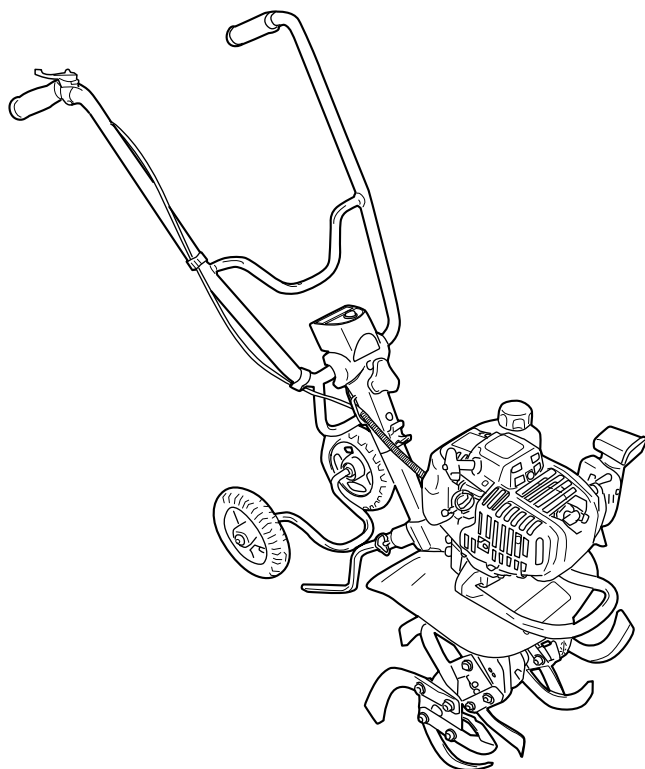


# RYOBI

## エンジンカルチベータ

### RCV-3400

# 取扱説明書



### もくじ

■安全上のご注意	1～6
■各部の名称・仕様	7
■付属品・用途・ラベル表示について	8
■別販売品	9
■使用準備	10～13
■操作方法	14～17
■別販売品について	18～20
■保守と点検・整備	21～27
■故障かなと思ったら	28

このたびは、リョービエンジンカルチベータをお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みいただき、使用上の注意事項、本機的能力、使用方法など十分ご理解のうえで、正しく安全にご使用くださるようお願いいたします。

また、この取扱説明書は大切にお手元に保管してください。

# 安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
  - ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。ご使用上の注意事項は「△警告」と「△注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。
    - △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可能性が想定される内容のご注意。
    - △注意：誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。
- なお、「△注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 「△警告」・「△注意」以外に製品の据付け、操作、メンテナンスなどに関する重要な注意事項は「（注）」にて表示しています。安全上の注意事項と同様必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
  - 他の人に貸出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

## 警告

安全作業のために：

1. 小石、ガラス、くぎ、針金、ひもなどの異物を作業場から取除いてください。
  - ・刃物などに当たり飛散して、作業者や周囲の人がけがをする原因になります。
2. 強風、雨のとき、および夜間は使用しないでください。
  - ・安全な作業ができないため、けがの原因になります。
3. 換気の悪い場所や建物の中では、絶対にエンジンを始動、運転しないでください。
  - ・一酸化炭素中毒の原因になります。
4. 次のような人、または状況下では使用しないでください。安全な作業ができないため、けがの原因になります。
  - ・子供には使わせないでください。
  - ・生理中、妊娠中の人は使用しないでください。
  - ・疲れているとき、病気のとき、酔っているときは使用しないでください。
  - ・薬物の影響、その他の理由で、正常な運転ができない人は使用しないでください。

# 警告

・機械の知識のない人や、他人の機械を借りて作業をするときは、あらかじめ安全作業の指導を受けてから使用してください。

また、本機を他の人に貸すときは、取扱説明書を必ず添付してください。

5. 無理な使用をしないでください。機械に無理がかかり、反動でけがをする原因になります。

- ・機械に適さない使用をしないでください。
- ・使用限界が示されているものは、必ずその使用範囲で使用してください。
- ・指定された用途以外に使用しないでください。

6. きちんとした服装で作業してください。安全に作業するための身だしなみです。

- ・すそじまりのよい長そで、長ズボンを着用してください。
- ・アクセサリーや、物に引掛りやすいものは、身に付けないでください。
- ・ヘルメットなど、労働省検定規格に合格した保安帽を着用してください。
- ・長い髪は、肩までの長さに結わえてください。
- ・足元保護のため、安全靴を着用してください。
- ・耳栓、またはイヤマフを付けてください。
- ・防振性の高い手袋を着用してください。

7. 作業時は保護めがねを着用してください。

- ・着用していないと、土や石などが目に入り、けがの原因になります。

8. 粉じんの多い作業では、防じんマスクを着用してください。

- ・着用していないと、粉じんを吸込み、病気の原因になります。

9. 始動する前に、取付けに用いたドライバやレンチなどの工具類が取外してあることを確認してください。

- ・取外していないと、始動のはずみにドライバなどが飛び、けがの原因になります。

10. 各部の点検をしてください。損傷箇所やネジなどのゆるみがあると、けがの原因になります。

- ・使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
- ・可動部分の位置調整、および締付状態、部品の破損、取付状態、その他運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- ・損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い上げの販売店に修理を依頼してください。
- ・使用前に、必ず各部のネジがゆるんでいないか、オイル、グリスが入っているか、漏れがないかを点検してください。

# 警告

11. 本取扱説明書に記載されている純正部品以外のものを使用しないでください。
  - ・事故やけがの原因になります。
12. エンジンを始動させないで、機械の操作方法を練習してください。
  - ・より安全に使用していただくためです。
13. 無理な姿勢で作業をしないでください。けがの原因になります。
  - ・作業は、両足でしっかり踏ん張り、身体全体でバランスを取ってください。
  - ・作業は腕力だけで振り回さず、無理のない操作をしてください。
  - ・傾斜地の作業は滑りやすいので、足元に十分注意してください。
14. 次の場合はエンジンを停止させてください。エンジンを運転したままにしていると、けがの原因になります。
  - ・作業を中止したり、移動するとき。
  - ・作業中に機械から離れるとき。
  - ・付属品を交換するとき。
  - ・使用しない、または点検や整備、修理をするとき。
  - ・機械の調子が悪かったり、異常音がしたとき。
  - ・その他、危険が予想されるとき。
15. エンジンを始動するときは、次のことに注意してください。  
始動と同時に刃物（回転部）などが回転する場合があります、けがの原因になります。
  - ・周囲に人、動物、障害物などがいないかを十分確認してから始動してください。
  - ・しっかり機械を保持してください。
16. 作業はゆとりを持って行なってください。より安全に作業していただくためです。
  - ・取扱方法、作業の仕方、周囲の状況など十分注意して、慎重に作業してください。
  - ・燃料を補給するとき、休憩するようにしてください。
17. 作業中はもとよりエンジン停止直後は、マフラーやエンジン本体、ポンプなど高温部に触れないようにしてください。やけどや火災の原因になります。
  - ・マフラーやマフラー周辺に可燃物を置いたまま、エンジンを運転しないでください。
18. 運転中は、点火プラグキャップや高圧コードに触れないでください。
  - ・感電の原因になります。
19. 燃料補給の際は、次のことを守ってください。  
マフラー、排気ガスは高温であるため、燃料に引火し、やけどやけがの原因になります。

## 警告

- ・燃料補給は、必ずエンジンを停止させて、十分冷えてから行なってください。
  - ・火気の近くでは、絶対に燃料補給しないでください。特に、タバコを吸いながらの作業は行なわないでください。
  - ・燃料はこぼさないように補給し、こぼれたときはふき取ってください。
  - ・補給後は補給場所から3m以上離れて、エンジンを始動してください。
20. 乾燥した場所で、子供の手の届かない所、または鍵のかかる所に保管してください。
- ・機械の知識がない人が使用し、けがの原因になります。
21. 修理は、必ずお買い上げの販売店にお申しつけください。  
修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。
- ・修理、調整をするときは、エンジンを停止し、点火プラグを抜いてください。
  - ・損傷箇所がある場合は、修理してから収納してください。この場合、部品、消耗品は、指定の純正部品を使用してください。
  - ・本製品を改造しないでください。
  - ・保管時や輸送時は、燃料を抜いてください。また、機械をしっかりと固定してください。

