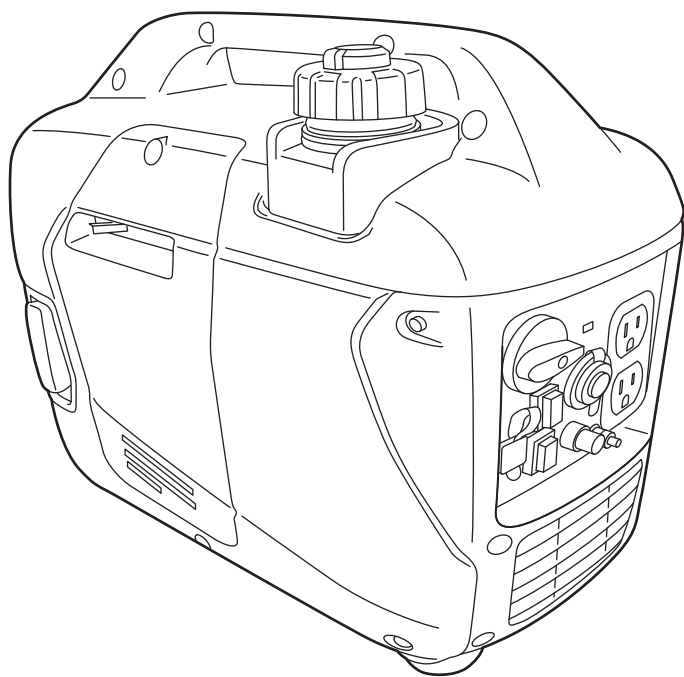


MEIHO



取扱説明書

GENERATOR

メイホー・ガソリン発電機
HPG1100iS

●ご使用の前に管理者・運転者はかならずお読みください。

WAKITA & CO., LTD.

はじめに

このたび当社製品ガソリン発電機をお買い上げ頂き誠に有難うございます。

まず、次の点を確認してください。

- 機種は、御注文通りのものかどうか…
- 輸送中の事故で、破損していないかどうか…
- 付属品が全部そろっているかどうか…

もし、不具合な点がありましたら、製造番号と共に購入店または弊社支店・営業所へお知らせください。

**本機は電気器具用の発電機です。
他の目的で使用されるときは弊社営業所にお問い合わせください。
また、精密機械や医療機器などにご使用になるときは、前もって
製造メーカーにご確認ください。**

**製品は取り扱いを誤ると、事故や故障の原因になります。
ご使用前に本書を最後まで熟読して、十分に理解してからご使用ください。**

- 発電機についてよくご存じの方でも、この製品独自の取り扱い方法がありますので必ずお読みいただいたうえでご使用ください。
- 本書では、製品の正しい取り扱い方法や簡単な手入れ方法について記載してあります。
- 不明のところは製品の購入店または弊社支店・営業所におたずねください。

なお、製品の仕様等の変更により、内容が一部異なっている場合がありますのでご了承ください。

※製品を譲られる場合は、次の運転者のために本書と一緒にお渡しください。

目 次

1.	安全作業のために	1
	安全上の基本的注意事項	1
	一般事項	1
2.	仕様	6
	主要諸元	6
	警告ラベルの貼付け位置	7
3.	各部の名称	8
	外観	8
	コントロールパネル	9
4.	各部の取り扱い	10
5.	ご使用の前に	14
	燃料を入れる	14
	エンジンオイル量を確認する	14
	運転前の点検項目	15
6.	エンジンの始動と停止	16
	注意事項	16
	エンジンを始動する	17
	エンジンを停止する	19
7.	発電機から給電する	20
	使用可能範囲	20
	交流電源（AC）として給電する	21
	本機からバッテリーを充電する	22
	本機の USB 充電ポートを使用して充電する	24
8.	定期点検	25
	スパークプラグの点検	26
	キャブレターの調整	27
	エンジンオイルの交換	28
	エアークリーナーの清掃	30
	燃料タンクフィルターの清掃	31
	マフラースクリーンの点検	32
9.	長期間保管するときは	33
	燃料の排出	33
	エンジン内部の保護	34
	清掃と保管	34
10.	トラブルシューティング	35
11.	電気配線図	36

安全に関する表示

安全規則を守らない作業は重大事故の発生につながります。

製品の運転や日常点検の前には、必ずこの取扱説明書をよく読み、十分に理解してください。

本書および当製品で使用する安全に関する表示は、その内容や危険の度合いにより次のように使い分けてあります。

⚠ 危 険
重大な人身事故もしくは死亡事故に至る切迫した危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。

⚠ 警 告
重大な人身事故もしくは死亡事故に至る可能性のある危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。

⚠ 注 意
人身事故もしくは製品の重大な破損に至る可能性のある危険が存在していることを示します。 メッセージには、危険の内容とその危険を回避するための予防措置が記載されています。

重 要
製品の損傷や著しい性能低下を招く可能性のあることを示します。 メッセージには、それらを回避するために守らなければならない注意事項が示されています。

当社では、あらゆる環境下における作業において起こりうるすべての危険を予測することはできません。したがって、本書に記載されている注意事項はすべてを網羅したものではありませんので、お客様の責任において、十分な注意を払って製品をご使用頂くようお願いいたします。

1. 安全作業のために

安全上の基本的注意事項

一般事項

安全運転のために、次のことがらを必ず守ってください。

1-1. 取扱説明書を読む

⚠ 危 険

取扱説明書を良く読み理解するまで運転しないでください。誤った運転操作は人身事故や本機の故障の原因になります。正しい方法で操作してください。

⚠ 警 告

- 子供や説明をうけていない方に運転させないでください。
- 本機を運転中に子供を近づけないでください。

⚠ 注 意

取扱説明書は常に保管し、本製品を取り扱う全ての人が繰り返し読むようにしてください。



1-2. 発電機を転倒させない

⚠ 危 険

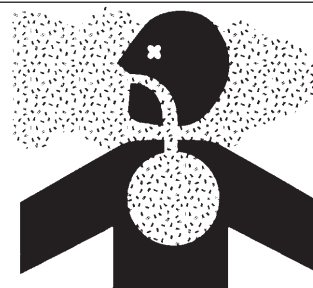
- 発電機を運転中は発電機を絶対に転倒させないでください。燃料が漏れ、火災を起こす原因になります。
- 発電機が運転中に転倒した時は、すぐにエンジンを停止してください。転倒後、再起動させる時は燃料の漏れがないか、十分に確認をした後、エンジンが冷えてから再起動してください。

1-3. 排気ガスに注意

⚠ 危 険

エンジンの排気ガスは有毒です。

- 密閉された場所でエンジンを始動しないでください。密閉された場所でエンジンを作動させると、短時間のうちに意識不明及び死亡につながる危険があります。エンジンは必ず換気の行き届いた場所で運転してください。
- 建築基礎工事等の窪地で運転すると排気ガスは底にたまりまします。ブロアーの排気管を地上に延長させる等適切な換気をしてください。
- 屋内では絶対に運転しないでください。



1-4. 火気厳禁

⚠ 危 険

燃料油は可燃性有毒物です。燃料の無鉛ガソリンは引火し易いですから注意して扱ってください。

- 燃料補給時は必ずエンジンを止めてください。
- エンジンの運転中、燃料補給中、絶対に煙草を吸わないでください。
- 火気のある場所では燃料補給を行わないでください。



⚠ 警 告

- 燃料を飲み込んだり、燃料蒸気を吸い込んだり、燃料が目に入ったりした場合には、すぐに医師の診断を受けてください。
- 引火性の物から本機を1 m以上離してください。
- エンジンの冷却時間をおいてから燃料を補給してください。
- 燃料を補給する時エンジンやマフラーに燃料がこぼれないようにしてください。燃料がこぼれたら十分にふきとってください。
- 燃料が皮膚や衣服に付着した場合には、すぐに石鹸と水で洗い、衣服を着替えるようにしてください。
- 本機は堅く水平な場所で使用してください。傾いたり横転すると燃料がキャブレターや燃料タンクからこぼれて火災の原因になります。
- 燃料は規定レベル以上に補給しないでください。

⚠ 注 意

- 燃料はホコリのないきれいな所で補給し、給油場所からはなれてから本機を起動してください。
- 燃料は漏れのない鍵のかかる容器に入れて保存してください。燃料を入れた容器は屋内の熱器具が近くにならない子供の手の届かない冷暗所で保管してください。
- 燃料は自動車用無鉛ガソリンを使用してください。
- 取扱説明書に指定している燃料以外は使用しないでください。

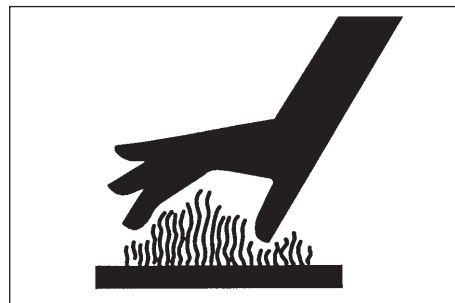
1-5. 高温注意

⚠ 警 告

本機の運転中および運転直後は、本機が停止していてもエンジン、マフラーに触れないでください。運転中高温になっているので触れるとやけどの危険があります。

⚠ 注 意

- 本機を運転中にマフラーに可燃物を近づけないでください。
- 機械に他のカバーなどをかぶせて運転しないでください。事故の原因となります。



1-6. 感電注意

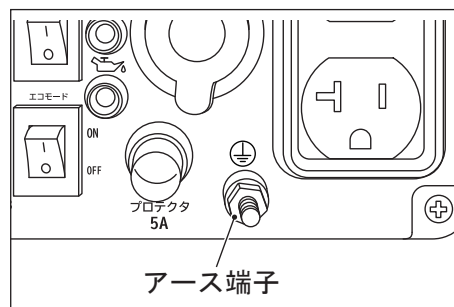
⚠ 警 告

- 運転中は内部の配線や電気部分に触れないでください。
- 運転中は高圧コードやスパークプラグに触れないでください。
- 本機や体が濡れている時は、本機に触れないでください。感電の恐れがあります。

⚠ 注 意

使用機器を接地（アース）した場合は、感電防止のため、必ず発電機も接地（アース）を行ってください。

電流容量の十分な接地（アース）リード線を使用してください。



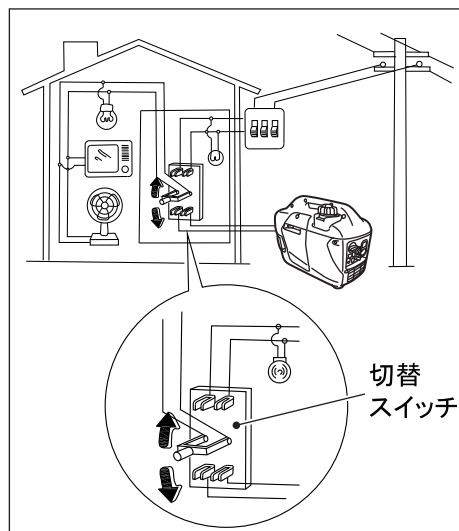
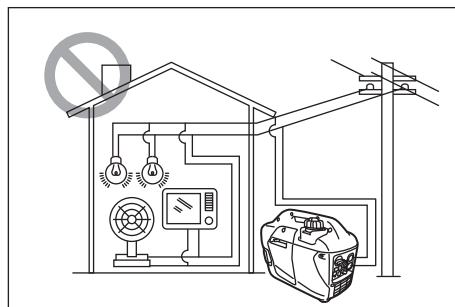
D 種接地工事

