィルタ内側のレベルライン（赤印）以上供給しないでください。

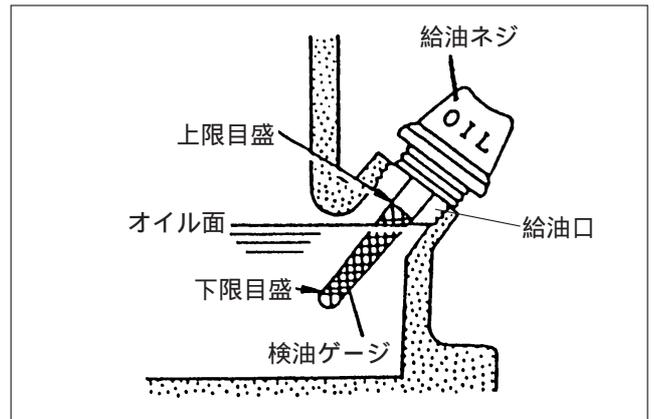
2. エンジンオイルの点検・交換



- ① 点検.....耕うん爪が接地した状態でエンジンが水平になる場所に停車し、給油ネジを外し、検油ゲージ面をきれいにふき取ってから差込みます。(ねじ込まない)

取扱いのポイント

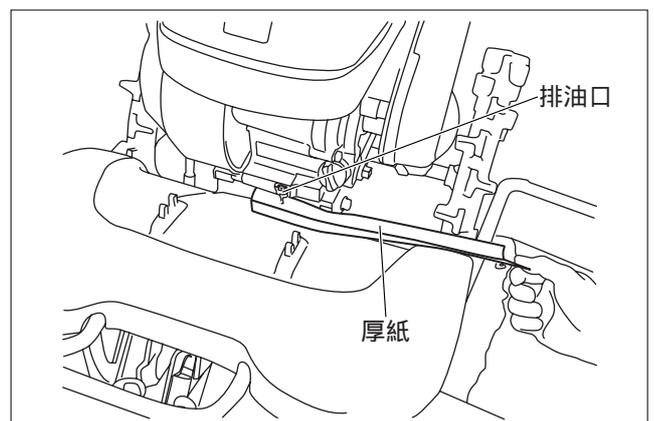
- ゲージの上限と下限の間に油面があるか確認し、不足している場合は補給します。



- ② 交換.....排油による機体へのオイルたれを防ぐため、付属の油差しで給油口からオイルを抜きます。オイルを完全に抜いたら新しいオイルを給油口から検油ゲージの「上限」まで給油します。(油差しの先端を4~5mmカットすると作業性が良くなります。)

- ・オイル.....ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上、SAE・10W - 30
- ・オイル量...0.4 L

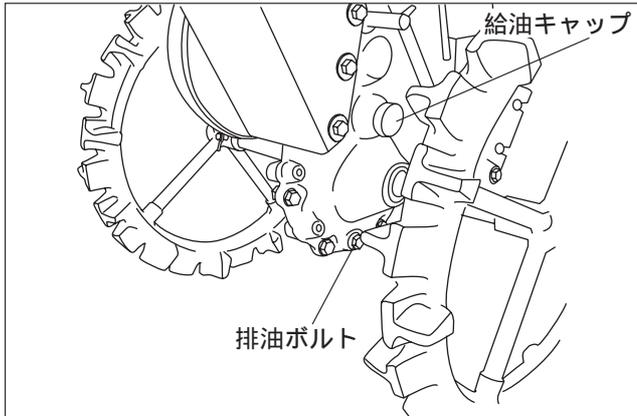
その他の排油方法としては厚紙をV字型に折り排油口からオイルを抜くことができます。



