

# shindaiwa

## ライトカッター

砥石切斷機 MODEL L120S-N  
L140S-N

## 取扱説明書

このたびは、当製品をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

安全に能率よく作業していただくために、ご使用前に必ずこの説明書をお読みください。

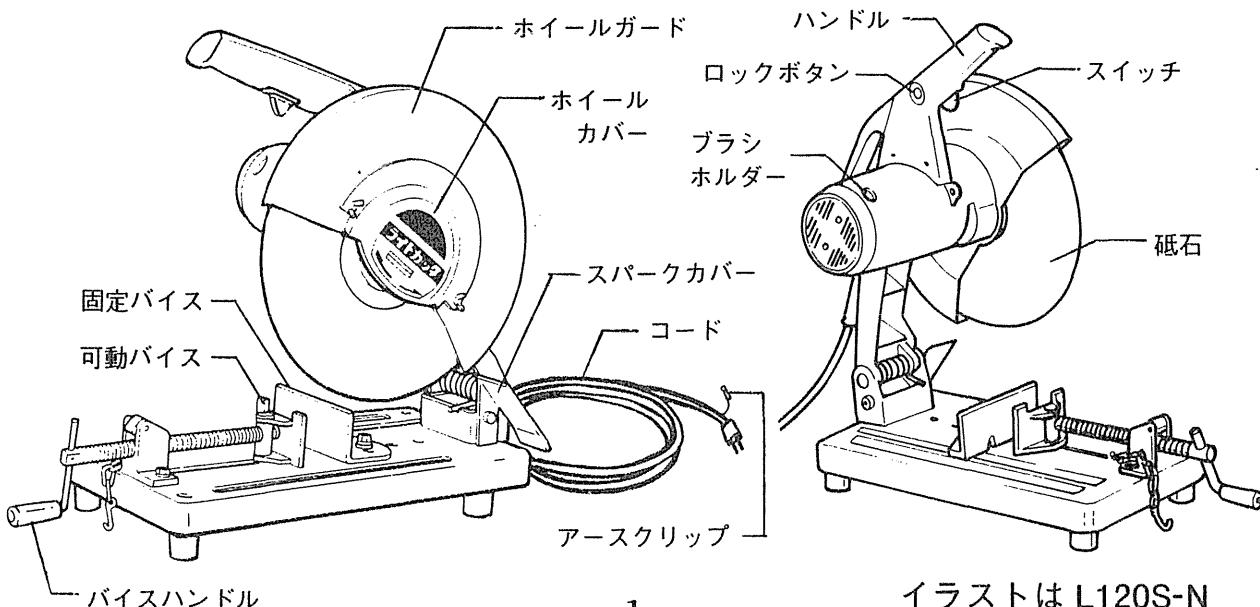
適切な取扱いと保守をしていただき、末ながらご愛用くださるようお願い申し上げます。

# 1. 仕様

モ デ ル 名	L120S-N	L140S-N
定 格 電 壓	100 V	
周 波 数	50/60 Hz	
定 格 電 流	15 A	
定 格 消 費 電 力	1400 W	
無負荷主軸回転数	3600 rpm	
無負荷砥石周速度	3450 m/min	4000 m/min
砥 石 サ イ ズ	ø305×t 2.7×ø25.4 mm (12")	ø355×t 2.8×ø25.4 mm (14")
固定バイス揺動角度	±45° (90°)	
バイスつかみ幅	1段 0~153 mm, 2段 35~190 mm, 3段 70~227 mm	
最 大 切 断 径	ø100	ø120
角材最大切断幅	W70×H100 mm・W200×H60 mm	W90×H110 mm・W200×H80 mm
コ ー ド 長 さ	4 m (2□×3C アースクリップ付)	
外 形 尺 法	L560×W275×H317 mm	L560×W285×H366 mm
重 量	14 kg	15.5 kg
付 属 工 具	標準付属工具一式	

