BIGM MARUYAMA

取　扱　説　明　書

灌水ポンプ

BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF), BP2520MA

注意 ガソリンのみで使用しないでください。

使用燃料の混合方法は、P10～P11を参照してください。

目　次

1. はじめに……1
2. ⚠ 安全に作業をするために……2
3. 各部のなまえと操作部のはたらき……5
4. 警告ラベルの取扱い……5
5. 付属品……6
6. 主要諸元……7
7. 取扱および操作のしかた……8
8. 清掃と点検・整備……18
9. 長期保管……22
10. ポンプの故障診断と処置……23
11. エンジンの故障診断と処置……24

⚠ ご使用になる前に必ずお読みください。
まずはじめに ⚠安全に作業するためにをお読みください。

1.はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書は、安全で快適な作業を行っていただくために、製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明してあります。

ご使用の前によくお読みいただいて充分理解され、本製品がいつまでもすぐれた性能を発揮出来るようにこの本書をご活用ください。

また、お読みになったあと必ず大切に保存し、わからないことがあったときには取り出してお読みください。なお、製品の仕様変更などによりお買い上げの製品と本書の内容が一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

本製品についてお気付きの点がございましたら、最寄りの取扱店にお問い合わせください。

●取扱説明書は大切に保管してください。
●紛失した場合は最寄の取扱店にてお買い求めください。
●本製品を改造することは、安全で快適な作業に支障をきたすだけでなく、大変危険ですのでおやめください。

■使用目的

本製品は灌水を目的とした製品です。この目的範囲外の使用が原因での事故、および分解を行ない、それに伴って生じた事故に関して一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

■注意事項について

この取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について次のように表示しています。

⚠ **危険** …もし警告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。

⚠ **警告** …その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるもの。

⚠ **注意** …その警告に従わなかった場合、けがを負う可能性があるもの。

注意 …その警告に従わなかった場合、機械の損傷の可能性があるもの。

■この製品を他人に貸すとき、運転させるとき

事前に運転の仕方を教え、機械に貼ってある⚠（安全注意マーク）印の付いている警告ラベルを一枚ずつ説明してください。

この製品と一緒にこの取扱説明書を渡し、よく読んで理解し取扱方法を会得してから作業するように指導してください。とくに禁止事項については念を入れて説明してください。ご家族に運転させるときも同じように説明してください。

■国際単位について

●本取扱説明書には、国際単位を表示しています。下記の換算数値をよく読んでご理解の上ご使用ください。

換算表

量	新計量法対応表示	換算	従来の表示	備考
回転速度	[min^{-1}](毎分)	1[min^{-1}]=1[rpm]	[rpm]	※

※注意事項：単位時間における回転数については、「回転数」ではなく、「回転速度」と表示します。

2. ⚠ 安全に作業するために

作業前の注意

こんな人は、作業してはいけません

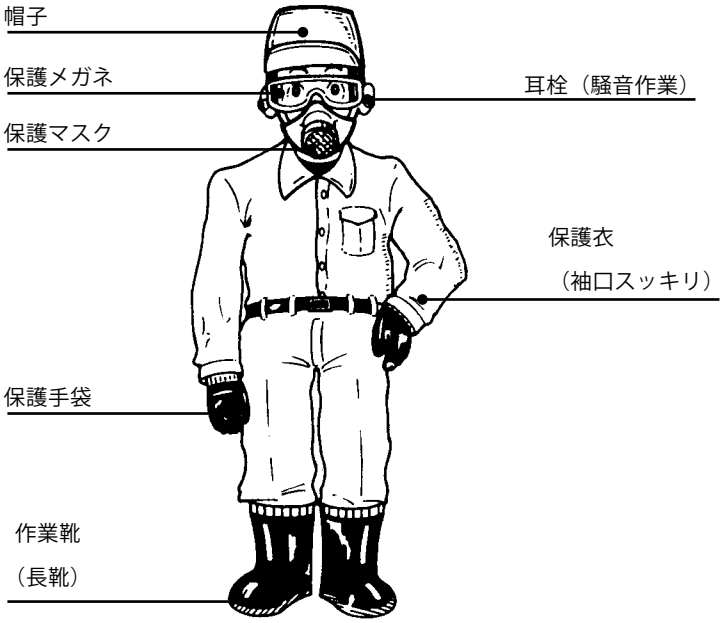
- 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な作業ができない人
- 酒気をおびた人
- 妊娠している人
- 若年者
- 未熟練者

⚠警告

体内にてペースメーカを使用している人は潅水ポンプを使用しないでください。ペースメーカが誤動作をおこす可能性があります。

服装は、作業に適していますか？

●作業に適し、体にあったものを着用してください。



- **保護具は、常に正常な機能を有する様、点検・整備を行い、正しく使用してください。**
- **騒音が大きい場合は、イヤマフまたは耳栓を着用ください。**
- **作業領域には作業者以外の人を近づけないでください。**

使用時の注意

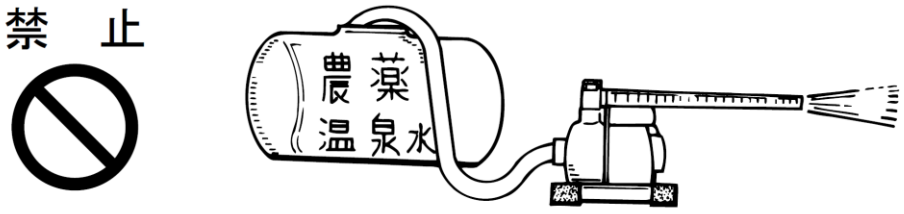
使用用途

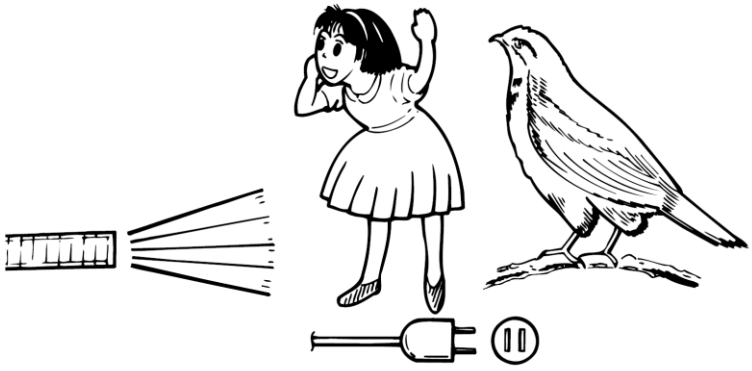
- 水田、畑地、果樹園等への潅水
- スプリンクラー散水
- 一般排水、土木排水
- 作業機等の洗浄

（使用液は清水、地下水、河川の水、用水路の水を使用してください。農薬、化学薬品、温泉水での使用はお止めください。）

ポンプについて

- 吐出口からは多量の水が吐き出されますので、人や動物に向かって吐出さないでください。
- 運転中は、本機から離れたりせず、またむやみに本機に人を近づけないでください。
- 図のような使用は危険です。行なわないでください。





