



# 模型グラフィックス

Model Graphix

モデルグラフィックス編

大日本絵画

\*本書では基本的に雑誌掲載当時の記事表記に準じるようにしているため、「本誌」 = 「月刊モデルグラフィックス」の略となっています。また、記事中にあるマテリアルやキットに関する表記は本書発刊時のものとなっているため、販売が停止されたり名称が変更になっていたり価格が改訂されたりする場合がありますのでご了承ください。



特集

あなたの模型製作知識、最新版に

# アップデート!

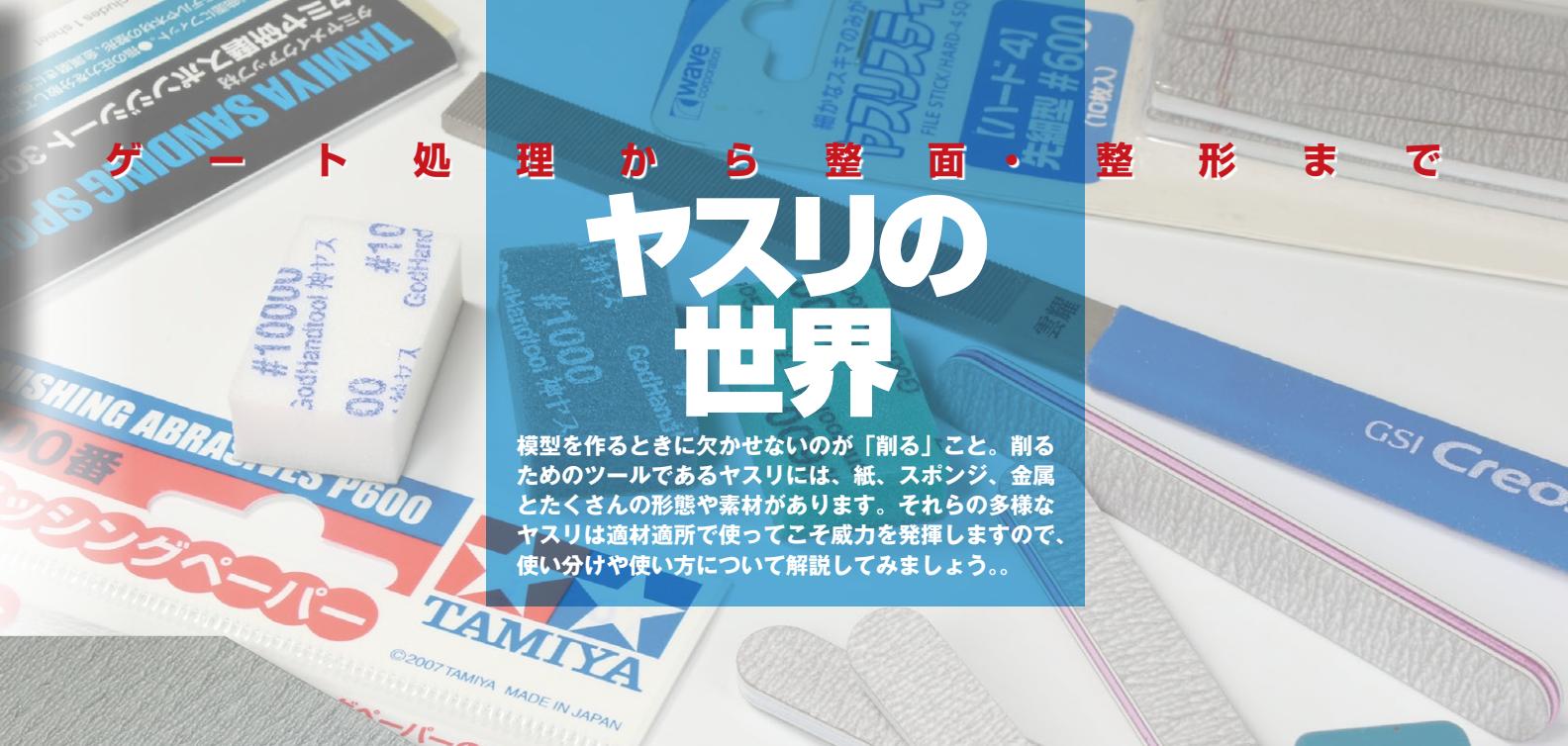
WAVE HT-525

雑誌に作例を掲載するような達人モデルーが限られた時間でカッコいい模型を完成させられるのは、もちろん工具／マテリアル／技法に対する深い知識とテクニックがあるから。でもそれは驚くような大技ばかりではなくて、作業と作業の合間にあるような、ちょっとした知恵が地味に作業効率や工作精度に影響しているからです。というわけで、そういった「いわゆるハウツー系記事でメインには取り上げられないような知識」のなかから、知っているとちょっと……いえ、かなり模型がうまくなるものを集めてみましたので、ぜひ製作の参考にしてくださいね。



イラスト／クサダ、ボウナイフ  
©bowieknife/ARTBOX  
©GodHand





# ヤスリの世界

模型を作るときに欠かせないのが「削る」こと。削るためにツールであるヤスリには、紙、スポンジ、金属とたくさんの形態や素材があります。それらの多様なヤスリは適材適所で使ってこそ威力を発揮しますので、使い分けや使い方について解説してみましょう。



©2007 TAMIYA MADE IN JAPAN

●模型用紙ヤスリの大定番、タミヤのフィニッシングペーパー。表面はシリコンカーバイドの研磨剤、裏には特殊樹脂コーティングで、しっかりと厚みがありコシが強い。模型店などでも入手できるのも強みのひとつで、量も多いのでコストパフォーマンス抜群  
タミヤ フィニッシングペーパー

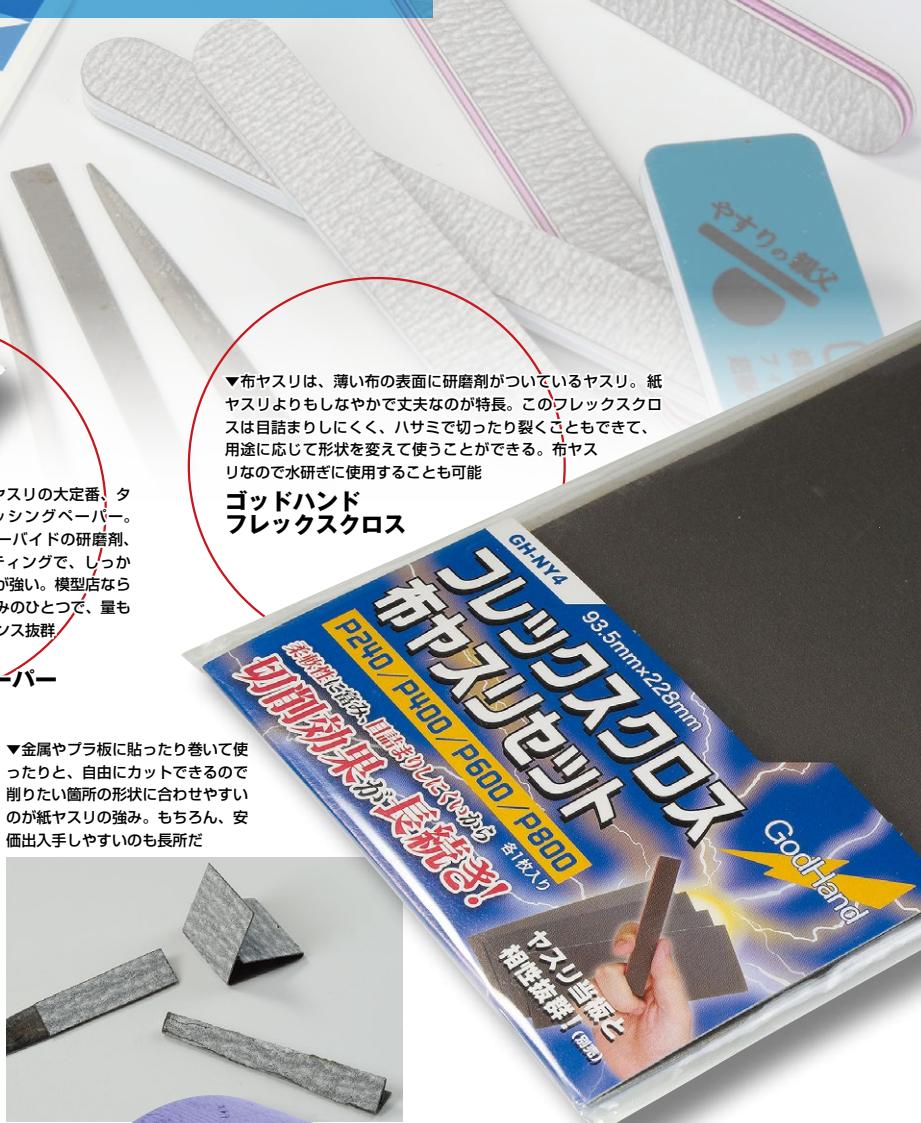
ひとつめにヤスルるといつても、どうやうなヤスリを使うかでどう削れるかが変わってくるのがヤスリの奥深いところ。  
金属ヤスリやヤスリスティック系は板状や棒状で、基本的に削る箇所に合わせてヤスリを選ぶ。紙ヤスリは、柔らかいので、ヤスリ側をハーツ形状に合わせられるのがポイント。平面なら金ヤスリかてヤスリ、曲面のところなどにはスポンジヤスリを、とにかくいかにエッジをシャープに仕上げるかが重要です。では「どうすればエッジを

