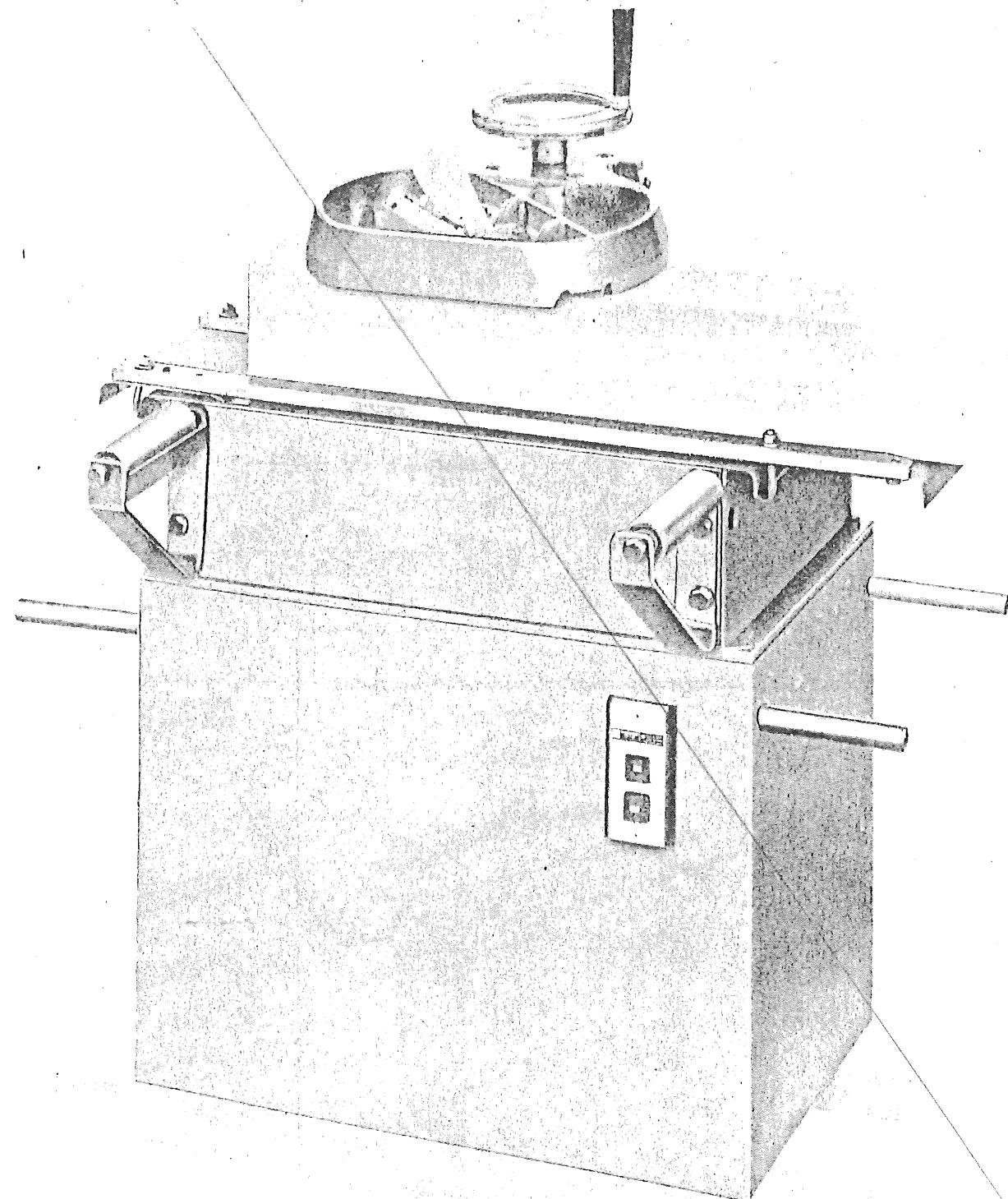


# 東和-超仕上カーナ盤

取扱い説明《モデルSL-160》

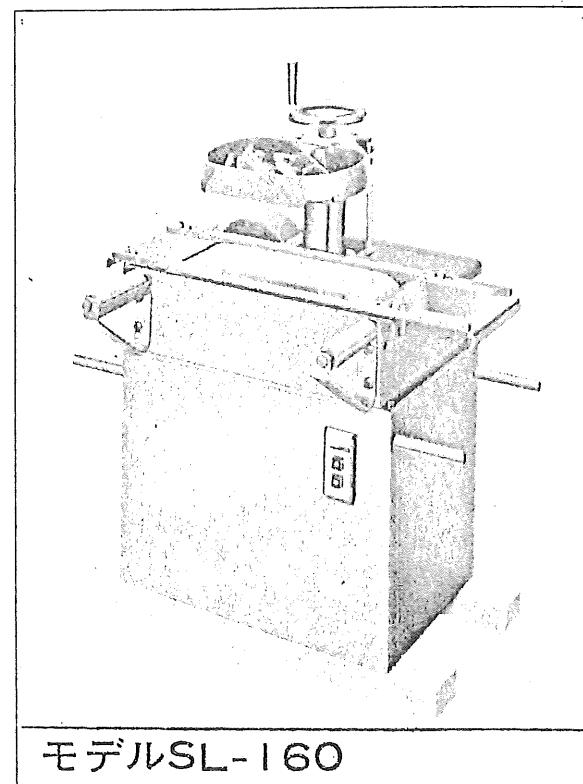
りヨーに 東和



株式会社 東和電器

リヨービ 東和

この度は(東和製品)をお買い上  
げ下さいまして誠にありがとうございます。本機はきっと貴方のお  
仕事のお役に立つものと確信致し  
ております。ご使用前に必ず本取  
扱説明書をよくご覧の上、適切な  
取扱をして能率を上げ末永くご愛  
用下さいますようお願いします。



モデルSL-160

## ●特 長

- 刃物斜行角45°
- 超仕上刃物を加工材に対して45°に取付けてありますから、木目が浮かずきれいに切削できます。
- 刀物長さ232ミリで最大160ミリまで切削できます。
- スリップしない吸着穴付  
エンドレスベルト
- 加工材がスリップせずスマーズに送れますから均一で美しい肌に仕上げます。
- 上下移動がスマーズ
- 回転ハンドルを回すとカンナ台の上下移動がスマーズでお望みの高さに素早くセット出来ます。

## ●仕 様

電圧…… 100V・周 波 数…50~60Hz  
 定格電流…14A・コード長さ……… 6m  
 重量…… 95kg・刃物斜行角……… 45°  
 最大加工寸法…巾 160mm×厚さ 160mm  
 送 材 速 度…………… 75m / 毎分

