

## 国内営業拠点

お買い上げ商品のご相談は、お買い上げの販売店または当社へお気軽にお尋ねください。

### 本 社

〒 590-0982 大阪府堺市堺区海山町 5-187-1  
TEL 072-227-8420(代) FAX 072-227-6321

### 東京営業所

〒 120-0003 東京都足立区東和 3-6-15  
TEL 03-3628-5581(代) FAX 03-3628-5661

### 大阪営業所

〒 590-0982 大阪府堺市堺区海山町 5-187-1  
TEL 072-227-8420(代) FAX 072-227-6321

### 名古屋営業所

〒 452-0844 名古屋市西区上橋町 11-1  
TEL 052-503-8214(代) FAX 052-503-8246

### 福岡営業所

〒 812-0016 福岡市博多区博多駅南 5-20-34  
TEL 092-452-5538(代) FAX 092-452-5539

### 札幌事務所

TEL 011-853-2808 FAX 011-853-2808

### 仙台事務所

TEL 022-279-6431 FAX 022-279-6431

<お客様相談窓口> 切断に関するお悩み 技術的なご相談は、何でもお気軽にお問い合わせください。

**0120-278-423** E-mail: [tec@motoyuki.co.jp](mailto:tec@motoyuki.co.jp)

チップソーといえはグローバルソー。 URL <http://www.motoyuki.co.jp>

882470-3



株式会社 モトユキ

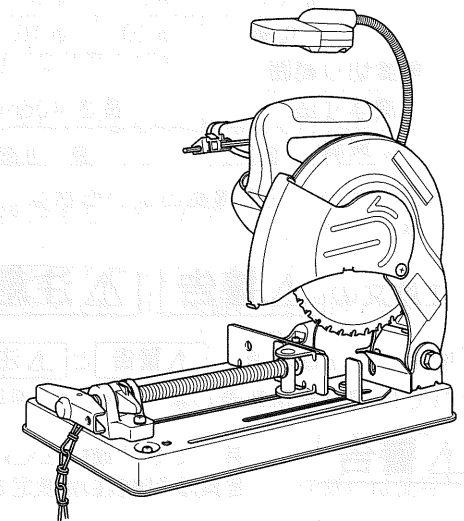
本社 〒590-0982 大阪府堺市堺区海山町5丁目187番1号  
TEL072-227-8420(代) FAX072-227-6321  
営業所 東京・大阪・名古屋・福岡・札幌・仙台

# GLOBAL SAW

株式会社 モトユキ

## 取扱説明書

# 180mm □ グローバルソーカッター 品番 **BS-180** 鉄・ステンレス兼用チップソー付き



二重絶縁

このマークを表示した製品は二重絶縁構造ですのでアース（接地）する必要のない製品です。

このマークを表示した製品は電気用品安全法に基づく技術上の基準に適合、又は準じて（電気用品安全法適用外の製品）製造されております。

このたびはグローバルソーカッターをお買い上げ賜わり厚くお礼申し上げます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機の性能を十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をしていただいで、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い致します。

なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。



## 主要機能

主要機能	品番 BS-180						
電動機	直巻整流子電動機						
電圧	単相交流 100V						
電流	11A						
周波数	50-60Hz						
消費電力	1,050W						
回転速度	4,700min <sup>-1</sup>						
ノコ刃径	φ 180		φ 185		φ 190		
フェンス角度	0° (直角)	左 45°	0° (直角)	左 45°	0° (直角)	左 45°	
最大切断能力 (幅×高さ) (mm)	アングル鋼	60×60	50×50	60×60	50×50	65×65	55×55
	角パイプ	50×50	50×50	55×55	50×50	60×60	55×55
	チャンネル鋼	90×45	65×45	95×45	70×45	100×45	75×45
	丸パイプ	φ 61	φ 61	φ 61	φ 61	φ 61	φ 61
	丸棒	φ 20	φ 16	φ 20	φ 16	φ 20	φ 16
角度切り範囲	左 0°～52°						
機体寸法	長さ 406mm × 幅 246mm × 高さ 333mm						
質量	8.1kg						

- 改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

注意文の **警告**・**注意**・**注** の意味について

ご使用上の注意事項は **警告** と **注意**・**注** に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

**警告** : 誤った取り扱いをしたときに、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** : 誤った取り扱いをしたときに、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。

