shindaiwa®

取扱説明書

エンジンポンプ

GP252

目　次	頁
1. 安全上の注意	1
2. 各部の名称	3
3. 仕様・性能曲線	3
4. ご使用になる前に	4
5. 使用方法	7
6. 使用後の注意	9
7. 故障と修理	10

⚠ 注意：安全のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書と同梱のエンジンの取扱説明書をお読みください。
また、いつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

安全上の注意

※ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上正しくお使いください。
ここに示した注意事項は製品を正しくお使い頂き、あなたや他の人々への危険や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は次のように区分しています。
■表示内容を無視して、誤った使い方をした時に生じる危険や損害の程度を次の表示で「危険」「警告」「注意」に区分し、説明しています。

いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。	
⚠ 危険	人が死亡または、重傷などを負う可能性が高いと考えられる内容です。
⚠ 警告	人が死亡または、重傷などを負う可能性が想定される内容です。
⚠ 注意	人が損傷を負う可能性及び物的損傷の発生が想定される内容です。
この記号はしてはいけない「禁止」の内容です。	この記号は必ず守っていただく「実行」の内容です。
重 要	重要として囲まれた文章は、この取扱説明書で説明されている機械の使用、点検、保守、保管に関する注意事項です。

⚠ 危険

必ず守る	燃料補給時など燃料取扱時には、火気厳禁。 燃料に引火、火災の危険があります。
禁 止	エンジンポンプを室内および換気の悪い所では運転しないでください。 エンジンの排気ガス中には有害な物質が含まれており、ガス中毒を起こす危険があります。
禁 止	エンジンポンプを井戸やくぼ地の脇などで運転される場合は井戸やくぼ地に入らないでください。 エンジンの排気ガスが井戸やくぼ地に流れ込み、ガス中毒を起こす危険があります。
禁 止	エンジンポンプを傾斜地で使用しないでください。 燃料タンクキャップや気化器から燃料がこぼれ、火災の原因となります。
禁 止	マフラー付近に障害物を置かないでください。 火災や故障の原因となります。
必ず守る	燃料の臭いがする場合は、燃料漏れや周囲に燃料やガソリンなどの引火物が無いことを確認し、燃料の臭いが無くなってから運転してください。 火災・爆発の危険があります。
必ず守る	自動車の室内やトランクにエンジンを載せたまま放置しないでください。 気化した燃料による火災・爆発の危険があります。

⚠ 警告	
必ず守る	本体取扱説明書を理解していない人は、ポンプの操作をおこなわないでください。
禁 止	ポンプに幼児・子供が触れないよう、隔離措置をして安全な場所で運転してください。
必ず守る	修理技術者以外の人は、取説記載内容以外の分解や修理・改造は絶対に行わないでください。異常動作してけがをする恐れがあります。
必ず守る	過労や飲酒、薬物を服用した状態でエンジン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可能性があります。
必ず守る	作業の中断中や、他の場所に移動するとき、点検整備を行う時はエンジンを停止してください。事故のおそれがあります。
必ず守る	自動車で運搬する場合は燃料タンクの燃料を抜いてください。 燃料が漏れた場合、火災のおそれがあります。

⚠ 注意	
禁 止	火傷の恐れがありますので、熱くなっているマフラーやエンジン各部をさわらないでください。
禁 止	このポンプを清水または、農業用水以外に使用しないでください。 使用できないもの：飲料水・泥水・海水・灯油・軽油・重油・ガソリン・薬品・酸性/アルカリ性の液体等。
重 要	ポンプ使用液温度は5℃以上45℃以下の範囲で使用してください。 範囲外で使用されますとポンプの破損につながります。
重 要	空運転（ポンプ内に水のない状態での運転）はしないでください。 ポンプ破損の原因になります。
重 要	吸入側ホースは必ずサクションホース（市販品）を使用してください。 使用口径・使用長さにあったホースをホームセンター・農機具店などでお買い求めください。
必ず守る	吸入・排出ホースをポンプに接続する際は、製品付属のカップリング、ホースバンドを使用し確実に取り付けてください。
必ず守る	運転中は点火プラグキャップや高圧コードに触れないでください。 感電するおそれがあります。
重 要	エンジン廃却時、及び廃油などの処理をされる時は、環境保護のため、地域の条例に従う必要があります。お買い上げの販売店にご相談ください。

〈ラベルのメンテナンス〉

・製品には、銘板が貼付されています。

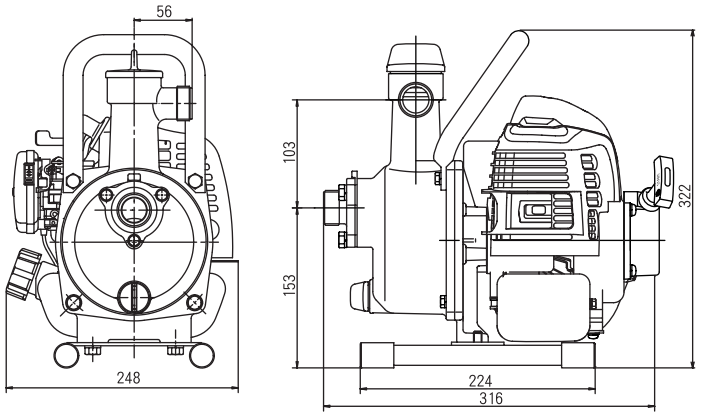
・銘板が見えにくくなった場合や、はがれた場合にはお買い上げの販売店に注文し、貼りかえてください。