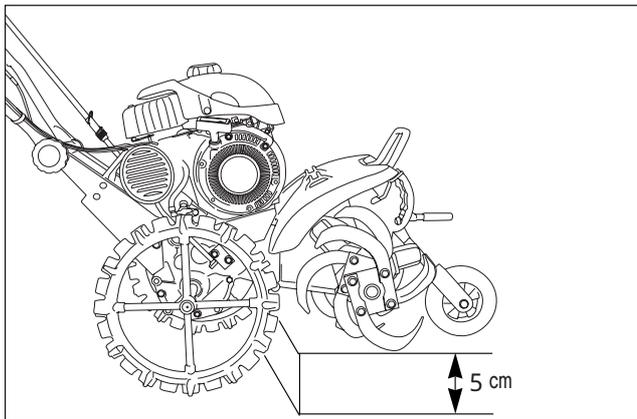
取扱いのポイント

- オイル交換後はアイドル回転で5分間程度運転し、各部にオイルをゆきわたらせてください。

3. ミッションケースのオイル点検・交換



- ① 点検.....給油キャップを外し耕うん爪を5 cm 浮かせた状態で油量が口元まであるか調べます。
- ・不足している場合は給油口の口元まで補給します。



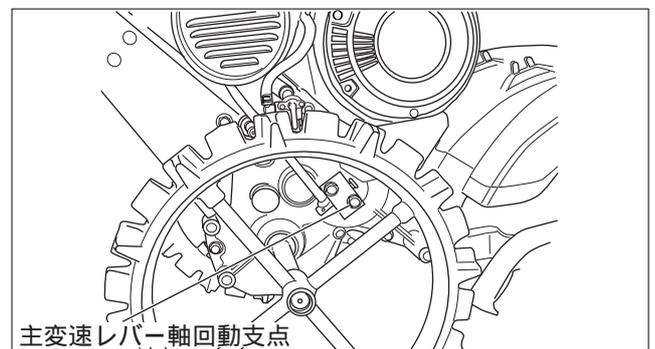
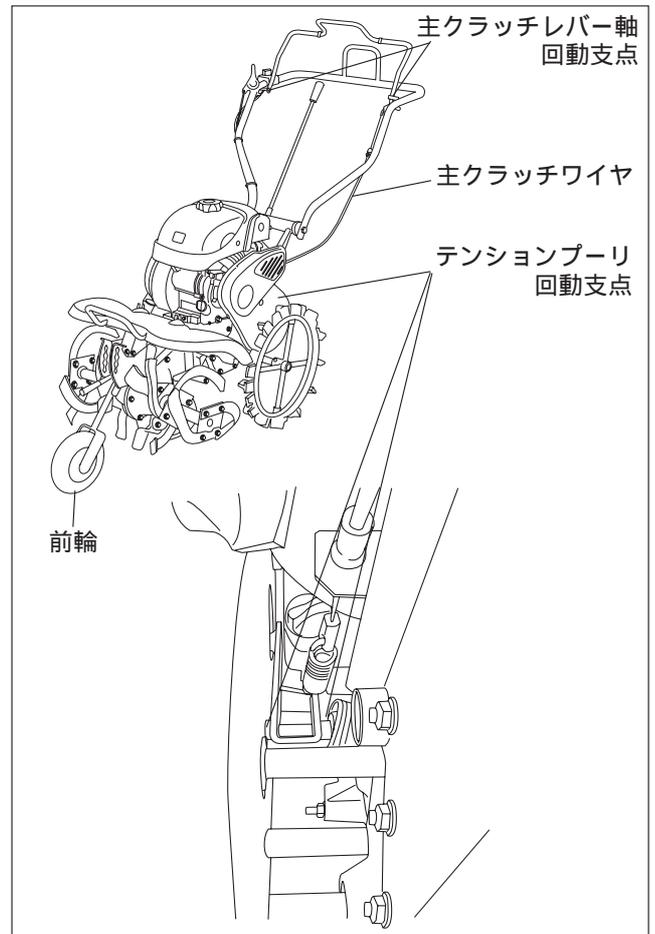
- ② 交換.....(1) ケース下部の排油ボルトを外しオイルを抜きます。
- (2) 排油ボルトを取付けた後、耕うん爪を5 cm浮かせた状態で給油口より、給油口の口元まで給油します。
- ・オイル.....ギヤオイル
API・GL - 4 級以上、SAE・80W
 - ・オイル量...1.0 L

取扱いのポイント

- 給油量を量って給油する場合は耕うん爪を浮かせる必要はありません。

4. 注油箇所

- ① 注油.....油差しで注油します。
- ・オイル.....ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上、
SAE・10W - 30
 - ・オイル量...適量注油
 - ・注油箇所...ワイヤ類・主クラッチレバー軸回動支点・主変速レバー軸回動支点・テンションプリー回動支点・前輪



