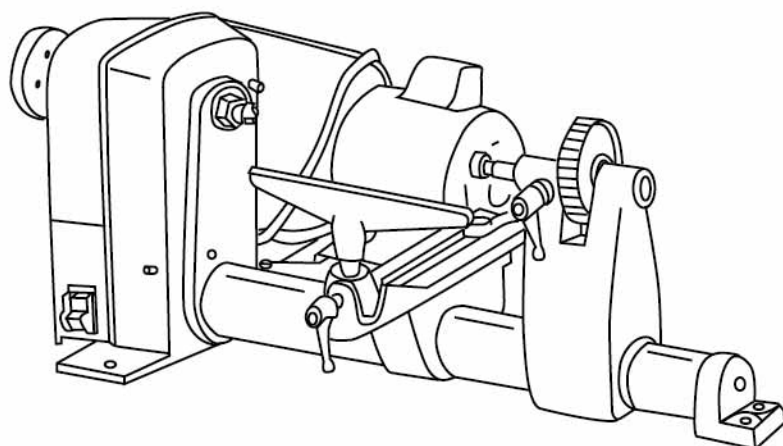


木工旋盤 WT-300

取扱説明書

このたびは、弊社「木工旋盤 WT-300」をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

ご使用前に必ず取扱説明書をお読みください。なお、この取扱説明書は大切に保管してください。



NAKATOMI

目次

○ご使用上の注意事項	1 ページ
○特長／仕様／付属部品図	2 ページ
○主要部品図	3 ページ
○部品取り付け方法	3・4 ページ
○Vベルト調整	5 ページ
○スイッチ	5 ページ
○加工素材の取り付け方法	6・7 ページ
○使用方法（参考資料）	7～11 ページ
○トラブルの原因と対策	12 ページ

ご使用上の注意事項

- 商品の運送途中の衝撃等により、商品が破損したり、取り付け部品が外れたり、変形したりする場合がありますので、ご使用前に必ず確認し、正規の状態でご使用くださいますようお願いいたします。
- 整備点検・部品交換の際は、必ず差し込みプラグがコンセントから抜けていることを確認してください。
- ご使用前には、本体各部のネジ類がしっかり締め付けられているか確認してください。
- 運転中、機械の調子が悪かったり異常に気付いたときは、直ちに使用を中止してください。
- 製品は大事に扱ってください。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てください。

⚠ 警告

- 運転中は可動部に手等体の一部を触れないでください。大変に危険です。

⚠ 注意

- 電圧は、銘板の表示と一致しているか必ず確認してください。100V用のモーターを200Vで使用しますと、モーターが発熱して危険です。逆に低い電圧で使用しますと、力不足になります。

- 能力を超えた作業は事故のもとです。バイトは正しく研いだ、良く切れるものを使用し、始動後、正規の回転数になってから作業を開始してください。

⚠ 注意

- 作業開始前は、必ずブリーロックノブを解除してください。解除せずに作動させた場合、モーター焼損を避けるためのブレーカーが作動します。ブレーカーが作動した場合には約1分位の休止の後にブレーカーリセットボタンを押すことによって再始動できます。

- 作業の能率や安全のために、取扱説明書に従って、各部がしっかりと取り付けられているか、またベルトの磨耗状態に問題がないか確認してからご使用ください。

⚠ 注意

- 本機にはアース端子が付いております。感電事故防止のため、必ずアース（接地）をしてご使用ください。また、アース線をガス管に接続しないでください。爆発の恐れがあります。

⚠ 注意

- 湿った場所、濡れた場所での使用はしないでください。感電事故の原因になり、モーター絶縁を低下させます。

⚠ 注意

- 揮発性可燃物（シンナー・ベンジン等）の近くでは絶対に使用しないでください。

- 安全な作業をするためには、作業場所は常にきれいに整理をし、十分な採光が必要です。散らかした作業場所は事故のもとです。

⚠ 警告

- 作業場所には作業関係者以外は近づけないでください。特にお子様は危険です。

⚠ 警告

- 先端の鋭いバイト類を使用する際には、素材に刃が噛み込まれて起こるキックバックにご注意ください。事故やケガの原因となります。

⚠ 警告

- 作業時の服装は身軽なもので行ってください。手袋、ネクタイ、袖口の開いた服装、ゆったりとした服、アクセサリー類は可動部に巻き込まれるおそれがあります。
- 長い髪は可動部に巻き込まれるおそれがありますので束ねて帽子等で覆ってください。

⚠ 注意

- 作業中は保護メガネをかけて目を保護してください。

- 調整用スパナ、レンチ、ドライバー類は使用後すぐに外すようにしてください。スイッチを入れる前にはそれらが外してあるか確認してください。
- 本機はお子様の手が届かない場所に保管し、湿度の高い所、雨のかかる所、直射日光のあたる所は避けてください。
- 作業にはマスクを着用してください。
- 本機はDIY商品として開発された製品です。一般家庭用としてご使用ください。