アース線：銅（単線）1.6mm 以上 銅（より線）2.0mm² 以上

1-7. 電源接続について

⚠ 注 意

- 本機を家庭用電源に直接接続しないでください。
- 本機は、電力会社の配電幹線など他の電源と絶対に接続しないでください。
- 本機と他の発電機と接続しないでください。
- 本機を予備電源として家庭電源に接続する場合、専門の電気工事会社などに依頼してください。
- 本機を配電幹線と接続する場合は、必ず本機と配電幹線との切替スイッチを設置してください。
- 電気器具などに本機を接続する時は、接続に間違いがないか、接続する電気器具に破損がないか確認してください。接続の仕方に間違いがあると本機の破損や火災を引き起こす恐れがあります。
- 延長コードを使用するときはコードの断面積が 1.5mm² の場合は 60m 以下、2.5mm² の場合は 100m 以下の延長コードを使用してください。
延長コードはできるだけ短くしてください。電圧降下を起こす原因となります。
- 延長コードを使用するときは、IEC60245-4 の規格にあったコードを使用してください。



1-8. 点検、清掃する時の注意

⚠ 注 意

- 点検、清掃する時は、エンジンスイッチを「OFF」にしてエンジンを止めてから行ってください。
- 燃料スイッチを「OFF」の位置にし、スパークプラグキャップを外して偶発的にエンジンが始動しないようにしてください。

1-9. 一時中断、移動、運搬、長期保存の注意事項

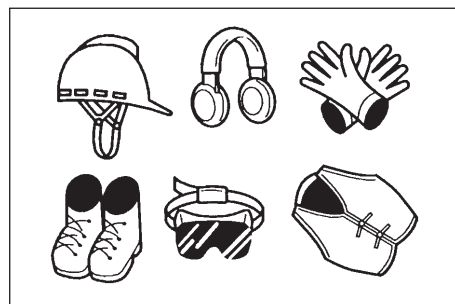
⚠ 注 意

- 燃料を入れたまま放置しないでください。燃料が漏れて火災の原因になります。
- 本機の運転を中断したり他の場所に移動するときはエンジンスイッチと燃料スイッチを「OFF」にしてください。
- 長期保存するときはエンジンが十分に冷えてから燃料をドレンから抜き、火気のない安全な場所で保管してください。
- 本機を運搬するときは、燃料を抜いてください。

1-10. 安全な服装で

⚠ 注 意

- だぶだぶの服やネックレスなどは、突起物に誤って引っかかる恐れがあります。傷害につながりますので着用しないでください。
- 作業に応じて保護メガネ、マスク、安全靴、手袋など作業に適した服装を着用してください。



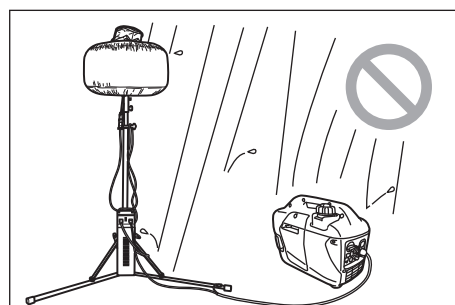
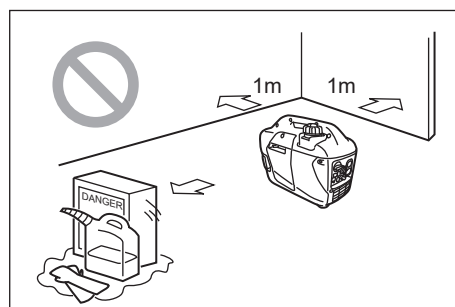
1-11. 使用環境に注意！

⚠ 注 意

- 雨または雪のなかで本機を運転しないでください。感電の恐れがあります。
- 火災・オーバーヒートの原因になりますので、壁などの遮蔽物から本機を1m以上離してください。
- 本機は絶対に倒さないでください。オイル漏れや本機の故障の原因になります。
- コントロールパネル側・マフラー側および発電機底部は風通しが良い、塵埃・泥や水の浸入しない場所に設置してください。
- 発電機は標準大気条件で定格出力負荷で作動できます。

標準大気条件：周囲温度 25℃・湿度 30%・大気圧 100kPa

温度、湿度および高度が標準大気条件以上となると、発電機の出力は低減します。狭い場所で使用すると、発電機の冷却が低下しますので、負荷を低減してください。



1-12. 周囲の安全確認

注 意

本機を運転するときは、子供や運転に関係ない者を近づけないでください。

1-13. その他の注意

注 意

- 使用前（使用后）本機を清掃してください。特に燃料を補給する前に燃料タンクキャップのまわりと燃料タンクキャップを十分に清掃してください。
- 気化器のエアークリーナーは定期的に清掃してください。
- 不注意なキャブレターの調整はキャブレター、エンジンの故障の原因になりますので注意してください。
- 常に各部のボルト・ナットに緩みがないか確認して使用してください。
- マフラーを取り外した状態で運転しないでください。
- 運転前にエンジンオイルが入っているか確認してください。

1-14. 改造の禁止

保証の適用外になりますのでメーカーに無断で改造しないでください。

2. 仕様

主要諸元

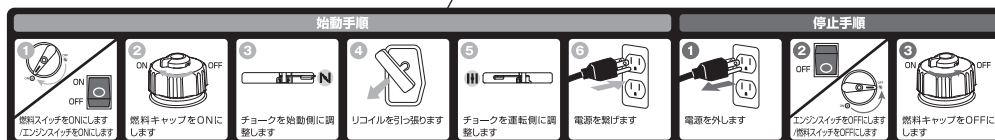
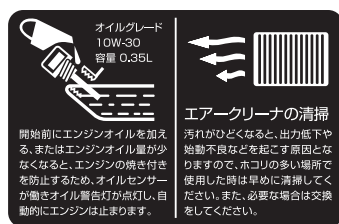
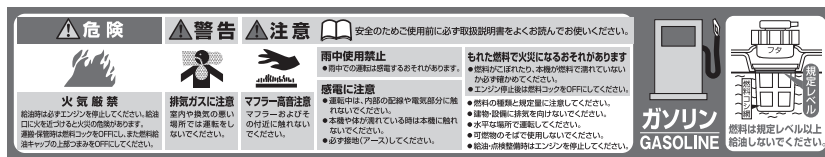
型 式			HPG1100iS
交 流	周波数（Hz）		50/60 切換式
	定格出力（kVA）		1.1
	最大出力（kVA）		1.2
	電圧（V）		100
	電流（A）		11
直 流	シガーソケット	電圧（V）	12
		電流（A）	5
	USB	電圧（V）	5
		電流（A）	1.0/2.1
エンジン	型番		SH60B
	排気量（cc）		60
	燃料		無鉛ガソリン
	燃料タンク容量（L）		2.0
	エンジンオイル容量（L）		0.35
	推奨エンジンオイル		SAE 10W-30
	推奨エンジンオイル等級		API 分類 SE 級以上
	スパークプラグ型番		CR6HSA
連続運転可能時間	定格負荷時（h）		2.5
	1/4 負荷時（h）		6.5
寸 法	全長（mm）		430
	全幅（mm）		252
	全高（mm）		400
質 量（kg）			13
過電流保護装置	DC 直流		直流プロテクター
	AC 交流		インバーター過負荷保護プログラム制御
騒音値	音響パワーレベル LwA（dB）※ 1		82
付属品	直流充電コード、プラグレンチ、ドライバー、ロート、取扱説明書（本書）など		

