HONDA
本田技研工業株式会社
東京都港区南青山２－１－１

ホンダ F610

取扱説明書

お買い上げありがとうございます。
お買いあげいただきました F610 を、
使用になる前に、必ずこの取扱説明書
をお読みください。

30735090
00X30-735-0900
客
ホサ
(N)3008704

お買いあげありがとう
ございました

お買いあげいただきました製品や、サービスに関してお気づきの点、ご意見などがございましたら、お買いあげいただいた販売店または下記の**〈ご相談窓口〉**にお気軽にお申しつけください。

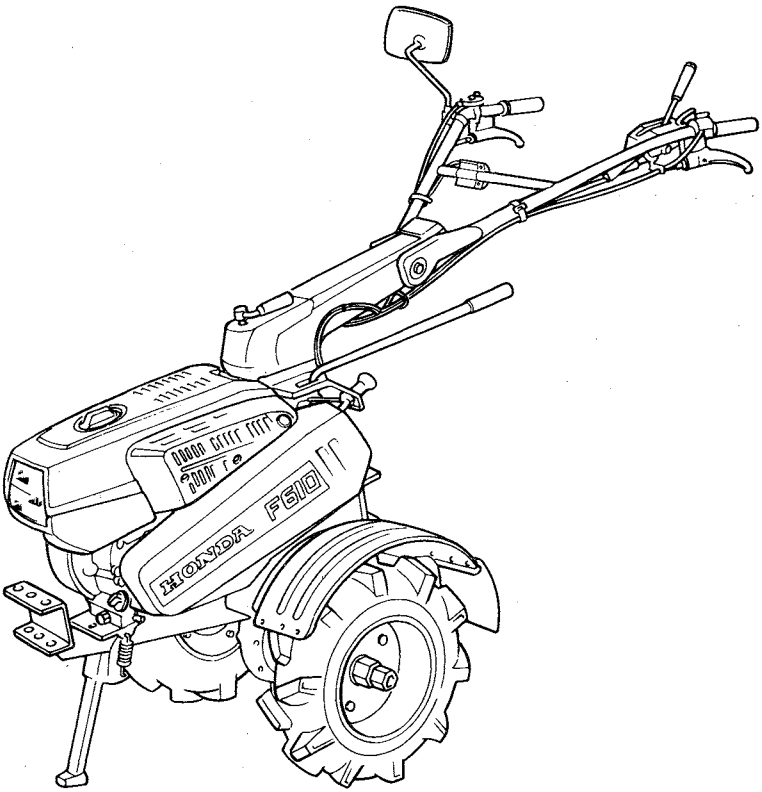
〈ご　相　談　窓　口〉

名　　称	電 話 番 号	郵便番号	所　　在　　地
本田技研工業株式会社 お客様相談室	03 (423) 4211	107	東京都港区南青山2—1—1
本田技研工業株式会社 お客様相談室　北 海 道	011(781)2929	065	北海道札幌市東区本町２条10—2—29
本田技研工業株式会社 お客様相談室　仙　　台	022(288)6561	983	宮城県仙台市六丁の目西町1—10
本田技研工業株式会社 お客様相談室　名 古 屋	052(363)2929	454	愛知県名古屋市中川区五月通4—22
本田技研工業株式会社 お客様相談室　大　　阪	0720(29)7755	572	大阪府寝屋川市池田中町2—12
本田技研工業株式会社 お客様相談室　九　　州	092(962)2466	811-01	福岡県粕屋郡新宮町大字下府字塩出599

・所在地、電話番号が変更になることがありますのでご了承ください。

ホンダF610は、取扱いに優れ最も汎用性に富んだティラーです。安全、快適にお使いいただくために正しい取扱いをしなければなりません。ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。

なお、この取扱説明書は、仕様変更などにより内容が一部実機と異なる場合があります。ご了承ください。



（K タイプ）

目　次

安全にお使いいただくために これだけはぜひ守りましょう …… 4

各部の名称と取り扱いをおぼえましょう ……12

エンジン スイッチ ……14
エンジン キル スイッチ ……14
燃料コック レバー ……15
チョーク レバー，チョーク ツマミ ……15
エンジン回転調整レバー ……15
始動グリップ ……16
主クラッチ レバー ……16
操向クラッチ レバー ……17
変速レバー ……17
ハンドル高さ調整レバー ……18
ハンドル固定レバー ……18
前照燈スイッチ ツマミ ……23
警音ボタン ……23
動力取り出し軸 ……24
ヒッチ ボックス(作業機取り付け部) ……24
車輪取り付けピン ……25

エンジンをかける前に点検しましょう ……26

エンジン オイルの点検 ……26
変速機オイルの点検 ……27
空気清浄器(エア クリーナ)の点検 ……28
ガソリンの点検 ……28
タイヤ空気圧の点検 ……29
バッテリの補充電(KS タイプ) ……30

エンジンのかけかた ……31

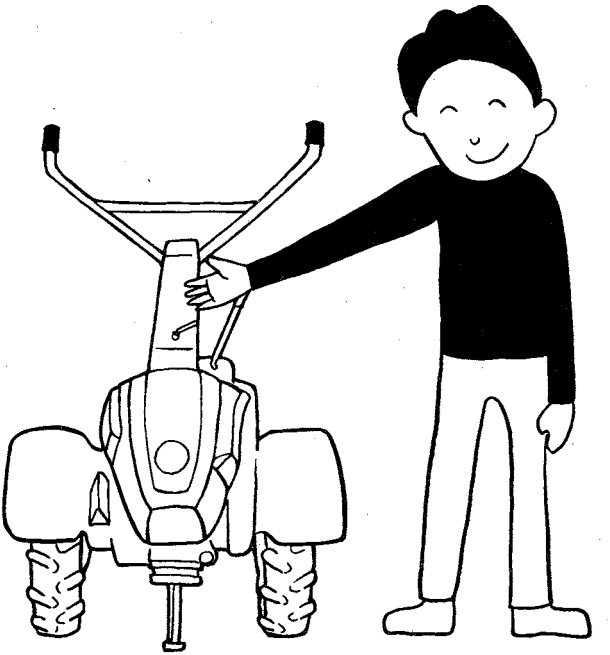
運転操作のしかた ……38

変速レバー ……38
主クラッチ レバー ……39
エンジン回転調整レバー ……39

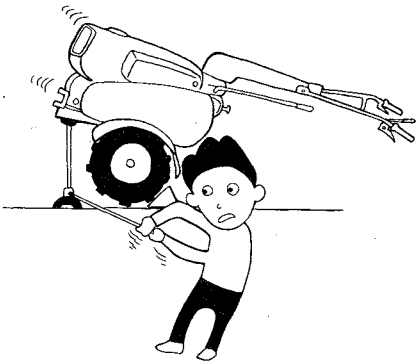
操向クラッチ レバー ……40
動力取り出し軸 ……41
エンジンのとめかた ……42
定期手入れを行ないましょう ……44
日常点検 ……44
定期定期 ……45
やさしい点検・整備 ……46
携帯工具 ……46
エンジン オイルの交換 ……47
変速機オイルの交換 ……48
空気清浄器(エア クリーナ)の清掃 ……49
点火プラグの清掃、調整 ……50
燃料ろ過カップの清掃 ……51
エンジン回転調整ワイヤの調整 ……52
主クラッチ ワイヤの調整 ……53
操向クラッチ ワイヤの調整 ……53
駆動ベルトの調整 ……54
ヒューズについて(KS タイプ) ……56
前照燈バルブの交換 ……57
長期間使用しない時の手入れ ……58
別売部品 ……59
故障のときは ……60
配線図 ……61
主要諸元 ……63

安全にお使いいただくために これだけはぜひ守りましょう

耕うん機・ティラーは正しく取り扱ってください。ちょっとした油断がもとで、思わぬ事故を招くことがあります。安全で、能率的な農作業のために次のことを必ずお守りください。



●安全のために知っておきたいこと



★日常の整備・点検を忘れずに。
（作業機を上げて点検する場合は、必ず落下防止を行なってください）

★工具を適切に管理し、正しく使用する。

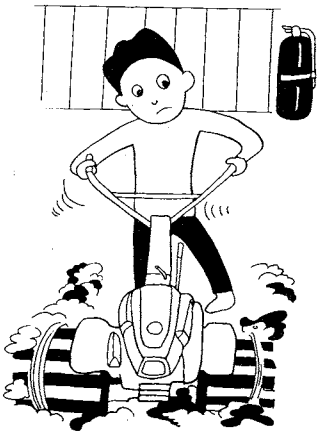
★子供を乗せたり、近寄らせない。

★本機を離れる時は、エンジンを停止する。



★衣服や頭髪、手ぬぐいなどが巻込まれないよう、服装には十分注意する。
（道路走行など、必要なときは、保護帽を着用してください）

★火災の恐れがある場所での作業は、十分に注意し、消火器など火災予防の借置を講ずる。

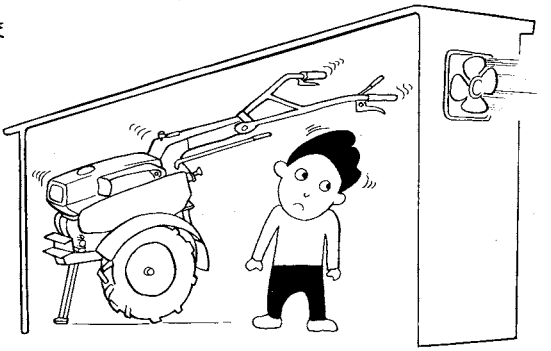


●作業を始める前に

★必ず点検・整備を行なう。

機機の点検整備

- ●点検作業は、交通の危険がなく、平坦で安全な場所で行なう。
- ●装着する作業機に合わせて、おもり（ウェイト）などによって適正なバランスをを保つ。
- ●指定以上のウェイトを装着しないこと。過大なウェイトを取り付けると、本機の故障の原因となります。
- ●屋内でエンジンをまわしながら点検する場合は、換気に十分注意する。



保護装置の保全

- ●防護装置は正しく装着されているかどうか。
- ●点検・整備のため取り外された防護装置は、正しく復元され、十分に機能を発揮するかどうか。

●作業中の注意

★作業中は、まわりに十分注意し、関係者以外の人を近づけない。

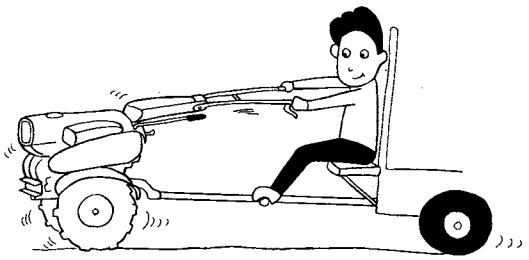
★傾斜地では転倒を防ぐため、速度や旋回などに十分注意する。

★作業場への出入り、溝または畦畔の横断、軟弱地の通過など、転倒には十分注意する。

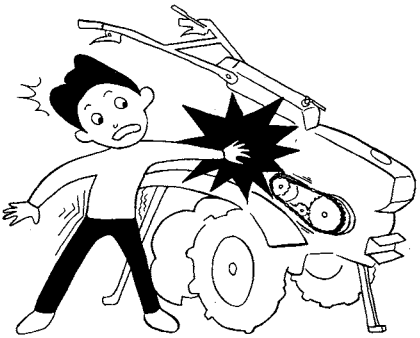
★トレーラ作業の場合は、指定箇所以外に乗らない。また、定員以上乗せない。

★作業場への出入り、溝または畔越えを行うときは、アユミ板等を使用してください。本機を落下させたり、車軸部に過大な力をかけると本機を破損するばかりでなく危険です。

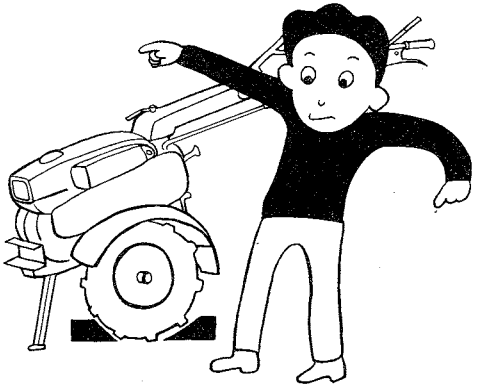
★車軸作業機を取付ける場合は、車軸取付部のガタを必ず確認してください。異常にガタがある場合、そのまま使用すると本機を破損するばかりでなく危険です。お買い上げ販売店か最寄りのホンダサービスの各地区センターへお申しつけください。



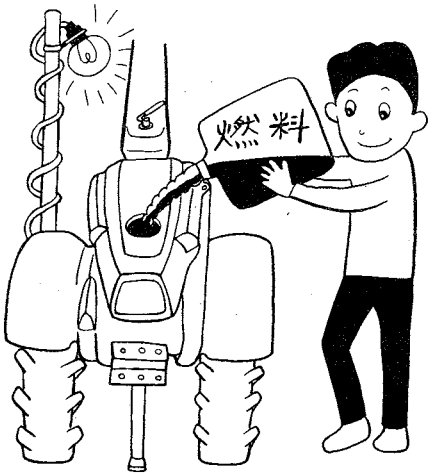
★作業中は、動力伝達装置や回転部に接触しないよう特に注意する。



★土塊や石などが飛び散る作業においては、傷害に注意する。
★休けいなどで機械を離れる場合は、安定した場所で確実に固定する。
★作業中に異常を感じたら、必ずエンジンを停止させてから点検を行なう。



★ガソリン補給時は必ずエンジン停止。火気厳禁。
★夜間給油を行なう場合は、裸火を使用せず安全な照明のもとで給油する。
★ガソリンはこぼさない。
●ガソリンがこぼれたらきれいに拭き、乾かしてから始動する。

