

**DIY  
SERIES**

ドゥーパ!特別編集  
GAKKEN MOOK

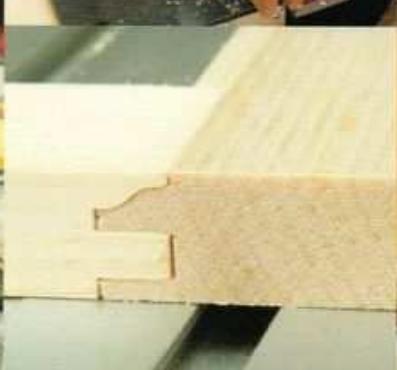
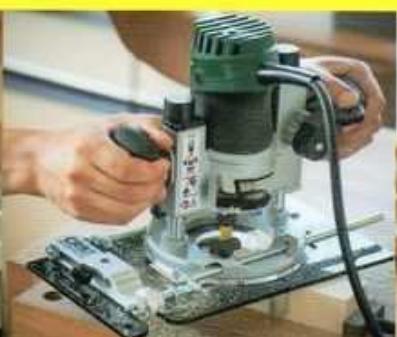
- 高精度な継ぎ手の作り方
- トリマーテーブル導入ガイド
- 完成度を上げるモールディングワーク
- 知っておくべきビット&アクセサリー集
- トリマー&ルーターが活躍する木工作例集

# トリマー& ルーター 上達テクニック

プロ直伝テク満載!



継ぎ手、飾り面取りなどのスゴ技がマスターできる!  
超便利ツールをフル活用するためのガイドブック



# CONTENTS

## トリマーで簡単に高精度な継ぎ手を作る

「プロローグ」トリマー＆ルーターと出会って、もの作りが、人生が、躍動し始めた

### 〔基本的な継ぎ手の作り方〕

図説 基本的な継ぎ手

ストレートガイドを作る

通し大入れ継ぎを作る

包み打ちつけ継ぎを作る

片肩付き大入れ継ぎを作る

アリ形大入れ継ぎを作る

四方胴付きホゾ継ぎを作る

アリハイレベルな継ぎ手の作り方

自作ジグを使ってアラレ組み継ぎを作る

市販ジグを使って包みアリ組み継ぎを作る

## トリマーテーブル導入ガイド

〔トリマーテーブルの構造と魅力〕

〔タイプ別トリマーテーブルカタログ〕

作業台に取りつけるタイプ

スタンドタイプ／自作キット（ボックスタイプ）

〔リマーテーブルの自作例〕

角度を変えられる自作フエンスを搭載

ソーホースにクランプで固定、収納しやすい薄型タイプ

## part 3

## part 2

## part 1



## トリマー＆ルーターでモールディングワークを楽しむ

〔ルーター＋テーブルを使ったモールディングテクニック〕

ルーター＋テーブルの選択基準

ビットの一部だけを使うモールディング

ビットの全体を使うモールディング「上級者向け」

ビットの全体を使うモールディング「初中級者向け」

別々に削ったモールディングを重ねて大きなモールディングを作る

モールディングビットの「デザイン例」

〔トリマーで削るモールディング〕

1つのビットを使い分ける

トリマー用モールディングビットの「デザイン例」

048 047 046 044 043 042 041 040 038

036 034 033 032 030

027 024 022 020 019 018 017 014 012

006



●本書に掲載されている商品・作品の価格や仕様などのデータは、すべて取材時のもので、変更される場合があります。  
●本書をもとに作成される場合は、安全に十分留意の上、個人の責任で行ってください。

## part 6

- フォトフレームを作る
- ライトスタンドを作る
- ミニウォールミラーを作る
- ティッシュケースを作る
- 框組み（かまちぐみ）のドアを作る
- ローテーブルを作る
- マントルピースを作る
- ハイバックチェアを作る
- キャビネットを作る

## part 5

- 〔BTMTシリーズで見るトリマー＆ルータービットのバリエーション〕
- ストレートビット／バターンビット
  - スバイラルビット／バターンビット
  - ミックス4枚刃ビット／V溝ビット
  - U溝ビット／ディッシュビット／横溝ビット
  - アリ溝ビット／丸面ビット／角面ビット／あられ組ビット
  - フィンガージョイントビット／グルージョイントビット／サネ接ぎビット／ドロワーロックジョイントビット
  - 家具職人・村上英敏さんのマイ・ベスト・ビット
  - レール＆スタイルビット
  - パネルビット／バックカッタービット