各部の名称と仕様

〈各部の名称〉



〈外形寸法図〉



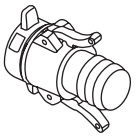
開梱すると本体と次のような部品が入っています。
全て揃っているか確認してください。



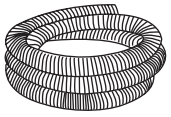
竹の子ニップル
25×20（1ヶ）
25×15（1ヶ）



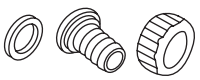
ホースバンド
φ32（3ヶ）
φ26（1ヶ）・φ22（1ヶ）



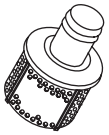
ワンタッチカップリング（2ヶ）



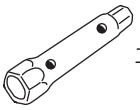
吸入ホース



カップリングクミ（25mm）（1ヶ）

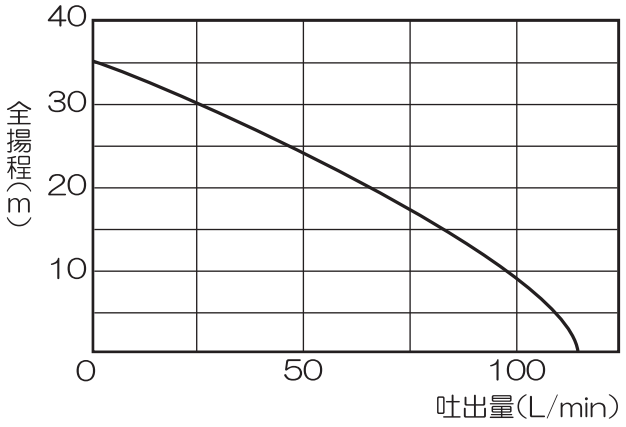


ストレーナー



エンジン工具

〈性能曲線〉



〈仕様〉

機種		GP252
ポンプ	吸入口径	25mm（1”）
	吐出口径	25mm（1”）
	接続部ネジ	管用平行ネジ（Gネジ）
	全揚程	35m
	吸入揚程	8m
エンジン	最大吐出量	115ℓ/分
	型式	空冷2サイクルガソリンエンジン 三菱TUE26
	総排気量	25.6cc
	最大出力	0.8kW（1.1PS）/7500rpm
	使用燃料	2サイクルオイル混合ガソリン（50：1）
	タンク容量	約0.6ℓ
	プラグ	NGK:BPMR8Y
	始動方式	リコイルスターター方式
	燃料消費(タンク一杯)	約50分
正味重量		5.0kg
標準付属品		ストレーナー …… 1ケ
		吸入ホース …… 3m
		ホースバンド（φ32） …… 3ケ
		ホースバンド（φ26・φ22） …… 各1ケ
		カップリングクミ（25×25） …… 1ケ
		ワンタッチカップリング …… 2ケ
		竹の子ニップル（25×20・25×15）… 各1ケ
		エンジン工具 …… 一式

ご使用になる前に

1 燃料について

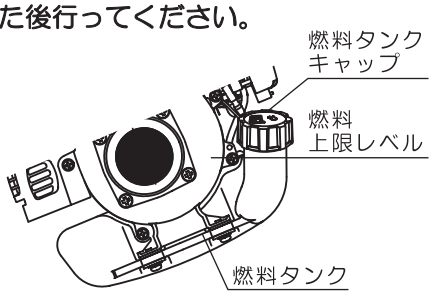
燃料は **2サイクルオイル混合ガソリン** を使用してください。

オイルは、必ず 2 サイクル専用オイル（JASO FC 級または ISO-L-EGC 級）をご使用ください。

※ 混合ガソリンは農機店、ホームセンター、ガソリンスタンドなどでご購入ください。

混合比 ＝ 50（ガソリン）： 1（2サイクル専用オイル）

重要	4サイクルエンジンオイルは使用しないでください。 プラグ汚損やピストンリング固着、マフラー詰まりなど故障の原因となります。
⚠注意	燃料は非常に引火しやすいため、取り扱いを誤ると火災事故の原因となります。 燃料の混合や給油時は必ず火気を遠ざけ、タバコは吸わないでください。
⚠注意	燃料がこぼれたら、きれいに拭き取ってから始動してください。 燃料が衣類にこぼれた場合は、直ちに衣類を着替えてください。引火により火傷・火災の危険があります。
重要	30日以上前の古い燃料はご使用にならないでください。エンジンを30日以上使用しない時は、燃料の変質により始動不良や運転不調の原因となりますので、ご使用後は必ず燃料を抜いてください。
⚠注意	燃料補給の際は、必ずエンジンを停止して、充分に冷却した後行ってください。 使用ガソリン… 2サイクルオイル混合ガソリン ①タンクキャップを少しゆるめ、燃料タンク内と外部との気圧差をなくします。 ②タンクキャップを外し、給油口を上向きになるように傾けて、空気を抜きながら補給します（給油口いっぱいまで入れないでください）。 ③タンクキャップの周りをよく拭き、異物が燃料タンク内に入るのを防いでください。 ④補給後、タンクキャップをしっかり締め付けてください。