## 注意

1. 注意深く手入れをしてください。  
安全に能率よく作業をしていただくためです。
- ・刃物（回転部）周辺は常に手入れをし、よく耕うんできる状態を保ってください。
  - ・注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
  - ・ハンドルの握り部は常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリスが付かないようにしてください。
  - ・長期間保管するときは、燃料タンク、キャブレタ内の燃料を抜いてください。
  - ・各部を十分清掃し、金属部分には薄くオイルを塗ってください。

### 騒音について

ご使用に際し、周囲に迷惑をかけないように、各都道府県などの条例で定める騒音規制値以下でご使用になる必要があります。必要に応じてしゃ音壁を設けるなどしてください。

# エンジンカルチベータご使用に際して

先にエンジン工具として共通の警告・注意事項を述べましたが、エンジンカルチベータをご使用の際には、さらにつぎに述べる警告・注意事項を守ってください。

## 警告

1. ビニールハウス内、換気の悪い場所では作業を行なわないでください。
  - ・一酸化炭素中毒になる恐れがあります。
2. 子供を乗せたり、近寄せないでください。
  - ・けがの原因になります。
3. なた爪（回転部）は指定のもの以外は使用しないでください。  
事故やけがの原因になります。
  - ・交換時には、必ず指定の純正部品を使用してください。
  - ・少しでも曲がり、ゆがみ、亀裂、折れ、損傷のあるなた爪は、新品に交換してください。
  - ・なた爪は確実に取付けられているか点検してください。
  - ・なた爪の取付け、交換の際には、爪先にボロ布などを巻付け、手にも手袋を着用してください。
4. 作業場への出入り、畦道の横断の際は、足元に注意し運搬してください。
  - ・けがの原因になります。
5. エンジンが作動しているときは非常に危険ですので、絶対になた爪（回転部）に触れないでください。けがの原因になります。
  - ・なた爪の点検、交換の際には、エンジンを停止させ、なた爪の回転が停止したことを確認してから行なってください。
6. エンジン始動と同時になた爪（回転部）が回転する場合があります。安全を十分に確かめてから始動してください。  
始動するときは、なた爪の近くに立たないでください。けがの原因になります。
  - ・エンジンが低速運転（アイドリング）のとき、必ずなた爪が停止するように調整してください。（P23 キャブレタ参照）
7. 連続作業は疲労のため、事故の原因になります。
  - ・1回の作業時間は30分以内とし、10～20分休憩してください。

作業は連続3日を限度として、

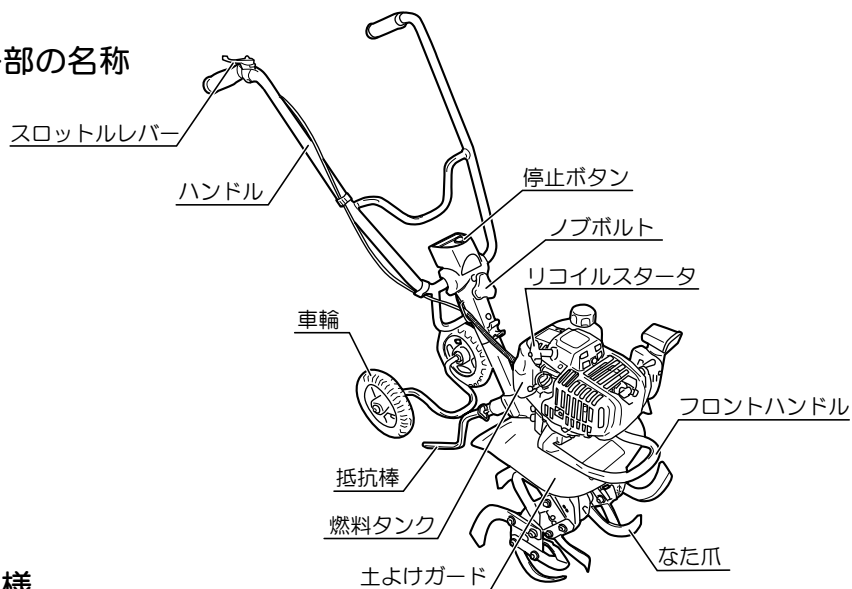
1回の連続作業時間	30分以内	1週の作業日数	5日以内
1日の作業時間	2時間以内	1月の作業時間	40時間以内

# 警告

8. 作業中は、進行方向に人や動物などがいないことを確認してください。  
けがの原因になります。
  - ・これらが接近したときには、直ちにエンジンを停止させ、なた爪（回転部）の回転を止めてください。
9. 作業中、なた爪（回転部）を石や硬いものに当てないようにしてください。  
なた爪が変形し、けがの原因になります。
  - ・当たった場合はエンジンを停止させ、なた爪の回転が停止したことを確認してから、なた爪に異常がないか確認してください。
10. なた爪（回転部）部に草などが巻付いたときには、必ずエンジンを停止させ、なた爪の回転が停止したことを確認してから、草などを除去してください。
  - ・草などを取除いたはずみで不意になた爪が回転し、けがの原因になります。
11. 点検、整備をする場合は、本機が冷えるのを待って作業してください。
  - ・エンジン、ギャケースなど高温になる部分があり、やけどをする恐れがあります。
12. 水中での使用は、絶対にしないでください。
  - ・安全な作業ができないため、けがの原因になります。また、故障の原因につながります。
13. エンジン部に水をかけたりしないでください。
  - ・故障の原因になります。

# 各部の名称・仕様

## ●各部の名称



## ●仕様

エンジン	形状	空冷4サイクル単気筒OHV
	排気量	33.5 mℓ
	最高回転数	6,900min <sup>-1</sup> 以上
	なた爪最大トルク	170N・m
	キャブレタ	ダイヤフラム式
	点火方式	無接点式マグネット点火 CDIデジタルマグネット
	スパークプラグ	NGK CMR4A
	始動、動力伝達	リコイル式 2 錘式遠心クラッチ
燃料		自動車用無鉛ガソリン
	タンク容量	750 mℓ (連続運転80~90分)
エンジン オイル	推奨オイル	API分類SF級以上のSAE10W-30
	容量	100 mℓ
装置	操作	両手ハンドル、固定式レバー
	なた爪 (回転部)	4 枚刃 (外径) 280mm
能力 (最大)	耕うん幅	360mm
	耕深	280mm
機体寸法	高さ×幅×長さ	1000×470×970mm (※490×470×780mm)
質量		19kg