★仕様は、予告なく変更することがあります。

# 2. 各部の名称



### 3. 安全にご使用いただくために

(この項目は電動工具一般について説明していますので、お買い求めの製品とイラストの一部が異なることがあります。)

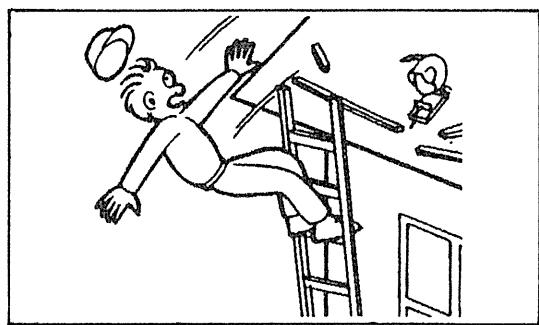
#### 3-1. 正しい服装で作業しましょう。

ネクタイをつけたり、作業服のボタンをはずしたり、そこで口を開けたまままでの作業は、大変危険です。



#### 3-2. 安定した姿勢で作業しましょう。

不安定な場所や無理な姿勢での作業は危険です。しっかりした足場の上で身体のバランスを保って作業してください。



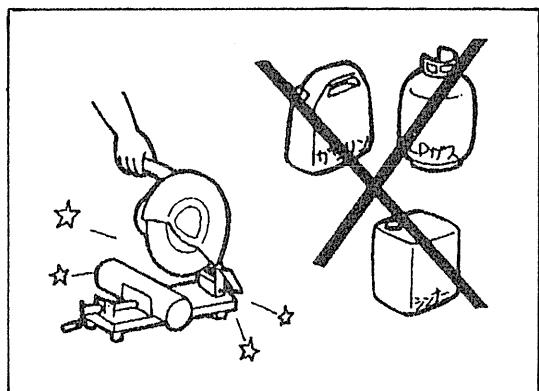
#### 3-3. 整理整頓しましょう。

作業場はいつもきれいにしておきましょう。そして十分な照明のもとで作業してください。乱雑でうす暗い場所での作業は能率も悪く危険です。

#### 3-4. 作業場の安全を確認しましょう。

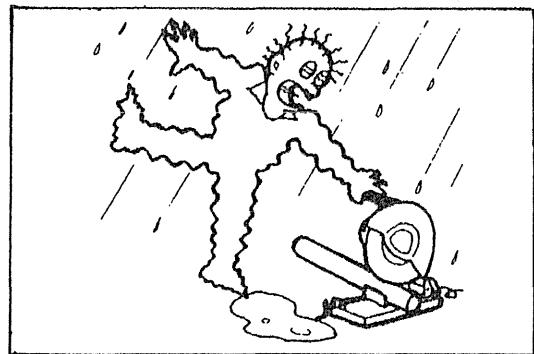
電動工具は使用中にスパークが発生します。

ガソリン・シンナー・ベンジン・ガス・マッチ・紙・わらくずなど引火しやすいものの近くでは、使用しないでください。また、作業関係者以外は作業場に近づけないでください。



