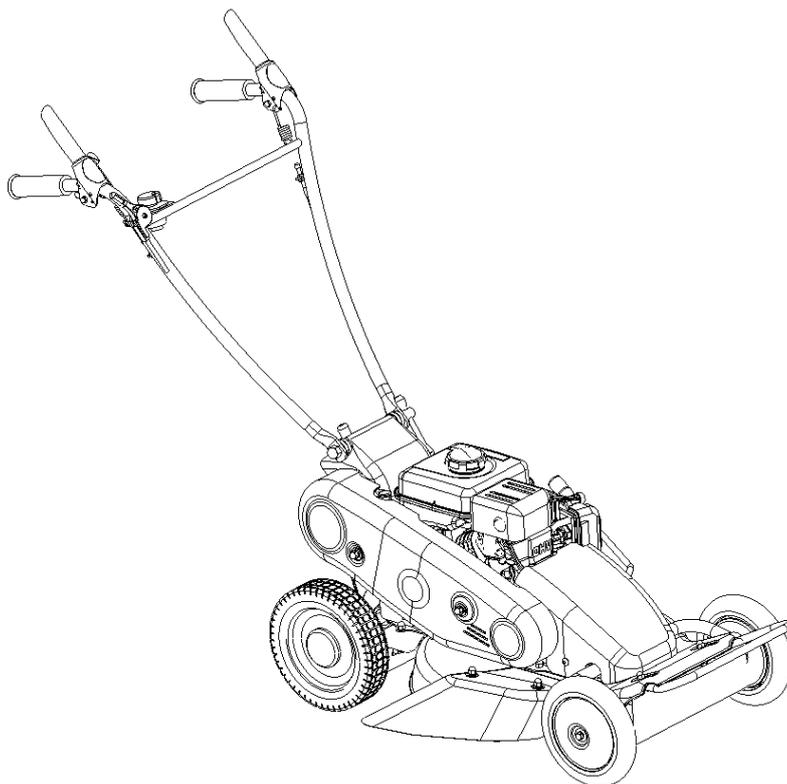


取扱説明書

自走式草刈機 ツーブ・モアー 40”

HM40



0254-74000



- 取扱説明書本文中にででくる重要危険部分は、製品を使用する前に注意深くお読みいただき、十分理解してください。
- 本製品ご購入の際には、販売店より安全のための使用方法についての説明をお受けください。
- 取扱説明書はいつでもごらんになれるよう、品質保証書とともに大切に保管してください。

株式会社 **オーレック**

《販売店様へ》

本製品納品の際には納品前点検を行い、お客様から商品受領書をお受け取り後、①メーカー控えを専用封筒にてご返送願います。

《はじめに》

このたびは、本製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。

この取扱説明書は本製品を常に最良の状態に保ち、安全な作業をしていただくために、正しい取扱い方法と簡単なお手入れ方法について説明してあります。

ご使用の前に必ずこの取扱説明書を良くお読みいただき、安全な運転作業と正しい取扱方法を十分理解し、安全で能率的な作業にお役立て下さい。

又、お読みになった後はいつでも取り出してご覧になれるよう大切に保管し、本製品を未永くご使用頂けますようご活用下さい。

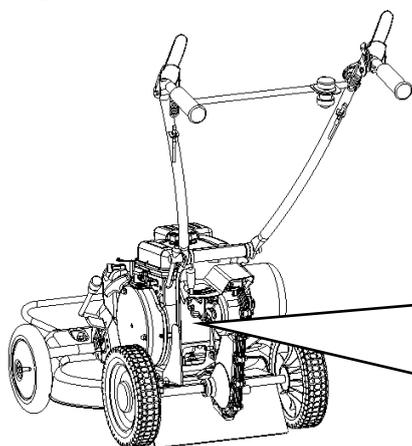
尚、品質・性能向上及びその他の事情による部品等の変更で、お手元の製品と本書の内容が一部一致しない場合がありますので、あらかじめご了承下さい。

《本製品の規制について》

本製品を、歩行型の雑草刈りとして開発しております。これ以外の用途には適しませんので用途を守ってご使用下さい。

《保証とサービスについて》

本製品の保証期間は、購入後1ケ年間、又は50使用時間(業務用としての使用については6ケ月間、もしくは50使用時間)の内どちらか早い時点で到達した方となっております。ご使用中の事故・ご不審な点及びサービスに関するご用命は、お買い上げ頂いた販売店又は当社営業所までお気軽にご相談下さい。その際、『商品型式名と製造番号・搭載エンジンの型式名』を併せてご連絡下さい。



種 類 Description	草刈機(歩行型)
型 式 名 Model	HM40
製造番号 Serial No.	0000000000
発 売 元	(株)オーレック
株式会社 オーレック OREC CO., LTD. MADE IN JAPAN FABRIQUE AU JAPON	

「取扱説明書」に記載してある適正な点検・整備を怠った場合、及び仕様を越えた使用・改造等によつての故障・事故については、保証の対象外となります。

◎この製品の補修用部品の供給年限(期間)は、製造打ち切り後9年と致します。但し、供給年限内であっても、特殊部品につきましては納期等についてご相談させていただく場合があります。又、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただく場合があります。

《定義とシンボルマークについて》

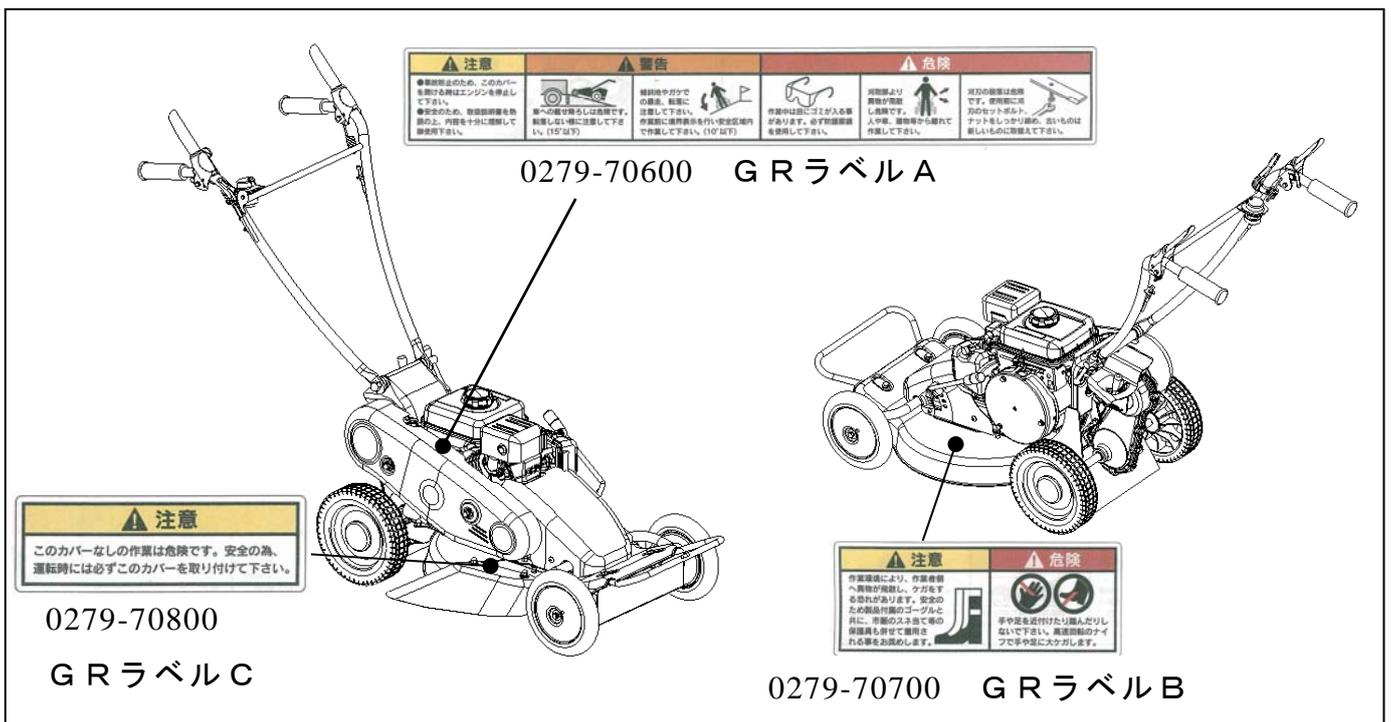
本書では、危険度の高さ(又は事故の大きさ)に従って、次のような定義とシンボルマークが使用されています。以下のシンボルマークがもつ意味を十分に理解し、その内容に従って下さい。

シンボルマーク	定義
 危険	その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
 警告	その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
 注意	その警告文に従わなかった場合、ケガを負う恐れがあるものを示します。また、遵守又は矯正しないと、製品自体に損傷を与えるものも示します。
参考；	操作、保守において知っておくと便利な製品の性能、誤りやすいミスに関する事項を示します。

《安全に作業をするために》 …重要危険項目…

(1) 警告表示マーク

- 以下の危険表示マークは本項目内における重要危険事項の中からとくに重要なものとして厳選されており、本体に貼付されています。ご使用前に必ずお読みいただき、十分理解して必ず守って下さい。
- …危険表示マークが見えにくくなった場合には、貼り変えるなどして常に明確に識別できるようにしておいて下さい。 〈30頁…消耗品明細 頁参照〉
- …本機はガソリンを燃料としており、作業中はもちろん機械のそばでのくわえたばこや焚き火等の裸火照明は引火の危険がありますので絶対にしないで下さい。



- ▲ 車への乗せ降ろしの際には転落しないよう、十分注意して下さい。（15°以下）
- ▲ 傾斜地での作業は10°以下とし作業前には境界表示を行い、安全運転を心掛けて下さい。
- ▲ 後進の際には機械との挟まれ、崖からの転落に十分注意を払って下さい。
- ▲ 安全の為、取扱説明書を熟読の上、内容を十分に理解して御使用下さい。
- ▲ 作業中は目に、木や小石等が入る事があります。必ず防護眼鏡を使用して下さい。
- ▲ 刈取部より異物が飛散し危険です。人や車、建物等から離れて作業して下さい。
- ▲ 刈刃の脱落は危険です。使用前に刈刃のセットボルト、ナットをしっかりと締め、古いものは新しいものに取り替えて下さい。
- ▲ ローターカバーに手や足を近づけたり踏んだりしないで下さい。高速回転のナイフで手や足に大ケガします。
- ▲ 排出カバーなしでの作業は危険です。安全の為、運転時には必ずこのカバーを取付けて下さい。

（2）作業前の注意

- ・本機の運転に際しては、使用上の注意事項を十分理解し、安全運転を徹底して下さい。
- ・所有者以外の人には使用しないで下さい。
- ・過労、病気、薬物の影響、その他の影響により正常な運転操作が出来ない時には作業を控えて下さい。又、酒気を帯びた人、妊婦、若年者、未熟練者も作業をしないで下さい
- ・ナイフクラッチと走行クラッチが「切り」位置の時、ナイフとタイヤが確実に止まっているか点検し、もし少しでも動いている場合には速やかにエンジンを停止し、ベルト押え、ワイヤを調節して下さい。

- ▲ 機械の回転部に巻き込まれたりしないよう、作業衣は長袖の上着に裾を絞った長ズボンを着用し、滑り止めのついた長靴や帽子又はヘルメット、防護眼鏡等を必ず使用して下さい。
- ・作業を開始するときには、周囲に人や動物、車両等が無いことを確認し、作業中は半径1.5m以内にこれらのものを近付けないで下さい。
- ▲ 安全のためのカバー類はもとより、標準に装備されている部品を外しての運転は、非常に危険です。事故防止のためこれらのカバー類、部品は必ず装着した状態で使用して下さい。
- ・必ず、タイヤ取付けボルトが確実に締まっているか点検し、緩んでいるときは、しっかりと締めて下さい。
- ▲ ナイフの脱落は危険です。ナイフの取付けボルト・ナットをしっかりと締めて下さい。又、古いものは新しいものに取換えて下さい。
- ・必ず、ナイフ取付けボルトが確実に締まっているか使用前に点検し、緩んでいるときは、しっかりと締めて下さい。
- ▲ ナイフ交換のための開閉カバーがあるものは、開いたままの使用は危険です。必ず閉めた状態で使用して下さい。
- ▲ 小石やその他の異物は事前に取り除き、障害物はその位置を確認した後に目印となる物をつけた後で作業を始めて下さい。又このような圃場では、安全のために通常

よりも高刈りで作業を行って下さい。ナイフが欠けたり、木や石等の異物が飛散し危険です。

⚠ 排気ガスによる中毒防止のため、屋内では使用しないで下さい。

⚠ 斜面で不要に走行クラッチを切ったり、変速レバーを中立にすると暴走し危険です。斜面では、これらの操作をしないで下さい。

- ・転落防止のため、川や崖に向かったの作業はしないで下さい。
- ・平坦部と傾斜部との境目（路肩）を走行する場合は、路肩崩れや転落の危険性があります。十分に安全な平坦地を走行して下さい。
- ・斜面で本機の山側にいると足を滑らせた場合、本機の下側に体が入ることがあり危険です。特に湿った斜面は滑りやすく危険です。斜面では本機の山側にはいない様にして下さい。
- ・10°以上の勾配での傾斜地作業や、トラック搭載用ブリッジの勾配が15°をこえると危険です。安全作業のため、これらの勾配角度未満でご使用ください。

⚠ 暗い時、視界が悪いときの使用は危険です。周囲の状況が十分に把握できないときには使用しないで下さい。

⚠ 安全作業の障害となるような本機の改造(夜間作業用のライトの装着、ナイフカバーの一部切断等)は絶対にしないで下さい。これらの改造に起因する事故、及び不具合に関しては、一切の責任を負いかねます。

(3) 燃料給油時の注意

⚠ ガソリンの補給・排出、キャブレター及び燃料系部品の分解・調整のときは、タバコを吸ったり、その他のいかなる火気も近づけないで下さい。

- ・給油は必ず燃料タンクの油面上限マーク以下にし、万々多く入れ過ぎたときは、マーク以下になるまで抜き取り、又周辺にこぼれた燃料は必ずふき取って下さい。

⚠ 火傷や火災の危険がありますので給油はマフラの温度が十分下がってから行って下さい。

(4) 始動時の注意

- ・エンジンの回りや排気ガス方向には、燃えやすいものを近付けないで下さい。
- ・走行クラッチ、ナイフクラッチを『切』位置にしてから始動して下さい。
- ・回りに人や動物や車両等がない事を確認し、また周囲の安全を確認してから始動して下さい。

(5) 積み降ろし時の注意

- ・平坦で安全な場所を選び、トラックが動き出さないようにエンジンを止め、サイドブレーキを引いて、確実に駐車をして下さい。
- ・丈夫なブリッジを確実に掛け、ゆるい勾配でエンジン回転を下げ、変速レバーは積み降ろし共に前進「遅い」位置でゆっくり行い、その他の位置には絶対入れないで下さい。

⚠ 積み降ろし中に走行クラッチレバーを離すと本機が滑落し大変危険です。

(6) 作業中の注意

- ・安全のため、余裕を持った運転を心掛け、急発進・急停止・急旋回はしないで下さい。

⚠ 排気マフラは高温となります。火傷をしないよう手等を近づけないで下さい。

- ・バックする時は、子供や動物がいない事を確認して機械との間に挟まれたり、崖からの転落等がない様足場に注意して下さい。(該当製品)
- ・ベルトスリップによる異常な音・匂い・発熱は火災の原因です。その様な時は、すぐにエンジンを停止して点検・修理して下さい。

⚠ 刈取部全周にわたり、草や木、石等の異物が飛散し大変危険です。人や車、建物などから1.5m以上離れて十分ご注意の上作業して下さい。必要に応じてスネ当て等の保護具を着用ください。

⚠ 回転部分は危険です。特にナイフカバー内は危険ですので、運転中は身体を近づけないで下さい。

⚠ エンジン冷却風の吸込口、シリンダ付近の草詰まりはエンジンの焼付きや火災の原因です。外側のみならず、内側もこまめに清掃して下さい。又、エアクリーナ内部の清掃も同時に行ってください。

⚠ 石や木等、危険物の多い場所では事前に石や木等の異物は取り除き、障害物の位置を確認した後に目印等をつけ、安全のため通常よりも高刈りで作業をして下さい。ナイフが欠けたり、石や木等が手前に飛んできたりして危険です。

- ・作業中、石・木株等に当たったときは、直ちにエンジンを停止し、ナイフの回転が停止した事を確認後、欠けや曲がりの有無を調べて必要であれば修正・交換をして下さい。

(7) 作業終了後の注意

- ・本機より離れる時は、必ずエンジンを止めて下さい。キースイッチがある物は、キーを抜いておいて下さい。(該当製品)
- ・安全のため、燃料コックは必ず閉めて下さい。

