

〇〇。矩(さしがね)・継手・仕口。

◆ 矩(さしがね)

矩(さしがね) ~ 曲金(きよくじやく)は、指金(さしがね)・金尺(かねじやく)・曲尺(まがりかね)・巻金(まきがね)「全体がぶ厚い」・墨金(すみかね)などと呼ばれ、矩(さしがね)の字を用いる。

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を持ち、その使用法は規矩術として、わが国では古くから工匠間に伝えられて来た。大きい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、複雑な計算や継手・仕口が容易に算出される規矩術(指金術)のたまものである。

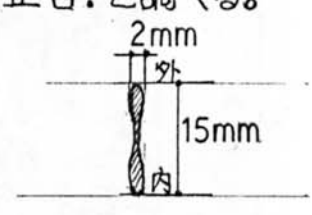
曲尺製品は、普通幅5分(15mm)、厘さ約.6分(2mm)位の金属製で長短2片を直角に結合したものである。その長片を長手(ながて)、短片を妻手(つまひ)と云う。曲尺の大きさ(寸法)には長手1.5寸(妻7.5寸)や1.6尺、1.2尺などがあり、またメートル法によるものもある。

曲尺面には、表目(おもてめ)・裏目(うらめ)・内目(うちめ)などの尺度が刻まれている。表目は、外法(えとりの)の直角の頂点を起点とし、長手と妻手の先端に向って目盛を刻んだもので、表目は普通の寸法(尺度)として使用する。裏目とは、表目を刻んだ面の裏面に、対角線の長さに等しい長さを単位とした十進法(じゅうしんぽう)の目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。傾斜勾配(かたむき)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。

★参考 ~ 鯨尺(くじらじやく)と曲尺との長さの関係 鯨尺1尺=曲尺1.25尺。

● 矩(さしがね)の使用法。

- 器物の大きさ(長さ)・器物の形態をきめる。測る尺度として使う。
- 直線定規・直角定規として用いる。
- 曲尺の幅(5分)を利用して、平行線を描くなどによく利用する。
- 内角外角の直角を利用して、直接に器物や材料の入隅や出隅の正否を調べる。
- 傾斜勾配(角度)を求める場合、分度器としても使用される。
- 長手の弾力性を利用して、湾曲させて曲線定規として使用する。
- 裏目を使って、三角法の代用として使う。
- 目盛を利用して、加減法の算式に使用するなど。



曲尺を使用するには、まず曲尺の構造(断面)を知っておくもと、目盛の刻まれた部分を平(ひら)という。断面を見ると、幹の部分(つか)は中央と両端の肉を殺(ころ)いである。両小端(こはし)を殺いで薄くしてあるのは、長さを測るまた長さを材料に鉛筆・墨(すみ)・白書(びやく)などで描く場合、小端が薄いほど正確に読み描きできるからである。これを下端定規として用いるときも、小端が狭いほど使いやすい。