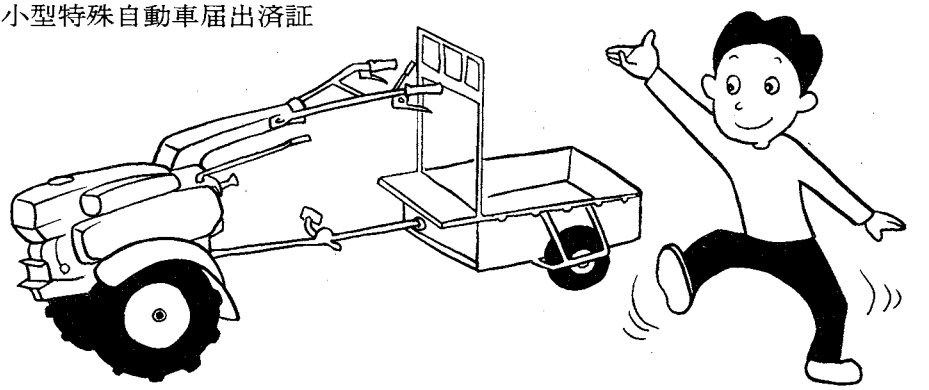


●正しいトレーラ走行

耕うん機とトレーラを小型特殊自動車として市町村役場に届出すると、一般公道での走行ができます。

★運転者が必ず携帯しなければならないもの。

- ●運転免許証
- ●小型特殊自動車届出済証



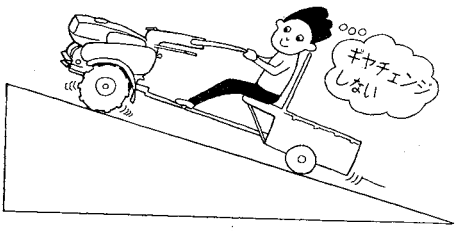
★走行前に次の点検確認をする。

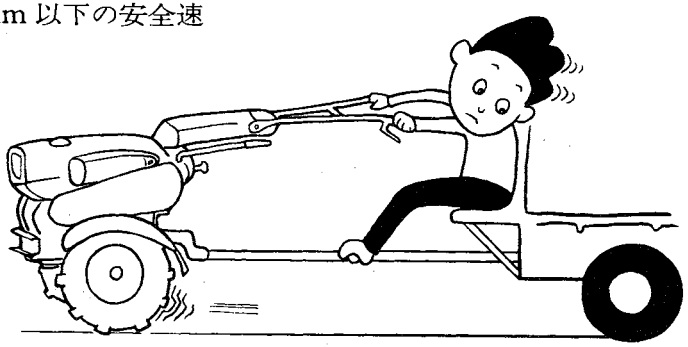
- ●トレーラの主ブレーキは効くか？
- ●トレーラの手動ブレーキは効くか？
- ●ナンバ プレートの確認
- ●反射鏡の確認
- ●後写鏡は装備してあるか？
- ●前照燈は点灯するか？
- ●警音器は鳴るか？
- ●タイヤの空気圧は適正か？
- ●連結ピンの取付けは？
- ●車軸ピンの取付けは？
- ●車輪のガタ、異常の有無
- ●主クラッチ レバーは正しい位置になっているか？

★次の点に注意してトレーラ走行する。



- 走行中は、運転者以外の人を絶対に乗せないでください。
  また走行中、運転者は立ったり坐ったりして運転しないでください。
- 走行中は危険ですから、エンジンキル スイッチを作動させないでください。
- 方向転換は、操向クラッチ レバーを切らずにハンドルで行なう。
- 坂道を下るときは、操向クラッチレバーを使用しない。
- 坂道の下りは、エンジン ブレーキとトレーラのブレーキを併用する。
- 坂道では変速しない。
- 車輪幅を広くする。
- 本機のタイヤ空気圧を 1.1 kg/cm²～1.3 kg/cm²にする。
- トレーラの表示限界積載量をまもる。
- 走行は、毎時 15 km 以下の安全速度をまもる。





●作業が終ったら

★次の作業のために機械の点検、整備を行なう。

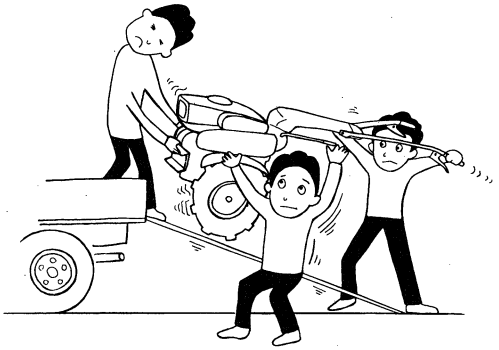
★作業機の取外しは、平坦で安全な場所で行なう。

★トラック等への積降し時は、燃料コックを"止"にし、転倒や落下に注意する。

(ロープを掛ける場合は、バッテリ ケース、カバーにはロープを掛けないでください。バッテリ ケース、カバーが変形します。)

★本機を水洗いする時は、バッテリ・ヒューズなどの電装品、および気化器に水がかからないように注意してください。

★保管は安定した場所で安全な状態で行なう。ハンドルを地面に付けた状態で保管するとガソリンが漏れたりエンジンがかかりにくくなることがあるので、必ずスタンドを接地させて置くこと。

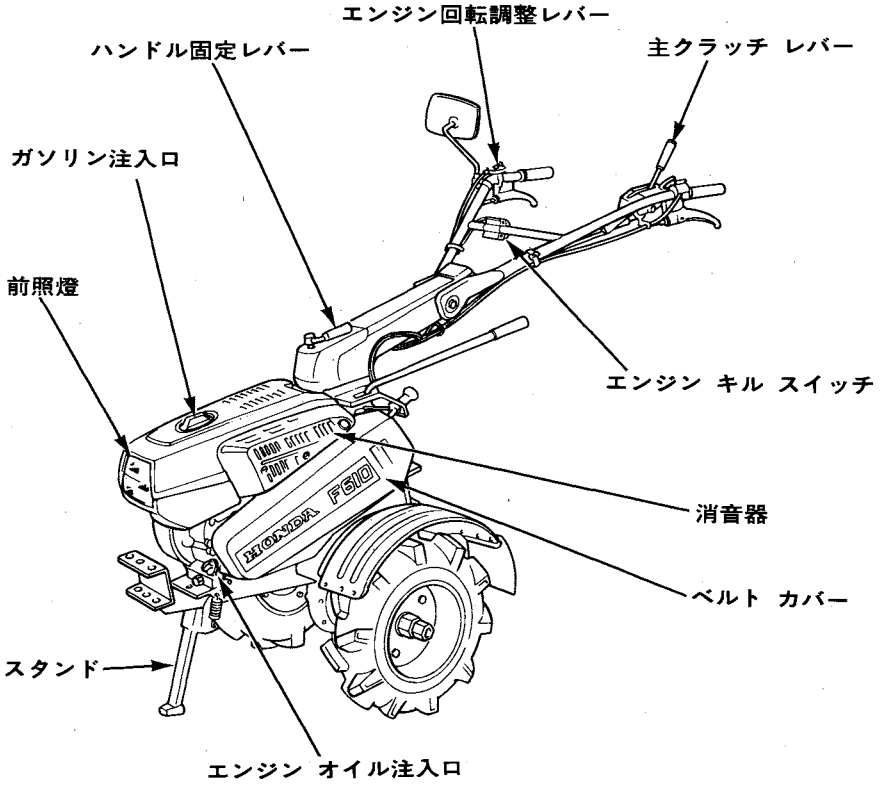


★エンジン上部に物をのせるのは厳禁。特にマフラ（消音器）は熱くなっているので、ポリタンク等をのせると変形や漏れ等が発生する場合がある。

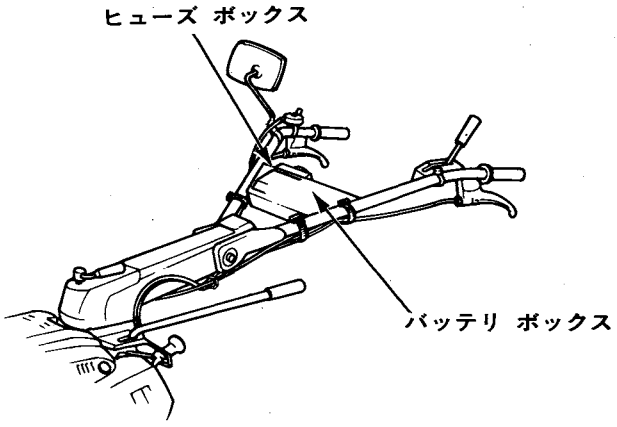
★洗車時にはハンドル コラム先端の吸気取り入れ口、空気清浄器(エアクリーナ)のカバー締付部付近には水を集中してかけないこと。これら部分に強く水をかけると内部に水が浸入し、本機不調の原因となる場合がある。

★屋外に放置する場合は、エンジンが冷えてからボディ カバー等をかけ、本機に雨水がかからないようにする。

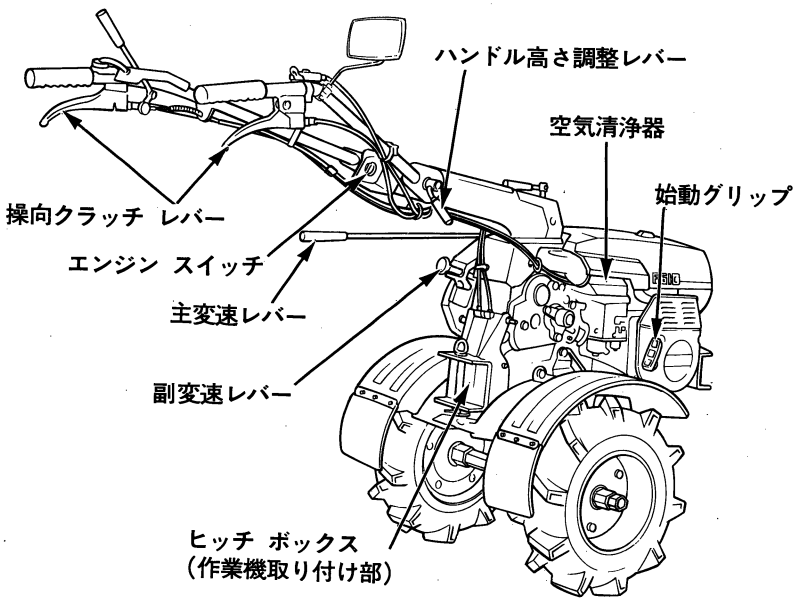
各部の名称と取り扱いをおぼえましょう



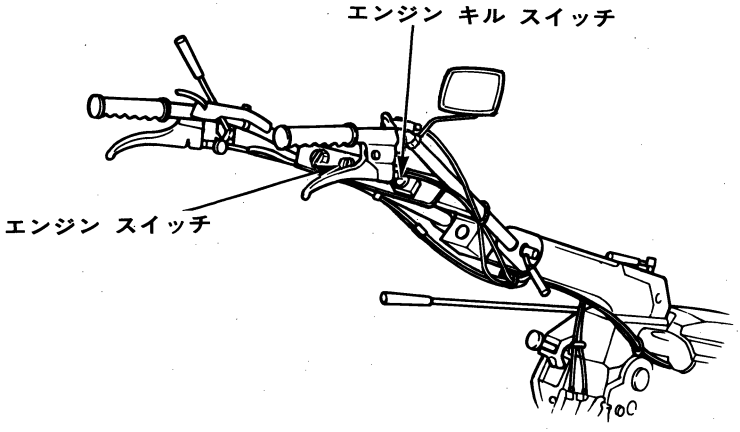
（K タイプ）



（KS タイプ）


ハンドル高さ調整レバー
空気清浄器
始動グリップ
操向クラッチ レバー
エンジン スイッチ
主変速レバー
副変速レバー
ヒッチ ボックス
(作業機取り付け部)

(Kタイプ)

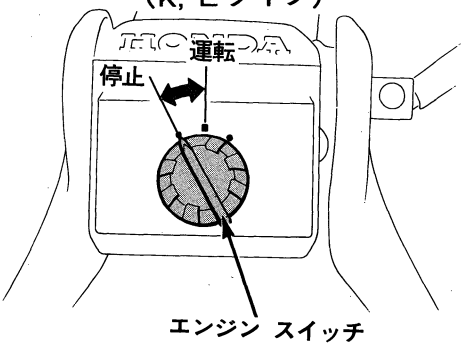

エンジン キル スイッチ
エンジン スイッチ

(KS タイプ)

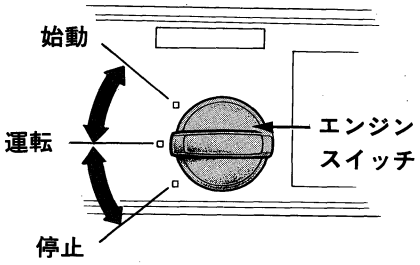
エンジン スイッチ

スイッチ ツマミは、エンジンの運転、停止をする時に操作します。

(K, L タイプ)



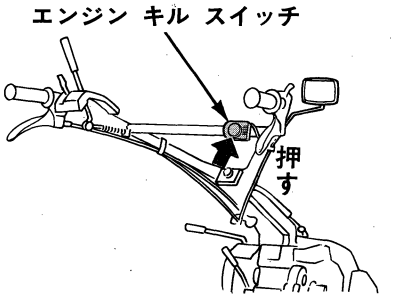
(KS タイプ)



エンジン キル スイッチ

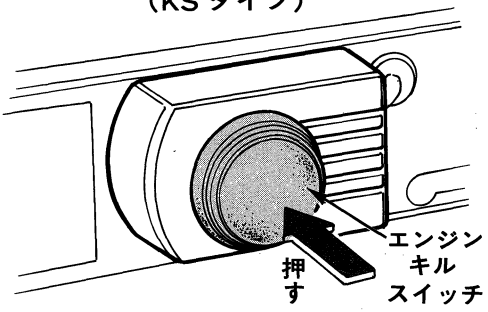
エンジン キル スイッチは押すだけで、エンジンが停止できます。エンジン停止後、(エンジン スイッチは"運転"の状態)始動グリップを引くとエンジンが始動します。

(K, L タイプ)



エンジン停止後、(エンジン スイッチは"運転"の状態)始動グリップを引くとエンジンが始動します。

(KS タイプ)



