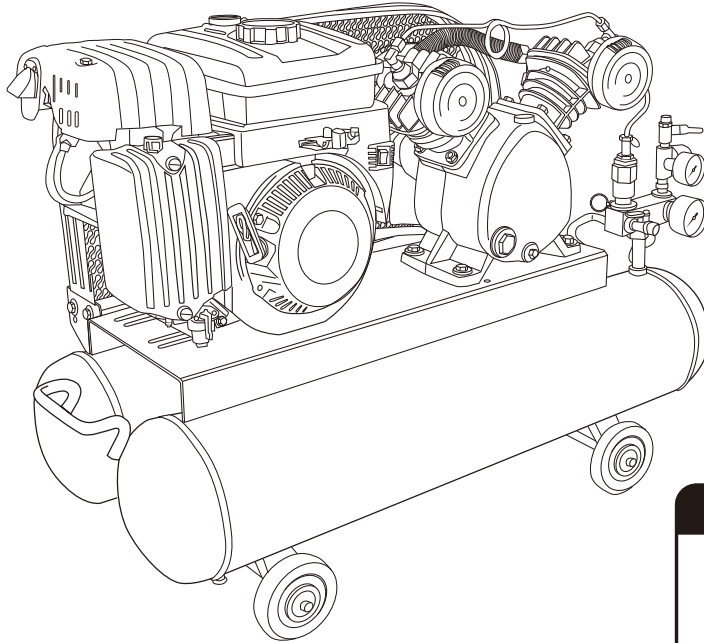


# エンジン式コンプレッサー ECP-40

## 取扱説明書

このたびは弊社「エアコンプレッサー ECP-40」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前には必ず取扱説明書をお読みください。  
なお、この取扱説明書は大切に保管してください。  
※巻末が保証書となっております。大切に保管してください。



# AIRTEC



## もくじ

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 安全上の注意事項          | 1   |
| 用途／特長／仕様／付属品      | 2   |
| 各部名称／取付方法         | 3   |
| 始動前点検             | 4   |
| エンジン始動            | 4・5 |
| エンジン停止            | 5   |
| コンプレッサー使用方法／燃料の給油 | 6   |
| 保守と点検             | 7・8 |
| トラブルの原因と対策        | 9   |

## ●安全上の注意事項

- ・製品の運送中の衝撃等により、製品が破損したり、取付部品が外れたり、曲がったりする場合がありますので、ご使用前に必ず確認をさせていただきますようお願いいたします。
- ・ご使用になる前に取扱説明書をよくお読みになり正しくお使いください。
- ・ここに示した注意事項は、守らないと、人身事故や物的損害に結びつく重大な内容を記載しています。
- ・読み終わった後は、お使いになる方がいつでも見ることのできる場所に保管してください。
- ・本機を譲渡される際は、必ず取扱説明書を付けてお渡しください。
- ・ご使用前には本体各部のネジ類がしっかりと締め付けられているか確認してください。
- ・製品は大事に扱ってください。誤って落としたり、ぶつけたりした場合は、異常の有無を確認してください。

### ⚠ 危険

使用を間違った場合に、使用者が、死亡または、重傷を負う危険、物的損害、火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を表記しています。

### ⚠ 警告

使用を間違った場合に、使用者が、死亡または、重傷、物的損害、火災の可能性が想定される内容を表記しています。

### ⚠ 注意

使用を間違った場合に、物的損害や、傷害を負う可能性、物的損害の発生がある内容を表記しています。

- ※⚠注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。安全にご使用していただくために、いずれの注意も必ずお守りください。
- ※取扱上の危険についてすべての状況を予測することはできません。ここに記載した注意事項以外にも十分な配慮をしてご使用ください。

