

**安全上のご注意**


お使いになる人や他人への危害・財産への損害を未然に防ぐため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■表示内容を見逃して、誤った使い方をしたときにおよぼす危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

**警告** この表示の欄は「死亡または重傷を負う恐れがある」内容です。

**注意** この表示の欄は、「軽傷、物的損害、故障が生じる恐れがある」内容です。

■お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。

 このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。

 このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

安全に正しくお使いいただくために、ご使用前に本ガイドとWEB取扱説明書を必ずお読みください。ご使用前に「安全上のご注意」を必ずお読みください。

詳細は  
カラー版のWEB取説  
をご覧ください





ハイガー株式会社はSDGs・カーボンニュートラルの取組の一環として、紙の取扱説明書を大幅に削減いたしました。どうぞご理解ください。



日々製品（部品やカラーも含め）の改良を行っています。そのため、予告なく仕様を変更する場合があります。

**警告（製品に係る安全事項）**

 禁止	本製品は溶接作業時に発生するスパーク、スパッタ等有害光線から溶接作業者の顔、首、耳などを保護することを目的に作られています。他の用途での使用は想定されていません。絶対に、目的外では使用しないでください。	 強制	ご使用前にこの説明書をお読みになり取扱いの注意事項をよくご理解の上ご使用ください。
	改造、分解は絶対に行わないでください。安全性・信頼性が低下したり故障の原因になります。また、当社の保証サービスは一切受けられなくなります。		本製品は、溶接技能者資格を有する方を対象に作られています。溶接作業に関する知識が必要です。
	正しい操作を知らない人、子供、妊娠中の方には操作をさせないでください。		溶接作業時は適切な換気を行ってください。
	未成年者の単独使用は禁止です。保護者等の監督下で作業してください。		ご使用前に必ず本製品の外観を確認し、破損や不具合がある場合は使用しないでください。
	操作の仕方がよく分からない成年者の独自の使用はご遠慮ください。		溶接作業時は、目の保護をするために必ず本製品を着用してください。
	ヘルメット機能はありません。強い衝撃からの頭部保護はできません。		本製品が異常に熱くなったり、異臭がしたりするなど、何か異変を感じた場合は、速やかに使用を中止し、販売店、メーカーにご相談ください。
	爆発物や腐食性液体からの保護はできません。		本製品がアーク発生時に遮光しない場合は、速やかに溶接作業を中止し、「困ったときの対処法」のページをご確認ください。
	本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。誤った使用により、ケガや事故の原因となります。		

## ⚠警告（製品に係る安全事項）



禁止

使用中は本製品の表面温度が上昇します。直接手で触れたり、燃えやすい物を近づけないでください。



強制

本製品の素材は使用者の皮膚と接触した場合、まれにアレルギー反応を引き起こす場合があります。アレルギー反応が出た場合は、速やかに使用を中止し、医師にご相談ください。

## ⚠注意（製品に係る安全事項）



禁止

本製品を高温になる場所には置かないでください。

本製品は精密部品を使用しています。投げたり、落としたりすると故障の原因になりますので絶対にしないでください。

本製品を絶対に水に浸さないでください。

雨の中や本製品に水がかかる場所では使用しないでください。



強制

本製品を使用する際には、高速飛来物、浮遊粉じん、ミスト、スパッタ等の侵入を防ぐため、必ず適切な保護具と一緒に着用してください。

誤って本製品を落下させたり、強い衝撃を与えた場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。

本製品は、使用前にきちんと頭のサイズに合わせてください。サイズの合わない状態で使用すると、作業効率低下や思わぬ事故の原因となります。

溶接作業によっては、大きな騒音が発生する場合があります。耳を保護するために、耳栓を着用してください。

本製品の動作温度は $-20^{\circ}\text{C}$ ～ $70^{\circ}\text{C}$ ですが、安全に使用できる $-5^{\circ}\text{C}$ ～ $55^{\circ}\text{C}$ の範囲内でご使用ください。極端な温度範囲外での使用は、製品破損や思わぬ事故の原因となります。

