

 **YAMAHA**
携帯発電機



取扱説明書
EF4000iSE

ご使用前に、かならず取扱説明書・本体ラベルをお読みになり、内容を理解してからお使いください。

331260

7XF-28199-00

おねがい

ヤマハ商品をお買上げいただき、誠にありがとうございます。
本書には、商品の安全性に関する情報と商品の正しい取り扱い方法と簡単な点検・調整について説明してあります。

万一、取り扱いを誤ると重大な事故や故障の原因となります。
あなた自身の安全と環境や住民の方との調和のために、また商品の性能を十分に発揮させるために、商品の取り扱いを十分ご存じの方も、この商品独自の装備・取り扱いがありますので、ご使用前に必ず本書を最後までお読みください。なおご使用时には本書を携帯し、安全に商品をご使用くださいますようお願い申し上げます。

*本書では正しい取り扱いおよび点検・調整に関する必要な事項を下記のシンボルマークで表示しています。

⚠安全に係る注意情報を意味しています。

⚠警告

取り扱いを誤った場合、死亡または重傷に至る可能性が想定される場合を示してあります。

⚠注意

取り扱いを誤った場合、傷害に至る可能性または物的損害の発生が想定される場合を示してあります。

要 点

正しい操作の仕方や点検整備上のポイントを示してあります。

- * 仕様変更などにより、本書のイラストや内容が一部実機と異なる場合がありますのでご了承ください。
- * 保証書はよくお読みいただき裏面のお買い上げ日、販売店の記入をご確認ください。
- * 本書は大切に保管し、わからないことや不具合が生じたときにお読みください。なお本機の転売や譲渡等をされる場合は必ず添付してください。

目次

おねがい.....表紙裏 (表2)	点検.....P23
製造番号.....P1	● 始業点検.....P23
お客様ご相談窓口のご案内.....P2	● 定期点検.....P23
安全にお使いいただくために.....P3	始業点検.....P24
● ⚠ 警告.....P3	● 燃料 (自動車用レギュラー
● ⚠ 注意.....P4	ガソリン) の点検.....P24
● 環境への配慮.....P4	● エンジンオイルの点検.....P25
重要ラベル.....P5	● その他の点検.....P25
● ⚠ 警告ラベル.....P5	定期点検表.....P26
● ⚠ 注意ラベル.....P6	定期運転・定期交換.....P27
● その他ラベル.....P6	● 定期運転.....P27
各部の名称.....P7	● 定期交換.....P27
各部の取り扱い.....P9	定期点検・整備ご相談窓口のご案内.....P28
● オイル警告装置.....P9	やさしい点検・調整.....P29
● エンジンスイッチ.....P10	● エンジンオイルの交換.....P29～
● 交流コンセント.....P10	● スパークプラグの点検と清掃.....P31～
● オイル警告ランプ (赤色).....P11	● 燃料タンクストレーナの清掃.....P33～
● 出力ランプ (緑色).....P11	● マフラーワイヤネットの清掃.....P34
● 過負荷警告ランプ (赤色).....P11	● エアクリーナエレメントの
● アワーメーター.....P12	清掃.....P36～
● パワーメーター.....P12	● ヒューズの交換.....P38
● 燃料コック.....P12	● バッテリーの点検.....P39
● 周波数切替スイッチ.....P13	● バッテリーの充電.....P39
● アース端子.....P13	● バッテリーの取り外し、取り付け.....P40
● キャスターロックレバー.....P13	故障診断.....P41
● 携帯工具.....P13	● エンジンが始動しない.....P41
給油.....P14	● 電気が出ない.....P41
● 燃料 (自動車用レギュラー	運搬.....P42～
ガソリン) の給油.....P14	保管・格納.....P44
● エンジンオイルの給油.....P15	● 保管.....P44～
正しい運転操作.....P17	● 格納.....P47
● エンジンの始動.....P17～	仕様諸元.....P48
● 交流電源の取り出し方.....P19～	交流電源回路図.....P49
● 交流電源の使用可能範囲.....P20	索引.....巻末
● エンジンの停止.....P22	

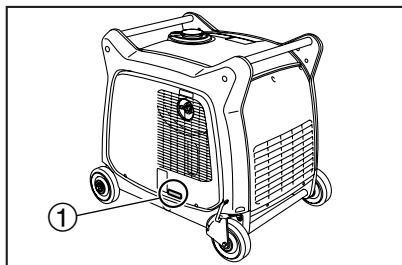
製造番号

● 製造番号

商品名、製造番号等は問い合わせや部品を注文するときのために記入してください。

商品名、製造番号は右図の製造番号ラベル①をご参照ください。

商品名、製造番号は他の資料にも記録しておいてください。



商品名

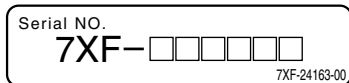
製造番号

購入年月日

年	月	日
---	---	---

電話

① 製造番号ラベル



お客様ご相談窓口のご案内

お買い上げいただきました商品についてのお問い合わせ・ご相談は下記の「お客様相談窓口」へお願いいたします。

ヤマハ発動機株式会社 お客様相談室

〒438-8501 静岡県磐田市新貝2500

 **0120-090-819**

携帯電話からはフリーダイヤルを
ご利用できません。

0538-32-1166をご利用ください。

オープン時間 月曜～金曜
(祝日等、弊社所定の休日を除く)

9:00～12:00 13:00～17:00

安全にお使いいただくために 必ずお守りください。

運転、保守、点検の前に必ずこの取扱説明書とその付属書類、および商品本体に貼付されているラベル全てを熟読し正しくご使用ください。商品の知識、安全の情報そして注意事項の全てに習熟してからご使用ください。

▲警告 (行為を禁止する警告文)

- 警告ラベルを汚したり、はがしたりしないでください。
- 排気ガス中毒のおそれあり、排気ガスがこもる場所で使用しないでください。
排気ガスは一酸化炭素など有害成分を含んでいますので室内、倉庫、トンネル、井戸、船倉、タンク、マンホールなど換気の悪い場所や建物や遮へい物で風通しの悪い場所等の排気ガスがこもる場所で使用しないでください。
- 商品の周囲を困ったり、箱をかぶせて使用しないでください。
- やけどのおそれあり、使用中や使用直後はマフラー部分が熱いのでマフラーやマフラー周辺のプロテクタには手足を直接触れないでください。
- 火災のおそれあり、給油中は、タバコの火や他の火種になるようなものを近づけないでください。
- 感電、火災のおそれあり、電力会社の電気配線に接続しないでください。接続しますと電気器具や商品の故障、または火災や電気工事関係者の感電事故の原因となります。
- 感電のおそれあり、ぬれた手で商品进行操作しないでください。
- 感電のおそれあり、コンセントにピンや針金などの金属物を差し込まないでください。
- 感電やけがのおそれあり、運転中は点検整備を行なわないでください。
- 感電やけがのおそれあり、改造したり、部品を取り外したまま使用しないでください。

▲警告 (行為を指示する警告文)

- 商品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書もいっしょに貸してください。
- 排気ガス中毒や火災のおそれあり、排気口を建物や設備から1メートル以上離して使用してください。
- 火災のおそれあり、燃料の給油はエンジンを停止してから行なってください。
燃料のガソリンは、高い引火性と爆発性がありますので、取り扱いには十分注意してください。特にエンジン始動前には、ガソリンの漏れがないことを確認してください。
- 火災のおそれあり、給油時にこぼれた燃料は布きれなどできれいにふき取ってください。
- 燃料が皮膚や衣類にこぼれた場合は、石鹼と水でただちに洗い、衣類は取り替えてください。
- 燃料を飲み込んだり、燃料蒸気を吸い込んだり、または燃料が目に入ったりした場合には、ただちに医師の診察を受けてください。

▲注意 (行為を禁止する注意文)

- けがのおそれあり、傾斜させて使用しないでください。
- けがのおそれあり、運転中は移動させないでください。
- けがのおそれあり、商品の回転部に棒や針金を入れないでください。
- 感電のおそれあり、運転中はスパークプラグに触らないでください。
- 感電のおそれあり、雨や雪の中で使用しないでください。
- 感電、けがのおそれあり、子供に使用させないでください。
- 感電、けがのおそれあり、エンジンを始動する前に電気器具を接続しないでください。
- 火災のおそれあり、商品の周囲や下に危険物（油脂類、セルロイド、火薬など）や燃えやすい物（枯れ草、わらくず、紙くず、木くずなどの可燃物）を置かないでください。
- 火災のおそれあり、定格出力を超えた過負荷で使用しないでください。

▲注意 (行為を指示する注意文)

- 火災のおそれあり、燃料の種類と規定容量を守って使用してください。
- 商品を自動車などで運搬する場合には、倒れないようにしっかり固定してください。
- 毎回使用前に行なう始業点検や定期点検は必ず実施してください。
- 使用中に音、臭気、振動などの異常を感じたら、直ちにエンジンを停止して販売店もしくはサービス店の点検を受けてください。

環境への配慮

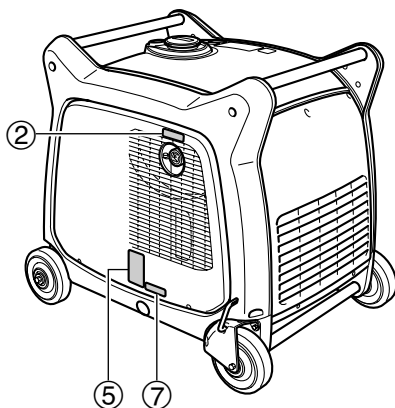
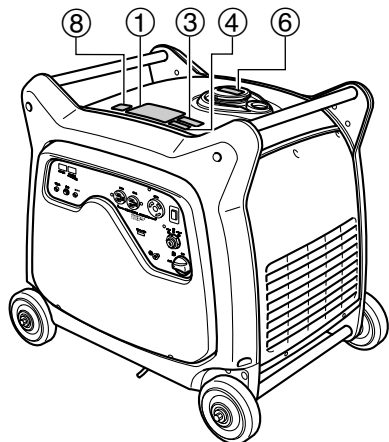
将来、廃棄される場合および廃油等の廃棄処理をされるときは、環境保護のためお買い上げのヤマハ販売店にご相談ください。