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。

**注** : 製品および付属品の取り扱い等に関する重要なご注意。

## 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、「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、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。
- 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

### 警告

安全作業のために：

ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。

- 作業場は、いつもきれいに保ってください。
  - ちらかった場所や作業台は、事故の原因となります。
- 作業場の周囲状況も考慮してください。
  - 電動工具は、雨ざらしにしたり、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。
- 感電に注意してください。
  - 電動工具を使用中、身体を、アースされているもの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)
- 子供を近付けないでください。
  - 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、作業場へ近付けないでください。
- 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安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。
- 無理して使用しないでください。
  - 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- 作業に合った電動工具を使用してください。
  - 小型の電動工具やアタッチメントは、大型の電動工具で行な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。
- 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。
  - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をおすすめします。
  - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
- 保護めがねを使用してください。
  - 作業時は、保護めがね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。

## ⚠ 警告

10. 防音用保護具を着用してください。
  - ・ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音用保護具を着用してください。
11. 集じん装置が接続できるものは接続して使用してください。
  - ・ 電動工具に集じん機などが接続できる場合は、これらの装置に確実に接続し、正しく使用してください。
12. 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、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
  - ・ コードを熱、油、角のある所に近づけないでください。
13. 材料を加工する工具では、材料をしっかりと固定してください。
  - ・ 材料を固定するために、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。（材料を動かして加工する製品を除く。）
14. 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。
15. 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
  - ・ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よ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。
  - ・ コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い上げの販売店、または当社に修理をお申し付けください。
  - ・ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、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に保ち、油やグリスなどが付かないようにしてください。
16. 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
  - ・ 使用しない、または修理する場合。
  - ・ 刃物、砥石、ビットなどの付属品を交換する場合。
  - ・ その他危険が予想される場合。
17. 調節キーやレンチなどは、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レンチ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。
18. 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。
  - ・ 電源プラグを電源コンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
19. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
  - ・ 屋外で使用する場合、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。

## ⚠ 警告

20. 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。
    - ・ 疲れている場合は、使用しないでください。
  21. 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め付け状態、部品の破損、取り付け状態、その他運転に影響をおよぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
    - ・ 破損した保護カバー、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、お買い上げの販売店、または当社に修理をお申し付けください。
    - ・ スイッチで始動および停止操作の出来ない電動工具は、使用しないでください。
  22. 正しい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当社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがあるので使用しないでください。
  23. 電動工具の修理は、専門店にお申し付けください。
    - ・ 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、必ずお買い上げの販売店、または当社にお申し付けください。
    - ・ 修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因となります。
- この取扱説明書は、大切に保管してください。

## グローバルソーカッター安全上のご注意

先に電動工具としての共通の注意事項を述べましたが、グローバルソーカッターとして、さらに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、回転が異常に高速となり、けがの原因になります。
2. チップソーは、銘板に表示してあるサイズのチップソーを使用してください。
  - ・ けがの原因になります。
3. 安全カバーは絶対に固定したり取り外したりしないでください。また、円滑に動く事を確認してください。
  - ・ チップソーが露出したままですとけがの原因になります。
4. 使用中は、チップソーや回転部、切粉の排出部に手や顔などを近づけないでください。
  - ・ けがの原因になります。
5. 切断する材料は、バイスで確実に固定して作業してください。
  - ・ 確実に固定していないと、けがの原因になります。
6. 使用中は切断火花が飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは、安全な場所に遠ざけてください。また、切断火花を直接手足などに当てないようにしてください。
  - ・ 火災や、やけどの原因になります。
7. 誤って落したり、ぶつけたときは、チップソーや本機などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
  - ・ 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
8. 使用中、本機の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い上げの販売店、または当社に点検・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。

### ⚠ 注意

1. 傾斜のない平坦な場所にすえ付けて、安定した状態にしてください。
  - ・ 不安定な状態では、けがの原因になります。
2. チップソーや付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
  - ・ 確実に取り付けないと、はずれたりし、けがの原因になります。
3. チップソーにヒビ、割れなどの異常がないことを確認してから使用してください。
  - ・ ノコ刃が破損し、けがの原因になります。
4. 作業前に、人のいない方向にチップソーを向けて空転させ、機体の振動やチップソーの面振れなどの異常がないことを確認してください。
  - ・ 異常があるとけがの原因になります。
5. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っか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など、事故の原因になります。
6. 指定以外の刃物（丸のこ刃、木工用チップソーなど）での切断作業はしないでください。
  - ・ けがの原因になります。
7. 使用直後の材料や切断片は、高温になっていますので素手で触らないでください。
  - ・ やけどやけがの原因になります。
8. チップソーが、材料に接触していないことを確認してから、スイッチを入れてください。
  - ・ けがの原因になります。

