

取扱説明書

GENERATOR

メイホー・ガソリン発電機 HPG6500iS

●ご使用の前に管理者・運転者はかならずお読みください。

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

安全に	関す	ろ	表示
\sim \perp \sim		\sim	11/1.

1.	安全作業のために	. 1
2.	仕様	. 5
3.	各部の名称	. 8
4.	各部の取り扱い	12
5.	バッテリーの取り付け	22
6.	操作方法	24
7.	定期点検	33
8.	保管と運搬	42
9.	トラブルシューティング	46

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。

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。

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。

▲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

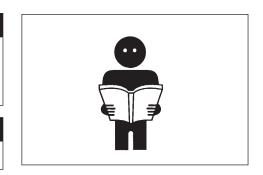
- 発電機を運転中は発電機を絶対に転倒させないでください。燃料が漏れ、火災を起こす原因になります。
- 発電機が運転中に転倒した時は、すぐにエンジンを停止してください。転倒後、再起動させる時は燃料の漏れがないか、 十分に確認をした後、エンジンが冷えてから再起動してください。

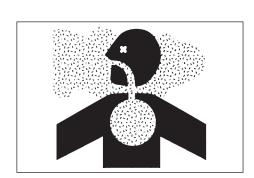
1-3. 排気ガスに注意

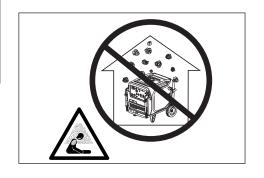
▲ 危 険

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。







▲ 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1m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オイル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火傷の危険があります。

▲ 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

- 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点火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

感電防止のため、必ず接地(アース)を行ってください。

電流容量の充分な接地(アース)リード線を使用してください。

アース線:直径:0.12mm/A

1-7. 電源接続について

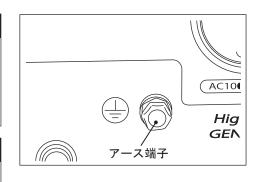
▲注 意

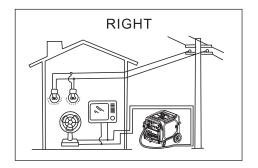
- 本機を家庭用電源に直接接続しないでください。
- 本機は、電力会社の配電幹線など他の電源と絶対に接続しないでください。
- 本機と他の発電機と接続しないでください。
- 本機を予備電源として家庭電源に接続する場合、専門の電気 工事会社などに依頼してください。
- 本機を配電幹線と接続する場合は、必ず本機と配電幹線との 切替スイッチを設置してください。
- 電気器具などに本機を接続する時は、接続に間違いがないか 確認してください。接続の仕方に間違いがあると本機の破損 や火災を引き起こす恐れがあります。
- 延長コードを使用するときはコードの断面積が 1.5mm² の場合は 60m 以下、2.5mm² 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。

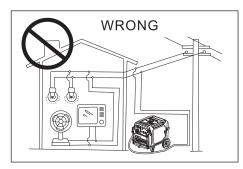
1-8. 点検、清掃する時の注意

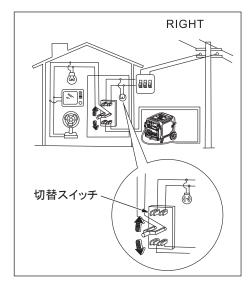
▲ 注 意

- 点検、清掃をする時は、エンジンを止めてから行ってください。
- エンジンスイッチを「OFF」の位置にし、点火プラグキャップを取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

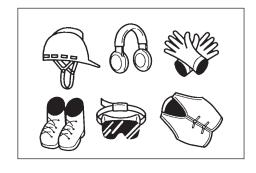
▲ 注 意

- 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常にエンジンを止めてメインスイッチを「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、突起物に誤ってひ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。



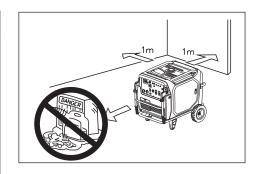
1-11. 使用環境に注意!

▲ 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。
- インバータ冷却ファン、マフラー、ルーバー、本機底部は風通 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、負荷を低減して下さい。





1-12. 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

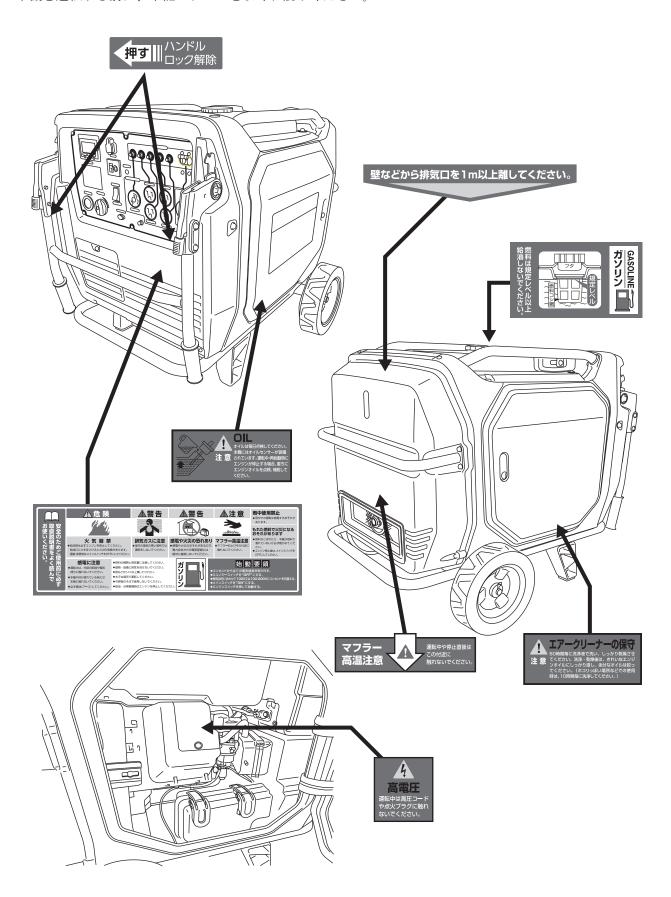
型 式			HPG6500iS		
	周波数	(Hz)	50/60 切換式		
	定格出力	(kVA)	6.5		
交 流	最大出力	(kVA)	7		
	電圧	(V)	100/200		
	電流	(A)	65/30		
直流	電圧	(V)	12		
国	電流	(A)	8.3		
USB			DC5V 1A/2.1A		
	型番		LC190FD-2		
	排気量	(cc)	420		
	燃料		無鉛ガソリン		
エンジン	燃料タンク容量	(L)	25		
	エンジンオイル容量	(L)	1.45		
	点火プラグ型番		BPR6ES (NGK)		
	始動方式		セルスターター / リコイルスターター		
連続運転時間	負荷時	(h)	6.2		
建机连扣引	1/4 負荷時	(h)	17.4		
蓄電池	(12V	//11.2Ah)	GTZ14S-BS(GS ユアサ YTZ14S 互換品)		
	全長	(mm)	950		
寸 法	全幅	(mm)	765		
	全高	(mm)	773		
質 量		(kg)	130		
過電流保護装置	DC 直流		無ヒューズ過電流保護装置		
	AC 交流		インバータ過負荷保護プログラム制御 AC 保護プログラム制御		
騒 音 値	音響パワーレベル LwA ^{※ 1} (dB)		84		
付属品	直流充電コード、プラグレンチ、ドライバー、ロート、ハンガーキット				

[※]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。





安全のためご使用前に必ず取扱説明書をよく読んでお使いください。



火気厳禁

給油時は必ずエンジンを停止してください。給油口に火を近づけると火災の危険があります。 運搬・保管時は燃料コックを OFF にしてください。



排気ガスに注意

室内や換気の悪い場所では運転をしないでください。



マフラー高温注意

マフラーおよびその付近に触れないでください。



接続禁止

感電や火災のおそれがあるので電力会社からの電気配線には絶対に接続しないでください。



感電に注意

- 運転中は、内部の配線や電気部分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。
- 必ず接地(アース)してください。

ガソリン



- 燃料の種類と規定量に注意してください。
- 建物・設備に排気を向けないでください。
- 水平な場所で運転してください。
- 可燃物のそばで使用しないでください。
- 給油・点検整備時はエンジンを停止してください。



OIL

オイルは毎日点検してください。本機にはオイルセンサーが装備されています。運転中・再始動時にエンジンが停止する場合、直ちにエンジンオイルを点検、補給してください。



高電圧

|運転中は高圧コードや点火プラグに触れないでください。



エアークリーナーの保守

50 時間毎に洗浄液で洗い、しっかり乾燥させてください。洗浄・乾燥後は、きれいなエンジンオイルにしっかり浸し、余分なオイルは絞ってください。(ホコリっぽい場所などでの使用時は、10 時間毎に洗浄してください。)