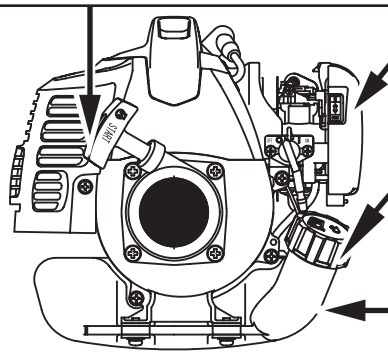


2 各部の点検

エンジン運転前には必ず点検してください。

詰まりの点検
- 冷却フィンやマフラー周辺及び冷却風吸い込み口にゴミや草等、詰まっていませんか？
- 詰まっていたら取り除いてください。

エアクリーナの点検
- エアクリーナエレメントが汚れていませんか？
- エレメントが汚れていたり、オイル分が乾燥している場合は「エアクリーナの清掃（p.9）」に従い点検、整備をしてください。



燃料の点検
- 燃料は入っていますか？
- 古くなった燃料を使っていませんか？
- 「燃料について（p.4）」の項目に従い正しい燃料を補給してください。

⚠注意	●燃料タンクキャップは確実にしめてください。

燃料配管部の点検
- 燃料パイプのひび割れや亀裂、燃料タンク・気化器への差し込み部からの抜けはないですか？

⚠注意	●ひび割れや亀裂、差し込み部からの抜けがあれば燃料が漏れ、火災・爆発の原因になりますのでパイプの交換または整備をしてください。

ネジやナット類の点検
- 各部のネジやナット類の弛み脱落等はないですか？
- 弛みや脱落等あれば整備してください。

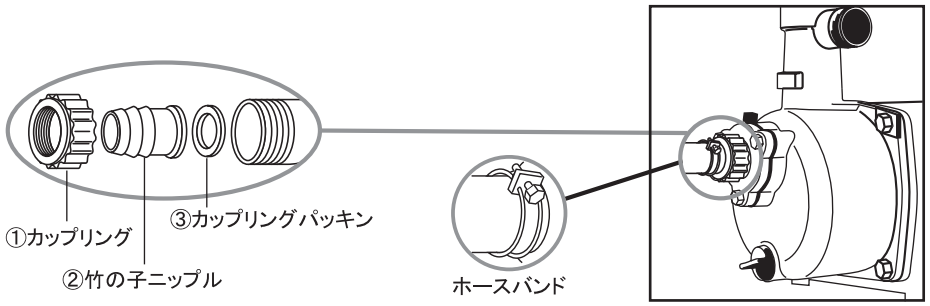
⚠注意	・不意な始動を防ぐため、点検・整備時は、点火プラグの配線を外してください。 ・運転直後は、エンジンが熱くなっていますので触らないでください。 ・燃料（ガソリン）取り扱い時は、火気厳禁。 ・エンジンを水洗いしないでください。

3 カップリングの取り付け方

⚠ 注意	ご使用になる口径をご確認の上、必要な部品を取り付けてください。

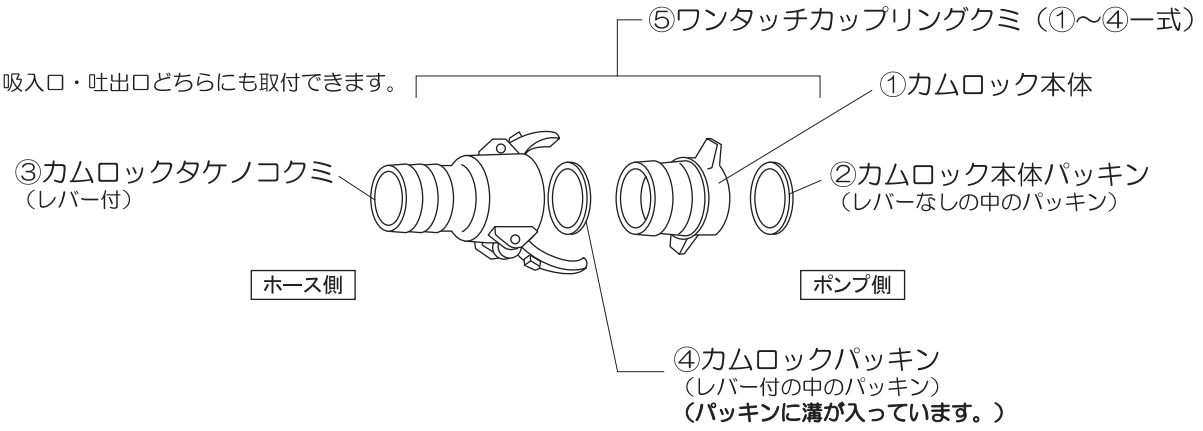
重 要	吸入側のホース口径を変えて使用することはできません。 吸入不良の原因となります。

