

序

原著『木工具・使用法』は木工具の性能と種類が日本木工具史の中で一番進歩していた昭和十年に編まれている。当時は幕末の文化文政期に次いで日本木工技術が華やかに咲きほこった時代であった。

建物・家具・什器のほとんどが木造木製の時代で、そんな時代背景をふまえて原著者は建具・洋家具・指物用の木工具を中心に、大工用・小細工用・彫刻用の道具を網羅してその原理・構造・使用法・手入法を詳述している。

著者が序文中で書いているように当時広くニーズのあった本であったにもかかわらず、当時類書は全くなく、明治にも徳川時代にもこうした木工具の使用法について書かれた本は見当たらない。

原著からほぼ五十年を経た現在においてもまた類書は皆無だ。

復刻を企てた理由がここにある。

復刻に当って私は、木工具の名称は原著のままとした。ほとんどすべての道具名が現在でも通用するからだ。ただ読みづらい道具名にはルビを補った。言葉づかいは当用漢字を使って現代文に改めた。より多くの人に読んでほしいと思ったからである。

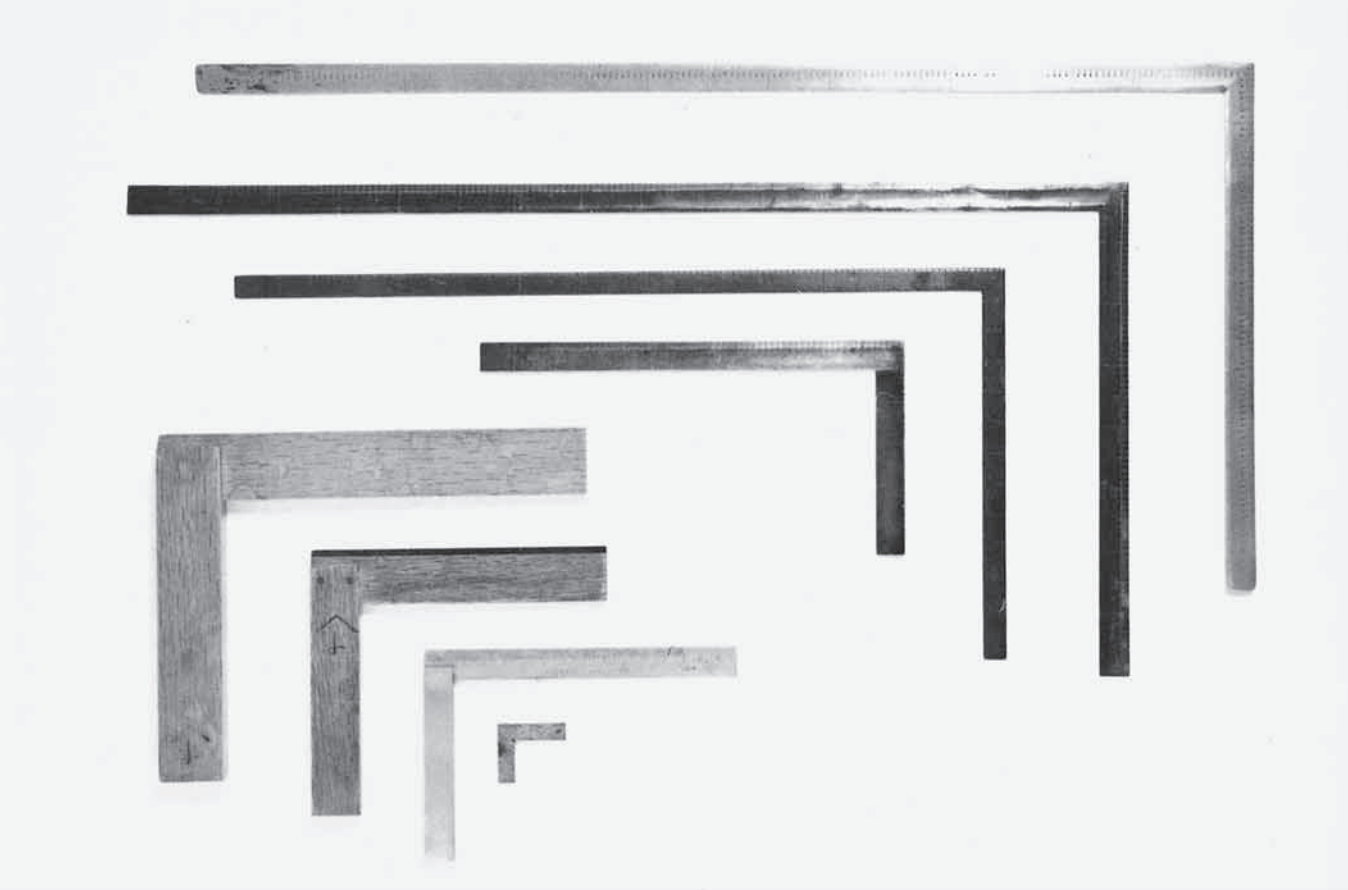
原著の一部を省くことはさし控えた。昭和一桁代の産業事情を偲ぶ、大切な資料だと考えたからである。

図版は一部のものを拡大し、書き入れの文字を活字に置換えた。写真を挿入することで図版の助けとしたかった。原著には写真が入っていない。写した道具は私の木工具コレクションの中から原著に登場するものを中心に選んだ。叶うことなら図版に出ている道具をすべて写真でと思ったが不可能だった。間に合ったのは全体の七割に過ぎなかった。昭和十年からすでに五十年近い月日が流れている。この間に失われた木工具は数知れない。