3-5. 雨中や湿気の多い場所では使用しないで下さい。

故障や感電の原因になり、サビも生じやすく製品の寿命が極度に短くなります。保管するときも湿気の少ない所を選んでください。



3-6. プラグを差しこむ前にまずスイッチ OFF を確認。

スイッチを入れたままでプラグを差しこむと、急に電動工具が動きだし、思わぬ事故につながります。

必ずスイッチが切れているのを確かめてから、プラグを差しこんでください。

3-7. 正規の電圧でお使いください。

例えば 100V 機種を 200V で使用すると、モーターや刃物部が異常な速度で回転して故障や危険をまねく原因になります。

3-8. 使用しない時は電源からプラグを抜いておきましょう。

使用しない時はスイッチを切って、必ずプラグを電源から抜いてください。刃物類の交換とか修理や点検時・停電の際も同様です。

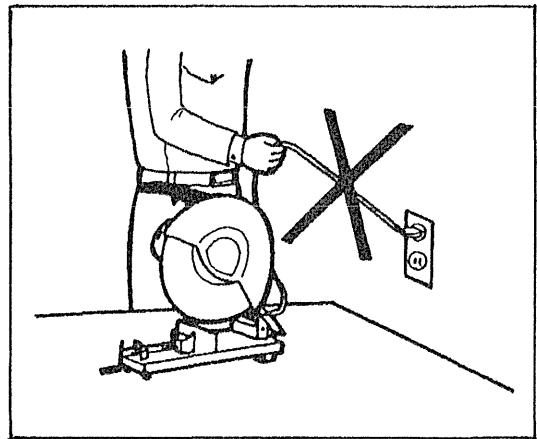
また、不用意にスイッチを入れないでください。

3-9. 刃物類には触れないでください。

運転中はもちろん、スイッチを切っても刃物類は少しの間、慣性で動きますので、動いている間は触れないでください。

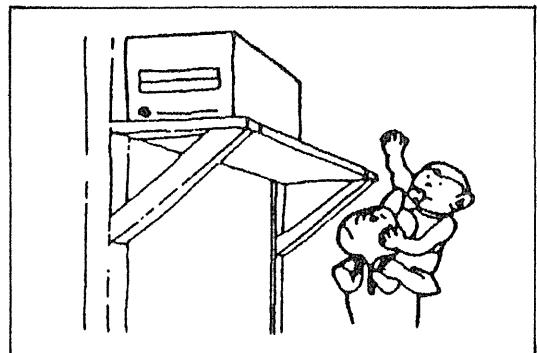
### 3-10. コードは大切に扱いましょう。

コードを持って製品を運んだり、コードを引っ張ってプラグを電源から抜いたりしていると、コードをいためることになり漏電や感電をまねく原因になります。また、高熱のものや刃物類・油脂類などにコードを触れさせないよう注意してください。



### 3-11. 適切な場所に保管してください。

使用後はお子様の手の届かない乾燥した場所に保管してください。雨がかかったり、湿気の多い所ではサビが生じやすく、絶縁低下をまねき、感電の原因にもなります。

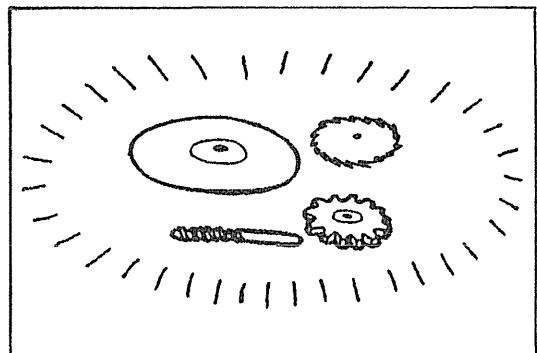


### 3-12. つねに点検と手入れをしておきましょう。

製品をいつも最高の状態で使用していただくためには日常の手入れが必要です。刃物類なども手入れをしておきますと、仕上がりがきれいになるだけでなく、作業能率も向上します。

### 3-13. 用途に合った刃物を最良の状態でお使いください。

刃物が用途に合っていないかったり、摩耗した状態で使用しますと、モーターに負担がかかり、作業能率も低下します。



### 3-14. 異常が発生したら使用を中止してください。

異臭や振動・異常音などが発生したときは、ただちに使用を中止して、お買い求めのお店かお近くの弊社営業所にご連絡ください。

### 3-15. 切断機としての注意。

前項までは一般の電動工具としての注意事項について説明しておりますが、切断機として特に下記の事項について注意してください。

- ① 砥石を取りつけるとき、また作業前、砥石にヒビ割れ、歪み、ふれ、破損などがないか点検してください。
- ② 使用前には、必ず試運転を行って異常がないことを確認してください。