●特長

- ・各種木材のろくろ作業が簡単にできます。
- ・丸棒の彫刻から溝切り等、プロ並みの加工作業ができます。
- ・バイト（8本）が標準装備されています。

●仕様

型	式	WT-300
電	圧	100V 50/60Hz
消	費	電力
電	流	500W
回 転 数 (5 0 / 6 0 H z)		480 / 575min ⁻¹
		850 / 980min ⁻¹
		1310 / 1560min ⁻¹
		2120 / 2520min ⁻¹
		3010 / 3580min ⁻¹
素 材 の 最 大 外 径 ・ 重 さ		300mm (質量は1.5kgまで)
素 材 の 最 大 長 さ ・ 重 さ		900mm (質量は1.5kgまで)
寸	法	幅1390mm×奥行420mm×高さ310mm
質	量	約36.5kg

※製品は改良等のため、外観や仕様を予告無く変更することがあります。

●付属部品図 ※大きさは実寸比と異なります。



①スーパーセンター×1



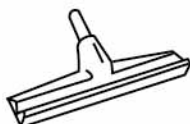
②カップセンター×1



③L型六角レンチ×1



④ツールガイド大×1



⑤ツールガイド小×1



⑥面板(IN)×1
※OUT側は本体に装着済

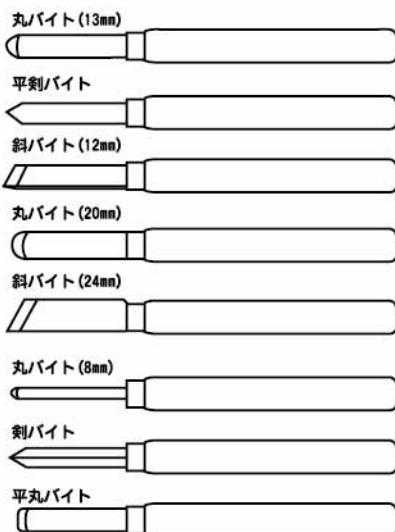


⑦延長ベッド×1



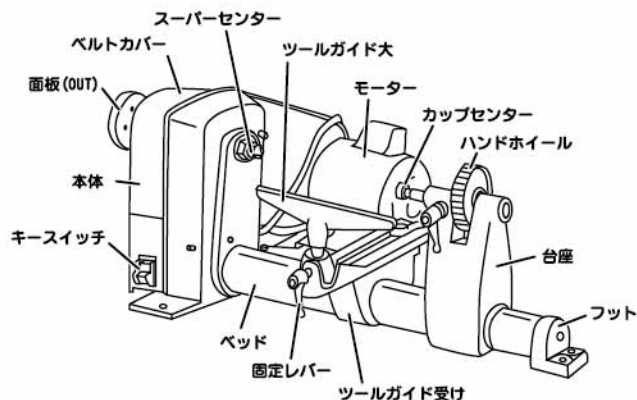
⑧ボルト長×1

⑨バイト（刃物）8本組セット



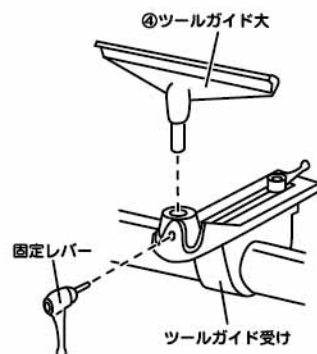
⑩エンドキャップ×1
※面板を(OUT)取り外した際に
装着する保護キャップ

●主要部品図



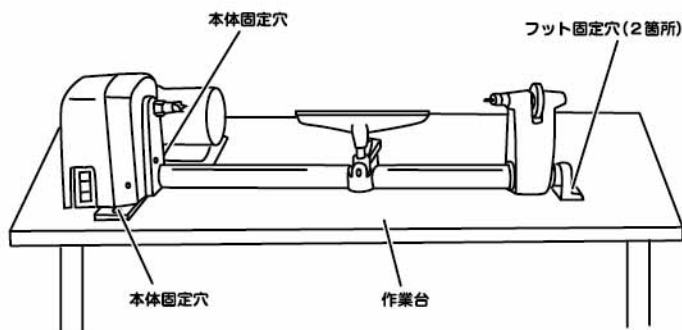
●部品取り付け方法

- 1) ツールガイド受けには、④(⑤) ツールガイドを差し込み、固定レバーで固定してください。



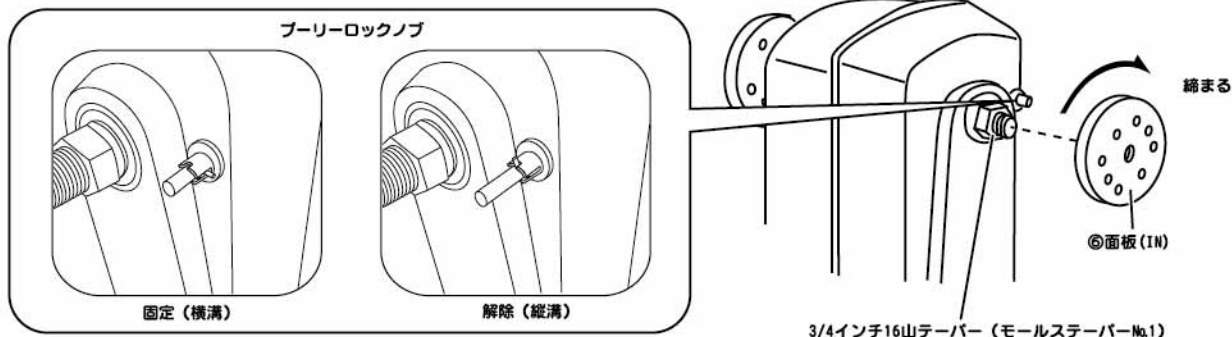
- 2) 本機を作業台に取り付ける際は、下図のように本体2箇所、フット2箇所の計4箇所を、ボルト、ワッシャー、ナットでしっかりと固定してください。