(8) 点検・整備時の注意

- ・機械の点検・調整・整備をする時は、必ずエンジンを停止して下さい。

⚠ ベルトやナイフ部の安全カバー、及び飛散防止用のカバーの破損は危険です。破損した場合は使用前に必ず修理しておいて下さい。

- ・取り外した回転部のカバー類は、必ず元の位置に正しく取り付けて下さい。

⚠ ナイフ取付けボルトは安全のため、ナイフ交換の際には一緒に新品と交換して下さい。また、ナイフ取付けボルトは必ず専用のものをお使い下さい。

〈30頁…消耗品明細 頁参照〉

⚠ ゴムなどの燃料パイプは古くなると、燃料漏れの原因となり危険です。3年ごと、又傷んだ時には、締め付けバンドとともに新品と交換して下さい。

- ・走行クラッチ・ナイフクラッチ・ブレーキ・スロットル・ギアチェンジ等の点検、調整は十分に行ってください。
- ・点検・整備を行う場合、又シートをかける場合は火傷や火災を防ぐため、マフラやエンジン本体の冷却状態を十分確認したうえで行って下さい。
- ・ナイフブレーキ、走行(駐車)ブレーキのあるものについては安全のため、使用時間が100時間に到達しない時点で交換して下さい。

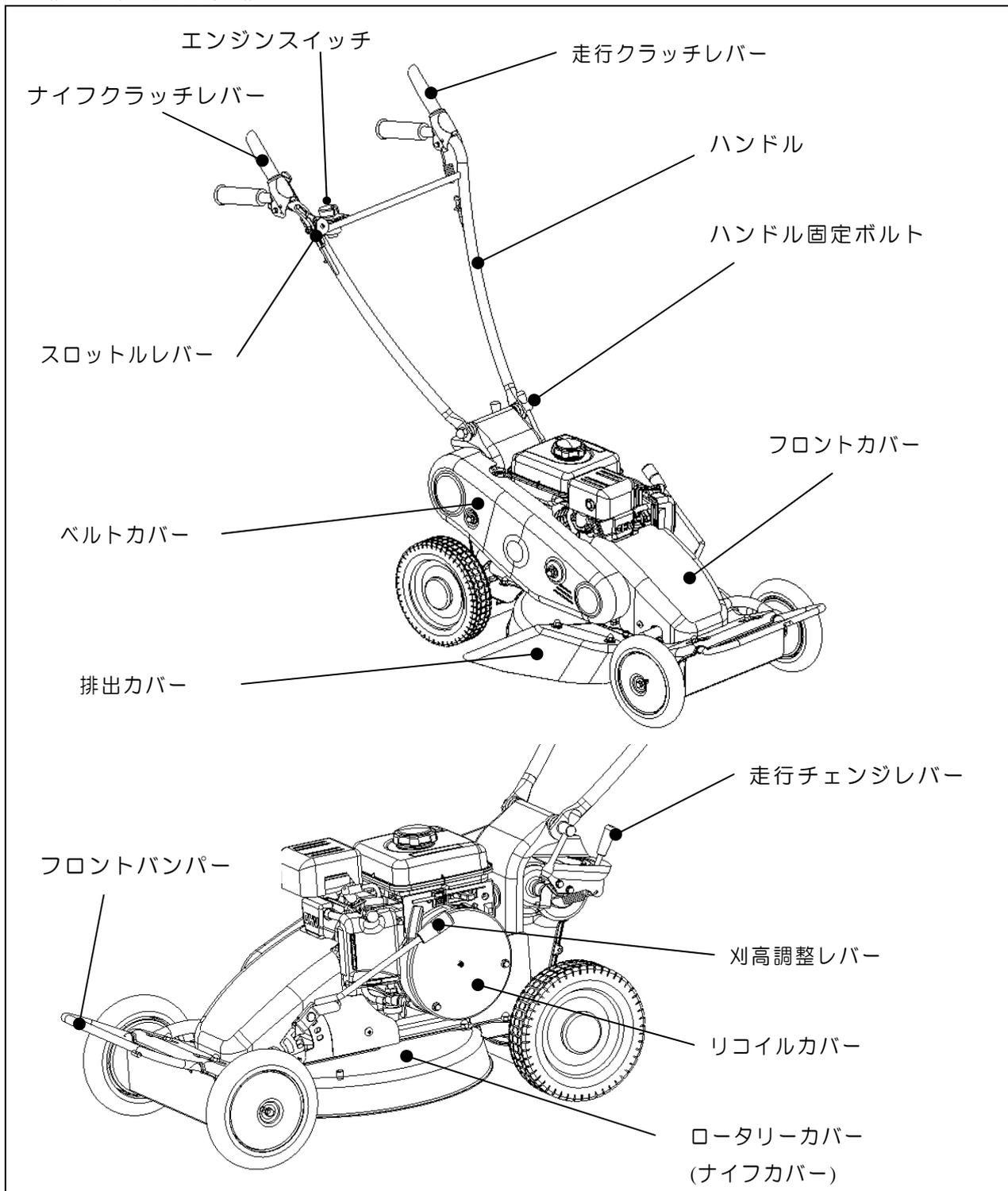
《機械を他人に貸すときは・・・》

所有者以外の人には使用させないのが原則ですが、やむを得ず機械を他人に貸すときには、取り扱い方法を説明し、「取扱説明書」をよく読んでもらい、取り扱い方法や安全のポイントを十分に理解してから作業するように指導して下さい。

機械と一緒に「取扱説明書」も貸して上げて下さい。

親切心から機械を他人に貸して、借りた人が不慣れなために思わぬ事故を起こしたりするとせっかくの親切があだとなってしまいます。

《各部の名称》



《各部のはたらき》

① 走行クラッチレバー(黒)

エンジンからミッションへ動力を断続させます。レバーをハンドルと一緒に握ると「」、離すと「」になるデッドマン式クラッチレバーを採用しています。

② ナイフクラッチレバー (赤)

エンジンからナイフへの動力を断続させます。レバーをハンドルと一緒に握ると「」、離すと「」になるデッドマン式クラッチレバーを採用しています。

▲ 注意

ナイフクラッチレバーは、エンジン回転中は単独で「」・「」します。
レバー操作には十分注意して下さい

③ 変速レバー

走行速度の選択時に操作します。変速は前進2段のみです

「遅い」位置ではゆっくりと「早い」位置ではスムーズな作業が行えます。

▲ 注意

変速は、一旦走行を停止して行って下さい。走行中の操作は本機故障の原因となります。

④ スロットルレバー

エンジン回転数の増減を調整します。

低速『』（外側）・高速『』（内側）となります。

通常は、高速『』の位置で作業してください。

⑤ 刈り高さ調整レバー

草の刈り取り高さを調整する時に操作します。

レバーを本機外側に引き、上下させて刈り高さの調整を行います。

調整は地面の凸の方に合わせ、ナイフへの泥や石が噛み込まないようにして下さい。

レバーを上げると刈り取り高さは高く、下げると低くなります。

▲ 注意

刈高を低くしすぎると下記のような弊害が発生する恐れがあります。下記のような症状が見られる場合は、刈高が低すぎますので高くして下さい。

- (1) 草や木、石等異物の飛散が多くなる。
- (2) 地面を削り、飛散した泥がナイフカバー内に付着し、刈草の吐き出しが悪くなり、無駄な馬力ロスが発生する。
- (3) ナイフの磨耗が極端に速くなる。ナイフが欠ける、折れる。

⑥ ハンドル固定ボルト

ハンドルの高さを調整し、固定します。

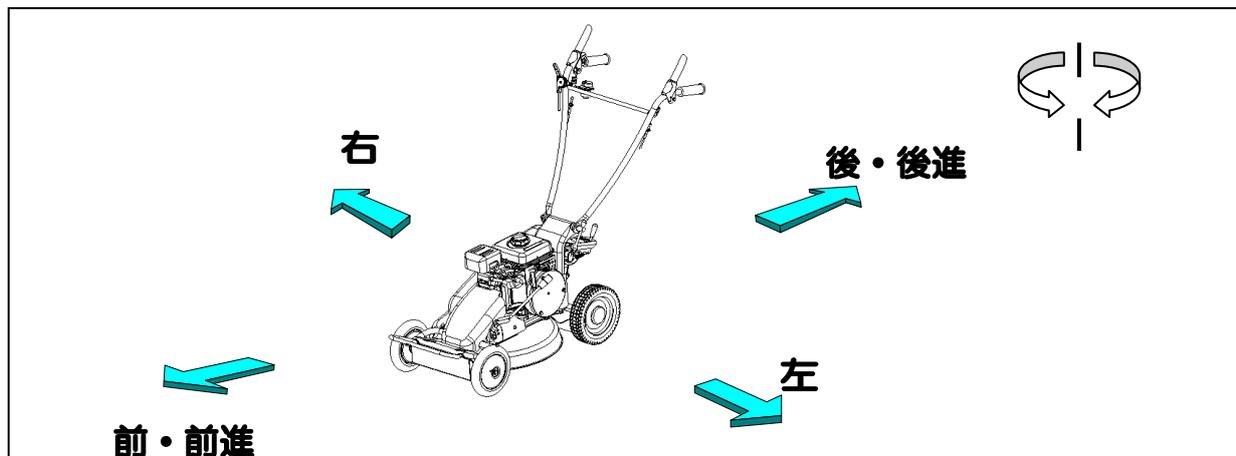
⑦ エンジンスイッチ

エンジンの回転を「入 (ON)」（押しながら回す）、「切 (OFF)」（押し）します。

《方向について…》

本機の前後左右は、下図のように作業者から見た方向で表します。

本文中の、「前進」・「後進」についても、作業者からみた方向で表します。



《上手な運転のしかた》

運転前の始業点検

安全で快適な作業を行うために「定期自主点検表」〈別記参照〉に従って始業点検をおこない、異常箇所は直に整備をしてから作業を始めて下さい。

▲ 警告： 本機に貼られている注意、危険マークも良く読んで下さい。

エンジンの始動・停止のしかた

▲ 警告

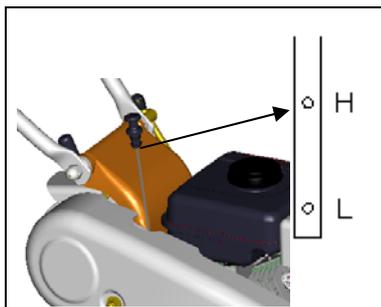
- ① 閉め切った室内でエンジンの始動及び暖機運転をしないで下さい。
… 有害な排気ガスで空気が汚染され、ガス中毒をおこす恐れがあります。
- ② ガソリンエンジンを搭載していますので、くわえタバコや裸火照明はガソリンに引火したりして危険です。絶対に行わないで下さい。
- ③ エンジンの始動時には、レバーの位置と周囲の安全を確認して下さい。

▲ 注意

・ エンジン始動前には必ず、《各部オイルの点検・交換・注油の仕方》に従って各部のオイル量・質を確認して下さい。

■ エンジン始動の前に

- ① エンジンオイルを確認して下さい。
◎ 給油栓がオイルゲージを兼用しています。
オイルゲージの上と下の目盛の間にオイルがなければ上の目盛線までオイルが付くようにエンジンオイルを補給して下さい。(給油栓を奥まで挿し込んで計測します。)
(19 頁、エンジンオイルの点検・交換・注油を参照)



参考；

- エンジンは水平にして給油栓は奥まで挿し込んで点検して下さい。
- 使用するエンジンオイルはSD級以上の良質の新しいオイルを使用し、気温によって次のように使い分けて下さい。

夏季（10℃以上）	SAE 30, SAE 10W-30, 又はSAE 40
冬季（10℃以下）	SAE 5W20, 又はSAE 10W-30

※ 付属のエンジン取扱説明書を参照してください。

■ 燃料の点検と補給

⚠ 危険

- 燃料を入れる時には必ずエンジンを停止させてから行って下さい。
- エンジンとマフラが冷えた後、入れ過ぎて燃料をこぼさないように注意し、もしこぼれた場合にはきれいにふき取って下さい。



② 燃料を確認して下さい。

燃料はレギュラーガソリンを入れて下さい。

〈燃料タンク容量は別記…仕様参照〉

- 燃料補給後は給油キャップを確実に締め付けて下さい。
傾斜地での使用は、給油口内フィルタの規定油面上限以下で使用して下さい。

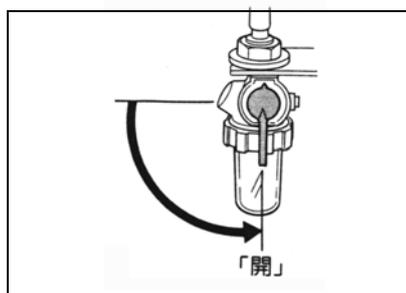
⚠ 注意

- 燃料は常に新しいもの使用して下さい。古い燃料又は長期間(3ヶ月以上)ポリタンクに保管した燃料は、エンジンの不調や破損の原因となることがあります。

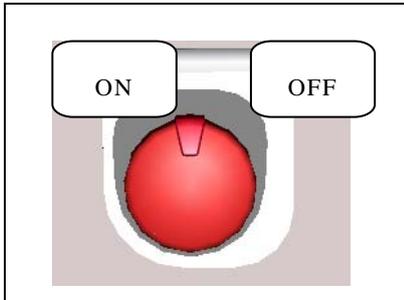
■ エンジン始動のしかた



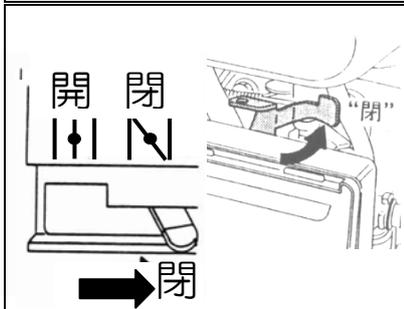
③ 走行クラッチレバー・ナイフクラッチレバーはいずれも「Ⓞ」位置にして下さい。(レバーを握らない)



④ 燃料コックを「開(ON)」位置にして下さい。

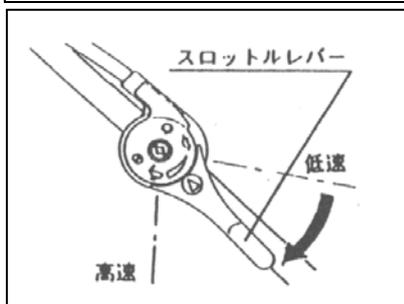


⑤ エンジンスイッチを「入(ON)」の位置に回して下さい。



⑥ チョークレバーを操作し、チョーク弁を「全閉」位置にして下さい。

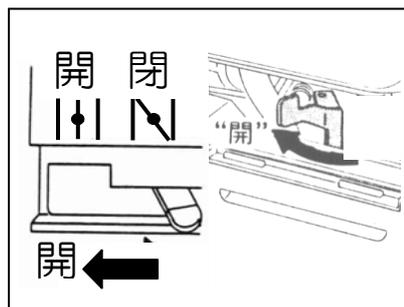
参考；エンジンが暖まっている時は、チョークレバーの操作は必要ありません。



⑦ スロットルレバーを「」と「」位置の中間位置にして下さい。



⑧ スタータノブを握り、ゆっくりと引いて圧縮を感じる位置から一旦戻した後、勢いよく引っ張って下さい。エンジンの始動後は、スタータノブは元の位置にゆっくりと戻して下さい。



⑨ エンジン始動後はチョークレバーを戻し、チョーク弁を「全開」位置にしてスロットルレバーを低速側「」位置でしばらく(5分程度)の暖機運転を行って下さい。

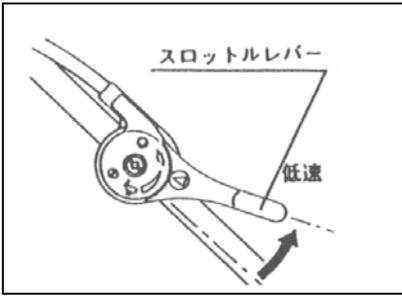
暖機運転を行うことにより、エンジンの各部にオイルを行き渡らせ、エンジンの寿命をのばします。

▲注意

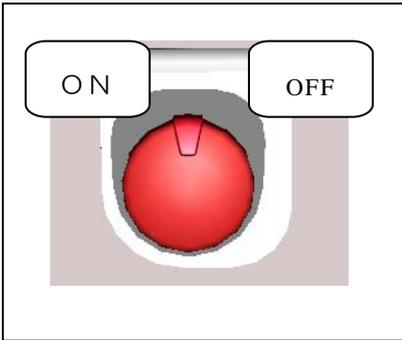
- ・新製品購入後、最初の一週間(3~4時間)は、慣らし運転期間として、過負荷をかけないように控えめな運転を心がけて下さい。
- ・チョークレバーを「全閉」位置のまま使用すると、エンジン各部に悪影響を与え、エンジンの寿命を短くしますのでご注意下さい。

■ エンジン停止のしかた

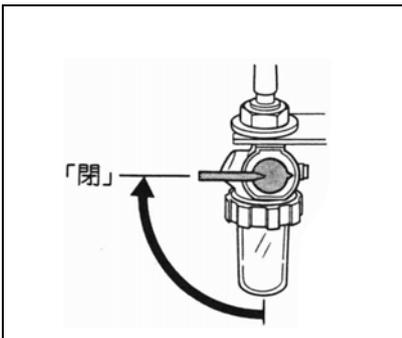
⑩ スロットルレバーを低速「」位置にして下さい。



⑪ エンジンスイッチを押して「切 (OFF)」の位置にして停止して下さい。



⑫ 最後に燃料コックを「閉 (OFF)」位置にして下さい。



走行・旋回・変速・停止のしかた

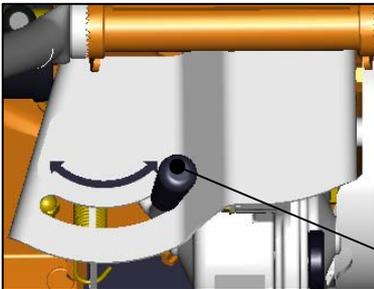
▲注意

- 所有者以外の人には使用させないで下さい。
- 走行するときは、周囲の安全を確かめてから発進して下さい。
 - ・側溝や路肩の走行は本機の重みで地盤が崩れる恐れがあります。地盤が軟弱な場所での使用は十分に注意して下さい。
 - ・車輪接地面の勾配が 10° を越える傾斜地での使用は、転倒・暴走の危険があります。このような場所での使用は避けて下さい。
 - ・手押しでの高速移動中、いきなり走行クラッチを入れると、急ブレーキがかかり本機が急停止し危険です。十分に注意して下さい。