※改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

※ 1 音響パワーレベル LwA の測定基準は ISO3744 に準ずる試験環境での測定値になります。

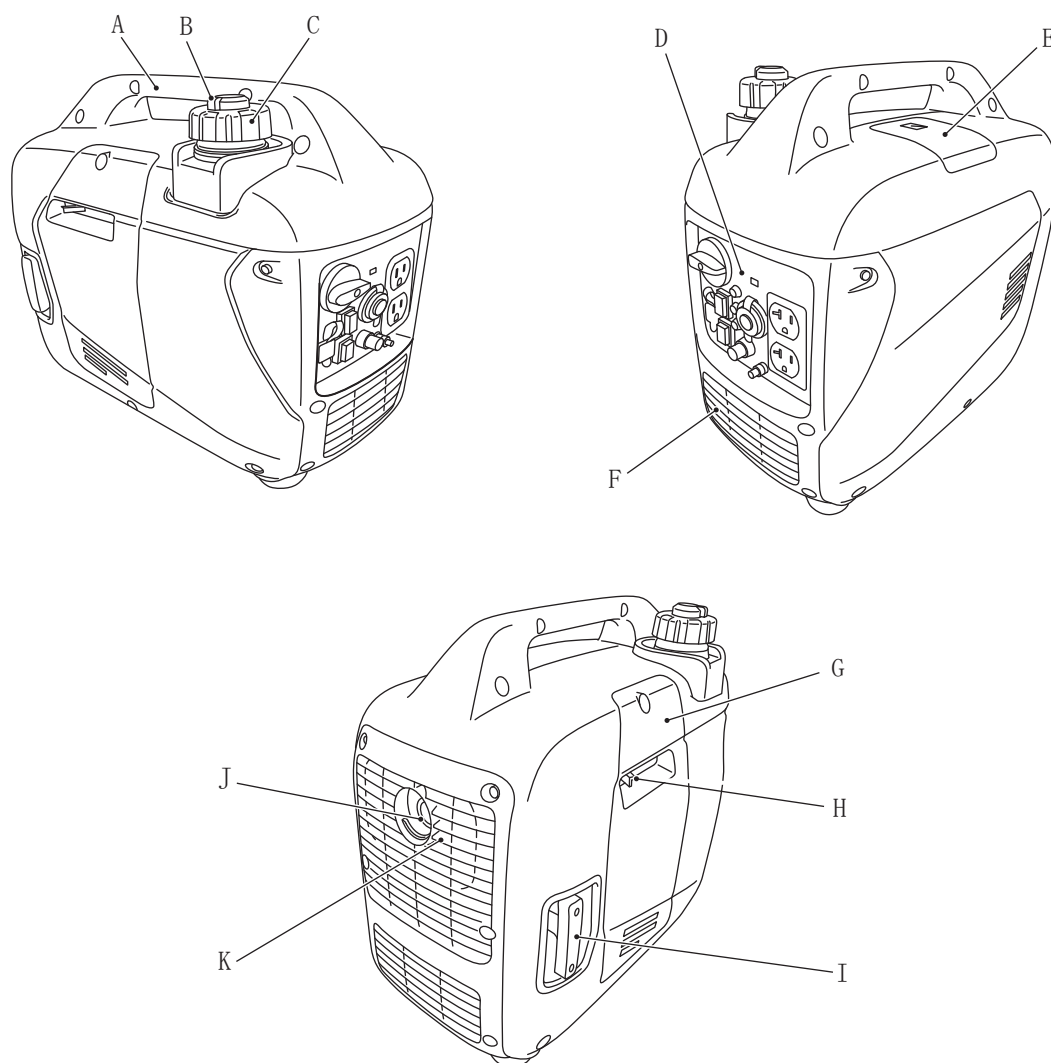
警告ラベルの貼付け位置

本機を運転する前に、下記のラベルをよくお読みください。



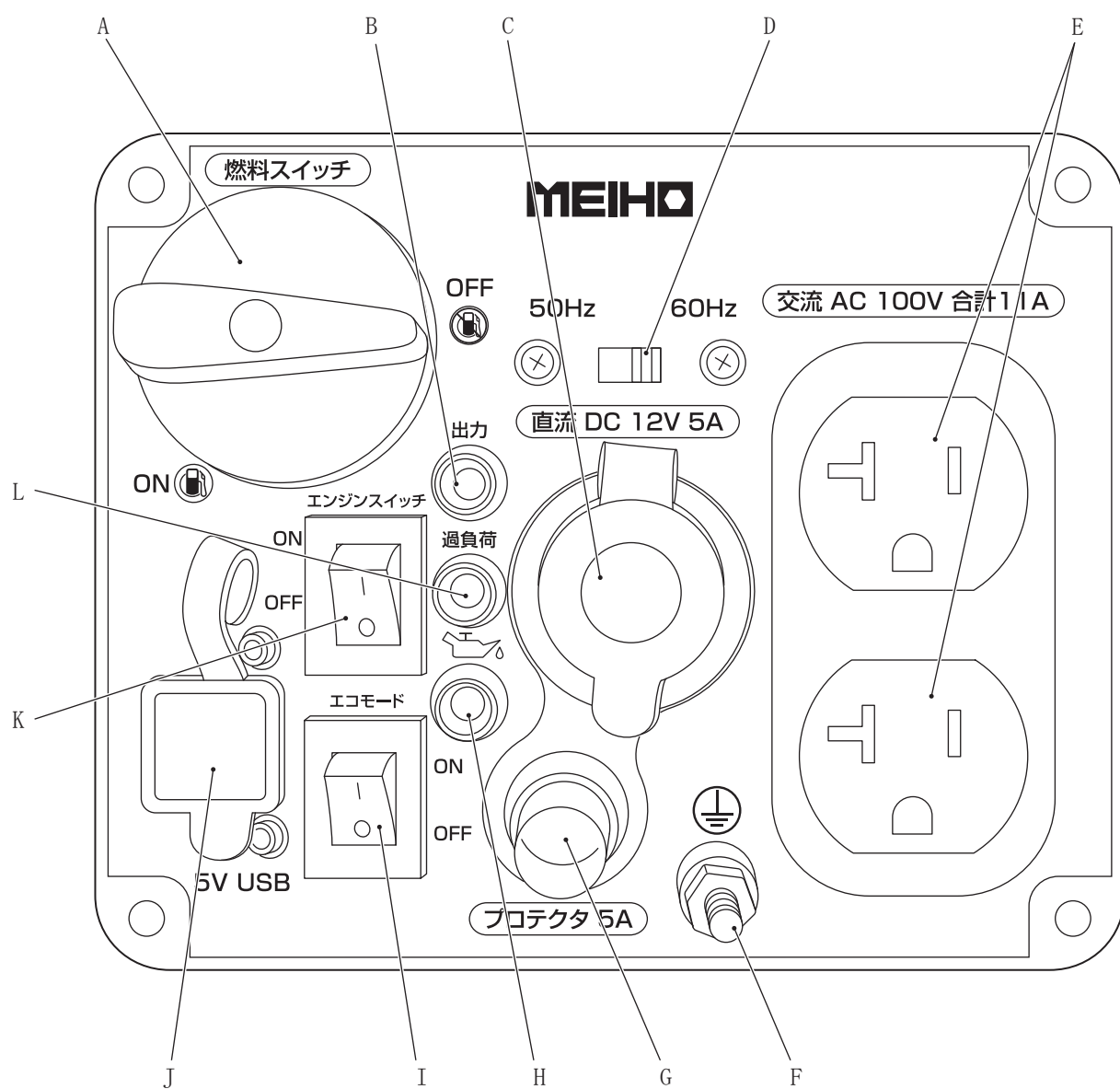
3. 各部の名称

外観



- | | |
|-------------------|--------------|
| A. 取っ手 | G. 左カバー |
| B. 燃料タンクキャップ上部つまみ | H. チョークレバー |
| C. 燃料タンクキャップ | I. リコイルハンドル |
| D. コントロールパネル | J. マフラー |
| E. プラグメンテナンスカバー | K. ルーバー（排気口） |
| F. ルーバー（吸気口） | |

コントロールパネル



- | | |
|--------------|--------------|
| A. 燃料スイッチ | G. 直流プロテクター |
| B. 出力表示灯 | H. オイル警告灯 |
| C. シガーソケット | I. エコノミースイッチ |
| D. 周波数切替スイッチ | J. USB 充電ポート |
| E. 交流コンセント | K. エンジンスイッチ |
| F. アース端子 | L. 過負荷表示灯 |

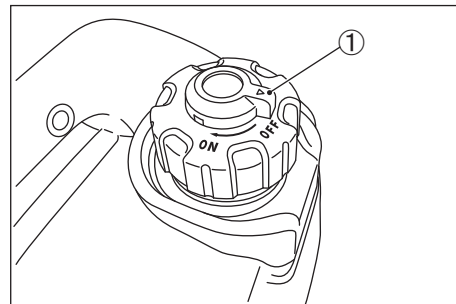
※上記の図は、周波数を 60Hz に設定した状態です。

4. 各部の取り扱い

4-1. 燃料タンクキャップ上部つまみ

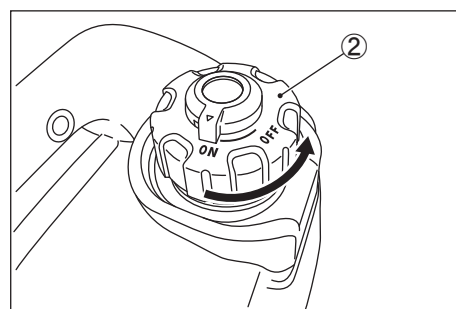
エンジンを運転する場合は必ず燃料タンクキャップ上部つまみ①を「ON」にして、燃料タンクキャップにある通気口を開き、キャブレターに燃料が流れるようにします。

本機を移動するときは通気口から燃料が漏れないように上部つまみ①を「OFF」にして通気口を閉じてください。



4-2. 燃料タンクキャップ

燃料タンクキャップ②を反時計方向に回して取り外します。



4-3. チョークレバー

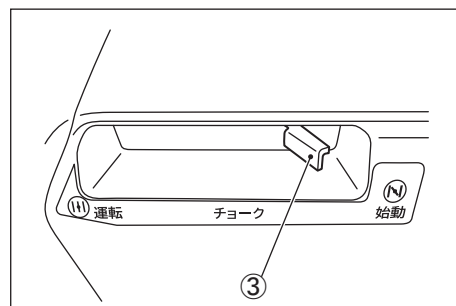
気温やエンジンの状態に合わせて、チョークレバー③を「始動」または「運転」の位置にします。

A. 「始動」

気温が低いときや、エンジンが冷えているとき

B. 「運転」

気温が高いときや、すでに温まったエンジンを再始動するとき

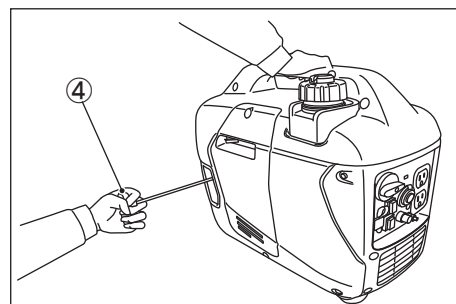


重 要

チョークレバーを「始動」の位置で長時間エンジンを運転するとスパークプラグがかぶり、エンジンが停止することがあります。エンジン始動後、エンジンの回転が安定したらチョークレバーを「運転」にしてください。

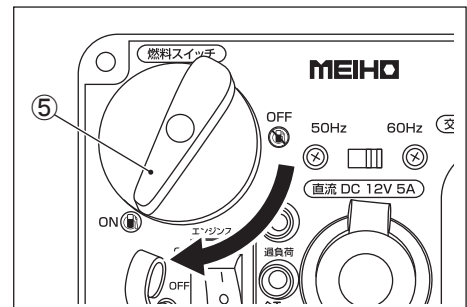
4-4. リコイルハンドル

リコイルハンドル④をゆっくり引き、重くなった状態から強く引いてエンジンを始動します。



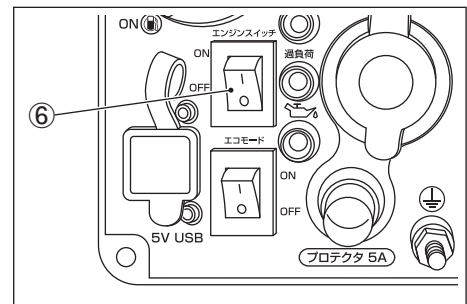
4-5. 燃料スイッチ

エンジンを始動する前に燃料スイッチ⑤を「ON」にします。エンジンを停止した後は燃料スイッチ⑤を「OFF」にしてください。



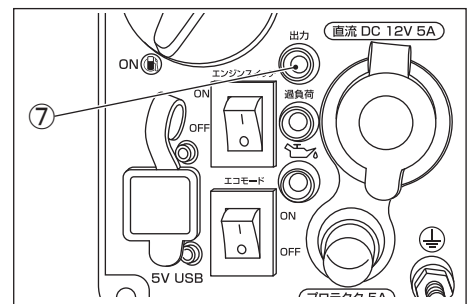
4-6. エンジンスイッチ

エンジンを始動する前にエンジンスイッチ⑥を「ON」にします。エンジンを停止するときはエンジンスイッチ⑥を「OFF」にしてください。



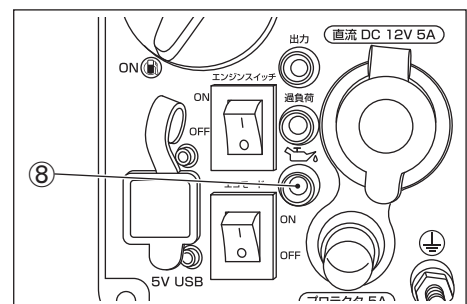
4-7. 出力表示灯（緑）

本機を始動させ、正常に発電されているときは出力表示灯⑦が点灯します。



4-8. オイル警告灯（赤）

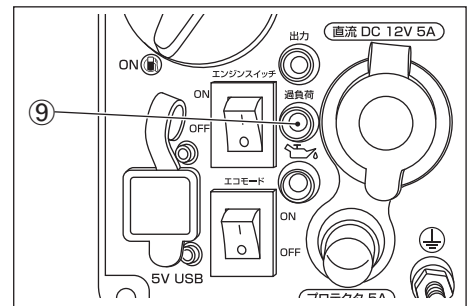
オイルが規定レベル以下になると、エンジン保護システムが作動してオイル警告灯（赤）⑧が点灯し、エンジンを停止します。オイルを規定レベルまで補充しないと、エンジンは作動できません。



4-9. 過負荷表示灯（赤）

本機に以下のような過負荷が生じたとき、本機および接続した電気器具を保護するために保護回路が作動し、発電を自動的に停止させ、過負荷表示灯（赤）⑨が点灯し、出力表示灯（緑）が消灯します。

- A) 本機に接続した電気器具に過負荷が検出されたとき
- B) コントロールユニットがオーバーヒートしたとき
- C) 交流コンセントから定格電圧を超える電圧が出力されたとき