壁などから離す

壁などから排気口を 1m以上離してください。



マフラー高温注意

運転中や停止直後はこの付近に触れないでください。

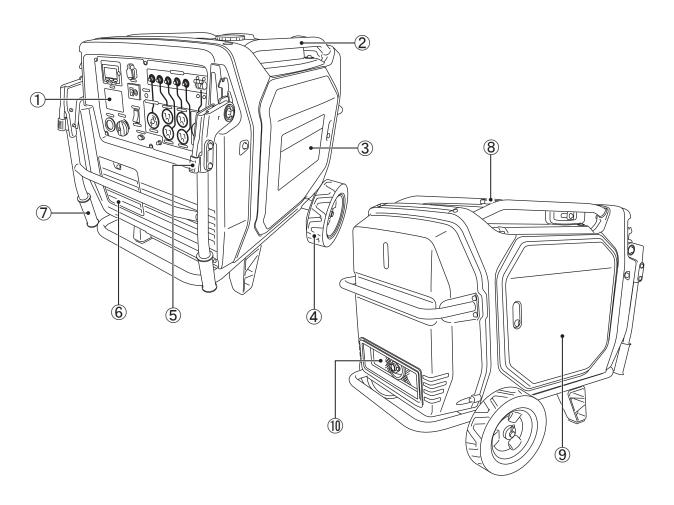


過給油注意

燃料は規定レベル以上給油しないでください。

3. 各部の名称

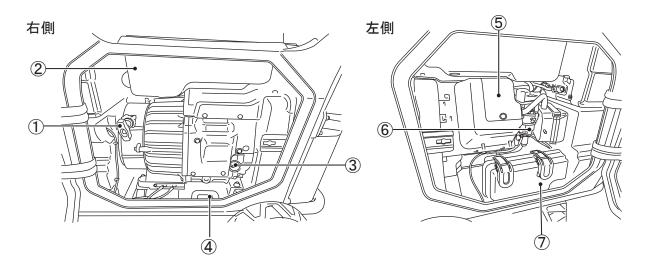
3-1. 外観

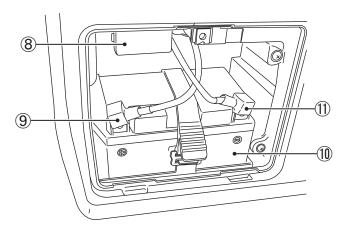


- 1. コントロールパネル
- 2. 取っ手
- 3. 右側点検ドア
- 4. 車輪
- 5. ハンドルストッパー

- 6. バッテリー点検カバー
 - 7. ハンドル
 - 8. 燃料キャップ
 - 9. 左側点検ドア
 - 10. マフラー (スパークアレスター)

3-2. 点検ドア内部

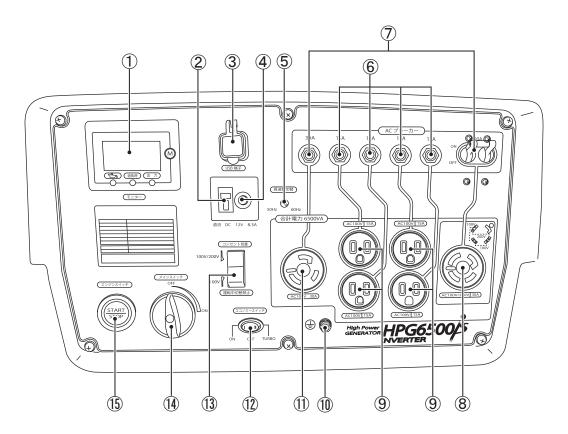




- 1. リコイルスターター
- 2. 燃料タンク
- 3. オイルゲージ (エンジンオイルキャップ)
- 4. 廃油カバー
- 5. プラグメンテナンスカバー
- 6. キャブレター

- 7. エアーフィルター
- 8. ヒューズボックス
- 9. バッテリー⊕端子
- 10. バッテリー
- 11. バッテリー⊖端子

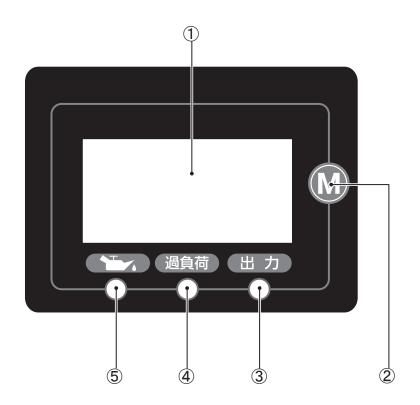
3-3. コントロールパネル



- 1. 液晶モニター
- 2. 直流コンセント (12V 8.3A)
- 3. USB 充電ポート (5V 1A/2.1A)
- 4. 直流プロテクター
- 5. 周波数切替スイッチ
- 6. AC ブレーカー (15A)
- 7. AC ブレーカー (30A)
- 8. 交流コンセント (100V/200V 30A)
- 9. 交流コンセント (100V 15A)
- 10. アース端子

- 11. 交流コンセント (100V 30A)
- 12. エコノミースイッチ
- 13. 電圧切替スイッチ
- 14. メインスイッチ (燃料コック, エンジン ON/OFF)
- 15. エンジンスイッチ

3-4. 液晶モニター

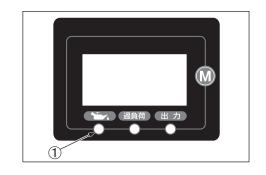


- 1. メインディスプレー
- 2. 表示切替ボタン
- 3. 出力表示灯(緑)
- 4. 過負荷表示灯(赤)
- 5. オイル警告灯

4. 各部の取り扱い

4-1. オイル警告灯(赤)①

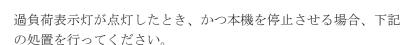
オイルが規定レベル以下になると、オイル保護システムが作動してエンジンを停止させ、オイル警告灯(赤)①が点灯します。オイルを規定レベルまで補充しないと、エンジンは作動できません。



4-2. 過負荷表示灯(赤)②

- 1) 本機に接続した電気器具に過負荷が検出されたとき
- 2) コントロールユニットがオーバーヒートしたとき
- 3) 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

上記のような本機に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交流保護装置が作動し、発電を自動的に停止させ、過負荷表示灯(赤)②が点灯し、出力表示灯(緑)が消灯します。



- 1)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。
- 2)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。

重 要

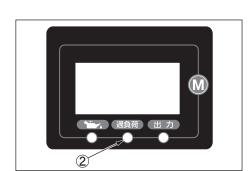
高い起動電流を必要とする電気器具(例えばコンプレッサー、 水中ポンプ等)を接続した場合、及びエンジンを始動した時、 最初に過負荷表示灯は数秒点灯することがありますが故障では ありません。

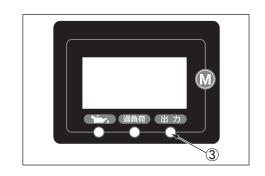
重 要

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 停止してから再起動しないと発電させることはできません。

4-3. 出力表示灯(緑)③

本機が起動し、接続した電気器具が正常に運転している時は出力 表示灯③が点灯します。

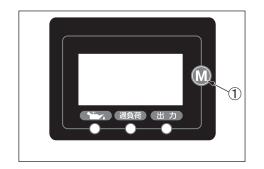




4-4. 表示切替ボタン(1)

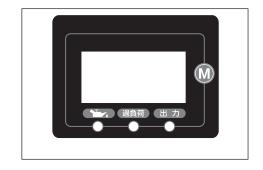
表示切替ボタンで液晶モニターのメインディスプレーの表示(3~8画面)を変えることができます。

エンジン始動前、メインスイッチ OFF で 1 画面メインスイッチ O Nで 2 画面、エンジン始動後は 3 画面で表示切替えボタンを押す毎に 1 画面進む($3 \rightarrow 8$ 画面)に切替る。



4-5. 液晶モニターの表示

液晶モニターの表示内容により発電機の運転状況、点検時間、異常などを確認することができます。液晶モニターの画面は表示切替ボタンを押す毎に1画面進み($3 \rightarrow 8$ 画面)8画面が表示されている時に表示切替ボタンを押すと3画面に戻ります。(17ページ画面フローを参照)



エンジン始動前

4-5-1. 初期画面(1画面)

メインスイッチ②が「OFF」の位置で表示切替ボタン①を1回押 すと発電機の累積運転時間を表示します。5秒後に自動で消えます。

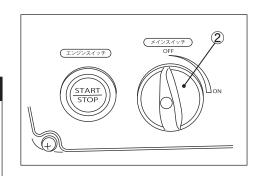


4-5-2. 通常画面(2画面)

メインスイッチ②を「ON」にすると、起動画面が表示されます。 起動画面は発電機の状況を表示します。

⚠ 注 意

バッテリー電圧が 8.0V 未満の場合は、メインスイッチ②を「ON」の位置にしてもメインディスプレーには何も表示されません。また、バッテリー電圧が 12.0V 未満になると エンジンスイッチに よるエンジンの始動はできなくなります。この場合はリコイルスターターでエンジンを始動してください。(28 ページ参照)

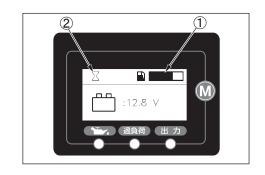


燃料計(1)