シャープに仕上げられるか」ですが、これは、逆に「どうするとエッジを丸めてしまつか」を考えるとわかりやすいでしょう。エッジを丸めてしまう原因は、ひとつはシャープに保ちたいエッジ部に不用意にヤスリがたつてしまっているから。そしてもうひとつが、適切でない番手のヤスリを使うことでヤスリの手数が増えてしまっているから。あてたものや番手を選べばエッジをシャープに仕上げやすくなります。

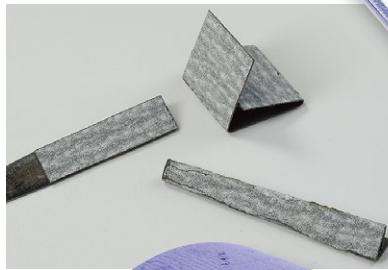
ヤスリはちいさな刃の集合体なので、「刃物工具」と思つていろいろな工作がうまくいくやうです。工具、とくに刃物系工具には、それそれにあった「正解の使い方」というものがあります。間違たりあやふやな使い方をしているとうまく削れないのと、ヤスリの種類ごとの適切な使い方やチューニングをマスターしましょう。

▼布ヤスリは、薄い布の表面に研磨剤がついているヤスリ。紙ヤスリよりもしなやかで丈夫なのが特長。このフレックスクロスは目詰まりしにくく、ハサミで切ったり裂くこともでき、用途に応じて形状を変えて使うことができる。布ヤスリなので水研ぎに使用することも可能

ゴッドハンド  
フレックスクロス



▼金属やプラス板に貼ったり巻いて使ったりと、自由にカットできるので削りたい箇所の形状に合わせやすいのが紙ヤスリの強み。もちろん、安価出入しやすいのも長所だ



紙でなくとも薄くて扱いやすい  
サンダペーパーワールド

3M™が長年の研究によって開発した新しい研磨剤を使ったヤスリ、キュービトロン。それを紙ヤスリ状にしたのがこの製品だ。パンチングがあるので切りやすく持ちもいい。さっと切って使える小まわりの効く紙ヤスリだ



### GSIクレオス Mr.研磨クロス

▲網のような格子状のシートの表面に研磨剤が塗布されたヤスリ。削りカスが穴から抜けるので、目詰まりが起こりにくい。折つたりハサミを使ってこまかくしたりと紙ヤスリのような使い方ができる

### タミヤ 研磨スponジ

▲柔らかいスponジの表面に研磨剤がついたいわゆるスponジヤスリ。曲面に追従し、面に対して均一な力をかけながら削ることができる。タミヤのものは、180番から3000番までと番手が幅広くラインナップされており、裏側は番手ごとに異なる色にしてあるので、小さく切ったあとでも番手がすぐ確認できるようになっている

### GSIクレオス Mr.ラブロス

▲航空機の整備用に開発された磨き布。紙ヤスリよりはるかにこまかい目のものがセットになっていて、2400番／4000番、6000番／8000番のセットで販売されている。磨いたときに削り痕が出にくく、クリアーパーツや鏡面仕上げによい

## 曲面平面ソフトに対応 スponジヤスリ

クリアーパーツを  
キレイに磨く！

神ヤス!磨なら、コンパウンドなしでもここまで磨ける!!



▲4000番からは神ヤス磨にバトンタッチし全体をまんべんなく磨く。ここまでではまだ墨った状態のまま問題ない



▲1500～3000番のスponジヤスリで全体が磨りガラス状になるまで磨く。ヤスリを直線上に動かすと削り傷が深くなるので丸く動かす



▲800番や1000番あたりの紙ヤスリでまずパーティングラインの凸部を削る。ここで段差が残ると最後まで消えないのでしっかり平らに



▲番手をきちんと選んで使えばクリアーパーツのパーティングラインも消すことができる。今回はスponジヤスリで消してみよう



▲クリアーパーツの磨きといえば、コンパウンドを使うのが普通だが、神ヤス!磨を使えばコンパウンドなしでもここまで透明に磨けるのだ



▲10000番までくるともう最初の透明な状態にかなり近くなる。キムワイプなどで磨くとさらに透明度が上がっていく

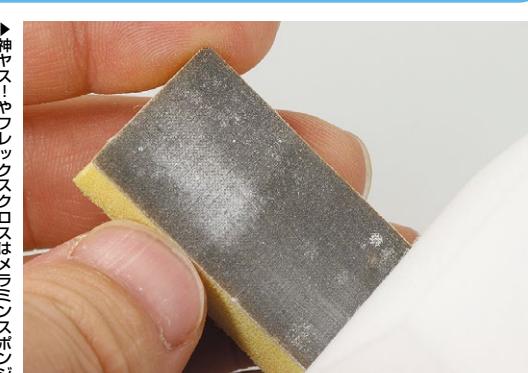


▲6000番～8000番まで磨いたところ。かなり透明度が戻ってきた。やさしくあて丸く動かすようにしてじっくり磨こう

### ゴッドハンド神ヤス! シリーズ 神ヤス!磨シリーズ

●高耐久な布ヤスリを硬めのスponジと合体させたのが神ヤス!。神ヤス!は120番から1000番まで、神ヤス!磨シリーズは4000番から10000番までラインナップ。それぞれ2mm／3mm／5mmと3種類の厚みがあり用途に応じて選んで使うことができる。薄めの2mm厚や3mm厚は紙ヤスリに近い使い勝手で、5mm厚は板をあてた紙ヤスリとスponジヤスリの中間くらいの硬さ。5mm厚のものだと、エッジをシャープに削れつつ曲面にも対応できるのでとても便利だ

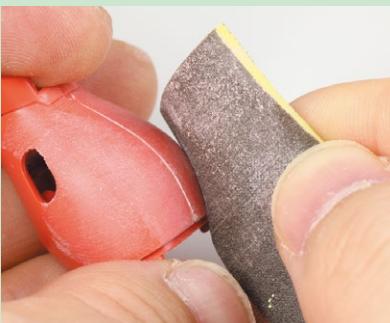
▶神ヤス!やフレックスクロスはメミンスponジでなくなると目詰まりを除去できる。右写真の下部分くらいまできれいになると、これで長持ち!



