



エンジン盤

GE-5LE
GE-5LEH
GE-5LH

取扱説明書

ja

三笠製品をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前に本書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に保管してご利用ください。



<http://www.mikasas.com>

201-00813



目 次

1	はじめに -----	1
2	機能概要 -----	1
3	警告サイン -----	2
4	安全の為の注意事項 -----	2
	4.1 一般的な注意事項	2
	4.2 使用場所、換気に関する注意事項	3
	4.3 使用前の注意事項	3
	4.4 燃料給油中の注意事項	3
	4.5 作業中の注意事項	4
	4.6 運搬に関する注意事項	4
	4.7 点検・整備上の注意事項	4
	4.8 ラベルの取付位置図	5
	4.9 警告ラベルの絵文字説明	5
5	仕様 -----	6
	5.1 エンジン盤仕様	6
	5.2 エンジン仕様	6
6	外観図 -----	6
	6.1 外観寸法図	6
	6.2 コントロール装置位置及び装置名称(各機種共通)	7
7	運転前点検 -----	8
8	運転 -----	9
	8.1 エンジンの始動	9, 10
	8.2 作業	11
9	停止 -----	12
10	手入れと保存 -----	13
11	トラブルシューティング -----	14

1 はじめに

- この取扱説明書は、エンジン盤の正しい取扱方法、簡単な点検及び手入れについて記載してあります。本機の優れた性能を生かし、お仕事の能率を上げ効果的な作業を進めるために、御使用前には必ずこの取扱説明書をお読みください。
- お読みになった後も必ずお手元に保管し、分からない事があった時には取り出してお読みください。
- エンジンの取扱に関しましては、別途エンジン取扱説明書を参照してください。
- 補修部品、パーツリスト、サービスマニュアル及びに関しましては販売店、当社各営業所、もしくは三笠部品サービスセンターにお問い合わせ下さい。
パーツリストは当社ホームページ(<http://www.mikasas.com/>)でも公開しております。是非ご利用ください。

この取扱説明書に記載されているイラストが、設計変更等により一部実機と異なる場合があります。また、製品の仕様は予告無く変更する事があります。

2 機能概要

用途

本製品は、フレキシブルシャフトを介して、コンクリートを締め固めるGHシリーズの錐振型バイブレーター用、及びインペラを回転させて揚水するWPシリーズの水中ポンプ専用のエンジン式原動機です。

作業機のカップリング部を本機に接続し、コンクリートの打設作業、または水の揚水作業に使用します。

誤用途、誤使用の警告

指定された作業機以外と接続して使用してはいけません。作業機との接続部の改造、並びに接続部が合わない作業機と接続すると、運転中に接続部が膠着または脱落し、本機及び作業機を損傷させるおそれがあります。また、エンジンの回転数を規定より上げて運転してはいけません。本機及び作業機の損傷を早めるとともに、部品が破損飛散し、作業者等に怪我をさせるおそれがあります。

構造及び動力伝達

エンジンはベースの上に直接又は防振ゴムを介して取り付けられています。ベースはフレームと一体になっており、そのまま地面に置くタイプと、回転テーブルに載り自在に回転可能なタイプがあります。エンジンの出力軸には、六角穴のあるソケットが取り付けられています。作業機を接続する時のガイドとなり、抜け落ち防止機構を備えたレバーを組み込んだカップリングフランジがエンジンに固定されています。スプリングの戻し力に逆らいレバーを回転させる事で抜け落ち防止機構が解除され、作業機との着脱ができるようになります。

動力は、エンジンの出力軸に取り付けられたソケットの六角穴が回転し、六角穴に挿入された作業機の六角ジョイントを回転させる事で作業機に伝達されます。

3 警告サイン

本取扱説明書及び機械に貼り付けてあるラベルの⚠マークは警告サインです。
安全上、必ず厳守して下さい。



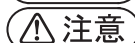
人体に対する危険がある場合の警告サイン



指示を守らないと、死亡または重大な傷害事故が生じる危険が極めて高い場合



指示を守らないと、死亡または重大な傷害事故が生じる危険があり得る場合



指示を守らないと、怪我や傷害事故が生じる可能性がある場合

注意(⚠マークなし) 指示を守らないと、物的な損害が発生する可能性がある場合

4 安全の為の注意事項

4.1 一般的な注意事項



- こんな時は作業をしない。
 - ・過労や病気などで体調が悪い時。
 - ・薬物を服用している時。
 - ・飲酒をした時。
- 取扱説明書を読む
誤った操作や点検・整備は、機械の損傷や人身事故の原因となります。使用前に取扱説明書をよく読み、十分に理解してから安全に作業して下さい。機械を他人に貸す時は、必ずこの取扱説明書を添付してください。
- 指示・警告に従う
安全操作に必要な指示や警告を守らないと、重大な人身事故を引き起こす場合があります。
取扱説明書及び機械に貼られた表示ラベルに記載されている指示や警告をよく読み、順守して下さい。取扱説明書や表示ラベルを紛失したり、汚損等で読めなくなった場合は、直ちに当社に注文してください。
- 安全な服装で
作業をする際は、作業に合った服装を着用のうえ、作業に適した安全防護具(ヘルメット・保護メガネ・防振手袋・安全靴・防塵マスク等)を着用してください。
- 防音保護具を着用して下さい。
騒音の大きい作業では、耳栓・イヤーマフラー等の防音保護具を着用してください。
- 作業現場内への立入禁止
作業現場内に子供や一般者が立ち入らないよう、作業現場の入口や区域内に「立入禁止」の処置をしてください。
- 改造、改修における事故に関しては、当社は一切責任を負いません。



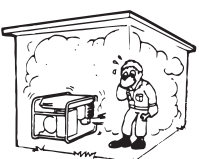
4.2 使用場所、換気に関する注意事項



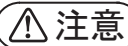
- ▲ 作業場の状況確認
作業を行う時は、不要な機械や鉄骨、シート、木片等の邪魔になる物は取り除き、整理整頓を励行してください。つまずいて転んだり、ホースやコードが引っ掛かったりして事故の原因になります。
作業現場が鉄筋等で足場が悪い場合、安全の為必ず歩み板等を敷き足場を確保してください