〈普通のカップリングの場合〉



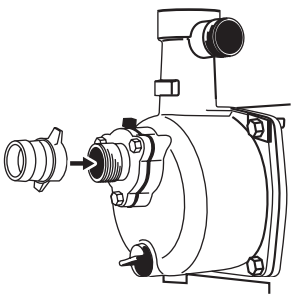
重 要	カップリングは必ず①→②→③の順に取り付けてください。パッキンの取り付け順番を誤ると、 エア吸い込みの原因となり水を正常に吸い上げることができません。

〈ワンタッチカップリングの場合〉

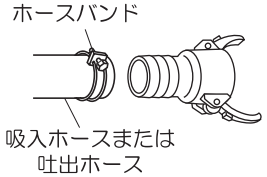


1 ①カムロック本体、③カムロックタケノコクミにそれぞれパッキンが入っている
ことを確かめてください。

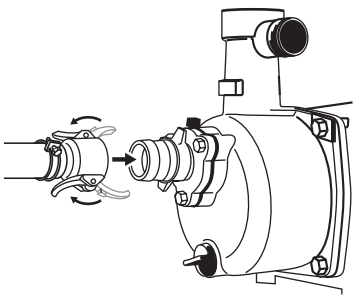
2 ポンプの吸入口か吐出口に
①カムロック本体を
取り付けてください。



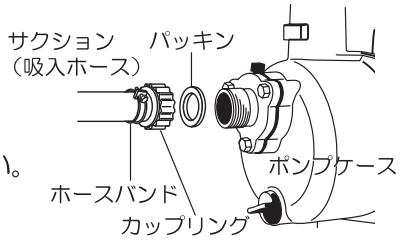
3 ホースと
カムロックタケノコを
取り付けてください。



4 ①カムロック本体に、③カムロック
タケノコクミを差し込み、羽根部分を
ホース側に固定してください。



4 吸入ホースの接続は確実に



呼び水口より注水し、運転して揚水しない場合は、ほとんど吸入ホースの接続不良が原因で、吸入側から空気が混入して揚水しません。
揚水不能の場合は、まず吸入ホースの接続をもう一度確認の上、運転してください。

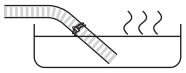
⚠注意

サクションホースは奥までしっかり締め付けてください。
エア咬み混みによる吸入不良を防ぐため、以下の手順でしっかり取り付けてください。

①サクションホースに ホースバンドを通す。



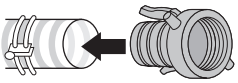
②サクションホースを 熱湯につけて※ 柔らかくする。



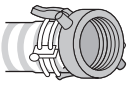
③タケノコ部に 軽くオイルを塗る



④ホースが柔らかいうちに タケノコ（カップリングなど） を差し込む。



⑤しっかり ホースバンド で固定する。



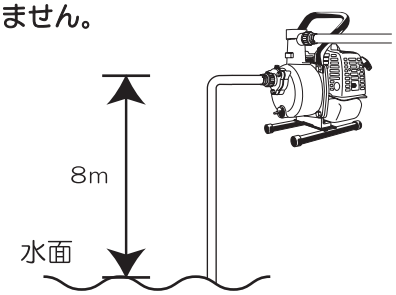
※火傷にご注意ください。また、ドライヤーの温風をあててもやわらかくなります。

⚠注意

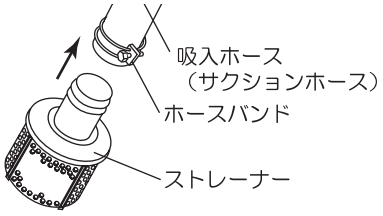
吸入ホースは付属のサクション ホースを使用してください。
3m以上の長さが必要な場合、つないでのご使用は避け、必要な長さのサクションホースをお求めください。ホースの接続には、製品付属のカップリング・ホースバンドをご使用の上、確実に取り付けてください。

⚠注意

吸上げ高さは8m以内でご使用ください。それ以上の高さでは吸い上げることができません。



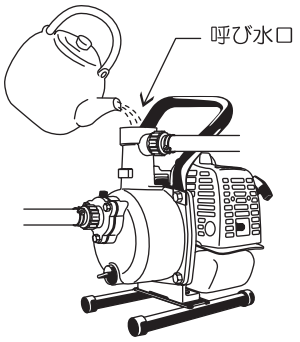
5 ストレーナーの取り付け



重要

必ず製品付属のストレーナーを取り付けてご使用ください。使用しない場合、砂や異物をポンプが吸い込み、性能の低下やポンプの破損の原因となります。

6 呼び水は忘れずに



このポンプは自吸式ですので、運転前には必ず呼び水口より水を注入して、ポンプ内を満水の状態にしてください。
呼び水が不足すると、自吸性能が低下、または自吸しなくなります。