### 注

- ・ 電源が離れていて、延長コードが必要なときは、本機を最高の能率で支障なくご使用いただくために、十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

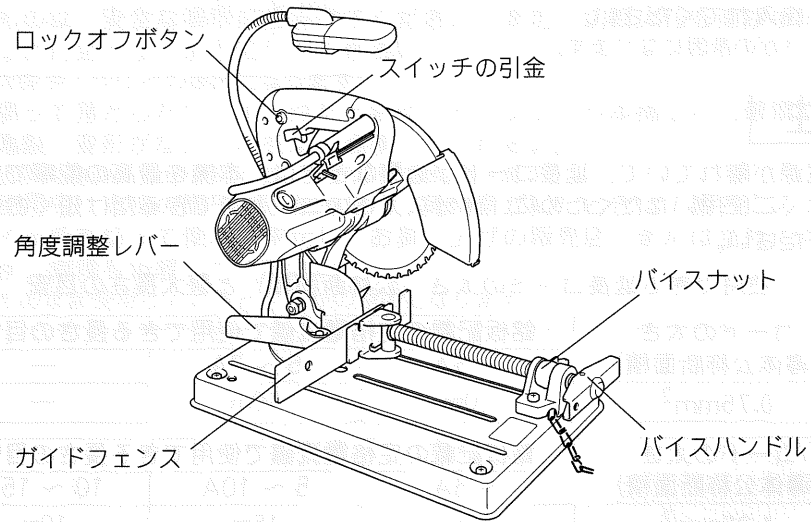
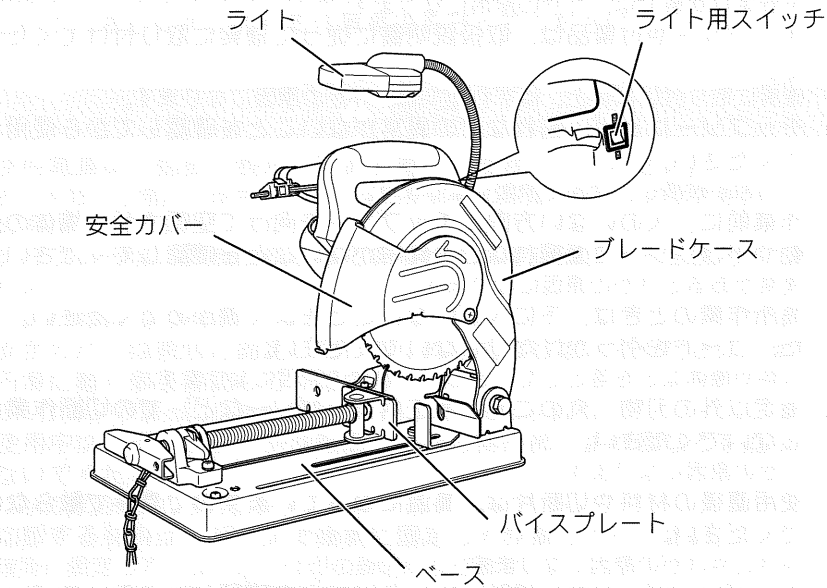
使用できる延長コードの太さ（公称断面積）と最大長さの目安

コードの太さ (導体公称断面積)	銘板記載の定格電流値で使用できる長さの目安		
	～ 5A	5 ～ 7A	—
0.75mm <sup>2</sup>	20m	10m	—

コードの太さ (導体公称断面積)	銘板記載の定格電流値で使用できる長さの目安		
	～ 5A	5 ～ 10A	10 ～ 15A
1.25mm <sup>2</sup>	30m	15m	10m
2.0mm <sup>2</sup>	50m	30m	20m