## ⚠ 危険

- ・整備点検・部品交換の際は、必ずエンジンを切り、エンジンが冷えてから点火プラグを抜いて作業を行ってください。
- ・運転中、機械の調子が悪かったり、異常に気がついたときには、直ちに使用を中止してください。
- ・運転中は絶対に可動部に触れないでください。大変に危険です。
- ・作業場所には作業関係者以外は近づけないでください。また、エンジンの始動・運転時には周囲の人や障害物に十分注意をしてください。特にお子様は危険です。
- ・揮発性可燃物（ガソリン・シンナー等）の近くでは絶対に使用しないでください。
- ・燃料は引火しやすいので十分注意してお取り扱いください。燃料を補給する際には必ず火気のない場所で行ってください。
- ・燃料補給時、運転中、点検及びメンテナンス時には絶対にタバコを吸ったり火気を近づけないでください。
- ・燃料を補給する際は、必ずエンジンを切り、エンジンが冷えてから点火プラグを抜いて作業を行ってください。
- ・燃料補給時に燃料をこぼしてしまった場合には、きれいに拭き取り、完全に乾燥させてください。
- ・改造・分解は絶対にしないでください。分解・改造を行った時点で、一切の保証の対象外とさせていただきます。また、分解・改造を原因とする事故・損害などに対して、当社は一切の責任を負いません。

## ⚠ 警告

- ・能力を超えた作業は事故のもとです。また、著しく耐久性を低下させる原因となりますのでご注意ください。
- ・作業の能率や安全のために、使用説明に従って、各部品がしっかりと取り付けられていることを確認してください。
- ・換気の悪い場所では使用しないでください。
- ・エンジンの始動は安定した場所で行ってください。
- ・調整用スパナ、レンチ、ドライバークラスは使用後すぐに外すようにしてください。また、始動前には必ず、それらが外されていることを確認してください。
- ・運転後すぐにエンジンやマフラーに触れないでください。火傷の原因になります。
- ・運転中、高電圧コードやプラグキャップに触れないでください。感電の恐れがあります。
- ・屋内や倉庫等の換気の悪い場所では使用しないでください。一酸化炭素が溜まり、ガス中毒の原因となります。
- ・風通しの悪い場所や、排気のこもる場所でもガス中毒の原因となりますので、そのような場所でも使用しないでください。
- ・側に物のある所に設置する場合には、火災防止のため使用しないでください。
- ・運転中、使用後いつでも、本体の上に物を置かないでください。破損や故障、思わぬ事故の原因となります。

## ⚠ 注意

- ・燃料系統の部品に異常が無いかを定期的に点検してください。
- ・使用時、ガソリンは常に新しい物を使用してください。古いガソリンを使用していると、運転が不調になる原因となります。
- ・リコイルスターターや冷却フィンの周りについたゴミは取り除くようにしてください。
- ・安全な作業のためには、作業場所は常にきれいに整理をし、十分な採光が必要です。散らかした作業場所は事故のもとです。
- ・作業時はマスクを着用してください。
- ・エンジン部分は常にきれいにお手入れをして清潔にしてください。特に燃料タンク、オイルタンク付近及びクラッチ周辺はよく拭いておいてください。
- ・長時間ご使用にならないときは、燃料とオイルを抜き、換気のよい乾燥した清潔な場所に保管してください。

## ●用途

- ・塗装用として（日曜大工等）
- ・充填用として（風船、自動車タイヤ等）
- ・農機具、車の保守用として（エンジンクリーナー、エアーツール等各種機械・器具の洗浄やホコリ払い）
- ・散布用として（水、消毒液等の散布）

## ●特長

- ・電源のない屋外での作業に最適
- ・圧力調整弁付き

## ●仕様

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| 型 式         | ECP-40                                |
| 設 定 圧 力     | 0.98MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> )      |
| 吐 出 量       | 145L/分                                |
| エアータンク容量    | 40L                                   |
| 搭 載 エ ン ジ ン | 三菱重工業製 GM132-L                        |
| エ ン ジ ン 型 式 | 空冷4サイクルOHVガソリンエンジン                    |
| 起 動 方 式     | リコイルスターター方式                           |
| 使 用 プ ラ グ   | NGK:BP6HSまたは相当品                       |
| ガソリンタンク容量   | 2.5L                                  |
| オイルタンク容量    | 0.6L                                  |
| 最 大 出 力     | 2.9kw (4PS)                           |
| 定 格 出 力     | 2.1kw (2.8PS) / 1800min <sup>-1</sup> |
| 使 用 燃 料     | 無鉛ガソリン                                |
| 使 用 オ イ ル   | 自動車用エンジンオイルAPI規格SEクラス以上/SAE粘度分類#30    |
| 本 体 寸 法     | 幅850mm×奥行380mm×高さ650mm                |
| 本 体 重 量     | 55.5kg                                |