重要

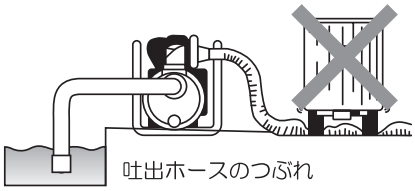
呼び水を入れずに運転されるとシール部分が焼損し、ポンプの破損の原因となります。

使用方法

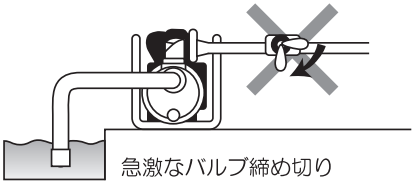
1. ポンプ内に呼び水が満水であることを確認してください。
2. 吸入ホース先端のストレーナーが水中にあることを確認してください。(水底が泥・砂状の場合、ポンプに吸入しないよう、ストレーナーを水底より浮かせる等保護措置をとってください。)
3. エンジンを始動する時は、エンジンの周りから燃えやすい物(わらくず・紙くずなどの可燃物ならびに火薬類の危険物)を完全に取り除いてから運転してください。火災のおそれがあります。
4. エンジンを始動する時は、半径15m以内に人がいない事を確認してください。事故のおそれがあります。
5. 吐出ホース先端に障害物などがないのを確かめた上、エンジンを始動してください。

重要

ウォーターハンマー現象にご注意ください。ポンプ運転中に吐出ホースを踏んだり、吐出側のバルブを急激に締め切ったりすると、瞬間的に大きな圧力がポンプケース内にかかります。これはウォーターハンマー現象と呼ばれ、ポンプ破損の原因となりますので、ご注意ください。



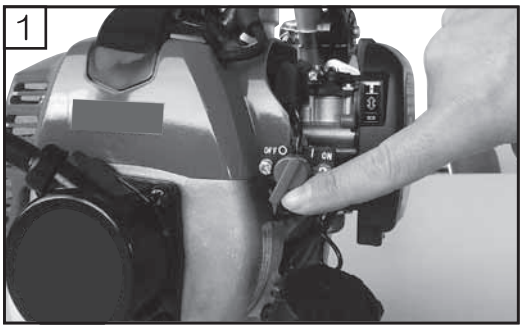
吐出ホースのつぶれ



急激なバルブ締め切り

エンジン始動方法

1



エンジンスイッチをON側にします。

2



プライミングポンプを指で押します。(10回以上) プライミングポンプを押すのは燃料をキャブレターに汲み上げるためです。

3



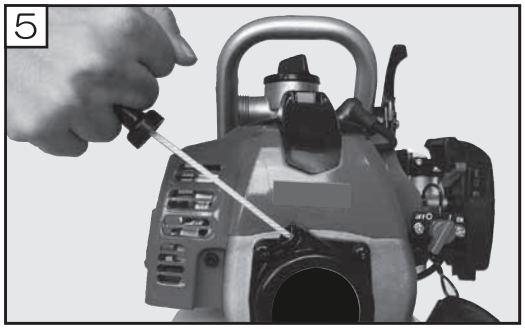
チョークレバーを全閉位置(上側)にしてください。燃料が残っていて、且つエンジンが暖まっている場合や夏期は、チョークレバーは全開位置(下側)にしてください。

4



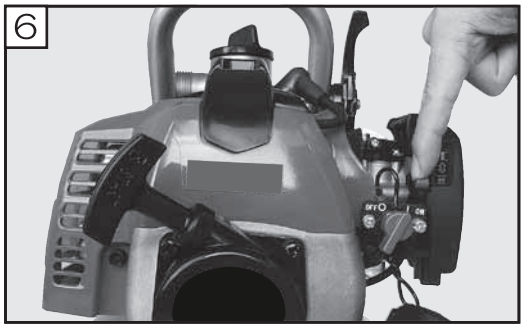
スロットルレバーを“ 低速 ”の位置と高速位置の半分(中速)まで動かします。

5



本機を押さえ、リコイルスタータグリップを握り勢いよく引っ張ってください。

6



始動後、エンジンの調子を見ながら徐々にチョークレバーを全開位置(下側)にします。

始動時の注意事項

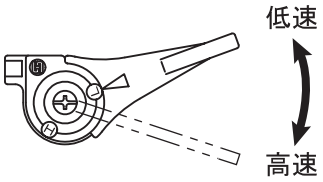
・本エンジンはプライミングポンプ操作を行ったとき、余分な燃料はタンクに戻る構造になっています。プライミングポンプ操作を多く行っても吸い込み過ぎにはなりません。むしろ少ない場合には始動不良になることがありますので、充分行ってください。

重要

うまく運転しない場合は、
チョークレバー・スロットルレバーの位置を
変えて再度繰り返してください。

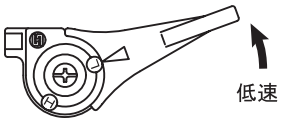
運転中の注意事項

・エンジン始動後スロットルレバーを低速位置にして、約2～3分間暖機運転を行います。暖機と共になめらかな加速が得られます。
・始動直後はエンジン各部に潤滑油が充分まわっていませんので急激に回転を上げないようにしてください。（エンジンが急停止することがあります。）
・運転中は点火プラグキャップや高圧コードに触れないでください。感電するおそれがあります。

