

より美しく仕上げるための ペーパークラフトの作り方講座

ナカジマレーシングのペーパークラフトを
キレイに仕上げるための基本とコツを、
作者である篠崎均氏が紹介します。

ペーパークラフト入門

準備

ペーパークラフトを作るための道具や印刷用紙について紹介します。
本格的な仕上がりを目指す方は必見です!

ここでは、ペーパークラフトを作るための準備として、必要な道具類を紹介します。
一般のご家庭にあるハサミ(またはカッター)と糊さえあれば、ペーパークラフトを作ることができますが、仕上げをより美しくするためにはやはり専用の道具を使用することがポイントです。

基本的な道具

ペーパークラフトを作るために、基本的に揃えておきたい道具類です。

①ハサミ

②カッター

ご家庭にあるハサミでもよいのですが、できれば切れ味のよい専用のハサミを使いましょう。またカッターは一般的なもので構いませんが、錆びたり欠けたりしているような場合は刃先を折って切れ味をよくしておきましょう。

③カッティングマット

カッターで切る場合に机に傷をつけないためにも、カッティングマットを使いましょう。雑誌や厚手のボール紙などで代用してもよいですが、カッティングマットの方が安定して作業できます。(カッティングマットは100円ショップなどでご購入できます。)

④定規

直線部分は定規を当ててカッターで切ります。

⑤鉄筆など

ペーパークラフトでは切り抜いた紙のパーツを折り曲げたりします。折り目に沿って鉄筆などで線を付けておくと折り曲げやすくなります。鉄筆がない場合は、使用済み(インクが出なくなった)ボールペンなどでも代用できます。鉄筆は手芸店やデザイン用品店などで入手できます。また折り目に沿ってカッターで軽く切れ目を入れる(ハーフカット)ことで折り曲げやすくなります。

⑥ボールペンなどの円柱形のもの

ペーパークラフトのパーツによっては紙に丸み(緩やかな曲面)が付くように変形させたりしますが、このときボールペンのような円柱状のものを利用します。ちなみに丸みを付けることを“Rを付ける”などと言います。

⑦ピンセット

細かいパーツを糊付けするような場合は、ピンセットを利用します。。

⑧合成ゴム系糊

⑨木工用ボンド

切り抜いたパーツを組み立てるときには糊で貼り合わせます。

普通のパーツ同士を貼り合せるような場合は、合成ゴム系糊が使いやすく、チューブから直接糊を塗布し、少し乾かしてから貼り合わせます。

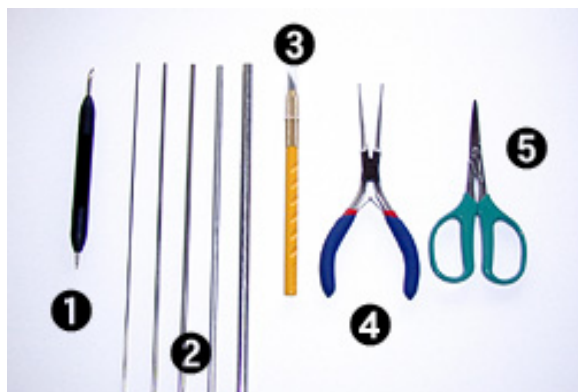
細かいパーツには木工用ボンドが使いやすく、木工用ボンド(水溶性)を少し水で溶いて面相筆などを使って塗布します。

⑩絵の具、筆、パレット

切り抜いたパーツの切断面をそのままにしておくと、貼り合せたときに白い線が見えてしまいます。そこでパーツのカラーに合わせて切断面を色付け(塗り潰す)して、白い線が見えないように仕上げます。

絵の具はアクリル絵の具や水彩絵の具を使い、パーツのカラーに合わせて色を作りましょう。

あると便利な道具



ペーパークラフトを作るうえで、あると便利な道具類です。

①ヘラ

細かいパーツにRを付けたり(丸みを帯びるように曲げる)、手の届きにくい部分の糊付けをするような場合には金属製のヘラなどを利用します。手芸店などで入手できます。

②円柱形の棒

車軸などのパイプ状のパーツを作る場合は、紙を円柱状に曲げます。このとき円柱状の金属製の棒があると便利です。ボールペンなどでも代用できますが、太さの違う円柱の棒を何本か揃えておくと便利です。金属製の棒はDIYショップなどで入手できます。