※記載機体寸法の ( ) 内は、収納時 (抵抗棒・車輪組立取外し、ハンドル折りたたみ) 寸法です。



# 付属品・用途・ラベル表示について

## ●付属品

- ・抵抗棒、車輪組立 ..... 1
- ・ボックスレンチ (13-16mm) ..... 1

## ●用途

- ・耕うん、中耕、培土、除草作業

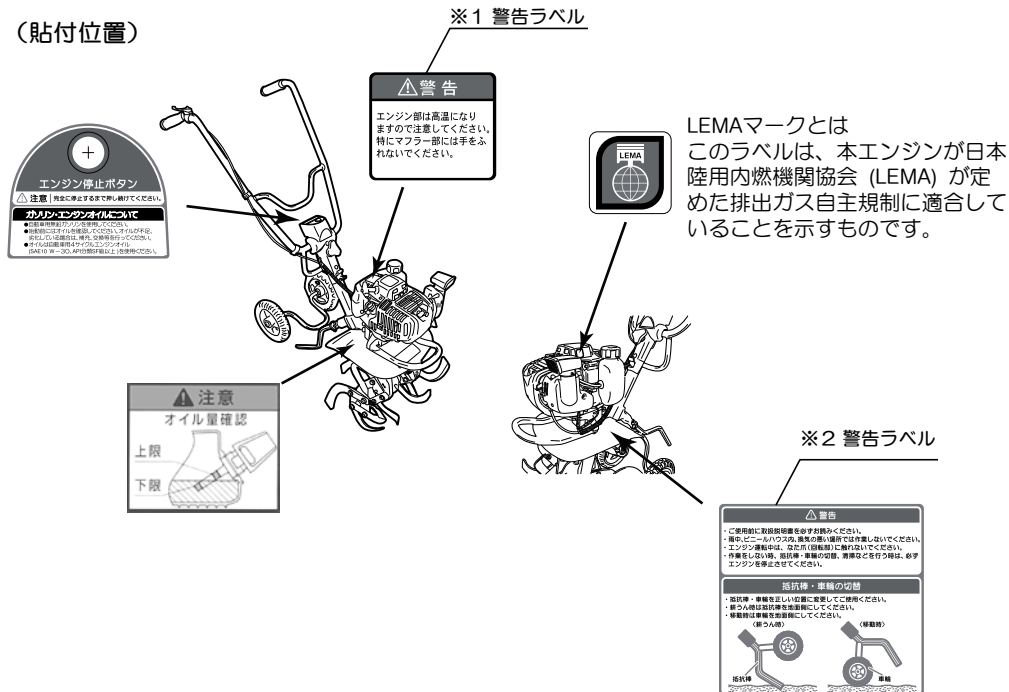
## ●ラベル表示について

- ・本機の下図の位置に警告ラベルおよび注意ラベルが貼付けてあります。よく読み理解したうえで作業してください。

### (※1 ※2 警告ラベルの取扱い)

- ・警告ラベルについた汚れや泥を取り、表示内容がはっきりと見えるようにしてください。
- ・警告ラベルが損傷したりはがれた場合は、新しいラベルと交換してください。
- ・警告ラベルが貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい部品の同じ場所に、同じ警告ラベルを貼ってください。

### (貼付位置)

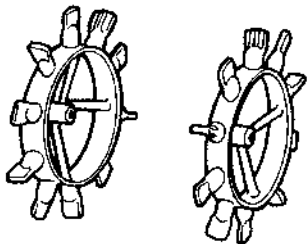


# 別販売品

## ●ギヤオイル (100ml)

## ●中耕車輪 (P18参照)

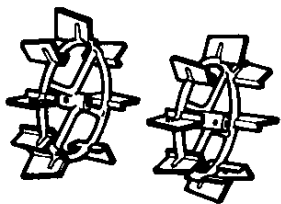
・用途 …………… 中耕、培土作業時のけん引



- ・外径 …………… 290mm
- ・リム径 …………… 180mm
- ・リム幅 …………… 38mm
- ・耕幅 …………… 124mm, 232mm

## ●培土けん引車輪 (P18参照)

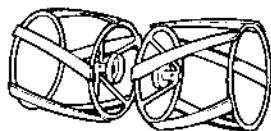
・用途 …………… 中耕、培土作業時のけん引  
(中耕車輪よりけん引力が大きくなります。)



- ・外径 …………… 290mm
- ・リム径 …………… 200mm
- ・ラグ数 …………… 8 枚
- ・ラグ幅 …………… 75mm
- ・車輪取付幅 …………… 220mm

## ●スパイラルロータ (P19参照)

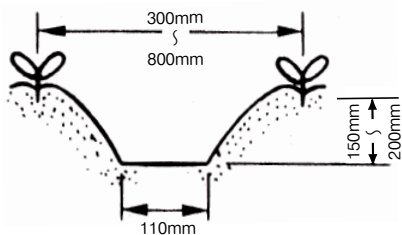
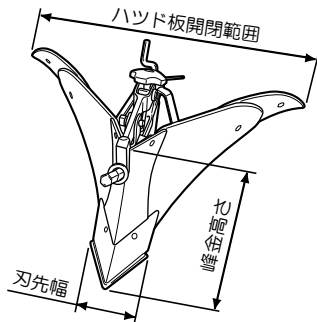
・用途 …………… 除草作業



- ・外径 …………… 240mm
- ・幅 …………… 230mm
- ・刃数 …………… 5 枚
- ・作業幅 …………… 508mm

## ●培土器 (P20参照)

・用途 …………… うね立、培土作業

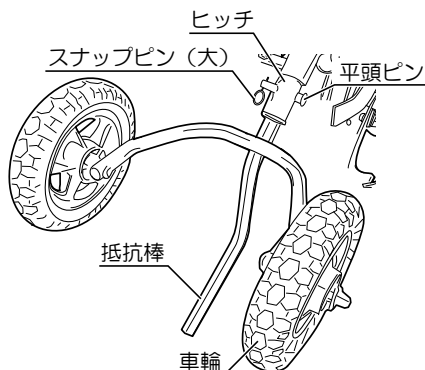


- ・峰金高さ …………… 215mm
- ・刃先幅 …………… 110mm
- ・ハツド板開閉範囲 …………… 365~750mm

# 使用準備

## ●抵抗棒の取付け

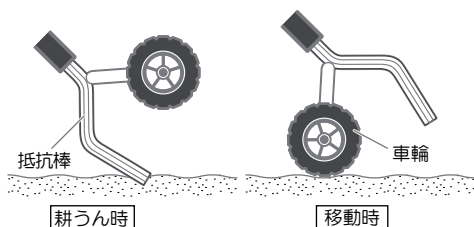
- 1.平頭ピンよりスナップピン（大）を取り、ヒッチから平頭ピンを外してください。
- 2.抵抗棒をヒッチにさし込んでください。
- 3.穴位置を合わせ、取外した平頭ピンをさし込み、スナップピン（大）で固定します。



### （車輪と抵抗棒を交換する場合）

- 1.スナップピン（大）と平頭ピンを外して、抵抗棒をヒッチから抜いてください。
- 2.抵抗棒の向きを変えてヒッチにさし込み、再度平頭ピンをさし込み、スナップピン（大）で固定します。

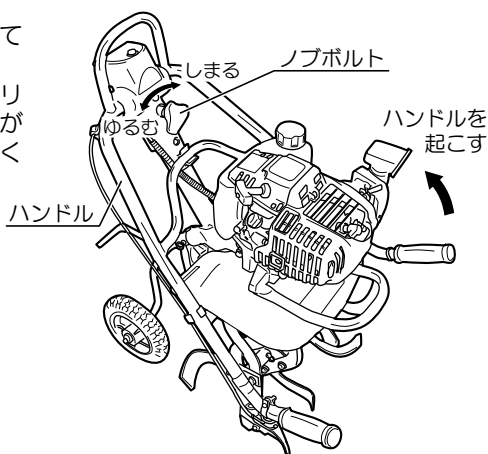
（注）耕うん時は、抵抗棒を地面側にしてください。移動時は、車輪を地面側にしてください。



## ●ハンドル

- 1.ハンドルを矢印の方向に引上げ、ハンドルを起こしてください。
- 2.ノブボルトを右に回し、ハンドルを締付けて固定してください。

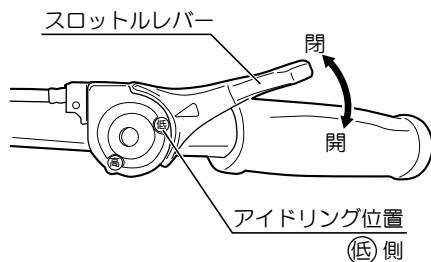
（注）ノブボルトは、ゆるみ防止のため、スプリング付となっています。作業中ハンドルがガタつかないようにしっかりと締付けてください。



