

**RYOBI**

# スチールカッター

SC-415B-3 / SC-415B-5

取扱説明書

ご使用前に本取扱説明書をよくご覧の上ご使用くださるようお願いいたします。

6982786 (M)



## ●ご使用に当りましての注意事項

本機を使用する前には必ず取扱説明書を十分読み、指定された以外の用途にはお使いにならないで下さい。

- さし込みプラグを電源に接続する前に刃物が使用説明書に従って正しく、しっかりと締付けられているかを確認して下さい。
  - 補助ガードを上にあげて固定して使うことは危険ですので絶対に固定しないで下さい。
  - 補助ガードは身体が刃物に触れるのを防ぐものです。必ず刃物を覆い、円滑に動くことを確認してからお使い下さい。
  - 切断ライン上からコードは離れた位置にあることを確認して下さい。
  - 工具の掃除や、調整、整備点検、部品の交換の際には必ずスイッチが切れていることを確認し、さし込みプラグを電源より外して下さい。
  - 電圧は銘板の表示と一致しているか必ず確認して下さい。低い電圧で使用しますと力不足となります。
  - 製品は大事に取扱って下さい。誤って落としたり、ぶつけたりした場合は異常の有無を確認した後、ご使用下さい。
  - 運転中は刃物及び可動部には絶対手を触れないで下さい。大変危険です。
  - 能力を超えた作業は事故のもとです。刃物は常に良い切れ味にしておき、回転数を上げた後、加工を始めて下さい。安全で能率良く、きれいな仕上げ面が得られます。
  - 湿った場所、ぬれた場所での使用は避けて下さい。感電事故のもとになり、モーター一絶縁を低下させます。
  - 安全な作業をする為には作業場はいつもきれいに整理し、十分な照明が必要です。ちらかした作業場は事故のもとです。
  - 作業場所には、作業関係者以外は近づけないで下さい。特にお子様は危険です。
  - 作業時の服装は身軽なもので行なって下さい。ネクタイ、袖口の開いた服装は機械の可動部に巻き込まれる恐れがあります。
  - 本機はお子様の手の届かない所に保管し、湿度の高いところ、雨のかかるところ、直射日光の当たるところは避けて下さい。
  - 調整用スパナ、レンチ、ドライバー類は使用後はすぐに外すようにして下さい。スイッチを入れる前には調整用スパナ、レンチ、ドライバー類が外してあるかをよく確認して下さい。
  - 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認し、使用後、及び停電の際にはさし込みプラグを抜くように心掛けて下さい。
  - 運転中機械の調子が悪かったり、異常に気付いた時には直ちに使用を中止して下さい。
  - 作業中は保護メガネをかけて目を保護して下さい。ほこりの多い作業にはマスクが必要です。
  - 安全で能率良く作業をしていただく為には、作業前の機械の点検と、定期点検が必要です。定期点検はお買い求めの販売店、全国各地のリョービ電動工具販売店、リョービ販売㈱営業所にお問い合わせ下さい。
- ※ご使用に際し、各都道府県等の条例で定める騒音規制に注意し、規制値を超える場合は、しゃ音壁等防音対策が必要です。

## ●仕様

	SC-415B-3	SC-415B-5
電動機	三相誘導電動機	
電源	三相 200V 50Hz / 60Hz	
定格出力	2.2 kW	3.7 kW
無負荷回転数	830 / 1,000 R. P. M.	
チップソー	外径415mm × 内径25.4mm × 刃数76	
バイス可変角度	左 0 ~ 45°	
本体寸法	1,130 × 895 × 465mm	
本体重量	97kg	105kg
コード	5 m	

## ●通常付属品

金属用チップソー(415mm × 25.4mm)

L型ボックススパナ(19)

回り止めストッパー

保護メガネ

ビニルカバー

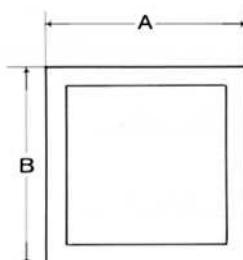
## ●特別付属品(別販売)

補助ローラー

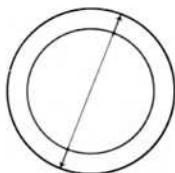
定寸定規組立

## ●切断能力

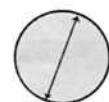
(角パイプ)



