

## GV-18iSD インバーター発電機 取扱説明書（保証書付）

### 用途

屋外での電源

用途以外の目的に使用しないでください

### 目次

#### はじめに

安全上のご注意.....	2
各部の名称と付属品.....	8

#### 準備

運搬する .....	13
給油する .....	15

#### 使用方法

エンジンの始動.....	17
電気の取り出し .....	20
エンジンの停止.....	21
自動運転について.....	22

#### 保守・点検

保管.....	24
定期点検を行いましょ	26
「故障かな?」と思ったら（故障と処置）....	27
整備.....	31

#### その他

仕様.....	36
パーツのご注文は .....	39
保証書 .....	40

動画をご覧ください。



- 動画の内容は予告なく変更・削除されることがあります。
- 通信料金はお客様のご負担となります。

このたびは、本製品をお買い上げいただきありがとうございました。ごさいました。

- ご使用の前に、この取扱説明書をよく読んで正しく安全にご使用ください。
- お読みになった後も保管してください。
- 本機を他人に貸す場合は、取り扱い方法をよく説明し、取扱説明書をよく読むように指導してください。

保証書に購入店などの記載がない場合は、レシートなどを貼り付けてください。

改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。

仕様変更などにより、本機のイラストや内容が一部実機と異なる場合がありますがご了承ください。

乱丁、落丁はお取り換えします。

# 安全上のご注意

使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ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いただき、使用する方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。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を「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。

 <b>危険</b>	人が死亡、または重傷を負うおそれの高い内容です。
 <b>警告</b>	人が死亡、または重傷を負うおそれのある内容です。
 <b>注意</b>	人が傷害を負う、および本機やほかの財産に物的損害が発生するおそれのある内容です。

■ お守りいただく内容を区分して説明しています。

 してはいけない「禁止」の内容です。	 必ず守っていただく「実行」の内容です。
---	---

■ その他の表示

 <b>ここがポイント！</b> 正しい操作のしかたや守っていただく要点などを示しています。
---

■ 本機に関すること

 <b>危険</b>
 平坦・水平な硬い場所に置く 燃料タンクキャップやキャブレターからガソリンが漏れ、火災の原因になります。
 建物およびほかの設置物から1 m以上離して置く
 換気や風通しの悪い場所、排気ガスがこもる場所（室内、車内、テント内、トンネル内、倉庫、井戸、船倉、マンホールなど）で使用しない エンジンの排気ガスには有害な物質が含まれているため、ガス中毒を起こす原因になります。
 排気・吸気口を風通しの良い広い場所に向けて置く

 本機に箱やカバーをかぶせたり、タオルなど燃えやすいものをくくりつけたりして使用しない 火災や故障の原因になります。
 本機のまわりに危険物、燃えやすい物を置かない 本機から出る排気ガスは熱くなるため、本機や接続機器に損傷を起こすだけでなく、思わぬ事故の原因になります。
 本機およびガソリン入り携行缶は直射日光の当たる車内やトランクなどの高温となる場所に放置しない ガソリンが気化して引火しやすい状態になる原因になります。
 コンセントにピンや針金などの金属物をさし込まない 感電の原因になります。

## 危険

-  ストレーナーカップ、ストレーナーおよびガスケットを必ず取り付ける  
取り付けが悪いとガソリンが漏れ、火災や爆発の原因になるおそれがあります。
-  雨の中や水のかかる場所では使用しない  
雨や水でぬれている状態で本機や接続機器を使用したり、ぬれた手で操作したりすると、感電の原因になります。
-  本機を水洗いしない  
電装部品の事故やショートが起きる原因になります。また湿気や凍結により、使用時に感電する原因になります。

## 警告

-  エンジンを始動させる前に必ず始動前の点検を行う  
人身傷害や機械の破損を防止することができます。(詳しくは17ページ参照)
-  車両(キャンピングカーなど)や船舶に積載したまま使用しない
-  本機に貼付された警告ラベルに従う  
高温になる部品があるため、ヤケドのおそれがあります。
-  拡張接続時、互いの排気・排熱が当たらないよう設置する  
一方の排気・排熱がもう一方に当たり、火災など思わぬ事故の原因になります。
-  本機に子ども・ペットが触れないよう、隔離措置をして安全な場所で使用する
-  医療機器への使用は行わない
-  使用時には、適用される法律や規則に従う  
労働安全衛生規則、消防法、電気事業法などに従ってください。
-  電力会社からの電気配線には絶対に接続しない  
火災や人身事故、本機や接続機器が故障する原因になります。
-  本機から離れるときは、必ずエンジンを停止し、コンセントから接続機器のプラグを外す  
思わぬ事故の原因になります。
-  ろ過部(ウレタン)の洗浄は換気の良い場所で行う
-  点検や清掃時は必ずエンジンを停止する  
誤ってエンジンが始動しないように燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF(閉)」にしてください。
-  燃料タンクキャップはしっかりと締め付ける

## 警告

-  カバー類を外したまま使用しない  
手や足を挟んだり、思わぬ事故が起きる原因になります。
-  本機を分解、修理、改造しない  
取扱説明書に記載されている以外の分解や修理、改造は絶対に行わないでください。異常動作してケガをする、また本機や接続機器が故障する原因になります。
-  次のときは本機を使用しない
  - 疲れているとき、身体が不調のとき
  - 酒類や薬を飲んで正常な操作ができないとき
-  エンジンが熱いときや気温が高いときは燃料タンクキャップつまみをON・OFF（開閉）しない  
エンジンが冷えていない状態で行うと、液化したガソリンが勢いよく噴出するおそれがあります。

## 注意

-  本機を車に積んだまま長時間悪路を走行しない
-  長期保管前には燃料タンクやキャブレター内のガソリンを抜き取り、本機を火気や湿気、凍結のおそれのない場所に保管する  
抜き取ったガソリンは火災や爆発の原因になりますので、適切に処理してください。
-  お客様自身が整備作業についてあまり熟知されていない場合は、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ作業を依頼する
-  AC出力端子はエンジンを始動してから接続する
-  欠陥のある（配線およびプラグや接続部などが故障している）接続機器を使用しない
-  使用中、使用直後は本機にさわらない  
排気口やエンジン各部は高温になっているため、ヤケドの原因になります。
-  本機に直接砂ぼこり、粉じん、煤煙などがかかる場所に置かない  
故障およびエンジン部品の早期摩耗の原因になります。
-  燃料タンクの上に物を置かない
-  リコイルスターターグリップは手を添えてゆっくりと元に戻す  
始動装置や回りの部品の破損または使用者に傷害を与えるおそれがあります。
-  コンセントにほこり、汚れ、水などが付いている場合は、除去してから使用する
-  使用中は移動しない

## 注意

-  **本機は常に水平にする**  
 落下、横転などによりエンジンが故障したり、残っているガソリンがあふれたりする場合があります。特に運搬時は転倒しないようロープなどでしっかり固定してください。
-  **使用中に音、におい、振動などの異常を感じたら直ちにエンジンを停止する**  
 本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」または購入店へご相談ください。
-  **始動時や使用中は、高圧コードや点火プラグ、点火プラグキャップをさわらない**  
 感電の原因になります。
-  **給電前に接続機器のスイッチが切れていることを確認する**  
 スイッチが入っていると、接続機器が急に作動し、思わぬケガや事故を引き起こす原因になります。
-  **チョークレバーを「始動」位置で長時間使用しない**  
 エンジンの故障の原因になります。
-  **DCとACを同時に取り出す場合のAC機器の消費電力は、次の範囲を守る**  
 50/60 Hz…1,700 W
-  **DC電源で使用する場合は、電圧12 V、始動電流が5 A以下の接続機器であることを確認する**
-  **次の場合は接続機器のメーカーなどに確認する**

  - 機器の周波数がわからない場合
  - 機器の接続可否がわからない場合

異なった周波数で使用すると、接続機器の故障の原因になります。
-  **電圧変化に敏感な精密機器などは使用しない**  
 本機の電圧は接続機器の電力供給負荷により変化する場合があります。

-  **本機を使用しないときはエンジンを停止して、燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」、燃料タンクキャップつまみを「OFF」にする**
-  **エンジン部や排気口部が十分に冷えるまで、本機に箱やカバー・シートなどをかぶせない**  
 火災の原因になります。
-  **使用中はリコイルスターターグリップを引かない**  
 エンジンが破損する原因になります。
-  **ストレーナーが破損している場合は新品と交換する**
-  **点火プラグは慎重に取り付ける**  
 最初は必ず手で取り付けてください。最初から点火プラグレンチを使用して取り付けると、ネジのタップが潰れるおそれがあり、エンジン破損の原因になります。
-  **点火プラグ脱着時は、碍子（がいし／白い陶器部分）を損傷させないように注意する**  
 碍子が損傷すると、電気が漏れて火災などを誘発する原因になります。
-  **点検・整備はエンジンが冷えてから行う**  
 エンジン停止直後は、エンジンや排気口、エンジンオイルの温度が高くなっているため、ヤケドのおそれがあります。
-  **カバーはすき間が無いよう取り付ける**  
 本機は防水仕様ではないためすき間からの少量の雨などでも水が入り込み、故障の原因になります。
-  **リール（巻き取りタイプ）で使用する場合は、リールに巻かれているコードをすべて引き出した状態で使用する**  
 巻いた状態で電気機器を使用すると、コードが熱を持ち、火災の原因になります。

## 安全上のご注意

### ■ ガソリンまたはエンジンオイルに関すること

#### 危険

-  給油時は次のことに注意する
  - エンジンを停止し、エンジンが充分冷えていることを確認する
  - タバコ、炎や火花などの火気を近づけない
  - 身体の静電気を放電する火気や人体の静電気の放電による火花がガソリンに引火し、火災の原因になります。
-  ガソリンを抜くとき、電動式ポンプは使用しない  
引火の原因になります。
-  運搬時はガソリンを抜く  
ガソリンが漏れ、火災の原因になります。
-  使用中にガソリンの補給をしない
-  ガソリンをこぼさない  
ガソリンがこぼれた場合は、きれいに拭き取り、乾かしてからエンジンを始動してください。

#### 警告

-  エンジンオイルの交換は、エンジンが冷めるのを待つ  
長時間使用後はエンジンオイルが熱いため、ヤケドの原因になります。
-  給油は、換気の良い場所で行う
-  古いガソリンは使用しない  
携行缶などで長期保管したガソリンは、エンジン始動不良や故障の原因になります。
-  ガソリンを飲み込んだり、目に入った  
り、燃料蒸気を吸い込んだりした場合は、直ちに医師の診断を受ける