エンジンについて

⚠危険

- 混合燃料は可燃物です。運転の場所に火気は近付けないでください。
- 混合燃料の補給や手入れをする時は、タバコなどの火気を近付けないでください。

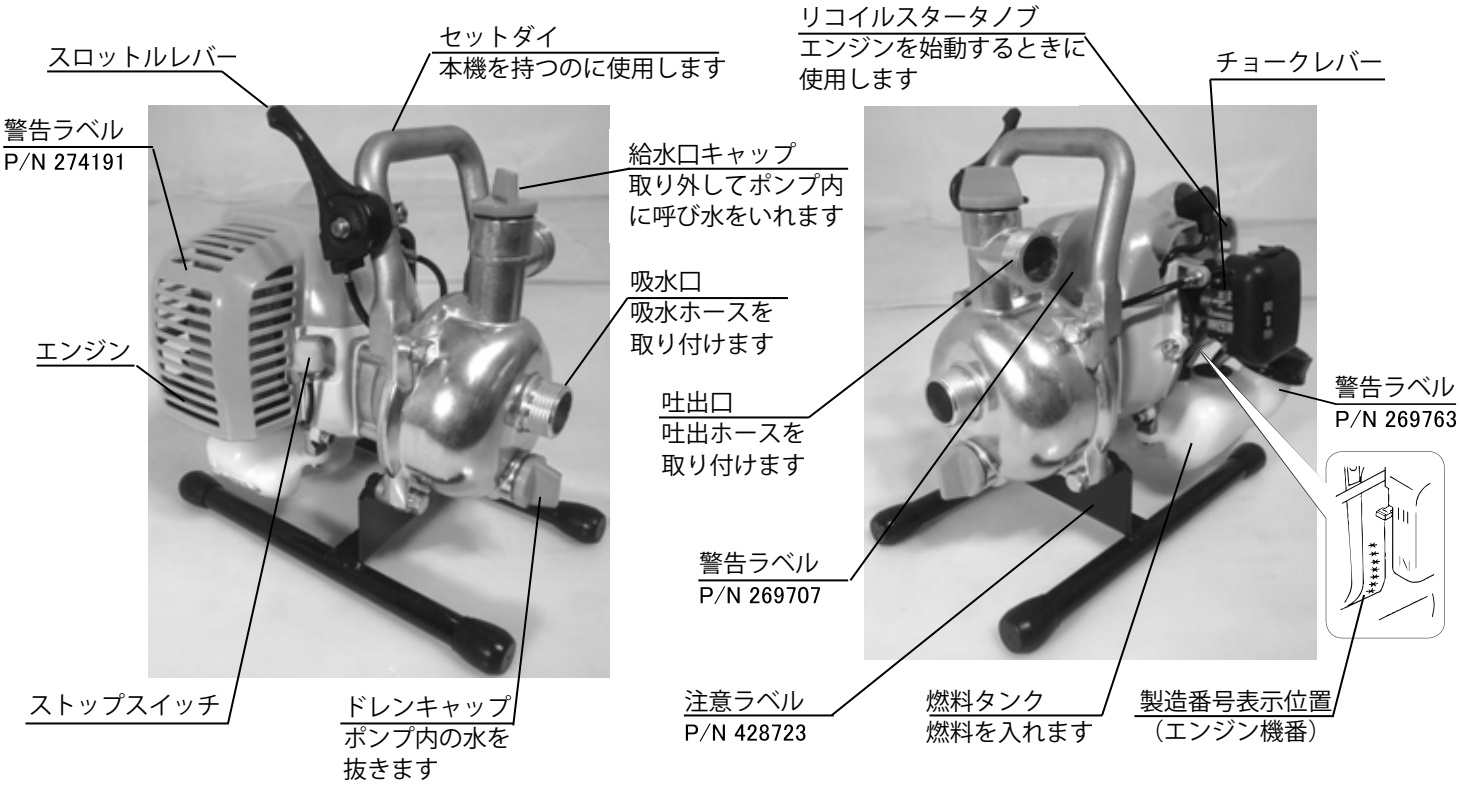
⚠警告

- 混合燃料の補給はエンジンを必ず停止し、冷えてから行ないます。こぼれた混合燃料はきれいに拭きとっておきます。
- 始動は必ず給油した場所から3m以上離れたところでエンジンを始動してください。
- エンジンの周囲1mに壁や障害物等のない平地で運転してください。
- 混合燃料を基準容量以上補給したり、激しい振動を与えたり本機を傾けたりしないでください。
- エンジンの排気ガスは有害です。閉め切った室内での運転は、CO中毒の恐れがありますので、おやめください。また、吸込まないよう注意してください。

⚠注意

- エンジンは運転中、停止直後は高温です。マフラ・シリンダなどに手を触れると、やけどをする恐れがあります。〔P15参照〕
- エンジン運転中のプラグには高電圧が通っています。電気ショックを受けますので運転中は絶対にプラグやプラグコードに手を触れないでください。
- 運転中に混合燃料がもれている場合は、火災になるので直ちにエンジンを停止して修理してください。
- 機械に異常（異常音、異常振動、不具合）を感じた時は、直ちに作業を中止して修理してください。

3.各部のなまえと操作部のはたらき



4.警告ラベルの取扱い

注意

- ●警告ラベル表面の汚れや泥をとり、いつも表示内容がはっきりと見えるようにしてください。
- ●警告ラベルが損傷した時は必ず新しいラベルと交換し、同じ場所に貼ってください。
- ●警告ラベルが貼ってある部分を交換したときは、その部分にも必ず新しい警告ラベルを同じ場所に貼ってください。

※本製品には、上の図に示す位置に次の警告ラベルが貼ってあります。
下記にその内容を記載してありますので、よく読んでその意味を充分理解した上で、
表示内容を守って作業してください。

P/N２６９７０７

P/N４２８７２３

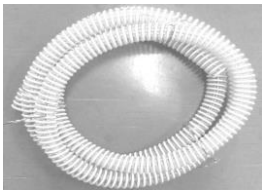
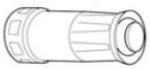
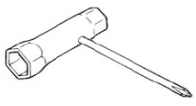
●空運転禁止
●凍結防止
※詳細は取説を参照してください。

P/N２６９７６３

P/N２７４４１９

5.付属品

●本機および付属品を点検して、損傷、欠品等がありましたら、すぐに御購入になりました販売店にご連絡ください。
1ヶ月以上経過してのお申し出には応じかねることがあります。

吸水ホース(Φ25 x3 m)		x 1 P/N 423766
ホースカップリングセット (ナット/中芯/パッキン)		x 1 P/N 428760 ※パッキン P/N 428761
ストレーナ		x 1 P/N 240564
ホースバンド		x 3 P/N 240030
三段異径タケノコ		x 1 P/N 429231
洗車ホースノズルセット (BP2520AS(NF)のみ付属)		x1 P/N 286705
コンビボックススパナ		x 1 P/N 240418
六角棒スパナ (BP2520MAのみ付属)		x 1 P/N 219431
取扱説明書		x 1 P/N 429232

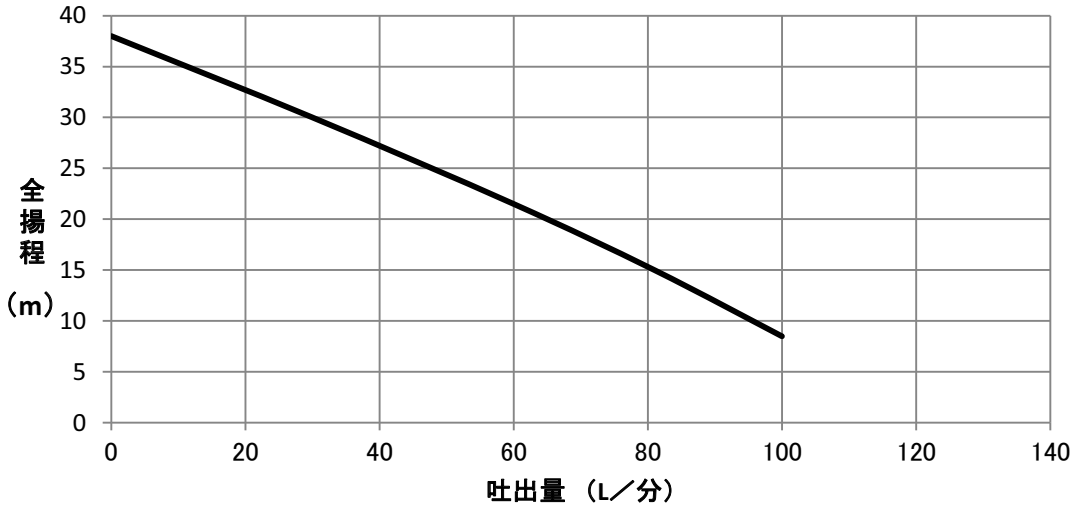
※付属のホースバンドは25mm用です。25mm以外のホースを使用する場合は別途ご購入ください。

6.主要諸元

名称			BP2520A	BP2520AS	BP2520AS(NF)	BP2520MA
本機	寸法（長 x 幅 x 高）	mm	308 x 217 x 297			
	乾燥重量	kg	4.5			4.8
	吸水・吐出口径	mm	25 (1in.)			
	最大吐出量	L/分	120			
	最大全揚程	m	38			
エンジン	名称		EE231			
	型式		空冷2サイクル正立ピストンバルブ			
	排気量	cm³(cc)	23			
	使用燃料		潤滑油混合燃料			
	使用潤滑油		2サイクル専用オイル			
	混合比		50 (ガソリン) : 1 (市販2サイクル専用オイル/FD.FC級) 25 (ガソリン) : 1 (市販2サイクル専用オイル/FB級)			
	燃料タンク容量	ℓ	0.5			
	気化器		ロータリーバルブ式ダイヤフラム（チョークキャブ）			
	点火方式		無接点式マグネト一点火			
	点火プラグ		CHAMPION CJ6Y			
	始動方式		リコイル式	リコイル式 (Rスタート)		リコイル式 (マジックスタート)
	停止方式		一次線短絡式（押しボタン式）			一次線短絡式 (トグルスイッチ)