# の硬さがお好み?

# ソフトに行こう

▶あて板がソフトなタイプは、削りたい曲面に対して指からの圧力を均等に伝えることができる、バーツの曲面を崩さず均等に削りやすくなる。ただしエッジ部分はヤスリが回り込んでしまい角を丸めやすないので注意が必要。スponジヤスリに近いような柔らかいものから、神ヤス！やヤスリスティックのソフトのようにやや硬めのものまで種類があるので、削りたい曲面形状に応じて使い分けるようにする



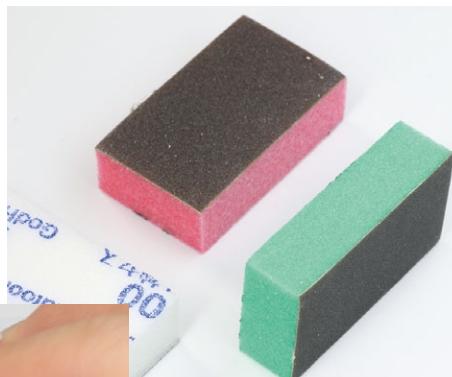
紙ヤスリを使うとき、手で持つてヤスつていくと、指は柔らかく幅もあるので、思われどころにヤスリがあたってエッジを丸めたり平面が出来なかつたりディテールをけずつてしまつたりしがち。紙ヤスリは板や棒をあてて削ることで狙つたところだけを狙つた形状に削りやすくなります。しかし、いちいち紙ヤスリを切つて板などに貼りつけるのは手間。そこで登場したのが、あらかじめ板に貼りつけてある「あてヤスリ」です。思い通りに削りやすいだけでなく、どんどん使い捨てしていくことができるのです。作業を効率的に進められます。

そんなあてヤスリの代表格といえばウエーブのヤスリスティック。さまざまな番手や形状のものから選んで使ってコストパフォーマンスもよいのですが、板の硬さに種類があるので意識して使い分けます。

あてヤスリにおいて、あてる板の硬さは非常に重要なファクター。同じ紙ヤスリが貼りつけられていても、あてる板の硬さは

紙ヤスリを使うとき、手で持つてヤスつていくと、指は柔らかく幅もあるので、思われどころにヤスリがあたってエッジを丸めたり平面が出来なかつたりディテールをけずつてしまつたりしがち。紙ヤスリは板や棒をあてて削ることで狙つたところだけを狙つた形状に削りやすくなります。しかし、いちいち紙ヤスリを切つて板などに貼りつけるのは手間。そこで登場したのが、あらかじめ板に貼りつけてある「あてヤスリ」です。思い通りに削りやすいだけでなく、どんどん使い捨てしていくことができるのです。作業を効率的に進められます。

ゴッドハンド  
神ヤス！ 10mm厚  
税込660円



◀神ヤス！ シリーズに限らず、紙／布ヤスリは使いはじめに大きな削り傷ができやすいので、プラスなどの上でこすって“慣らし”をしておくと番手どおりの削り感になる



▶厚くて硬めのスponジヤスリはほかにはあまりない貴重な選択肢だ。厚いスponジ層によりほどほどのが均等にかけられるようになり、平面や緩いアールのついた面をきれいに整えやすい。表面のちょっとしたヒケなどを消すのにも活躍するだろう



ウェーブ  
ヤスリスティックシリーズ  
税込495円～

▶多種多様なラインナップが魅力のヤスリスティック。製品でもいろいろな形状が用意されているが、板が樹脂製なので自分で簡単に切れる。形状を変えて使うことでより削りやすくなるのだ



◀表と裏の両面がヤスリ面になっている。ヤスリ面には番手を示すラインが引かれていて、赤がハードで黒はソフトとなっている。一見して番手とソフト／ハードタイプが見分けられて使いやすい

## あて板貼りつけ済み ヤスリスティック

ホビージャパンモデラーズ  
ヤスリプレートシリーズ  
税込1540円～



◀硬い芯材とクッション材を組み合わせることで、しっかりと削り味がありながら曲面にも対応できるヤスリプレートシリーズ。1箱20本入りなものも魅力だ



▶400番、600番、1000番をラインナップ。芯材の色が変えてるので、どこから見ても番手がわかる。また、長さ136mmのラージサイズもあり400番と600番がラインナップされている

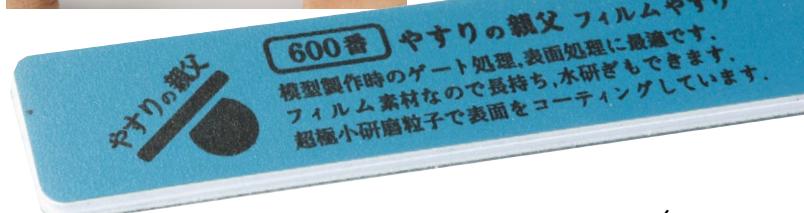
ホビージャパンモデラーズ  
フィニッシュプレート  
税込1650円



◀ヤスリプレートと比べて厚みが倍のフィニッシュプレート。番手ではなく半光沢／光沢という分類で、こするだけで表面のツヤをコントロールでき、なんでもこすってみたくなる

ピットロード  
やすりの親父  
税込495円～

◀▼178mm×18mmの大き長いヤスリ。フィルムでヤスリ部がコーティングされ切削性が長持ちする。あて板はヤスリスティックのハードとソフトの中間にくらいで柔軟性がある



600番 やすりの親父 フィルムやすり  
模型製作時のゲート処理、表面処理に最適です。  
フィルム素材なので長持ち、水研ぎもできます。  
超極小研磨粒子で表面をコーティングしています。

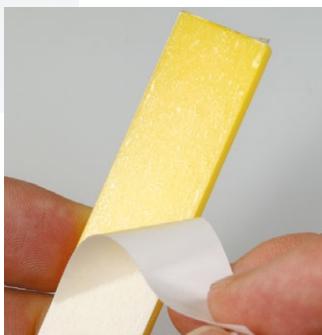
あなたはどっち

# 断固ハード!



ゴッドハンド  
FFボードアクリル  
税込880円

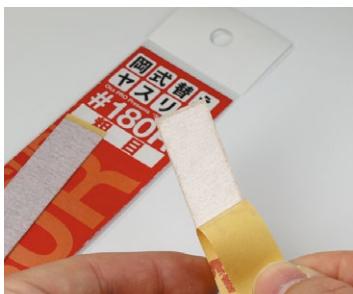
●FFボードは紙ヤスリを貼りつけるためのあて板。アクリル板なので固くなりが少なめで力をしっかりと伝えることができる。サイズは113mm×15mm×6mm厚で色分けされている。小型の金属製ミニFFボードもサイズを変えて2種類が販売されている



▶ボードに幅を合わせた両面テープも販売されている。極薄のテープで板の硬さを活かすことができ、交換時には剥がしやすい専用品だ

ノスタルジア  
岡式ヤスリ  
税込1078円

▶岡プロが自作していた作業用ヤスリを製品化したあてヤスリ。適度なしなりにこだわりつつ、色をつけて番手を管理しやすくしている



▲岡式ヤスリは専用の換えヤスリも販売されていて簡単に貼り替えが可能。ちなみに板の長さはタミヤの紙ヤスリの寸法に合わせてある



## ハードな貼り換え式 あてヤスリ

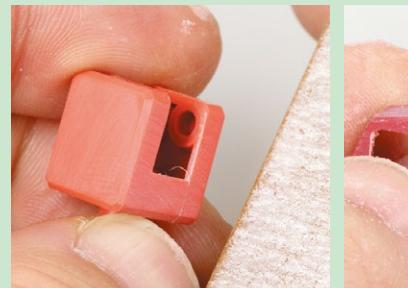
サテライトツールズ  
タイラーシリーズ  
税込308円



◀左官鎌（こて）のような、持ち手がついた形状のあてヤスリ。ヤスリ面にビオ妙なアルがつけてあり、小さなあてヤスリながら力がかけやすい用に工夫されている。あらかじめ紙ヤスリが貼ってあり開封したらすぐに使うことができ、番手によって持ち手の色が変わっている



◀ヤスリスティックのハードタイプは、あて板が硬めできっちりエッジや平面を出せる。プラスチックに近い硬さで適度にしなるので、金属のあて板と比べると適度に力が逃げてくれて、ある程度ラフに削っても失敗しにくい。なお、硬いあて板のあてヤスリの性能をきちんと発揮するためには、ヤスリをしっかりと保持することがとても重要。ヤスリがぐらぐらと動くような状態だとヤスリがぶれてしまい、柔らかい板のあてヤスリとあまり変わらなくなる



よって削れ方が変わってきます。シャープなエッジやきれいな平面を出したいなら硬い板のものを、曲面に追従させたいなら柔らかい板のものを、と使い分けるようになります。逆にしてしまうとシャープに出したいエッジを丸めてしまったり、曲面部を平らに削ってしまったりします。