4.2 使用場所、換気に関する注意事項

 危険	▲ 使用場所や換気に注意 エンジンの排気ガスは、人体に有害な一酸化炭素等の成分を含んでいます。屋内、トンネル等換気の悪い場所では、エンジンを運転してはいけません。また、運転中は運転者は勿論、まわりの人や動物に対しても充分排気ガスには注意してください。また、排気口を建物や設備から1メートル以上離して使用してください。 換気が不十分な場合、排気ガス中毒になり死亡事故に繋がる可能性があります。	
--	--	---

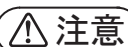
4.3 使用前の注意事項

 注意	■ 使用前の点検 使用前に、機体各部の点検(燃料、エンジンオイル等)を行い、ネジ類の緩みや異常個所が無いか確認してください。	
--	--	--

4.4 燃料給油中の注意事項

 危険	● 燃料を補給する時は必ずエンジンを停止させ、エンジンがよく冷えてから入れて下さい。燃料に引火し、火傷や爆発など重大な事故に繋がる可能性があります。 ● 燃料を補給する時は、周囲に可燃物の無い場所を選び、こぼさないように注意します。もしこぼれたら良く拭き取ってください。 ● 燃料補給中は、絶対に火気を近付けてはいけません。(特にタバコは吸わない) ● 燃料は規定量を守って下さい。口元一杯まで入れ過ぎると、こぼれる可能性があります危険です。 ● 給油が終わったら燃料タンクキャップはしっかり締めてください。燃料タンクキャップが緩んでいると、燃料がこぼれ、火災の原因になります。 ● 燃料が皮膚や衣類に付着した場合は、直ちに石鹸と水でよく洗い、衣類は引火の危険性があるので着替えてください。	
 警告	● 燃料を飲み込んだり、目に入った場合は、直ちに医師の診断を受けてください。	

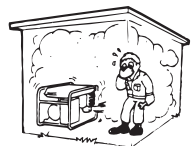
4.5 作業中の注意事項

 危険	● 火災の防止 機械の周囲に危険物(油脂類、セルロイド、火薬等)や燃えやすい物(紙、木屑等の可燃物)を置かないでください。引火のおそれがある火気は消してください。	
 注意	● 火傷の防止 - 運転中や停止直後のエンジン本体・マフラーは高温になっています。熱い時は絶対に触れず、火傷をしないように注意してください。 ● 異常時は作業中止 - 運転中に機械の調子が悪くなったり、異常に気付いた場合は直ちに作業を中止し、点検、修理をしてください。 - 火災等の事故に繋がるおそれがあります。 ● エンジンの停止 - 機械から離れる場合、機械を移動させる場合は、必ずエンジンを停止させてください。	

4.6 運搬に関する注意事項

 危険	● 運搬する時はエンジンを停止させる。 ● 運搬する時は燃料タンクのキャップやエンジンオイルのプラグが外れないようにしっかり締め、燃料コックを閉じてください。また、必ず燃料を抜いてください。 ● 機械が動いたり、倒れたりしないようしっかり固定してください。(横倒しで運搬してはいけません)	
---	--	--

4.7 点検・整備上の注意

 警告	● 取扱説明書、サービスマニュアルを読む 点検・整備を行う前に、取扱説明書又はサービスマニュアルをよく読み、整備方法を十分に理解し安全に注意して点検・整備を行ってください。 ● 定期点検の実施 メーカー指示による定期点検・整備を行い、各部の保守を行って下さい。守らないと整備不良による事故や機械損傷の原因となります。 ● 点検・整備時はエンジン停止 点検・整備は必ずエンジンを止めて行います。 高温部には触らないでください。火傷をするおそれがあります。 オイル温度が高い場合、火傷をするおそれがあります。 ● 廃棄物の処理 エンジンの廃油は不用意に捨てないでください。環境を破壊します。廃棄する場合は、所定の法律に従い処理を行ってください。	  
 危険	● 部品の洗浄 火災防止のため、部品等の洗浄には不燃性の洗浄油を使用してください。ガソリン等の有機物は引火しやすく危険です。 ● 換気に注意 屋内や換気が悪い場所では、ガス中毒の危険性があります。特にエンジンの排気ガスや、燃料、洗浄油、塗料等を使用する場合は換気を充分に行ってください。排気ガス中毒により死亡事故を招く場合があります。	

4.8 ラベルの取付位置図

**GE-5LE
GE-5LEH
GE-5LH**

9201-00600
銘板 ,M- マーク φ54



9201-10700
銘板, 指先注意 (絵文字)



9201-00990
銘板, 取扱注意

取 扱 注 意
エンジンの適正回転数を厳守して下さい。
エンジンの回転数を3400R.P.M.以上にしますと
エンジン並びに作業機の故障原因となります。
CAUTION
KEEP THE ENGINE RUNNING
PROPERLY
Excessive engine revolution
over 3400 R.P.M. will cause
damage in Vibrator.

9202-16090	銘板, 製番 /GE-5LE
9202-16100	銘板, 製番 /GE-5LEH
9202-21560	銘板, 製番 /GE-5LH

4.9 警告ラベルの絵文字説明

9201-10700 銘板, 指先注意 (絵文字)/GE-5LV



回転部への接触・巻き込まれ注意

5 仕様

5.1 本体仕様

型 式	GE-5LE	GE-5LEH	GE-5LH
搭載エンジン	スバル EX17D	←	ホンダ GX160
全長 mm	412	←	←
全幅 mm	442	←	←
全高 mm	456	←	←
重量 kg	28.0	←	←
エンジンセット回転数 min ⁻¹	3,200	←	←

