

【材料と加工に関する技術】 - 本立ての製作資料 -

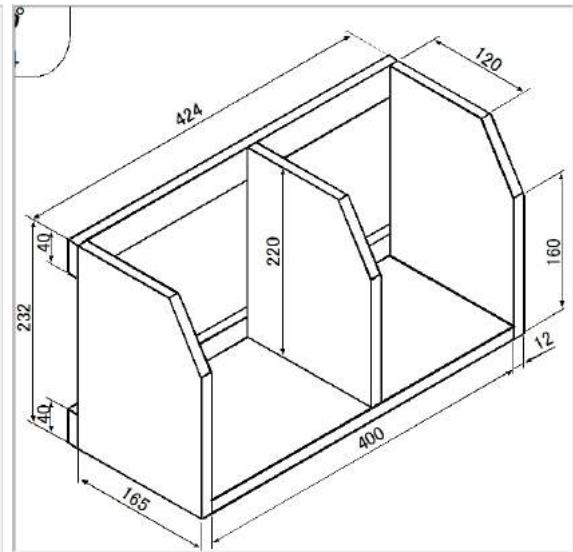
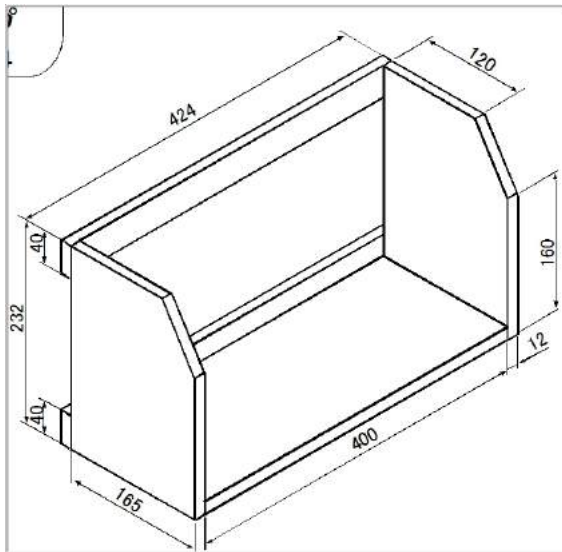
設計図

A タイプ

左右対称・背板2枚の基本形です。
 材料のあまりがでるので、本立ての幅を広げて収納容量を増やす設計変更をしたり、鍋敷きを作ったりすることが出来ます。

B タイプ

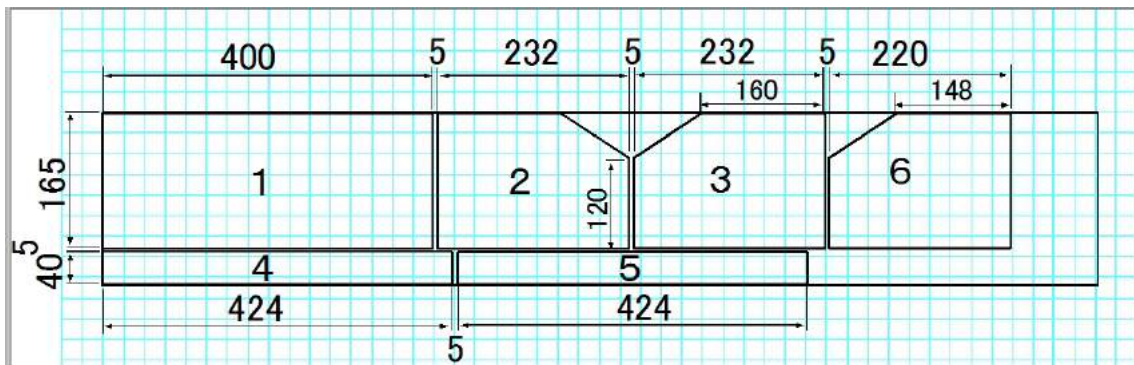
Aタイプの中央部に仕切り板を付けた形です。しきり板は本がたおれるのをふせいだり、教科書とノートに分けて収納したりするときに便利です。