紙ヤスリの番手やあて板の硬さを選ぶときに考えるとよいのが、「どちらのほうが少ない手数でヤスレそうか」。一般的に、ヤスリをてる回数が増えると狙つていな箇所にヤスリがあるたる回数が増えて、バツの形状を崩しやすくなります。硬い板をあてたヤスリでも少しずつヤスつていけば曲面を削れなくはありませんが、手数が増えるぶん形状を崩す可能性が上がってしまいます。ヤスリの番手はギリギリ粗めのもの（プラモデルの整形なら400～500番程度）を選んでおくとシャープなエッジやきれいな平面を出しやすくなるでしょう。ヤスリは適所で使い分けていくようにします。



ウェーブ  
特殊形状ダイヤモンドヤスリ  
税込1045円～

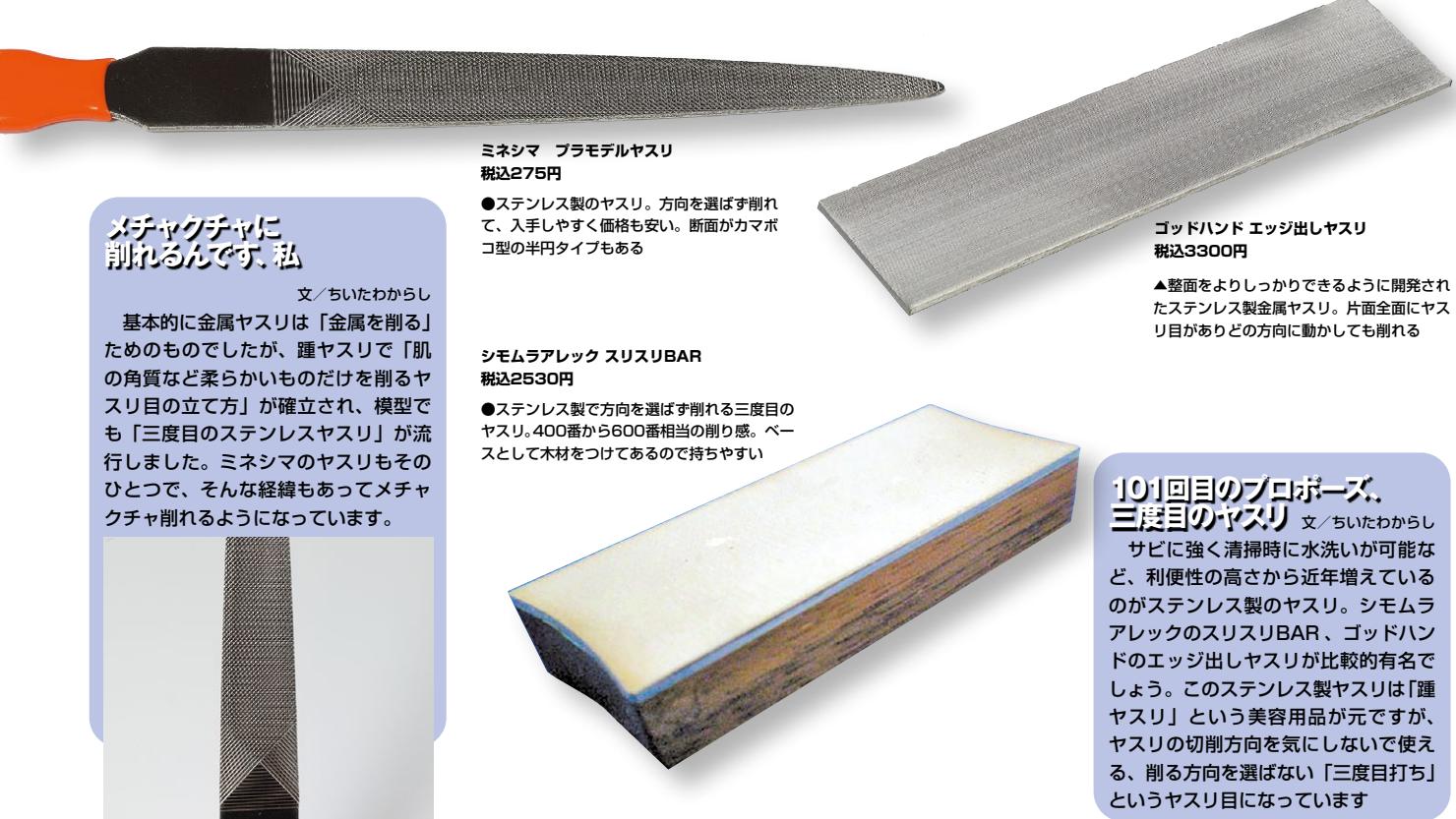


▲ダイヤモンド粒子を表面につけた金属ヤスリ。方向を選ばず削れるのが特徴で先端形状はいろいろある。ウェーブのダイヤモンドヤスリは特殊な先端形状がラインアップされ、レジン製フィギュアの髪の谷間を磨くといった局地的な活用がとてもしやすい

## 精密に切削できて高耐久 ダイヤモンドヤスリ

◀ジェット機のインテークのような普通の板状金ヤスリでは削りにくいくらいもサクサク削れて病みつきになる。削り粉がつまってきたらブラシで掃除すれば復活する





### 101回目のプロポーズ、三度目のヤスリ

文／ちいたわからし  
サビに強く清掃時に水洗いが可能など、利便性の高さから近年増えているのがステンレス製のヤスリ。シモムラアレックのスリスリBAR、ゴッドハンドのエッジ出しヤスリが比較的有名でしょう。このステンレス製ヤスリは「踵ヤスリ」という美容用品が元ですが、ヤスリの切削方向を気にしないで使える、削る方向を選ばない「三度目打ち」というヤスリ目になっています

# で パーツ を モリモリ 削る の だ も 言わせ て もらおう!! ヤスリは超便利!

アツといいうまにきれいになりました



▲中央のパーティングラインを削った状態。切れ味がよくたくさん削れる金ヤスリなら、少ない手数できれいに平面が出せる



▲ヤスリの目乃タイプにもよるが、面をあてたら1方向に押して使う。シュッと押して離し、また面につけては押すの繰り返しだ



▲金属ヤスリを使うときは、まず面をパーツにしっかりとあてることが大切。ヤスリがグラつくと思わぬところを削ってしまうぞ



あてヤスリが入らない、こんなところに



▲曲面部は丸形が使いやすい。内側が曲線的なデザインになっているところなど、イン側のカーブでは丸形が活躍するのだ



▲さらに狭いところは角型の出番。入り組んだところで機動力を発揮する。同時に2面でヤスリがないように力のかかけたやあて方を意識する



▲平型は、写真のように穴状で大きなあてヤスリが入りにくい場所にも差し込むことができ、しっかりと表面処理をすることができる



▲ヤスリの外形に注目。まずは平型、角型、丸形の3種があれば困らないだろう。あとは必要に応じて増やそう（写真は文成堂の精密ヤスリ）



●真横方向に目の立てられたヤスリ。切削力が高いのでよく削れ表面もきれいに仕上がる。削り跡が白化しにくいのが特徴で、削り粉も取りやすい。雲耀とは稻妻のこと、鋭い切れ味を表現したネーミングだ

匠之鎌 極 雲耀  
(たくみのやすり きわみ うんよう)  
税込1540円



匠之鎌 極 雲耀  
(たくみのやすり きわみ うんよう)

税込1540円

## 鬼削れてきれい。



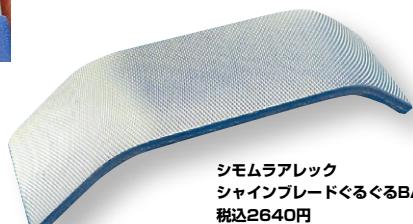
### "工具鋼"と特殊形状 ヤスリの運命

文／ちいたわからし

ステンレス素材を使ったヤスリのほかに、目を「打つ」のではなく「彫る」ヤスリなど新たな製法のヤスリが多数できていますが、じつは「打ったヤスリ」と「彫ったヤスリ」とでは基本的に使い方が違います。打ちヤスリは打ったときにできるバリが刃先となり削る面はそれなりに不均等。これは鉄ヤスリがよく削れる理由であり、削り痕が残りやすい原因でもあります。