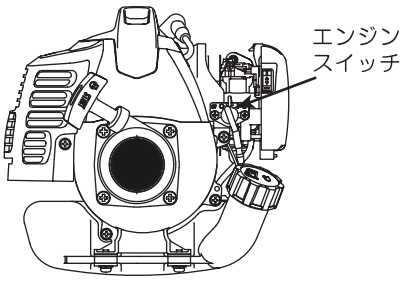


エンジン停止方法

1. スロットルレバーを
低速位置にします。



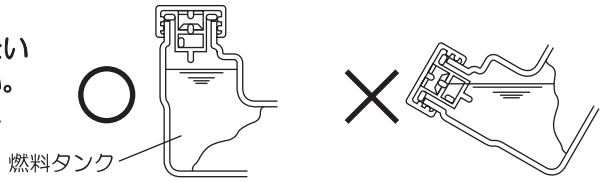
2. エンジンスイッチを
OFFにし、エンジンを
停止させます。



・燃料を使い切る前に補給していただくと次の始動が容易になります。
・引き続きあとの作業がない場合は、燃料タンクの燃料を抜き取り、再始動して気化器内の燃料を使い切ってください。

⚠注意

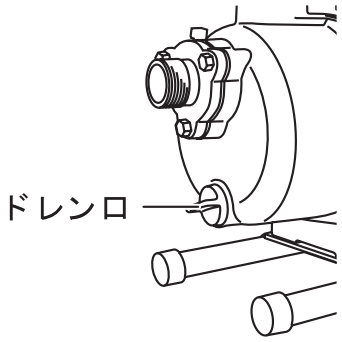
火気使用中、休憩などで作業機を使用しないときは、エンジンを水平に置いてください。（タンクキャップが燃料につかっていると燃料が漏れることがあります。）



使用後の注意

使用後の排水を確実に

重要	冬期にて0℃以下になりますと、ケーシング内の水が氷になり、ポンプを破損させるおそれがありますので、使用後は必ずポンプケース下部のドレンロより排水してください。



長期保管

30日以上ポンプを使用しないときは、燃料の変質による始動不良や運転不調にならないよう次の要領にて整備し、保管します。

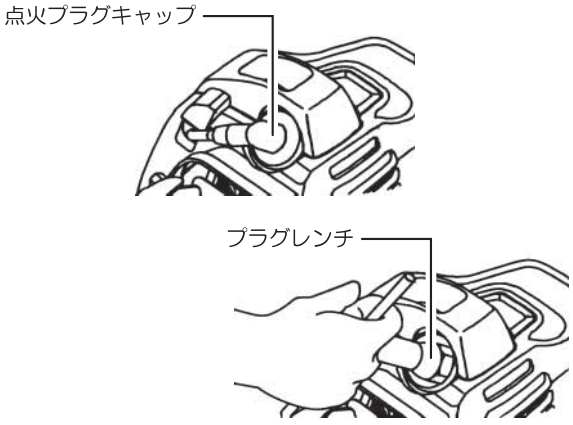
1. 燃料タンク内の燃料を抜き取ったあとに、エンジンを始動して燃料切れでエンストするまで運転します。（呼び水は必ず入れてください。）
2. 燃料タンク内部および燃料フィルタを新しい白灯油で洗浄します。
3. 点火プラグをはずし、プラグ穴より新しい2サイクル専用オイルを少量注入し、リコイルスタータでゆっくり数回転させた後、点火プラグを取り付け、再びリコイルスタータを引っ張って重く感じる位置で止めます。
4. 外面をやわらかい布で清掃し、湿気が少なく火気のない所に保管します。

重要	燃料を入れたまま長期間放置すると燃料中の不純物が気化器や燃料フィルタなどの燃料通路につまり、エンジン不調の原因となりますので、長期保管時は燃料を必ず抜いてください。

50時間毎の点検・整備

点火プラグの清掃と調整方法

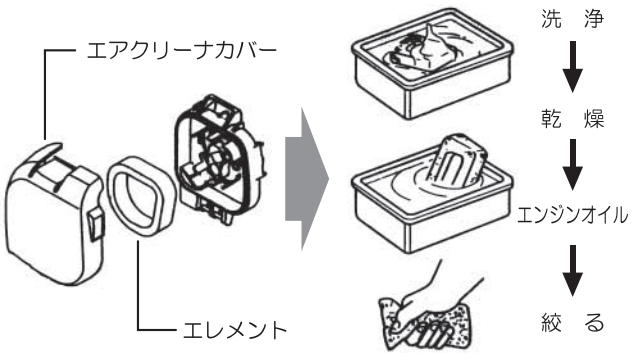
1. 点火プラグキャップを外します。
2. プラグレンチを使用し、点火プラグを取外します。
3. 点火プラグの電極及びガイシ部に堆積しているカーボンを清掃後、電極スキマを0.6～0.7mmに調整します。
4. 点火プラグ、点火プラグキャップを順番に取り付けます。