(パイプ)

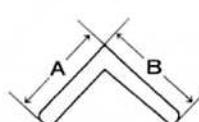


(棒鋼)



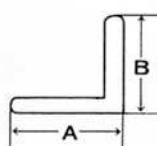
・90° 50mm

(アングル)



(A × B)

・90° 120 × 120mm



・45° 100 × 100mm

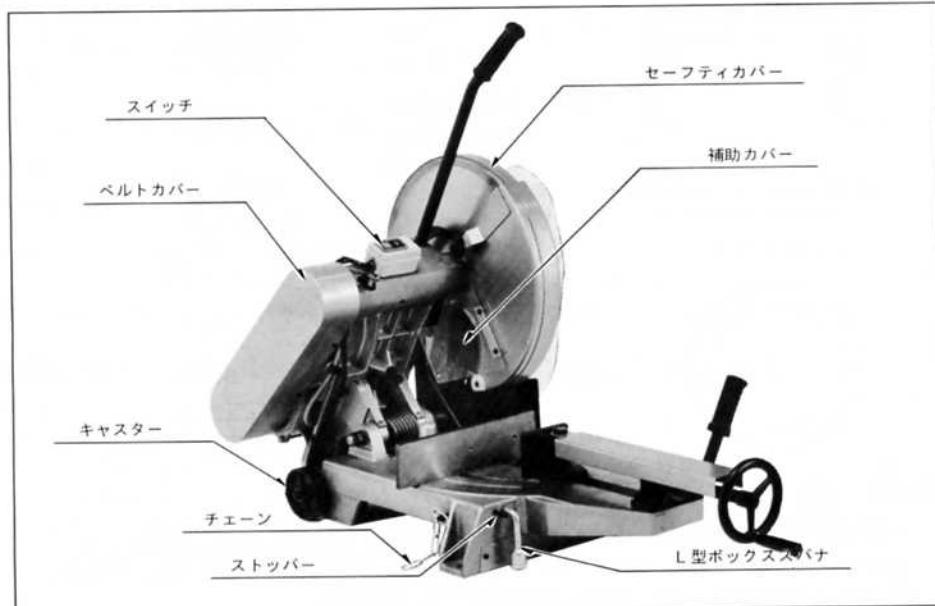
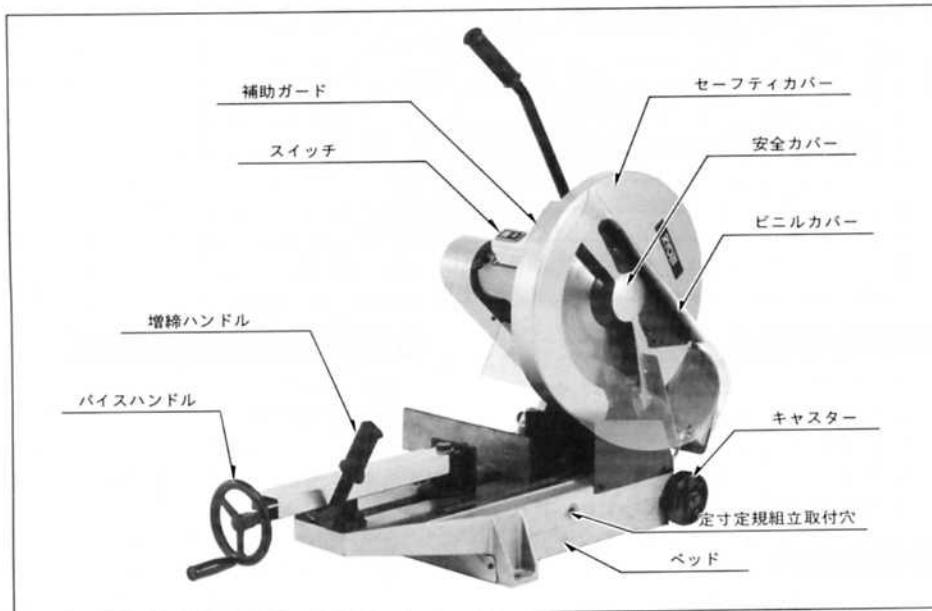
## ●用途