試運転時間	新品砥石交換時…………… 3分以上
	作業開始時…………… 1分以上

この時、砥石の線上に身体を置かないでください。万一砥石が破損したとき大変危険です。

なお、砥石交換、試運転を行う為には、労働安全衛生規則で定められている特別教育を受けなければなりません。

- ③ 砥石交換は本書の手順に従って確実に行ってください。

また、ホイルガード、カバーなどの保護カバーは必ず正規に取付けてください。

- ④ 砥石交換は管理を十分に行ってください。立てかけたり、湿気の多いところで保管しないでください。衝撃などには十分な注意が必要です。

- ⑤ 砥石の側面使用はしないでください。

- ⑥ 本機に使用する砥石は、必ず新ダイワ純正砥石を使用してください。

- ⑦ 切断作業は砥石の回転が完全に上がってから行ってください。

また、回転中の砥石には手や身体を近づけないでください。

## 4. ご使用になる前に

### 4-1. 外観のチェック

本機は工場を出荷する際、厳重に検査しておりますが、念のため破損やビス・ナット類の締まり具合を点検してください。

### 4-2. 電源と電圧を確認。

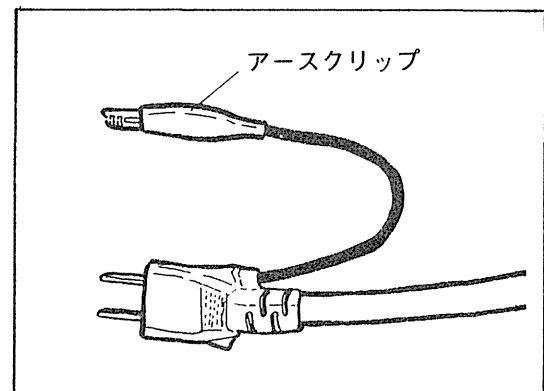
使用電源は単相交流 100 V です。ご使用前に確かめてください。また、延長して使用する場合は、必ず適切なサイズのものをお選びください。細いサイズのものは電圧降下をおこしトラブルの原因になります。

(下表参考)

コードの太さ(公称断面積)	2 mm <sup>2</sup>	3.5 mm <sup>2</sup>	5.5 mm <sup>2</sup>
延長コードの長さ	15 m 以内	30 m 以内	50 m 以内

### 4-3. 漏電遮断器及びアース線の取付け

プラグのアースクリップをアースに必ず接続してください。また、漏電遮断器が電源に設置されているか確認してください。万一、漏電及び感電があった場合でも大きな災害を防ぎます。



注) アース線は、ガス管などに取らないでください。大変危険です。また、アースが完全であることも確認してください。

### 4-4. 砥石の締付けを確認。

砥石はあらかじめ、工場で締付けていますが、念のために確認してください。また、このとき砥石にヒビ割れ、破損などがないことも確認してください。(P 11<砥石の交換>の項参照)