逆にこうも言える。五十年も前の木工具の七割もがまだ使い続けられたり保存されたりしていたと。

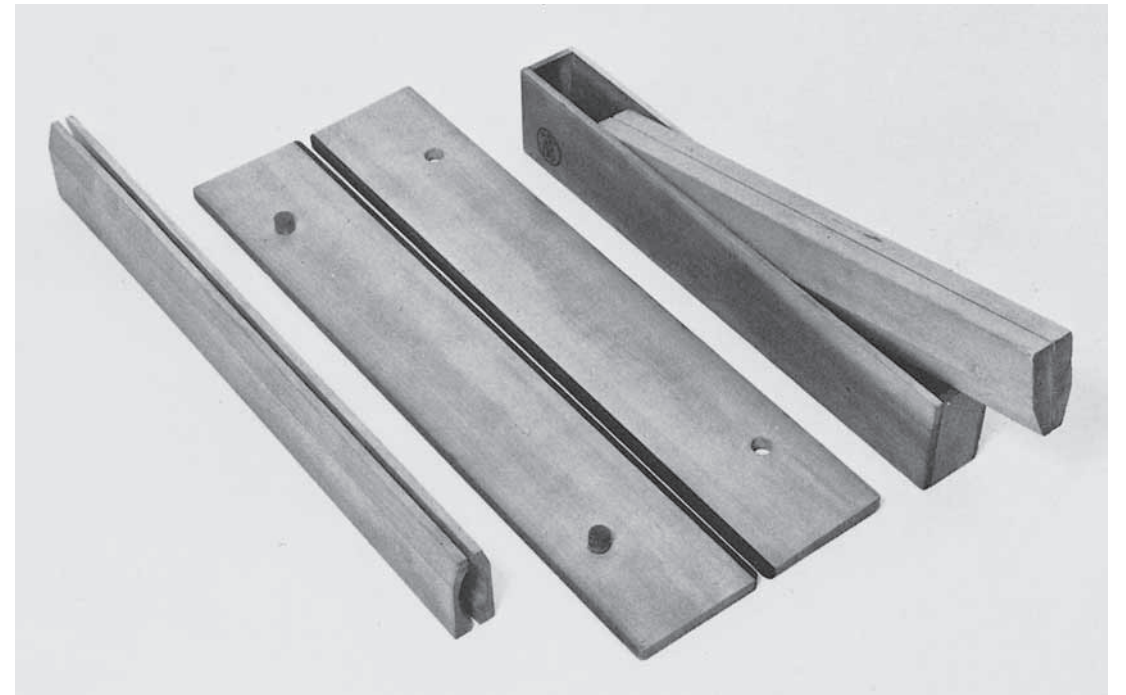
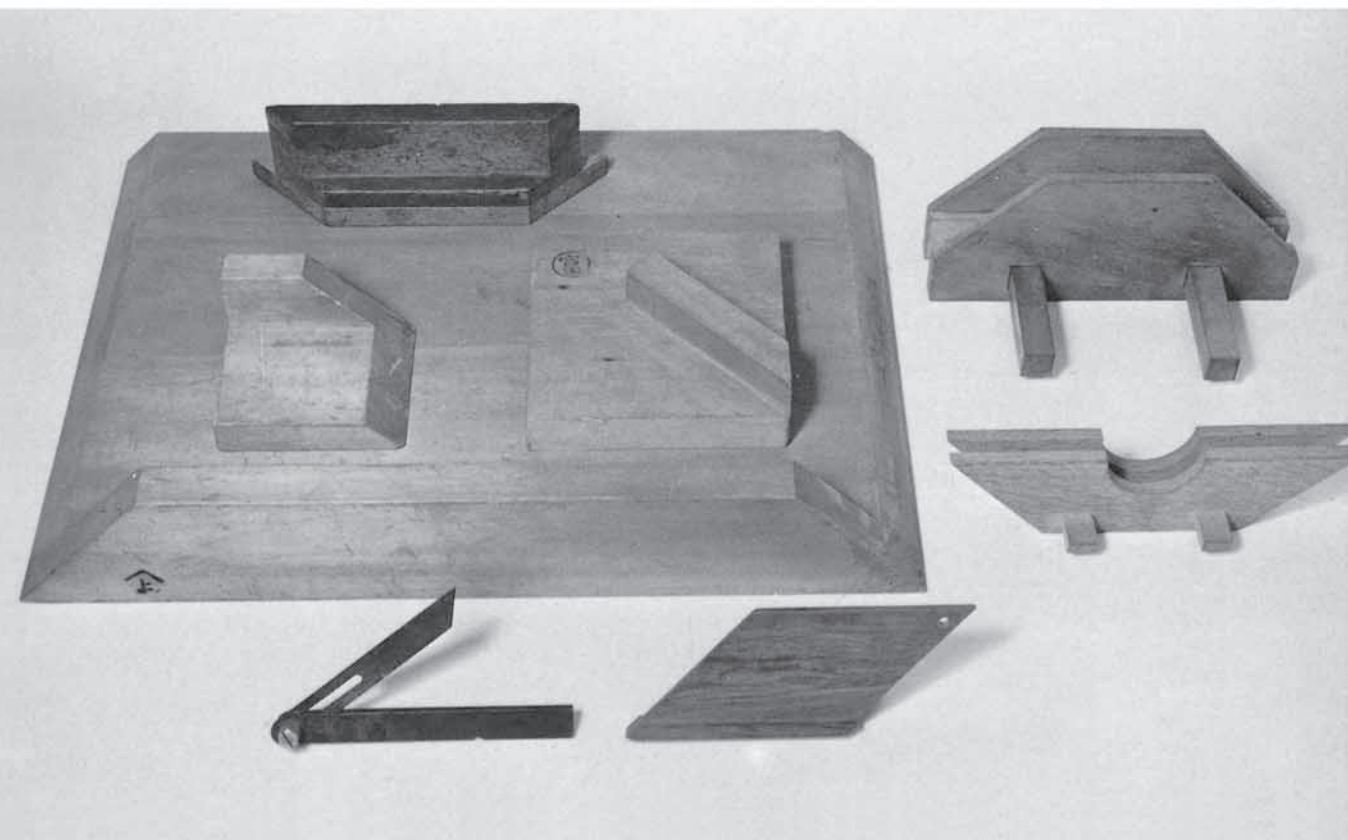
原著者の吉見誠先生は当時府立工芸学校の教授であった。先生、いまの人達に読まれることを期待して文体を改め写真を挿入しましたが、どうかお許し下さい。他意はありませんので。

東北工業大学にて 秋岡芳夫



▲上の3本はきょくじゃく（曲尺＝さしがね・指金）。その下、まきがね（巻金）。左の4本はちよっかく定規（直角定規＝スコヤー）、上の2本はきがね（木矩）。

▼右の2つは、はことめがた（箱留形）。手前左はしゃかくじょうぎ（斜角定規）。その他はとめじょうぎ（留定規）。



▲したば定規（下端定規）と木製の外箱（ケース）。

どんな工作でも、加工するものの寸法や形を決める基準となる尺度か定規の類が必要である。尺度は物の長さや形状を測定したり決定するのに使われる。定規は加工されるものの基準を決めたり、加工されたものあるいは仕上がったものの正否を検査する標準となるものである。したがって場合によっては、尺度と定規とが同一目的に使用されることもあり、また両者を兼用したものも使われる。実際に仕事をする場合、別々な尺度や定規を使い分けるよりは、一つで兼用できる方が便利である。

第6章 尺度

1 直尺（竹尺）

おもに木工用に使う尺度（物差）は、竹尺と曲尺である。一般に使用する竹製や鋼製の物差は金尺、曲尺に対して直尺と呼び区別している。木工用にもっとも多く使われる尺度は竹製のもので、6.6寸(20cm)・1尺(30cm)・2尺(60cm)・3.3尺(1m)の4種類である。

1尺竹尺には種の入った片目のもの、尺・メートル両面のもの、尺・吋(インチ)、吋(インチ)・メートルのものなどがある。目盛りは1厘・2厘・5厘・1分以上、0.5mm・1mm以上などがある。2尺竹尺も普通尺・メートル両目のものが使われている。3尺は尺・寸のみ、3.3尺は尺・メートル両面用である。

2 折尺

折尺には柘植製と鋼製があり、折りたたみ式の直尺で、木工用にはおもに木製(柘植製)が使われる。必要なときには引き伸ばして直尺として使えて携帯に便利であるから工作用に利用される。また見積や材料の検尺などにも便利な物差である。長さには3

第7章 曲尺

1 曲尺の機能と用途

曲尺は、指金・金尺・曲尺・墨金とも呼ばれ、矩(さしがね)の字を当てることもある。第5図のような形のもので、物の長さや角度の測定、直線や曲線を描いたりする各種の利用法を持つ規矩である。その使用法は規矩術として、わが国では古くから工

木工用尺度と定規の種類

木工すなわち建築・造作・建具・家具指物、その他一般の木工作業用に使用する尺度、および定規の種類はいろいろある。尺度には曲尺・竹尺・巻尺などがあり、その他必要に応じて基準寸法を記した仮尺度を作っても使用するも多い。定規には曲尺・巻金・直角定規・斜角定規・留定規・下端定規などがあり、その他木口台または罫引やコンパスなども定規として使われることがある。また、製図用三角定規や丁形定規も利用されることがある。

尺・3呎(フィート)・1メートル、2尺・2呎(フィート)・60cm、1尺・1呎(フィート)・30cmなどがあり、長さによって六ツ折・四ツ折・三ツ折などの区別がある。

3 巻尺

巻尺は麻布製のテープ、または薄い鋼製の帯金に尺度を印刷したもので、皮製などのケースに巻き込むようになっている。長さは6尺(2m)・12尺(4m)・18尺(5m)から、大きいものでは100尺位までである。作業に使用することは少ないが、見積や材料の検尺や円周の測定などには重宝なものである。

4 曲尺

曲尺または指金は尺度と定規とを兼ねたもので、詳しくは第7章で述べる。鯨尺に対して曲尺(かねじゃく)と呼び、その長さの関係は鯨1尺=1.25(曲尺)尺である。

匠間に伝えられて来た。大建造物から小さな器物の工作にいたるまでの精巧な技術で世界的に名声を得ているのは、この一本の曲尺を使って、複雑な計算や仕口が容易に算出される規矩術(指金術)のたまものほかならない。

曲尺は普通、幅5分(1.5cm)、厚さ約6厘(0.2cm)

位の金属板の長短2片を図のように直角に結合したものである。その長片を長手、短片を妻手という。妻手は長手の2分の1に相当する。曲尺の寸法には1.5尺(妻手7.5寸)、1.6尺、1.2尺などがあり、メートル法によるものもある。面には表目・裏目・内目などの尺度を刻む。

表目は、外法の直角の頂点を起点とし、長手と妻手の一端に向かって、尺・寸またはメートルの目盛を刻んだもので、必要に応じて1厘目、0.5厘目などを入れたものもある。表目は普通の尺度として使用する。

裏目というのは、表目を刻んだ面の裏面に、正1寸角(または1尺角)の対角線の長さに等しい長さを単位とした十進法の日盛を刻んだものである。裏目の1寸は表目の1.414……寸に相当する。つまり裏目の1寸は、表目の $\sqrt{2}$ 寸に等しい。ある正方形の対角線が裏目で測って8寸あれば、その正方形は8寸角である。この関係を利用して、傾斜勾配の測定算出などに使う。

内目は、直角部の内法(入隅)を起点とした場合の寸法の呼び方である。

2 曲尺の種類

曲尺には、使用する尺度により従来使用されてきた寸法と、メートル法によるものがある。金属の種類によって、真鍮・鋼・ステンレス鋼などに分かれる。

真鍮製のものには、角鉄入と呼ばれ直角部に三角形の鋼を添えて、直角の狂いを防いだものがある。また目盛をはっきりとさせるために、目盛に他の金属を使って線象嵌をしたものもある。