## part 4

# トリマー＆ルータービットガイド

## 〔市販アクセサリー編〕

トリマー用フランジベース／ルーター用ベースフレート

トリマー用サークルカッター

ルーターテーブル用ビンルーター

ルーターテーブル用アイボックスジグ

## 〔自作ジグ（トリマー用）編〕

拡張ベースフレート／ビット長さ調節フレート

材固定ホルダー

円切り抜き用テンブレート

角丸切削用テンブレート

円形切り出しジグ

## トリマー＆ルーターが活躍する木工作例集

120 112 104 096 090 084 080 076 072

070 069 068 067 066 065 064 063 062

059 056 055 054 053 052 051 050



# トリマーテーブルの構造と魅力

天板上にビットが突き出すようにトリマーを固定するトリマーテーブル。

まずは、その特徴や利点、自作ポイントを解説しよう。

## 構造

### ビットホール

ビットを下から突き出すための穴。穴径が大きいほど、刃径の大きいビットが通るので、使えるビットが増える。ただし、すき間が大きくなると材を送るときに接する面積が減り、安定性が低くなる。市販モデルでは、ビットの径によって使い分けられるよう大小ふたつの穴があいていたり、すき間を埋めるリングが付属していることもある。

### フェンス

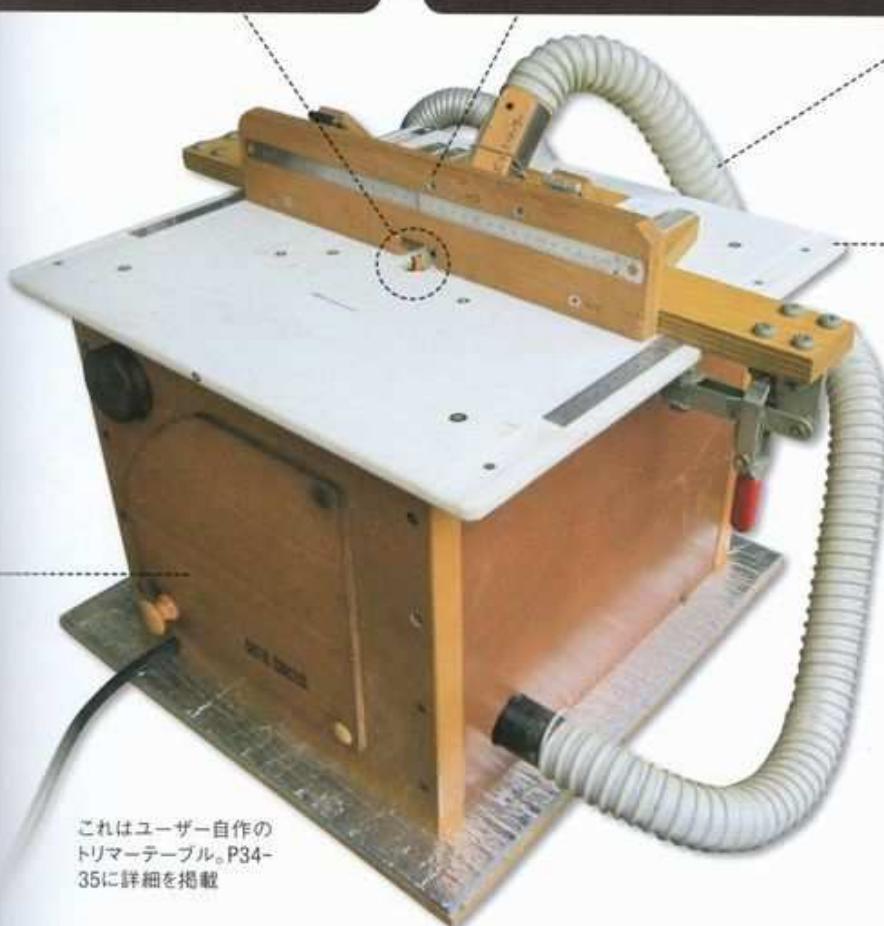
材を沿わせるための壁。これにより、材をビットに対して正確に送ることができる。そのため、平滑な面であることが重要。自作する際は滑りのいい素材がおすすめだ。ビットが干渉しないように、ビットの周囲は切り欠いているか、ビット周辺を境に2分割になっているのが一般的。また、細かく動かすことができるフェンスのほうが、緻密な加工がしやすい。集じんポートを備えるものもある。