③デザインカッター

一般的なカッターは刃先の角度が45度ですが、デザインカッターと呼ばれる専用カッターでは刃先が30度のものを選べます。刃先が鋭いほど、カッティングを細かくコントロールできますので、細かいパーツや切り口が入り組んだパーツなどを切り抜くときには便利です。

④ラジオペンチ

指先が届きにくいような部分を糊で貼り合わせるような場合は、ラジオペンチで挟んで圧着させます。ラジオペンチは挟む部分にギザギザが付いていないものを選びましょう。

⑤曲線ハサミ

曲線部分を切るには、刃先が緩やかにカーブしている曲線ハサミが便利です。曲線ハサミは文具店や手芸店などで入手できます。

紙

ここでダウンロードできるペーパークラフトはPDFデータですので、お手持ちのインクジェットプリンターなどで印刷してお楽しみいただけます。発色性などを考えればインクジェットプリンターでの印刷が最適で、特に車のようなペーパークラフトであれば光沢紙で出力すると仕上がりが綺麗です。各プリンターメーカーで推奨されている光沢紙をご利用ください。ただし折り曲げの際に細かい粉がでるのでご注意ください。またマット系用紙では、光沢紙に比べると発色性が劣りますが、切り抜き作業などには適しており、練習用に最適です。

エプソンのインクジェットプリンターをご利用の場合は、光沢紙やフォトマット紙のようにある程度厚みのある紙を利用した方が糊付けや組み立てが比較的容易になります。



ペーパークラフトのプリントにおすすめの用紙

『ペーパークラフト』のプリントにおすすめの用紙は、光沢紙やフォトマット紙です。

EPSON インクジェットプリンター用

- ・ [フォト光沢紙 \(20枚\) KA420PGP](#)
- ・ [フォトマット紙 \(50枚\) KA450PM](#)

定着スプレー

インクジェットプリンターで印刷したペーパークラフトをカッターなどで切り抜くと、切り口に細かな粉(インクや表面のコート剤が削れた粉)が出る場合があります。印刷した紙全体に定着スプレーを吹きかけておくと、これを防ぐことができます。定着スプレー(木炭画用など)は画材店で入手できます。



ペーパークラフト入門

切る



ペーパークラフトの基本は“切る”ことにあります。
パーツを綺麗に切り抜くことからペーパークラフトは始まります。

ここでは、印刷したペーパークラフトの各パーツを切り抜く方法を紹介します。
使う道具は、基本的にハサミ、カッター、カッティングボードです。ほかにも曲線ハサミなどを用意すると便利です。

どこを切る？

印刷したペーパークラフトからパーツを切り取る時は、パーツの外周線を切るようにしましょう。線の内側でも外側でもなく、外周線そのものを切ります。

ハサミとカッターの使い分け

ご自分で使いやすい道具を使うというのが基本ですが、あえて区別するならば直線はカッター、曲線はハサミといったところでしょうか。
特に曲線で構成されるパーツや円形パーツなどはハサミを使った方がうまく切れる場合が多いでしょう。逆に直線を切る場合はハサミを使ってフリーハンドで切るよりも、定規をあててカッターで切った方が綺麗に切れます。もちろんカッターに慣れている人は曲線や円もカッターでOKです。

