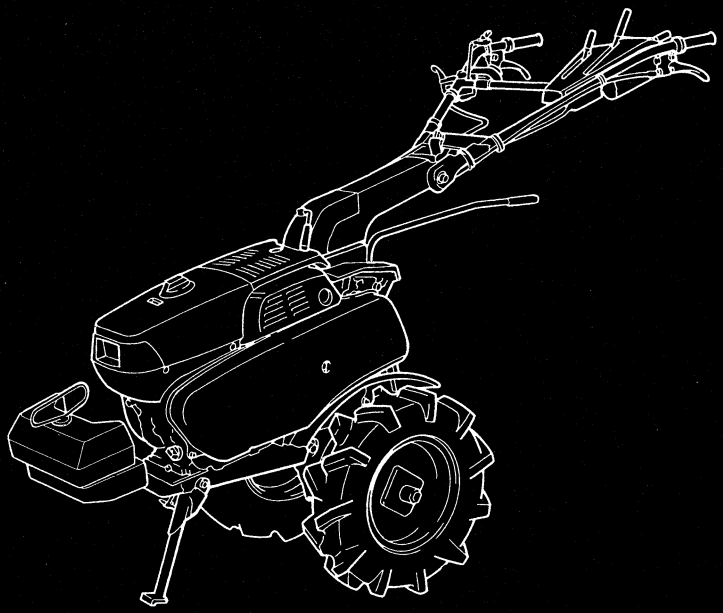
HONDA
汎用製品

耕うん機

F810・F1100

取扱説明書



ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を
お読みください。

お買いあげありがとう
ございます。

お買いあげいただきました商品や、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、**お買いあげいただきました販売店**にお気軽にお申しつけください。

●一般公道でのトレーラー走行はできません。
（本機は小型特殊自動車の認定を受けていません。）

e-SPECは、Hondaが「豊かな自然を次の世代に」という願いを込めた汎用製品環境対応技術の証しです。
具体的には、世界トップレベルの環境技術を投入した汎用製品に表示しています。

本製品は、（社）日本陸用内燃機関協会の小型汎用ガソリン　エンジン排出ガス自主規制に適合しています。

はじめに

この取扱説明書は、お買いあげいただいた商品の正しい取扱い方法、簡単な点検および手入れについて説明してあります。
本機を運転する前にこの取扱説明書を良くお読みいただき、本機の操作に習熟してください。

安全に関する表示について

本書では、運転者や他の人が傷害を負ったりする可能性のある事柄を下記の表示を使って記載し、その危険性や回避方法などを説明しています。これらは安全上特に重要な項目です。必ずお読みいただき指示に従ってください。

⚠危険
指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至るもの

⚠警告
指示に従わないと、死亡または重大な傷害に至る可能性があるもの

⚠注意
指示に従わないと、傷害を受ける可能性があるもの

その他の指示

取扱いのポイント
指示に従わないと、本機やその他の物が損傷する可能性があるもの

取扱説明書について

この取扱説明書は
・作業をするときは、必ず携帯してください。
・本機を貸与または譲渡される場合は、本機と一緒にお渡しください。
・紛失や損傷したときは、お買いあげいただいた販売店にご注文ください。

なお、この取扱説明書は、仕様変更等によりイラスト、内容が一部実機と異なる場合があります。

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
安全ラベル……9
サービスと保証について……11
各部の名称と取扱いをおぼえましょう……12
エンジン スイッチ……14
作業灯スイッチ……14
エンジン キル スイッチ……15
エンジン回転調整レバー……15
燃料コック レバー……16
チョーク レバー……16
主クラッチ レバー……17
サイド クラッチ レバー……18
主変速レバー、副変速レバー……18
始動グリップ……19
ハンドル高さ調整レバー……19
ハンドル固定レバー……20
PTO軸(動力取出し軸)……23
ヒッチ ボックス(作業機取付け部)……23
車輪取付けピン……24
フロント ウエイト……24
作業前に点検・調整しましょう……25
作業前の点検……25
燃料の点検……26
エンジン オイルの点検……28
エア クリーナ(空気清浄器)の点検……29
タイヤ空気圧の点検……30

エンジンのかけかた……31
運転操作のしかた……35
変速……35
運転……37
旋回……38
動力取出し……39
エンジンのとめかた……40
緊急停止の場合……40
通常停止の方法……41
定期手入れを行いましょう……43
やさしい点検・整備……44
エンジン オイルの交換……44
変速機オイルの点検……46
エア クリーナ(空気清浄器)の清掃・交換……47
エンジン回転調整ケーブルの調整……48
サイド クラッチ ケーブルの調整……49
副変速ケーブルの調整……50
主クラッチ ケーブルの調整……51
ワンタッチ上下ワイヤの調整(L、LBタイプ)……52
駆動ベルトの点検・調整……53
燃料ろ過カップの清掃……55
点火プラグの点検・調整・交換……56
作業灯バルブの交換……57
長期間使用しない時の手入れ……58
故障のときは……59
主要諸元……61

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

警告

あなたと他の人の安全を守るために次の指示に従ってください。

●作業を始める前に

- この取扱説明書を事前に読み、正しい取扱い方法を十分ご理解の上で操作してください。
- 間違いなく取扱うために各部の操作に慣れ、すばやく停止させる方法を習得してください。
- 妊娠中の人、飲酒した人、過労、病気、薬物の影響で正常な運転ができない人は本機を使用しないでください。判断が鈍り重大な事故を引き起こすことがあります。
- 作業をするときの服装は、作業帽などをかぶり、滑り止めのついた作業に適した靴をはいて、キチンと身体にあったものを着用してください。
  - ・裸足や爪先が空いている靴やサンダルで操作をしたり、だぶついた服や巻きタオル、腰タオルなどは動いている部品に引っかかるなど、思わぬ事故を起こすことがあります。
- 適切な説明がない状態で他の人に本機を使用させないでください。特に子供には絶対に操作させないでください。
- 本機を他人に貸す場合は、取扱い方法をよく説明し、取扱説明書をよく読むように指導してください。
- 作業前の点検や定期点検を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合のある状態や問題のある状態で操作すると、大ケガをすることがあります。
  - ・点検作業は、通行の妨害にならないような場所及び平坦で安全な場所で行ってください。
  - ・本機、作業機を吊り上げて点検する場合は、必ず落下防止を行ってください。
  - ・作業機の取付けは平坦で安全な場所で行ってください。
  - ・作業内容に適した推奨作業機を使用し推奨以外の作業機は使用しないでください。思わぬ事故の原因となりケガをするおそれがあります。

警告

- 作業内容に適した作業機はお買いあげいただいた販売店に、ご相談ください。
- 作業機を使用する前には、作業機の取扱説明書をよくお読みください。
- カバーやラベル類、その他の部品を外して操作しないでください。
- 本機や作業機の改造は絶対にしないでください。また、指定部品以外は使用しないでください。
  適性な性能や機能を発揮しなかったり、思わぬ事故の原因となることがあります。
- 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してください。換気が悪いと有害な一酸化炭素によるガス中毒のおそれがあります。

●作業中

- ほ場に人やペットを近づけないでください。特に子供には注意して、子供がほ場に入ったときにはエンジン スイッチを切ってください。思わぬ事故を引き起こし、ケガをするおそれがあります。
- 傾斜地での作業は、本機の落下や巻き込まれ、転倒等による事故のおそれがあります。やむを得ず傾斜地で作業する場合は、必ず作業前に本機が安全に使用できるか確認し、十分注意して作業を行ってください。
  - 急な傾斜地では作業はしないでください。傾斜角度が大きいほど、事故がおきやすくなります。また、使用される作業機や作業内容、ほ場の状態により、安全に使用できる傾斜角度は小さくなります。
  - 傾斜地での作業は、上下方向よりも、なるべく横方向(等高線方向)に行うようにしてください。上下方向の作業は、本機が滑り落ちて来たり、運転者の足元が滑って本機に巻き込まれたりしてケガをするおそれがあります。
  - 傾斜地での旋回は転倒事故のおそれがあるので、速度を十分におとし、周囲に注意してサイド クラッチを使用しないで、ハンドル操作で行ってください。
  - 傾斜地では必要以上に速度を上げないでください。速度が速すぎるとバランスを崩しやすく転倒してケガをするおそれがあります。
  - 傾斜地では本機がかたむき、燃料がにじみ出ることがあります。燃料の量はタンクの半分以下を目安にしてください。

警告

- ほ場への出入り、溝または畦の横断、軟弱地の通過などは、変速レバーを最低速にし、エンジン回転を下げ、行ってください。転倒しケガをするおそれがあります。
  - ・急傾斜、溝または畦超えを行うときは、アユミ板等を使用して、上りは前進、下りは後進で行ってください。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ケガをするおそれがあります。
  - ・ほ場の状況を十分に把握し、廻りに注意して行ってください。
- 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ってください。
- 休けいなどで本機を離れる場合はエンジンをとめて安定した場所で確実に固定してください。
- 爪(タイン)は鋭く尖っていて、高速で回転します。間違って接触すると大ケガをするおそれがあります。
  - ・エンジンがかかっているときは、絶対に手や足を爪に近づけないでください。
  - ・作業中に爪を点検するときは、必ずエンジンを停止し、不意に始動しないように、点火プラグキャップを取外して行ってください。また、手を保護するために厚手の手袋をしてください。
- 回転している爪に異物が当たると、非常に強い力でとび散りそれにより大ケガをするおそれがあります。
  - ・作業の前にほ場から棒、大きな石、針金、ガラス等を取り除いてください。
  - ・作業中異物に当たった時はすぐにエンジンを止め、点火プラグ キャップを取外し、注意して損傷を調べてください。損傷したまま再始動すると思わぬ事故になり、ケガをするおそれがあります。

警告

- ガソリンは非常に引火しやすくまた気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすおそれがあります。燃料を補給するときは必ずエンジンを停止して換気の良い場所で行ってください。
  - ・燃料を補給するときや燃料タンクの付近ではタバコを吸ったり炎や火花などの火気を近づけないでください。
  - ・燃料はこぼさないように注意し、所定のレベル（給油限界位置）を超えないように補給してください。燃料キャップを確実に締め、もし燃料がこぼれた場合は、きれいにふき取りよく乾かしてからエンジンを始動してください。
  - ・ふき取った布きれなどは、火災と環境に十分注意して処分してください。
- 排気ガスには有害な一酸化炭素が含まれています。屋内や囲いのある場所で作業を行うときは、排気ガスが蓄積しないように、適切な換気をしてください。一酸化炭素によるガス中毒のおそれがあります。
- 旋回するときは、変速レバーを最低速にし、エンジン回転を下げ、周囲や足元に十分注意し、人や障害物がないことを確認して余裕をもって行ってください。思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。
- ロータリ作業時は爪回転を止めて旋回してください。回転する爪にふれると死傷事故を起こすおそれがあります。

●作業が終わったら

- 次の作業のために本機の点検、整備を行ってください。
- 作業機の取外しは、平坦で安全な場所で行ってください。
- エンジン上部に物をのせるのはやめてください。
- 停止後のエンジンとマフラ（消音部）は非常に熱くなっています。特にマフラは熱くなっているので、手で触れたりポリタンク等をのせないでください。やけどをしたり、変形や漏れなどが発生する場合があります。
- ボディカバー等をかける場合は、エンジンが冷えてから行ってください。火災を引きおこすおそれがあります。

警告

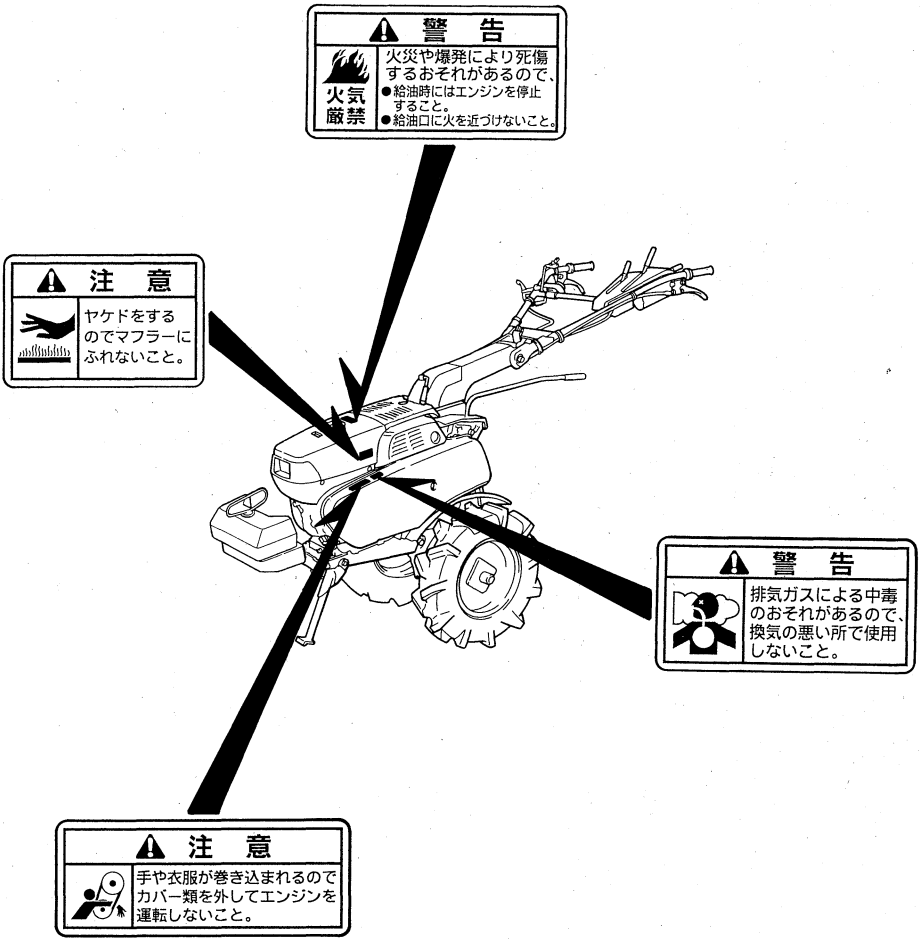
●積み降ろしおよび運搬時

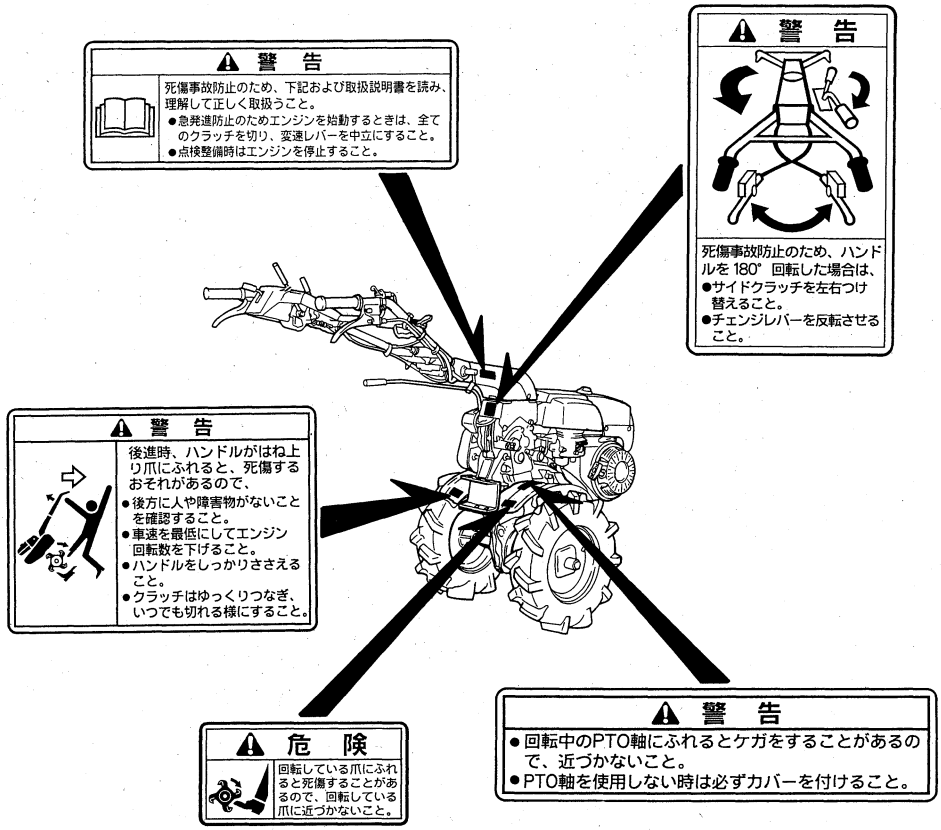
●本機をトラック等へ積み降ろしするときや、運搬をするときは次の指示に従ってください。守らないと思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。