# 使用準備

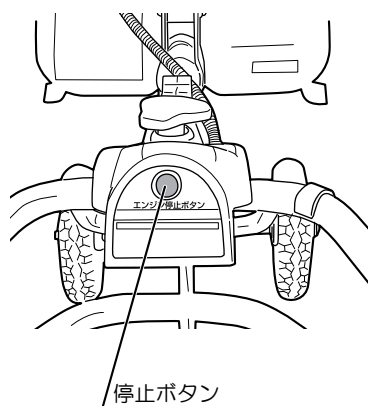
## ●スロットルレバー

- ・スロットルレバーは引掛かりなく、スムーズに作動するか、あらかじめ確認してください。



## ●停止ボタン

- ・作業を終了する際には、完全にエンジンが停止するまで停止ボタンを押し続けてください。



## ●エンジンオイルの点検

### ⚠ 警告

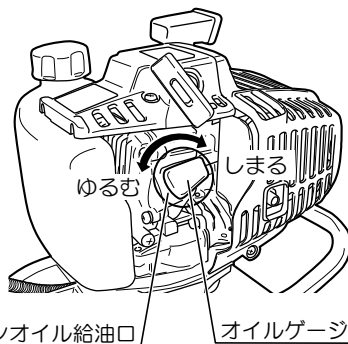
- エンジンオイルの点検は、必ずエンジンが冷えている状態で行なってください。オイルゲージ付近は高温になるため、やけどをする恐れがあります。

#### (注)

- エンジンオイルの量を確認するときは、エンジンを水平にした状態で行なってください。
- エンジンオイルの量の確認は、使用前に毎回必ず行なってください。
- エンジンオイルの交換（P21参照）は、50時間毎に行なってください。ただし、初回の交換は20時間を目安に行なってください。また、6ヶ月に1回は新しいオイルと交換してください。
- エンジンオイルが不足すると、エンジン焼けにつながります。

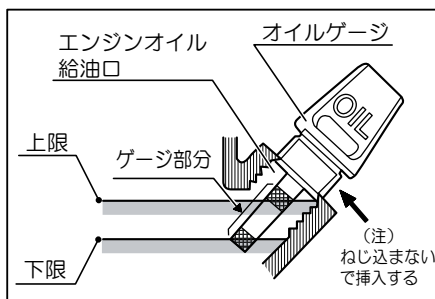
#### (点検手順)

1. オイルゲージをゆるめて外し、付着しているオイルを拭き取ってください。
2. オイルゲージを給油口に挿入し、ねじ込まずに抜いてください。（ねじ込むとオイルの量を正確に確認できなくなります。）
3. ゲージの上限・下限マークの範囲内にオイルがついているか確認してください。
4. 下限以下の場合、または作業中に下限以下になりそうな場合には、新しいエンジンオイルを上限まで補給してください。
5. オイルゲージを確実に締付けてください。



#### (注)

- エンジン給油口周りのゴミや汚れを取ってからオイルゲージを抜いてください。
- 取り外したオイルゲージは、砂・ゴミ等がつかない場所に置いてください。
- エンジンオイルを補給するときは上限をこえないように注意してください。
- 汚れや変色がひどい場合は交換してください。
- オイルはAPI分類SF級以上のSAE10W-30オイル（自動車用4サイクルエンジンオイル）を使用してください。
- マルチグレードをご使用の場合、外気温が高いときオイル消費量は増す傾向にありますのでご注意ください。



エンジンオイルの点検方法

# 使用準備

## ●燃料給油

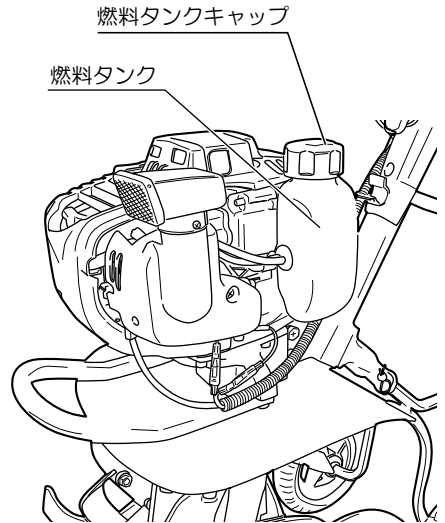
### ⚠ 警告

・燃料を補給する際は、回りに引火しやすいものがないことを確認してから行なってください。またタバコを吸いながらの作業は行なわないでください。燃料に引火し、やけどやけがの原因になります。

- ・このエンジンは4サイクルエンジンです。燃料タンクへは自動車用無鉛ガソリンを入れてください。

(注)

- ・ガソリンに2サイクルエンジンオイルを混合した燃料を使用しないでください。カーボンの堆積が多くなり、故障の原因になります。
- ・購入後、2～3ヶ月以上経過した古い燃料は、エンジン不調の原因となりますので、絶対に使用しないでください。
- ・燃料は給油口いっぱいまで入れないでください。
- ・燃料タンク内にゴミ、水などのガソリン以外のものが入らないように注意してください。



# 操作方法

## ●始動

### ⚠ 警告

- ・エンジン始動と同時になた爪（回転部）が回転することがあります。安全を十分に確かめてから始動してください。
- ・始動するときは、なた爪（回転部）の近くに立たないでください。けがの原因になります。
- ・エンジン始動時は、本機をしっかり押さえ、周囲の人や物に十分注意してください。

（重要）エンジンが冷えているとき、暖まっているときにかかわらず、下記要領にてエンジンを始動してください。

1. プライマポンプを10回以上押してください。

- ・プライマポンプは黄色の燃料チューブの下にある透明の半球状のものです。

（右図参照）

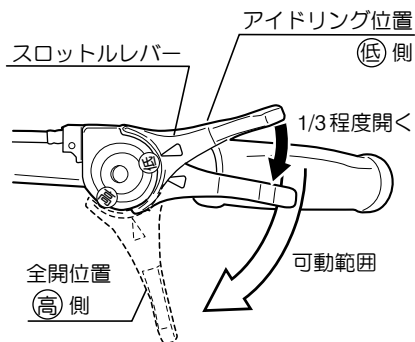
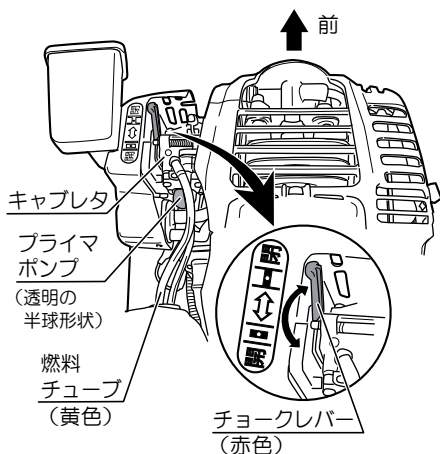
- ・黄色の燃料チューブにキャブレタから燃料が流れ出るのを確認してください。