使用毎に、必ず各部の点検を行ってください。故障や事故を未然に防ぐことができます。

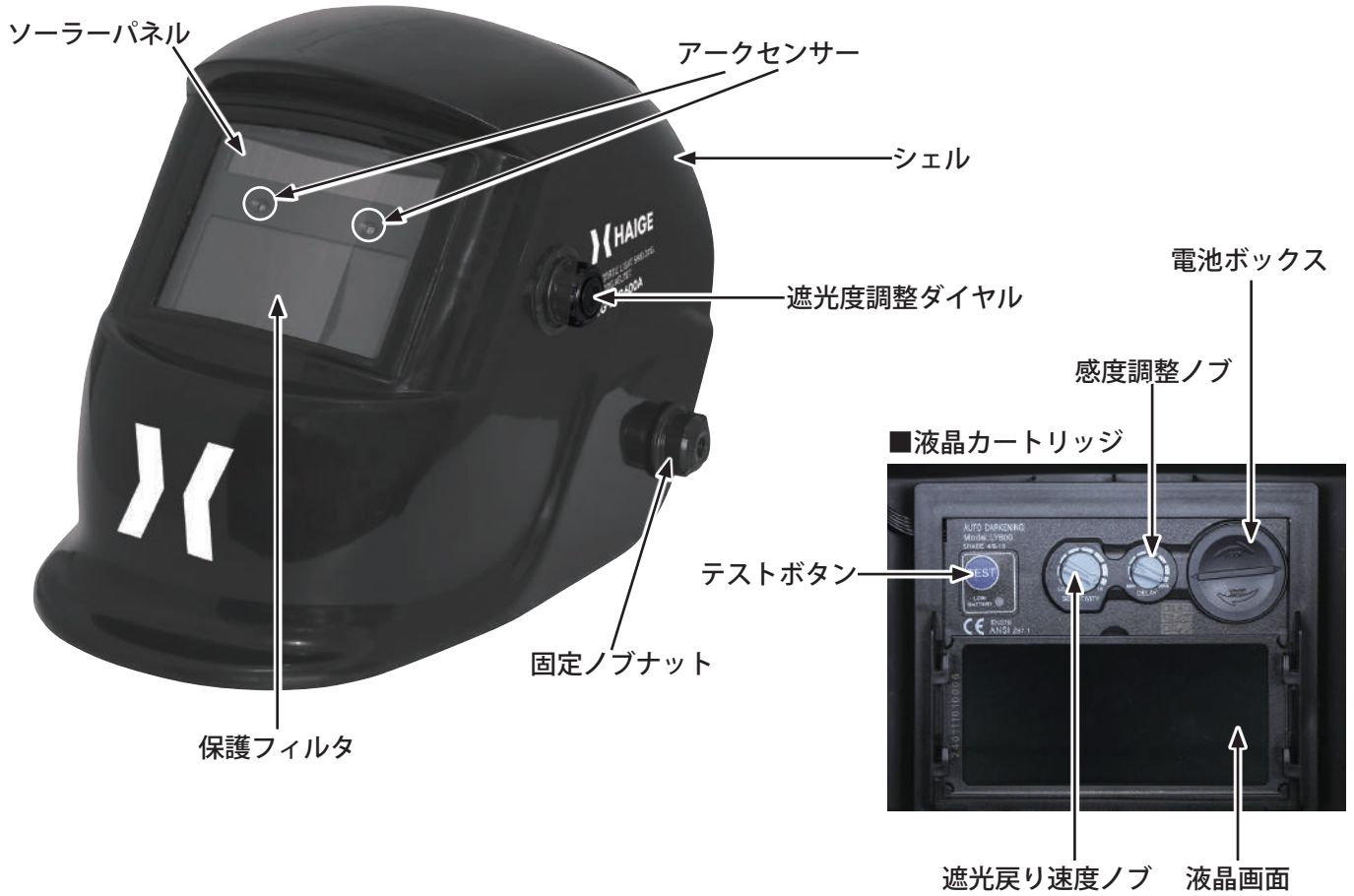
アークセンサーを遮るものを、置かないでください。正常に作動しない場合があります。