・荷台から本機、作業機がはみ出さない車を使用してください。
・積み降ろしは、平坦な場所で行ってください。
・積載する車は、エンジンを止め、駐車ブレーキをかけて、変速レバーを低速に入れて確実に動かない様にしてください。
・荷台に載せた本機は水平にして、丈夫なロープで確実に固定してください。
・エンジンをかけて積載するときは、天井のない車を使用してください。
・使用するアユミ板は、本機、作業機の重量に耐えられるもので、滑り止め、外れ防止のフックのあるタイヤ幅以上の幅があるものを使用してください。
・アユミ板の傾斜角度が15度以下になるような長さのものを使用してください。(目安として荷台の高さの4倍以上の長さ)
・アユミ板は車に対しまっすぐ、平行にしっかりかけてください。
・車軸に耕うん作業機を装着しているときは、タイヤに付け替えてください。
・ロータリ装備時は、爪が回転していないことを確認してください。
・積み込みは前進で、積み降ろしは後進で行ってください。
・アユミ板に乗る前に、タイヤとアユミ板が一直線であることを確認してください。
・本機は最低速でゆっくり進め、途中で主クラッチレバーを切ったり、サイド クラッチを操作したりしないでください。
・積載後本機のエンジンを止め、変速レバーを低速に入れ、主クラッチを〝入〟の状態にしてください。
・燃料コックは〝閉〟にして運搬してください。

安全ラベル

本機を安全に使用していただくため、本機には安全ラベルが貼ってあります。安全ラベルをすべて読んでからご使用ください。
ラベルはハッキリと見えるように、きれいにしておいてください。
本機に貼ってあるラベルが汚れ、破れ、紛失などで読めなくなってしまったときは新しいラベルに張り替えてください。また安全ラベルが貼られている部品を交換する場合はラベルも新しい物を貼ってください。安全ラベルはお買いあげ販売店にご注文ください。




⚠ 警 告
死傷事故防止のため、下記および取扱説明書を読み、理解して正しく取扱うこと。
●急発進防止のためエンジンを始動するときは、全てのクラッチを切り、変速レバーを中立にすること。
●点検整備時はエンジンを停止すること。
⚠ 警 告
死傷事故防止のため、ハンドルを180°回転した場合は、
●サイドクラッチを左右つけ替えること。
●チェンジレバーを反転させること。
⚠ 警 告
後進時、ハンドルがはね上り爪にふれると、死傷するおそれがあるので、
●後方に人や障害物がないことを確認すること。
●車速を最低にしてエンジン回転数を下げること。
●ハンドルをしっかりささえること。
●クラッチはゆっくりつなぎ、いつでも切れる様にすること。
⚠ 危 険
回転している爪にふれると死傷することがあるので、回転している爪に近づかないこと。
⚠ 警 告
●回転中のPTO軸にふれるとケガをすることがあるので、近づかないこと。
●PTO軸を使用しない時は必ずカバーを付けること。

サービスと保証について

・お買いあげいただきました商品について、ご使用中の故障やご不明な点またサービスに関するご用命は、お買いあげいただいた販売店にお申しつけください。

ご利用の際は商品名とフレーム号機をご連絡くださるようお願いいたします。

<銘板>



※フレーム号機および銘板の表示位置は13頁をご覧ください。(左の銘板はF810-Kタイプの物です)

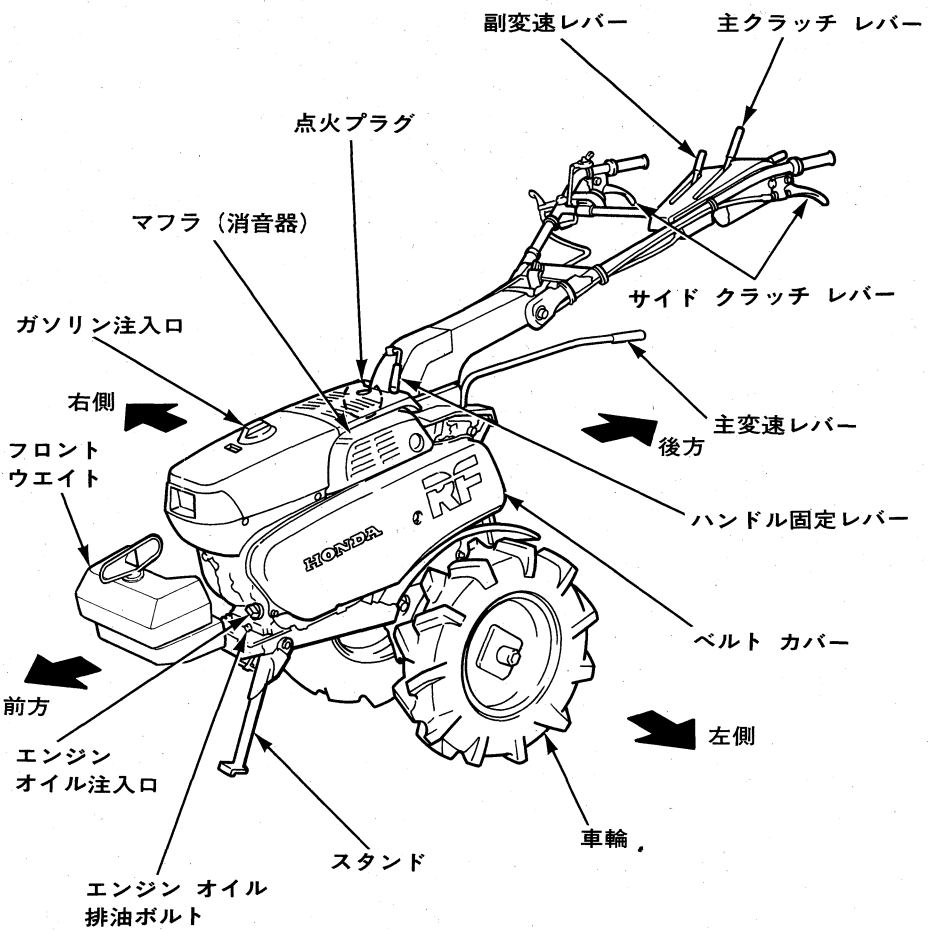
・本機の改造や仕様の限度を超える使用は保証の対象外になるのでご注意ください(詳細は保証書をご覧ください。)

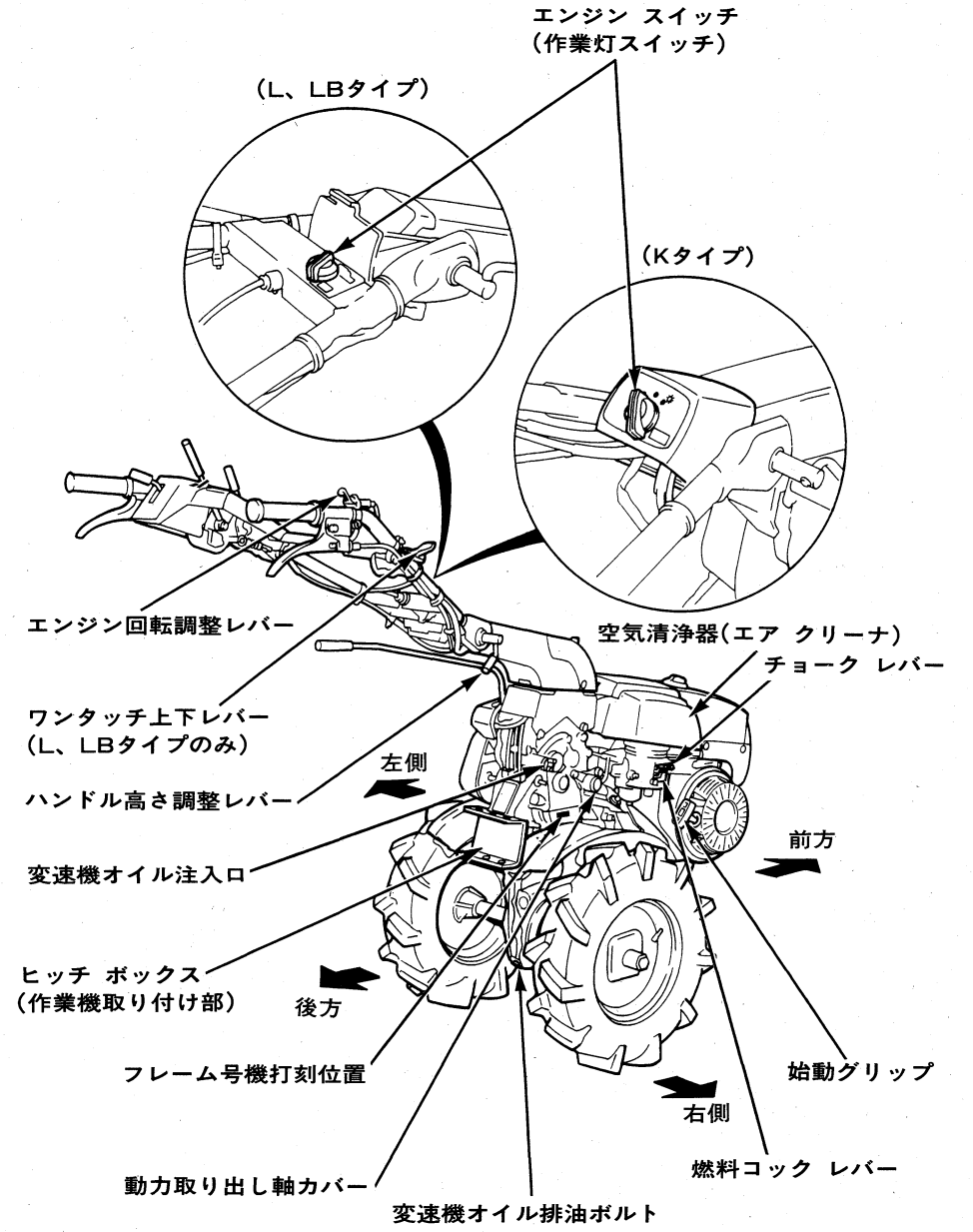
認定番号

安全鑑定適合番号が必要な場合は下記の番号をご使用ください。

安全鑑定型式名	安全鑑定適合番号
ホンダFZAU	1402007
ホンダFZAS	1402008

各部の名称と取扱いをおぼえましょう

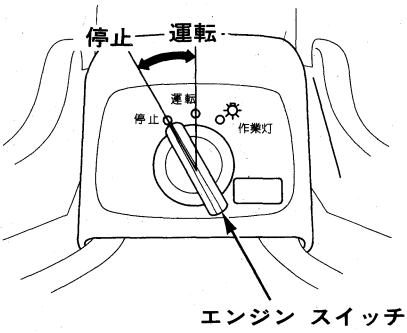



エンジン スイッチ
(作業灯スイッチ)
(L、LBタイプ)
(Kタイプ)
エンジン回転調整レバー
空気清浄器(エア クリーナ)
チョーク レバー
ワンタッチ上下レバー
(L、LBタイプのみ)
左側
ハンドル高さ調整レバー
前方
変速機オイル注入口
ヒッチ ボックス
(作業機取り付け部)
後方
フレーム号機打刻位置
始動グリップ
右側
燃料コック レバー
動力取り出し軸カバー
変速機オイル排油ボルト