過負荷表示灯が点灯した場合は、以下の処置を行ってください。

- a) 接続した電気器具の電源を「OFF」にし、エンジンを停止します。
- b) 接続した電気器具の総消費電力が本機の定格出力範囲以内になるようにします。
- c) ルーバーに異物が詰まっている場合は取り除き、ほかにも異常がないか確認してください。

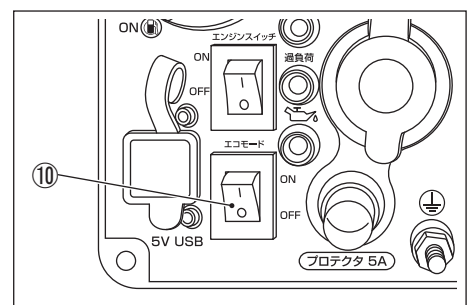
重 要
高い起動電流を必要とする電気器具（例えばコンプレッサー、水中ポンプ等）を接続した場合、最初に過負荷表示灯は数秒点灯しますが故障ではありません。

重 要
過負荷表示灯が点灯し、発電が停止した場合、エンジンを一旦停止してから再始動しないと発電させることはできません。

4-10. エコノミースイッチ

エコノミースイッチ⑩を「ON」にすると、エコノミーモードになります。接続した器具が未使用または、低出力の時は、エンジンが自動的に低回転状態になり、低燃費及び低騒音を実現します。

エコノミースイッチ⑩を「OFF」にすると、接続した電気器具の種類にかかわらずエンジンは高回転状態で運転します。



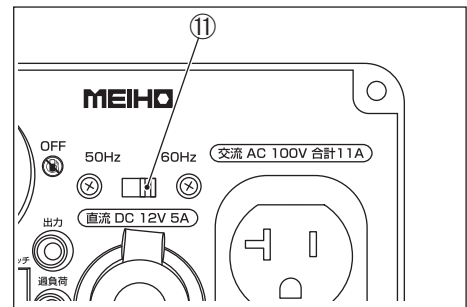
重 要
コンプレッサ、水中ポンプのような装置を接続すると、大きな起動電流が必要ですので、エコノミースイッチは OFF にして運転してください。

4-11. 周波数切替スイッチ

ご使用の地域に合わせて周波数切替スイッチ⑪を 50Hz または 60Hz に切り替えます。

重 要

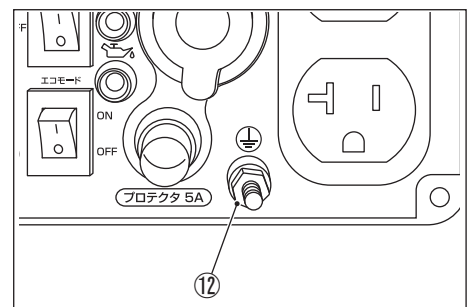
使用する地域の周波数に合わせて使用してください。周波数の切り替えはエンジン停止時に行ってください。エンジン運転中は周波数の切り替えはできません。



4-12. アース端子

アース線をアース端子⑫に取り付けます。

本機に接続する電気器具をアースしたときは、本機も必ずアースしてください。



4-13. 直流プロテクター

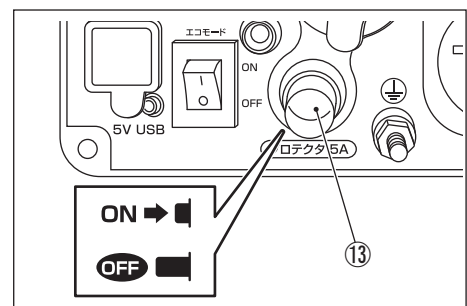
本機にバッテリーを接続した場合、または直流の電気器具を運転する場合、電流が定格電流以上になると、直流プロテクター⑬が自動的に「OFF」になります。再稼動する時は、直流プロテクター⑬を「ON」にしてください。

A. 「ON」

直流が正常に出力します。

B. 「OFF」

直流は出力しません。



⚠ 注 意

直流プロテクターが作動した場合、接続した電気器具を本機の定格出力範囲内になるようにしてください。それでも直流プロテクターが作動する場合は、本機の使用を速やかに中止し、購入された販売業者または当社支店・営業所までお問い合わせください。直流プロテクターを交換する時は純正部品をご使用ください。

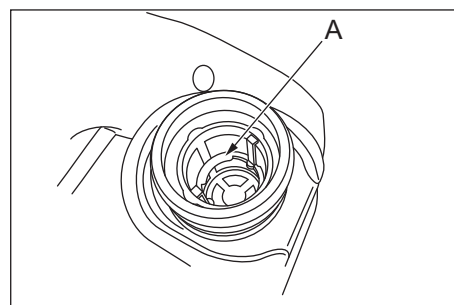
5. ご使用の前に

燃料を入れる

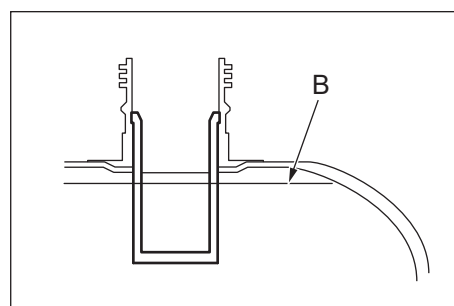
⚠ 危 険

燃料は可燃性有毒物です。給油前に巻頭の「安全上の基本的注意事項」をよくお読みください。

- 給油の際は、燃料タンクからあふれ出さないよう注意してください。
- 給油後は、燃料タンクキャップを確実に締めてください。
- 燃料がこぼれた時は、きれいな柔らかな布で完全に拭き取ってください。
- 本機を横倒させないでください。横倒させると燃料が漏れ出し火災の原因になります。本機を移動させる時は燃料スイッチ、燃料タンクキャップ上部つまみを「OFF」にしてください。



A. 赤いレベルライン



B. 燃料レベル

⚠ 注 意

- 必ず無鉛ガソリンを使用してください。有鉛ガソリンの使用はエンジン故障の原因になります。
- 燃料を補給するときは燃料タンクキャップを外し、燃料を赤いレベルライン A まで給油してください。

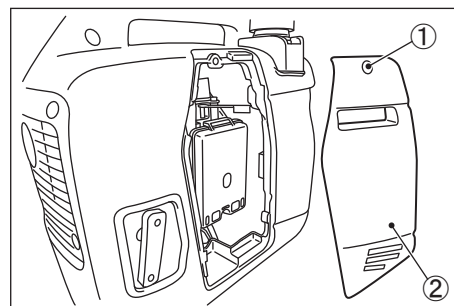
燃料油：無鉛ガソリン
タンク容量：2ℓ

エンジンオイル量を確認する

⚠ 注 意

はじめてご使用になる前に、必ずエンジンオイルが規定量入っているか確認してください。

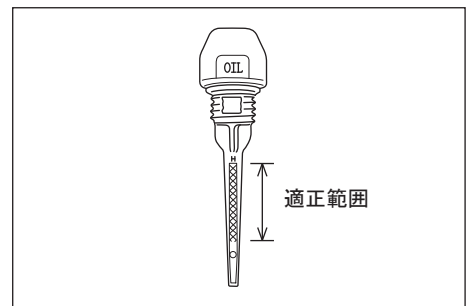
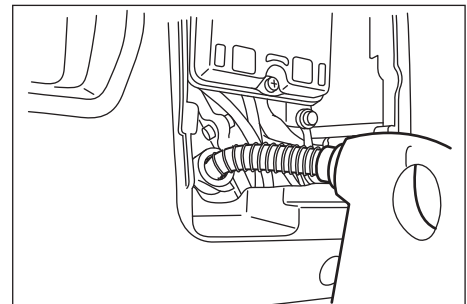
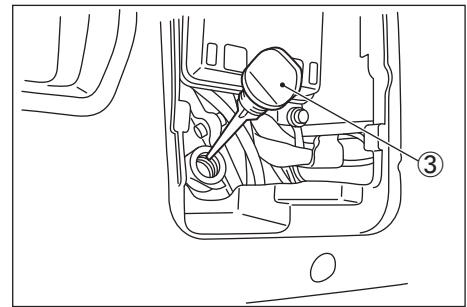
- 1) 発電機本体を水平な状態にします。
- 2) ネジ①を緩めて左カバー②を取り外します。



- 3) オイルキャップ（ゲージ）③を外し、オイルキャップ（ゲージ）でエンジンオイル量を点検します。

エンジンオイル量を点検するときは、オイル注入口からオイルキャップ（ゲージ）をねじ込まないで計り、上のきざみ線（上限レベル）まで入れてください。エンジンオイルが汚れているときは、エンジンオイルを交換してください。

- 4) 規定量のエンジンオイルを注入し、オイルキャップ（ゲージ）③を締め付けます。



重 要

- こぼれたエンジンオイルは、必ず拭き取ってください。
- オイルは定期的に交換してください。
- エンジンオイルは必ず指定されたエンジンオイルを使用してください。

4 サイクルガソリンエンジンオイル
推奨エンジンオイル：SAE10W-30
推奨エンジンオイル等級：API 分類 SE 級以上
エンジンオイル量：0.35 ℓ

運転前の点検項目

⚠ 警 告

本機を運転する前は、下記の点検項目について必ず点検してください。

本機の状態については常に注意を払ってください。

- 燃料の残量を点検し、必要な場合は給油してください。（『燃料を入れる』14 ページ参照）
- エンジンオイル量を点検し、必要な場合は指定レベルまで注油してください。
- エンジンオイルの漏れがないか点検してください。
- 運転状態を点検し、異音や排気ガスの不良などの異常があれば購入店または弊社支店・営業所までお問い合わせください。

重 要

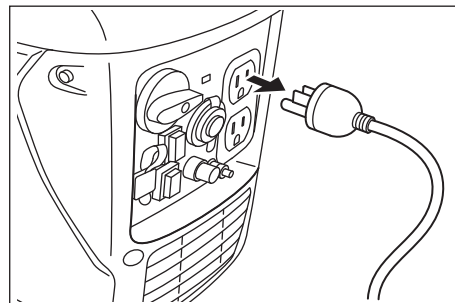
運転前の点検は、本機を使用する前に必ず実施してください。

6. エンジンの始動と停止

注意事項

⚠ 危 険

- 本機の運転中は本機を絶対に転倒させないでください。燃料が漏れ、火災を起こす原因になります。
- 本機が運転中に転倒したときは、すぐにエンジンを停止してください。転倒後、再始動させるときは燃料の漏れがないか、十分に確認をした後、エンジンが冷えてから再始動してください。



⚠ 警 告

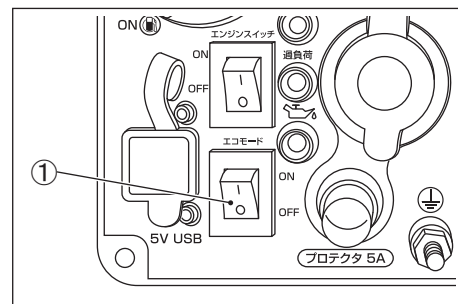
- 屋内では絶対に運転しないでください。
- 排気ガスは有毒です。短時間で重大な人身事故や死亡事故を引き起こす恐れがあります。
- エンジンの始動は、電気器具の全ての接続を本機から取り外してから行ってください。