各種形鋼(アングル鋼、チャンネル鋼、H形鋼、I形鋼、平鋼、棒鋼)

各種パイプ(鋼管(丸、角)、ライニング钢管、水道用钢管、ガス管、電線管)

その他(アルミサッシ、木材、塩ビパイプ、樹脂等)

## ●各部の名称

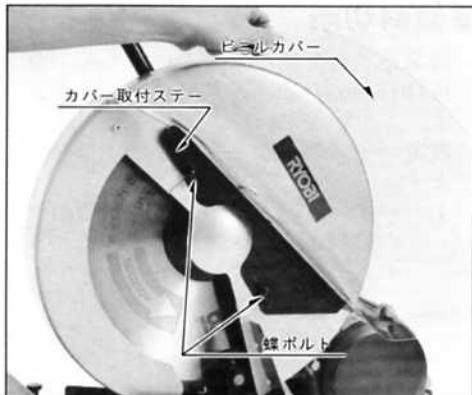


## ●ビニルカバーの取付け

ご使用の際には、付属のビニルカバーを取付けて下さい。

ビニルカバーは安全カバーを固定している2本の蝶ボルトをゆるめて、取付けてください。

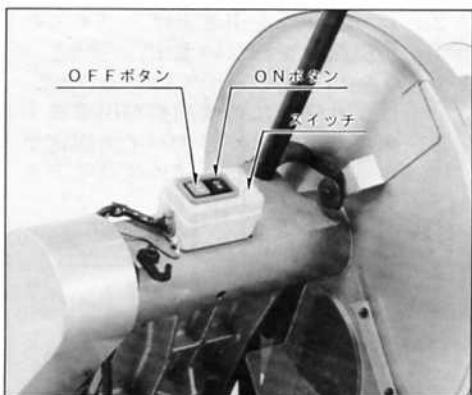
切断屑の飛散を防止し安全な作業ができます。



## ●スイッチ

スイッチはON／OFFの押しボタンスイッチです。

ONで入りOFFで切れます。

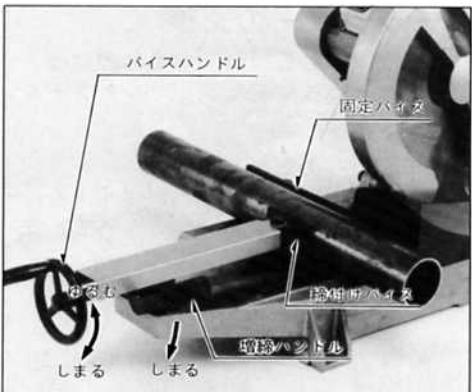


## ●材料の締付け

必ずスイッチを切り、バイスハンドルで締め付けます。

バイスハンドルで締め付けた後、増締ハンドルを使用することにより、強力に材料を固定できます。

同一寸法の材料を続けて切断する場合には、増締ハンドルによるバイスの開閉のみで材料の固定、取出しができます。

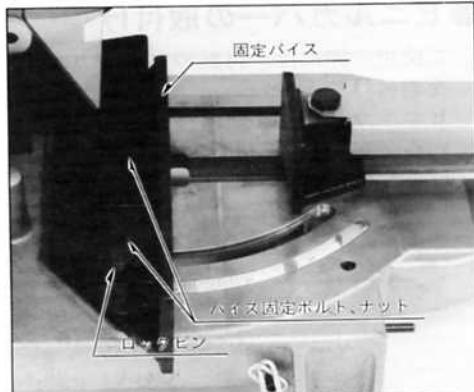


## ●傾斜切断

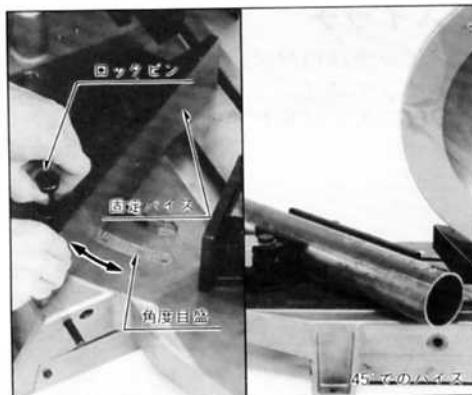
固定バイスを動かすことにより $0^{\circ}$ （直角）から $45^{\circ}$ の範囲の角度切断が出来ます。

