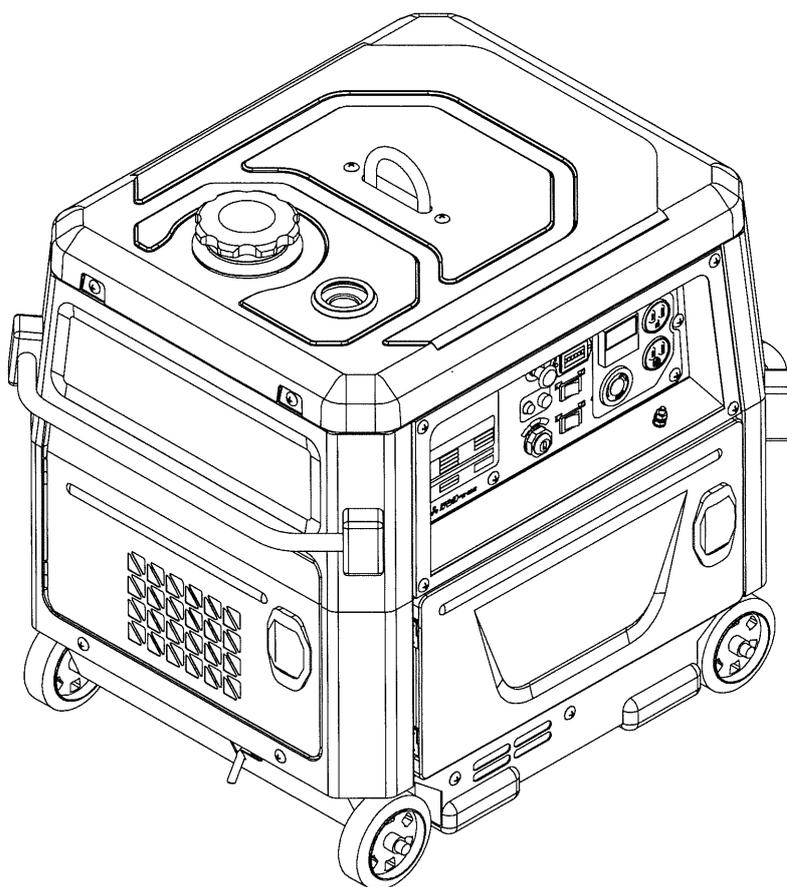


防音型 エンジン発電機

取扱説明書

GA-2800ES-IV2



- 安全のため、使用前に必ず本書をお読みください。
- 安全のため、シンボルマークの  警告・  注意の事項は必ず守ってください。
- 安全のため、常に本書を身近な場所に保管して活用ください。

デンヨーの製品をお買い上げくださりましてありがとうございました。

- ◆ 本機は、防音型エンジン発電機（以下「機械」という）です。（主要諸元は、『P.31参照』）
- ◆ この機械は、電気用品安全法に基づき設計・製作された「携帯発電機」に該当します。

この取扱説明書について

- ◆ この取扱説明書は、機械を安全に、また、機械の性能を十分に使うために、正しい取扱い方法と簡単な点検及びお手入れについて説明してあります。
- ◆ 機械の据付け、保守点検、修理は、安全を確保するために、有資格者または、発電機を理解し、安全な取扱いを行える知識技能を有する人が機械の取扱いをしてください。

誤った取扱いは、重傷あるいは死亡事故の原因になります。

ご使用になる前に、必ず本書をよく読み十分理解してからご使用ください。

- ◆ 機械を他人に貸したり、使わせる場合は、取扱方法を必ず説明し、また、あらかじめこの「取扱説明書」を読むよう指導してください。
- ◆ 製品の保証は付属の製品保証約款によりますのでご覧ください。
- ◆ 使用中にいつでもご覧いただけますよう、所定の場所に保管してご活用ください。
- ◆ エンジンの詳細な取扱い、整備方法などにつきましては、別冊のエンジン取扱説明書をご覧ください。但し、本文に重複する項目については、この取扱説明書にしたがってください。
- ◆ この機械を車両搭載した状態の時、機械を運転したままで車両を走行することはできません。
- ◇ この取扱説明書を紛失、または損傷などで読めなくなった場合は、当社事業所へご注文ください。
- ◇ 装備仕様の変更などにより、本書の内容があなたの機械と合わないことがありますので、あらかじめご了承ください。
- ◇ お買い上げ時点で下記に担当営業、サービス工場、製造番号をご記入ください。
『お問い合わせ先の住所、電話番号などはこの取扱説明書の裏表紙に案内が記載されています。』

ご不明な点、お気づきの点、整備内容について詳しくお知りになりたいことがありましたら何なりとご相談ください。

また本機についてのお問い合わせは、型式と製造番号をお知らせください。製造番号は主銘板に打刻されています。

相談窓口

担当営業所

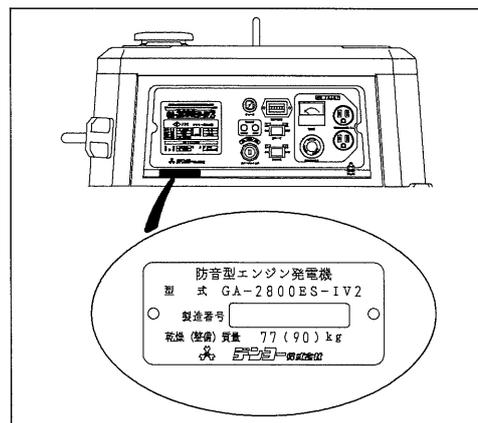
サービス工場



あなたの機械は

型 式	製 造 番 号
GA-2800ES-IV2	

です。



安全に使用していただくために

1. 各部の名称		P-6	使う前に知っておきたいこと
1-1. 外観と各部の名称		6	
1-2. 内部の構成機器と名称 (制御盤/サイド左側)		6	
1-3. 内部の構成機器と名称		7	
1-4. 操作盤と各部の名称		7	
2. 運搬、設置		P-8	運搬と設置する場合は
2-1. 機械の運搬についての注意		8	
2-2. 機械の設置上の注意		9	
3. 運転方法		P-10	機械を動かすには
3-1. 始業点検		10	
3-2. 始動及び運転		13	
3-3. 停止		14	
3-4. 停止後		15	
3-5. 保護装置		15	
4. 機械の操作		P-16	作業を行うには
4-1. 電源について		16	
4-2. 機械で使用できる電気機器の容量について		18	
4-3. eモードスイッチについて		18	
5. 定期点検と整備		P-19	よい状態に保つために
5-1. 運転前ごとの点検・清掃・補給		21	
5-2. 初回の20時間の点検と整備		21	
5-3. 50時間ごとの点検と整備		22	
5-4. 100時間ごとの点検と整備		22	
5-5. 200時間ごとの点検と整備		23	
5-6. 300時間ごとの点検と整備		24	
5-7. 500時間ごとの点検と整備		24	
5-8. 1000時間ごとの点検と整備		25	
5-9. その他の点検と整備		25	
6. 故障の原因と対策		P-27	もしも、不調になったら
6-1. エンジンの不調と処置方法		27	
6-2. 故障診断書		28	
7. 機械の長期保管		P-29	長期に保管する場合の手入れ
8. サービス データ		P-30	サービスデータ
8-1. 外形図		30	
8-2. 主要諸元		31	
8-3. 発電機結線図		32	
8-4. エンジン結線図		33	
8-5. 付属品		34	

安全に使用していただくために

- 機械は安全性に十分考慮して設計・製作されていますが、ご使用にあたっては、この取扱説明書の注意事項を必ず守ってください。
これらを守らず使用しますと、死亡、または重傷などの重大な人身事故を引き起こす場合があります。
- ◆ この取扱説明書では、次に示すシグナルワードを用いて安全注意事項にランクを付けて説明しています。

 **警告**：回避しないと、死亡、または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。

 **注意**：回避しないと、軽傷、または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況及び物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

[注意]：機械を効率よく、出来る限り長期にご使用していただくため、取扱い上注意していただきたい事。

なお、[注意]に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

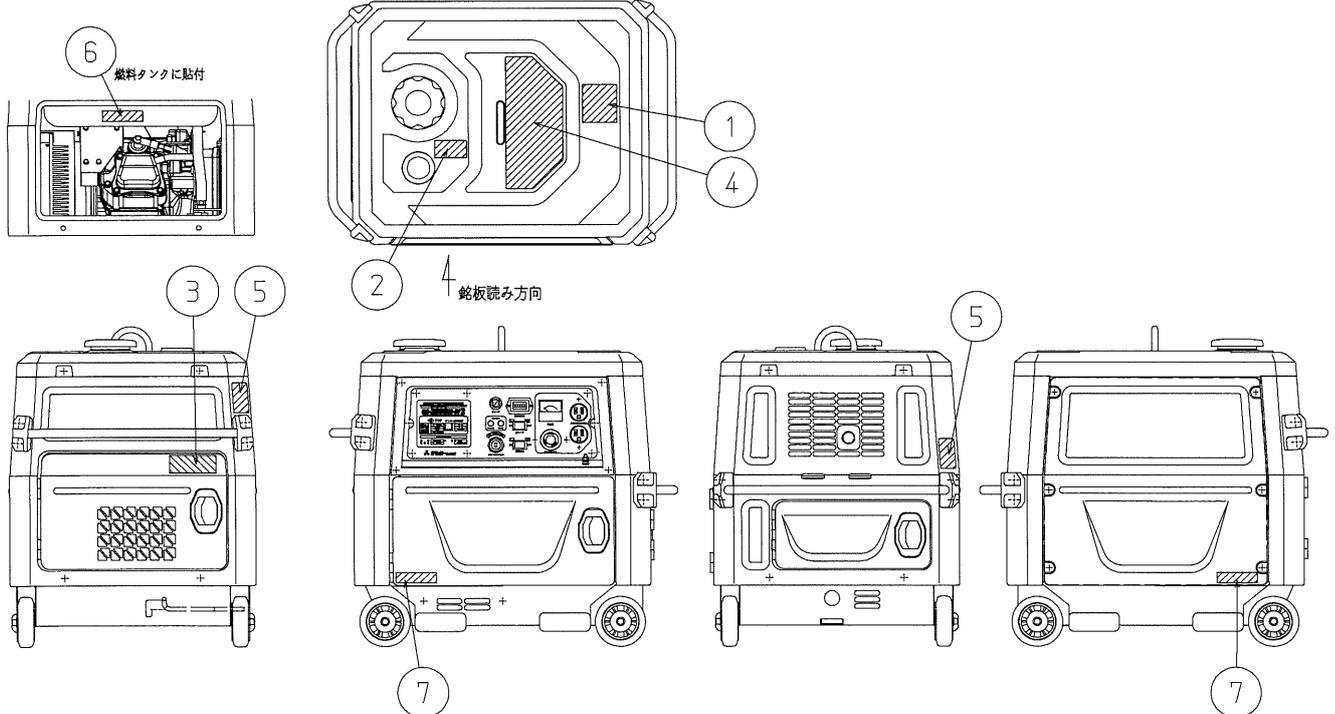
- 機械を勝手に改造しないでください。安全を損なったり、機能や寿命の低下の原因となります。
- 無断で改造した場合、取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合や、純正部品以外を使用した場合は、メーカー保証の対象外になりますのでご注意願います。

警告銘板貼付け位置

機械本体には下図の位置に警告銘板が貼り付けてあります。

- 警告銘板はいつもきれいにしておいてください。
- 警告銘板が破損、または紛失した場合は、ただちに下記（ ）内銘板番号で当社へご注文のうえ、指定された場所へ再度貼り付けてください。

① 排気ガス・高温注意	(A2510 0020A)
② 火災注意	(A2510 0040A)
③ 燃料による火災	(D1520 0080A)
④ 取扱注意	(A2510 0030B)
⑤ 吊り上げ禁止	(B9121 0020B)
⑥ 点火プラグ高電圧注意	(B9221 0070A)
⑦ 機械の暴走	(D1520 0150A)