* 本機には、作業台取り付け用のボルト、ワッシャー、ナット類および作業台は付属されておりません。

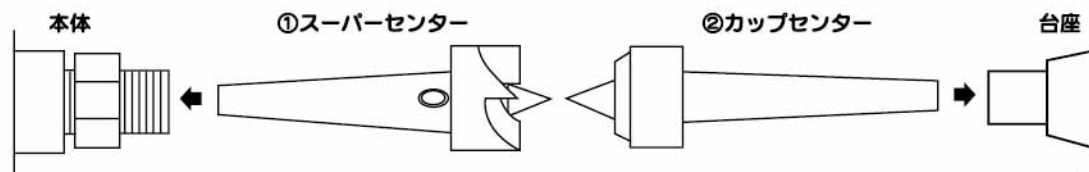


- 3) 付属部品の⑥面板 (IN) の取り付けは、右図のように行ってください。

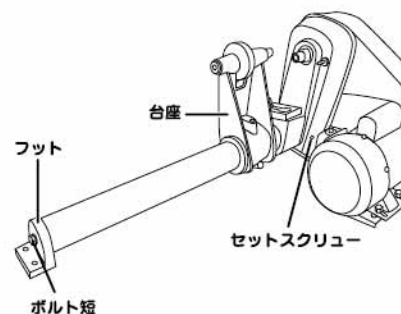
⑥面板 (IN) を取り付ける際は、プーリーロックノブを固定の状態にし、面板を時計方向に廻して取り付けてください。



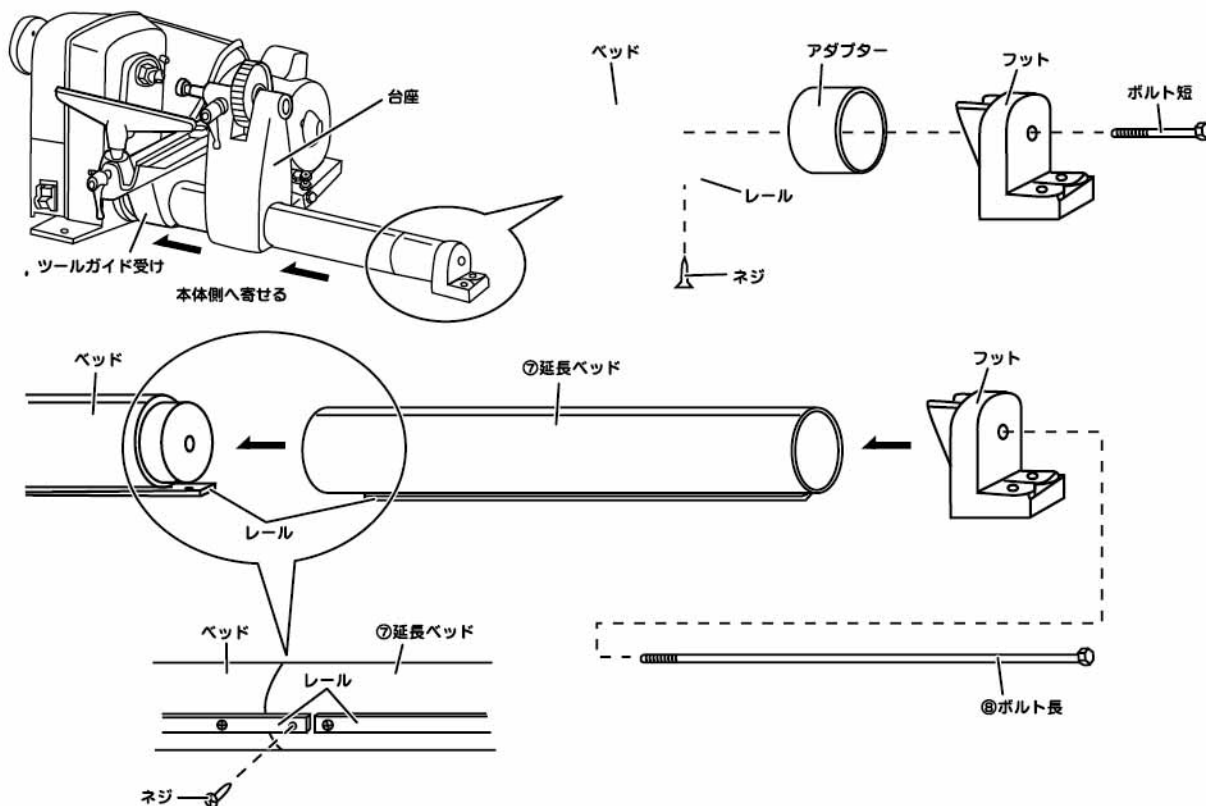
- 4) ・本体に①スーパーセンター、台座に②カップセンターを取り付けます。それぞれの受けに差し込んだら、木ハンマー（市販品）等で叩き込んでしっかりと固定してください。