燃料の残量を表示します。

運転表示②

発電機が運転中に点灯します。

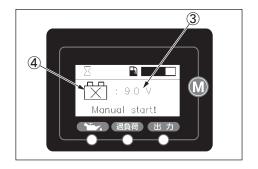


バッテリー電圧計③

バッテリーの電圧を表示します。バッテリー電圧が 12.0V 以下に なるとバッテリーマークの表示が④ (電圧低下) になります。

重 要

電圧低下④が表示した時は、バッテリー充電またはバッテリー 交換を行ってください。



エンジン始動後

4-5-3. 電圧/電流出力(3画面)

発電機の各コンセントの出力状況を表示します。

100V 設定時

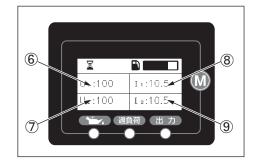
⑥U1、⑦U2:出力コンセント全体の電圧の平均値

⑧ I 1、⑨ I 2:コンセント全体での電流使用量

重 要

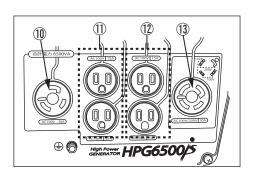
1箇所のみのコンセントの使用でも電流使用量は® I 1、⑨ I 2 に分かれて表示されます。

電流使用量= I 1 + I 2



100V/200V 設定時

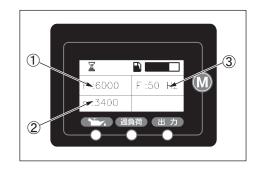
- ⑥U1:コンセント⑩+⑪+⑬+⑬(200Vで使用の場合は使用量の半分の値)の電圧の平均値
- ⑦U 2: コンセント⑫+⑬ (200V で使用の場合は使用量の半分の値) の電圧の平均値
- ⑧ I 1: コンセント⑩+⑪+⑪+⑬ (200Vで使用の場合は使用量の半分の値)の電流の合計値
- ⑨ I 2:コンセント⑩+⑩ (200Vで使用の場合は使用量の半分の値) の電流の合計値



4-5-4. 発電機運転(4画面)

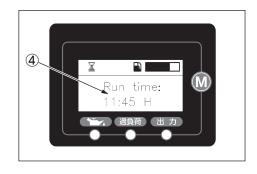
発電機の運転状況を表示します。

- ①発電機の出力総電力
- ②エンジン回転数
- ③周波数



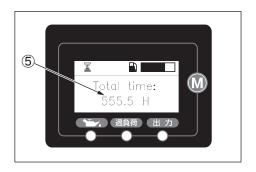
4-5-5. アワーメーター (5 画面)

発電機の運転時間④を表示します。



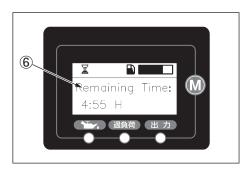
4-5-6. アワーメーター 2 (6 画面)

発電機の累積運転時間⑤を表示します。



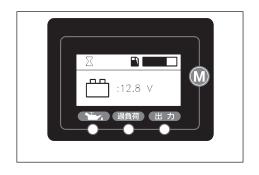
4-5-7. 運転可能時間 (7 画面)

燃料残量より、現在の発電状態での運転可能な時間(推定値)⑥ を表示します。



4-5-8. バッテリーモニター (8画面)

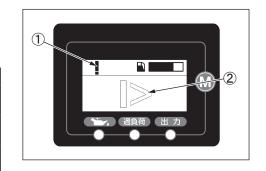
現在のバッテリー電圧を表示します。



4-5-9. 故障画面 (9 画面)

発電機に異常があれば 故障ランプ①を表示し、故障マーク表示部 ②に故障マークが表示されます。

	異常内容	
[>		過電流
Œ		短絡(ショート)
Į.		オーバーヒート
U ≥	同時に"AC"を表示	交流過電圧
U<	同時に"AC"を表示	交流電圧不足
U ≥	同時に"DC"を表示	直流過電圧
U≪	同時に"DC"を表示	直流電圧不足



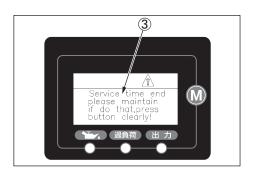
1 注 意

故障ランプが点灯した時は故障マークに応じた処置をし、故障ランプが消灯してから運転を再開してください。(46ページ参照)

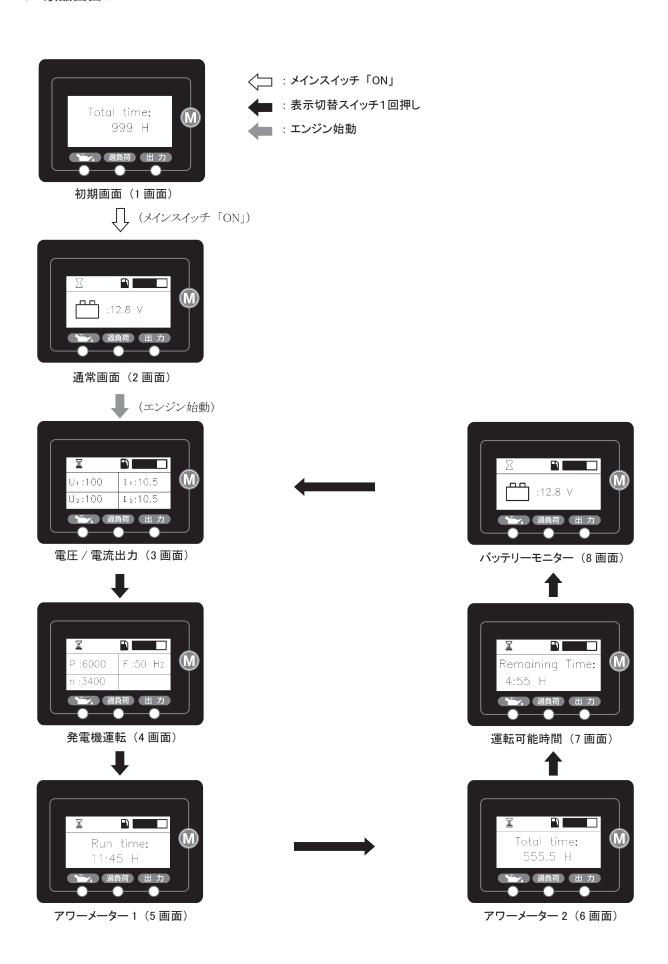
4-5-10. メンテナンス画面(10画面)

運転中に発電機がメンテナンス実施の時間に達するとメンテナン ス画面③が表示されます。

メンテナンス画面が表示されると すぐにメンテナンスを実施してください。メンテナンスを実施されている場合または、メンテナンス実施後に画面切替ボタンを押して、メンテナンス情報を削除します。メンテナンス情報が削除されると自動的に次の画面に切り替わります。メンテナンス情報を削除するまでンテナンス画面が 各画面に 10 秒間、1 分間隔で表示されます。

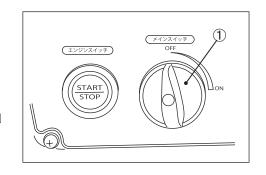


4-6. 液晶画面フロー



4-7. メインスイッチ①

- 1) メインスイッチ①が「OFF」の時、燃料バルブが「閉」、点火回路が「閉」になっています。メインスイッチが「OFF」の時は、エンジンを始動することはできません。
- 2) メインスイッチ①が「ON」の時,燃料バルブが「開」、点火回路が「開」になっています。メインスイッチを「ON」でエンジンを始動することができます。運転中は、メインスイッチは「ON」しておきます。



4-8. エンジンスイッチ②

メインスイッチが「ON」の時にエンジンスイッチを押すとエンジンが始動します。

エンジンスイッチを操作しても,エンジンが始動しない場合は リコイルスターターで始動させてください。

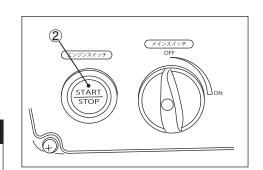
(28ページをご参照ください。)

▲ 注 意

エンジンスイッチを連続で、押さないでください。バッテリー 上がりの原因になります。



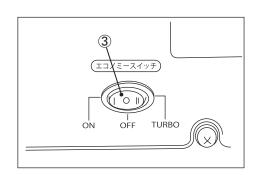
エンジンスイッチを押しても、セルモータが始動しないときは、 バッテリーの電圧不足の恐れがあります。メインディスプレイ で電圧を確認してください。