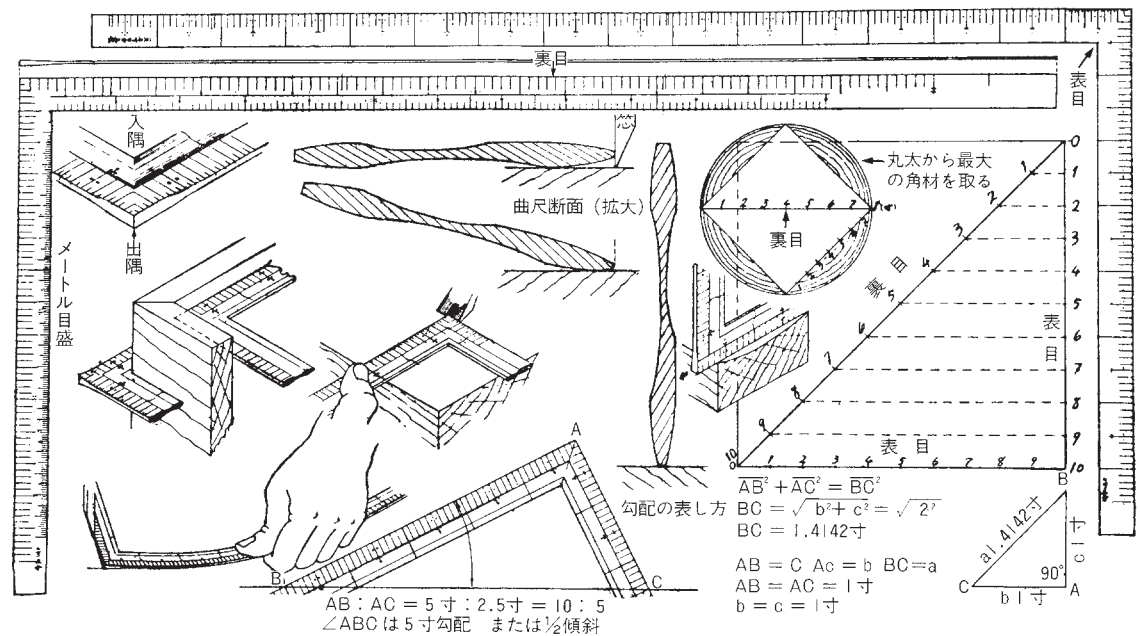
曲尺は湾曲させて使うことがあるので、弾力がある狂いの少ない鋼製の方がよい。さびを生じないことや目盛の読みやすい点では、真鍮製がよい。一般には真鍮製のものが多く使われている。ステンレス鋼製のものは、狂いやさびなどの欠点を補い非常に便利である。

3 曲尺の使用法

曲尺の使用法には、だいたいつぎのようなものがある。

- 1 器物の大きさ(長さ)を測る尺度として使う。
- 2 器物の形態を定める。
- 3 直線定規として使う。

第5図 曲尺



第13章 墨 筵

1 墨筵の用途

墨筵は第11図に示すように竹製で、一端は筵状、他の一端が棒状になっている。両端に墨汁をつけて、加工する材料に線や記号、あるいは文字を描くのに昔から使用されていた工具である。今日でも材料の仕口その他の準備作業を俗に「墨をする」というのは、この辺から出た言葉である。

2 墨筵の作り方

墨筵を作るには、竹を適当な寸法（幅4分・厚さ2分・長さ7.5寸）に切り取り、図のような形にする。さらに墨汁の含みをよくするために、つぎのようにする。筵状の先端から柄の方に向かって、約1寸位まで縦によく切れる刀物を使って薄く割り込み、刷毛状にする。これは先端を軟らかくして、直線を描くのに便利にするためでもある。なお割り込みは4分の幅を42枚に、きわめて薄く割るのが普通であるが、これにはそうとう熟練を必要とする。

棒状の一端の方は、台の上で左手でこれを回転させながら、先端を金槌で軽く注意しながらたたき潰して、軟らかな筆状にする。これに墨壺の墨汁を含ませて、文字や記号などを描くのに使う。

3 墨筵の使用法

第14章 墨 壺

1 墨壺の用途と構造

墨壺は第11図に示すような形のもので、墨汁を蓄えるための墨壺、壺糸（墨糸）、糸巻車（車形）、廻転柄（乙字形把手）、軽子（小錐）、糸口（陶器製）などの各部からできている。

墨壺は前述した墨筵と併用して各種の線や記号を描くほか、木材その他の材料の表面に、墨糸を利用して必要な長さに正確な直線を非常に簡単に描くことができる。図のように糸の弾力性を利用して、墨糸に含まれた墨汁を材料の面につける原理になっている。これは一見きわめて幼稚な操作のように見えるが、材料の表面の凹凸起伏の多少にかかわらず、幾何学的正確さで、必要な方向に直線を描くことが

墨筵は、鉛筆や烏口、あるいは白書と同じような目的に使用する。筵状の部分は烏口などと同じように、定規に沿って所定の位置に細い正確な直線を描くのに使う。使用法も烏口と同様に、筵の先端を定規と平行に引くことが大切である。線の太さは、筵状の先端の削り加減で太くも細くもできる。

棒状の方は、前に説明したように毛の固い毛筆状になっているから、面の粗い材料などに文字や少し太い記号を描くのに、たいへん便利である。

昔からわが国の工匠は、この墨筵と墨壺や指金を使って、巧みに大建築物の設計をしたり、矩計図や盛り付け、あるいは現寸のひな型などを描いている。

4 墨筵の起源

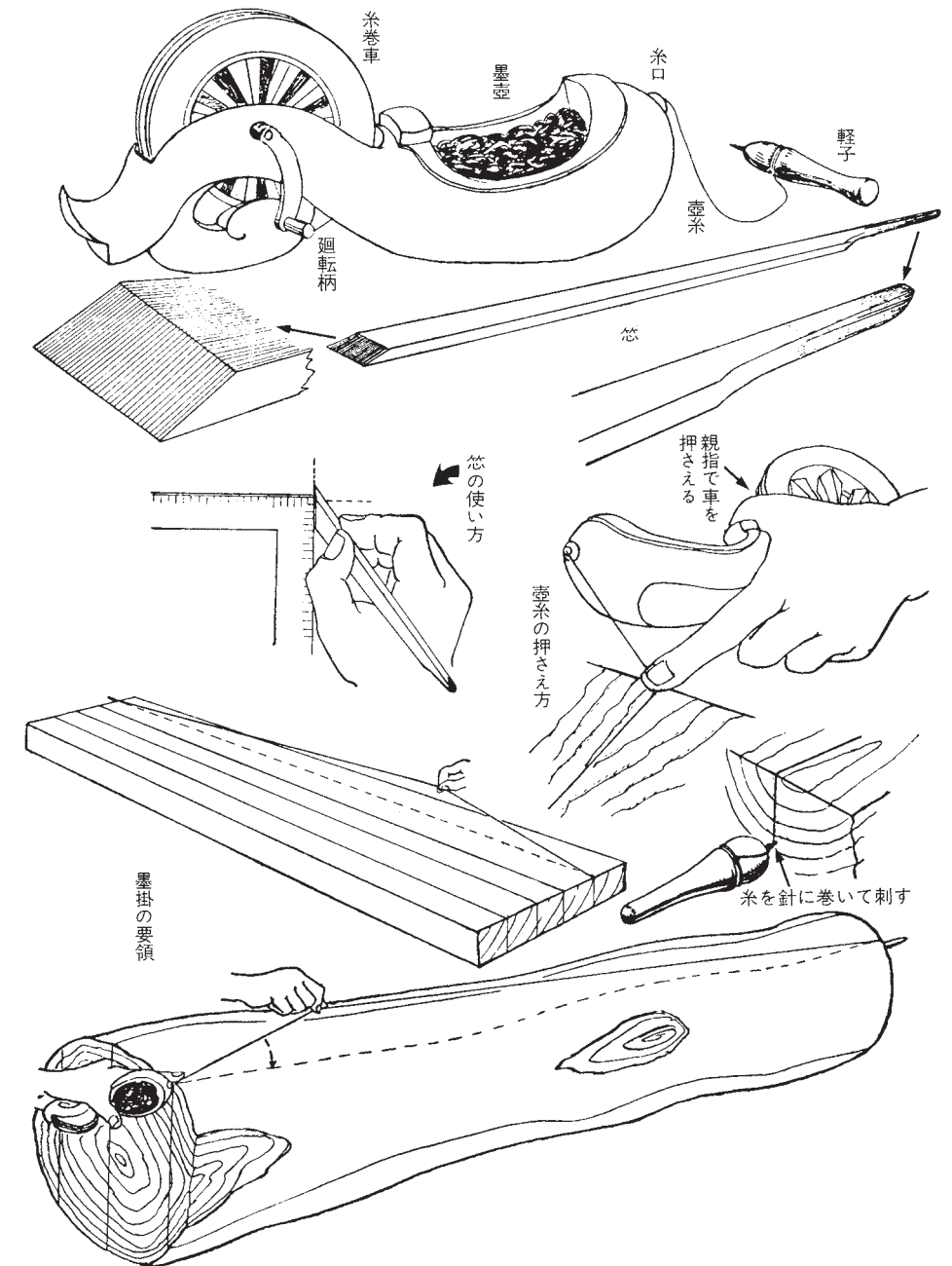
墨筵は、昔は筵の文字が使われ、和名では須美佐之と読ませている。その起源は明らかではないが、古い文献によれば「筵を以て筆となし、筵と云ふ。周の赧王の時、吏臣公檀と云ふ人これを作り文字を書く、これ今の工匠の使用する墨筵の始めなり」とあるから、中国から渡来したものと想像される。おそらくその起源は、今から2,000年以上も前にさかのぼるものであろう。