- ①フットを固定しているボルト短をゆるめます。
- ②本体のセットスクリューをゆるめます。
- ③台座を動かしてセンター位置を合わせます。
- ④セットスクリューを締めます。
- ⑤ボルト短を締めます。



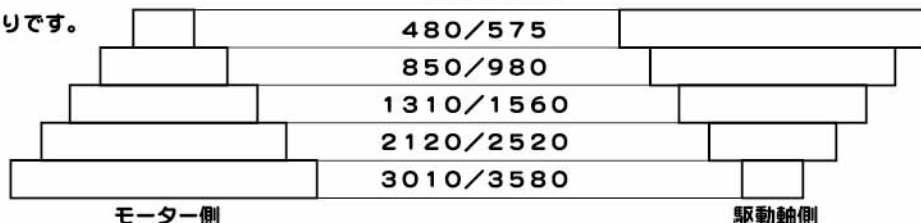
- 5) ・加工する素材が長く、ベッドの長さを延長させたい場合は、付属品の⑦延長ベッドを取り付けてご使用いただけます。ツールガイド受けと台座を本体側に寄せます。次にレール部分のアダプターを止めているネジを外し、ボルト短を外して、フットとアダプターを取り外します。
- ・ベッドに⑦延長ベッド、フットの順で取り付け、⑧ボルト長で固定して、最後にレールのネジを締めてください。



●Vベルト調整

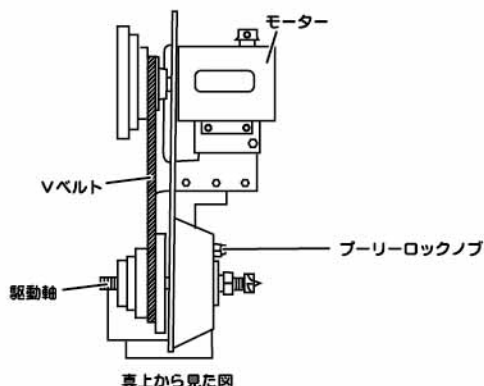
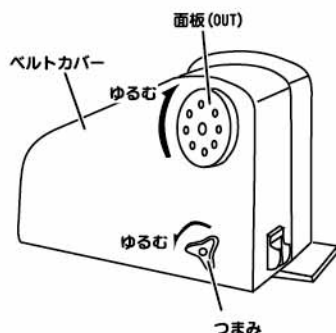
50/60Hz

1)・Vベルトの回転数は図のとおりです。



2)・Vベルトを掛け直す場合は、次の要領で行ってください。

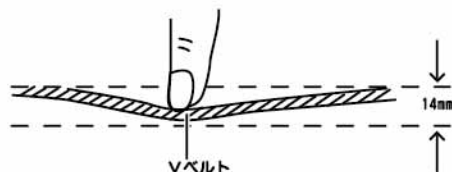
- ①プーリーロックノブを固定の状態にし、プーリーが回らないようにしてください。
- ②装着されている面板 (OUT) を時計方向に廻して外します。
- ③ベルトカバーのつまみを反時計方向に廻して外し、ベルトカバーを開けてください。
- ④プーリーロックノブを解除し、任意の回転数を選びVベルトを掛け直してください。



3)・テンション調整は、モーター下にあるボルトで行います。ナットをゆるめ、ボルトを時計方向に廻すとVベルトのテンションが強くなり、反時計方向に廻すとゆるみます。



4)・Vベルトを指で押したとき、ベルトのたるみが14mm程度になるように調整してください。
・テンション調整が終わりましたら、テンション調整ボルトをナットで固定してください。



●スイッチ

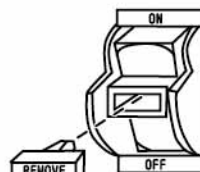
- ・スイッチを押し上げるとONになり、スイッチを押し下げるとOFFになります。
- ・安全のためキースイッチになっております。下図のようにOFFの状態ではキーの部分を手前に引き抜くとロックされます。運転をしないときはキーを引き抜いてください。
- ・付属品交換やその他の調整時にもキーを引き抜いてください。また、差し込みプラグをコンセントから抜いてください。
- *キーはなくさないように保管してください。



押し上げるとON



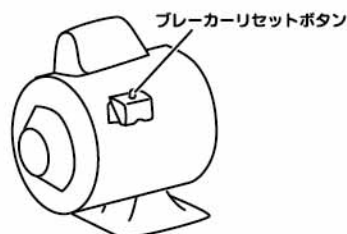
押し下げるとOFF



キー *手前に引き抜くとロックされます

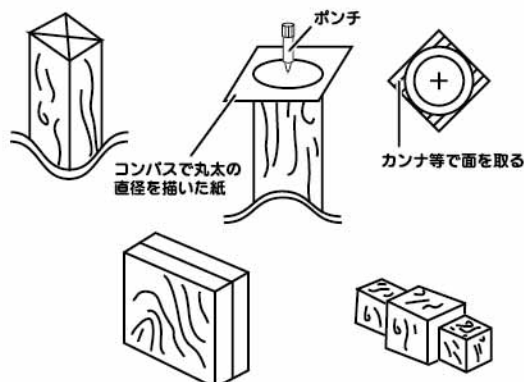
△注意

- ・モーター横にブレーカーリセットボタンがあります。
本機能力を超えた作業によるモーター焼損を避けるため、ブレーカーが働きます。ブレーカーが作動したら即座にスイッチをOFFにし、約1分位の休止の後、ブレーカーリセットボタンを押してください。
その後スイッチをONにすると再始動します。