※ GE-5LEHは、WP-3LC-HV型水中ポンプのみがご使用頂けます。

水中ポンプのWP-2L及びWP-3LC, またGH-28A～70A(錐振型Gシリーズ)とは互換性がありません。

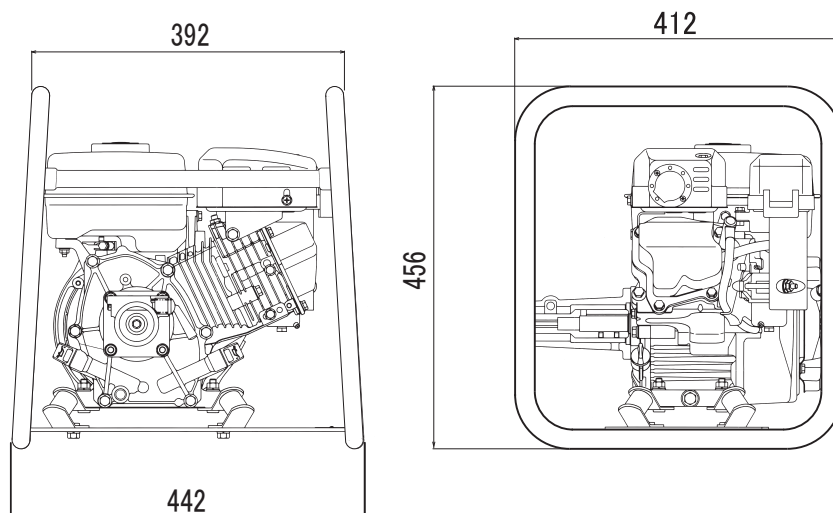
5.2 エンジン仕様

製造メーカー	スバル	ホンダ
型式	EX17D	GX160
形式	空冷4サイクル傾斜形単気筒ガソリンエンジン	
排気量	169 cc	163 cm ³
最大出力	4.2kW/4000min ⁻¹ (5.7PS/4000rpm)	3.6kW/3600min ⁻¹ (4.9PS/3600rpm)
点火方式	無接点式マグネット点火	トランジスタ式マグネット点火
スパークプラグ	NGK BR6HS	NGK BP6ES
使用燃料	自動車用無鉛ガソリン	
燃料タンク容量	3.2 リットル	3.1 リットル
エンジン重量	15kg	15kg

6 外觀図

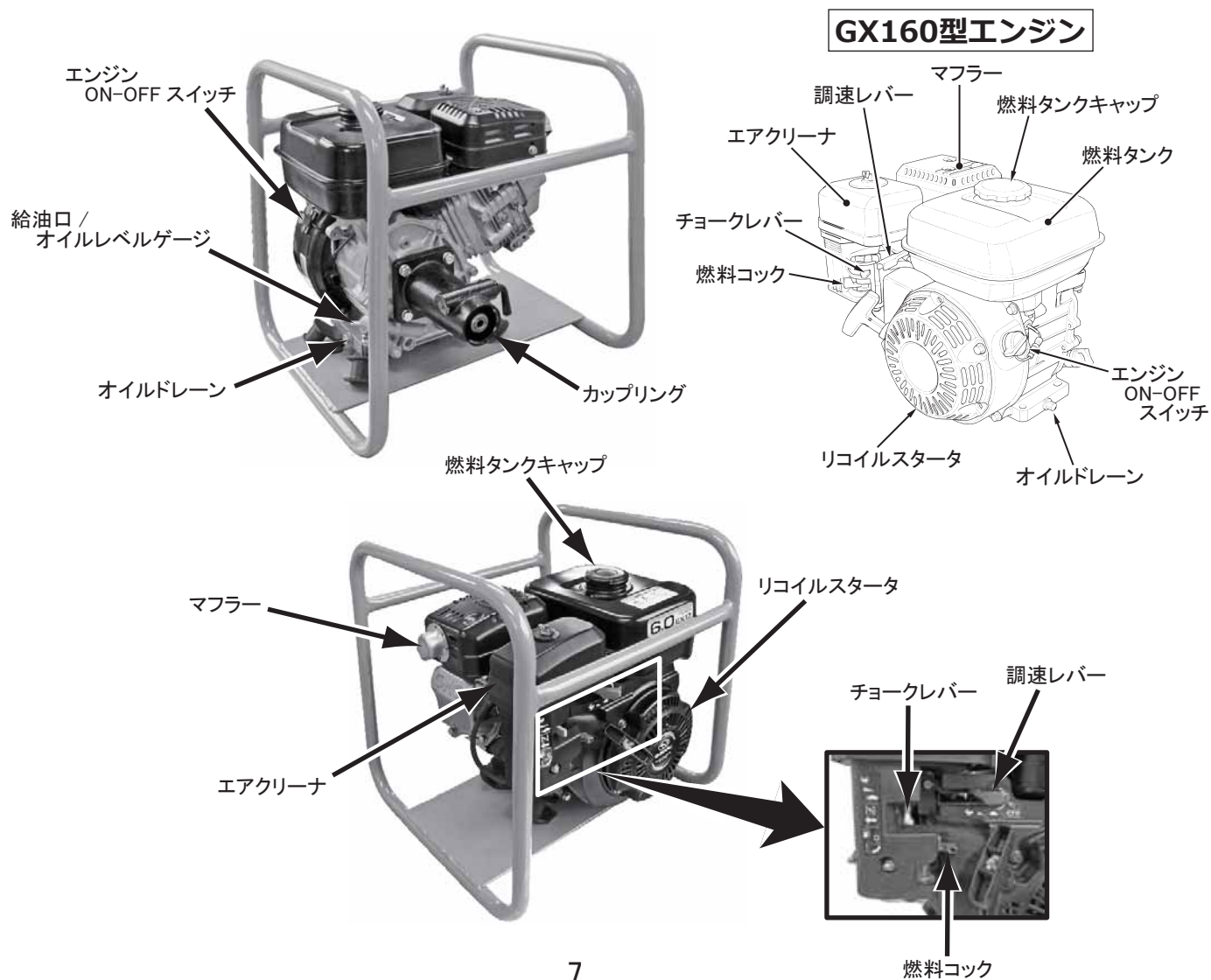
6.1 外觀寸法図

※ 掲載のイラストは”GE-5LE型”です。



6.2 コントロール装置位置及び装置名称（各機種共通）

※ 掲載の写真は“GE-5LE型”です。



7 運転前点検

7.1 外観検査

⚠ 注意

各部の締付ネジが緩んでいないか確かめてください。振動のためネジが緩んでいると思わぬ大きな故障のもととなります。

7.2 エンジンオイル

エンジンを水平にして、オイルゲージでオイル量を点検し、不足している時は補充してください。容量は650ccです。(図1)