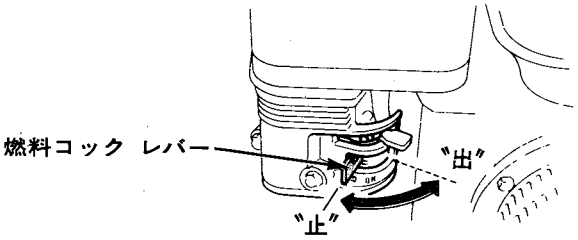
エンジン停止後、主クラッチ レバーが"切"の状態でエンジン スイッチ(キー)を始動の位置まで回わすとエンジンが始動します。

注意

- トレーラ走行中は危険ですから、エンジン キル スイッチを作動させないでください。
- 通常のエンジン停止、保管、点検時は、エンジン スイッチを"停止"にしエンジン キル スイッチは使用しないでください。

燃料コック レバー

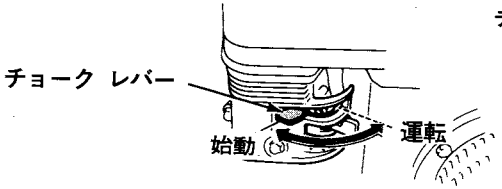
燃料コック レバーは、タンクのガソリンを出したり止めたりする時に操作します。



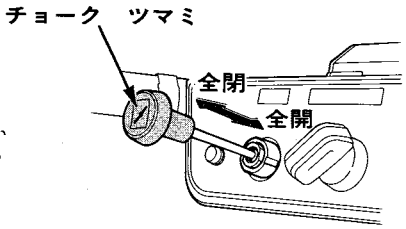
チョーク レバー，チョーク ツマミ

エンジンが冷えている時、またエンジンがかかりにくい時に操作します。

（K, L タイプ）



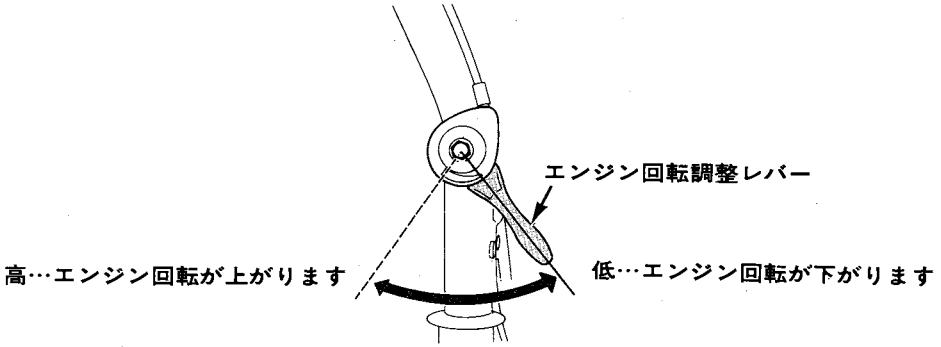
（KS タイプ）



エンジン回転調整レバー

エンジン回転を調整するものです。

エンジンの始動、運転中、停止時に操作します。

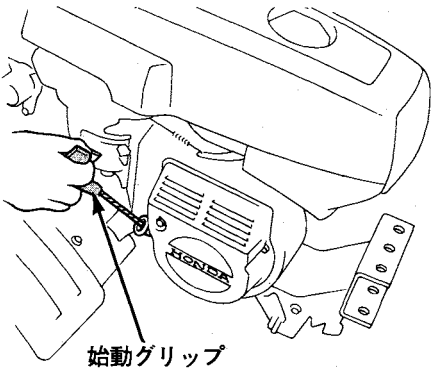


始動グリップ

エンジンを始動する時に操作します。

(KS タイプ)

セル スタータが使えない場合、エンジンを始動するときに操作します。

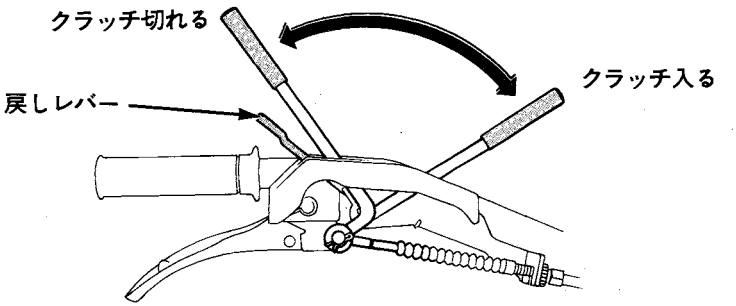


主クラッチ レバー

主クラッチは、車輪および動力取出軸への動力を断接する装置です。

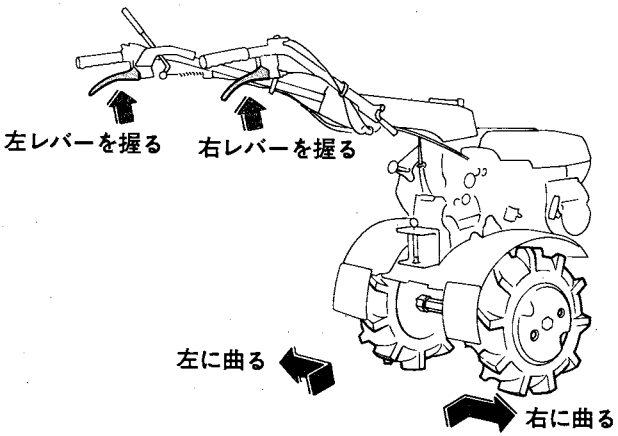
主クラッチ レバーを手前に引くと動力が切れ、前方に倒すと動力が伝わります。

戻しレバーを指で押し下げることにより、ハンドルを握ったまま動力を切ることができます。



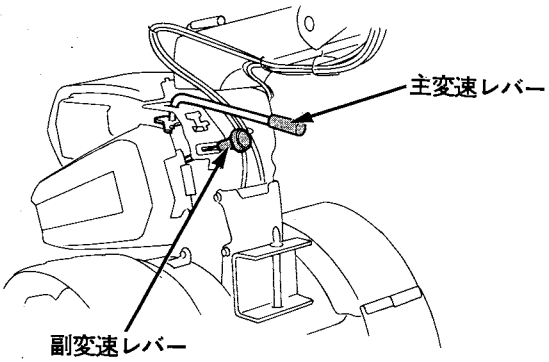
操向クラッチ レバー

方向を変えるときに使います。
レバーを握ると握った方向に曲ります。



変速レバー

本機の速度を変える時に操作します。
変速は前進３段、後進１段ですが、副変速レバーを"低""高"に切りかえることによって前進６段、後進２段となります。

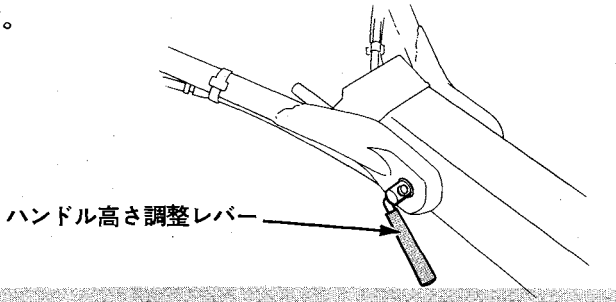


ハンドル高さ調整レバー

ハンドルの高さを、作業内容や運転者の身長に合わせるレバーです。

《調整のしかた》

調整レバーを回してゆるめ、ハンドルを任意の高さに合わせてレバーを固定します。

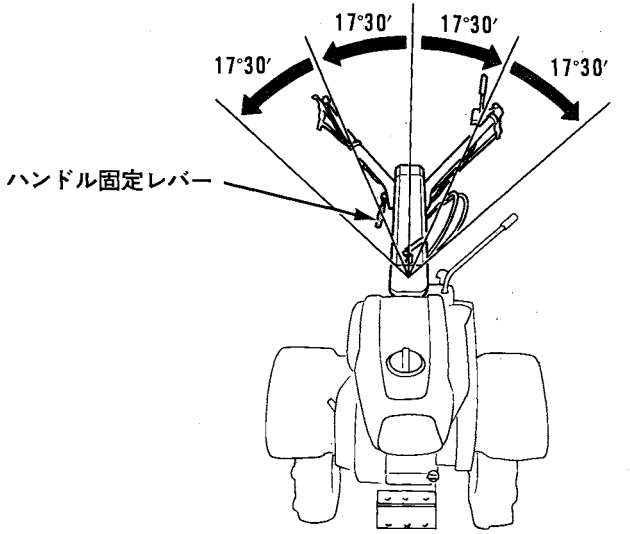


注意　・調整後はレバーを十分に締め付けてください。

ハンドル固定レバー

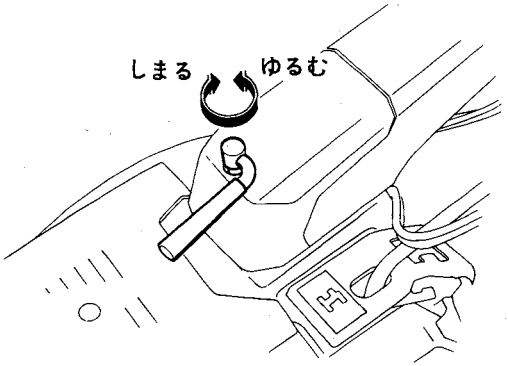
ハンドルの角度調整、反転時に操作します。

角度はそれぞれ２段階に選ぶことができます。



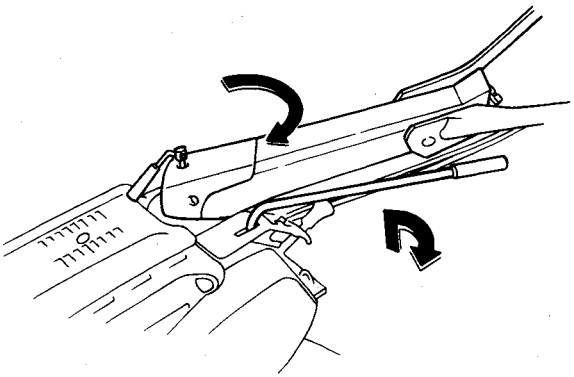
《角度調整のしかた》

固定レバーを３回～４回まわしてゆるめ、ハンドルをまわします。
"カチリ"と音のする位置で固定レバーを締め付けます。



注意 ・調整後はレバーを十分に締め付けてください。

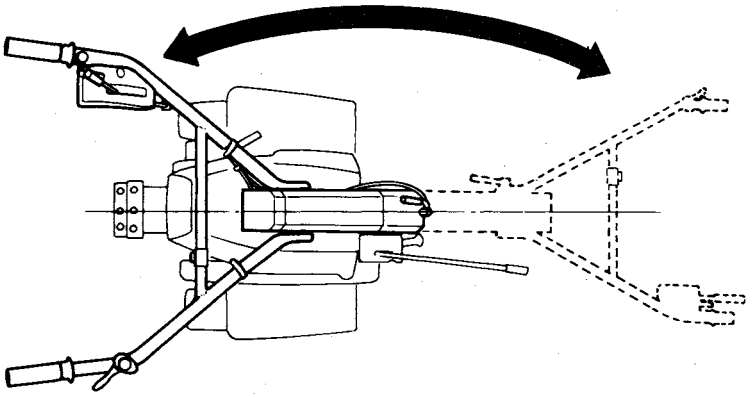
ハンドルを左に角度調整した時は、主変速レバーも左へ角度を変えてください。主変速レバーを引き上げ、時計方向に回して固定します。



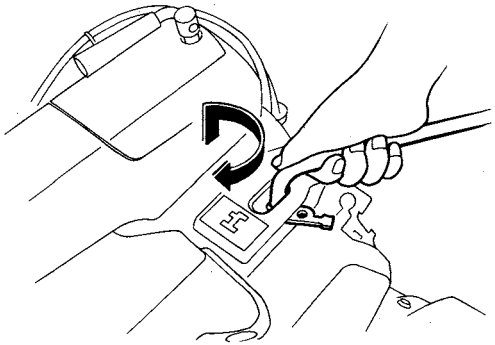
《反転のしかた》

1.ハンドル固定レバーをゆるめ、ワイヤ類がひっかからないように注意しながらハンドルを反時計方向に回します。

2.機体の中心にハンドルを合わせ、固定レバーを"カチリ"と音のする位置で固定します。



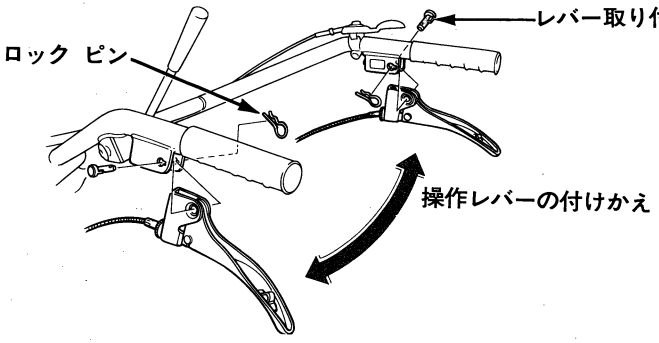
3.主変速レバーを持ち上げて時計方向にまわします。
（副変速レバーの向きは変わりません。）



4 .ハンドルを反転すると操向クラッチ レバーが左右反対になります。

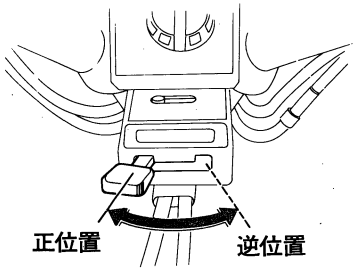
(K, KS タイプ)

ロック ピンとレバー取り付けピンを外し、左右の操向クラッチ レバーを付けかえます。



(L タイプ)

