

## ご修理のときは

修理・お手入れ・お取扱いのご相談は、まずお買い求めの販売店にご依頼ください。  
転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認のうえ、お近くの営業拠点へお問い合わせください。

### お客様メモ


お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号 (NO.) などを下欄にメモしておく、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	製造番号 (NO.)
販売店 (TEL)				

### 全国営業拠点

お客様相談センター ※土・日・祝日・弊社休業日を除く 9:00~12:00, 13:00~17:00

#### ●フリーダイヤル

 0120-20-8822

※携帯電話からはご利用になれません。  
携帯電話からはお近くの営業拠点にお問い合わせください。  
※長くお待たせする場合があります。  
お急ぎのときは、お近くの営業拠点に直接お問い合わせください。

●営業本部	●北陸支店
TEL (03) 5783-0626	TEL (076) 263-4311
●北海道支店	●関西支店
TEL (011) 786-5122	TEL (0798) 37-2665
●東北支店	●中国支店
TEL (022) 288-8676	TEL (082) 504-8282
●関東支店	●四国支店
TEL (03) 6738-0872	TEL (087) 863-6761
●中部支店	●九州支店
TEL (052) 533-0231	TEL (092) 621-5772

■営業所の移転等により、上記電話番号に連絡がとれない場合は、下記のアドレスにアクセスすることで、最新の全国営業拠点をご確認いただけます。

<https://www.hikoki-powertools.jp/relation/sales.html>

WEBに  
アクセス

バーコードリーダー機能付きの  
携帯端末より読み取ることで、  
最新の全国営業拠点をご確認  
いただけます。



## 工機ホールディングス株式会社

〒108-6020 東京都港区港南2丁目15番1号 (品川インターシティA棟)

営業本部 TEL (03) 5783-0626 (代)

電動工具ホームページ — <https://www.hikoki-powertools.jp>

部品コード C99126702 110 F

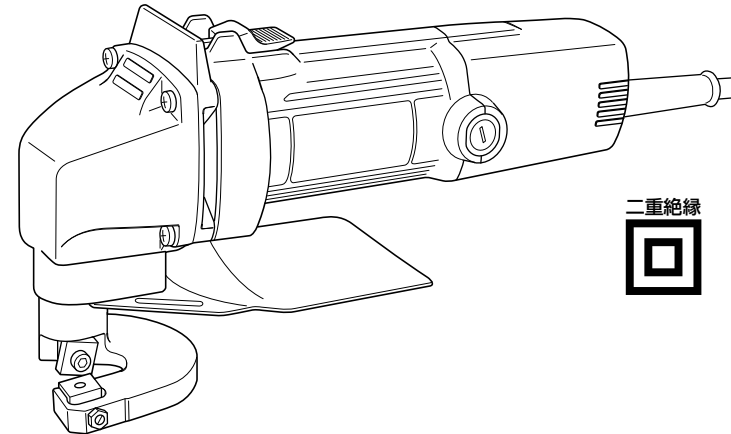
# HIKOKI

## ハンドシャ

1.6 mm CE 16SA

## 取扱説明書

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。  
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。  
お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



本製品は日本国内用のため、日本国外で販売または使用することはできません。日本国外で使用した場合は、仕様上の性能を発揮できない恐れがあります。日本国外では、修理または保証を受けられません。

This product may be used only in Japan and should not be sold or used in any other country. Otherwise, product may not perform as intended. No authorized service or warranty is available outside of Japan.

## 目 次

	ページ
電動工具の安全上のご注意	2
ハンドシャの使用上のご注意	5
各部の名称	6
仕様	6
標準付属品	6
用途	7
作業前の準備	7
ご使用前に	8
ブレードの調節	9
切り方	10
ブレードの交換	11
保守・点検	11
ご修理のときは	裏表紙

### 警告、注意、注の意味について

**警告**：誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

**注意**：誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

**注**：製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なお注意。

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付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

