

手作り焚き火台&ファイヤープレイスで夏の外メシを楽しむ!

Do It Yourself!

週末DIY・手作りライフマガジン



とじ込み付録

簡単カッコイイ!

合板インテリアの作り方

ダイニングテーブル/チェア
スツール/ミニシエルフ

ドゥーパ!

8 August
2017 No.119
<http://dopa.jp>

夏の外メシ、
バーベキューを
盛り上げる!

[第1特集]

焚き火台& ファイヤープレイス 自作アイデア大集合

みんなで囲める
ファイヤープレイスから
100均グッズで作るお手軽焚き火台まで
外メシと火を満喫する
DIY実例がずらり!

編集部がチャレンジ!

石材、レンガ、枕木を使った
円形ファイヤープレイス作り
完全レポート

木工テクニック満載!

手作りトリマー用ジグ
木のおもちやを作ろう
カトラリー塗装術
ぐっさんの箱作りetc.

[第2特集]

DIYでここまでできる!
拝見! 自慢の
車中泊カスタム



手作りジグ友の会
Hand Made
JIG
Social Club

[第7回]

取材文◎小宮幸浩

トリマーやトリマーテーブルを活用するには、設定した寸法、角度、長さに確実に加工できるジグを使うのがポイント。今回は古河勝さんが自作したジグの中から、トリマー木工で便利に使え自作ジグを紹介する。

ベテラン木工愛好家の トリマー&トリマーテーブル用ジグ



円形 テンプレート 2種

ここで紹介する2タイプのジグは、テンプレートガイドを装着したトリマーを使って、円と角丸を切削するものだ。テンプレートガイドとは、6mm径のストレートビットと組み合わせて使う「ならい加工」のためのパーツ。



①円切り抜き テンプレート

厚さ4mmの合板で作られたジグ。このジグでは10種類のサイズの円を切り抜けるようになっている

テンプレートガイドの突き出しも4mmなので、突き出し部分をヤスリで少し短くして使いやすくなりました



テンプレートの穴をあけるために使ったのは自在錐。ドリルスタンドとドライバードリルの組み合わせで製作できる。ボール盤があれば、より精度の高い加工が可能だ



トリマーのベースに取りつけたテンプレートガイド。トリマーの標準付属品となっていることが多く、6mmのストレートビットで使用する

円切り抜きテンプレートの使い方

テンプレートの内側にテンプレートガイドのオフセット分の2mmが削り残されている。つまり、実際に切削した円の径は35mmだが、テンプレートの円の径は39mmになっている



このように直径35mmの円を彫ることができた。テンプレートを使えば何度でも同じ加工ができる



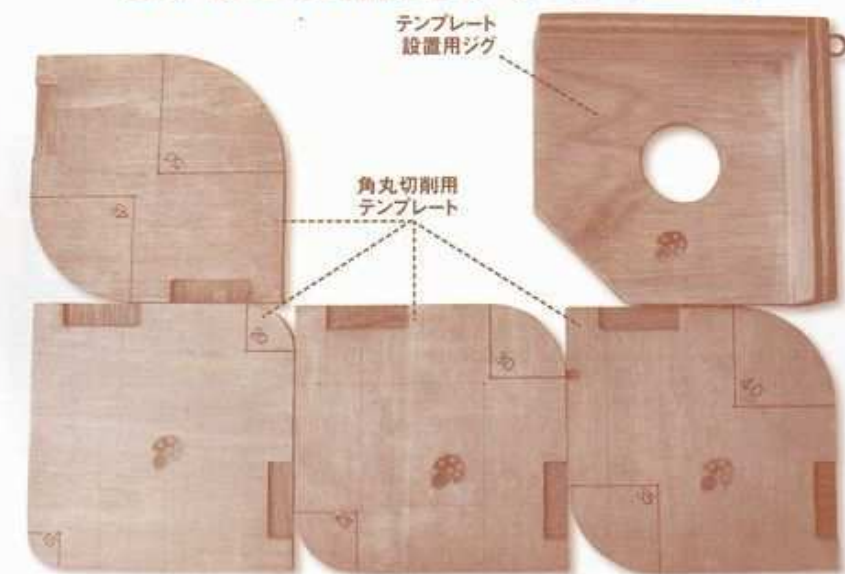
今回は35mmのテンプレートをを使って円を彫り込む。トリマーの動きを妨げないようにテンプレートをセット



ビットの突き出しを3mm程度に設定して、トリマーのテンプレートガイドをテンプレートの上に沿わせて切削する



②角丸切削用テンプレート



角丸切削用テンプレート4枚とテンプレート設置用ジグのセット。4枚のテンプレートに8種類の角丸パターンが加工されている



テンプレート設置用ジグのフェンス下部には、2mmオフセットするためのスペーサーが張りつけてある

この角丸切削用テンプレートは、円形切り出しジグ(P120)を使って製作しました

テンプレートガイドをテンプレートに沿わせて動かすことで、テンプレートと同じ形状を切削することができる。テンプレートを使った加工をするときのポイントは、ビットの直径とテンプレートガイドの穴径のオフセット差を計算することだ。通常、6mm径ストリートビットを使うテンプレートガイドの穴径(外側)は10mm。円を抜くテンプレートの場合は、目的の円径よりも4mm大きな径でテンプレートの円を