### 注意

 購入後、初めて使用するときは、エンジンオイルを規定量補給する

工場出荷時にはエンジンオイルが給油されていません。エンジンオイルが入っていない状態でエンジンを始動すると、オイルアラート機構が働き、エンジンが始動しません。

 こぼれたガソリンやエンジンオイルは完全に拭き取る

拭き取った布切れなどは、火災と環境に十分に注意して処分してください。

 エンジンオイルを規定量以上に給油しない

入れすぎた状態で始動すると、エンジンが停止する、白煙が出るなど、不調の原因になります。

 本機を傾けてエンジンオイルを給油しない

傾けると規定量以上のエンジンオイルが入るため、エンジンから白煙が出る、排気口が詰まるなど、故障の原因になります。

 ガソリンを一時的に保管・運搬するときは、消防法に適合した携行缶を使用する

特にペットボトルに保管すると、ガソリン内にペットボトルの成分が溶け出し、エンジンに悪影響を及ぼすおそれがあります。

 指定外のガソリンや、燃料添加剤を補給しない

エンジンなどに悪影響を与えます。

 定期的な交換時期にエンジンオイル交換をする

エンジンが焼き付きなどの故障を起こすおそれがあります。26ページ「定期点検を行いましょう」に基づいて交換してください。

 給油時、燃料タンク内に水、雪、ゴミが入らないように注意する

 ガソリンは規定量以上（ストレーナーの給油限界位置以上）給油しない

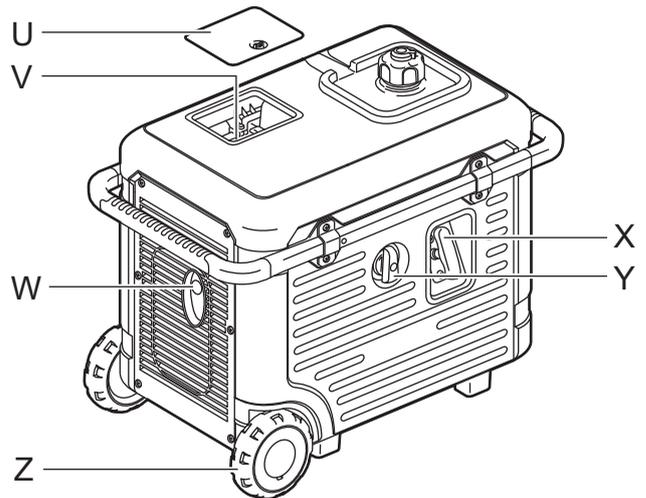
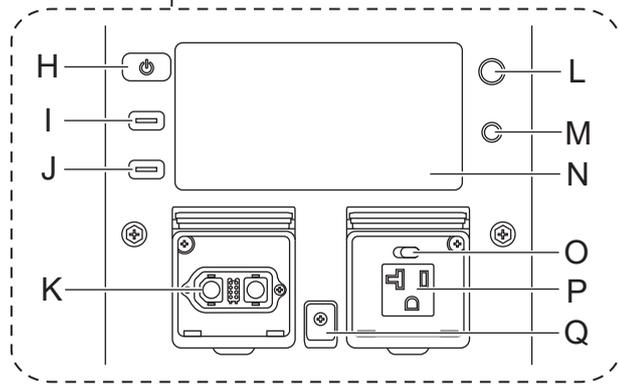
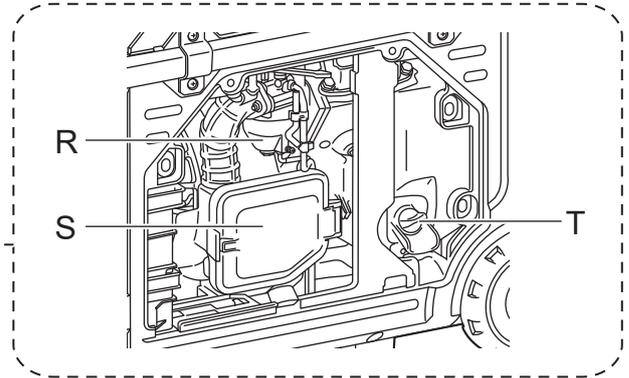
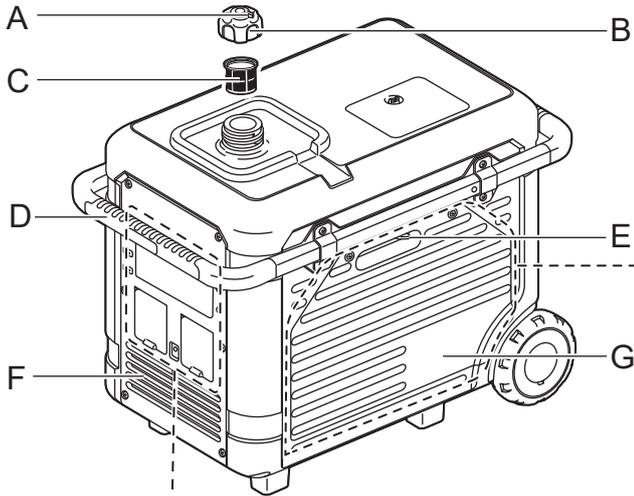
入れすぎると、燃料給油キャップからにじみ出て、火災の原因になります。

 ガソリンが皮膚や衣類にこぼれた場合は石けんと水で直ちに洗い、衣類は取り替える

# 各部の名称と付属品

## 1. 各部の名称

### 1.1 本体



#### A. 燃料タンクキャップつまみ

ON：本機の運転時  
OFF：本機の停止時、または保管および運搬時

#### B. 燃料タンクキャップ

燃料タンクキャップを開けると中にストレーナーがあります。

#### C. ストレーナー



給油限界位置（赤線）

#### D. キャリーハンドル

#### E. チョークレバー

エンジンを始動させるときに使用します。  
ポータブル電源と接続している場合は操作不要です。  
(17ページ参照)

#### F. 吸気口

#### G. メンテナンスカバー

エンジンオイルを交換するときなどに取り外します。  
(10ページ参照)

#### H. セルスタート・ストップボタン

ポータブル電源と接続している場合のエンジン始動、または停止するときに使用します。

#### I. AC出力ボタン

AC出力のONとOFFを切り替えるボタンです。

#### J. エコモードボタン

使用電力量に応じてガソリン消費と騒音を減らすエコモードを使用するボタンです。エンジン始動時はONで、その後OFFにすることが可能です。  
ON：ガソリン消費と騒音を減らす  
OFF：エンジンは定格回転で運転

# 各部の名称と付属品



## ここがポイント！

- エコモードがONのときはLCDパネルに「ECO」が表示されます（11ページ参照）
- エンジン始動時、起動時に大電流が流れる接続機器（水中ポンプ、コンプレッサーなど）の使用時は、エコモードボタンは「OFF」にしてください。
- 定格出力以下でも電気の取り出し量が多く、エコモードで対応できない接続機器を使用した場合、エコモードボタンが「ON」でも自動的に定格回転での運転に移行します。
- エコモード「ON」時に接続機器が使用できない場合は「OFF」にして使用してください。

## K. 拡張接続端子

工進の家電用ハイブリッド蓄電システムの機器を接続します。

## L. CO 警告ランプ

有毒のCO（一酸化炭素）を検知するセンサーが作動すると、ランプが数分間点滅し、消灯します。また下記の通りエンジンが停止します。

赤色点滅：CO濃度規定値を超えている  
…エンジンは即時停止します。

黄色点滅：CO検知センサーの故障  
…故障を検知してから25秒後に  
エンジンは停止します。

CO検知センサーが作動した場合、換気をした後、エンジンの再始動が必要です。

エンジン始動時に1回だけ点滅しますが異常ではありません。

## M. オイルランプ

エンジンオイルが不足すると点滅します。エンジン始動時に1回だけ点滅しますが異常ではありません。

## N. LCDパネル

（11ページ「1.2 LCDパネル」参照）

## O. 周波数切替スイッチ

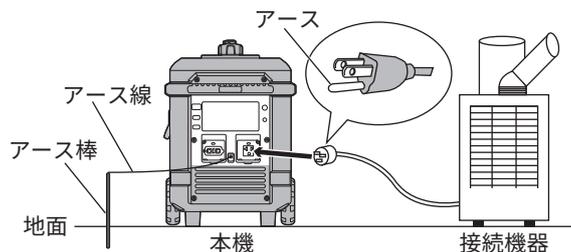
周波数を切り替える（50 Hz ⇄ 60 Hz）スイッチです。エンジン始動前に、接続機器に合わせて周波数を切り替えてください。

## P. AC出力端子（100 V/18 A）

AC出力用のコンセントです。コンセントへプラグをさし込む場合は、接触不良、抜けのないように確実に行ってください。

## Q. アース端子

接続機器がアース付きプラグの場合は、本機も必ず接地（アース）してください。



## R. キャブレター

ガソリンを気化し空気と混合する装置です。

## S. エアクリナー

（34ページ参照）

## T. オイルプラグ／オイル給油口

（16ページ参照）

## U. 点火プラグメンテナンスカバー

（10ページ参照）

## V. 点火プラグ／点火プラグキャップ

点火プラグキャップを外すと点火プラグがあります。（32ページ参照）

## W. 排気口

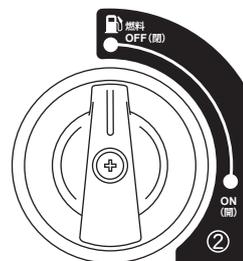
## X. リコイルスターターグリップ

エンジンを始動させるときに使用します。

## Y. 燃料コック兼エンジンスイッチ

ガソリンの流れ、および発電機のメイン電源のON/OFFを切り替えます。

位置	燃料OFF (閉)	ON (開)
燃料コック	閉 (停止・保管時)	開 (始動・運転時)
エンジンスイッチ	電源OFF	電源ON



## Z. タイヤ

はじめに

準備

使用方法

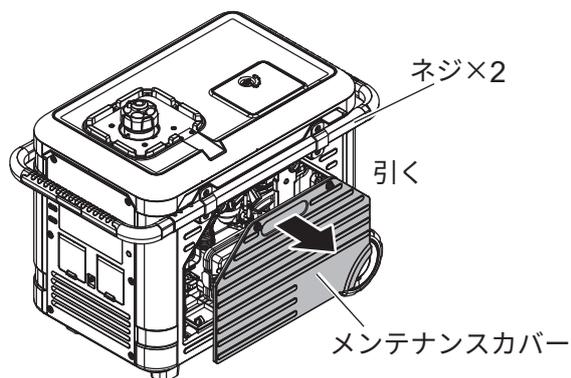
保守・点検

その他

## 各部の名称と付属品

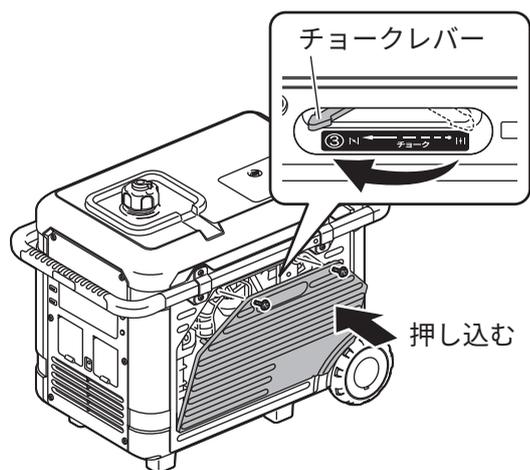
### ■ メンテナンスカバー取外方法

- ドライバー（プラス）でネジ2本をゆるめ、カバーを手前に引き、取り外す。



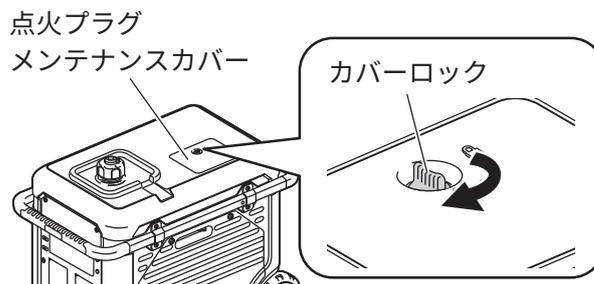
### ■ メンテナンスカバー取付方法

- メンテナンスカバーをネジ穴に合わせるように取り付けて、ネジで締める。

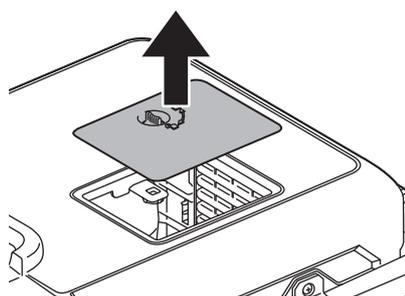


### ■ 点火プラグメンテナンスカバー取外方法

- カバーロックを解除する



- カバーロックを引っ張って取り外す。



### ここがポイント！

- E. チョークレバーが、メンテナンスカバーの穴を通して本機の外側に出ていることを確認してください。

# 各部の名称と付属品

はじめに

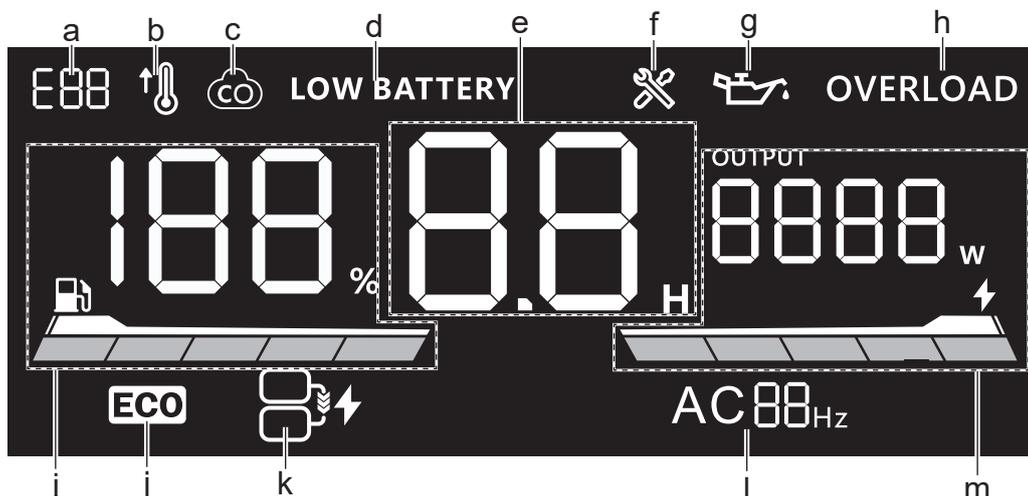
準備

使用方法

保守・点検

その他

## 1.2 LCDパネル



### a. エラー表示

本機の故障を検出したときに表示します。  
(27ページ「故障かな?」と思ったら(故障と処置)」参照)