なお、ホイールカバーなどの保護カバーが正規に取りついているか確認してください。

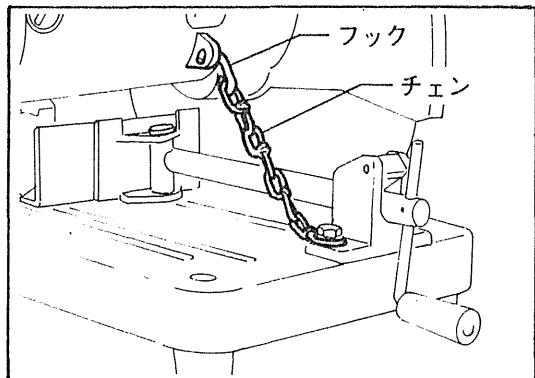
#### 4-5. 据付け

本機は平坦で安定した場所に置いてください。なお、回りに燃えやすい物や危険物がないよう整理してください。

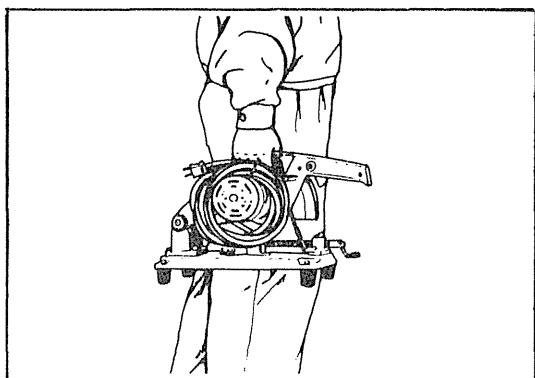
#### 4-6. 移動について

本機を移動させるときは、電源からプラグを抜き、スイッチを切っておいてください。

 1 チェンのフックをアーム部に引掛けて固定する。

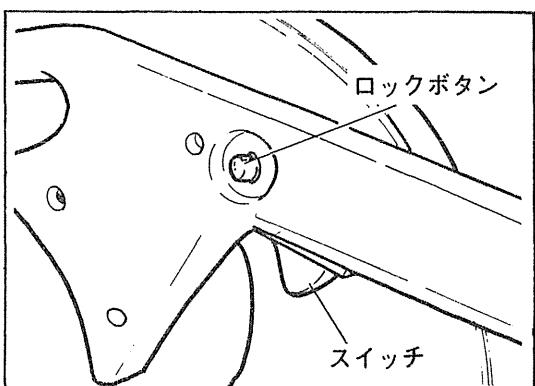


 2 ハンドル部を持って移動してください。



#### 4-7. スイッチについて

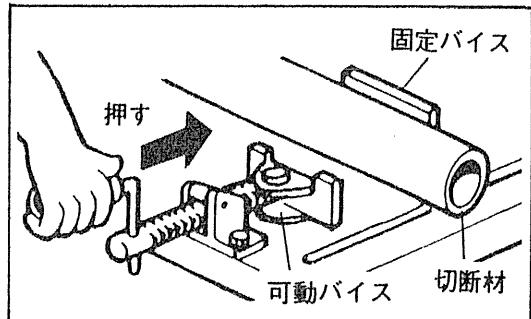
スイッチを入れると砥石が回転します。このときロックボタンを押すと、スイッチを離しても砥石は、回転しつづけます。停止させる場合には再度、スイッチを引いてください。