操向クラッチ チェンジャのレバーを"逆位置"に合わせます。この操作により左右のワイヤは自動的に入れ替えになり、操向クラッチ レバーの付けかえは不要です。

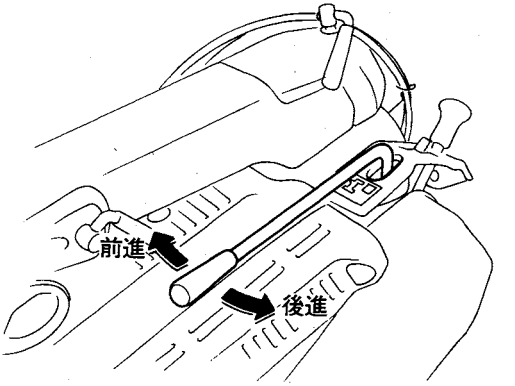


注意

- 操向クラッチ チェンジャのレバーは、確実に右または左いっぱいの位置まで操作してください。中間で止めると操向クラッチ レバーを握っても向きが変わらない場合があり危険です。
- ハンドル反転時、操向クラッチ レバーを左右付けかえてあるかどうか(K タイプ)、又は操向クラッチ チェンジャのレバーが逆位置になっているかどうか(L タイプ)、必ず確認してください。これらの操作が行なわれていないと、旋回方向が反対になり危険です。
- ハンドルを元に戻した時には、必ず上記と逆の操作をして、操向クラッチ レバーも元に戻すかクラッチ チェンジャのレバーを"正位置"にしてください。

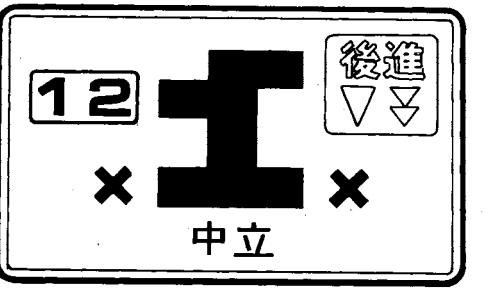
5.ハンドル反転後、各レバー、ピン類の取り付けが完全であるか確認します。

ハンドルを反転すると変速は前進2段、後進2段となります。



注意

・ハンドル反転時には3速以上へのチェンジができない構造となっているので、無理に操作しないでください。



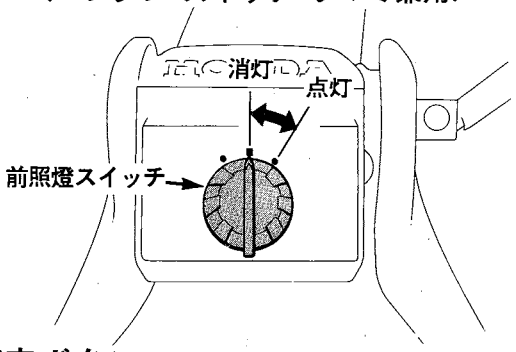
前照燈スイッチ ツマミ

夜間作業を行なうときに使用します。

エンジンを始動し、スイッチ ツマミを回すと点灯します。

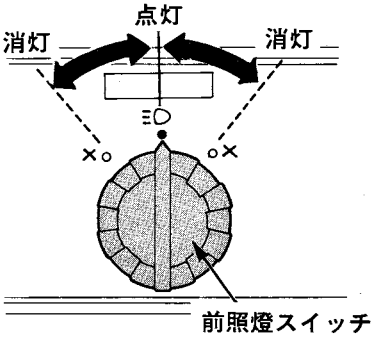
（K L タイプ）

〈エンジン スイッチ ツマミ兼用〉



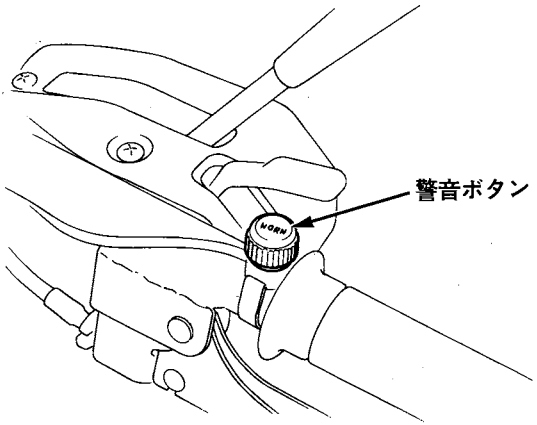
（KS タイプ）

〈前照燈スイッチ ツマミ〉



警音ボタン

エンジンを始動し、警音ボタンを押すと警音器が鳴ります。

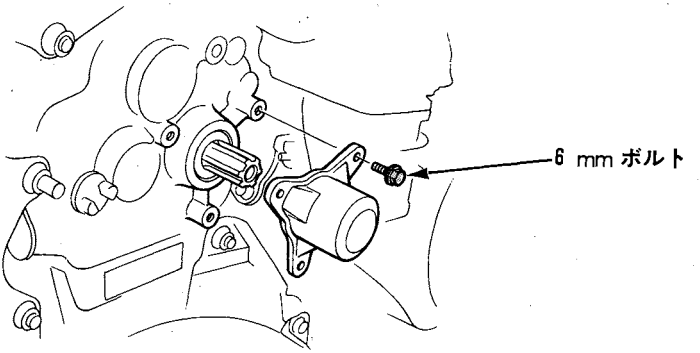


注意 ・夜間前照燈点灯時に警音器を鳴らすと、前照燈が暗くなります。

動力取り出し軸

動力取り出し軸は定置作業、動噴、草刈、中耕ロータリー等に使います。
動力の取り出しは 6 mm ボルト 3 本を外し、動力取り出し軸カバーを取り外して行ないます。

注意　・動力取り出し軸を使わない時は必ずカバーを取り付けてください。

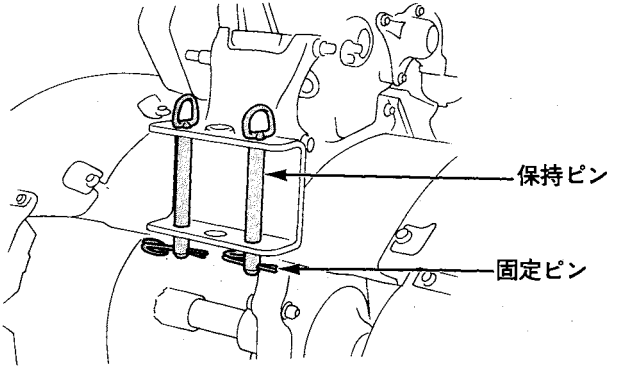


副変速レバーを操作することにより 2 通りの回転速度が選べます。

低速　：　896 rpm
高速　：　1,461 rpm

ヒッチ ボックス(作業機取り付け部)

作業を取り付けるところです。
取り付けは保持ピンを差し込みます。保持ピンは固定ピンで固定します。



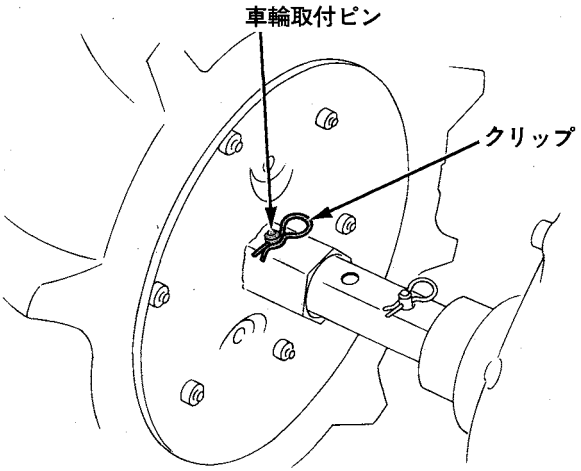
車輪取り付けピン

車輪の取り付け、取り外し、車輪幅の調整を行なう時に使います。

《調整のしかた》

クリップ、車輪取り付けピンを外し、任意の穴へさしかえます。

注意 ・車輪を取り外す時は、２人で行なうか棒等で支え転倒に注意してください。



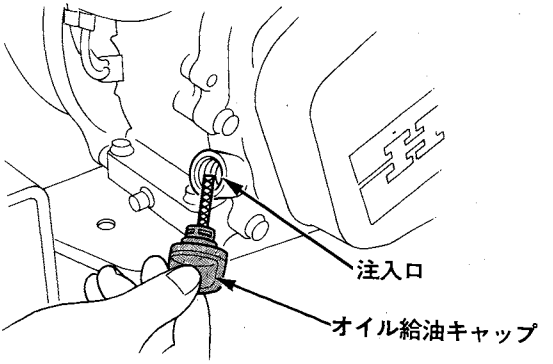
エンジンをかける前に点検しましょう

★点検は平坦な場所でエンジンを水平にし、エンジンをとめて行なってください。

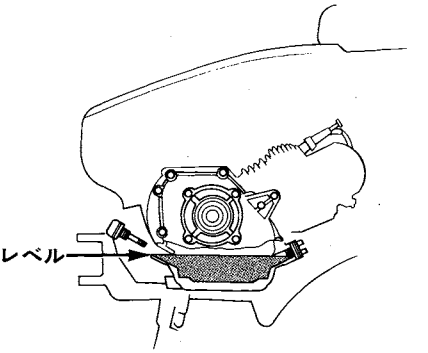
エンジン オイルの点検

点検

オイル給油キャップを外し、注入口の口元までオイルがあるか点検してください。



補給



- 少ないときにはオイルを口元まで補給します。
- 汚れや変色が著しい場合は交換してください(交換時期、方法は 47 頁参照)。
- 指定エンジン オイル：ホンダ純正ウルトラ ネオ汎用機用(SAE 30)、ウルトラ−U(2 輪車用)または API 分類 SE 級相当のエンジン オイル

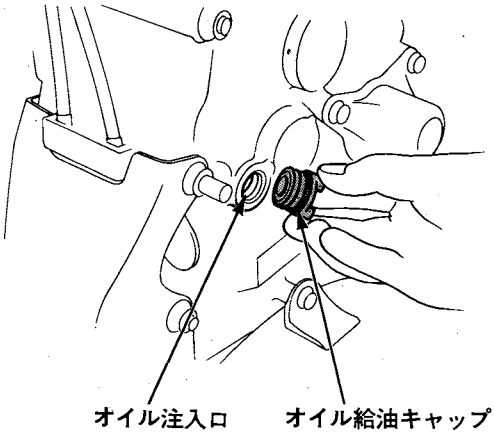
注意

・極寒地域で使用する場合は、ウルトラ−U(2 輪車用)又は API 分類 SE 級相当の SAE 10W−30 エンジン オイルをご使用ください。
・キャップは確実に締め付けてください。締め付けがゆるいとオイルがもれることがあります。

変速機オイルの点検

点検

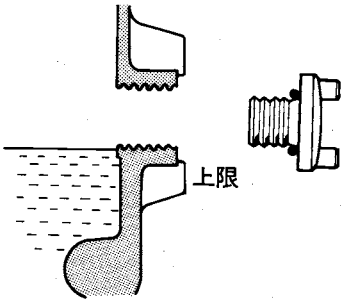
オイル給油キャップを外し、口元までオイルがあるか点検します。
すくない場合は補給してください。



補給

使用オイル：新しいエンジン オイル

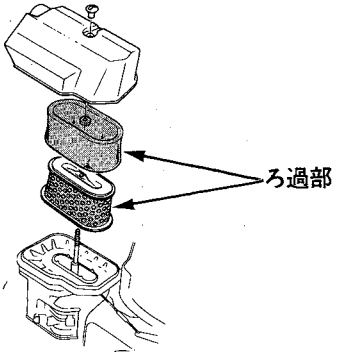
- 給油キャップを外し、口元まで補給してください。
- 補給後、キャップは完全に締め付けてください。



空気清浄器(エア クリーナ)の点検

空気清浄器カバーを外し、ろ過部(ウレタン・紙製)が汚れていないか点検します。汚れている場合は清掃してください。

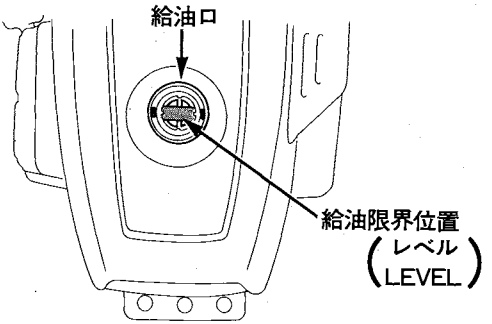
(清掃時期、方法は 49 頁参照)



ガソリンの点検

点検

燃料給油キャップを外し、給油口の給油限界位置(LEVEL)までガソリンがあるか点検します。すくない場合は補給してください。



補給

使用ガソリン：無鉛(レギュラ ガソリン)

タンク容量：3.0 ℓ

- キャップを外し、給油口の給油限界位置(レベル)まで補給してください。
- キャップは完全にはめ込み、いっぱいにまわしてください。

注意
・火気厳禁。
・必ずエンジンを止めて補給してください。
・本機に貼られている注意ステッカーにしたがってください。

タイヤ空気圧の点検

点検

空気圧が正規か確認してください。空気圧が高過ぎるとけん引力が不足し、低すぎるとタイヤの寿命を短かくします。

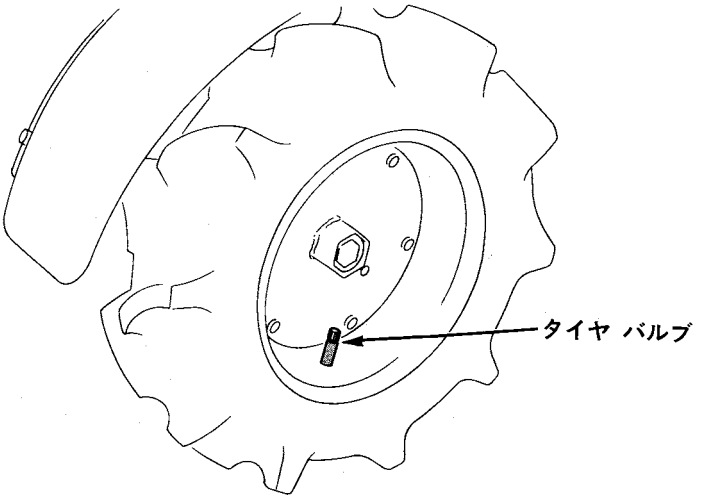
空気圧が正規でない場合は必ず正規の空気圧にしてください。

補給

バルブ キャップを取外し、タイヤ バルブより空気を注入する。

タイヤ サイズ：4.00— 9

標 準 空 気 圧：1.1〜1.3 kg/cm²



バッテリの補充電（KS タイプ）

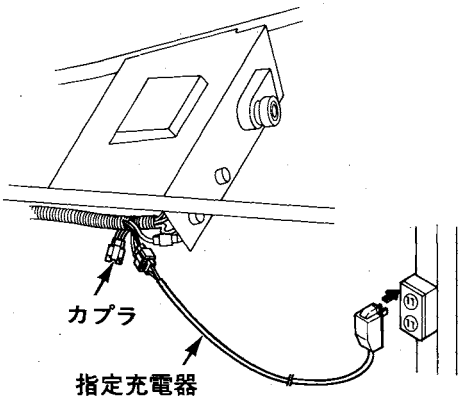
長期間使用しない場合、または作業を終わり長期間格納する場合は補充電を行なってください。
保管中、6ヵ月に一度指定された充電器または市販の充電器で補充電を行なってください。