重要ラベル







商品本体に貼付されているラベルすべてを熟読し正しくご使用ください。

要 点

ラベルは常に手入れを行ない、破れたりはがれたりした場合は販売店に相談して、ただちに新しいものと交換してください。





警告 ラベル

 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のこと。 ・ガソリン給油口に火気を近づけないこと。 ・こぼれたガソリンは完全に拭き取ること。 ・燃料は赤レベル(規定量)以上入れないこと。 ・可燃物のそばで使用しないこと。 ・建物・設備に排気を向けないこと。
	感電や火災のおそれあり ・電力会社からの電気配線に接続しないこと。
	感電のおそれあり ・雨や雪の中で使用しないこと。 ・コンセントに濡れた手でさわらないこと。
	排気ガス中毒のおそれあり ・屋内など換気の悪い場所で使用しないこと。 ・人・建物・設備に排気を向けないこと。
	注意 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。

7CF-24162-00



②

 警告	やけどのおそれあり、排気口
	にさわらないこと。 高温注意

7VV-28176-00


注意 ラベル

③

 注意	感電のおそれあり、 スパークプラグに
	さわらないこと。 高電圧注意



7VV2415A-00

④

 注意
<p>スパークプラグは必ず指定のものを 使用してください。</p> <p>指定プラグ：BPR4ES(NGK)</p>

その他ラベル

⑤ オイル

<p>OIL</p> 
<p>YAMAHA EF4000ISE</p> 
<p>ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社</p> <p>交流 定格電圧 ***V</p> <p>定格電流 **A</p> <p>定格出力 *.*kVA</p> <p>定格出力周波数 50/60Hz</p> <p>相 単相</p> <p>力率 1.0</p>
<p>燃料 無鉛ガソリン</p> <p>7XF-24164-00</p>

⑥ 周波数切替スイッチ

この発電機は 50Hz / 60Hz 切替式です。
工場出荷時は 50Hz にセットされています。
60Hz の地域の方は、取扱説明書を参照
いただき、60Hz にセットしてください。

⑦ 製造番号ラベル (P1 参照)

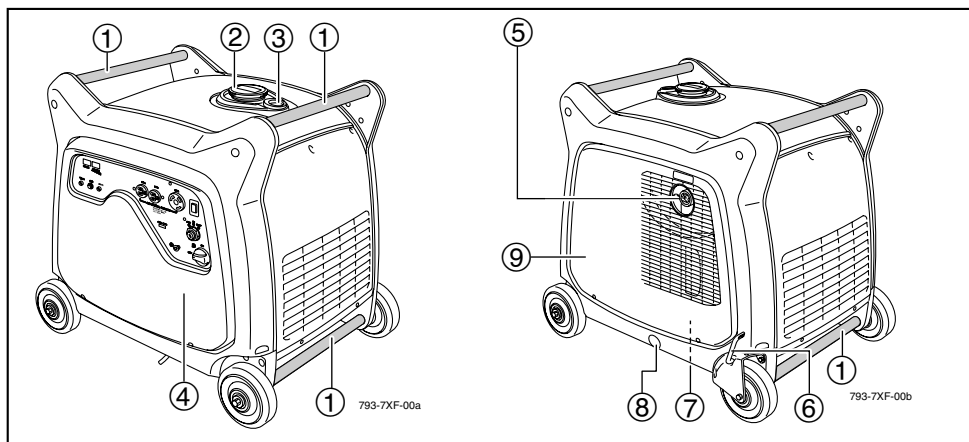
⑧ 「LEMA」ラベル

(「排出ガス」自主規制適合マーク)

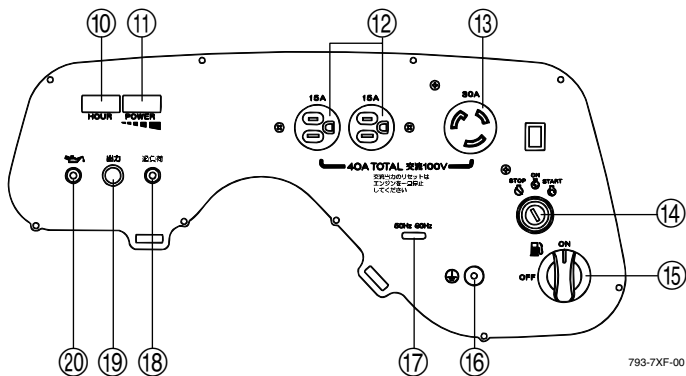


JT0-2111F-00

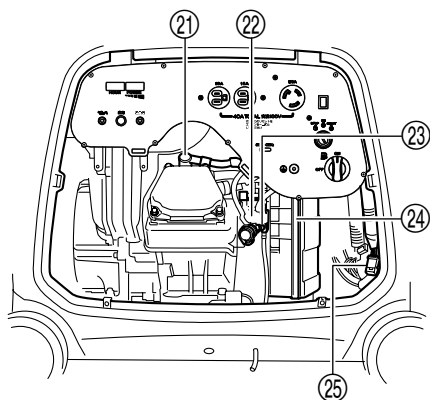
各部の名称



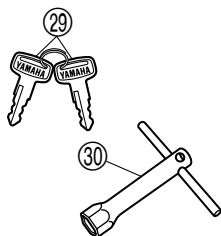
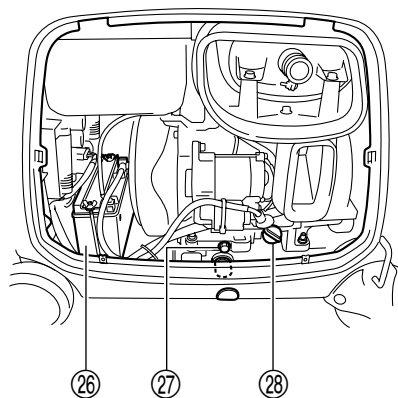
- | | | |
|-----------------|---------------------------|-------------------------|
| ①ハンドル | ⑬交流コンセント (30 A) | ⑳エアクリーナ |
| ②燃料タンクキャップ | ⑭エンジンスイッチ | ㉑ヒューズ |
| ③燃料残量計 | ⑮燃料コック | ㉒バッテリー |
| ④フロントカバー | ⑯アース端子 | ㉓オイルドレンボルト |
| ⑤マフラー | ⑰周波数切替スイッチ | ㉔オイルプラグキャップ
(オイル注入口) |
| ⑥キャスターロックレバー | ⑱過負荷警告ランプ (赤色) | ㉕エンジンスイッチキー |
| ⑦ゴムカバー | ⑲出カランプ (緑色) | ㉖スパークプラグレンチ |
| ⑧ゴムプラグ | ⑳オイル警告ランプ (赤色) | |
| ⑨リアカバー | ㉑スパークプラグ /
スパークプラグキャップ | |
| ⑩アワーメーター | ㉒キャブレタ | |
| ⑪パワーメーター | ㉓ドレンスクリュ | |
| ⑫交流コンセント (15 A) | | |



フロントカバー側内部図



リアカバー側内部図

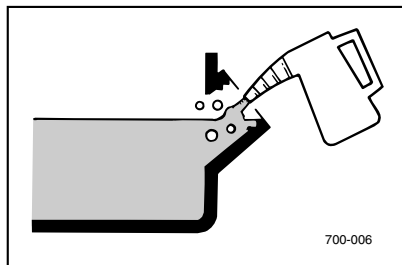


各部の取り扱い

● オイル警告装置

エンジンオイル量が少なくなって潤滑不足になる前に、自動的にエンジンを停止させます。

エンジンオイル量が少ない状態でエンジンが停止したときは、エンジンスイッチキーをSTART（始動）にしてもエンジンは始動しません。エンジンオイル量を確認しヤマハ 4 サイクルエンジンオイルを注入口の口元まで給油します。



▲ 注意

エンジンオイルを規定量以上に給油しないでください。

エンジン不調になるおそれがあります。

要 点

- エンジンオイルの給油は発電機本体を水平状態で行なってください。
- こぼれたエンジンオイルは必ずふき取ってください。

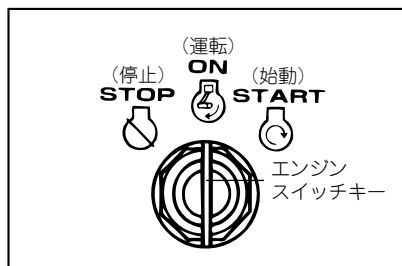
● エンジンスイッチ

点火系統を制御しエンジンの始動、停止を行ないます。

STOP エンジンの停止および保管時の位置 (停止) です。

ON エンジンの運転時の位置です。 (運転)

START セルモータが回転し、エンジンが始動 (始動) します。



▲ 注意

- セルモータを連続して5秒以上回転させないでください。消費電力が多いためバッテリー上がりの原因となります。
- 使用しない時は、エンジンスイッチキーをSTOP (停止) の位置にしキーを抜いてください。