抜く。反対に角丸など外側を丸く切削する場合は、テンプレートを2mm内側にオフセットして切削する。ここで紹介する円切り抜きテンプレートは、実際に加工する円の径より直径を4mm大きくして作っている。角丸切削用テンプレートは設置用ジグにセットすれば、取りつけられたスペーサーによって加工する材の2mm内側にオフセットされるようになってる。

角丸切削用テンプレートの使い方



材と切削用テンプレートをしっかり固定し、6mmストリートビットとテンプレートガイドを取りつけたトリマーを使い、ジグに沿って切削する



全体がずれないようにひっくり返して、設置用ジグを取りはずす。すると加工される材の上に2mmオフセットされた切削用テンプレートが残る



テンプレート設置用ジグに、必要なサイズの角丸切削用テンプレートをスペーサーに密着するようにセットする。フェンスの入隅に向けたテンプレートで加工する



切削後、切削用テンプレートを取りはずせば、トリマーならではの滑らかな角丸ができあがる



材の角部分はあらかじめノコギリで大きめに切り取っておく。これでトリマーに掛かる抵抗が減り、スムーズに動かすことができる



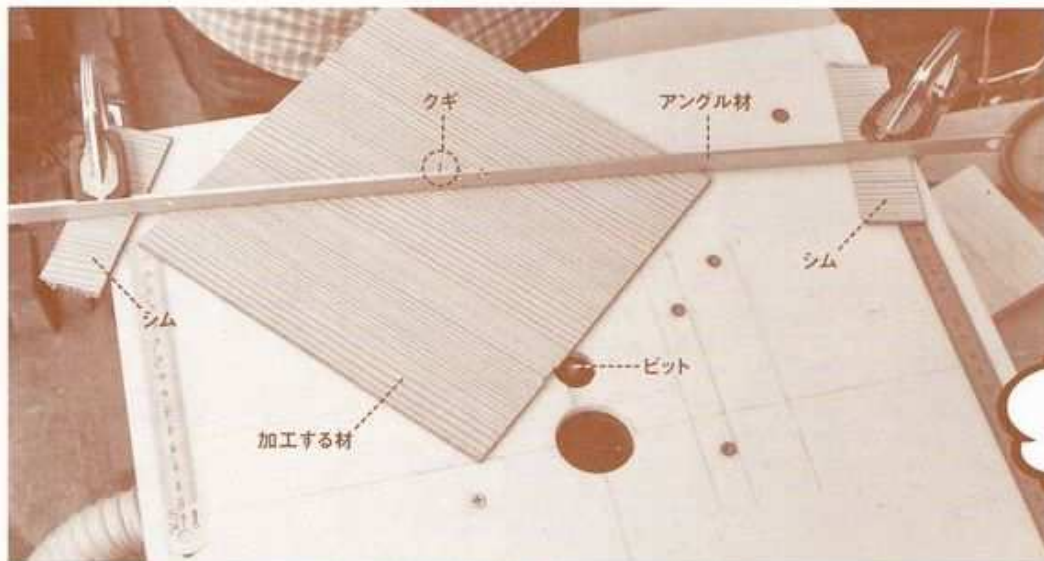
加工する材をセットしたジグの上にかぶせ、設置用ジグに密着させる。加工する材の下にある切削用テンプレートはこの時点ですでに2mmオフセットされている

円形切り出しジグ

トリマーテーブルにトリマーを固定し、テーブル上で材を回転させて角丸のカーブを切削するジグ。P119の角丸切削用テンプレートは、すべてこのジグで加工されたものだ。「トリマーテーブルにはフェンス」という発想にとらわれることなく、材を回転させて加工できるこのジグを使いこなせば、トリマー木工の可能性をより広げることができる。トリマーテーブルを所有しているなら、ぜひ自作したい。

写真のように、円の中心となる位置にクギを差し込み、アングル材を上からかぶせて、クギを中心に材を回せるようにテーブル上にセット。トリマーを始動し材を回せば、クギとビットの長さを半径とした角丸を切削することができる。