### b. 高温警告

本機の高温異常を検出したときに点滅します。電気の取り出しや充電はできません。  
本機の内部温度が適正になるまで点灯します。

### c. CO警告

9ページ「L. CO警告ランプ」の赤色点滅と同じ挙動です。

### d. バッテリー残量警告

接続しているポータブル電源のバッテリー残量が20%以下になると点滅します。

### e. 残り時間表示

2桁表示で、小数点を含む単位は時間(h)です。10時間を超えると、小数点は消え最大で99時間まで表示します。

### f. メンテナンス表示

点灯時は定期点検を行いましょう。  
使用し始めて最初の20時間、以降は50時間ごとに点滅します。  
AC出力ボタンとエコモードボタンを約3秒押し続けると消灯します。  
また、約10秒押し続けると本機の累積使用時間が表示されます。

### g. エンジンオイル警告

エンジンオイルが不足すると点滅します。

### h. 過負荷警告

点滅：過負荷、まもなく保護機能が作動  
点灯：短絡または保護機能作動中、出力なし状態  
短絡または過負荷が解消されると消灯します。  
保護機能が作動した後は、エンジンの再始動が必要です。

### i. ガソリン残量表示

ガソリンの残量を表示します。

### j. エコモード表示

エコモード使用時(ONのとき)に点灯します。

### k. ポータブル電源接続表示

ポータブル電源と本機が正常に接続されている時に表示します。

### l. AC出力表示

AC出力時に点灯します。  
AC出力の出力周波数(50 Hz/60 Hz)を表示します。

### m. 合計出力電力表示

ACとDCの合計出力を表示します。

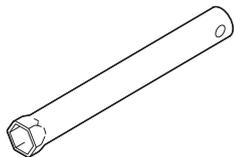
## 各部の名称と付属品

### 1.3 付属品

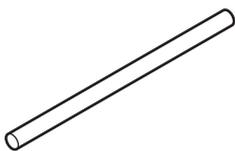
同梱されている付属品がすべてそろっているか確認してください。

#### 点火プラグレンチ（六角対辺：16 mm）

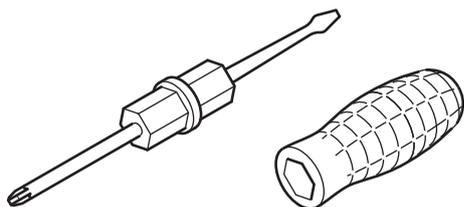
V. 点火プラグを取り付け・取り外しするときに使用します。バーハンドルを穴にさし込み使用します。



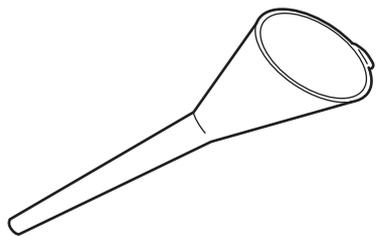
#### バーハンドル



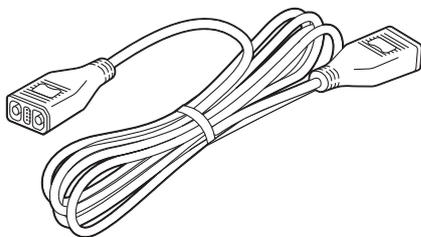
#### ドライバー（プラスマイナス兼用）



#### オイルじょうご



#### 拡張接続ケーブル（長さ：約5 m）



#### かんたんガイド

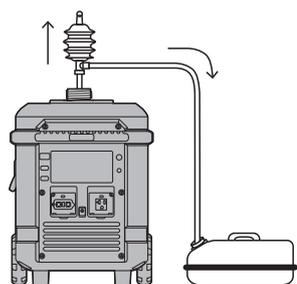
#### 取扱説明書（本誌）

# 運搬する

本機の移動や運搬時には、次のことを必ず守ってください。

## 1. 準備

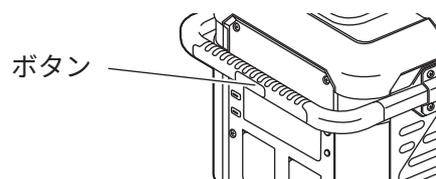
- 1) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にし、エンジンを停止する
- 2) 拡張ケーブルを取り外す
- 3) エンジンが十分に冷えてから、燃料タンクキャップつまみを「OFF」にする
- 4) 消防法に適合した燃料携行缶と、手動式ガソリン用ポンプを用意する
- 5) 燃料タンクキャップおよびストレーナーを取り外す
- 6) 市販の手動式ガソリン用ポンプを使用しガソリンを燃料携行缶へ移す



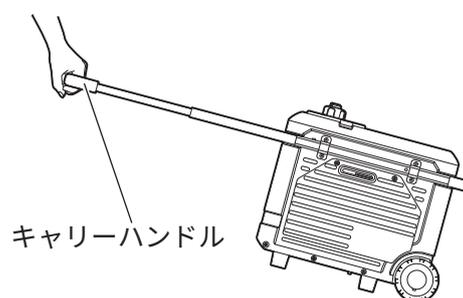
## 2. 移動

### ■ キャリーハンドルを使用するとき

キャリーハンドルのボタンを押しながら引き出します。



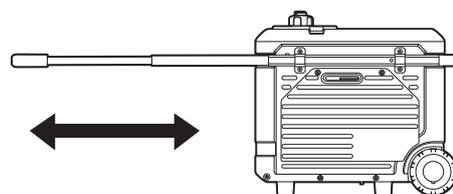
キャリーハンドルを持ち、引っ張って移動します。



キャリーハンドルを持ち、引っ張って移動します。

移動時、本機の定められた向きでかつできるだけ水平にしてください。燃料タンクキャップからガソリンがにじみでるおそれがあります。にじみ出たガソリンは拭き取ってください。

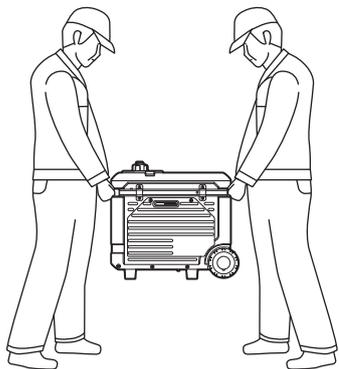
移動が終わったらキャリーハンドルのボタンを押しながら押し戻してください。



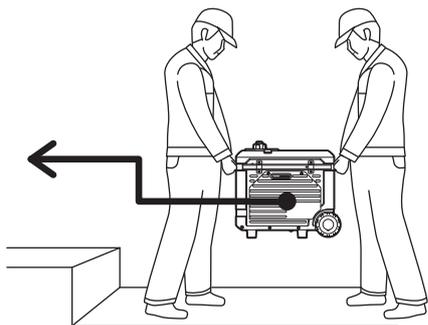
# 運搬する

## ■ 持ち上げて移動するとき

一人で持ち上げずに二人で持ち上げてください。

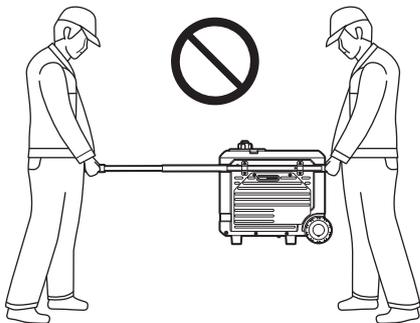


大きな段差やでこぼこがある路面では本機を持ち上げて移動させてください。



## ここがポイント！

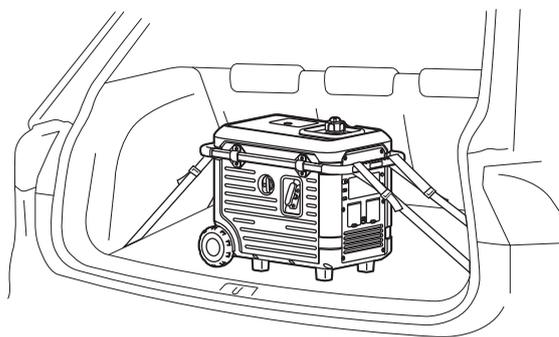
- 本機の上に荷物などを載せて移動しないでください。
- キャリーハンドルを引き出したまま持ち上げないでください。



## 3. 運搬

### 3.1 車両での運搬

- 1) 本機が落下、転倒、破損などしないような場所に積載する
- 2) ロープなどでしっかり固定する  
ロープはキャリーハンドルに掛けてください。



# 給油する

作業前に必ず2ページ「安全上のご注意」をお読みください。

本機には「ガソリン」と「エンジンオイル」が必要です。必ず給油してからご使用ください。

## 1. ガソリン

作業は本機を水平にして行ってください。

タンク内ガソリンの劣化防止のため、30日に1回は新しいガソリンに交換してください。

使用燃料：無鉛ガソリン  
(自動車用レギュラーガソリン)  
燃料タンク容量：4.7 L

1) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF (閉)」にする

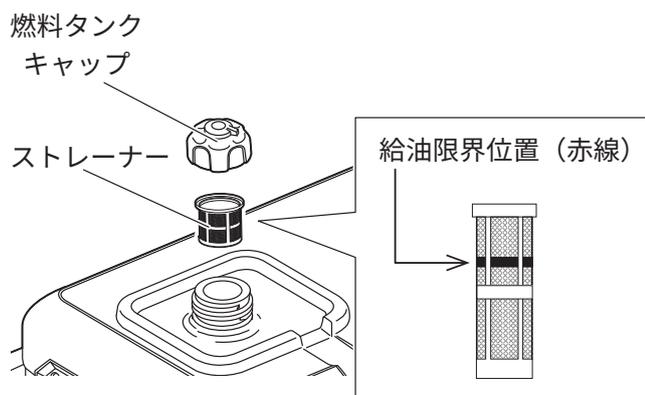
2) ポータブル電源を接続している場合、拡張接続ケーブルを取り外す

自動で発電機が運転を始めることがあり、危険です。

3) 燃料タンクキャップを外す

4) ガソリンを給油する

ストレーナーの給油限界位置 (赤線) を超えないようにゆっくりと給油してください。限界位置以上に給油すると、ガソリンが漏れるおそれがあります。



ゴミ混入によるエンジン不調を防ぐため、ガソリンはストレーナーを通して給油してください。

5) 燃料タンクキャップを取り付け、確実に締め付ける



ここがポイント！

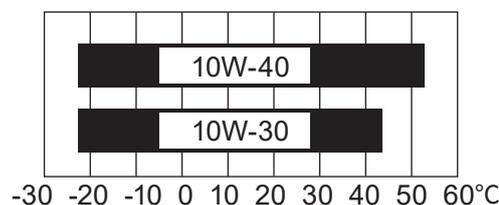
- ガソリン切れになる前に、なるべく早めに給油してください。
- 給油後長時間経ったガソリンは自然劣化しエンジンに悪影響を及ぼすおそれがあります。

## 2. エンジンオイル

1) エンジンオイルを準備する

推奨オイル：4サイクル用エンジンオイル  
SE級以上  
SAE10W-30  
エンジンオイル規定量：0.4 L

使用環境の外気温が次の範囲内であれば、記載の粘度のエンジンオイルが使用できます。



ここがポイント！

- SA級～SD級のエンジンオイルを使用するとエンジンが焼き付き、故障の原因になります。
- 2サイクル用エンジンオイルは、エンジン故障の原因になります。
- 指定外のエンジンオイルを使用したことによるエンジンの焼き付きは保証の対象外です。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