### 集じんシステム

面取り加工ではフェンスの切り欠き部分から、溝彫り加工ではビットホールからトリマーに向かって多くの切り屑が発生するが、手持ちで使うときと比べて切り屑が集まりやすく、集じんしやすい。これはトリマーテーブルのメリットのひとつだ。

### 天板

正確な加工のためには、平滑であることが絶対条件。形状が変わりにくい、耐久性のある素材がいい。自作の場合は、プラスチック板、アルミ板、表面がきれいな合板、人造大理石などがよく使われる。サイズは最大でも幅600×奥行400mm程度あれば十分。天板のサイズが足りないと感じたらルーターテーブルの導入を考えてみよう。



これはユーザー自作の  
トリマーテーブル。P34-  
35に詳細を掲載

part 2  
トリマーテーブル  
導入ガイド

Table

# トリマーテーブルの 自作例

サイズが手ごろで、構造がシンプルなトリマーテーブルは、自作するユーザーも多い。  
ここでは独自のアイデアを盛り込んだ、ふたつの自作例を紹介しよう。

part 2  
トリマーテーブル  
導入ガイド

Table

## 角度を変えられる 自作フェンスを搭載

製作者 ●古河 勝さん(千葉県)

P33掲載「MIRAIトリマーテーブルセット」のトリマースタンドを参考に自作したトリマーテーブル。角度を変えられるフェンス、人造大理石を使った天板、ドア付きスタンドが主な特長。さまざまな加工を正確・安全にこなせるトリマーテーブルだ。



コンパクトなボックスに天板を取りつけたタイプで、作業台に載せて使用する

## ドア付きスタンド

トリマーがすっぽりと入るBOXタイプのスタンド。側面には集じん用のホース穴とトリマー調整用のドアがある。



内面には遮音シートを張って騒音を抑えている

## 角度を変えられるフェンス

任意の角度で溝を彫ることができるように、角度を変えられるようにしたフェンス。主要素材は合板で、集じんポートは塩ビパイプ。自作のフェザーボードを取りつけることができ、さまざまな加工に対応できる。



フェンスはトグルクランプで天板に固定している



フェンス背面に、蝶番を介してステーを設置。ステー下端を留めるネジをゆるめてスライドすれば、ステーとともにフェンスの角度が変わる。フェンス本体も蝶番留めのため傾く



このような、下がすぼまつた器の底板をはめる溝を彫るために、角度を変えられるフェンスを考案



このように角度がついた溝を彫れる



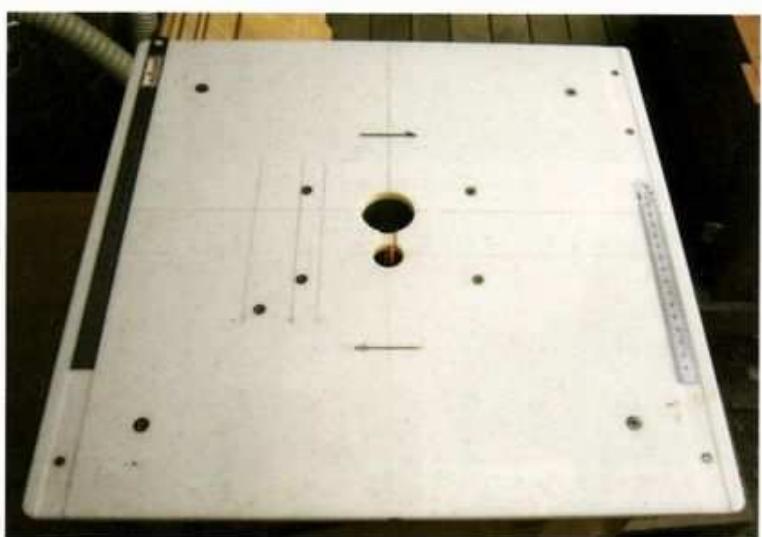
傾斜させたフェンスにアングルを留め、その上に材を送って切削する。もちろんアングルはビットが通るように切り欠いてある