パーツを切り抜こう

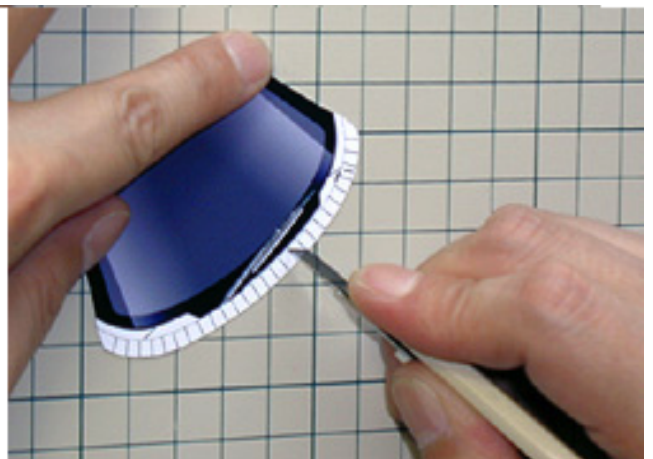
ペーパークラフトのパーツは、以下のように切り抜いていきましょう。

①ハサミで大まかに切り出す

まずはハサミを使って、切り抜きたいパーツの周囲を大まかにカットしてパーツ全体を切り出します。

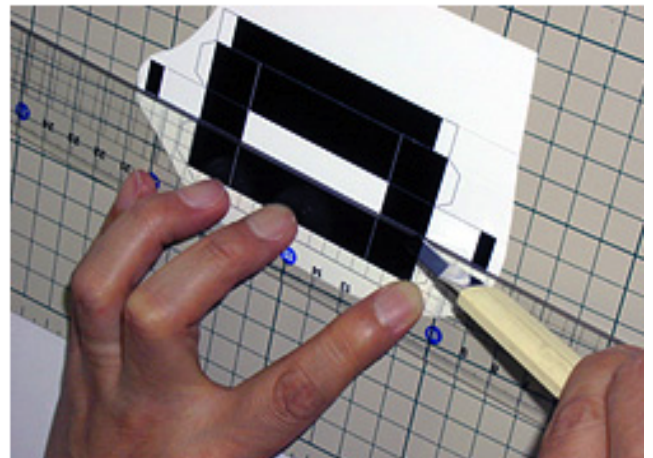
②カッターやハサミでパーツの外周線をカットする

大まかに切り出したパーツの外周線をカッターやハサミを使って、丁寧に切り抜きます。カッターに慣れている人はフリーハンドで切り抜いていてもいいでしょう。ノリシロ部分も線をカットしてベロを作っていきます。ノリシロは大雑把にカットしても問題ありませんが、切り込みを入れる長さは印刷されている線の通りの長さでカットしましょう。



③直線は定規とカッターで切る

直線部分には定規をあてて、カッターで切ります。カッターで切る場合は、基本的には自分に対して横方向ではなく、手前に引くようにした方が刃先をコントロールしやすいですが、定規をあてる場合は斜めにするなど作業しやすい位置でカットしましょう。できれば立ち上がって定規をあてた部分を真上から見るようにして切ると正確に切れます。



④曲線や円はハサミを使って紙を動かしながら切る

曲線や円はハサミを使って切ります。

曲線部分は刃先がカーブした曲線ハサミを使うと切りやすいです。曲線を切る場合は、ハサミを動かすのではなく、紙の方を回しながら切ることが綺麗に切り抜くポイントです。。



差込部分は紙の厚みを考えて切り抜く



より精密なペーパークラフトではパーツ同士を組み合わせるときに、一方のパーツに切り込みを入れてもう一方のノリシロを差し込むような場合もあります。このような差込部分は、単に切り込みを入れるだけでなく、紙の厚みを考慮して、ある程度の幅を切り抜いておく方が、組み立ても楽ですし、仕上がりも綺麗になります。差込部分は単に切り込みを入れるのではなく、ごく細い幅を切り取ってパーツに穴を開けるようなイメージで切り抜きます。

切断面を綺麗に仕上げる

切り抜いたパーツの切断面には切り抜き線が残っていたり、紙自体のバリが残っていたりします。これらの“汚れ”は、カッターの刃先を切断面に当てて横に滑らせることで削り取りましょう。

この作業はしなくても構いませんが、作品の仕上がりが確実に違います。

カッターの刃先を軽く当てて横方向に細かく擦ることで、残ってしまった切り抜き線の跡や紙のバリを取り除きます。



ノリシロ部分を薄剥ぎする

ノリシロ部分をそのまま貼り付けると紙の厚みの分、接合面が浮いてしまいます。これを防ぐためにノリシロ部分は接着面を薄く剥いでいきます。

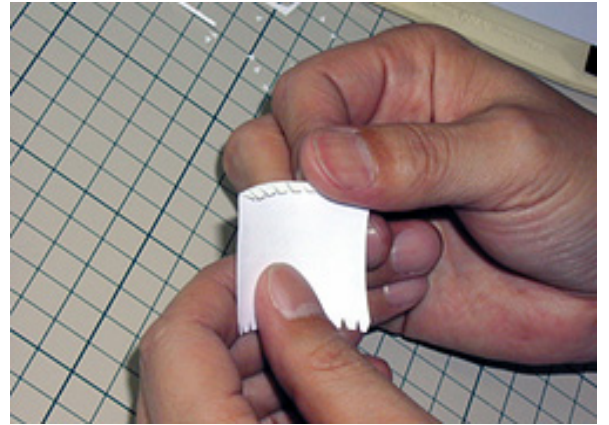
まずノリシロの境目にカッターで軽く切り込みを入れます(ハーフカット)。そしてノリシロ部分の紙の表面を薄く剥ぎ取ります。