■走行のしかた

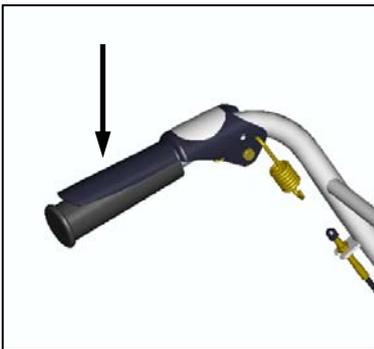
- ①エンジンを始動させてください。

<別記、エンジン始動のしかた参照>



- ②走行チェンジレバーを「遅い」或いは「速い」に入れて下さい。

走行チェンジレバー



- ③走行クラッチレバー(黒)をハンドルと一緒に握ると走行します。

▲警告

- ・走行の際は、刈取部が石や地面、その他の障害物に接触しないよう、刈高さは一番高い位置にし、ナイフクラッチレバーは絶対に握らないでください。変速(ギヤチェンジ)がどの位置にあってもナイフが回転し、非常に危険です。

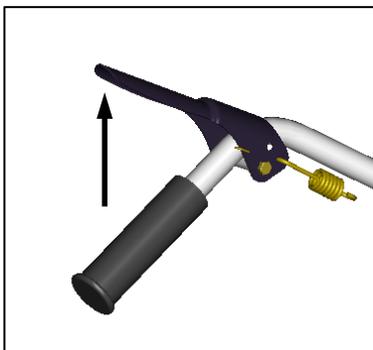


■旋回のしかた

- ①ハンドルを下に押し下げ(前輪を上げる)、ハンドルを旋回方向へ振ってください。

警告 ▲

安全のため旋回時には、ナイフクラッチレバーは必ず「切」位置にして周囲に十分注意しながら行ってください。

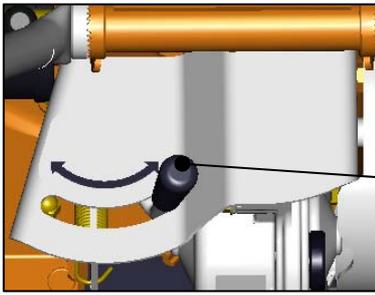


■変速のしかた

- ①走行クラッチレバーから手を離し「切」位置にして下さい。

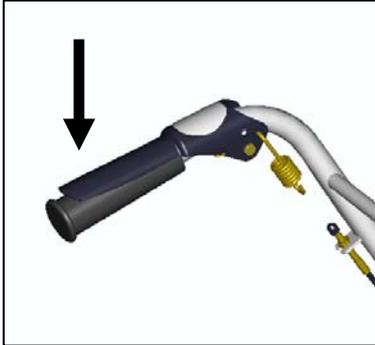
参考；走行クラッチレバーを「切」位置のまま変速レバー

の操作を繰り返し行なうと、故障の原因となります。



② 走行チェンジレバーを操作し、所要の変速位置に確実に
入れ替えて下さい。

走行チェンジレバー



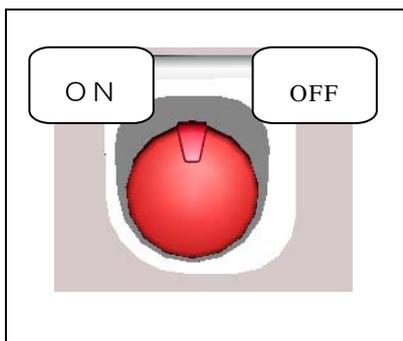
① 走行クラッチレバーをハンドルと共に握り、「㊟」位置
にして再発進して下さい。

参考；高速「②」の位置で、ミッション内部より“かか
う”と音が発生する場合がありますが、これは変速
機構の関係で高速ギヤが回転する音です。異常で
はありません。安心してご使用ください。

■ 停止のしかた



① 走行クラッチレバーから手を離し、「㊟」位置にして本
機を停止して下さい。



② エンジンを停止して下さい。

〈11 頁、エンジン停止のしかた参照〉

▲ 注意

- ・ 本機は平坦で、周辺に障害となる物がない広い場所に駐車して下さい。
- ・ 本機を離れるときには、必ずエンジンを停止して下さい。
- ・ エンジンを停止したまま軽く押して移動ができます。(走行クラッチレバー「㊟」位置)
- ・ 手押しでの高速移動中、いきなり走行クラッチを入れると、急ブレーキがかかり本機が急停止し危険です。十分に注意して下さい。

参考：ブリッジ基準

ブリッジは基準にあった、十分な強度のあるものを使用して下さい。

- 長さ…トラック荷台の高さの3.5倍以上あるもの。
- 幅…本機の車輪幅にあったもの。
- 強度…本機重量、及び作業者の体重の総和に十分耐え得るもの。
- スリップしないように表面処理が施してあるもの。

《上手な作業のしかた》

草刈作業のしかた

警告

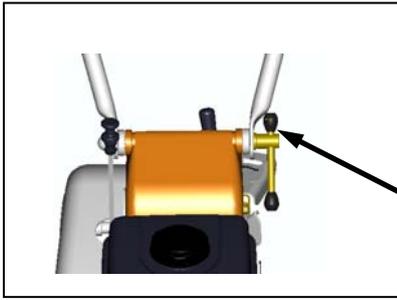
- 安全のため、標準で装着されているカバー・フラップ類は必ず装着したまま作業を行って下さい。取り外したままの作業は大変危険です。カッターユニット部分からの石等異物が刈取部全周にわたり飛散し、作業者をはじめ周囲に被害を及ぼす危険があります。
- 圃場内の障害物、側溝、軟弱な路肩、傾斜(限界傾斜角度 10°)のあるところ、地面の凸凹等危険な場所には目印を立てて誤って接近しないように注意して下さい。
- ナイフにからみ付いた草や針金その他の異物を取り除く際には、必ずエンジンを停止してから行って下さい。
- 作業範囲以内に人(特に子供)が入り込まないよう、草刈り作業中である旨の立て札やガードロープを張るなどし、半径15m以内にこれらのものを近づけないで下さい。
- 本機装着のカバー類は、刈取部からの異物の飛散を最小限に抑える様設計されていますが、これを完全に防止するものではありません。作業前の圃場内異物の除去は、作業者の責任で確実に実施して下さい。

注意

- ・作業衣は、長袖の上着に裾を絞った長ズボンを着用し、スパイク靴や帽子又はヘルメット、すね当て、防護メガネ(製品付属)等を常に着用して下さい。
- ・切り株、石、針金、空カン、棒切れ等の異物は作業前に出来る限り取り除いて下さい。
- ・石等異物の多い圃場での作業については、これらの飛散による被害を防止するため高刈りをする等して、安全には十分注意して下さい。

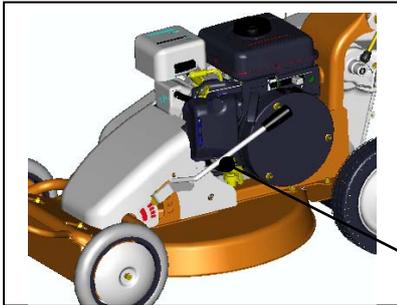
参考:

- 緊急の場合、まずハンドルから手を離して走行及びナイフの回転を停止して下さい。
- 木の下、垣根脇等での草刈は、ナイフクラッチレバーのみを「」位置にして、手押し刈をするとスムーズに作業できます。但し、本機の挙動には十分注意して下さい。



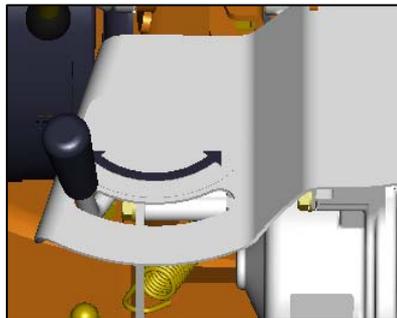
①ハンドル固定ボルトを緩めて、作業者の体格、用途に合わせてハンドルの位置を調整して下さい。調整後はハンドル固定ボルトを締めて確実にハンドルを固定して下さい。

ハンドル固定ボルト

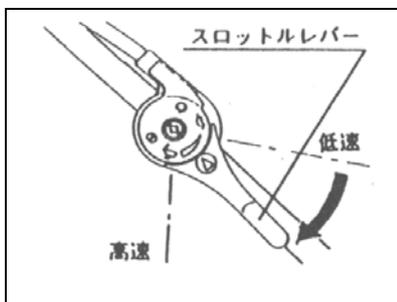


②作業状況に合わせて刈高調整レバーで調整して下さい
レバーを、本機外側に引き、上に上げると刈り高さが高くなり、下げると刈り高さが低くなります。（レバー内側と本機側の凹凸を合わせる。4段階調整）
伸びた草を刈り取る時には、最初刈り取り高さを高くして刈り取り、次に刈り取りたい高さまで下げて刈り取って下さい。

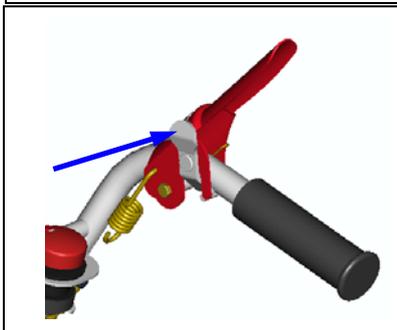
刈高調整レバー



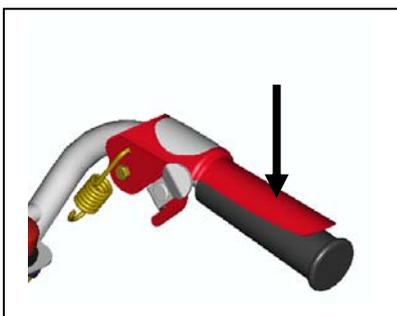
③走行チェンジレバーを「遅い」の位置にして下さい。
④エンジンを始動させて下さい



⑤スロットルレバーを高速「🐰」位置にして下さい。



⑥ナイフクラッチレバーの安全ロックレバーを右図の矢印の方向へ押しロックを解除します。



⑦安全ロックレバーを押しながらナイフクラッチレバーを下へ押し下げ、「」位置にして下さい。

■ナイフが高速で回転しますので十分に注意して下さい■



⑧ 走行クラッチレバーをハンドルと一緒に握ると発進し作業を開始します。 〈12 頁、走行のしかた参照〉

⑨ 作業を終了する場合には、ナイフクラッチレバーから手を離し、「」位置にしてナイフの回転を停止させて下さい。

⑩ 〈13 頁、停止のしかた〉を参照して走行及びエンジンの停止処置を行なって下さい。

警告

- 安全のため、最初は変速レバー「遅い」位置からスタートし、周囲の安全を確かめた上で作業条件に合った作業速度にして下さい。
- ナイフの回転中は全カッターユニット内側いっぱいまでナイフがきますので、絶対に草等をカッターユニット内に足等で蹴り入れない様にして下さい。
- 作業中障害物に当たった時はすぐにエンジンを停止させ、損傷を調べてください。修理しないで再始動すると思わぬ事故につながります。

参考；

- 草の量が多く、頻繁にエンジンがストップするようであれば作業速度を一段落とすか、刈高さを一段あげるか、二回刈りをして下さい。
- エンジンに草、木の葉等を堆積させないで下さい。これらの堆積した可燃物に引火し火災の原因になる場合があります。

《各部オイルの点検・交換・注油のしかた》

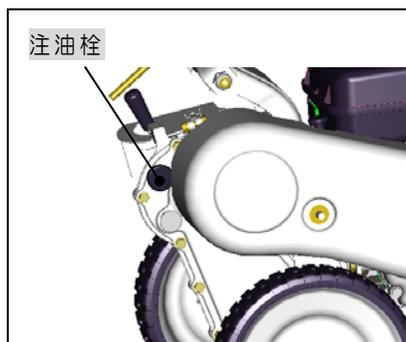
▲ 注意

- 出荷時本機にはエンジンオイル・ミッションオイルは注油されております。
- 定期的なオイル交換は、本機を常に最良の状態を使用するために是非必要です。
- 各部オイルの点検・交換・注油をする場合には、必ず本機を平坦な広い場所に置いてエンジンを暖機運転した後停止し、本機各部が触っても熱くない程度に冷えるのを（約5分以上）待ってから作業を行ってください。
- … エンジン停止後、すぐに作業を行うと …
 - * エンジン本体はかなりの高温になっており、火傷の危険があります。
 - * エンジン停止直後はエンジン各部、ミッション各部にオイルがまだ残っており、正確なオイル量が示されません。

■ 交換後の廃油は適切な処理をして下さい ■

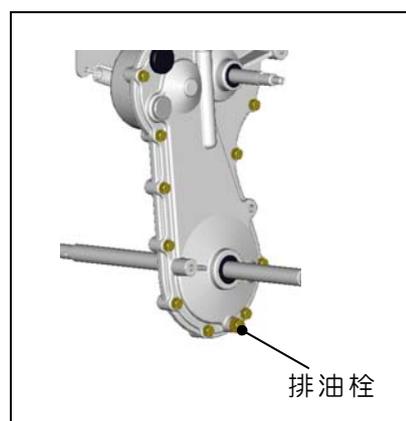
ミッションオイルの点検・補給・交換

※注油は少しずつおこなってください。一度に注油しようとすると、エアが抜けずに注油口よりすぐにオイルが溢れ出ます。



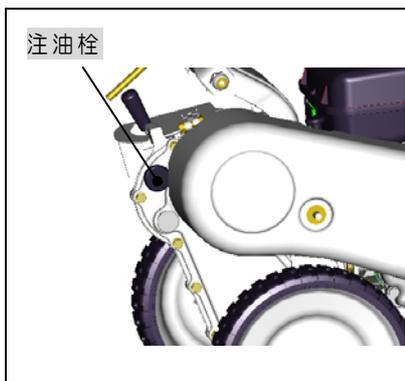
◎ 点検・補給… 注油量を厳守下さい。

- ① ミッションケース右側面上部の注油栓（黒のゴム栓）を取り外して下さい。
- ② 油口からオイルが目視で確認できればほぼ規定量のミッションオイルが入っています。
- ③ オイルの量及び汚れを目視点検し、オイルが不足している場合及び汚れがひどい場合には、補給又は全量交換（下記参照）します。



◎ 交換・注油… 注油量を厳守下さい。

- ① オイルを受け取る適当な容器を用意し、ミッションケースの下部のドレンプラグ（排油栓（銅パッキンのあるボルト））を緩めて取り外し、排油して下さい。



②排油し、ドレンプラグを取り付けた後、ミッションケース上部の注油栓（黒のゴム栓）取り外して下さい。注油口よりミッションオイル（＃90）を規定量（0.6 ㍓）入れて下さい。

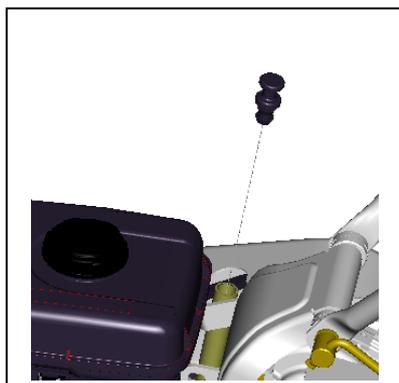
●注油後は、オイル漏れのないように注油栓をしっかり締め付けて下さい。

交換の目安

初回：20時間目、2回目以降：100時間毎

エンジンオイルの点検・補給・交換

※詳しくは付属のエンジン取扱説明書をご参照ください。

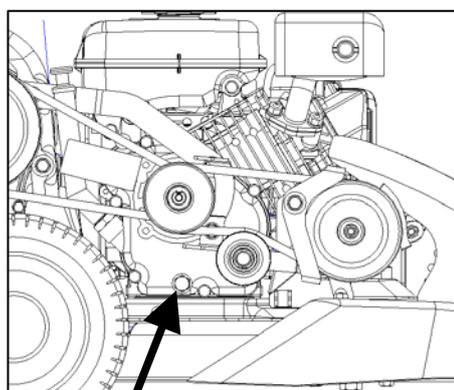


◎ 点検・補給…

- ① 毎日、もしくは8時間毎に〈別記…エンジン始動の前に〉を参考にエンジンオイルの量、及び汚れを目視で点検し（給油栓を奥まで挿し込んで計測します。）、規定量でない場合、及び汚れがひどい場合には補給、又は全量交換して下さい。

（使用するエンジンオイルの質及び量は別記参照）

□製品出荷時エンジンには予めオイルが注油されています。



◎ 交換…

- ②オイルを受け取る適当な容器を用意します。
③ベルトカバーを取り外し、エンジン側下部にあるドレンプラグ(排油栓)を取り外し、クランクケース内のオイルを抜き取ります。