サビやすい箇所（ロータリ軸・車軸等）にも注油すると本機をきれいな状態で維持できます。

3. 各部の点検と掃除のしかた

⚠危険 火災防止のために

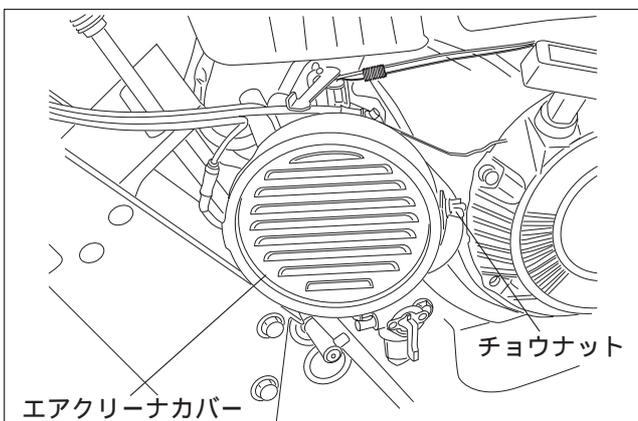
◆エレメント、ネットの洗浄にガソリンは使用しないでください。

1. エアクリーナの掃除

エアクリーナエレメントを汚れたままで使用するとエンジンの内部損耗や出力低下をまねきません。

エアクリーナカバーの取外しかた

① チョウナットをゆるめ、後部の合わせ部を外します。



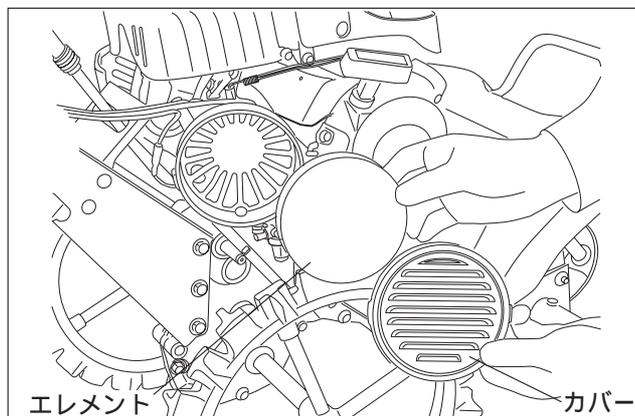
掃除のしかた

① エレメントにエアを吹き付けほこりを落とします。

エレメントの汚れがひどいとき、およびオイル分がなくなり乾いているときは灯油で洗浄後よく絞りエンジンオイルに浸し固く絞ってから組込みます。

汚れのひどいときには交換します。

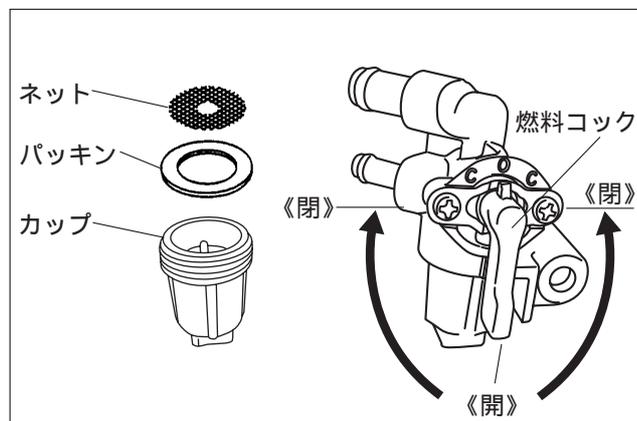
② カバーの内側をきれいにふきます。



2. 燃料ストレーナの掃除

ストレーナカップに水またはゴミがたまっていないか点検します。

燃料コックを《閉》にし、カップとネットを外して、灯油できれいに洗浄し取付けます。



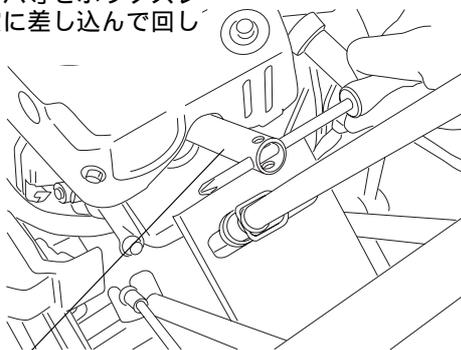
3. 点火プラグの点検と掃除

⚠警告 傷害事故防止のために

◆リコイルスタータを引くときにプラグキャップや高圧コードに触れないでください。触れると「感電」することがあります。

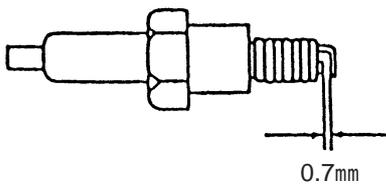
① プラグキャップを外して付属のボックスレンチで点火プラグを外します。

ドライバ等をボックスレンチ穴に差し込んで回します。



ボックスレンチ

② 点火プラグについているカーボンを取除き、電極スキマが「0.7mm」になるように点検調整します。



③ 電極部が損耗または破損しているときは新しい点火プラグと交換します。

④ 点火プラグを取付け後、プラグキャップを確実に差込みます。

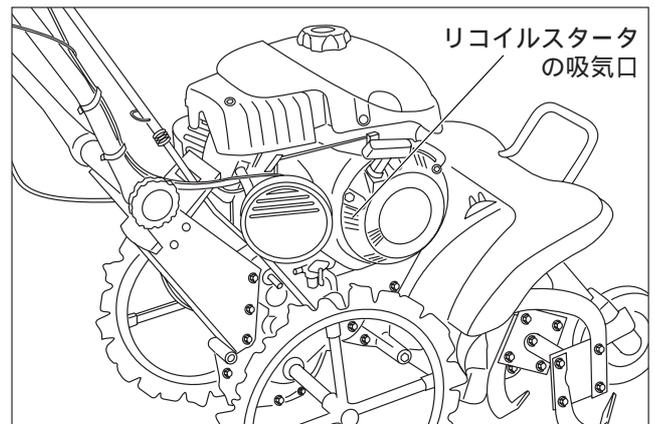
・使用点火プラグ.....NGK - BPR6HSまたは
NGK - BP6HS
(納品時はNGK - BPR6HSを取付けています)

取扱いのポイント

- プラグキャップを外したままでリコイルスタータを引かないでください。
- 点火プラグをエンジン側にアースしないでリコイルスタータを引かないでください。エンジンの電気回路の故障になります。アースして点検してください。
- 点火プラグの電極スキマを調整してもエンジンが始動しないときは新しい点火プラグと交換してください。

4. リコイルスタータ部の掃除

リコイルスタータ部の吸気口はきれいに掃除しておきます。ワラクス、ゴミ等の付着があるとエンジンの過熱や出力低下の原因になります。(ここからエンジンの冷却風が吸込まれます)



5. 燃料ホースの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆燃料ホースの損傷、外皮のはがれおよび継ぎ部より燃料がもれてないか確認し、もれている場合は火災の原因となりますので交換してください。

燃料ホースの老化や傷による燃料もれがないか、また締付バンドがゆるんでいないか点検します。傷んでいなくても2年ごとに交換します。

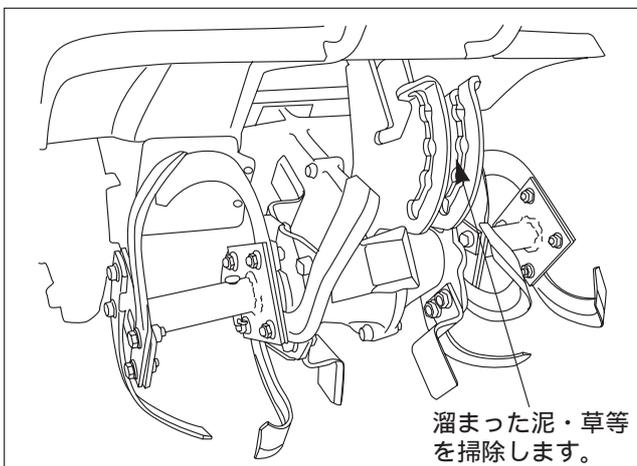
6. タイヤの点検

- ・タイヤに亀裂等損傷がないか点検します。
損傷のひどい場合はタイヤを交換します。

7. 前輪の掃除

耕うん作業終了後、または前輪調節の操作が重くなったときは以下の作業を行います。

- ① エンジンを停止します。
- ② 前輪作動範囲の泥・草等を取除きます。泥・草等が詰まったまま放置すると泥・草等が固まり、前輪調節ができなくなりますので耕うん作業終了後毎回掃除してください。



4. 各部の点検と調整のしかた

各部は出荷のときに正しく調整されていますが使用による摩耗や伸びが生じてくることがありますので再調整を行い、損耗の限度をこえた部品は交換し、正しく使用できる状態にしておきます。

⚠警告 傷害事故防止のために

- ◆掃除・点検・調整は本機を平坦な場所に置きエンジンを停止して各部の動きが止まってから行なってください。
- ◆調整後は異常なく作動することを試運転で確認してください。