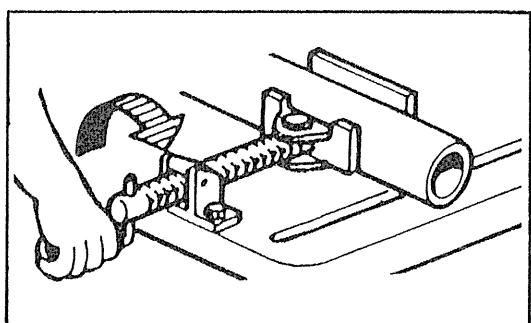
## 4-8. バイスについて

### ⓐ 締付け方法

- ① 可動バイスと固定バイスの間に切断材を入れて、バイスハンドルを静かに押し、切断材に可動バイスを当ててください。

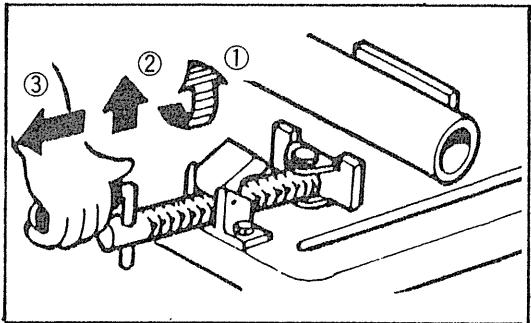


- ② 切断材に可動バイスが当たらばバイスハンドルを廻して確実に締め込んでください。このとき、切断材が動かないことを必ず確認してください。



### ⓑ 取り外し方法

切断作業が終ったら、バイスハンドルを2~3回、廻してゆるめ、上に引き上げるようにして可動バイスを手前に引いてください。



## 4-9. 三段バイスについて

### ⓐ 固定バイスの移動

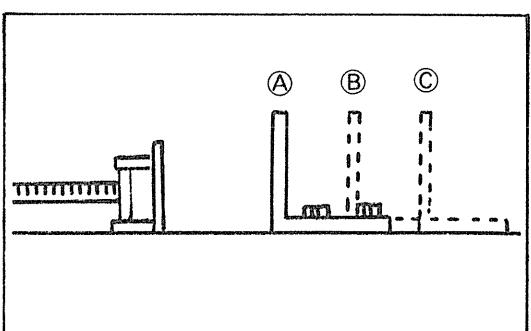
固定バイスの位置は、右図のように3段階に移動させることができます。

開き幅 Ⓐ… 0~153 mm

Ⓑ… 35~190 mm

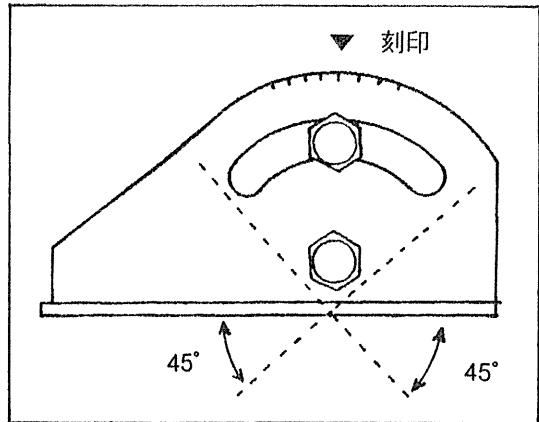
Ⓒ… 70~227 mm

切断材にあわせてセットしてください。



## ⑥ 角度切りについて

ボルトをゆるめて固定バイス角度目盛りをベットの刻印に合せて締付けてください。左右45°までの角度切りが可能です。



## 4-10. 砥石について

弊社の販売している純正砥石を必ずご使用してください。

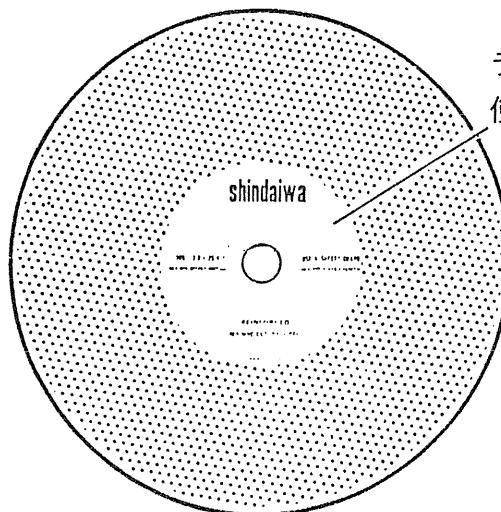
他メーカー品をご使用されたために生じた事故、故障、性能低下については一切の責任を負いかねます。

L120S-N ø305×t 2.7×ø25.4・許容最高使用周速 3800～4800 m/min

L140S-N ø355×t 2.8×ø25.4・許容最高使用周速 4300～4800 m/min

(補強入レジノイド切断砥石)