※製品は改良等のため、予告なく外観・仕様を変更する場合があります。

## ●付属品



1/4inソケット×1

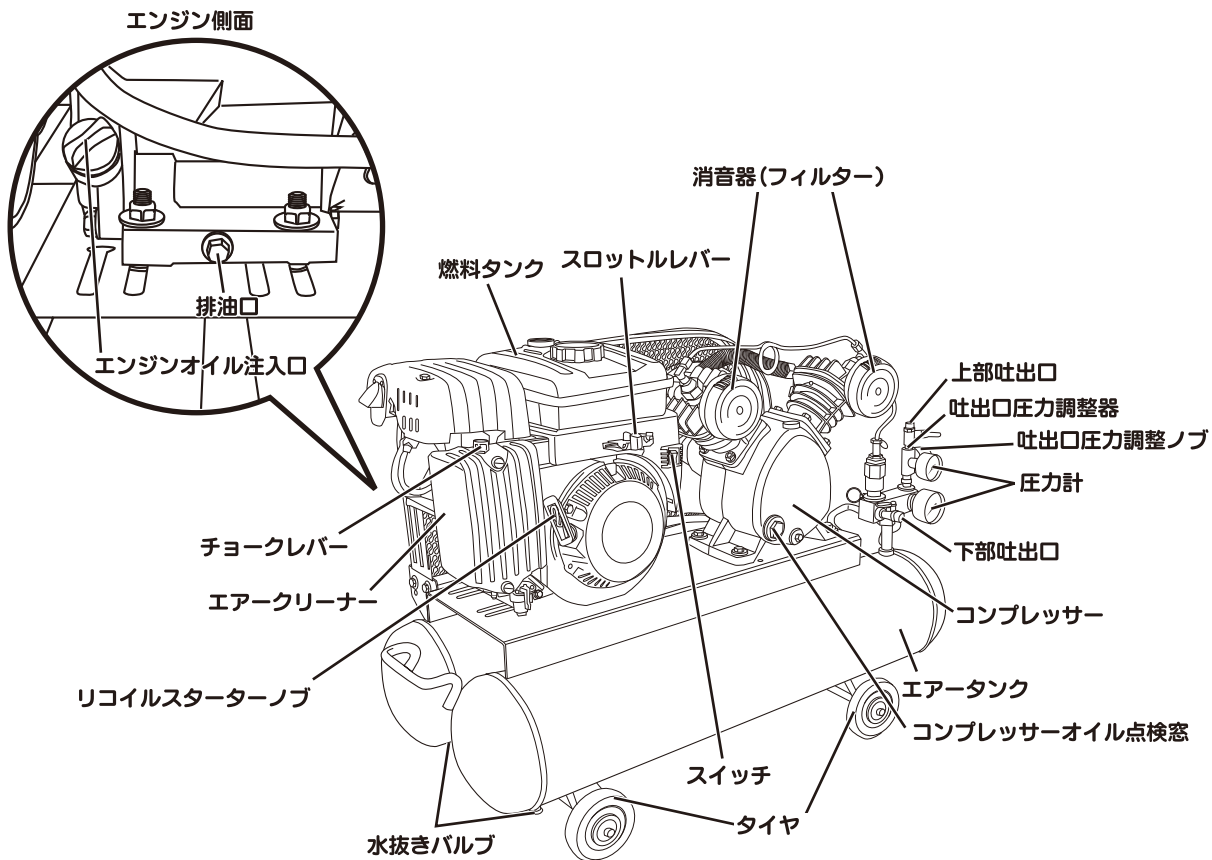


プラグ外し×1



プラスドライバー×1

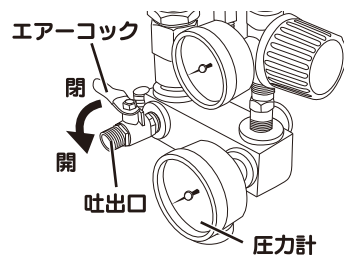
## ●各部名称



## ●取付方法

### ソケット取付

- コンプレッサー部の吐出口に、付属の1/4inソケットをレンチ等でしっかりと取り付けてください。  
このとき安全のために、吐出口のエアークックは閉じた状態（吐出口に対して直角の位置）にしてください。  
※取り付けの際、吐出口のネジ部に市販のシーリングテープを巻くと、空気漏れを防ぐことができます。