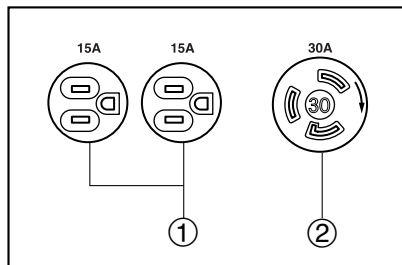
要 点

START (始動) の位置でエンジンがかかったらエンジンスイッチキーをON (運転) の位置に戻してください。

● 交流コンセント

交流 (AC) の単相100V, 15A①/単相100V, 30A②を取り出すことができます。

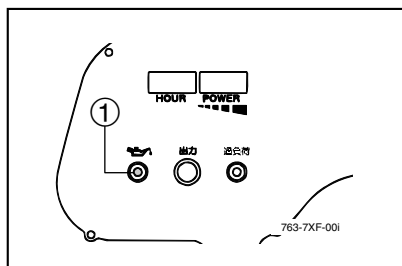
取り出し方は、「正しい運転操作」の「●交流電源の取り出し方」を参照してください。



各部の取り扱い（つづき）

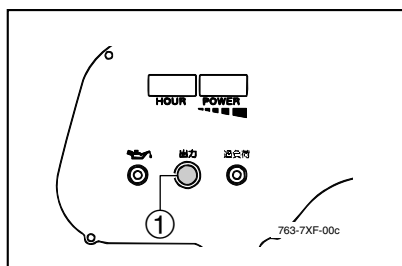
● オイル警告ランプ（赤色）

オイル警告ランプ①は運転中にエンジンオイル量が規定以下になると点灯し自動的にエンジンを停止させます。また、始動時にエンジンオイル量が規定以下になっているとオイル警告ランプ（赤色）①が点灯し、エンジンは始動しません。



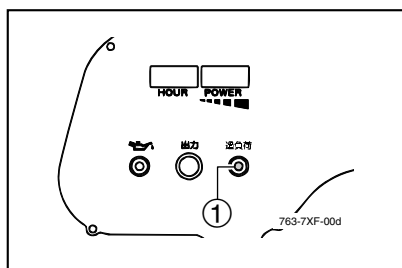
● 出力ランプ（緑色）

出力ランプ①はエンジンを始動し電気が発電されると点灯します。



● 過負荷警告ランプ（赤色）

過負荷警告ランプ（赤色）①は、接続された電気機器に定格出力を超える電気が供給されたとき、コントロールユニットがオーバーヒートしたとき、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に点灯します。発電機は電気の供給を遮断しますがエンジンは停止しません。

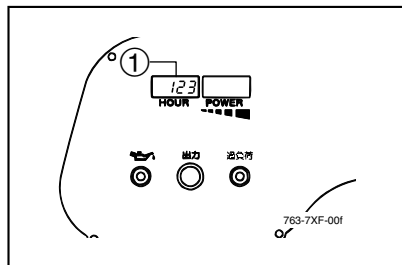


要 点

発電を再開する場合は一度エンジンを停止し、再度エンジンを始動してください。なお、過負荷警告ランプ（赤色）は自動的に消灯します。

● **アワーメーター**

アワーメーター①は発電機の運転時間を積算し、表示します。



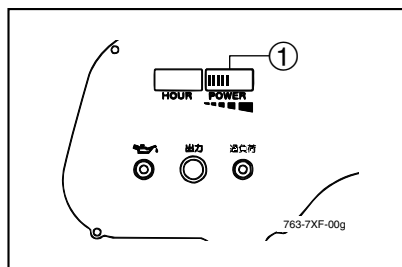
● **パワーメーター**

パワーメータ①はセグメントの数で発電機の使用電力量を表示します。

表示窓にセグメントが表示されている時は正常に電力が出力されています。

要 点

セグメントの表示数が10になった時、発電機は定格出力の上限に達しています。

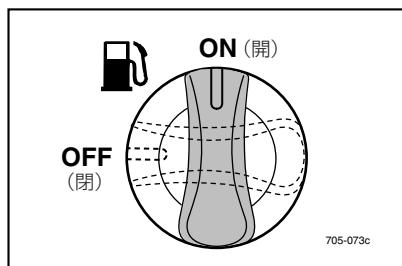
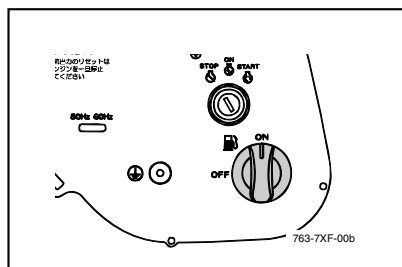


● **燃料コック**

燃料の流れを制御します。

ON (開) — 燃料は流れます。
始動および運転時のレバーの位置です。

OFF (閉) — 燃料は流れません。
停止および保管時のレバーの位置です。



各部の取り扱い（つづき）

● 周波数切替スイッチ

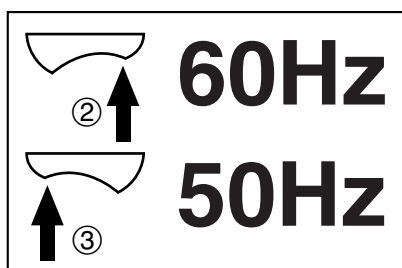
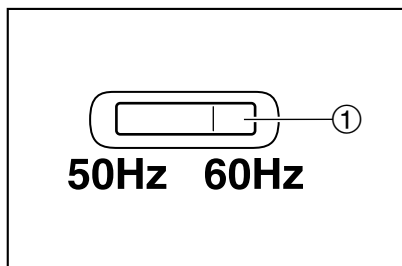
周波数切替スイッチ①は利用する器具の周波数に合わせて周波数を50Hzか60Hzのいずれかに切替えるスイッチです。

60Hz仕様の電気器具を接続するときは、周波数切替スイッチの60Hz側②を押してください。

また、50Hz仕様の電気器具を接続するときは、周波数切替スイッチの50Hz側③を押してください。

要 点

- ご購入時には、周波数切替スイッチは50Hzにセットされています。
- 周波数の切替はエンジンが停止中に行なってください。
- 電気器具の周波数が不明の場合は、電気器具会社にご相談ください。

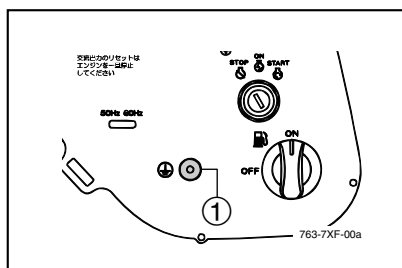


● アース端子

感電防止のアース線を取り付ける端子です。

アース端子①から大地にアースしてください。

使用器具をアースした時は、発電機も必ずアースしてください。



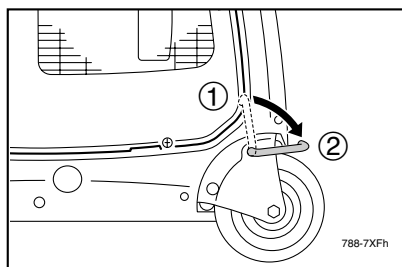
● キャスターロックレバー

発電機本体が動かないように固定します。

- ①解除
- ②固定

● 携帯工具

発電機に携帯工具が同梱されています。点検・調整の際にご使用ください。



給油

● 燃料（自動車用レギュラーガソリン）の給油

燃料タンクキャップ①を外し、燃料（自動車用レギュラーガソリン）を赤レベル②まで給油します。

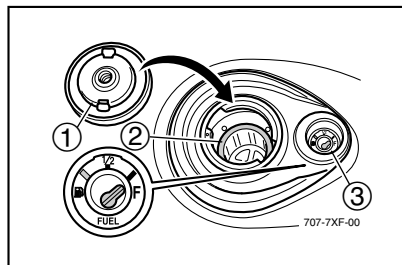
燃料タンク内の燃料の残量は燃料残量計③により確認できます。

燃料タンク容量

17.0L（赤レベルまで）

使用燃料

自動車用レギュラーガソリン



▲ 警告

燃料のガソリンは高い引火性と爆発力がありますので、次の事項を必ずお守りください。

- 給油は、換気の良い場所でエンジンを停止してから行なってください。
- 給油中は、タバコの火や他の火種になるようなものを近づけないでください。また給油ノズルを給油口に当てるなどして静電気が発生しないように注意して行なってください。
- 燃料を飲み込んだり、燃料蒸気を吸い込んだり、または燃料が目に入ったりした場合は、ただちに医師の診断を受けてください。また燃料が皮膚や衣類にこぼれた場合は石鹸と水でただちに洗い、衣類は取り替えてください。
- 燃料タンクキャップは確実に締めてください。

▲ 注意

- 燃料の給油時、燃料タンク内に水・雪・氷が入らないように注意してください。またこぼれた時は、ただちに布きれ等で完全にふきとってください。
- 燃料は規定量以上（ストレナーの赤レベル以上）給油しないでください。

給油（つづき）

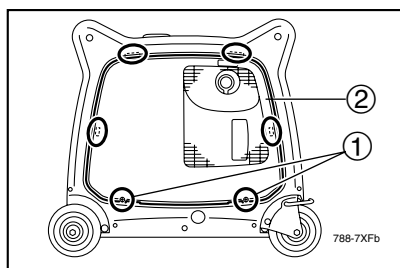
要 点

- 燃料はゆっくりと給油してください。
- 燃料は全部なくなる前に、できるだけ早目に補給してください。

● エンジンオイルの給油

購入後は、エンジンオイルを規定量給油してください。

1. ボルト①を取り外します。
2. リアカバー②の指示部を外側に引いて、リアカバーを取り外します。



要 点

リアカバーは図で示されている爪部によって固定されています。

3. オイルプラグキャップ③を外し、ヤマハ4サイクルエンジンオイルを注入口の口元まで給油します。

オイル量

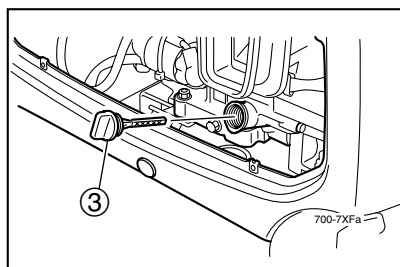
1.3L

使用オイル

ヤマハ4サイクルエンジンオイル

API分類SE級以上

SAE 10W-30または10W-40



▲注 意

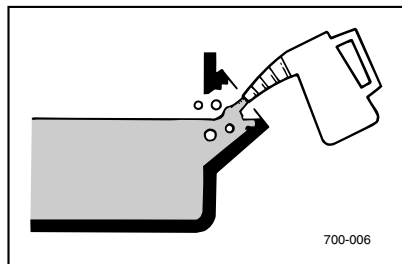
- 工場出荷時にはエンジンオイルが給油されていませんので給油してください。
- エンジンオイルを規定量以上に給油しないでください。
エンジン不調になるおそれがあります。