アーク光に対して、溶接面が常に正面になるように溶接作業をしてください。アークセンサーが、正常に作動しない場合があります。

開封後は、必ず表面・中面の保護フィルタに貼られたフィルムを剥がしてください。溶接の熱により、保護フィルタに溶着する恐れがあります。

# 各部の名称

※本取扱説明書に掲載されている写真はプロトタイプのため、本製品と仕様が異なる場合があります。



# 製品構成

※本取扱説明書に掲載されている写真はプロトタイプのため、本製品と仕様が異なる場合があります。



# 主要諸元

モデル名	HG-LYG600A
液晶カートリッジ サイズ	110×90×9mm
視野	92.5×42.5mm
透視遮光度	DIN3.5
遮光度	DIN9～DIN13
遮光速度 (非遮光→遮光)	3/10000 秒±20%
遮光戻り速度 (遮光→非遮光)	0.1～1秒
遮光度調整	外部無段階制御
感度調整	内部無段階制御
紫外線/赤外線透過率	DIN13
電源	リチウムボタン電池 (CR2450) 600mAh/ソーラー
動作温度/使用温度	-20℃～70℃ / -5℃～55℃
アークセンサー数	2
面材質	PP
サイズ (幅×奥行き×高さ)	230×290×220mm ※ヘッドギア含まず
重量	500g ※ヘッドギア含む

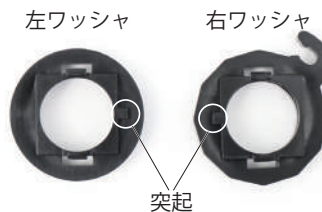
◎弊社は、顧客満足度100%を目指し、日々製品（部品やカラーも含め）の改良を行っています。  
そのため、予告なく仕様を変更する場合があります。  
また、取扱説明書に最新情報が反映されない場合があります。ぜひご理解・ご了承ください。

# 組立て・取扱い

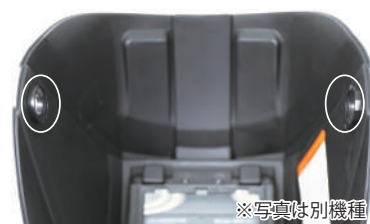
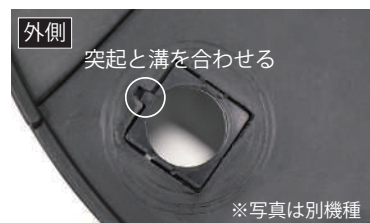
## ヘッドギアの取付け

本製品は、ヘッドギア取付済みですが、万が一外れたり、交換が必要なときには、下記の要領で取付けてください。(写真は別機種種ですが、取付方法は同じです。)

- 1** 右ワッシャ、左ワッシャ  
があります。



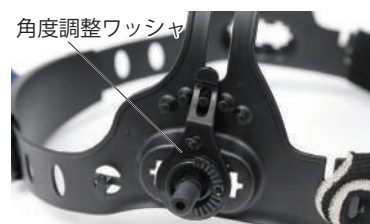
- 2** シェル側面のヘッドギア  
取付穴に右側は右  
ワッシャ、左側は左ワッ  
シャを突起に合わせて  
内側から挿入します。



- 3** ヘッドギアの内側から  
スクリューを挿込み溝  
に合わせます。前後に3  
段階調整可能です。



- 4** 角度調整ワッシャを取  
付けます。



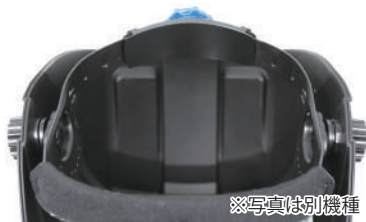
- 5** シェル側面のヘッドギ  
ア取付穴に手順3で取  
付けたヘッドギアのス  
クリューを挿入します。