できる。この点からみれば、これに代る便利な器具はほかにはないので、木工をはじめ板金工・石工、その他各方面に広く使われている。とくに建築業者（大工職）にとっては、古くから壺矩（つぼがね）といって、矩尺とともになくてはならない重要なものであった。

2 墨壺の種類と材料

墨壺の種類には、丸形・角形・石屋形・白糸巻などがある。それぞれ用途によって形が違い、大きさに大・中・小の区別がある。墨汁を使うものを墨壺、赤色を使うものを朱壺（しゆぼ）という。朱壺は顔料として朱か紅柄を使う。木工用として朱壺を使用するのは、暗黒色の材料、たとえば黒檀や黒柿のような材料を取り扱うときである。この場合墨汁では不便なので

第11図 墨壺



朱線を使う。また特殊な材料には朱の代用に白粉を使って、一層明瞭にさせることもある。

小細工用には小形の墨壺が適当であり、普通の仕事には中形のものが多く使われる。また大形のもの

は、大工職、木挽職などに多く使われる。このほか特殊なものとして、儀式用に特別大形に作られ、漆塗にし金銀の蒔絵をほどこしたり、あるいは華麗な彫刻などをした装飾本位のものもある。



▲ブッキリのこぎり（ブツ切鋸）と、ふなだいくようかがり（船大工用鋸資利・上）。

▼たてびきのこぎり（縦挽鋸）のいろいろ。ただし手前の1丁は横挽。いずれも片刃。



▲よこびきのこぎり（横挽鋸）。片刃。手前の2丁は、どうつきのこぎり（胴付鋸）。

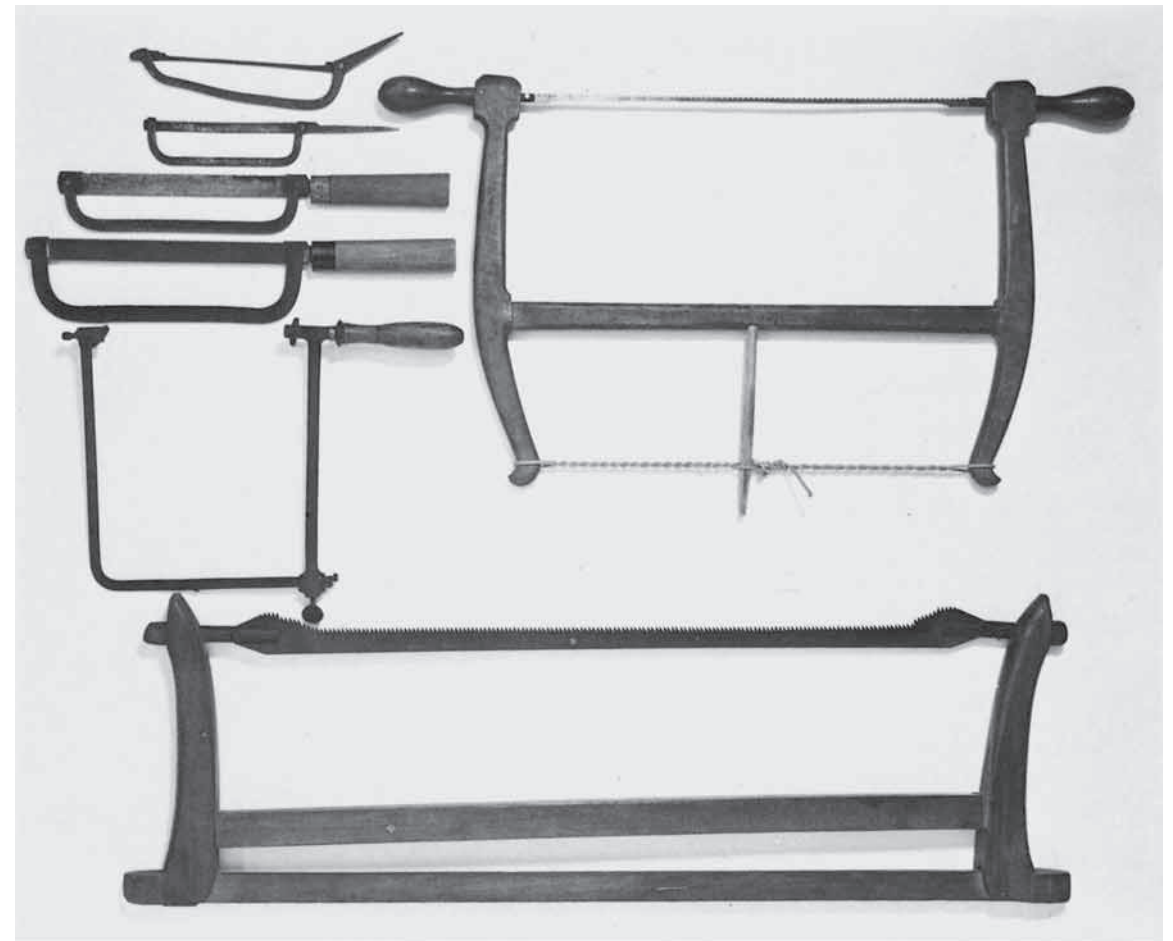
▼りょうばのこぎり（両刃鋸）。中央は1尺の両刃の、使い込まれて鋸身が極端に狭くなったもの。こうなってもまだ使える。





▲上から、あぜひきのこぎり（畔挽鋸）。中央の2丁、おさえひきのこぎり（押挽鋸）。手前の2丁は、かもしひきのこぎり（鴨居挽鋸）。

▼まわしひきのこぎり（廻挽鋸）のいろいろ。上端は、つんぬきといい、桐下駄の木取用の鋸。4～5枚の歯が鋸身から直角に生えている。上から2番めの廻挽鋸と組んで使う。



▲右上、なんきんのこぎり（南京鋸）。手前は台湾の鋸。左中央、いとこのこ（糸鋸）。その上の2丁は、たけひきようつるかけのこぎり（竹挽用弦架鋸）。左上の柄の脱落した小型の弦架鋸は象牙用らしい。

▼右から、めふりき（目振器）、はやすり（刃鑿）、りょうばつち（両刃槌）、かなづち（金槌＝鍛冶用）、のこばさみ（鋸挟）。



第15章 鋸の機能と種類

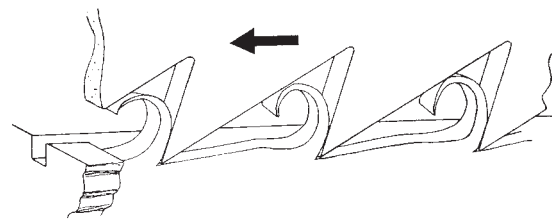
木工用鋸は木材を切断するのに使い、木工作業中もっとも多く使用される工具の一つである。一般に鋸は、鋸身と柄の二つの部分でできている。鋸身は、薄い鋼製の板の一端または両端に鋸歯を刻み、全体に適当な焼入処理を施して強靱な刃としたものである。用途によって、鋸身の形や厚さに変化はあるが、使用上支障のない程度に厚さを薄く、幅を広くして折れや曲りを防ぐ。一般に末身は薄く幅広く、本身に近づくとしたがついて幅を薄くして厚さを増し、鋸身全体に均一の強さを与える。

本身はしだいに厚く細長く作って、木製（檜・桐・姫小松など）の柄に仕込んで、操作に便利にする。柄の構造は、第14図に示すようにして作る。このほか特殊の形をした鋸もあるが、それは別項で説明する。