※下部吐出口を例にあげています。

## ●始動前点検

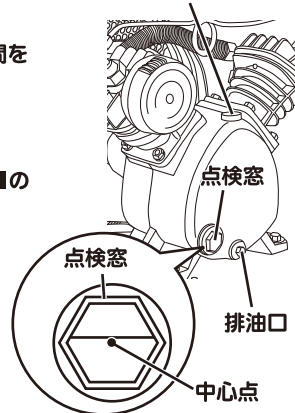
### ⚠ 注意

・コンプレッサーオイル量及びエンジンオイル量を点検してください。オイル量は始動前に必ず点検してください。

- ・コンプレッサーオイル量は、点検窓の中心点よりも少し上になるくらいが適量です。  
※タンクいっぱいに入れますとオイル漏れの原因になりますのでご注意ください。
- ・コンプレッサーオイルの交換時期は、初回のみ100時間を目安にして、以後は500～1000時間を目安に交換してください。  
※オイル交換をする際は、タンク下部の排油口の六角ボルトを外して排出してください。

・エンジンオイル量の点検及び補充は、7ページ ●保守と点検欄の項目 ■エンジン■の「2 エンジンオイルの交換」を参照してください。

オイル注入口キャップ



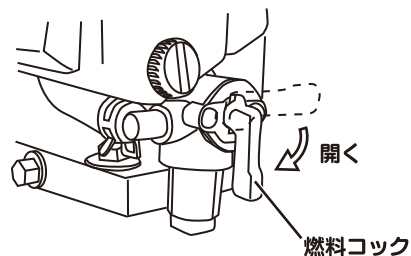
## ●エンジン始動

### ⚠ 注意

・始動直後はエンジン各部に潤滑油が十分まわっていませんので、急速に回転を上げないようにしてください。

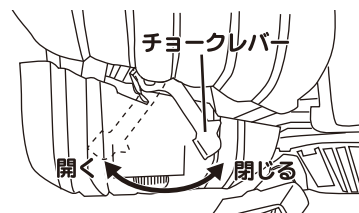
### 1 燃料コック

- ・燃料コックを開きます。



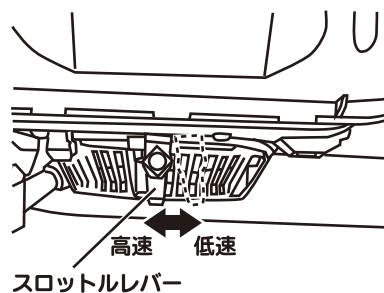
### 2 チョークレバー

- ・チョークレバーを閉の位置にあわせてください。



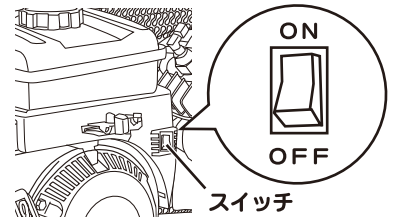
### 3 回転調整

- ・スロットルレバーを高速の方に少し開いてください。



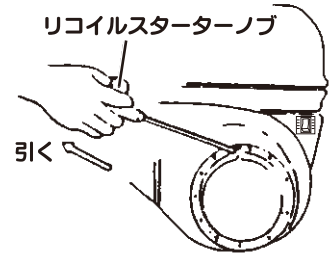
### 3 スイッチ

- ・スイッチをONにします。



### 4 始動

- ・リコイルスターターノブを握り、圧縮位置まで軽く引き、その位置から勢い良く引っ張ります。エンジンが始動したら、リコイルスターターノブをゆっくりと元の位置に戻してください。