⚠ 注 意

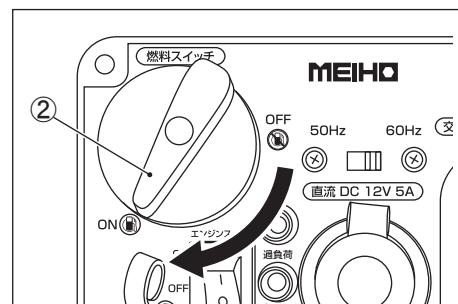
- はじめてご使用になる前に、エンジンオイルが規定量入っているか確認してください。
- エンジンオイルの給油は、発電機本体を水平な状態で行ってください。
- エンジンオイルを規定量給油するまでは、本機を始動しないでください。
- エンジンオイルを規定量以上に給油しないでください。エンジンが不調になる恐れがあります。
- 始動の補助手段として指定された燃料以外による始動はしないでください。

エンジンを始動する

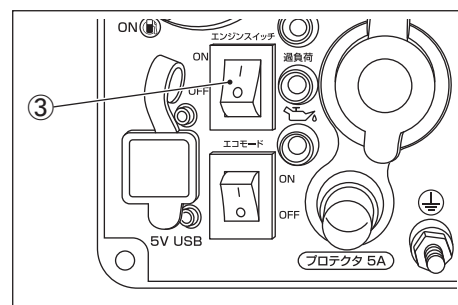
- 1) エコノミースイッチ①を「OFF」にします。



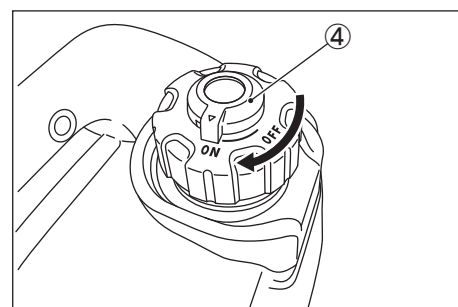
- 2) 燃料スイッチ②を「ON」にします。
燃料スイッチを「ON」にすると燃料コックが「開」になり、燃料が供給されます。



- 3) エンジンスイッチ③を「ON」にします。
エンジンスイッチ③を「ON」にすると、点火回路が「ON」になります。



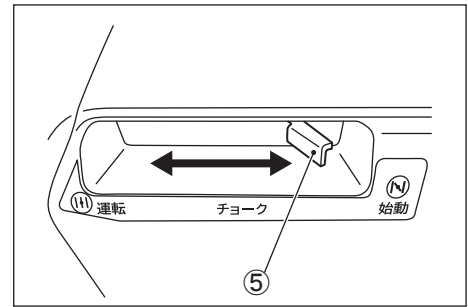
- 4) 燃料タンクキャップ上部つまみ④を「ON」にします。



- 5) 気温やエンジンの状態に合わせて、チョークレバー⑤を「始動」または「運転」の位置にします。

気温が低いときやエンジンが冷えているときは、チョークレバーを「始動」にしてください。

気温が高いときやすでに温まったエンジンを再始動するときは、チョークレバーを「運転」にしてください（エンジンが始動しない場合は、チョークレバーを「運転」と「始動」の中間位置（半チョーク）にしてください）。



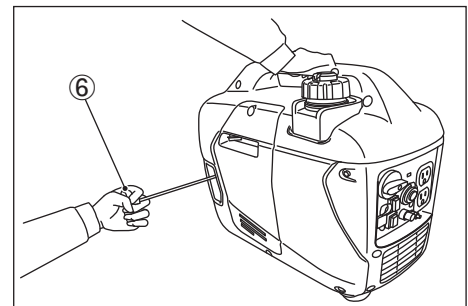
重 要

チョークレバーを「始動」の位置で長時間エンジンを運転するとスパークプラグがかぶり、エンジンが停止することがあります。エンジン始動後、エンジンの回転が安定したらチョークレバーを「運転」にしてください。

- 6) リコイルハンドル⑥をゆっくり引き、重くなった状態から強く引いてエンジンを始動します。

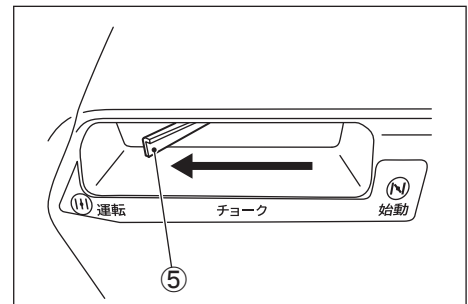
重 要

- リコイルハンドルを引くときは、本機が転倒しないよう取っ手をしっかりと押さえてください。
- リコイルハンドルのロープを最後まで引いた後はロープから手を離さずにゆっくりと戻してください。ロープから手を離すと急激にロープが戻り、ロープの破損の原因になります。



- 7) チョークレバー⑤を「始動」にしていた場合、エンジンが始動したら暖機運転して、チョークレバーを「運転」にします。

- 周囲の温度が 0℃以下の時、エンジンの回転数は (4200min⁻¹) で、暖機運転時間は約 10 分です。
- 周囲の温度が 5℃ (41°F) 以下の時、エンジンの回転数は (4200min⁻¹) で、暖機運転時間は約 6 分です。
- 上記時間運転後、使用状況に合わせてエコノミースイッチを「ON」にしてください。

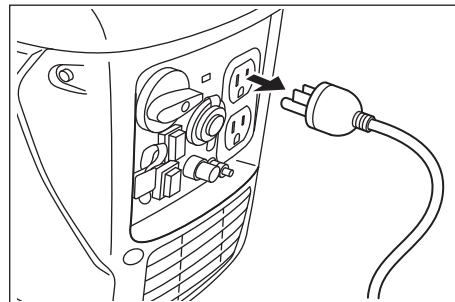


エンジンを停止する

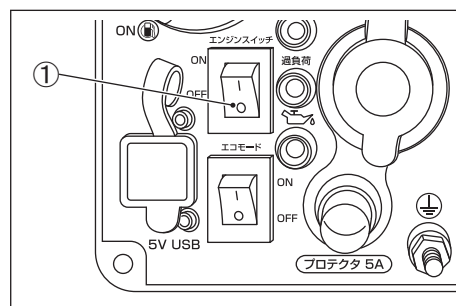
重 要

エンジンを停止する前に本機に接続されている電気器具の全ての電源を「OFF」にしてから取り外してください。

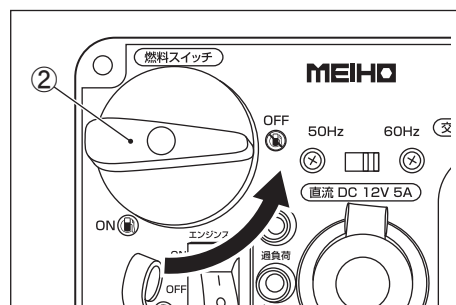
1) 本機に接続されている全てのコンセントを取り外します。



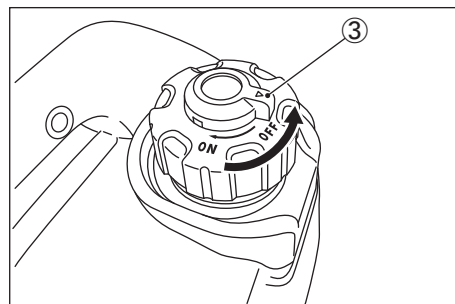
2) エンジンスイッチ①を「OFF」にします。
点火回路が「OFF」になりエンジンが停止します。



3) 燃料スイッチ②を「OFF」にします。
燃料スイッチを「OFF」にすると燃料コックが「閉」になり、
燃料の供給が停止されます。



4) エンジンが完全に冷却した事を確認し、燃料タンクキャップ上部つまみ③を「OFF」にします。



⚠ 警 告

- 本機の作業を中断する、または他の場所に移動するときは常にエンジンを止めて燃料スイッチを「OFF」にし、燃料タンクキャップ上部つまみを「OFF」にしてください。
- 燃料を入れたまま本機を保管しないでください。長期間保存するときはエンジンが十分に冷えてから燃料をドレンホースから抜き、火気のない安全な場所で保管してください。




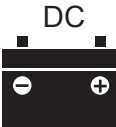
7. 発電機から給電する

使用可能範囲

本機を使用する前、総負荷が本機の定格出力範囲以内であることを確認してください。

定格出力範囲を超えて運転すると本機が破損する原因になります。

例：

使用電気器具 (AC)				
使用電気装置 (注)	1	0.8 ~ 0.95	0.4 ~ 0.75 (力率 0.85)	
HPG1100iS	1100W 以下	880W 以下	440W 以下	定格電圧 12V 定格電流 5A

(注) 各電気器具の使用消費電力を表します。

⚠ 注 意

交流、直流を同時に使用するときトータルの消費電力が本機の定格出力を超える場合、本機の使用はできません。定格範囲内で使用してください。

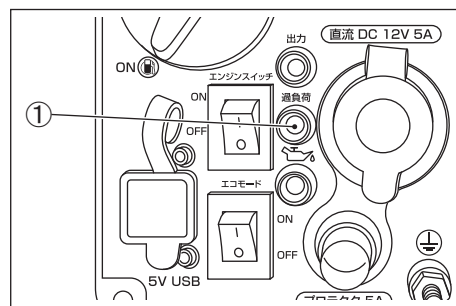
総消費電量が定格値以上になると、過負荷表示灯①が点灯します。(詳細については『4-9 過負荷表示灯 (赤)』12 ページをご参照してください)。

⚠ 注 意

電気器具の総消費電量が本機の定格出力を超えないようにしてください。過負荷での運転は、本機の故障の原因になることがあります。

本機で精密器具、電気制御機器、パソコン、マイクロコンピュータなどに給電する場合、エンジンによる電氣的干渉を防止するために本機からそれらの機器を離して使用してください。また、本機のエンジンが周辺の電子施設を干渉しないように留意してください。本機で医療設備に給電する場合、医療設備メーカー、専門家や病院に問い合わせしてから使用してください。

一部の電子設備や汎用モーターは起動時に大きな起動電流を必要とするものがあります。起動パラメーターが上記の表に記載した条件に適合しても使用できない場合があります。その場合は、電気器具のメーカーにお問合わせください。



交流電源（AC）として給電する

⚠ 警 告

本機に接続する電気器具の全ての電源が「OFF」になっていることを確認してください。

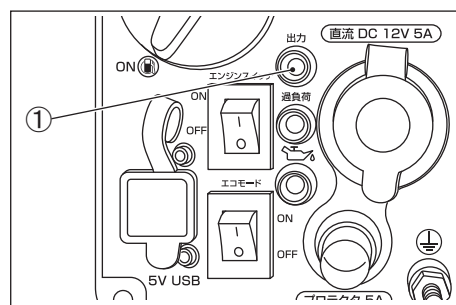
⚠ 注 意

- 本機に接続する前に、接続するプラグ、コード類に損傷がないか確認してください。
- 本機に接続する電気器具が本機の定格出力の範囲内であることを確認してください。
- 本機に接続する電気器具の消費電力が本機のコンセントの定格出力の範囲内であることを確認します。
- 交流電源を使用中に直流電源を使用することができます。交流電源、直流電源を同時に使用する時は総出力が定格出力の範囲内（交流 1100W、直流 5A）であることを確認してください。