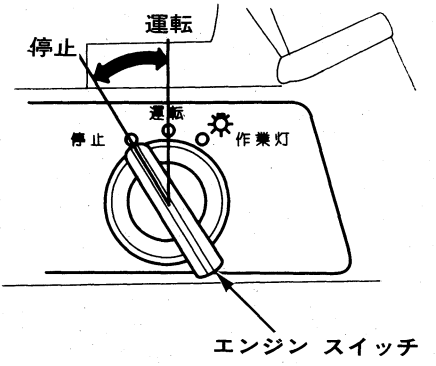
エンジン スイッチ

エンジン スイッチは、テンジンの運転、停止をするときに操作します。

（Kタイプ）



（L、LBタイプ）

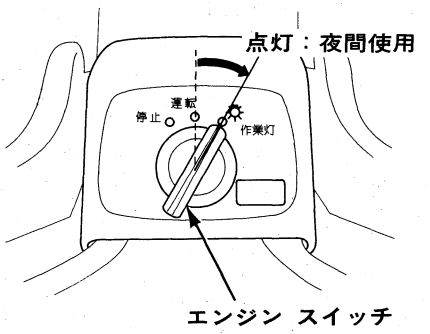


作業灯スイッチ

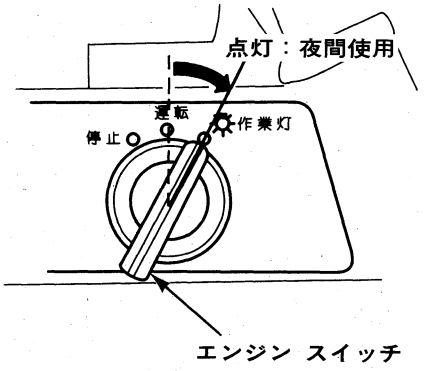
夜間作業を行うときに使用します。

エンジンを始動し、エンジン スイッチをさらに右に回すと点灯します。

（Kタイプ）



（L、LBタイプ）

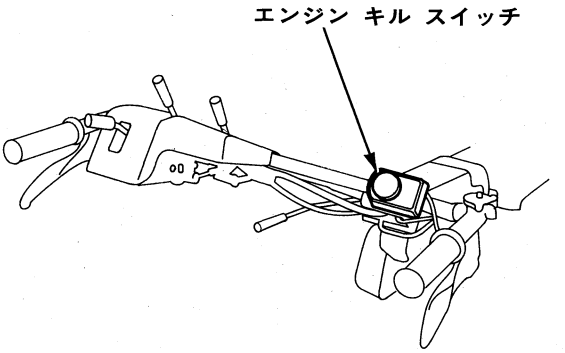


エンジン キル スイッチ

運転中、緊急にエンジンを停止したい場合に使用します。

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。

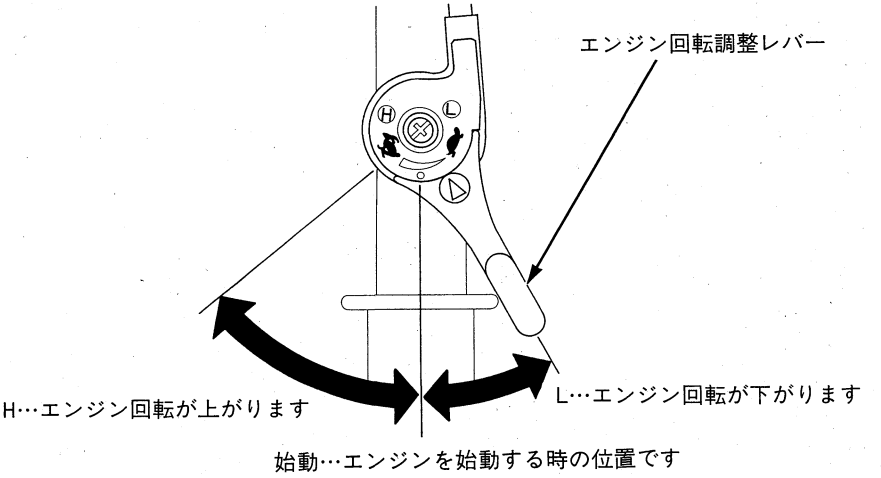
エンジン停止後、(エンジン スイッチは〝**運転**〟の状態)始動グリップを引くとエンジンが始動します。



エンジン回転調整レバー

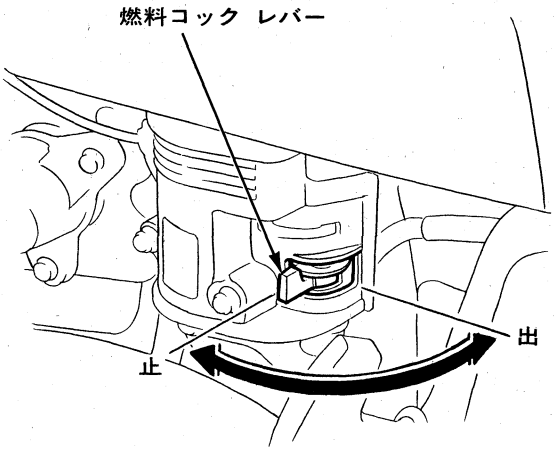
エンジン回転を調整するものです。

エンジンの始動、運転中、停止時に操作します。



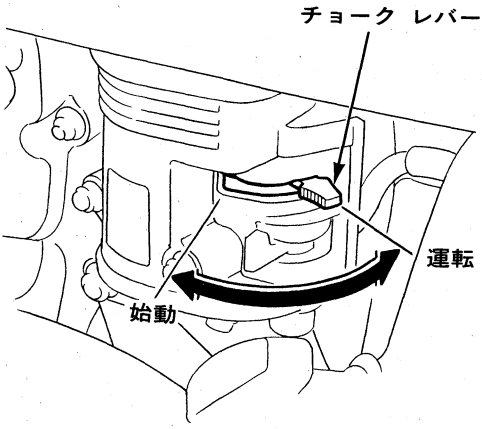
燃料コック レバー

タンクのガソリンを出したり止めたりするときに操作します。



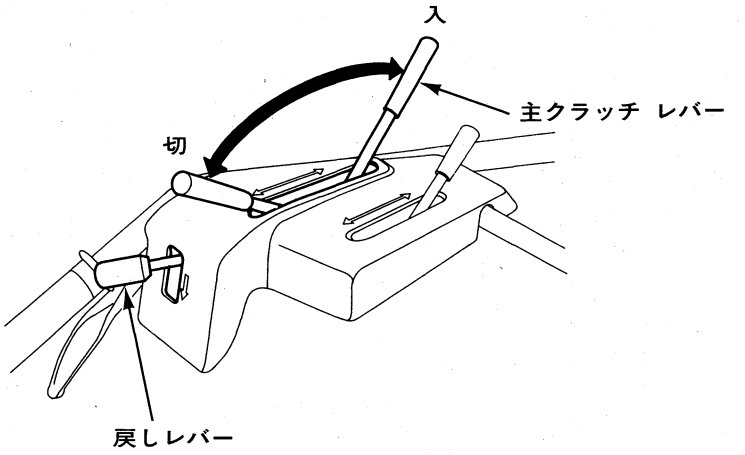
チョーク レバー

エンジンが冷えているとき、またエンジンがかかりにくいときに操作します。

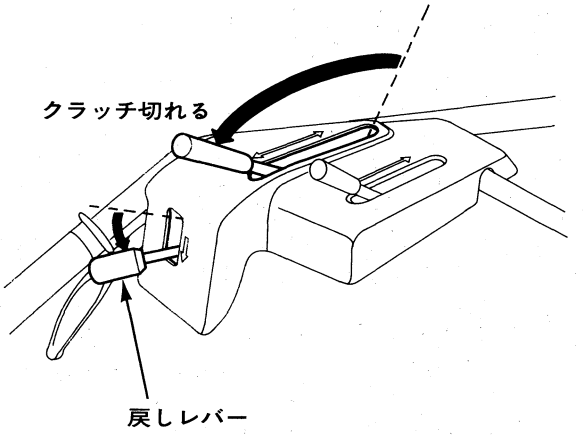


主クラッチ レバー

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。

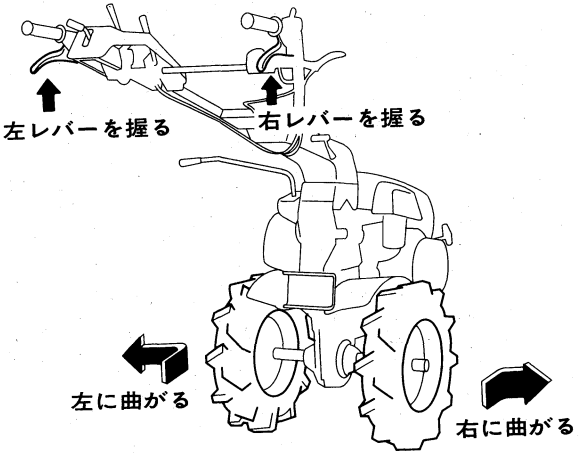


戻しレバーを指で押し下げることにより、ハンドルを握ったまま主クラッチを切り動力を切ることができます。



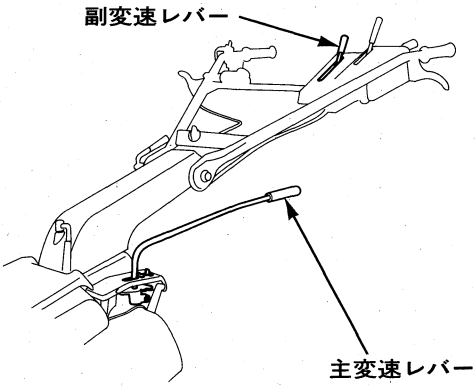
サイド クラッチ レバー

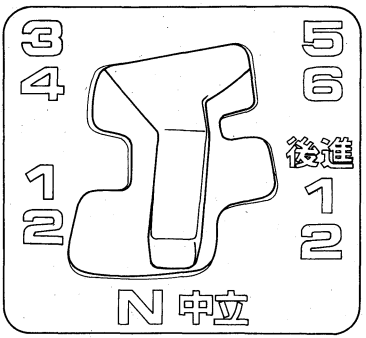
方向を変えるときに使います。
レバーを握ると握った方向に
曲ります。



主変速レバー、副変速レバー

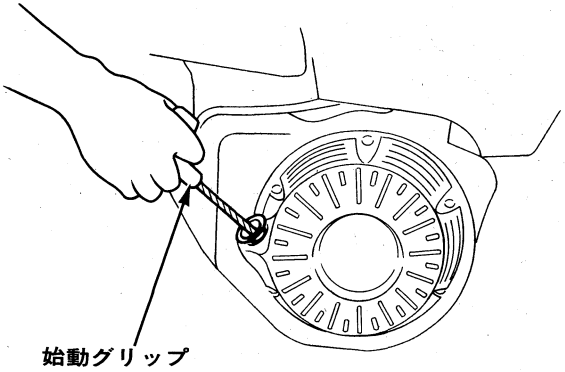
本機の速度を変えるときに操作します。
主変速レバーと副変速レバーの切かえによって前進6段、後進2段となります。





始動グリップ

エンジンを始動するときに操作します。



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。

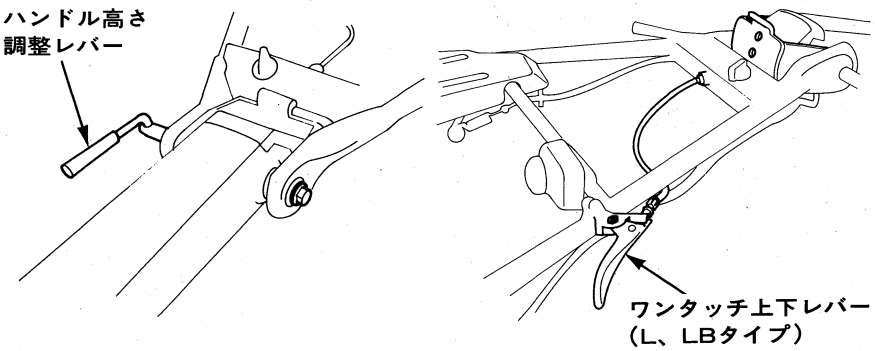
《調整のしかた》

(Kタイプ)

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。

(L、LBタイプ)

Kタイプと同様に高さを調整できます。さらに作業中ハンドル高さを変えたいとき(旋回時等)はワンタッチ上下レバーで3段階に高さをかえることができます。

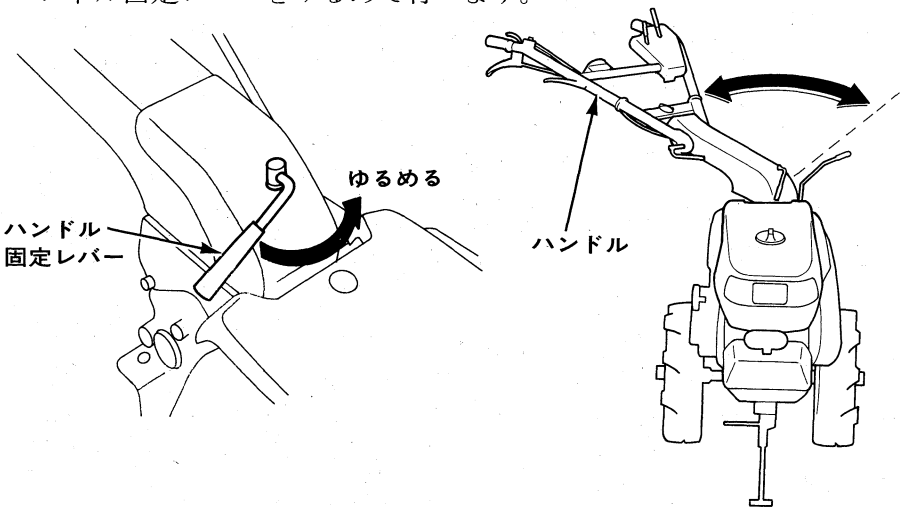


ハンドル固定レバー

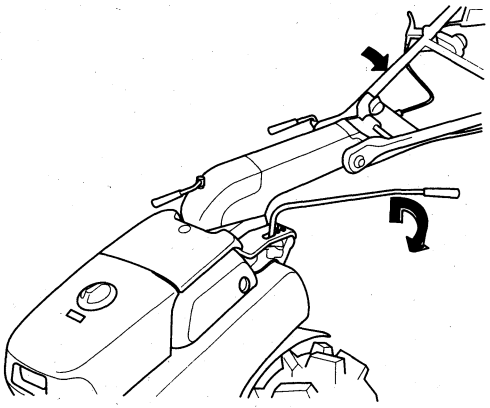
ハンドルの角度調整、反転時に取扱います。

〈角度調整のしかた〉

ハンドル固定レバーをゆるめて行います。



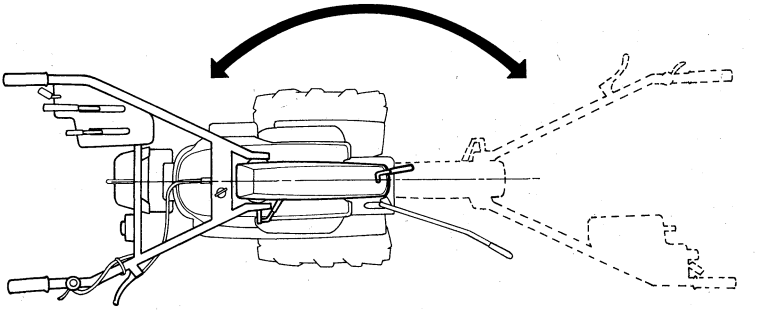
ハンドルを左に角度調整したときは、主変速レバーも左へ角度を変えてください。主変速レバーを引き上げ、時計方向に回して固定します。