⚠ 警告 排気ガス注意

- ・エンジンの排気ガス中には人体に有害な成分が含まれています。トンネル、屋内など通気の悪い所で運転しないでください。運転する場合は換気装置などを使い十分な換気を行ってください。また、絶対に通行人、民家などに排気を向けない事。

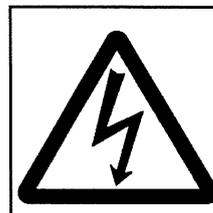
もし怠りますと、酸欠あるいは、有毒ガスにより重傷もしくは死亡することがあります。



⚠ 警告 高電圧・感電注意

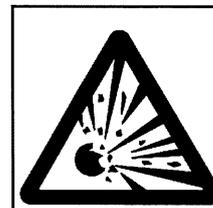
- ・運転中は、出力端子や内部配線などの電気部品には絶対に触れないでください。ケーブルの接続や保守点検の時は必ず運転を停止してから行ってください。
- ・機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。

もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。



⚠ 警告 可燃ガス発生注意 バッテリーショート注意 バッテリー液取り扱い注意

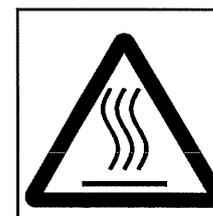
- ・バッテリーは引火性ガスを発生するので、スパークさせたり、タバコ等の火気を近づけない様に十分気を付けてください。引火、爆発の原因となります。
- ・バッテリーの点検・取り扱いは、運転を停止し、アース側のケーブルをはずした状態で行ってください。
- ・バッテリー液（希硫酸）が眼に入らない様、また、皮膚や衣服に付かない様に十分注意してください。もし眼に入ったり皮膚や衣服に付いた時は、ただちに多量の水で十分洗眼を行い、洗い流し医師の手当を受けてください。眼の傷害、火傷の原因となります。



⚠ 注意 高温部注意

運転中、または停止後には、高温となるテールパイプ等には絶対に手を触れなでください。

もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 火災注意

- ・燃料・オイルなどは可燃物です。機械に火気を近づけたり、溶接やサンダーの火花が降りかかる所での使用や給油中のくわえタバコ、運転中の給油は絶対におやめください。
- ・こぼれた燃料、オイルはいつもきれいに清掃してください。

引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。



⚠ 警告 運搬注意

機械の吊り上げや、運搬は次のように行ってください。

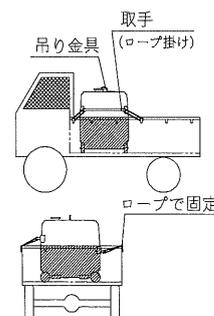
- ・ 機械を運搬するときは、タンクから燃料（ガソリン）を抜いてください。
- ・ 抜いた燃料や予備の燃料は消防法に適合した鉄製の携帯タンクに保管・運搬してください。
- ・ 機械の吊り具は、荷重に十分耐えられるものを使用し、吊り上げ時に滑らないように適切な処置を施してください。また、吊り上げた機械の下に入らないでください。
- ・ 機械を運転中に吊り上げたり、運搬したりは絶対にしないでください。本機は車載用ではありません。車輻に積載したまま走行中のご使用は絶対にしないでください。振動や衝撃等により燃料がこぼれ、火災にまで発展する恐れがあります。



⚠ 注意 運搬注意

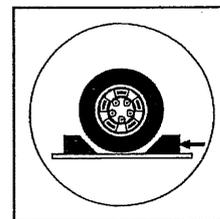
機械の運搬は次のように行ってください。

- ・ 機械をトラックなどで運搬する時は、パイプフレームをロープ等で固定して機械を動かない様にしてください。もし怠りますと、機械が落下します。



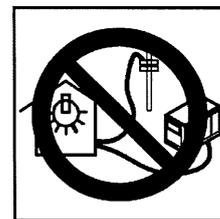
⚠ 注意 暴走注意

- ・ 機械は水平で地盤の固い場所でお使いください。やむを得ず使用する場合は、前後左右とも±5°迄です。
- ・ 機械を移動するとき以外は、必ず車輪に輪止めをしてください。輪止めをしないと、機械が動きだし暴走する恐れがあります。



⚠ 注意 屋内配線禁止

- 屋内配線（通常電力会社から受電している配線）に接続すると、屋内配線及び発電機に過電流が流れ、火災や感電事故の危険があります。また、法規でも禁止されています。
- ・ 本機を屋内配線には接続しないでください。



⚠ 注意 雨中使用禁止

- 雨中で運転すると、機械及び電装品などに雨水がかかり故障する恐れ、または感電事故の危険があります。
- ・ 雨中では使用しないでください。
 - ・ 同様に機械内部の水洗いもさけてください。



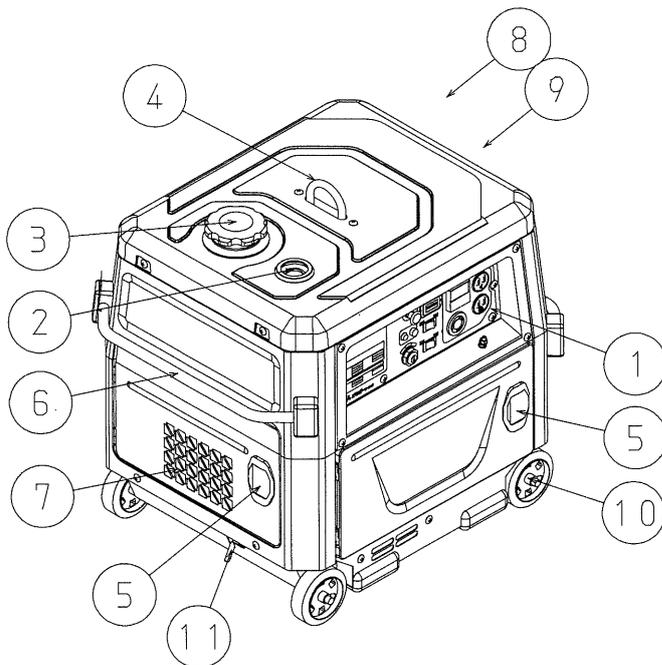
⚠ 注意 火災の恐れあり！

- ・ 本機は運搬・移動時は、使用しないでください。また、運搬・移動時は燃料タンクより燃料を抜いてください。クレーン等で運搬中は使用しないでください。車輻に乗せて走行中に使用しないでください。（本機は車載用ではありません）
- ・ 運転停止時は、燃料コックを閉、停止またはOFFにしてください。

1. 各部の名称

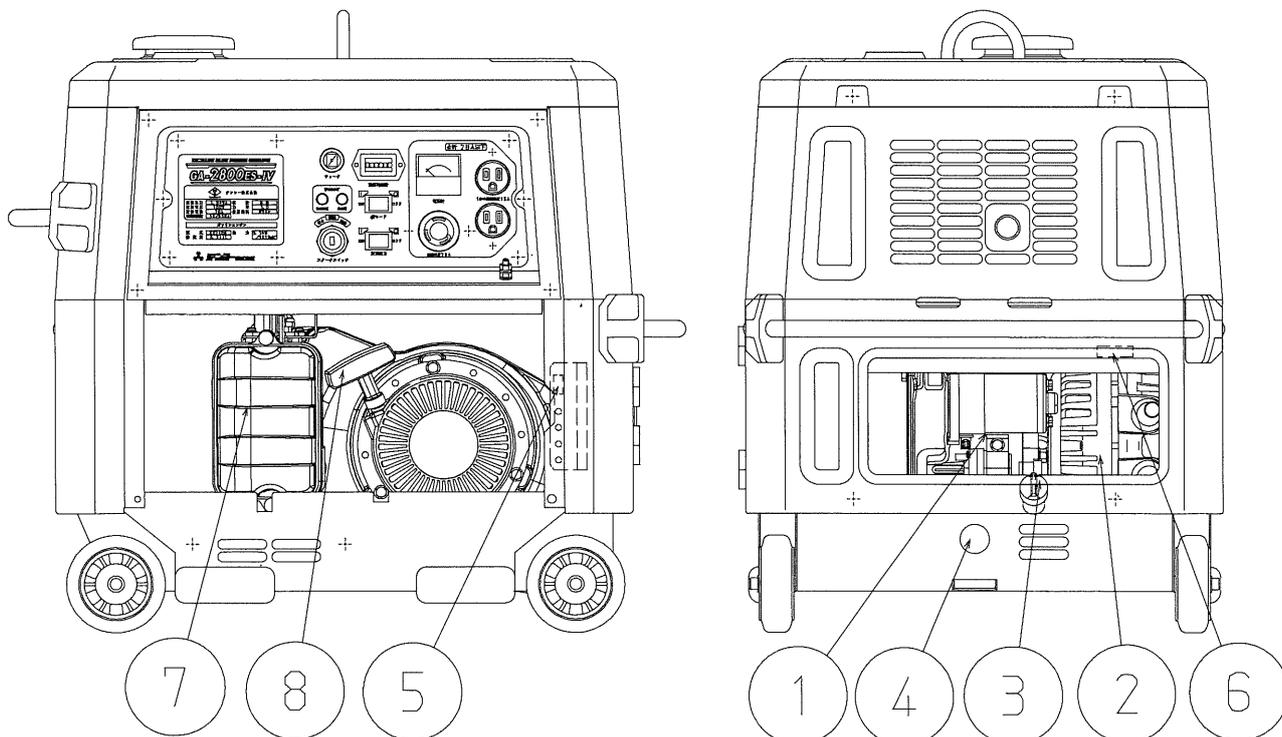
1-1 外観と各部の名称

- ①制御盤
- ②燃料ゲージ
- ③燃料給油口
- ④吊り金具
- ⑤ドア取手
- ⑥取手
- ⑦吸気口
- ⑧排気口
- ⑨排風口
- ⑩車輪
- ⑪車輪ストッパ



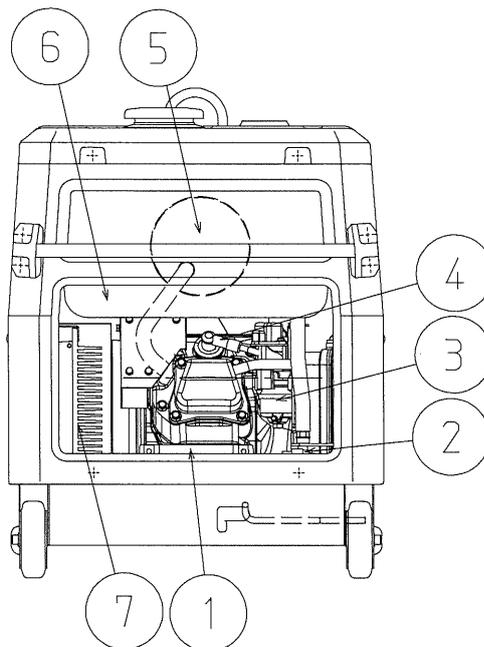
1-2 内部の構成機器と名称

- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| ①エンジン | ④オイルドレン | ⑦エアクリーナ |
| ②発電機 | ⑤周波数切替スイッチ | ⑧リコイルスタータ |
| ③オイル給油口／検油棒 | ⑥ヒューズ | |