参考；同時に給油栓も取り外しておくと、オイルが抜き取りやすくなります。

- ④オイル排出後、ドレンプラグを確実に取り付けて下さい。
⑤〈8,9頁…エンジン始動の前に〉を参考に指定のエンジンオイルを注油して下さい。

交換の目安

初回：20時間目、2回目以降：50時間毎

- 但し、高負荷又は高温下で連続長時間使用する場合には、上記目安より早めの交換(約半分の時間)を励行して下さい。
- 交換後は取り外したカバー、給油栓は確実に取り付けて下さい。

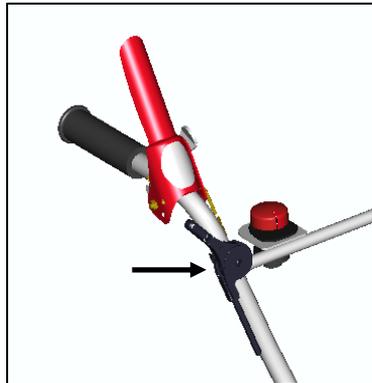
可動部への注油のしかた

- ◎ 約30時間毎にグリスを、又その他の部分には必要に応じてエンジンオイル(#30)を注油して下さい。特にグリスの注油を怠ると潤滑不良により破損の原因となる恐れもあります。

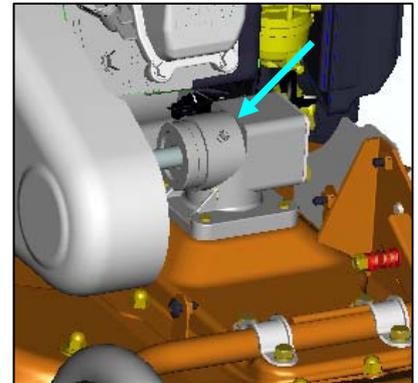
走行・ナイフクラッチワイヤー



スロットルワイヤー



ギヤBOX (グリス)



《各部の点検・整備・調整のしかた》（参考）

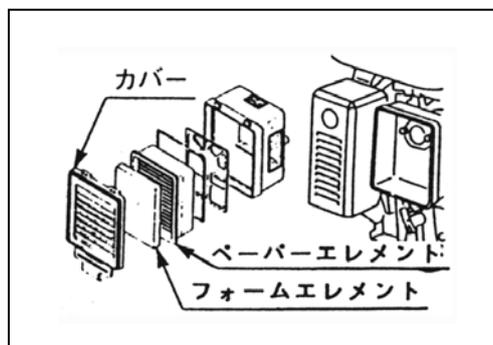
※ 詳しくは付属のエンジン取扱説明書をご参照ください。

エアクリーナの清掃のしかた

⚠ 警告

- エアクリーナ・リコイルスタータが草屑等で目詰まりを起こしたまま作業を続けると、出力不足や燃料消費が多くなるばかりでなく、排ガス温度が上昇することにより燃料への引火火災の原因ともなり大変危険です。必ず定期的に点検し清掃して下さい。
…エアクリーナを外したままエンジンを始動させないで下さい。
ゴミやほこりをエンジン内部へ吸い込み、エンジン不調や異常摩耗の原因となります。

■ 乾式



- ① 上記①と同じ要領でフォームエレメントとペーパーエレメントを取外して下さい。
- ② フォームエレメントは上記②と同じ要領で清掃して下さい。
- ③ ペーパーエレメントは軽く叩くか、内部からエア吹きしてホコリやゴミを落として下さい。
- ④ 上記③と同じ要領で元通りに組み付けて下さい。

参考；

- ・ 洗浄時、フォームエレメントを強く引っ張ったりもんだりしないで下さい。エレメントが破れます。

参考；

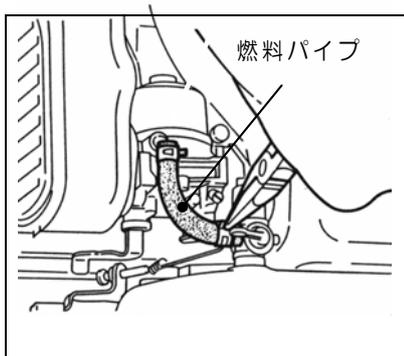
- ・ 洗浄時、フォームエレメントを強く引っ張ったりもんだりしないで下さい。エレメントが破れ使用できなくなります。

…エアクリーナの清掃、交換時期について…

	清掃	交換
スポンジエレメント	… 25 時間毎	100 時間毎
ペーパーエレメント	… 100 時間毎	250 時間毎

チリやホコリの多い作業環境での使用は頻繁に清掃するように心掛けて下さい。

燃料パイプの点検のしかた



⚠ 危険

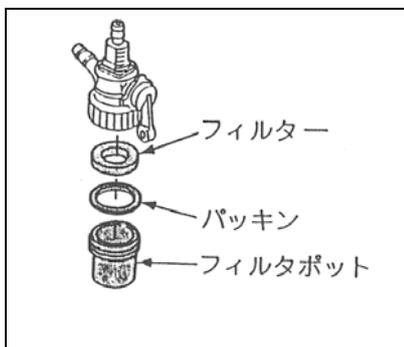
くわえタバコや裸火照明での作業禁止

- 燃料パイプなどのゴム製品は、使わなくても劣化します。締め付けバンドと共に3年ごと、または傷んだ時には新品と交換して下さい。
- パイプ類や締め付けバンドが緩んだり、傷んだりしていないか常に注意して下さい。

参考；

パイプ類の交換時に、パイプ内にホコリやチリが入らないように注意して下さい。

燃料フィルタポットの清掃のしかた



⚠ 危険

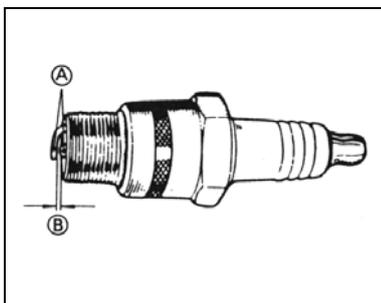
くわえタバコや裸火照明での作業禁止

- 50 時間使用ごとに燃料コック内部を清掃して下さい。
- 作業はホコリやチリのない清潔な場所で行って下さい。
 - ① 燃料コックを「閉(OFF)」位置にして下さい。
 - ② 燃料フィルタポットを外し、底にたまっている沈殿物（ゴミや水等）及びフィルタを引火性の低い灯油等の溶剤で洗浄し、エアを吹き付けて乾燥させて下さい。

⚠ 警告

ガソリンやシンナ等の引火性の高い洗浄油は危険ですから使用しないで下さい。

点火プラグの点検・調整のしかた



- ① プラグレンチで点火プラグを外し、電極部分Ⓐにカーボンが付着していたらワイヤブラシでこれを除去し、湿りがあればこれを拭き取って下さい。
- ② 中央陶器部にヒビワレ、また電極部分に消耗が認められた場合には点火プラグを新品と交換して下さい。
- ③ 点火プラグの電極隙間Ⓑを 0.7～0.8mm に調整して下さい。

参考；

締め付け時は、初め手で軽くねじ込んでからプラグレンチを使用して下さい。
初めからプラグレンチで締め込むと、ネジ山を潰すことがありますので注意して下さい。
＜点火プラグ基準…29 頁《仕様》参照＞

《その他の点検》

①各操作レバーが正しく作動するか確かめて下さい。（毎回始業時）

②Vベルトは初期伸びしますので、2～3時間運転後に再調整して下さい。

〈23頁…走行クラッチワイヤ調整参照〉

③本機を少し動かして異常音、異常発熱の有無を調べて下さい。

④各部を十分に馴染ませる為、最初の2～3時間は無理な作業はさけて下さい。

⑤作業後の手入れ、及び定期的な点検も忘れずに行ってください。

〈31頁…定期自主点検表参照〉

⑥各部のボルト・ナット類に緩み、脱落がないか確認して下さい。

⑦本機全体を見回し、各部にオイルの漏れがないか点検して下さい。

●もしオイル漏れが確認できた場合には、お買い上げの販売店へご相談下さい。

●オイル漏れの状態で使い続けると危険なばかりか、本機の破損にもつながります。

各部ワイヤ・ベルト調整のしかた

※ベルト・ワイヤは使用していると伸びてくるので、調整が必要です。

▲警告

各ワイヤを調整する前には必ず本機を平坦な広い場所に置き、調整はエンジンを停止して行って下さい。また、ご不明な点は、御購入された販売店へお問い合わせください。

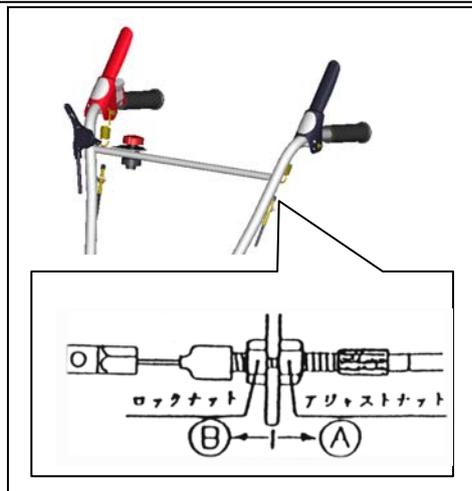


図 1

■ 走行クラッチワイヤ調整

図1を参考に走行クラッチワイヤのアジャストナットで調整をして下さい。

□走行クラッチを入れても負荷がかかると本機が停止する場合。

…アジャストナットをBの方向へ…

□走行クラッチレバーを切っても本機が停止しにくい場合。

…アジャストナットをAの方向へ…

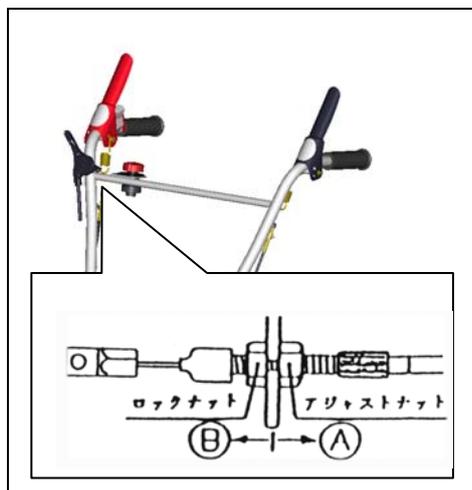


図 2

■ ナイフクラッチワイヤ調整

図2を参考にナイフクラッチワイヤのアジャストナットで調整をして下さい。

□ナイフクラッチレバーを入れても負荷がかかるとナイフの回転が停止する場合

…アジャストナットをBの方向へ…

□ナイフクラッチレバーを切ってもナイフの回転が停止しない場合。

…アジャストナットをAの方向へ…

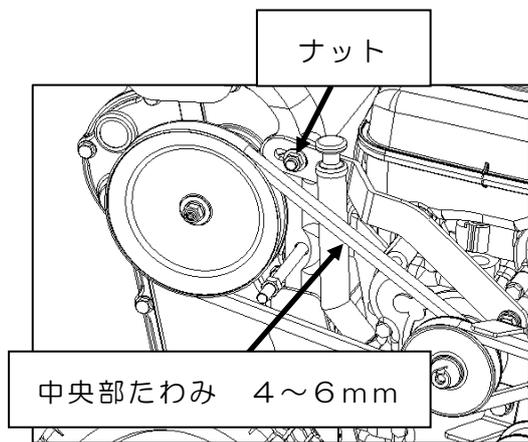


図 3

■ 走行ベルト調整

走行ベルトは常に張られています。図 3 を参考にベルトの中央部を指先で押してみ、4~6mm 程度のたわみがあれば正常です。基準値以外でベルトがたわむときには、図 3 を参考にミッションを固定しているナットを緩め、ミッションケースを立てるようしてベルトの張りを調整して下さい。この際、走行ベルトは一旦取外した方が作業がやり易くなります。

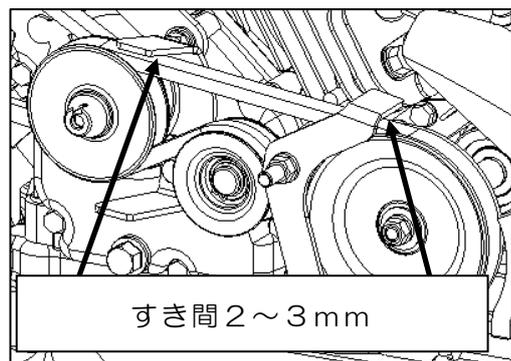


図 4

■ ナイフベルト調整

調整はナイフクラッチレバーを「㊤」位置で行います。調整は上側で行います。エンジン側、ナイフ側ともにベルトとベルト押さえとの間隔が 2~3mm になるよう図 4 を参考にベルト押さえの位置を調整して下さい。目安として、ナイフクラッチレバーが「㊤」位置の時、ベルト押さえがベルトを軽く押さえ、ベルトがプーリの溝から軽く浮き上がる程度とします。

▲ 注意

- 調整後はロックナットを確実に締めつけておいて下さい。
- 調整のために取り外したカバー類は必ず元のとおりに取り付けて下さい。
- 調整後は、両クラッチレバーの「㊤」・「㊤」の動作確認を必ず行って下さい。
- ベルトは、初期のびが多少ありますので、新品より 2~3 時間運転後、再度調整して下さい。
- ベルトは消耗品です。異常があれば新品と交換して下さい。初回 20 時間目、以降 100 時間毎に調整します。ベルトサイズは 29 頁《仕様》参照。

《ナイフの点検・交換・修正のしかた》

ナイフの点検・交換・修正

■作業を安全に行うため、ナイフの作業前点検をおこなって下さい。■

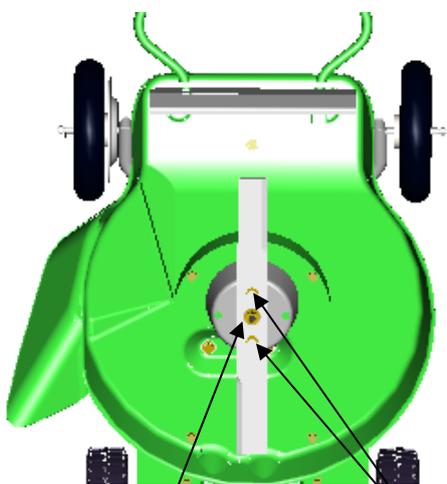
⚠ 警告

- ・ナイフを交換する際には必ず、メーカー純正品とご指定下さい。メーカー純正品以外の使用による故障・事故については保証の対象外となります。
- ・この作業は必ず二人で行い、作業中刈取部が落下しないようハンドルをしっかりと支えながら行って下さい。
- ・前回の作業時に縁石や木の根等にナイフが当たり、ナイフの曲がりや欠損が生じていないか、又、ナイフが摩耗していないか作業を始める前に点検して下さい。
- ・ナイフの摩耗、割れ、曲がり、欠損等を放置したまま作業を続けると、作業中にナイフが折損して飛び出し、作業者や付近にいる人に当たったりして重大な人身事故を招く原因となったり、振動により本機破損の原因となる場合があります。
 - ・点検・交換は刃先にウエスを巻く等し、丈夫な手袋（皮手袋等）をつけてケガには十分注意して下さい。

⚠ 注意

- ・ナイフの交換・修正等の作業は適切な工具と整備技術をおもちの方が実施して下さい。
- ・ナイフ締め付けボルト、袋ナットも摩耗します。ナイフの研磨の際にはナイフ締め付けボルトを、ナイフ交換の際には袋ナットも同時に交換するようにし、決して他のボルト、ナットで代用しないで下さい。
- ・作業をする時は手を滑らして怪我をしないように十分注意して下さい。
- ・本機を長時間傾斜させたまま放置しないで下さい。始動性が悪くなる場合があります。
- ・ナイフは2本のナイフ取付ボルト(メック加工)で取り付けられています。

■ナイフの点検・交換のしかた

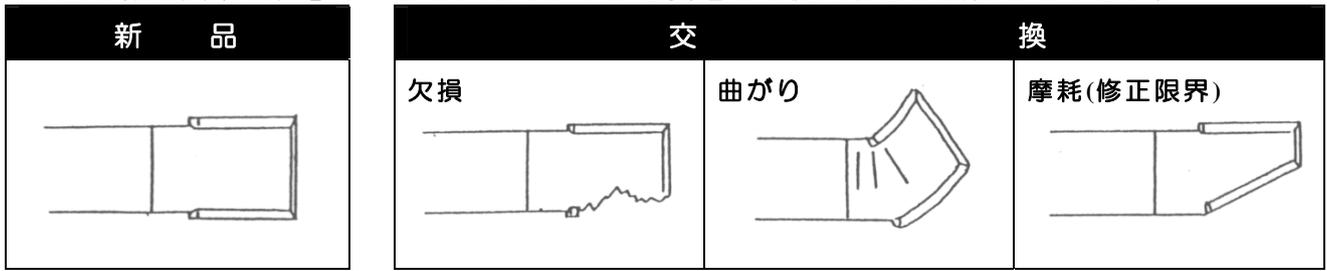


専用袋ナット M12

M8ナイフ取付け専用ボルト

- ①エンジンを停止し、念のため点火プラグのキャップを外して下さい。〈11頁…エンジン停止のしかた参照〉
 - ②もう一人の人に本機のハンドルを押し下げてもらい、カッターユニット部を上げて作業中保持してもらって下さい。
 - ③ナイフの割れ、曲がり、摩耗を点検して下さい。
 - ④ナイフ締め付けボルト、袋ナットの取り付け状態を点検して下さい。
- ※ ナイフを取り外す際は、M8専用ボルト2本を取り外して下さい。