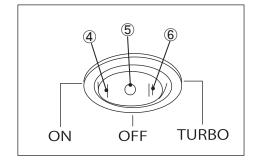


4-9. エコノミースイッチ③

エコノミースイッチ③で エンジンの回転数を制御することができます。

- 1) エコノミースイッチ「ON」④ エコノミースイッチを「ON」④にすると接続した電気器具に合 わせてエンジンの回転数を制御し、低燃費及び低騒音を実現し ます。
- 2) エコノミースイッチ「OFF」 ⑤ エコノミースイッチを「OFF」 ⑤にすると接続した電気器具が 4.5kw 以下でエンジンの回転数を定格速度 (3100min⁻¹) に制御 します。
- 3) エコノミースイッチ「TURBO」⑥ エコノミースイッチを「TURBO」⑥にすると接続に関係なく定 格速度 (3600min⁻¹) に制御します。





重 要

コンプレッサーや水中ポンプのような装置を接続すると、大きな起電電流が必要ですので、エコノミースイッチは「TURBO」にして運転してください。

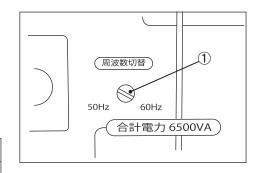
4-10. 周波数切替スイッチ①

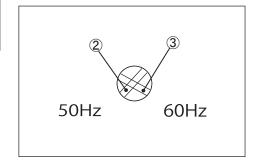
ご使用の地域に合わせて周波数切替スイッチ①を 50Hz または 60Hz に切替えてください

- ② 50Hz
- ③ 60Hz

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 周波数の切替えはできません。





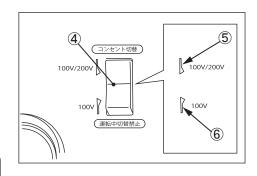
4-11. 電圧切替スイッチ④

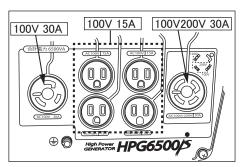
電圧切替スイッチ④を使用するコンセントにより電圧を切り替えます。エンジンを始動する前に 電圧を切り替えてください。

- ⑤ 100V コンセントと 100/200V 用コンセントを併用する時: 「100V/200V」
- ⑥ 100V 用コンセントを使用する時:「100V」

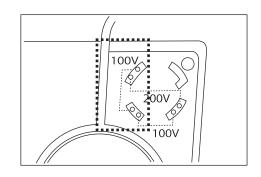
▲ 注 意

電圧切替スイッチが「100V」の時の 100/200V 用のコンセントの最大出力は 100V, 30A です。



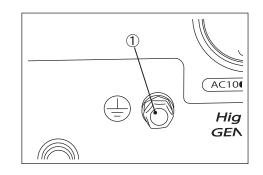


100V 設定時には 100/200V コンセントから右図の位置で 100V、30A まで出力が可能です。



4-12. アース端子(1)

感電を防止するために必ずアースを行ってください。 本機に接続する電気器具をアースした時は、本機も必ずアースし てください。



4-13. 直流プロテクタ②

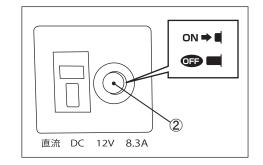
本機に充電するためにバッテリーを接続したり、直流の電気器具を運転する場合、電流が定格電流以上になると、直流プロテクタが自動的に「OFF」になります。再稼動する時は、直流プロテクタを「ON」にしてください。

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 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 売業者または弊社支店・営業所までお問い合わせください。 直流プロテクタを交換するときは純正部品をご使用ください。

4-14. AC ブレーカー

交流の電気器具を運転する場合、電流が各コンセントの定格電流以上になると AC ブレーカーが自動的に「OFF」になります。再稼働する時は、AC ブレーカーを「ON」にしてください。

重 要

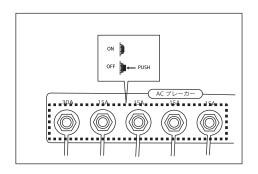
各コンセントで受持つブレーカが異なります。

LON

交流が正常に出力します。

「OFF I

交流は正常に出力しません。

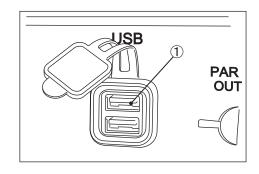


▲ 注 意

AC ブレーカーが作動した時は、接続した電気器具を各交流コンセントの定格出力内になるようにしてから、AC ブレーカを「ON」にしてください。それでも AC ブレーカ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寧社支店・営業所までお問い合わせください。AC ブレーカーを交換する時は、純正部品と交換してください。

4-15. USB 充電ポート①

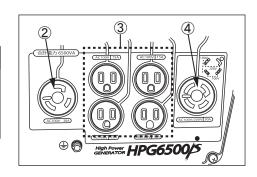
USB 用の電源として使用します。 DC5V 1A/2.1A



4-16. 交流コンセント

▲ 注 意

- ・交流コンセントからの電力取出し プラグ側の配線作業には専門の知識が必要ですので、配線作業 は専門の電気業者に相談して ください。
- ②交流 100V・30A 用コンセント
- ③交流 100V・15A 用コンセント



重 要

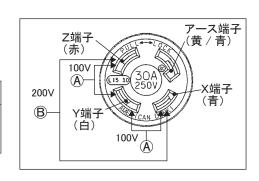
各コンセントの定格出力内で使用してください。コンセントの 定格出力以上で使用すると交流ブレーカーが作動します。 対応プラグ:100V30Aコンセント用:アメリカン電機(株) 3312R-L5 (NEMA L5-30)

4-16-1. 交流 100V/200V・30A 用コンセント

交流 100V/200V・30A 用コンセント④は④で 100V・.30A で圏で 200V・30A のコンセントとして使用することができます。

重 要

対応プラグ: 100V / 200V 30A コンセント用: アメリカン電機(株) 4322R-L15 (NEMA L15-30)



5. バッテリーの取り付け

ご使用になる前にバッテリーケーブルを接続してからご使用ください。

▲ 注 意

- 工場出荷時、バッテリーにバッテリーケーブルは接続されていません。
- バッテリーの電圧が低い場合は取り付ける前に充電して下さい。

バッテリーの取り付け

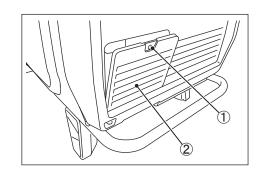
▲ 警 告

- 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、速やかに医者の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。
- ・ 充電状態を点検するために、⊕、○極をショートさせないでください。バッテリーが爆発するおそれがあります。

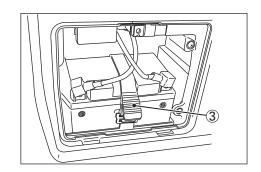
▲注 意

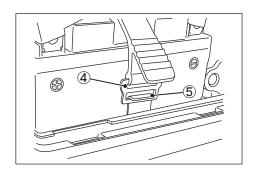
- ・バッテリーケーブルは必ず、○端子から取り外してください。また接続するときは⊕端子から接続してください。
- バッテリーの端子の取付けボルトはゆるみがないようにしてください。振動で取付けボルトがゆるむと火災、ショートの原因になります。

1) ネジ①を緩めて、バッテリー点検カバーを取り外します。

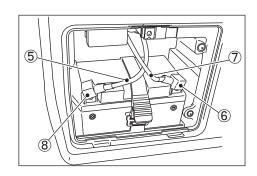


2) バッテリー固定用バンド③を下側に引っ張り、バンドのフック ④をストッパー⑤から外します。





3) バッテリーを本体に戻し、必ずバッテリー本体の⊕端子®と赤いカバーのケーブル⑤、⊝端子⑥と黒いカバーのケーブル⑦の順に接続します。



▲警告

- バッテリーのケーブルは必ず+側の端子から接続してください。感電やショートするおそれがあります
- ・バッテリーを接続するときに、⊕、⊖極をショートさせないでください。バッテリーが爆発するおそれがあります。
- 4) バッテリーカバーを元のとおりに取り付けます。

6. 操作方法

運転前の点検

▲ 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。
- 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・修理中はエンジン及びマフラーに触れないように注意してください。

運転前の点検項目

- 燃料の残量を点検し、必要な場合は給油してください。
- 各部分のボルト・ナット類に緩みがないか点検し、緩んでいた らしっかり締め付けてください。
- 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。

ご使用の前に

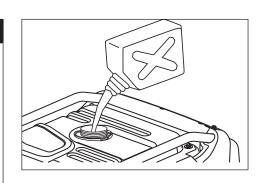
燃料

・燃料が入っているか点検してください。燃料が少ない時は、無 鉛ガソリンを補給してください。

▲ 危 険

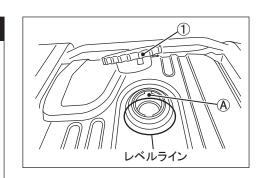
燃料は可燃性有毒物です。給油前に巻頭の「安全上の基本的注 意事項」をよくお読みください。

- 給油する時は、必ずエンジンを止めてください。
- 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、燃料給油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。



▲ 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。
- 給油時は、給油口に装着している燃料口フィルターAを必ず 使用してください。
- ・燃料を給油するときは燃料給油キャップ①を外し、燃料を燃料フィルターのレベルラインまで給油してください。
- 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。