## ●見やすい目盛板

- 加工材の厚さを測るのにひと目でわかる目盛板です。

## ●板返しローラー

- 滑りの良いローラーが2個付で、2回、3回と切削する場合、切削材を送り返すのに作業能率が上がります。

## ●補助テーブル付

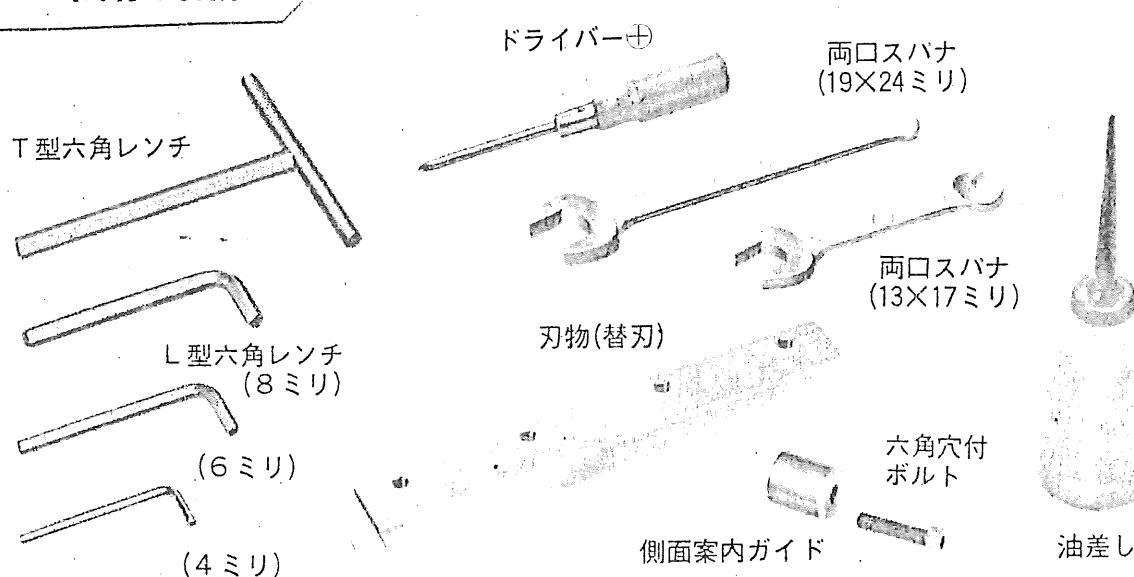
- 長尺物の切削に安定した作業ができ、安全な作業が出来ます。

## ●側面案内ガイド付

- 巾広材の切削作業に便利な案内ガイド付で巾320ミリまでの切削が出来ます。

送 材 型 式………エンドレスベルト  
 フレーム型式………オープントライアード  
 機械の大きさ……………  
 ……高さ 825mm×巾 600mm×奥行 587mm