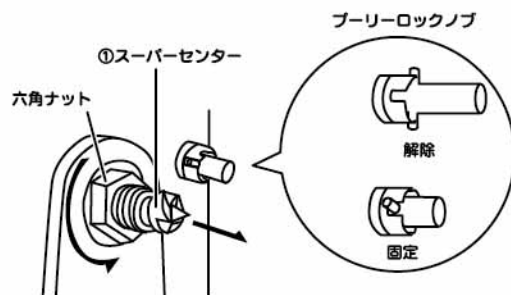
●加工素材の取り付け方法

- 正しい素材取り付けのためにセンター出しが必要です。
 - ・角材の場合、定規等を使って二本の対角線を引き、交わった点に印を付けます。反対側も同じように印を付けます。
 - ・丸材の場合、丸材の直径を測り、コンパスで紙に直接円を描いてからそのまま描いた紙を丸材に合わせ中心部にポンチ等で印を付けます。反対側も同じように印を付けます。
 - ・角材を丸材に削る場合は、カンナ等で面を取っておくと削りやすくなります。
 - ・一本の木材でできないものは、木工用接着剤で貼り合わせ、完全接着してから使用してください。
- * 本機には加工素材、定規類、コンパス、紙、ポンチ、カンナ等は付属されていません。

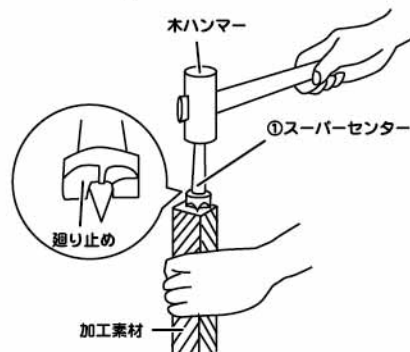


2) 加工素材の取り付け

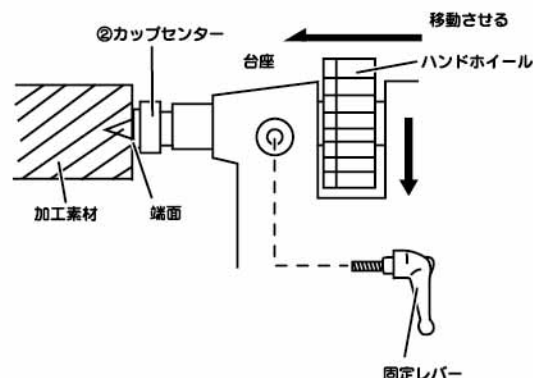
- ・付属部品の①スーパーセンターを取り外します。
まず最初に①スーパーセンターが回らないようにブリーロックノブを固定の状態にします。そして右図のように、六角ナットを反時計方向に廻していきますと、①スーパーセンターが外れます。



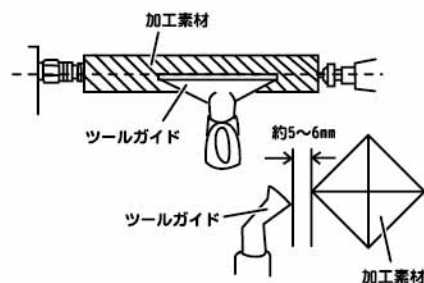
- ・割り出した加工素材の中心に、木ハンマー等でセンターの廻り止めが食い込むまで打ち込みます。そしてその①スーパーセンターを本体にはめます。
- * 本機には加工素材および木ハンマーは付属されていません。



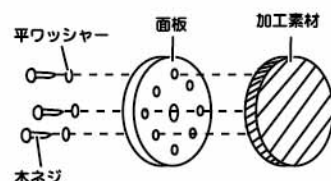
- ・カップセンター軸を固定している固定レバーをゆるめ、ハンドホイールを廻し②カップセンターを素材の方へ移動させ、センターピン先端を素材裏面中心部に差します。
- ・ハンドホイールは下図の矢印方向に廻すと、②カップセンターのセンターピンが素材に食い込みます。
- ・最後に固定レバーでしっかりと締め付けて②カップセンターを固定します。



- 3)・④(⑤) ツールガイドを、素材を削る位置まで移動します。④(⑤) ツールガイドの高さは①スーパーセンターおよび②カップセンターの中心線上になる位置が適切です。また④(⑤) ツールガイドと素材の間は、約5～6mmを目安としてください。



- 4)・面板に素材を取り付けて加工する場合は、面板の裏側から木ネジ、ワッシャー等で素材をしっかりと固定してください。固定する箇所は、最低3箇所で、取り付け位置が均等になるようにしてください。片寄せと振動の原因になったり素材が大きく揺れて危険です。
*本機には、加工素材、木ネジ、ワッシャー類は付属されておられません。