1. 主クラッチの調整

⚠警告 傷害事故防止のために

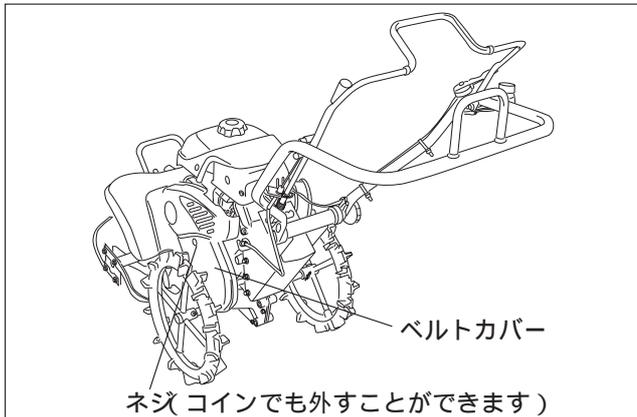
- ◆主クラッチの調整はエンジンを停止して行なってください。
- ◆エンジンを始動してベルトの作動、停止を確認するときは他の人や物を遠ざけ、エンジンプーリやベルトに手や足を出さないでください。
- ◆調整後はベルトカバーを取付けてください。
- ◆ベルトを張りすぎないでください。ベルトを張りすぎると主クラッチが切れず、事故を起こす恐れがあります。

手入れのしかた

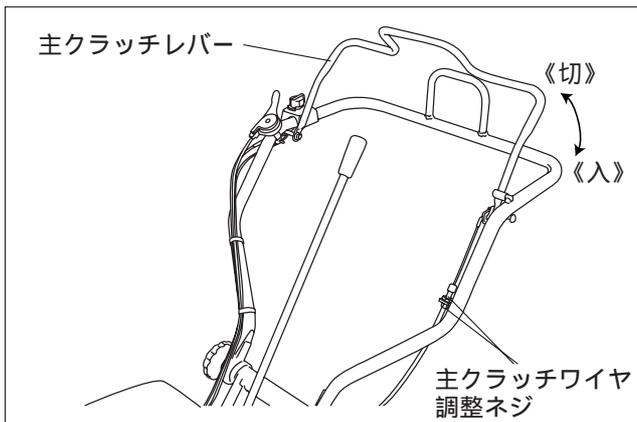
- ① 主クラッチはベルトテンション式です。(レバーから手を放せば《切》になります)
- ② 主クラッチレバーの調整が悪く、ゆるいとVベルトのスリップにより作業能率および性能が低下し、Vベルトの損傷も早くなります。
- ③ また張りすぎると主クラッチが《切》れず、機械を停止できなくなることがあります。

「調整方法」

- (1) エンジンを停止しネジをゆるめてベルトカバーを外します。

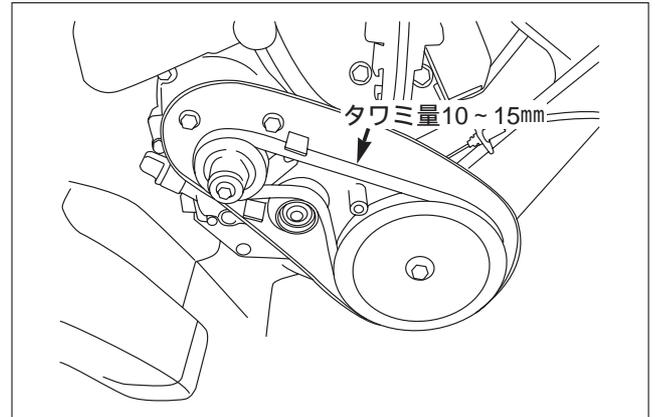


- (2) 主クラッチレバーを《入》にします。(ひも等で固定しておきます)



- (3) Vベルトの上側中央部を指で押さえ、「タワミ量」が 10~15mm になるよう主クラッチワイヤ調整ネジで調整します。

主クラッチレバーの操作荷重で調整するときはレバー握り部での「操作荷重」が 30~35N(3.1~3.6kgf) になるようにワイヤ調整ネジで調整します。



- (4) 主クラッチレバーを《切》にし、主変速レバーを《中立》にしエンジンを始動します。

主クラッチレバーを《入》にした後《切》にし、《切》の位置でVベルトが完全に静止すれば調整は完了です。

Vベルトが完全に静止しない場合は調整ネジを再調整します。

長期格納のしかた

警告 火災や傷害事故防止のために

- ◆回転部に付着した泥・ゴミ・ワラクズを取除くときはエンジンを停止し、各部の回転が停止してから行なってください。
- ◆高温部が冷えてからエンジン・マフラ・燃料タンク周囲のワラクズ等を取除いてください。火災の原因になることがあります。
- ◆取外したカバー類はすべて取付けてください。

シーズンが終わったら「定期点検整備表」(21ページ参照)の「格納時」の項目について点検・整備及び掃除を行い、更に次の処置をします。

1. 機械の掃除と洗浄

- ① 泥・ワラクズ・草などを取除き汚れをきれいに水洗いして乾いた布でふき取ります。
- ② 塗装がはげた個所は補修塗料を塗り、本機のサビやすい個所にはグリスかオイルを塗布します。
- ③ 回転部・しゅう動部・ワイヤ類には注油し、サビないようにします。
- ④ サビやすい個所(ロータリ軸・車軸等)に注油します。

取扱いのポイント

- エンジンが熱いときは水をかけないでください。
- エンジンまわりの電気配線部には水をかけないでください。エンジン始動不良の原因となります。

●洗車時の注意

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

警告 ヤケド、火災、傷害事故防止のために

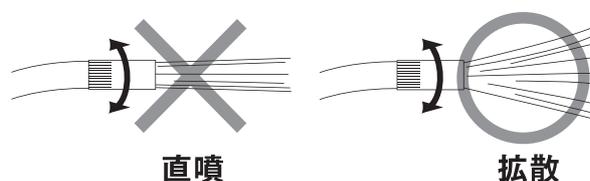
本機を損傷させないように洗浄ノズルを拡散にし、2 m以上離して洗車してください。もし直噴にしたり、不適切に近距離から洗車すると