●改良のため予告なく仕様を変更することがあります。

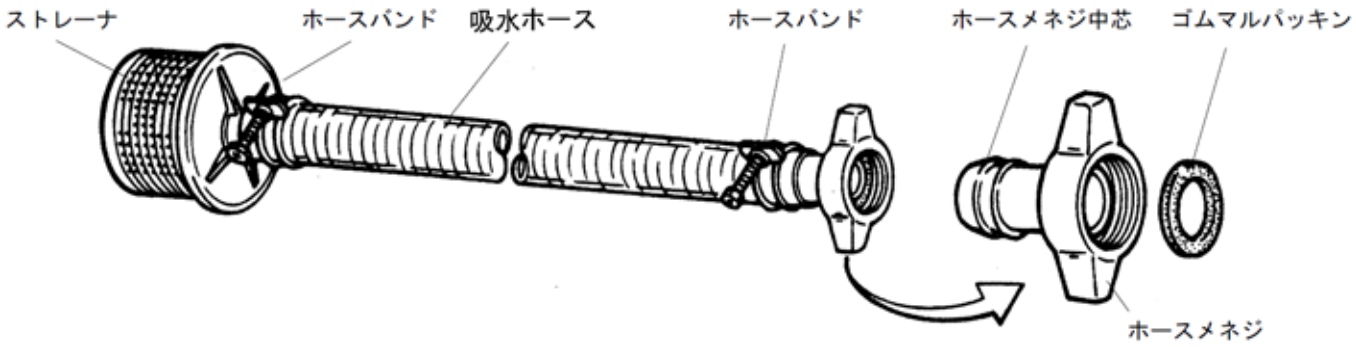
●グラフは自社試験による参考値ですので、目安としてご活用ください。



7.取扱および操作のしかた

ホースの組立

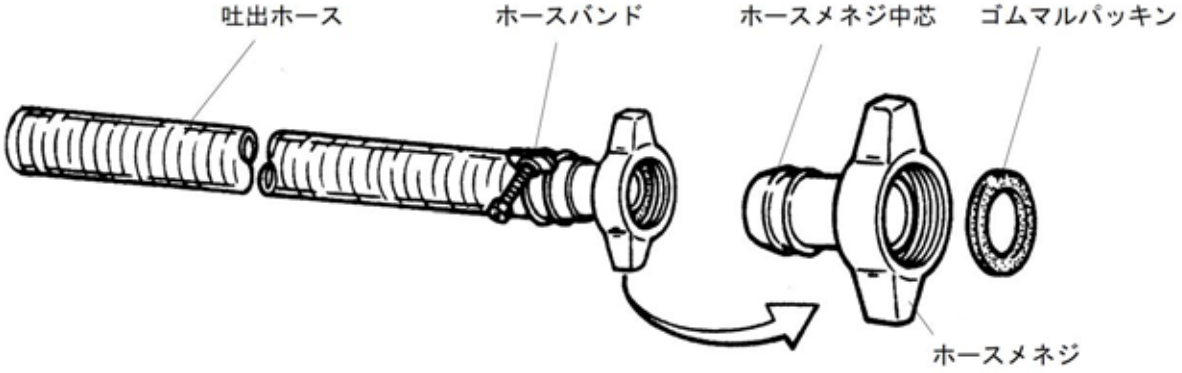
（1）吸水ホースの組立



注意 吸水ホースは負圧になるのでつぶれないように使用してください。

- ホースへのホースメネジ中芯挿入はホースメネジが自由に回せるように5～10ｍｍの間を設け、ホースバンドにて空気の吸込みや水モレがないように確実に締付けてください。
- ホースメネジは吸水口に確実に取り付けてください。

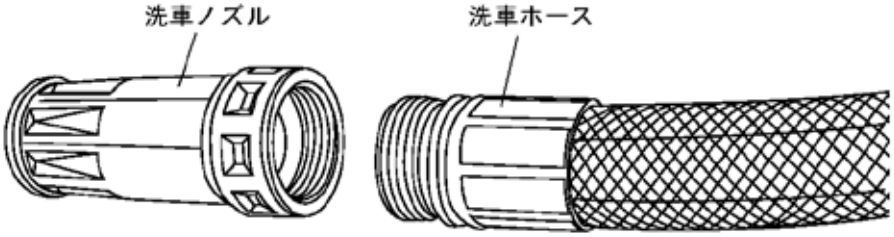
（2）吐出ホースの組立



- 吐出ホースは付属品となっておりませんので、必要に応じて販売店へお問合せください。
- 吐出ホースのポンプ接続側にはホースメネジ中芯を組み付けます。

※上記の取付方法が推奨です。

（3）洗車ホースの組立（オプション部品　BP2520AS(NF)を除く）



- 洗車ノズルを洗車ホースにねじこみます。

注意 運転中は洗車ノズルの先を閉じたままにしないでください。エンジンの回転速度が上がり故障の原因となります。洗車ノズルの先を閉じた後はただちにポンプの運転を停止してください。

始業点検

始業点検

その日の作業をはじめる前に行なう点検が始業点検です。始業点検は毎回行なうことにより、故障を未然に防止することができます。非常に大切な点検ですので必ず実施してください。

点検内容

- 機械各部のネジがゆるんでいないか点検します。ネジがゆるんでいると運転中部品が落下し故障の原因となります。
- エアクリーナの点検・清掃。〔P19（2）参照〕
- ポンプは水源の近くの水平な場所に水際より離して設置します。
- 吸水ホースはできるだけ短く、曲がりや折れのない様にするとポンプの性能は良くなります。吸水ホースの重量がポンプにかかってポンプが傾いたり移動したりする場合は、吸水ホース、ポンプを固定してください。
- 吸水ホースは負圧になります。純正品以外は使用しないでください。
- 吸水ホースには必ずストレーナを付けた状態で使用してください。ストレーナなしで運転すると石、ゴミ等を吸い込み故障の原因となります。
- ストレーナは完全に水源に入れ、浮き上がったり、泥に埋まったりしないようにしてください。

混合燃料の準備と補給方法

（1）混合燃料の準備

注意

ガソリンだけで運転すると、エンジンが焼き付き故障します。

危険

- 混合燃料は引火性の高い燃料です。必ず火気厳禁を守って取扱ってください。
- 混合燃料を補給するときは必ずエンジンを停止し、冷えてから行ってください。
- 混合燃料は金属製の缶に入れて保管、運搬してください。樹脂製タンクに入れて保管、運搬すると静電気が発生し火災の危険があります。

注意

- 混合燃料を樹脂製タンクに保管すると、樹脂の成分が燃料の中に溶け出して、エンジン故障の原因になります
- 混合燃料は1回で使い切る量だけ作ってください。
- 1ヶ月以上経過すると揮発したり、腐敗してエンジンが故障します。

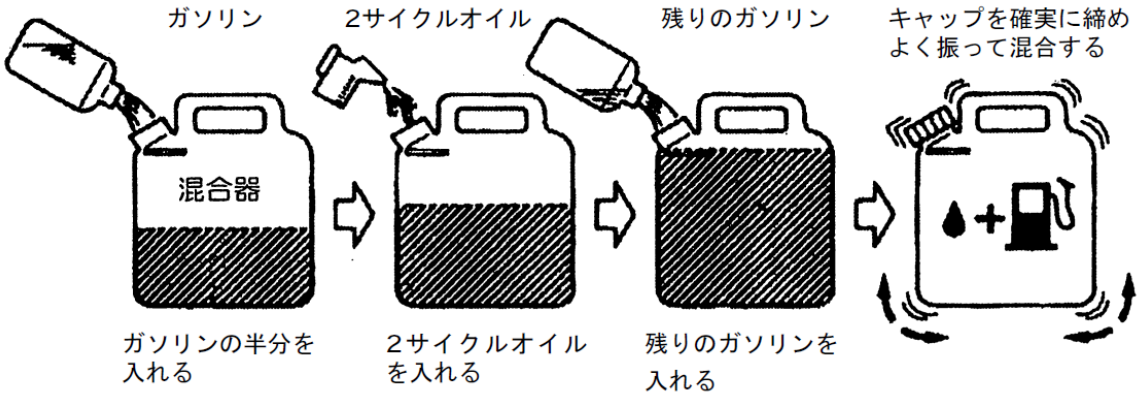
● 燃料は無鉛ガソリンに市販の 2 サイクル専用オイル※1 を下表の割合で混合し、ご使用ください。

ガソリン	2 サイクル専用オイル	
	50：1（FD,FC 級）	25:1（FB 級）
1 L	20m L	40m L
5 L	100m L	200m L

※1：2 サイクル専用オイルはJASO 性能分類によりFB、FC、FD の3 種に分類され、容器に表示されております。
（FA グレードは現在廃止されております）