- 6** ワッシャを外側から挿  
入します。



- 7** 固定ノブナットを取付け固定します。反対側も同様に行います。



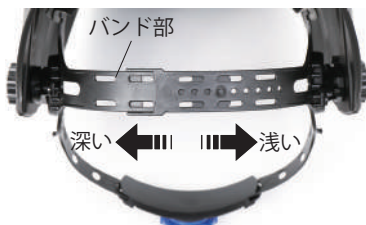
## ヘッドギアのサイズ調整

使用前に、頭のサイズに合うようにヘッドギアやシェルを角度などを調整します。(※写真は別機種ですが、調整方法は同じです。)

### ●深さの調整

溶接面を被ったときに、目の位置が液晶画面の中心にくるように調整します。

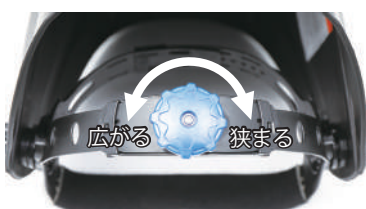
- 1** ヘッドギア上部のバンド部を左右にスライドさせ、穴位置を変えます。



### ●締付けの調整

頭のサイズに合わせてヘッドギアの締付けを調整します。

- 1** サイズ調整ノブを回します。時計回りに回すと狭まり、反時計回りに回すと広がります。



### ●角度の調整

溶接面を下ろしたときの、角度を調整します。

- 1** 左右の固定ノブナットを緩めます。



- 2** 角度調整ワッシャをヘッドギアの突起に挿込む位置を変えることで角度を調整します。左右同じ位置にしてください。



- 3** 調整が終わったら左右の固定ノブナットを締付けます。

### ●距離の調整

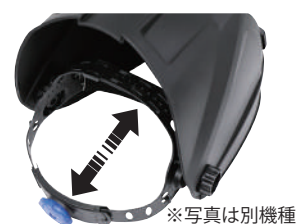
溶接面を被ったときの液晶画面と目の距離は3段階で調整が可能です。

- 1** 左右の固定ノブナットを緩めます。



- 2** スクリューをスライドさせ溝に挿入します。

※写真は分かりやすいように他のパーツを外しています。



- 3** 調整が終わったら左右の固定ノブナットを締付けます。

## 「TEST」ボタン

### ⚠注意

- Grindモードは遮光しないため「TEST」ボタンを押しても動作しません。
- 表面・中面のキズ防止の保護フィルムを貼った状態では反応しません。必ず保護フィルムを剥がしてから行ってください。

