# エンジンポンプ取扱説明書

# SS25ES型

## 取扱説明書

- ■この取扱説明書には、**正しく安全**に御使用いただくための 注意事項が記載されています。御使用になる前に**必ず**本書 をお読みになり使用方法を理解してください。(誤った使用 方法は、事故・怪我の原因となります)
- ■この取扱説明書は三菱標準エンジン用として作成しておりますので、作業機の取扱説明書も必ず読んで理解の上使用してください。
- ■取扱説明書は、大切に保管し、何時でも見られるようにしておいてください。

## 三光産業株式会社

# 目 次

安全にお使いいただくために 1
各部の名称
燃料及びエンジンオイルについて 2
エンジン運転前の点検 5
エンジンの始動・停止方法 6
手入れの仕方
点検・整備・・・・・・・・・・・10
長期保管
不具合点検要領······· 12

## 安全にお使いいただくために

↑ このマークが記載の内容は、安全上非常に重要なことですので必ず守ってください。

#### ——— \land 禁止事項 ———

- ↑ 本取扱説明書を理解していない人にエンジンの操作をさせないこと。
- ▲ ・エンジンは、室内及び換気の悪い所では運転しないこと。(排気ガスには、無臭で有害な一酸化炭素が含まれています)
- ▲ 可動部や、回転部には、手や足を入れたり近づけたりしないこと。(出力軸周辺及び作業機との連結ベルト部には必ずカバーをしてください)
- ◆火の近くや、ストーブ、炉、湯沸器などの口火や火花を使った器具の近くでは、燃料補給及びガソリンを保管したり、こぼしたり、使用しないこと。(爆発の危険があります)
- ♠ \*燃料の補給は、屋内や換気の悪い所ではしないこと。
- ↑ ・燃料補給時のくわえタバコは、厳禁。
- ▲ エンジンの運転中や、停止後すぐの熱い間は、燃料タンクの蓋を外したり、燃料の補給をしないこと。(燃料の補給は、運転停止後2分間以上冷却した後、行うこと)
- ▲ ・ガソリンがこぼれた時や,ガソリンの臭いがしたり,爆発の危険性がある時には, エンジンの運転はしないこと。
- ★ \*燃料タンクに燃料を入れたまま、自動車の荷台等に乗せて運搬しないこと。(燃料がこぼれて火災になることがあります)
- ↑ 運搬の際は燃料コックが閉じていることを確認してください。
- ↑・チョークレバーを閉位置にしてエンジンを停止させないこと。
- ↑ エンジンの設定回転をむやみに調整しないこと。
- ▲ ・点火プラグ取付け穴近くでの火花の確認をしないこと。エンジン内燃料に引火して火傷の恐れがあります。
- ▲ マフラーやエアクリーナカバーを外したままエンジンを運転しないこと。(特にマフラーは、取付けネジの弛み、破損や漏れを定期的に検査し、異常があれば修正・交換のこと)
- ▲ マフラーの中や周りに、草や葉及び可燃物を付着したままでエンジンを運転しないこと。
- ▲ ・ 始動時や運転中に高圧コードや点火プラグキャップに触れないこと。

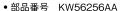
#### - 🔨 注意事項 ———

- ★ \*燃料系統の部品は、たびたび点検し、ひび割れや漏れがないかを確認し、必要があれば交換してください。
- ▲・冷却フィンやリコイルスターターの周囲から、ゴミ、草及びその他のくずなどは、取り除いてください。(その場合、必ずエンジン及び作業機が停止しエンジンが冷めた状態で行ってください)
- ◆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触らないでください。
- ▲ ・ガソリンは常に新しいものを使ってください。(古いガソリンの使用は、気化器内部に粘着物が付着する原因となり、運転不調を起こす恐れがあります)
- ◆ 当社エンジン純正部品を使用してください。もし純正部品以外を使用した場合、 エンジンが故障したり、早期に摩耗する恐れがあります。
- ◆CTボルト(セルフタップボルト)の取外しはネジ部破損の原因になりますので、 メンテナンス時のみ等、必要最小限として取扱いにご留意ください。
- ★ 注意・この取扱説明書で示す重要な安全指示事項は、起こりうる全ての状況や 状態を表しているものではありません。エンジンの安全性には、充分気 を配っておりますが、運転する方や保守をする方も安全には充分な注意、 配慮をお願いします。