燃料油:無鉛ガソリン タンク容量:25L

エンジンオイル

▲ 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) エンジンオイルの給油は、本機を水平な状態で行ってください。
- 2) オイルゲージ②を外し、オイル量を点検してください。オイル を点検する時は、注入口からオイル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。
- 3) 規定量のオイルを注入し、オイルゲージを締め付けます。

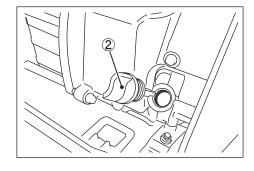
重 要

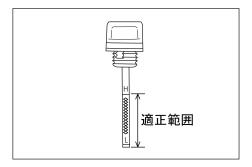
- こぼれたエンジンオイルは、必ず拭き取ってください。
- オイルは定期的に交換してください。

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

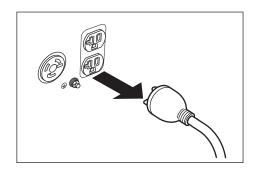
エンジンオイル量:1.45L





▲ 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。



▲警告

- 屋内では絶対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

- 発電機は水平な場所に設置してください。
- 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、本機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。
- 指定された燃料以外による始動をしないでください。

重 要

本機は標準大気条件のもと、定格出力負荷で作動できます。

"標準大気条件 周囲温度 25℃"

"大気圧 100kPa 湿度 30%"

本機の出力は、温度,高度(気圧が高いほど低下),湿度によって変化します。

温度,湿度及び高度が標準大気条件以上となると、本機の出力は低減します。

狭い場所で使用すると、本機の冷却が低下しますので、負荷を 低減してください。

エンジンの始動

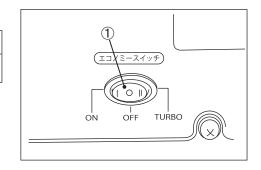
⚠ 注 意

エンジンを始動する時は、すべての電気器具の接続を取り外してください。

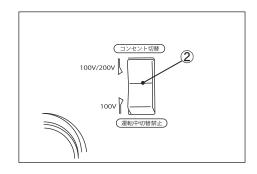
1) エコノミースイッチを「OFF」①にします。

重 要

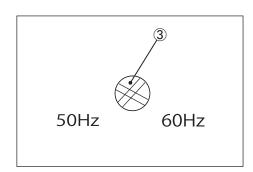
起動電流が大きい電気器具の場合は「TURBO」にしてください。



2) 電圧切替スイッチ②を使用する電気器具に合わせて切り替えます。



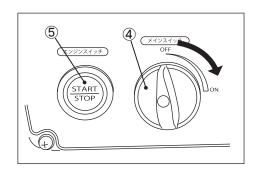
3) 周波数切替スイッチ③を使用する地域に合わせて切り替えます。



- 4) メインスイッチ④を「ON」にします。
 - a. 点火回路が「ON」になります。
 - b. 燃料が供給されます。
 - c. モニターが点灯します。



発電機を使用しない時は、運転スイッチを「OFF」にしてください。メインスイッチを切り忘れるとバッテリーの上がりを起こす危険性があります。



5) エンジンスイッチ⑤を押すとセルモーターが回転してエンジンを始動します。

▲ 注 意

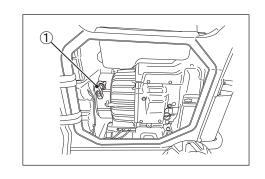
エンジンスイッチを連続で押さないでください。始動しない時は 10 秒以上空けてから再度押します。連続で押したり、10 秒より短い間隔で押したりするとバッテリーの寿命が短くなります。

重 要

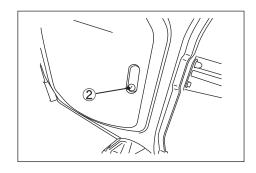
エンジンスイッチでエンジンが始動しない時は、運転スイッチが「ON」になっているか?バッテリーの電圧の低下がないか?を確認してください。

● リコイルスターターによる始動

外気温が低い時やバッテリー電圧が低くエンジンスイッチでエンジンを始動できない場合は、リコイルスターター①でエンジンを始動します。リコイルスターター①は右側点検ドア内にあります。



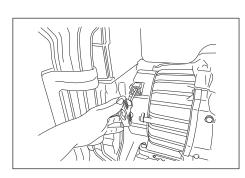
1) 右側点検ドアのネジ②を回してドアを開けます。



- 2) メインスイッチを「ON」に、エコノミースイッチを「OFF」に します
- 3) リコイルスターターをゆっくり引き、重くなった状態から強く引いてエンジンを始動します。

▲ 注 意

リコイルスターターを引く時は、本機が転倒しないよう取っ手をしっかりと押さえ、リコイルスターターの取っ手をしっかりと握ってください。機関が不意に反転し、けがをする恐れがあります。リコイルスターター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。

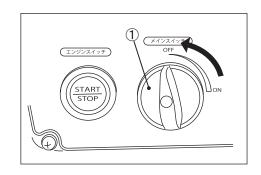


4) エンジンが始動したら、暖機運転後、使用状況に合わせてエコ ノミースイッチを「ON」にしてください。

- 周囲の温度が 0℃以下の時、エンジンの回転数は (3100min⁻¹) で、 暖機運転時間は約 5 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 (3100min⁻¹)で、暖機運転時間は約3分です。

エンジンの停止

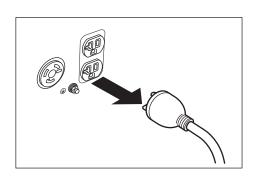
エンジンを緊急停止する場合は、メインスイッチ①を「OFF」にしてください。緊急停止する時以外は、下記の手順でエンジンを停止してください。



- 1) 本機に接続されているすべての電気器具の電源を切ります。
- 2)接続されているコンセントを全て取り外します。
- 3) エンジンスイッチを押すとエンジンが停止します。
- 4) メインスイッチを「OFF」にします。
 - a. 点火回路が「OFF」になります。
 - b. 燃料の供給が停止されます。
 - c. モニターが消灯します。

▲ 注 意

バッテリーの損傷の原因になりますので発電機を使用しない時は、運転スイッチを「OFF」にしてください。



交流電源 (AC) の給電

▲ 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。
- 大多数の電気装置は、起動時にその定格値以上の電流を必要とします。モータ等を起動する時過負荷表示灯(赤)が点灯します。過負荷表示灯(赤)が4秒以内で消灯すると、正常です。過負荷表示灯(赤)が点灯したままの時は本機の販売店または弊社支店・営業所に問い合わせてください。
- ◆ 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。
- 本機の定格出力を超える運転や接続中の電気器具にショートがを発生すると、過負荷表示灯(赤)が点灯します。過負荷表示灯(赤)が点灯した、約4秒後、発電を停止し、出力表示灯(緑)が消灯します。本機と電気器具を停止し、原因を調査します。原因を解決してから本機を再起動してください。
- ◆ 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。

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) 用途にあわせて電源切替スイッチで電圧を選択します。

重 要

電圧切替スイッチを「100/200V」にした時は 100V 負荷の電気 器具と 200V 負荷の電気器具を同時に使用することができます。 200V 負荷の電気器具を使用しない時は、電圧切替スイッチを 「100V」にしてください。

- 2) エンジンを始動して出力表示灯(緑)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電源が切れている事を確認してからプラグを交流コンセントに差込みます。
- 4) 出力表示灯の点灯を確認します。
- 5)接続している電気器具の電源を入れます。

重 要

接続した電気器具の総消費電力が大きい時は、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時は、負荷の大きい電気器具から電源を入れてください。

バッテリー充電

重 要

- 本機の定格直流電圧は 12V です
- まず、エンジンを起動し、バッテリーを本機に接続し充電します。
- 充電をする前に直流プロテクタが「ON」になっていることを 確認します。
- 1) エンジンを始動します。
- 2) 直流コンセントの+側①にバッテリー充電コード(赤)を-側②に充電コードの(黒)を接続します。
- 3) バッテリーチャージコード (赤) をバッテリーの+端子に接続 しチャージコード (黒) をバッテリーの-端子に接続します。



バッテリーチャージコードをショートさせないでください。バッテリー、発電機の破損の原因になります。

4) エコノミースイッチを「OFF」にして充電を開始します。



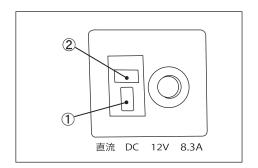
バッテリーチャージコードを外すときは一端子から外してください。

▲ 注 意

- バッテリー充電を開始するときはエコノミースイッチが「OFF」になっていることを確認します。
- ・ バッテリーチャージコードの赤色のコードがバッテリーの⊕ 端子に、黒色のコードが⊝端子に接続されていることを確認 します。
- バッテリーチャージコードとバッテリー端子が発電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ます。
- 取扱説明書に記載した手順に従って正しく操作します。
- 充電中に電流が定格電流以上になると直流プロテクタが「OFF」になり、充電は停止します。
- 充電が完了していないのに、直流プロテクタが「OFF」に なったときは直流プロテクタを復帰(ON)させて再度、充電 を開始してください。再び、直流プロテクタが「OFF」にな るときは、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