（注）送り過ぎた燃料は、燃料タンク内に戻りますので、十分にプライマポンプの操作をしてください。

2. チョークレバーを閉（**H**）の位置にしてください。


3. ハンドル右側にあるスロットルレバーの可動範囲を確認後、アイドル位置から可動範囲の1/3程度開いてください。

（注）大きく開き過ぎないように注意してください。



# 操作方法


4. リコイルスタータ（ロープ）を勢いよく引いて、エンジンを始動させてください。

3回引いても始動しないときは、チョークレバーを開（）の位置にして、再度リコイルスタータ（ロープ）を勢いよく引いてエンジンを始動させてください。

（注）リコイルスタータ（ロープ）を引きちぎる恐れがありますので、ロープの全長を確認してから始動してください。

（注）始動しない場合は、スロットルレバーをさらに、**（高）**側へ少し開き、始動してください。


（注）始動と同時になた爪が回転することがありますので、十分注意してください。

特にチョークレバーを開（）の位置で始動する場合は、始動後、すぐにスロットルレバーをアイドル位置に戻してください。

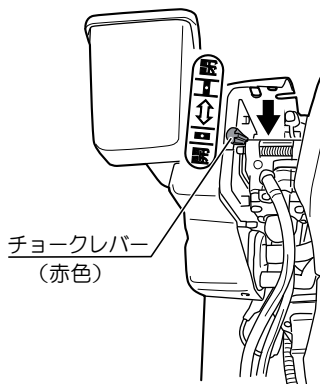
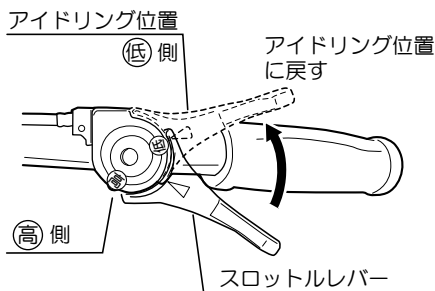
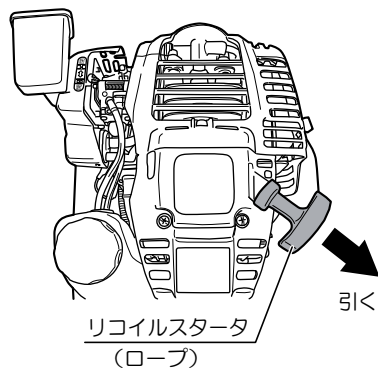
5. エンジンが始動したら、スロットルレバーをアイドル位置に戻してください。

・エンジンが停止しないように回転の様子を見ながら操作をしてください。

（注）なた爪が回転しているときには、危険ですので、すぐにスロットルレバーをアイドル位置に戻してください。

6. スロットルレバーをアイドル位置に戻した後、チョークレバーを開（）の位置にしてください。

・作業は低速運転（アイドル）で2～3分ほど暖機運転を行ってから開始してください。





## ● 運転

### ⚠ 警告

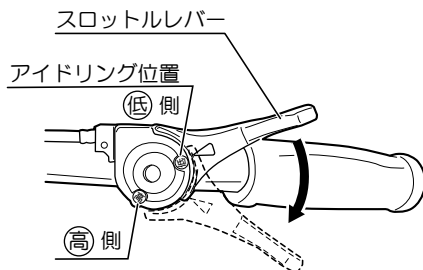
- ・作業中は、進行方向に人や動物がいないことを確認してください。
- ・エンジン運転中は、なた爪（回転部）に触れないでください。けがの原因になります。
- ・石や異物がなた爪（回転部）に挟まったり、草などがからまって、なた爪の回転が止まったときは、必ずエンジンを停止させてから、これらの物を取除いてください。エンジンが回っているときにこれらの物を取除くと、不意になた爪が回りけがの原因になります。

- ・低速運転（アイドリング）からスロットルレバーを徐々に開き、エンジンの回転を上げていきます。

作業をするときは、エンジンの回転を調節しながら行ってください。

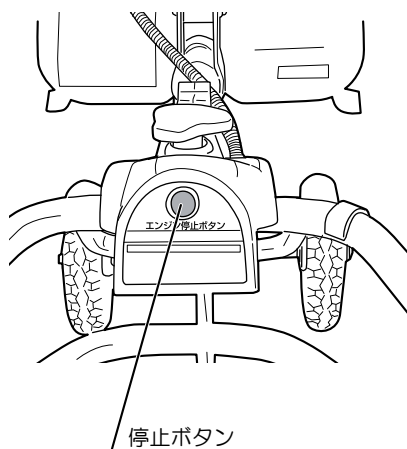
- ・エンジンの性能を発揮するには、スロットルレバーをいっぱいを開いて使用されることをお勧めします。

（注）作業をしないときは、中速回転以上の空ふかし（無負荷高速回転）をしないでください。故障の原因になります。



## ● 停止

1. スロットルレバーをアイドリング位置に戻してください。
2. 停止ボタンをエンジンが完全に停止するまで押し続けてください。



# 操作方法

## ●基本的な作業

- ・ハンドルを両手で握り、移動が容易な体勢で作業をします。
- ・スロットルレバーを開き、エンジンの回転を上げて耕うん作業をします。
- ・土を深く掘る場合は、ゆっくり移動させながら作業を行なうと、容易にできます。

## ●抵抗棒の使用

- ・ハンドルを押し下げるようにして、抵抗棒に抵抗をかけながら作業をしてください。
- ・ハンドルを下に押さえ過ぎるとた爪（回転部）が地面から浮いたり、引上げ過ぎると本機が飛出したりしますので、加減しながら作業をしてください。



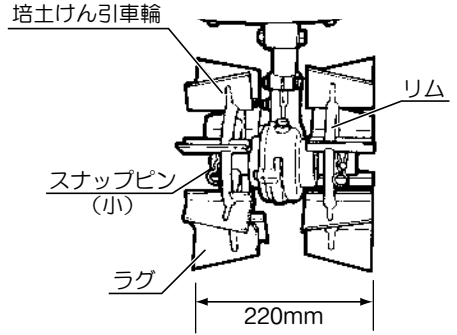
# 別販売品について

## ●培土けん引車輪

- ・中耕、培土作業を行なうときに培土けん引車輪を使用します。（中耕車輪よりけん引力が大きくなります。）
- ・なた爪（回転部）を取外し、培土けん引車輪を図のような方向に取付けてください。

（注）中耕、培土を同時に行なう場合は、別販売品の培土器を併用して作業を行なってください。（培土器については、P20をお読みください。）

（注）なた爪の取付け取外しは、P22をお読みください。

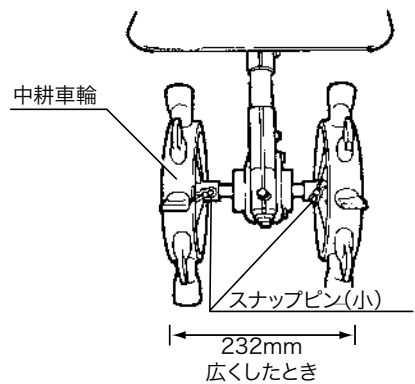
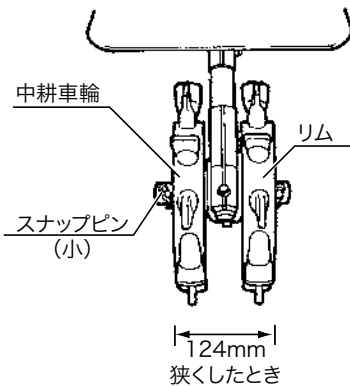


## ●中耕車輪

- ・中耕、培土作業を行なうときに中耕車輪を使用します。
- ・なた爪（回転部）を取外し、中耕車輪を取付けてください。
- ・中耕車輪は、裏、表の付替えで耕うん幅が2種類にかえられます。

（注）中耕、培土を同時に行なう場合は、別販売品の培土器を併用して作業を行なってください。（培土器については、P20をお読みください。）

（注）なた爪の取付け取外しは、P22をお読みください。

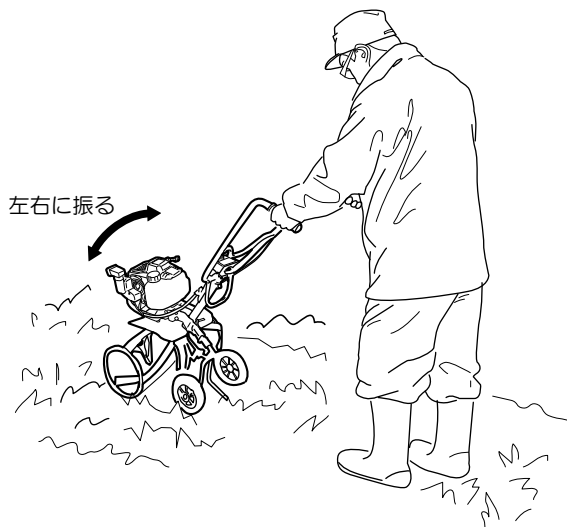
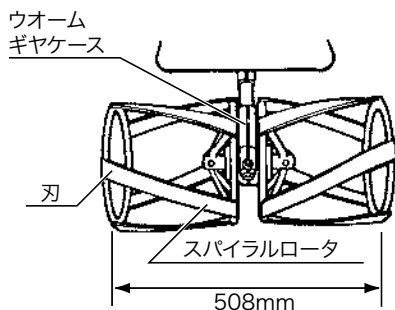