●混合燃料の作り方

①混合器はいつもきれいにして使用してください。
②混合器に、混合するガソリンの半分を入れてください。
③規定量のオイルを入れ、残り半分のガソリンを入れてください。
④混合器のキャップを確実に締め、混合器をよく振ってガソリンとオイルを混合してください。

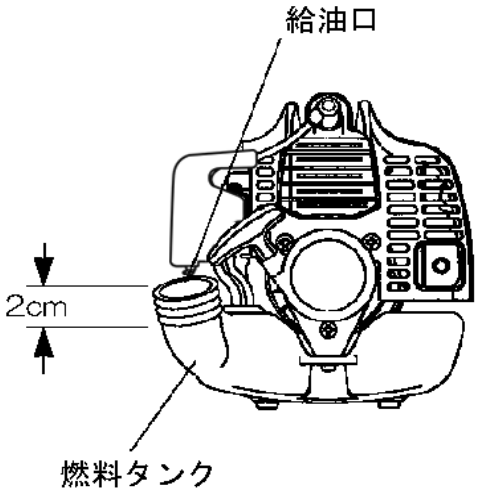


注意

燃料タンクに直接ガソリンやオイルを入れないでください。

（2）混合燃料の補給方法

燃料タンクに混合燃料を少しずつ、ゆっくりと入れてください。
混合燃料は燃料タンクいっぱいに入れないで、給油口先端から2cm（給油口根元付近）以下になるようにしてください。



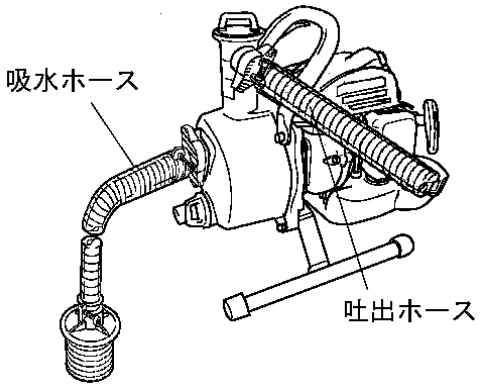
⚠警告

- 混合燃料はこぼさないように注意して入れてください。こぼした場合はきれいに拭き取ってください。
- キャップはしっかり締めて、混合燃料がもれないことを確認してください。
- キャップから燃料もれがある場合、キャップを締め直してください。燃料もれが止まらない場合は、修理してください。
- 補給時にエンジンからの燃料もれがないか確認してください。もし燃料もれがある場合は、ただちに修理してください。

始動と停止方法

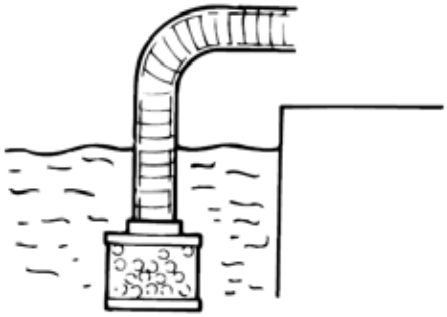
（1）ポンプの準備

1.吸水ホース・吐出ホースを本機に取り付けます。

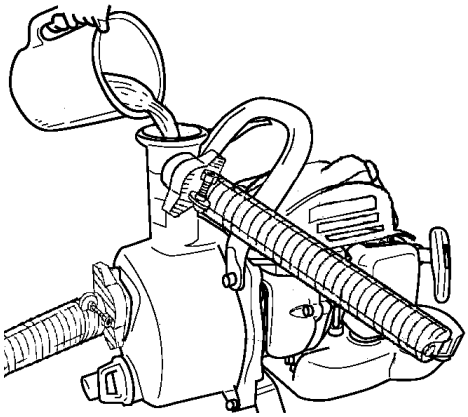


● ゴムマルパッキンを確認してください。
［P８参照］

2.吸水ホースを水源の中に入れます。

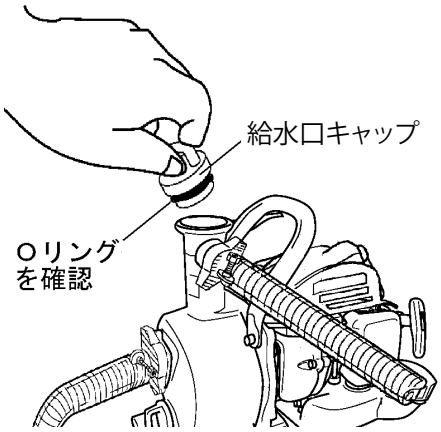


3.給水口より、ポンプ内が呼び水でいっぱいになるまで給水します。



●給水の際、本機を揺らすと空気抜けが良くなります。

4.給水口キャップをしっかり締めます。



注意

エンジン始動前に必ずポンプ内に呼び水が入っていることを確認して下さい。
空運転をするとシールが損傷してしまいます。

（2）エンジン始動

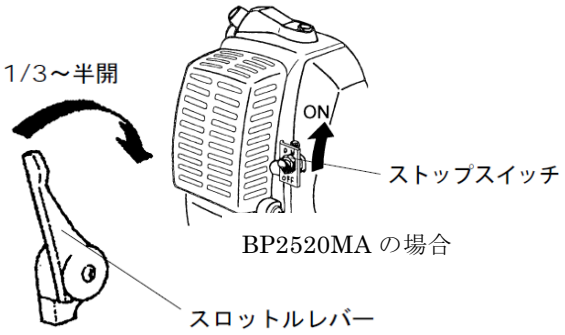
⚠警告

- 始動は必ず、給油した場所から3m以上離れたところで行なってください。
- エンジンの周囲1mに壁や障害物等のない平地で運転してください。
- 排気ガスは人体に有害です。換気の悪い場所で運転しないでください。

⚠注意

作業機から発する電波雑音により、無線装置が誤動作するおそれがあります。
無線装置の近くでは、運転しないでください。

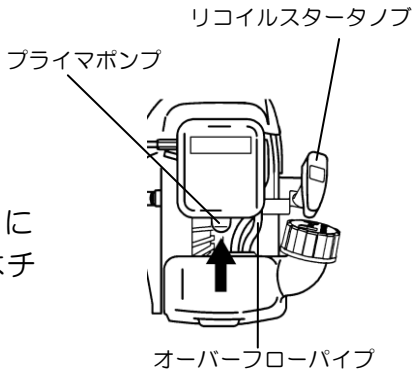
①【BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF)】
押しボタン式ストップスイッチはONとなっています。
②の操作をしてください。
【BP2520MA】
ストップスイッチを ON にしてください。



BP2520MA の場合

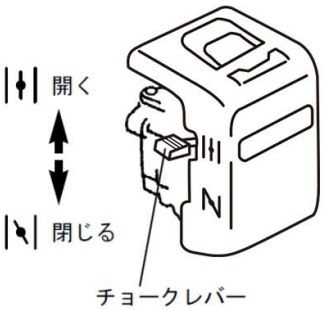
②スロットルレバーを1/3～半開にしてください。

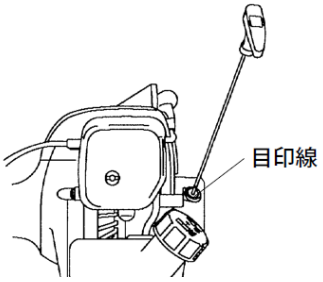
③プライマポンプを矢印側から押してください。
オーバーフローパイプから燃料タンクに混合燃料が戻り、空気の泡が出なくなるまで何回も押してください。（燃料タンクに混合燃料を入れて最初に始動するときには、7～10回程度押す必要があります。）



④エンジンが冷えているときは、チョークレバーを（閉じる）にしてください。気温が高いときやエンジンが暖まっているときはチョークレバーを（開く）にしてください。

⑤【BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF)】
リコイルスタータノブを軽く引き、重くなった位置から強く勢いよく引いてください。（その際、ロープの最後までは引かないでください。また戻すときは、ノブを持ったままゆっくりと戻してください。）
【BP2520MA】
リコイルスタータノブを引いてください。（リコイルスタータノブを引くとロープに目印線が出てきます。その目印線のところまで引くのが始動の目安です。その後スタータノブを戻し始めると、そのことをスタータが感知してエンジン始動が始まります。強く引いたり、早く引いたりする必要はありません。ロープの目印までスムーズに引き、スムーズに戻してください。）