#### 

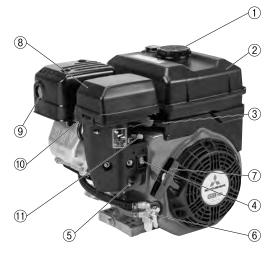
- ▲・当社エンジンには右記に示す場所に、特に重要な危険事項に対し注意ラベルが貼付されています。使用に際しては、充分に理解の上守ってください。
- ★・注意ラベルが見えにくくなった場合や、はがれた場合には 貼りかえてください。

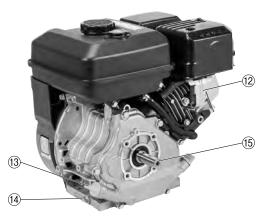
▲注意	▲警告	▲危険	
マフラー高温注意	排ガスに注意	火気厳禁・終油時エンジン停止	
さわるとやけどを するおそれがあり よす。	室内や換気の悪い 所での運転は人体 に有害で危険です。	・ 給油時エンジン停止 ・ 火災の危険あり。 ・ 給油口に火を近づけないこと。	





## 各部の名称





- ①燃料タンクキャップ
- ②燃料タンク
- ③スロットルレバー (操作レバー)
- ④エンジンスイッチ(仕様により異なるタイプがあります)
- ⑤気化器燃料ドレン
- ⑥燃料コック

(機種・仕様により異なるタイプがあります)

- **⑦**リコイルスターターグリップ
- ⑧エアクリーナー

(仕様により異なるタイプがあります)

- ⑨マフラー/マフラーカバー
- ⑩点火プラグキャップ
- ①チョークレバー

(仕様により異なるタイプがあります)

- 12マフラー排気管
- ①オイルゲージ
- (4)オイルドレンプラグ
- 15出力軸
- (f)セルスターター(キースイッチ)
- (17)セルモータ

#### - エンジン識別番号 \_



下記にエンジンの識別番号を記録してください。部品のご注文,販売店への問い合わせ等の場合に便利です。

G	В			←機	種
				←製造番	号

## 燃料及びエンジンオイルについて

#### 然料.

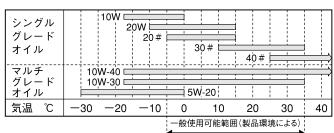
- 燃料は、自動車用無鉛ガソリンを使用してください。(有鉛ガソリンは使用しないでください)
- 一度購入したガソリンは、30日以内に御使用ください。古いガソリンは使用しないでください。故障の原因になります。
- ガソリンにアルコールなどは、混ぜないでください。(アルコール含有燃料は劣化を促進させます)
- 燃料タンクに注入する時は、あふれさせないようにしてください。(上部に数センチ空間を開けてください)

#### ⚠ 注意

• ガソリンは、火気により爆発の危険があります。火気には充分注意をして、取扱い願います。

#### **— エンジンオイル ——**

- ⚠ エンジンには、出荷にあたってはエンジンオイルは入れておりません。エンジンの始動前には、必ず下記の要領でオイルの点検を行ってください。
- ①オイル注入時及び点検時は、エンジンを水平に置く。
- ②油量は、オイルゲージをねじ込まずに点検する。
- ③オイルゲージのFレベル(正規上面レベル)までオイルを注入する。
- ④エンジン始動前には、オイルゲージをしっかり締め付ける。
- エンジンオイルは4ストロークガソリンエンジン用(一般自動車用)を使用してください。
- エンジンオイルは下表に従って交換・追加を行ってください。
- ●オイルは、高品質で清浄性のある API分類 SE級以上のオイルを使用してください。
- 推奨オイルには、市販の添加剤を加えないでください。又、オイルにガソリンは絶対に混ぜないでください。
- マルチグレードオイル の使用の場合は、オイルの消費量が増えますので、通常より油量の 点検を頻繁に行ってください。



## エンジン運転前の点検

↑ エンジン運転前には必ず点検してください。

## √ ①燃料の点検

- ガソリンは入っていますか?
- 古くなったガソリンを使っていま せんか?
- P4の「燃料及びエンジンオイル について」の項目に従い正しい燃 料を補給してください。
- 燃料タンクキャップは確実にしめ てください。
- ▲注意 燃料補給時はもちろん取扱 い時には、火気には充分気 をつけてください。火災・ 爆発の原因になります。



## (金)②エアクリーナの点検

- エアクリーナエレメントが汚れて いたり、エアクリーナのオイル(オ イルバス式仕様) が汚れていたり 少なくはありませんか?
- エアクリーナエレメントが汚れてい たり. エアクリーナのオイルが汚れ ていたり少ない場合はP8の「手入 れの仕方 | P10の 「点検・整備 | に従い、点検・整備をしてください。