# 別販売品について

## ●スパイラルロータ

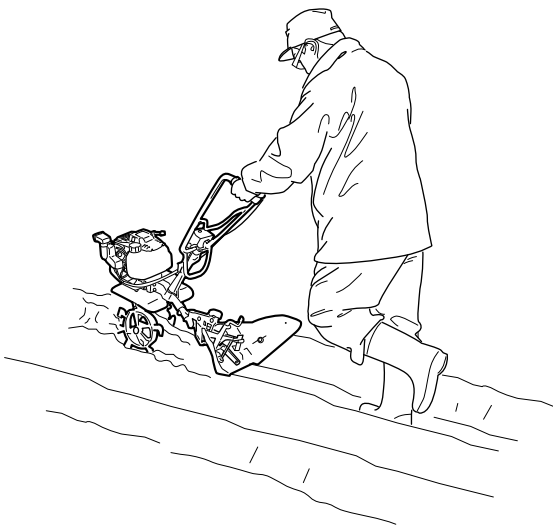
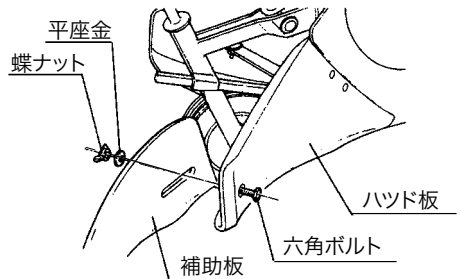
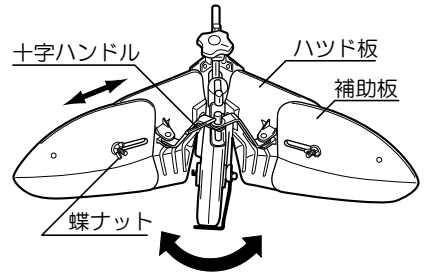
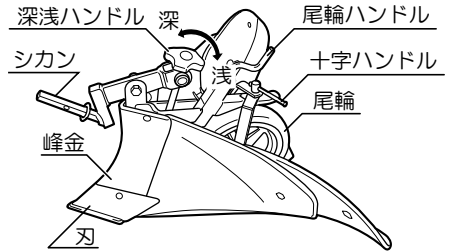
- ・除草作業を行なうときにスパイラルロータを使用します。
- ・なた爪(回転部)を取外し、スパイラルロータを図のような方向に取付けてください。
- ・作業をする場合は、ウォームギヤケース部分の刈り残しがないように多少左右に振りながら行なうと効率よく作業が行なえます。

(注) なた爪の取付け取外しは、P22をお読みください。砂地、あるいはほこりの多い場所で作業をする場合は、1回の作業毎にエアクリーナの点検、清掃を行なってください。



## ●培土器

1. ヒッチから抵抗棒を外し、培土器のシカンを本体のヒッチにさし込んでください。穴位置を合わせ、平頭ピンをさし込み、スナップピン(大)で固定します。
  2. 深浅ハンドルを回し、培土器が地面と水平になるようにセットしてください。
  3. うね立てを行ない、うねが浅いときには深浅ハンドルを左に、深すぎるときには右に回して作りたいうね高さを調整してください。
  4. うねの間隔は、培土器の十字ハンドルをゆるめ、ハツド板の開閉を行ない調整してください。また蝶ナットをゆるめ、補助板を前後に動かしても調整できます。
  5. うね高さ、間隔がほぼ調整できたら、尾輪が地面に当たるように尾輪ハンドルを調整してください。
- (注) うね間の中耕、培土を同時に行なう場合、および狭いうね間を培土する場合は、培土けん引車輪や中耕車輪を併用して作業をしてください。
- (注) 粘土質の田畑などでは使用しないでください。エンジンに負担がかかり故障の原因になります。



# 保守と点検・整備

## ⚠ 警告

- ・保守、点検、整備などのお手入れの前には、停止ボタンをエンジンが完全に停止するまで押ししてください。また、本体が冷えるのを待って作業をしてください。マフラーやエンジン本体が高温になっていますので、やけどの原因になります。

お買い上げいただきましたカルチベータを、いつまでも調子よく保つため、定期点検を行なってください。

点検項目 \ 点検時間	作業前	10時間毎	25時間毎	50時間毎	200時間毎
エンジンオイル	○ (点検, 給油)			※1 ○ (交換)	
エアクリーナ		※2 ○ (点検, 清掃)			
燃料ホース	○ (点検)				※3 ○ (交換)
燃料フィルタ				○ (清掃, 交換)	
スパークプラグ		○ (点検)			
吸・排気弁の隙間					※3 ○ (調整)
なた爪 (回転部)	○ (点検)				
ウォームギヤケース			○ (点検, 給油)		

※1 初回のオイル交換は20時間で行なってください。

※2 ほこりの多い作業の場合、1回の作業毎に清掃してください。

※3 200時間点検事項は、お買い上げの販売店にご用命ください。

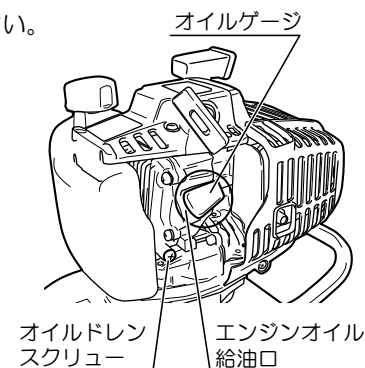
## ●エンジンオイルの点検・交換

### (点検)

使用準備「エンジンオイルの点検」(P12)をお読みください。

### (交換)

1. オイルドレンスクリューを緩めてオイルを抜きます。オイルは容器などに受けてください。
2. オイルを抜き終わったらオイルドレンスクリューを確実に締付け、給油口からオイルを注入してください。
3. オイルゲージでオイルの量を確認し、上限まで入っていることが確認できたらオイルゲージを緩まないように確実に締付けてください。(締付けが緩いとオイルが漏れることがあります。)



(注) 抜き取った廃油等の油脂類の処理は、専門の処理業者、またはお買い上げの販売店へ依頼してください。廃油等を捨てたり放置すると、法令違反となります。

(注) オイルは使用しなくても自然に劣化しますので、定期的に点検・交換を行なってください。(使用時間にかかわらず6ヶ月に1回は新しいオイルと交換してください。)

## ●なた爪（回転部）の取付け、取外し

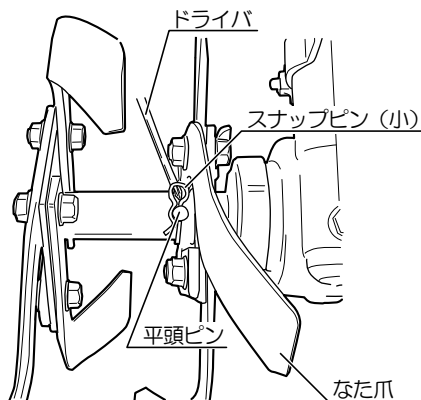
### ⚠ 警告

- ・なた爪の取付け、取外しの際は、爪先にボロ布などを巻付け、手にも手袋を着用してください。けがの原因になります。
- ・なた爪は確実に取付けられているか点検してください。事故やけがの原因になります。

- ・使用後は汚れを取除き、破損、異常がないことを点検してください。
- ・なた爪に石などの異物が挟まったり、草などが絡み取れなくなったときは、なた爪を取外し、これらのものを除去してください。異常がないかどうか点検してください。エンジン運転中は、絶対になた爪（回転部）に触れないでください。