### 5 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開に戻します。
- ・暖機運転(約5分間)をした後、使用したい回転速度にスロットルレバーをあわせてください。

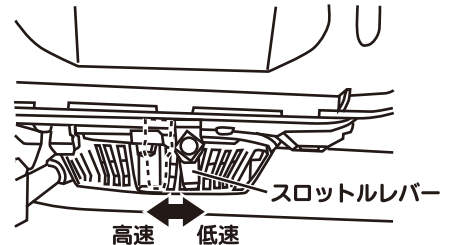
## ●エンジン停止

### ⚠ 注意

- ・エンジン停止の際は、必ず回転速度を低速にして、数十秒間運転後に停止操作をしてください。

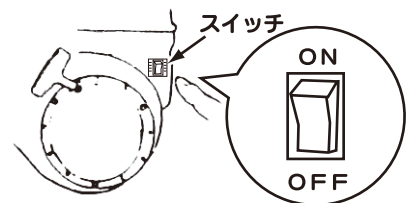
### 1 回転調整

- ・スロットルレバーを低速の位置へあわせてください。



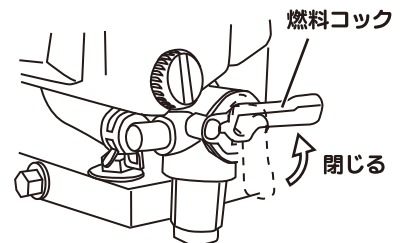
### 2 停止

- ・回転速度を低速にして数十秒間経過したら、スイッチをOFFにします。  
※しばらくの間、惰性でエンジンは回転します。



### 3 停止後

- ・燃料コックを閉じてください。



# ●コンプレッサー使用方法

## ⚠ 注意

・エアーを圧縮すると必ず水が発生します。サビ防止のため、使用後は必ずタンク内の水抜きを行ってください。

### 1 圧力制御について

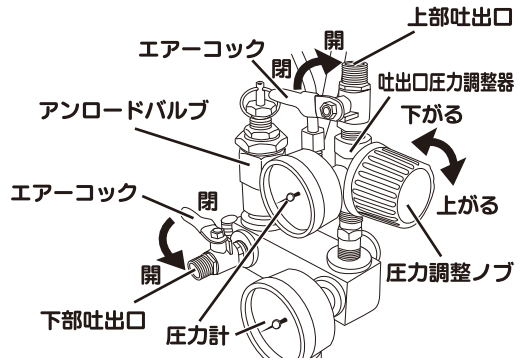
- ・本機の設定圧力は10 kg/cm<sup>2</sup>となっています。

#### アンロードバルブ（アンロード弁）

- ・本機下部圧力計（タンク内空気圧）の圧力が10 kg/cm<sup>2</sup>に達しますと、コンプレッサーをほぼ無負荷運転（アンロード）させるために弁が作動します。
- ・アンロード弁が作動中は燃料消費が抑えられます。
- ・圧力が低下するとアンロード弁が復旧して圧縮を再開します。

#### 安全弁

- ・タンク内空気圧の圧力が14 kg/cm<sup>2</sup>になりますと、安全弁が働きタンク内を減圧します。



### 2 吐出口圧力調整器

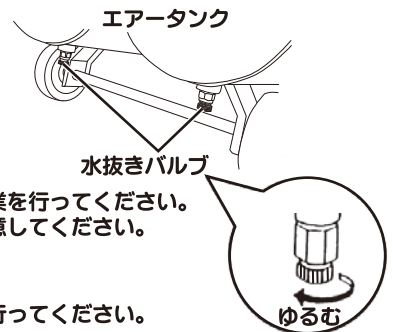
- ・本機上部吐出口には吐出口圧力調整器が付いています。使用圧力が8 kg/cm<sup>2</sup>以下の圧力を無段階で設定できます。
- ・使用圧力を8 kg/cm<sup>2</sup>まで上げておいてから、圧力調整ノブを廻して必要とする圧力数値に設定してください。圧力調整ノブは時計方向に廻すと圧力が上がり、反時計方向に廻すと圧力が下がります。