〈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。

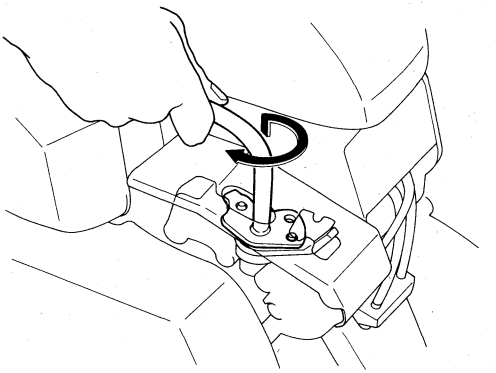
2．機体の中心にハンドルを合わせ、固定レバーを〝カチリ〟と音がする位置で固定します。



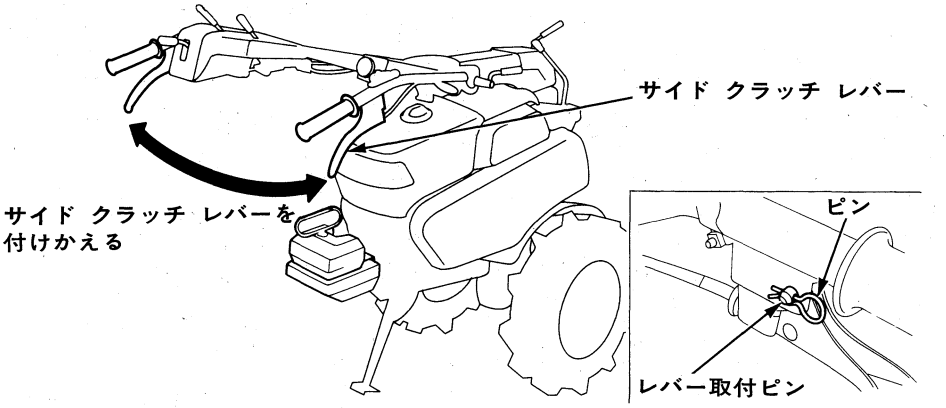
⚠警告

ハンドルの反転は、必ずエンジンを停止して行ってください。

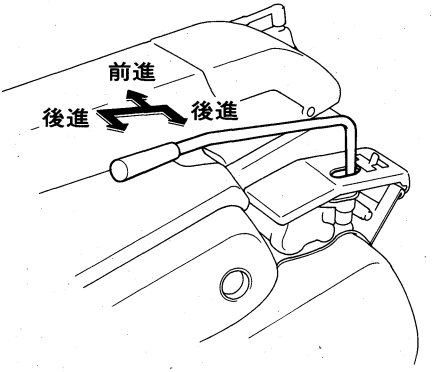
3．主変速レバーを持ち上げて時計方向にまわします。

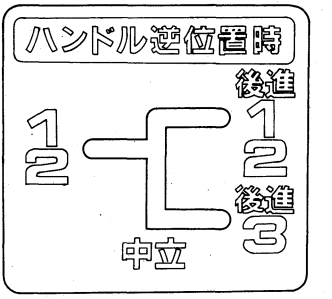


4．ハンドルを反転するとサイド クラッチ レバーが左右反対になります。
ピン、レバー取付けピンを外し、左右操向クラッチ レバーを付けかえます。



5．ハンドル反転後、ハンドル固定レバーの締付け、各ピン類の取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１段、後進２段となります。





⚠警告

- ハンドル反転時、サイド クラッチ レバーを左右付けかえてあるかどうか必ず確認してください。
付けかえ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変速レバー、サイド クラッチ レバーを元に戻してください。

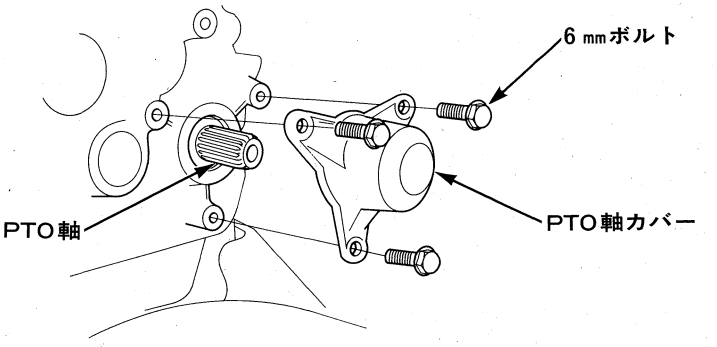
PTO軸(動力取出し軸)

PTO軸は定置作業、動噴、草刈、中耕ロータリ等に使います。

動力の取出しは6mmボルト3本を外しPTO軸カバーを取外して行います。

⚠警告

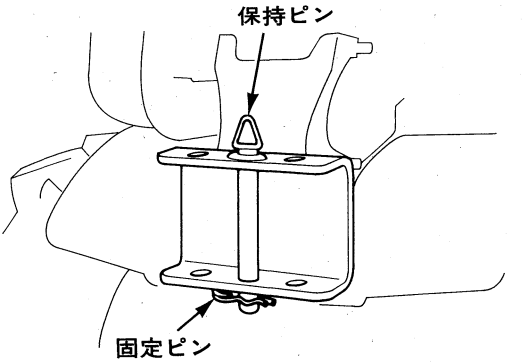
PTO軸カバーは、PTO軸を使わないときは常にカバーを取付けておいてください。カバーを付けないでおくと衣類等が巻きついたりし、ケガをするおそれがあります。



ヒッチ ボックス(作業機取付け部)

作業機を取付けるところです。

取付けは、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。



車輪取付けピン

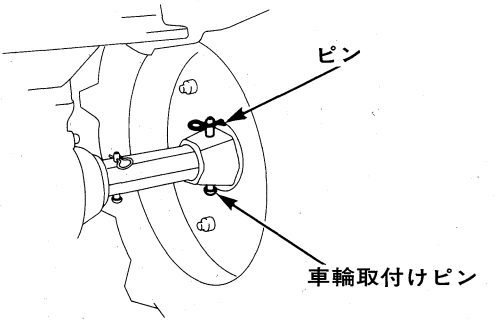
車輪の取付け、取外し、車輪幅の調整を行うときに取扱います。

《調整のしかた》

ピン、車輪取付けピンをはずし、任意の穴へさしかえます。

⚠注意

車輪を取外す時は、2人で行ってください。本機が転倒し、思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。

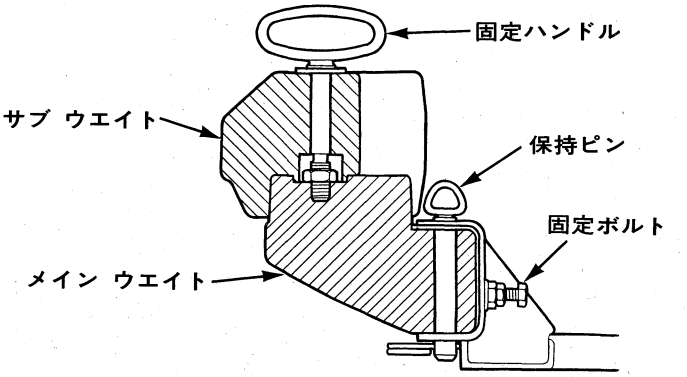


フロント ウエイト

メイン ウエイト、サブ ウエイトの2つに分れています。作業内容に応じて本機重量の増減に使用します。

《取付けかた》

1. 図のようにメイン ウエイトを保持ピンで取付け、左右の固定ボルトで固定します。
2. サブ ウエイトをメイン ウエイトの上にのせ、固定ハンドルで固定します。



作業前に点検調整しましょう

⚠警告

点検は平坦な場所でエンジンを水平にしエンジンを止めて行ってください。不安定な場所やエンジンを始動したまま点検を行うと思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

作業前の点検

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。忘れずに行ってください。

●本機のまわり……
- 燃料の量(26頁参照)、オイルの量(28頁参照)は規定量入っていますか。
- 燃料の漏れ、オイルの漏れはないですか。
- エンジン廻りのゴミ、ワラ等の付着はないですか。

●レバーの作動……
- レバーの遊び量(48～52頁参照)は規定どおりですか。
- 引っかかりはないですか。
- スムーズに作動しますか。

●タイヤの空気圧……
- タイヤの空気圧は適正ですか。(30頁参照)

●各部の締付け……
- ハンドル高さ調整レバーにゆるみ、がたはないですか。
- ボルト、ナットにゆるみはないですか。

●配線、ケーブル類……
- 被覆のやぶれ、切れはないですか。
- 配線、ケーブルのはさまりはないですか。

●エンジンの始動、停止……
- エンジンを始動し、異音はないですか。(始動手順は31～34頁参照)
- エンジン スイッチで確実に停止しますか。(停止手順は41頁参照)
- エンジン キル スイッチで確実に停止しますか。(停止手順は40頁参照)

●作業灯の作動……
- エンジンを始動し、作業灯は点灯しますか。(14頁参照)

●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。

ガソリンの点検

⚠警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすおそれがあります。
ガソリンの補給は
- エンジンを停止してください。
- 換気の良い場所で行ってください。
- 火気を近づけないでください。
- 身体に帯電した静電気を除去してから給油作業を行ってください。
  静電気の放電による火花により、気化したガソリンに引火しやけどを、負うおそれがあります。
  本機や給油機などの金属部分に触れると、静電気を放電することができます。
- ガソリンはこぼさないように補給してください。万一こぼれたときは布きれなどで完全にふき取ってください。
  ガソリンをふき取った布きれなどは、火災と環境に十分に注意して処分してください。
- 燃料は注入口の口元まで入れず所定の給油限界位置以下で補給してください。
  入れすぎると燃料給油キャップからガソリンがにじみ出ることがあります。
- 傾斜地では本機がかたむき燃料がにじみ出ることがあります。燃料の量はタンクの半分以下を目安にしてください。

点検

燃料給油キャップを外し、給油口の給油限界位置(レベル)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。

スタンドを立てた状態では本機の前傾があるため、燃料ゲージの確認の際は必ず本機を水平状態にしてください。

補給

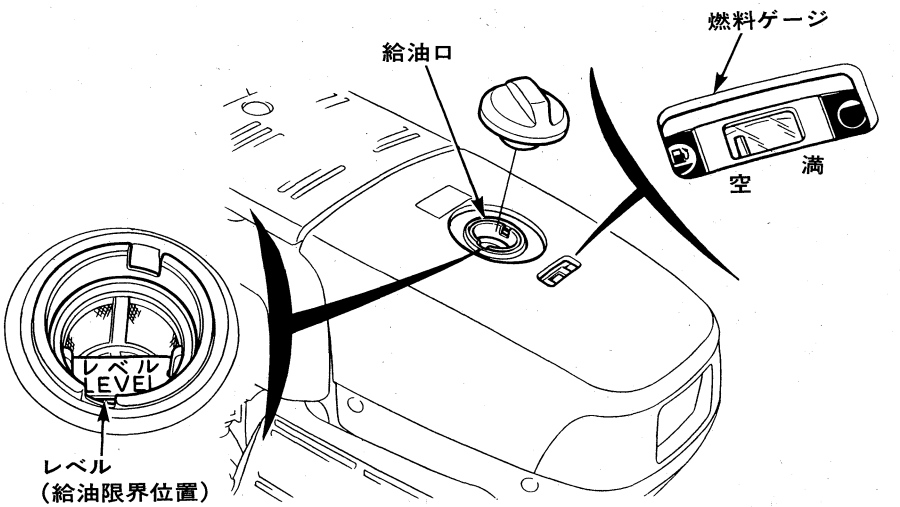
使用ガソリン：自動車用無鉛レギュラーガソリン

タンク容量：3.9ℓ

●燃料給油キャップを外し、給油口の給油限界位置以下で補給してください。

●燃料給油キャップは完全にはめ込み右方向に止まるまでいっぱいにまわしてください。

●給油限界位置以上では本機が傾斜したときに燃料給油キャップからガソリンが漏れることがあります。



取扱いのポイント

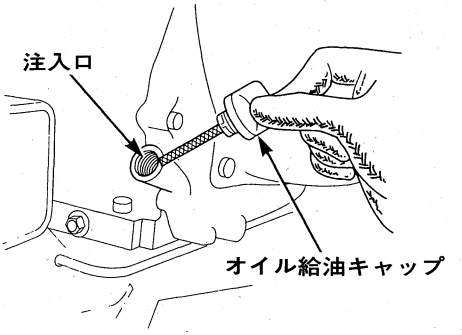
・必ず無鉛レギュラーガソリンを補給してください。高濃度アルコール含有燃料を補給すると、エンジンや燃料系などを損傷する原因となります。

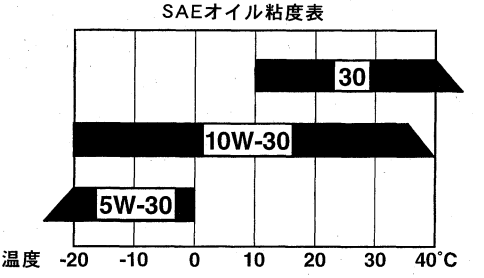
・軽油、灯油や粗悪ガソリン等を補給したり、不適切な燃料添加剤を使うと、エンジンなどに悪影響をあたえます。

エンジン オイルの点検

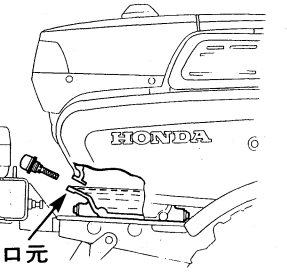
点検

本機を水平状態にして、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



●少ないときは新しい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44、45頁参照)補給後、オイル給油キャップを確実に締付けてください。

●推奨オイル(4サイクル ガソリン エンジン オイル)

Honda純正ウルトラU汎用(SAE10W-30)