オイルは外気温に応じた粘度の自動車用エンジンオイルを使用してください。

エンジンオイルの質及び量の低下は焼付トラブルを招きます。オイルの品質はSC級以上の良質のものを御使用ください。

外気温が-20℃以下及び40℃以上の場合は現地に適合した粘度・品質のものを御使用ください。

マルチグレードを御使用の場合、外気温が高いとオイルの消費量は増す傾向にありますので御注意ください。

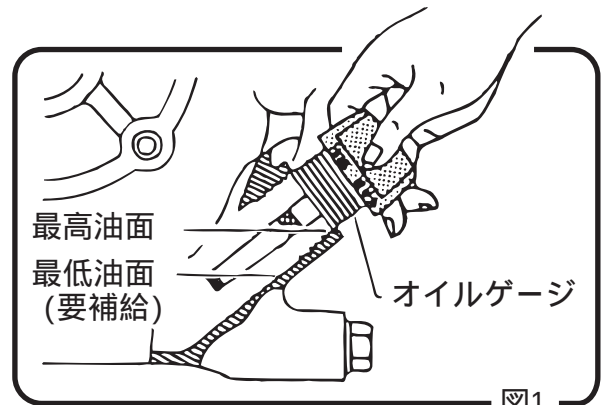


図1

オイル粘度の選定基準

オイルグレード	外気温									
	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
シングルグレード	5W		10W		20W		#20		#30	
							#40			
マルチグレード			10W-30							
外気温	-20	-10	0	10	20	30	40℃			

7.3 燃料

⚠ 警告

燃料がこぼれたら、綺麗に拭き取ってから始動してください。引火するおそれがあります。

燃料は自動車用無鉛ガソリンです。燃料を入れる場合は、必ずフィルターを通して濾過しながら入れてください。容量は3.2ℓです。

7.4 作業場所

1 路盤状況

⚠ 注意

本機はどの方向にも10度以上傾斜させて使用してはいけません。凹凸の少ない水平な場所を選び安定した状態にて御使用ください。機体が転倒した場合、火災等の事故に繋がる可能性があります。

2 使用環境

⚠ 危険

エンジンの排気ガスは、人体に有害な一酸化炭素等の成分を含んでいます。屋内・トンネル内等換気の悪い場所では、エンジンを運転してはいけません。また、運転中は運転者はもちろんまわりの人や家畜等にも排気ガスに充分注意してください。排気ガス中毒になり死亡事故を招くおそれがあります。

⚠ 注意

本機は雨または水のかかる場所での運転は避けてください。火花による引火の危険性があります。

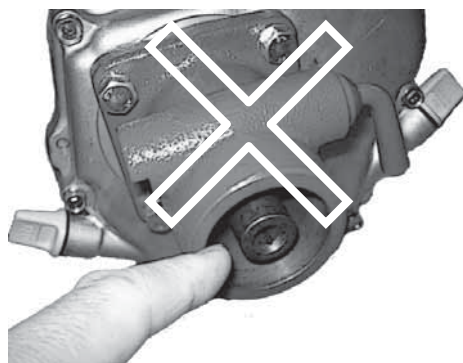
8 運転

8.1 エンジンの始動

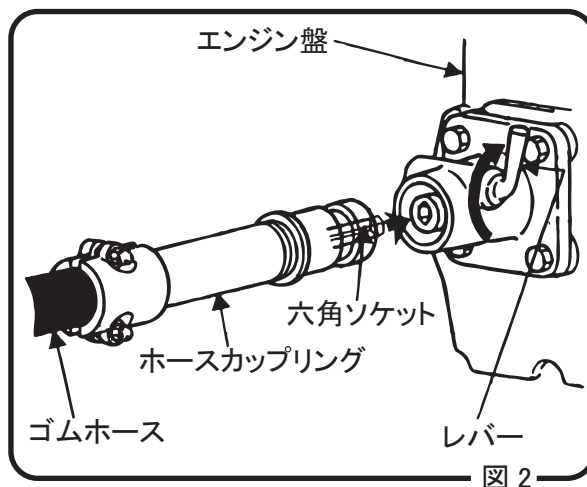
⚠ 警告

フレキシブルシャフトを取り付けずに運転する場合は、カップリング部に近付かないでください。指や服が巻き込まれますと重大な事故や怪我のもとになります。

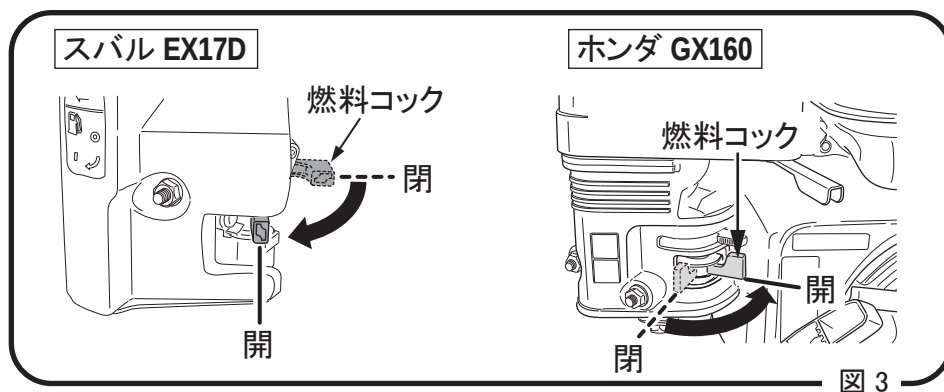
また、フレキシブルシャフトをエンジン盤に取り付ける時には、必ずエンジンが停止している事を確認してください。エンジンを止めずに作業しますと、重大な傷害を負うことになります。