BP2520MA の場合

⚠注意

リコイルケースの分解は危険です。分解しないでください。修理については、販売店に依頼してください。

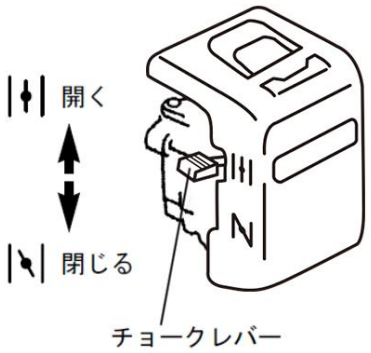
注意

リコイルスタータノブを引いた後、リコイルスタータノブから手を離さずに戻してください。リコイルスタータノブを離すと、エンジンが故障する原因になります。

注意

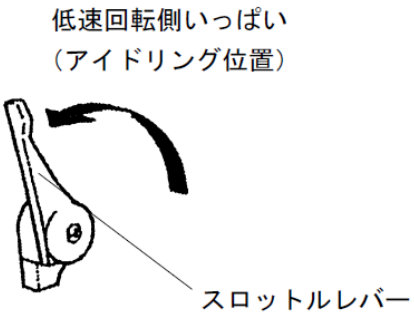
リコイルスタータノブを戻したときロープが引き込まれず、たるんでしまった場合や引き始めから引き力が大きく感じるときは、5～10cmほど強めにリコイルスタータノブを引くと正常に戻ります。

⑥リコイル操作を繰り返し、エンジンが始動したら、エンジンの調子を見ながらチョークレバーを徐々に |↕|（開く）にしてください。
爆発音のみで始動しなかった場合は、チョークレバーを |↕|（開く）の位置にしてリコイルスタータを勢いよく引いて始動してください。爆発音が一回でもあった場合には、チョークレバーを |↕|（開く）の位置にしてください。このときのように、初めて爆発したことを初爆といいます。



注意

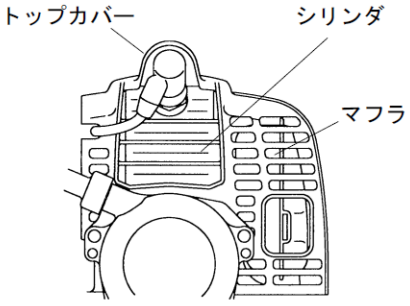
初爆の音を聞きのがして、チョークレバー |↘|（閉じる）のままリコイルスタータを何回も引き続けると、混合燃料がエンジンシリンダの中へ入り過ぎて、エンジンが始動できなくなります。チョークレバー |↘|（閉じる）で5～6回リコイルスタータを引いても初爆がない場合（聞こえなかった場合）は、チョークレバーを |↕|（開く）にして、スロットルレバーを全開にして、リコイルスタータを5～6回勢いよく引いて始動してください。



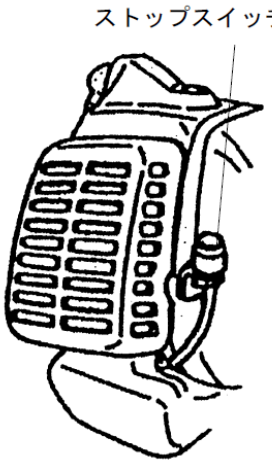
⑦エンジンが始動したら、スロットルレバーは低速回転側いっぱい（アイドリング位置）に戻し、1～2分間暖機運転してください。

⚠注意

- 感電事故防止のため、運転中はプラグキャップや高圧コードにさわらないでください。
- ここで実作業に入る前に、（3）停止の項に従って、ストップスイッチを押してエンジンが停止することを確認し、始動・停止の練習をしてください。

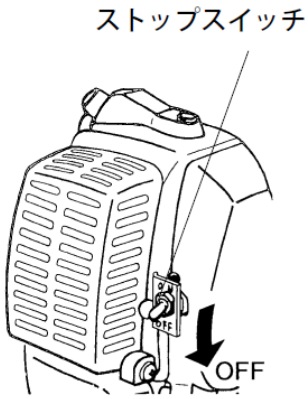


（3）エンジン停止



①スロットルレバーを、低速回転側いっぱい（アイドリング位置）に戻し、1分間位冷却運転してください。冷却運転しないでエンジンを停止するとバックファイヤーを起こし、爆発音を発生することがあります。

②【BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF)】
ストップスイッチを、エンジンが完全に停止するまで押してください。



【BP2520MA】
ストップスイッチを OFF 側にしてください。

（4）緊急停止方法

⚠注意

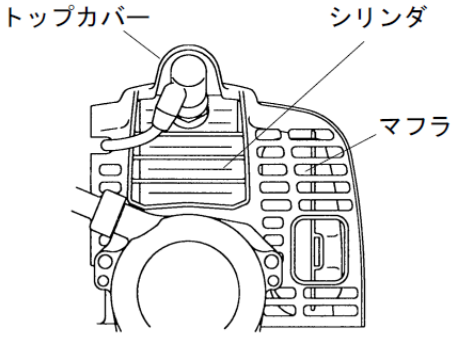
- ストップスイッチの故障で、スイッチを押してもエンジンが停止しないときは、チョークレバーを|↘|（閉じる）の位置にしてください。エンジンは失速停止します。
- その後すぐ最寄の販売店にストップスイッチの修理を依頼してください。
- 修理が完了するまでは灌水ポンプを運転しないでください。

注意

高速回転で運転中に急に停止することは、エンジンに無理がかかり故障の原因になります。緊急時以外は、スロットルレバーをアイドリング位置に戻してからエンジンを停止してください。

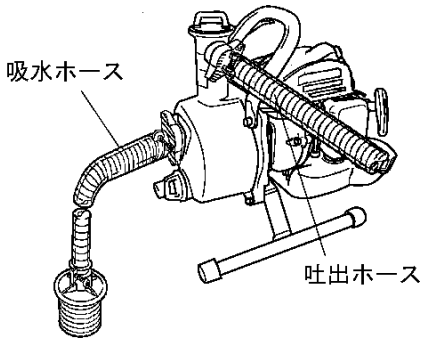
⚠注意

火傷防止のため、運転中およびエンジン停止後しばらくは、シリンダやマフラ等の高温部にさわらないでください。

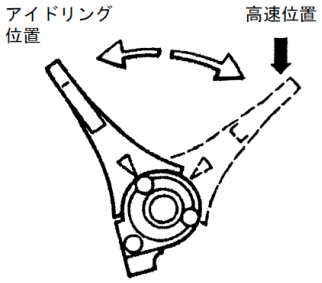


運転

1.ポンプに異常音がないか確認します。



2.スロットルレバーを所定の位置に合わせ運転します。



回転を上げる場合は急激に上げず徐々に上げてください。

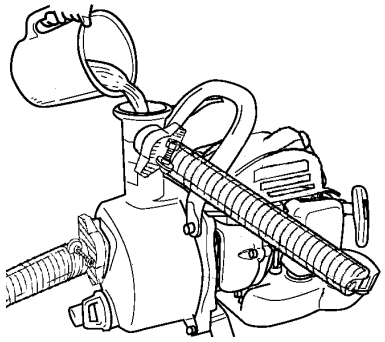
注意

1分間位経過しても、吸水ホースに水が吸い込まれない時は、ただちにエンジンを停止してください。P23を参照して適切な処置をして原因を取り除いてください。

注意

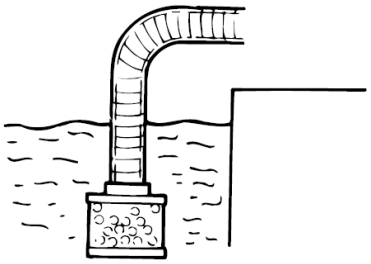
運転中は下記に注意してください。

1.空運転厳禁
呼び水は必ず入れてください。



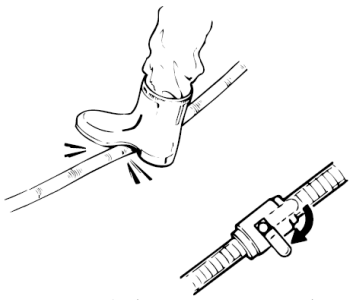
シールが損傷して故障します。

2.吸水ホースは必ず水源の中へ



ケーシング内の呼び水の水温が上昇しシールが損傷してしまいます。ストレーナにゴミ等が付着したら取除いてください。

3.吐出ホースをつぶしたり、吐出側のコックを急に締めないでください。

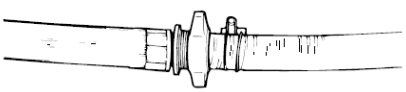


ケーシングが破損する場合があります。

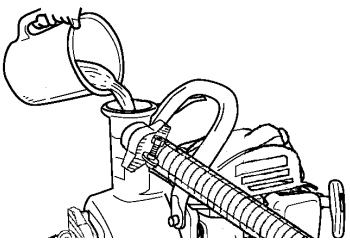
注意

- ●吸水ホースを3M以上で使用する場合は、右記に注意してください。長さによっては水を吸い上げない場合もあります。
- ●運転中は吐出ホースをつぶしたり、吐出ホースの先を閉じたままにしないでください。エンジンの回転速度が上がり故障の原因となります。