またはAPI分類SE、SF、SG級相当のSAE10W-30オイルをご使用ください。

取扱いのポイント

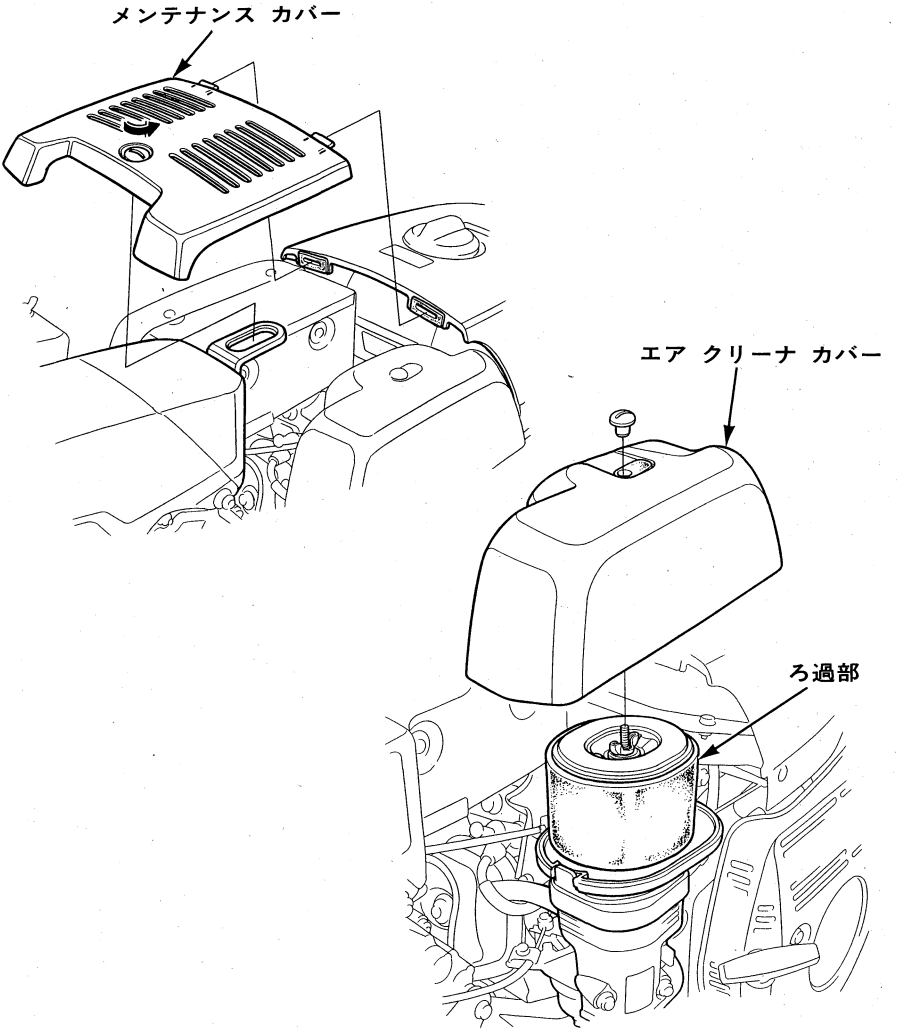
- 低温時(気温10℃以下)では、Honda純正ウルトラU汎用SAE10W-30のオイルをご使用ください。
- 寒冷地では、API分類SE、SF、SG級相当のSAE5W-30のオイルをご使用ください。
- オイル給油キャップは確実に締付けてください。締付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。

エア クリーナ(空気清浄器)の点検

メンテナンス カバーを外します。

エア クリーナ 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47頁参照)



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、低過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

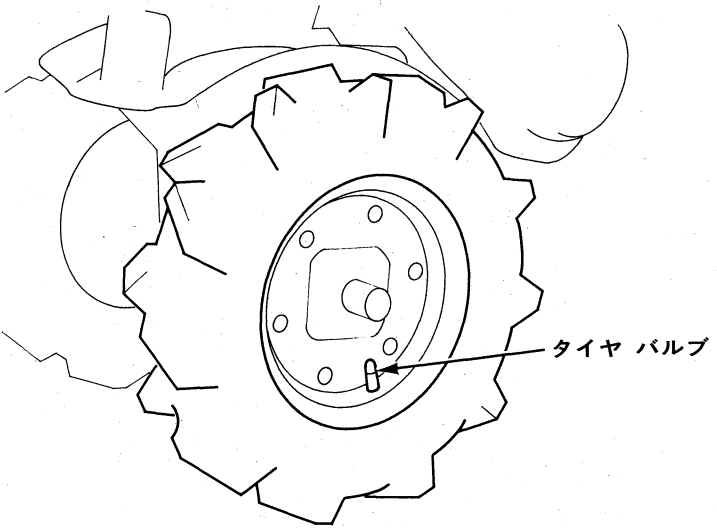
バルブ キャップを取外し、タイヤ バルブより空気を注入する。

タイヤ サイズ：4.00—10(F810K、Lタイプ)

4.50—10(F1100K、Lタイプ)

19×8.00—10(F810LB、F1100LBタイプ)

標 準 空 気 圧：118kPa(1.2kgf/cm²)

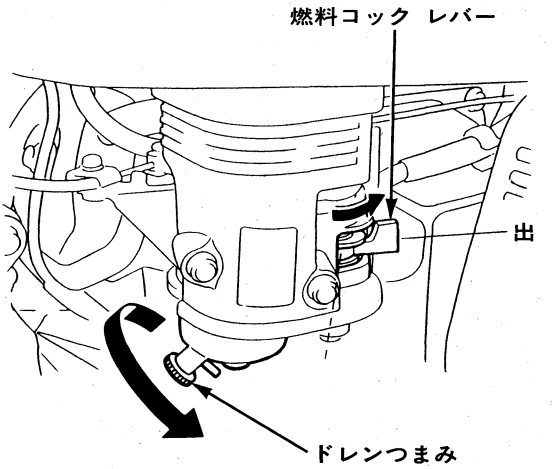


エンジンのかけかた

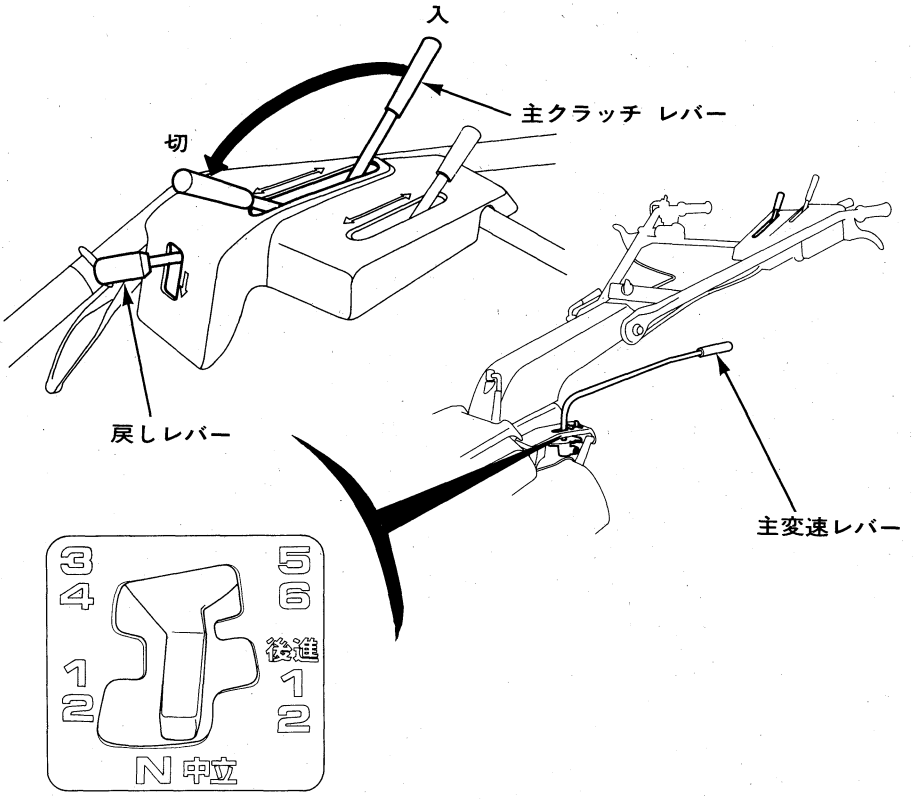
⚠警告

- 排気ガスには有毒な一酸化炭素が含まれています。屋内でエンジンを始動するときは換気に十分注意してください。ガス中毒のおそれがあります。
- エンジンは平坦な場所で始動してください。転倒などにより思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。
- 回りで作業をしている人がいたら回りの人に合図をしてから、始動してください。本機とぶつかるなどでケガをするおそれがあります。
- マフラの排気方向に燃えやすいものがないか確認してから始動してください。火災の原因になることがあります。
- 主クラッチ レバーが〝切〟、変速レバーが〝中立〟になっていることを確認してからエンジンをかけてください。クラッチ、変速が入っていると急発進などにより思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

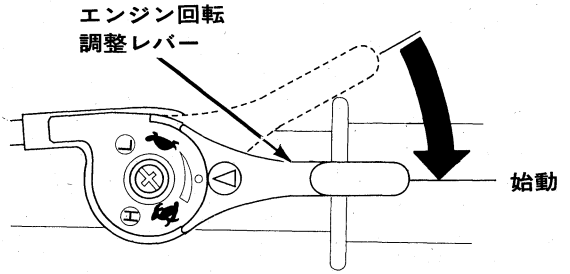
1．燃料コック レバーを〝出〟に合わせます。ドレンつまみが確実にしまっているか確認してください。



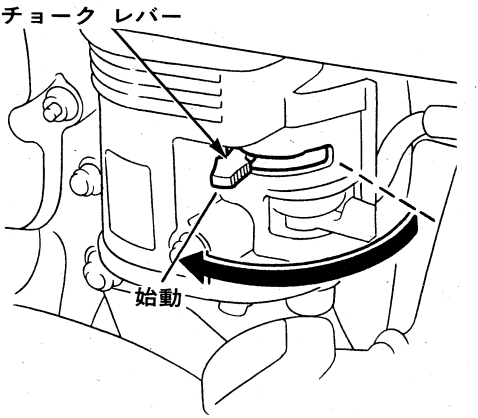
2．主クラッチ レバーが〝**切**〟、主変速レバーが〝**中立**〟になっていることを確認します。



3．エンジン回転調整レバーを〝**始動**〟の位置に合わせます。

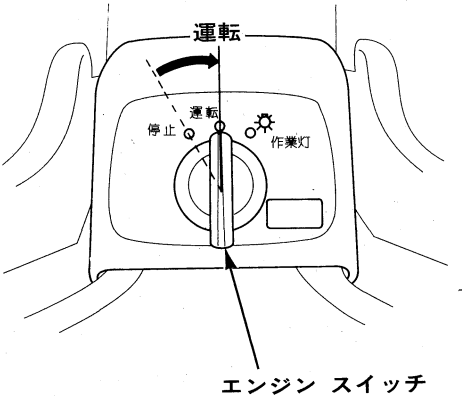


4．寒いときやエンジンがかかりにくいときには、チョーク レバーを〝**始動**〟に合わせます。

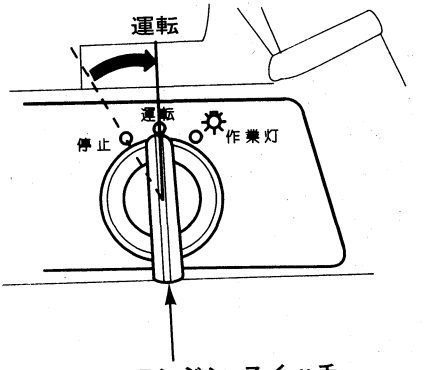


5．エンジン スイッチを〝**運転**〟に合わせます。

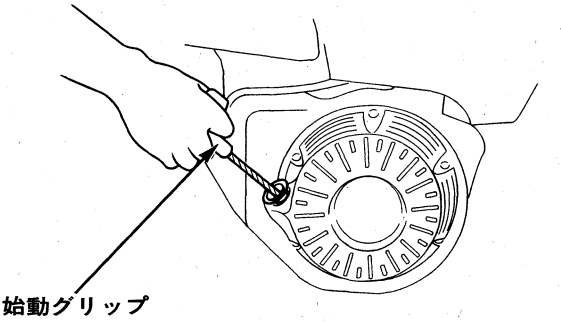
（Kタイプ）



（L、LBタイプ）



6．ハンドル コラムを左手でおさえ、始動グリップを引いて重くなる所をさがし、そこから勢いよく引きます。



⚠注意

始動グリップを引くときは、引っ張る方向に人や障害物が無いか確認してから行ってください。ケガをするおそれがあります。

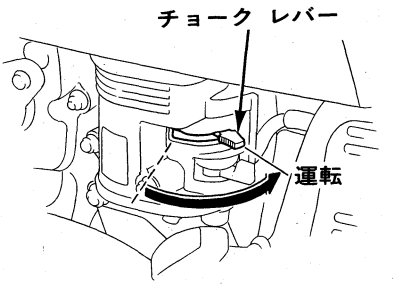
取扱いのポイント

・始動グリップを引いたあと手を放さないでください。始動装置や回りの部品を破損することがあります。
・運転中は始動グリップを引かないでください。エンジンに悪影響をあたえます。

7．エンジンが **始　動** します。

8．２～３分間暖機運転を行ないます。

・チョーク レバーを〝**始動**〟の位置にしたときは、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〝**運転**〟の位置にします。



運転操作のしかた

安全な作業を行うために、作業をする前に必ず〝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〟の項目をよくお読みになり十分に理解して行ってください。

取扱いのポイント

使用中に音、におい、振動などで異常を感じたら直ちにエンジンを停止し、お買いあげ販売店にお問い合わせください。

変速

主変速レバー、副変速レバー

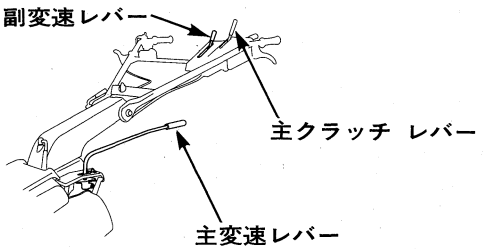
変速表の適応作業を目安に作業の状況に合せ適切な変速位置を選びます。(37頁参照)速度が速すぎても、遅すぎても運転の疲労、作業能率、仕上り等に弊害が出ます。

変速の要領

1) 主変速、副変速レバーは、必ず主クラッチを切ってから操作します。
2) 主変速レバーが作動しにくいときには一旦レバーを〝**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てください。

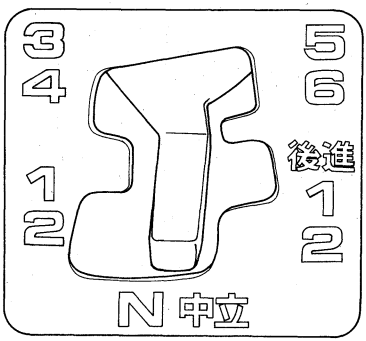
⚠警告

後進時、ハンドルがはね上り爪にふれると死傷するおそれがあるので後進するときは次の指示に従ってください。
- 後方に人や障害物がないことを確認してください。
- エンジン回転を下げてください。
- ハンドルを両手で持って、しっかりささえてください。
- クラッチはゆっくりつなぎ、いつでも切れる様にしてください。