要 点

給油の仕方は「エンジンオイルの交換」(P29)も参照してください。

要 点

- エンジンオイルの給油は発電機本体を水平状態で行なってください。
- こぼれたエンジンオイルは必ずふきとってください。



正しい運転操作

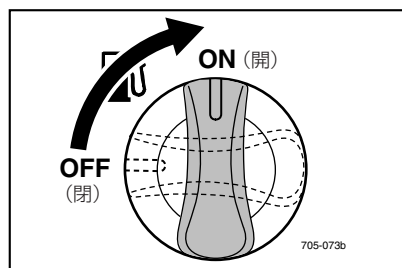
● エンジンの始動

▲ 警告

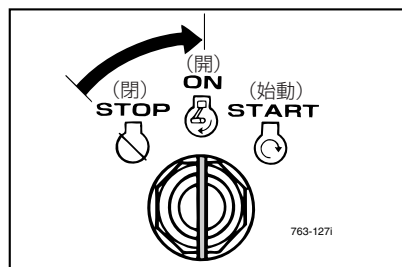
- 換気や風通しが不十分で排気ガスがこもる場所ではエンジンを始動しないでください。
- エンジンを始動する前に電気器具を接続しないでください。

1. 燃料（自動車用レギュラーガソリン）の量を点検します。

2. 燃料コックをON（開）にします。



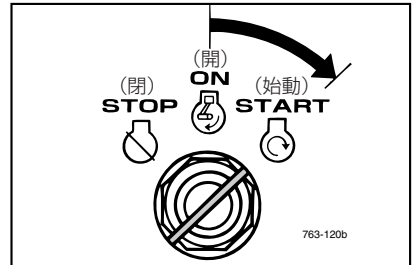
3. エンジンスイッチキーをON（開）の位置にします。



4. エンジンスイッチキーをSTART（始動）の位置にして、エンジンを始動させます。

▲ 注意

- セルモータを連続して5秒以上回転させないでください。消費電力が多いためバッテリー上がり
の原因となります。
- 使用しない時は、エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしキーを抜いてください。



要 点

START（始動）の位置でエンジンがかかったらエンジンスイッチキーをON（運転）の位置に戻してください。

5. しばらく暖気運転します。

正しい運転操作（つづき）

● 交流電源の取り出し方

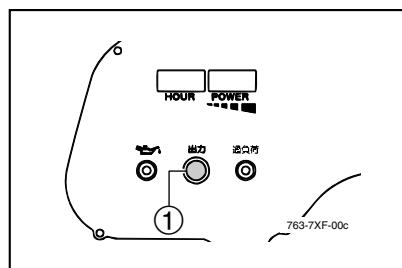
▲ 注意

- 発電機は接続された電気器具の負荷の変化に合わせて電圧が変化しますので電圧変化に敏感な電気器具は使用しないでください。
- 接続の可否が不明確な場合は電気器具会社にご相談ください。

1. エンジンを始動します。

要 点

スロットルレバーはありません。この状態で定格出力が得られます。

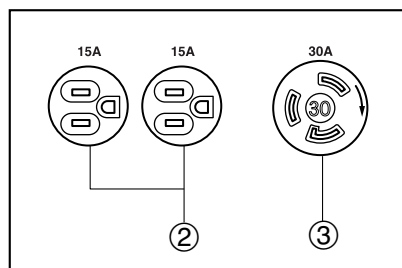


2. 出力ランプ①が点灯していることを確認します。

3. 電気器具のプラグを交流コンセント②もしくは③に差し込みます。

要 点

電気器具のスイッチがOFF（切）になっていることを必ず確認してから差し込んでください。



交流コンセント②には単相100Vで合計消費電流15A以下の電気器具のプラグを差し込みます。

交流コンセント③には単相100Vで消費電流30A以下の電気器具のプラグを差し込みます。

（参考）

交流コンセント③用プラグ

- 松下電工製 WF8330
- 明工社製 MH2578

● 交流電源の使用可能範囲

交流電源の使用はおおむね次の電気器具の取だし可能範囲まで使用できます。使用する電気器具の消費電力（W）をお確かめの上ご使用ください。

電気器具	取りだし可能範囲		備 考
	EF4000iSE		
	50Hz	60Hz	
照明・電熱器・ラジオ・テレビ・ステレオなど	100V 4000Wまで	100V 4000Wまで	力率=1
電動工具類	100V 3200W程度まで	100V 3200W程度まで	力率=0.8~0.95
汎用モータ類	100V 1360W程度まで	100V 1360W程度まで	力率=0.4~0.75

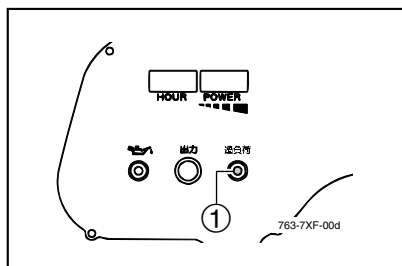
▲注 意

- 電気器具の合計負荷が発電機の取り出し可能範囲を超えた過負荷で使用しないでください。発電機損傷の原因となります。
- 精密機器・電子制御機器・パソコン・電子計算機・マイコン付機器および充電器類への使用は、発電機のエンジンノイズ（原動機雑音）の影響を受けない距離を確保してください。また、近くにある他の電気製品がエンジンノイズ（原動機雑音）に影響されないことを確認してください。
- 医療機器への使用は、事前に医療機器会社・医師・病院等に確認のうえご使用ください。
- 電気工具類・汎用モータ類の一部には取り出し可能範囲が上記表内の数値内でも起動電流が大きく使用できないことがあります。この場合は電気器具会社にご相談ください。

正しい運転操作（つづき）

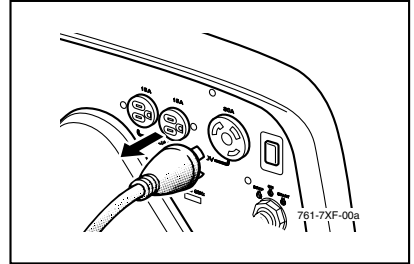
要 点

- 取り出し可能範囲を超えた場合、また電気器具に異常があった場合は、電気の供給が遮断されます。
- 過負荷警告ランプ（赤色）①は、接続された電気機器に定格出力を超える電気が供給されたとき、コントロールユニットがオーバーヒートしたとき、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に点灯します。

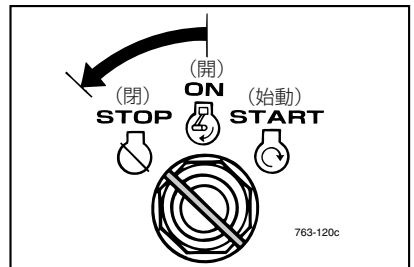


● エンジンの停止

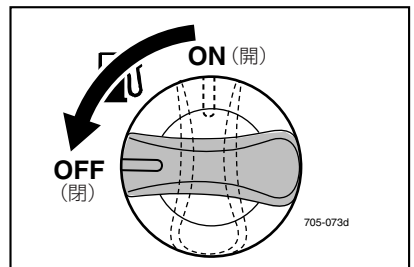
1. 電気器具のスイッチをOFF（切）にします。
2. 電気器具のプラグをコンセントから抜きます。



3. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にします。



4. 燃料コックをOFF（閉）にします。



点検

お客様の安全と、発電機の故障と事故を未然に防ぐために実施してください。

▲ 警告

- エンジン運転中および停止直後は、エンジン本体、マフラー周辺のプロテクタやエキゾーストパイプなどが熱くなっています。手足で直接触れないでください。火傷にご注意ください。
- 排気ガスは、一酸化炭素など有害な成分を含んでいます。換気の悪い場所や、風通しの悪い場所でエンジンを始動しての点検はしないでください。
- 重大な事故・故障の原因になりますので始業点検・定期点検を必ず実施してください。
- 異状が認められた場合は、ご使用のかたご自身またはヤマハ販売店で必ず整備を行なってください。

● 始業点検

お客様が発電機をご使用するたびに点検を行なってください。

点検箇所に異常がある場合は、販売店で点検・整備をお受けください。

● 定期点検

お客様のお申しつけにより、お買い上げの販売店（またはヤマハ発電機サービス店）が実施します。お客様の責任で必ず点検を受けてください。

始業点検

- **燃料（自動車用レギュラーガソリン）の点検**

燃料タンクキャップ①を外して、燃料（自動車用レギュラーガソリン）の残量を点検します。

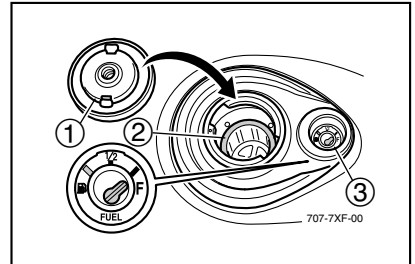
燃料タンク内の燃料の残量は燃料残量計③によっても確認できます。

燃料タンク容量

17.0L（赤レベル②まで）

使用燃料

自動車用レギュラーガソリン



要 点

- 燃料はゆっくりと給油してください。
- 燃料は全部なくなる前に、できるだけ早目に補給してください。

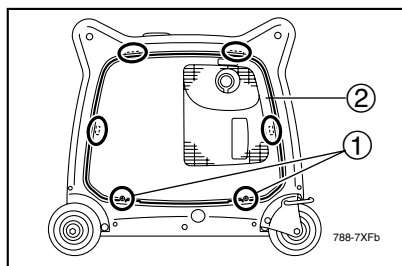
始業点検（つづき）

● エンジンオイルの点検

1. ボルト①を取り外します。
2. リアカバー②の指示部を外側に引いて、リアカバーを取り外します。

要 点

リアカバーは図で示されている爪部によって固定されています。

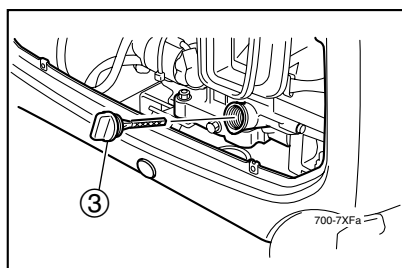


3. オイルプラグキャップ③を外し、エンジンオイルがオイル基準面④までであるか点検します。
エンジンオイルが基準面より少ない場合は、ヤマハ4サイクルエンジンオイルを注入口の口元まで給油します。