この作業はしなくても構いませんが、作品の仕上がりが確実に違います。

切り込みを入れた部分をピンセットで摘んで薄く剥ぎ取ります。

またPM光沢紙などの場合は、ノリシロ部分を折り曲げてから、指を押し付けながら擦り取るようにすると簡単に剥ぐことができます(多少慣れが必要です)。





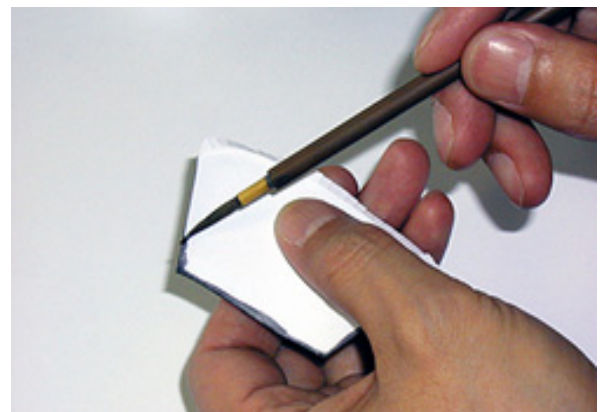
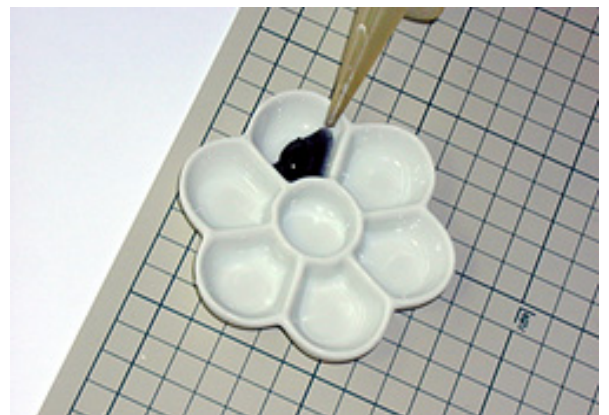
切断面に色付けする

切り抜き作業の仕上げとして、切断面に色付けをします。パーツが白ではなく、何らかの色でカラーリングされている場合、切断面に色付けしないで貼り合せるとパーツ同士の接合面に切断面の白（紙そのものの色）が見えてしまいます。そこで、パーツと同じ色で切断面を塗り潰します。

この作業はしなくても構いませんが、作品の仕上がりが確実に違います。

インクはアクリル絵の具や水溶性絵の具が取扱いも楽で、仕上がりも綺麗です。

パーツのカラーリングに合わせた色を用意して、水などで薄めて使います。色を盛るわけではありませんので、多少多めに水を加えて薄く溶きましょう。



面相筆などの細めの筆で、筆の腹を使って切断面に色付けします。また、裏側も切断面に沿って色付けしておくともより仕上がりが綺麗になります。



平面である紙から立体物を作るには“折る”という作業が必要です。
美しく仕上げるための“折り”のノウハウを紹介しましょう。

ここでは、印刷したペーパークラフトの各パーツを折る方法を紹介します。使う道具は、基本的にカッターや鉄筆などの折り目を入れるものです。また、パーツに緩やかな曲面を作る(Rを付ける)ために定規や円柱形の棒なども利用します。

ペーパークラフトでは「折り曲げ」はとても大切です。特に車のようなペーパークラフトは、丁寧にしっかりと折り曲げることで、作品の仕上がりが格段にアップします。

山折りと谷折り

折りには「山折り」と「谷折り」があります。山折りは印刷面を上として上側に折り曲げることで、谷折りは逆に下側に折り曲げることです。

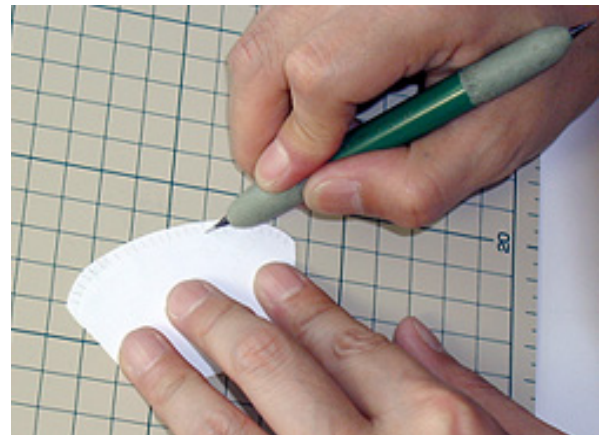
いずれの場合も折り曲げる方向(上または下)にあらかじめ鉄筆などで折り線を付けておくと、折り曲げやすくなります。鉄筆がない場合は、カッターで軽く切れ目を入れてもいいですし(切ってはいけません)、インクがなくなったボールペンの先などで折り目を付けてもいいでしょう。