●変速表

副変速	主変速位置	車軸回転数 rpm	適　応　作　業
低　速	1	7.4	畝盛り同時マルチ作業
	3	20.1	↑
	5	45.7	すき耕
	後進 1	10.4	中耕ロータリ(畝作り)作業、中耕ロータリ(土寄せ)作業
高　速	2	12.7	畝盛り同時マルチ作業
	4	34.6	すき耕
	6	78.8	ロータ耕
	後進 2	18.0	中耕ロータリ(畝作り)作業



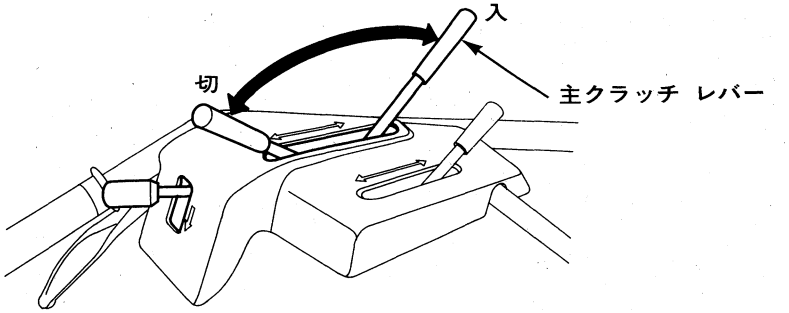
運転

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)に行います。エンジン回転も低くしておきます。急激な操作を行うと、本機が飛び出したり、エンジンが停止したりします。

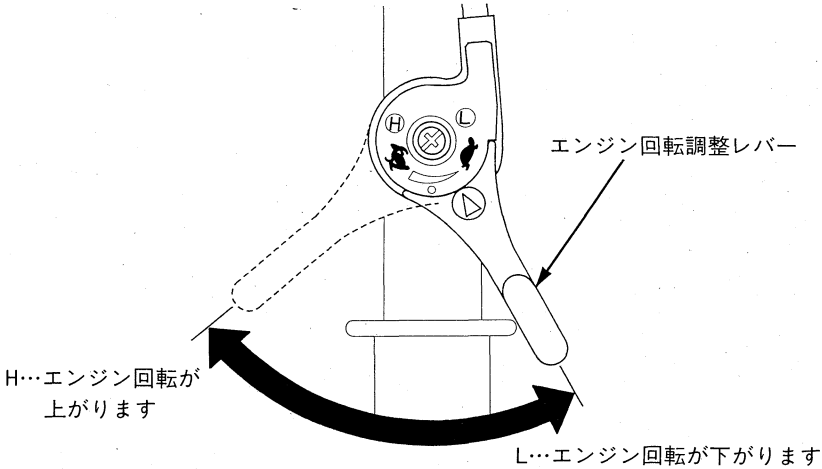
主クラッチの機能

- レバーを引く…クラッチ〝**切**〟…動力が切れる。
- レバーを倒す…クラッチ〝**入**〟…動力が伝わる。



エンジン回転調整レバー

レバーを〝H〟方向にまわし、エンジン回転を上げます。



旋回

サイド クラッチ レバー

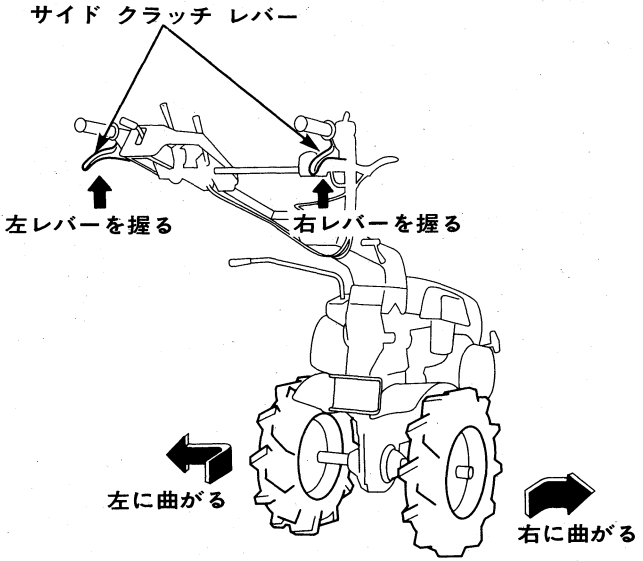
⚠警告

- 高速運転時、サイド 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、本機が急旋回し走行が不安定となり、傷害事故をおこすおそれがあります。
- 登り坂、下り坂ではサイド クラッチ レバーを操作しないでください。
  登り坂、下り坂でサイド 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し、事故、けが、本機の故障をまねくおそれがあります。

旋回しようとする方向のレバーを握ると旋回します。

右レバーを握る…右に曲がります。

左レバーを握る…左に曲がります。



動力取出し

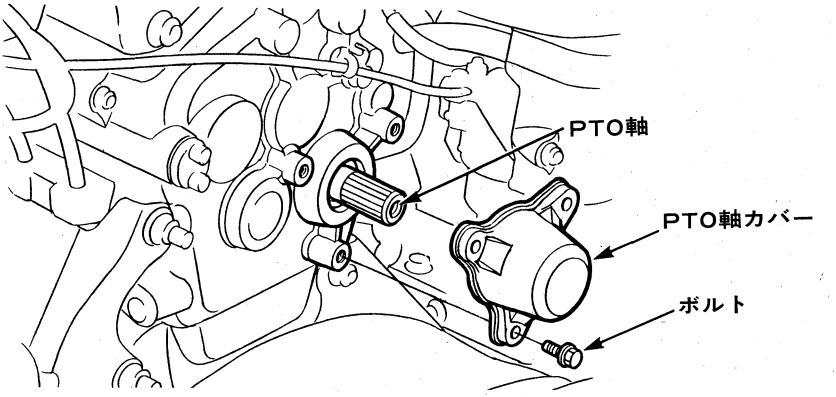
PTO軸（動力取出し軸）の使いかた

・動力は、ミッション ケースの右側より取出します。

1．ボルト 3 本を外し、PTO軸カバーを取外します。

2．プーリを取付け、ボルトで締付けます。

PTO軸回転数：879rpm（エンジン回転3,400rpm時）



⚠警告

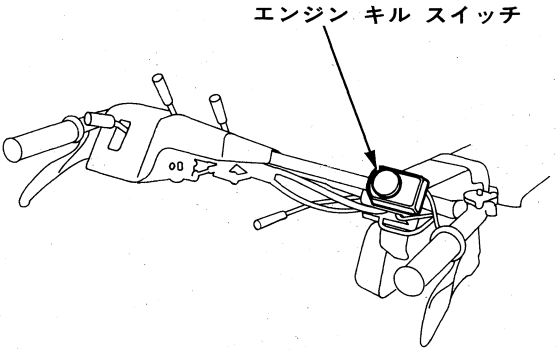
- PTO軸カバーは、PTO軸を使わないときは常に取付けておいてください。カバーを付けないでおくと衣類等が巻きついたりし、ケガをするおそれがあります。
- 本機のスタンドを立て、たおれないようしっかりと固定してください。
- 変速レバーを中立にしてください。中立にしないと本機が動き出し、ケガをするおそれがあります。

エンジンのとめかた

●緊急停止の場合

エンジン キル スイッチを押すとエンジンが停止します。

エンジン キル スイッチを使用して緊急停止をした場合は、エンジン スイッチを〝停止〟にし、主クラッチ レバーを切り、エンジン回転調整レバーを〝L〟の位置に戻して、変速レバーを〝中立〟にしてください。

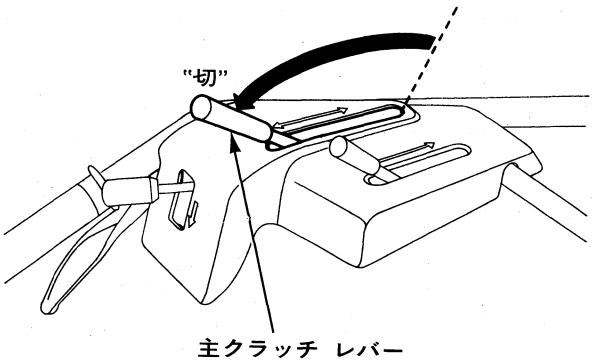


取扱いのポイント

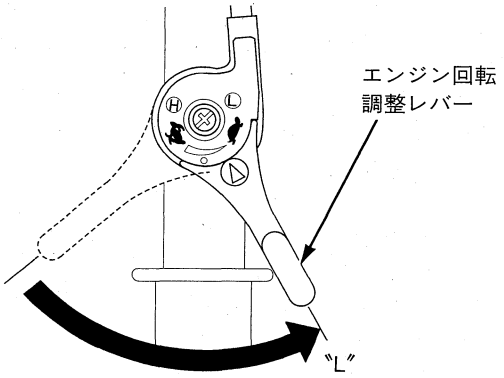
通常のエンジン停止、保管点検時は、エンジン スイッチを〝停止〟にしてエンジンを止めてください。エンジン キル スイッチは緊急停止の場合に使用してください。

●通常停止の方法

1．主クラッチ レバーを〝**切**〟、変速レバーを〝**中立**〟にします。

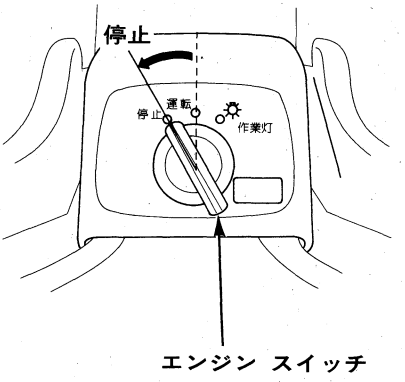


2．エンジン回転調整レバーを戻し、〝L〟にします。

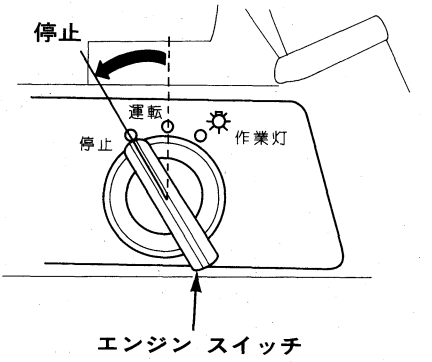


3．エンジン スイッチを〝**停止**〟にします。

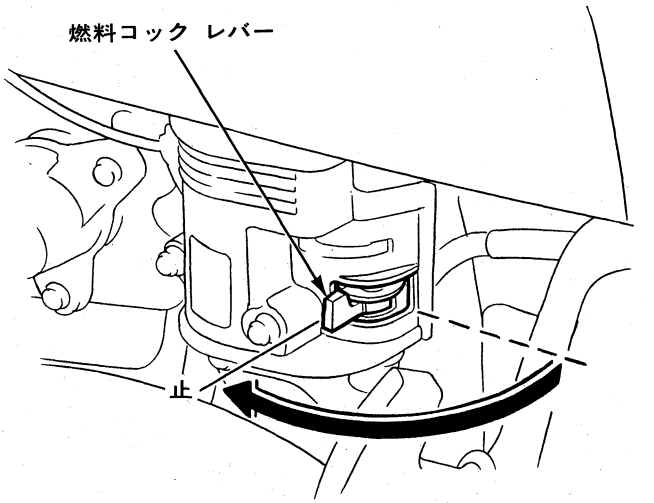
（Kタイプ）



（L、LBタイプ）



4．燃料コック レバーを〝**止**〟にします。



定期手入れを行いましょう

定期点検

お買いあげいただきました本機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＼点検時期(2)		稼働期前	作業前点検	初回20時間運転目	50時間運転毎	100時間運転毎	1年に1回又は300時間運転毎
エンジン オイル〈注1〉	点検		○				
	交換	○		○		○	
本機の周り	点検		○				
各部の締付け	点検		○				
配線、ケーブル類	点検		○				
タイヤ空気圧	点検		○				
エンジンの作動	点検		○				
レバー類の作動	点検		○				
変速機オイル〈注1〉	点検	○					
エア クリーナ	点検		○				
	清掃				○(1)		
	交換						○
点火プラグ	点検、調整					○	
	交換						○
燃料ろ過カップ	清掃					○	
アイドル回転	点検、調整						○(3)
エンジン回転調整ケーブル	調整						○
吸入、排気弁すき間	点検、調整						○(3)
燃焼室	清掃	500時間運転毎(3)(4)					
サイド クラッチ ケーブル	調整			○		○	
副変速ケーブル	調整			○		○	
主クラッチ ケーブル	調整			○		○	
駆動ベルト	調整			○		○	
燃料タンクおよびフィルター	清掃	○				○(3)	
燃料チューブ	点検	2年毎(必要なら交換)(3)					

〈注1〉 エンジン オイル交換…稼働期前にも必ず交換してください。
変速機オイル交換…汚れを確認し汚れがひどい場合に交換してください。

(1) ホコリの多い所で使用した場合は、エア クリーナの清掃は10時間運転毎または1日1回行ってください。
(2) 点検時期は表示の期間毎または運転時間毎のどちらか早い方で実施してください。
(3) 販売店またはサービス店で実施していただく項目です。
(4) 表示時間を経過後すみやかに実施してください。

・バッテリ付仕様は長時間使用しない場合、または作業を終わり長期格納する場合は、保管中6ヶ月に一度指定充電器で補充電を行ってください。

やさしい点検・整備

⚠警告
点検、整備は平坦な場所で必ずエンジンを停止し、誤ってエンジンが始動しないように点火プラグ キャップを取外して行ってください。

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時間運転目、以後：100時間運転毎。また、稼働期前には必ず交換してください。

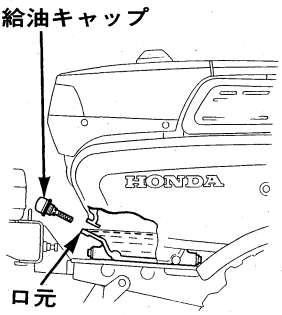
《推奨オイル》（4サイクル ガソリン エンジン オイル）
Honda純正ウルトラU汎用(SAE10W-30)
またはAPI分類SE、SF、SG級相当のSAE10W-30オイルをご使用ください。

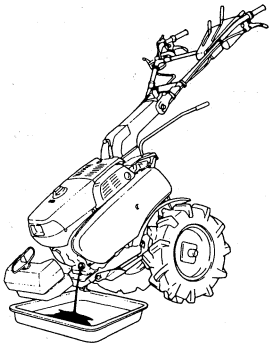
《エンジン オイル量》 1.1ℓ

取扱いのポイント
- 低温時(気温10℃以下)では、Honda純正ウルトラU汎用SAE10W-30のオイルをご使用ください。
- 寒冷時では、API分類SE、SFまたはSG級相当のSAE5W-30のオイルをご使用ください。