▲ 注 意

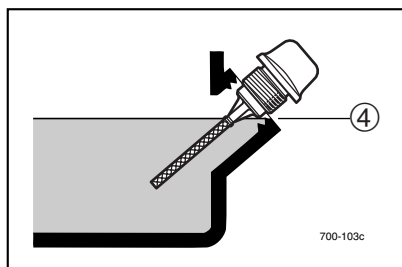
エンジンオイルを規定量以上に給油しないでください。

エンジン不調になるおそれがあります。



要 点

- エンジンオイルの給油は発電機本体を水平状態で行なってください。
- こぼれたエンジンオイルは必ずふきとってください。
- エンジンオイルを規定量入れないとエンジンは始動しません。



● その他の点検

P26を参照してください。

定期点検表

対象部品	点検項目	始業 点検	6ヶ月毎又は 100時間運転毎	12ヶ月毎又は 300時間運転毎
エンジンオイル	オイル量の点検	○		
	交換		○ (*1)	
燃料	量、漏れ	○		
フューエルパイプ	亀裂、損傷の確認	○		
スパークプラグ	点検、清掃		○	
エアクリーナ	点検、清掃		○ (*2)	
マフラーワイヤネット	清掃、損傷の確認		○	
スパークアレスタ	清掃、損傷の確認		○	
燃料タンクストレーナ	清掃			○
フューエルストレーナ	清掃			○
ブリーザパイプ	亀裂、損傷の確認			○
シリンダーヘッド部	カーボンの除去			★
バルブクリアランス	点検			★
エンジン回転	調整			★
本体各部	各部の緩み確認			★
前日の作業で異常が認められた箇所		○		

*1 ……初回は1ヶ月目 又は 20時間運転時に実施してください。

*2 ……ほこりのひどい場所で作業した場合は、定期点検時期より早めてください。

★ ……この項目は整備に関する専門知識、工具、技術を必要としますので、ヤマハ発電機販売店 又は サービス店へお申し付けください。

定期運転・定期交換

格納中であっても発電機を緊急で使用することが予測される場合は、ここに示す定期運転、定期交換を行なって緊急時に備えてください。

- **定期運転**

1ヶ月に1度定期的に発電機を運転（約10分位）し、電気器具を接続して運転状態を点検してください。

- **定期交換**

燃料（自動車用レギュラーガソリン）をいつも満タンの状態で保管する場合は、燃料の変質による始動不良を防止するため3ヶ月に1回は燃料タンク内の燃料を交換してください。

▲ 警 告

- 本書での指示なき作業等を行なう時にも、必ずエンジンを止めてください。
 - 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、ヤマハ販売店へ作業を依頼してください。
-

交換部品は、必ず純正部品、または指定されたものを使ってください。

定期点検・整備ご相談窓口のご案内

ヤマハ商品の定期点検および整備に関しましては、同梱のヤマハ発動機サービス店にご遠慮無くご用命ください。

【ご注意】

1. 整備はサービス店へのお持込みを原則とします。
2. 現地整備の場合には別途出張料金を申し受けます。
3. 土曜、日曜、祝日、年末年始、その他夏期等休業させていただく場合があります。
4. 区画整理、電話局の新增設などにより、住所、電話番号が変更になることがありますのであらかじめご了承ください。

やさしい点検・調整

● エンジンオイルの交換

▲ 警告

油脂類の廃液は法令（公害防止条例）で適切な処理を行なうことが義務づけられていますのでヤマハ販売店へご相談ください。

1. エンジンを始動し2～3分暖気運転します。
2. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。

▲ 警告

エンジン停止直後は、エンジンオイルが熱くなっていますので、すぐに排出しないでください。

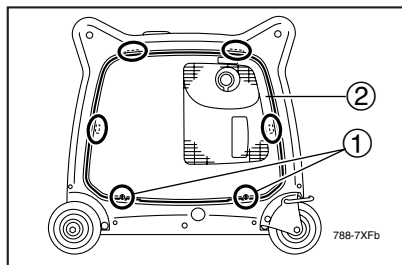
要 点

- エンジンオイルの給油は発電機本体を水平状態で行ってください。
- こぼれたエンジンオイルは必ずふき取ってください。
- 排出する燃料を受け取る容器を用意してください。

3. ボルト①を取り外し、リアカバー②の指示部を外側に引いて、リアカバーを取り外します。

要 点

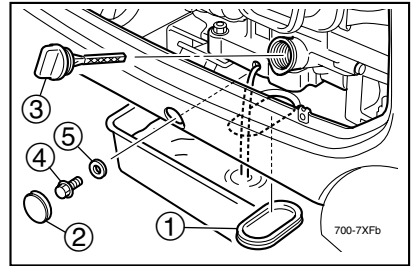
リアカバーは図で示されている爪部によって固定されています。



4. ゴムカバー①、ゴムプラグ②、オイルプラグキャップ③を取り外します。
5. ドレンボルト④、ガスケット⑤を取り外し、エンジンオイルを抜きます。

要 点

初回は20時間目、その後は100時間毎に交換します。



6. ドレンボルトとガスケットを締めつけます。
7. 新しいヤマハ4サイクルエンジンオイルを注入口の口元まで給油します。

オイル量

1.3L

使用オイル

ヤマハ4サイクルエンジンオイル

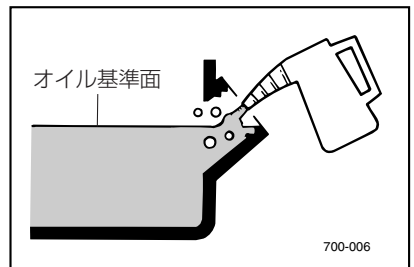
API分類SE級以上

SAE 10W-30または10W-40

8. オイルプラグキャップを締め付けます。
9. ゴムカバー、ゴムプラグを取り付けます。
10. リアカバーを取り付けて、ボルトを締め付けます。

要 点

リアカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。



やさしい点検・調整（つづき）

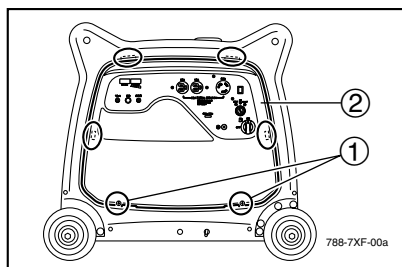
● スパークプラグの点検と清掃

スパークプラグは、点検が簡単な重要部品です。
スパークプラグは、徐々に劣化しますので、定期的に外して点検を行なう必要があります。

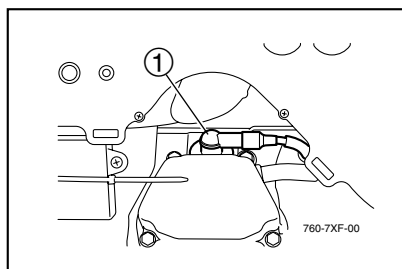
1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. ボルト①を取り外し、フロントカバー②の指示部を外側に引いて、フロントカバーを取り外します。

要 点

フロントカバーは図で示されている爪部によって固定されています。



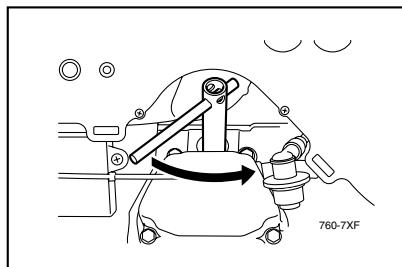
3. スパークプラグキャップ①を取り外します。



4. スパークプラグレンチを使って、スパークプラグを外します。

▲ 警告

スパークプラグの脱着の際は、碍子を損傷させないように注意してください。
碍子が損傷すると、電気がもれて火災等を誘発する恐れがあります。



5. スパークプラグの焼け具合を見ます。
通常はキツネ色に焼けますが黒くくすぶっていたり白く焼けていた時はエアクリーナを点検します。

6. 電極付近の汚れ（カーボン）を落とします。

7. 電極隙間を点検します。

スパークプラグ NGK BPR4ES

スパークプラグ 0.7~0.8mm

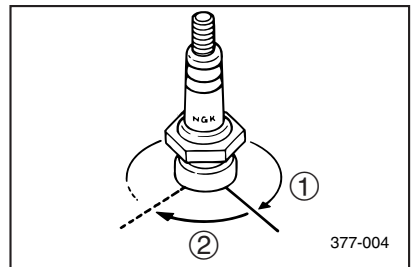
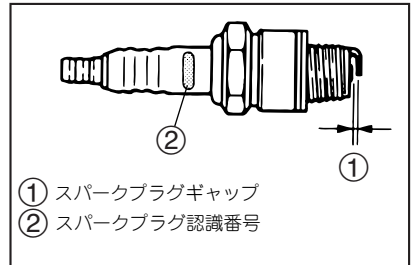
ギャップ