固定バイスの調整は次の手順で行ないます。

1. バイス固定ボルト、ナットを付属のL型ボックススパナでゆるめます。



2. ロックピンを引き上げ、バイスの角度調整を行ないます。  
\*  $0^{\circ}, 45^{\circ}$  の2ヶ所ではロックピンにより簡単に角度調整が出来ます。
3. 角度調整後は、必ずバイス固定ボルトをしっかりと締め付けて下さい。

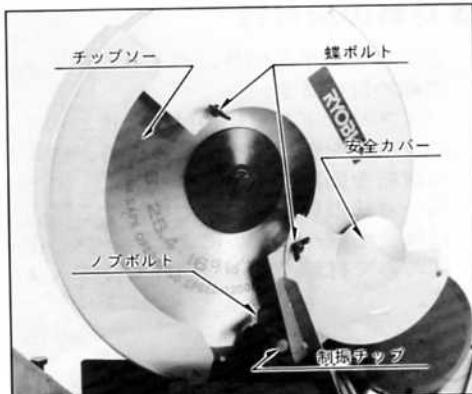


## ●チップソーの交換

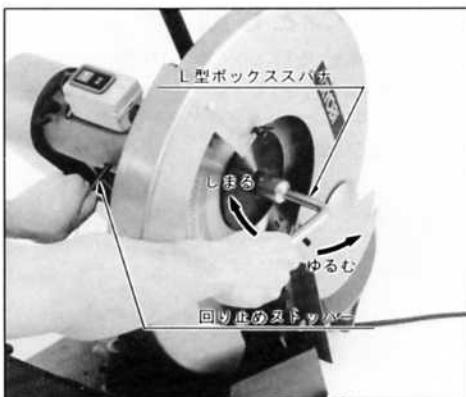
チップソーの取付け、交換の際には、必ずスイッチを切り電源コンセントを抜いておいて下さい。

### (チップソーの取外し)

1. 安全カバーの2本の蝶ボルトをゆるめ、ビニールカバーを外し、安全カバーを回します。
2. ノブボルトをゆるめ、制振チップを外に動かします。

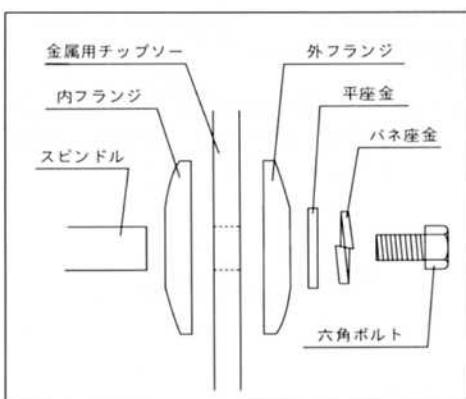


- スピンドルケースの穴に回り止めストッパーを差しこみ、スピンドルがロックされる位置まで手でチップソーを回します。
- 六角ボルト、バネ座金、平座金、外フランジを取り外し、補助ガイドを持ち上げた状態で、チップソーをスピンドルから取外します。



#### (チップソーの取付け)

- 取外しと逆の要領でチップソー、外フランジ、平座金、バネ座金、六角ボルトの順に取付け、六角ボルトを付属のL型ボックススパナで締め付けます。
- 安全カバー、ビニールカバーを元の位置に戻し、蝶ボルトを締め付けます。
- 回り止めストッパーを外します。



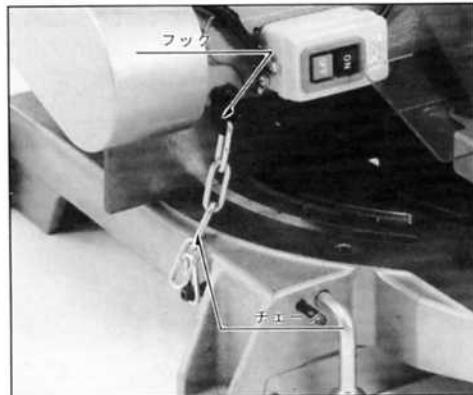
#### \*制振装置の調整

本機は、チップソーの異常振動を抑える制振装置を付けております。チップソーの取付け、取外しの際には、ノブボルトをゆるめ、制振チップを引っ込め、チップソー取付け後、制振チップを押し出し、チップソーに軽く触れる程度にした後、ノブボルトで固定して下さい。