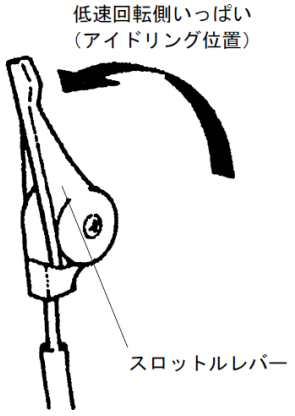
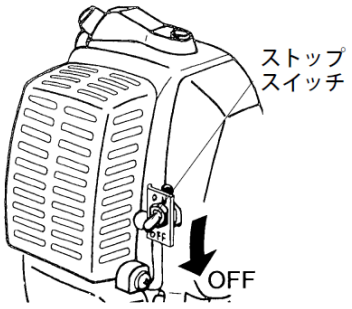
1.ホースを継ぎたす場合は接続部から空気が入り易くなりますので、パッキンを確認し、しっかり締め付けてください。



2.ホースが長いと吸水時間が長くなり、吸水が悪くなる場合があります。吸水が悪いときは一旦エンジンを停止しケーシングに呼び水を追加してください。



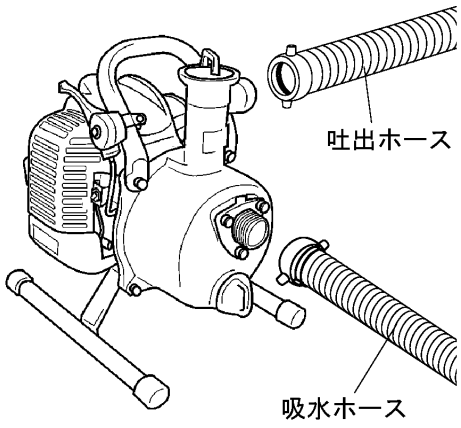
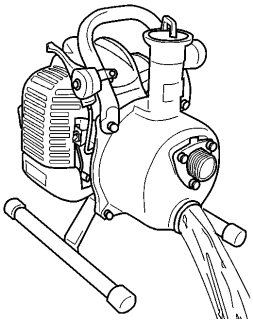
停止

1.スロットルレバーを低速にします。  	【BP2520A,BP252AS, BP2520AS(NF)】 2.ストップスイッチを完全にエンジンが停止するまで押し続けます。 	【BP2520MA】 2.ストップスイッチをOFF側にしてください。 

注意

- 高速回転で運転中に急に停止させることは、エンジンに無理がかかり故障の原因になります。緊急時以外は低速位置に戻してから停止してください。
- 万一、ストップスイッチの故障で、スイッチを押してもエンジンが停止しないときは、チョークレバーを|◥|（閉じる）にしてエンジンを停止してください

●作業終了時にはポンプの下記項目を行います。

3.吸水ホース・吐出ホースを本機から取外します。  	4.ドレンキャップを取外しポンプ内の水抜きをします。  ● 水抜きが終了しましたら、ドレンキャップは締付けておきます。

注意

- 停止後再始動する場合は、ケーシング内の呼び水の量を確認し少ない場合は追加してください。
- 泥水等で運転した場合は、清水で運転しポンプ内を清掃してから停止してください。
- 凍結の恐れのある時は、使用後必ずポンプ内の水抜きをしてください。

ご使用後の注意

- ポンプ内に残った水は、水抜きをしてください。泥水等で運転した場合は、清水で運転してポンプ内を清掃してから水抜きをしてください。
- 燃料は、全て抜き取ってください。プライマポンプを何回か押してキャブレタ内の混合燃料を燃料タンクに戻してください。その後もう一度、燃料タンクの混合燃料を燃料缶に排出してください。
- 損傷個所のある場合は、修理してから格納してください。この場合、部品、消耗品はすべて当社指定の純正部品をご使用ください。
- 本機を清掃し、保管は湿気の少ない場所に、チリやゴミが付着しないようにしてください。

8.清掃と点検・整備

⚠警告

取扱説明書に記載されていない整備・調整は、最寄の取扱店に依頼してください。

⚠注意

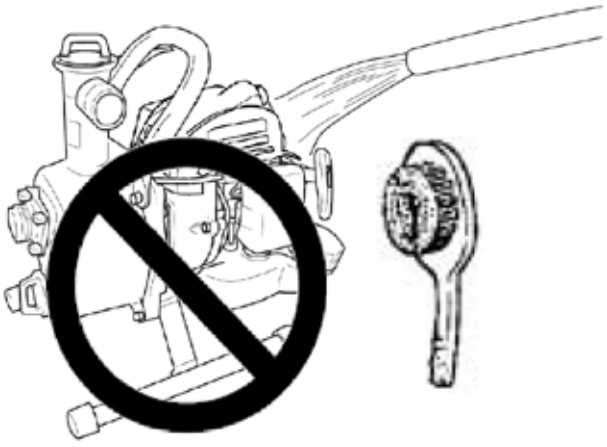
- 部品を交換する場合は、必ず当社指定の純正部品をご使用ください。
- 機械の点検・整備を行うときは、周りを整理し行なってください。また作業に関係ない人を近づけないでください。

•ポンプ

・吸水ホース、吐出ホースはポンプから外しておきます。
・ポンプ内の水抜きをします。
・外部を布等で清掃し整備をします。
・もし、不調か異常がありましたら、その原因について処置します。
・泥水、汚れをとり除き、オイルのしみた布できれいにみがいてサビ止めをします。
・各部のネジの緩みを点検し、緩んでいる部分は適正に締付けます。
・各部配管は、接続口の一端を外して完全に排水します。特に酷寒地では、バルブ配管等の凍結破損を起こすことがありますから充分注意し、各バルブは開けておきます。

注意

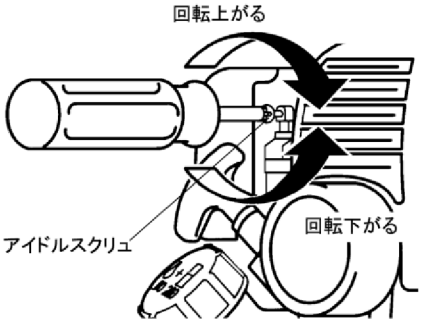
本機は直接水をかけて洗わないでください。故障につながります。



●エンジン

（1）キャブレタ

・アイドルスクリュの調整
エンジンのアイドリングが回転速度は出荷時に調整済ですが、もし調整が必要な場合がありましたら次の要領で調整してください。



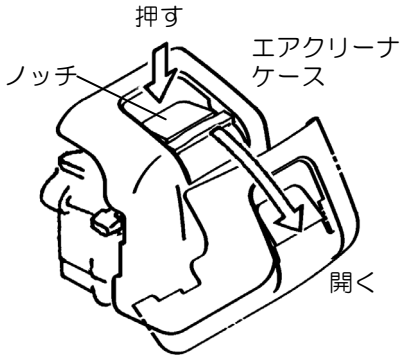
①アイドリングの回転が高い場合
　アイドルスクリュを左（反時計方向）に回す。→回転下がる

②アイドリング時にエンジンが停止してしまう場合
　アイドルスクリュを右（時計方向）に回す。→回転上がる

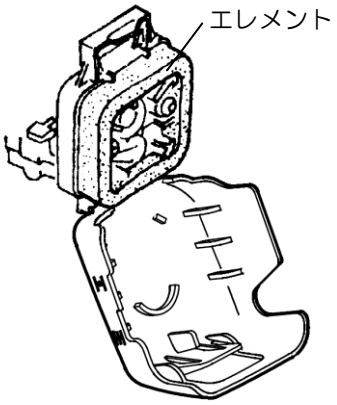
⚠注意

（2）～（5）の点検・整備は必ずエンジンを停止してエンジンが冷えてから行なってください。

（2）エアクリーナ

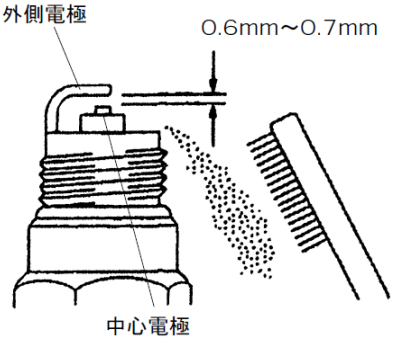


エアクリーナのエレメントが汚れていると、エンジンの出力低下や始動不良を起こします。
25時間使用したら必ず清掃してください。また、チリやホコリの多いところで使用した場合は、一日一回清掃してください。