交換のしかた

1．前部にアタッチメントを装着しているときは、アタッチメントを外します。
2．スタンドを収納し本機を前傾させます。
3．給油キャップの下に廃油を受ける容器を用意します。
4．給油キャップを外してエンジン オイルを抜きます。
5．本機を水平にしてエンジン オイルを給油キャップのレベル ゲージで確認しながら上限(口元)まで注入します。(給油キャップをねじ込まず差し込んで確認します。)
6．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・交換を行いましょう。





⚠注意

エンジン停止直後はエンジン本体やマフラなどの温度、また油温も高くなっていますので冷えてから行ってください。やけどをするおそれがあります。

取扱いのポイント

・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・交換を行いましょう。
・必ずエンジンを水平にし、オイルを給油してください。
・交換後のエンジン オイルはゴミの中や地面、排水溝などに捨てないでください。処理方法は法令で義務付けられています。法令に従い適正に処理してください。
不明な場合は購入先にご相談のうえ処理してください。

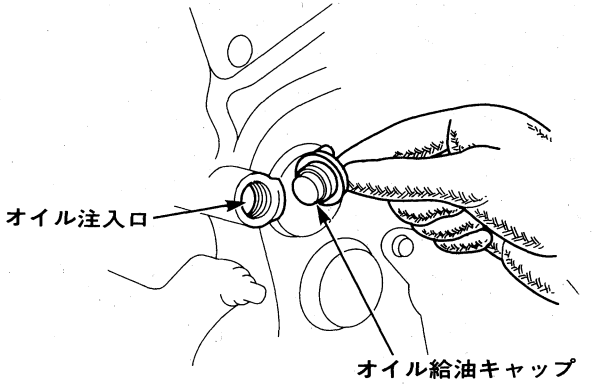
変速機オイルの点検

《点検時期》稼動期前

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。

・汚れを確認し、汚れがひどい場合は交換してください。
交換はお買いあげ販売店へお申しつけください。

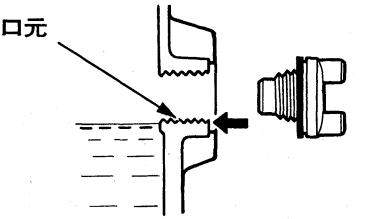


補給

《推奨オイル》Honda純正ウルトラU汎用(SAE10W-30)
またはAPI分類SE、SF、SG級相当のSAE10W-30オイルをご使用ください。

・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付けてください。



取扱いのポイント

・低温時(気温10℃以下)では、Honda純正ウルトラU汎用SAE10W-30のオイルをご使用ください。
・寒冷地では、API分類SE、SFまたはSG級相当のSAE5W-30のオイルをご使用ください。
・オイル給油キャップは確実に締付けてください。締付けがゆるいとオイルが漏れることがあります。

エア クリーナ(空気清浄器)の清掃・交換

エア クリーナが目詰ま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。

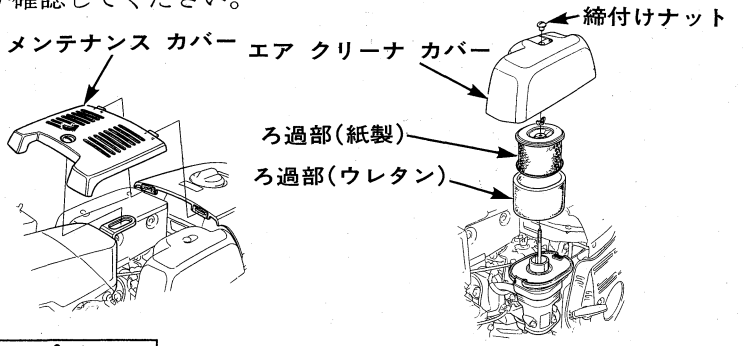
⚠警告

洗い油は引火しやすいので、タバコをすったり、炎などを近付けないでください。火災を起こす可能性があります。
換気の良い場所で行ってください。

《清掃時期》 50時間運転毎
ホコリの多い場所で使用した場合は10時間運転毎または1日1回。

《交換時期》 1年に1回または300時間運転毎

1. メンテナンス カバーを外します。
2. 締付けナットをゆるめ、図のようにエア クリーナ カバーを取り、ろ過部を取外します。
3. ろ過部(ウレタン)は洗い油または中性洗剤を水で薄めて洗い、よく絞って乾かします。オイルに浸した後、固く絞ってから取付けます。
4. ろ過部(紙製)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とします。汚れがひどい場合は交換してください。
5. 点検後はエア クリーナ カバーを確実に取付けたあと接続部がはずれていないか確認してください。



取扱いのポイント

- エア クリーナ カバーの締付けは確実に行ってください。締付けが悪いと振動でカバーが外れることがあります。
- エア クリーナ カバーやろ過部(ウレタン)を装備しなかったり、取付け方が悪いと、エンジンに悪影響を与える原因になります。

エンジン回転調整ケーブルの調整

エンジン回転調整ケーブル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。

《調整時期》

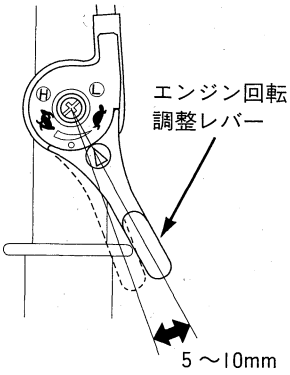
1年に1回または300時間運転毎

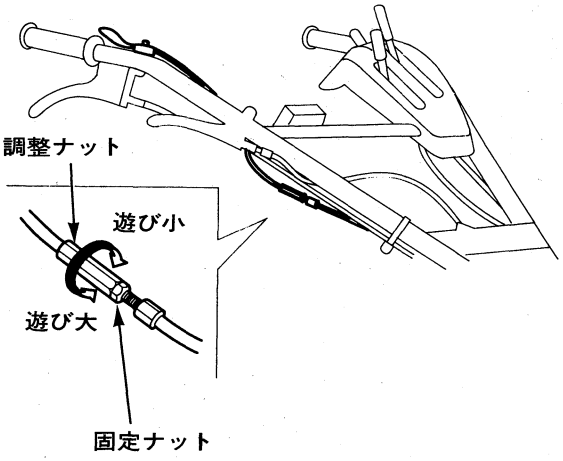
調　整

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

2．調整は、固定ナットをゆるめて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付けてください。





サイド クラッチ ケーブルの調整

サイド クラッチ ケーブルの調整が完全でないとサイド クラッチの切れが悪くなります。

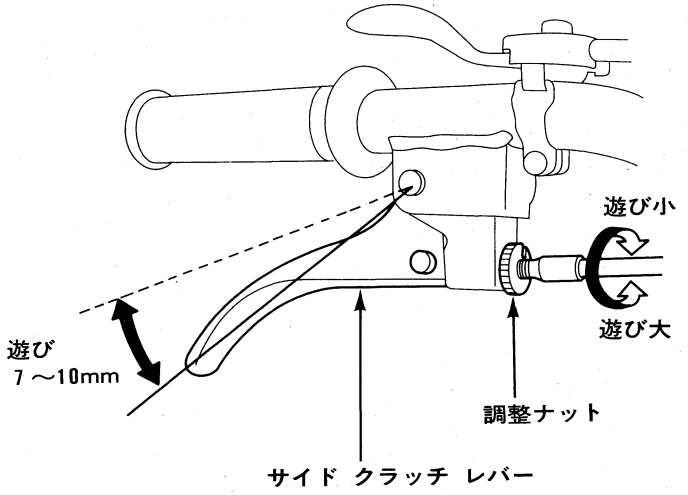
《調整時期》

初回：20時間運転目、以後：100時間運転毎

調 整

1．サイド クラッチ レバーの遊びがレバー先端で7～10mm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います。



副変速ケーブルの調整

副変速ケーブルの調整が完全でないと、副変速の切り換えができなくなります。

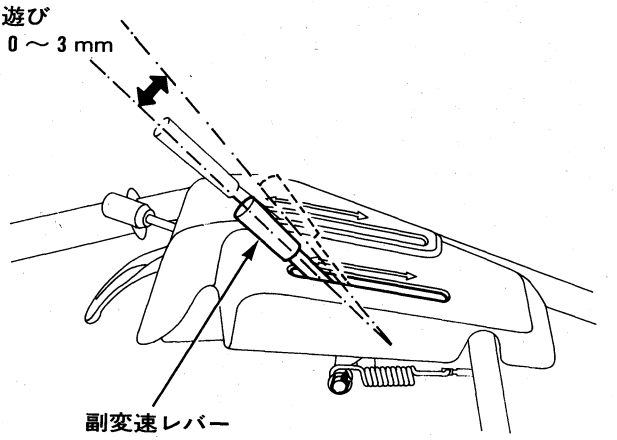
《調整時期》

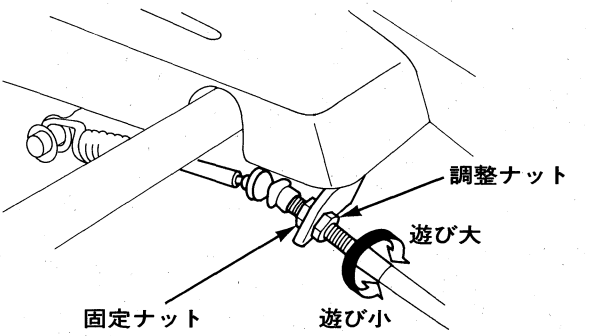
初回：20時間運転目、以後：100時間運転毎

調　整

1．副変速レバー、〝低〟の位置で、レバー先端の遊びが0～3mmになるように固定ナットをゆるめ、調整ナットで行います。

2．調整後、固定ナットを確実に締付けてください。





主クラッチ ケーブルの調整

主クラッチ ケーブルの調整が完全でないと、主クラッチの切れが悪くなったりクラッチがすべったりします。

《調整時期》

初回：20時間運転目、以後：100時間運転毎

調　整

1．主クラッチ レバーを〝**切**〟にします。

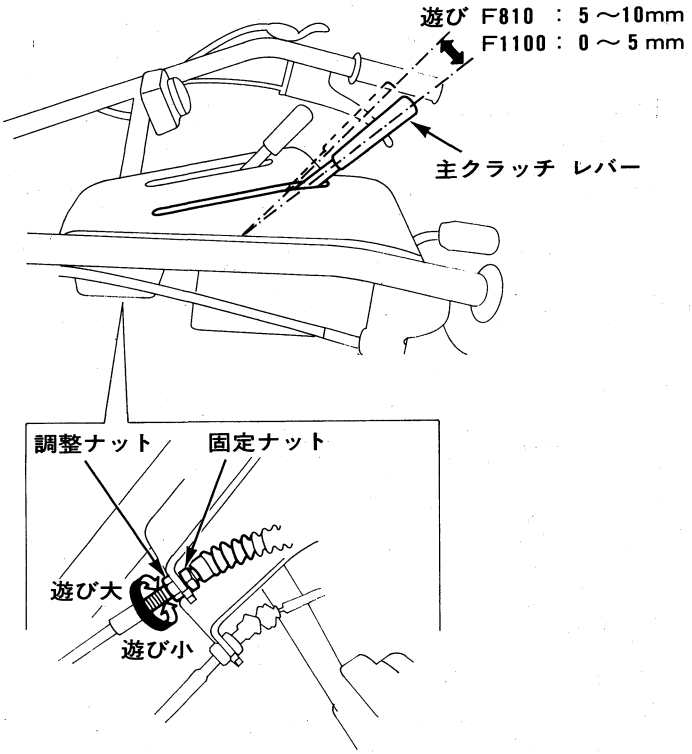
2．主クラッチ レバーの遊びが先端で下記寸法になるように調整します。

F810 ： 5 ～10mm

F1100 ： 0 ～ 5 mm

調整は固定ナットをゆるめ、調整ナットで行います。

3．調整後は固定ナットを確実に締付けてください。また、主クラッチ レバーを数回〝**入**〟〝**切**〟し、再度遊びを確認してください。



ワンタッチ上下ワイヤの調整(L、LBタイプ)

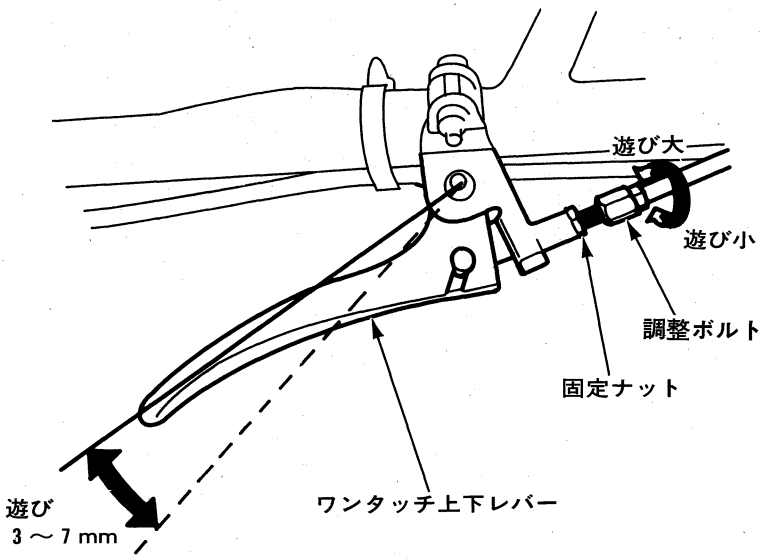
ワンタッチ上下ワイヤの調整が完全でないとハンドルの高さが変えにくくなります。

調整のしかた

1．ワンタッチ上下レバーの遊びが、レバー先端で3～7 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ボルトを回して行ってください。

3．調整後、固定ナットを確実に締付けてください。



駆動ベルトの点検・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。

⚠注意

調整後は、ボルトは確実に締付けてください。ボルトがゆるみエンジンが脱落しておもわぬ事故が発生するおそれがあります。

《調整時期》

初回：20時間運転目、以後：100時間運転毎

点検

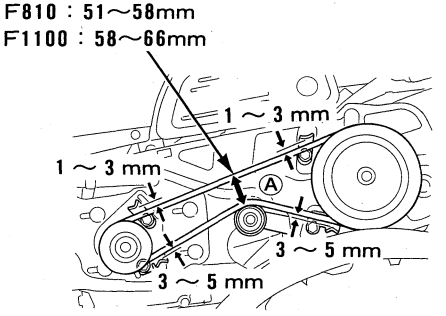
1．ベルト　カバーを取外します。

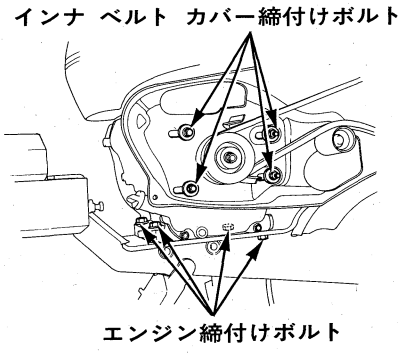
2．ベルトのすき間及びストッパーのすき間の調整はエンジンを〝停止〟させ点火 プラグ キャップを外し、主クラッチ レバーを〝入〟にした状態で上下ベルトを両手で5～6回つまんでベルトとプーリをなじませてから規定の寸法になるか、点検します。