2 鋸歯の作用

鋸歯の作用は、切断する木材の木理の方向によって同一ではない。ここでは鋸歯の基本原理を説明するために、切断する材料が金属か石材のように、ほとんど同一組織の場合について考えてみる。第12図はそのような材料を切る場合の作用を示したものであるが、鋸が矢印の方向に進進するにしたがつて、鋸の歯先は鋸の自重と刃先の角度によって材料の中へ食い込み、図のように削り取る。削りくずは、刃の前方に設けられた顎に収容されて外に運ばれる。この操作を各鋸歯が行なうことになるから、鋸が1回矢印の方向に運動すれば、ある深さの幅の溝ができる。つぎに鋸を反対方向にもどす場合は、鋸歯は抵抗がないのですみやかにもとの姿勢に戻る。それから第2回の運動に移る。こうした操作を連続することによって、鋸の切断作用が行なわれる。しかし、木材は金属や石材などに比べて硬度は低いが、組織が非常に複雑なので、鋸の形や構造には挽肌（切断した面）を平滑にするための各種の条件が必要となる。

木材の組織は、主としてこまかい繊維が木材の成長した方向、つまり縦の方向に平行してできている



第12図 鋸歯の作用

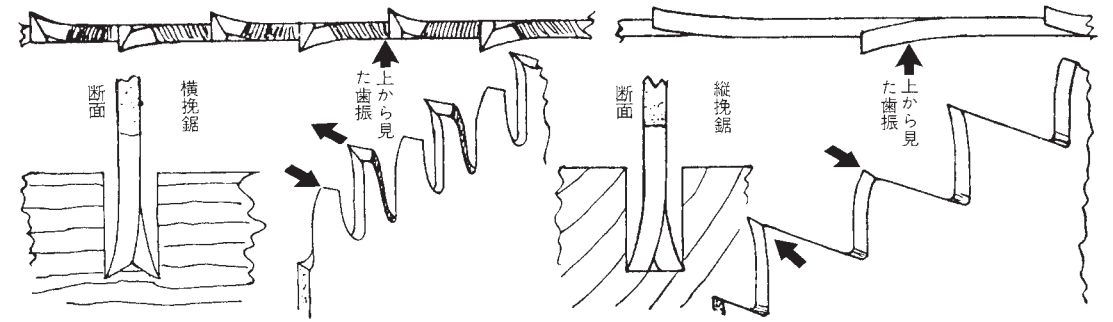
から、横に切るよりは縦に切ったり割ったりする方がより簡単である。この二方向（縦・横）による組織の変化に応じて、使用する鋸の歯の形は違っている。縦の切断に使用するものを縦挽鋸、横に切断するものを横挽鋸という。両者の中間、斜め方向にひく茨目鋸もある。

縦挽、横挽の鋸歯は一見あまり違いのないように見えるが、作用の違いは大きいので、両鋸の作用と構造は十分知っておく必要がある。木工用鋸の種類は非常に多いが、歯先の構造、作用によって分類すれば、縦挽、横挽のどちらかに属する。

3 振歯の作用

木材の組織はすでに述べたように、非常に複雑なものであるから、縦挽、横挽のどちらであっても、木材が鋸挽きされる場合には、繊維の切断によって、繊維組織内の力の平衡が破れて、材料の切口が少し変形してしまう。樹液や樹脂その他、または鋸くずの残りなどのために、鋸身と切口の間に摩擦抵抗を生じ、鋸の運動が妨げられたりする。これらを防ぐために、第13図に示すように、鋸歯の先端を左右に傾斜させ、鋸の本身と末身とが同じ幅の挽口をなすように、鋸身の厚さより少し広い挽口を作り、いろいろな抵抗を取り除くようにする。

これを鋸歯の歯振または振歯という。歯振の多いほど鋸の運動はいいが、不必要に多いと、かえって挽口の幅を広くし、鋸歯の負担を多くする。これは損耗度を早め労力がかかるばかりでなく、挽減りを多くして材料の不経済にもなるから注意が必要である。また反対に歯振不足のときは、摩擦が多く鋸の運動しにくいために、鋸身を曲げたり、折ったりするこ



第13図 歯振の作用

ともなる。歯振が不正確なときは、挽目が一方に偏る傾向を生じる。

一般に乾燥した硬材を挽く鋸は歯振の度を少なくし、水分を含む木材、樹脂の多い木材、あるいは軟材などは多少歯振を多くする。なお歯振の方法と工具については、後章に鋸の手入れ法として説明する。

4 鋸の種類

鋸は使用目的、加工材種などによって、鋸身の形や鋸歯の角度または形態、歯振の程度、鋸身の長短

などそれぞれ違う。種類も多いが、鋸歯の構造により分類すれば、前述のように縦挽鋸・横挽鋸・茨目鋸の三種に区別することができる。

さらに使用上の名称によって分ければつぎのようなものがある。縦挽鋸・両刃鋸・柄挽鋸・畔挽鋸・押挽鋸・穴挽鋸・廻挽鋸・弦掛鋸・台切鋸・南京鋸・糸鋸・円鋸・帯鋸などである。なお仕事の種類によって、普通木工用鋸のほかに木挽鋸・新挽鋸・船大工用鋸・下駄屋用鋸などの区別がある。