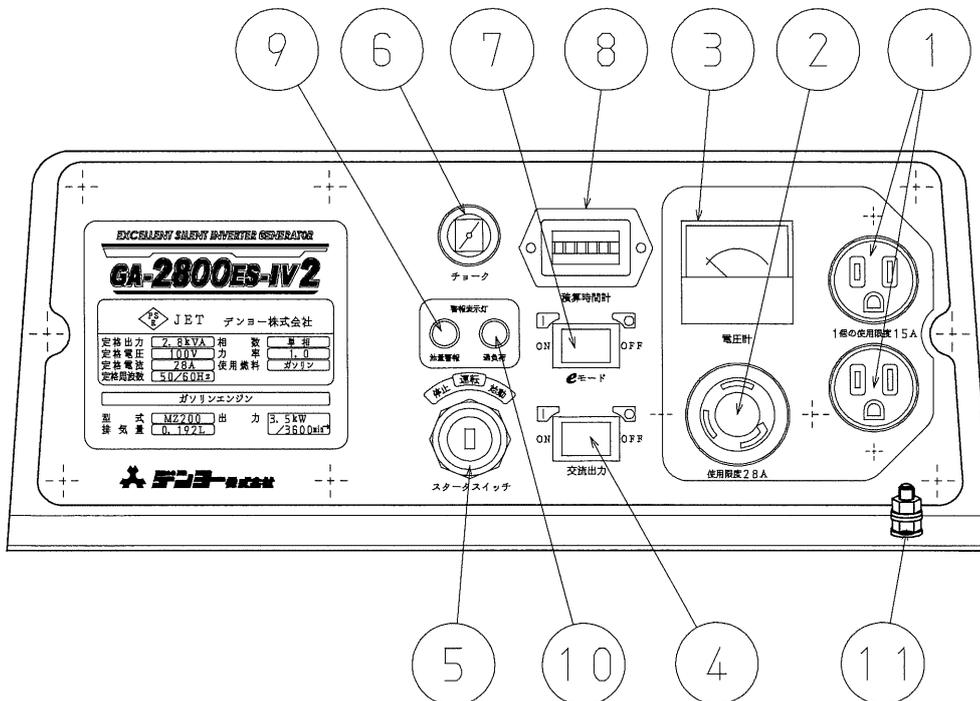
1-3 内部の構成機器と名称

- ① バッテリ
- ② 燃料コック (ストレーナ)
- ③ キャブレレータ
- ④ 点火プラグ
- ⑤ マフラー
- ⑥ 燃料タンク
- ⑦ 制御ユニット



1-4 制御盤と各部の名称

- ① 単相出力コンセント (15A × 2)
- ② 単相出力コンセント (30A × 1)
- ③ 交流電圧計
- ④ 交流出力スイッチ
- ⑤ スタータスイッチ
- ⑥ チョークノブ
- ⑦ eモードスイッチ
- ⑧ 積算時間計
- ⑨ 油量警報灯
- ⑩ 過負荷警報灯
- ⑪ アース端子



2. 運搬、設置

2-1 機械の運搬についての注意

⚠ 警告 運搬注意

機械の吊り上げや、運搬は次のように行ってください。

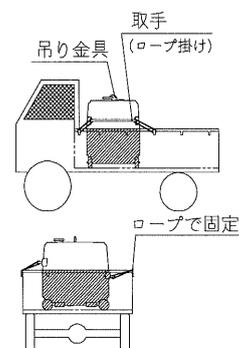
- ・ 機械を運搬するときは、タンクから燃料（ガソリン）を抜いてください。
- ・ 抜いた燃料や予備の燃料は消防法に適合した鉄製の携帯タンクに保管・運搬してください。
- ・ 機械の吊り具は、荷重に十分耐えられるものを使用し、吊り上げ時に滑らないように適切な処置を施してください。また、吊り上げた機械の下に入らないでください。
- ・ 機械を運転中に吊り上げたり、運搬したりは絶対にしないでください。本機は車載用ではありません。車輻に積載したまま走行中のご使用は絶対にしないでください。振動や衝撃等により燃料がこぼれ、火災にまで発展する恐れがあります。



⚠ 注意 運搬注意

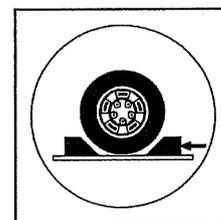
機械の運搬は次のように行ってください。

- ・ 機械をトラックなどで運搬する時は、パイプフレームをロープ等で固定して機械を動かない様にしてください。もし怠りますと、機械が落下します。



⚠ 注意 暴走注意

- ・ 機械は水平で地盤の固い場所でお使いください。やむを得ず使用する場合は、前後左右とも±5° 迄です。
- ・ 機械を移動するとき以外は、必ず車輪に輪止めをしてください。輪止めをしないと、機械が動きだし暴走する恐れがあります。



作業現場から機械を搬出する場合には、必ずトラック等に積み込んで搬出してください。

この機械の寸法・質量は以下の通りです。

長さ (mm)	幅 (mm)	高さ (mm)	乾燥質量 (kg)	整備質量 (kg)
687	494	640	77	90

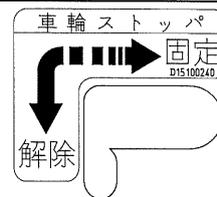
乾燥質量：潤滑油、バッテリー液、燃料が入っていない状態での質量です。

整備質量：潤滑油、バッテリー液、燃料が規定量入った状態での質量です。

詳細は「外形図」を見てください。『P.30参照』

車輪ストップについて

- ・機械にはレバーの操作で車輪の1つを固定する車輪ストップが付いています。『P.6参照』
- ・機械の運搬時や使用時には、必ず車輪ストップを固定側にしてください。また、移動させるときは、車輪ストップを解除側にしてください。



【注意】：車輪ストップを固定側のまま移動させると、車輪ストップを破損する恐れがあります。

2-2 機械の設置上の注意

⚠ 警告 排気ガス注意

- ・エンジンの排気ガス中には人体に有害な成分が含まれています。トンネル、屋内など通気の悪い所で運転しないでください。運転する場合は換気装置などを使い十分な換気を行ってください。また、絶対に通行人、民家などに排気を向けない事。



もし怠りますと、酸欠あるいは、有毒ガスにより重傷もしくは死亡することがあります。

⚠ 注意 屋内配線禁止

- ・屋内配線（通常電力会社から受電している配線）に接続すると、屋内配線及び発電機に過電流が流れ、火災や感電事故の危険があります。また、法規でも禁止されています。
- ・本機を屋内配線には接続しないでください。



⚠ 注意 雨中使用禁止

- ・雨中で運転すると、機械及び電装品などに雨水がかかり故障する恐れ、または感電事故の危険があります。
- ・雨中では使用しないでください。
- ・同様に機械内部の水洗いもさけてください。



次のような場所を選んで設置してください。

- (1) 水平な場所でお使いください。やむを得ず傾斜地で使用する場合は、許容傾斜角度は、前後左右とも±5°迄です。適当な滑り止めを施してください。なお、車輪付きの場合は輪止めを行ってください。
- (2) マフラー排気ガス出口周囲に壁などの障害物をさけて機械を設置してください。

【注意】：エンジンの排気ガスは非常に高温です。
排気ガスの出口方向に壁などの障害物があると火災の危険性があります。
また、排気ガスが吸気口に廻り込み、機械に重大な損傷を与えます。
排気ガスの出口方向には、障害物がないように設置してください。

【注意】：周囲に燃えやすい物（紙屑、木屑など）や、危険物（油脂類、火薬など）があったら取り除いて作業を行ってください。

- (3) 高温、多湿の場所はさけてください。
- (4) 周囲温度が40℃を越える場所での使用はさけてください。
- (5) “ホコリ”が多い場所、有害ガスや爆発性のあるガスが含まれる場所での使用はさけてください。また、周囲の燃えやすい物をさけて設置してください。
- (6) 溶接のスパッタや、グラインダ（サンダー）の火花などが機械の吸排気口に入らない場所に設置してください。
- (7) 2段積みはできません。
- (8) 当製品は車両走行中及び吊り上げ時の運転は絶対に行わないでください。
- (9) 機械の周囲は、建物・設備等から1m以上のスペースをとってください。

3. 運転方法

3-1 始業点検

⚠ 注意 火災注意

- ・燃料・オイルなどは可燃物です。機械に火気を近づけたり、溶接やサンダーの火花が降りかかる所での使用や給油中のくわえタバコ、運転中の給油は絶対におやめください。
- ・こぼれた燃料、オイルはいつもきれいに清掃してください。



引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。

(1) エンジンオイル量の点検

機械を水平な場所に置き、オイル給油口から検油棒をねじ込まないで差し込み、油量がレベルゲージH～Lレベルの範囲内にあるか点検してください。

Lレベル（下限）より少ない時は、Hレベル（上限）までオイルを補給してください。

ただし、オイルの交換時間に達している場合は、オイル交換を行ってください。『P.21参照』

【注意】：オイルをHレベル（上限）以上に入れないでください。Hレベル以上入れて運転すると、エンジンシリンダ内が損傷する恐れがあります。

エンジンオイルについて

エンジンオイルは、エンジンの性能、始動性や寿命などに重大な影響を及ぼしますので、ご使用地の気温に最も適した粘度のエンジンオイルをご使用ください。

(イ) API サービス分類のSE級以上をご使用ください。

(ロ) 夏は夏用オイル (SAE30)、冬は冬用オイル (SAE10W) を、あるいは温度の変化で粘度の変わりにくい、オールシーズン用オイル (SAE10W-30) のご使用をお奨めします。
右下の表に従い使い分けてください。

(ハ) 交換油量は以下の通りです。

潤滑油総量	SAE粘度と適用範囲							
	外気温 (°C)							
0.6 L	-30	-20	-10	0	10	20	30	40
	← SAE30 →							
	← SAE10W →							
	← SAE10W-30 →							
	← SAE10W-40 →							
	← SAE5W-30 →							
← SAE15W-40 →								

【注意】：異なるエンジンオイルを混ぜて使用すると、オイルの性状が悪くなる場合がありますので混用しないでください。

(2) 燃料量の点検

「安全上、工場出荷時に燃料は入れません。運転を始める前に燃料を補給してください。」

燃料ゲージで燃料が入っているか確認してください。燃料を補給する場合には、燃料入口のフィルタ内の赤リング上面よりやや控えめにしてください。

燃料について

燃料は、自動車用レギュラーガソリン（オクタン価98～92）をご使用ください。
 代用燃料はその品質が不明であり、またエンジンに悪影響があるために使用しないでください。

【注意】：燃料給油時は、必ず運転を停止してください。また給油後は、タンクキャップを確実に閉めてください。
 燃料給油時は燃料をこぼさないよう注意して入れてください。こぼれた場合はきれいに拭き取ってください。

(3) 点火プラグの点検

運転中は、高圧線・点火プラグ、及びキャップ部には絶対に触れないでください。
 保守点検の時は必ず運転を止めてから行ってください。
 プラグ抜きは、付属（プラグボックス）の専用プラグ抜きを使用してください。

(4) 各部配管の継手部の点検

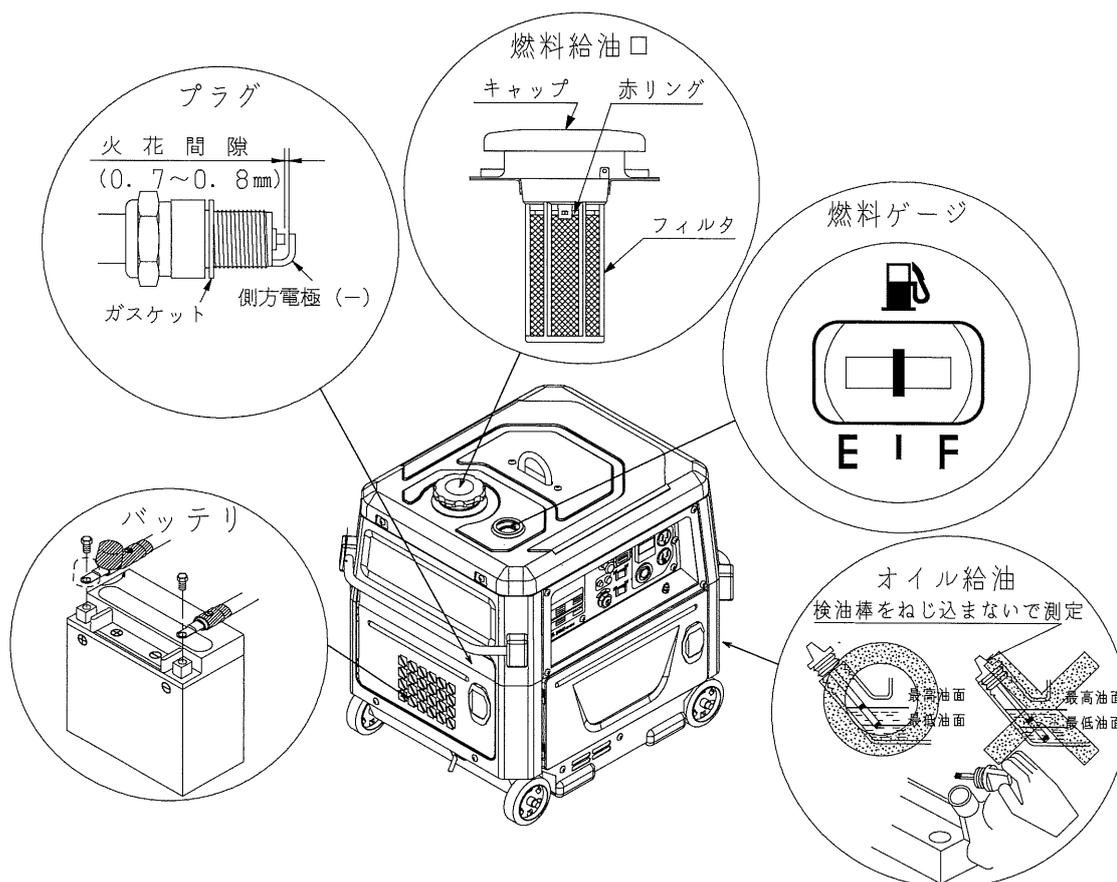
配管接続部のゆるみや、オイル漏れがないかを点検してください。また、ホース類のすり切れがないかを点検してください。異常がある場合には修理、交換してください。