## 電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- 使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

### 警告

- ① **作業場は、いつもきれいに保ってください。**  
散らかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- ② **作業場の周囲状況も考慮してください。**
  - 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
  - 作業場は十分に明るくしてください。
  - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- ③ **感電に注意してください。**  
電動工具を使用中、体をアース（接地）されている物に接触させないようにしてください。  
(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)
- ④ **子供を近づけないでください。**
  - 作業員以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
  - 作業員以外、作業場へ近づけないでください。
  - 安全に責任を負う人の監視または指示がないかぎり、補助を必要とする人が単独で使用しないでください。
- ⑤ **使用しない場合は、きちんと保管してください。**  
乾燥した場所で、子供の手の届かない所または鍵のかかる所に保管してください。
- ⑥ **無理して使用しないでください。**  
安全に能率良く作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- ⑦ **作業に合った電動工具を使用してください。**
  - 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
  - 指定された用途以外に使用しないでください。
- ⑧ **きちんとした服装で作業してください。**
  - だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
  - 屋外で作業する場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
  - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

## ⚠警告

- ⑨ **保護メガネを使用してください。**  
作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
- ⑩ **防音保護具を着用してください。**  
騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- ⑪ **コードを乱暴に扱わないでください。**
  - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引いてコンセントから抜かないでください。
  - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- ⑫ **加工する物をしっかりと固定してください。**  
加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- ⑬ **無理な姿勢で作業をしないでください。**  
常に足元をしっかりとさせ、バランスを保つようにしてください。
- ⑭ **電動工具は、注意深く手入れをしてください。**
  - 安全に能率良く作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、良く切れる状態を保ってください。
  - 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
  - コードを点検し、損傷している場合は、修理をお買い求めの販売店に依頼してください。
  - 継ぎ(延長)コードを使用する場合は、事前に点検し、損傷している場合には交換してください。
  - 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- ⑮ **次の場合は、電動工具のスイッチを切り、さし込みプラグを電源から抜いてください。**
  - 使用しない、または、準備・調整・保守・点検・修理する場合。
  - 付属品や別売部品を取付け、交換する場合。
  - その他、危険が予想される場合。
- ⑯ **調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。**  
電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
- ⑰ **不意な始動は避けてください。**
  - 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
  - さし込みプラグを電源にさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- ⑱ **屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。**  
屋外で継ぎ(延長)コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。

## ⚠警告

- ⑲ **油断しないで十分注意して作業を行ってください。**
  - 電動工具を使用する場合は、取扱い方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
  - 常識を働かせてください。
  - 疲れているときは、使用しないでください。
- ⑳ **損傷した部品がないか点検してください。**
  - 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
  - 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
  - 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店に依頼してください。
  - スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
  - スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。
- ㉑ **指定の付属品やアタッチメントを使用してください。**  
この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外の物を使用すると、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。
- ㉒ **電動工具の修理は、専門店に依頼してください。**
  - この製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
  - 修理は、お買い求めの販売店に依頼してください。ご自身で修理すると、事故やけがの原因になります。

## 回 二重絶縁について

二重絶縁とは、電気が流れる部分と手に触れる外枠部品との間が、異なる二つの絶縁物で絶縁されている構造のことです。たとえ一つの絶縁物がこわれても、もう一つの絶縁物で保護されるため感電しにくい構造です。

お求めの製品は二重絶縁構造であり、銘板に **回** マークで表示してあります。

純正品以外の部品と交換したり、まちがって組み立てたりすると二重絶縁構造でなくなります。電気系統の修理や部品の交換はお買い求めの販売店に依頼してください。

## ハンドシャの使用上のご注意

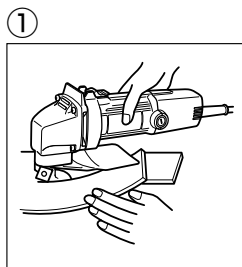
先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、ハンドシャについて、次に述べる注意事項を守ってください。