取扱説明書に従って充電が完了したことを確認します。 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ます。満充電時の電解液の比重 は 1.26 ~ 1.28 です。



使用可能範囲

本機を使用する前、総負荷が発電機の定格出力範囲以内である事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)		and =	·le·	DC • •
使用電気装置 (注)	1	0.8 ~ 0.95	0.4 ~ 0.75 (力率 0.85)	
HPG6500iS	6,500W 以下	5,200W 以下	2,600W 以下	定格電圧 12V 定格電流 8.3A

⚠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。

総消費電力量が定格値以上になると、モニターの過負荷表示灯① が点灯します。

(詳細については12ページをご参照ください)。

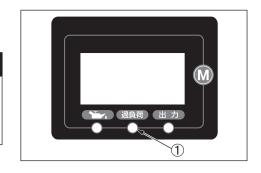
⚠ 注 意

電気器具の総消費電力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、エンジンによる電気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てから使用してください。

一部の電子設備や汎用モータ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。



7. 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。メインスイッチを「OFF」の位置にし、 点火プラグキャップを取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。

点検項目	点検内容	始業点検	1 か月または 20 時間ごと	3 か月または 50 時間ごと	6 か月または 100 時間ごと	12 か月または 300 時間ごと	
エンジンオイル	点検	0		0			
	交換		〇 (初回のみ)		0		
	点検	0					
エアーフィルター	清掃			O ^{* 1}			
	交換					O*1*2	
コンセント	点検	0					
過電流保護ヒューズ	点検	2年ごと ^{※3}					
点火プラグ	清掃				0		
点欠フラグ	交換					0	
スパークアレスター	清掃				O**4		
バルブ隙間	点検・調整					O*3	
燃焼室	清掃	1000 時間ごと					
燃料タンク	清掃	2 年ごとまたは 1000 時間ごと**3					
燃料フィルター	交換	2 年ごとまたは 1000 時間ごと					
燃料ホース	清掃	2年ごと(必要であればそのつど)					
運転中の異常		0					

※1:埃の多い場所で使用する場合は点検時間より早めに点検、交換をしてください。

※2:エアーフィルターのエレメントの交換

※3:点検時、購入店または弊社支店または営業所にお問い合わせください。

※4:使用環境によっては早めの清掃が必要です。

注意:商業目的で本機を使用する時は、適切な点検を行うために運転時間を記録してください。

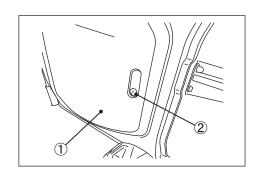
7-1. エンジンオイルの交換(初回のみ 1 か月または 20 時間ごと、6 か月または 100 時間ごと)

▲ 警 告

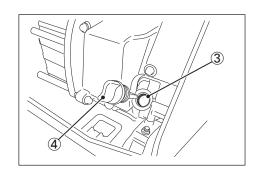
エンジンを停止してすぐにエンジンオイルを排出しないでください。オイルが高温になっていますので、やけどをしないよう十分に注意してください。

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。

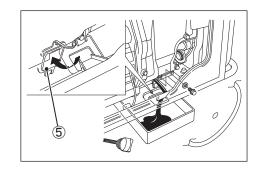
- 1) 本機を水平な場所に置きます。 本機を数分間暖機運転してから、エンジンを停止します。
- 2) 右側点検ドア①のネジ②を回して扉を開けます。



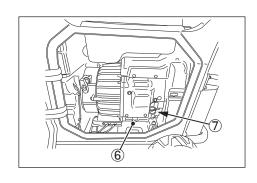
3) エンジンオイル給油口③のオイルゲージ④を開けます。



4) 本機の底部にある廃油カバー⑤を開けます。廃油がこぼれないように容器を置きます。



- 5) オイルドレンプラグ⑥を緩めてエンジンオイルを排出します。
- 6) オイルゲージ⑦とオイルドレンプラグ⑥のパッキンに損傷がないか点検し、損傷があれば、新品と交換してください。



7) オイルドレンプラグ⑥を元のとおり組み付けます。

8) 発電機を水平にして、エンジンオイルを適正なレベル (A) まで 注入します。

▲警告

こぼれたエンジンオイルは、すぐにふき取ってください。火災 の原因になります。

⚠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。

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

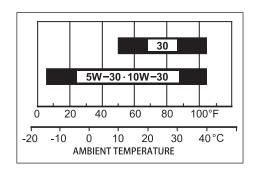
エンジンオイル等級:

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: 1.45L



右図を参考に運転する地域の気温によって適正な粘度のオイルを使用してください。



- 9) オイルゲージでオイル量を点検します。オイルを点検する時は、 注入口からオイルゲージをねじ込まないで計り、上のきざみ線 (上限レベル) Aまで入れてください。
- 10) オイルゲージを締め付けます。

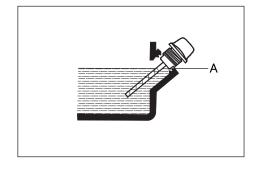
重 要

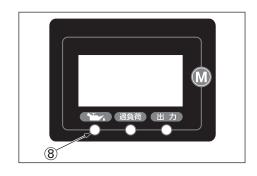
- こぼれたエンジンオイルは、必ず拭き取ってください。
- オイルは定期的に交換してください。

↑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。

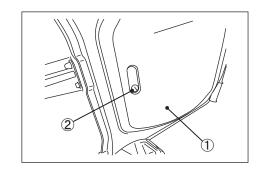
- 11) 本機底部の排油キャップを取り付けます。
- 12) メインスイッチを「ON」にして、オイル警告®が点灯しないことを確認します。

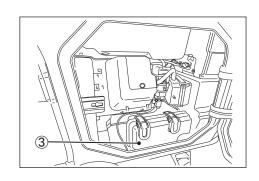




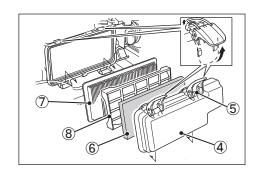
7-2. エアーフィルターの清掃(3か月または50時間ごと)

1) 左側点検ドア①のネジ②を回して扉を開けます。点検ドア内にエアークリーナー③があります。





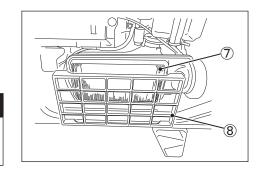
2) エアーフィルターカバー④のクランプ⑤を外してスポンジフィルター⑥、紙フィルター⑦、フィルターホルダー⑧を取り出します。



3) 紙フィルター⑦をフィルターホルダー⑧から取り外します。紙フィルターを棒などで叩いてほこりを落とすか、あるいは圧縮空気でほこりを吹き飛ばしてください。汚れがひどい時は、新品のフィルターと交換してください。

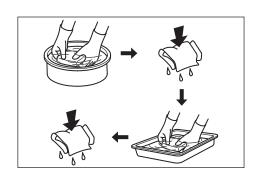
1 注 意

紙フィルターを水洗いしないでください。フィルターの破損の 原因になります。



- 4) 溶剤でスポンジフィルター⑥を洗浄して、よく乾燥させます。
- 5) スポンジフィルター⑥にエンジンオイルを給油します。オイル が落ちない程度に余分なオイルを絞ります。

エレメントをしぼるときはエレメントを破損しないように注意してください。

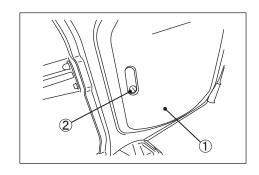


6) 紙フィルターをフィルターホルダーに取り付けてスポンジフィルターと一緒に、元のとおりにエアーフィルターに組付けます。フィルターカバーからフィルター類がはみ出ないようにしっかりと密着させてフィルターカバーのクランプを締めます。

▲ 注 意

紙フィルター,スポンジフィルターを付けずにエンジンを始動 しないでください。エンジンの故障の原因になります。

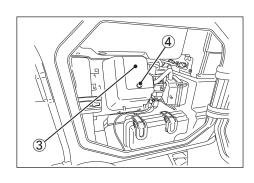
- 7-3. 点火プラグの点検(6か月または100時間ごと) 点火プラグの交換(12か月または300時間ごと)
- 1) 左側点検ドア①のネジ②を回して扉を開けます。



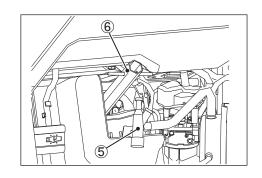
2) プラグメンテナンスカバーのネジ④を緩めて、プラグメンテナンスカバー③を取り外します。

▲ 注 意

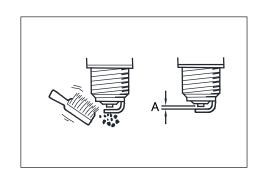
エンジン停止直後は、プラグメンテナンスカバー付近が高温になっています。エンジンが、冷えてから作業を行ってください。