下図の様に異常な状態になっていたらナイフを裏返して使用するか交換して下さい。

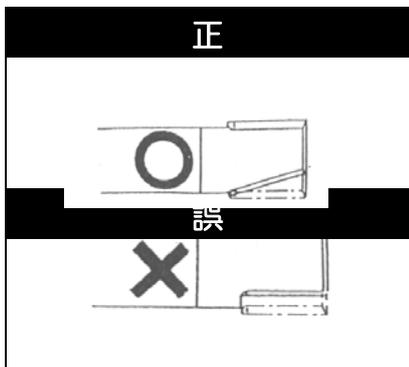


参考：

- 乾燥した土や砂を含んだ場所での使用はナイフの摩耗が早いため頻繁に点検して下さい。
- 予め予備のナイフをお買い求め頂き、手元におかれておくことをお奨めいたします。

■ ナイフの修正のしかた

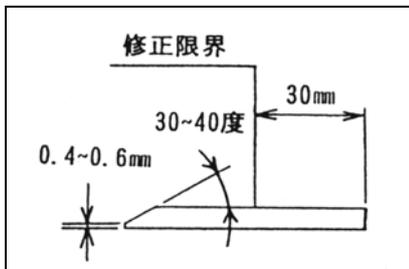
…修正を行うと、ナイフの初期の性能が損なわれますのでご承知おき下さい。…



①以下の要領でナイフを研磨して下さい。

- ナイフを元の刃と平行に研磨すると、破損の原因となります。左図のように研磨して下さい。
- ナイフのバランスを崩さないように使用する両側の刃を同量研磨して下さい。

②刃先には 0.4~0.6 mm 程度の平らな部分を残しておいて下さい。剃刀の刃のように刃先をとがらせると、すぐに摩耗し切れ味が鈍ります。

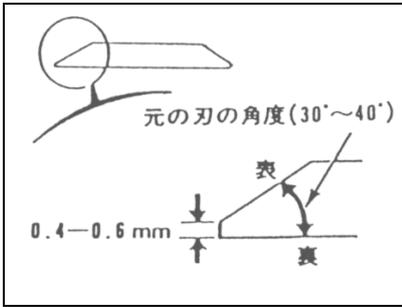


参考：

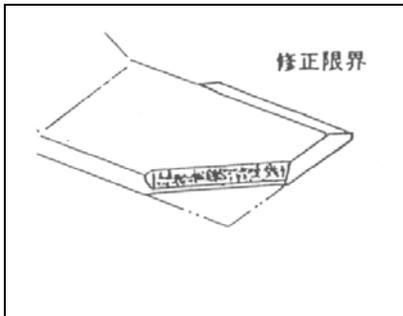
グラインダで研磨する際には、水をかけながらナイフの温度を上げないようにして少しずつ研磨して下さい。ナイフの温度が上がりすぎると熱処理が戻り、摩耗が速くなります。

▲ 注意

- グラインダを使用する際には必ず帽子、厚手の手袋、防護メガネ等をつけて安全に注意して行って下さい。
- ナイフのバランスが取れていないと、異常振動が生じ、本機を破損する恐れがあります。



- ③刃先が左図のようになったら、新しいナイフと交換して下さい。
- ④研磨後、定規等の薄板の上に穴の中心を合わせ、ナイフのバランスをテストして下さい。左右のどちらかがわずかでも下がったら、下がった方の刃の部分を再度研磨して下さい。
- ⑤ナイフを元の通りにしっかりと取り付けて下さい。



ナイフの取付け方

◆◆ナイフの取付けは、下記の点に注意して実施して下さい◆◆

■カッターユニットのナイフは右回転します。

このため、カッターユニットのナイフを固定しているM12袋ナットは回転による緩みを防止するために右ネジが使用されています。

特にナイフネックガード付での脱着の際(草屑の清掃時等)、又はナイフネックガード交換の際には注意して下さい。

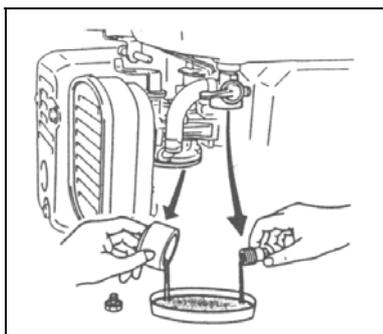
■ナイフセット後は各ボルト・ナットを元の通りに確実に締め付けておいて下さい。

《長期保管のしかた》

⚠危険

■エンジンを停止して下さい。〈11頁…エンジン停止のしかた参照〉

- 燃料を抜く時は風通しの良い場所で、くわエタバコや裸火照明等の火気には十分注意し、抜いた燃料の取扱いには十分に注意して下さい。
- 本機は、固い平坦な場所で水平にして保管して下さい。
- 燃料タンク内のガソリンを抜く時、又は本機にカバーをかける時にはエンジンとマフラが十分に冷えているのを確認してからして下さい。



①本機を30日以上使用しないときは、燃料変質による始動不良、又は運転不調にならないように燃料タンク及び化器内の燃料を抜き取って下さい。

- 燃料タンク内の燃料は、燃料フィルタポットを外し、受け皿等を当ててから燃料コックを「開(OFF)」位置にして抜き取って下さい。
- 化器内の燃料は下部のフロート室締め付けボルトを外して抜いて下さい。

②エンジン及び本機の外面をオイルの染みた布で清掃して下さい。

③エンジンオイルを交換して下さい。〈19頁…エンジンオイル交換参照〉

④各部の清掃を十分に行って下さい。特にリコイルスタータ・エアクリーナ・マフラ・化器付近やベルトカバー内に堆積した泥やホコリをエア吹き等できれいに取り除き、サビが出ている箇所はサビを取り除いて防錆塗料を塗布しておいて下さい。

…草やホコリが堆積したまま作業を続けると…

草屑等による目詰まりでエンジンが過熱し、焼き付や火災の原因にもなりかねません。

参考:

カッターユニット内に付着した泥や草屑はこれが乾かない内にホース等で加圧した水で清掃を行うと比較的簡単に洗い落とすことができます。

…このとき、エンジンの電装関係や化器、エアクリーナ、マフラ排気口に水がかからないようにカバーをかける等して注意して下さい。エンジン始動不良の原因になります。…

⑤各給脂・注油箇所にそれぞれ注油をして、不具合箇所は修理しておいて下さい。

⑥屋根のある風通しの良い湿気の少ない場所に本機を水平にして保管して下さい。

⑦本機にカバー等をかけて、ほこりがつかないようにして下さい。

(*本機カバーは付属していません。)

《仕 様》 (参考数値)

名 称		ハーブ・モア- 40
型 式		HM40
全長×全幅×前高(mm)		1375×610×1010 (標準作業時)
刈 幅(mm)		400
重 量(kg)		40
刈 高(mm)		①15 ②30 ③45 ④60 (地面刈禁止)
ナ イ フ(枚)		バーナイフ(400mm)×1
ベルト(本)	走 行	SA27×1本
	刈 取	HPⅡ-SA24×1本
タイヤサイズ(本)		後輪 (樹脂タイヤ9インチ) 前輪 (樹脂タイヤφ200)
ハンドル		菊座固定式 (上下調整可)
速 度 (km/h)	前 進	① 1.6 ② 2.7
	後 進	—
クラッチ 方式	走 行	噛み合い
	刈 取	ベルトテンション
ミッションオイル(ℓ)		0.6(#90)
エ ン ジ ン	名 称	カワサキ
	型 式	FJ100D
	排気量(cc)	98
	潤滑油量(ℓ)	0.4
	最大出力(PS/RPM)	3.0/4,000
	始動方式	リコイルスタータ
	点火プラグ	B6HS(NGK)
タンク容量(ℓ)		1.8

※本仕様は改良のため予告なく変更する事があります。

《定期自主点検表》

- ★点検や整備を怠ると事故や故障の原因となる事があります。正常な機能を発揮させ、いつも安全な状態であるようにこの「定期自主点検表」を参考に点検を行って下さい。
- ★年次点検は1年に1回、月次点検は1ヶ月に1回、始業点検は作業を開始する前に毎日点検を行うようにして下さい。

項目	点検内容	点検実施時期				
		始業	月次	年次		
原動機	本体	①かかり具合、異音	始動の際、容易に起動するか。	○	○	○
		②回転数と加速の状態	回転速度を徐々に上げ、正常に滑らかに回転するか。	○	○	○
		③排気の状態及びガス漏れ	排気色、排気臭及び排気音は正常か。	○	○	○
		④エアクリーナの損傷、弛み、汚れ	損傷なく、取付部に弛み、著しい汚れはないか。		○	○
		⑤シリンダヘッドと各マニホールド締付部の弛み	ガス漏れ、亀裂、著しい腐食はないか。 *（正常締付トルクで弛みはないか）			○
		*⑥弁隙間	（正規の隙間であるか）			○
		*⑦圧縮圧力	（正規の圧縮圧力であるか）			○
		⑧エンジンベースの亀裂、変形、ボルト・ナットの弛み。	エンジンベースに亀裂、変形はないか。 ボルト・ナットに弛みはないか。	○	○	○
	潤滑装置	①油量、汚れ。	オイルの量は適切か、オイルに汚れ、水・金属等の混入はないか。	○	○	○
		②油漏れ。	オイルシール、ガスケット部に油漏れはないか。	○	○	○
燃料装置	①燃料漏れ。	燃料の漏れはないか。	○	○	○	
	②燃料フィルタの詰まり。	著しい汚れ、変形、目詰まりはないか。		○	○	
	③燃料の量・質。	燃料は入っているか、又質は良いか。	○	○	○	
電気装置	電気配線の接続部の弛み、損傷。	ハーネス接続は適切か、又弛み、損傷はないか。		○	○	
清浄装置	①エアクリーナエレメントの汚れ	エアクリーナエレメントに汚れはないか。	○	○	○	
	②エレメントの破損。	エレメントに破れ、スリ切れはないか。	○	○	○	
冷却系統	①リコイルカバーへの草屑等の目詰まり。	リコイルカバーが草屑等で目詰まりしていないか。	○	○	○	
	②マフラーの草屑等の堆積。	マフラー周辺に草屑が堆積していないか。	○	○	○	
伝達装置	ベルト	①弛み。	ベルトの張り具合は適切か。	○	○	○
		②損傷、汚れ。	亀裂、損傷、著しい汚れはないか。		○	○
	ミッション	①異音、異常発熱及び作動。	作動に異常はないか、又、異音、異常発熱はないか。		○	○
		②油量、汚れ。	オイルの量は適切か、又、著しい汚れはないか。			○
③油漏れ。	オイルシール、パッキン部に油漏れはないか。	○	○	○		
車体	車体	亀裂、変形及び取付ボルト・ナットの弛み、脱落。	フレームの亀裂、変形、ボルト・ナットの弛み、脱落はないか。		○	○
	カバー	亀裂、変形、腐食。	亀裂、変形、腐食はないか。			○
レバー、ワイヤ	レバー、ワイヤの損傷、弛み、ガタ、割ピンの欠損。	作動及び取付状態、著しい損傷及び弛み、ガタ、脱落はないか。	○	○	○	
走行装置	タイヤ (ホイール)	①亀裂、損傷及び偏摩耗。	亀裂、損傷及び偏摩耗はないか。	○	○	○
		②金属片、石その他の異物の噛み込み。	異物の噛み込みはないか。	○	○	○
		③ボルト・ナットの弛み、脱落。	ボルト・ナットの弛み、脱落はないか。	○	○	○
		④ガタ、異音。	取付部に異音、ガタはないか。		○	○
表示マーク	損傷。	警告ラベル及び銘板が損傷なく取り付けられているか。		○	○	

※ *印は販売店にご相談下さい。但し、有料となります。

※

《自己診断表》

もし次のような現象が発生した場合には、取扱説明書を参照して適切な処置をして下さい。

現象	原因	処置
刈草がうまく放出しない。	草が湿っている。	草が乾燥してから作業する。
	草が長い。	刈高さを高くして、二度刈する。
	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
	エンジン回転数が低い。	最高回転数にする。
	作業速度が速い。	作業速度を落とす。
刈残しが出る。	作業速度が速い。	作業速度を落とす。
	エンジン回転数が低い。	最高回転にする。
	ナイフの摩耗、破損。	新しいナイフと交換する。
	ナイフカバー内への草屑の堆積。	ナイフカバー内面を清掃する。
	草が長い。	二度刈りをする。
土削りを発生する。	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
	回転速度が速い。	回転時の速度を落とす。
	地形にうねりがある。	草刈りパターン(刈取方向)を変える。
	地形に起伏(凸凹)が多い。	刈高さを高くする。
	ナイフの曲がり。	新しいナイフと交換する。
ナイフがスリップする。	ベルトの張力が低い。	ベルトの張力を調整する。
	ナイフカバー内に異物が詰まっている。	ナイフカバー内を清掃する。
	プーリへの草の堆積。	プーリをきれいに清掃する。
	ベルトの摩耗。	新しいベルトと交換する。
変速しない。	変速の位置がズれている。	変速ワイヤの調整
	ミッションの不具合。	ミッションの修理。
振動が大きい。	ナイフのバランスが悪い。	ナイフを修正する。(全ナイフ)
	ナイフの損傷。	新しいナイフと交換するか、修正する。
	ナイフネックガード内への草の堆積。損傷。	ナイフネックガードを清掃、交換する。
	ナイフ軸が曲がっている。	ナイフ軸を交換する。
	ベルトの破損。	新しいベルトに交換する。
刈り取り作業負荷が大きい。	エンジン回転が低い。	エンジン回転を上げる。
	作業速度が速い。	作業速度を落とす。
	ナイフの回転軸周りに草が堆積、又は巻きついている。	ナイフをきれいに清掃する。
	草が長い。	刈高さを高くして、二回刈りをする。
	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
タイヤがスリップする。	ナイフ及びナイフカバー内への異物の堆積。	ナイフ及びナイフカバー内を清掃する。
	圃場が軟弱である。	圃場が乾くまで作業を中断する。
注油栓が作業中飛び出した。	ミッションオイルの入れすぎ。(内圧過上昇)	正規のオイル量にする。

※ わからない場合には、お買い上げいただいた販売店にご相談下さい。

《エンジンの不調とその処理方法》

もしエンジンの調子が悪い場合があれば、次の表により診断し、適切な処置をして下さい。

現象	原因	処置
始動困難な場合 (始動しない場合)	スロットルレバーが「始動」の位置でない。	スロットルレバーを「始動」の位置にする。
	チョークレバーを引いていない。	エンジン冷却時、チョークレバーを  位置にする。
	燃料が流れない。	燃料タンクを点検し、沈殿している不純物や水分を除去する。 燃料コックのストレーナを取り外し、カップ内の沈殿物を除去するとともに付着しているゴミを取り除く。
	燃料送油系統に、空気や水が混入している。	異物を取り除き、締付バンドを点検し、損傷があれば新品と交換する。
	寒冷時にオイルの粘度が高く、エンジンの回転が重い。	気温によってオイルを使い分けする。
	点火コイル、又はユニットの不良。	*点火コイル、又はユニットを交換する。
	点火プラグの不調。	点火プラグの電極の隙間を点検し、調整する。 新しい点火プラグと交換する。
出力不足の場合	燃料不足。	燃料を補給する。
	エアクリーナの目詰まり。	エレメントを清掃する。
	燃料の質が悪い。	良質の燃料と交換する。
	チョークが完全に開いていない。	チョークレバーを完全に戻す。  位置にする。
	冷却系統が目詰まりをしている。	リコイルスタータ周辺を清掃する。
突然停止した場合	燃料不足。	燃料を補給する。
	燃料コックが閉じている。	燃料コックを開く。
排気色が異常に黒い場合	燃料の質が悪い。	良質の燃料と交換する。
	エンジンオイルの入れすぎ。	正規のオイル量にする。
マフラから黒煙が出て出力が低下した場合	エアクリーナエレメントの目詰まり。	エレメントを清掃する。
	チョークが完全に開いていない。	チョークレバーを完全に戻す。  位置にする。
マフラから青白煙が出た場合	エンジンオイルの入れすぎ。	正規のオイル量にする。
	シリンダ・ピストンリングの摩耗。	*リングを交換する。
エンジン回転が安定しない(上昇しない)	チョークが完全に開いていない。	チョークレバーを完全に戻す。  位置にする。
	燃料の質が悪い。	良質の燃料と交換する。
しばらくするとエンストする。	点火コイルの不良。	*点火コイルを交換する。
	燃料フィルタの目詰まり。	燃料フィルタを清掃する。
排気に刺激臭がある。	燃料の質が悪い。	良質の燃料と交換する。

※ *印は販売店にご相談下さい。但し、有料となります。

※ わからない場合は、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。

パーツカタログ

4サイクル エンジン

FJ100D

製品コード	備考
FJ100D-CG80	管理機
FJ100D-DG80	

川崎重工業株式会社

このパーツカタログは、部品補給用として用意されている部品及び組立品（アッセンブリー）を掲載しています。部品交換が必要になった場合は、必ず純正部品を使用して下さい。この部品は品質及び性能を保証する厳しい検査に合格しております。