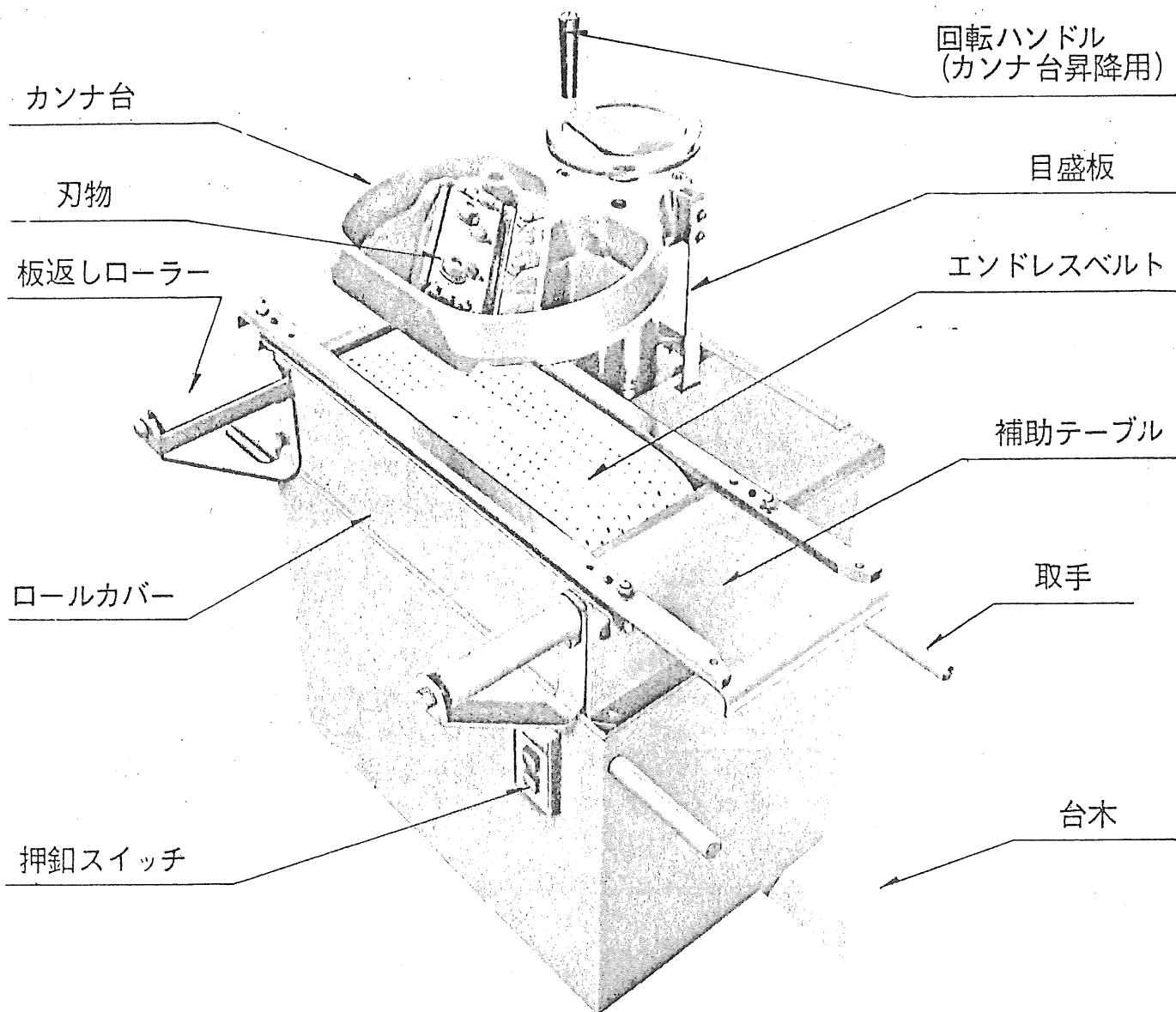
## ●通常附属品



## ●本体取付部品

刃物(正刃、裏刃)……各1枚 取 手……4本 補助テーブル……1組 板返しローラー……2組

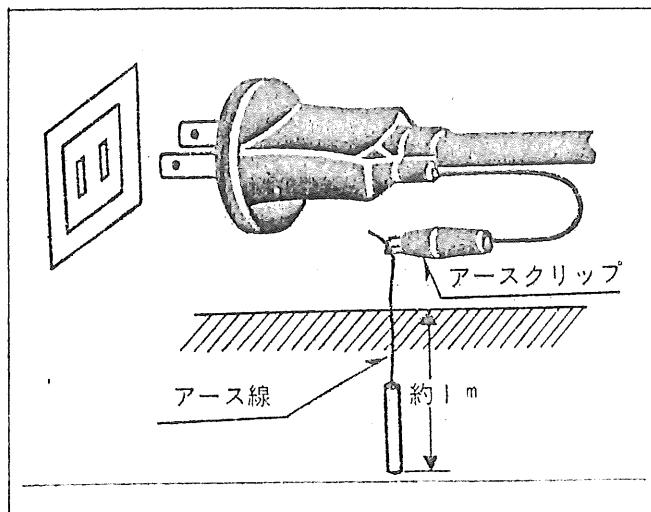
## ● 各部の名称



## ● 準 備

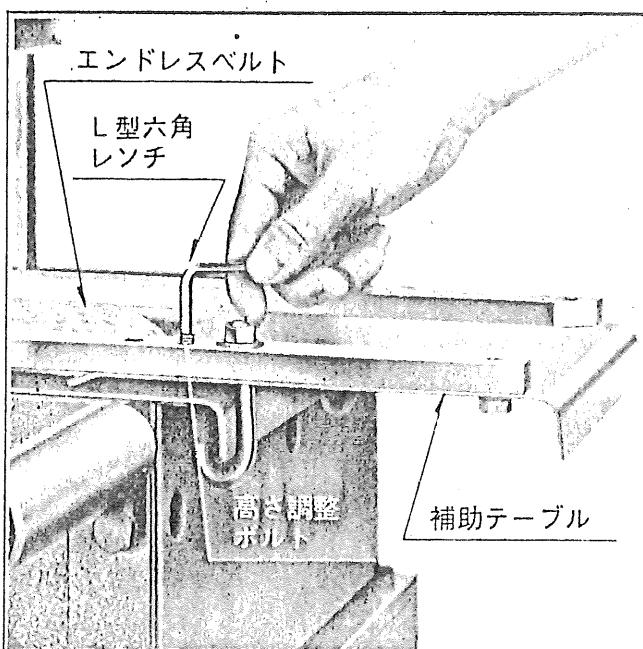
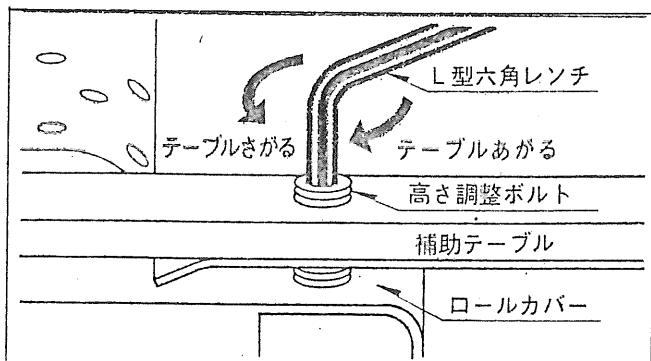
差込みプラグを電源につなぐ前に、次の事項に注意して下さい。

- ご使用電源を確かめ、必ず銘板に記載されている電圧でご使用下さい。
- 刃物は充分に締め付けて出荷しておりますが万一のためお確かめ下さい。
- スイッチが切れている状態を確認して下さい。(ONのボタンを押すと入り、OFFのボタンを押すとスイッチは切れます。)
- 感電事故を防止するためご使用に先だちコード端にあるアースクリップを接地してからプラグを差込んで下さい。



## ●補助テーブルの高さ調整

- 補助テーブル上面の高さはエンドレスベルトより4mm下った位置が適正ですが、送材ベルトが摩耗した場合は、4個の補助テーブル取付ナットをゆるめ、高さ調整ボルトを回して調整してください。

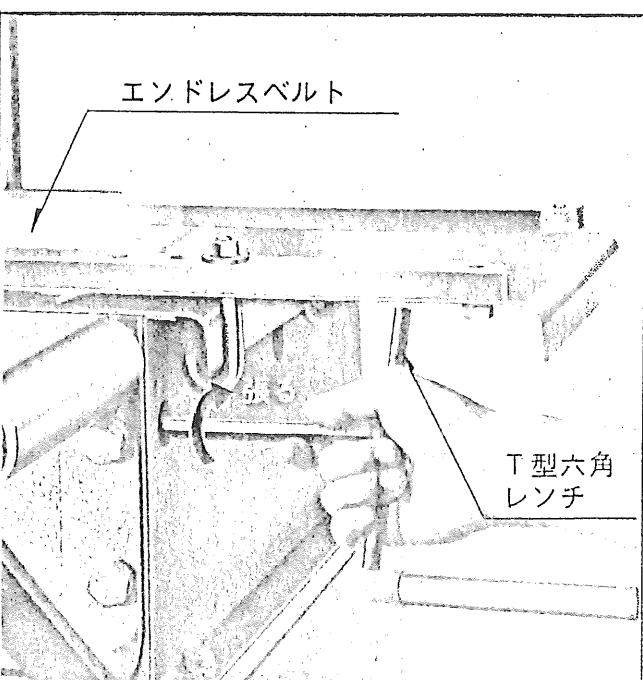


## ●エンドレスベルトの張り調整

- エンドレスベルトの張り具合は指先で押えて5ミリ程度くぼむ様にして下さい。付属のT型六角レンチを本体側面の穴に通して奥にある張り調整ボルト（六角穴付）に差込み左右に回して張りを調整します。
- 左右2ヶ所の調整ボルトを均等に調整してベルトが常に真中の位置にあるようにしてください。  
※エンドレスベルトは張り過ぎない様にして下さい。  
(張り過ぎますとゴムの弾力が減り内部の摩擦が大きくゴムを痛め、馬力損失を生じます)

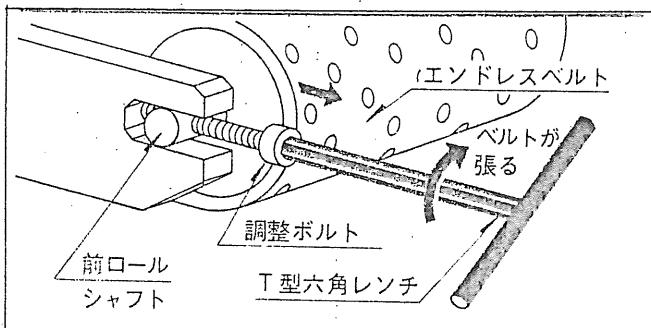
## ●エンドレスベルトの交換

- 万一の事故に備えて必ず差込みプラグを電源からはずしておいて下さい。
- エンドレスベルトの取り外しは、補助テーブルを外し、ロールカバーを外して張り調整ボルトをゆるめると前ロールが内に寄ってエンドレスベルトがはずれます。なお、エンドレスベルトは一部分のみ多く使用すると、部分的に摩耗しますからなるべく全面一杯に使うようにしてください。
- ※エンドレスベルトは極度に摩耗しないうちに左右を入れ替えて使用して下さい。



## ●エンドレスベルトのかたよりする場合の調整

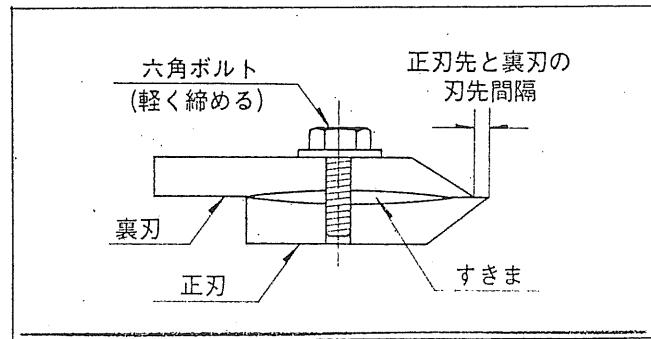
- ベルトが右に片寄るときは、右の張り調整ボルトを右に回し、ベルトを回転させたままで序々に中央へ移動させます。