## ● チェーンと移動

- 保管、移動及びレベルトの調整の際には、本体を下ろしベースのチェーンをスピンドルケースのフックに掛け、本体を固定して下さい。



- 移動の際は、スイッチをOFFにし、電源からさし込みプラグを抜いて下さい。
- チェーンで本体を固定し、切込みハンドルを持ち、キャスターを利用して移動します。



## ● 延長コードの使用

- 電源位置が遠く延長コードを使用される場合には、本機に必要な電流を流すのに十分な太さのコードができるだけ短くしてご使用下さい。

延長コードの太さと、最大長さは右表を参考にして下さい。

モ デ ル	心線断面積	最大長さ
SC-415B-3	2 mm <sup>2</sup>	15m
	3.5 mm <sup>2</sup>	30m
SC-415B-5	3.5 mm <sup>2</sup>	30m

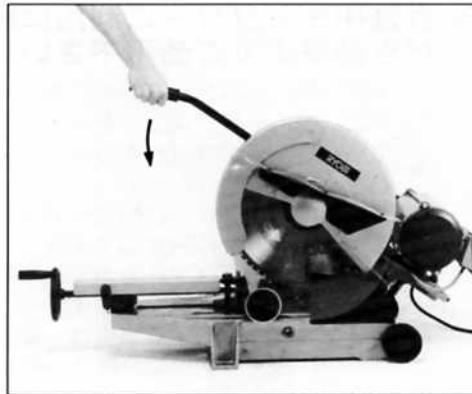
## ●切 断

ご使用前にセーフティカバーの矢印方向とチップソーの回転方向が一致しているか、確認して下さい。

スイッチを入れ、チップソーの回転が十分に上がった後切断を始めます。

切断作業は、材料をバイスでしっかりと固定し、切り始めはゆっくりと、チップソーが食い込んでからは、最も火花の少ない送り速度で切断して下さい。切断作業をする前に補助ガードがスムーズに動くことを確認して下さい。