補充電のしかた

●指定充電器

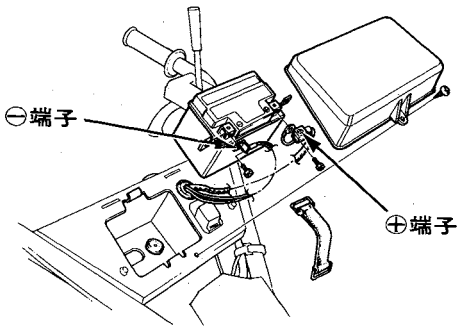
部品名：バッテリ チャージ アッシ
部番：31670－737－711

①カプラを取り外してください。
②充電器のリード線カプラをオス側カプラに接続してください。
③充電時間：24 時間



●市販充電器

○バッテリの配線は正確に行なってください。接続時は⊕側から接続し、はずす時は⊖側からはずしてください。
○充電時間：0.4 A で約 5 時間(標準)
○端子のゆるみ、腐触は接触不良の原因となります。ゆるんでいる時は確実に締め付けてください。端子に白い粉がついている場合は、お湯で清掃し、グリースを塗布してください。



注意

・バッテリを取り扱う時はショートによる火花や火気に注意してください。バッテリからは可燃性のガスが発生しているので爆発の危険があります。
・バッテリ液は希硫酸です。目や皮ふにつくとその部分は侵されますので十分注意してください。万一、付着した時は、すぐ多量の水ですくなくとも 5 分間以上洗浄し、専門医の診察を受けてください。

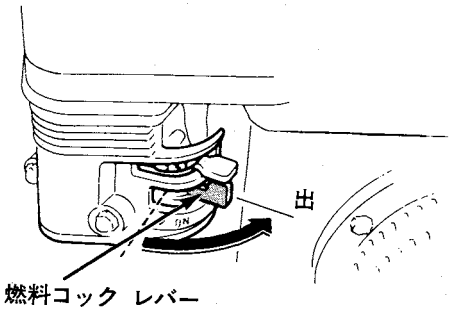
エンジンのかけかた

★主クラッチ レバー"切"主変速レバー"中立"になっているか確認してからエンジンをかけてください。

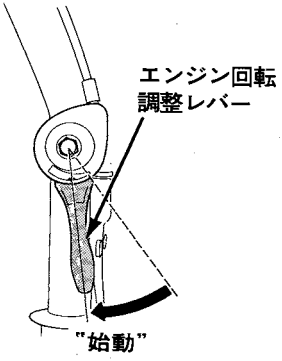
(K, L タイプ)

(KS タイプ)バッテリ上がり、ヒューズ切れ等によりセル スタータが使えない場合

1 .燃料コック レバーを"**出**"に合わせます。

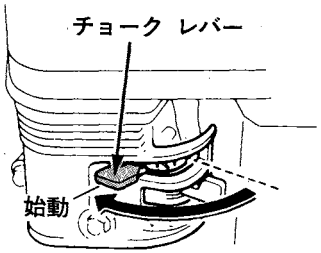


2 .エンジン回転調整レバーを"**始動**"に合わせます。



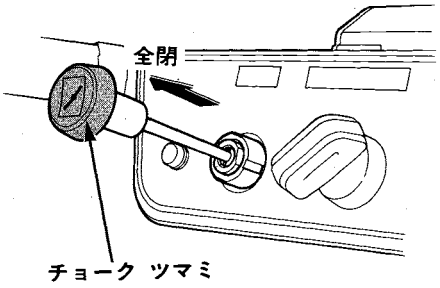
3.寒い時やエンジンがかかりにくい時には、チョーク レバーを**"始動"**に合わせます。

(K, L タイプ)



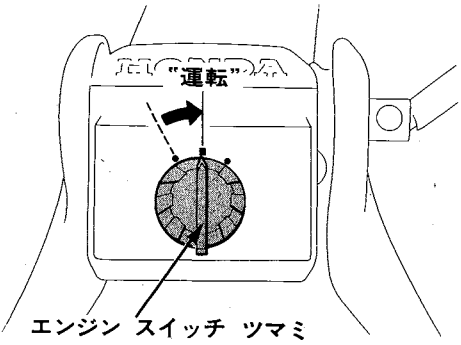
寒い時やエンジンがかかりにくい時には、チョーク ツマミを一杯に引きます。

(KS タイプ)

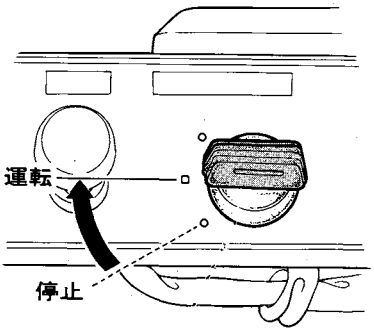


4 .エンジン スイッチを**"運転"**に合わせます。

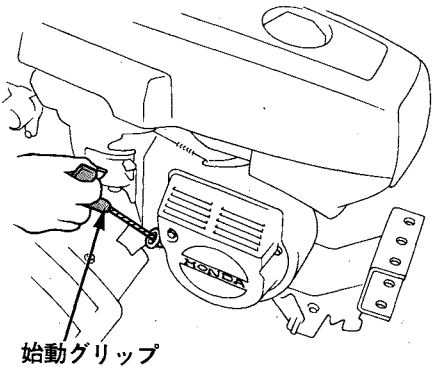
(K, L タイプ)



(KS タイプ)



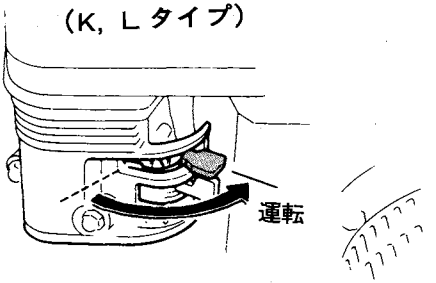
5.始動グリップを引き重くかさなる所をさがし、勢いよく引きます。



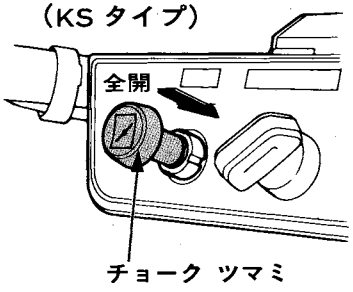
注意
・グリップを引いたまま手を放さないでください。始動装置を破損することがあります。
・運転中は始動グリップに手を触れないでください。エンジンに悪影響をあたえます。

始　動

6.2～3分間暖機運転を行ないます。
チョーク レバーを**"始動"**にした時はエンジン回転が安定するのを確認しながら徐々に**"運転"**方向に戻します。

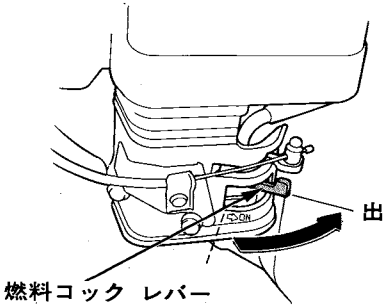


2～3分間暖機運転を行ないます。
チョーク ツマミを引いた時はエンジン回転が安定するのを確認しながら徐々に戻して**"全開"**の位置にします。

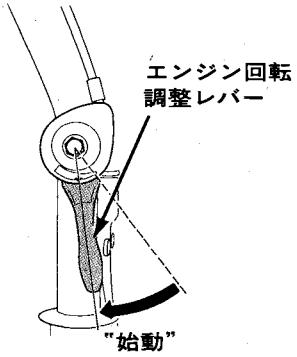


セル スタータを使用する場合(KS タイプ)

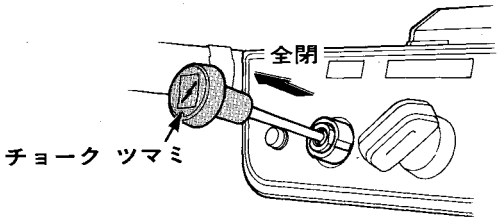
1 .燃料コック レバーを"**出**"に合わせます。



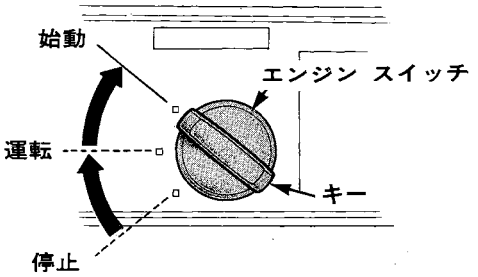
2 .エンジン回転調整レバーを"**始動**"に合わせます。



3.寒い時やエンジンがかかりにくい時には、チョーク ツマミを一杯に引きます。

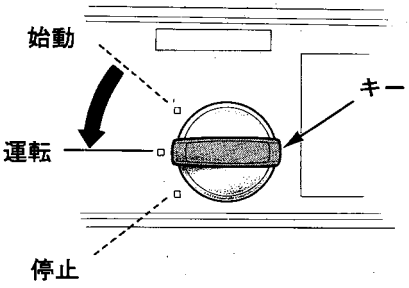


4.主クラッチ レバーが**"切"**の状態でキーを差し込み**"始動"**の位置まで回わします。



注意
- エンジン始動時、主クラッチ レバーが"切"の位置でないとエンジンが始動しない機構になっています。
- −5℃以下の低温地域ではセル始動ができない場合があります。この場合はリコイル スタータで始動して下さい。

5 .エンジンが始動したら、キーを**"運転"**の位置にもどします。

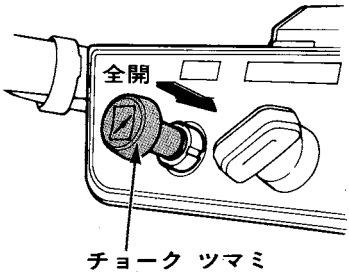


注意 エンジンが始動した後、キーを"始動"の位置にしたままですと、始動装置を損傷させる原因となります。

始　動

6 . 2 ～ 3 分間暖機運転を行ないます。

チョーク ツマミを引いた時はエンジン回転が安定するのを確認しながら徐々に戻して**"全開"**の位置にします。



"変速"

1.変速レバー

変速表の適応作業を目安に変速位置を選びます。

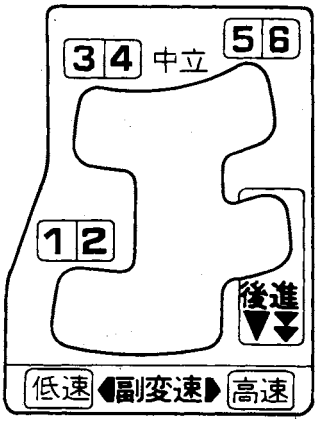
速度が速すぎても、遅すぎても運転の疲労、作業能率、仕上り等に弊害が出ます。

変速の要領

1) 変速レバーは、必ず主クラッチを切ってから操作します。

2) 変速レバーが作動しにくい時にはいったん"中立"に戻し、主クラッチを入れて少し動かし、主クラッチを切りもう一度操作します。

3) 後進の場合、特に足元に十分注意し低速で運転します。



変速表

副変速	主変速位置	車軸回転数 rpm	適応作業
低速	1	11.4	中耕ロータリ
	3	29.9	スキ耕
	5	71.3	ロータ耕起
	後進▽	13.1	中耕ロータリ
高速	2	18.5	中耕ロータリ
	4	48.9	培土，カルチ
	6	116.0	ロータ砕土
	後進▽▽	21.4	モアー，ロータリ

"運転"

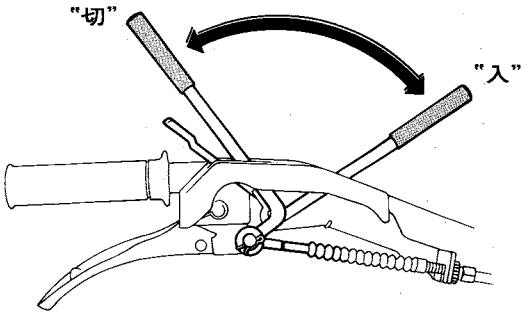
2.主クラッチ レバー

主クラッチ レバーの操作は、静か(スムーズ)に行ないます。

急激な操作を行なうと機体が飛び出したり、エンジンが停止したりします。

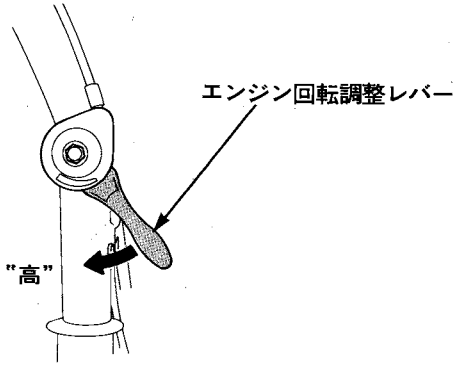
主クラッチの機能

- レバーを引く—クラッチ"切"— 動力切れる。
- レバーを倒す—クラッチ"入"— 動力伝わる。



3.エンジン回転調整レバー

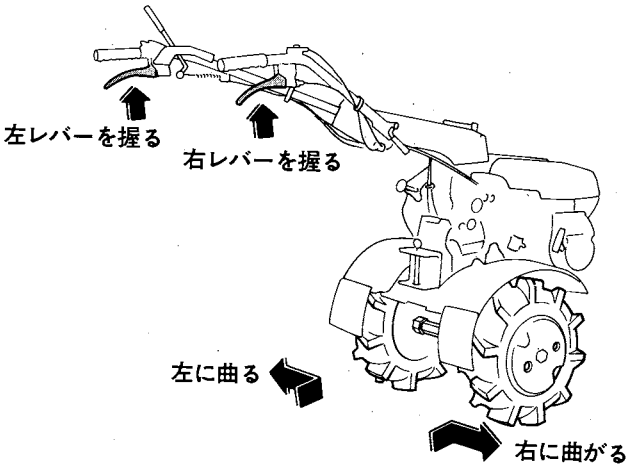
レバーを"高"方向にまわし、エンジン回転を上げます。



"旋　回"