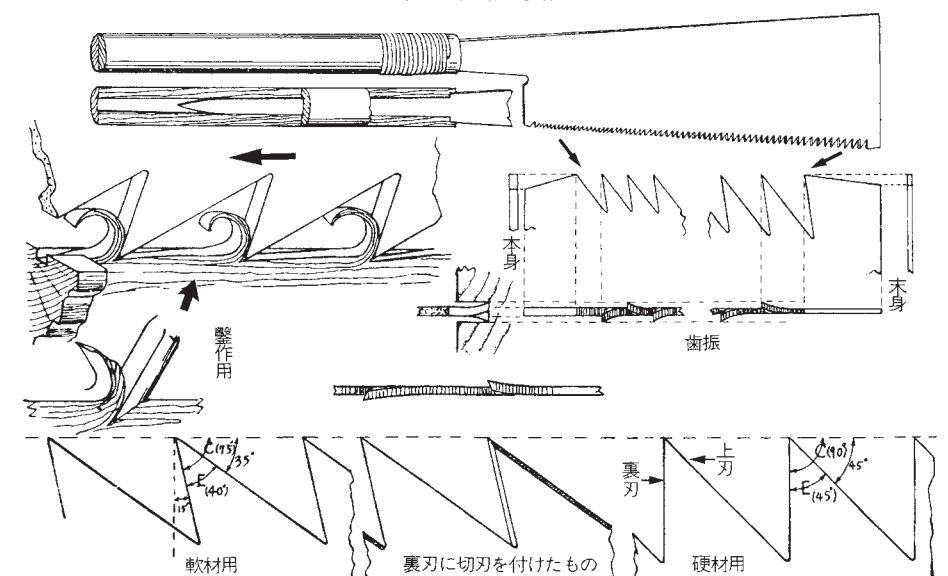
第16章 縦挽鋸

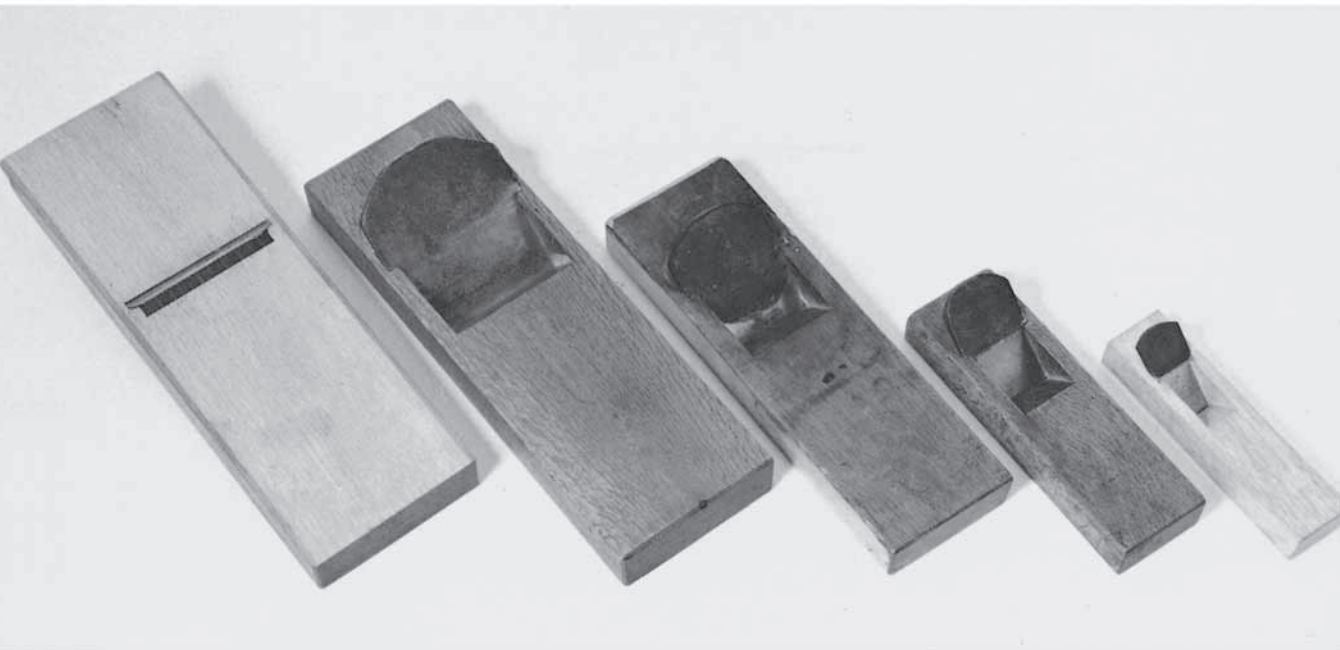
1 縦挽鋸の構造と作用

縦挽鋸は木材の木理の方向に沿って縦に挽き割るのに使用する鋸で、第14図に示すようなものであ

る。鋸身は強靱にできていて、本身はやや厚く、幅は狭く、末身は薄く幅が広い。鋸歯は本身から末身にいたるにしたがつて、しだいに大きくなっていて、

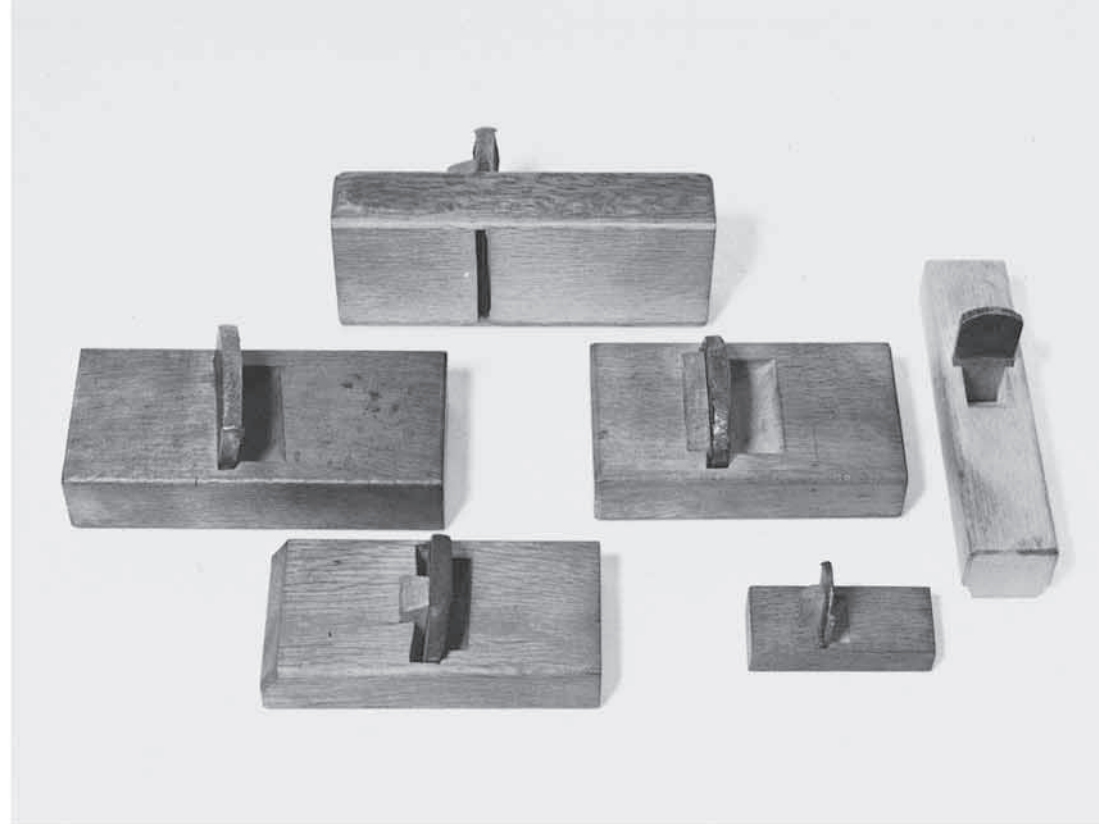
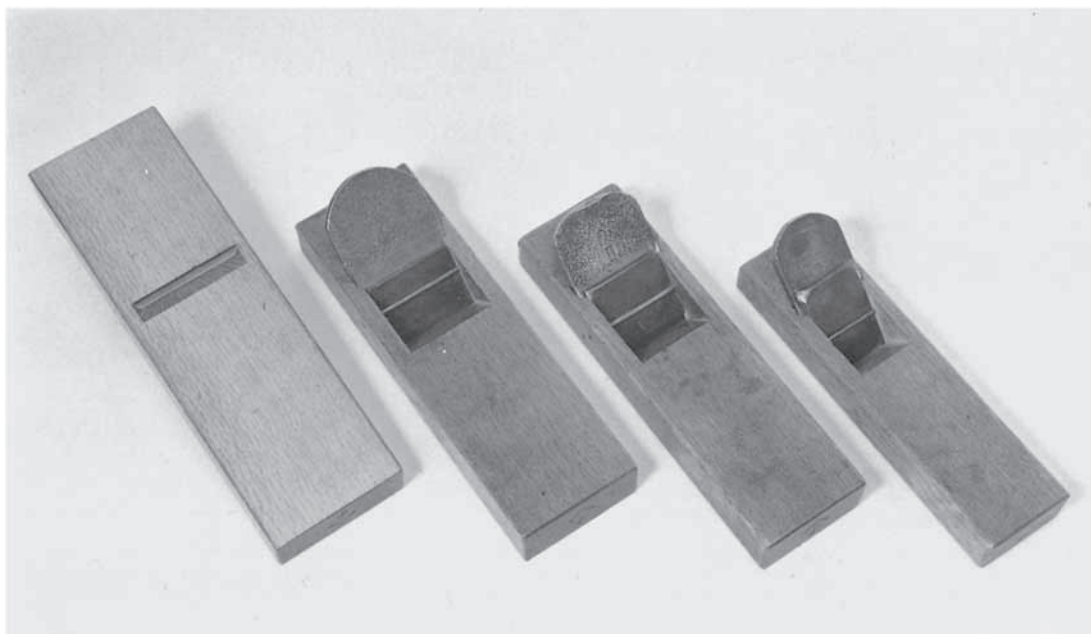
第14図 縦挽鋸