## 人造大理石の天板

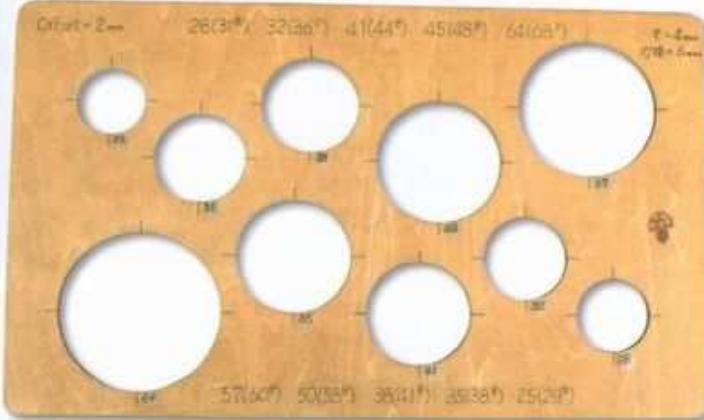
8×420×420mmの人造大理石を天板に使用。両サイドにはステンレス定規を入れるための溝を彫り、磁石で固定している。



ビットホールの間に彫った溝は、フェンスがホールから離れた状態でも、フェンスの集じん機能が働くことを狙ったもの



大小ふたつのビットホールがあいている



4mm厚の合板にあけた10サイズの円のテンプレート。各円の下に、切削する円径を記している。また、上下に記した数字の( )内がテンプレートそのものの径。多少の誤差があるが、いずれも切削する円径より約4mm大きい。これはテンプレートガイド(外径10mm)と使用するストレートビット(6mm径)に4mmの差があるのであるため。

テンプレートガイドの  
ベースプレートからの突  
き出し長さが4mmで、テ  
ンプレートの厚さと同じ  
だったため、スムーズに  
動かせるよう、ヤスリで  
削って少し短くしている



## 円切り抜き用 テンプレート

製作者・古河 勝さん(千葉県)

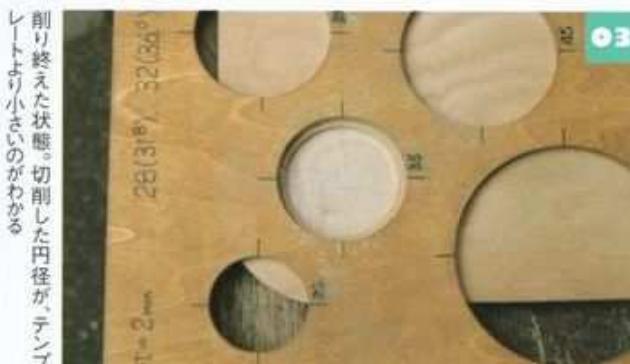
トリマーでさまざまな形状に彫ったり切ったりしたいなら、より多くのテンプレートが手元にあるほうが、楽しみが広がる。テンプレートの充実は、トリマーワークを発展させるためのポイントだ。

中でも円切り抜き用は、ベーシックなテンプレートのひとつ。使用頻度が高いはずなので、ぜひ用意しておきたい。

紹介するのは、4mm厚の合板にさまざまなサイズの穴をあけたもの。ドライバードリルをドリルスタンドに装着し、正確に穴あけしている。使用ビットは27~120mm径の穴をあける自在錐だ。

テンプレートに沿ってストレートビットで切削する場合には、テンプレートに沿わせるリング、テンプレートガイドを装着する。この場合、テンプレートガイドの外径とビット径の差を計算に入れておく必要がある。ここでは、テンプレートガイドの外径は10mmで、ビット径は6mm。4mmの差があるので、テンプレートの径より4mm小さい径の円を切削することになる。

**part 5**  
トリマー&  
ルーター  
アクセサリー集  
**Accessory**



材の上にテンプレートを固定する。クラ  
シップはトリマーの動きを妨げない位置に  
かける



ビットの突き出し長さを3mm程度に設定  
し、テンプレートガイドをテンプレートに  
沿わせて削る



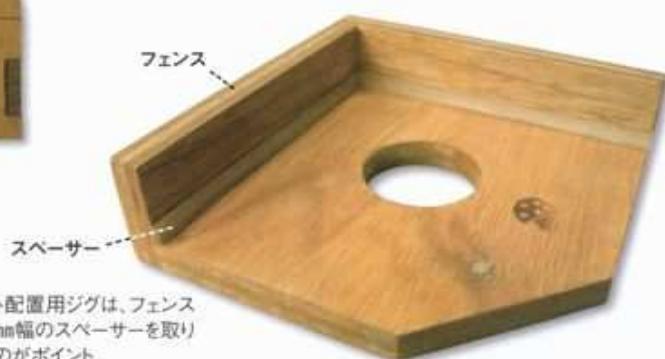
## 角丸切削用テンプレート

製作者・古河 勝さん(千葉県)