(5) 各部配線の点検

配線接続部のゆるみや、配線のすり切れがないか点検してください。
 異常がある場合には修理、交換してください。

(6) 運転前の点検

シートをかけた状態や、排気口、排風口の前に物を置いたまま運転しないでください。
 また、吸気口が閉ざされていないか確認のうえ運転してください。



(7) バッテリーケーブルの接続及び点検

スタータスイッチを「停止」の位置にして、バッテリーケーブルをバッテリー端子と確実に接続してください。接続が不十分ですと接触不良などにより誤動作を生じ故障の原因となります。

バッテリーの端子に少量のグリスを塗っておきますと端子の腐食を防ぐことができます。

[注意] : バッテリーケーブルを接続するときは、+端子と-端子を絶対に接触させないでください。

(+) と (-) を逆に接続すると、短時間であっても電気部品に損傷を与えます。

(8) バッテリーの充電及び交換

(イ) バッテリー上がりの場合

そのまま放置しますとバッテリーが劣化し使用不能になることがありますので、速やかに充電してください。

充電には、二輪用シールドバッテリー専用12V充電器をご使用ください。

専用充電器の使用方法は、充電器の取扱説明書に従ってください。

充電器	ユアサ(製)充電器: BC-12-T
-----	--------------------

バッテリーの充電は、開路電圧と充電状態の表『P.24参照』を参考に、充電状態をチェックしながら行ってください。

バッテリー記載の急速充電[4A×1時間]を行う場合、充電電流を測定し、4Aに調整して行ってください。充電電流を4Aに調整できない充電器は使用しないでください。

(ロ) 新品バッテリーの場合

バッテリー液が注入されておりませんので、バッテリーの取扱説明書に従い、同梱のバッテリー液を注入してください。

バッテリーに注液後、機械に取付ける前にバッテリーを100%充電状態まで充電を行いますと、バッテリーの寿命が延びます。

(ハ) GA-2800ES-IV2での充電

この機械でもバッテリー上がり時の充電、及び新品バッテリーの充電が行えます。

通常のバッテリー配線のまま、eモードスイッチを“OFF”にして行ってください。

バッテリー上がり場合は、リコイルスタートでエンジンを始動してください。『P.13参照』

充電時間の目安

バッテリー上がりの充電	約4時間30分
新品バッテリーを100%まで充電	約1時間30分

[注意] : バッテリーの充電は、1台の充電器、または1台の機械に対してバッテリー1個で行ってください。

(ニ) 交換バッテリー

バッテリーを交換する場合は下記のものをご使用ください。

バッテリー メーカー 及び 型式
ユアサ YTX9-BS

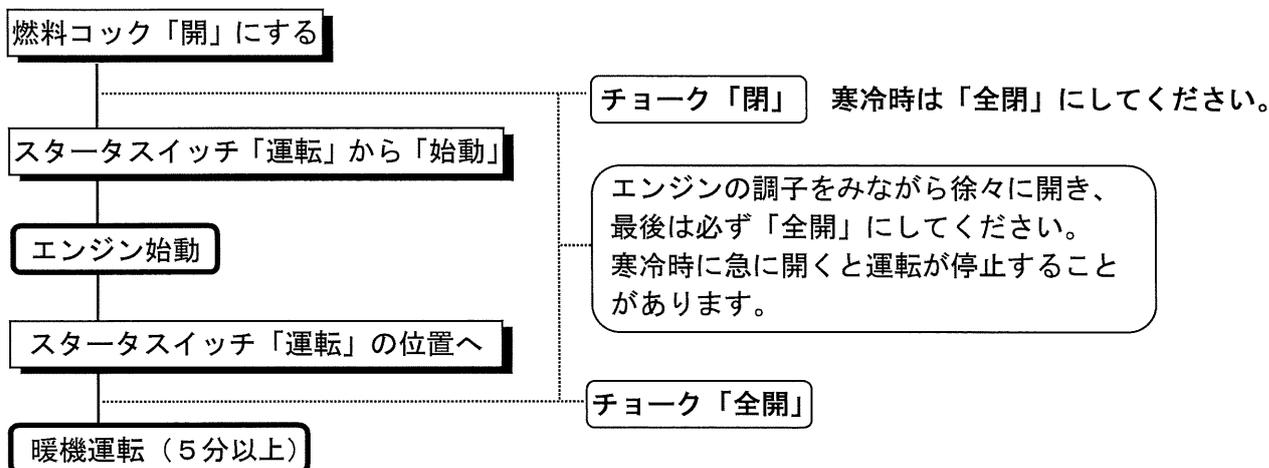
<バッテリーの入手先>

- ・デンヨーの各サービス工場へご用命ください。
- ・自動車用品取扱い店、または二輪車用品取扱い店でも手に入れることができます。二輪車用シールド型 MFバッテリーと指定してください。

3-2 始動及び運転

始動前には、機械の周囲 1 m以内に障害物がないことを確認し、周囲の人に合図してから始動してください。また、運転中にこの機械の知識、技能を有さない人が操作できないように対処してください。

- (1) 周波数切替スイッチを使用する周波数側に切り替えてください。
 [注意]：運転中は切り替えないでください。
- (2) 交流出力スイッチを“OFF”、eモードスイッチを“ON”にしてください。
- (3) 以下の手順でエンジンを始動してください。



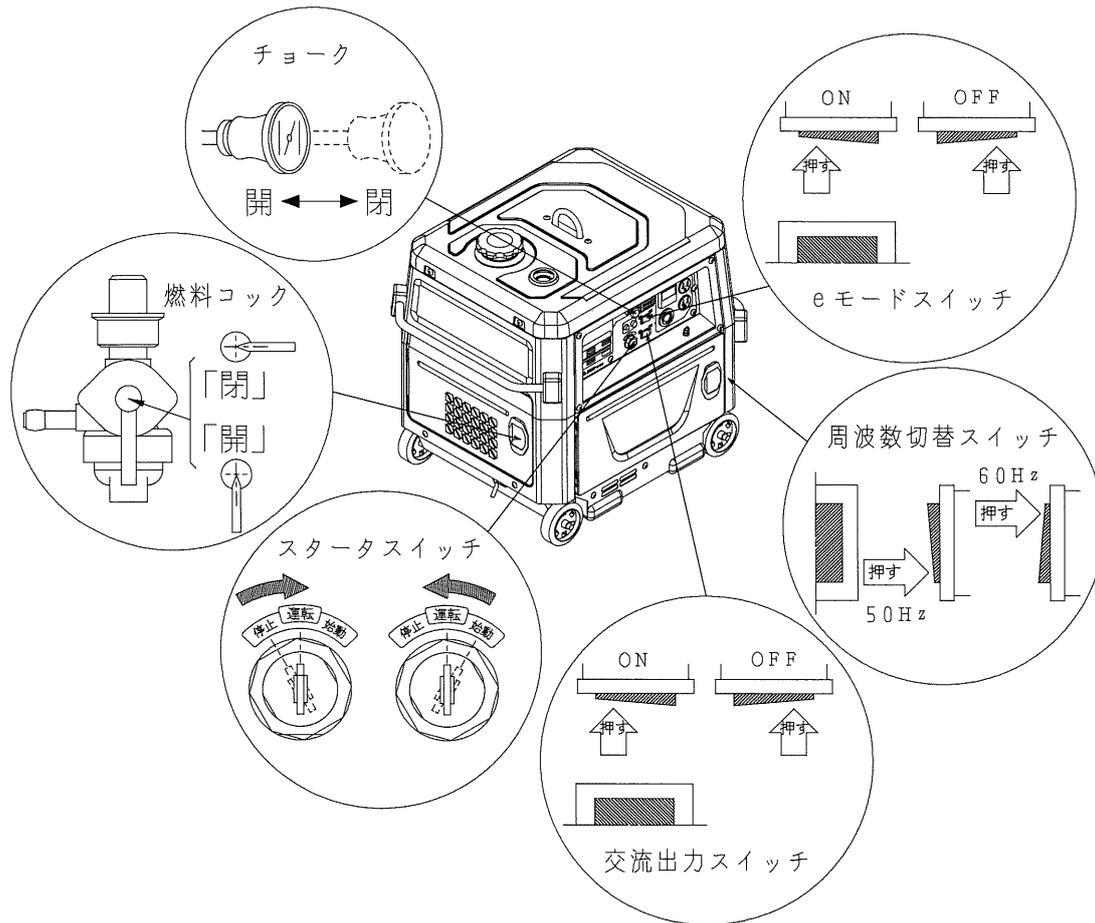
- [注意]：スタータスイッチが自動で「運転」の位置へ戻らない場合には、手動で「運転」へ戻してください。セルモータが回り続け損傷することがあります。
- [注意]：セルモータを5秒以上連続して回さないでください。
 繰り返しセルモータを回す場合は、スタータスイッチを「停止」の位置にして、10秒以上間隔をあけてください。繰り返し行っても始動しない場合は何らかの異常によるものと考えられますので点検してください。（燃料不足、燃料コックの開け忘れ、バッテリーの放電など）

- (4) 始動後は、5分以上アイドリングによる暖機運転を行ってください。
- (5) 暖気運転後、エンジン、発電機に異常音がないか、異常な振動、匂いがないか、オイル、燃料、空気等の漏れがないか確認してください。また、異常に黒煙や白煙が出てないか注意してください。
- (6) 運転中、積算時間計が動作していることを確認してください。
 時間計は、スタータスイッチが「運転」の位置で作動します。
 [注意]：エンジンが回転している時は、スタータスイッチを回さないでください。

- (7) リコイルスタート
 バッテリ上がり等でセルモータによる始動ができない場合には、下記の要領でリコイルスタートが行えます。
 [注意]：スタータスイッチが「運転」の位置でないと始動できません。

- ・リコイルスタートのノブをゆっくり引いていくと、ロープの引きが重くなる所があります。そこで一旦ノブを元に戻してから勢いよく引っ張ります。（リコイルスタートは制御盤下のドア内部にあります。）
- ・エンジンが始動したら、引いたノブは手離さずにゆっくりと元の位置に戻してください。





【注意】：運転中は全てのドアを閉めた状態でお使いください。
 ドアを開けておくと異物を巻き込み機械を傷めるだけでなく、冷却風の流れることにより冷却状態が悪くなり故障の原因となります。

3-3 停止

- (1) 作業が終了したら、交流出力スイッチを“OFF”にしてください。
 - (2) eモードスイッチを“ON”にしますとエンジンが低速回転となります。この状態で約5分間冷機運転をしてください。
 - (3) スタータスイッチを「停止」の位置に回し、運転を停止させてください。
 - (4) スタータスイッチを「停止」の位置にしても運転が停止しない場合、燃料コックを閉じて停止させてください。（数分後に運転が停止します。）『P. 11参照』
 - (5) エンジンが完全に停止したら燃料コックを閉じてキーを抜いてください。
- 【注意】**：使用しない時は必ず燃料コックを閉じてください。燃料が漏れる可能性があります。