ハセガワ ガントレット  
(販売休止中 店頭在庫のみ)  
税込1430円

▶先端の曲がった部分にヤスリ目があるまさに局地専用ヤスリ。いまは同形状のダイヤモンドヤスリに世代交代した



▲ゆるい船形形状の表側全体に目が彫られたステンレス製のヤスリ。紙ヤスリでいえば600番ぐらいの削り心地で、ヤスる方向を選ばず削れる

### ウェーブ バローベヤスリ各種 税込1738円～

▲精密工作、時計の国スイスからやってきた高精度ヤスリ、それがバローベ。現在はウェーブが正規商品を取り扱っているので入手しやすくなった。裏面の正規商品証明書は要チェック

▶メタルキットを作るときは金属製キットを作るときに先輩モデル諸氏がみな口を揃えておすすめするのがこのバローベだ。元々金工用なので切れ味がよく、エッジやバーツのチフをとてもシャープに仕上げることができます。さすがバローベ、なのだ



# 鋼の強さ 何度で 金属

## 汎 金属ヤスリを友とすべし

近年は模型用の紙ヤスリやあてヤスリが入手しやすいので、金ヤスリを使ったことがないモデラーは意外と多いのではないか

しょ?か。大抵のプラスチックやレジンは柔らかいストキットは紙ヤスリがあれば作れます。

そして、プラスチックやレジンは柔らかいので、選び方や使い方を間違えると金ヤスリでは削れすぎてしまいます。「金ヤスリなんて、むしろ使わないほうがよいのでは?」と思われるかもしれません、そんなことはなく、きちんととしたものを選んで適切に使えば、工作的スピードや工作精度を上げることができます。金ヤスリの「大きなものは大きいとあって、一般的には「大きなものは荒削り用」「小さなものは精密加工や板に「目」と呼ばれる小さな刃を並べたもの。金ヤスリには小さなものから大きなものまでいろいろなことがあります。が、模型用に限るとそれは限りません。先述したように金ヤスリは小さな刃の集合体、刃の形状や密度、精度によって削ったとの状態が変わってきます。小さいヤスリでも刃目が粗く精度が低いと削ったあとが荒くなりますし、大きめの板状ヤスリでも、刃の精度が高ければ削った面がとてもなめらかに仕上がりります。どのヤスリがどうなのかはものによるため一概には言えませんが、値段が張るものは目の精度が高く、表面をなめらかに仕上げられることが多いです。

金ヤスリとは、金属製の棒や板に「目」と見えるための刃を並べたもの。金ヤスリは刃物」ということをはつきりと意識しましょう。たとえば、包丁で刺身を切るとき、包丁をしっかりと保持せずに刃をグラグラ左右に動かしながら叩き続けるように切つたらどうなるでしょうか。刺身はぐちゃぐちゃになってしまいます。逆に、しっかりと保持して刃先を切りたいところにきつく引くかの違いはあります。全体制動作で気をつけたいところは金ヤスリでもまったく同じ。グリグリと押しつけて力を任せに荒削りする使い方では、模型用精密

## あれいろいろ、ヤスリもいろいろ

文／ちいたわからし

一般的な金ヤスリの素材は「工具鋼」という合金。金属を削る工業用工具として流通していたもので、金属を削れさえすれば仕上がりの状態はさほど問題にされず、消耗品とされていました。しかし、素材の進化で削る鉄の硬度が上がり、従来の工具鋼では削ることが難しくなったので工業系ではさらに硬度が高いダイヤモンドヤスリが主流になっていきます。結果、金ヤスリの素材として使われる工

具鋼が余っていくことになります。そこでここ10年くらいは、模型などの樹脂用、爪など美容用に「柔らかい素材をキレイに削れる」金ヤスリが作られ工具鋼を消費しています。

▶ハセガワ ダイヤモンド  
ガントレット  
税別2200円



ものは目の精度が高く、表面をなめらかに仕上げられることが多いです。なかには#400～#600くらいの紙ヤスリより表面をなめらかに仕上げることができ金ヤスリもあるので、「金ヤスリは削った痕の表面は荒れるもの」という先入観は捨てましょう。

刃の精度が高くよく削れて表面がなめらかに仕上がる金ヤスリの最大の利点は、パツにヤスリをあてる回数を減らせるところ。パツにヤスリをあてる回数が少なくなければ、そのぶんエツジを丸めてしまったり不用意にディテールを削ってしまう可能性を減らすことができます。ただし、切れ味が鋭い金ヤスリは一回で削れる量が多いので、きちんと狙つたところにヤスリをあてるよしな使い方が必要となります。

金ヤスリをきちんと使うには、まずは「金ヤスリは刃物」ということをはつきりと意識しましょう。たとえば、包丁で刺身を切るとき、包丁をしっかりと保持せずに刃をグラグラ左右に動かしながら叩き続けるように切つたらどうなるでしょうか。刺身はぐちゃぐちゃになってしまいます。逆に、しっかりと保持して刃先を切りたいところにきつく引くかの違いはあります。全体制動作で気をつけたいところは金ヤスリでもまったく同じ。グリグリと押しつけて力を任せに荒削りする使い方では、模型用精密

ディテール工作やスクラッチビルドがもっと楽にうまくできる

# プラスチック材の 最先端を知ろう!

プラモデルを製作したり改造したりするときに便利なのがプラスチック製の材料。白い板状のやパイプ状のものは昔からありました。近年になって色や形などが工夫されたものが販売されるようになりました。ここで、それなどとくに便利なものを紹介しましょう。



シンプルイズ  
ベスト!  
定番のヤツで  
充分っしょ~

▶ プラベーバー 0.1mm  
タミヤ 3枚入り 税込594円  
B4サイズの極薄のプラ板で、0.2mm厚もラインナップ。帯状に切ってディテールとしたり、溶かして布の表現をすることも可能

▶ プラバン 2.0mm  
タミヤ 1枚入り 税込924円  
B4サイズで、1mm厚、1.5mm厚、透明なものなどがラインナップ



▲ プラ材 1mm丸棒  
タミヤ 10本入り 税込396円  
タミヤからは1mm、3mm、5mmの丸棒、角棒、パイプ、H形棒、コの字形棒などが販売されている

## 定番中の 定番工作材料

▶ 定番中の定番工作材料であるタミヤのプラバンのよいところは、入手がしやすく大判で厚さのラインナップが豊富なところ。とくに2.0mm厚やプラベーバーのような極薄のプラ材を使いたいときは第一の選択肢となるだろう。ちなみにツルツルの面とややザラついた面があるので、瞬間接着剤で接着するときはザラついた面で行なうようにすると剥がれにくくなる

▼ プラフレート各種  
ウェーブ 2枚入り 各税込418円  
B5サイズで0.3mm厚、0.5mm厚、1mm厚をラインナップ。グレーとダークイエローから選べる

おなじみのプラ板の  
ほかにも便利なのが  
いろいろあるんだよ!