8. スパークプラグを締め付けます。

要 点

新しいスパークプラグを取り付ける際にトルクレンチが準備できない時は、指でいっぱいに締め込んだ後①、プラグレンチを使って1/4~1/2回転②更に締め込んでください。

できるだけ早い時期に、トルクレンチを使って正規の値（15.0 N・m~25.0 N・m）で締めてください。



9. スパークプラグキャップを取り付けます。

10. フロントカバーを取り付けて、ボルトを締め付けます。

要 点

フロントカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。

やさしい点検・調整（つづき）

● 燃料タンクストレーナの清掃

要 点

ストレーナが短期間に汚れる場合は、燃料タンク内に汚れが溜まっていることがあります。

1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）にしてエンジンを停止します。
2. 燃料タンクキャップおよびストレーナを取り外します。
3. ガソリンを使ってストレーナを洗浄します。

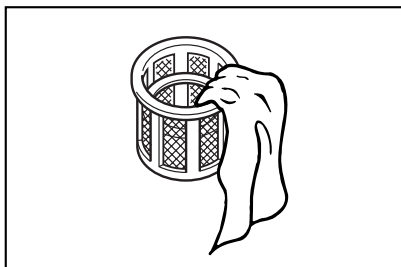
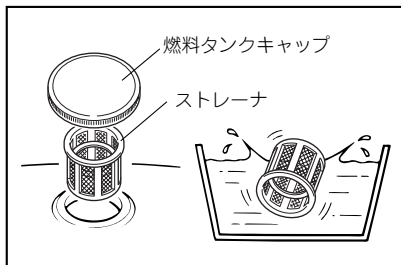
要 点

ストレーナが破損している場合は新品と交換してください。

4. ストレーナを拭いて挿入します。
5. 燃料タンクキャップを取り付けます。

▲ 警 告

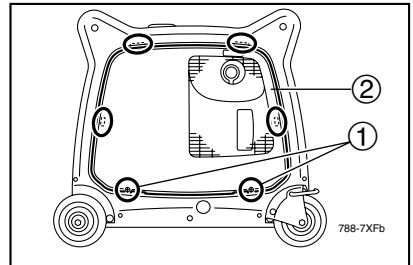
燃料タンクキャップはしっかりと締め付けてください。



● マフラーワイヤネットの清掃

▲ 警告

エンジン停止直後は、エンジン本体やマフラー、エキゾーストパイプなどが熱くなっていますので、ヤケドに注意してください。点検や整備は、十分にエンジン本体やマフラー、エキゾーストパイプなどが冷えてから行ってください。

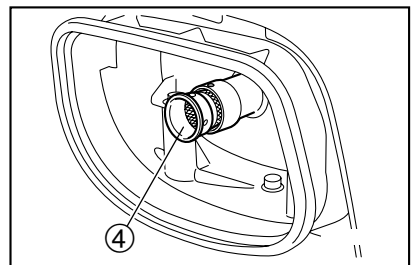
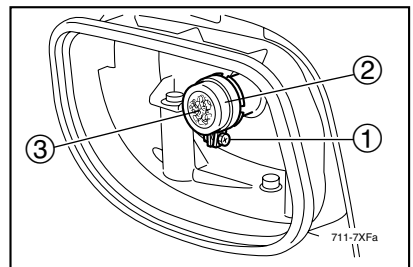


1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. ボルト①を取り外し、リアカバー②の指示部を外側に引いて、リアカバーを取り外します。

要 点

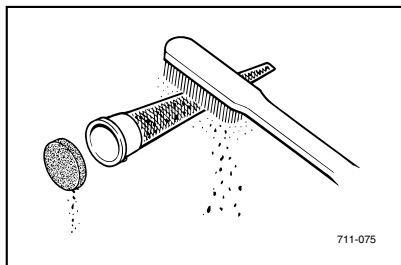
リアカバーは図で示されている爪部によって固定されています。

3. スクリュー①をゆるめて、マフラーキャップ②、マフラーワイヤネット③、スパークアレスター④を取り外します。



やさしい点検・調整（つづき）

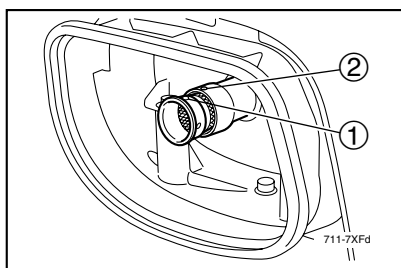
4. ワイヤブラシを利用して、マフラーワイヤネットとスパークアレスターの汚れを取り除きます。



5. スパークアレスターを取り付けます。

要 点

スパークアレスターの突起部①とマフラーパイプの切欠き部②の位置を合わせてください。

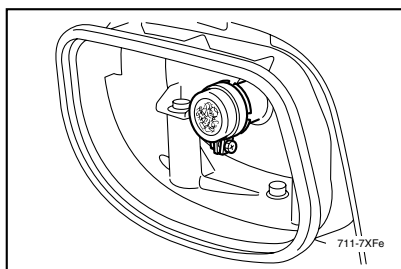


6. マフラーワイヤネットとマフラーキャップを取り付けます。

7. リアカバーを取り付けて、ボルトを締め付けます。

要 点

リアカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。



● エアクリーナエレメントの清掃

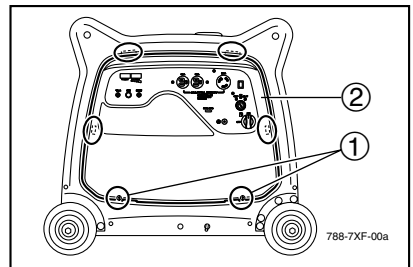
要 点

ほこりのひどい場所で作業した場合は、定期点検時期より早めに清掃してください。

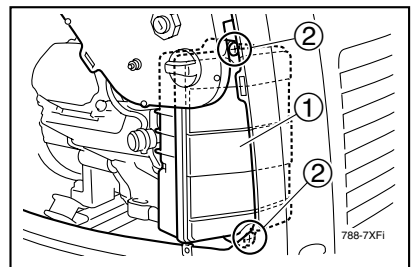
1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. ボルト①を取り外し、フロントカバー②の指示部を外側に引いて、フロントカバーを取り外します。

要 点

フロントカバーは図で示されている爪部によって固定されています。



3. エアクリーナカバー①を固定しているボルト②を外します。

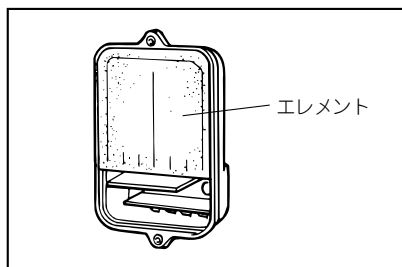


やさしい点検・調整（つづき）

- エアクリーナカバーを外します。
- エレメントを外します。
- エレメントをきれいな白灯油で洗淨します。

▲警告

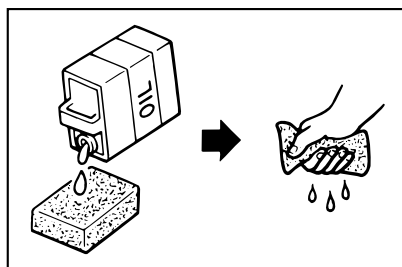
油脂類の廃液は法令（公害防止条例）で適切な処理を行なうことが義務づけられていますのでヤマハ販売店へご相談ください。



- エレメントをエンジンオイル等にひたし、その後余分なオイルを取り除きます。

▲注意

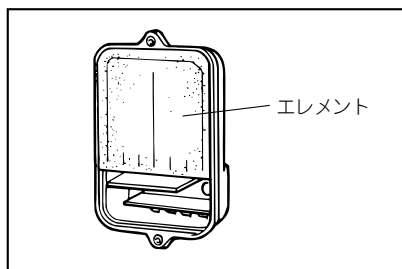
エレメントは絶対にきつく絞らないでください。破れてエンジンが不調になることがあります。



- エレメントをエアクリーナ本体にはめ込みます。

▲注意

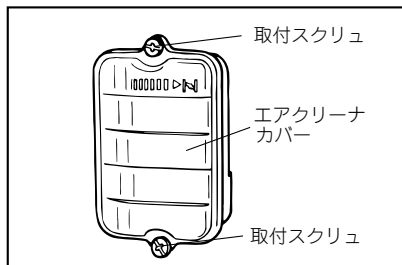
エレメントを取り付けていない状態ではエンジンを絶対に始動させないでください。ピストンやシリンダーの摩耗の原因になります。



- エアクリーナカバーを元の位置に戻し、ボルトで締め付けます。
- フロントカバーを取り付けて、ボルトで締め付けます。

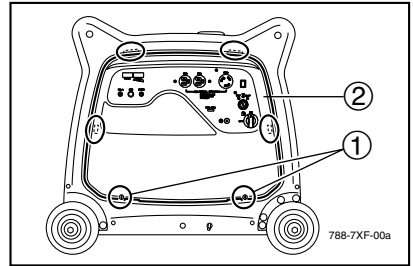
要 点

フロントカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。



● ヒューズの交換

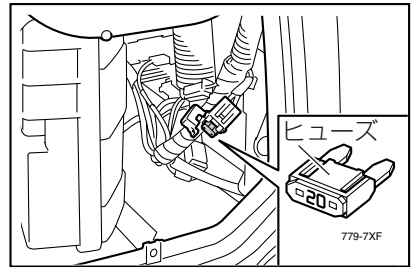
1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. ボルト①を取り外し、フロントカバー②の指示部を外側に引いて、フロントカバーを取り外します。