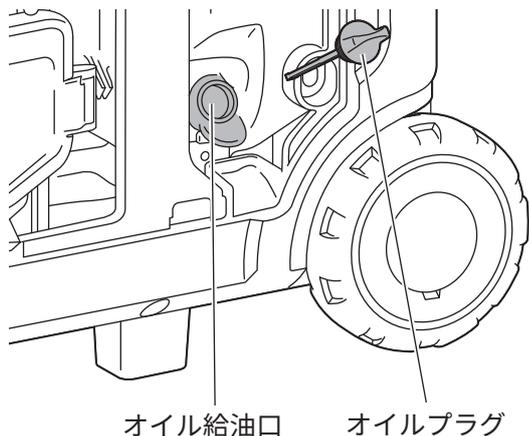
## 給油する

2) 本機を水平な場所に置く

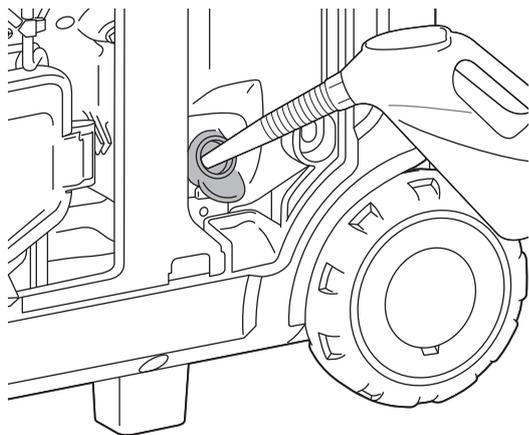
3) メンテナンスカバーを取り外す

(10ページ「メンテナンスカバー取外方法」参照)

4) オイルプラグを取り外す



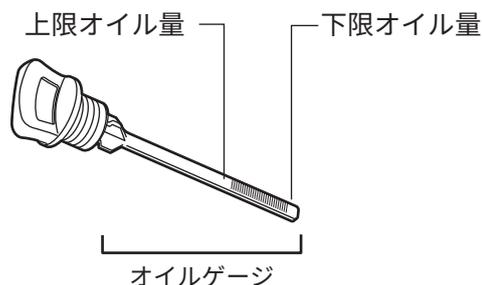
5) エンジンオイルを給油する



- じょうご、オイルジョッキを使用すると給油しやすくなります。
- エンジンオイルがあふれないよう少しずつ様子を見ながら給油してください。

オイル  
規定量  
**0.4 L**

6) オイルゲージを汚れていない布などで拭き、オイル給油口にさし込んでエンジンオイルの量を目盛りで確認する



7) オイルプラグを取り付け、確実に締め付ける

 **ここがポイント！**

- エンジンオイルを交換するときは32ページ「2. エンジンオイルの交換」を参照してください。
- こぼれたエンジンオイルは必ず拭き取ってください。

8) メンテナンスカバーを取り付ける

(10ページ「メンテナンスカバー取外方法」参照)

# エンジンの始動

作業前に必ず2ページ「安全上のご注意」をお読みください。

## 1. 始動前点検

対象部品	項目
エンジンオイル	量
ガソリン	量、漏れ
エアクリーナー	点検
燃料配管部	亀裂、損傷の確認

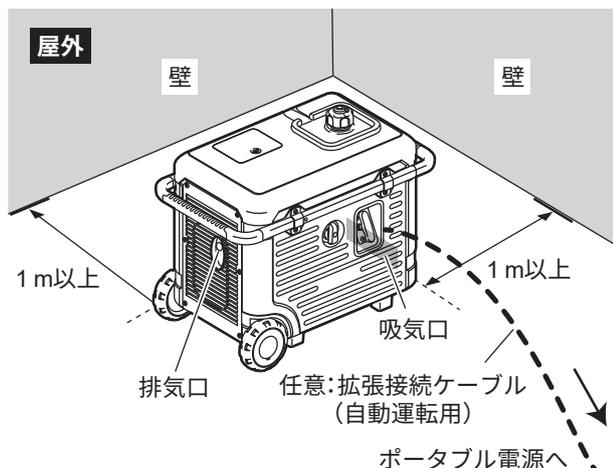
詳しくは26ページ「定期点検を行いましょう」参照



### ここがポイント！

本機の設置環境を確認してください。

- 周囲に燃えやすい物（特にガソリン）や危険物、また火の気がない
- 屋外で、風通しが良い
- 建物および他の設置物から1 m以上離れている
- 拡張接続ケーブルやポータブル電源の接続時、それらが排気・排熱に当たらないようにする
- 本機の排気口および吸気口を風通しの良い、広い場所に向けている（下図参照）
- 段ボールなどで囲っていない
- 小石、土、砂利、草の上、やわらかい地面上や傾斜地でない  
やむをえず使用する場合は、本機の下に板などを敷いて本機を水平に安定させてください。  
本機の吸気口がふさがると、故障するおそれがあります。
- 雨や水などがかからない



## 2. エンジンの始動



### ここがポイント！

- 本機が移動、横倒し、落下、破損などするような位置で使用しないでください。  
横倒ししたままエンジンを始動しないでください。エンジン故障の原因になります。
- 雨でぬらした、また内部に水が入った場合は、本機および接続機器の使用を中止し、点検修理にお出してください。内部回路がぬれると、故障のおそれがあります。

エンジンの始動方法は3種類あります。用途に応じてお選びください。

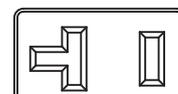
- 手動始動：  
発電機単体での運転使用、またはポータブル電源と拡張接続ケーブルによる始動ができないとき  
……17ページ「2.1 手動始動」参照
- セルスタート・任意始動：  
ポータブル電源と拡張接続ケーブルを使用して任意のタイミングで始動するとき  
……19ページ「2.2 セルスタート・任意始動」参照
- 【自動運転】セルスタート・自動始動停止：  
ポータブル電源と拡張接続ケーブルを使用して自動で始動・停止するとき  
……22ページ【自動運転】参照

### 2.1 手動始動：

リコイルスターターグリップを使用してエンジンを始動する

- 1) 周波数切替スイッチを、接続するAC機器の周波数に合わせる

50Hz 60Hz



- 2) アース端子を接続する

接続機器がアース付きプラグの場合、本機も必ず接地（アース）してください。  
(9ページ「Q. アース端子」参照)

はじめに

準備

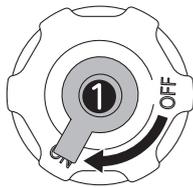
使用方法

保守・点検

その他

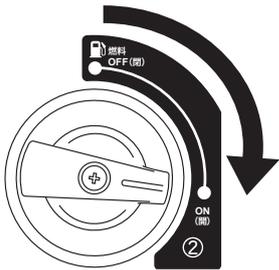
# エンジンの始動

## 3) 燃料タンクキャップつまみを「ON」にする



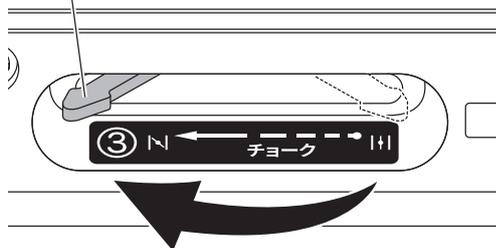
## 4) 燃料コック兼エンジンスイッチを「ON (開)」にする

燃料が流れ、かつ発電機のメイン電源がONになります。

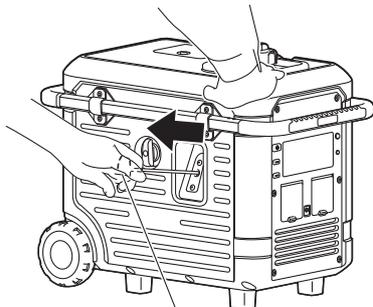


## 5) チョークレバーを「|<|」の位置にする エンジンが温まっている場合や夏期は「|+|」の位置にする

チョークレバー



## 6) リコイルスターターグリップ (以下リコイル) を引いて重くなる場所を探して、重くなったところから勢いよく引く



リコイルスターターグリップ



### ここがポイント!

- 拡張接続ケーブルを接続し、かつポータブル電源の電源が入っているときは、リコイルを引かないでください。万が一リコイルによる始動とポータブル電源を使用したセルスタートによるエンジン始動が同時に行われた場合、セルスタートの反動によりケガをするおそれがあります。
- リコイルは勢いよく引いてください。勢いが足りない（始動時のエンジン回転が遅い）と、エンジンが始動しないことがあります。
- リコイルを数回引いてもエンジンが始動しないときは、チョークレバーを逆の位置にして再度リコイルを引いてください。

## 7) エンジンが始動したらリコイルをゆっくり元の位置に戻す

## 8) 始動後、エンジンの回転が安定したら暖気運転を行う

暖気運転の目安

気温	暖気運転時間
5℃以上	3分
5℃以下	5分



### ここがポイント!

- 電気が取り出されていない状態が約10分経過するとエンジンは自動停止します。
- チョークレバーは自動で「|+|」の位置に戻ります。
- エコモードを使用する場合はエンジン始動後にエコモードボタンを押してください。エコモードが「ON」になるとLCDパネルのエコモード表示が点灯します。

# エンジンの始動

はじめに

準備

使用方法

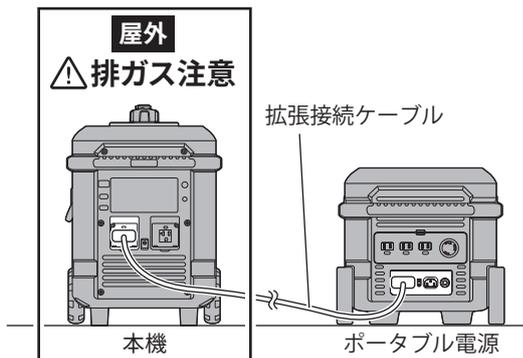
保守・点検

その他

## 2.2 セルスタート・任意始動： ポータブル電源を接続してエンジンを始動する

発電機のエンジン始動用のセルスターターの電源を、ポータブル電源から供給することができます。ポータブル電源の電気残量が21%以上必要です。

- 1) 17ページ「2.1 手動始動」の手順 1) から 4) までの操作を行う
- 2) ポータブル電源の電源を切る
- 3) 付属の拡張接続ケーブルでポータブル電源を接続する



### 4) ポータブル電源および拡張接続ケーブルが、発電機の排気・排熱に当たらないことを確認する

次の工程を行なうと、ポータブル電源のバッテリー残量によってはエンジンが自動で始動します。必ずこの時点で設置環境を確認してください（17ページ参照）。

### 5) ポータブル電源の電源を入れる

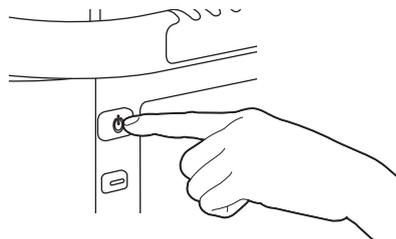
〈ポータブル電源のバッテリー残量が30%以上のとき〉  
ポータブル電源接続表示マークが点灯します。次の手順に進んでください。



〈ポータブル電源のバッテリー残量が21~29%のとき〉  
発電機（本機）とポータブル電源が自動運転状態になり、結果的に本機のエンジンが始動します。以降は本項ではなく22ページからの【自動運転】の挙動を参照してください。

### 6) セルスタート・ストップボタンをエンジンが始動するまで押す

ビープ音が鳴って、エンジンが始動します。リコイルおよびチョークレバーには触れないでください。



連続して5秒以上セルスタート・ストップボタンを押し続けしないでください。5秒以内で始動しないときはいったん10秒以上待機し、再度セルスタート・ストップボタンを押してください。

6回セルスタート・ストップボタンの始動を試してエンジンが始動しない場合、LCDパネルにF13を表示してエンジンの始動を受け付けなくなります。27ページ「エンジンが始動しない」を参照してください。



### ここがポイント！

- 電気が取り出されていない状態が約10分経過するとエンジンは自動停止します。
- 拡張接続ケーブルを接続し、かつポータブル電源の電源が入っているときは、リコイルを引かないでください。万が一リコイルによる始動とポータブル電源を使用したセルスタートによるエンジン始動が同時に行われた場合、セルスタートの反動によりケガをするおそれがあります。
- チョークの操作は不要です。またチョークレバーが自動で動くことがあります。
- 接続時の拡張接続ケーブルは束ねないでください。
- 足を引っかけるような所に拡張接続ケーブルを配置しないでください。
- 運転中に拡張接続ケーブルを取り外さないでください。
- 給油時や保管時は、エンジンを停止し拡張接続ケーブルを取り外してください。

### 7) エンジンが始動したらポータブル電源の電源を切り、拡張接続ケーブルを外す

# 電気の取り出し

作業前に必ず2ページ「安全上のご注意」をお読みください。

## 1. AC 電源

AC電源の使用できる範囲は38ページ「3.1 AC出力」を参照してください。



### ここがポイント！

- 周波数の切り替えは、エンジン始動前に行ってください。(17ページ「2.1 手動始動」参照)