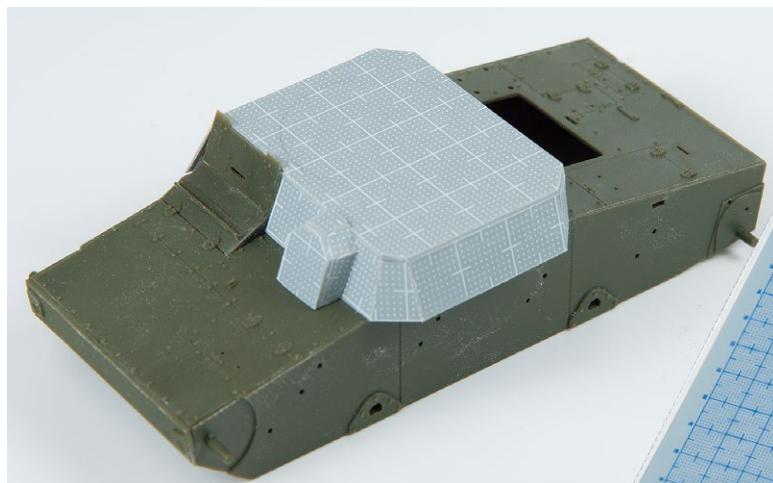


プラモデル製作で、ディテールを工作したりパーツ自作をするときに活躍するのがプラスチック製材料、通称「プラ材」です。プラ材がバーチよりも便利なのは、素材がプラモデルのパーツと同じプラスチックだから。プラスチック用接着剤で工作できるので手軽に、そして頑丈に組み立てることができ。また、加工箇所を整形するとき、キットパーツと同じ硬さで削りやすいというメリットがあります。

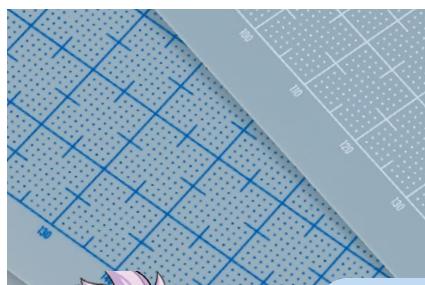
硬さ、という面では、スジ彫りを彫る場合にもプラ材は便利。プラスチック製パツンバテを盛ついると、スジ彫り時に刃物の刃先が境目にひつかかったり、素材によって幅が変わってしまったりしやすいのですが、同じプラスチック製の素材であればそういうことが起きにくくなります。そもそも模型におけるプラ材は、建築模型用のものが使われていたところにタミヤ製品が販売されるようになつて一気に一般化したものと思われますが、建築模型は白色が基調であることから市販されているプラ

材のほとんどは白か透明ばかりでした。しかし、白いプラ材は実際に工作をしていくと表面の状態が見にくいためあります。

# 最初から目盛りが入ってるプラ板! これを使えば自作工作もなんのその!



▲複雑な形状でプラ板を切り出したり箱組みをするときは、図面を描きそれをプラ板に転写したりするが、形を写す途中で形状が崩れることがある。そこで、プラ板に方眼を印刷してしまうことで、転写の工程を省き、より簡単かつ正確に形状を切り出せるように工夫したのがウェーブの目盛り付きのプラ=プレート。同じ形状で何枚か切り出したいときも、方眼があると形状をキレイに揃えやすくなるのだ



箱組みも簡単正確にできちゃう!



ところで、プラパイプ切るとき  
「グニャ」ってなりがちじゃね?



▶ウェーブの肉薄なプラ=パイプは薄くて柔らかめなのでデザインナイフでも切れます。切るときは刃をあててパイプを転がすようにしますが、刃を押す力でパイプがグニャっとつぶれがち……



プラ=パイプは  
こう切るといいぞ!



▼そんなときは、切りたいパイプの内側と（ほぼ）同じ外径のパイプを用意して、中に通して切ってみよう。内側に通したパイプが補強となって、外側のパイプに刃を押しつけて切っていっても歪みにくくなる



内側にパイプがあると

グニヤっと  
ならずにキレイ



▶プラ=パイプ【グレー】肉薄パイプ各種  
▶プラ=パイプ【グレー】肉厚パイプ各種  
ウェーブ 5本入り 各税別385円

ウェーブのプラスチックパイプは、外径3mm～8mmのあいだを0.5mm刻みでラインナップ。内厚タイプと肉薄タイプがあり、内径も0.1mm単位まで表記されているので、重ねて組み合わせたい場合にも使いやすい

# マスキングの世界

モデルにアンケートをとると「苦手」あるいは「嫌い」という意見が多数出るのがマスキング。たしかに、ひたすらテープを切って貼っていくだけ……って聞くと楽しくなさそうですが、じつは用品をちゃんと選んで使ったりテクニックをマスターするとみるみる完成品のクオリティーが上げられる工程。さあ、マスキングの知識をいろいろアップデートしてみましょう！

必要な作業だけど  
あんまりうまく  
いかないんだよなあ



マスキング用品を組み合わせて使おう

▲マスキングで使うもっとも基本的な用品はマスキングテープだが、マスキングテapeだけですべてやろうとすると、とても手間がかかったり、色の境目がきれいに塗り分けられなかったりする。そこで、マスキングテapeとマスキングゾルを併用してみよう。こまかく複雑な形状のところも作業しやすく、テapeの隙間をふさぐことで塗料の吹きこぼれも予防できる



テープの貼り方にもコツと技があります

▲まずマスキングテapeを狙いどおりの形状にきちんと切り出せるようになったら、テapeの貼り方に工夫をしてみよう。通常はパーツにテapeが密着するように貼るが、そうすると色の境目はくっきりした状態になる。逆に境目にボケ足をつけたいときは、テapeのフチを少し浮かせるようにしよう。貼り方次第で塗り分けラインをコントロールできるぞ



確実なマスキングをするために

▲じつはマスキングで多い失敗は、色の境目（テapeのフチのところ）ではなく、それ以外のところだったりする。マスキングを終えて塗装を終え、意気揚々とテapeを剥がしたら……「塗料がもれてる！」というヤツだ。これを防ぐためには、隙間が残らないようにパーツをテapeで覆うしかない。境目だけに気を取られず確実に覆うようにしよう



◀パート分割されていないところを塗り分けるときに必要となるテクニックがマスキング。塗料を塗りたい箇所は露出させ、塗りたくない箇所をテapeなどでマスクする。とくにフィギュアキットでは、顔や服の境目が分割されていない箇所が多いので、マスキングが大活躍することになる。作業としてはとてもジミだが、完成後の見映えをとても大きく左右するので用品やテクニックをちゃんとアップデートしておくようにしよう

スク水ニパ子  
グリズリーバンダ  
全高240mm  
レジンキャストキット  
税込1万5000円  
□[https://grizzrypanda.  
booth.pm/items/2592732](https://grizzrypanda.booth.pm/items/2592732)  
©Project NIPAKO

絶対領域とかの塗り分けには  
もはや必須レベルでは!?

## タミヤ 曲線用 マスキングテープ

▼柔軟性がある素材のテープを使うときのコツは、引っ張りながら貼っていくようにすること。引っ張りながらバーツに押しつけるようにすると、バーツ表面の曲面にテープがなじんで密着してくれる

## 引っ張るマスキング



柔軟性を  
活かして曲面に  
なじませるのだ

曲面でも  
きれいに  
テープを貼るには?

曲線用マスキングテープ各種  
タミヤ 各税込506円

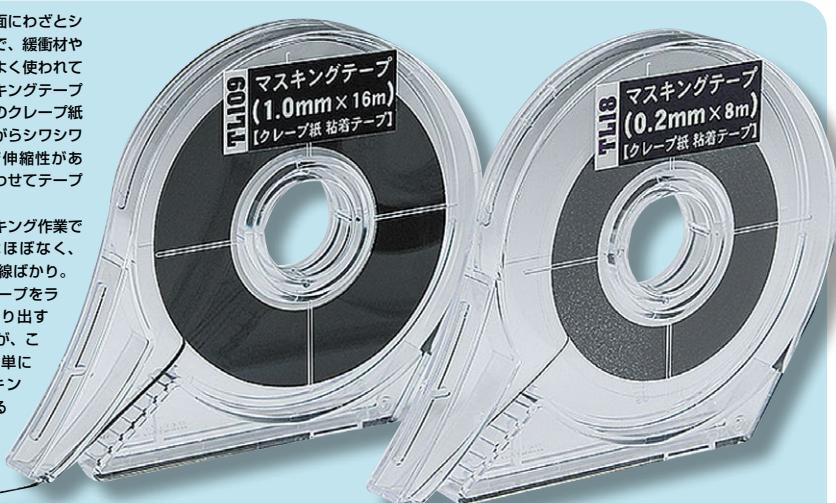
▲一般的なマスキングテープは紙製なのであまり伸縮しないが、この曲線用マスキングテープはビニル系素材でできていて伸縮性がある。伸縮性がない紙テープを曲面部に貼る場合は、境目のところを曲線で切り出し、それを何枚か貼り合わせていかないといけない。そうして何枚も貼り合わせていくと隙間や境目ラインのヨレができやすくなってしまうが、伸縮性があるテープなら1枚で貼れて境目をきれいにすることができる。フィギュアのニーソックスの境目のように、肉の盛り上がりが表現されて塗り分け部直近が緩やかな曲面になっているところでは、この伸縮性の威力がとくに発揮されるだろう