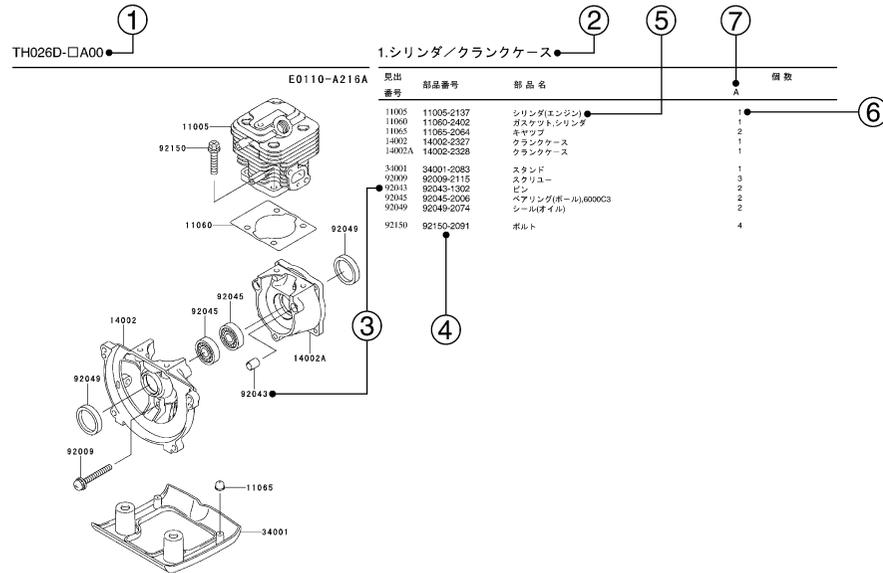
1. 部品注文の仕方

- 1) 部品注文される時は、その製品コードに対応したパーツカタログを必ず使用して下さい。その製品とパーツカタログ上の改訂コードをチェックして下さい。

製品コード (例) : FA130D-A A00
 製品改訂コード

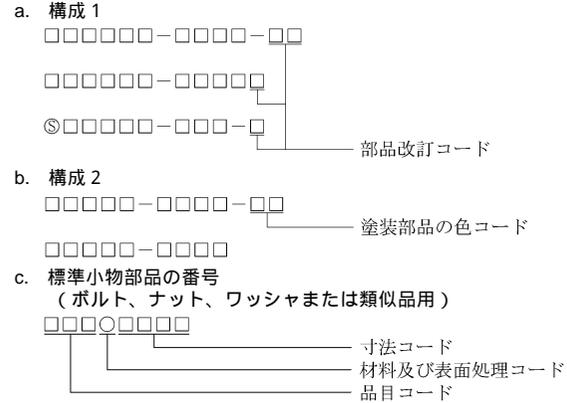
- 2) 部品注文には、このパーツカタログに記載通り正確に部品コード（英数字すべて）を明記して下さい。
- 3) このパーツカタログのイラストにない部品は切離して販売されておりません。イラストの完成組部品（コンプリートユニット）または、組立品（アッセンブリー）だけ部品補給用として販売いたしております。

2. パーツカタログの形式の説明



- 1) 製品コード
このコードは、このパーツカタログが適用される製品コードを示しています。製品コードの一部である製品改訂コードは省略されています。
- 2) 部品グループ標示
この標示は、その頁に掲載されているイラスト部品群の代表名称です。
- 3) 見出番号
見出番号はイラストとテキストの間をつなぐ番号として、それぞれに表示されています。

- 4) 部品番号
これは部品注文の鍵です。このパーツカタログでは以下の部品番号が使われています。



- 5) 部品名・記事及び追加情報
追加情報として、部品の使用部位及び寸法又は製造番号等がここに記されています。必要とする部品の探し出しと確認にこれらを用いて下さい。部品番号が製品改訂コードの変更なしに変更され、かつ変更された部品が互換性のない場合は、製品の製造番号が次のように注記されます。

例:
 (FA130 - 100001) : 影響を受ける組部品(ユニット)は、その製品の始めからこの製造番号迄です。
 (FA130 - 100002) : 影響を受ける組部品(ユニット)は、その製品の始めからこの製造番号以降です。
 (FA130 - 100002 - FA130 - 110001) : 影響を受ける組部品(ユニット)は、その製品の始めからこの製造番号の範囲です。

- 6) 個数
数字はイラスト上の使用部位で、かつ明示された製品改訂コードに対して必要な部品数量を示します。この欄に*印がある場合は、その部品がその製品で代替品として使うことが出来、かつ在庫がなくなる迄供給されることを意味します。

注: 小物部品のなかには、販売単位で供給されるものがあります。
 例: もしボルト6ヶを注文されましても、販売単位が5ヶの場合、そのボルトの2単位(10ヶ)を供給させていただきます。

- 7) 製品改訂コード
このコードは、補給部品の互換性に影響を及ぼす重要な変更を示します。

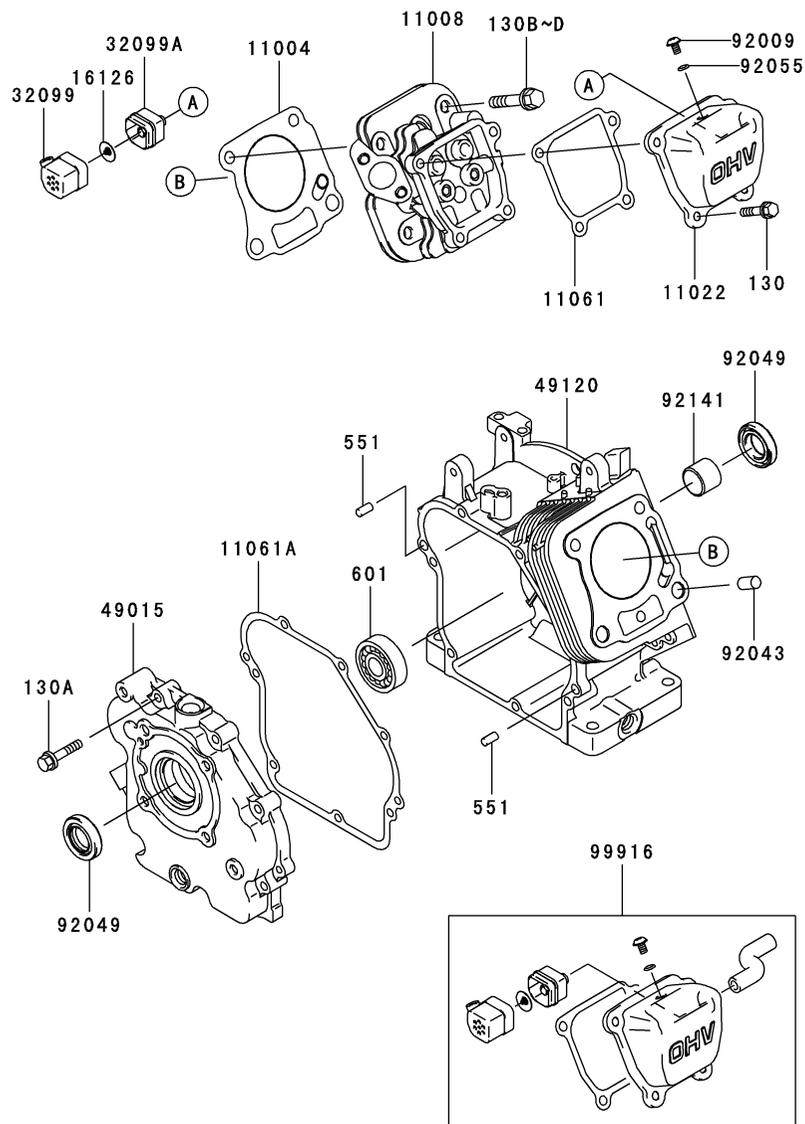
3. 略字

#.....	番号	AR.....	必要数	O/S.....	オーバーサイズ
&.....	及び	ASSY.....	組立	RR.....	リヤ
(+)	プラス	COMP.....	コンプリート	T.....	歯数
(-)	マイナス	FR.....	フロント	T=	厚さ
2ND.....	2番目	L=	長さ	U/S.....	アンダーサイズ
3RD.....	3番目				等

1. シリンダ/クランクケ - ス.....	1
2. ピストン/クランクシャフト.....	2
3. バルブ/カムシャフト.....	3
4. 潤滑装置.....	4
5. 冷却装置.....	5
6. 電装品.....	6
7. コントロール装置.....	7
8. キャブレタ.....	8
9. エアフィルタ/マフラ.....	9
10. フユ - エルタンク/フユ - エルバルブ.....	10
11. スタ - タ.....	11
12. ラベル.....	12
13. 付属品.....	13

1.シリンダ/クランクケ - ス

E0110-A504C

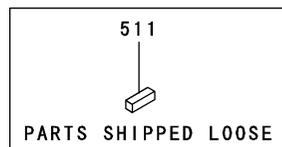
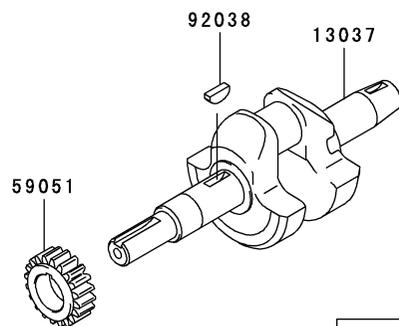
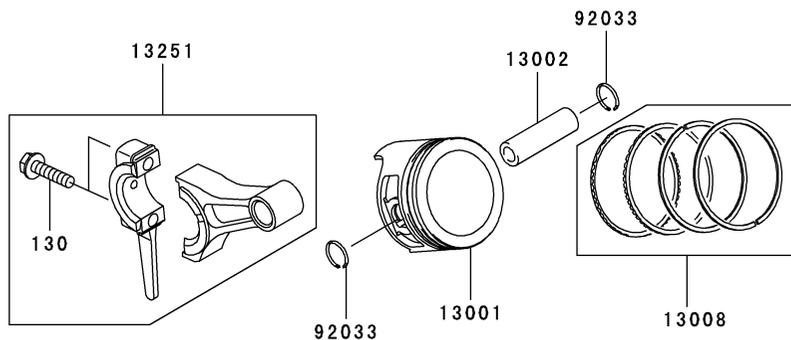


見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11004	11004-2143	ガスケット(ヘッド)	1	1
11008	11008-2165	ヘッドコンブ(シリンダ)	1	1
11022	11022-2080	ケ - ス(ロッカ)	1	1
11061	11061-2100	ガスケット,ケ - ス(ロッカ)	1	1
11061A	11061-2104	ガスケット,カバ - (クランクケ - ス)	1	1
16126	16126-2051	バルブ	1	1
32099	32099-2402	ケ - ス	1	1
32099A	32099-2403	ケ - ス	1	1
49015	49015-6278	カバ - (クランクケ - ス)	1	1
49120	49120-6165	クランクケ - スコンブ	1	1
92009	92009-2322	スクリュ -	1	1
92043	92043-1037	ピン	2	2
92049	92049-2001	シ - ル(オイル)	2	2
92055	92055-1343	リング(0)	1	1
92141	92141-2120	ベアリング(プレ - ン)	1	1
99916	99916-2175	キット(ケエツチアイバ - ツ),ケ - ス(ロッカ)	AR	AR
130	130AA0612	ボルト(ツバツキ),6X12	4	4
130A	130BA0630	ボルト(ツバツキ),6X30	7	7
130B	130CA0840	ボルト(ツバツキ),8X40		4
130C	130CA0840	ボルト(ツバツキ),8X40	4	
130D	130T0840	ボルト(ツバツキ),8X40	*	
551	551A0612	ノック ピン,6X12	2	2
601	601A6004	ボ - ルベアリング	1	1

2.ピストン/クランクシャフト

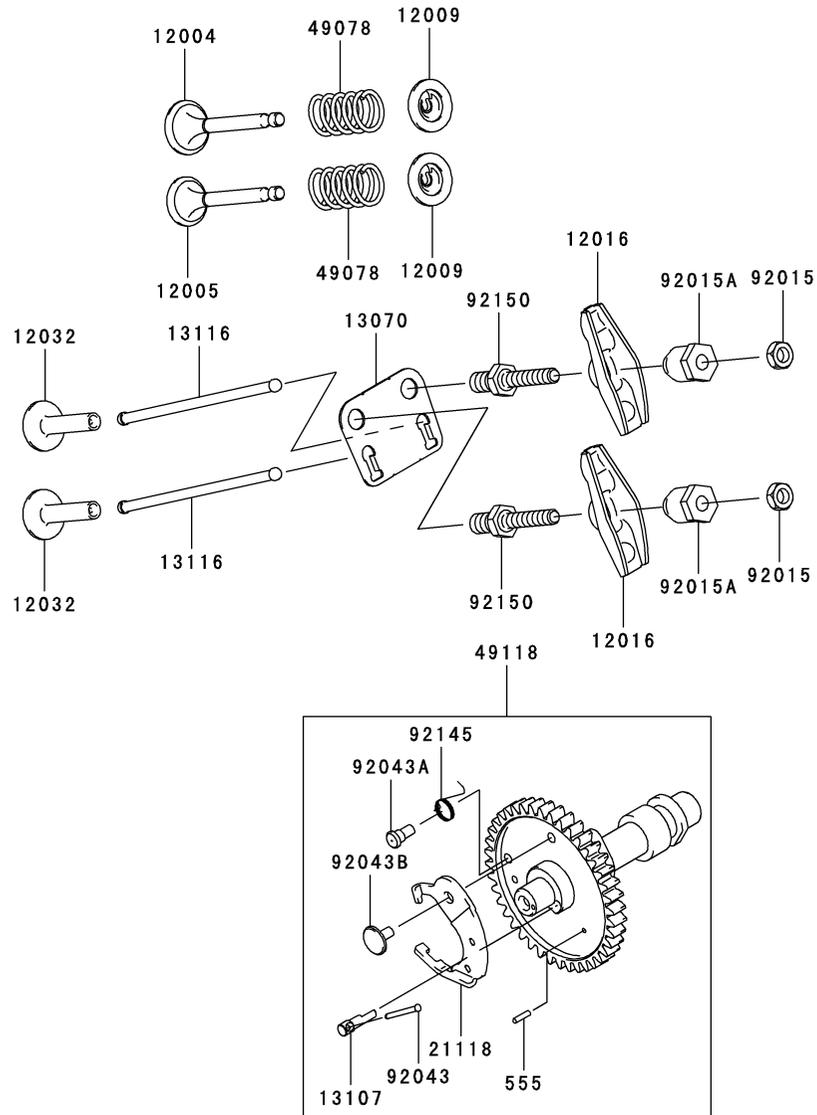
E0120-A325A

見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
13001	13001-2155	ピストン(エンジン)	1	1
13002	13002-2083	ピン(ピストン)	1	1
13008	13008-2061	リングセット(ピストン)	1	1
13037	13037-2581	クランクシャフト	1	1
13251	13251-2068	ロッドアツシ(コネクティング)	1	1
59051	59051-2375	ギヤ(スパ -)	1	1
92033	92033-2051	リング(スナップ)	2	2
92038	92038-003	キ -	1	1
130	130BA0625	ボルト(ツバツキ),6X25	2	2
511	511A0516	シズミキ -	1	1



3.バルブ / カムシャフト

E0130-A140A

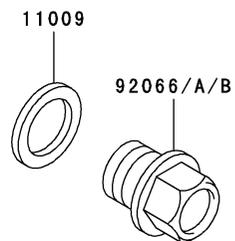
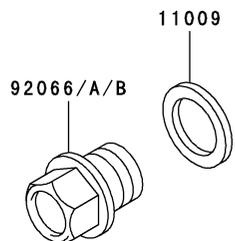
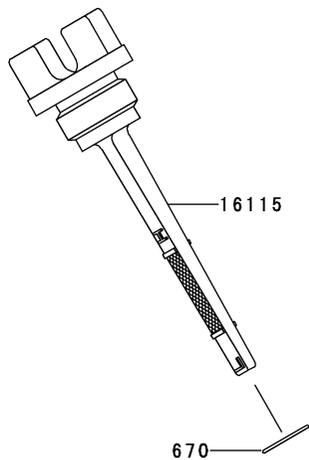


見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
12004	12004-2118	バルブ(インテ - ク)	1	1
12005	12005-2104	バルブ(エキゾ - スト)	1	1
12009	12009-2062	リテ - ナ(バルブスプリング)	2	2
12016	12016-2059	ア - ム(ロッカ)	2	2
12032	12032-2065	タベツト	2	2
13070	13070-2111	ガイド,ロツド(ブツシユ)	1	1
13107	13107-2301	シヤフト	1	1
13116	13116-2075	ロツド(ブツシユ)	2	2
21118	21118-2094	デユンプレッサ	1	1
49078	49078-2085	スプリング(エンジンバルブ)	2	2
49118	49118-2156	カムシヤフトコンブ	1	1
92015	92015-2240	ナツト	2	2
92015A	92015-2253	ナツト	2	2
92043	92043-2089	ピン	1	1
92043A	92043-2240	ピン,スプリング	1	1
92043B	92043-2242	ピン,デユンプレッサ	1	1
92145	92145-2107	スプリング	1	1
92150	92150-2198	ボルト	2	2
555	555A0208	スプリング ピン,2X8	2	2