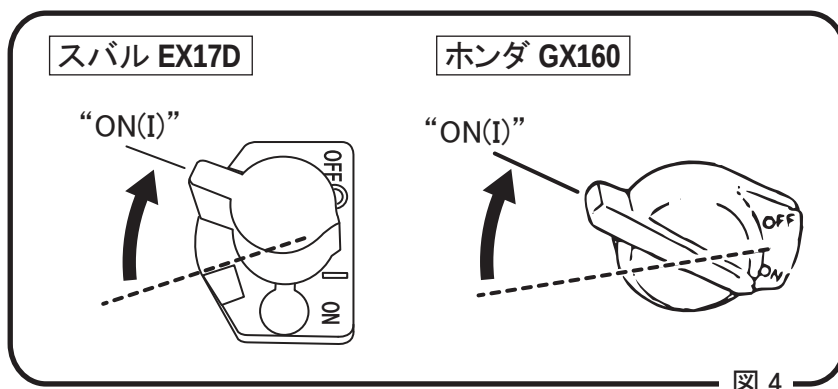
- 1 シャフトをエンジンに接続して下さい。接続はエンジンのカップリング部側面にあるレバーを回し、フレキシブルシャフトのコネクター及びホースカップリングを挿入し、レバーを元の位置へ戻してください。(図2)



- 2 燃料コックを開きます。(図3)



- 3 ストップスイッチをON側に回します。(図4)



- 4 调速レバーを低速(L)から高速(H)の方向へ約1/3開いた位置にします。(図5)

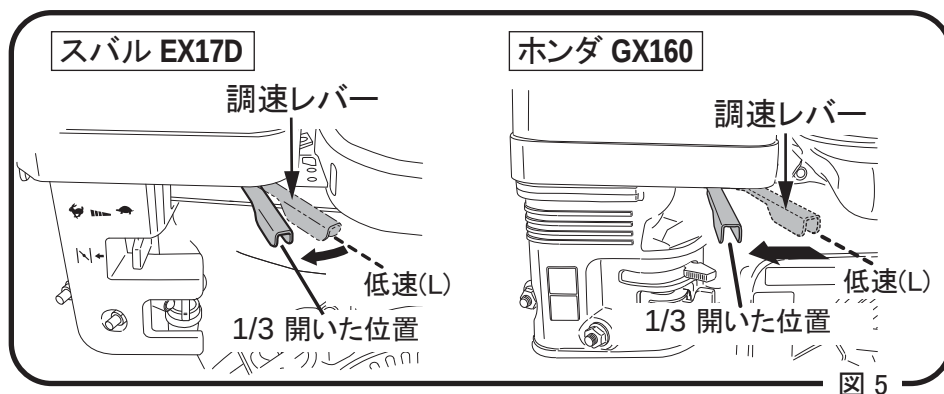


図 5

- 5 チョークレバーを閉じます。(図6)

- チョークの開度
寒い時やエンジンが冷えている時 ⇒ 全閉
暖かい時や運転停止直後再始動する時
⇒ 全開または半開

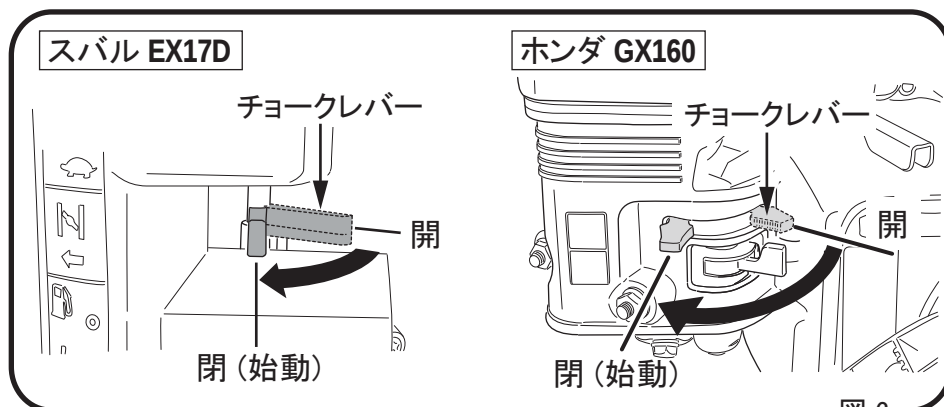


図 6

- 6 始動ノブをゆっくり引いていくと重くなる所(圧縮点)があります。更に少し引くと一度軽くなる所があり、そこから始動ノブを一旦元に戻し、勢い良く引張ります。ロープは一杯に引き切らないでください。引いた始動ノブは、その位置から手離さずに静かに元に戻してください。(図7)

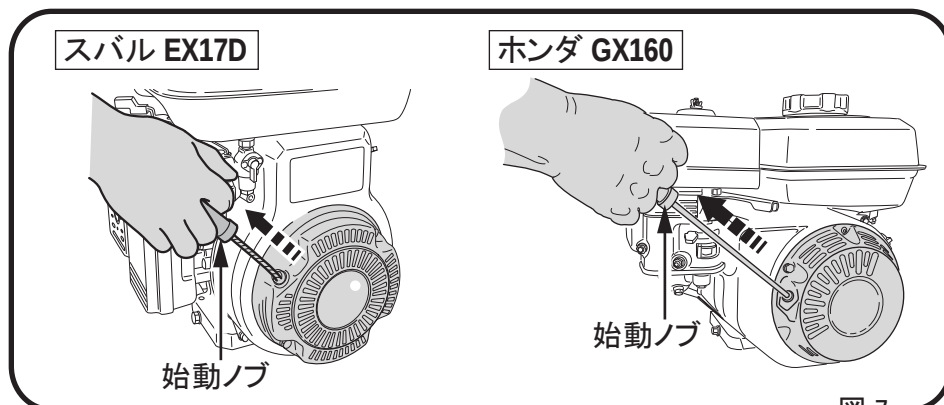


図 7

- 7 エンジンが始動したらチョークレバーを開きます。(図8)
チョークレバーはエンジンの調子を見ながら徐々に開き、最後には必ず全開にしてください。
寒い時またはエンジンの冷えている時に急にチョークレバーを開きますとエンジンが停止する事があります。御注意ください。