#### （取外し）

- ・スナップピン（小）のリング部にドライバなどをさし込み、こじるようにしてスナップピン（小）を抜き、平頭ピンを抜きます。平頭ピンを抜くと、なた爪は簡単に外せま

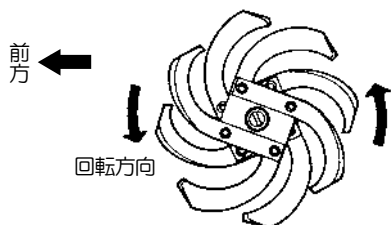
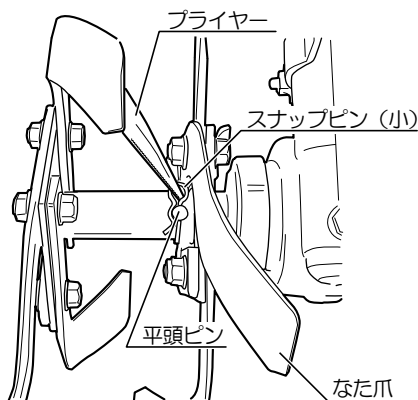


#### （取付け）

- ・なた爪の回転方向に注意して、元の状態に組付けます。

1. なた爪を回転軸に入れ、平頭ピン用の穴位置を合わせてください。
2. 穴に平頭ピンを通し、プライヤーなどでスナップピン（小）をつかみ、平頭ピンの穴に押し込んでください。

- （注）スナップピン（小）は、確実にリング部まで入っていることを確認してください。



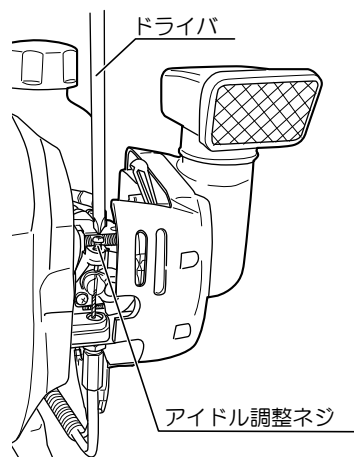
# 保守と点検・整備

## ●キャブレタ

- エンジンのアイドル回転数は、出荷時に調整済ですが、もし調整が必要な場合は、下記要領で調整してください。

### (調整方法)

- エンジンを始動させ、アイドル調整ネジを左右に回して、低速回転（アイドル回転）を調整してください。  
アイドル調整ネジは右に回すと回転が上がり、左に回すと回転が下がります。また爪（回転部）が回りはじめる前から、エンジンが停止しない範囲で調整してください。



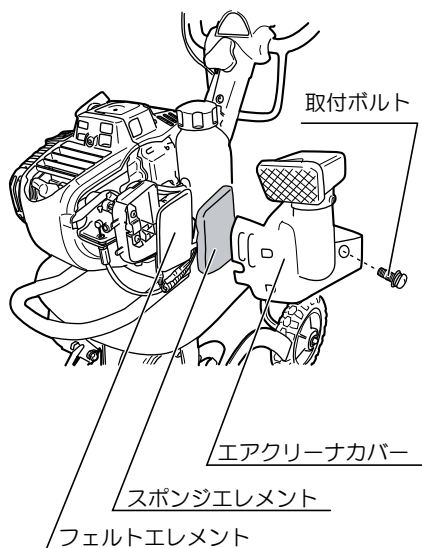
## ●エアクリーナ

- 実働10時間を目安にエアクリーナの点検・清掃を行なってください。

### (点検・清掃手順)

1. チョークレバーを閉側にしてください。  
(キャブレタにほこりなどが入るのを防ぎます。)
2. エアクリーナカバーの取付ボルトを外し、エアクリーナカバー後側（取付ボルト側）を引っ張るようにしてエアクリーナカバーを外してください。
3. スポンジエレメント、フェルトエレメントを取外し、洗浄してください。
  - ・ぬるま湯または水で薄めた中性洗剤で洗い、完全に乾かしてください。
  - ・スポンジエレメントは新しいエンジンオイルに浸して、固くしぼって余分なオイルを落としてください。
4. エアクリーナカバーの汚れを拭き取り、フェルトエレメント、スポンジエレメントの順に取付け、取付ボルトを締付けてください。

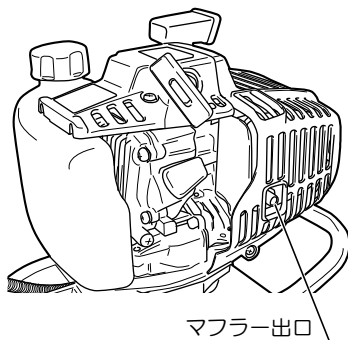
(注) エアクリーナカバーは、前側の爪をはめ込んでから後側の爪をはめ込んでください。





## ●マフラー

- ・マフラーの出口は定期的にチェックしてください。もし、カーボンやはちの巣などが詰まっている場合には、⊖ドライバなどでそれらを取除いてください。



## ●スパークプラグ

### ⚠ 注意

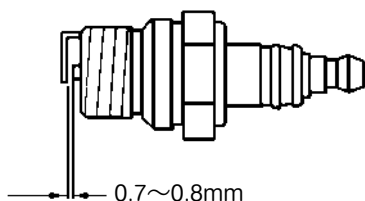
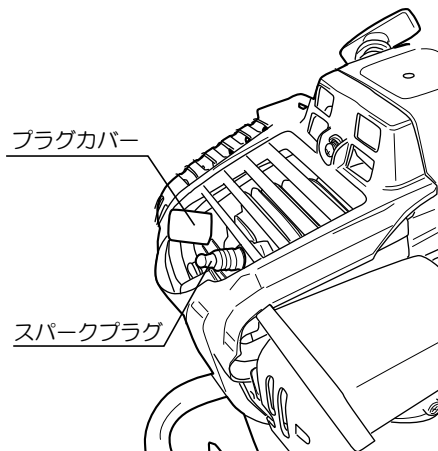
- ・エンジン停止直後は素手でスパークプラグにさわらないでください。高温のためやけどの恐れがあります。

- ・実働10時間を目安にスパークプラグを取外して電極を点検してください。常に適正な間隔を保ち、カーボンや油などによる汚れに注意して、清掃のうえご使用ください。適正な電極間隔は、0.7~0.8mmです。

#### (スパークプラグの取外し、取付け)

- ・プラグカバーを取外し、付属品のボックスレンチ(16mm)でスパークプラグをゆるめて取外します。

取付けは、スパークプラグを指でねじ込み、最後にボックスレンチで締付けてください。スパークプラグの交換の際には、NGK CMR4Aをご使用ください。



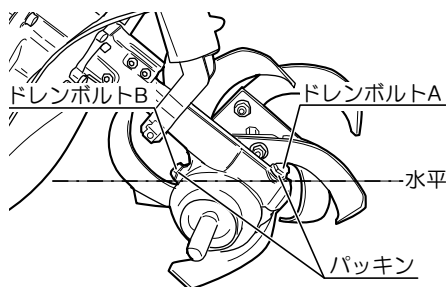
# 保守と点検・整備

## ●ウォームギヤケース

- ・実働25時間を目安にギヤオイルを交換してください。使用オイルは、別販売品のギヤオイルを使用してください。（その他、日本サン石油SUNEP460、コスモギヤW460のオイルも使用できます。）

### （オイルの交換手順）

1. 本機を前側に倒し、片方のなた爪を取外してください。
2. 付属品のボックスレンチ(13mm)でドレンボルトA,Bをゆるめて取外し、古いオイルを抜いてください。
3. オイルの抜取りを十分行なった後、本機を元に戻し、ドレンボルトA,Bがほぼ水平になるように機体を置いてください。
4. 新しいオイルをドレンボルトAより給油し、ドレンボルトBから出てくるぐらい（約60mℓ）まで入れてください。
5. ドレンボルトパッキンに傷などがある場合は、新品と交換し、ドレンボルトA,Bをしっかり締付けてください。