1. 電気配線部被覆の損傷・断線により火災を引き起こすおそれがあります。
2. 油圧ホース破損により高压の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。
3. 本機の破損・損傷・故障の原因になります。

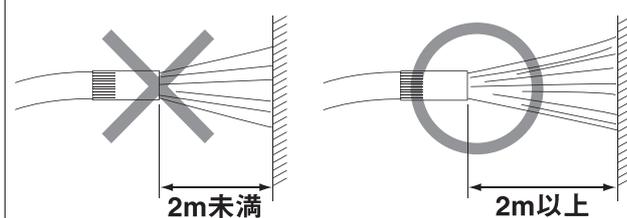
(例)

- (1) シール・ラベルの剥がれ
- (2) 電装部品、エンジン等への水の侵入による故障
- (3) タイヤ、オイルシール等のゴム類、化粧カバー等の樹脂部品、ガラス等の破損
- (4) 塗装、メッキ面の皮膜剥がれ

直噴洗車厳禁



近距離洗車厳禁



2. エンジンの手入れ

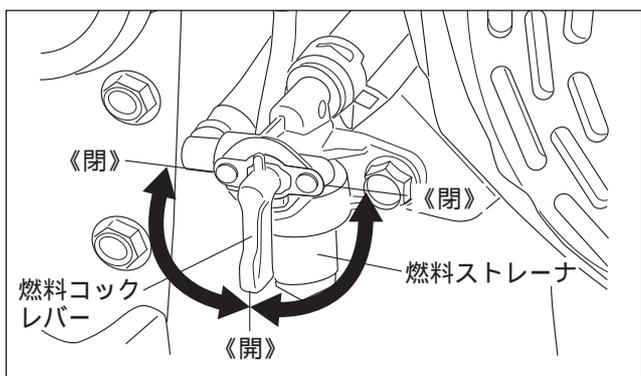
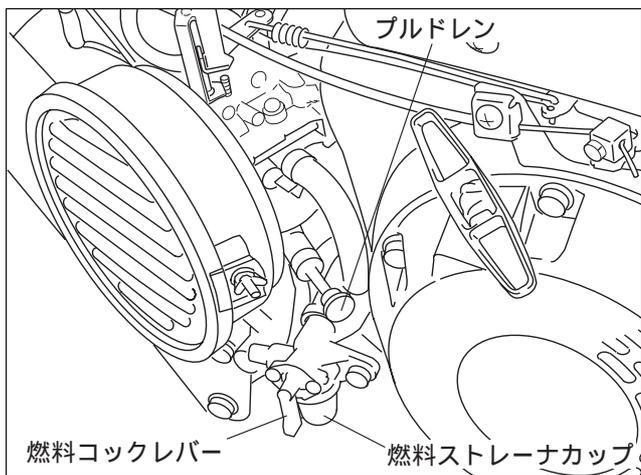
① エンジンオイルを交換します。

オイル交換後はアイドル回転で5分間程度運転し、各部にオイルをゆきわたらせてから停止します。

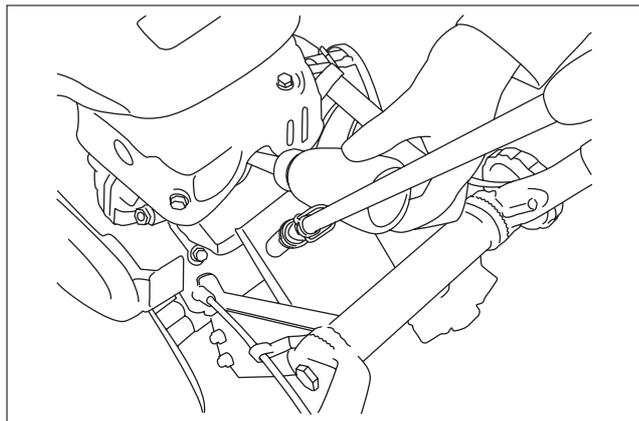
② スロットルレバーはいっぱい《L》(低速)位置にしておきます。

③ 本機を1ヶ月以上使用しないときは燃料変質による始動不良または運転不調にならないように、燃料タンク・燃料ストレーナ・気化器の燃料を抜きます。

- (1) 燃料タンクの燃料を給油ポンプで抜き、残量は燃料ストレーナカップを外して抜きます。
- (2) 気化器のブルドレンを引き気化器内の燃料を抜取ります。
- (3) 燃料を抜き終わったら燃料ストレーナカップを取付け、燃料コックレバーを《閉》位置にします。
- (4) 燃料を抜くために外したりゆるめた箇所は元の状態に戻しておきます。



④ 点火プラグを外してシリンダ内にエンジンオイルを「5～10mL」注入し、リコイルスタータを引っ張り数回「カラ回し」をしてから点火プラグを取付けておいてください。



取扱いのポイント

- 気化器はむやみにいじらないでください。
- 長期間(1ヶ月以上)使用しないときは燃料腐敗で気化器内部を腐食させるので燃料コックレバーを閉じ、気化器のブルドレンを引き、燃料を抜取ってください。
- 点火プラグを外しエンジンスイッチが《運転》位置でリコイルスタータを引くと、エンジンの電気回路が故障しますのでやめてください。

