

氏名	近藤 佐免司	発表年月日	2016 年 4 月 9 日
発表タイトル	花台その4; ルーター利用のアリ加工ジグ		
内容	治具を用いた制作や技術紹介		
目的・ねらい	天板と脚のアリ溝とアリホゾを正確に効率よく加工するジグ		
材料と方法	ルーターの移動を制限するルーターガイドをジグを用いて、材の必要な加工場所に固定する。		

(※写真や図などで簡単に説明してください。)



写真1

三脚花台の三本の脚と天板をアリ継ぎするためのジグの紹介です。

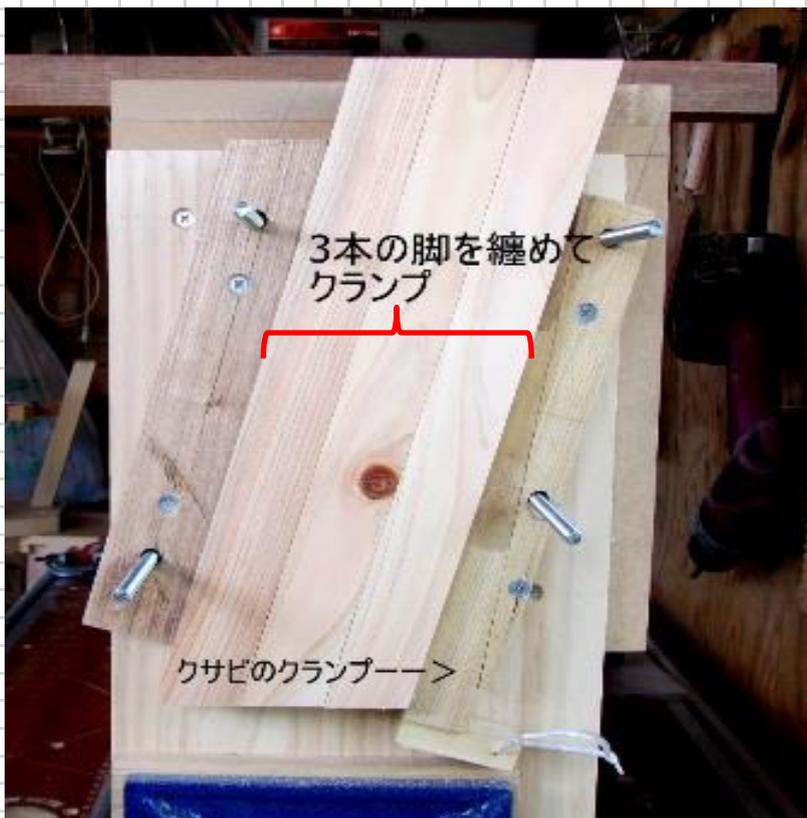


写真2

3本の脚をまとめてクランプします。クランプする時は脚の上面は完全に揃える必要があります。図の下に示したように、クサビを用いてクランプします。

脚は15度傾斜しているため、クランプする前にあらかじめ脚の端を15度にカットしておきます。



写真3

写真2を左側面からみたときの写真です。写真2に③を加えたのがこの図です。

②が3本の脚の上端です。分かるように線でふち取りしてあります。

③は3本の脚を締め付けるジグです。①②③の上面を完全に水平にしてから下図のルーターガイドを乗せます。



写真4

脚3本を同時にルーターでアリ加工します。

まずルーターにアリビットを取り付けます。ルーターガイドストッパーとしてL型フェンスを用います。脚の左側をアリ加工するときには、ルーターを左側のフェンスに押し付け、右側を加工するときには右側のフェンスに押し付けながら切削します。これで3本の脚のアリ加工が一度に完了します。



写真5

次は天板のアリ溝加工です。

天板のアリ溝加工位置は計算により決められた位置に加工する必要があります。加工位置を決めるのがルーターガイドの裏側に設けてある120度の位置決め板です。ここに天板の一隅をあわせませす。

これにより天板とルーターガイドの位置関係が一義的に決められることとなります。



写真6

天板を天板用のルーターガイドに固定しルーターをセットしたのがこの図です。

アリ溝の切削深さは、脚のアリの高さと同じにします。アリ溝の幅を脚のアリ幅と等しくするために、ルーターガイドの内側にスペーサーを置きます。この時のスペーサーの幅の寸法は計算によって求めます。

このようにして天板と脚のアリ加工が正確に行えます。