## 〈カンナ台組立、切削要領〉

### ● 正刃と裏刃の合わせ方

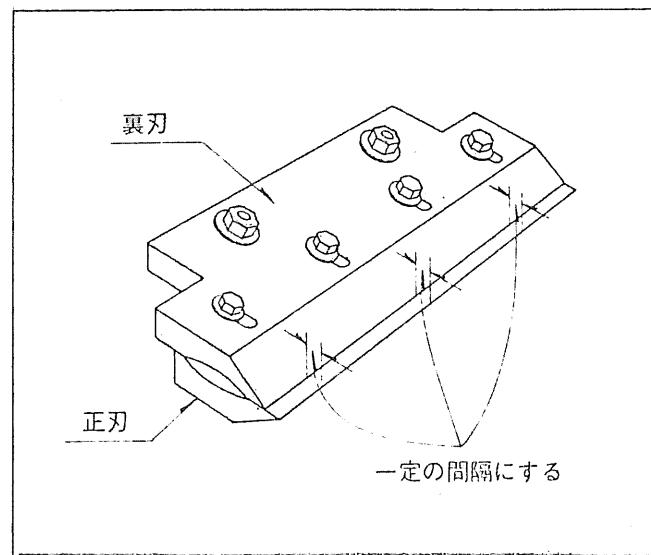
- 正刃と裏刃の取り付けは4本の六角ボルトで締め付けて下さい。あまり強く締め過ぎると、先端部にカエリが生じて口が開き逆効果となって逆目が止まらなくなります。



加工材	正刃先と裏刃先との 刃先間隔	加工仕上程度
硬木 特に逆目のひどい材料又 は逆目を完全に止めたい 場合（超極軟材～硬木）	0.2～0.3mm 逆目を止めるには、刃先 間隔と刃先・刃口間隔を 狭くします。	ツヤは若干衰えるが鋭い逆目は完 全に止まります。逆目でない所と 逆目である所の区別差がハッキリ と分らないため逆目ムラのない美 麗な加工肌となります。
超極軟材～軟材	0.3～0.4mm	粘のあるツヤが出る。 〔超理想の光沢が出る〕

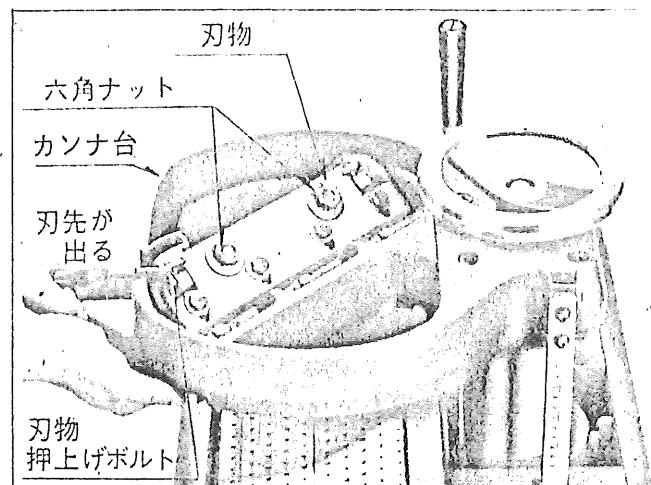
### 〈ご注意〉

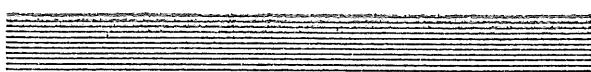
- ボルトの締付けは両端を軽く締付け、次に内側2本を繰返し均等に締付けて下さい。
- 正刃と裏刃との刃先間隔は全長に渡って一定にします。
- 一定でない場合は裏刃を油砥石で抑え角度を以って手研ぎ修正して下さい。
- 刃先間隔があまり狭過ぎる(0.1～0.2mm)と、切削抵抗が大きくなり、加工肌は荒れて、ツヤがなくなりカンナ屑がチヂレて出ます。
- 刃先間隔が広過ぎると逆目が止りません。



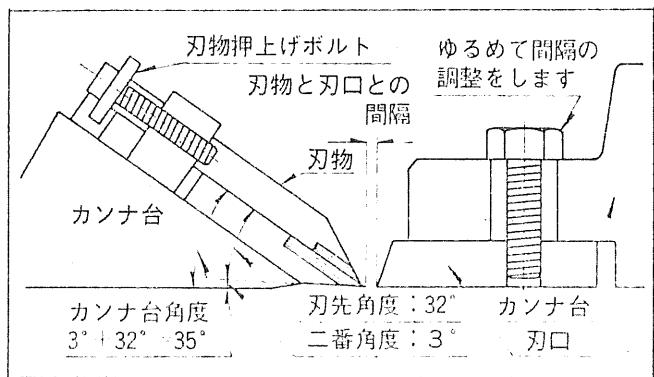
### ● 刀物の取付と調整

- 正刃と裏刃の合わせたものをカンナ台に2ヶの六角ナットで軽く締付けます。
- 刀物押上げボルトで両端平均に出して強く締付けて下さい。
- 刃口と刃先の間隔が広過ぎると逆目が止りません。





- 逆目がひどい材料の場合は刃口と刃先の間隔を狭くするだけでなく正刃と裏刃の間隔も狭くして下さい。
- 刃物の出量はカンナ屑の厚さだけ出せばよいということはいえません。同じカンナ屑の厚さでも木種、刃物の切味等によって刃物の出量が違いますが、カンナ屑の厚さと刃の出量はほぼ同じです。
- 巾広の板、硬木の場合は刃先の出をなるべく少なく、角材、針葉樹の場合は少し多めの方が良好です。
- スリップ寸前で送材して、望むカンナ屑が出る様に刃の出量を調整して下さい。



