

# きれい！合体！カライドサイクル



佐賀県佐賀市立城西中学校 渡部 泰通

## ●どんな工作なの？

カライドサイクルとはいくつかの立体を組み合わせてつくったリングのことです。これを中心から裏返すように回転させると、模様や形がいろいろと変化します。また、同じものを2つ、4つ組み合わせて回転させることもできます。

## ●工作のしかたとコツ

- (1)図1のように用紙を切り取ります。左右対称な形になっているので注意しましょう。同じものを3組作ります。
- (2)図2のように、(1)で切った紙を折ります。三角形が4つ組み合わさった箱になりますので、各辺をテープではりつけます。
- (3)図3のように2つのパーツをテープでとめます。強度を増すために裏からもテープをはります。このとき、1mm～2mm程のすきまがあるとスムーズに動くようになります。
- (4)図4のようにすべてのパーツをテープでとめます。  
(○のところをテープでとめます)
- (5)完成です。内側からひねるようにして回転させてみましょう。
- (6)同じものを2つ作って図5のように平らな面どうしをあわせて、回転させることもできます。また、4つでも同じことができます。

※何度も回転させると、テープでとめた部分が壊れるときがあります。そのときはまた、テープでとめてください。

## ●気をつけよう

作るとき、はさみを使うので、ケガをしないように気をつけましょう。

## ●もっとくわしく知るために

- ・ドリス・シャットシュナイダー他著：「M.C.エッシャー カライドサイクル」ベネディクト・タッシェン出版（2002）

実際のカライドサイクルの動きに関しては、以下のウェブサイトに掲載しています。

- ・URL：http://www.geocities.jp/edq56789/rika/rika

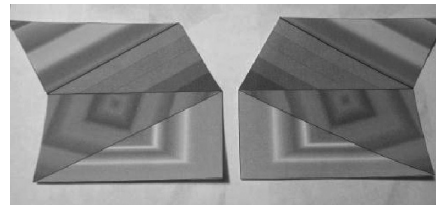


図1

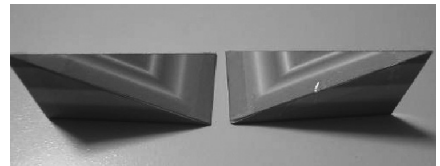


図2

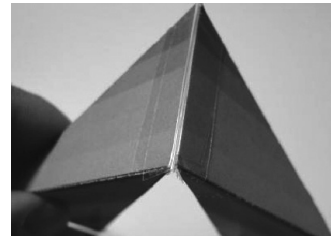


図3

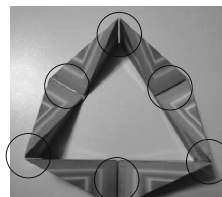


図4

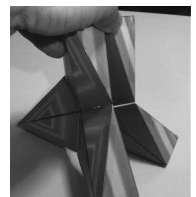


図5