正常に作動するか確認するためのボタンです。

- 1** 「TEST」ボタンを押すと液晶画面が暗くなります。※テスト時には、各種設定値は反映されません。



## バッテリー低下ランプ

電池残量が低下するとLEDランプが赤く点灯します。

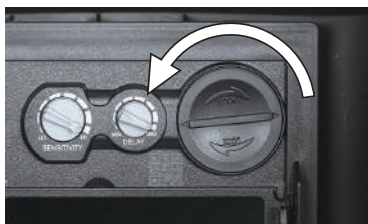
- 1 LEDランプが赤く点灯したら、電池交換をします。



## 電池の交換

電池残量が低下しLEDランプが赤く点灯したら、電池を交換します。※付属の電池はテスト用です。新品の電池よりも、使用寿命が短い場合があります。

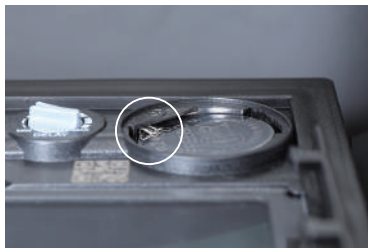
- 1 電池ボックスのノブを反時計回りに写真の位置にし、ノブを取外します。



- 2 リチウムボタン電池 CR2450 を取出し、新しい電池を用意します。



- 3 新しい電池のプラスマイナスを間違えないように電池ボックス内に電池をセット（プラスが上）します。その際、写真のように端子の下に電池が来るようにします。



- 4 ノブを取付け時計回りに回して固定をします。



- 5 「TEST」ボタンを押し液晶画面が暗くなることを確認します。

## 内部コントローラー

感度調整、遮光戻り速度設定を行います。



### ①感度調整ノブ

感度調整は無段階調整です。

溶接アーク光のみに反応するようにまず、感度調整ノブを「HI」にし、液晶画面が周囲の光（直射日光や強い人工光など）に反応しなくなるまで、「LO」方向にノブを回し調整します。

### ②遮光戻り速度スイッチ

遮光戻り速度（遮光→非遮光）は、液晶画面が暗い状態から明るい状態に戻る時間を無段階で調整できます。

スポット溶接時には「MAX」にし、作業効率を上げます。溶接電流が大きく、溶融池の光が非常に強い場合や残光がある場合は「MIN」にします。

## 外部コントローラー

### ⚠注意

Grind モードは遮光しません。

遮光度調整を行います。



### ①遮光度調整ノブ

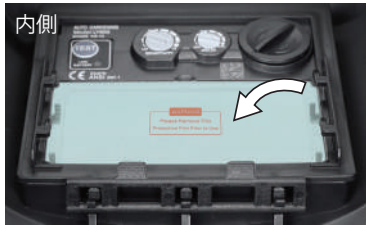
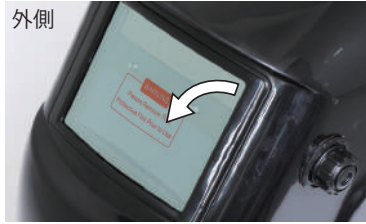
溶接電流や溶接タイプにより遮光の暗さを調整します。（詳しくは使用方法「使用前の準備④」を参照）溶接時は9～13、研磨などの非溶接時はGrindを選択します。

# 使用方法

## 使用前の準備①

フロントカバーの保護フィルタ面とシェル内側の液晶画面には、キズ防止のため保護フィルムを貼っています。**使用前に、必ず保護フィルムを剥がしてください。**

- 1 保護フィルムを端から



- 2 フロントカバーのツメの部分が剥がれにくい場合は、保護フィルタを少し押込むと剥がれやすくなります。

## ⚠️ 注意

保護フィルムを貼付けた状態で、使用しないでください。溶接の熱により溶着する恐れがあります。また、遮光機能が働きません。

## 使用前の準備②

頭のサイズに合わせてヘッドギアを調整します。

- 1 溶接面を被り、適切なサイズに調整します。(組立て・取扱い「ヘッドギアのサイズ調整」参照)

## 使用前の準備③

40W以上の標準的な白熱電球でテストを行います。

- 1 溶接面を被り、白熱電球を近づけると液晶が黒くなり遮光することを確認します。

## ⚠️ 注意

- テストで遮光しない場合は、光量が弱いことが考えられます。実際のアーク光で試してください。遮光しない場合は、アーク光を長時間見ないでください。
- 遮光しないその他の原因は、電池の向きが逆、しっかりセットされていない、消耗などが考えられます。電池の確認をしてください。
- 上記を確認しても遮光しない場合は、販売店またはメーカーにお問合せください。

## 使用前の準備④

溶接電流や溶接タイプにより遮光の暗さを調整する必要があります。下記の表を目安に遮光度を選択してください。

- 1 本製品の遮光度は、9～13の無段階です。遮光度調整ダイヤルで設定します。



- 2 溶接時の遮光度は下記の表を参考にし、遮光度調整ダイヤルで設定します。作業中、目に不快感がある場合は、遮光度の高い数値を選ぶようにします。

溶接電流 (A)	0.5	2.5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450
溶接タイプ	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300	400	500
SMAW (シールドメタルアーク溶接)				9	10		11		12		13	14
MIG(heavy)						10	11		12		13	14
MIG(light)						10	11	12	13		14	15
TIG,GTAW			9	10	11	12	13				14	
MAG(CO2)						10	11	12	13		14	15
SAW (サブマージアーク溶接)							10	11	12	13	14	15
PAC (ラズマカッター)							11	12		13		
PAW (プラズマ溶接)			8	9	10	11	12	13		14		15