4.潤滑装置

E0140-A332B

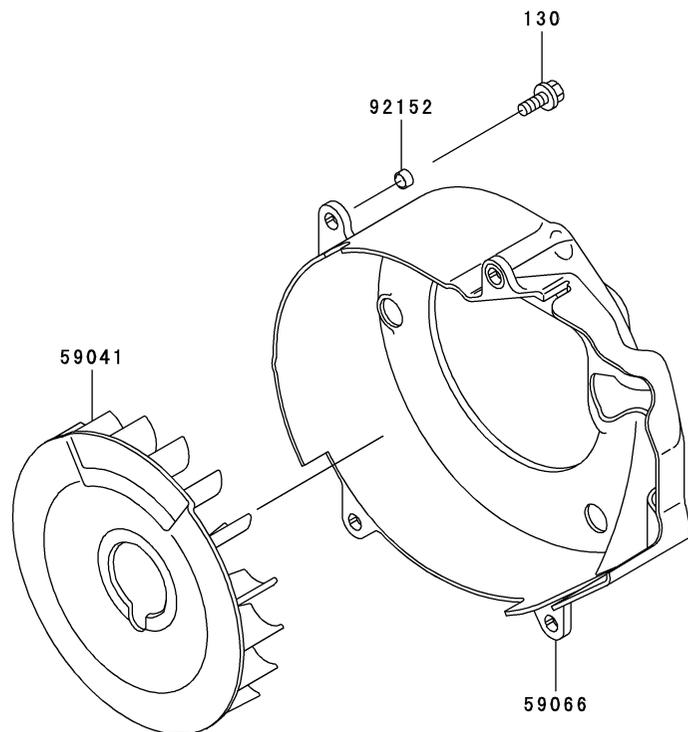
見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11009	11009-2175	ガスケット	2	2
16115	16115-2128	キャップ(オイルフィラ)	1	1
92066	92066-2203	プラグ	*	
92066A	92066-2253	プラグ,14X12		2
92066B	92066-2253	プラグ,14X12	2	
670	670B2015	O リング(ウンドウヨウ),15MM	1	1



5.冷却装置

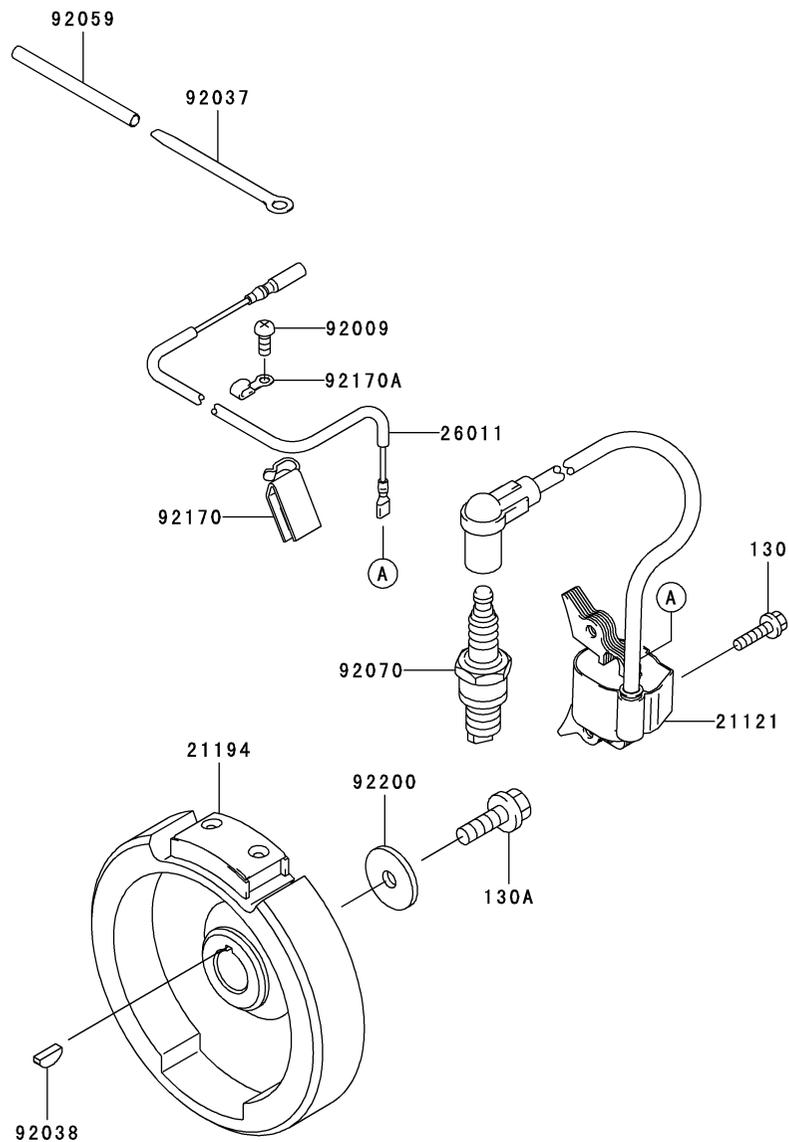
E0150-A625A

見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
59041	59041-2095	ファン	1	1
59066	59066-2790	ハウジング(ファン)	1	1
92152	92152-2082	カラ -	4	4
130	130BA0614	ボルト(ツバツキ),6X14	4	4



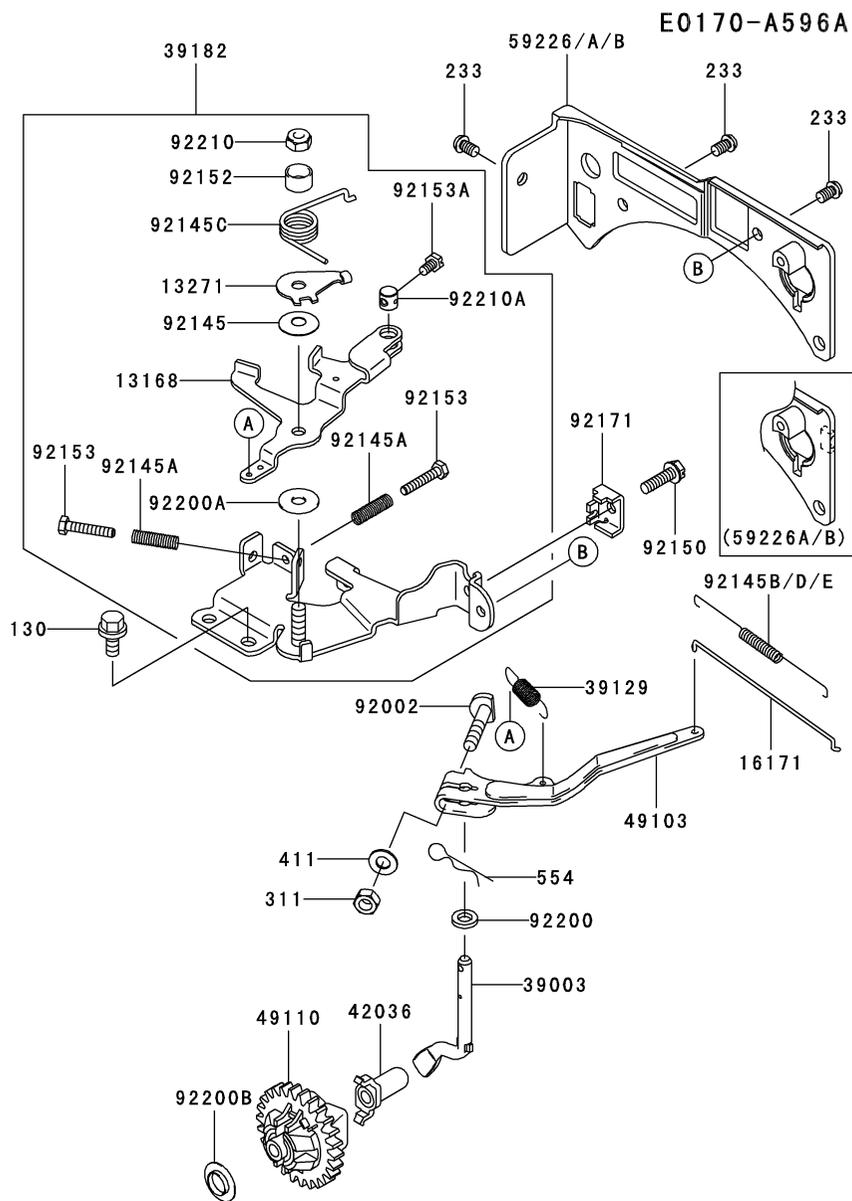
6.電装品

E0160-B021A



見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
21121	21121-2101	コイル(イグニション)	1	1
21194	21194-2346	フライホイールコンブ	1	1
26011	26011-2381	ワイヤ(リッド)	1	1
92009	92009-2308	スクリユ-	1	1
92037	92037-2006	クランプ	1	1
92038	92038-003	キ-	1	1
92059	92059-2011	チュ-ブ,5X6X75	1	1
92070	92070-2117	プラグ(スパーク),BR6HS,ソリッド	1	1
92170	92170-2017	クランプ	1	1
92170A	92170-2029	クランプ	1	1
92200	92200-2142	ワツシヤ	1	1
130	130AA0520	ボルト(ツバツキ),5X20	2	2
130A	130CA0825	ボルト(ツバツキ),8X25	1	1

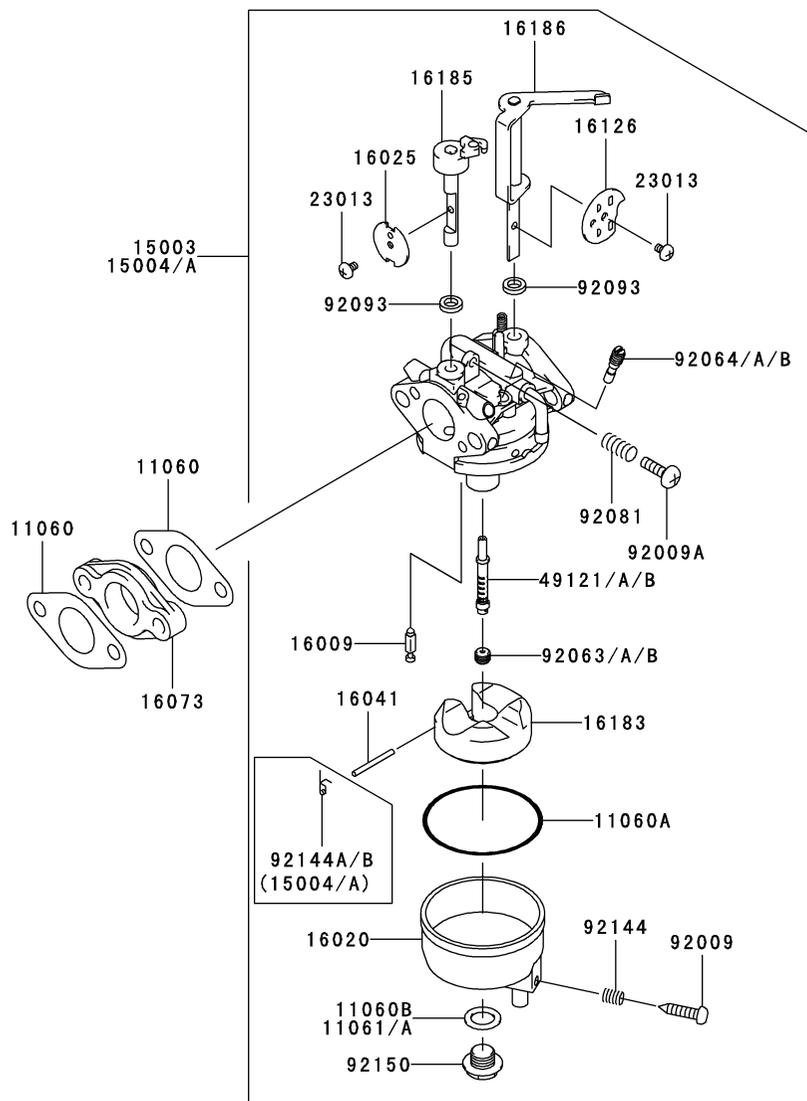
7.コントロール装置



見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
13168	13168-2494	レバ -	1	1
13271	13271-2241	ブレ - ト	1	1
16171	16171-2099	リンク	1	1
39003	39003-2094	ア - ム(ピボット)	1	1
39129	39129-2114	スプリング(ガバナ)	1	1
39182	39182-2184	パネルアツシ(コントロ - ル)	1	1
42036	42036-2051	スリ - プ	1	1
49103	49103-2166	ア - ム(ガバナ)	1	1
49110	49110-2101	ガバナアツシ	1	1
59226	59226-2344	パネル(コントロ - ル)	*	
59226A	59226-2356	パネル(コントロ - ル)		1
59226B	59226-2356	パネル(コントロ - ル)	1	
92002	92002-2269	ボルト,6X28	1	1
92145	92145-2108	スプリング	1	1
92145A	92145-2109	スプリング	2	2
92145B	92145-2139	スプリング	*	
92145C	92145-2141	スプリング	1	1
92145D	92145-2163	スプリング	1	1
92145E	92145-2163	スプリング	1	
92150	92150-2182	ボルト,5X18	1	1
92152	92152-2081	カラ -	1	1
92153	92153-2067	ボルト,4X22	2	2
92153A	92153-2096	ボルト, 4X8	1	1
92171	92171-2077	クランプ	1	1
92200	92200-2029	ワツシヤ,6.5X11.5X2.0	1	1
92200A	92200-2141	ワツシヤ,6.3X18X1	1	1
92200B	92200-2158	ワツシヤ	1	1
92210	92210-2095	ナツト,ロツク,6MM	1	1
92210A	92210-2102	ナツト	1	1
130	130AA0612	ボルト(ツバツキ),6X12	2	2
233	233AB0508	ナベコネジ(ヒラツキ+アナ),5X8	3	3
311	311B0600	ロツカク ナツト,6MM	1	1
411	411B0600	ヒラザガネ(ミガキマル),6MM	1	1
554	554A0600	スナツプ ピン,1.2X21.2	1	1

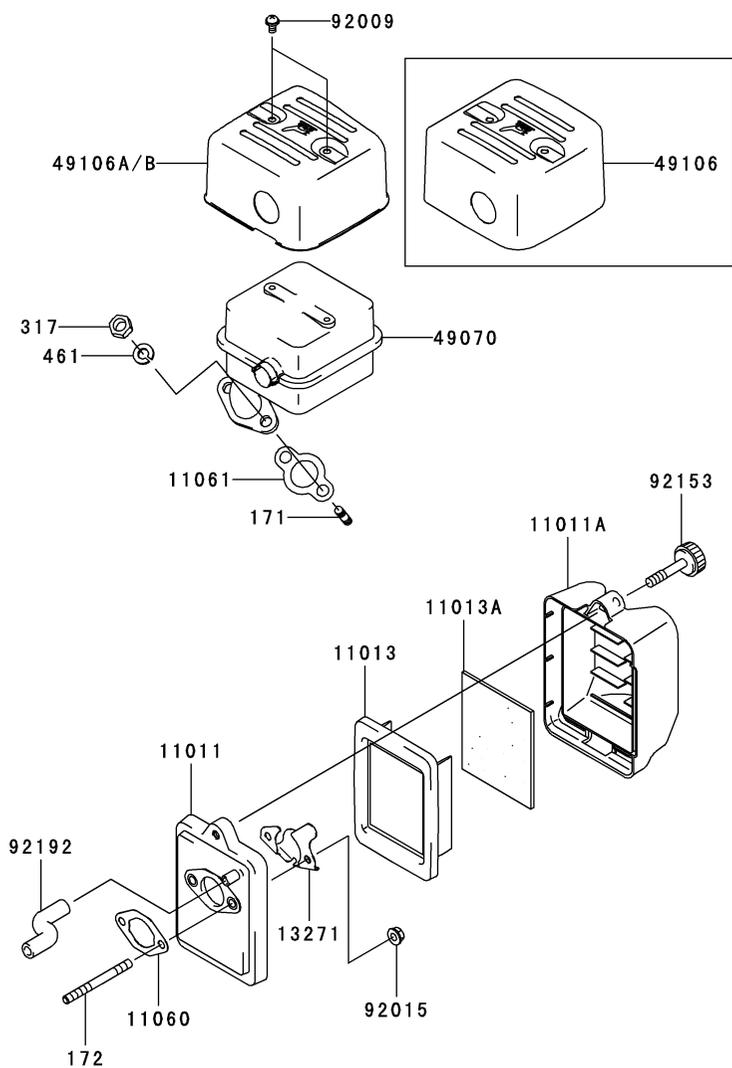
8.キャブレタ

E0180-A694D



見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11060	11060-2051	ガスケット,キャブレタ	2	2
11060A	11060-2190	ガスケット	1	1
11060B	11060-2191	ガスケット	*	
11061	11061-2181	ガスケット		1
11061A	11061-2181	ガスケット	1	
15003	15003-2962	キャブレタアツシ	*	
	(FJ100-028053)			
15004	15004-2013	キャブレタアツシ		1
15004A	15004-2013	キャブレタアツシ	1	
	(FJ100-028054 -)			
16009	16009-2136	ニ - ドル(ジェット)	1	1
16020	16020-2150	チャンバ(フロ - ト)	1	1
16025	16025-2166	バルブ(スロットル)	1	1
16041	16041-2224	シャフト(キャブレタ),フロ - ト	1	1
16073	16073-2225	インシュレ - タ	1	1
16126	16126-2236	バルブ	1	1
16183	16183-2002	フロ - トアツシ	1	1
16185	16185-2044	バルブアツシ(スロットル)	1	1
16186	16186-2039	バルブアツシ(チヨ - ク)	1	1
23013	23013-2058	スクリュ - アツシ	2	2
49121	49121-2256	ノズル(メイン)	*	
	(FJ100-028053)			
49121A	49121-2262	ノズル(メイン)		1
49121B	49121-2262	ノズル(メイン)	1	
	(FJ100-028054 -)			
92009	92009-2348	スクリュ -	1	1
92009A	92009-2349	スクリュ -	1	1
92063	92063-2431	ジェット(メイン),#54	*	
	(FJ100-028053)			
92063A	92063-2442	ジェット(メイン),#60		1
92063B	92063-2442	ジェット(メイン),#60	1	
	(FJ100-028054 -)			
92064	92064-2134	ジェット(パイロット),#46		1
92064A	92064-2134	ジェット(パイロット),#46	1	
	(FJ100-028054 -)			
92064B	92064-2146	ジェット(パイロット),#52	*	
	(FJ100-028053)			
92081	92081-2234	スプリング	1	1
92093	92093-2100	シ - ル	2	2
92144	92144-2333	スプリング	1	1
92144A	92144-2335	スプリング		1
92144B	92144-2335	スプリング	1	
92150	92150-2263	ボルト	1	1