4枚のテンプレート板とテンプレート配置用ジグ(右上)。1枚の板に、Rサイズ(円の半径)が異なるふたつのテンプレートがあり、計8サイズの角丸切削用テンプレートとなっている。なお、このテンプレートはP70の円形切り出しじグを使って製作

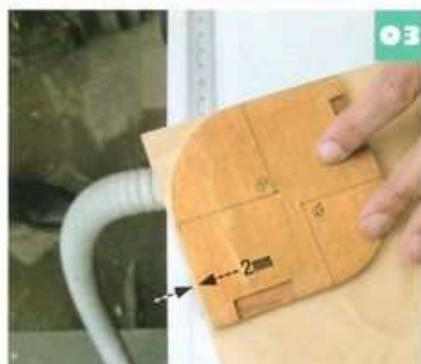
材の角を丸く削るためのテンプレート。右ページの円切り抜き用テンプレートと同じに、テンプレートガイドの外径10mmと、使用する6mm径ストレートビットの差を計算に入れて使う。そのためには、テンプレート配置用ジグを用意している。



テンプレート配置用ジグは、フェンスの下部に2mm幅のスペーサーを取りつけているのがポイント



テンプレートガイドをテンプレートに沿わせながら6mm径ストレートビットで切削する



テンプレートと材がずれないように配置用ジグから取り外し、裏返す。テンプレートと材の端が2mmオフセットしている



きれいな角丸になった



テンプレートと材をクランプで固定し、材の角部分をノコギリで粗切りする。ただし、材がテンプレートより2mm以上大きい状態にしておく



配置用ジグにテンプレートをセットする。テンプレートをスペーサーに密着させると、フェンスとテンプレートとの間に2mmのすき間ができる



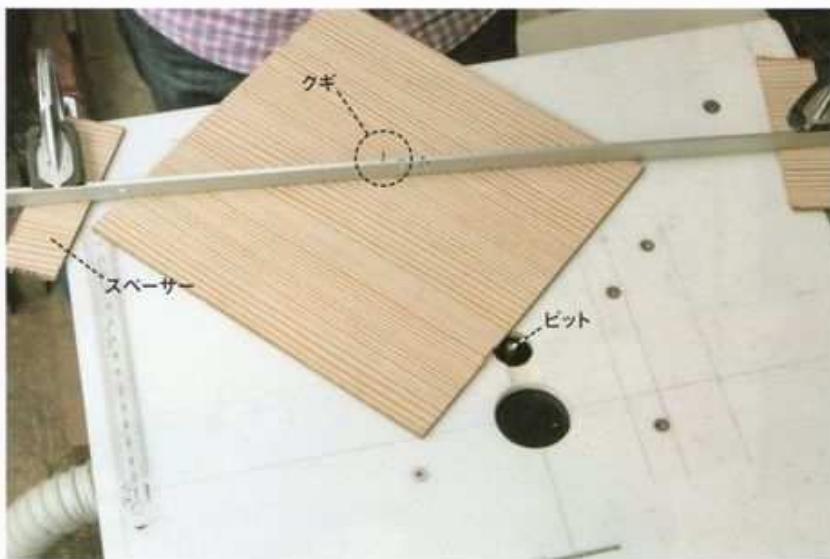
テンプレートの上に材をセットする。材はフェンスに密着させる

## 円形切り出し ジグ

製作者・古河 勝さん(千葉県)

トリマーテーブルで大小さまざまな円形を切り出すためのジグ。仕組みはシンプルで、クギを材に立て、それを支点に材を回し、ビットで切削していくというものの。ただしトリマーテーブルの天板にクギを打ち込めないため、アングルでクギを支えて固定しているのが注目アイデアだ。

アングルに1mm径の穴をあけ、  
1mm軸のクギを通して



### 使用例



△サイズ(円の半径)を決め、材に立てたクギとビットの間隔を、その寸法に合わせる

アングルを設置。アングルにあけた穴にクギを通す。アングルが材を押さえ込まないよう、両端付近にスペーサーを挟む

part 5  
トリマー&  
ルーター  
アクセサリー集  
**Accessory**