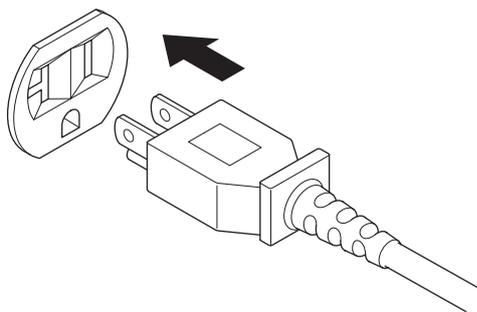
### 1) エンジンが始動していることを確認する

(17ページ「エンジンの始動」参照)

### 2) 接続機器のスイッチが切れていることを確認して、接続機器のプラグを確実にコンセントにさし込む

消費電流の合計が上限を超えないようにしてください。

消費電力の合計：18 A以下



### 3) 接続機器のスイッチを入れる

コントロールパネルとLCD表示でエラーがないか確認してください。



### ここがポイント！

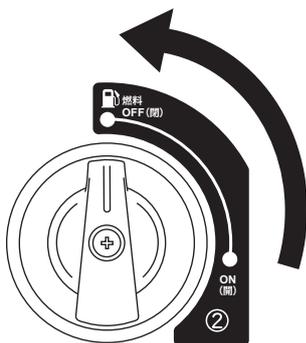
- 電気が取り出されていない状態が約10分経過するとエンジンは自動停止します。
- 延長コードを使用する場合、接続機器の仕様を確認のうえ、コードの断面積  $1.5 \text{ mm}^2$  のときは60 m以下、 $2.5 \text{ mm}^2$  のときは100 m以下のものを使用してください(弾力があるゴム絶縁ケーブル(IEC60245-4による)またはその同等品のみ)。

# エンジンの停止

作業前に必ず2ページ「安全上のご注意」をお読みください。

## 1. 緊急停止

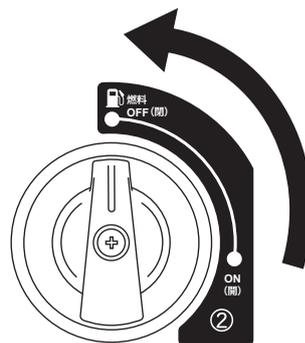
- 1) 発電機（本機）の燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にする



## 2. 通常停止

- 1) 接続機器のスイッチを切る
- 2) 接続機器のプラグを発電機（本機）およびポータブル電源のコンセントから抜く

- 3) 発電機（本機）の燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」の位置にする  
燃料の流れが止まり、かつ発電機のメイン電源がOFFになります。自動運転（次ページ参照）をしていた場合は、この時点で自動運転状態が解除されます。



- 4) 拡張接続ケーブルを使用している場合は発電機およびポータブル電源から取り外す



### ここがポイント！

- 給油時や保管時は、エンジンを停止し拡張接続ケーブルを取り外してください。
- 必要時応じてポータブル電源の電源を切ってください。

- 5) エンジンが十分に冷えてから燃料タンクキャップつまみを「OFF」にする



はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

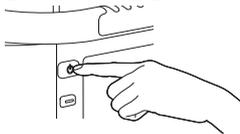
# 【自動運転】セルスタート・自動始動停止

自動運転とは、発電機（本機）とポータブル電源を接続しているとき、ポータブル電源のバッテリー残量により自動で本機の始動・停止を行い、ポータブル電源のバッテリー残量を多く保つ機能のことです。弊社では「家庭用ハイブリッド蓄電システム」とも呼びます。

自動運転接続は以下の組み合わせに限りません。これ以外のポータブル電源やケーブルを接続しないでください。

- ・本機 (発電機 GV-18iSD)
- ・ポータブル電源 BPS-24LG
- ・本機に付属の拡張接続ケーブル

## 〈発電機（本機）とポータブル電源を接続し、ポータブル電源の電源を入れたときの挙動〉

	ポータブル電源のバッテリー残量		
	30%以上	21~29%（自動始動停止範囲）	20%以下
発電機の挙動	・始動しない	1)ポータブル電源からの信号で本機が自動で始動し、ポータブル電源が充電を始める 2)同様に、満充電になれば本機のエンジンを自動で停止する	・始動しない
発電機のピープ音		・エンジン始動前にピープ音が1回鳴る	・ピープ音が3回鳴る
発電機のLCDパネル	・「⚡」が点灯しない ・ポータブル電源接続表示が点灯する 	・「⚡」が点灯する（満充電になると消灯する） ・ポータブル電源接続表示が点灯する 	・「⚡」が点灯しない ・ポータブル電源接続表示が点滅する ・「LOW BATTERY」および「F45」が表示される 
備考		・ポータブル電源が満充電になったあと、エンジンは約10分間運転を続けます。任意で停止・始動したいときは、セルスタート・ストップボタンを押してください。 	対処 1)拡張接続ケーブルをポータブル電源につないだまま、ポータブル電源の電源を切る 2)17ページ「2.1 手動始動」の方法で発電機を始動する 3)発電機始動後、ポータブル電源の電源を入れる以降本表左列「21~29%（自動始動停止範囲）」の挙動になります

## 1. 試運転

自動運転機能を使用すると、使用者や周囲の人にとって不意のタイミングで発電機のエンジンが始動します。エンジンの排気は有毒であり周囲の人・動植物にとって危険なこと、また排気は高温であり周辺機器破損のおそれがあることから、自動運転実施前に試運転を行い安全性を確認してください。

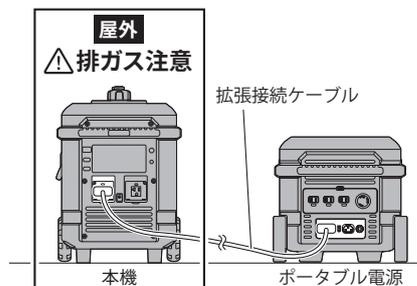
なお自動運転実施中でも使用者は発電機が目の届く範囲に待機し、危険な場合はすぐ発電機を停止できるようにしてください。

### 〈チェックポイント〉

- ・発電機を正しく設置しているか（17ページ「設置環境」参照）

### ・発電機は屋外に設置してあるか

排気は有毒な一酸化炭素を含み中毒を起こすため危険です



- ・発電機の排気が拡張接続ケーブルやポータブル電源、その他燃えやすいものに向いていないか
- ・周囲の人に自動運転の旨を説明してあるか、また注意喚起表示をしてあるか
- ・子どもやペットが発電機に近づかないよう、隔離措置がとってあるか
- ・就寝時は自動運転接続を中止しているか

# 【自動運転】セルスタート・自動始動停止

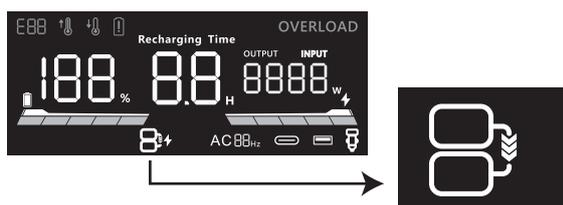
1) 19ページ「2.2 セルスタート・任意始動：ポータブル電源を接続してエンジンを始動する」の手順1)から3)までの操作を行う

## 2) ポータブル電源の電源を入れる

ポータブル電源と発電機（本機）が自動運転状態になります。前ページ表の通りに作動するか確認してください。

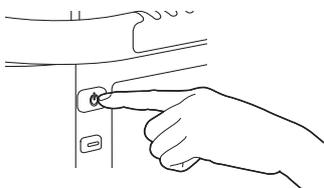
また、ポータブル電源のLCDパネル内、拡張接続表示が点灯します。

〈ポータブル電源のLCDパネル〉

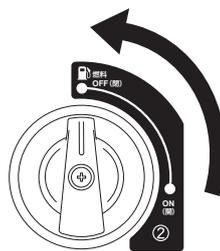


### ここがポイント！

- 拡張接続ケーブルを接続し、かつポータブル電源の電源が入っているときは、リコイルを引かないでください。万が一リコイルによる始動とポータブル電源を使用したセルスタートによるエンジン始動が同時に行われた場合、セルスタートの反動によりケガをするおそれがあります。
- チョークの操作は不要です。またチョークレバーが自動で動くことがあります。
- 接続時の拡張接続ケーブルは束ねないでください。
- 足を引っかけるような所に拡張接続ケーブルを配置しないでください。
- 運転中に拡張接続ケーブルを取り外さないでください。
- 自動運転中に任意で発電機のエンジンを始動・停止したいときは、セルスタート・ストップボタンを押してください。



3) 本機の燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にし、本機の停止および自動運転を終了する



## 2. 自動運転の実施

1) 「1. 試運転」の通り操作を行い、安全を確認しながら使用する



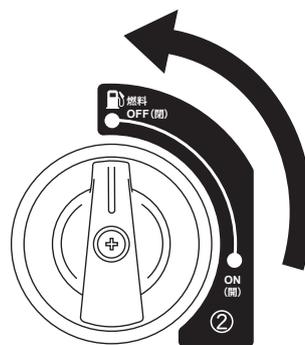
### ここがポイント！

- 給油時や保管時は、エンジンを停止し拡張接続ケーブルを取り外してください。

## 3. エンジンの停止

### 3.1 エンジンの緊急停止

1) 発電機（本機）の燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にする



### 3.2 通常停止、自動運転の解除

1) 21ページ「2. 通常停止」を参照する

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

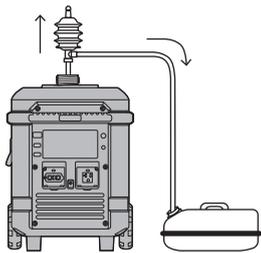
その他

# 保管

次回の使用が3か月以内になる場合は「一時保管」を、それ以上長期に渡って使用しない場合は「長期保管」を行ってください。

## 1. 一時保管

- 1) 21ページ「2. 通常停止」の通り本機を停止し、電気機器や拡張接続ケーブルの取り外しを行う
- 2) 消防法に適合した燃料携行缶と、手動式ガソリン用ポンプを用意する
- 3) 燃料タンクキャップおよびストレーナーを取り外す
- 4) 市販の手動式ガソリン用ポンプを使用しガソリンを燃料携行缶へ移す



- 5) 燃料タンクキャップおよびストレーナーを取り付ける
- 6) エンジンを始動する

(17ページ「2.1 手動始動」参照)



### ここがポイント！

- 電気機器は接続しないでください。

## 7) エンジン停止まで待つ

エンジンはガス欠状態で停止します。



### ここがポイント！

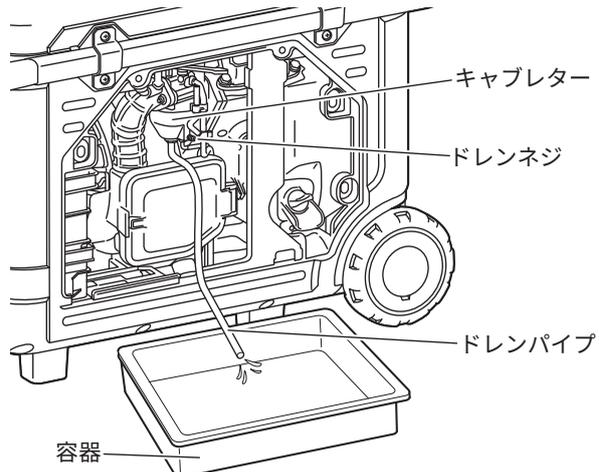
- 燃料タンク内のガソリン残量によってガス欠状態になるまでの時間は変わります。
- 電気が取り出されていない状態が約10分経過するとエンジンは自動停止します。

## 8) 排出するガソリンを受ける容器を用意する

## 9) メンテナンスカバーを取り外す。

(10ページ「メンテナンスカバー取外方法」参照)

## 10) キャブレターのドレンパイプを容器で受け、ドレンネジをドライバーでゆるめてガソリンを抜く



### ここがポイント！

- キャブレター内のガソリンを抜かずに長期間放置すると、ガソリンが変質し（キャブレター詰まり）エンジンがかからなくなる場合があります。
- 廃液は、自治体の指示に従って廃棄してください。