要 点

フロントカバーは図で示されている爪部によって固定されています。

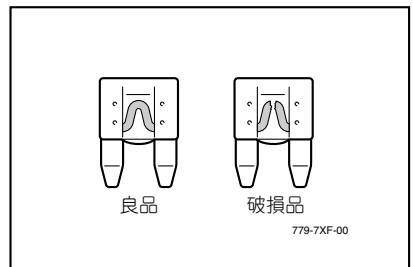
3. ヒューズを外します。



4. 予備のヒューズと交換します。
容量 20 A

▲ 注 意

容量が異なるヒューズやヒューズ以外の針金、銀紙等は使用しないでください。



要 点

ヒューズを交換してもすぐに切れるときは、販売店に相談してください。

5. フロントカバーを取り付けて、ボルトで締め付けます。

要 点

フロントカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。

やさしい点検・調整（つづき）

● バッテリーの点検

この発電機のバッテリーはVRLA（制御弁式）バッテリーです。バッテリー液の補充、点検は不要です。バッテリーに異常があるときは、ヤマハ販売店で点検・整備を受けてください。

▲ 警 告

バッテリーは引火性ガス（水素ガス）を発生しますので、取り扱いを誤ると爆発し、ケガをすることがあります。次の点を必ず守ってください。

- 火気厳禁です。ショートやスパークさせたり、タバコなどの火気を近づけないでください。爆発のおそれがあります。
- 補充電は風通しのよいところで行ってください。
- ガソリン、油、有機溶剤などを付着させないでください。電そう割れの原因となることがあります。
- 落下などの強い衝撃を加えないでください。
- バッテリー液は希硫酸です。皮膚、目、衣服などに付着すると、重大な傷害を受けることがあります。
- 子供の手の届くところに置かないでください。

応急手当

- 万一、バッテリー液が皮膚、衣服などについたときはすぐに多量の水で洗い流してください。
- 目に入ったときは、すぐに多量の水で洗い流し、医師の治療を受けてください。

● バッテリーの充電

バッテリーの放電が疑われる場合は、直ちにヤマハ販売店でバッテリーの充電をおこなってください。

▲ 注 意

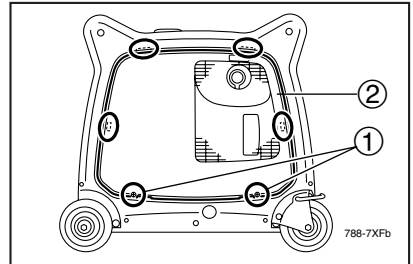
補充電には、密閉式バッテリー専用充電器を使用してください。くわしくはヤマハ販売店にご相談ください。

● バッテリーの取り外し、取り付け

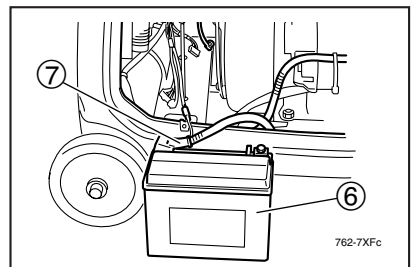
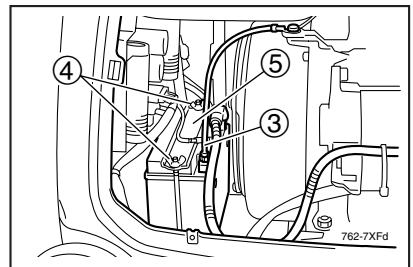
1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. ボルト①を取り外し、リアカバー②の指示部を外側に引いて、リアカバーを取り外します。

要 点

リアカバーは図で示されている爪部によって固定されています。



3. ⊖マイナスリード線③（黒色）を取り外し、ウィングナット④、バッテリープレート⑤を取り外します。
4. バッテリー⑥を取り出し、⊕プラスリード線⑦（赤色）を取り外します。
5. 取り付けは、⊕プラスリード線（赤色）をバッテリーのプラス端子に接続します。
6. バッテリーを元の位置に戻します。
7. バッテリープレートを取り付けて、ウィングナットを締め付けます。
8. ⊖マイナスリード線（黒色）をバッテリーのマイナス端子に接続します。
9. リアカバーを取り付けて、ボルトで締め付けます。



要 点

リアカバーの爪部を本体の溝にはめ込みます。

故障診断

故障は行き届いた点検整備により未然に防ぐことができます。故障の多くは取り扱いの不慣れや点検の不十分に起因しています。故障が生じた時はヤマハ販売店にご相談ください。

下記には最も考えられる故障を選びその想定される原因を列記しました。故障診断が不安な時は、できるだけそのままの状態ヤマハ販売店に連絡し専門技術者にご相談ください。

● エンジンが始動しない

1. 燃料系統（燃焼室に燃料が供給されていない）

燃料タンクが空になっている.....燃料（自動車用レギュラーガソリン）を補給する。

燃料パイプが目詰まりしている.....燃料パイプを清掃する。
または販売店に相談する。

燃料コックに異物が混入している.....燃料コックを清掃する。
または販売店に相談する。

キャブレタが目詰まりしている.....キャブレタを清掃する。
または販売店に相談する。

2. 電気系統（火花不足）

スパークプラグが汚れている.....スパークプラグを乾燥させて清掃する。

スパークプラグにカーボンが付着している...カーボンを除去する。

点火系統が不良.....販売店に相談する。

セルモータが回転しにくい.....バッテリーの容量不足、販売店に相談する。

3. 圧縮系統（圧縮不足、洩れ）.....販売店に相談する。

4. 潤滑系統（オイル不足）

セルスタータを作動させるとオイル

警告ランプが減ずる.....エンジンオイルを補給する。

● 電気が出ない

交流過電流保護装置が作動している.....エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止し、その後ON（運転）の位置にする。

運搬

発電機を自動車・トラック等の車両で運搬する場合は、次の項目を守ってください。

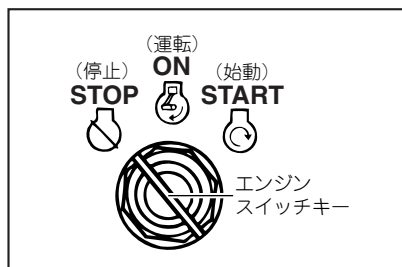
▲警告

- 振動、衝撃等で燃料タンクの燃料（自動車用レギュラーガソリン）がこぼれるおそれがありますので、燃料タンクに燃料を給油したまま運搬しないでください。
- 燃料が気化して引火するおそれがありますので、発電機を車内やトランク等に積載したまま、長い時間直射日光の当たる場所に放置しないでください。
- 火災のおそれがありますので、予備の燃料は鉄製の携帯タンクに保管してください。

▲注意

発電機の上に重い物を置かないでください。

1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にします。

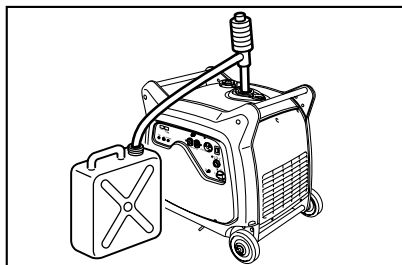


運搬（つづき）

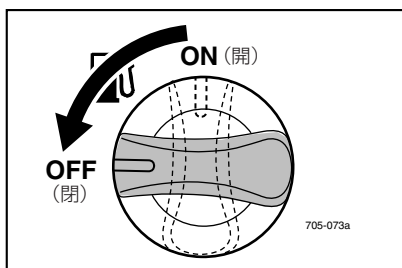
2. 燃料タンク内の燃料を抜きます。

警告

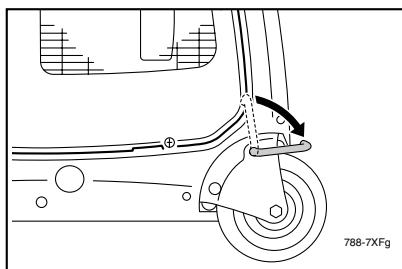
- 燃料タンクキャップは確実に締めてください。
- こぼれた燃料はただちに布きれ等で完全にふきとってください。



3. 燃料コックをOFF（閉）にします。



4. キャスタ（車輪）のロックレバーをロック側にします。



5. 発電機をロープ等で確実に固定します。

要点

発電機が移動、転倒、落下、破損等しないような位置に積載してください。

保管・格納

● 保管

使用後、または定期運転後次回の使用が3ヶ月以降になる場合は、1～13の作業を行なって保管し、次に使用する時に備えてください。

▲ 注意

燃料（自動車用レギュラーガソリン）が自然劣化してエンジンの始動が困難になる場合がありますので燃料は抜いてください。

要 点

排出する燃料を受け取る容器を用意してください。

1. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置にしてエンジンを停止します。
2. 燃料タンク内の燃料を抜きます。

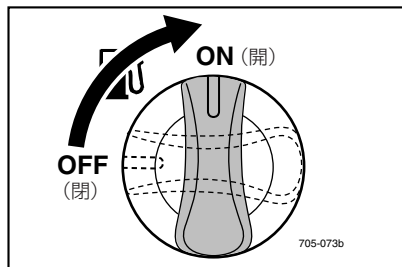
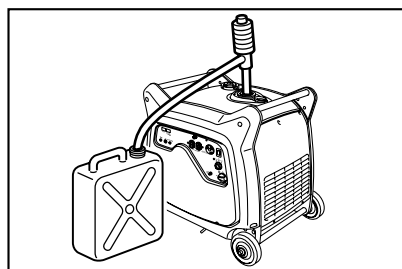
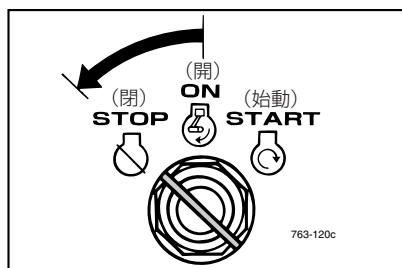
▲ 警告