3-4 停止後

機械を使用しない時は、スタータスイッチのキーは必ず抜き取り紛失しない様に保管してください。

- (1) コンセントプラグ等は外してください。
- (2) 燃料タンクに燃料を補給しておいてください。燃料タンク内の燃料が少なくなった状態で放置すると、燃料が蒸発して水滴が付着し、燃料内に水がたまりやすい状態になります。
- (3) 各部締付ボルト、ナットのゆるみを点検し、ゆるみがあれば増締めしてください。
- (4) 機械を野ざらしにしないで、シート等をかぶせ湿気のない場所に保管してください。

3-5 保護装置

機械には運転中の異常に対し、以下に示す保護装置が装備されています。これらが動作した場合は、速やかに運転を停止し、異常個所を点検整備してください。

	エンジン 停止	交流 出力停止	異常表示	解除方法
オイル量低下	○	—	○	オイル補給 ※1
交流出力過電流	—	○	○	交流出力リセット
交流出力過電圧	—	○	—	交流出力リセット
エンジン異常回転数	○	—	—	自動復帰 ※2
交流制御ユニット過熱	—	○	○	交流出力リセット ※3

○印：動作する —印：動作せず

※1：オイルの交換時間に達している場合は、オイル交換を行ってください。『P. 21参照』

※2：エンジン異常回転数が頻繁に発生する場合は、キャブレターを点検してください。『P. 28参照』

※3：ユニット内部温度が低下しないとリセットできません。

[注意]：交流出力停止は交流出力スイッチをOFFにするとしリセットになります。

[注意]：バッテリーの逆接または、配線内での短絡などが起きると保護のため、エンジン側の10Aのヒューズもしくは20Aのヒューズが切れます。『P. 6参照』

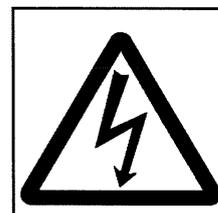
バッテリー接続または、配線を直すと同時にヒューズも交換してください。

4. 機械の操作

4-1 電源について

⚠ 警告 高電圧・感電注意

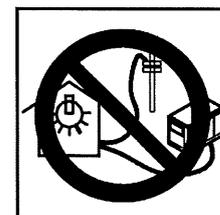
- ・ 運転中は、出力端子や内部配線などの電気部品には絶対に触れないでください。ケーブルの接続や保守点検の時は必ず運転を停止してから行ってください。
- ・ 機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。



もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。

⚠ 注意 屋内配線禁止

- 屋内配線（通常電力会社から受電している配線）に接続すると、屋内配線及び発電機に過電流が流れ、火災や感電事故の危険があります。また、法規でも禁止されています。
- ・ 本機を屋内配線には接続しないでください。



機械の单相出力コンセント電源電圧は、100Vです。コンセントプラグは、必ず仕様に合ったものを使用してください。

特に大容量ロック式コンセント側に使用するコンセントプラグは、下記メーカーの物をご使用ください。異なるメーカーのコンセントプラグは、規格が異なったり、形状が合わないことがあるため、使用しないでください。コンセントまたはプラグを破損させる恐れがあります。

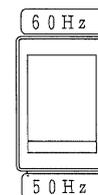
メーカー名	メーカー名称	メーカー品番	デンヨー部品番号
神保電器	3P30A引掛プラグ	1256	Y06018 11109

[注意] :

- ・ 出力コンセントへ裸線のまま直接差し込むのは厳禁です。接続が不完全なために、抜け落ちたり、過熱して損傷する原因となります。
- ・ 電線はできるだけ新しいものを使用してください。被覆がはがれたり、傷のあるものはショートや感電の恐れがあります。
- ・ 精密機器、電子制御機器、パソコン、電子計算機、マイコン付機器及び充電器類は電圧に敏感で、「携帯発電機」より均一の電圧供給を必要とするものがあります。このような機器は使用できない場合があります。
- ・ 精密機器、電子制御機器、パソコン、電子計算機、マイコン付機器及び充電器類への使用は、機械のエンジンノイズ（原動機雑音）に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。

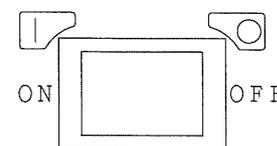
- (1) 周波数（50Hz／60Hz）の切り替えはドア内部の切替スイッチで行ってください。『P.6参照』

【注意】：負荷運転中は、50Hz／60Hzの切り替えは行わないでください。
制御ユニットの故障の原因になる場合があります。



- (2) 交流電源を使用される場合、必ず交流出力スイッチを“OFF”にしてから使用する機器との接続を行ってください。

【注意】：プラグの抜き差しで負荷の“ON・OFF”は行わないでください。

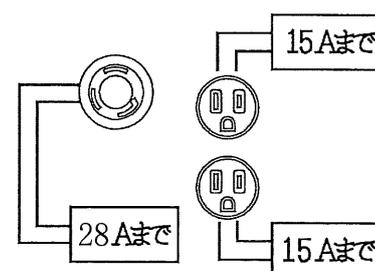


交流出力

- (3) 機械には、28Aまで使用できるコンセント1個と、15Aまで使用できるコンセント2個が付いています。

コンセント3個の合計で、50／60Hz共に28Aまでご使用になれます。

- (4) 出力コンセントの電流容量を守ってください。1個に集中してタコ足配線をするとうコンセントが過熱して焼損する原因となります。他のコンセントへ分散して使用してください。



- (5) アース端子の接地

電気設備技術基準によるところのD種接地工事で、接地抵抗が100Ω以下になる様に、アース棒を選定し接地してください。

接地用リード線は、電気設備技術基準により発電機容量に応じた太さのものを選定してください。

- (6) 負荷機器の接地

機械の場合と同様に、負荷機器の外箱も接地してください。負荷機器の接地工事は電気設備技術基準によるところのD種接地工事で、接地抵抗が100Ω以下になる様に行ってください。

- (7) 接地工事施工時の注意

(イ) アース棒は日陰で湿気の多い場所に打ち込んで、上端が十分に土の中へ隠れるようにしてください。

(ロ) 人通りの多い場所にアース棒を埋設する場合は、引っかからぬようにアース線を確実にクランプしてください。

(ハ) アース線を延長する場合には、ハンダ付け、またはスリーブで確実に接続し、さらに接続部を絶縁テープで巻いてください。また接続部分は地上に出してください。

(ニ) 避雷針用接地場所から2m以内の場所には埋設しないでください。

(ホ) 電話器用接地線とは共用しないでください。

(ヘ) 接地工事は必ず電気工事士の資格を有する人が実施してください。

4-2 使用できる電気機器の容量について

電気機器の入力を決める電気特性の一つに力率があります。同じ消費電力の電気機器でも力率が異なると電流が変わります。電流は定格電流以下で使用してください。

$$\text{電力 (W)} = \text{電圧 (V)} \times \text{電流 (A)} \times \text{力率}$$

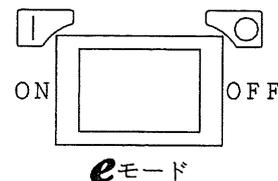
負荷の種類	力 率
単相誘導電動機	0.4～0.75
電熱器・白熱電灯	1.0
蛍光灯・水銀灯	0.4～0.9

- (1) 白熱電灯や電熱器などの抵抗負荷は定格出力 (kVA) まで使用できます。
- (2) 蛍光灯や水銀灯などにお使いになるときは力率に注意してください。
定格出力 (kVA) に 0.6 を乗じた程度の容量まで使用できます。
- (3) 電気ドリル等電動工具をお使いになる時は、その始動電流に注意してください。
普通の電動工具の場合は、定格出力 (kVA) に 0.6 を乗じた程度まで使用できます。
特に、始動時より負荷のかかっている水中ポンプは、400W の物で 4 台迄運転可能です。

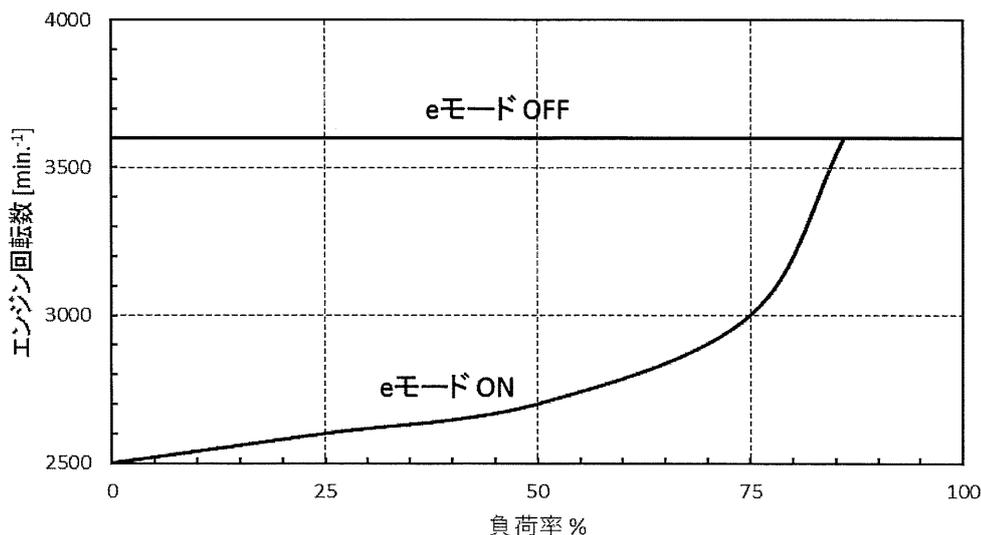
4-3 eモードスイッチについて

本機は、負荷率に応じて自動的にエンジン回転を制御する機能を有しています。

- (1) eモードスイッチ “ON”
負荷率に応じて適正な回転速度に制御されます。
通常は eモード “ON” で使用してください。



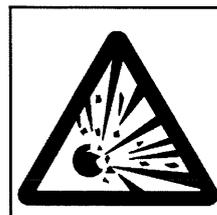
- (2) eモードスイッチ “OFF”
負荷に関係なく、常に高速回転になります。
水中ポンプ等、モーター類の負荷で始動性が悪い場合には eモードスイッチ “OFF” で使用してください。



5. 定期点検と整備

⚠ 警告 可燃ガス発生注意 バッテリーショート注意 バッテリー液取り扱い注意

- ・バッテリーは引火性ガスを発生するので、スパークさせたり、タバコ等の火気を近づけない様に十分気を付けてください。
引火、爆発の原因となります。
- ・バッテリーの点検・取り扱いは、運転を停止し、アース側のケーブルをはずした状態で行ってください。
- ・バッテリー液（希硫酸）が眼に入らない様、また、皮膚や衣服に付かない様に十分注意してください。もし眼に入ったり皮膚や衣服に付いた時は、ただちに多量の水で十分洗眼を行い、洗い流し医師の手当を受けてください。
眼の傷害、火傷の原因となります。



⚠ 注意 高温部注意

運転中、または停止後には、高温となるテールパイプ等には絶対に手を触れないでください。

もし怠りますと、手を火傷します。



⚠ 注意 火災注意

- ・燃料・オイルなどは可燃物です。機械に火気を近づけたり、溶接やサンダーの火花が降りかかる所での使用や給油中のくわえタバコ、運転中の給油は絶対におやめください。
- ・こぼれた燃料、オイルはいつもきれいに清掃してください。