①エアクリーナケースを開けてください。
②エレメントを取り出し、ガソリンで洗ってください。
③エレメントをよく絞ってから元の位置に取り付けてください。
④エアクリーナケースを閉じてください。
　（閉じた後、ノッチが確実に入っていることを確認してください。）

（3）点火プラグ

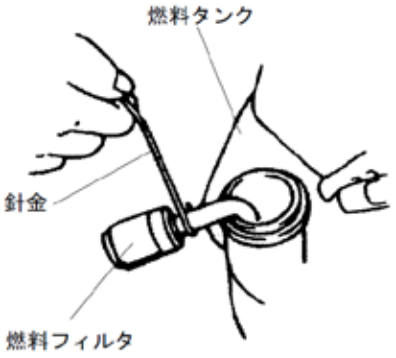


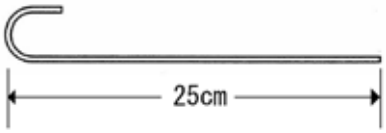
①点火プラグの電極スキマは、0.6mm～0.7mm（ハガキ3枚分程度が正常です。広すぎたり狭すぎたりしている場合は調整してください。また、電極部にカーボン等が堆積している場合はワイヤブラシ等で清掃してください。）
②中心電極や外側電極が焼けて丸く減っている場合は、プラグを交換してください。
③点火プラグの点検は25時間毎に行ってください。

(4) 燃料タンク

燃料フィルタが詰まると、始動不良や加速不良の原因になります。
25 時間毎に取り出して清掃してください。

①燃料タンクキャップを外した後、燃料タンクキャップを引っ張り、ホルダを燃料タンクから取り出してください。
②燃料フィルタを取り出して、ゴミを取り除き混合燃料で洗浄してください。汚れがひどいときは、燃料フィルタを交換してください。
③燃料タンク内にゴミがあると燃料フィルタが詰まりやすくなります。ゴミを取り除き、燃料タンク内も混合燃料で洗浄してください。
④燃料フィルタの清掃、交換の後は、燃料フィルタが燃料タンク内で自由に動くように、燃料タンク内に押しこんでください。その後ホルダも、燃料タンク内に押し込んでください。



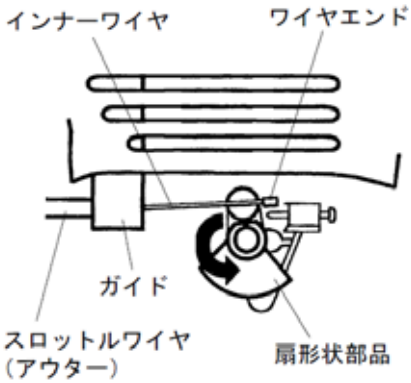


市販の針金を図のように曲げてご使用ください。

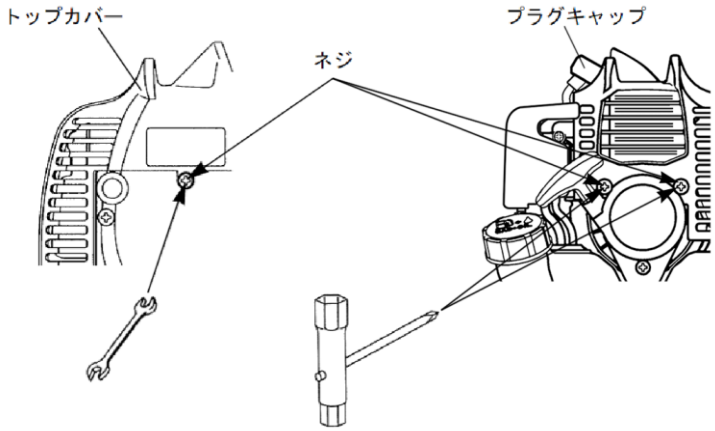
(5) エンジン各部の清掃

エンジン各部にゴミが詰まっていると、エンジンの冷却不良が発生し、オーバーヒートの原因になります。10時間毎に清掃してください。

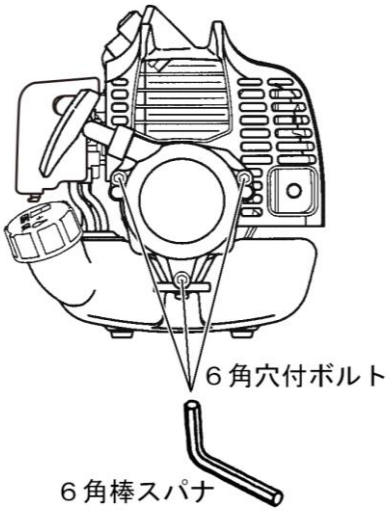
①エアクリーナカバーを外します。
②扇形状部品を左へ回転させ、ワイヤエンドを外してからスロットルワイヤ（アウター）をガイドから外します。



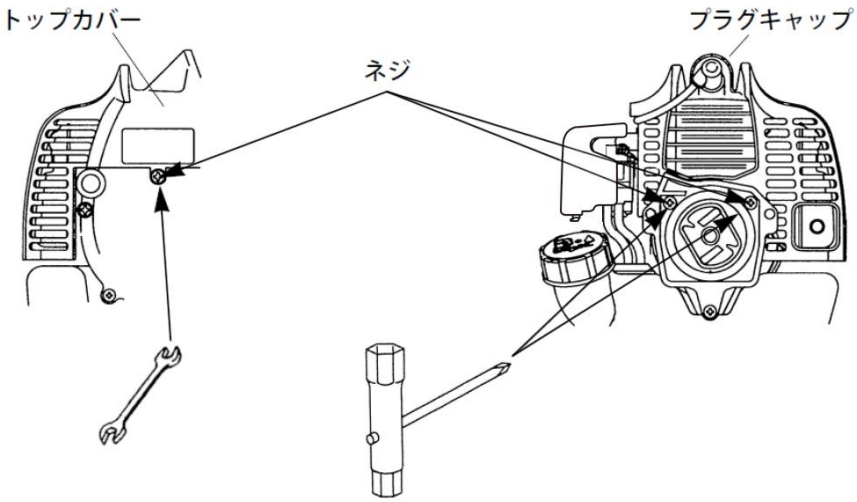
③【BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF)】
プラグキャップを外し、ネジ（3箇所）を外します。
トップカバーを上に引き上げて取り外し、各部を清掃してください。



【BP2520MA】
６角棒スパナ（3 mm）を使って６角穴付ボルト３箇所を外し、リコイルスタータを取り外します。



プラグキャップを外し、ネジ（3 箇所）を外します。



④清掃後は、トップカバーとプラグキャップ、リコイルスタータを元の位置に取り付けてからスロットルワイヤ、ワイヤエンド、エアクリーナカバーの順に元の位置に取り付けてください。

⚠警告

カバーやボルトを外したまま、エンジンを運転しないでください。

（6）マフラ

マフラ内にカーボンが堆積すると、エンジンの出力低下を起こします。マフラ内部、シリンダ、ピストンのカーボン除去作業には、専門の技術および道具を必要とします。最寄の取扱店に点検整備をご依頼ください。

9.長期保管

「清掃と点検・整備」P18～P21の整備を行ってから保管してください。
また損傷個所がある場合は必ず修理してから保管してください。

（1）混合燃料がタンク内やキャブレタ内に残ったまま長期保管すると、混合燃料が変質してエンジンが始動できなくなります。一週間以上使用しない場合は、必ず混合燃料を抜き取ってください。
①燃料タンク内の混合燃料を燃料缶に排出してください。
②キャブレタのプライマポンプを混合燃料が出なくなるまで押して、配管通路内の混合燃料を燃料タンクに戻してください。
③もう一度燃料タンクの混合燃料を燃料缶に排出してください。
④ポンプに呼び水をいれて始動させ、エンジンが止まるまで運転してください。停止後ポンプ内の水抜きを行ってください。（ポンプの空運転は絶対にしないでください。）

（2）【BP2520A, BP2520AS, BP2520AS(NF)】
点火プラグを外し、プラグ穴の中へ2サイクルオイルを数滴注入してください。2～3回リコイルスタータをゆっくり引いた後、ピストンがもっとも上に来たところで止めてください。
点火プラグを取り付け、締め付けてください。
作業時に油滴等が飛び散ることがありますので、保護メガネ等で目を保護してください。

【BP2520MA】
点火プラグを外し、プラグ穴の中へ2サイクルオイルを数滴注入してください。
リコイルスタータノブをゆっくり引き、マジックスタートを数回作動させ、ピストンが上の方に来たところで止めてください。
点火プラグを取り付け、締め付けてください。
作業時に油滴等が飛び散ることがありますので、保護メガネ等で目を保護してください。