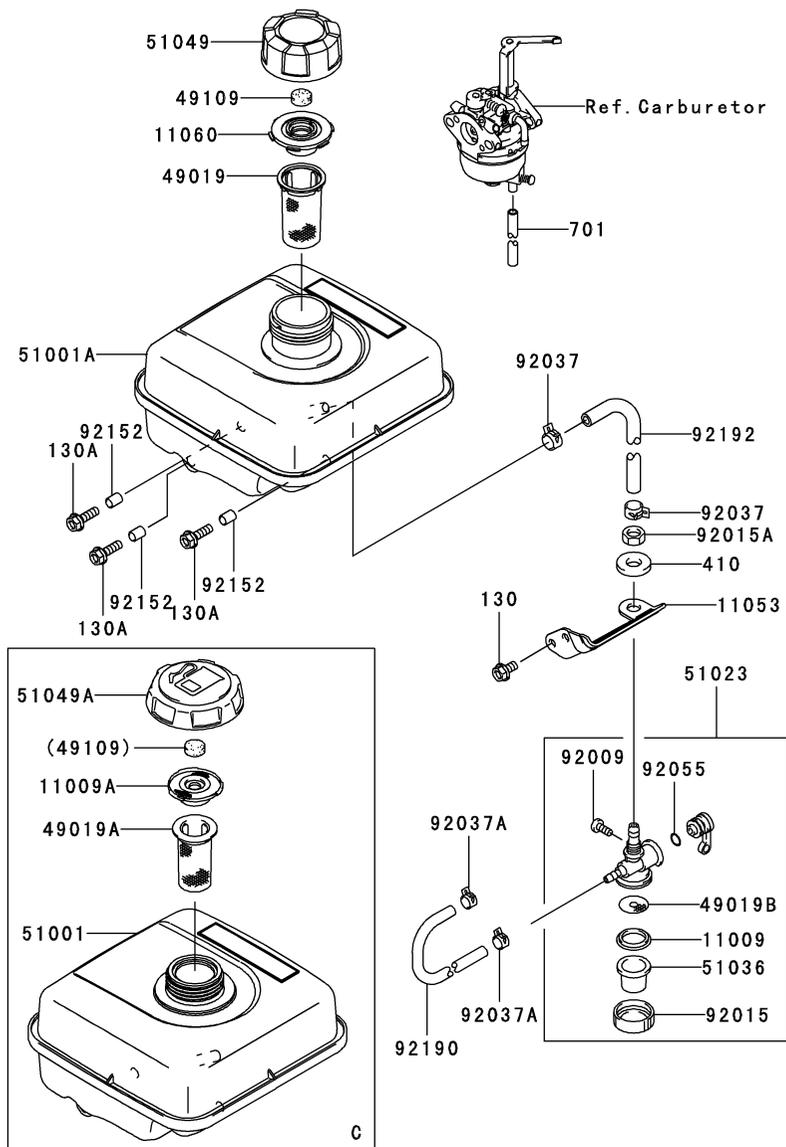
E0190-A983A



見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11011	11011-2350	ケ - ス(エアフィルタ)	1	1
11011A	11011-2351	ケ - ス(エアフィルタ)	1	1
11013	11013-2214	エレメント(エアフィルタ)	1	1
11013A	11013-2215	エレメント(エアフィルタ)	1	1
11060	11060-2049	ガスケット,エアフィルタ	1	1
11061	11061-2102	ガスケット,マフラ	1	1
13271	13271-2239	プレ - ト	1	1
49070	49070-2746	マフラコンブ	1	1
49106	49106-2666	カバ - (マフラ)	*	
49106A	49106-2671	カバ - (マフラ)		1
49106B	49106-2671	カバ - (マフラ)	1	
92009	92009-2322	スクリユ -	2	2
92015	92015-1193	ナツト	2	2
92153	92153-2106	ボルト	1	1
92192	92192-2082	チュ - プ	1	1
171	171BA0816	ウエコミ ボルト,8X16	2	2
172	172BA0673	ウエコミ ボルト,6X73	2	2
317	317R0800	ロツカク ナツト(コガタ),8MM	2	2
461	461F0800	バネザガネ,8MM	2	2

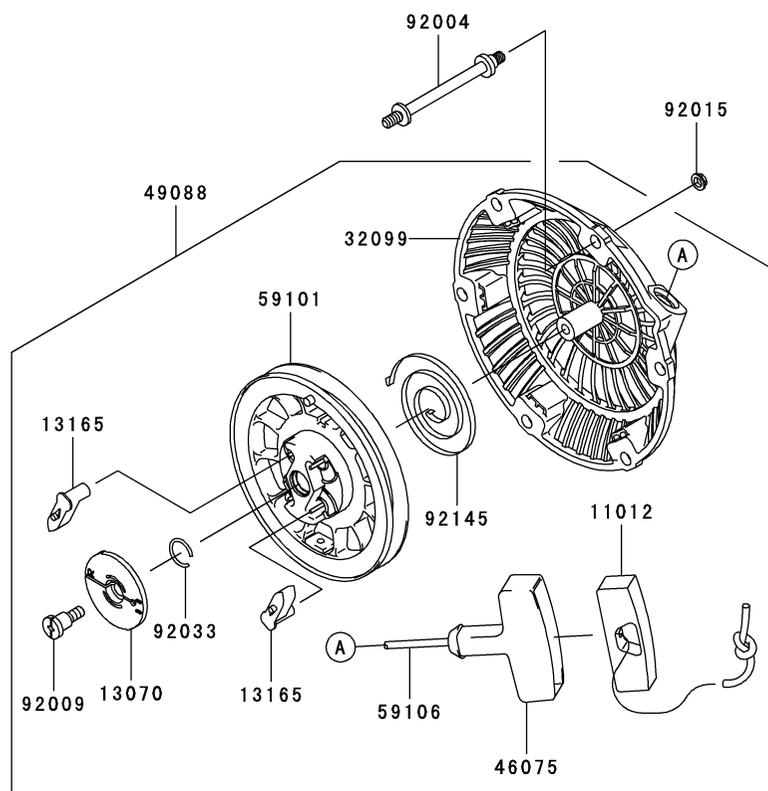
10.フユ - エルタンク / フユ - エルバルブ

E0200-A610B

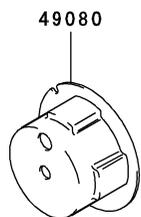


見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11009	11009-2021	ガスケット	1	1
11009A	11009-2831	ガスケット,プリ - ザ	1	
11053	11053-2100	ブラケット	1	1
11060	11060-2145	ガスケット		1
49019	49019-2052	フィルタ(フユ - エル)		1
49019A	49019-2060	フィルタ(フユ - エル)	1	
49019B	49019-2095	フィルタ(フユ - エル)	1	1
49109	49109-2054	エレメント(プリ - ザ),タンク	1	1
51001	51001-2320	タンクコンブ(フユ - エル)	1	
51001A	51001-2326	タンクコンブ(フユ - エル)		1
51023	51023-2131	タップアツシ	1	1
51036	51036-2063	カップ,フユ - エル タップ	1	1
51049	51049-2087	キャップ(タンク)		1
51049A	51049-2103	キャップ(タンク)	1	
92009	92009-2004	スクリュー -	1	1
92015	92015-2007	ナット	1	1
92015A	92015-2317	ナット	1	1
92037	92037-2113	クランプ	2	2
92037A	92037-2116	クランプ	2	2
92055	92055-2002	リング(0)	1	1
92152	92152-2080	カラ -	3	3
92190	92190-2040	チュ - プ,4X8X180	1	1
92192	92192-2081	チュ - プ,6X10X230	1	1
130	130AA0612	ボルト(ツバツキ),6X12	2	2
130A	130BA0620	ボルト(ツバツキ),6X20	3	3
410	410B1000	ヒラザガネ(コガタマル),10MM	1	1
701	701Q051000	ビニ - ル チュ - プ	1	1

E0210-A322A

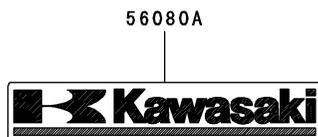
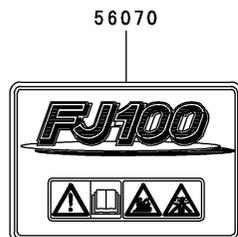
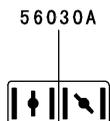
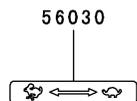


見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
11012	11012-2255	キャップ,グリップ	1	1
13070	13070-2112	ガイド	1	1
13165	13165-2099	ボ - ル,リコイル スタ - タ	2	2
32099	32099-2382	ケ - ス,リコイル スタ - タ	1	1
46075	46075-2091	グリップ,リコイル スタ - タ	1	1
49080	49080-2186	ブ - リ(スタ - ティング)	1	1
49088	49088-2514	スタ - タ(リコイル)	1	1
59101	59101-2113	リ - ル,リコイル スタ - タ	1	1
59106	59106-2162	ロ - プ,4X1450	1	1
92004	92004-2156	スタツド	3	3
92009	92009-2347	スクリュ -	1	1
92015	92015-1193	ナツト	3	3
92033	92033-2160	リング(スナツプ)	1	1
92145	92145-2121	スプリング	1	1



F0290-B203A

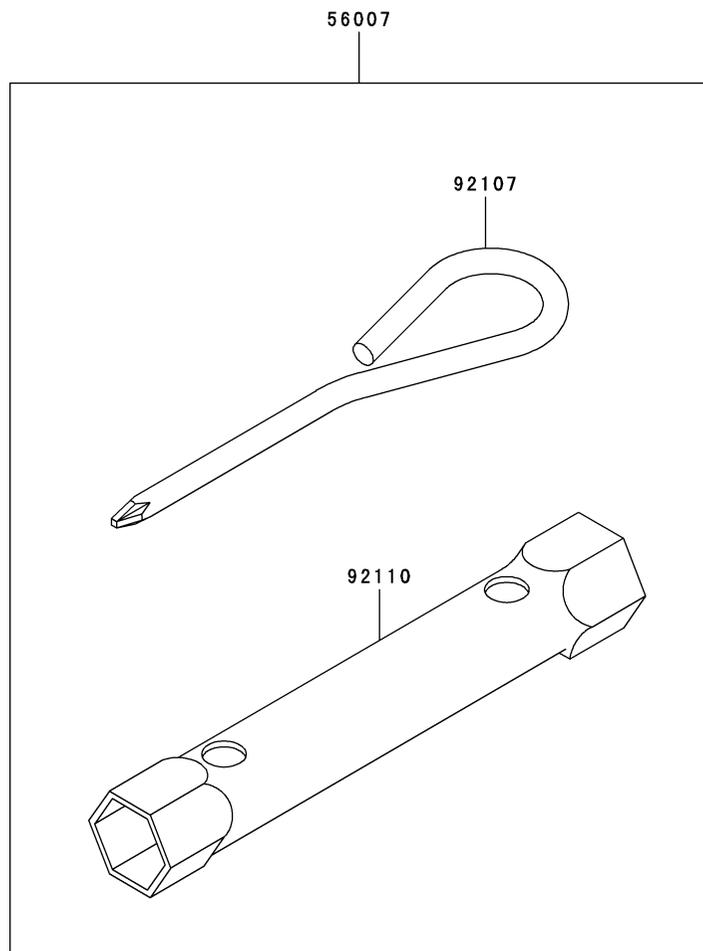
見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
56030	56030-2600	ラベル	1	1
56030A	56030-2603	ラベル	1	1
56070	56070-2071	ラベル(ワ - ニング)	1	1
56080	56080-2077	ラベル(ブランド)	1	1
56080A	56080-2392	ラベル(ブランド)	1	1



13.付属品

F0300-A001A

見出 番号	部品番号	部 品 名	個 数	
			C	D
56007	56007-2051	ツ - ルキット	1	1
92107	92107-2057	ツ - ル(ドライバ)	1	1
92110	92110-2051	ツ - ル(レンチ),19X21	1	1



部品番号	フィグNo.	部品番号	フィグNo.	部品番号	フィグNo.	部品番号	フィグNo.	部品番号	フィグNo.
11004-2143	1	16115-2128	4	56070-2071	12	92144-2335	8		
11008-2165	1	16126-2051	1	56080-2077	12	92144-2335	8		
11009-2021	10	16126-2236	8	56080-2392	12	92145-2107	3		
11009-2175	4	16171-2099	7	59041-2095	5	92145-2108	7		
11009-2831	10	16183-2002	8	59051-2375	2	92145-2109	7		
11011-2350	9	16185-2044	8	59066-2790	5	92145-2121	11		
11011-2351	9	16186-2039	8	59101-2113	11	92145-2139	7		
11012-2255	11	171BA0816	9	59106-2162	11	92145-2141	7		
11013-2214	9	172BA0673	9	59226-2344	7	92145-2163	7		
11013-2215	9	21118-2094	3	59226-2356	7	92145-2163	7		
11022-2080	1	21121-2101	6	59226-2356	7	92150-2182	7		
11053-2100	10	21194-2346	6	601A6004	1	92150-2198	3		
11060-2049	9	23013-2058	8	670B2015	4	92150-2263	8		
11060-2051	8	233AB0508	7	701Q051000	10	92152-2080	10		
11060-2145	10	26011-2381	6	92002-2269	7	92152-2081	7		
11060-2190	8	311B0600	7	92004-2156	11	92152-2082	5		
11060-2191	8	317R0800	9	92009-2004	10	92153-2067	7		
11061-2100	1	32099-2382	11	92009-2308	6	92153-2096	7		
11061-2102	9	32099-2402	1	92009-2322	1	92153-2106	9		
11061-2104	1	32099-2403	1	92009-2322	9	92170-2017	6		
11061-2181	8	39003-2094	7	92009-2347	11	92170-2029	6		
11061-2181	8	39129-2114	7	92009-2348	8	92171-2077	7		
12004-2118	3	39182-2184	7	92009-2349	8	92190-2040	10		
12005-2104	3	410B1000	10	92015-1193	9	92192-2081	10		
12009-2062	3	411B0600	7	92015-1193	11	92192-2082	9		
12016-2059	3	42036-2051	7	92015-2007	10	92200-2029	7		
12032-2065	3	46075-2091	11	92015-2240	3	92200-2141	7		
13001-2155	2	461F0800	9	92015-2253	3	92200-2142	6		
13002-2083	2	49015-6278	1	92015-2317	10	92200-2158	7		
13008-2061	2	49019-2052	10	92033-2051	2	92210-2095	7		
13037-2581	2	49019-2060	10	92033-2160	11	92210-2102	7		
13070-2111	3	49019-2095	10	92037-2006	6	99916-2175	1		
13070-2112	11	49070-2746	9	92037-2113	10				
130AA0520	6	49078-2085	3	92037-2116	10				
130AA0612	1	49080-2186	11	92038-003	2				
130AA0612	7	49088-2514	11	92038-003	6				
130AA0612	10	49103-2166	7	92043-1037	1				
130BA0614	5	49106-2666	9	92043-2089	3				
130BA0620	10	49106-2671	9	92043-2240	3				
130BA0625	2	49106-2671	9	92043-2242	3				
130BA0630	1	49109-2054	10	92049-2001	1				
130CA0825	6	49110-2101	7	92055-1343	1				
130CA0840	1	49118-2156	3	92055-2002	10				
130CA0840	1	49120-6165	1	92059-2011	6				
130T0840	1	49121-2256	8	92063-2431	8				
13107-2301	3	49121-2262	8	92063-2442	8				
13116-2075	3	49121-2262	8	92063-2442	8				
13165-2099	11	51001-2320	10	92064-2134	8				
13168-2494	7	51001-2326	10	92064-2134	8				
13251-2068	2	51023-2131	10	92064-2146	8				
13271-2239	9	51036-2063	10	92066-2203	4				
13271-2241	7	51049-2087	10	92066-2253	4				
15003-2962	8	51049-2103	10	92066-2253	4				
15004-2013	8	511A0516	2	92070-2117	6				
15004-2013	8	551A0612	1	92081-2234	8				
16009-2136	8	554A0600	7	92093-2100	8				
16020-2150	8	555A0208	3	92107-2057	13				
16025-2166	8	56007-2051	13	92110-2051	13				
16041-2224	8	56030-2600	12	92141-2120	1				
16073-2225	8	56030-2603	12	92144-2333	8				