4 .操向クラッチ レバー

旋回しようとする方向のレバーを握ると旋回します。



注意

- 高速運転時、操向クラッチ レバーを操作しないでください。
  高速時操作すると、本機が急旋回し、運転者が投ばされることがあり大変危険です。
- 登り坂、下り坂では操向クラッチ レバーを操作しないでください。
  登り坂、下り坂で操向クラッチ レバーを操作すると思いがけない方向に急旋回したり、急降下したりして大変危険です。
- ハンドルを反転した時には、操向クラッチ レバーをつけかえてください(K, KS タイプ)。L タイプは操向クラッチ チェンジャを逆位置にしてください。(P.21)

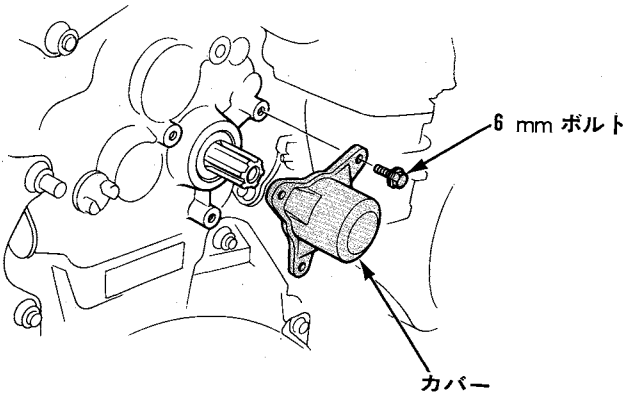
"動力取り出し"

5 .動力取り出し軸の使いかた

●動力は、ミッション ケースの右側より取り出します。

1 .ボルト 3 本を外し、動力取り出し軸カバーを取り外します。

2 .プーリを取り付け、ボルトで締め付けます。

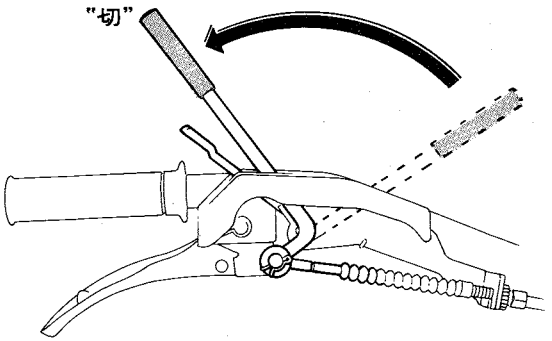


注意

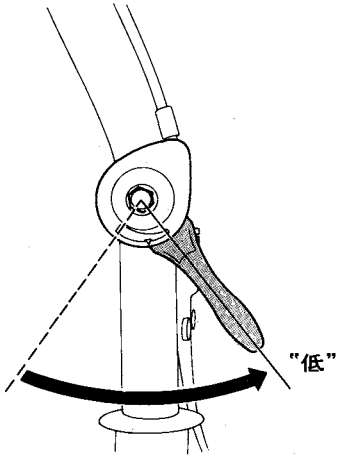
・動力取り出しカバーは、取り出し軸を使わない時は常に取り付けておいてください。
カバーを付けないでおくと衣類等が巻きつくことがあり危険です。
・本機のスタンドを立て、傾かないようしっかりと固定してください。
・変速レバーを中立にしてください。中立にしないと本機が動き危険です。

エンジンのとめかた

1.主クラッチ レバーを"切"にします。

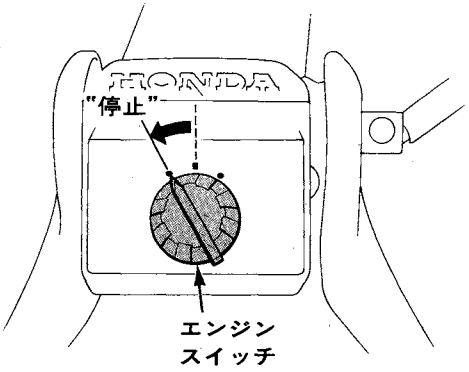


2.エンジン回転調整レバーを戻し、"低"にします。

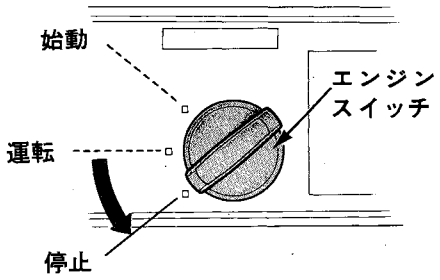


3 .エンジン スイッチを**"停止"**に合わせます。

(K, L タイプ)

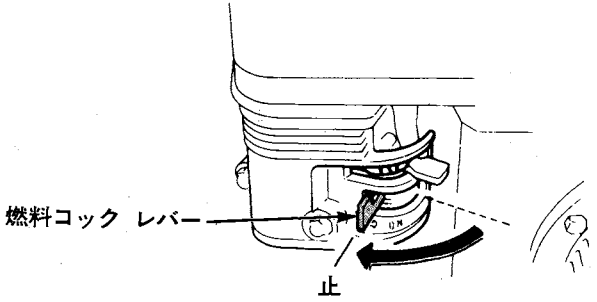


(KS タイプ)



4 .燃料コック レバーを**"止"**に合わせます。

(K, L タイプ)

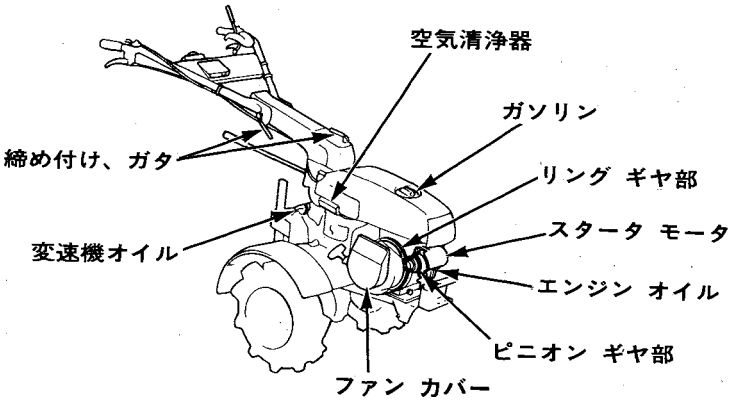


定期手入れを行ないましょう

日常点検

いつも安心して使用するためには日常の点検整備が必要です。忘れずに行なってください。

- ●エンジン オイル……規定量入っているか。洩れはないか。
- ●変速機オイル……規定量入っているか。洩れはないか。
- ●空気清浄器……汚れていないか。
- ●ファン カバー……泥がつまっていないか。
  - ○ファン カバーの下部が水につかる様な、深い水田での運転は始動モータ作動不良の原因となりますので避けてください。
    (泥がつまってセル モータがまわらなくなる事があります。)
  - ○万一ファン カバー内に泥水が入った場合は、必ず水洗いを行なってください。
  - ○水洗いのしかた(ファン カバーを取り外し、泥水を十分洗い流してください。)
    1)スタータ モータのピニオン ギヤ部
    2)フライ ホイールのリング ギヤ部
    3)ファン カバー、スタータ モータ周辺
    〈注意〉・水洗い後、ギヤ部にうすく油を塗布してください。
    ・スタータ モータは防水型となっていますが、大量の水や強いスチームでの水洗いは避けてください。
- ●ガソリン……残量
- ●異常個所……前日悪かった所
- ●各部の締付け……ハンドル高さ調整レバーにゆるみ、がたはないか。
- ●その他異常を感じたらただちにお買いあげ販売店へお申しつけください。



定期点検

お買いあげいただきましたティラーをいつまでも調子よく、長持ちさせるために定期点検を受けましょう。

点検項目＼点検時間		仕業点検	初回 20時間目	50時間 運転毎	100時間 運転毎	300時間 運転毎又は1年に1回
エンジン オイル 〈注1〉	点検	○				
	交換		○		○	
空気清浄器	点検	○				
	清掃			○ 〈注2〉		
変速機オイル 〈注1〉	点検	○				
駆動ベルト	調整		○		○	
燃料ろ過カップ	清掃				○	
点火プラグ	清掃				○	
	調整					
エンジン回転調整ワイヤ	調整					○
主クラッチ ワイヤ	調整					○
操向クラッチ ワイヤ	調整					○
吸入、排気弁間隙	点検					○ 〈注3〉
	調整					
燃料タンク、燃料ろ過網	清掃					○ 〈注3〉
燃料チューブ	交換	3年毎 〈注3〉				

〈注1〉 エンジン オイル……稼動期前にも必ず交換してください。
変速機オイル……稼動期前に汚れ具合を確認し、汚れがひどい場合は交換してください。

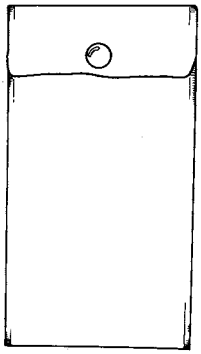
〈注2〉 ほこりの多い作業の時は10時間毎または1日1回清掃する。

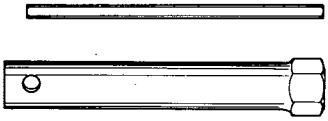
〈注3〉 これらの項目は適切な工具と整備技術を必要としますので、お買いあげ販売店へお申しつけください。

携帯工具

工具は、点検・整備にかかすことのできないものです。常に携帯してください。

ツール バック



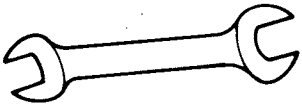


ハンドル

プラグ レンチ



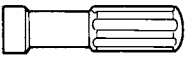
両口スパナ
10×12



両口スパナ
14×17



ドライバ



ドライバ ハンドル



ボックス レンチ
14×17

エンジン オイルの交換

エンジン オイルが汚れていると摺動部や回転部の寿命を著しく縮めます。交換時期、オイル容量を守りましょう。

《交換時期》

初回：20時間目、以後：100時間運転毎。また、稼動期前には必ず交換してください。

《指定エンジン オイル》

ホンダ純正ウルトラ ネオ汎用機用(SAE 30)、ウルトラ－U(2輪車用)またはAPI分類SE級相当のエンジン オイル

注意 ・極寒地域で使用する場合は、ウルトラ－U(2輪車用)又はAPI分類SE級相当のSAE 10W－30エンジン オイルをご使用ください。

《規定量》

0.6 ℓ

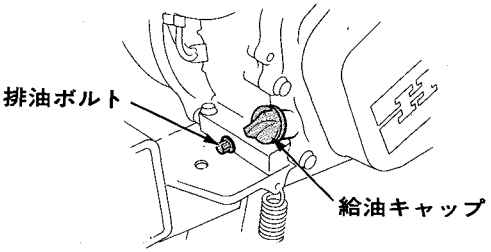
1.オイル給油キャップ、排油ボルトを外してオイルを抜きます。エンジンが暖かいときに行なうと、エンジン内に残る量が少なく早く抜けます。

2.排油ボルトをきれいに洗い、シリンダ バレルに確実に締め付けます。

3.注入口の口元まで新しいオイルを注入します。

4.注入後、オイル給油キャップをゆるまないように確実に締め付けます。

●オイルは使用しなくても自然に劣化します。定期的に点検・交換を行ないましょう。



注意 ・エンジン停止直後は、エンジン本体、油温が高くなっていますので、やけどをしないように注意してください。
・オイル給油時にはエンジンを水平に保つように注意してください。