- 燃料タンクキャップは確実に締め付けてください。
- こぼれた燃料はただちに布きれ等で完全にふきとってください。

3. エンジンスイッチキーをON（運転）の位置にします。
4. 燃料コックをOFF（閉）からON（開）にします。
5. エンジンを始動します。
約20分後にエンジンは「ガス欠状態」で停止します。

要 点

- 電気器具は接続しないでください。（無負荷運転）
- 燃料タンク内の燃料残量によって「ガス欠状態」になるまでの時間は変わります。

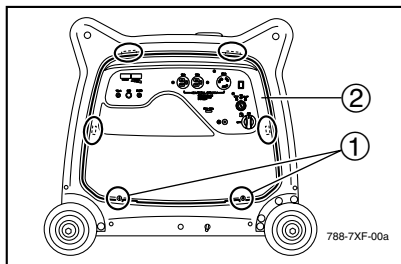


保管・格納（つづき）

6. ボルト①を取り外し、フロントカバー②の指示部を外側に引いて、フロントカバーを取り外します。

要 点

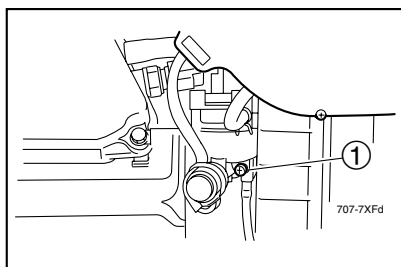
フロントカバーは図で示されている爪部によって固定されています。



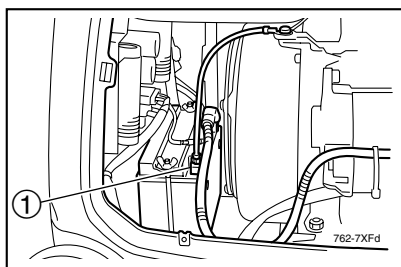
7. キャブレタのドレンスクリュー①をドライバ④で弛めて燃料を抜きます。

警告

こぼれた燃料はただちに布きれ等で完全にふきとってください。



8. エンジンスイッチキーをSTOP（停止）の位置、燃料コックをOFF（閉）にします。
9. ドレンスクリューを締め付けます。
10. バッテリーのマイナス端子①をバッテリーターミナルから取り外します。
11. フロントカバーを取り付けて、ボルトを締め付けます。
12. ゆるみがあれば各ボルト・ナットを増し締めします。



13.室内で湿気が少なく換気のよい場所に保管します。

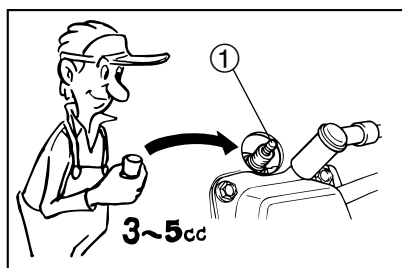


保管・格納（つづき）

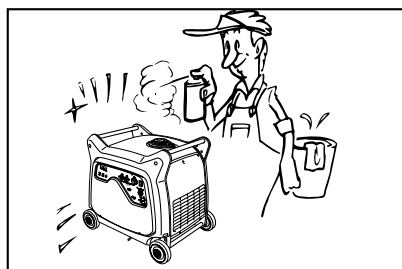
● 格納

長期間にわたって使用しない場合は、次のことを行なって格納し、次に使用する時に備えてください。

1. 保管項目の1～9の作業を行ないます。
2. スパークプラグ①をはずしプラグ孔よりエンジンオイルを3～5cc給油します。
3. エンジンスイッチキーをSTART（始動）の位置にし、エンジンを数秒間回してください。



4. 各部をきれいに清掃して防錆処理をします。



5. 発電機にカバーを掛け、室内で湿気が少なく換気の良い場所に保管します。



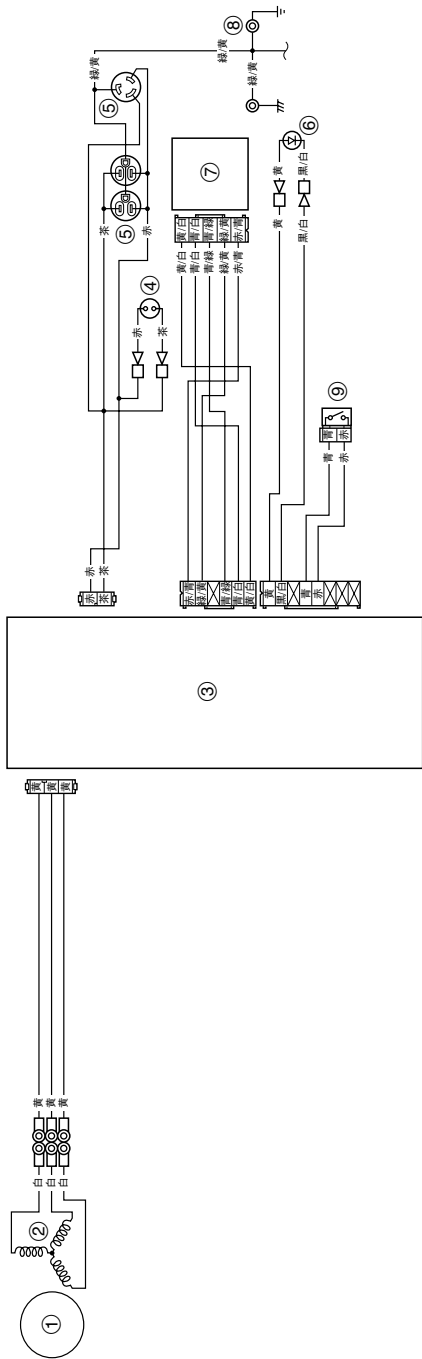
仕様諸元

名 称		EF4000iSE	
形式		多極回転界磁形	
電圧調整方式		インバータ式	
励磁方式		自己励磁式 (磁石式)	
力率		1.0	
発 電 機	交流	定格周波数	50Hz 60Hz
		定格出力	4.0kVA 4.0kVA
		定格電圧	100V
		定格電流	40A 40A
装 備	駆動方式		エンジン直結
	交流コンセント		3
	交流過電流保護装置		電子式
	直流コンセント		無
	直流過電流保護装置		無
エ ン ジ ン	エンジン種類		空冷 4 サイクルガソリンエンジン
	调速機形式		電子制御式
	冷却方式		強制空冷
	点火方式		T.C.I. 点火
	スパークプラグ		NGK・BPR4ES
	プラグキャップ		0.7~0.8mm
	エアクリーナ方式		半湿式 (ウレタンフォーム)
	総排気量		357mℓ (357cm ³)
	使用燃料		無鉛ガソリン (自動車用レギュラーガソリン)
	潤滑方式		強制飛沫式
	使用潤滑油		API分類SE級以上エンジンオイル (SAE 10W-30または10W-40)
使用潤滑油容量		1,300mℓ	
始動方式		セルモータ式	
燃料タンク容量 (赤レベル)		17.0ℓ	
定格連続運転時間 (赤レベル)		約7.4時間	約7.4時間
1/4負荷連続運転時間 (赤レベル)		約15.2時間	約15.2時間
乾燥重量		88kg	
全長×全幅×全高		780×616×692mm	
騒音レベル (7m)		60dB(A)	60dB(A)
バッテリーメーカー/型式		GSユアサ/YTX20L-BS	

* この仕様諸元は改良のため予告なしに変更することがあります。

* 騒音レベルは7m・4方向測定の前平均値です。

交流電源回路図



- ① ローターアセンブリ
- ② メインコイル
- ③ コントロールユニット
- ④ 出カランプ
- ⑤ 交流コンセント
- ⑥ 過負荷警告ランプ
- ⑦ アワーメーター/パワーメーター
- ⑧ アース端子
- ⑨ 周波数切替スイッチ

索引

あ行

アース端子	7, 13
安全にお使いいただくために	3
運搬	42
エアクリーナエレメントの清掃	36
エアクリーナ	7
エンジンオイルの給油	15
エンジンオイルの交換	29
エンジンオイルの点検	25
エンジンが始動しない	41
エンジンスイッチ	7, 10
エンジンの始動	17
エンジンの停止	22
オイル警告装置	9
オイル警告ランプ（赤色）	7, 11
オイルプラグキャップ	7
オールドレンボルト	7
お客様ご相談窓口のご案内	2
おねがい	表紙裏

か行

格納	47
各部の取り扱い	9
各部の名称	7
環境への配慮	4
キャブレタ	7
給油	14
警告	3
警告シンボルマーク	表紙裏
警告ラベル	5, 6
携帯工具	13
交流コンセント	7, 10
交流電源回路図	49
交流電源の使用可能範囲	20
交流電源の取り出し方	19
故障診断	41

さ行

始業点検	23, 24
重要ラベル	5
仕様諸元	48
スパークプラグ	7
スパークプラグキャップ	7
スパークプラグの点検と清掃	31
製造番号	1
製造番号ラベル	1
その他の点検	25
その他ラベル	6

た行

正しい運転操作	17
---------	----

注意	4
注意シンボルマーク	表紙裏
注意ラベル	6
定期運転	27
定期交換	27
定期点検	23
定期点検・整備ご相談窓口のご案内	28
定期点検表	26
点検	23
電気が出ない	41
ドレンスクリュー	7

な行

燃料残量計	7
燃料コック	7, 12
燃料タンクキャップ	7
燃料タンクストレーナの清掃	33
燃料（自動車用レギュラー ガソリン）の給油	14
燃料（自動車用レギュラー ガソリン）の点検	24

は行

バッテリー	7
保管	44

ま行

マフラー	7
マフラーワイヤネットの清掃	34

や行

やさしい点検・調整	29
要点シンボルマーク	表紙裏



ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社
〒436-0084 静岡県掛川市逆川1200-1