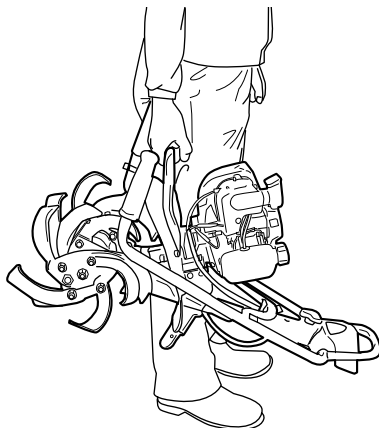


## ●運搬

### （持運び）

- ・本機を持運ぶ場合は、万一の場合に備え、燃料タンク、キャブレタの燃料は抜取ってください。

（注）燃料タンク、キャブレタの燃料の抜取方法は、P26「保管」1,2項の要領で行なってください。



## ●移動

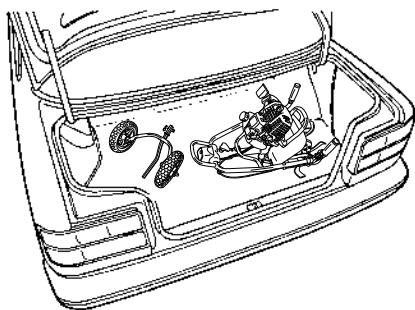
- ・本機を移動する場合は、車輪を地面側にし、なた爪（回転部）を浮かせて押し進んでください。

## ●車載

- 1.燃料タンク、キャブレタの燃料を抜取ってください。
- 2.本機から抵抗棒を外して車のトランクに載せてください。このとき、本機が倒れないように、あて木、ロープなどで固定してください。

(注) 車の種類によっては、積載できないことがあります。

(注) 燃料タンク、キャブレタの燃料の抜取方法は、下記「保管」1,2項の要領で行なってください。



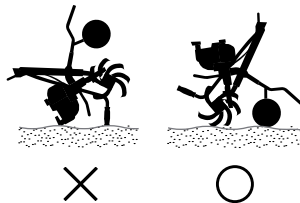
## ●保管

・本機を10日以上使用しない場合は、下記の操作を行なった後、保管してください。

- 1.タンクキャップを外し、燃料タンク内に残った燃料を燃料保管用専用容器に抜取ってください。抜取った燃料は、直射日光の当たらない冷暗所で保管してください。  
燃料は、劣化しますので抜取った燃料は、1ヶ月以内に使用してください。
- 2.エンジンを始動させ、自然にエンジンが停止するのを待ちます。  
(キャブレタ内に残った燃料を空にするためです。)
- 3.エアクリーナを清掃すると同時に、各部の汚れを取除いてください。
- 4.なた爪(回転部)の汚れをふき取り、破損、異常がないことを確認してから保管してください。
- 5.エンジンが十分冷えていることを確認してから、乾燥した場所で、子供の手の届かない所、または鍵のかかる所に保管してください。(ほこりがかからないようにカバーなどをしておいてください。)

(注) エンジン前面(スパークプラグ)が下向きにならないように保管してください。

(エンジンオイルがスパークプラグに付着して、エンジンがかからなくなったり、エンジンの破損に至る場合があります。)



# 保守と点検・整備

## ●修理について

- ・本機は厳密な管理の元で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合には、お買い上げの販売店にご用命ください。その他、部品ご入用の場合、あるいは取扱い上ご不明な点、ご質問など遠慮なくお問い合わせください。

# 故障かなと思ったら

症状	原因	処置	
エンジンが始動しない。	燃料の吸い込みすぎ。エンジンが暖まっているときにチョークレバーを閉位置にした状態で何回もリコイルスタータを引いたため。	スパークプラグが燃料で濡っているため、付属の工具でスパークプラグを外し、乾かしてください。	
	エアフィルタの目詰まり。	定期的に変換フィルタを点検・清掃してください。	
	リコイルスタータの引きが軽い。	バルブにカーボンが挟まり、圧縮していない。	チョーク閉にてリコイルスタータを3回引き、その後チョーク開にてリコイルスタータを10～20回引いてエンジンを始動してください。
	長期保管後、エンジンが始動しない。	キャブレタ内部の部品の劣化。キャブレタ内に燃料が残っていたため。	お買い上げの販売店へ点検依頼してください。
プラグへのオイルの付着。プラグ側が下になる向きで保管していたため。		プラグを外し、付着したオイルを取り除いてください。	
ガス欠でエンジンが停止し、燃料補給したが始動しない。	急停止でエンジンが過熱ぎみとなり、キャブレタ内の燃料が熱を持ち、気泡が発生する。	作業を停止してエンジンを冷却してください。（エンジンの温度が下がるまで待ってください。）	
エンジンが停止する。	作業中、エンジンが突然停止した。	燃料フィルタ、およびキャブレタの目詰まり。	お買い上げの販売店へ点検依頼してください。
	スロットルレバーを開くとエンストする。	エンジンが温まっていない。	1分程度、低速運転（アイドリング）してください。
		チョークが閉の状態になっている。	チョークを開の状態にしてください。
低速運転（アイドリング）でエンストする。	燃料と空気の量が少ない。	アイドル調整ネジを回し、燃料と空気の量を多くします。（回転が上がります） また爪が回転する場合は上げ過ぎです。	
エンジンは始動するが、なた爪が回らない。	なた爪部に石などの異物が挟まっている。	エンジン停止させてから、これらの物を取り除いてください。	
オイルの消費が多い。（1時間で5cc以上の消費）		お買い上げの販売店へ点検依頼してください。	
運転中、マフラーより白煙が出る。	オイルの入れ過ぎ	オイルを規定量にして作業してください。	

—NOTE—

—NOTE—

# RYOBI

持込修理

## エンジンカルチベータ 保証書

リョービエンジンカルチベータをお買い上げいただきましてありがとうございます。  
本書はお買い上げ日から下記保証期間中に故障が発生した場合に、本書記載内容で無料修理を行なうことをお約束するものです。  
詳細は下記をご参照ください。

モデル名	RCV-3400	製造番号	
お客様	お名前		
	ご住所 〒 電話 ( )		
お買い上げ日		保証期間 (お買い上げ日より)	
平成	年 月 日	1 年	
販売店	取扱販売店名・住所・電話番号		
			印

レシート貼付

リョービ販売株式会社  
〒468-8512  
愛知県名古屋市長久方1-145-1  
TEL.(052)806-5111

リョービ株式会社

### 無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。  
(イ) 無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店に商品と本保証書をご持参ご提示いただき、お申し付けください。
- ご転居、贈答品等で本書に記入してあるお買い上げの販売店に修理がご依頼にならない場合には、リョービ販売営業所にお問い合わせください。
- 保証期間内でも次の場合には原則として有料とさせていただきます。  
(イ) 使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障または損傷。  
(ロ) お買い上げ後の落下、引越し、輸送などによる故障または損傷。  
(ハ) 業務用およびそれに準ずる使用をされて生じた故障または損傷。  
(ニ) 本書のご提示がない場合。  
(ホ) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名の記入または、お買い上げ年月日、販売店名を証する物(レシートなど)の添付のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。  
(ヘ) 付属品、別販売品や消耗品類の場合。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。  
(This warranty is valid only for Japan.)
- 本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保存してください。

お客様の個人情報は、上記の目的以外には、一切使用いたしません。

### ■修理メモ

●この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはリョービ販売営業所にお問い合わせください。

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明な点があった場合には、ご遠慮なくお買い上げの販売店にお問い合わせください。

※改良のためお断りなく仕様、外観などを変更することがあります。

# RYOBI

発売元

リョービ販売株式会社

本社 〒468-8512  
名古屋市長久方1-145-1  
TEL.(052)806-5111 FAX.(052)806-5141  
<http://www.ryobi-group.co.jp/r-sales/>