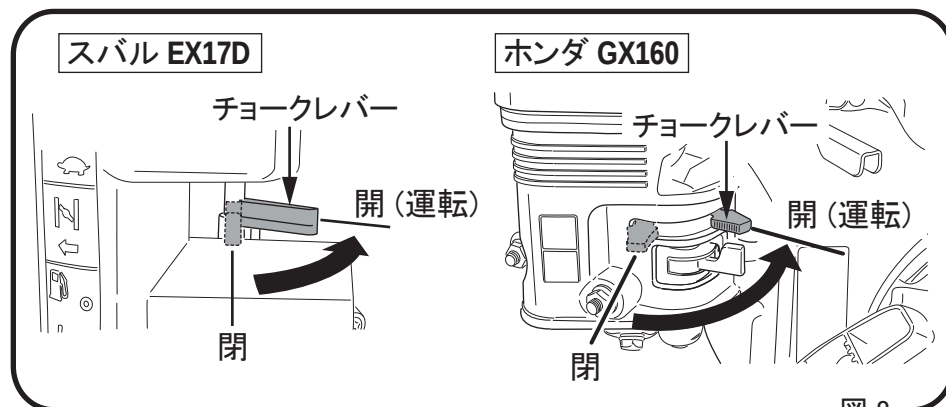


図 8

- 8 エンジン始動後、負荷をかけずに1～2分低速で暖機運転します。この間にガス漏れ異常音が無いか注意してください。バイブレーターを使用する場合は、暖機運転後にフレキシブルシャフトをエンジン盤に取り付けてください。(図9)

⚠ 警告

フレキシブルシャフトをエンジン盤に取り付ける時には、必ずエンジンが停止している事を確認してください。エンジンを止めずに作業しますと、重大な傷害を負うことになります。

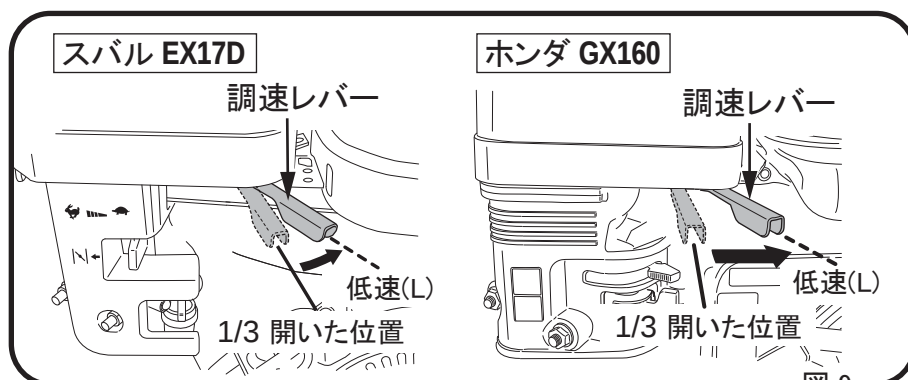


図 9

8.2 作業

調速レバーを操作し、エンジンを高速(H:最高セット回転数)まで上げて作業を始めます。(図10)

⚠ 注意

エンジンの最高セット回転数は3,200rpmに調整されています。調速レバー関係の部品(ボルト等)をさわったりして回転数を変更してはいけません。故障の原因になります。

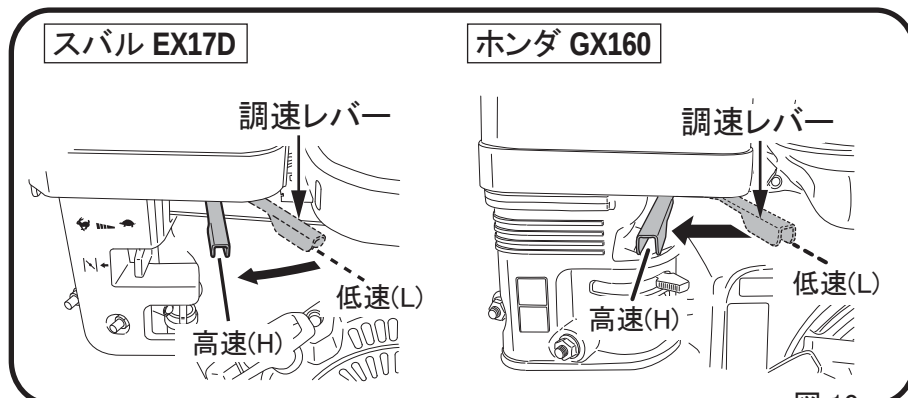


図 10

9 停止

- 1 调速レバーを低速(L)にします。(図11)

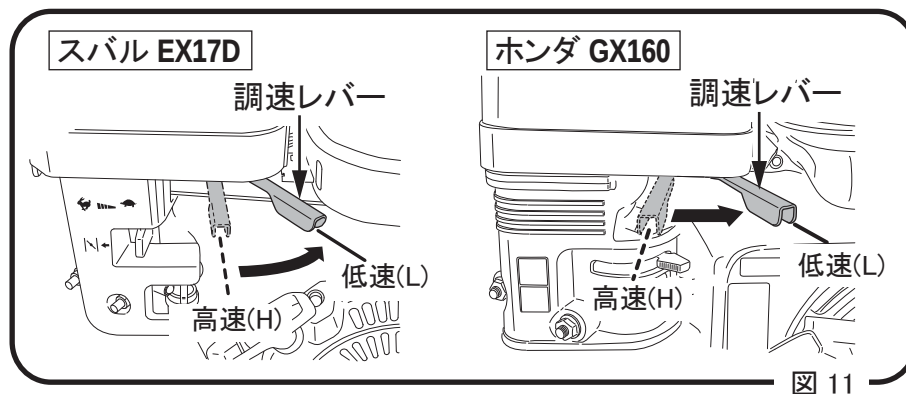


図 11

- 2 ストップスイッチをOFF側に回します。(図12)

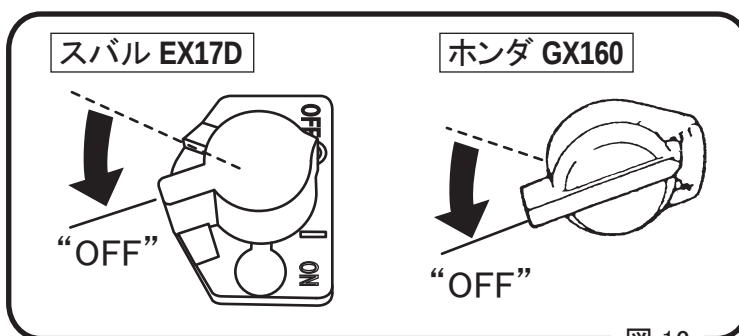


図 12

- 3 燃料コックを閉じます。(図13)