3) 点火プラグキャップ⑤を取り外してプラグレンチ⑥を点火プラグに差し込んで反時計方向に回し、点火プラグを取り外します。



4) 点火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、白く焼けている時はエアークリーナーの点検を行ってください。すすで電極が汚れている時はワイヤーブラシで清掃してください。



5) 点火プラグの電極 A の隙間を点検します。

標準点火プラグ: BPR6ES (NGK)

点火プラグ隙間: 0.6 ~ 0.7mm (0.024 ~ 0.028inch)

重 要

点火プラグの隙間はワイヤ隙間ゲージで測定し、必要に応じて 調整します。

6) 点火プラグを取り付けます。

点火プラグの締付トルク:20.0N·m (2.0kgf·m)

重 要

点火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、プラグレンチで点火プラグを指定 トルクまで締め付けます。

7) 点火プラグキャップ⑤を取り付けます。

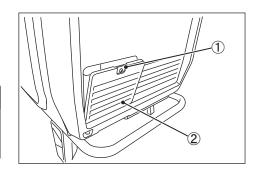
7-4. ヒューズの交換

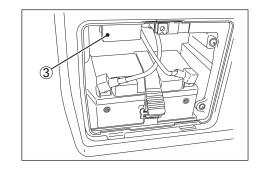
一部回路に大きな負荷がかかるとヒューズが切れて発電機のシステムを保護します。ヒューズが切れた原因を取り除いてから新しいヒューズと交換してください。

▲ 注 意

原因を取り除かずに、ヒューズを交換した場合、直ぐにヒューズが切れる可能性があります。

1) バッテリーカバーのネジ①を緩めて バッテリーカバー②を取り外します。



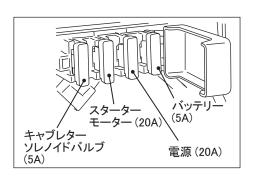


2) ヒューズボックス③のカバーを手で開けます。破損したヒューズを交換します。

ヒューズ: 5A(橙)、20A(黄色)

▲ 警 告

ヒューズを交換する時は、交換するヒューズと同じ規格のヒューズと交換してください。異なった規格のヒューズに交換すると 発電機の破損、火災の原因になります。



7-5. バッテリーの交換

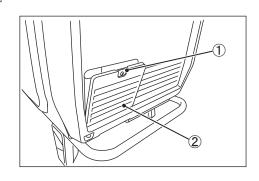
通常、運転中バッテリーは自動的に充電されます。発電機を使用 しない場合でも、月に1度、バッテリーを充電してください。

▲警告

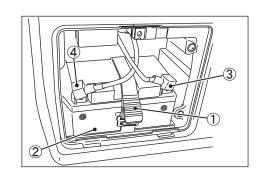
- 充電中、絶対に喫煙またはバッテリーの接続や切離しをしないでください。火花により、発生したガスに引火することがあります。
- 電解液は硫酸を含有した有毒危険物ですので重度のやけどを 引き起こす恐れがあります。
- 皮膚、目、衣類などに付着しないように注意してください。
- 誤って手や衣類に付着した時は大量の清水で洗い流してください。
- 誤飲した時は、大量の清水、ミルク、生卵、植物油を服用し、 速やかに医者の診断を受けてください。
- 眼に入ったときは大量の清水で洗い流し、速やかに医者の診断を受けてください。
- バッテリーは揮発性のガスを発生することがあります。火気を近づけないようにしてください。
- 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。
- ・ 充電状態を点検するために、⊕、⊖極をショートさせないでください。バッテリーが爆発するおそれがあります。

▲ 注 意

- ・バッテリーケーブルは必ず、○端子から取り外してください。また接続するときは⊕端子から接続してください。
- バッテリーの端子の取付けボルトはゆるみがないようにしてください。振動で取付けボルトがゆるむと火災、ショートの原因になります。
- 1) バッテリーカバーのネジ①を緩めてバッテリーカバー②を取り外します。



- 2) バッテリー固定用バンド①を外してバッテリー②を取り出します。
- 3) バッテリー—本体の○端子から黒いカバーのケーブル③の取り 外し⊕端子から赤いカバーのケーブル④の順に取り外します。
- 4) 新しいバッテリーを本体に戻し、必ず、バッテリー—本体の⊕ 端子と赤いカバーのケーブル④の接続し、⊝端子と黒いカバー のケーブル③の順に接続します。
- 5) バッテリーをバッテリー固定バンドで固定します。
- 6) バッテリーカバーを元のとおりに取り付けます。

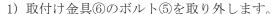


7-6. スパークアレスターの清掃(6か月または100時間ごと)

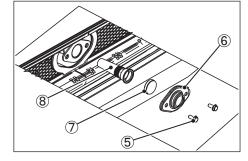
▲ 警告

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。

エンジン及びマフラーが冷えてからスパークアレスターの点検をしてください。



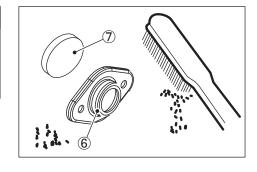
- 2) 取付け金具⑥、マフラースクリーン⑦、メッシュカバー⑧を取り外します。
- 3) マフラースクリーン⑦がカーボンで汚れていないかを点検します。マフラースクリーンが汚れている時は、ワイヤーブラシで 清掃します。

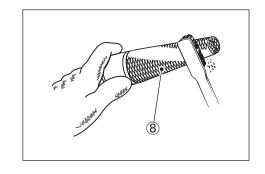


▲注 意

マフラースクリーン、メッシュカバーをワイヤーブラシで清掃する時は、ワイヤーブラシで破損しないように注意してください。

- 4) マフラースクリーン⑦に破損がないか点検し、破損があれば新品と交換します。
- 5) メッシュカバー®がカーボンで汚れていないかを点検します。 メッシュカバーがよごれている時は、ワイヤーブラシで清掃し ます。
- 6) メッシュカバー®に破損がないか点検し、破損があれば新品と 交換します。





7) マフラースクリーン、メッシュカバー、取付け金具を元のとおり組付けます。

▲注意

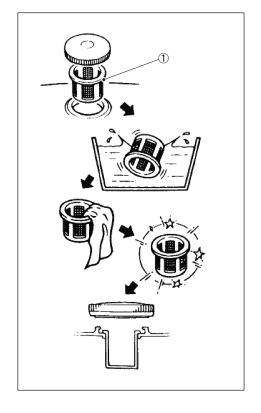
マフラースクリーン、メッシュカバーが汚れていると出力の低下の原因になります。常にマフラースクリーン、メッシュカバーに汚れがたまらないようにしてください。

7-7. 燃料タンクフィルターの清掃(6か月または100時間ごと)

- 1) フィルター内のゴミを捨て、白灯油で洗ってください。
- 2) 燃料タンクフィルター①を燃料タンクに装着してください。

▲ 警告

必ず燃料給油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。

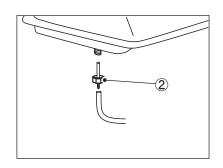


7-8. 燃料フィルターの清掃

▲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) 燃料タンク内の燃料を排出します。チューブクリップを外し、 燃料パイプを抜きます。燃料タンクから燃料フィルター②を抜 き取ります。
- 2) ガソリンで燃料フィルター②を洗浄します。
- 3) 燃料タンクに燃料フィルター②を組み付けて燃料パイプを接続 しチューブクリップで固定します。



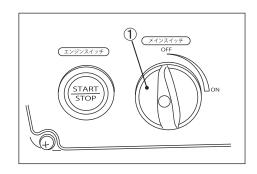
8. 保管と運搬

本機を運搬する場合や長期に保管する場合は、事故や本機の劣化を防止するために、燃料を完全に排出してから運搬・保管をしてください。

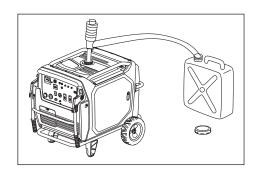
8-1. 長期保管

8-1-1. 燃料の排出

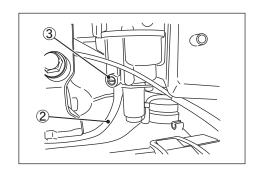
1) メインスイッチ①を「OFF」にします。



2) 燃料タンク内の燃料をポンプを使って排出します。



3) キャブレターのドレンボルト③を緩めてドレンホース②より キャブレター内の燃料を抜き取ります。



4) タンクが空になったら、キャブレーターのドレンボルト③を締めてください。

注意: ドレンボルトを閉め忘れると、燃料を入れたときにドレンホースより燃料が漏れ出します。

▲ 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」をよくお読みください。(1ページ参照)

▲ 注 意

カバー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。

5) エンジンを始動し (27ページ参照)、エンジンが停止するまで運転してください。

重 要

エンジンの運行時間は、タンクの残量油量により異なります。

1 注 意

保管するときは全ての接続を取り外してください。

8-1-2. エンジンの処置

下記の手順でケース、ピストンリングなどの腐食しやすい部品を 保護します。

1) 点火プラグを外し、SAE10W-30 または 10W-40 のオイルを少量注入し、点火プラグを取り付けてからリコイルスターター (メインスイッチを「OFF」にする)を数回引いて、シリンダ内を潤滑させます。