材料の厚さは規格品12mmで設計しました。

木取り図

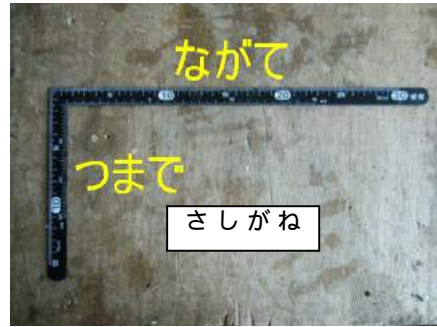
材料の大きさは、長さ1200mm、幅210mm、厚さ12mmの規格品です。
 タイプAB共通ですが、6番の部品はBタイプだけ必要になります。



けがき

仕上がり寸法線や材料取り寸法線などを引く。
木取り図にしたがって、基準面の「こば」の部分
にさしがねの長手を密着させて妻手の部分を使い
線を引きます。

- ・さしがね
- ・えんぴつ など



切断

仕上がり寸法線や材料取り寸法線にしたがって切断します。両刃のこぎりの大き
な刃は繊維方向に切断するとき、小さな刃は繊維を横や斜めに切るときに使いやすい
ようにできています。電動系のご盤を用いて小さい部品を切断することもできます。

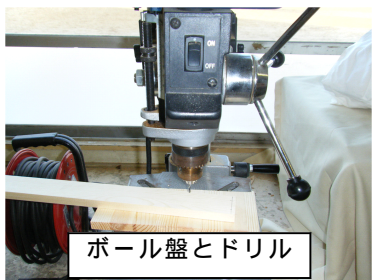
- ・両刃のこぎり
- ・電動系のご盤



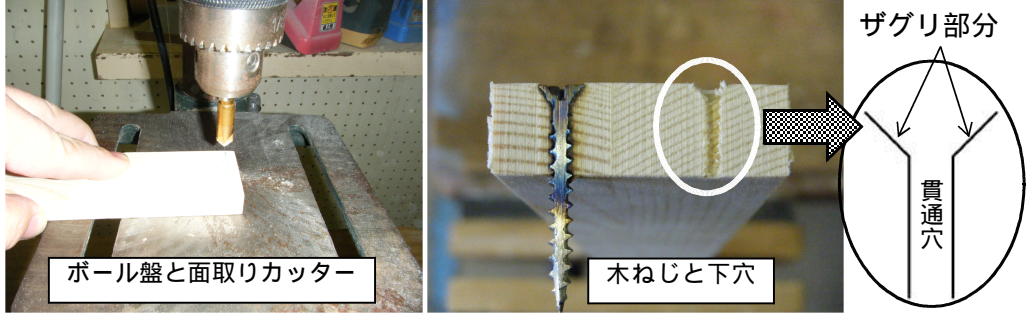
部品加工

仕上がり寸法線どおりに正確に加工します。かなは「こば」を削ります。ベルト
サンダーは主に「こぐち」や斜めの部分を削ります。釘はきりで、木ねじはボール盤
を使って下穴あけをします。

- ・かな
- ・ベルトサンダー
- ・万力(バイス)とクランプ
- ・ボール盤
- ・きり
- (・紙やすり)



部品の形や寸法を検査し、仮組立をして部品が合うか確かめてから、接合部の穴加工
 木ねじの下穴の加工は、はじめにボール盤で貫通穴をあけてから面取りカッターで
 木ねじの皿頭部分が収まるように、ザグリをします。

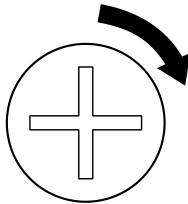


組み立て

釘か木ねじを使って板の接合をします。接合部分の直角を確かめながら、釘は下穴にげんのうで打ちこみ。ねじは、ねじ回しで最後まで入れて固定します。

- ・げんのう(かなづち)
- ・十字ねじ回し(+ドライバー)
- ・電動ドリル・ドライバー

ねじを回して固定する方向



接合のとき、接合面に接着剤を塗って固定すると後から固まって接合強度が
 いっそう強くなります。(つけすぎに注意、はみでたら拭き取ります。)

仕上げ 水性ニス = 基本

表面を紙やすりでみがき、はけにニスをつけて1度塗り
 紙やすりで軽くざらつきをとり、2度塗りして仕上げます。

- ・紙やすり
- ・ニス
- ・はけ

別の方法 塗料 水性ニス
 着色(ポスカ、絵の具など)とニス
 白木仕上げ その他