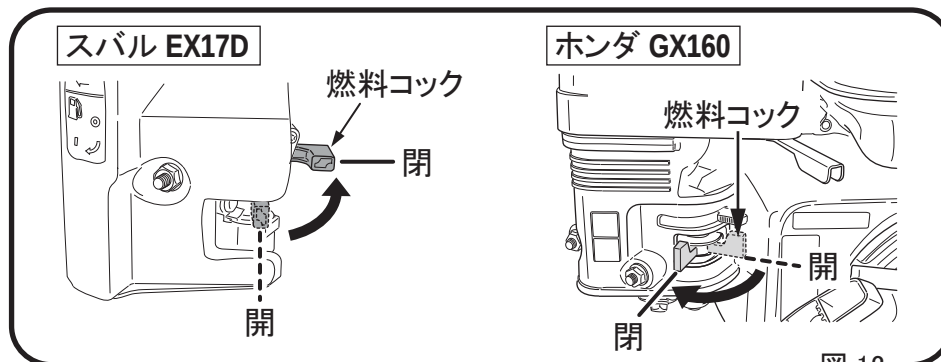


図 12

- 4 リコイルスタータの始動ノブをゆっくり引き、重くなった所で戻してください。エンジン内部への外気(湿気)の侵入を防止できます。(図14)

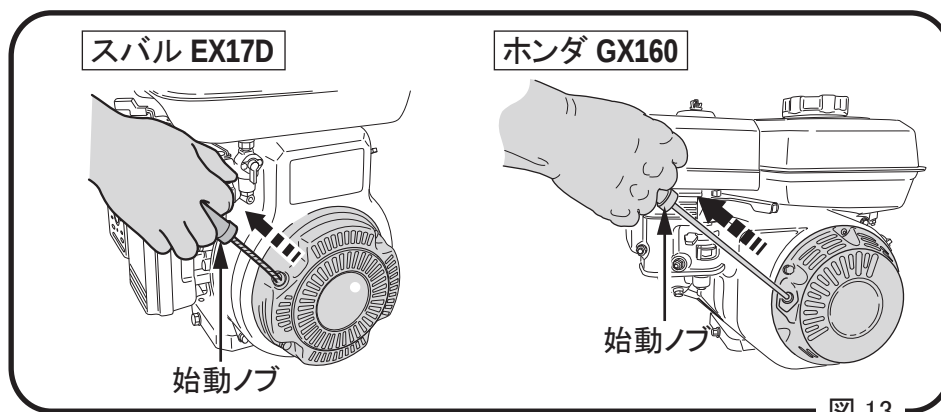


図 13

10 手入れと保存

10.1 各部点検スケジュール表

②点検時期	点検箇所	点検項目	油脂類
毎日	外 観	傷、歪み	
	燃料タンク	漏れ、油量、汚れ	ガソリン
	燃料系統	漏れ	
	エンジンオイル	漏れ、油量、汚れ	エンジンオイル
	エアクリーナ	傷み、汚れ	
	ボルト、ナット類	緩み、脱落	
10～20時間	エンジンオイル	初回短時間にて交換	エンジンオイル
50時間毎	エアクリーナ	点検、整備	
	プラグ	火花間隔調整	
	エンジンオイル	交 換	エンジンオイル
2年毎	燃料ホース	交 換	
不定期	エアクリーナエレメント	交 換	

⚠ 警告

点検・整備上の注意事項(P4)をよく読み安全に作業を行ってください。詳細はエンジン取扱説明書を参照してください。

10.2 毎日の手入れ

各箇所のモルタル、泥、ホコリ、油等は綺麗に掃除し、エアクリーナを点検してください。特に汚れが酷い時はこれも掃除してください。また、潤滑油量を点検確認し、各部の締付ネジが緩んでいないか確認してください。

10.3 一週間毎の手入れ(50時間毎)

- ① エアクリーナからエレメントを抜き取り、洗油(白灯油)で洗浄後、ガソリン3:エンジンオイル1の割合の混合油に浸し、外側の一次エレメント(スポンジ)は固く絞り、内側の二次エレメントはよく振り切って取り付けます。
- ② 点火栓を外し、掃除して火花間隔0.6～0.7mmに調整します。
- ③ エンジンが冷えないうちにクランクケース内の古いオイルを完全に抜き取り、新しい良質のオイルと交換してください。