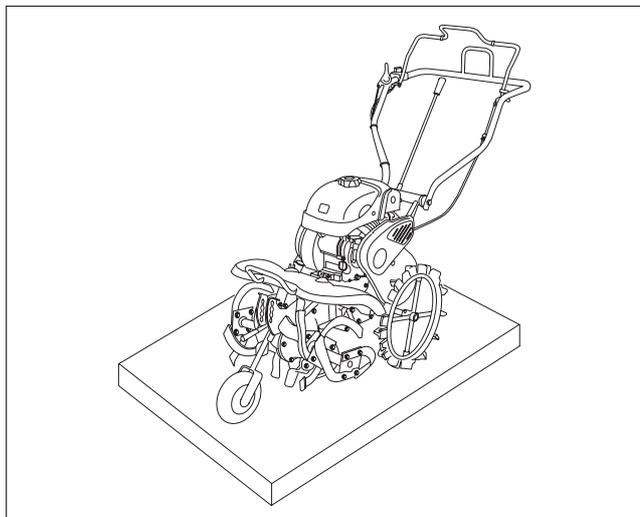
3. 格納

⚠ 警告 火災防止のために

- ◆ 本機にカバーをかけるときはエンジンが冷えてから行なってください。
エンジンが熱いときにカバーをかけると火災になることがあります。

本機の掃除・点検・整備を終えたら風通しのよい乾燥した平坦な屋内を選び、カバーをかけて保管します。

- ① 主クラッチレバーは《切》にしてベルトの張りを解除しておきます。
- ② 日光の直射をさけて屋内で車輪に木台などを敷き、その上に機械をのせます。



取扱いのポイント

- サビの発生を防止するため塩分の強い貯蔵物や肥料とおなじ場所に格納するのはさけてください。

4. 再使用するときは

格納後はじめて使用するときには、定期点検整備表のシーズン前点検を行った後に運転します。

(21ページ参照)

不調時の処置

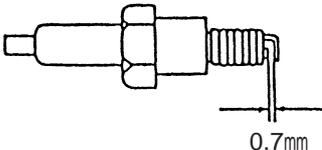
- ・不調が発生したらすぐにその原因を調べて処置をし、故障を大きくしないようにします。
- ・原因がわからない場合や、調整しても再発するときはお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所に相談し点検を受けてください。
- ・そのときは不調の状況とあわせて「型式名」・「機械番号（製造番号）」・「エンジン番号」をお知らせください。（1ページ参照）



警告 ヤケドや傷害事故防止のために

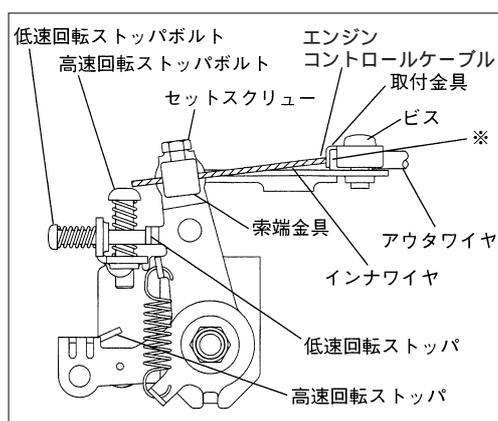
- ◆作業中に不調が発生した場合は本機を広い平坦な場所に停車し、エンジンを止め、各部の動きが止まってから行ってください。
- ◆エンジン回りの点検・整備はエンジンが冷えてから行ってください。
- ◆取外したカバーはすべて取付けてからエンジンを始動してください。

1. エンジン部

不調の状況	原因（点検箇所）	処置	参照ページ
エンジンが始動しない。または始動困難	① 燃料が入っていない。	・燃料を補給します。	23
	② 燃料コックレバーが《閉》の位置になっていないか。	・燃料コックレバーを《開》の位置にする。	10
	③ スロットルレバーの位置はよいか。	・スロットルレバーを始動位置にします。	4
	④ 点火プラグが湿っている。	・チョークを引いたままにしすぎたり、長時間本機を後方に倒したままにしておくと、点火プラグが湿りがちとなるので点火プラグを外しよく乾燥させます。	26
	⑤ 点火プラグの火花が出ない。または出ても弱い。	・点火プラグの電極スキマを調整します。  0.7mm	26
	⑥ チョークレバーが《開》になっている。	・チョークレバーを《閉》位置にし、エンジン始動後徐々に戻します。 ・エンジンが暖まっているときはチョークレバーを《半閉》位置にします。	11

不調の状況	原因 (点検箇所)	処置	参照ページ
エンジンが始動しないまたは始動困難	⑦ エンジンスイッチが《停止》になっている。	・エンジンスイッチを《運転》にする。	11

不調の状況	原因 (点検箇所)	処置	参照ページ
エンジンの出力不足および自然停止	① エアクリーナにゴミがつまっている。	・エレメントを灯油で洗浄後よく絞りエンジンオイルに浸し、固く絞る。	25
	② リコイルスタータの吸気口がつまっている。	・きれいに掃除をする。	26
	③ エンジンオイルが減っている。	・エンジンオイルを規定量まで補充する。 ・エンジンオイルが古くなっているときは新しいオイルと交換する。	23
	④ エンジンの圧縮がない。	・ピストンリングの摩耗などが考えられるのでお買い上げの販売店またはお近くの当社営業所に相談する。	-
	⑤ エンジンの冷却フィンに泥等がつまっている。	・きれいに掃除をする。	-
	⑥ エンジンの回転が十分あがらない。	・スロットルレバー・コントロールケーブル取付部のねじにゆるみはないか点検する。(下図参照)	33



2. 本 機

不調の状況	原 因 (点検個所)	処 置	参照ページ
主クラッチレバーを操作しても走行しない	① Vベルトが伸びてスリップしている。	・ Vベルトの張り調整をする。	28
	② 主クラッチワイヤが伸びている。	・ 主クラッチワイヤ調整をする。	

不調の状況	原 因 (点検個所)	処 置	参照ページ
前輪の高さ調節ができない ・ 操作が重い	前輪作動範囲内に泥・草等が詰まっている。	・ 泥・草等を取除く。	27