変速機オイルの交換

変速機オイルが汚れていると変速機各部の摩耗を早めます。

《交換時期》

稼動期前に汚れ具合を確認し、汚れがひどい時には交換してください。

《使用オイル》

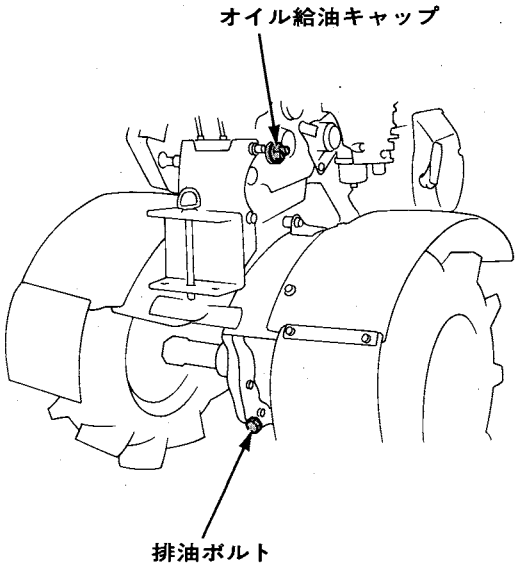
新しいエンジン オイル

《規定量》

3.5 ℓ

1.オイル給油キヤップ、排油ボルトを外してオイルを抜きます。

2.排油ボルトをきれいに洗い、変速機に確実に締め付けます。



3.注入口の口元まで新しいオイルを注入します。

4.注入後、オイル給油キヤップをゆるまないように確実に締め付けてください。

空気清浄器(エア クリーナ)の清掃

空気清浄器が目詰りをすると出力不足や燃料消費が多くなるので定期的に清掃しましょう。

《清掃時期》

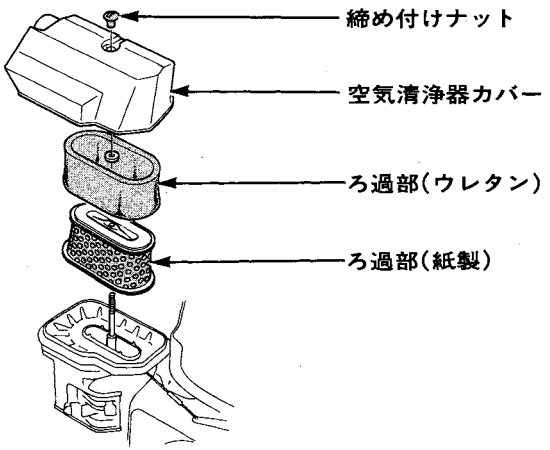
清掃：50 時間運転毎

ほこりの多い場所で使用した場合は 10 時間毎または 1 日 1 回清掃してください。

1 .締め付けナットをゆるめ、空気清浄器カバーを取り外します。

2 .ウレタンのろ過部は洗油で洗い、よく絞って乾かします。エンジン オイルに浸した後固く絞ってから取り付けます。

3 .紙のろ過部は内側から圧縮空気を吹きつけるか、または軽く叩いて汚れを落します。汚れがひどい場合は交換してください。



注意

- 火気厳禁
- 空気清浄器カバーの締め付けは確実に行なってください。締め付けが悪いと振動でカバーが外れることがあります。
- 空気清浄器カバーやろ過部(ウレタン)を装備しなかったり、取り付け不良をすると、エンジンに悪影響を与える原因になります。

点火プラグの清掃、調整

電極が汚れたり、電極の間隙が不適当ですと、完全な火花が飛ばなくなりエンジン不調の原因になります。

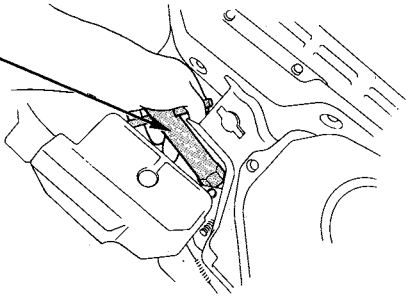
《清掃時期》

100 時間運転毎

使用工具 ・プラグ レンチ ・ハンドル

《清　掃》

1 .プラグ レンチで点火プラグを取り外します。



2 .プラグの清掃はプラグ クリーナを使用するのが最も良い方法です。
お買いあげ販売店をご利用ください。

●プラグ クリーナが無いときは、針金かワイヤ ブラシで汚れを落してください。

《調整》

●側方電極をつめ、火花すきまを 0.7～0.8 mm に調整します。



0.7～0.8 mm
（はがき 3 枚を入れて点検する）

《標準プラグ》

BP5ES（NGK）

W16EP-U（ND）

《別売プラグ》

BP6ES（NGK）

W20EP-U（ND）

注意

・上記以外のプラグを使用しないでください。
・エンジン停止直後は温度が高いので、やけどをしないよう注意してください。
・プラグの取り付けは、ねじ山をこわさないように、まず指で軽くねじ込み、次にプラグ レンチで確実に締め付けてください。

燃料ろ過カップの清掃

燃料ろ過カップ内に水やゴミがたまるとエンジン不調の原因となります。

《清掃時間》

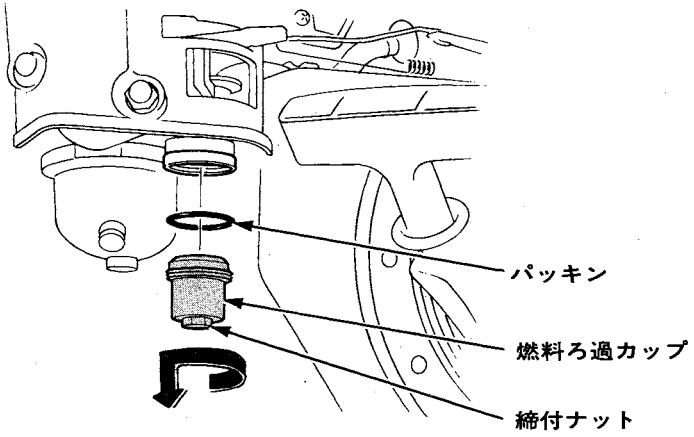
100 時間運転毎

1 .燃料コック レバーを"止"にします。

2 .締め付けナットをゆるめ燃料ろ過カップを取り外します。

3 .燃料ろ過カップを洗油でよく洗い底にたまったゴミや水を取り除く。

4 .清掃後、ガソリン洩れのないよう締め付けナットを確実に締め付けてください。



注意 ・燃料ろ過カップ清掃中は火気厳禁。

エンジン回転調整ワイヤの調整

エンジン回転調整ワイヤの調整が完全でないと、エンジン不調の原因になることがあります。

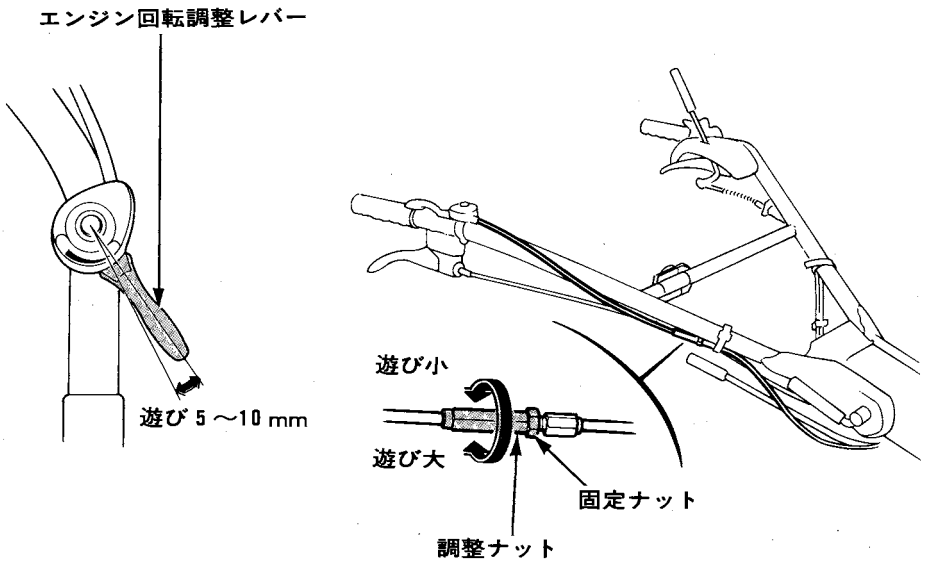
《調整時間》

300 時間運転毎または 1 年 1 回

1 .エンジン回転調整レバーの遊びが、先端で 5 ～10 mm になるように調整します。

2 .調整は、固定ナットをゆるめ調整ナットをまわして行なってください。

3 .調整後、固定ナットを確実に締め付けてください。



主クラッチ ワイヤの調整

主クラッチ ワイヤの調整が完全でないとベルトがすべります。

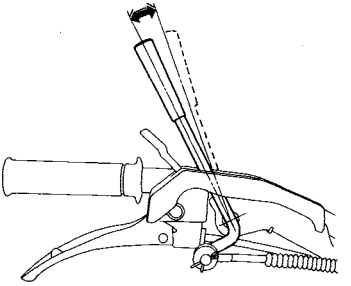
《調整時間》

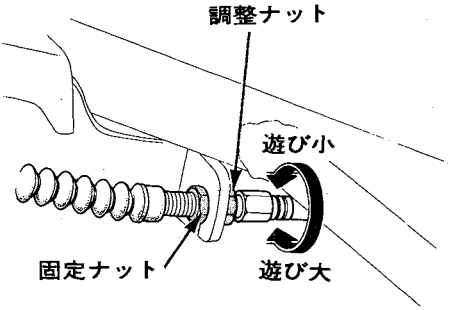
初回：20 時間目　以後：300 時間運転毎

1 .主クラッチ レバーを手前に引き、切った状態でレバー先端の遊びが 5 ～10 mm になるよう調整します。

2 .調整は固定ナットをゆるめ、調整ナットで行ないます。

3 .調整後、固定ナットを確実に締め付けてください。





操向クラッチ ワイヤの調整

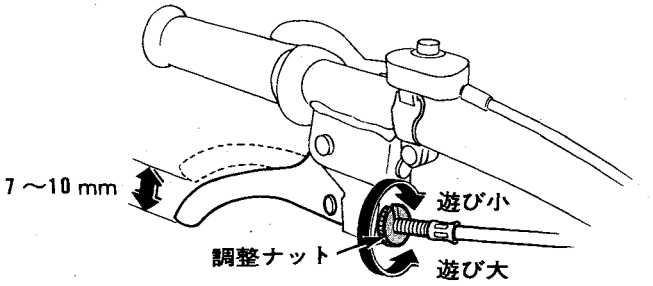
操向クラッチ ワイヤの調整が完全でないと操向クラッチの切れが悪くなります。

《調整時間》

300 時間運転毎または 1 年 1 回

1 .操向クラッチ レバーの遊びがレバー先端で 7 ～10 mm になるように、左右同じ要領で調整します。

2 .調整は、調整ナットをまわして行ないます。



駆動ベルトの調整

ベルトがすべると動力を損失するばかりでなく、ベルトの傷みがいちじるしく早くなります。

《調整時期》

初回：20 時間目　以後：100 時間運転毎

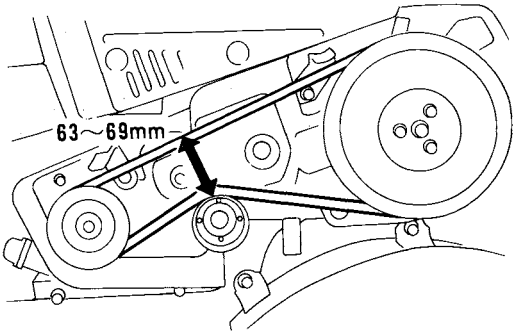
1 .主クラッチ ワイヤを調整します。(P.53)

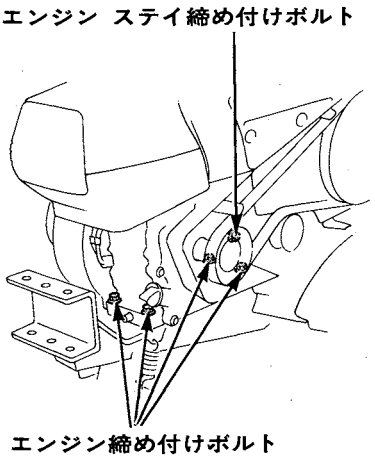
2 .ベルト カバーを取り外します。

3 .主クラッチ レバーを"入"にした状態で、テンショナ部のベルト間隔が 63～69 mm になるように調整します。

4 .調整はエンジン ステイ締め付けボルト、エンジン締め付けボルトをゆるめ、エンジンを前後に動かして行ないます。

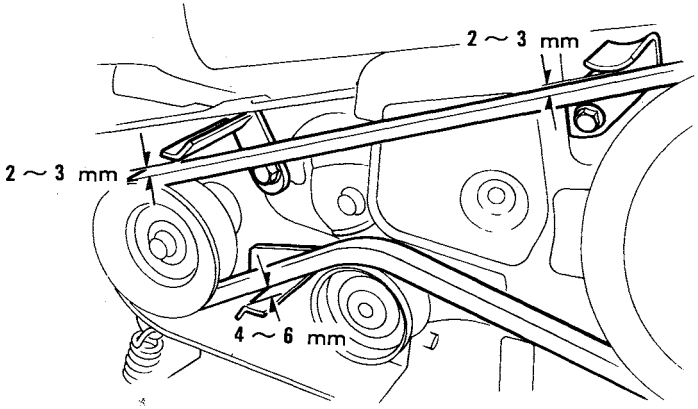
5 .調整後、ボルトは確実に締め付けてください。





注意　・調整時エンジン側プーリーの面と変速機側プーリーの面を合わせてください。合わせないとベルトが早く傷みます。

6 .ベルトとベルト ストッパーのすき間を図のように調整します。



7 .調整はストッパ締め付けボルトをゆるめ、ストッパを上下に動かして行ないます。

8 .調整後、ボルトは確実に締め付けて下さい。

9 .ベルト カバーを取り付けます。

注意 ・ベルト カバーを必ず取り付けてください。取り付けないで作業すると衣類が巻き込み、思わぬ事故を招くことがあります。

ヒューズについて

(KS タイプ)

ヒューズが切れたら、その原因を調べてから規定容量のヒューズに交換してください。そのまま交換しても再び切れる恐れがあります。

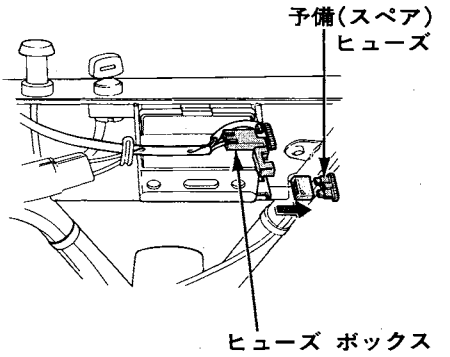
注意 ・指定ヒューズ以外のもの、たとえば針金、銀紙などを使用すると配線コードなどを焼損させる原因となりますので、絶対に使用しないでください。