指定ベルト：F810：バンドSB47　W800L

F1100：バンドSB47　W400　2本

3．規定寸法外の場合は調整してください。





調整のしかた

1．主クラッチ レバーを前方に倒した状態(クラッチが〝**入**〞の状態)でⒶ部が規定の寸法になるように調整します。

2．調整は、インナ ベルト カバー締付ボルト、エンジン締付ボルトをゆるめ、エンジンを前後に動かして行います。

3．ベルトとベルト ストッパのすき間を上下とも前頁の図のように調整します。

4．調整は、ストッパ締付ボルトをゆるめ、ストッパを上下に動かして行います。

・調整後、ボルトは確実に締付けてください。

5．ベルト カバーを取付けます。

⚠注意

●ベルト カバーを必ず取付けてください。取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。

取扱いのポイント

・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が一直線になるように合わせてください。合っていないとベルト外れ及びベルトが早く傷みます。

・指定されたベルトで正しい調整を行わないとベルトの傷みを早めたり、ベルトのすべりや外れ及び主クラッチの切れが悪くなる原因となります。

燃料ろ過カップの清掃

⚠警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすおそれがあります。
・火気を近づけないでください。
・換気の良い場所で行ってください。
・燃料ろ過カップの取付け後、漏れないか点検してください。
・ガソリンが周りに付いている場合は良くふき取り完全にかわかしてからエンジンを始動してください。

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。

《清掃時期》

100時間運転毎

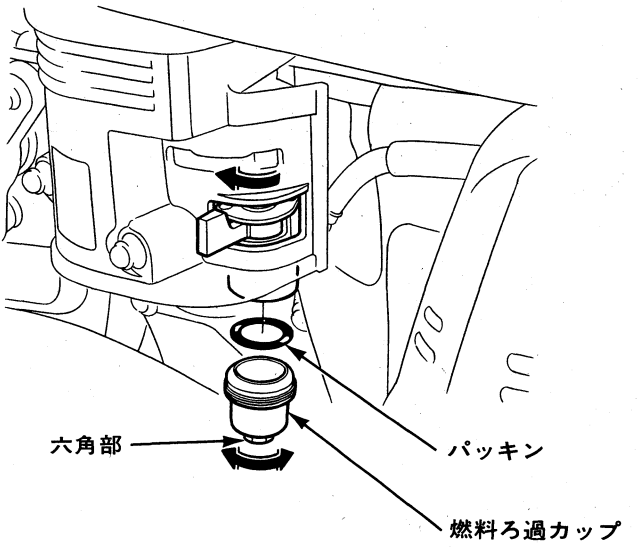
清掃

1．燃料コック レバーを〝止〟にします。

2．六角部を回してゆるめ燃料ろ過カップを取外します。

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除きます。

4．清掃後、ガソリン漏れのないよう六角部を回して確実に締付けてください。



点火プラグの点検・交換

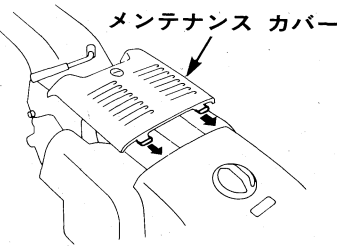
⚠注意

エンジン停止直後はマフラや点火プラグなどは非常に熱くなっています、やけどをしないよう作業はエンジンが冷えてから行ってください。

電極が汚れたり、火花すき間が不適当ですと、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。

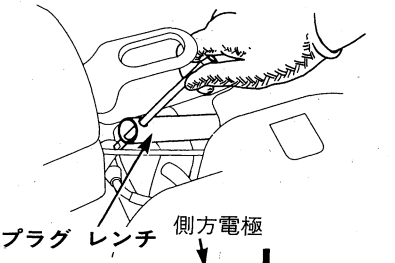
《点検・調整時期》100時間運転毎

《交換時期》　　1年に1回または300時間運転毎



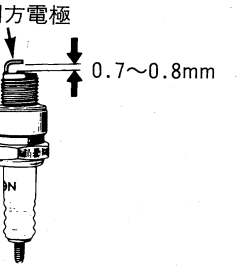
清掃のしかた

1．メンテナンス カバーを外します。
2．点火プラグ キャップを取外します。
3．プラグ レンチで点火プラグを取外します。
4．点火プラグを清掃します。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 ブラシで汚れを落としてください。



調整

5．側方電極をつめ、火花すき間を下記寸法に調整します。
　火花すき間：0.6～0.7mm



《標準プラグ》

BP5ES（NGK）
W16EP-U（DENSO）

取扱いのポイント

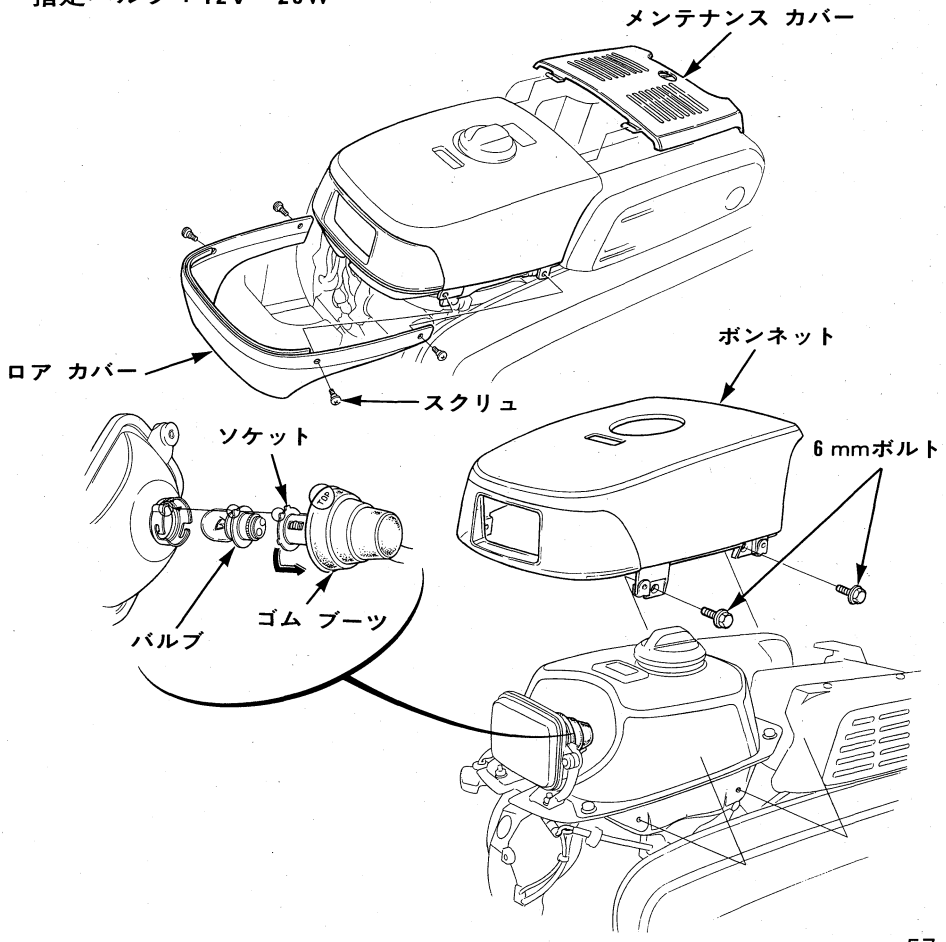
・故障の原因となるので指示以外のプラグを使用しないでください。
・プラグの取付けは、ネジ山を壊さないように、まず指で軽くねじ込み、次にプラグ レンチで確実に締付けてください。
・点検調整後は点火プラグキャップを確実に取付けてください。確実に取付けないとエンジン不調の原因になります。

作業灯バルブの交換

交換のしかた

1．メンテナンス カバーを外します。
2．スクリュ４本を外し、ロア カバーを外します。
3．６mmボルト４本を外し、ボンネットを外します。
4．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外します。
5．新しいバルブの凸部をソケットの溝に合わせて取付けます。
6．交換後、取外した部品を元通り確実に取付けます。

指定バルブ：12V—25W



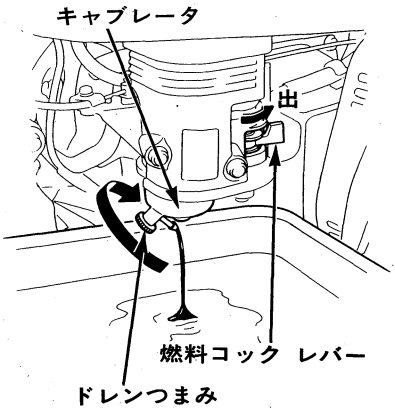
長期間使用しない時の手入れ

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ってください。
エンジンを必ず停止し、万一の始動を防ぐ為点火プラグ キャップをプラグから取外します。

⚠警告

ガソリンは非常に引火しやすく、また気化したガソリンは爆発して死傷事故を引き起こすおそれがあります。
・換気の良い場所で行ってください。
・火気を近づけないでください。
・ガソリンはこぼさないようにしてください。万一こぼれたときは、布きれなどで完全にふき取り火災と環境に注意して処分してください。

1．本機各部の清掃を行います。
2．エア クリーナ(空気清浄器)を清掃します。
3．燃料タンク、キャブレータ(気化器)内のガソリンを抜きます。
《抜き方》
1)燃料コック レバーを〝**出**〟にします。
2)キャブレータのドレンつまみ(ガソリン排出用つまみ)を1～2回転ゆるめ、キャブレータと燃料タンク内のガソリンを抜きます。ガソリンは適切な容器で受けてください。



3)完全にガソリンが抜けたらドレンつまみを確実にしめます。
4)燃料コック レバーを〝**止**〟にします。
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．タイヤ空気圧を少し高くし〈137～147kPa(1.4～1.5kgf/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。

取扱いのポイント

本機を水平の状態にして平坦で安定した場所で保管してください。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ります。

故　障　の　と　き　は

まずご自身で次の点検を行い、その上でなお異常があるときは、むやみに分解しないでお買いあげ販売店にお申しつけください。

始動しないときは次の点を確かめましょう。

1．始動方法は、取扱説明書通りですか？(31頁～34頁参照)
2．ガソリンはありますか？(26頁参照)
3．エンジン オイルは注入口、口元までありますか。(28頁参照)
4．点火プラグは汚れ、濡れていませんかまた火花すき間は適正ですか？(56頁参照)
　・点火プラグの清掃や火花すき間の調整が正しく行えない場合、新しい点火プラグと交換してください。

～～～～～～～～～～～～～～～～ 少し時間をおいてもう一度確かめましょう ～～～～～～～～～～～～～～～～

主クラッチ、サイド クラッチが作動しないときは次の点を確かめましょう。

1．主クラッチ ケーブル、サイド クラッチ ケーブルの調整方法が取扱説明書通りですか？(51、49頁参照)
2．駆動ベルトの調整方法が取扱説明書通りですか？(53～54頁参照)

故障の修理

お買いあげ販売店へお申しつけください。

主　要　諸　元

名称		F810		
型式		FZAU		
区分		K	L	LB
機体寸法	全長	1,920mm		
	全幅	655mm	695mm	
	全高	1,155mm	1,165mm	
	輪距	420～700mm		365～645mm
装備重量		135kg	139kg	149kg
エンジン	名称	GX240		
	形式	空冷4サイクル1気筒25°傾斜型ガソリン		
	総排気量	242cm³		
	定格出力/回転速度	4.0kW(5.5PS)/3,400rpm (最大5.9kW(8.0PS)/3,600rpm)		
	使用燃料	自動車用無鉛レギュラーガソリン		
	燃料タンク容量	3.9ℓ		
	点火方式	トランジスタ マグネト点火		
	始動方式	リコイル スタータ		
タイヤ		4.00—10		19×8.00—10
主クラッチ方式		ベルト テンション		
サブクラッチ方式		ドック式		
変段速数	前進	6段(副変速機使用)		
	後進	2段(　〃　)		
PTO回転速度		879rpm		
安全鑑定適合番号		1402007		

諸元は予告なく変更することがあります。

名称		F1100		
型式		FZAS		
区分		K	L	LB
機体寸法	全長	1,960mm		
	全幅	655mm	695mm	
	全高	1,175mm	1,185mm	1,165mm
	輪距	365～645mm		
装備重量		161kg	163kg	168kg
エンジン	名称	GX340		
	形式	空冷4サイクル1気筒25°傾斜型ガソリン		
	総排気量	337cm³		
	定格出力/回転速度	5.7kW(7.8PS)/3,400rpm (最大8.1kW(11.0PS)/3,600rpm)		
	使用燃料	自動車用無鉛レギュラーガソリン		
	燃料タンク容量	3.9ℓ		
	点火方式	トランジスタ マグネト点火		
	始動方式	リコイル スタータ		
タイヤ		4.50—10		19×8.00—10
主クラッチ方式		ベルト テンション		
サブクラッチ方式		ドック式		
変段速数	前進	6段(副変速機使用)		
	後進	2段(〃)		
PTO回転速度		879rpm		
安全鑑定適合番号		1402008		

諸元は予告なく変更することがあります。

Honda汎用製品についてのお問い合わせ･ご相談は、
まず、Honda販売店にお気軽にご相談ください。

販売店

TEL

お問い合わせ、ご相談は、全国共通のフリーダイヤルで下記の
お客様相談センターでもお受け致します。

本田技研工業株式会社　　お客様相談センター

フリーダイヤル　　0120－112010（イイフレアイオ）

受付時間　　9：00～12：00　　13：00～17：00
〒351-0188　埼玉県和光市本町８－１

所在地、電話番号などが変更になることがありますのでご了承ください。

Honda汎用製品に関してお問い合わせいただく際は、お客様へ正確、迅速にご対応させていただくために、あらかじめ、下記の事項をご確認のうえ、ご相談ください。

①製品名、タイプ名
②ご購入年月日
③販売店名

この商品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後９年です。ただし、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

補修用部品についてのお問い合わせは、**お買いあげいただいた販売店**へお申しつけください。

HONDA

The Power of Dreams

30765612
00X30-765-6122

K1
Ⓢ Ⓝ 100.2008.05
©2001 本田技研工業株式会社