### 3 エアー抜き（作業終了後）

- ・ご使用後は、エンジンを停止させてから必ずエアークックを開いてエアー抜き作業を行ってください。  
※エアークックを開く際は、吐出口から勢い良くエアーが噴出しますので十分注意してください。

### 4 水抜き（作業終了後）

- ・ご使用後は、エンジンを停止させてから必ず水抜きバルブを開いて水抜き作業を行ってください。



# ●燃料の給油

## ⚠ 危険

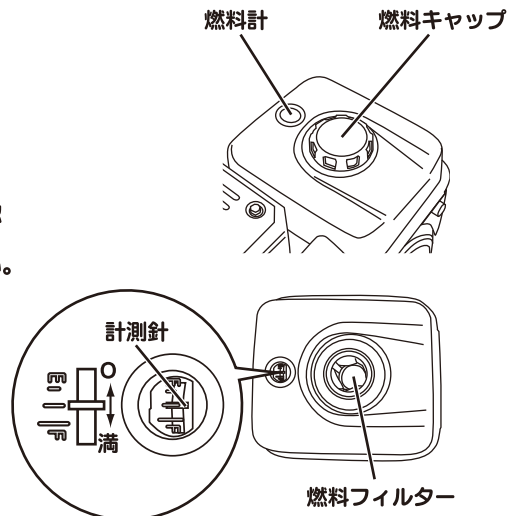
- ・燃料は引火しやすいので十分注意してお取り扱いください。燃料を補給する際には必ず火気のない場所で行ってください。
- ・燃料補給時、運転中、点検及びメンテナンス時には絶対にタバコを吸ったり火気を近づけないでください。
- ・燃料を補給する際は、必ずエンジンを切り、エンジンが冷えてから点火プラグを抜いて作業を行ってください。
- ・燃料補給時に燃料をこぼしてしまった場合には、きれいに拭き取り、完全に乾燥させてください。

### 1 給油の目安

- ・燃料計の計測針が「E」を指したら燃料を給油してください。

### 2 給油

- 燃料キャップを外し、燃料を給油します。
- 燃料フィルターの底にガソリンが少し見える程度まで給油します。  
※給油の際は必ずエンジンを切り、エンジンが冷えていることを確認してから給油を行ってください。  
※給油の際には絶対にタバコを吸ったり火気を近づけないでください。  
※給油の際に燃料をこぼしてしまった場合には、きれいに拭き取り、完全に乾燥させてください。  
※入れすぎはふきこぼれの原因となりますので注意してください。



# ●保守と点検

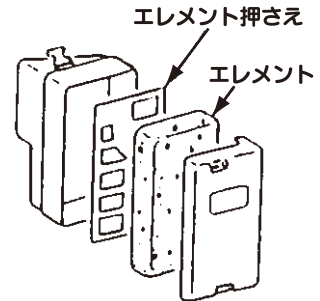
## ⚠ 危険

- ・整備点検・部品交換の際は、必ずエンジンを切り、エンジンが冷えてから点火プラグを抜いて作業を行ってください。
- ・燃料は引火しやすいので十分注意してお取り扱いください。燃料を補給する際には必ず火気のない場所で行ってください。
- ・燃料補給時、運転中、点検及びメンテナンス時には絶対にタバコを吸ったり火気を近づけないでください。

### ■エンジン■

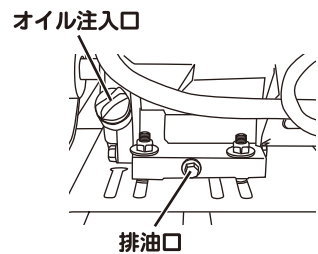
#### 1 エアークリーナーの清掃

- ・エレメントの汚れがひどいときやオイル分が無く乾いているときはガソリンで洗淨後、エンジンオイルに浸し、良く絞ってから取り付けてください。

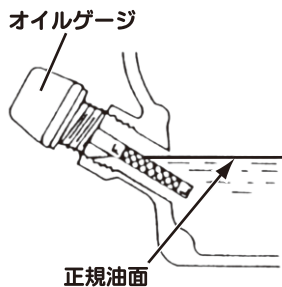


#### 2 エンジンオイルの交換

- i オイル交換のときは、排油口の六角ボルトをゆるめてオイルを抜きます。オイルを抜くときは排油口の下になる部分に受け皿を置き、周囲にオイルをこぼさないように抜いてください。  
※初回は25時間、以後は50時間を目安に交換してください。  
※エンジンオイルは使用しなくても自然に劣化しますので、定期的に変換してください。  
※廃油は法令に従って適切に処理してください。不法投棄は絶対にしないでください。