5) ブーリーロックノブの解除

- ・作動させる前には、ブーリーロックノブを引いて必ず解除してください。解除させずに作動させた場合、モーター焼損及び本体破損の原因になります。

●使用方法（参考資料）

⚠ 警告

- ・素材に刃が噛み込まれて起こるキックバックにご注意ください。事故やケガの原因となります。

⚠ 注意

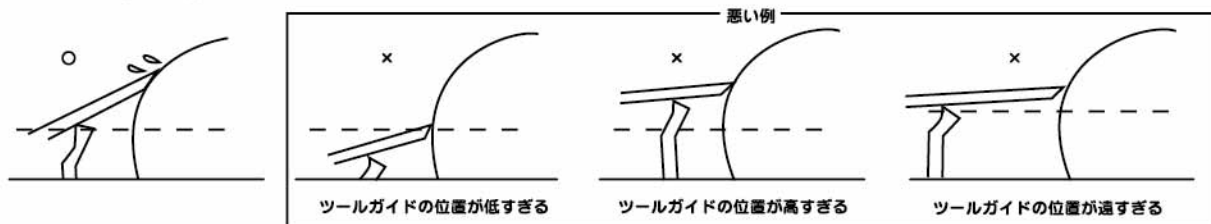
- ・作業開始にあたって、各注意事項を確認のうえケガ等のないように行ってください。また、以下に記載されております使用方法（研削方法）はあくまでも一例です。参考資料としてお使いください。

1) バイトの用途

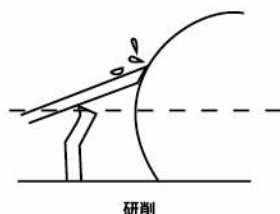
- ・バイトは主に、研削（粗削り）用と研磨（仕上げ研磨）用の2つのグループに分けられます。研削用としてバイト、平剣バイト等が使われます。

2) 素材の外周加工の場合

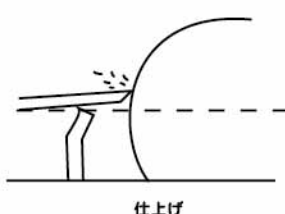
- ・素材を研削（粗削り）する場合は、素材に対してのバイト、ツールガイドの位置設定が重要になります。下図を参考にして正しい位置設定を行ってください。



○研削の場合

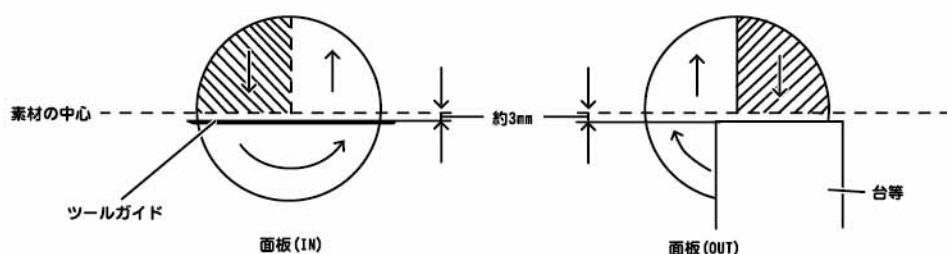


○仕上げの場合



3) 素材（皿物等）の内部加工の場合

- ・素材の回転方向は下図のようになっております。ツールガイドは素材の中心よりも約3mmほど下の位置に設定してください。そしてバイトによる加工作業は、斜線部分で行うようにしてください。
- ＊面板（OUT）をご使用になる際は、ツールガイド受けとして適した高さの台等を置いて作業をしてください。なお、台等は付属されていません。