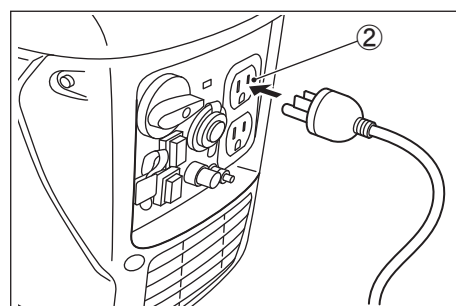
重 要

本機を使用するときは必ずアースをしてから使用してください。

- 1) エンジンを始動します。（『エンジンを始動する』17 ページ参照）
- 2) 出力表示灯①が点灯していることを確認します。



- 3) 使用する電気器具のプラグを交流コンセント②に差し込みます。



- 4) 接続した電気器具の電源を「ON」にします。

重 要

接続した電気器具の総消費電力が定格出力に近いときはエコノミースイッチを「OFF」にしてください。

複数の電気器具に給電する場合は負荷の大きい電気器具から順に電源を入れてください。

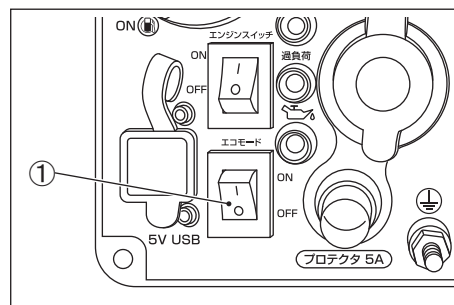
- 5) エコノミースイッチを使用状況に合わせて「ON」にします。

本機からバッテリーを充電する

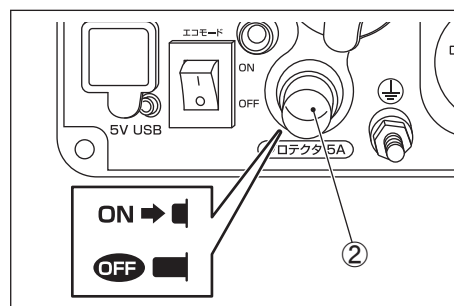
重 要

本機の定格直流電圧は 12V です。

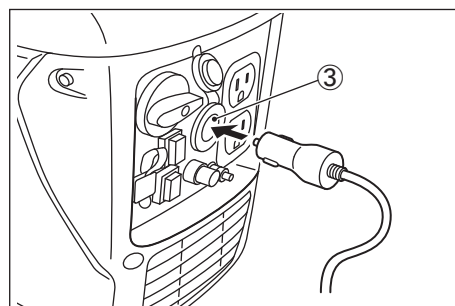
- 1) エンジンを始動します。(『エンジンを始動する』17 ページ参照)
- 2) エコノミースイッチ①を「OFF」にします。



- 3) 直流プロテクター②が「ON」になっていることを確認します。



- 4) バッテリー充電用ケーブルのコネクタを本機のシガーソケット③に差し込みます。
- 5) バッテリー充電用ケーブルの赤色のコードをバッテリーの⊕端子に接続します。
- 6) バッテリー充電用ケーブルの黒色のコードをバッテリーの⊖端子に接続します。



⚠ 注 意

- バッテリー充電用ケーブルとバッテリー端子が本機の振動などで接続が外れないように、確実に接続されていることを確認してください。
- バッテリー充電中はバッテリー搭載の機器を始動しないでください。本機の故障の原因になることがあります。
- バッテリーやバッテリー搭載の機器に付属の取扱説明書に記載した手順に従って正しく操作してください。
- バッテリー充電中に電流が定格電流以上になると直流プロテクターが「OFF」になり、バッテリー充電は停止します。
- バッテリー充電が完了していないのに、直流プロテクターが「OFF」になったときは直流プロテクター「ON」にし、再度充電を開始してください。再び、直流プロテクターが「OFF」になるときは、バッテリー充電を中止して購入店または弊社支店・営業所にご連絡ください。

重 要

- バッテリーやバッテリー搭載の機器に付属の取扱説明書に従って充電が完了したことを確認してください。
- バッテリー充電終了後、バッテリーの電解液の比重を確認し、バッテリーが満充電されているかを確認してください。満充電時の電解液の比重は 1.26 ～ 1.28 です。

充電時はバッテリーが過充電されないように最低でも一時間ごとに電解液の比重を確認してください。

⚠ 警 告

- バッテリー充電中、絶対に喫煙またはバッテリーの接続や切離しをしないでください。火花により、発生したガスに引火することがあります。
- 電解液には硫酸を含有した有毒危険物ですので重度のやけどを引き起こす恐れがあります。
- 皮膚、目、衣類などに付着しないように注意してください。
- 誤って手や衣類に付着した時は大量の清水で洗い流してください。
- 誤飲した時は、大量の清水、ミルク、生卵、植物油を服用し、速やかに医者の診断を受けてください。
- 眼に入ったときは大量の清水で洗い流し、速やかに医者診断を受けてください。
- バッテリーは揮発性のガスを発生することがあります。火気を近づけないようにしてください。
- バッテリーの作業や充電するときは風通しの良い場所で行ってください。
- バッテリーの近くで作業するときは、メガネやゴーグルを着用してください。
- バッテリーは子供の手の届かない場所で保管してください。

本機の USB 充電ポートを使用して充電する

⚠ 危 険

本機の USB 充電ポートに埃やゴミがたまっていないか確認してください。たまっていると火災の原因になります。

重 要

- 充電する機器や USB ケーブルによっては、本機の USB 充電ポートから充電できない場合があります。また、本機には USB ケーブルは付属されていません。
- 本機の USB 充電ポートの定格出力は 5V-1.0/2.1A です。
- 本機の USB 充電ポートからの充電可能な周囲環境は以下の通りです。
周囲温度：-5℃～ 40℃
相対湿度：80% 以下
標 高：1000m 以下

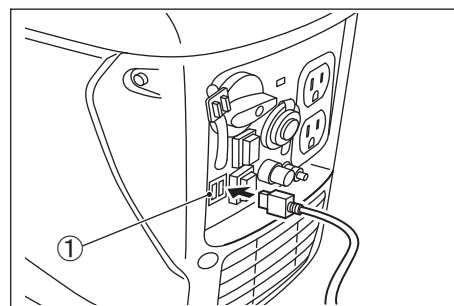
- 1) エンジンを始動します。（『エンジンを始動する』17 ページ参照）
- 2) USB ケーブルのコネクタを本機の USB 充電ポート①に差し込みます。
- 3) USB ケーブルのコネクタを充電する機器のプラグに差し込みます。

⚠ 注 意

- USB ケーブルが本機の振動などで接続が外れないように、確実に接続されていることを確認してください。
- 充電する機器に付属の取扱説明書に記載した手順に従って正しく操作してください。

⚠ 警 告

本機の USB 充電ポートから充電しないときは、USB ケーブルを抜いてください。



8. 定期点検

定期的な点検は、本機を安全に、また本機の寿命を延ばすことになります。下記の点検基準表にしたがって点検を行ってください。

⚠ 警 告

点検作業に対してよく分からないときは、購入店または弊社支店・営業所でお問い合わせください。
点検・保守作業を開始する前に必ずエンジンを停止してください。燃料スイッチとエンジンスイッチを「OFF」にし、スパークプラグキャップを取り外して偶発的にエンジンが始動しないようにしてください。

⚠ 注 意

指定された純正品を使用してください。
注意事項については、購入された販売業者または弊社支店・営業所までお問い合わせください。

点検基準表

点検項目	点検内容	点検方法	始業点検 (毎日)	50 時間ごと	100 時間
外装・ルーバー	汚れ	清掃	○		
スパークプラグ	点火状態	清掃・交換			○
燃料	残量、漏れ	点検	○		
エンジンオイル	オイル量	点検・給油	○		
	汚れ	点検・交換		○ (初回のみ 50 時間)	○
エアークリーナー フィルター	目詰まり	点検・清掃		○ (*1)	○ (*1)
マフラスクリーン	汚れ	清掃・交換			○ (*2)
燃料ホース	ひび割れや損傷	交換			★
キャブレター	—	点検・調整			★
スパークアレスター	状態の検査	清掃・交換			★
ブリーザーチューブ	通気管の ひび割れ、損傷	交換			★
シリンダヘッド	カーボンの付着の 有無	清掃			★
バルブクリアランス	—	(エンジン冷却後) 点検・調整			★
付属品／締め具	がた・ゆるみ	増締め			★
運転中における異常			○		

*1：多湿や埃の多い場所で使用する場合は点検時期より早めに点検を行ってください。

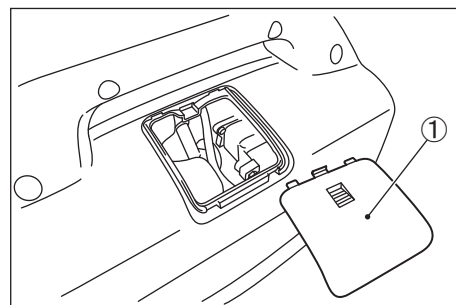
*2：使用環境によっては、早めの清掃が必要です。

★：点検時、購入店または弊社支店・営業所にお問い合わせください。

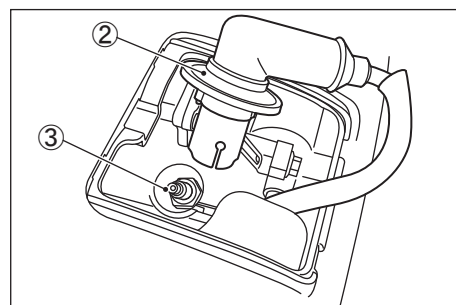
スパークプラグの点検

スパークプラグはエンジンにおける重要部品ですので定期的に点検をしてください。

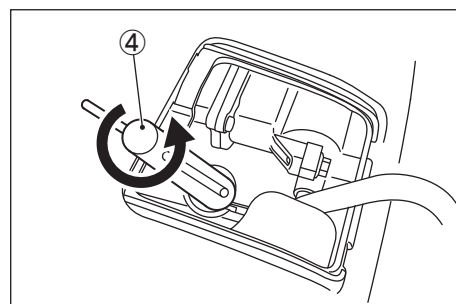
1) プラグメンテナンスカバー①を外します。



2) スパークプラグキャップ②を取り外します。



3) プラグレンチ④をスパークプラグ③に差し込んで、反時計方向に回しスパークプラグを取り外します。



4) スパークプラグの焼け具合を点検します。

通常淡褐色ですが、黒くくすぶっていたり、白く焼けていたりしてる場合はエアークリーナーのエレメントを点検します。

5) スパークプラグの電極のすき間を点検します。

標準スパークプラグ：CR6HSA (NGK)

スパークプラグの電極のすき間：

0.6 ~ 0.7mm (0.024 ~ 0.028inch)

重 要

スパークプラグの隙間はワイヤすき間ゲージで測定し、必要に応じて調整します。

6) スパークプラグを取り付けます。

スパークプラグの締め付トルク： 20.0N・m (2.0kgf・m, 14.8lbf・ft)