### ⚠警告

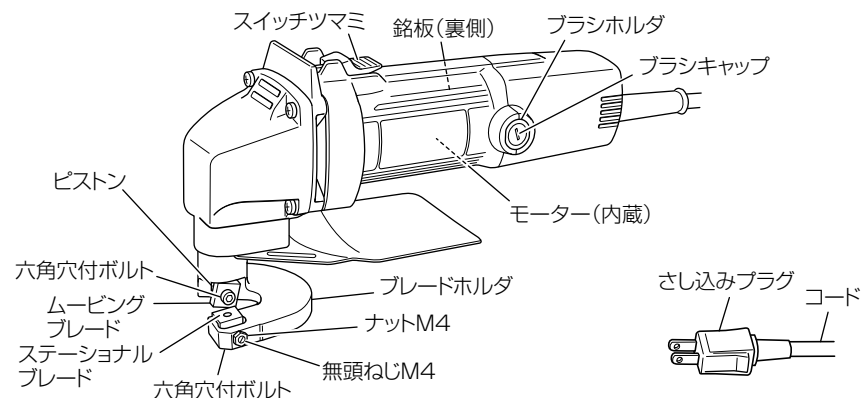
- ① 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。  
表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に速くなり、けがの原因になります。
- ② 使用中は、機体を確実に保持してください。  
確実に保持していないと、けがの原因になります。
- ③ 使用中、機体が高温になったり、異常音、異常振動がしたりするときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店に点検・修理を依頼してください。  
そのまま使用していると、けがの原因になります。
- ④ 誤って落としたり、衝撃が加わったりしたときは、工具類や機体などに破損や亀裂、変形がないことを点検してください。  
破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

### ⚠注意

- ① 被切断材の切り口に触れないでください。  
切断した鋼板などの切り口は鋭利になっているため、けがの原因になります。
- ② 切断した鋼板の切り口で、コードを切断しないよう注意してください。  
感電の恐れがあります。
- ③ 高所作業のときは、下に人がいないことを確かめてください。また、コードを引っ掛けたりしないでください。  
材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。
- ④ スイッチを入れたまま、台や床などに放置しないでください。  
けがの原因になります。



## 各部の名称



## 仕 様

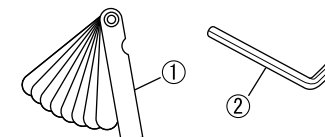
使 用 電 源	単相交流 50/60 Hz 共用 電圧 100 V
切 断 能 力	軟鋼板、非鉄金属板…………… 1.6 mm ステンレス板…………… 1.2 mm
モ ー タ ー	単相直巻整流子モーター
全 負 荷 電 流	4.2 A
消 費 電 力	400 W
無負荷ストローク数	4,700 min <sup>-1</sup> {回/分}
質 量	1.7 kg (コードを除く)
コ ー ド	2心キャブタイヤケーブル 2.5 m
振動3軸合成値*1	7.2 m/s <sup>2</sup> *2

※1: 振動3軸合成値(周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値)については、JEMA [一般社団法人日本電機工業会]  
ウェブサイト: <https://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/powertool.html>  
をご参照ください。

※2: 振動3軸合成値は、EN60745-2-8 規格に基づき測定しています。

## 標準付属品

- ① シックネスゲージ…………… 1 個
- ② 六角棒スパナ…………… 1 個



## 用 途

- 軟鋼板、黄銅板、銅板、アルミ板、ステンレス板、ブリキ板などの金属板の切断
- 皮革、ファイバなどの板物の切断

## 作業前の準備

作業前に次の準備をすませてください。

### 1. 漏電しゃ断器の確認

この機体は二重絶縁構造で、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電しゃ断器が設置されている電源に接続することをお勧めします。

### 2. 継ぎ（延長）コード

#### ⚠ 警告

- 継ぎ（延長）コードは、損傷のない物を使用してください。

電源がはなれているときは、電流を流すのに十分な太さの継ぎ（延長）コードをできるだけ短くして使用します。

次の表は、コードの太さ（導体公称断面積）によって、機体に使用できるコードの最大長さを示します。

導体公称断面積	最大長さ
0.75 mm <sup>2</sup>	20 m
1.25 mm <sup>2</sup>	30 m
2 mm <sup>2</sup>	50 m

これを超える長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因になります。

### 3. 作業環境の整備・確認

作業する場所が2ページの「電動工具の安全上のご注意」①、②、④項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