また、砥石が摩耗してラベルの径と同じになりましたら、交換してください。



ラベルと同じ径になったら  
使用を中止して交換

## 5. 切断の手順

前述3・4の項目を確認したのちに本機のスイッチが切れていることを確かめ、電源にプラグを差し込んでください。

1 切断材をバイスでしっかりと固定してください。

2 スイッチを入れてください。

3 砥石の回転が完全に上ってから、ハンドルを静かに切断材の上におろしてください。

4 そのまま軽くハンドルを押しさげて切断してゆきます。

このとき砥石から出る切削火花が一番多く出る状態になるよう力を加減してください。

砥石やモーターに無理が加わらず一番速く切断できます。

注) このとき無理やりハンドルを押しさげないでください。

砥石やモーターに無理な力が加わるだけではなく切断効率も悪く、  
砥石の割れ、モーターの焼損事故につながり大変危険です。

5 切断が終ったらハンドルを持ち上げて、スイッチを切ってください。

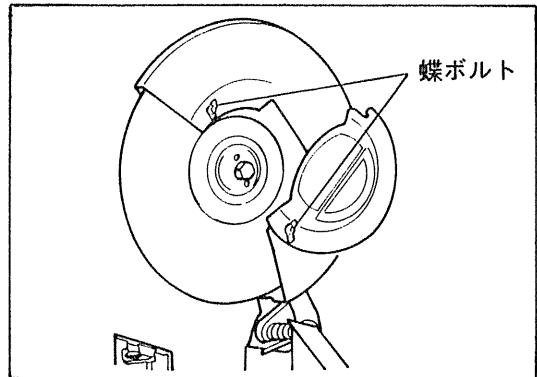
6 砥石が完全に止ってから、切断材を本機からはずしてください。

## 6. 砥石の取りはずし・取りつけ

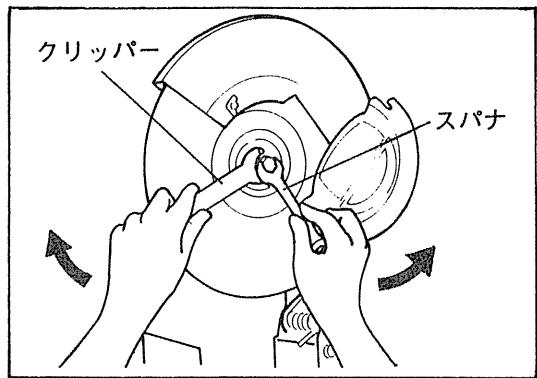
砥石の取りはずし、取りつけは必ずスイッチを切り、プラグを電源から抜いて行ってください。

### 6-1. 取りはずし

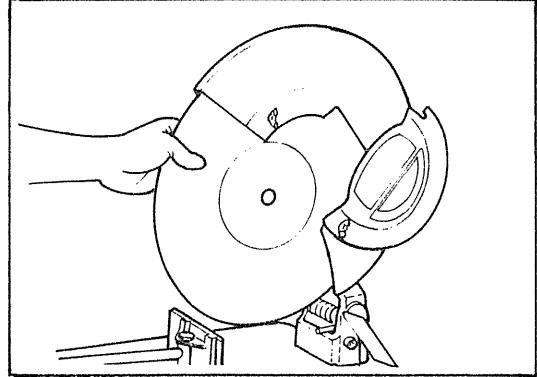
- 1 ホイールカバーの蝶ボルトをゆるめてください。



- 2 クリッパーのつめをアウターフランジの2つの穴に入れ、アウターフランジを固定し、締付けボルトをスパナ[17]ではさし、アウターフランジをはずしてください。



- 3 砥石をシャフトからはずし引き抜いてください。

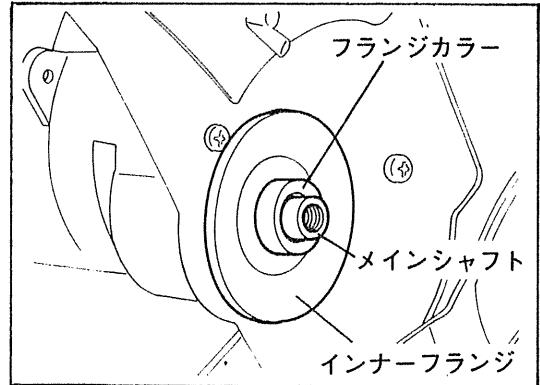


## 6-2. 取りつけ

メインシャフト、インナーフランジ、フランジカラーなどについている切りくずをきれいに取りのぞいてください。

特にインナーフランジの当り面に切りくずが残っていると砥石がぶれたりしますので注意が必要です。

あとは取りはずしの逆の手順で確実に取りつけてください。



注) ホイールカバーなどの安全保護装置を必ず取りつけておいてください。

取りつけは特に注意をはらって確実に行ってください。

また、取りつけ後は必ず試運転を行ってください。

(安全にご使用いただくためには 3-15、P 5 参照)