## **☆** ③エンジンオイルの点検

- エンジンオイルは規定量入ってい ますか? 又. 汚れてはいませんか?
- オイルが少なかったり. 汚れてい たり、指定時間以上使用している 場合は、P4の「燃料及びエンジ ンオイルについて | 及びP8の 「手入れの仕方」に従い点検・整 備をしてください。

## ④各部締め付けネジの点検

- 各部のネジは締まっていますか?
- マフラーの締め付けネジは、必ず 点検してください。
  - (この時、マフラーが熱くないこと を確認してから行ってください)

## (万) ⑤各部の清掃・点検

- マフラー周辺に草や葉及び可燃物 等が付いていませんか?
- リコイルスターターの空気取り入 れ口の周りに草や葉及び可燃物等 が付着していませんか?
- ゴミ等が付着している場合は. 必ず 取り去ってから運転してください。

## ⑥燃料もれ・油もれの点検

- 燃料もれや油もれはありませんか? 異常のあった場合は整備を行ったの ちご使用ください。
- 機種毎の燃料及びオイル容量一覧

機種	燃料タンク容量	エンジンオイル容量
GB101	1.6ℓ	0.4 ℓ
GB131	2.5 ℓ	0.5 ℓ
GB181	3.6 ℓ	0.55 ℓ
GB221	3.6 ℓ	0.55 ℓ

## エンジンの始動・停止方法

▲ エンジンを始動させる前には本取扱説明書の「安全にお使いいただくために」 及び「エンジン運転前の点検」を良く読み、理解したうえで操作してください。

#### 燃料コック



燃料コックを開く。

#### エンジンスイッチ



エンジンスイッチを始動側(ON) にする。

#### 始動したら

•始動後エンジンの調子をみながら徐々にチョークレバーを全開の位置に戻す。 (運転調子が安定しない場合は、チョーク半開位置で暖機運転し、様子を 見てください。

### ⚠注意

始動後は必ずチョークレバーが全開になっている事を確認してください。 チョークが閉じた状態で運転するとエンジン不調の原因となります。

●高速セット回転で(約5分)暖機し,終了後は,所要の回転速度にスロットルレバーを合わせご使用ください。(長時間の低速セット回転速度近傍での運転はプラグくすぶりの原因となります)

#### スロットルレバー



スロットルレバーを低速の位置にして1~2分間運転する。

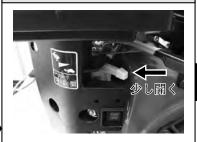
#### エンジンスイッチ



エンジンスイッチを停止側に する、又はキースイッチを停 止位置(OFF)にする。

停止

### スロットルレバー



スロットルレバーを高速の方 に少し開く。

### チョークレバー



チョークレバーを全閉にします。

#### ⚠注意

暖かい時の使用(概ね気温35℃以上)や、 運転停止直後の再始動時は、全開又は 半開にて始動を試みてください。



#### リコイル始動



- スターターグリップを握り圧縮位置まで 軽く引き、この位置から勢い良く引っ張る。
- エンジンが始動したらスターターグリップをゆっくりと元の位置に戻す。

#### 燃料コック



燃料コックを閉じる。

## 手入れの仕方

▲ エンジンをいつも安全に調子良く使い、長持ちさせるには、日常の手入れが大切です。点検一覧表を参考にして、指示通り点検・整備を行ってください。

#### • 定期点検一覧表

時間	毎運転前	25 時間目	$50 \sim 100$	100 ~ 300
各部ボルトナットの点検締付け	0			
エンジンオイルの点検・補給	0			
エンジンオイルの交換		●初回のみ	0	
燃料もれ・油もれの点検	0			
エアクリーナの点検・清掃	0			
リコイルスターター周辺の清掃	0			
冷却フィン周辺の清掃	0			
マフラーカバー・排気管周辺の 清掃	0			
フライホイールフィン, ファン カバー内部の清掃	◎ (但し、必要に応じ実施してください)			
点火プラグの点検・清掃			0	
燃料コックの点検・清掃			0	
燃焼室カーボン落とし				0
バルブ隙間の点検・調整				0
燃料パイプの交換	1年(但し、必要に応じ交換してください)			

- ・◎印の項目は、高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。
- ・運転前に燃料が古くないか(30日以上放置有無)確認してください。