重 要

スパークプラグを取り付ける時はトルクレンチを使用してください。 1/4 ～ 1/2 程、手で締め付け、プラグレンチでスパークプラグを指定トルクまで締め付けます。

7) スパークプラグキャップ及びプラグメンテナンスカバーを取り付けます。

キャブレターの調整

キャブレターはエンジンの重要な部品です。
キャブレターを正しく調整する必要があるときは購入店または弊社支店・営業所までお問い合わせください。

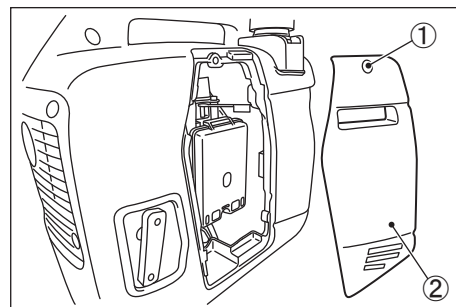
エンジンオイルの交換

⚠ 警 告

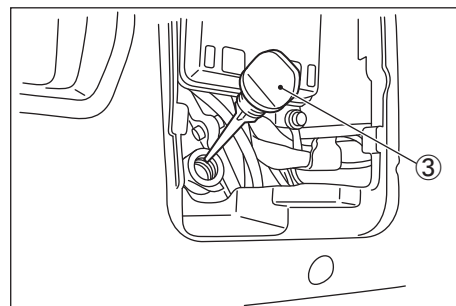
エンジンを停止してすぐにエンジンオイルを排出しないでください。オイルが高温になっていますので、やけどをしないよう十分に注意してください。

エンジンオイルを交換するときはエンジンオイルが十分に冷えてから行ってください。

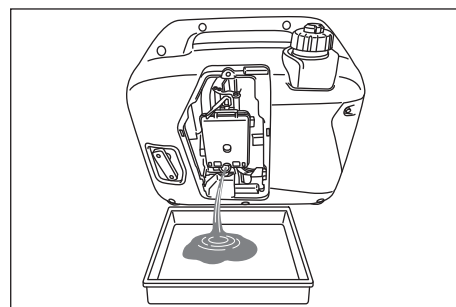
- 1) 発電機本体を水平な場所に置きます。
- 2) 本機を数分間暖機運転してから、エンジンスイッチを「OFF」にしてエンジンを停止します。
- 3) 燃料スイッチと燃料タンクキャップ上部つまみを「OFF」にします。
- 4) ネジ①を緩めて左カバー②を取り外します。



- 5) オイルキャップ（ゲージ）③を外します。



- 6) オイルがこぼれないように容器で受けます。発電機本体を傾けてオイルを完全に排出します。



7) 発電機本体を水平に戻します。

⚠ 注 意

エンジンオイルを注入する時、発電機本体を傾けないでください。エンジンオイルを規定量に注入することが出来なくなり、エンジンの損傷を引き起こす可能性があります

8) エンジンオイルを適正なレベルまで再度注入します。

4 サイクルガソリンエンジンオイル

推奨エンジンオイル：SAE10W-30

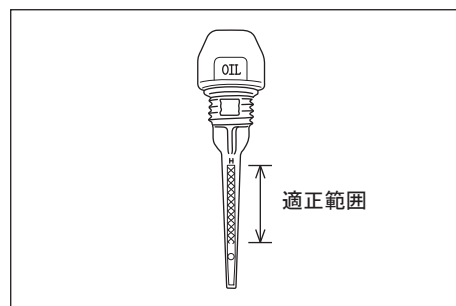
エンジンオイル等級：

API 分類 SE 級またはそれ以上の等級のオイルを
使用してください。

エンジンオイル量：0.35L

9) オイルキャップ（ゲージ）オイル量を点検します。オイルを点検する時は、注入口からオイルキャップ（ゲージ）をねじ込まないで計り、上のきざみ線（上限レベル）まで入れてください。尚、オイルが汚れている時は、交換してください。

10) 規定量のオイルを注入し、オイルキャップ（ゲージ）を締め付けます。



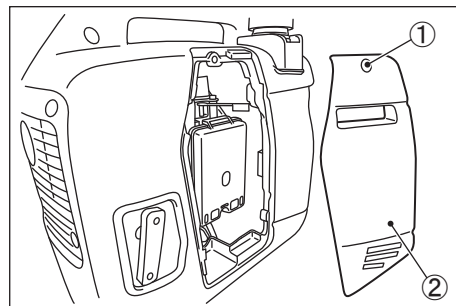
重 要

- こぼれたエンジンオイルは、必ず拭き取ってください。
- オイルは定期的に交換してください。

⚠ 注 意

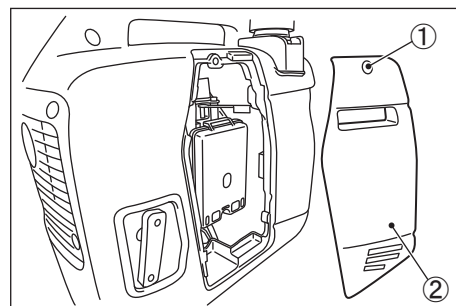
異物がエンジンケースに入らないように注意してください。

11) 左カバー②を取り付けて、ネジ①を締め付けます。

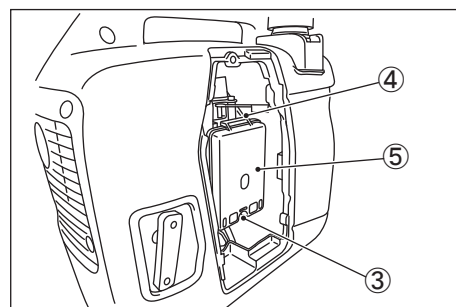


エアークリーナーの清掃

1) ネジ①を緩めて左カバー②を取り外します。



2) エアークリーナーカバーを固定しているネジ③を取り外してから上のツメ④を外し、エアークリーナーケースカバー⑤を取り外します。



3) エアークリーナーフィルター⑥を取り外します。

4) 溶剤でエアークリーナーフィルターを洗浄して、乾燥させます。

5) エアークリーナーフィルターに給油し、エアークリーナーフィルターから油が落ちない程度に余分な油を絞ります。

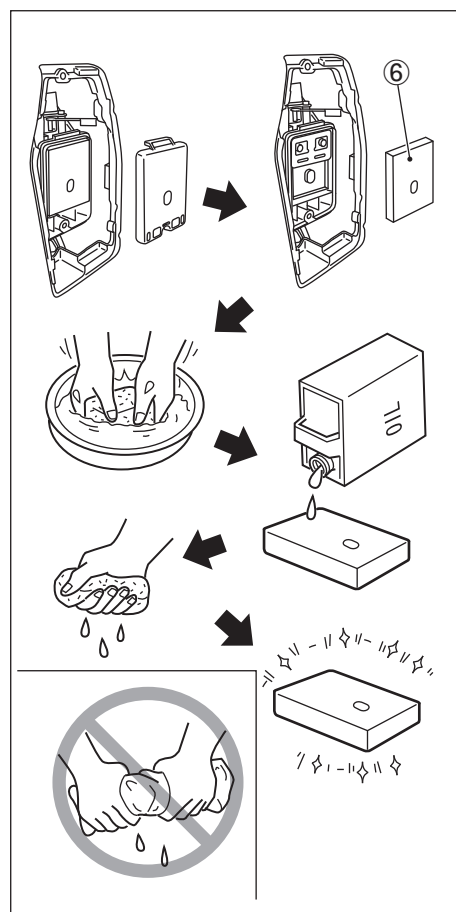
⚠ 注 意

エアークリーナーフィルターをしぼるときは破損しないように注意してください。

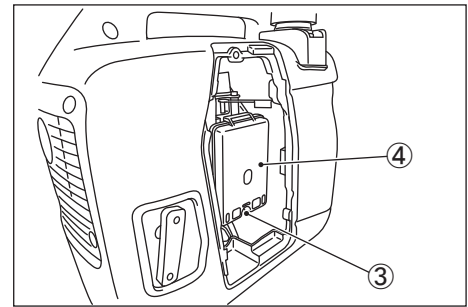
6) エアークリーナーフィルターをエアークリーナーケースに差し込みます。

重 要

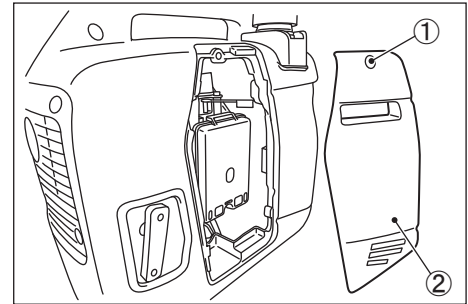
- エア漏れを防止するために、エアークリーナーフィルターの表面とエアークリーナーケースをしっかりと密着させてください。
- エアークリーナーフィルターを取り付けない状態で絶対にエンジンを始動しないでください。エンジン内に埃が入りエンジン内部を損傷させることがあります。



- 7) エアークリーナーケースカバー④を元の位置に取り付けてから、エアークリーナーカバーの固定ネジ③を締め付けます。



- 8) 左カバー②を取り付けて、ネジ①を締め付けます。



燃料タンクフィルターの清掃

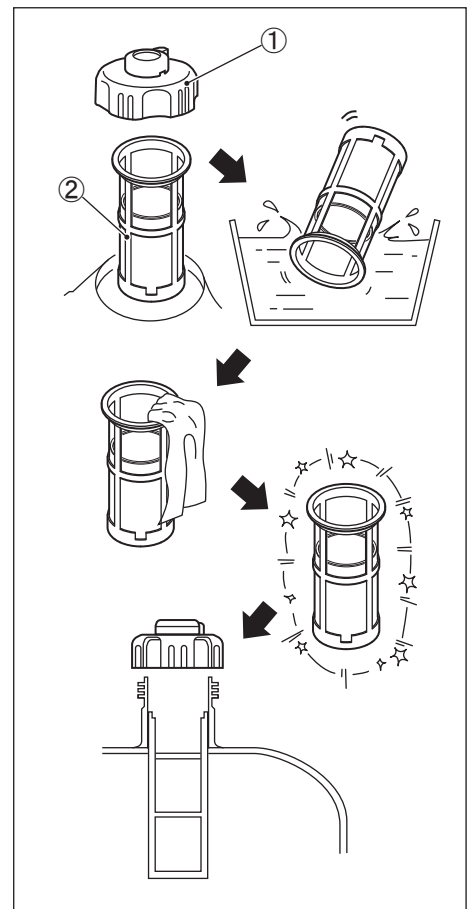
⚠ 警 告

絶対に火気のある場所でガソリンを使用しないでください。

- 1) 燃料タンクキャップ①及び燃料タンクフィルター②を取り外します。
- 2) ガソリンで燃料タンクフィルターを洗浄します。
- 3) 燃料タンクフィルターを拭き取ってから取り付けます。
- 4) 燃料タンクキャップを元に取り付けます。

⚠ 警 告

必ず燃料タンクキャップがしっかり締まっていることを確認してください。



マフラスクリーンの点検

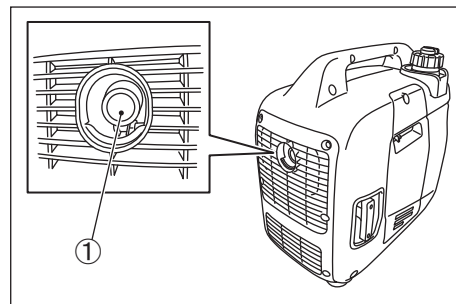
⚠ 警 告

エンジン運転後、エンジン及びマフラーは高温になっています。点検及び修理中に身体や衣類がエンジン及びマフラーなどの高温部に直接接触しないように十分注意してください。