## シワシワがミソ!



►クレープ紙とは表面にわざとシワ加工がされた紙材で、緩衝材やラッピング材としてよく使われているが、これをマスキングテープにしたのがハセガワのクレープ紙粘着テープ。紙製ながらシワシワになっていることで伸縮性があり、曲線や曲面に沿わせてテープを貼ることができる

►フィギュアのマスキング作業では、直線のところはほんなく、塗り分けラインは曲線ばかり。通常のマスキングテープをラインに合うように切り出すのはなかなか難しいが、このテープを使えば簡単に写真のようなマスキングをすることができる



マスキングテープ【クレープ紙 粘着テープ】各種  
ハセガワ 各税込814円

ハセガワ マスキングテープ  
【クレープ紙 粘着テープ】

テープが  
シワシワだから  
曲げられるのね

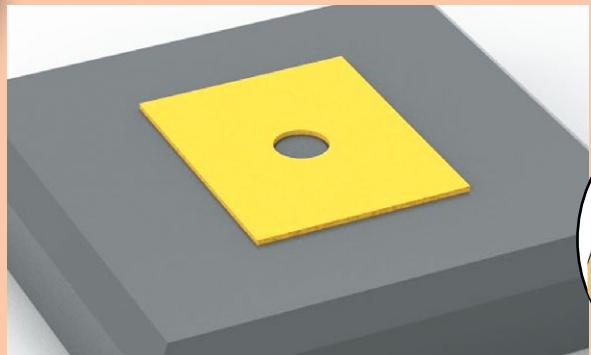
# あらかじめ抜けているからフチがきれい!

## ハイキューパーツ 円形マスキングシール

円形マスキングシール各種  
ハイキューパーツ 各税込220円

▼小さな円形にマスキングをしたいことは結構あるが、自分でポンチなどで抜こうとすると、フチがきれいに仕上がるがなかなか難しい……そんなときに便利なのが切り抜かれたマスキングテープ。あらかじめダイ(抜き型)でカットされているので切れ目のフチがとてもきれい。ハイキューパーツ製円形マスキングシールなら、フチのところにヨレがほぼないので、円の外側も内側もそのまま使用することができる

ダイカット?  
よくわかんないけど  
とにかくフチがない  
キレイだし!



マスキングテープがガタつかない  
精密カットターナイフ

マスキングテープを狙った形にカットするときはナイフの出番になりますが、曲線部などはフリーハンドでの精密な切り出し作業が必要になります。そういうシビアな作業ではナイフの選択も重要。そこで押し出し刃式のカッターを愛用するモーデラーにおすすめしたいのがこのグランツカッターです。通常の押し出し刃式カッターは、刃の穴を棒状の突起に通しているだけなので力の入れ具合や向きによって刃がガタつくことがあります。グランツカッターは刃を左右からしっかりと固定しているのでブレません。折り刃式なので、刃先の切れ味を維持しながらどんどん精密にテープを切り出していく様子。



▲BD-2000  
100枚入  
NTカッター  
税込2200円  
刃先が鋭い黒刃は、テープ系をきれいに切りたいときにおすすめ

▼グランツ エクストリームカッター  
エスディアイジャパン  
税込1980円



細切りテープが大量にほしい……  
そんなときは一気に量産!



▲マスキングしたい形状によつては大量の細切りテープが必要になる。そういうときに便利なのが、プラモ向上委員会のマステスライサーV(税込16280円)。きれいな細切りを大量生産できる

►マスキング作業でテープを大量に切って貼っていくとき、いちいちパーツを置いてテープを切るのは作業のテンポが悪い! そんなとき便利なのが、このマスキングテープ ブッシュカット(ニチバン 税込1320円)。片手でカッティングマットなどの上にテープが切り出せるので、パーツを片手で持ったままでも貼り続けていくことができる

片手でスイスイテープが切れる  
カッター付きマスキングテープホルダー



►テープと併用したいマスキングソリ。いろいろな種類のものが市販されているが、このGSIクリオースのMr.マスキングソリは硬化後にナイフで切れるのが特長。複雑なラインに沿って切り出したりテープに沿って不要部分を削除できたりして便利なのだ



►ひつつき虫(コクヨ 税込3885円)は、何度も貼り剥がしができる柔らかい素材の粘着剤。練り消しのような質感で、パーツに貼りつけるようにしてマスキングできる。面積が狭く曲面かつ塗り分けラインが曲面のところや飛行機モデルのコクピットのように凹んでいてテープが貼りにくい箇所のマスキングが手早くできるのだ

手軽にさくっと覆いたいときには  
軟質粘着系マスキング材  
ひつつき虫



ギミックを簡素化したり、取りつけダボをなくせる

# こんなジム磁石は便利！

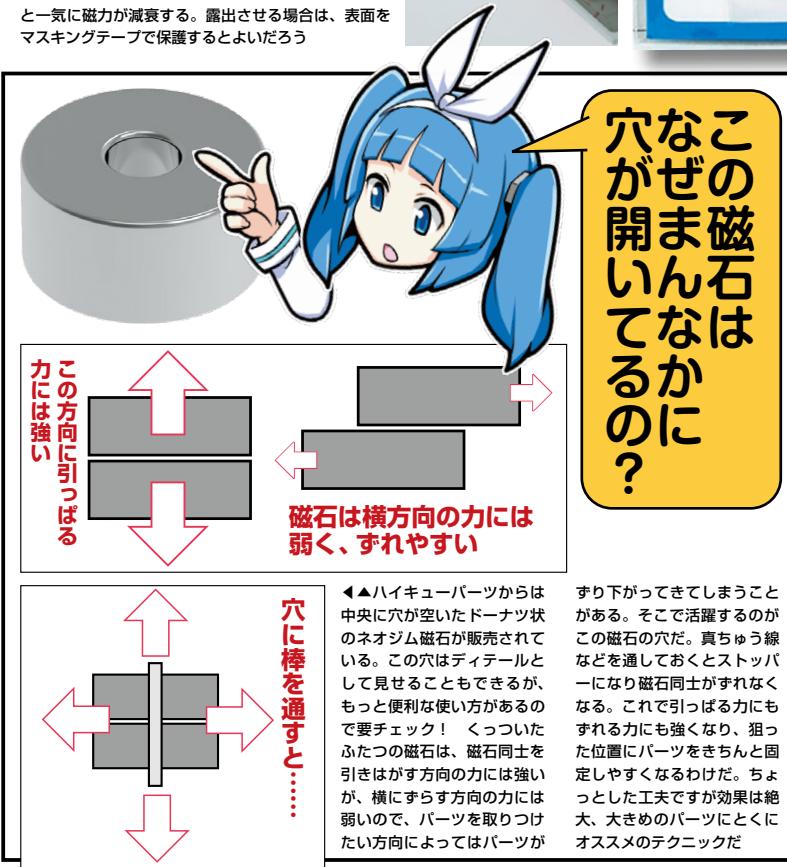
「プラモデルに磁石？」と思われるモデラーもいらっしゃるでしょうが、ネオジム磁石を使うのはガンプラなどで急速に一般化しているテクニック。キットのパーツ取りつけ用の棒とダボ穴をなくすことができ、着脱作業もしやすくなっています。塗膜の剥がれも予防できます。工作は埋め込むだけと意外に簡単なので試してみてね。



すごく小さくて  
いろんな  
形の磁石が  
あるのね



▲磁石を使うと表面に穴や棒を露出させずにパーツを着脱できる。磁石同士は距離が近いほど引き合う力が増すので、パーツ表面にぎりぎり近い位置に設置する（埋める）のが基本。上にバテを盛りてしまったりすると一気に磁力が減衰する。露出させる場合は、表面をマスキングテープで保護するとよいだろう



この磁石は  
穴が開いてるのか  
なぜまんなかに

▲ハイキューパーツからは中央に穴が空いたドーナツ状のネオジム磁石が販売されている。この穴はディテールとして見せることもできるが、もっと便利な使い方があるのをチェック！ くついたふたつの磁石は、磁石同士を引きはがす方向の力には強いが、横にすらす方向の力には弱いので、パーツを取りつけたい方向によってはパーツが