※ エンジンが新しい時は、最初の1回目は20時間で交換してください。

10.4 燃料パイプ

燃料パイプは必ず点検し、損傷したり取付部が緩んだりしていないか確認してください。点検時に異常が無くても、2年で交換してください。

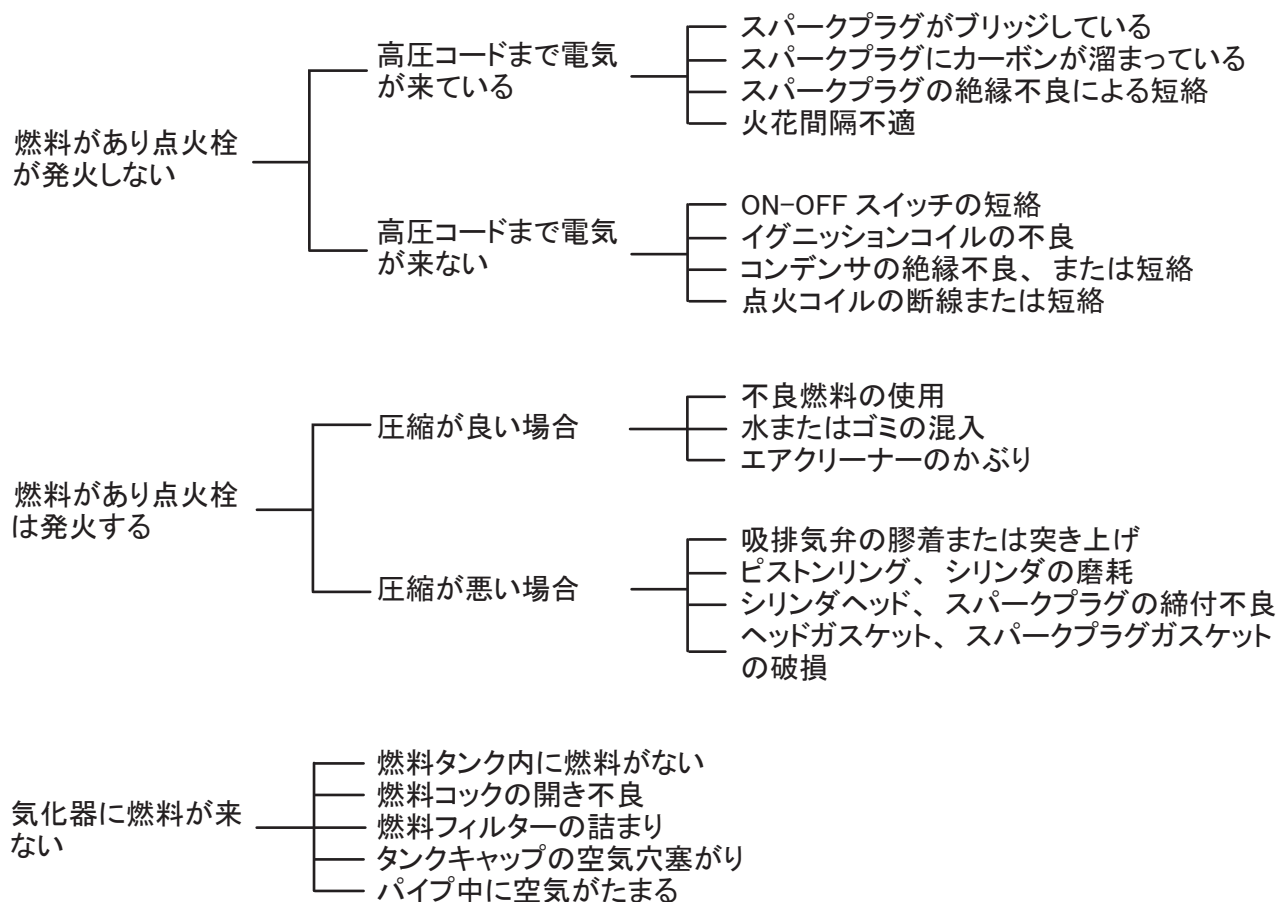
10.5 正しい保存方法

工事が終わって長期間保存する場合

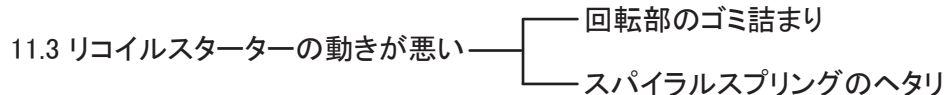
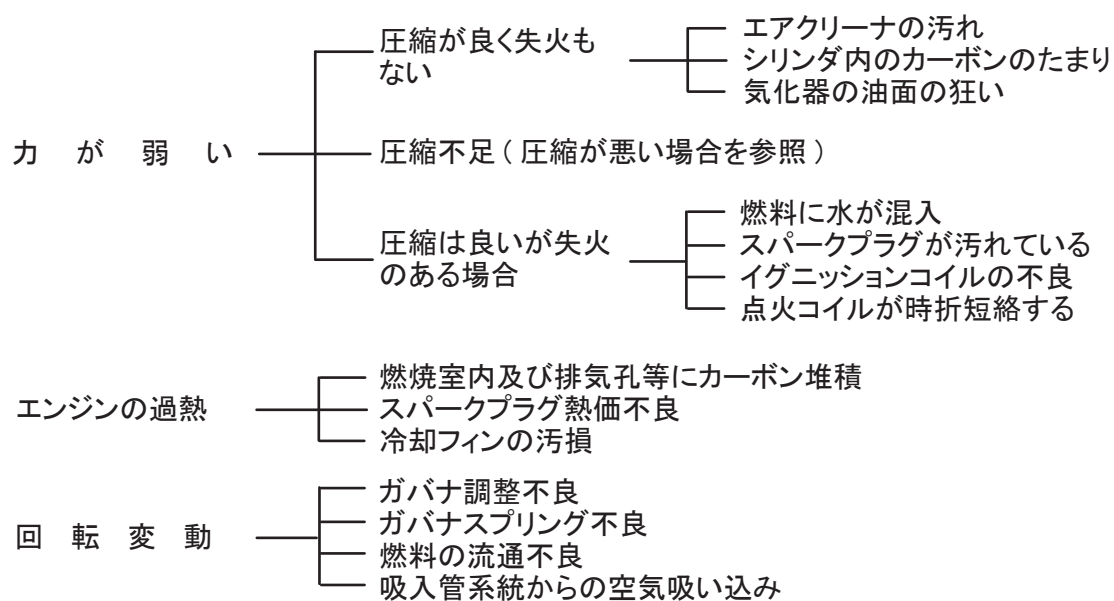
- ① 燃料タンク、燃料パイプ、気化器の燃料を綺麗に拭き取ってください。
 - ② 点火栓は油を浸した布で清掃し、直射日光の当たらない湿気やホコリの無い所にカバーをかけ格納してください。
- ※ 部品、パーツリスト及び修理に関しては販売店もしくは三笠部品サービスセンターにお問い合わせください。

11 トラブルシューティング

11.1 始動不良



11.2 運転不調の場合



Mikasa

MIKASA SANGYO CO., LTD.

1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan

三笠産業株式会社

〒101-0064 東京都千代田区神田猿楽町1-4-3

修理に関するお問合せ

TEL 048-734-2402 FAX 048-734-7678

部品に関するお問合せ

TEL 048-734-2401 FAX 048-736-6787

その他のお問合せ

info@mikasas.com

Web パーツリスト

<https://www.mikasas.com/MIKASA/index.html>



PRINTED IN JAPAN