加工する材の位置を動かさず、かつ自由に回転させるためには、アングル材の両端に加工する材と同じ厚さの材をシムとしてかませ、アングル材を浮かせて固定すればいい。

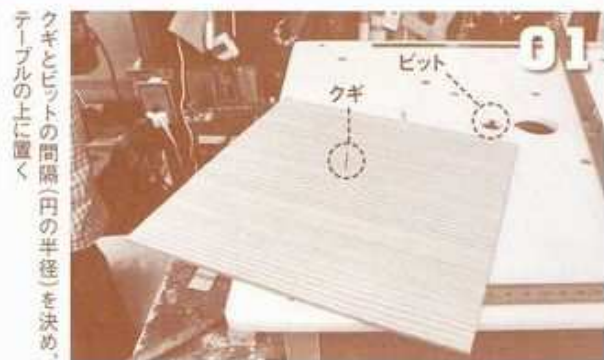


ジグと呼ぶかはわかりませんが…トリマーテーブルではこうやって円形を切り出しています



トリマーテーブルの上に1mm径のクギを立てて加工する材を置き、センターに1mm径の穴をあけたアングル材を渡す。アングル材の両端はシムで浮かして、クランプで固定している

円形切り出しジグの使い方



クギとビットの間隔(円の半径)を決め、テーブルの上に置く



アングル材の穴にクギを通し、アングル材の両端をシムで浮かせて材が自由に回転できるようにする



アングル材とシムをクランプでテーブルに固定する



クギを中心軸にして材を送れば、一定の曲線を切ることができる



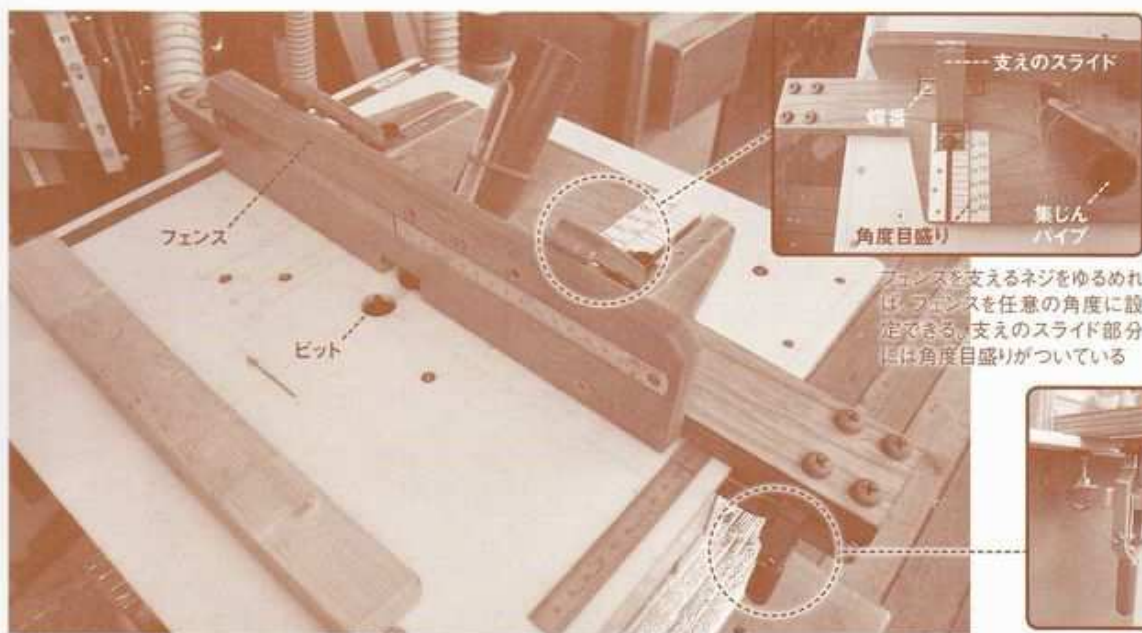
ゆるいカーブの曲線を切った例。ビットとクギの間隔を狭くすればきついカーブの曲線も自由に切れる

傾斜フェンス

トリマーテーブルでの切削時に、フェンスの角度を変え、必要な角度で溝を切ることができるようになる。写真の作例のように下にすばまった（ころびがついた）作品の底面に水平な底板を差し込む溝を切るために考案したジグだ。

フェンスは後部のベース部分と蝶番で固定されているので、支えのネジをゆるめれば必要な角度に傾けることができ、自由な角度で溝を切ることができる。

直角に固定すれば、一般的なフェンスとしても使えますよ



フェンスを支えるネジをゆるめれば、フェンスを任意の角度に設定できる。支えのスライド部分には角度目盛りがついている



フェンスはトグルクランプでテーブルに固定する

トリマーテーブル上にセットされた傾斜フェンス。フェンスをテーブル面に直角にセットすれば普通のフェンスと同様に使用できる

傾斜フェンスの使い方



05 アンクル材の上を滑らすように材を動かして溝を彫る



03 フェンスを傾斜させるとフェンスの下端にすき間ができる。小さな材の加工には都合が悪い



01 下すばまりのころび傾斜がついた器。底面と水平に底板を差し込む溝を彫りたいときに使う



06 このように角度をつけた状態で底板を差し込む溝が彫れた



04 ここでフェンスにアンクル材を取りつけられるように工夫した。これで小さな材も確実に加工できる



02 作りたい器の角度に合わせてフェンスの傾斜を設定し固定する