- ・ 延長コードは本機のコードと同じような被ふくを施したコードを使用してください。

## 各部の名称および標準付属品



### 標準付属品

- ・ 六角棒レンチ 5
- ・ セーフティゴーグル (保護メガネ)
- ・ レンチホルダ

## 別販売品のご紹介

- ・ 別販売品の詳細につきましてはカタログを参照していただくか、お買い上げの販売店もしくは、当社へお問い合わせください。

### チップソー適応表

品名		グローバルソー					
品番		UT-180	GLA-185G	FK-180	GA-180E	FMS-180K	FMS-185K
仕様		180x1.4x40	185x1.4x38	180x1.4x48	180x2.0x54	180x1.8x60	185x1.8x60
用途		鉄・ステンレス兼用		軽量鉄骨・板金兼用	アルミ用	ステンレス用	
アングル鋼	2 ~ 3 mm	○	○	◎	-	-	-
	3 ~ 4 mm	◎	◎	-	-	-	-
	4 ~ 6 mm	◎	◎	-	-	-	-
鋼管	1.2 ~ 2 mm	○	○	◎	-	-	-
	2 ~ 5 mm	◎	◎	-	-	-	-
C型チャンネル鋼	2 ~ 3 mm	○	○	◎	-	-	-
	3 mm以上	◎	◎	-	-	-	-
鉄筋	20 mm以下	◎	◎	-	-	-	-
鉄板	3.2 mm以下	○	○	◎	-	-	-
	3.2 ~ 6 mm	◎	◎	-	-	-	-
メタルスタッド	1.5 mm以下	○	○	◎	-	-	-
ステンレス丸パイプ	3 mm以下	○	○	-	-	◎	◎
ステンレス角パイプ	3 mm以下	○	○	-	-	◎	◎
ステンレスアングル鋼	3 mm以下	○	○	-	-	◎	◎
波板鉄板	0.9 mm以下	-	-	◎	-	-	-
アルミ材	3 mm以下	-	-	-	◎	-	-

※ 上記は一般的な目安です。刃物の状態、材料の固定方法により異なります。各種材料の切断方法に従って切断を行ってください。

## 別販売品のご紹介

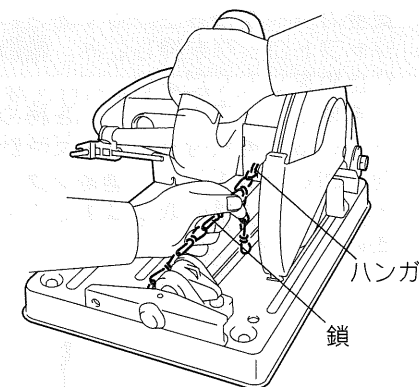
- ・ インナフランジ 45 (切断砥石用)  
部品番号 224010-5

※ 切断砥石をお使いになるときは、別販売品の「切断砥石用インナフランジ 45」をご使用ください。

## 使い方

### 本機の設定

- ・ 傾斜のない平坦な場所にすえ付け、安定した状態にしてください。
- ・ 出荷時には本機を最も下げた位置に固定してあります。ハンドル部を少し押し、鎖をハンガからはずして固定を解除してください。



### チップソーの取り付け・取りはずし方

#### ⚠ 警告

チップソーの取り付け・取りはずしの際は、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、事故の原因になります。

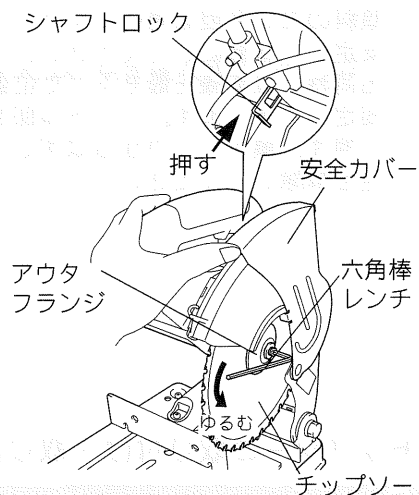
#### ⚠ 注意

- ・ チップソーを取り付けるときは、本機についている矢印とチップソーに付いている矢印の方向を合わせてください。
  - ・ 矢印に合わないとチップソーの回転方向が逆回転となり、刃先を痛めたり、けがの原因になります。
- ・ チップソーの着脱は付属の六角棒レンチ以外の工具は使わないでください。
  - ・ 締め過ぎや締め付け不足となり、けがの原因になります。
- ・ 切断作業直後のチップソーを取りはずす場合、チップソーが熱くなっていますので、素手で触らないでください。
  - ・ やけどの原因になります。

