

小さなグライダーを作ろう

～滑空する形を作り、飛ばそう～



自然界には、「滑空」しながら空を飛ぶものがあります。
 みなさんもよく見かけるツバメは滑空の名手です。
 植物にも「アルソミトラ」の仲間など、滑空しながら
 種を飛ばす種類もあります。

みなさんも、いろいろな滑空する形を作り、飛ばし
 てみましょう。



アルソミトラ・マクロカルパ



ポリエチレンシートは、発砲ポリエチレンという
 素材を、シート状にのばしたもので、梱包材や
 緩衝材、断熱材などに使われています。厚いもの
 は、ジョイントマットやプールのビート板にも使わ
 れています。

材料

- ・ポリエチレンシート
 (30cm × 30cm、厚さ1mmのうすいもの) 2枚
- ・ビニルテープ
 (重り用、シールでもよい)

道具

- ・サインペン
- ・ハサミ
- ・セロハンテープ
- ・カラーペン



1 はじめに

ポリエチレンシートを、約10センチメートルの正方形に切って、目の高さぐらいから落としてみましよう。
 シートは、どのように落ちていくでしょうか。

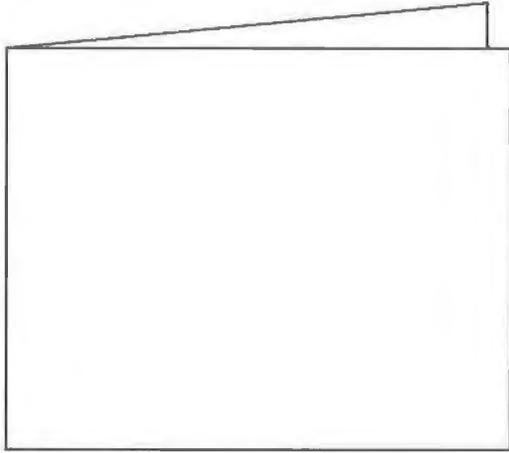
次に、シートを半分に折り、折り目をつけて、同じように落としてみましよう。ポリエチレンシートは折り
 目がつきにくいので、机の角にこすりつけて折り目をつけます。紙のような二つ折りでなく、曲がっているく
 らいで大丈夫です。今度は、どのように落ちていくでしょうか。

* シートがどのような動きをしたか書きましよう。

折り目をつけていないとき	中心に折り目をつけたとき

2 クライダーをつくらう。

*自分で考えた形をかきましょう。



①鳥や、飛行機をつばさの形、三角形、アルソミトラの形など、いろいろな形を考えましょう。どんな形がよく飛ぶでしょう。

②ポリエチレンシートを半分に折り、片面に、形をうつします（写真1）。ポリエチレンシートは、紙のような折り目が見つからないので、開くと元のように平らになります。

③ポリエチレンシートを重ねたまま、切りぬきます。シートがずれないように気をつけ、左右が同じ形になるように切りましょう。うまくいかないときは、セロハンテープでとめてから切りましょう。

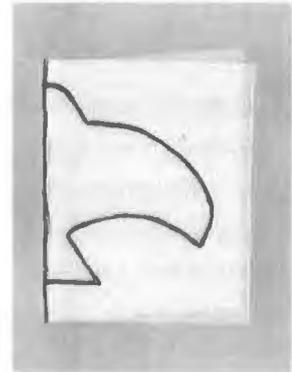


写真1

④ビニルテープを小さめに切り、重りとしてはりつけます。はりつける場所は、グライダーの先の方です。重りの重さ（数）を調節しながら、はりましょう。

⑤完成したグライダーに、絵やもようをかいて、仕上げましょう。

3 クライダーを飛ばそう

完成したグライダーを飛ばしましょう。飛ばし方は、グライダーの後ろを持ち、なるべく高いところから、手をはなします（写真2）。紙飛行機のように投げて、落とすようにして（または、そっと押し出すように）飛ばします。グライダーは、どのように飛んでいくでしょう。

どのような形のグライダーが長く飛ぶか、友だちと、くらべてみましょう。つばさの大きさや形は、どのようなものが長く飛んだでしょう。



写真2

*自分が作った形を、絵や言葉で、まとめましょう。

よく飛んだ（滑空した）形	あまり飛ばなかった形