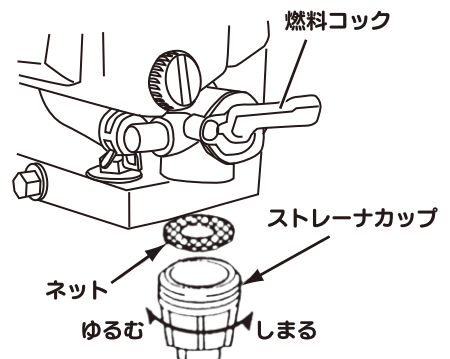
- ii オイルを注入するときはオイルゲージを外し、注入口から正規オイル量のオイルを入れてください。



| 正規オイル量 | 使用オイル                                     |
|--------|---|
| 0.6L   | 自動車用エンジンオイル<br>API規格SEクラス以上<br>SAE粘度分類#30 |

#### 3 燃料ストレーナの清掃 (50時間ごと)

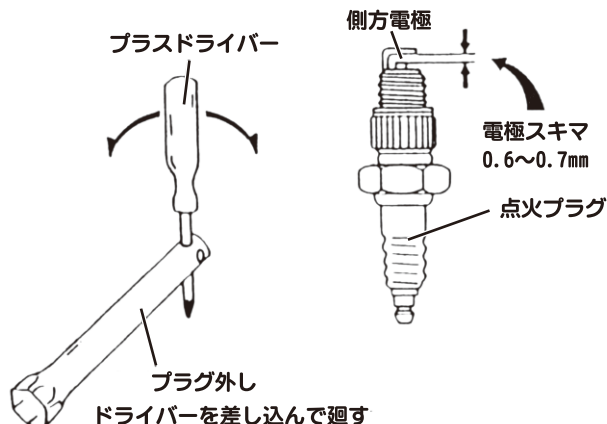
- i 燃料コックを閉めます。
- ii ストレーナカップを取り外し、カップ内の沈殿物を除去すると同時に、ネットに付着したゴミ等を取り除いてください。  
※ストレーナカップ内には燃料がありますので、燃料のふきこぼれにご注意ください。





#### 4 点火プラグの清掃調整（50時間ごと）

- i 点火プラグのプラグコードを外し、下図のように付属のプラスドライバーをプラグ外しに差し込み、ドライバーを廻して点火プラグを取り外します。
- ii 電極に付着しているカーボンをプラグ用クリーナー、ワイヤーブラシ等で磨いて取り除きます。電極スキマが大きい場合には側方電極を曲げて電極スキマを調整します。  
※点火プラグを交換する際は、対応プラグをお買い求めください。



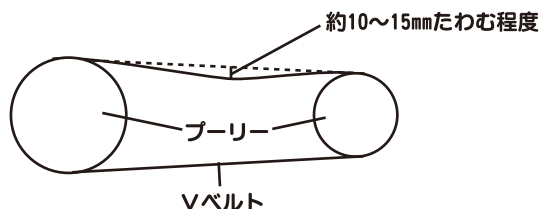
|       |                     |
|-------|---------------------|
| 対応プラグ | NGK:BP6HS<br>または相当品 |
|-------|---------------------|

#### 5 保管

- エンジンを30日以上ご使用にならないときは、燃料変質による始動不良や運転不調にならないよう、気化器内の燃料を排出するとともに、燃料コックを開いて燃料タンクの燃料を抜き、湿気が少なく換気のよい場所に保管してください。  
※燃料を抜く際には、燃料をこぼさないようご注意ください。
- 外面は油のしみた布等できれいに拭いてください。
- 点火プラグを外してシリンダ内にエンジンオイルを少量(約10cc)注入し、クランク軸を数回手で廻して点火プラグを取付け、リコイルスターターノブを圧縮のあるところまで引いて止めてください。