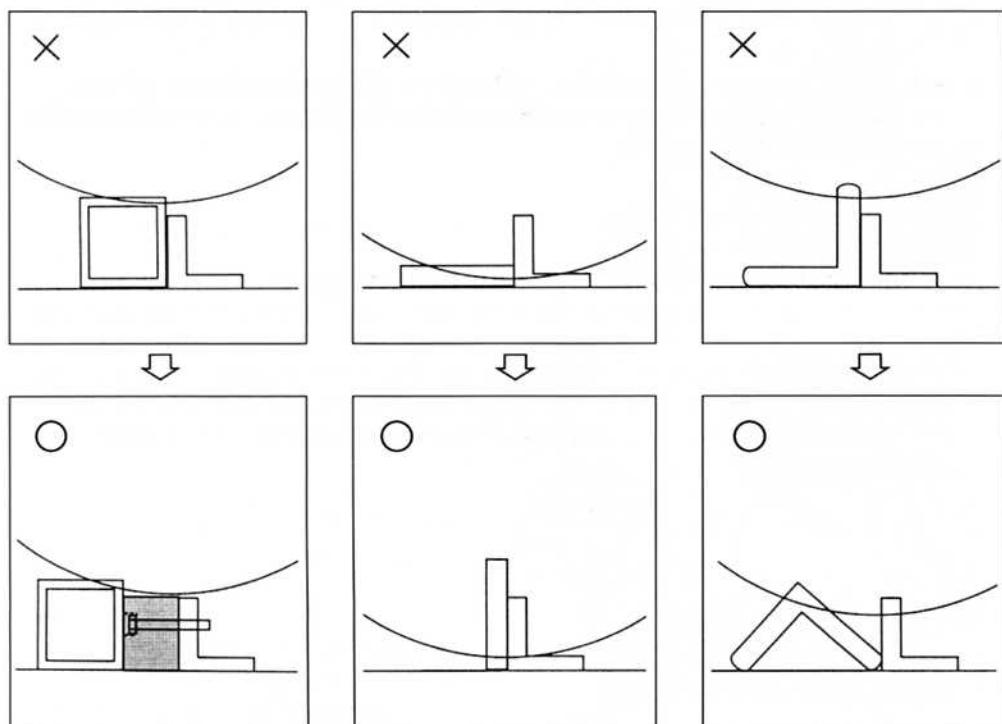
※パイプ、丸材等の束ね切りはしないで下さい。



### (効率のよい切断)

●切断効率は、チップソーの切断材に進入する角度によって変わります。

できるだけチップソーの接触面積が小さくなるよう切断材を固定しますとスムーズでシャープな切断ができるだけでなく、チップソーの寿命向上につながります。



※アングルの90°切断は山置きにてバイスに固定し、切断して下さい。

## ●金属用チップソーご利用に際しては、下記の点にご注意いただき効率よくご使用下さい

1. チップソーを取付ける際は回転方向に注意して下さい。
  2. フランジの取付けはしっかりと行なって下さい。
  3. 作業前には必ず試運転を行ない異常（異音、ガタ、ブレ）がないかを確認して下さい。
  4. 切断はチップソーの回転を十分上げてから行なって下さい。
  5. 切断部材は完全に固定して下さい。
  6. 切断部材にチップソーを当てたままスイッチを入れたり、急激な送り込みは、チップ欠けの原因になります。
  7. 切断を途中で中断する場合は、回転させたままハンドルを持ち上げて下さい。
  8. 切断中にスイッチを切れるとチップが部材に食い込み、チップ飛びや欠けの原因になります。
  9. 切断送りは最初部材に食い込んでいくまでゆっくりと送り、その後はいちばん火花の少ない状態を目安にスムーズに送り込んで下さい。  
(終始ゆっくりとした送り込みはチップ磨耗が速くなります。  
極端に強く送り込むとチップ欠けの原因になります。)
  10. ステンレス、ダクタイル鋳鉄管、炭素鋼、石材類（コンクリート、アスファルト、レンガ、瓦、ブロック、タイル、ガラス、陶器類）は切断出来ません。
  11. ご使用の際は、安全カバー、保護具（保護メガネ、耳栓等）の着用が義務付けられています。
- 使用時に多少チップが欠けることがあります、切断には支障ありません。  
適度なチップ欠けは、チップ磨耗の良き自生作用となり、シャープな切れ味を保つ要因となります。

### （替チップソー）

金属用純正刃以外のチップソーはご使用にならないでください。

磨耗、チップ欠け等により切れ味の悪くなったチップソーは再生できませんので新品のチップソーと交換してください。

切れ味の悪くなったチップソーや純正刃以外のチップソーをご使用になりますと作業能率が悪いだけでなく、機械各部に無理な力がかかり故障の原因となります。

また、切断砥石やメタルソー、用途以外のチップソー等を使用しますと刃物が破損し大変危険です。

## ●保守と点検

ご使用後は、機械各部の切削屑を取り除き、清掃後使い易い状態にして保管して下さい。

### (Vベルトの交換、調整)

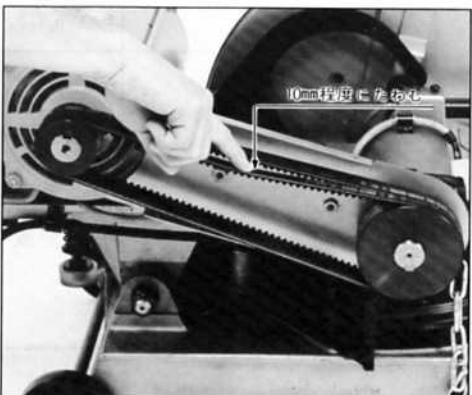
本機は3本のVベルトで駆動しています。定期的にベルトカバーを外し、Vベルトの損傷や張り具合を点検して下さい。