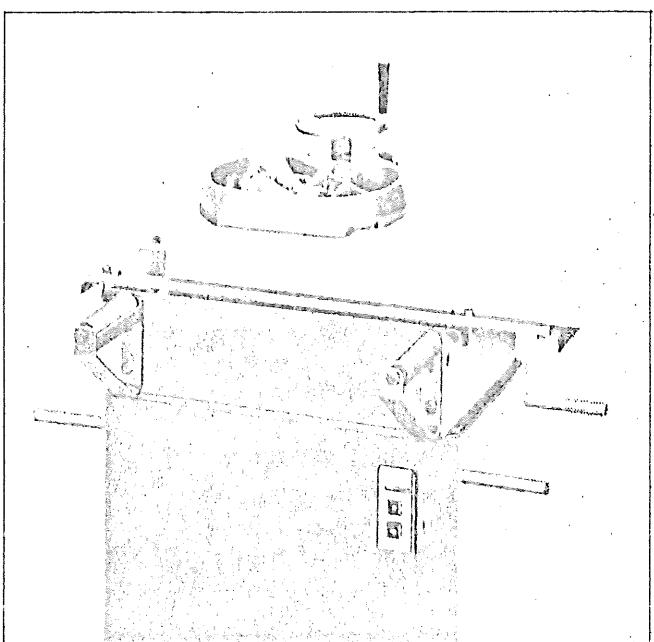
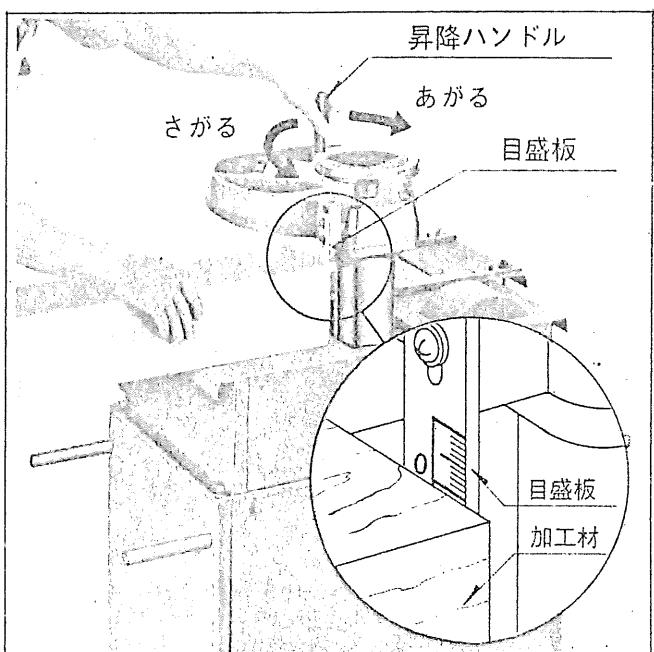
刃物と刃口の間隔	
軟材	硬木
0.3~0.5mm	0.2~0.3mm

## ●切削作業

- 各部の調整が出来ましたら前もって加工材を手押カンナなどで角出しをしたり、自動カンナなどで分決めをしておくと特に良好な仕上げが出来ます。~~ヨウヒ東和~~  
(角出し分決めには東和の小型万能機、自動カンナをご利用下さい。)
- 加工材を目盛板の前に置いて加工材の上面を0の位置になる様に昇降ハンドルを回します。  
(板目盛は切削厚さを指示するものではありません。切削厚さの目安にするものです。)
- 加工材をエンドレスベルトにのせて送材します。この時スリップの状態で送材しない場合は昇降ハンドルを回してカンナ台を少しづつ下げて切削できる最少の圧力で送材します。

### （ご注意）

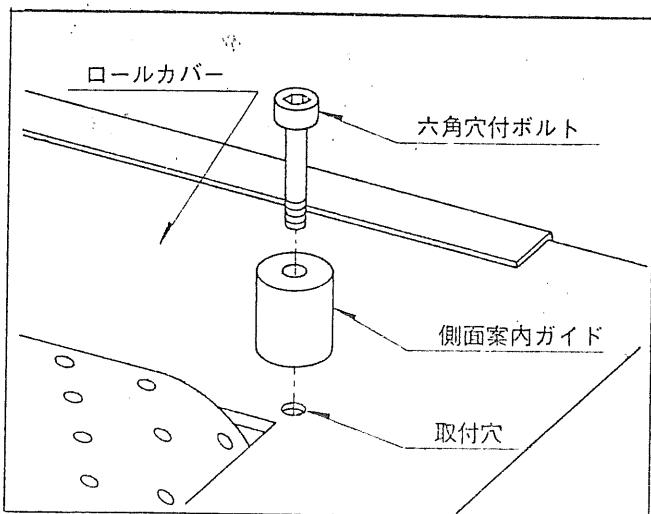
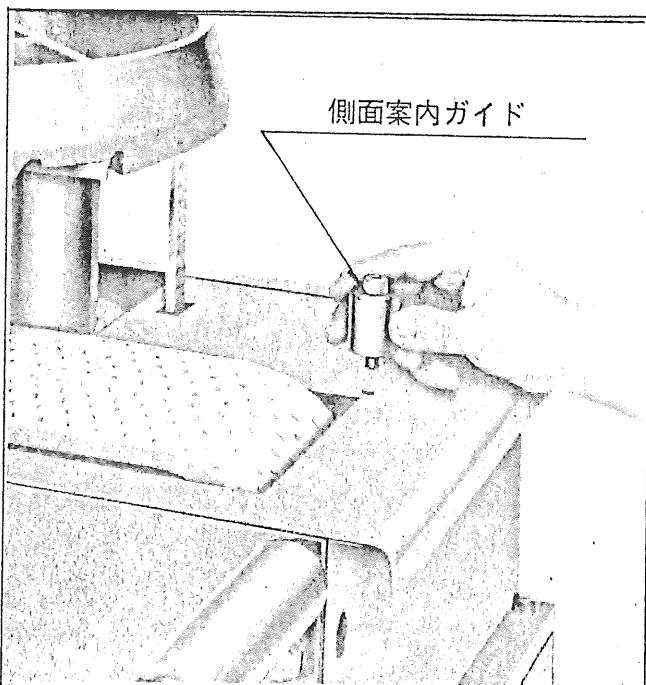
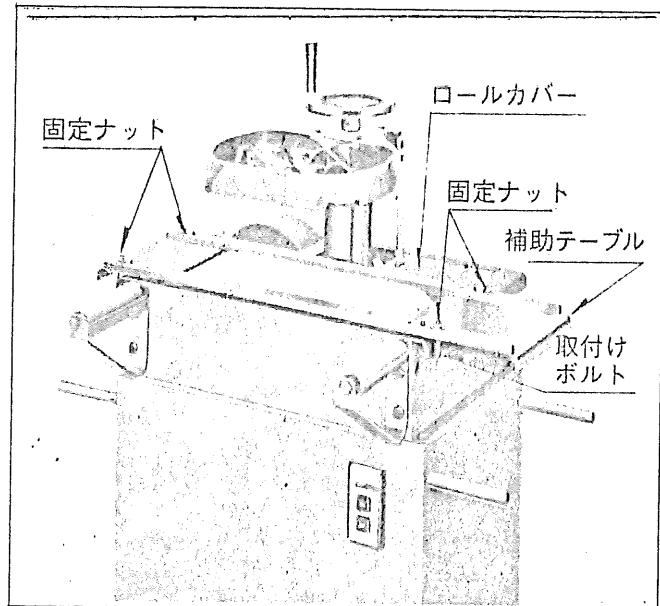
- 切削後カンナ台が落下音を立てて下る場合は圧力が大きすぎます。
- 特に軟材の場合は圧力が大きすぎますと、木目が浮いて切削面がなめらかになりません。
- 補助テーブル面上の滑りを良くするため時々少量の油を塗付して下さい。
- 使用していない時はカバーをして塵埃の付着を防ぎ、刃こぼれの防止に役立て下さい。(刃こぼれは砂等によって起る場合が多い。)