## 使い方

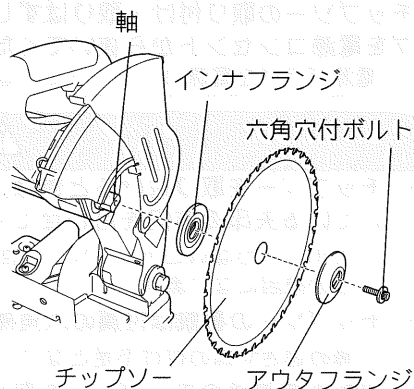
### 取りはずし方

- 安全カバーを持ち上げてください。シャフトロックを押しこみ、軸の回り止めをしてください。
- 六角棒レンチでチップソーを締め付けている六角穴付ボルトを反時計方向に回してはずし、アウトフランジ、チップソーの順に取りはずしてください。



### 取り付け方

- 取り付けは、取りはずし方の逆の要領で行なってください。
- 軸にインナフランジ→チップソー→アウトフランジ→六角穴付ボルトの順に取り付け、六角穴付ボルトをしっかりと締め付けてください。インナフランジは、19の刻印がある方を本機側にしてください。
- 安全カバーを元の状態に戻し、ハンドル部を下げて、安全カバーが正常に作動することを確認してください。



## 使い方

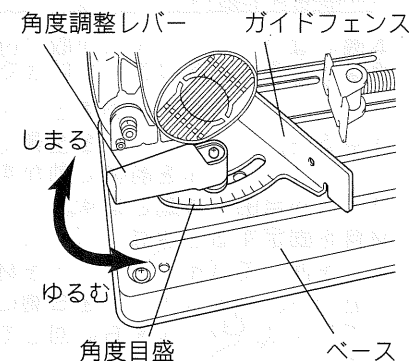
### 切断角度の調整

#### ⚠ 注意

角度調整後は、角度調整レバーを確実に締め付けてください。

- 材料の固定が不安定となり、けがの原因になります。

- 角度調整レバーを緩め、ガイドフェンスを動かして、角度目盛をベース上の目印に合わせてください。



## 使い方

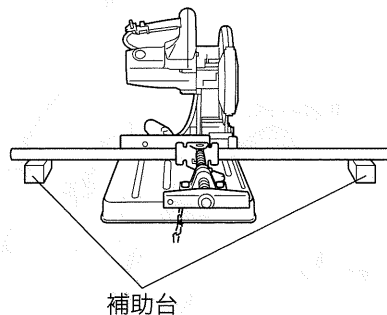
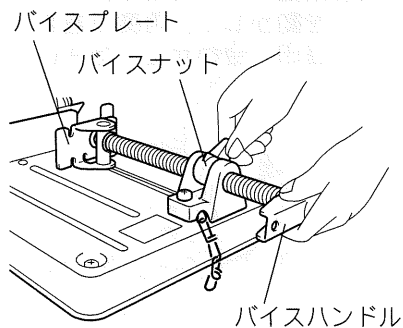
### 材料の固定 (バイスの使い方)

#### ⚠ 警告

バイスナットを完全に右側へ倒して、材料を固定してください。

- ・ 材料の固定が不十分となり、切断中材料が飛ばされてチップソーを損傷し、けがの原因となります。

- ・ 本機にはクイックバイスが取り付けられています。
- ・ バイスハンドルを左に回すとバイスがゆるみ、バイスナットを左側に倒しバイスハンドルを前後に動かすとバイスが自由に移動します。
- ・ 材料を固定するときは、バイスハンドルを押してバイスプレートを材料に近づけ、バイスナットを右側に倒してバイスハンドルを右に回してください。
- ・ 材料が長い場合は、必ず端部を補助台にのせベース上面と高さを調整し安定させてください。



#### 注

- ・ チップソーの回転中にはこれらの作業は絶対にしないでください。

## 使い方

### スイッチの操作

#### ⚠ 警告

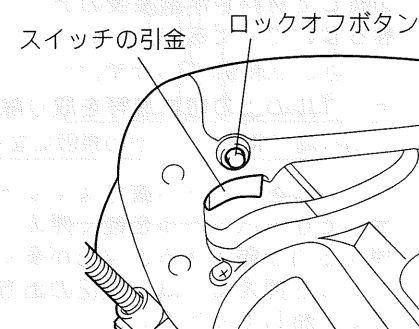
- ・ 電源コンセントに電源プラグを差し込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認してください。