#### ■ Vベルト ■

- Vベルトが消耗した際は、市販のVベルト（A-55）をお買い求めください。
- Vベルトを交換した際は、必ずVベルトの張り調整を行ってください。エンジン部に取り付けられている基部のボルト（4箇所）をゆるめて位置調整を行ってください。
- Vベルトの張り具合は、指で押してみても約10～15mmたわむ程度を目安としてください。



|       |      |
|-------|------|
| 対応ベルト | A-55 |
|-------|------|

# ●トラブルの原因と対策

## ■エンジン■

| 問題                   | 原因                     | 対策  |
|----------------------|------------------------|---|
| ・エンジンが始動しないまたはすぐ停止する | ・燃料コックが閉じている           | ・燃料コックを開く   |
|                      | ・燃料が古い、または不足している       | ・新しい燃料を補給する   |
|                      | ・燃料の吸い込みすぎで点火プラグが濡れている | ・点火プラグを外し、リコイルスターターを5、6回引き、点火プラグを装着して、再度エンジンを始動させる。 |
|                      | ・点火プラグが汚れている           | ・点火プラグを掃除または交換する                                    |
|                      | ・点火ミスをする               | ・点火プラグを交換する   |
|                      | ・燃料パイプが折れているまたは外れている   | ・燃料が流れやすいように燃料パイプを調節する                              |
|                      | ・エアフィルターが汚れている         | ・エアフィルターの掃除をする                                      |
|                      | ・マフラーにカーボンが詰まっている      | ・マフラーの掃除・カーボン除去                                     |
|                      | ・圧縮が不足している             | ・お買い求めの販売店へ相談する                                     |
|                      | ・エンジン内部が故障している         | ・お買い求めの販売店へ相談する                                     |
| ・エンジン出力が上がらない・煙が出る   | ・燃料が古い、または不足している       | ・新しい燃料を補給する   |
|                      | ・燃料の吸い込みすぎで点火プラグが濡れている | ・点火プラグを外し、リコイルスターターを5、6回引き、点火プラグを装着して、再度エンジンを始動させる。 |
|                      | ・点火プラグが汚れている           | ・点火プラグを掃除または交換する                                    |
|                      | ・点火ミスをする               | ・点火プラグを交換する   |
|                      | ・燃料パイプが折れているまたは外れている   | ・燃料が流れやすいように燃料パイプを調節する                              |
|                      | ・エアフィルターが汚れている         | ・エアフィルターを掃除する                                       |
|                      | ・マフラーにカーボンが詰まっている      | ・マフラーの掃除・カーボン除去                                     |
|                      | ・エンジン内部が故障している         | ・お買い求めの販売店へ相談する                                     |

## ■コンプレッサー■

| 問題              | 原因             | 対策  |
|-----------------|----------------|---|
| ・圧力が上昇しない・上昇が遅い | ・圧力計が故障している    | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |
|                 | ・空気が漏れる（取付不良）  | ・ソケットの取付口にシーリングテープを貼る<br>・ソケットをしっかりと取り付ける |
|                 | ・空気が漏れる（タンク破損） | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |
|                 | ・弁の作動不良        | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |
|                 | ・消音器（フィルター）の汚れ | ・交換する                                     |
|                 | ・エンジン内部が故障している | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |
|                 | ・異常音・振動が出る     | ・不安定な場所に設置している                            |
| ・Vベルトが磨耗している    |                | ・Vベルトを交換する                                |
| ・部品が磨耗している      |                | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |
| ・エンジン内部が故障している  |                | ・お買い求めの販売店へ相談する                           |

## 株式会社 ナカトミ

〒382-0836 長野県上高井郡高山村大字高井6445番地 2  
http://www.nakatomi-sangyo.com

商品についてのお問い合わせは「お客様相談窓口」までご連絡ください。

お客様相談窓口 TEL.026-245-3105  
FAX.026-248-9615