## ●巾広材の切削作業

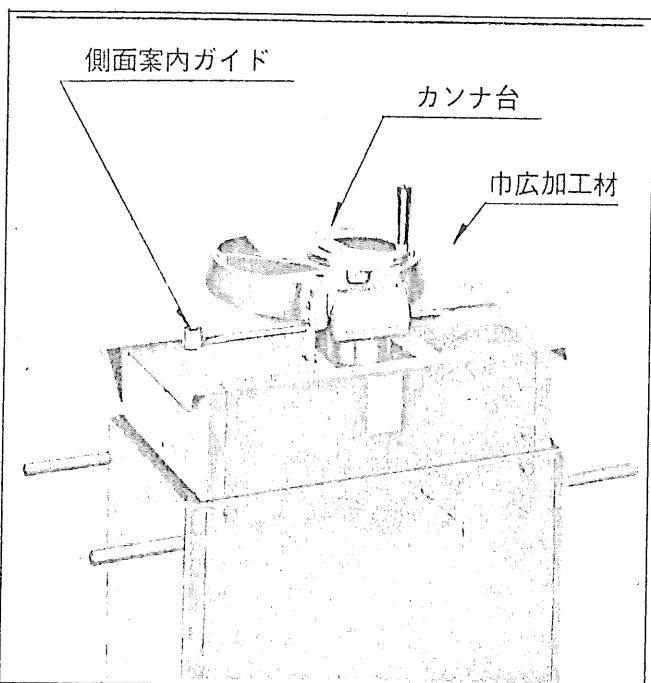
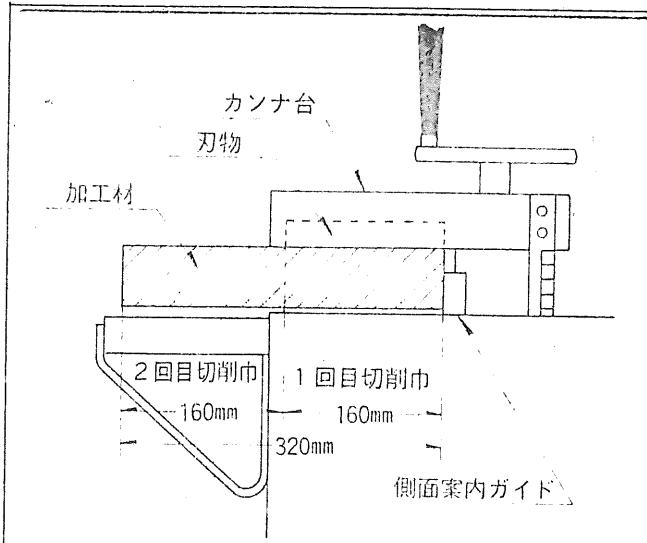
### ●側面案内ガイドの取付け

- 4個の補助テーブル固定ナットをゆるめて4本の取付けボルトを取り外せば簡単に取外せます。
- 次にロールカバーの穴に側面案内ガイドを取り付けます。



### 〈ご注意〉

- 巾広材の場合は刃先の出量を少なく。
- カンナ台を下げる圧力を多めにします。





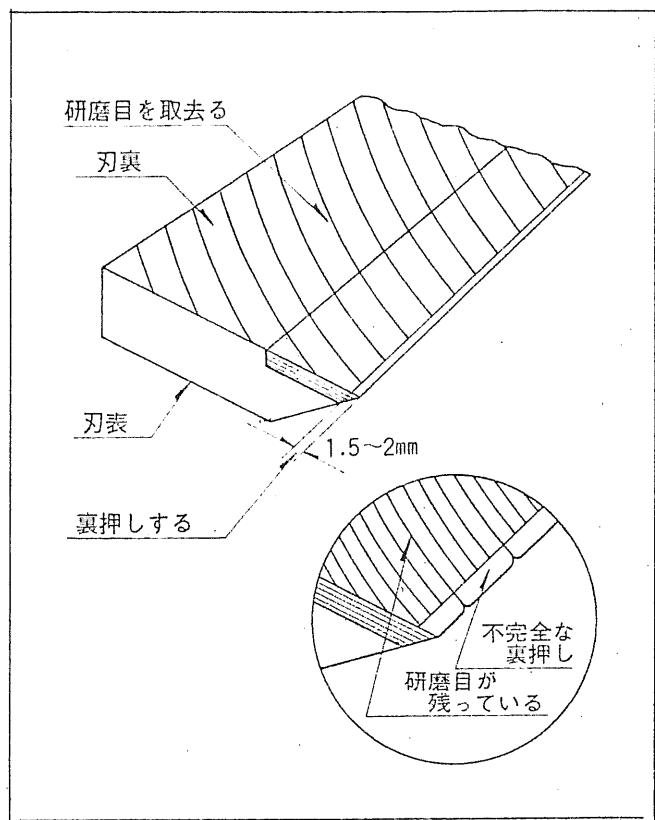
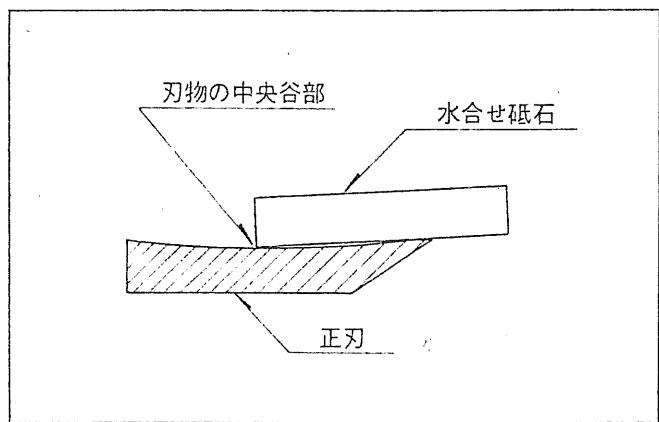
## 〈刃物の研磨〉