(シリンダ及びバルブの錆発生の防止)

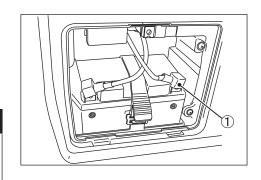
2) 発電機の外表面を清潔にし、通風良い、乾燥した場所でカバーを覆って保管します。

8-1-3. バッテリーの処置

- 長期間使用しない時はバッテリーの○端子①を外しておいてください。
- 長期間バッテリーを使用しないとバッテリーは放電します。1 ケ月に1度充電することでバッテリーの寿命を保つことができます。

▲ 警 告

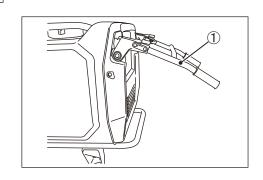
- バッテリーを取り扱う時はショートによる火花や火気に注意 してください。
- ・バッテリーの結線は正確に行ってください。接続時は⊕側から接続し、外す時は⊕側から外してください。工具の接触などでショートする場合があります。



8-2-1. 移動

▲ 注 意

- 発電機を運搬する時は、平坦で、堅固な場所で移動、設置してください。
- 運搬時、周囲の障害物を取り除いてください。建物、壁など にぶつかり破損する恐れがあります。
- 運搬時、周囲に人や動物を近づけないでください。
- 1) ハンドル①を最高位置 (ハンドルが水平) までカチりと音がするまで動かします。
- 2) ハンドルを持って移動させます。



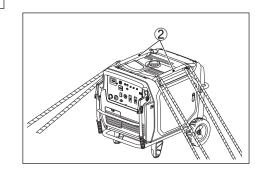
8-2-2. 車両による運搬

発電機を運搬する時は、車両に載せる 15 分前に発電機を停止して、 十分に冷えてから車両に載せてください。運搬中は、メインスイッチを「OFF」にして発電機が傾かないようしてください。

- 運搬する時は、燃料タンクを満タンにしないでください。
- 車両に乗せたまま発電機を放置しないでください。発電機は 換気の良い場所で使用してください。
- 発電機に直射日光が当たらないようにてください。
- 密閉された車両内に長時間、発電機を放置しないでください。
- 発電機を乗せたまま長時間、未舗装路 を走らないでください。
- 長時間、未舗装路を走る場合は燃料を空にしてください。

重 要

発電機を運搬する時はしっかりとロープやストラップで固定してください。発電機が車両より落下しないようにまたは、ぶつからないように十分に注意してください。発電機を吊り下げる時やロープやストラップをかける時は、本体の金具②を使用してください。ロープやストラップが発電機本体に当たらないようにしてください。



8-2-3. 発電機の吊り上げ、吊り下げ

発電機を吊り上げたり、吊り下げたりするときは付属のハンガー キットを取り付けてください。

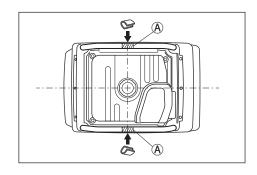
▲ 危 険

- ハンガーは、指定された取付位置で固定 してください。発電 機が傾いたり、落下する恐れがあります。
- 吊り上げ作業を行うときはハンガーにぐらつきがないかを確認してから行ってください。
- 発電機を吊り下げる時は、発電機の重量に耐えることのできる十分な強度のあるロープを使用してください。

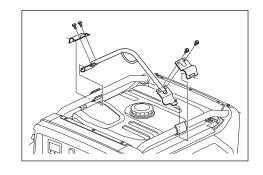
ハンガーの取付け方法

ハンガーの取付け作業を行う前にフレームや燃料タンクを破損しないように保護テープを貼るか,ウエスなどを敷いてください。

1) 本体の取っ手のハンガー取付位置(A) (右図) の中心に 保護パッドを取り付けます。



- 2) ハンガーの片側を取っ手と燃料タンクの間に入れます。
- 3) ハンガーブラケットをボルト4本で軽く締めます。
- 4) ハンガーを保護パッドを取り付けた位置までずらして保護パッドとハンガーブラケットをボルト4本でぐらつきのないように締め付けます。



9. トラブルシューティング

9-1. エンジンが始動しない

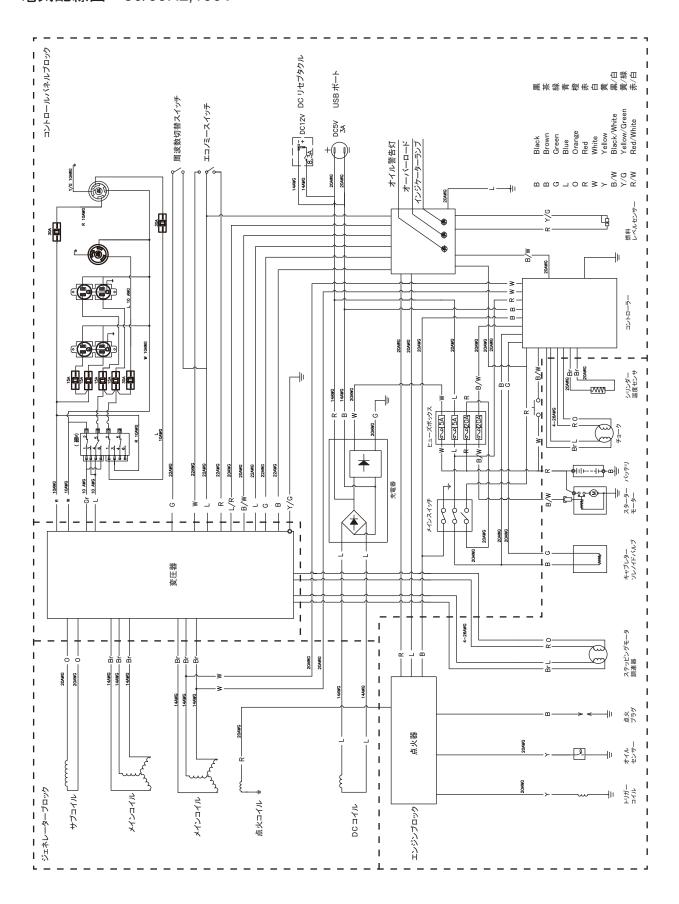
原 因	対策
メインスイッチが「OFF」になっている。	メインスイッチを「ON」にする。
燃料が不足している。	燃料を補給する。
燃料に不純物が混じっている。	燃料タンクを空にして、新しい燃料を補給する。
燃料フィルターが詰まっている。	燃料フィルターを清掃する。
キャブレターが詰まっている。	キャブレターを清掃する。
エンジンオイルが不足して オイル警告回路が作動している。	エンジンオイルを補給する。
点火プラグが燃料で濡れている。	メインスイッチ「OFF」にしてリコイルスターターを5回以上引き、点火プラグを乾かします。それでもエンジンが始動しない時は、点火プラグを交換するか点火プラグを乾かしてください。
点火回路が故障している。 配線が断線している。 バルブクリアランスの不良など	購入店または弊社支社・営業所に修理を ご依頼ください。

9-2. 出力の低下

原 因	対策
エアーフィルターが目詰まりしている。	エアーフィルターを清掃または交換する。
燃料に不純物が混じっている。	燃料タンクを空にして、新しい燃料を補給する。
点火回路が故障している。 配線が断線している。 バルブクリアランスの不良など	購入店または弊社支社・営業所に修理をご依頼く ださい。
スパークアレスターが目詰まりしている。	スパークアレスターを清掃または交換する。

9-3. コントロールパネルが出力しない

原 因	対策
出力表示灯が消灯し、過負荷表示灯が 点灯している。	直流の負荷を確認して、エンジンを再スタートする。 空気取り入れ口を確認してエンジンを再スタート させる。
直流プロテクタ―が作動している。	直流に過負荷を確認して、プロテクター をリセットする。
GFCI 回路が作動している。	GFCI をテストして、ボタンをリセットします。 電気器具を点検または交換します。
電気器具が故障している。	電気器具を修理または交換する。
エンジンその他の故障。	購入店または弊社支社・営業所に修理を ご依頼ください。



ガソリン発電機 HPG6500iS 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。

- 1. 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。
- 2. 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頂きます。

(郵送料等諸掛りはお客様のご負担となります。)

- 1) 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。
- 2) 誤用・乱用及び取り扱い不注意、取扱説明書の禁止事項による故障または損傷の場合。
- 3) 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。
- 4) 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。
- 5) 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。
- 6) 付属品の交換。
- 7) 原因が本製品以外に起因する場合。
- 8) 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	品名	HPG6500iS			本製品番号	
お客様	ご住所ご氏名	Ŧ				
お買し	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	Ŧ				

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。

必ずご確認いただき、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または修理をお約束するものです。 したがいまし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。