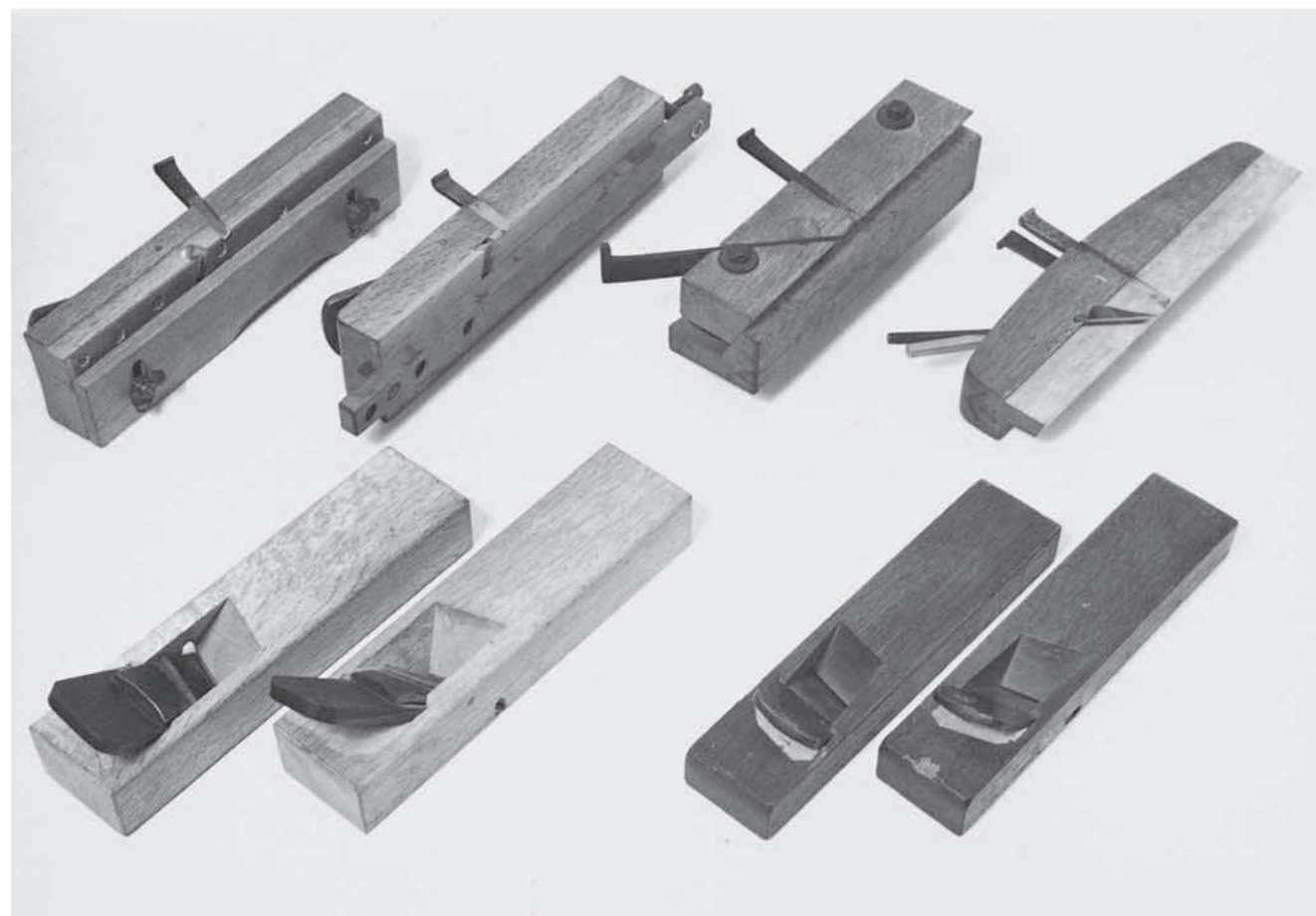
▲ひらがな（平鉋）。一枚鉋のいろいろ。

▼ひらがな（平鉋）。二枚鉋（あわせがな・合鉋）のいろいろ。



▲だいなおしがな（台直鉋）と、たちがな（立鉋）のいろいろ。鉋身（刃）の微動を防ぐ目的で楔を用いることもある。

▼きわがな（際鉋）。上左から2番めのは際鉋用定規を付けている。上左端は、あいじゃくり際鉋（相決際鉋）。上右端は、ありがけしゃくり鉋（蟻掛決鉋）。

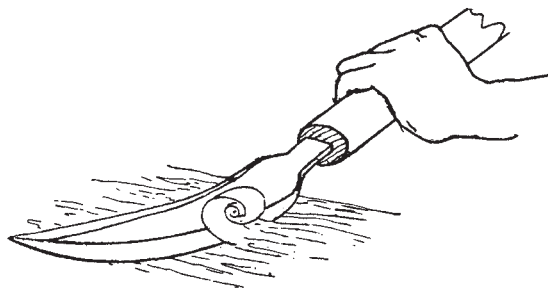


第31章 鉋の機能と種類

1 鉋の移りかわり

現在わが国で使われている鉋の起源についての正確な文献はなく、明らかな発達過程を知ることができない。昔は今日のような便利な鉋はなくて、木材の表面を滑らかに削るには、槍鉋と呼ばれる工具を使っていたようである。この工具は第31図に示すようなもので、今日の鉋とはまったく趣が違っていた。笹葉状の刃物に握柄を付けた槍のような形のもので、樋職の使用する前鉋や彫刻師の使用する生反に似た工具である。削面の状態はまったくの手加減だったから削肌は粗雑であった。

つぎに突鉋と呼ばれ、今日の鉋の前身となるようなものが使われるようになった。これは長さ8～9寸の檜の台に硯型の孔をあけ、左右に溝を設けて、扁平な刃物を斜めにはめ込んで木材の表面を削った。槍鉋にくらべ削作用は正確であった。この突鉋に鉋の字を使ったのが、今日の各種の鉋の始まりとされている。



第31図 槍鉋

2 鉋の機能と構造

鉋には多くの種類がある。もっとも普通に使われる鉋は第32図に示すように、鉋台といわれる木部と、鉋身（または鉋の穂）といわれる刃物のふたつの部分から成り立っている。鉋は木材の表面を平滑に削るために使われるもので、木工具の中で鋸および鑿とともにもっとも重要な工具の一つである。鉋の加工作用の主要な原理はつぎのようなものである。定規となる木製の台、すなわち鉋台に適当な孔をあ

け、これに鉋穂となる幅の広い刃物を傾斜させて必要な切込角度を与えて取り付け、定盤となる台から少し刃物の先端を突き出させ、鉋台の移動によって、木材の表面を一定の厚さに削り取る。削り取られた部分、つまり鉋屑は、台の上方の孔から帯状につながって出る。

鉋の構造と各部の名称は第32図に示すとおりである。鉋台の材料には主として檜材を使用するが、地方によっては楓なども使われる。鉋身（穂）は軟鉄に、刃の部分だけ付鋼と呼ばれる鋼を添付してある。台の上面には図にあるように、漏斗状の断面を持つ削屑（鉋屑）の排出孔を掘り、その一方の斜面に沿って、鉋身を仕込む溝を設ける。これを押溝と呼び、押溝の側部を押しという。この押の部分の傾斜と鉋台下面との角度を鉋身の仕込勾配といい、加工する材料の硬軟その他によっていろいろな角度のものがある。台の下面の鉋身の刃部に当る部分は刃口と呼ぶ狭い孔を設ける。鉋身の裏刃に対する台の部分の先端を木屑返という。そのほかの各部の名称は図に示すとおりで、後章で説明する。

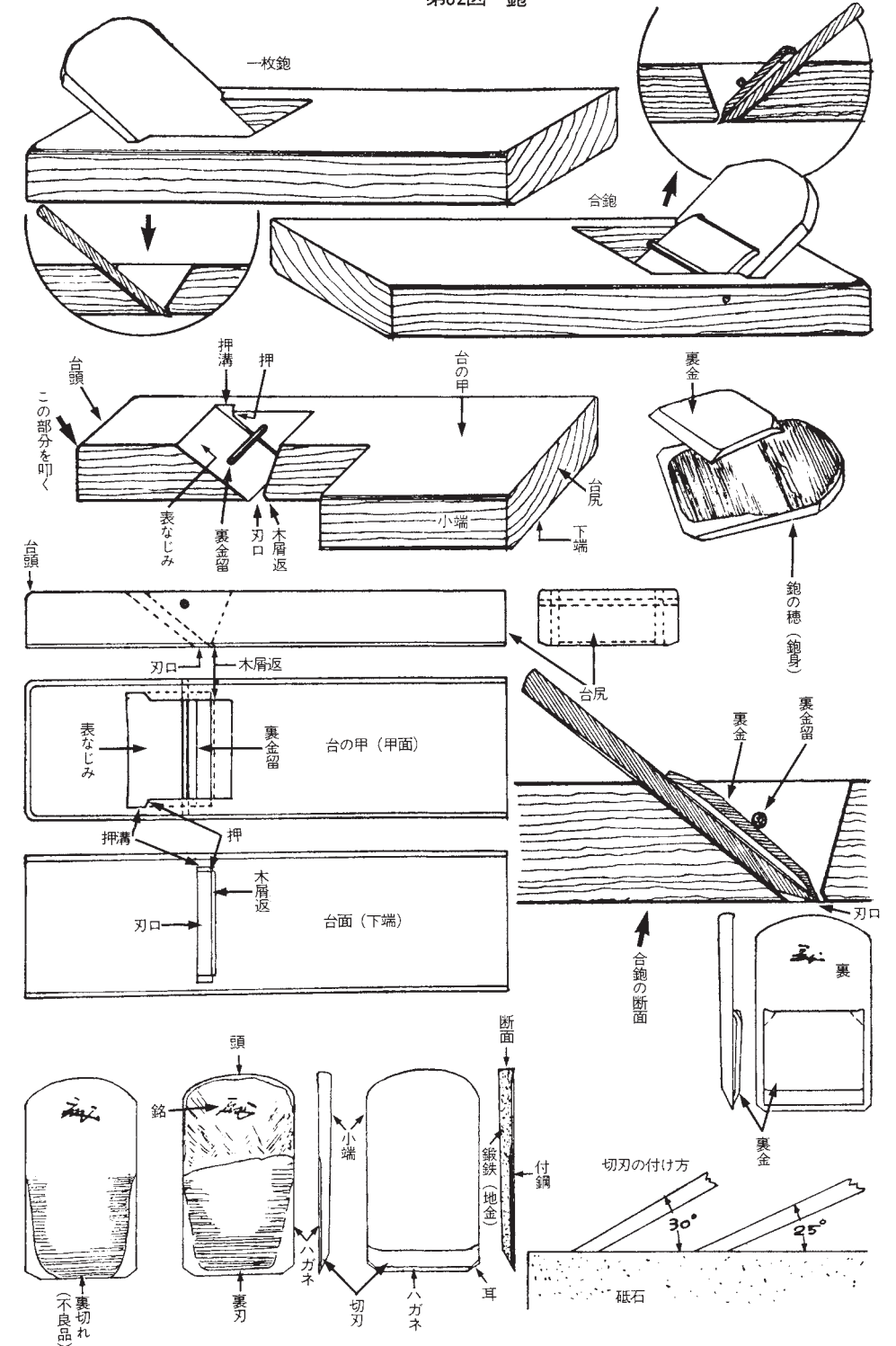
鉋身は押溝と鉋台の斜面（表なじみ）との摩擦によって固定され、抜きさしの調節はつぎの要領で行なう。入れる場合、すなわち刃を下端に多く出すには鉋身の上端を玄能でたたき、抜くとき、つまり刃の出を少なくする場合には、台頭と呼ばれる台の先端の角をたたいて抜く（第35図参照）。