すり下がってしまうことがある。そこで活躍するのがこの磁石の穴だ。真ちゅう線などを通しておくとストッパーになり磁石同士が離れない。これで引っぱる力にもずれる力にも強くなり、狙った位置にパーツをきちんと固定しやすくなるわけだ。ちょっとした工夫ですが効果は絶大、大きめのパーツにとくにオススメのテクニックだ

入手できますので、1/144のガンプラのような小型モデルでも、形状を損なわずに磁石を仕込むことができるでしょう。また、最近本誌のガンプラ系作例でよく見られるようになってきたのが、ガンダムテクニックのなかのひとつにネオジム磁石の可動箇所にネオジム磁石を使うテクニック。磁石は引きはがす方向の力には強く、ズラしたり回転させる方向の力には弱いところを利用して、回転可動する部分の可動部を磁石に置き換える技法です。こういうところを磁石に置き換える最大のメリットは、軸を通した挟み込み箇所を後ハメできるようになること。先に挟む側のパーツの合わせ目を消せるので塗装がしやすくなります。あまり大きなパーツは保持できませんが、小さな翼やスラスターなどなら充分で、工作は磁石を埋めるだけと簡単です。

がとねろがツールを自腹でセレクト&試用してレビュー!!

# #がとセレクト

道具大好き、工具大好きの本誌モダラーがとねろ氏が自分で買って試した道具類を片っ端から好き勝手にレビューするのが「#がとセレクト」だ。ここで紹介するのはあくまでがとねろ氏本人の使用経験による主観だということに留意しつつお読みいただきたい。

●がとねろ／ガットワークス代表にして本誌ライター。扱う商品「ネロブース」は塗装ブースのなかでも最高峰の性能で愛用者が増えている  
\*'21年4月に雑誌掲載された記事です

## 彫金用キサゲ カンナ道具バリ取り

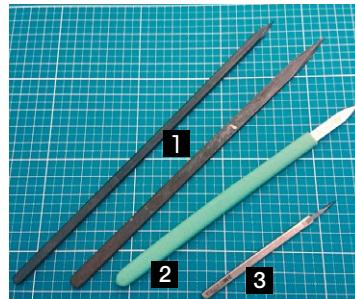
■彫金用のめっちゃ頑丈な刃つきの鉄棒。リューター使った簡易旋盤やゲート処理、エッジ出しにも使える。手くせに合わせて自分で研いだのを5本ほど所有

## WAVE HGキサゲナイフ 曲線・両刃

■曲線刃のキサゲ。曲線は自分で研いで精度を出すのが変なので買うほうが多い。アールの内側の合わせ目とかゲートをガンガン削れる。片刃タイプもあるけれど左利きの人には使いにくいので両刃がおすすめ

## BMCタガネZERO

■キサゲ第三段。個人的に「マイクロキサゲ」と呼んでいる。タンクステン合金の圧倒的な切れ味は、細い面（いわゆるC面）のエッジを立てるのにめっちゃ便利。「ZERO」というだけあって先端がめっちゃ細いので、スジ彫りのエッジ部にまでエッジ面をつけたりできるスグレモノ



## NTカッター カッターナイフ D-500GP



●軸までしっかり金属なので折れることがないのと、ほどよい重みで、柄の先のほうが細いため重心が下にきてハンドリングしやすい。ちなみに、同社の黒刃は100枚入だが、折ると全部で1000枚になる（めんどくさいけど）。めっちゃ気に入っているので作業机に10本くらいキープ

## ハイキューパーツ デカールスキージー

●デカールを押さえて密着させ、表面の水分やのりなどを拭き取るツール。輪が先端まであるのでしっかり圧着でき、100枚くらい貼ってもまだスポンジの交換が必要ないくらい長持ちする。デカールがスポンジにくっつくようにならったら、ぬるま湯で揉み洗いすると復活。これで綿棒要らず！



## エアテックス エアブラシ コラーニ

●だいたいこれ1本でなんとかなる0.4mm口径の万能ハンドピース。トリガー式に見えるけどボタン式である。左利き用に組み替え可能で、微調整で自分好みにカスタムできるが、日本人の手には少しデカく、デカいので改造している



## アルゴファイル ジャパン 金属ヤスリ テーパーダイヤモンドヤスリ

●先端が薄いダイヤモンドヤスリ。地味だけどすごく便利。こまかいところの処理や逆エッジを攻めるのに使う。側面でも削れ、溝などを磨くのに使う。1mm幅もあったらいいのに……



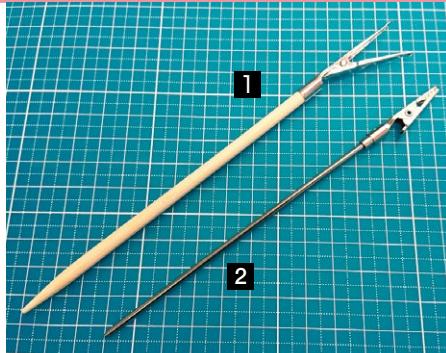
## ゴッドハンド エッジニッパー 45

●常用するわけではないけどあると便利。バーツの底面や入り組んだゲートを切るのに使う。なくてもいいけどあるとうれしいタイプの工具



## ホビーベース 塗装クリップ 逆作用の塗装棒(細)

■力を入れると閉じ離すと開く、逆動作のクリップ。細タイプは3mm穴をがっちりホールドできる設計なので、「掴む部分はないが穴はある」タイプのバーツは全部これで保持できる



## ハイキューパーツ 塗装クリップ ペイントイングクリップM

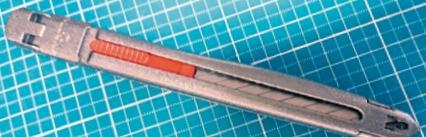
■クリップ部分が小さく薄く高精度になって、めっちゃ使いやすくなった。極小の突起でもしっかり掴んでくれるので、ほかのクリップだとつかめないバーツでも掴める。棒との接合部までフルメタルなので丸洗いできるのも便利

## ガットワークス 超！ 高精度ドリル



●ほしかったので作ったシリーズ。塗装した3mm穴に輪を挿したら割れた……そんな経験はございませんか？ ございますよね？ でも3.1mmだと太いんじゃ！ スカスカじゃ！ そんな人のために0.01mm刻みで作ったハイパー高精度ドリル。塗装前用の3.05mm、塗装後用の3.02mmをセットにしてみた

## エスディアイジャパン グランツカッター



●本誌'20年8月号のカス子ちゃんのコーナーでも取り上げた刃崩れないカッター。開閉機構でガシッと刃を挟むからマジで崩れない。NTの黒刃を折らずに使えるのがすごくいい。デザインナイフ投げ捨てるレベル（投げちゃダメ）

## ガットワークス ヤスリあて木 ガットエッジプレート

●ほしかったので作ったシリーズ。面上に角度のついたヤスリあて木。逆エッジ絶対許さない棒。生産数の関係でイベント限定品だけれど、めっちゃいいのよこれ！ 細くなっただハーフのものもある

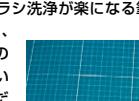


An image of a blue and black ARTIMAS electric soldering iron with a curved tip, resting on a green grid background.

- 「座りやすい椅子」じゃなくて「座り続けられる椅子」。めっちゃ座れる。ひと晩とか余裕。寝るのには不向きでした。座る時間が長いからこそ椅子はいいものを選ぶとめっちゃいい。お値段もめっちゃ高く、さらにお高いプロもあって、さらに座り続けられる

**ハイキューパーツ 熊野筆  
KMブラシ 洗浄用  
エアブラシ洗浄筆**

●とにかくエアブラシ洗浄が楽になる筆。キムワイフの消費量が1/5くらいに、ツールクリーナーの消費量も1/3くらいになる。入り組んだ奥までちゃんと洗えるのもよい。2年以上使ってるのでまだ使えて予備を開ける日が来ない





9784499233538

ISBN978-4-499-23353-8 C0076 ¥3500E



1920076035005

定価(本体3,500円+税)



# 新・モデルテクニクス