引火、もしくは発火し火災の原因となり火傷の恐れがあります。



⚠ 注意 整備中の掲示

点検・整備作業をする際は、他の人が知らずに操作するのを防ぐために、「整備中」の札などをスタータスイッチなどの目に付くところに掲示してください。

⚠ 注意 安全な服装

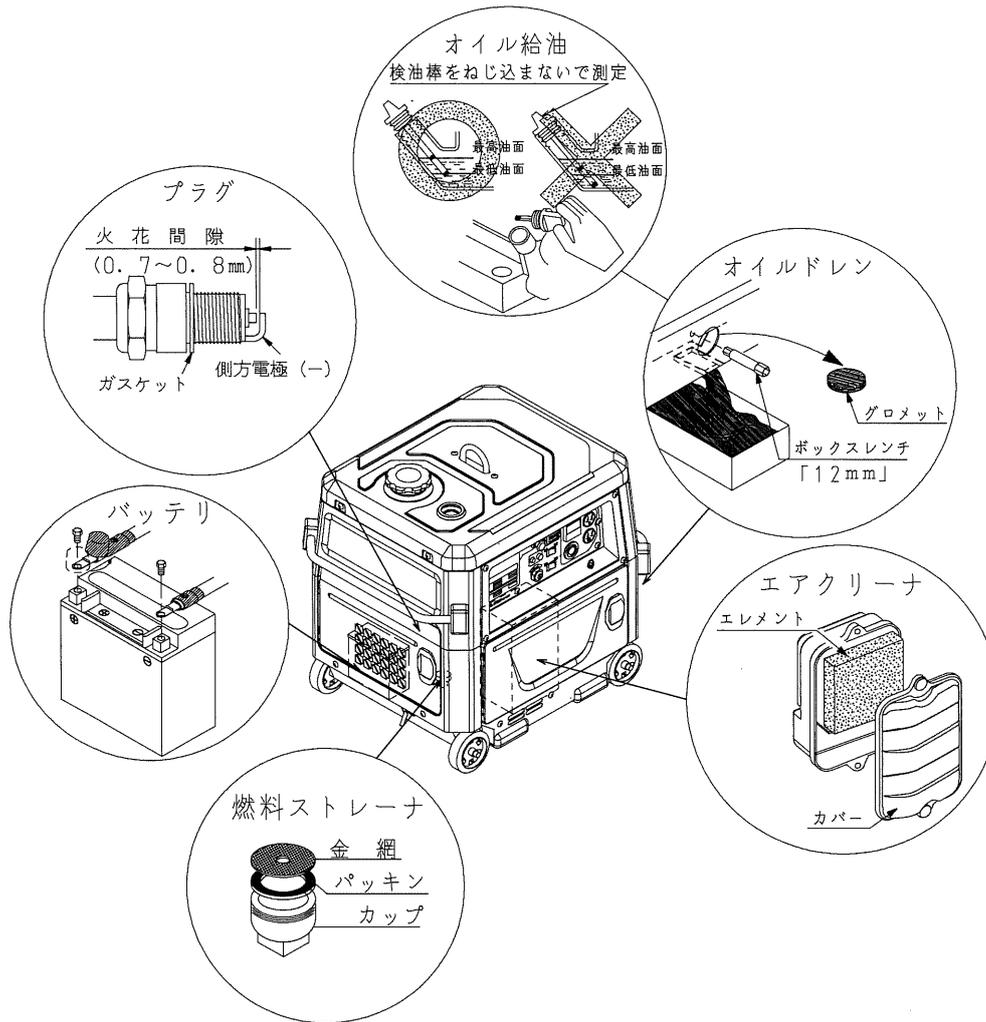
- ①点検・整備作業をする際は、作業に合った服を着用のうえ、作業に適した安全防護具を用いてください。
- ②だぶだぶの服やネックレスなどは、誤って突起物に引っかかり障害につながる恐れがあります。

⚠ 注意 廃液等の処理

- ①オイル、燃料、冷却水、作動油、溶剤、フィルタ、バッテリー、その他の有害物や廃液は、廃棄物処理の規定にしたがって捨ててください。
- ②本機から廃液を抜く場合、廃液は不用意に捨てないでください。環境を破壊します。廃液は容器に排出し、産業廃棄物として水質汚濁防止法、土壌汚染防止法、及び大気汚染防止法等に基づく、適切な廃棄処理をしてください。地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への廃棄はしないでください。

⚠ 注意 製品本体の廃棄

- ①製品本体を廃棄する場合は、専門の産業廃棄物処理業者に委託して、廃棄物処理法の規則や規定にしたがって廃棄処理してください。
- ②本機から廃液を抜く場合は、前項の『廃液等の処理』の記述内容にしたがって、廃棄処理をしてください。



5-1 運転前ごとの点検・清掃・補給

- (1) 各部ボルト・ナットの点検、締付
- (2) エンジンオイルの点検、補給
- (3) 燃料もれ・油もれの点検

5-2 初回の20時間の点検と整備

(1) エンジンオイルの交換

初回のみ20時間、または1ヶ月の早い方とし、2回目以降は100時間ごとに交換してください。

- ① エンジンドレンプラグを外し、エンジンオイルを完全に排出してください。エンジンが暖かい間に行うと、すみやかに排出できます。
- ② 新しいエンジンオイルをオイル給油口から注入し、レベルゲージのHレベル（上限）まで入れてください。（指定のエンジンオイルに交換してください。『P.10参照』）
- ③ エンジンをしばらく運転し、オイル漏れがないことを確認して停止させます。
停止させて約10分後にエンジンオイルの量を再点検し、規定レベルにない場合は補充してください。

【注意】：オイルの交換作業後は、ドレンプラグを確実に締付けてください。

5-3 50時間ごとの点検と整備

(1) エアクリーナエレメントの清掃

・エレメント

エレメントを抜き取り、白灯油で洗浄後、エンジンオイルに浸し、固く絞って取り付けます。

ほこりの多い所で使用する時は、状況に応じて早めに清掃してください。

それでも汚れが落ちない場合は交換してください。

品名	エアクリーナエレメント
ヤマハ品番	7CN-E4451-00

【注意】：清掃時にエレメントの損傷の有無を確かめ、損傷があれば交換してください。

エアクリーナを取り付ける時にはゴミやホコリが入らないように注意し、エア漏れがない様に確実に組付けてください。

【注意】：汚れがひどくなると空気の流れが悪くなり、出力低下、燃料、エンジンオイルの消費量増加、始動不良など、故障の原因になります。

エレメントを取外したまま使用したり、穴のあいた物を使用することは絶対にしないでください。

(2) 点火プラグの清掃

電極付近に付いたカーボンをプラグクリーナ、またはワイヤーブラシ等で清掃してください。

(鉄ヤスリは使用しないでください。)

【注意】：プラグは非常に高温となりますので、エンジンが冷えている時に取り外してしてください。

(3) 点火プラグの隙間調整

火花間隙は測方電極を曲げて0.7～0.8mmに調整してください。点火プラグの火花間隙が大きすぎたり小さすぎる場合や点火プラグが汚れていると、始動不良、運転中の失火の原因となります。

【注意】：点火プラグを交換する場合は、指定のものを使用してください。

品名	プラグ、スパーク (NGK BPR6ES)
ヤマハ品番	94702-00234

5-4 100時間ごとの点検と整備

(1) エンジンオイルの交換 [P. 21参照]

(2) 燃料ストレーナの清掃 『P. 21参照』

燃料コックからカップを取り外し、カップ内の沈澱物を除去し、金網も清掃してください。カップの脱着の際、取付ブラケットの変形や、燃料ホースの接触、摩耗による燃料漏れなどを確認し、異常があれば部品を交換してください。

「分解順序」

- ①燃料コックレバーを「閉」にします。
- ②カップをゆるめます。
- ③カップと金網・パッキンを取り外します。
- ④カップと金網を洗淨液でよく洗い、底にたまったゴミや水を取り除きます。
- ⑤清掃後は金網・パッキン・カップの順に取り付け、カップを確実に締め付けてください。

【注意】：清掃後、確実にカップを締め付けてください。締め付けがゆるいと燃料漏れを起し火災の原因となります。

(3) エアクリーナエレメントの交換 『P. 22参照』

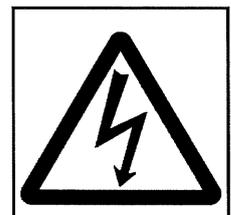
エレメントを交換してください。

5-5 200時間ごとの点検と整備

(1) 絶縁抵抗の測定

⚠ 警告 高電圧・感電注意

- ・ 運転中は、出力端子や内部配線などの電気部品には絶対に触れないでください。ケーブルの接続や保守点検の時は必ず運転を停止してから行ってください。
- ・ 機械や体が濡れている時は大変危険ですので機械に触れないでください。



もし怠りますと、感電し、死亡することがあります。

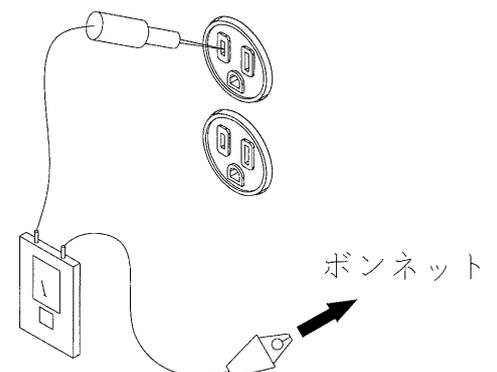
500Vの絶縁抵抗計にて200時間、または1ヶ月ごとに測定し、1MΩ以上あるか確認してください。

500Vを超える絶縁抵抗計は、制御装置が破損する可能性があるため、使用しないでください。

※500Vを超える絶縁抵抗計を使用しなければならない場合、制御装置のコネクタをすべてはずしてから測定してください。

測定方法

右図のように、出力コンセントの負荷側電線ははずし、交流出力スイッチを“ON”にし、コンセント（アース除く）それぞれとボンネットの間の絶縁抵抗を測定してください。



1MΩ以下の場合、漏電、火災の恐れがあります。出力コンセント、交流出力スイッチ周り、発電機の口出し線（ケーブル）などの汚れ、油などをきれいに拭き取り、乾燥させてください。それでも回復しない場合、弊社サービス工場へご相談ください。

5-6 300時間ごとの点検と整備

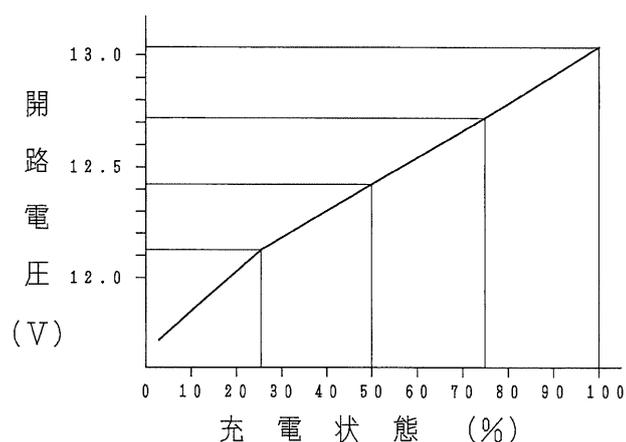
- (1) 吸排気弁の隙間点検、調整（指定サービス工場持ち込み）
- (2) シリンダヘッドの清掃（指定サービス工場持ち込み）