鉋の削り作用はすでに述べたとおりで、第33図はその原理を拡大して示したものである、台の断面を定規として、鉋身の刃先と木屑返の加減によって、一定の厚さを連続して削り取る作用を行なう。鉋には木材の組織の粗密や硬軟、あるいは木理のそろい方などに応じて、刃先の角度や仕込勾配その他のいろいろな工夫を加えたものが各種ある。

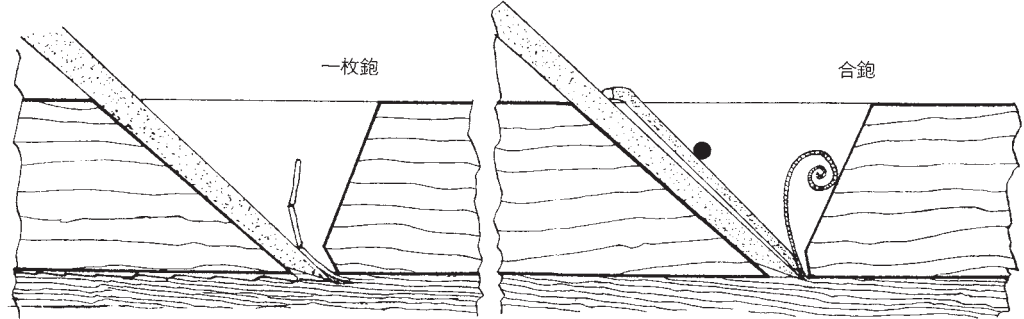
3 鉋の種類

鉋は本来、平面のみを削るための工具として生まれたものであるが、しだいに各種の加工作業に適するものが考案されてきた。たとえば凸面や凹面の断

第32図 鉋



第33図 鉋の削り作用
逆目を削る場合の一枚鉋と合鉋の作用



面を持つ溝や普通の溝を削るもの、曲面を削るもの、各種の角面を取るものなど、いろいろな機構を利用した鉋が、仕事の種類によって数多く考案されている。これらを大きく分けると、平鉋・合鉋・返刃鉋

・長台鉋・台直鉋・際鉋・溝鉋・脇鉋・面取鉋・円鉋・反台鉋・南京鉋・大鉋・小鉋・特殊鉋などである。

第32章 鉋台の材料と構造

1 鉋台の材料

鉋台は前章で述べたように、平面を削る定規となり、鉋身を支持する台となる。また鉋身の調節のために鉋台の一端をたたき必要もある。したがって鉋台の材料には、狂いの少ない硬くて丈夫な弾力性のある材質の木材を選ばなければならない。わが国では昔から檜の良材を鉋台にもっとも適した材料とし

て使用してきた。檜材の少ない地方では、楓・樺・山毛櫸・樺・桑・柁・李などのような、比較的材質が緻密で硬い材料を使うこともある。いずれにしても、鉋台の材料には十分乾燥した狂いの少ない良材を選んで使用する。

檜材は繊維のまっすぐ通った、乾燥十分な狂いの少ないものを選び、木表が鉋の台面すなわち下端になるように使うことが大切である。

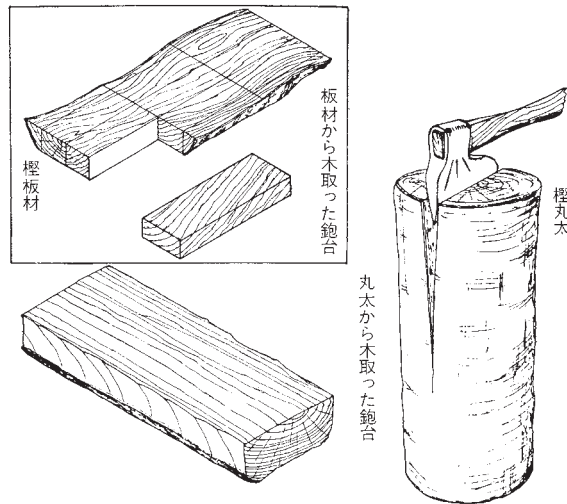
鉋台の用材には割台と挽台の二種がある。割台というのは第34図に示すように、素性のよい木理の直通した丸太から鉋か斧で割って木取った台である。繊維がまっすぐで狂いも少なく、強い弾力性があるので鉋台としてはもっとも良質のものである。ただ木取に際して、廃材を多く生ずるので高価になってしまう。

挽台といわれる方は、第34図にあるように檜の板から、適当な寸法の鉋台を手挽または機械挽で木取る。これは比較的安くできるが、木理の不ぞろいなものができやすく、狂いや割れなどを起こしやすい欠点がある。

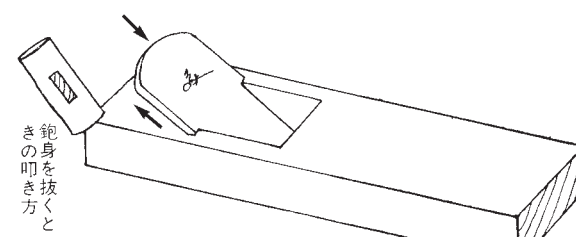
2 鉋台の構造と名称

普通の平鉋の鉋台の寸法は、長さ9寸(27cm)、厚さ1~1.2寸(3~3.5cm)位で、幅は広狭があっ

第34図 鉋台の木取り方



第35図 鉋身を抜くときのたたき方



て一定しない。長台鉋は長さ1.2尺(36cm)位がもっとも普通で、厚さと幅は普通の平鉋と同じである。

鉋台は第32図で説明したように、台頭・表馴染・押溝・押・上端(甲面)・小端・刃口・木屑返・下端(台面)・台尻・裏金留などの部分から成り立っている。

台頭とは鉋台の前端部をいう。鉋身を抜く場合や刃先を引き込ませる場合に玄能でたたき部分である。たたきときは第35図のように、なるべく両隅の角を平均にたたき、中央部をたたかないように注意することが大切である。中央部をたたくと台が割れてしまうことがある。たたき方は、玄能を鉋身(穂)の仕込勾配とほぼ平行にたたけば、その反作用をもっとも合理的に利用することができる。台頭は図のように大きく面を取り、両角は大きく丸める。

表馴染は第32図にあるように、鉋身の表面と接触

して押の部分とともに鉋身を固定する作用を持っている。もしこの面と鉋身との間にすき間があると、刃先が微動して削面を不完全なものにしてしまう。したがってこの両接触面の馴染には十分注意して仕込まなければならない。

押溝は表馴染の両端を甲孔(鉋屑の出る部分)の両脇に鉋身の厚さに応じて作った溝で、鉋身を保持する溝である。この溝の一侧は押と呼ばれる部分である。押溝は鉋身の抜きさしのために磨滅して緩くなることもある。この場合は表馴染の表面に紙か鉋屑のようなものを貼り付けて、緊まり加減を調節する。なお鉋身の小端と押溝の底部との間には、両側ともにわずかのすき間を残しておく。これは鉋台の乾燥に伴う収縮で鉋台が割裂するのを防ぎ、鉋身を多少斜めに調節できる余裕を持たせるためである(第32図参照)。

押は押溝の一侧をいう。この部分と表馴染の摩擦によって鉋身は固定されるから、鉋身の仕込みの際ももっとも注意を必要とする部分である。鉋身の刃先の切込角度すなわち仕込勾配は、押と鉋台の下端との角度で表わす(第32図、第37図参照)。

小端とは鉋台の両側面をいう。鉋を使うには普通この両小端をつかむから、ここはもっとも指先の力が入る部分である。第46図に示すように摺台を使って板類の小端を削る場合には、鉋台の右小端を下端に対

第36図 刃口の補強と調節