- ・ スイッチを入れたまま電源プラグを差し込むと急に回りだし事故の原因になります。

- ・ スイッチを入れる前に、シャフトロックがはずれていることを必ず確認してください。

- ・ けがの原因になります。

- ・ スイッチはロックオフボタンを押した状態で引金を引くと入り、離すと切れます。スイッチの引金を離すと自動的にロックオフボタンが戻り、スイッチが入らない状態になります。



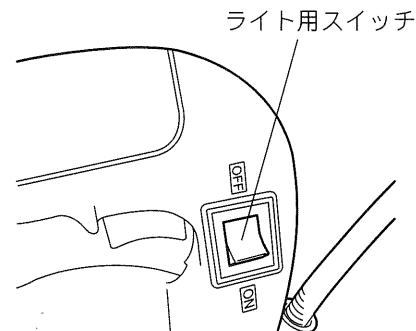
### ライトの点灯

#### ⚠ 警告

ライトの光を直接のぞき込んだり、目に当てないでください。

- ・ ライトの光が連続して目に当たると目をいためる原因になります。

- ・ ハンドル部上部のライト用スイッチのON側を押すとライトが点灯し、OFF側を押すと消灯します。





## 使い方

### 切断方法

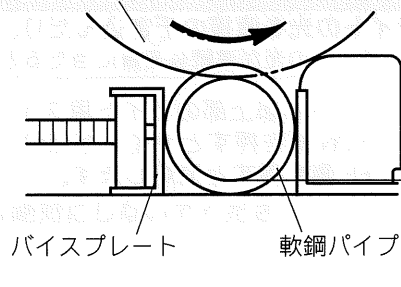
#### ⚠ 注意

- ・ スイッチを入れる前に、チップソーが材料などに接触していないことを必ず確認してください。
  - ・ モータに無理がかかるばかりでなく本機に強い反発力が生じ、けがの原因になります。
- ・ 無理にハンドルを押え付けしないでください。
  - ・ ハンドルの押さえすぎは、切断能力を悪くし、チップや台金の損傷原因になります。
- ・ 切断した材料や作業直後のチップソーは、高温になっていますので素手で触らないでください。
  - ・ やけどの原因になります。
- ・ テーブルの上の切れ端等を取り除いてから切断してください。
  - ・ 切れ端が飛散し、けがの原因になります。

- ・ ハンドルをしっかり握りスイッチを入れ、チップソーの回転が上昇し、安定してからハンドルを軽く押え、静かに降ろして切断してください。
- ・ 押える力が弱すぎると火花が多くなり、チップの磨耗が早くなります。ハンドルを押える力は、火花の出方が一番少ない状態が最適です。これを目安に切断してください。
- ・ 材料を切り終わったら、その位置でスイッチを切り、チップソーの回転が完全に止まってからハンドルを戻してください。

### 各種軟鋼パイプ（水道管、鋼管、ビニールライニング鋼管）の切断

- ・ 図のように軟鋼パイプを固定し、チップソーで切断してください。

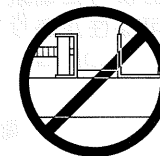


## 使い方

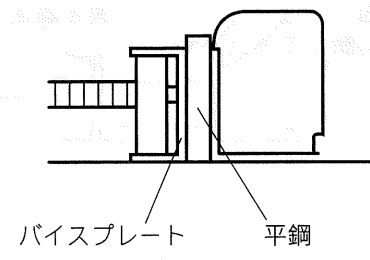
### 平鋼の切断

#### ⚠ 注意

- ・ 図のように切断すると、材料がバイスプレートよりはずれる可能性がありますので、絶対にしないでください。
  - ・ けがの原因となります。



- ・ 図のように平鋼を固定し、切断してください。



# 使い方

## アングル鋼の切断

### ⚠ 注意

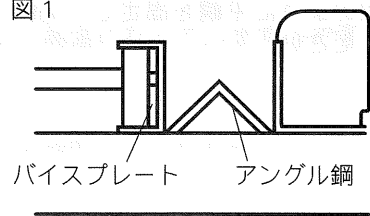
図のように切断すると、材料がバイスプレートよりはずれる可能性がありますので、絶対にしないでください。