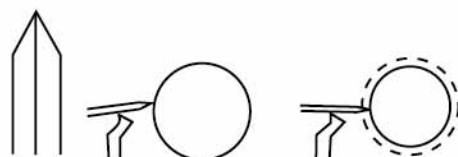


＊斜線部分で加工作業を行う

4) バイトの位置

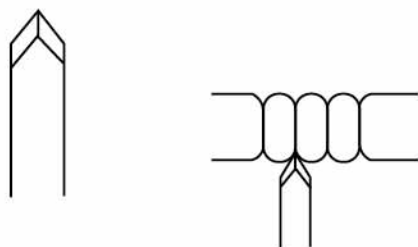
○剣バイト

- ・位置を決めたり、サイズ（深さ）を決めたりする際に使います。



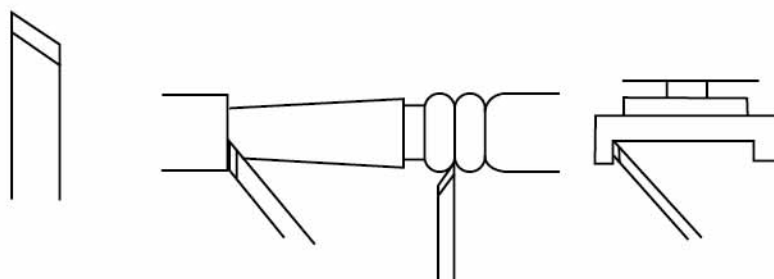
○平剣バイト

- ・図のように、浅い溝彫りの仕上げ等に使います。



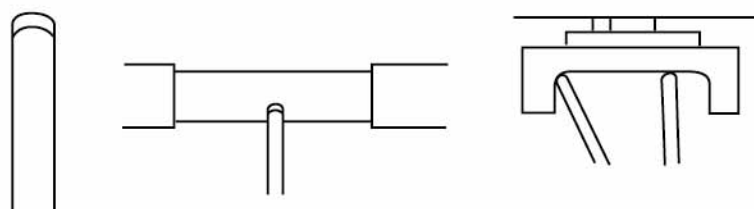
○斜バイト

- ・凸部の仕上げ、テーパカットのV溝カット等に使います。またV溝等にはバイトの先端を、肩の部分にはバイトの斜の部分を使うときれいに仕上がります。



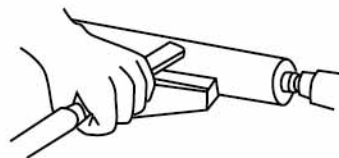
○丸（平丸）バイト

- ・素材の粗削りおよび仕上げ作業等に使います。皿物の内側すみには丸バイトを、また皿物の平面部分には、平丸バイト等を使うときれいに仕上がります。

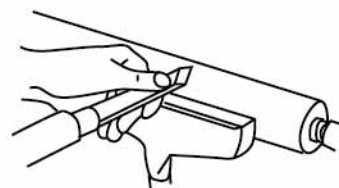


5) バイトの保持

- 粗削り作業のときは両手でバイトをしっかりと保持してください。特に加工素材側をしっかりと押さえるようにして持ち、ハンドルを保持する手で位置調整を行います。



- 仕上げ作業のときは、図のようにバイトを軽く保持する手を、ツールガイド上に乗せて安定させます。ツールガイド上の手はハンドルを保持する手で位置調整を行います。

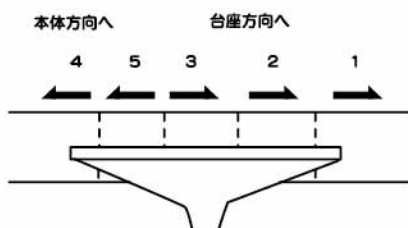
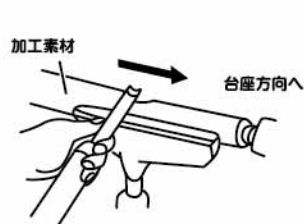


6) 標準加工

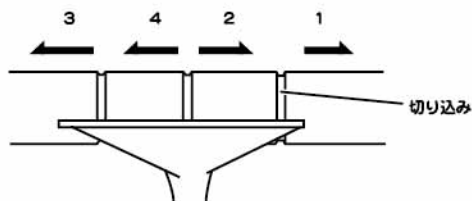
○粗削り

- 筒状の素材加工を紹介します。丸バイトを使います。最初は、台座側から約5cmほどの所から始めて、台座方向へと移動してください。次にやはり同じように未加工部分の台座側から5cmほどの所から始めて、台座方向へと移動してください。そして本体側に5~10cmほど加工箇所が残った所で、今度は台座側から本体側へとバイトを移動させながら作業をしてください。絶対に加工素材の端から素材の中央に向かって作業を始めないでください。加工素材にバイトが食い込んだり、バイトが破損したりする場合があります。

- *粗削り作業は、希望する加工(直径)サイズよりも約3mmほど大きめにしておきます。そしてツールガイドと素材の上にバイトを置いてみて、削り方にムラがないかどうかチェックします。

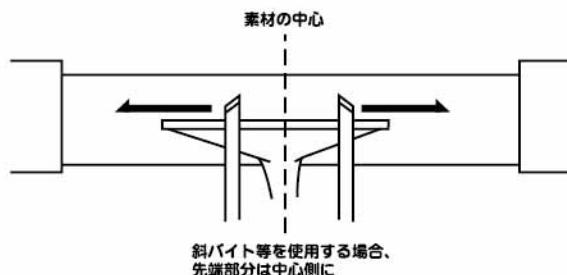


- また、素材にいくつかの切込みを入れておいてから粗削りをする事もできます。丸バイト(小)で一定の直径になるように切り込みを入れておき、それから上記の方法で粗削り作業をします。



○仕上げ

- 仕上げ作業は、斜めバイト等を使って、素材の中心から両サイド方向へと作業をします。あまり力を入れすぎず、軽く行ってください。



⚠危険

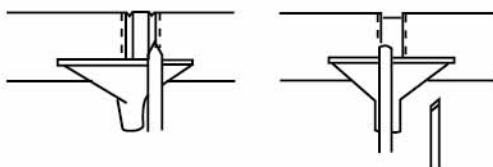
- 斜バイト等の先端部分が鋭いバイトを使用している場合に、バイトの先端部分が素材の外側方向を向いている場合、または力を入れて素材にバイトを押し付けている場合には、素材がバイトの先端部分を噛みこんでキックバックが起こります。事故やケガの原因になりますのでご注意ください。

○肩溝

- 素材の肩溝を作りたい位置に鉛筆等で印を付けます。そして剣バイト等で溝を作ります。次にもう一方の印の所に溝を作り、両方の溝の間を削り落としてください。肩溝の幅が狭い場合は、斜バイト等の先端で削り落とすことができます。