## 使用方法

使用前の準備が済みましたら使用可能となります。

- 1 溶接面を被ります。
- 2 溶接面を、溶接アーク光に対して、常に正面になるよう作業します。
- 3 溶接アーク光が発生すると、自動で遮光します。
- 4 作業中、目に不快感がある場合は、遮光度を高い数値に変更します。

## 警告

- ・アーク光線は、目の炎症ややけどの原因になります。溶接作業や溶接監視を行う際は、適切な遮光度に設定してください。
- ・溶接中に液晶画面が暗くならなくなった場合は、直ちに溶接を中断してください。

- 5 使用後は、保護フィルタとシェルを、きれいに清掃します。※溶剤などは使用せずに、水で薄めた中性洗剤、またはぬるま湯で湿らせた柔らかい布で拭き取ってください。

## 注意

作業終了後はアークセンサーに光が入らないようにしてください。電池が消耗します。

## 点検・お手入れ・保管

### 定期点検

定期点検で異常が確認された場合は、本製品を使用せず、販売店またはメーカーにご相談ください。

### 点検項目

- 保護フィルタの損傷・破損
- シェルの損傷・破損
- 遮光テスト
- ヘッドギアの損傷・破損

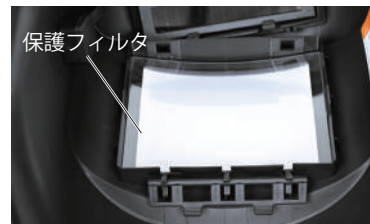
## 保護フィルタの交換

汚れや曇り、スパッタの付着、割れ、穴など、損傷や破損している場合は、保護フィルタを交換します。

- 1 液晶カートリッジを固定している3カ所のツメを解除します。



- 2 配線に注意し液晶カートリッジを外します。



- 3 外側から保護フィルタを内側に押し込むと、簡単に外れます。



- 4 取付けは取外しの逆の手順で行います。

- 5 液晶カートリッジの保護フィルタを外す場合は、凹みに指や先の細いものを挿込み、保護フィルタを浮かせて取外します。



- 6 取付けは取外しの逆の手順で行います。

## お手入れ

溶接面を長期間で使用いただくために、使用後は本製品に付着した汚れを取除いてください。

- 1 アークセンサーのある表面保護フィルタは常にきれいにしておいてください。

## ⚠ 注意

ガソリン、シンナーなどの溶剤、研磨剤入りの洗剤は使用しないでください。

## 保管

- 1 長期保管のときは、電池を外してください。
- 2 高温、多湿な場所、雨の当たる場所へ保管しないでください。
- 3 子供の手の届かない場所に保管してください。
- 4 ホコリの少ない場所に保管してください。





本規約は、ハイガー(以下「弊社」とする)を経由して販売させていただいた該当商品に関して保証する内容を明記したものです。弊社商品には商品保証書等は同梱しておりません。お客様の購入履歴や保証情報は弊社にて管理・保管しておりますのでご安心ください。返送いただく場合商品を再梱包していただく必要がございますので、梱包材はお捨てにならないようお願いいたします。

## 1. 保証の期間

商品発送日(ご来店引取の場合ご来店日)から1年間といたします。業務用・営業用として使用される場合、保証期間は6ヵ月といたします。保証期間を超過しているものについては、保証の対象外となり有償対応となります。商品発送日より7日以内の初期不良にあたる場合、送料・手数料弊社負担にて対応いたします。