## 7. 保守・点検について

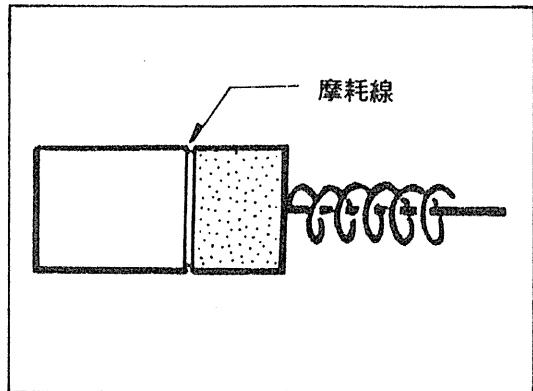
### 7-1. 砥石の点検・交換

作業前に必ず砥石を点検し、周速・規格などに適合しているか、またヒビ割れ、破損がないかを確めてください。

### 7-2. カーボンブラシの点検

必ずプラグをコンセントから抜いて行ってください。カーボンブラシの摩耗はモーターの性能に大きく作用します。時々、左右のカーボンブラシを点検しましょう。

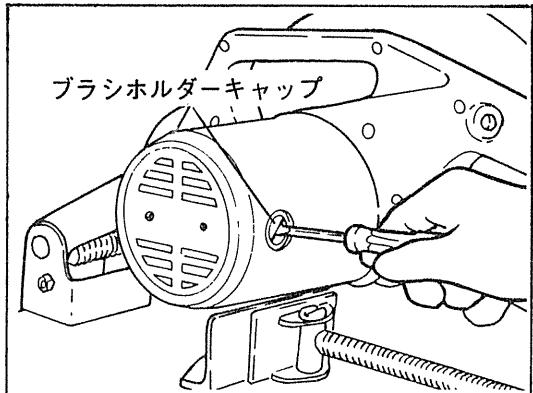
摩耗線が見えなくなっていたり、摩耗線まで残りが少なかったりした場合、又、破損、ヒビ割れ、荒れがある場合は交換してください。



注) 摩耗したまま使用していると、モーターの故障の原因となります。

モータークース後部のブラシホルダーキャップを $\ominus$ ドライバー、または、コインではずしカーボンブラシを抜き出し点検してください。

尚、カーボンブラシを戻すときは、同じ場所に同じ方向で入れてください。また、カーボンブラシを交換するときには、必ず両方同時に交換してください。



## 8. 異常を感じたらまずチェック

トラブル	原因	対策
・スイッチを入れても回転しない	1. コードの断線 2. スイッチの故障 3. モータの故障	1. 2. } 販売店で修理 3.
・切断時の振動が大きい	1. 砥石の歪	1. 砥石の調整または交換
・モータの力が弱い	1. 砥石の締付けがゆるく砥石がすべっている 2. 延長コードが長すぎる 3. モータの故障	1. 確実に締めなおす 2. 適正容量のコードを使用する 3. 販売店で修理
・モータが過熱する	1. 無理な使用	1. 軽く押える

以上の点検で正常にならない場合は、お買い求めのお店か、お近くの弊社営業所へご連絡ください。

# 株式会社やまびこ

〒 198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-6181

## やまびこ産業機械株式会社

〒 731-3167 広島市安佐南区大塚西6丁目2-11 Tel 082-849-2005 (代)

## やまびこ北海道株式会社

〒 004-0041 北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20 Tel 011-891-2249 (代)

## やまびこ東北株式会社

〒 984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50 Tel 022-288-0511 (代)

## やまびこ東部株式会社

〒 198-0025 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-1091 (代)

## やまびこ中部株式会社

〒 452-0031 愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39 Tel 052-502-4111 (代)

## やまびこ西部株式会社

〒 701-0221 岡山県岡山市南区藤田566-159 Tel 086-296-5911 (代)

## やまびこ九州株式会社

〒 816-0943 福岡県大野城市白木原 5-3-7 Tel 092-573-5361 (代)

## やまびこレンテックス株式会社

〒 198-0025 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-6777 (代)

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。