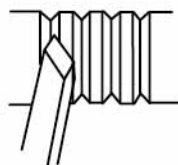


鉛筆等で印を付ける



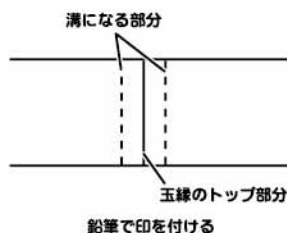
○V溝

- 斜バイトの先端を使ってV溝を作ります。V溝の仕上げには、(平)剣バイト等を使ってください。

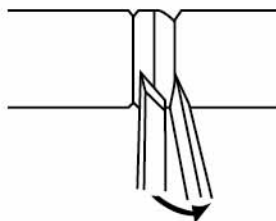


○玉縁

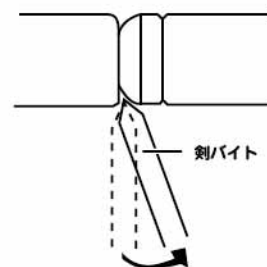
- まず、玉縁になる所とトップ（一番高くなる所）に鉛筆等で線を付けます。そして溝になる線の所に任意の深さになるようにV溝を作ります。V溝の幅が広くなりすぎたりしないように注意してください。
- そして玉縁の側面を斜バイトで削ります。玉縁のトップ（鉛筆の線）よりもV溝寄りに斜バイトを置き、V溝方向へバイトを回転させるようにします。V溝の底まで移動したとき、バイトは約90度回転している要領です。
- * 斜バイト刃先の傾斜部分が、玉縁の面に接するように作業します。
- バイトを裏返して、上記の要領で反対側の玉縁を削ってください。



V溝を作る

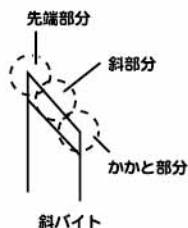


バイトを回転させる



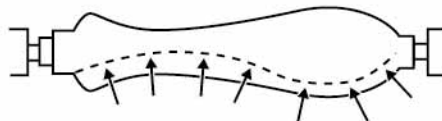
バイトを回転させる

- また、剣バイトを使っても仕上げもできます。右図のように剣バイトを回転させながら、縁の仕上げを行ってください。



○凸面

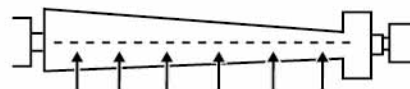
- 図のような凸面加工をする場合は、まず大まかな形に粗削りをします。そして仕上げ作業は、丸バイトや斜バイト等を使ってください。右図の矢印は、バイトの傾斜角度を表しています。



矢印はバイトの傾斜角度

○傾斜（テーパー）

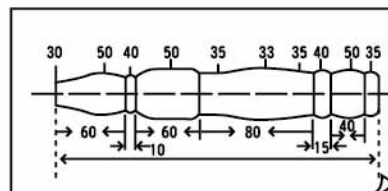
- 長いテーパー加工の場合は、斜バイトや丸バイトを使います。バイトを回転させたりせず、一定の角度を保持しながら加工してください。



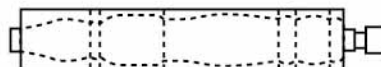
一定の角度を保持する

○その他

- 複雑な凹凸のある加工作業の場合は、その図を紙に描き、正確な寸法を書き込みます。それに合わせて素材に鉛筆で印を付けてください。
- 上記加工方法を参考にして荒削りをし、それから仕上げ作業に入ってください。

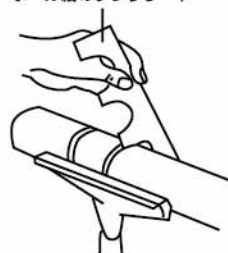


図面に正確な寸法を入れる



ボール紙のテンプレート

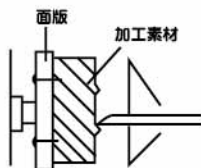
- ボール紙等で実寸大のテンプレートを作成し、仕上げ作業中に寸法の確認をしながら加工する方法もあります。



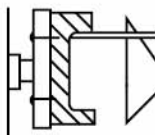
7) 面板を使つての標準加工

○面板を本体に取り付けて使用する場合は、振動が大きくなりますので、本体を安定した場所に据え付けてご使用ください。

- 皿物を加工する場合は、皿の底面から削ります。底面を削ってから皿の内側を加工した方が、面板への固定がしやすくなります。
- 内側すみを削る場合は、斜めバイトや丸バイトを使います。
- ジグソー等で大体の形に切ってから加工するようにします。



底面から削る



次に内側の加工をする

●トラブルの原因と対策

故障の種類	原因	対策
モーターが動かない	<ul style="list-style-type: none"> ・電源からの入力なし ・モーター故障 ・スイッチ故障 ・ブレーカーが働いている 	<ul style="list-style-type: none"> ・プラグ・コードの点検 ・お買い求め販売店に相談する ・お買い求め販売店に相談する ・ブレーカーリセットボタンを押す
センターのズレ	<ul style="list-style-type: none"> ・ベッド締め付けのゆるみ ・素材の中心とセンターの位置がずれている ・センターの破損 	<ul style="list-style-type: none"> ・両センターの位置を合わせ直し、本体および台座をしっかりと固定する ・両センターの位置を合わせ直し、本体および台座をしっかりと固定する ・お買い求め販売店に相談する
モーターの回転が落ちた	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルトのたるみ ・ベルトの磨耗 ・モーター故障 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベルトの張り調整 ・ベルトの交換 ・お買い求め販売店に相談する