（3）各部を充分に清掃し、保管はチリやホコリが付着しないように注意して火気のない、高温や多湿にならないところに格納してください。

10.ポンプの故障診断と処置

- ☆印についてはお客様がご自分で出来る点検内容です。
- ☆印以外については、販売店に調整、修理を依頼してください。

状態	原因	処置	
ポンプが回らない	エンジンが正常に回らない	エンジンの故障と処置参照	☆
	インペラが錆びている	分解修理	
	インペラに異物がかんでいる	分解修理	
吸水時間が長い 全然吸水しない	空気を吸っている	吸水各部の点検及び増し締め	☆
	呼び水不足	ケーシング内に呼び水を追加	☆
	メカニカルシール不良	メカニカルシール交換	
	エンジン回転数不足	回転数を上げる	☆
	吸水高さが高すぎる	水源に近い高さにセットする	☆
	吸水ホースがつぶれている	吸水ホース交換	☆
	ストレーナ、ホースのつまり	掃除する	☆
吸 水 量 不 足 吐出圧、量不足	空気を吸っている	吸水各部の点検及び増し締め	☆
	エンジン回転数不足	回転数を上げる	☆
	吸水高さが高すぎる	水源に近い高さにセットする	☆
	インペラが摩耗している	交　換	
	吸水ホースが細い	太くする	
	異物のかみこみ	ストレーナ点検	☆
		インペラ点検	

11.エンジンの故障診断と処置

（1）まったく始動しないとき

故障原因	対　策
不良燃料や水などが混入した燃料を使用している。	燃料タンク内およびキャブレタ内の燃料を正規の混合燃料に入れかえる。 ［P10 混合燃料の準備と補給方法の項目参照］
燃料フィルタにゴミが詰まっている。	燃料フィルタを清掃する。 ［P20（4）燃料タンクの項目参照］
点火プラグにゴミが付着している。	点火プラグを清掃する。 ［P19（3）点火プラグの項目参照］
燃料を吸い過ぎている。	点火プラグを外し、よく拭き取り、乾燥させる。

（2）始動するが回転が上がらなかったり、出力が十分でないとき。

故障原因	対　策
チョークレバーが全開になっていない。	チョークレバーを全開にする。 ［P14⑥の項目参照］
スロットルレバーが開いていない。	スロットルレバーを所定の位置に合わせる。 ［P16運転参照］
燃料混合比を誤っている。	正規の燃料混合比の混合燃料を入れかえる。 ［P10混合燃料の準備と補給方法の項目参照］
燃料フィルタにゴミが詰まっている。	燃料フィルタを清掃する。 ［P20（4）燃料タンクの項目参照］
エアクリーナのエレメントが詰まっている。	エレメントを清掃する。 ［P19（2）エアクリーナの項目参照］
冷却風通路やシリンダフィンにゴミが詰まっている。	冷却風通路やシリンダフィンのゴミを取り除く。 ［P20（5）エンジン各部の清掃の項目参照］

（3）運転中、回転が次第に下がるとき

故障原因	対　策
不良燃料を使用している。	燃料タンク内およびキャブレタ内の燃料を正規の混合燃料に入れかえる。 ［P10混合燃料の準備と補給方法の項目参照］
エアクリーナのエレメントが詰まっている。	エレメントを清掃する。 ［P19（2）エアクリーナの項目参照］

BP2520MA の場合

（4）マジックスタートのロープが引けない。

故障原因	対　策
内部のスイングアームの動きが不調でロープが引けない。	一度スタータノブを戻して再度引くか、ひっかかった個所から強く引くと正常に戻ります。
エンジンが焼き付き等で回らずメインスプリングを巻き上げたが、いっぱいまで巻いたところでロープが引けなくなった。	点火プラグを外し圧縮を抜くと回ることがあります。点火プラグを外した瞬間に回り始めますので注意してください。回らない場合はメインスプリングに蓄力されていますので、分解すると危険です。専門の業者に修理を依頼してください。

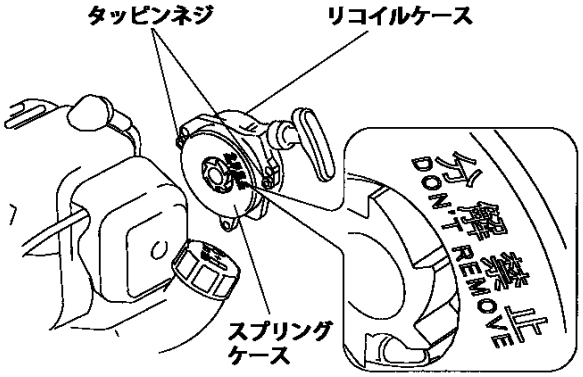
（5）マジックスタートのロープがたるんでしまった。

故障原因	対　策
内部のスイングアームの動きが不調でロープが引き込めない。	再度引くと正常に戻ります。

⚠ 注意

リコイルケースの分解は危険です。分解しないでください。
スプリングケースの中には強力なスプリングが入っています。決してタッピンネジを外してスプリングケースを分解しないでください。スプリングが飛び出して、けがをする恐れがあります。

下図のようにエンジンからリコイルケースを外した場合、スプリングの蓄力が開放され、音がする場合があります。



上記についてお調べのうえでなおサービスが必要なときは最寄りの取扱店にご相談ください。

サービスと保証について

■⚠警告保証書について

機械の改造は危険ですので決して改造しないでください。改造した場合や、取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合、使用上の誤りがあった場合は、メーカーの保証対象外になりますのでご注意ください。また、保証書をよくお読みください。

■アフターサービスについて

○始業点検時や使用中に不具合が発見された場合は、すぐに適切な整備をしてください。お買い上げの販売店にご連絡ください。

○連絡していただく内容

- ●機種名
- ●製造番号
- ●故障内容　なにが・どうしたら・どんな状態で・どうなったかを詳しくお話しください。

○本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作と定期的な整備が不可欠です。
年に一度は、お買い上げの販売店に点検整備をご依頼ください。
この時の整備は有料となります。

■補修部品の供給年限について

本製品の補修用部品の供給年限は、本製品の製造を打ちきり後9年です。
但し、供給年限内であっても、特殊部品については納期等をご相談させていただく場合があります。補修用部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了しますが、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。

MEMO

保 証 書

お客様	お名前　　様　TEL　　（　　）
	ご住所
販売店	住所・店名・TEL 印
保証期間	お買い上げ日 年　　月　　日　から 1年間
	型式名　　製造番号 No.

保 証 規 定

お買い上げいただきました弊社製品について下記の保証をいたします。

1. 保証期間

お買い上げ日から1年とします。

2. 保証の内容

保証期間内に本機を構成する部品に、材料または構造上の欠陥が生じ、弊社がそれを認めた場合に限 り、お買い上げの販売店で当該の取替えまたは修理を無料でいたします。

なお、取り外した故障部品は弊社の所有となります。

3. 保証できない事項

保証期間内でも次のような場合は有料修理になります。

（1） 本書の提示がない場合。

（2） 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名も記入がない場合、あるいは字句を書き添えられた場合。

（3） 取扱説明書や安全作業説明書、本機に貼付されているラベルで示す取り扱い方法によらない使用、過失、 点検不備、保管不備による故障。

（4） 弊社が認めない改造変更が原因となって故障した場合。

（5） 弊社が示す仕様の限度を超えて使用した故障。

（6） 純正部品以外の部品を使用したことによる故障。

（7） 消耗部品類。

（8） 弊社または弊社が認めた販売店およびサービス工場以外で修理した場合の故障。

（9） 天災、地変、火災、風水害、落雷その他不可抗力事故による故障や損傷。

4. 本書は日本国内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

・保証書を紛失された場合、再発行いたしません。

株式会社丸山製作所
本社/東京都千代田区内神田3-4-15 TEL(03)3252-2281(営・代表)〒101-0047

＜丸山サポートセンター＞ 無料通話 0120-898-114

製品に関するお問合せ等は、まず、ご購入の販売店にご相談ください。
または、下記の全国共通の無料通話でもお受けいたします。

丸山サポートセンター

無料通話　0120 - 898 - 114

受付時間　9:00～17:00（土、日、祝日を除く）

製品に関してお問合せいただく際は、正確にご対応させていただくため、
あらかじめ、下記の事項をご準備ください。

① 製品型式名、製造番号
② ご購入年月日
③ 販売店名

株式会社丸山製作所
本社/東京都千代田区内神田 3-4-15 TEL (03)3252-2281（営・代表）〒101-0047

この取扱説明書の部品番号は429232
P/N 429232-00 2016.11