《交換のしかた》

①ハンドルを上げ、予備(スペア)ヒューズを図の方向にはずします。

②ヒューズを図のように入れ替えます。

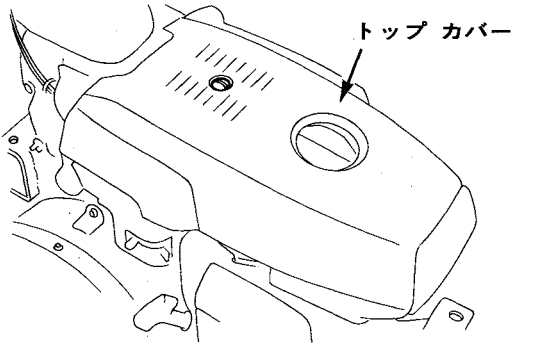
指定ヒューズ：１Ａ



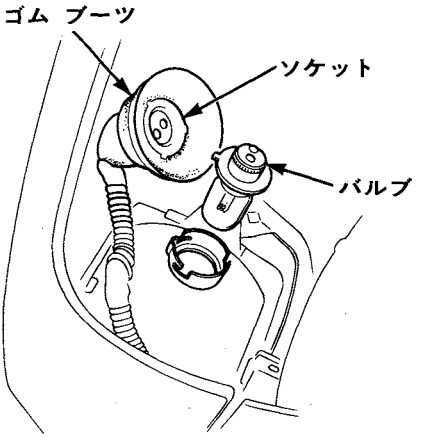
前照燈バルブの交換

《交換のしかた》

1.トップ カバーを開けます。



2.ゴム ブーツを外した後、ソケットを押しながら左に回して取り外します。



3.新しいバルブの凸部をソケットの溝に合わせて取り付けます。

規定バルブ：12 V－25 W

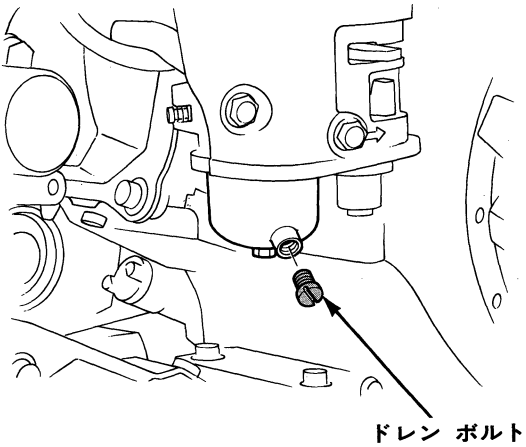
長期間使用しない時の手入れ

★長期間運転しない場合、または作業を終り長期間格納する場合は次の手入れを行なってください。

1.ティラー各部の清掃を行ないます。

2.空気清浄器を清掃します。

3.ドレン ボルトをゆるめ、気化器内及び燃料タンク内のガソリンを抜きます。



4.始動装置部のホコリ、ゴミを除去します。

5.始動グリップを重くなるまで引きます。
(エンジン バルブが閉じ、燃焼室内にほこり等が入らない状態になる。)

6.主クラッチ レバーを**"切"**にします。(ベルトの変形を防ぎます。)

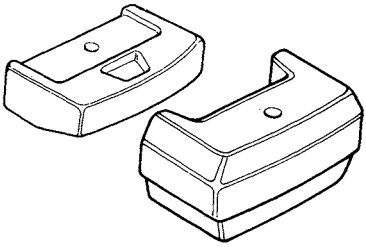
7.タイヤ空気圧を少し多くし(1.4～1.5kg/cm²程度)、湿気、ホコリの少ないところにスタンドを立てて保管します。

8.バッテリ端子の配線をはずします。(必ず⊖側からはずし、接続は⊕側から接続します。)さらに次ぎの様にして頂くとバッテリが長持ちします。補充電を行なって保管してください。保管中、6ヵ月に一度補充電を行なってください。

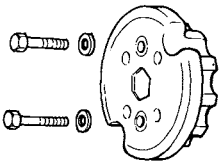
注意
- ハンドルを地面に付けた状態で保管するとエンジンがかかりにくくなることがあるので必ず本機は水平の状態で保管ください。
- 燃料を抜く時は火気厳禁。
- 風通しの良い場所で行なってください。
- 抜いた燃料の後始末は十分に行なってください。

別　売　部　品

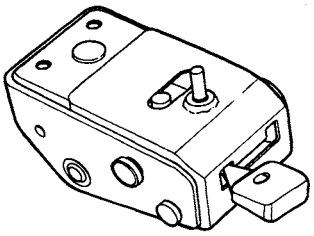
●フロント ウェイト



●ホイール ウェイト



●サイド クラッチ チェンジャ



故障のときは

むやみに分解しないで、はやめにお買いあげ販売店で点検整備してもらうことがティラーを長持ちさせる秘けつです。

始動しない時は次の点を確かめましょう。

●ガソリンはありますか？

●点火プラグから火花が出ますか？

次の点検をする前に、エンジンやその他の所にガソリンが付着していないか確認してください。ガソリンが付着していると引火するおそれがあるので蒸発するのを待つか、またはウエスで完全にふきとってから行なってください。

●プラグを取り外してプラグ キャップに取り付け、プラグをエンジンにアースさせ(感電を避けるためにプラグ キャップ以外には触れないでください)、エンジン スイッチを**"運転"**の位置にして、始動グリップを強く引きます。この時プラグの電極に火花が飛ぶか確認します。

注意 ・この点検は風通しのよい場所で行なってください。

●始動方法は、取扱説明書通りですか？

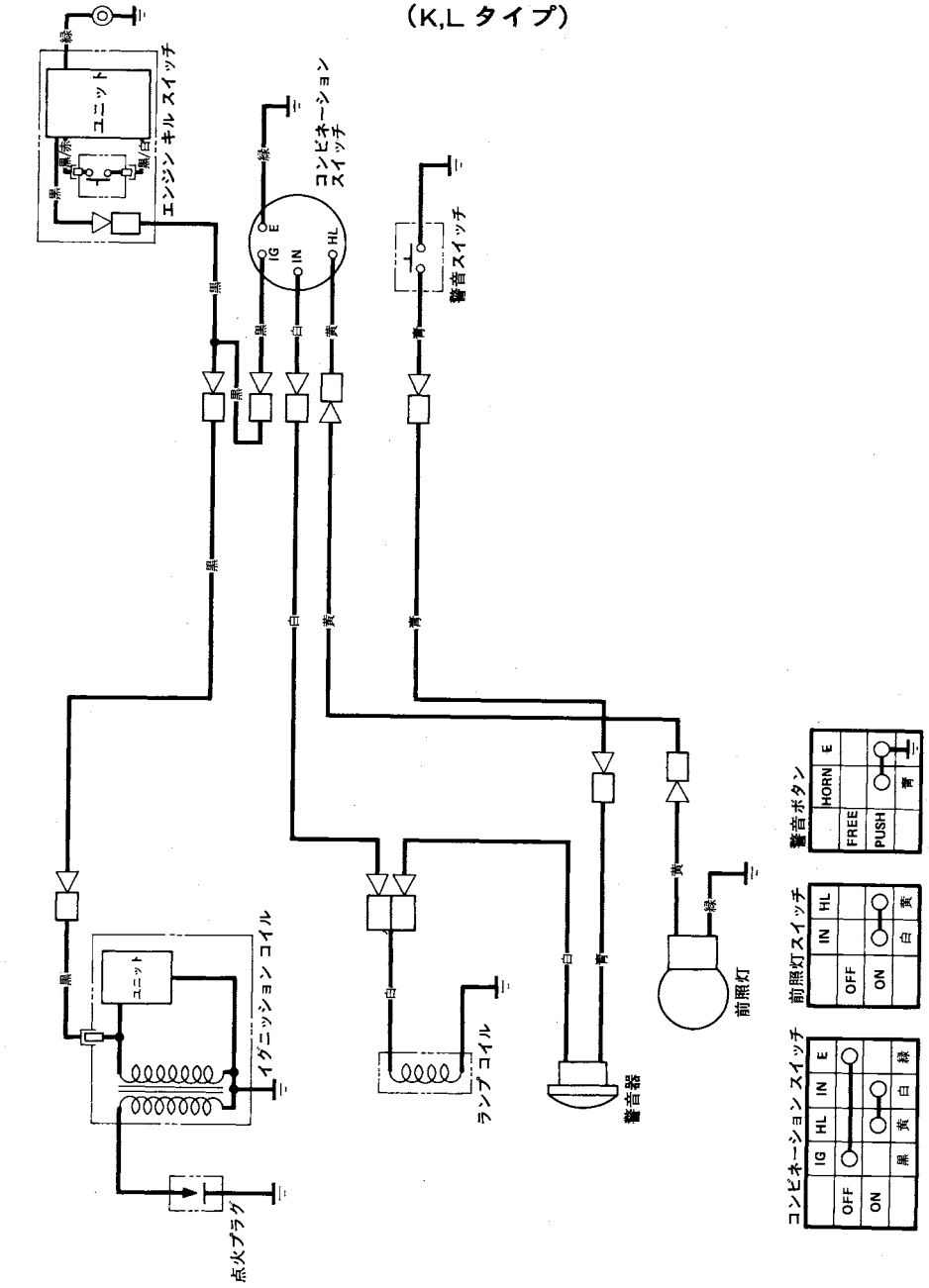
主クラッチ、操向クラッチが作動しない時は次の点を確かめましょう。

●クラッチ ワイヤの調整方法が取扱説明書通りですか？ (P.53)

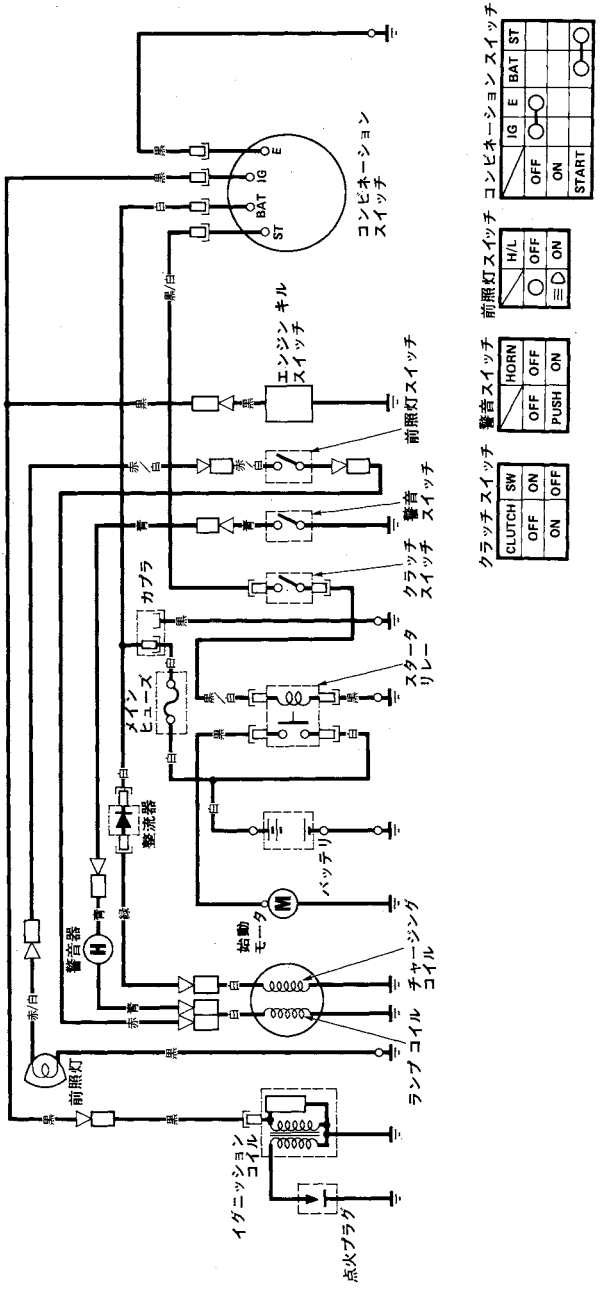
～～～～～～～～少し時間をおいて
もう一度確かめましょう～～～～～～～～

故障の修理
お買いあげ販売店へお申しつけ下さい。

配　線　図


(K,L タイプ)
ユニット
エンジン キル スイッチ
黒/赤
黒/白
緑
コンビネーション スイッチ
IG
E
IN
HL
警音スイッチ
黒
白
黄
青
ユニット
イグニッション コイル
点火プラグ
ランプ コイル
警音器
前照灯
コンビネーション スイッチ
OFF
ON
IG
HL
IN
E
黒
黄
白
緑
前照灯スイッチ
OFF
ON
IN
HL
白
黄
警音ボタン
FREE
PUSH
HORN
E
青

(KS タイプ)


コンビネーション スイッチ
BAT IG E ST
エンジン キル スイッチ
前照灯スイッチ
警音 スイッチ
クラッチ スイッチ
カプラ
メイン ヒューズ
スターター リレー
整流器
バッテリ
始動 モータ
チャージング コイル
ランプ コイル
警音器
前照灯
イグニッション コイル
点火プラグ
赤/白
黒
白
緑
黒/白
クラッチスイッチ
CLUTCH SW
OFF ON
ON OFF
警音スイッチ
HORN
OFF OFF ON
PUSH ON
前照灯スイッチ
H/L
OFF OFF
ON
コンビネーション スイッチ
IG E BAT ST
OFF
ON
START

主 要 諸 元

名称		F 610		
型式		F 610		
区分		K	L	KS
機体寸法	全長 (mm)	1,645		
	全幅 (mm)	770		
	全高 (mm)	1,160		
	輪距 (mm)	570		
全装備重量 (kg)		93	94.5	97

エンジン	名称	ホンダ GX 140	
	形式	冷気4サイクル1気筒 25° 傾斜ガソリン	
	総排気量 (cc)	144	
	定格出力/回転速度 (PS/rpm)	3.8/3,600(最大 5.5/4,200)	
	使用燃料	自動車用無鉛ガソリン	
	燃料タンク容量(ℓ)	3.0	
	点火方式	トランジスタマグネット点火	
	始動方式	リコイル スタータ	リコイル スタータ セル スタータ 併用

タイヤ		4.00－9　2 PR	
主クラッチ方式		ベルト　テンション	
段変数速	前進	6段 (副変速機使用)	
	後進	2段 (　〃　)	
PTO 回転速度 (rpm)		低速 896 ， 高速 1,461	
サイドクラッチ		ドック式	
バッテリ型式名		――――	FT 4 L-12 B
安全鑑定適合番号		802001	
型式認定番号		農 1512 号	

メモ