毎運転前の点検・整備

エアクリーナの清掃方法

1. エアクリーナカバーを開きます。（※仕様によりネジが付いている場合があります。）
2. エレメントを取外し、劣化していない事を確認します。エレメントが劣化している場合は交換してください。
3. エレメントを白灯油で洗浄後、エンジンオイルに浸し、片手で固く絞ります。
4. エレメントをケースに納め、エアクリーナカバーを組み付けます。



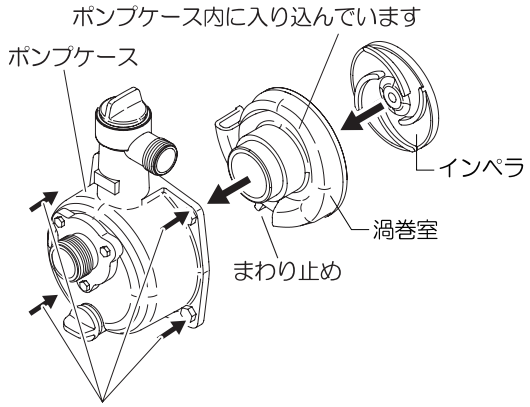
故障と処置

症 状	考えられる原因	処 置
リコイルスターターが引けない、または重い	古い燃料使用によるエンジン不良	燃料を入れ替え改善が行われない場合、修理
	エンジン内のサビ付き	修理
	エンジンの焼付き	修理
	インペラの固着	分解掃除 ⇒ 処置①
	インペラに異物がつまった	分解掃除 ⇒ 処置①
水量が少ない	吸入側にてエアーの混入	吸入側の配管チェック ⇒ 処置②
	エンジンの出力低下	点検・修理
	メカニカルシールの損傷	メカニカルシールの交換（修理）
	吸入揚程が高い	低くする
	吸入パイプが細いまたは長い	太くまたは短くする
	水路の漏水	漏れ止めをする
	インペラに異物がつまった	分解掃除 ⇒ 処置①
	インペラ・うず巻の磨耗	インペラ・うず巻の交換（修理）
吸い上げない	吸入側にてエアーの吸い込み	吸入側の配管チェック ⇒ 処置②
	ポンプケース内の呼び水不足	呼び水をする⇒ P.6呼び水は忘れずに参照
	ドレンロのプラグの締め付け不良	締め付ける⇒ P.9使用後の注意参照
	エンジンの回転不良	気化器のオーバーホール等（修理）
	メカニカルシールの焼損(図①)	メカニカルシールの交換（修理）
	吸入ホースがサクションホースではない	サクションホースを使用する
エンジンが始動しない	古い燃料使用によるエンジン不調	燃料を入れ替え改善が行われない場合、修理
	キャブレターが詰まっている	修理
	プラグかぶり	プラグ点検・交換 ⇒ 処置③
	エアクリーナーの汚れ	エアクリーナーの清掃⇒ P.9エアクリーナーの清掃参照
	上記を確認しても改善がみられない	エンジン内部部品の損傷（修理）
	ポンプを傾けた状態で置いている	水平な所に設置する
エンジンが数分動いた後止まる	屋内で使用	屋外で使用する
	または、シートなどが被っている	もしくはシートなどは被せない
	ガソリンの混合比が合っていない	混合比を合わせる
	燃料が古い	新しい燃料を使用する

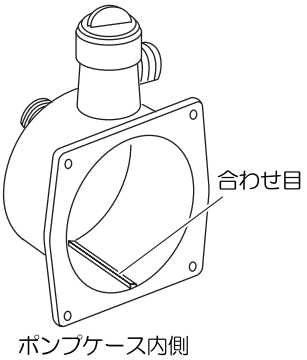
故障と処置

【 処置① 】

インペラーの異物の取り除き方



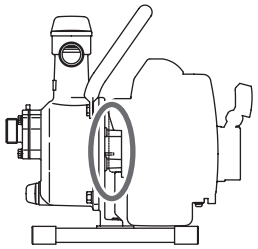
4本のネジをゆるめると、インペラーに
挟まっている石などが外れます



※イラストはイメージです。
機種によっては渦巻室の向きが
逆のものもございます。

【 図① 】

ポンプとエンジンの間（○印下部）から水もれが発生したときは、メカニカルシールの焼損によるものです。販売店へ修理・点検をご依頼ください。



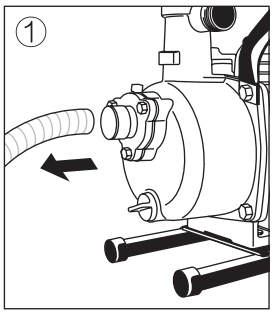
①ポンプケースの４本のネジをゆるめ、インペラーなどに挟まっている異物を取り除いてください。（インペラーはシャフトから外さないでください。）渦巻き室が外れた場合は、まわり止めをポンプケース側の合わせ目に合わせて、取り付けてください。