5-7 500時間ごとの点検と整備

(1) バッテリーの電圧点検

エンジンの始動不良などでバッテリーの放電が考えられる時は、バッテリー電圧を点検し、バッテリー充電状態を確認してください。

バッテリーの開路電圧（OPEN電圧）と充電状態の関係は下図の通りです。目安としてご使用ください。



[注意] : 開路電圧の測定は、充電もしくは放電終了後30分以上経過してから、デジタル電圧計にて測定してください。

[注意] : 温度が低いと、開路電圧は、少々低めにでる傾向があり、反対に、温度が高いと少々高めにでる傾向があります。

[注意] : 長期に約3ヶ月以上機械を使用しない時は、バッテリーが自然放電します。上記表により充電状態をチェックし、100%充電状態まで充電してください。

- (2) 気化器、燃料タンクの清掃（指定サービス工場持ち込み）
- (3) 吸排気弁の点検、すり合わせ（指定サービス工場持ち込み）

5-8 1000時間ごと（または、2年ごと）の点検と整備

- (1)ピストンリングの交換（指定サービス工場持ち込み）

5-9 その他の点検と整備

- (1)ゴムホースの交換（指定サービス工場持ち込み）

使用頻度に関わらず、燃料ホースは2年で交換してください。
交換期間年数内でも、ホースが劣化していたら即交換してください。
燃料漏れの原因になります。

- (2)吸音材及び断熱材の交換（指定サービス工場持ち込み）

吸音材、断熱材の著しい汚れ（油分の付着）、または剥離などがありましたら交換してください。

定期点検整備一覧表

◇印は点検・清掃、●印は交換、★印は初回の交換のみ

点検・整備項目	日常 点検	20 時間 ごと	50 時間 ごと	100 時間 ごと	200 時間 ごと	300 時間 ごと	500 時間 ごと	1000 時間 ごと
各部ボルト・ナット類の点検、締付	◇							
エンジンオイルの点検、補給	◇							
燃料、油漏れの点検	◇							
配管接続部のゆるみ、 ホース類のすり切れ等の点検	◇							
配線接続部のゆるみ、 配線のすり切れ等の点検	◇							
燃料量の点検	◇							
エンジンオイルの交換 (※2)		★		●				
エアクリーナエレメントの清掃			◇		ほこりの多い場所：毎日 普通の場所：50時間ごと (但し、2回清掃で交換)			
点火プラグの清掃			◇					
点火プラグの隙間調整			◇					
エアクリーナエレメントの交換				●				
燃料コック (ストレーナ) の清掃				◇				
絶縁抵抗の測定 (※3)					◇			
吸排気弁の隙間点検、調整 (※1)						◇		
シリンダヘッドの清掃 (※1)						◇		
バッテリーの電圧点検							◇	
気化器、燃料タンクの清掃 (※1)							◇	
吸排気弁の点検、すり合わせ (※1)							◇	
ピストンリングの交換 (※1)								●

(注) ※1 印の項目については、指定サービス工場にご相談ください。

※2 初回交換は20時間、または1ヶ月の早い方で行ってください。

2回目以降は、各時間ごとではなく稼働時間に達しない場合でも6ヶ月に1度交換してください。

※3 規程時間に満たない場合でも1ヶ月ごとに測定してください。

6. 故障の原因と対策

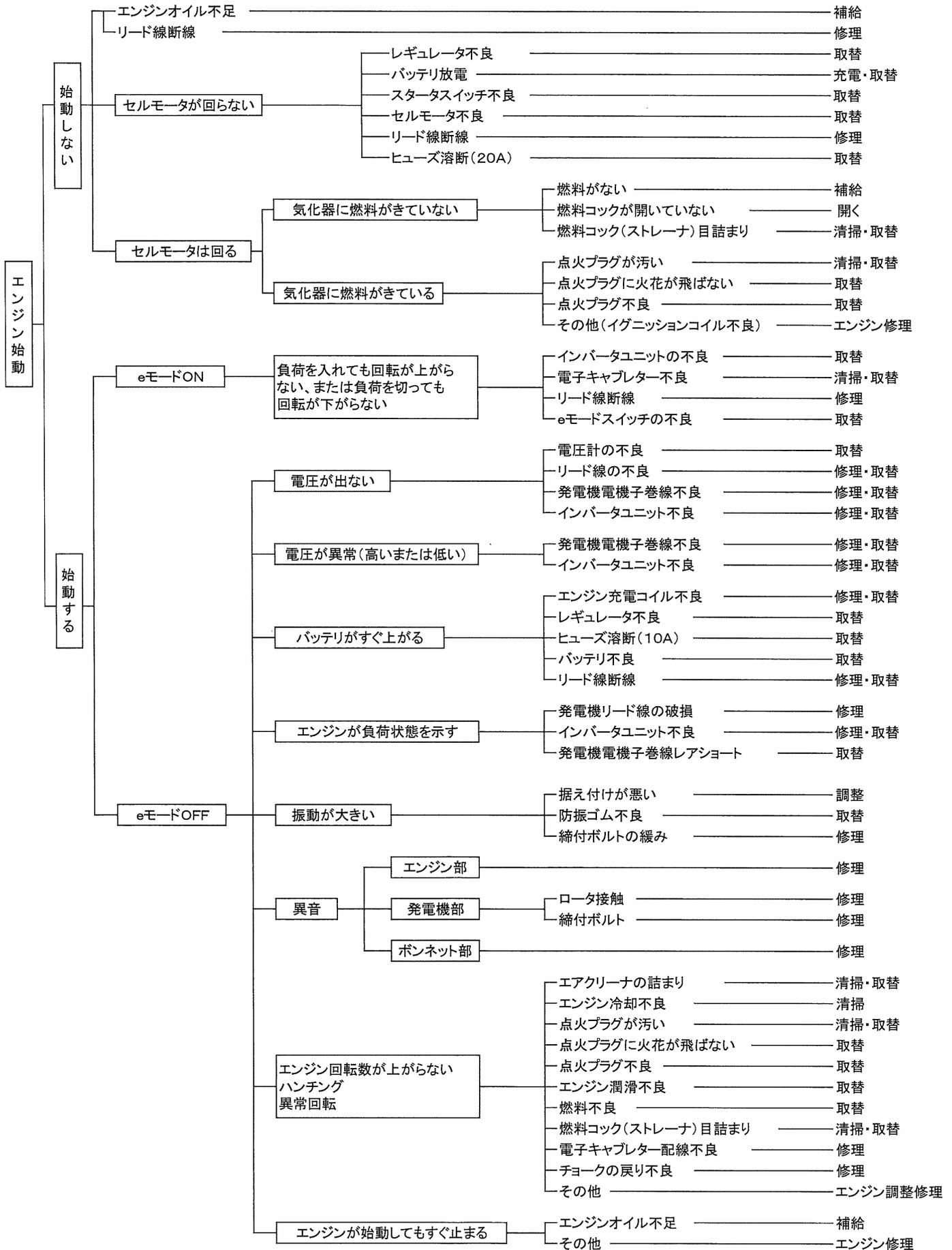
正しい取扱いと点検整備の実施により、ほとんどの故障は防止できます。万一故障が生じた場合は、下表及び次のページを参考にしてください。

6-1 エンジンの不調と処置方法

エンジンの調子が悪い場合、次の表により適切な処置をしてください。
(詳しくは、エンジン取扱説明書をお読みください。)

現象	原因	処置
始動困難な場合 (または、始動しない)	●燃料が流れない	・燃料タンクに沈澱している不純物や水分を取り除く。 ・燃料ストレーナのカップ内の沈澱物を除去し、金網を清掃する。
	●気化器に燃料がきていない	・燃料コックが開いていない。
	●点火プラグの不良	・点火プラグを清掃、または交換する。
	●イグニッションコイルの不良	・イグニッションコイルを交換する。 (指定サービス工場持ち込み)
	●バッテリーが上がり気味で、回転力が弱くなって圧縮を越す勢いが無い。	・バッテリーを充電する。 ・冬季は必ずバッテリーを取り外し、満充電にして室内に保管し、使用する時に機械に取付ける。
エンジン出力不足の場合	●燃料不足	・燃料系統を点検する。
	●エアクリーナの目詰まり	・エレメントを清掃、または交換する。
エンジンが突然停止した場合	●燃料不足	・燃料を補給する。 ・燃料系統を点検する。
	●非常停止が作動した	・エンジンオイル量を確認する。
排気色が悪い場合	●燃料が悪い	・良質の燃料と交換する。
	●エアクリーナの目詰まり	・エレメントを清掃、または交換する。

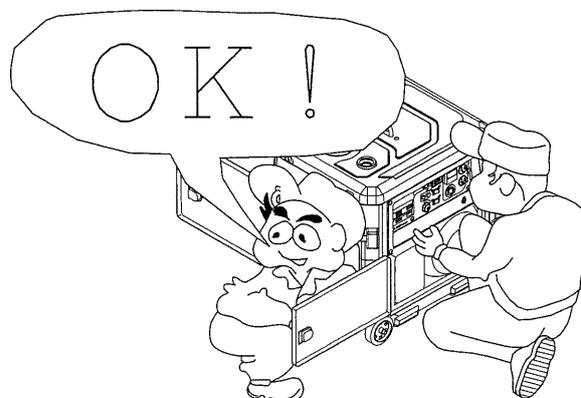
6-2 故障診断書「別冊のエンジン取扱説明書も併せてお読みください」



7. 機械の長期保管

機械をいつまでも調子良くご使用いただくために、次の項目を実施してください。
エンジンについては、エンジン取扱説明書をご覧ください。

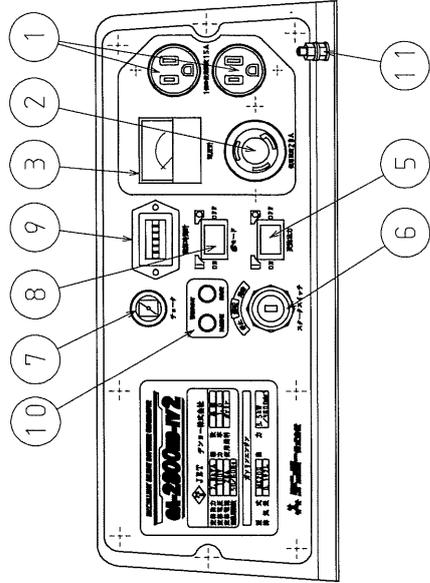
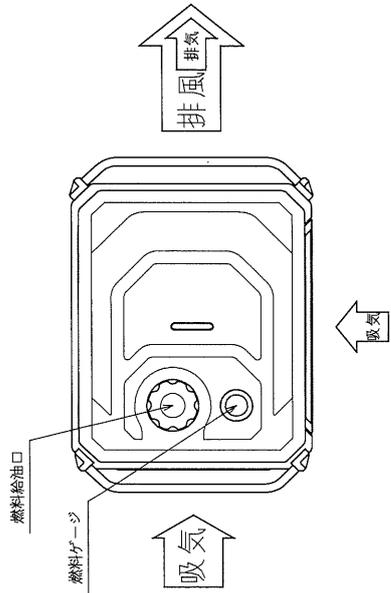
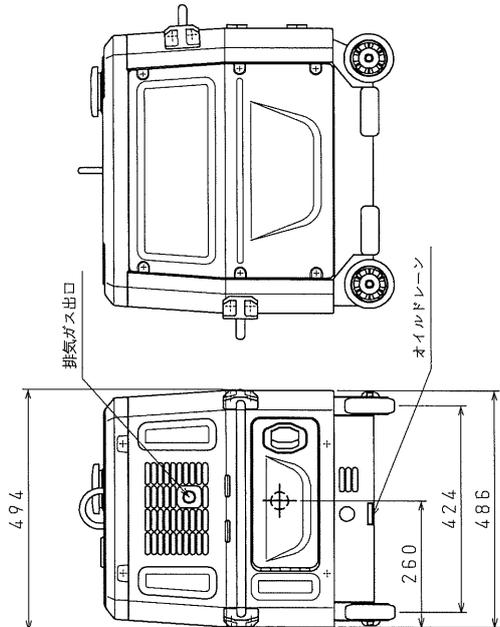
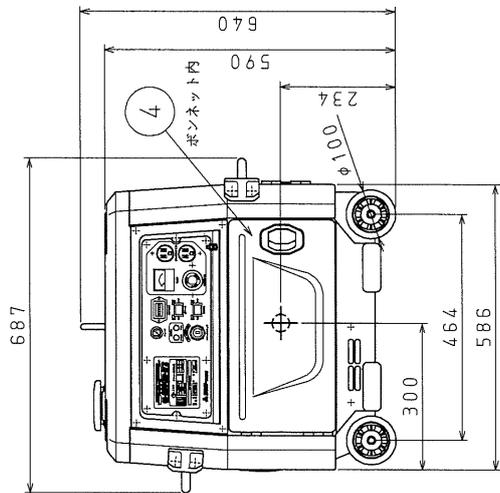
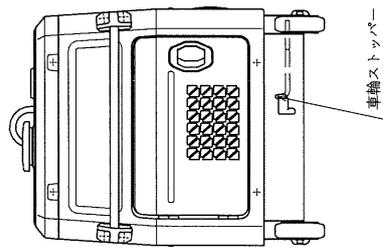
- (1) 油漏れ、燃料漏れがないか、また、ボルト・ナット等のゆるみがないか点検してください。
- (2) 長期保管を行う場合、バッテリー端子の（－）線は外しておいてください。
- (3) バッテリーを長く放置すると自然放電しますので、その都度補充電してください。
- (4) 運転中に燃料コックを「閉」にして気化器内の燃料を使い切り、エンジンを自然停止させてください。
（気化器内に残った燃料の変質による、気化器内部のつまり等を防止します）
- (5) 燃料タンクの燃料を抜き取り、気化器のドレンをゆるめて、気化器内の燃料も全て抜き取ってください。
- (6) エアクリーナエレメントの汚れを清掃してください。
- (7) エンジンオイルを新油と交換してください。
- (8) 点火プラグを外し、オイルを数滴たらし、数回クランキングしてシリンダ内へオイルをいきわたらせ、点火プラグを取付けてください。
- (9) チョークワイヤー等、光っている部分にグリスを塗って錆を防いでください。
- (10) 機械内部及び外部の汚れを清掃し、野ざらしにしないで、湿気やほこりの少ない雨風の当たらない場所でシート等をかぶせ、保管してください。