## 11) ドレンネジを締め付ける

## 12) ドレンパイプを元に戻す

## 13) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にする

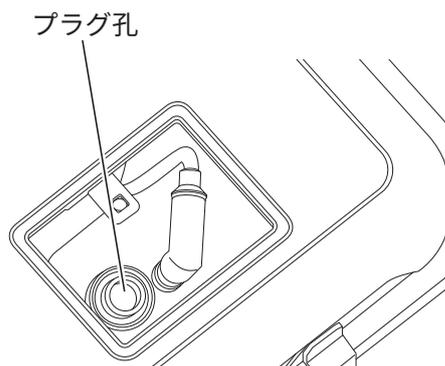
## 14) メンテナンスカバーを取り付ける。

(10ページ「メンテナンスカバー取付方法」参照)

## 15) 室内で湿気が少なく換気の良い場所に保管する

## 2. 長期保管

- 1) 「一時保管」の12) までを行う
- 2) 点火プラグを取り外す  
(32ページ「点火プラグ」参照)
- 3) プラグ孔からエンジンオイルを3~5 mL 給油する



- 4) リコイルを2~3回ゆっくりと引く



### ここがポイント！

- リコイルは勢いよく引かないでください。プラグ孔からエンジンオイルが勢いよく吹き出すおそれがあります。

- 5) 点火プラグを取り付ける  
(34ページ「3.3 取り付け」参照)
- 6) リコイルを引き、重くなった状態（圧縮状態）にする
- 7) 各部の水、ほこりなどの汚れをきれいに清掃する
- 8) 本機にカバーを掛け、室内で湿気が少なく換気の良い場所に保管する

## 3. 試運転

常時使用せず、緊急時に使用する場合は、毎月1回試運転を行ってください。

- 1) エンジンを始動する  
(17ページ「2.1 手動始動」参照)
- 2) 電気機器を接続して、10分以上運転する  
電気が取り出されていない状態が約10分経過するとエンジンが自動停止するため、電気機器を接続してください。  
(20ページ「電気の取り出し」参照)
- 3) 問題なく作動していることを確認する
- 4) エンジンを停止する  
(21ページ「エンジンの停止」参照)



### ここがポイント！

- ガソリンおよびエンジンオイルは自然劣化します。ガソリンは30日に1回、エンジンオイルは、定期点検表（26ページ参照）に従い、定期的に交換してください。
- ガソリンおよびエンジンオイルは消防法に適合した燃料携行缶を使用し冷暗所に保管してください。寒暖差の大きい場所では結露が発生してエンジンオイルに混入し、エンジン不調の原因になります。
- 交換部品は、必ず純正部品、または指定された物を使用してください。

# 定期点検を行いましょ

本機をいつまでも安全で快適にお使いいただくために、定期点検を行いましょ。

点検の結果、異常があった場合は本機を使用しないでください。

- 点検をするときは接続機器を取り外し、エンジンを停止してください。
- 期間または運転時間のどちらかが経過後、すみやかに実施してください。

対象部品	点検項目	作業開始前点検	初回の1か月後 または 20時間運転後	3か月ごと または 50時間運転ごと	6か月ごと または 100時間運転ごと	24か月ごと または 250時間運転ごと
エンジンオイル	量	●				
	交換 (32ページ)		●		●	
ガソリン	量、漏れ	●				
エアクリーナー	点検	●				
	清掃 (34ページ)			● <sup>※1</sup>		
	ろ過部交換					● <sup>※2</sup>
点火プラグ	点検と清掃				●	
	交換 (32ページ)	250時間運転ごと				
燃料タンク ストレーナー	清掃 (35ページ)				●	
燃料配管部	亀裂、損傷の確認	●				
	交換					● <sup>※3</sup>
排気口	清掃 (35ページ)				●	
バルブクリアランス	点検と調整				● <sup>※3</sup>	
シリンダーヘッド、 ピストン	カーボンの除去	125時間運転ごと <sup>※3</sup>				

※1 ほこりの多い環境で使用した場合、1日1回または10時間運転ごとに行ってください。

※2 エアクリーナーは、ろ過部のみ交換を行ってください。

※3 適切な工具と整備技術を必要としますので、ご購入店または本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。エンジンをいつまでも安全で快適に使用していただくために、部品交換を推奨いたします。

# 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

定期点検（26ページ）以外の分解・修理は絶対にしないでください。修理は本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご依頼ください。

## ■ エンジン

症状/表示	考えられる原因	処置	参照ページ
エンジンが 始動しない	ガソリンが入っていない	ガソリンを給油する	15
	オイルランプが点灯している →エンジンオイルが入っていない、 量が少ない	エンジンオイルを規定量まで給油する	15
	本機が傾いている →オイルアラート機構の作動	水平にする	16
	燃料タンクキャップつまみが「OFF」 になっている	「ON」にする	8
	指定外 <sup>*</sup> のガソリン、エンジンオイルによるエンジン不調	正しいガソリン、エンジンオイルに入れ替え、改善が行われない場合は修理	15
	エンジンのかけ方に不足などがある	正しいかけ方を再確認する	17
	点火プラグかぶり、汚れ、破損	点検、交換、調整をする	32
	エアクリナーの汚れ	エアクリナーの清掃	34
	燃料タンクまたはキャブレターに水 が入っている	キャブレターのドレンネジをゆるめて水を排出する	24
	チョークレバーの位置調整	エンジンが冷えているときや冬期は「  」の位置、温まっているときや夏期は「  」の位置にする	18
	接続しているポータブル電源の充電 不足	ポータブル電源を充電して接続する、 またはリコイルを引いて始動する	19, 17
	本機を大きく傾けた、転倒させたこと によるオイル上がり	お客様では修理せずに、本誌裏表紙 に記載の「工進修理受付窓口」へご相談 ください	—
	キャブレターや排気口が詰まっている		
上記を確認しても改善が見られない →エンジン内部部品の損傷			
リコイルスター ターグリップが 引けない、または 重い	指定外 <sup>*</sup> のエンジンオイルによる固着	正しいエンジンオイルに入れ替え、 改善されない場合は本誌裏表紙に記 載の「工進修理受付窓口」へご相談 ください	15
	エンジンの焼き付き	お客様では修理せずに、本誌裏表紙 に記載の「工進修理受付窓口」へご相談 ください	—
	エンジンオイルの入れ過ぎ		
	本機を転倒させたことによるオイル 上がり		
	リコイルスターターの不具合		
	エンジン内のサビ付き		
シリンダー内への異物混入			

<sup>\*</sup> 混合燃料／長期保管により変質したもの／水分、サビ、ゴミなどの異物が混ざったもの／アルコール入りのもの／ペットボトルなど、消防法に適合していない携行缶で保管したもの

## 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

症状/表示	考えられる原因	処置	参照ページ
エンジンが動いた後止まる	指定外 <sup>※</sup> のガソリン、エンジンオイルによるエンジン不調	正しいガソリン、エンジンオイルに入れ替え、改善が行われない場合は修理	15
	点火プラグまたはイグニッションコイルの劣化	点火プラグの点検、交換	32
	キャブレターが詰まっている	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください	—
	本機を傾けた状態で置いている	水平な所に設置する	17
	暖気運転が足りない	暖気運転を行う	18
	複数の接続機器を使用するなど急に大きな電気を取り出した	電気を少しずつ取り出す	—
	電気を取り出していないとき、約10分経過するとエンジンは自動停止（機器を接続していない、接続している機器の電源がOFFになっているなど）	電気を取り出す	20
自動運転時、ポータブル電源が満充電になり約10分経った	ポータブル電源が満充電になったあと発電機から電気の取り出しがない状態が続くと、約10分後にエンジンは自動停止します	22	
排気口から白煙が出る、またはオイル垂れが多い	エンジンオイルを規定量以上入れた	エンジンオイルを規定量にし、改善されなければ本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください	15
	本機を転倒させたことによるオイル上がり	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください	—
「パン」という大きな音が排気口付近です（始動時にアフターファイアーが出る）	エンジンがかかるまでのリコイルスターターの操作回数が多く、排気口付近で未燃ガスが燃焼している（＝アフターファイアー）	正しいエンジンのかけ方を再確認する	17
		点火プラグの点検・交換	32
自動運転時、エンジンが自動停止しない	ポータブル電源が満充電になったあと、約10分間はエンジンが運転を続ける	自動運転状態を保ったまま任意で停止したい場合は、セルスタート・ストップボタンを押す	22, 23

※ 混合燃料／長期保管により変質したもの／水分、サビ、ゴミなどの異物が混ざったもの／アルコール入りのもの／ペットボトルなど、消防法に適合していない携行缶で保管したもの

## 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

### ■ 本機

症状/表示	考えられる原因	処置	参照ページ
電気が取り出せない	過負荷警告が点灯・点滅している	過負荷の原因または接続器具の異常を改善する	11
	エコモード「ON」で、起動時に大電流が流れる接続機器（水中ポンプ、コンプレッサーなど）を使用している	エコモードを「OFF」にする	8
	箱やシートをかぶせている、または屋内で使用するなど本機の温度が高くなっている	本機周辺を点検する、または屋外で使用する	17
接続機器が正常に動作しない	周波数が間違っている	接続機器の周波数に合わせる	9
	上記を確認しても改善が見られない →接続機器が本機に適していない	ご使用の接続機器の接続可否は接続機器メーカーなどにお問い合わせください	—
エコモードが使用できない	定格出力以下でも、起動時に大電流が流れる接続機器を接続している 水中ポンプ、コンプレッサーなど、起動時に大電流が流れる機器を接続している	通常運転（エコモード OFF）で使用する	8
ポータブル電源に接続して、ポータブル電源接続表示が点灯しない 	ポータブル電源の電源が入っていない	ポータブル電源の電源を入れる	—
	拡張接続ケーブルの接続不良	拡張接続ケーブルを接続し直す	22
	拡張接続ケーブルの破損	拡張接続ケーブルを交換する	—
ポータブル電源接続表示が点滅 	発電機が自動運転出来ない状態になっています。	燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にして、再度「ON」にする	22
ポータブル電源に接続して、ポータブル電源接続表示とバッテリー残量警告表示が点滅  <b>LOW BATTERY</b>	ポータブル電源のバッテリー残量が少ないため、本機のセルスターターでの始動ができない	リコイルを使用して本機を始動し、ポータブル電源を充電させる	17

はじめに

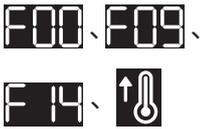
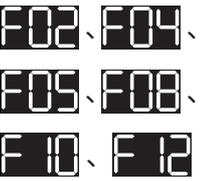
準備

使用方法

保守・点検

その他

## 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

症状/表示	考えられる原因	処置	参照ページ
ポータブル電源に充電しない	ポータブル電源が満充電になっている	—	—
	AC機器の消費電力が大きい場合は、ポータブル電源に充電出来ない可能性があります 本機はAC出力を優先し、残りの出力をポータブル電源に充電します	AC出力で取り出す電気の量を減らしてください	—
	ポータブル電源側に異常がある	ポータブル電源の取扱説明書を参照ください	—
LCDのCO警告が黄色点滅 	CO検知センサーの故障が考えられます	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください	—
<b>OVERLOAD</b>	AC出力用コンセントから定格出力を超える電気が出力されている	負荷を減らす	—
	使用器具に異常がある	使用器具を点検する	—
	排気口詰まり	清掃する	35
	本機に異常がある	修理をご依頼ください	—
	本機が高温になっている	本機を冷ます	—
	本機が過負荷状態になっている	過負荷の原因を改善する	—
	エンジンが始動しない	「エンジンが始動しない」を参照する	27
	エンジンオイルが不足している	オイルを追加する	15
	CO検知センサーが反応している	換気する	—
	ポータブル電源のバッテリー残量が少なくなっている	充電する	—
	拡張接続ケーブルが接続不良になっている	拡張接続ケーブルを接続し直す	—
	拡張接続ケーブルが破損している	拡張接続ケーブルを交換する	—

上記処置で改善が見られない、または上記以外のエラーコードを表示する場合、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

# 整備

はじめに

準備

使用方法

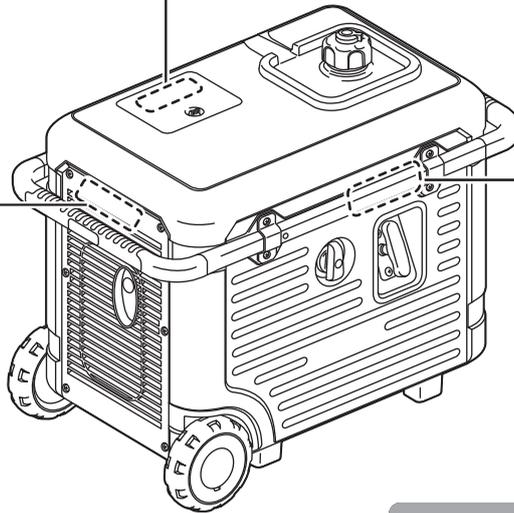
保守・点検

その他

## 1. ラベル

- ラベルははっきり見えるように、常にきれいに保ってください。
- ラベルが汚れて見えなくなった場合や、破れ・紛失などした場合には、購入店に注文し貼り替えてください。またラベルが貼られている部品を交換する場合、ラベルも新しいものに交換してください。