- ♠ 点検・整備は、水平な明るい場所で行ってください。
- ▲ ・不意な始動を防ぐ為、点検・整備時は、点火プラグの配線を外しておいてください。
- ↑ 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) 取扱い時は, 火気厳禁。
- ▲ 燃料やオイルがこぼれている時は、きれいに拭き取ってから使用してください。
- ↑ エンジンを水洗いしないでください。
- ↑ むやみに設定回転数を変えないでください。(販売店にお任せください)
- ▲ ・定期点検一覧表に示す点検時間は、あくまで一般的な使用状態における推奨時間です。使用される作業機・使用場所によっては、藁くずや砂埃の影響でエンジンの調子が悪くなる場合があります。そのような場合には、作業中においても作業を中断して安全な場所で点検・清掃を行ってください。
- ▲ 気化器燃料取り入れ口に燃料フィルタを装着しております。燃料ホースを取り 外す際に脱落することがありますので、エンジンを元の状態へ組み立てる際に、 しっかりと差し込んでください。また、異物の付着がひどい場合は交換をお願 いします。



気化器燃料フィルタ

## 点検・整備

#### 毎運転前の点検・整備 -

#### エンジンオイルの補給



毎運転前に必ずオイ ル量を点検し正規油 面まで補充してくださ い。汚れている場合 は交換してください。

#### 各部の清掃・点検

マフラーカバー周辺の清掃 (ゴミ等は取り除いてください)

各部ボルトナットの点検締付け (マフラナットのゆるみはありませんか?)

リコイルスターター周辺の清掃 (ゴミ等は取り除いてください)

燃料こぼれ・油もれの点検 (こぼれた燃料はよくふき取ってください)

#### エアクリーナの点検・整備

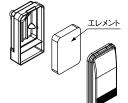
#### 半湿式(標準品)





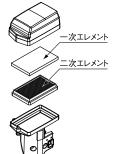
- •カバーを外し、エ レメントを点検して ください。(右記)
- ●点検後はカバーを 確実に組み付けて ください。

#### 半湿式 (オプション仕様)



•エレメントの汚れが ひどいときおよび オイル分がなく乾 いているときは, ・エレメントの汚れが : 白灯油で洗浄後 エンジンオイルに! 浸し、片手で固く! 絞ってください。

#### 乾式 (オプション仕様)



ひどいときは、一: 次. 二次エレメン! ト共に軽く叩くか! 内側からエアーを! 吹いてほこりを落し! てください。

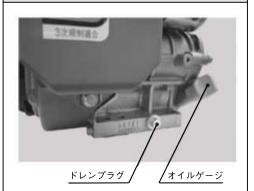
### オイルバス式 (オプション仕様)



オイルが不足してい るときは、オイルレベ ルまで補充してくだ さい。汚れがひどい ときには、オイルパン. エレメント共. 白灯油 で洗浄し、エレメント はエンジンオイルに 浸し滴下しない程度 に振り切る。または 絞ってください。

#### ⚠ 火気厳禁

#### エンジンオイルの交換



#### (初回のみ25時間目)

エンジンが暖かいうちにドレンプラグからオイルを抜取り、新しいオイルと 交換してください。

↑ 熱いオイルが体にかかると火傷する 恐れがありますので充分に注意して ください。

## 点火プラグの清掃調整



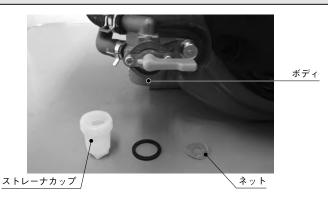
電極に付着のカーボンを取り除き,紙 ヤスリでみがいて,電極スキマを調整 します。

## 点火プラグ品番 (標準仕様)

メーカ名	NGK
品 番	BP6HS

(仕様により型番が異なります)

