

## 木材工作のご提案 1

引き続き、集まらないのがよさそうですので、今回は独自で作業していただけたらいいような木材工作についてお伝えいたします。ぜひ、何か自作してみてください。楽しいですよ！

### 1. 設計

- ・用途や入れる物を決める  
荷重や入れる物の重量で強度を考える
- ・寸法を決める  
余裕を持たせる（取り出す際の隙間、発熱する機器の通風のための隙間、など）  
強度を満たす木材の厚さにする（厚めにするのが無難）
- ・形を決める  
最初は粗く決めてから、より単純な形に置き換えていく（部品の形を単純にして、部品の数を少なく）  
入手しやすい木材の形に合わせると、切断の回数が少なくなる  
厚さについては変更が困難なので、売られている木材をそのまま使うことを推奨
- ・組み立て方法を決める  
接着、ネジ（ステンレス製）、補強の金具（同）、その他、それらの組み合わせ  
接着では、接着剤の厚さが寸法に加わる（0.2mm程度）  
組み立ての順序も考えておく

### 2. 材料の入手

- ・ホームセンターなどで入手
- ・売られている木材の種類や寸法に合わせて設計の変更も  
設計の前に売られている木材を調べておくことが望ましい  
ジョイフル本田様の木材のサイト：<https://joyfulhonda.jp/sc/mokuzai.html> →  
無い場合に、注文できることもある（昔と比べて店頭に出ている種類が少なくなっている）
- ・店頭で多めに展示されているなら、反っていないものや気に入った木目のものを選ぶ  
集成材は反りにくくて安価（有色の塗料で木目が消える場合にも有効）  
桎目は反りにくく、板目は模様がきれい



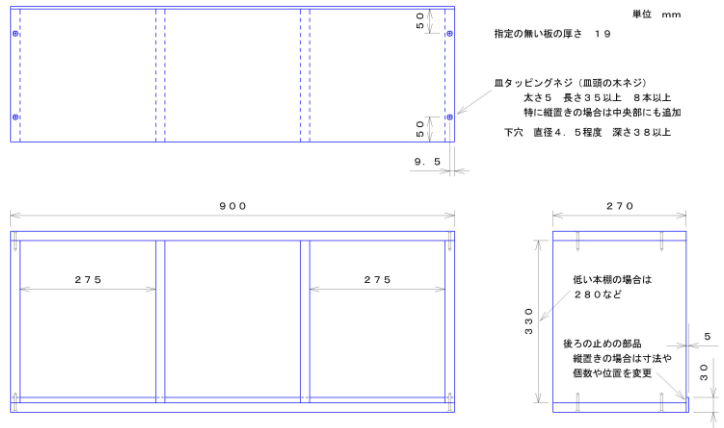
### 3. 加工

- ・部品の切断  
ホームセンターに切断を依頼すると寸法や直角について高い精度が得られるので、利用を強く推奨  
売っている木材のままの端部は使わずに、少し切って（捨てて）端部にする
- ・面取り  
面取り用の小さなカンナあり、組み立て前の面取りと組み立て後の面取りを組み合わせる
- ・穴開け  
多数の場合は電動ドリルを使用（巻き込まれるのを避けるため、手袋を使用しないこと）  
木材用の刃や金属用の刃などがあり、金属用の刃は木材にも使用可能  
ネジを使う場合は小さめの下穴を開ける（位置合わせが難しいなら接着後の穴開けが容易）  
多数の穴開け（接着でも）の場合、位置合わせ用の部分的な型紙を作ると便利
- ・組み立て  
接着の場合は木工用の接着剤を薄く均一に塗る（最低でも30分ほど待ってから次の作業に）  
垂直に板を立てたい場合の位置合わせや接着の際は、大きめの三角定規などを使って直角を出す
- ・塗装  
ニスや塗料を塗ると、紫外線による劣化や液体による染みや乾燥による割れを防げる  
端材や目立たない箇所を試してから全体に塗る

**工作例 1** (次回配布予定の「木材工作のご提案 2」に続きます)

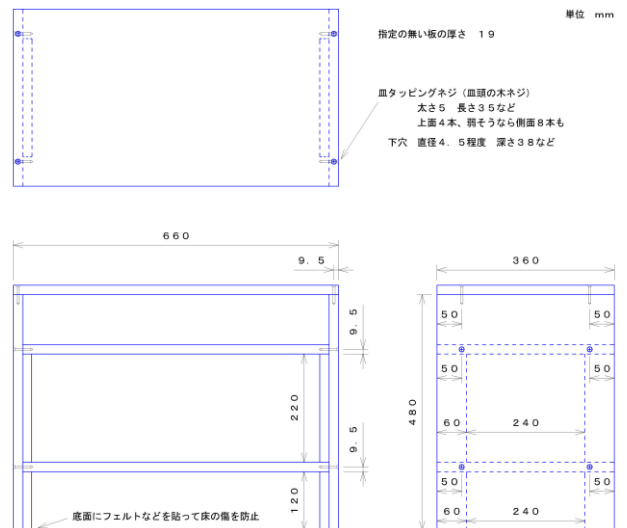
(1) 本棚 (パイン集成材、写真は大小 8 個)

- ・倒れても怪我が少ないように、また、複数個をいろいろと組み合わせられるように、作ったものです。
- ・横置きで使う場合、大きいほうはA4ファイルサイズ、小さいほうはB5サイズ、にほぼ対応します。
- ・上に乗るなどの荒っぽい使用が想定される場合は、ネジを追加してください。



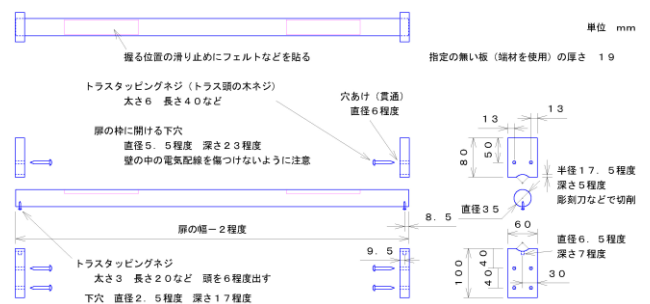
(2) テレビ台 (パイン集成材)

- ・テレビ (省エネのため32型)、レコーダー、ゲーム機、などを置くために作ったものです。
- ・一番下にはWiiFit (もう使用終了?) が入ります。



(3) ぶらさがり棒 (棒はタモ集成材、固定部はパイン集成材 (端材))

- ・ぎっくり腰になって、再発防止用に、扉の枠に取り付けたものです。洗濯物も干せます。
- ・腰が少し痛くなってきた際に使います。足を完全に空中に浮かせなくても構いません。床に足を付けたまま、お尻を後ろに少し出し (これで背骨が正しい形状になります)、膝を曲げて、棒をつかんだ手で体重を支えます。
- ・棒が回転しないように、棒の両端に下向きのネジが出てあり、ネジの頭が固定部の穴に嵌まります。
- ・もっと簡単に作るなら、廊下や階段に使う手摺りの市販のセットや手摺りの部品を下向けに使うのもよさそうです (強度を得るなら短いものを左右別で2つ使うのがよさそう)。



カラー写真と寸法図面の拡大は、自治会ウェブサイトの8項にて

<http://umezono2tyoume.sakura.ne.jp> →