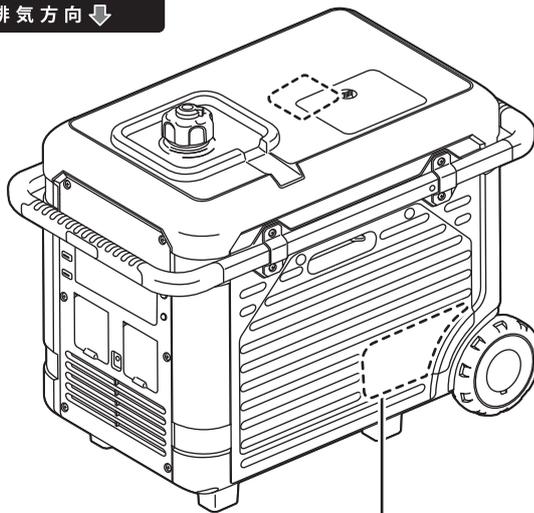
**警告** **高電圧注意** 指定プラグ TORCH-F6RTC 感電のおそれあり NGK-BPR6ES  
 運転中は点火プラグにさわらない



**危険** **屋内使用厳禁**  
 一酸化炭素中毒による死亡のおそれあり  
 ・排気ガスは、有毒であるため室内やトンネルなど密閉の空間で稼働しない。  
 ・人、ペット、建物、設備に排気を向けない。

**注意** **高温注意** やけどのおそれあり  
 運転中および停止直後はマフラーおよびマフラー周囲にさわらない。  
**排気方向** ↓

**警告** ポータブル電源と接続する場合はリコイルを操作しない



**警告**

- 火気厳禁** 火災や爆発のおそれあり
  - ・給油中はエンジン停止。
  - ・ガソリン給油口に火気を近づけない。
  - ・こぼれたガソリンは完全に拭き取る。
  - ・燃料は赤シベル(規定量)以上入れない。
  - ・可燃物のそばで使用しない。
  - ・建物の設備は排気を向けない。
  - ・本機の周囲を回ったり、箱をかぶせたり、物を載せて使用しない。
  - ・運転時、保管時は燃料コックを「止」にする。
  - ・自動運転実用前に、本機を試運転し排熱が燃えやすいものに当たらないが確認する。
  - ・使用・移動・保管時いずれも本機の定められた向きでかつ水平にする。
- 水ねれ厳禁** 感電のおそれあり
  - ・雨や雪の中で使用しない。
  - ・コンセントにぬれた手でさわらない。
- 接続禁止** 感電や火災のおそれあり
  - ・電力会社からの電気設備に接続しない。

ご使用前に必ず取扱説明書をよく読んで安全にお使いください。 095146503

<b>インバーター発電機</b>	
種類	GV-18ISD
型式	GV-18ISD-AAA-0
交流	定格電圧 100 V
	定格電流 18 A
	定格出力 1.8 kVA
定格出力周波数	50/60 Hz 切替式
相	単相
力率	1.0
面流	定格電圧 51.2 V
	定格電流 35 A
	定格出力 1.8 kVA

エンジンオイルはこのカバーを取り外して給油する  
 オイル規定量 **0.4L**

燃料 無鉛ガソリン タンク容量: 4.7 L  
 屋外用 用中・室内での使用不可

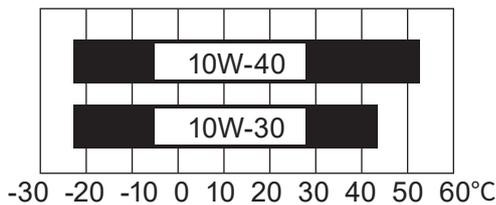
**CBC** 株式会社 **工進**  
 MADE IN CHINA

## 2. エンジンオイルの交換

- エンジンオイルが汚れているとエンジンの寿命を著しく縮めます。交換時期、オイル容量を守りましょう。
- 給油されたエンジンオイルは自然に劣化します。定期的に点検・交換を行ってください。
- 次のようなエンジンオイルは使用しないでください。  
長期保管により変質したもの／水分、サビ、ゴミなどの異物が混ざったもの

推奨オイル：4サイクル用エンジンオイル  
SE級以上  
SAE10W-30  
エンジンオイル規定量：0.4 L

使用環境の外気温が次の範囲内であれば、記載の粘度のエンジンオイルが使用できます。



### ここがポイント！

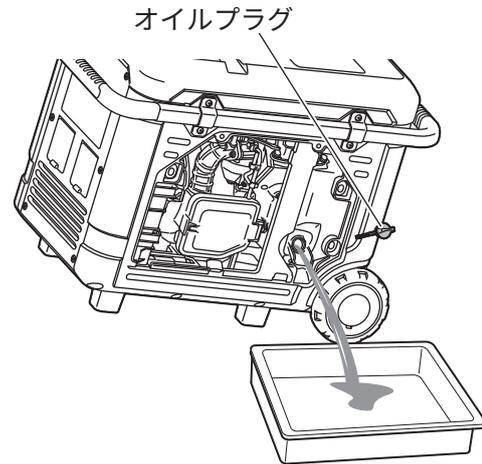
- エンジンオイルはエンジンが冷えてから交換してください。ヤケドのおそれがあります。

### 2.1 古いエンジンオイルの排出

- 1) エンジンを始動して、2～3分暖気運転をする  
エンジンオイルが排出しやすくなります。
- 2) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にし、エンジンを停止する
- 3) メンテナンスカバーを取り外す  
(10ページ「メンテナンスカバー取外方法」参照)
- 4) 排出するエンジンオイルを受ける容器を用意する

### 5) オイルプラグを外す

本機を傾けエンジンオイルを排出します。



### 6) 古いエンジンオイルの排出が終わったら、オイルプラグを取り付ける



### ここがポイント！

- 廃液は、自治体の指示に従って廃棄してください。

### 7) メンテナンスカバーを取り付ける

(10ページ「メンテナンスカバー取付方法」参照)

## 2.2 新しいエンジンオイルの給油

(15ページ「2. エンジンオイル」参照)

## 3. 点火プラグ

点火プラグが汚れていたり、電極が摩耗したりすると、完全な火花が飛ばなくなりエンジン不調の原因になります。点火プラグは徐々に劣化しますので、定期的に外して点検を行う必要があります。

指点火プラグ：A5RTC (TORCH) または  
CR5HSB (NGK)

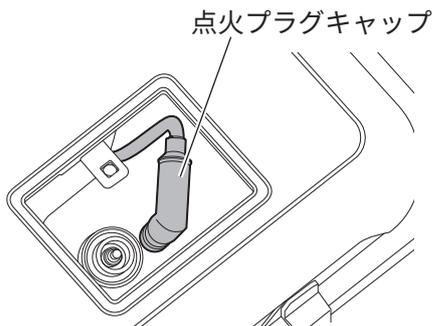


### ここがポイント！

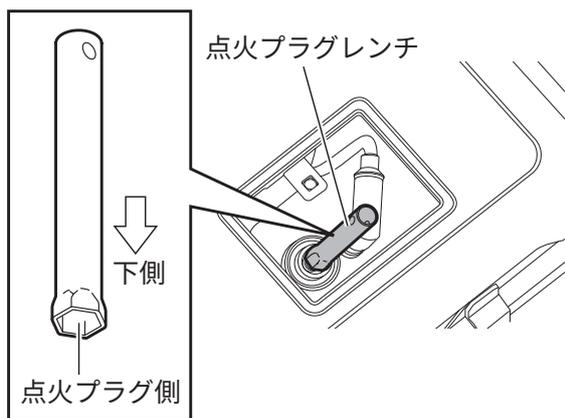
- 指定以外の点火プラグを使用するとエンジン故障の原因になります。

## 3.1 取り外し

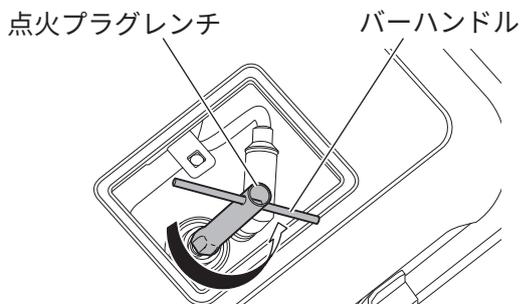
- 1) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にし、エンジンを停止する
- 2) 点火プラグメンテナンスカバーを取り外す。（10ページ「点火プラグメンテナンスカバー取外方法」参照）
- 3) 点火プラグキャップを外す



- 4) 点火プラグレンチを点火プラグの六角形部分に合わせてさし込む



- 5) 点火プラグレンチ上部の穴にバーハンドルを通して、反時計回りに回して取り外す



### ここがポイント！

- 点火プラグを外すとき、最初は強い力が必要です。ケガをしたり、本機を倒したりしないように注意してください。

## 3.2 調整

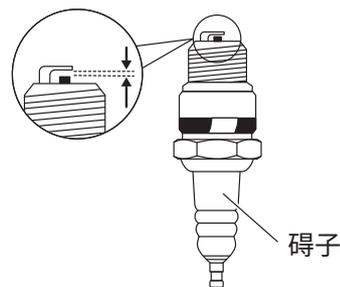
- 1) 点火プラグがぬれているときや汚れているときは、布切れなどで拭く
- 2) 電極付近が黒くまたは白く焼けている、ガソリンで湿っているときは、パーツクリーナーで清掃する（通常はキツネ色に焼けます）

点火プラグは、エンジンの始動方法などに問題があると次のようになります。

- 黒くくすぶっていたり、白く焼けたりしている
- エンジンオイルの入れ過ぎなどでカーボン付着がおこっている「くすぶり」
- エンジンが運転を開始した後も長くチョークレバーが「」の位置にあった、燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」の状態でもリコイルを何回も引いたなど、ガソリンが多く供給されすぎた「かぶり」

- 3) 電極のすき間（点火プラグギャップ）を確認して、次の寸法になっていない場合は調整する

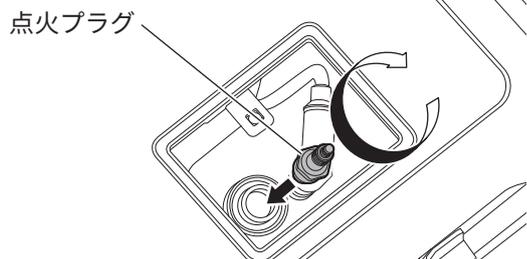
点火プラグギャップ：0.7～0.8 mm



## 3.3 取り付け

### 1) 点火プラグを取り付ける

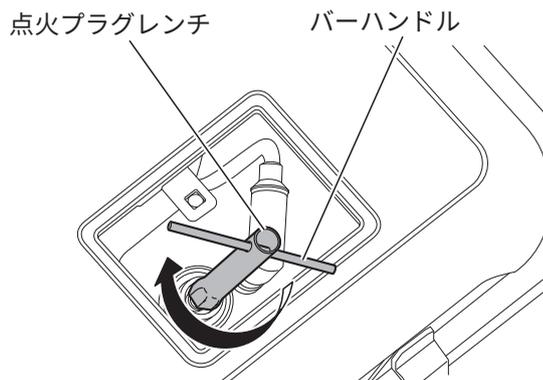
電極部分を下にして、手で元の場所に時計回りで取り付けてください。



### 2) 点火プラグレンチを取り付けて締める

### 3) バーハンドルを付けて増し締めする

1/4から1/2回転を目安に増し締めしてください。



### 4) 点火プラグキャップを取り付ける

### 5) メンテナンスカバーを取り付ける

(10ページ「メンテナンスカバー取付方法」参照)



### ここがポイント！

- 点火プラグキャップは根元を持ち、取付方向にまっすぐ確実にセットしてください。確実にセットしないとエンジン不調の原因になります。斜めに挿入すると点火プラグキャップが破損する場合があります。
- 点火プラグの清掃やすき間調整をしてもエンジンが始動しない場合は、新しいプラグに交換してください。

## 4. エアクリーナーの清掃

エアクリーナーが目詰まりすると出力不足やガソリン消費が多くなるので、定期的に清掃してください。ほこりの多い場所で使用した場合、1日1回または10時間運転ごとに行ってください。