## 2. 保証の適用

- ・お買い上げいただいた弊社商品を構成する各部品に、材料または製造上の不具合が発生した場合、本規約に従い無料で修理いたします。(以下、この無料修理を「保証修理」とする)往復送料や出張修理を行った場合の出張料は、お客様のご負担となります。
- ・保証修理は、部品の交換あるいは補修により行います。保証修理で取り外した部品は弊社の所有となります。
- ・本規約は、第一購入者のみに有効であり、譲渡することはできません。ご購入された年月日、販売店、商品、製造番号の特定ができない場合、保証が受けられない可能性があります。
- ・本規約の対象となる商品とは、日本国内で使用し故障した商品とします。日本国外に持ち出した時点で保証は無効となります。

## 3. 保証適用外の事項

- (1) 純正部品あるいは弊社が使用を認めている部品・油脂類以外の使用により生じた不具合
- (2) 保守整備の不備、保管上の不備により生じた不具合
- (3) 一般と異なる使用場所や使用方法、また酷使により生じた不具合
- (4) 取扱説明書と異なる使用方法により生じた不具合
- (5) 示された出力や時間の限度を超える使用により生じた不具合
- (6) 弊社が認めていない改造をされたもの
- (7) 地震、台風、水害等の天災により生じたもの
- (8) 注意を怠った結果に起きたもの
- (9) 薬品、雨、雹、氷、石、塩分等による外から受ける要因によるもの
- (10) 使用で生じる消耗や時間の経過で変化する現象(退色、塗装割れ、傷、腐食、錆、樹脂部品の破損や劣化等)
  - (11) 機能上影響のない感覚的な現象(音、振動、オイルのにじみ等)
  - (12) 弊社または弊社が認めているサービス店以外にて修理をされた商品
  - (13) 使用することで消耗する部品または劣化する部品(ゴムを使用する部品、皮を使用する部品、樹脂を使用する部品、スポンジ類、紙類、パッキン類、ギヤ・ベアリング等の干渉する部品、ボルト、ナット、ヒューズ、モーターブラシ、チェーン、バルブ内部の部品、バネ、潤滑油、燃料、作動油、刃または先端部品、クラッチ、シャープイン等の緩衝部品、ワイヤ、バッテリー、点火プラグ等)
- (14) 保証修理以外の、調整・清掃・点検・消耗部品交換作業等
- (15) 商品を使用できなかったことによる損失の補填(休業補償、商業損失の補償、盗難、紛失等)

## 4. 別扱いの保証

部品メーカーが個別に保証している部品については部品メーカーの保証が適用されます。

## 5. 保証修理の受け方

まずはお問い合わせフォームにて弊社へご連絡をください。  
またはお近くの修理協力店へご連絡をしてください。  
症状・使用状況を伺い、手続方法をご案内させていただきます。

## 6. 注意事項

- ・動作点検を行ってから出荷しておりますので、燃料やオイル、水分が残っていたり、多少の傷や汚れ等が付いている場合があります。
- ・部品の在庫がない場合、お取り寄せにお時間をいただくことがあります。
- ・仕様変更などにより同時交換部品が発生する可能性があります。
- ・仕様変更などによりアッセンブリーでの供給しかできない場合があります。
- ・生産終了品につきましては、部品供給次第で修理不可能な場合があります。
- ・無在庫転売者(送り先が毎回違う購入者)の場合、転売者より購入した商品の場合、保証は無効となります。また発覚次第転売者への措置を取らせていただきます。

- アフターサービスについて■
1. 販売機種が対象となります。※弊社で商品をお買い上げの方に限らせていただいております。
  2. 生産終了品につきましては、部品供給次第で修理不可能な場合があります。
  3. 保証期間(1年間)を過ぎたものは、保証期間内におけるご使用回数に関係なく、すべて有償となります。
  4. 修理の際の往復の送料はすべてお客様ご負担となります。
  5. 修理協力店へご依頼の際は、直接修理協力店に修理代をお支払いください。