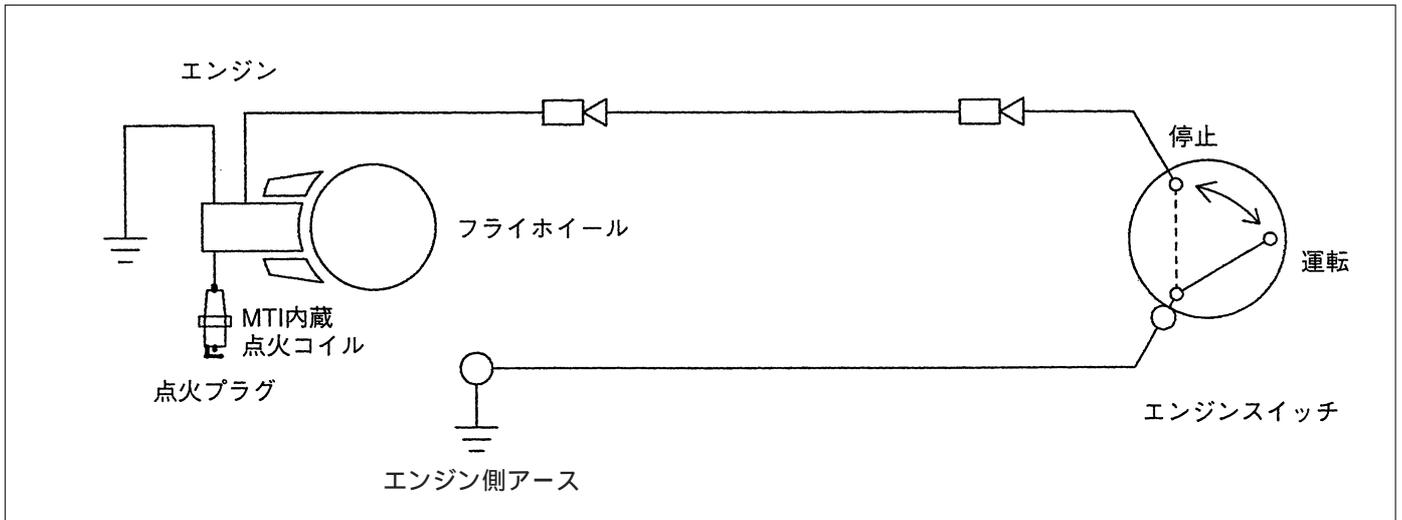
付 表

1 . 主要諸元

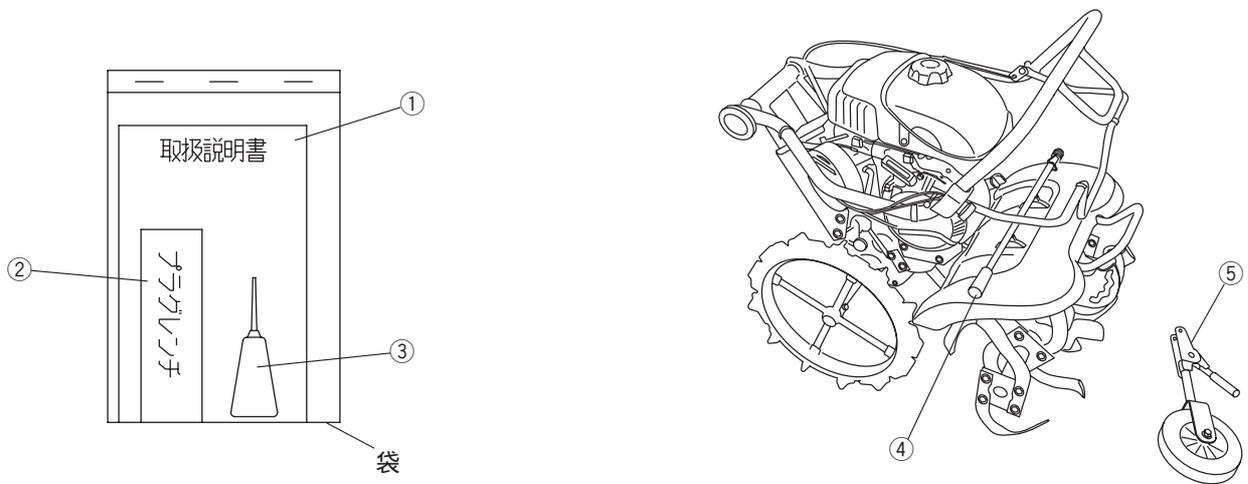
型 式 名		モデルMKR310
本機寸法 <small>(《》内は格納本機寸法)</small>	全 長 (mm)	1370 《725》
	全 幅 (mm)	525 《525》
	全 高 (mm)	1090 《690 (625も可能)》
本 機 質 量 (kg)		48
エ ン ジ ン	型 式 名	GT240P
	種 類	空冷4ストロークOHV式ガソリンエンジン
	総 排 気 量 (mL)	80
	出力/回転速度 <small>(kW/PS) min^{-1}</small> <small>《 》内は最大出力</small>	1.1{ 1.5 }3200 《1.7{ 2.4 }》
	使 用 燃 料	無鉛ガソリン
	燃料タンク容量(L)	1.2
	始 動 方 式	リコイル式
走 行 部	タ イ ヤ	カルチタイヤ (350 × 55mm)
	輪 距 (mm)	405
	主 ク ラ ッ チ 形 式	ベルトテンション式 (デッドマン式)
	操 向 ク ラ ッ チ 形 式	ディファレンシャル式
ロ ー タ リ	走 行 変 速 段 数 (段)	前進1 後進1
	駆 動 方 式	センタドライブ
	ロ ー タ リ カ バ ー	固定式
	変 速 段 数 (段)	一軸正逆転1段
	耕 う ん 爪	正 転 部	ナタ爪
逆 転 部		直 爪
耕 う ん 幅 (mm)		460