- ・ けがの原因となります。



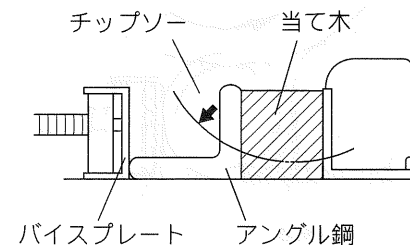
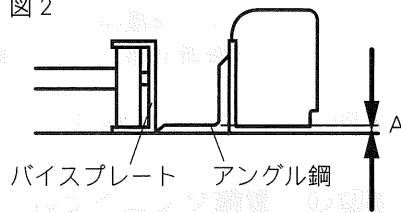
- ・ 図1のようにアングル鋼を固定し、切断してください。

図1



- ・ 図2のように切断をすると、チップソーの磨耗が早くなります。
- ・ A部分を切断する場合、当て木を使用してチップソーが斜めにあたるように切断してください。チップソーの磨耗が軽減されます。当て木を使用した場合、材料の切断可能寸法は短くなります。
- ・ チップソーの磨耗が軽減できる当て木の寸法  
= 最大切断可能寸法 - 切断材料の寸法

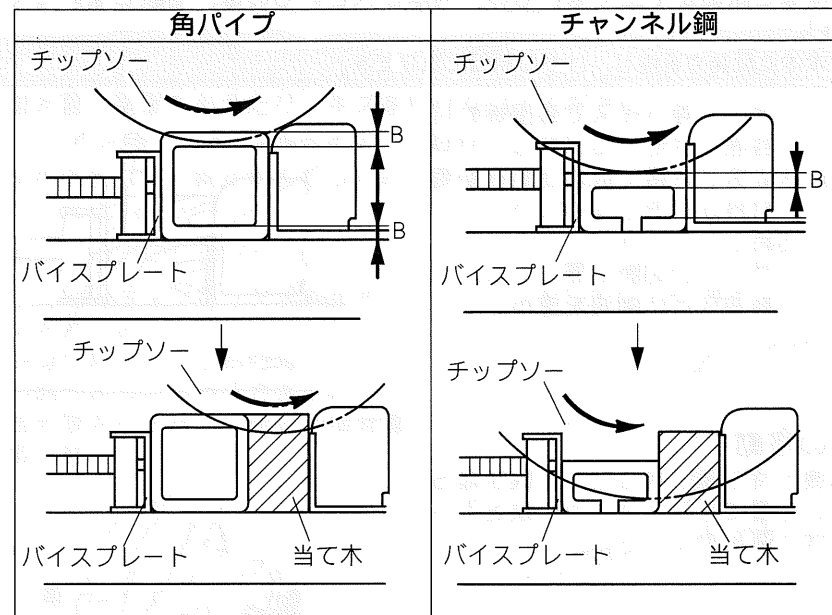
図2



# 使い方

## 角パイプ・チャンネル鋼の切断

- ・ B部分を切断する場合、当て木を使用してチップソーが斜めにあたるように切断してください。チップソーの磨耗が軽減されます。当て木を使用した場合、材料の切断可能寸法は短くなります。
- ・ チップソーの磨耗が軽減できる当て木の寸法  
= 最大切断可能寸法 - 切断材料の寸法



### 注

- ・ 切断中にチップソーが停止した場合は、直ちにスイッチを切り、チップソーに異常がないか点検してください。チップが大きく欠けたり台金が損傷している場合は、新しいチップソーに交換してください。
- ・ 切断後、チップソーが回転している間にハンドルを上げると、切り落とした材料がチップソーに触れて飛散しやすくなりますので、必ずチップソーの回転が完全に止まってからハンドルを上げてください。
- ・ 材料を途中までしか切断しない場合は、チップソーを回転させたままハンドルを上げてください。
- ・ 切断中でスイッチを切ると、チップが材料に当たってチップ欠けの原因になります。

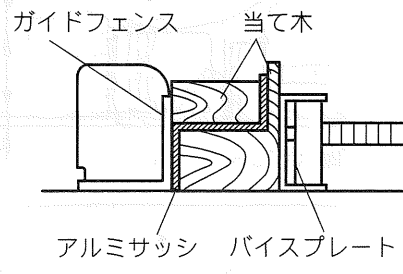
## 使い方

### アルミサッシの切断

#### ⚠ 注意

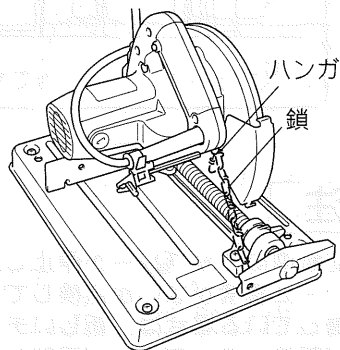
- ・ 当て板や治具を使用しても確実に固定できないものは、切断しないでください。
  - ・ 材料の固定が不安定となり、けがの原因になります。
- ・ 丸棒など断面が中空でないもの、肉厚が大きいものは、切断しないでください。
  - ・ 本体に反発力を生じ、けがの原因になります。