#### ○ 騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

## ご使用前に

#### ⚠ 警告

- ご使用前に次のことを確認してください。1～3項については、さし込みプラグを電源にさし込む前に確認してください。

### 1. 使用電源を確かめる

必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。

また、直流電源で使用しないでください。機体の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

### 2. スイッチが切れていることを確かめる

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源コンセントにさし込むと不意に機体が起動し、思わぬ事故の原因になります。

スイッチはスイッチツマミ（6ページの上図参照）を押して**ON（入）**の位置にすると入り、スイッチツマミの後部を押すと自動的に**OFF（切）**の位置に戻り、切れます。スイッチツマミが**OFF（切）**側にあることを必ず確認してください。

### 3. ブレードのスキマの点検

切断する材料の板厚によって、ブレード間の横方向のスキマが違います。次ページの「ブレードの調節」により点検し、合っていないときには調節してください。

### 4. 電源コンセントの点検

さし込みプラグをさし込んだとき、電源コンセントがガタガタだったり、さし込みプラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

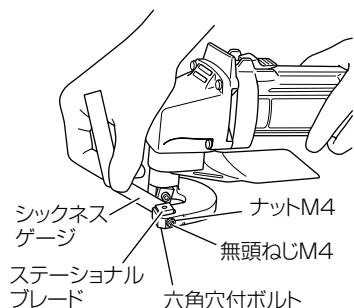
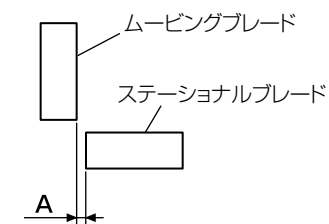
## ブレードの調節

### ⚠ 警告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

### 1. 切り刃間の横方向のスキマ調節

切り刃間の横方向のスキマ A(左上図)は切られる鉄板板厚の約  $\frac{1}{10}$  になるように調節してください。調節は次の手順でします。(左下図)



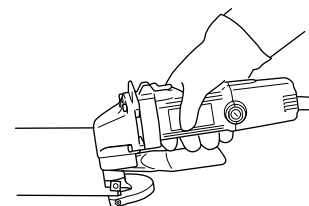
- (1) ステーションナルブレードを締付けている六角穴付ボルトをゆるめます。次にナット M4 をゆるめてから無頭ねじ M4 を少し後退させます。
- (2) 付属のシックネスゲージの中から切断する板材の厚さの  $\frac{1}{10}$  の物を選びます。ゲージには各々厚さが記載してあります。  
これをブレード間に入れてから六角穴付ボルトをごく軽く締付けます。  
次に無頭ねじ M4 をマイナスドライバーで回して、ステーションナルブレードがシックネスゲージに突き当たるまで押し込んで位置決めします。
- (3) 切刃間のスキマが切断する板材の厚さに対して大きすぎるとまくれができて切断面がきれいになりません。また、小さすぎると切断速度が落ちます。なお、曲線切りをする場合は若干大きめにした方が良く切れます。
- (4) 調節後はナット M4 を確実に締付けて使用中ゆるまないようにしてください。
- (5) ステーションナルブレードを締付けている六角穴付ボルトをしっかりと締付けます。

- 注** •ブレードを締付けている六角穴付ボルトがゆるむと切れ味が悪くなります。ムービングブレードとピストンおよびステーションナルブレードと無頭ねじ M4 との間にガタのないようにしっかりと押し付けてから六角穴付ボルトをしっかりと締付けてください。(左下図参照)

## 切り方

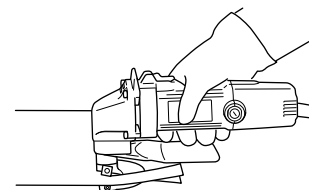
- 注** •切断作業は、スイッチ入り後、回転が完全に上昇してからしてください。回転の上昇前に切断すると、切断機構部がロックし、モーターの故障や機体の破損の恐れがあります。
- 能力以上の厚さの材料は切断しないでください。早期故障の原因になります。