②異物を外した後、元に戻してください。※インペラーなどが削れていれば、交換が必要です。その際は販売店を通じて修理・点検をご依頼ください。

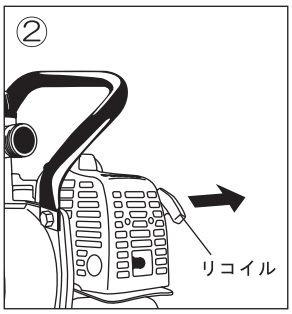
【 処置② 】

吸入側の配管チェック

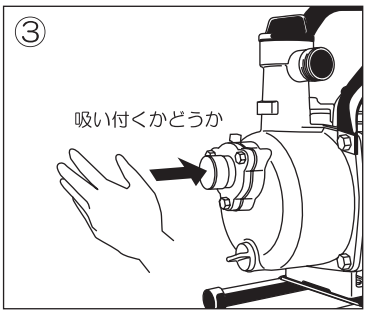
吸い上げない・水量が少ない場合、その多くが吸入側ホースのエア吸い入みが原因です。
この場合下記の手順で確認してください。



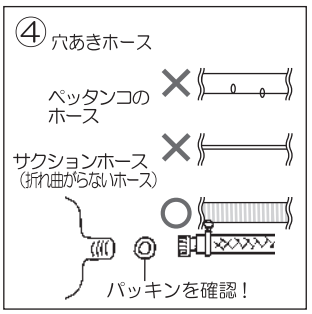
①吸入ホースを外す。



②呼び水を入れた状態
でエンジンをかける。



③吸入口に手をくっつけて、
約30秒間待つ。
手が吸い付く感じがあれば
ポンプ側の問題でなく、
ホースの接続不良です。



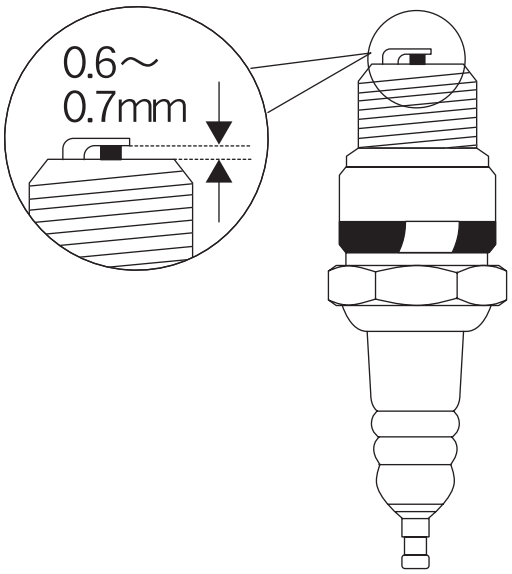
④再度パッキンが入って
いるか、吸入ホースに
穴がないかなど
ご確認ください。

【 処置③ 】

◆プラグの点検・清掃をしてください

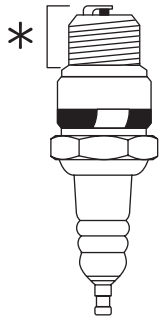
点火プラグのすき間は
正しいですか？
プラグすき間は0.6～0.7mmです。
正しくないときは調整してください。

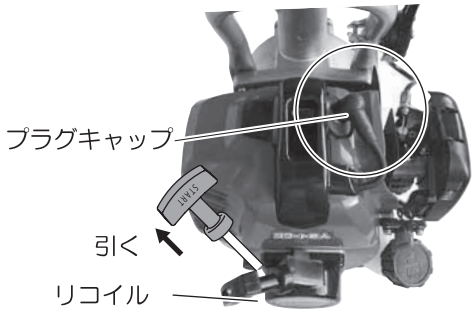
プラグがぬれたり、
汚れたりしていませんか？
ぬれているときや汚れているときは布
きれなどで拭いてください。



◆プラグに電気が通っているかを確認してください

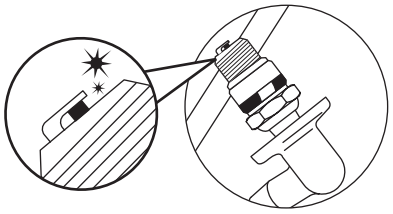
①プラグキャップにプラグを差し込んで固定し、*の部分をポンプのハンドルやドライバーなど、金属に当ててください。





②金属部に当てながらリコイルを引いてください。

③プラグ先端から火花が出なければ新しいプラグに交換してください。



・点火プラグの清掃や、すき間調節をしても
エンジンがかからない場合は、新しいプラグに交換してください。
・プラグ番号：NGK BPMR8Y

⚠ 注意	プラグは機種によって異なります。 点火プラグを外したまま点火確認をしないでください。 気化した残留燃料への引火により爆発のおそれがあります。

重 要	ご自分で分解・修理は絶対にしないでください。 点検・修理は販売店へご依頼ください。

メモ

メモ

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町1-7-2　　Tel 0428-32-6181

やまびこ北海道株式会社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

やまびこ東北株式会社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

やまびこ東部株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

やまびこ中部株式会社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前1-39　　Tel 052-502-4111（代）

やまびこ西部株式会社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田566-159　　Tel 086-296-5911（代）

やまびこ九州株式会社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

やまびこ産業機械株式会社
〒731-3167　広島市安佐南区大塚西6-2-11　　Tel 082-849-2005（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

13-08 012179202

(C)2011 株式会社やまびこ 著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。