マフラスクリーン①がカーボンなどで汚れていないか点検します。マフラスクリーンが汚れているときはワイヤーブラシで清掃してください。

⚠ 注 意

マフラスクリーンが汚れていると出力の低下の原因になります。常にマフラスクリーンに汚れがたまらないようにしてください。



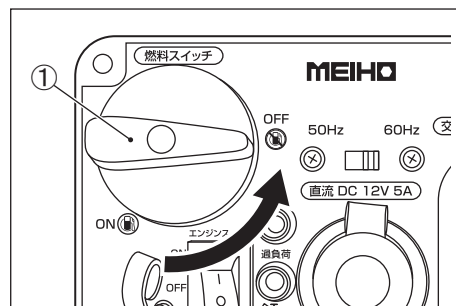
9. 長期間保管するときは

本機を長期間に保管する場合、劣化を防止するために、下記の保管措置をしてください。

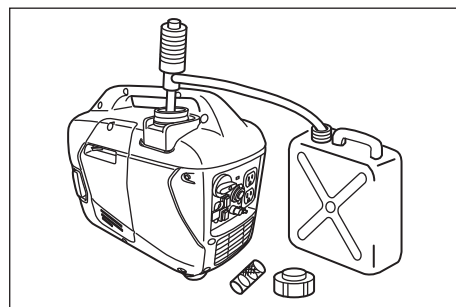
燃料の排出

燃料タンクおよびキャブレターから燃料を排出します。

- 1) 燃料スイッチ①を「OFF」にします。



- 2) 燃料タンクキャップを開けて、燃料タンクフィルターを取り出します。燃料タンクの燃料を全て専用タンクに移し、燃料タンクフィルターと燃料タンクキャップを元の通りに取り付けます。



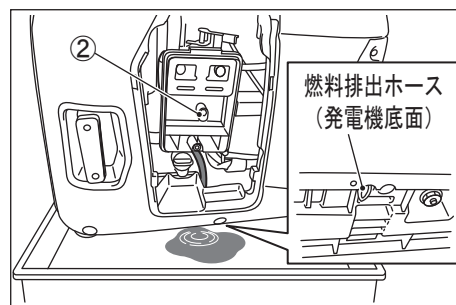
⚠ 警 告

燃料油は可燃性有毒物です。作業をする前に『安全上の基本的注意事項』1 ページをよく読みください。

⚠ 注 意

外装が損傷しないように、こぼれた燃料は柔らかな布で拭き取ってください。

- 3) エンジンを始動し（『エンジンを始動する』17 ページ参照）、エンジンが停止するまで（ガス欠状態になるまで）運転します。
- 4) エアークリーナーフィルターを取り外します。（エアークリーナーフィルターの取り外し方法は『エアークリーナーの清掃』30 ページを参照してください。）
- 5) 発電機本体の下に燃料受け用容器を置いてからキャブレターのドレンボルト②を緩め、キャブレターの燃料を発電機底面の燃料排出ホースから燃料受け用容器へ排出します。
- 6) エンジンスイッチが「OFF」になっていることを確認してからプラグメンテナンスカバーを取り外し、スパークプラグキャップを外します。



- 7) リコイルハンドルを3～4回引っ張って残りの燃料を全て抜き取ります。
- 8) 燃料スイッチを「OFF」にします。
- 9) キャブレターのドレンボルトを締め付けます。
- 10) エアークリーナーフィルターを取り付けてから、エアークリーナーケースカバーと左カバーをネジで締め付けて取り付けます。
- 11) スパークプラグキャップを取り付け、プラグメンテナンスカバーを取り付けます。
- 12) エンジンが完全に冷却したあと、燃料タンクキャップ上部つまみを「OFF」にします。

エンジン内部の保護

クランクケースやピストンリングなどエンジン内部の腐食しやすい部品を保護します。

- 1) スパークプラグを外し、その穴に SAE10W-30 のエンジンオイルを少量（約 15ml）注入します。
- 2) スパークプラグを取り付けてからリコイルハンドル（燃料スイッチは「OFF」の状態）を数回引いて、エンジン内部をエンジンオイルで潤滑させます。
（エンジン内部の部品のサビ発生防止）

清掃と保管

発電機各部をきれいに清掃してください。保管するときは室内で湿気が少なく換気の良い場所に置き、発電機をカバーで覆ってください。

10. トラブルシューティング

10-1. エンジンを始動できない

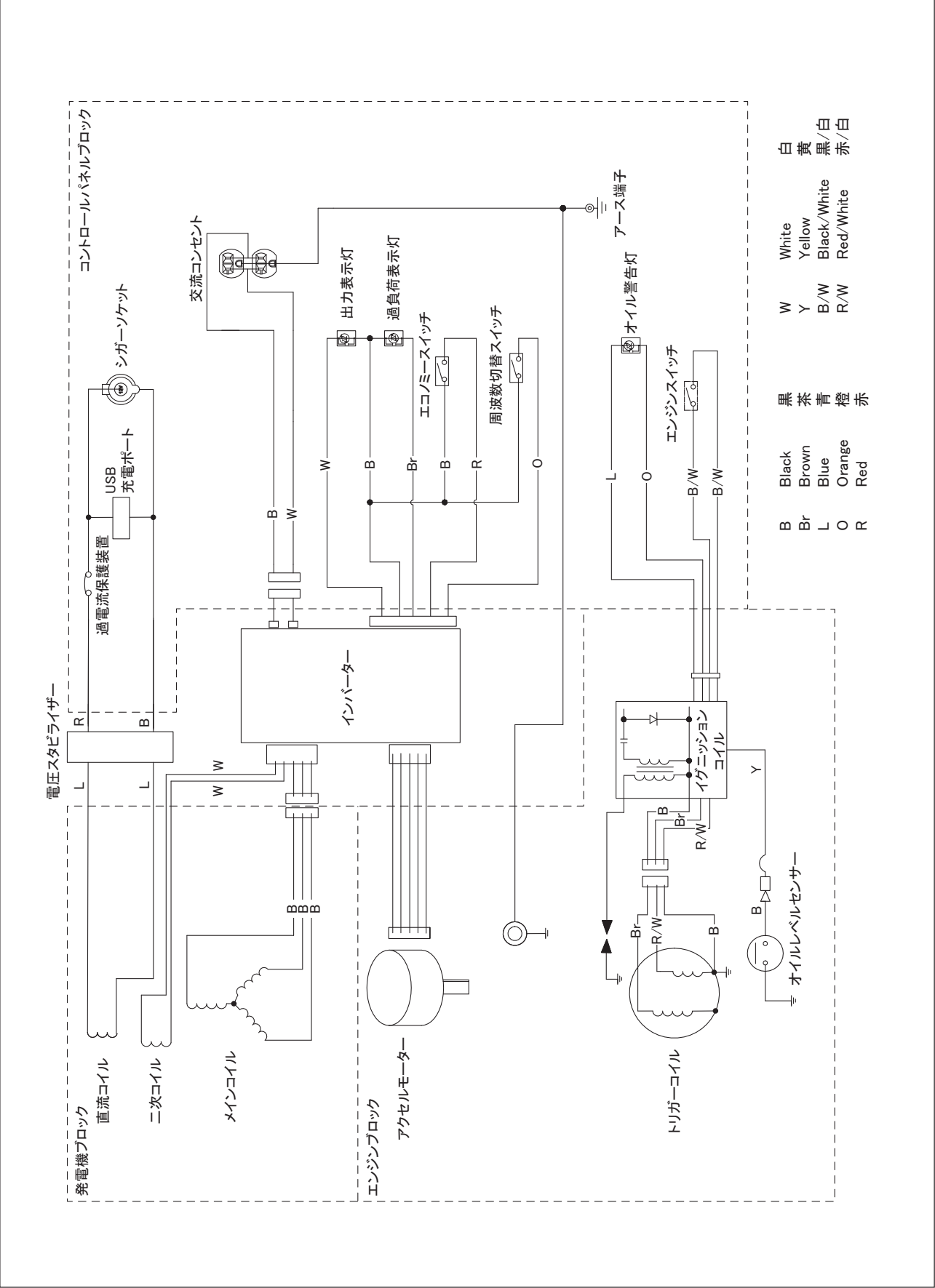
	異常現象	おもな原因	対 策
燃料システム	燃料が供給されていない。	タンクに燃料がない。	給油
		タンクに燃料油はあるが供給されない。	燃料タンクキャップ上部つまみが「ON」になっているか確認する。
		燃料タンクフィルターが詰まっている。	燃料タンクフィルターを清掃する。
		キャブレターが詰まっている。	キャブレターを清掃する。
エンジンオイルシステム	オイルレベルが低い。	エンジンオイル量が不足している。	エンジンオイルを補給する。
電氣的システム	スパークプラグが点火しない。	混合気が薄い。 エンジンが冷えている。	チョークレバーを「始動」にしてから、リコイルハンドルを引く。
		スパークプラグにカーボンが付着している、またはスパークプラグが湿っている。	スパークプラグのカーボンや汚れを取り除く。
		点火装置が故障している。	購入店または弊社支店・営業所までお問い合わせください。

10-2. 発電機が発電しない

異常現象	おもな原因	対 策
バッテリーが充電できない。	直流プロテクターが「OFF」になっている。	接続した直流の電気器具の総消費電力が本機の定格出力範囲内になるようにして、直流プロテクターを「ON」にする。
出力表示灯（緑）が消灯し、過負荷表示灯（赤）が点灯している。	接続した電気器具の総消費電力が本機の定格出力範囲を超えている。	エンジンを停止してから、本機の定格出力範囲内になるようにし、エンジンを再始動する。

11. 電気配線図

50/60Hz, 100V



ガソリン発電機 HPG1100iS 保証書

本保証書は日本国内のみ有効です。This Warranty is valid only Japan

お客様の正常なご使用において万一故障が発生した場合は、当保証書記載の規定により、無償で交換または修理させていただきます。

- 保証期間内（お買上げ日より6ヶ月間）に正常なご使用状態において万一故障が発生した場合は、無償で交換または修理させていただきます。その際はお買上げの販売店にご連絡ください。
- 次のような場合には保証期間内の故障でも有償とさせていただきます。
（郵送料等諸掛りはおお客様のご負担となります。）
 - 本保証書にお買上げ日及び販売店名の記入・捺印が無い場合。
 - 誤用・乱用及び取扱不注意、取扱説明書の禁止事項による故障又は損傷の場合。
 - 弊社指定の販売店以外での修理・改造・分解が行われた場合。
 - 火災・地震・水害及び盗難等の災害・不適切は移動・落下などの場合。
 - 使用中に生じたキズ・汚れなどの外観上の変化、ガソリン・エンジンオイルなどの汚れ。
 - 付属品の交換。
 - 原因が本製品以外に起因する場合。
 - 本保証書の指示がない場合及び必要事項の記入が無い場合。

製品名	HPG1100iS		本製品番号	
お客様	ご住所 〒			
	ご氏名			
お買上げ日	年 月 日		保証期間	お買上げ日より6ヶ月間
販売店	ご住所 〒			
	ご氏名			

本保証書は製品番号、お買上げ日、販売店の記載がない場合は、無効とします。

必ずご確認ください、記入なき場合はお買上の販売店にお申し出ください。

この保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。

この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償で交換又は修理をお約束するものです。

したがってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