### 1) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF (閉)」にし、エンジンを停止する

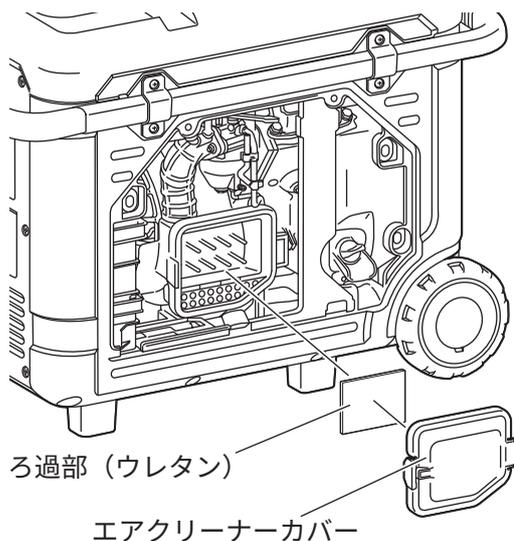
### 2) メンテナンスカバーを取り外す

(10ページ「メンテナンスカバー取外方法」参照)

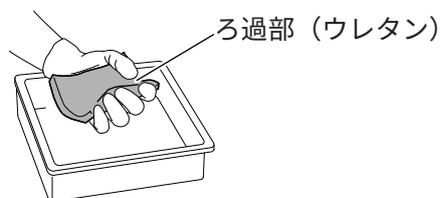
### 3) エアクリーナーカバーを取り外す

エアクリーナーカバーのネジを回しエアクリーナーカバーを外す。

### 4) ろ過部を取り出す



### 5) ろ過部 (ウレタン) をきれいな灯油で洗浄する

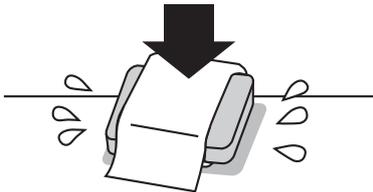


### 6) ろ過部 (ウレタン) の灯油をよくしぼる

## 整備

- 7) ろ過部（ウレタン）をエンジンオイルにひたして、布で包み押しつぶすようにしぼる

垂れない程度に余分なエンジンオイルを取り除いてください。



### ここがポイント！

- ろ過部（ウレタン）をねじらないでください。破れてエンジン不調の原因になります。

- 8) ろ過部やエアクリーナーカバーなど各部品に損傷がないことを確認する

- 9) 取り外しと逆の手順で取り付ける



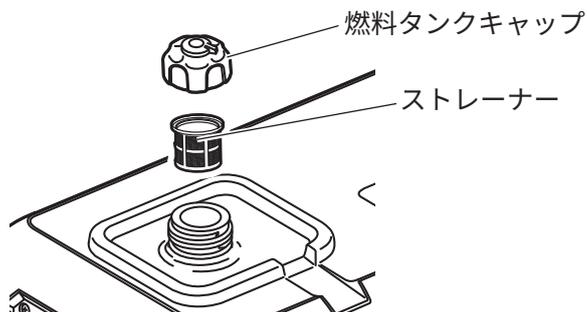
### ここがポイント！

- ろ過部はめくれやずれのないように、カバーは確実に取り付けてください。
- ろ過部を取り付けていない状態で、エンジンを始動させないでください。エンジンの耐久性に著しく悪影響を与えます。
- 廃液は、自治体の指示に従って廃棄してください。

## 5. 燃料タンクストレーナーの清掃

- 1) 燃料コック兼エンジンスイッチを「燃料OFF（閉）」にし、エンジンを停止する

- 2) 燃料タンクキャップとストレーナーを取り外す



- 3) きれいな灯油または中性洗剤でストレーナーを洗浄する

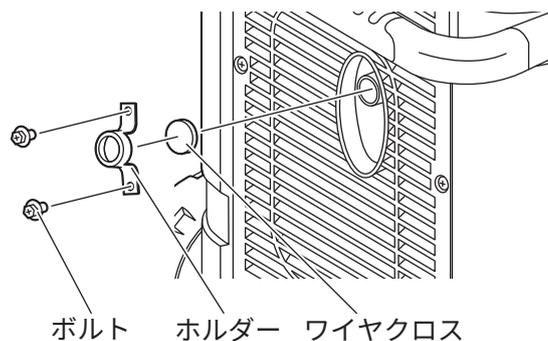
洗浄後はストレーナーをよく拭き取ってください。

- 4) ストレーナーを燃料タンクの奥までしっかり挿入する

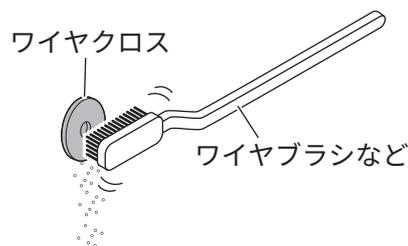
- 5) 燃料タンクキャップを取り付ける

## 6. 排気口の清掃

- 1) 排気口にある各部品を取り外す



- 2) ワイヤブラシなどで、ワイヤクロス汚れを落とす



- 3) 取り外しと逆の手順で取り付ける

# 仕様

## 1. 主な仕様

機種名	GV-18iSD	
製品名	インバーター発電機	
用途	屋外での電源	
形式	多極界磁回転型	
力率	1	
定格周波数	50/60 Hz切替式	
AC出力	定格出力	1.8 kVA
	定格電圧	100 V
	定格電流	18 A
DC出力 (ポータブル電源の 充電)	定格電圧	51.2 V
	定格電流	35 A
装備	交流過電流保護装置	電子式、サーキットブレーカー
	直流過電流保護装置	電子式
	CO検知器	
燃料タンク容量 (満タン時)	4.7 L	
定格連続運転時間 (満タン時)	3.7 h	
1/4 負荷 (エコモード) 連続運転時間 (満タン時)	9.0 h	
始動方式	リコイルスターター式、 セルスターター式 (ポータブル電源接続時)	
使用環境温度	-5~40 °C	
製品寸法	長さ 607 × 幅 351 × 高さ 506 mm	
製品重量	23.5 kg	

## 2. エンジン諸元

エンジン種類	空冷4ストロークガソリンエンジン
総排気量	79.7 cm <sup>3</sup>
使用燃料	無鉛レギュラーガソリン
点火プラグ	A5RTC (TORCH)
エンジンオイル	4サイクル用エンジンオイルSE級以上 SAE 10W-30
エンジンオイル規定量	0.4 L

本機を次の環境で使用すると、出力が低下する場合があります。  
接続機器のスイッチを切って、本機の負荷を下げてください。

- 周囲温度：40 °C以上
- 気圧：100 kPa以下
- 相対湿度：30%以上

## 3. 対応する接続機器の目安

### 3.1 AC 出力

アース付3本足コンセント 18 A × 1個	AC100 V/18 A まで
------------------------	-----------------

使用例		単体運転
電気ポット オーブントースター 炊飯器 テレビ 照明（白熱灯、ハロゲン灯など）	AC出力のみ	1800 W（VA）まで
水中ポンプ コンプレッサー ドリル ジグソー 掃除機 照明（水銀灯、メタルハライドランプなど）		450 W（VA）まで  モーターは起動電流の多い製品、または種類によって使用できない場合があります。接続機器会社にお問い合わせください。

- ご使用の前に、使用する接続機器の消費電力を確認してください。
- 安定器付きの放電ランプ（水銀灯、メタルハライドランプなど）は、消灯後、ランプが冷えるまで待つてから再点灯してください。すぐ再点灯した場合、本機や他の接続機器に不具合が発生する原因になります。
- 使用する接続機器によっては、本機とのマッチング上、不具合が発生することがあります。接続機器メーカーなどにお問い合わせください。

# パーツのご注文は

パーツは、必ず指定のものをご使用ください。

パーツは購入店または弊社製品お取扱店を通じてご注文いただけます。

また、弊社ウェブサイトにてパーツ表、価格をご覧ください。

## 1. ご注文時のお願い

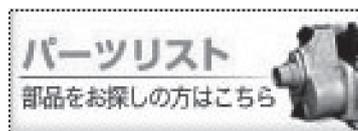
部品番号（7～9桁）または機種名・JAN、名称、必要な個数を正しくお伝えください。

## 2. パーツ表・価格

1) <https://www.koshin-ltd.co.jp>へ  
アクセス



2) トップページ「パーツリスト」バナー  
をクリック



## 3. オプションパーツ（別売拡張部品）

名称	番号	備考
拡張接続ケーブル(10m)	機種名：PA-530 JAN：4971770-000094	

# KOSHIN 保証書

レシート(販売証明書)と  
共に保管してください

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無償修理をお約束するものです。なお、本書によってお客様の法律上の権利が制限されるものではありません。

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に基づき無償修理いたします。製品と本書、レシート(販売証明書)をご準備のうえ「工進修理受付窓口」へご相談ください。

機種	インバーター発電機 <b>GV-18iSD</b>		※お買い上げ日(納品日)	年 月 日
保証期間	お買い上げ日より1年間(ただし、営業・業務用または不特定多数者が使用する場合は、お買い上げ日(納品日)より6か月)		※	
お客様	※お名前	〒 ( )	※購入店	住所
	※ご住所			店名
	電話	( )		電話 ( )

※に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

## <保証契約約款>

- 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
    - 〈イ〉不適切な使用、改造、取扱説明書に記載されている保守・点検以外の分解や修理、弊社指定の純正パーツ以外を使用したことによる故障または損傷、日常点検やお手入れ、整備を怠ったことにより生じた不具合。
    - 〈ロ〉お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
    - 〈ハ〉火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害、指定外の使用(電圧、周波数、使用液、使用燃料など)や、使用環境要因による故障または損傷。
  - 取扱説明書に記載の用途以外の目的に使用による故障または損傷。
  - 本書の提示がない場合、また本書にお客様名、お買い上げ年月日・購入店名の記入またはレシート(販売証明書)の添付がない場合。
  - 本書の字句を書き換えられた場合。また中古販売にて購入したもの。
  - 同梱付属品、消耗品の交換。
  - 車両、船舶などへの取り付けや外部要因による故障または損傷(船舶への取り付けは弊社指定船舶用製品を除く)。
- 保証期間内でも次のものは修理および補償いたしかねます。
    - 〈イ〉機能上影響のない感覚的現象(音、振動、操作感など)や使用損耗および部品寿命による不具合。
    - 〈ロ〉製品の不具合や使用によって生じた直接ならびに間接の損害。
  - 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
  - 出張修理は対応いたしかねます(弊社指定製品を除く)。
  - 本書は日本国内においてのみ有効です。海外での購入ならびに使用については一切責任を負いません。  
This warranty is valid only in Japan, also not covered for overseas purchase and use.
  - 弊社の判断により、修理に代えて同機種との交換、または同等性能を有する他機種への交換となる場合があります。

株式会社 **工進** 京都府長岡京市神足上八ノ坪12

レシート(販売証明書) 貼付位置

## お問い合わせ

【個人情報のお取り扱いについて】お客様の個人情報保護方針は、弊社ウェブサイトの「プライバシーポリシー」をご覧ください。

お問い合わせの際は、

- 型式(下図参照)、
- お買い上げ年月日、
- 故障状況 など

をお知らせください。

※本体または梱装箱に貼付しています。  
一部ラベルのない製品もございます。



### ■ 製品・パーツの販売についてのお問い合わせは

購入店またはお近くの弊社製品お取扱店にご相談ください。

### ■ 製品の修理に関するお問い合わせは……工進修理受付窓口へ

保証期間経過後の修理などについてもご相談ください。

電話 **0120-987-386** 平日: 9:00~17:00

会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、弊社ウェブサイトにてご案内します。

### ダイレクト修理 ※北海道・沖縄を除く

- ①お電話またはメールで連絡
- ②修理品をお預け(宅配業者が取りに伺います)
- ③センターで修理
- ④ご自宅までお届け
- ⑤お支払いはクレジットカードまたは代引き

### ■ 製品に関するお問い合わせは……お客様相談窓口へ

株式会社 **工進**



〒617-8511  
京都府長岡京市神足上八ノ坪12

<https://www.koshin-ltd.co.jp>

Q&A お客様 サポートページ

Eメール [pump@koshin-ltd.co.jp](mailto:pump@koshin-ltd.co.jp)

電話 **0120-075-540** 平日: 9:00~17:00

会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、弊社ウェブサイトにてご案内します。