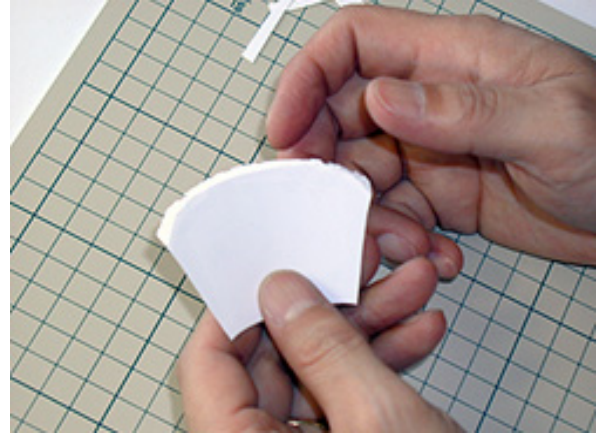
裏面に折り目を付ける

谷折の場合は、印刷面に印刷された折線に沿って鉄筆などでなぞって折り目を付けていきますが、山折の場合は、裏面(印刷されていない面)に折り目を付けなければなりません。裏面では印刷された折線を確認できませんので、あらかじめカッターなどで折線の端などに目安となる切り込みを入れておく、その切り込みをつなぐようにして折り目を付けていきましょう。

ノリシロ部分のような場合は裏側に折り目を付けますが、このとき事前にカットしたノリシロの切り込みの端をつなぐようにして鉄筆でなぞることで折り目を付けることができます。

直線の折部分は折り線の両端に小さな切込みを入れておき、それをつなぐようにして定規などをあてて折り目を付けましょう。

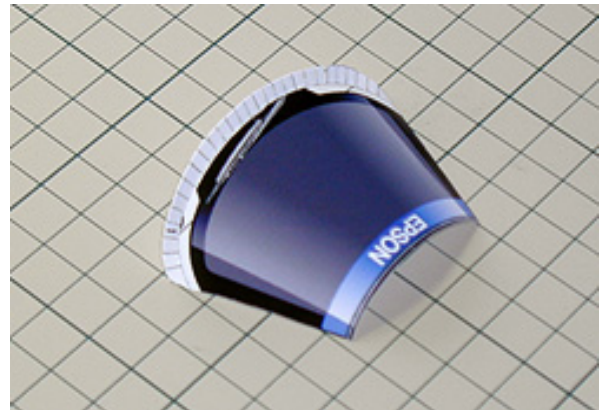
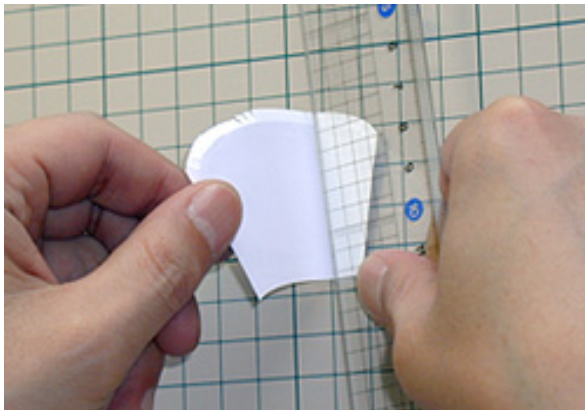
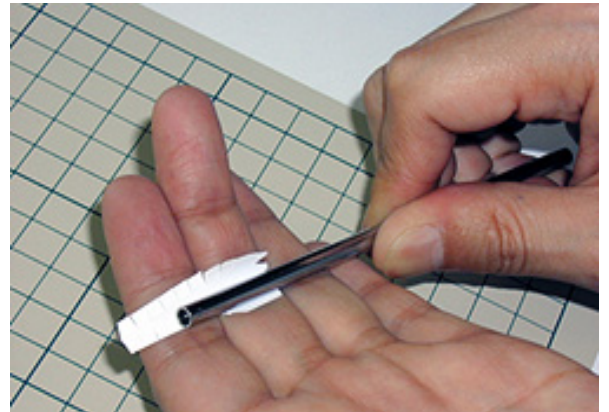