この主要諸元は改良のため予告なく変更することがあります。

2. 電気配線図



3. 付属部品一覧表



No.	部 品 名 称	個 数	備 考
①	取扱説明書	1	
②	プラグレンチ	1	
③	油さし	1	
④	主変速レバー	1	本機取付部品
⑤	前輪	1	本機取付部品

4 . 用語解説

(アイウエオ順)

- アタッチメント**.....管理機購入後に取付ける部品。
- トレッド (輪距)**左右のタイヤ中心間の距離。
- リコイルスタータ**.....手動でヒモを引きエンジンを回転させ、始動させる装置 (巻もどし付)。
- ロータリ**.....回転式耕うん装置。

アフターサービスについて

製品のご相談は、お買い上げの販売店または下記のマキタ営業所へお気軽にご相談ください。

事業所名	電話番号	事業所名	電話番号	事業所名	電話番号
札幌支店	011(783)8141	足立営業所	03(3899)5855	東大阪営業所	06(6746)7531
札幌営業所	011(783)8141	大田営業所	03(3763)7553	関西物流センター	0725(46)6715
旭川営業所	0166(31)6501	江戸川営業所	03(3653)5171	南大阪営業所	0725(46)6611
釧路営業所	0154(37)4849	多摩営業所	042(384)8411	奈良営業所	0742(61)6484
函館営業所	0138(49)9273	立川営業所	042(542)1201	橿原営業所	0744(22)2061
苫小牧営業所	0144(68)2100	横浜支店	045(472)4711	和歌山営業所	073(471)4585
帯広営業所	0155(36)8833	横浜営業所	045(472)4711	田辺営業所	0739(25)1027
北見営業所	0157(26)9011	川崎営業所	044(811)6167	沖縄営業所	098(874)1222
仙台支店	022(284)3201	平塚営業所	0463(54)3914	兵庫支店	0794(82)7411
仙台営業所	022(284)3201	相模原営業所	042(757)2501	三木営業所	0794(82)7411
古川営業所	0229(24)0698	湘南営業所	0466(87)4001	尼崎営業所	06(6437)8660
青森営業所	017(764)4466	静岡支店	054(281)1555	神戸営業所	078(672)6121
八戸営業所	0178(43)3321	静岡営業所	054(281)1555	姫路営業所	0792(81)0204
盛岡営業所	019(635)6221	沼津営業所	055(923)7811	広島支店	082(293)2231
水沢営業所	0197(22)6101	浜松営業所	053(464)8016	広島営業所	082(293)2231
郡山営業所	024(932)0218	甲府営業所	055(276)7212	福山営業所	084(923)0960
いわき営業所	0246(23)6061	金沢支店	076(249)6701	三原営業所	0848(64)4850
新潟支店	025(247)6356	金沢営業所	076(249)6701	岡山営業所	086(243)4723
新潟営業所	025(247)6356	七尾営業所	0767(52)8533	宇部営業所	0836(31)4345
長岡営業所	0258(30)6530	富山営業所	076(451)6260	徳山営業所	0834(21)6583
山形営業所	023(643)6225	高岡営業所	0766(21)3177	鳥取営業所	0857(28)6761
酒田営業所	0234(26)3551	福井営業所	0776(35)1911	松江営業所	0852(21)0538
秋田営業所	018(863)6205	岐阜支店	058(274)1315	高松支店	087(841)2201
宇都宮支店	028(634)6295	岐阜営業所	058(274)1315	高松営業所	087(841)2201
宇都宮営業所	028(634)6295	多治見営業所	0572(22)4921	徳島営業所	088(626)0555
小山営業所	0285(25)6559	松本営業所	0263(25)4696	松山営業所	089(951)7666
水戸営業所	029(248)2033	長野営業所	026(225)1022	宇和島営業所	0895(22)3785
土浦営業所	029(821)6086	上田営業所	0268(22)6362	高知営業所	088(884)7811
関東物流センター	048(771)3451	飯田営業所	0265(24)1636	福岡支店	092(411)9201
埼玉支店	048(771)3462	名古屋支店	052(571)6451	福岡営業所	092(411)9201
さいたま営業所	048(777)4801	名古屋営業所	052(571)6451	北九州営業所	093(551)3481
川越営業所	049(222)2512	一宮営業所	0586(75)6382	飯塚営業所	0948(26)3361
熊谷営業所	048(521)4647	東名古屋営業所	0561(73)0072	久留米営業所	0942(43)2441
越谷営業所	048(976)6155	知多営業所	0569(48)8470	佐賀営業所	0952(30)6603
前橋営業所	027(232)6575	岡崎営業所	0564(22)2443	長崎営業所	095(882)6112
高崎営業所	027(365)3688	豊橋営業所	0532(46)9117	佐世保営業所	0956(33)4991
両毛営業所	0276(46)7661	四日市営業所	0593(51)0727	熊本支店	096(389)4300
千葉支店	043(231)6521	津営業所	059(232)2446	熊本営業所	096(389)4300
千葉営業所	043(231)6521	伊勢営業所	0596(36)3210	八代営業所	0965(43)1000
市川営業所	047(328)1554	京都支店	075(621)1135	大分営業所	097(567)3320
成田営業所	0478(73)8101	京都営業所	075(621)1135	宮崎営業所	0985(26)1236
木更津営業所	0438(23)2908	福知山営業所	0773(23)7733	鹿児島営業所	099(267)6234
柏営業所	04(7175)0411	大津営業所	077(545)6594	沖縄営業所	大阪支店の欄をご覧ください。
東京支店	03(3816)1141	彦根営業所	0749(22)6184		
東京営業所	03(3816)1141	大阪支店	06(6351)8771		
中野営業所	03(3337)8431	大阪営業所	06(6351)8771		

株式会社 マキタ

〒446-8502 愛知県安城市住吉町3-11-8

TEL. 0566(98)1711(代) FAX. 0566(98)6642