Vベルトの交換は次の手順で行ないます。

1. ベルトカバーを固定しているナベ小ネジ(4本)を外し、ベルトカバーを取り外します。
2. ベルトカバーを外した後、ハンドルを引き下ろしチェーンをフックに掛けて、本体を固定して下さい。
3. モーター固定用のボルト、ナットをゆるめ、モーターベース後方のベルト張りボルトを左に回してVベルトをゆるめます。
4. Vベルトをブリーリーより外して下さい。
5. 新しいVベルトを取付けます。  
※本機に使用しているVベルトは、ニッタ 3VX 355です。
6. ベルト張りボルトでモーターを引き、Vベルトの張り具合を調整します。Vベルトの張り具合は、Vベルトの中間部を指で軽く押さえ、約10mmのたわみがある程度が適正です。
7. 調整後は、モーター固定用のボルト、ナットを締め付け、ベルトカバーを取付けて下さい。

### (給油)

1ヶ月に1度程度、バイスの送りネジ部、ベッドのヒンジ部、スプリング部等摺動部にマシン油等を給油して下さい。



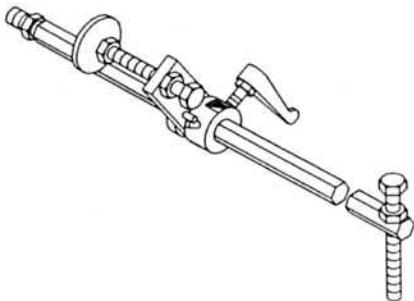
## ●トラブルの対処

ト ラ ブ ル	原 因	処 置
・スイッチを入れても回転しない	1. 電源のヒューズ切れ 2. コードの断線 3. スイッチの故障 4. モーターの故障	1. ヒューズ交換 2. } 3. } 販売店で修理 4. }
・切断時の振動が大きい	1. 刃物の歪み 2. チップの摩耗、欠け 3. 材料の固定が十分でない 4. 材料への刃物進入角が適切でない	1. } 刃物の交換 2. } 3. 材料を固定しなおす 4. 材料の固定位置を変える
・モーターの力が弱い	1. 延長コードが長すぎる 2. モーターの故障	1. 適正容量のコードを使う 2. 販売店で修理
・押さえても切り込んでいかない	1. 刃物の摩耗 2. ベルトの切断 3. モーターの回転が逆 4. 刃物の取付が逆	1. 刃物の交換 2. ベルトの交換 3. 販売店もしくは電気工事店に相談 4. 刃物を正規に取り付ける チップ欠けの無い事を確認して下さい
・力が弱い	1. ベルトのすべり	1. ベルトの張調整
・切断精度が悪い	1. 固定側バイスのネジがゆるんでいる 2. 刃物の締付がゆるい 3. 刃物の摩耗 4. 材料の固定が十分でない	1. 固定側バイスのネジを締め付ける 2. 確実に締めなおす 3. } 刃物の交換 4. }
・刃物寿命が短い	1. 材料の材質が不適当 2. 切り込みがおそい	1. 切断可能材料を確認する 2. いちばん火花の少ない状態を目安に切り込む
・チップが欠ける	1. 材料の固定が十分でない 2. 急激な切り込み	1. 材料を確実に固定する 2. 切り始めはゆっくりと、その後いちばん火花の少ない状態を目安に切り込む

## ●特別付属品(別販売)

### ●定寸定規組立

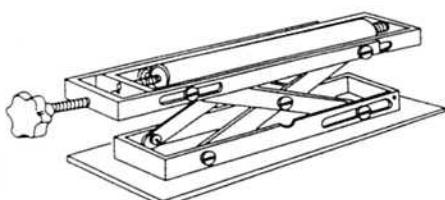
同じ寸法の連続切断にご使用下さい。  
設定長さは最長60cmです。



定寸定規組立

### ●補助ローラー

長尺材の切断にご使用下さい。  
高さ調節範囲は50mm～160mmです。



RS-50

この製品は、一貫した品質管理のもとに組立てられ、  
厳密な検査に合格した製品です。万一の故障の場合、  
その他取扱上ご不明な点があった場合には、ご遠慮  
なくお買上げ店、最寄りのリョービ電動工具販売店、  
もしくはリョービ販売網営業所にお問い合わせ下さい。

※改良のため製品仕様の変わる事があります。

発売元

 リョービ販売 株式会社  
RYOBI

 リョービ 株式会社  
RYOBI