パーツにR(曲面)を付ける

パーツによっては円柱や円錐形にしたり、全体に緩やかな曲面を描くように曲げることも必要です。この作業を“Rを付ける”といいます。

パイプのような円柱形のパーツや小さなパーツにRを付ける場合は、ボールペンなどの円柱形の棒に巻きつけたり、指の腹にパーツを乗せて、その上から棒をこすり付けるようにしながらRを付けていきます。



ある程度大きめのパーツに緩やかなRを付ける場合は、定規で紙を抑えながら紙をひっぱるようにしてしごとと、簡単にRを付けることができます。

しっかりと折り曲げるのがポイント

ペーパークラフトでは、折り曲げる部分は“しっかりと”折り曲げることがポイントです。特に車のようなペーパークラフトではしっかりと折り曲げていることで最終的なフォルムが美しく仕上がります。

中途半端に折り曲げていると、パーツ同士を組み上げたときに紙自体の張力によって全体的にフォルムが歪んでしまったりします。折り曲げる部分はしっかりと折ることで、組み上げた後にフォルムの調整も楽にできるようになります。



“切る”そして“折る”を済ませたら、あとは“組む”だけ。
各パーツを糊付けして、ペーパークラフトを完成させましょう!

ここでは、印刷したペーパークラフトの各パーツを糊付けして組み上げる方法を紹介します。使う道具は、基本的には糊です。また、糊を水で溶くためのパレットや塗るための筆。さらに細かいパーツの糊付けにはピンセットやラジオペンチ、ヘラなども利用します。

合成ゴム系糊の使い方

パーツを貼り合せるときには、合成ゴム系糊が便利です。チューブから直接糊を塗布し、ある程度乾かして粘着性を高めてから貼り合せます。ノリシロだけに塗布しても構いませんが、もう一方の貼り付けられる面にも塗布してから貼り合せると作業が楽になると同時に強度も増します。

●ヘラを作る

チューブから直接塗布した糊を伸ばすためにはヘラを使いますが、ヘラはペーパークラフト用紙の余白部分などを使って作ることができます。作り方は単純で、余白部分を台形に切り取るだけです。台形にするのは、大きい面積と小さい面積を塗り分けるためであり、またS字に折り曲げておくことで扱いやすくなります。

●合成ゴム系糊を塗る

合成ゴム系糊はチューブから直接塗布します。



このときあまり糊を盛り過ぎないように注意しましょう。塗布したあとはヘラで薄くのばしていきます。



水で溶いた木工用ボンドを面相筆などで塗りつけます。

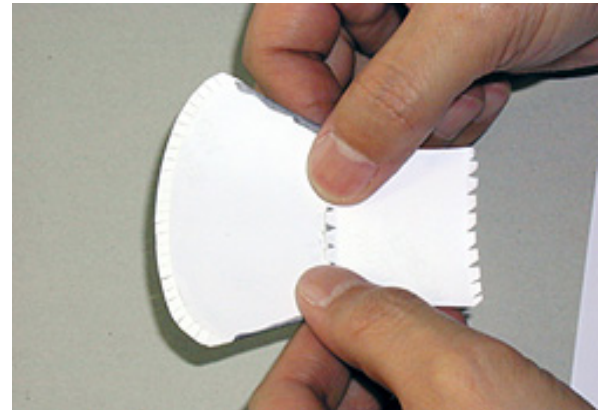
パーツ同士を張り合わせる

糊を塗布したパーツ同士を張り合わせる場合、ノリシロから張り合わせるのではなく、まずはパーツ同士の接合部分を丁寧に合わせましょう。



ここでダウンロードできるペーパークラフトでは、各パーツの接合部分にはごく小さなセンターラインが印刷されます。まずはこのセンターラインが揃うようにパーツ同士を合わせ、それから端に向かって接合部分を張り合わせていきましょう。

接合部分がうまく合ったら、裏返してノリシロ部分を指で押さえて圧着していきます。



小さなパーツの圧着には指とヘラを使う

小さなパーツ同士がある程度の角度を持って接合するような場合は、指先では圧着しにくいこともあります。そのようなときは、金属製のヘラなどを使ってノリシロを押し付けるようにして圧着しましょう。細かいパーツの場合、指だけで圧着しようとするとうまく接合部分がずれてしまったりすることもあります。指で抑えながら、ヘラをうまく使って、丁寧に圧着していきましょう。



ラジオペンチで圧着する

パーツによっては指が入らない部分を接着する場合があります。このような部分にはラジオペンチが有効です。ただし、摘む部分にギザギザがないラジオペンチを使うようにしましょう。