8. サービス データ

8-1 外形図

番号	名称
1	単相交流出力コンセント (15A×2)
2	単相交流出力コンセント (30A ロック式)
3	交流電圧計
4	周波数切換スイッチ (ボンネット内)
5	交流出力スイッチ
6	スタータスイッチ
7	チョークノブ
8	eモードスイッチ
9	積算時間計
10	警報表示灯 (油量警報、過負荷)
11	アース端子

エンジン : ヤマハ MZ200
 乾燥質量 : 77kg
 整備質量 : 90kg
 燃料タンク : 15.5 L (規定量)
 (空容量 16.7L)

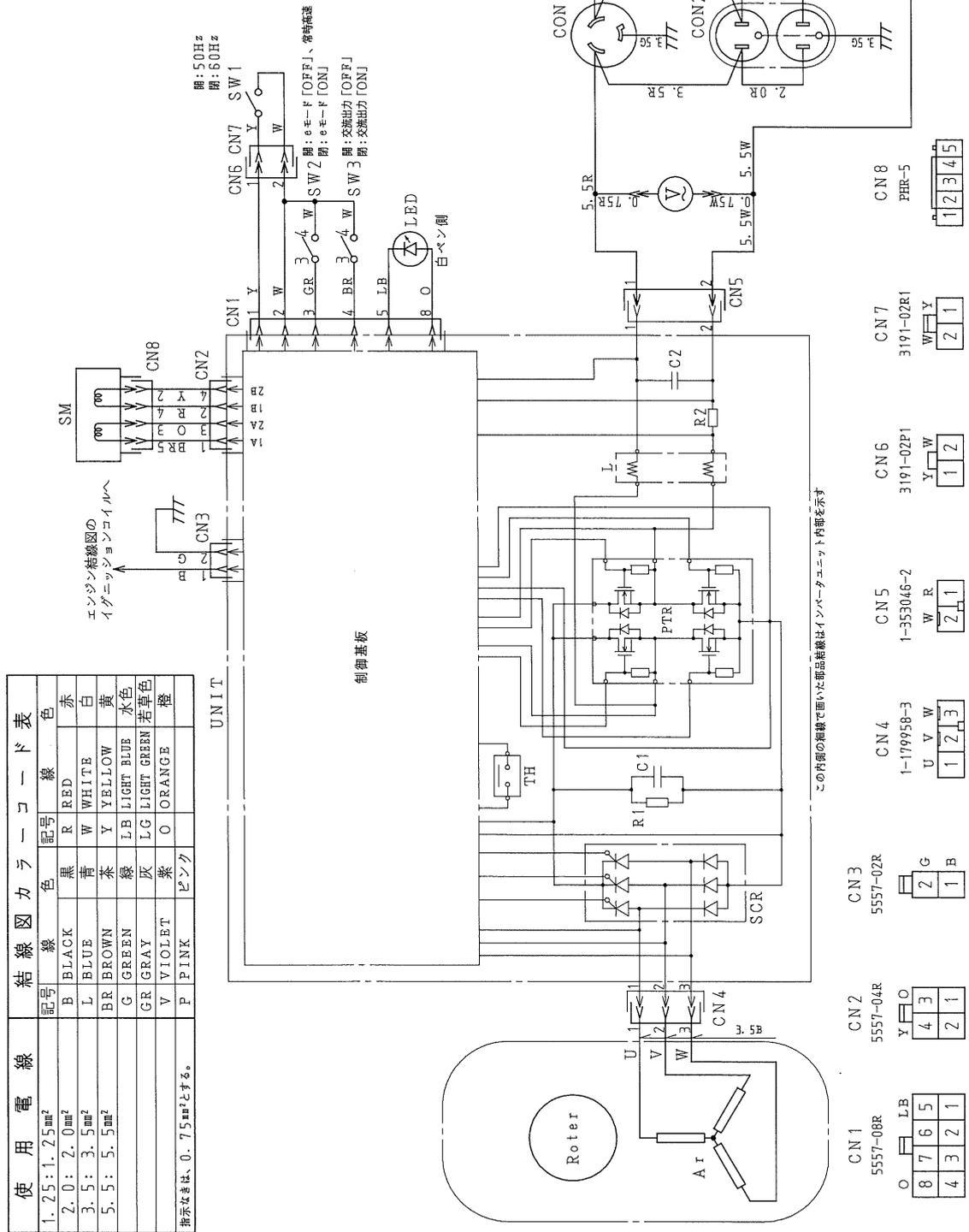
バッテリ : YTX9-BS × 1個
 重心位置

8-2 主要諸元

項 目 / 型 式		GA-2800ES-IV2
交 流 出 力	定 格 出 力 kVA	2.8
	定 格 電 圧 V	100
	定 格 電 流 A	28
	力 率	1.0
	相 数	単 相 (2線式)
	定 格 周 波 数 Hz	50 / 60
発 電 機	励 磁 方 式	永久磁石式回転界磁型
	定 格 回 転 速 度 min^{-1}	3600
	極 数	14
	絶 縁	F 種
エ ン ジ ン	名 称	ヤマハモーターパワープロダクツ (株) MZ200
	形 式	単気筒4サイクル空冷傾斜形OHV式ガソリンエンジン
	気筒数-内径×行程 mm	1-70×50
	総 排 気 量 L	0.192
	定 格 出 力 $\text{kW}/\text{min}^{-1}$	3.5 / 3600
	使 用 燃 料	無鉛レギュラーガソリン
	燃料タンク容量 L	15.5 (規定量)
	潤 滑 油 総 量 L	0.6
	潤 滑 有 効 油 量 L	0.3
	起 動 方 式	電気式 (セルモータ式) / リコイルスタータ式
使 用 バ ッ テ リ	YTX9-BS (12V-8Ah / 10HR)	
外 形 寸 法	外 形 図 参 照	
乾 燥 質 量 kg	77	
整 備 質 量 kg	90	

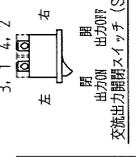
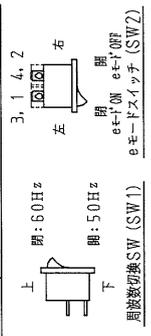
8-3 発電機結線図

記号	部品名	名称
Ar	電機子巻線	
Roter	磁石式回転子	
UNIT	インバータユニット CA-91	
SCR	サイスタモジュール	
PTR	トランジスタモジュール	
C1	コンデンサ	
R1	放電抵抗	
R2	シャント抵抗	
C2	フィルコンデンサ	
TH	温度スイッチ	
L	フィルタリアクタ	
Y	交流電圧計	
CON1	コンセント	
CON2	コンセント	
SM	ステッピングモータ	
SW1	周波数切換スイッチ	
SW2	eモードスイッチ	
SW3	交流出力開閉スイッチ	
LED	過負荷警告灯	



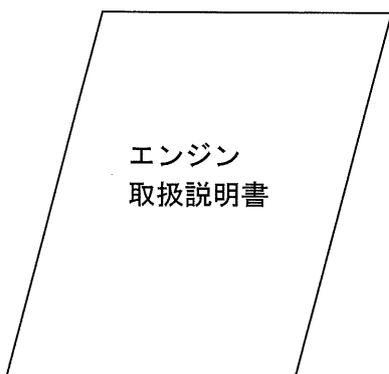
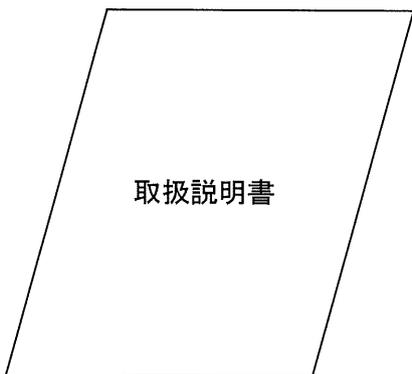
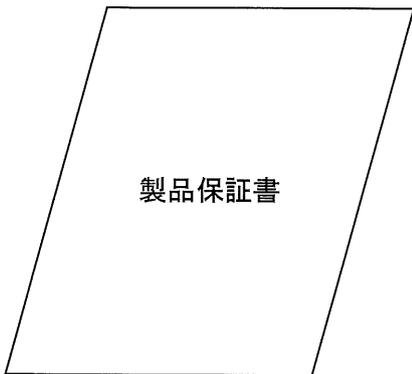
線色	記号	線色
1. 25: 1. 25mm ²	B	黒
2. 0: 2. 0mm ²	R	赤
3. 5: 3. 5mm ²	L	青
5. 5: 5. 5mm ²	BR	茶
	G	緑
	GR	灰
	V	紫
	P	ピンク
指示電線は、0. 75mm ² とする。		

部品名	番付
5557-**R	5556PBT
1-179958-3	316041-2
1-353046-2	917805-2
3191-02P1	1190T (D)
3191-02R1	1190AK (D)
PER-5	ISPH-00ZF-PD-5S

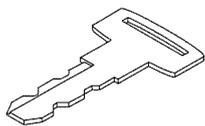


コネクタ接続図 (配線側視図)

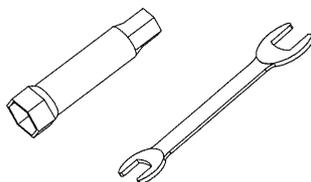
8-5 付属品



スタータ キー



プラグレンチ



デンヨー事業所一覧表

平成29年10月7日現在

事業所	〒	所在地	電話番号
本社	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1111
国内営業ユニット	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1122
直需部	103-8566	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1133
札幌営業所	003-0030	札幌市白石区流通センター4-1-21	011(862)1221
東北営業所 第一課	020-0122	盛岡市みたけ3-11-10	019(647)4611
東北営業所 第二課	983-0014	仙台市宮城野区高砂1-30-14	022(254)7311
信越営業所	950-2032	新潟市西区の場流通2-3-13	025(268)0791
松本出張所	399-0701	塩尻市広丘吉田1082-1	0263(86)0226
北関東営業所	370-0871	高崎市上豊岡町570-1	027(360)4570
東京支店	103-0012	中央区日本橋堀留町2-8-5	03(6861)1122
千葉出張所	290-0036	市原市松ヶ島西1-1-12	0436(23)1141
横浜営業所	236-0002	横浜市金沢区鳥浜町3-21	045(774)0321
静岡営業所	420-0814	静岡市葵区長沼南11-23	054(261)3259
名古屋営業所	465-0012	名古屋市名東区文教台2-806	052(856)7222
金沢営業所	921-8066	金沢市矢木3-296	076(269)1231
大阪支店	660-0822	尼崎市杭瀬南新町3-1-5	06(6488)7131
広島営業所	733-0833	広島市西区商工センター5-10-15	082(278)3350
岡山出張所	702-8002	岡山市中区桑野710-11	086(276)8581
高松営業所	769-0101	高松市国分寺町新居1391-3	087(874)3301
九州営業所	811-2112	糟屋郡須恵町植木167-1	092(935)0700
鹿児島出張所	899-2704	鹿児島市春山町1889-8	099(278)1300
沖縄出張所	901-2132	浦添市伊祖1-4-15 アネックス稲福	098(878)2725