### ● 正刃の整備

刃 物 名 及 び 用 途			
チクセン(特殊)	非常に硬く、非常に永く切れる粘りがあり切味が良い	硬木、軟材、極軟材のいずれにもよい	刃物研磨角度32°

### ● 裏押し

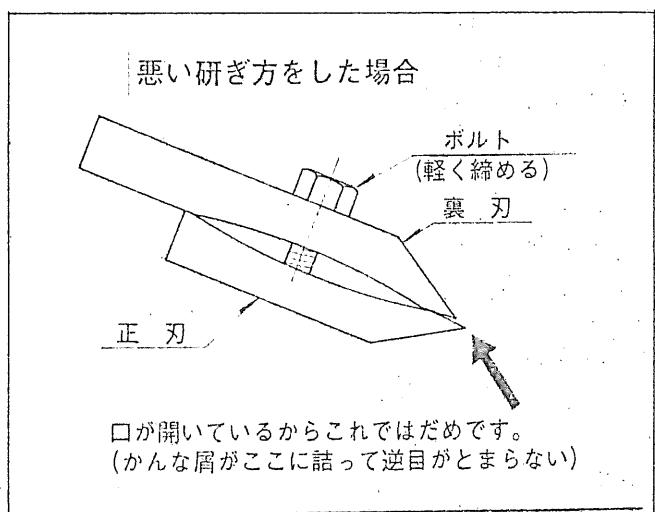
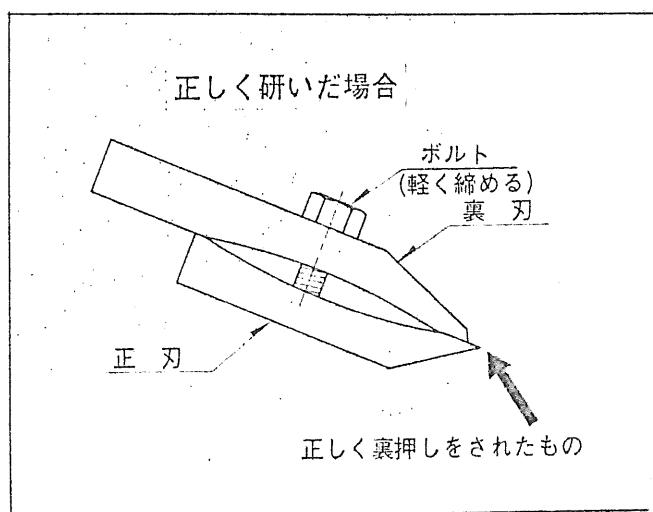
- 刀裏、刃先の部分（1.5～2mm巾）以内の所は研磨目が一線として残らない様に裏押しを行なって下さい。
- 裏押し研ぎは水合せ砥石を刃裏、刃物の中央谷部に接する様に行います。
- 刀裏に一線の研磨目があると、いくら良く研ぎ上げても、それが刃先にくぼみとなって出ます。



### ● 裏押しを行なう時の注意

※ 研磨目があると正刃と裏刃を合せた場合に研磨目のスキマが出来ます。

このスキマにカンナ屑が詰り、逆目等が止まらない原因となります。



## ● 裏刃の整備

### ● 裏 押 し

- 正刃と同じ要領で裏押しをして下さい。

### ● 押 え

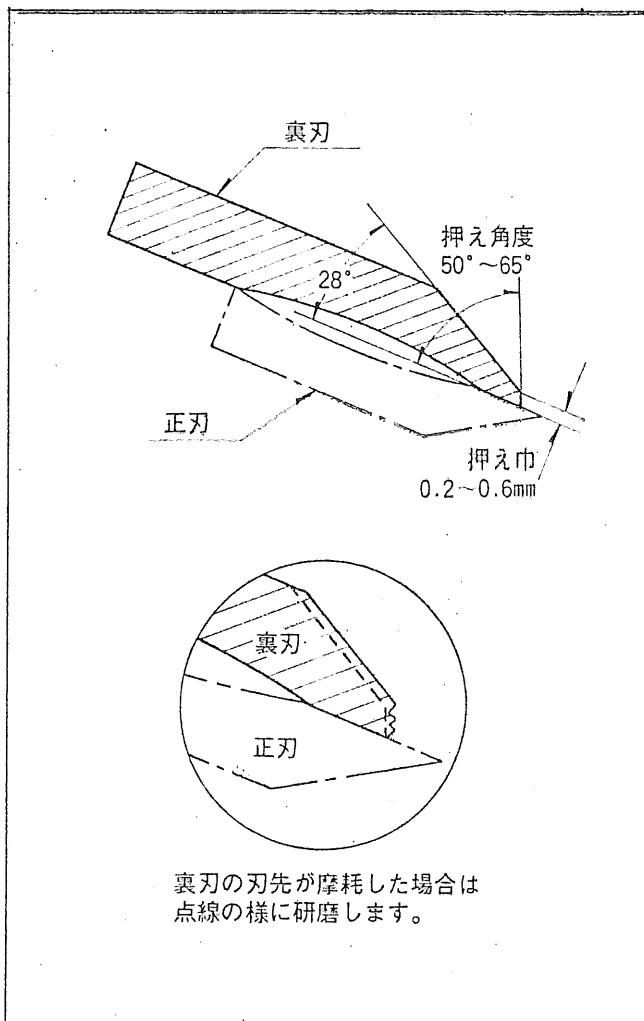
- 裏刃の刃先押え研ぎは油砥石で押え角度（50～65°）に仕上げます。

（特に逆目のひどい場合は0.8～1.2mmとする）

- 使用しておりますと、かんな屑の抵抗によって裏刃の刃先が摩耗し、逆目がとまらなくなりますから押え角度を油砥石で修正して下さい。

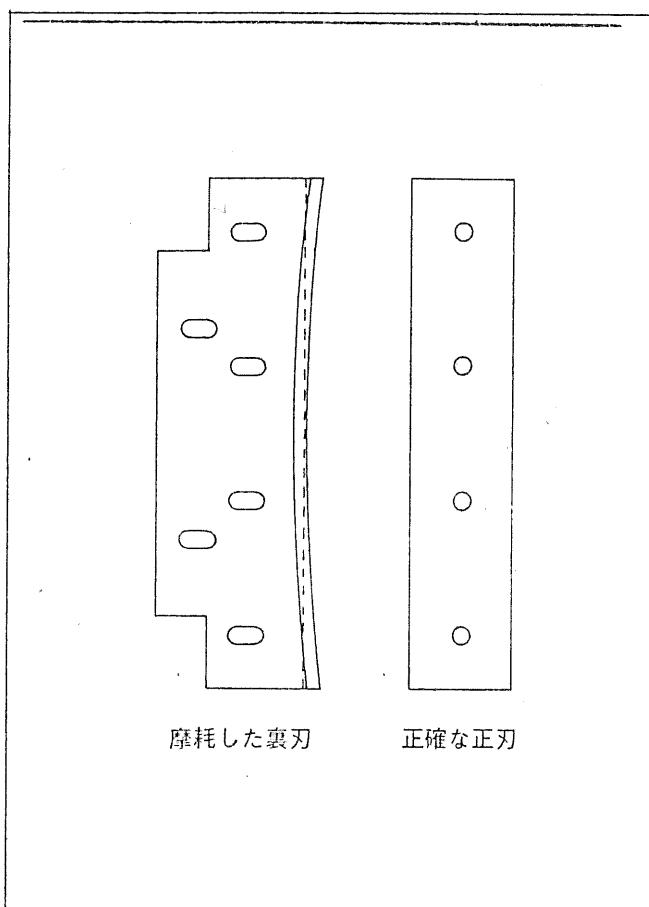
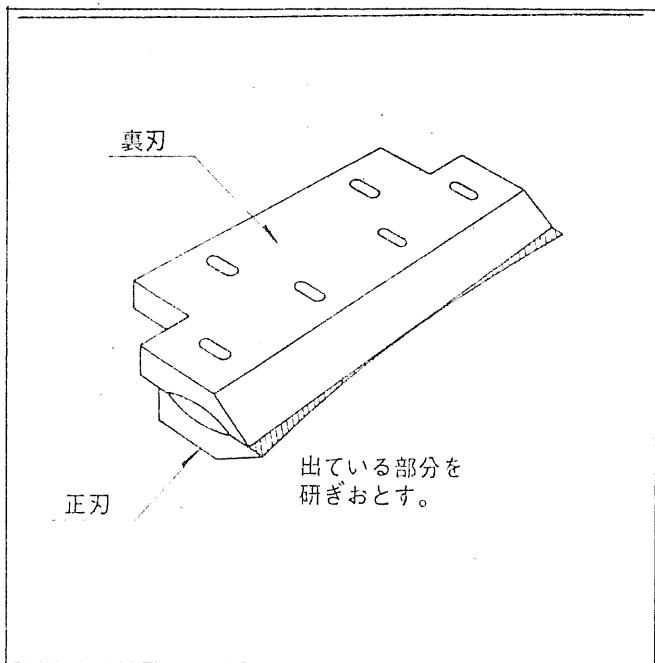
- 裏刃の刃先押えは、使用時間15～30時間に一度以上は修正して下さい。