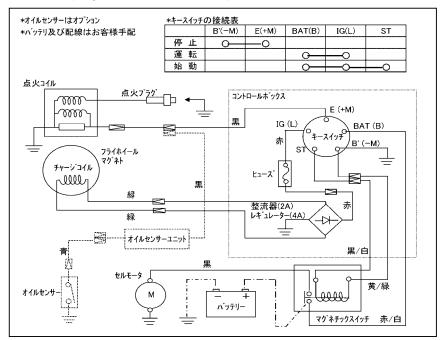
## 燃料コックの点検・清掃



燃料コックのストレーナカップを取外しカップ内の沈澱物を除去し、ネットも清掃します。

## セル仕様電気回路

#### (1) 電気回路(2A, 4A 充電セル標準仕様)



#### (2) バッテリー

\*バッテリーは12V24Ah / 10HR(12V-10時間率容量24Ah、JIS D5302 自動車用 小形蓄電池 形式12N24)以上の容量を推奨します。

#### (3) バッテリー接続ケーブル

\*バッテリーとセルモータのマグネチックスイッチ間及びアース用ケーブル(モーター回路)は自動車用低圧電線(JIS C3406 AV線)を使用し、ケーブル長さにより下表のものを使用してください。

ケーブル長さ(回路全長)	1.5m以下	2.3m以下	3.0m以下
使用ケーブル	AV15	AV20	AV30
ケーブル外径(mm)	7.0	8.2	10.8

(線間抵抗0.002Ω以下が基準)

#### (4) キースイッチ接続リード線

\*キースイッチをエンジン本体から切り離して使用する場合のマグネチックスイッチとキースイッチ間のリード線(スイッチ回路)は、自動車用低圧電線(JIS C3406 AV線)を使用し、ケーブル長さにより下表のものを使用してください。

リード線長さ(回路全長)	2.4m以下	3.5m以下	5.8m以下
使用リード線	AV0.85	AV1.25	AV2.0
リード線外径(mm)	2.4	2.7	3.1

(線間抵抗0.05Ω以下が基準)

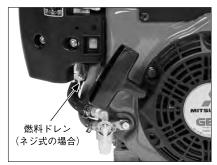
## 長期保管

1. エンジンを30日以上お使いにならない時は燃料の変質による始動不良等を防止するために気化器内の燃料を燃料ドレンネジを弛めて抜いてください。又, 燃料コックから燃料タンクの燃料を抜いてください。

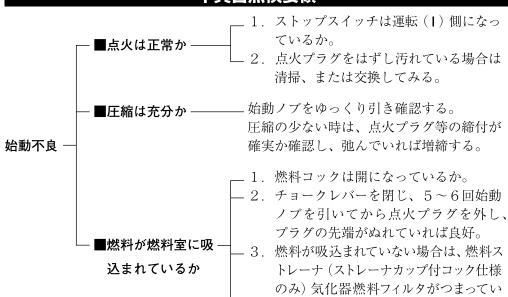
♠ この時、燃料の取扱いには充分注意をしてください。

#### ♠ 火気厳禁。

- 2. 点火プラグを外して,シリンダ内にエンジン オイルを 2 ~ 3cc 注入し,クランク軸を数回 まわして点火プラグを取付け,圧縮のあると ころで止めてから,保管してください。
- 3. 外面は油のしみた布で清掃してください。
- ⚠ 水洗いは、しないでください。
- 4. 湿気の少ない場所に保管してください。



## 不具合点検要領



●以上の点検をしてもエンジンが始動しない場合は、販売店又は整備工場で点検してもらってください。

ないか点検する。

4. 燃料が吸込まれていて始動しない場合は、新しい燃料と交換してみる。

## 「排出ガス自主規制」について

本製品は、(一社)日本陸用内燃機関協会(陸内協)が定める「小型汎用火花点火エンジン排出ガス自主規制」に適合しています。

- 1) エンジンの使用期間中は、外面に貼付してあります **自主規制適合ラベル**(右図)を剥さずにご使用くだ さい。
- 2) 本エンジンは排出ガスの排出量が規定値内となるよう管理し、工場出荷しておりますが、運転中の吸入空気と燃料との混合比に影響する気化器の調整、整備不良、不適切な部品交換がされた場合、排出ガス量は規定値を外れることがあります。
  - \*必ず取扱説明書にしたがった点検、整備を実施してください。
  - \*気化器調整、部品交換が必要な場合には販売店または当社エンジンサービス 指定店にご相談ください。
- 注)「小型汎用火花点火エンジン排出ガス自主規制」では冬季限定使用エンジン (除雪機・削氷オーガ等)は適用除外エンジンと規定されています。 この規定に従い、自主規制適合ラベルは貼付しておりません。

当社は、本書に記載の内容を予告なく且つ責務を負うことなく、変更又は修正する権利を留保します。



# 三光産業株式会社

〒158-0082 東京都世田谷等々力6-3-21 TEL 03-3703-4554 FAX 03-3703-4557

URL: http://www.sprinkler.jp/ E-Mail:info@sankosangyo.jp