- ・ アルミサッシ等バイスで直接締め付けると容易に変形する材料は、材料の形状に合せた当て板や治具を使用して、材料が変形しないようにしてから切断してください。
- ・ アルミサッシの切断に際しては、ノコ刃に軽油など切削油を塗布してください。



### 本機の移動

- ・ 本機を持ち運ぶ場合は、本機を最も低い位置にして、ハンガに鎖を引っ掛け、運んでください。



## 使い方

### 蛍光管の交換

#### ⚠ 警告

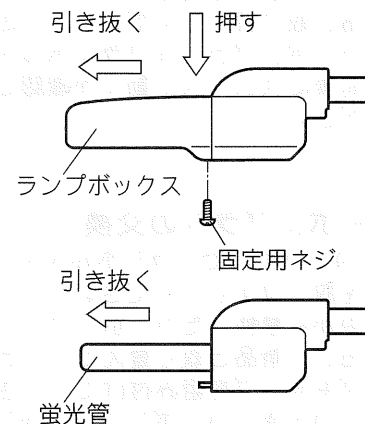
蛍光管の交換の際には、必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、感電や事故の原因になります。

#### ⚠ 注意

- ・ 蛍光管に衝撃を与えたり、キズを付けしないでください。
  - ・ ガラスが割れてケガの原因となります。
- ・ 使用直後は蛍光管が熱くなっておりますのでしばらく放置してから交換してください。
  - ・ やけどの原因になります。

- ・ ライトのランプボックス固定用のネジを外します。
- ・ ランプボックス上部を軽く押しながら図のように引き抜きます。
- ・ 蛍光管を引き抜き、指定の蛍光管に取り替えてください。



### ⚠ 警告

点検・整備の際には必ずスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

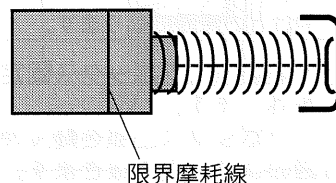
- ・ 電源プラグを電源コンセントにつないだまま行くと、感電や事故の原因になります。

### チップソーの交換

- ・ 切れ味の悪くなったチップソーを無理して使用されますと、切断時の反発が大きくなったり、モータに過大な力がかかったり、また能率も落ちたりしますので早めに新品と交換してください。

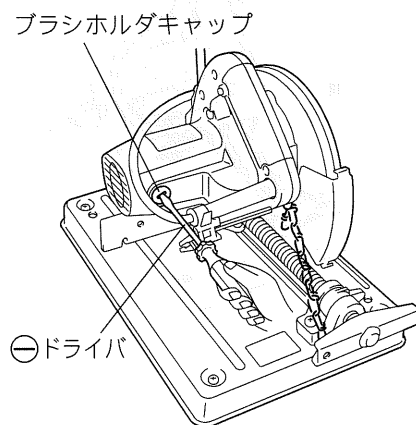
### カーボンブラシの点検

- ・ カーボンブラシは定期的に取りはずして点検してください。カーボンブラシが限界摩耗線まで摩耗したら新品と取り替えてください。このとき、カーボンブラシがブラシホルダ内で前後にスムーズに動くか確認してください。



### カーボンブラシの交換

- ・ ⊖ドライバでブラシホルダキャップを取りはずしてください。
- ・ 中から摩耗したカーボンブラシを取り出し、新品と取り替えて、ブラシホルダキャップを組み付けてください。このとき、カーボンブラシがブラシホルダ内で前後にスムーズに動くか確認してください。
- ・ 新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。
- ・ カーボンブラシは2個で1組になっております。取り替えるときは、必ず両側とも同時に行ってください。



### 注

- ・ 新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。指定以外のカーボンブラシを使用しますとブレーキがかからないことがあります。

### ご修理の際は

- ・ 修理はご自分でなさないで、必ずお買い上げ販売店または当社にお申し付けください。