- 裏刃の刃先押えを時々修正していると、押え巾が広くなっています。0.6mm以上になりましたら、かんな刃研削盤で新たに28°で研ぎ直し、新しく刃先を押えて下さい。



## ● 裏刃の修正研磨

- 裏刃の中央部が摩耗した場合は裏刃を正刃に合せ、両端の出た所（点線の所まで）を押え角度（50～65°）に油砥石で研ぎおとして下さい。



## 〈要注意事項〉

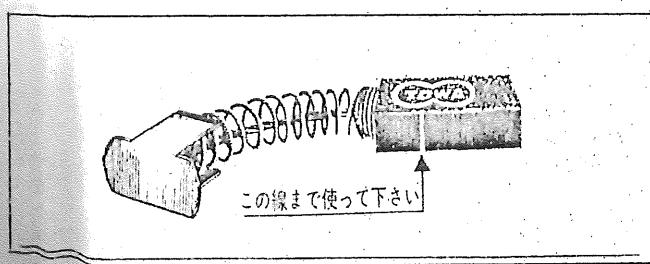
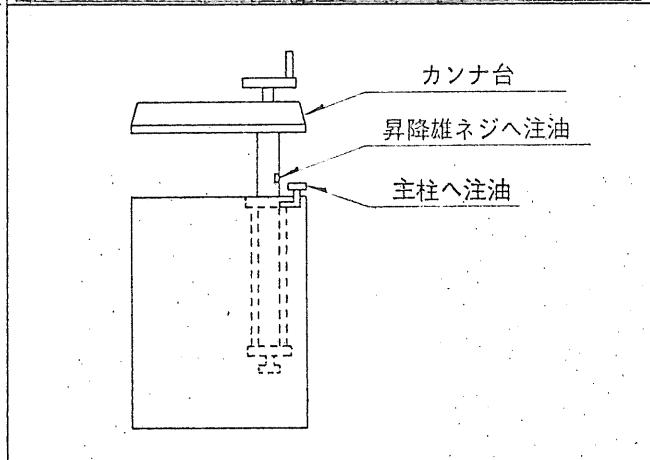
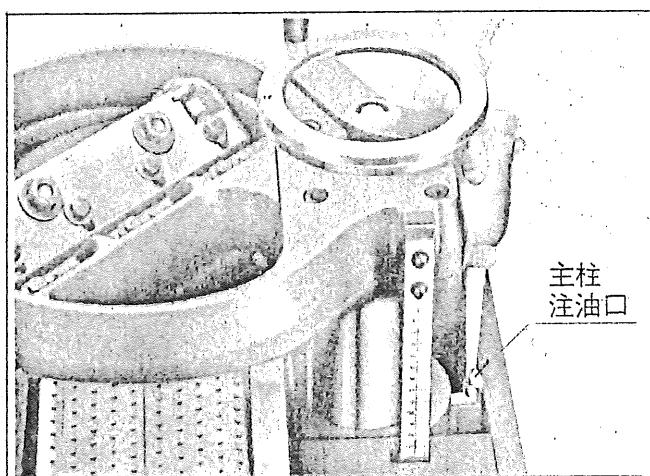
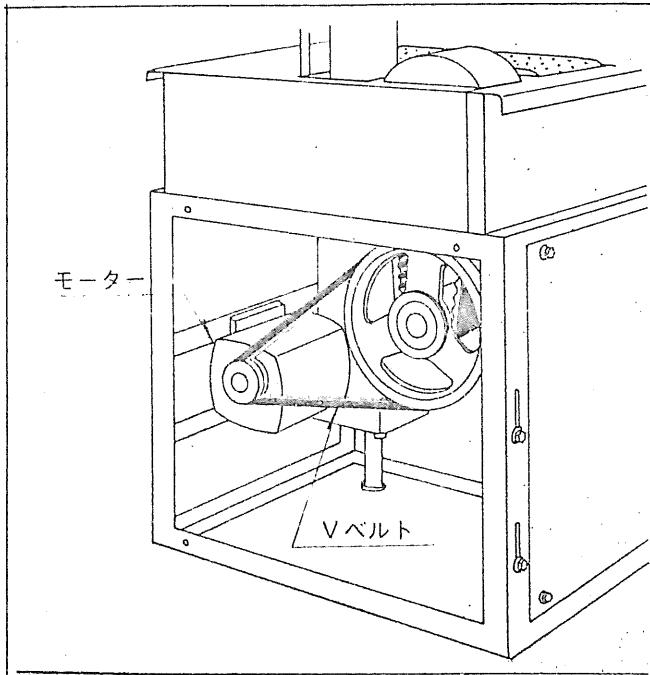
- ポリマックス・Vベルトを張る時の注意
  - ポリマックス・Vベルトは張りが悪いとスリップによりベルトの損傷を起こしますので強めに張って下さい。
- 裏刃の刃先押さえ
  - 使用時間15~30時間毎に一度、刃先押さえを修正して下さい。裏刃の整備（9頁、裏刃の整備参照）
- 正刃と裏刃の裏押し
  - 刀先の部分（巾1.5~2mm）の研磨目が一線として、残らない様に裏押しをして下さい。
  - 特に正刃は絶対に守って下さい。（8頁、正刃の整備参照）
- エンドレスベルト入替え
  - エンドレスベルトは極度に摩耗しないうちに、左右を入れ替えて使用して下さい。
  - エンドレスベルトの取替えは、ロールカバーのビスを取り外して、張り調整ボルトをゆるめてロールから外し摩耗度により左右入れ替えして下さい。

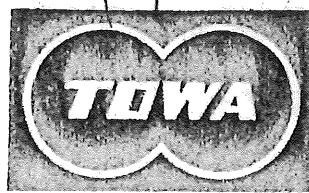
## ● 注油箇所

- 昇降送りネジおよび昇降主柱摺動面にも時々注油して下さい。（注油銘板の様に注油する）
- 各注油使用オイルは高級マシン油を使用して下さい。
- ※各軸受のベアリングはすべて密閉型を使用していますので、グリースを注入する必要はありません。

## ● 使用後のご注意

- カーボンブラシは全長の $\frac{1}{3}$ 、即ち7mmの線の入っている部分までご使用出来ますが、時々カーボンブラシを外して点検して下さい。永らく取替えないとカーボンブラシが摩耗してモーター部分が傷つき、焼損することがありますのでご注意下さい。





東和電動工具

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明の点があった場合にはご遠慮なく全国各地の東和電動工具販売店、東和電器の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。

株式会社東和電器

名古屋市千種区春岡通7-49 〒464  
TEL <052> 761-5111(代)