切断する板材をあらかじめ固定してから、切断作業をしてください。



- (1) 切断を始めるときは機体の後部をわずかに持ち上げ気味にしてください。

板材への食い付きが良くスムーズに切断開始できます。



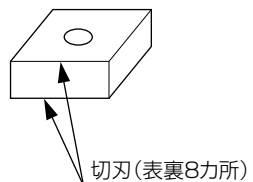
- (2) 薄い板材の切断は、左下図のように機体をほぼ水平に行います。厚い板材の切断で、切り捨て側が左にくるような切り方(左下図の切り方)のときは機体後部を少し上げ気味にし、切り捨て側が右にくるような切り方のときは機体後部を少し下げ気味にしますとスムーズな切断ができます。

- 注** •切断線に沿って切削油(スピンドル油、マシン油など)を塗布してください。ブレードが長切れします。
- 曲線切りを主にする場合は、切り刃間の横方向のスキマは若干大きめにした方が良く切れます。

## ブレードの交換

**注** •ブレードは切れ味が良い物を使用してください。

ブレードの切れ味が悪いと、切断面がきれいに切れないばかりでなく、モーターや各部に負荷がかかり、作業能率も上がりません。



この機体のブレードは使い捨てタイプです。各ブレードには左図のように8カ所の切刃があります。1カ所の切刃で400mぐらい切断しますと切れ味が悪くなりますので、ブレードの向きを変えて別の切刃を使うようにしてください。8カ所の切刃を使い終えたら、新しいブレードと交換してください。

## 保守・点検

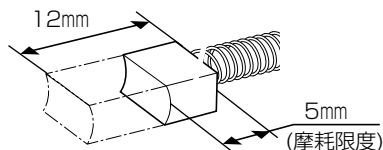
### 警告

•点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

### 1. ブレードの点検

- (1) 摩耗や欠けなどで切れ味が悪くなった物をそのまま使用しているとモーターに無理をかけることになり、また能率も落ちるため、ブレードはいつも切れ味の良い状態で使用してください。
- (2) 切刃間の横方向のスキマが適正でないと切れ味および仕上がりが悪くなります。ときどき点検してください。(点検は9ページの「ブレードの調節」を参照してください。)

### 2. カーボンブラシの点検…………



モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しています。カーボンブラシの摩耗が大きくなると、モーターの故障の原因になります。長さが摩耗限度(5mmぐらい)になりましたら新品と交換してください。

また、カーボンブラシはごみなどを取り除いてきれいにし、ブラシホルダ内で自由に滑るようにしてください。

**注** •新品のカーボンブラシと交換の際は、必ず弊社指定のカーボンブラシを使用してください。

### 交換方法

- (1) カーボンブラシは、マイナスドライバーなどでブラシキャップ(6ページの図参照)をはずすと取り出せます。カーボンブラシは、必ず2個同時に交換してください。
- (2) 新品のカーボンと交換後、ブラシキャップを取付けます。

### 3. 機体の点検

各部部品の取付けに、ガタつきやゆるみがないか定期的に点検してください。ゆるんだまま使用すると、けがなど事故の原因になります。異常がある場合は、お買い上げの販売店に相談してください。

### 4. モーターの取扱いについて

モーター(内蔵)(6ページの「各部の名称」を参照)に、油および水をつけないよう十分に注意してください。

**注** •ごみやほこりを排出するため、50時間ぐらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をモーター後部の風穴から吹き込んでください。

モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。

### 5. 表面のよごれ清掃

機体の外枠のよごれは乾いたやわらかい布かまたは石けん水をつけた布などでふいてください。塩素系溶剤、ガソリン、シンナー、石油、灯油類はプラスチックを溶かす作用をしますので使わないでください。

### 6. 機体や付属品の保管

下記のような場所は避け、温度が50℃未満で乾燥した安全な場所に保管してください。

- お子様の手が届く場所、簡単に持ち出せる場所
- 軒先など雨がかかる場所、湿気のある場所
- 温度が急変する場所
- 直射日光の当たる場所
- 引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

メ 毛

メ 毛