

おり紙シャトルを 作ってとぼそう

[対象：小学校3年生以上]

★ねらい スペースシャトルに関連するクイズと、シャトルによく似ている紙飛行機を作って飛ばす遊びを通して、楽しみながら宇宙への夢をえがかせると共に、最新の科学技術の進歩に対する興味・関心を高める。



1. 「スペースシャトル」って何？

はじめに、スペースシャトルに関連したクイズを出し合い、楽しみながら宇宙への夢をえがかせるようにしたい。マスコミの報道などでよく知っているのではないかと考えるが、意外に6年生でも正確な知識を持っていない。

(参考資料1に、平成6年9月の「おもしろ科学教室」で実施したクイズを記載)

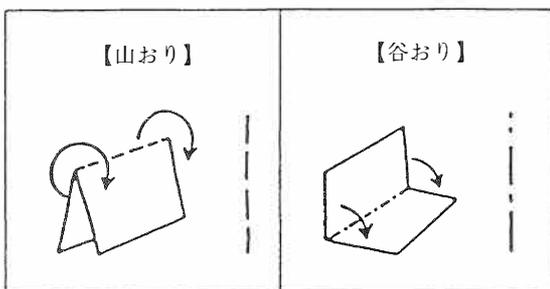
2. おり紙シャトルを作る

[準備物]

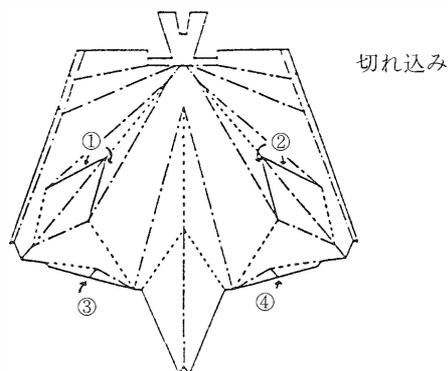
- ・型紙を印刷したB4上質紙(1人1枚)
- ・はさみ・速乾性接着剤・千枚通し・クリップ(1人4個ほど)・定規・黒のマジック

(1) 作る前に説明する注意事項

- ①接着剤は、いらぬ紙などに出しておいて、千枚通しの先などにつけて、少なめに使うようにする。
- ②接着剤でつけた部分は、しわができないようにするため、乾くまでクリップでおさえておく。



- ③「山おり」と「谷おり」のきまりを説明する。
- (2) 作り方(資料2の型紙参照)
- ①外側の実践に沿って、きれいに切り取る。
 - ②4カ所の実践に切れ込みを入れる。



※中にある切れ込みは、2つ折にして切る。

- ③全部のおり線に、千枚通しで折すじを入れる。
- ※定規をあてて紙を切らないようにていねいにすじを引く
- ④「山おり」と「谷おり」に気をつけ、おり線全部に折り目をつける。
- ⑤ボディーのふちの部分に千枚通しの先などで接着剤を塗り、貼り合わせる。接着剤が乾くまでクリップで押さえておく。
- ⑥切れ込みを入れた三角の部分に接着剤をさし込み、貼り合わせる。
- ⑦つばさの後ろの端を貼る。両方とも、中心側の半分だけを貼るようにする。
- ⑧尾翼が立つようにして、ボディーの中心を貼る。貼り合わせたら、裏からクリップでおさえる。
- ⑨尾翼に少し接着剤をさし込み、貼り合わせる。
- ⑩ボディーの前の部分に接着剤を塗り、左右を内側に折り込んで貼り合わせる。貼り合わせたところを手で持って軽くおさえ、乾くのを待つ。
- ⑪翼の三角の部分折り曲げて貼る。

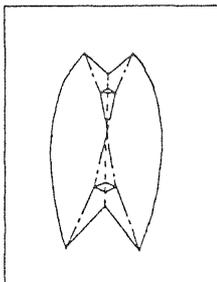
⑫翼の先の部分を貼り合わせる。

(本体の出来上がり)

⑬コックピットを2つにおり、はさみで実践の部分を持ち、穴を開ける。

⑭おり線の通りにおいて、貼り合わせる。

⑮コックピットを広げて内側に接着剤を塗り、本体の先の方に貼り合わせる。



⑯写真やイラストを参考にして、コックピットの窓、先端部分、縁等を黒のマジックなどで塗り、スペースシャトルのイメージに近づける。

(おり紙シャトルの完成)

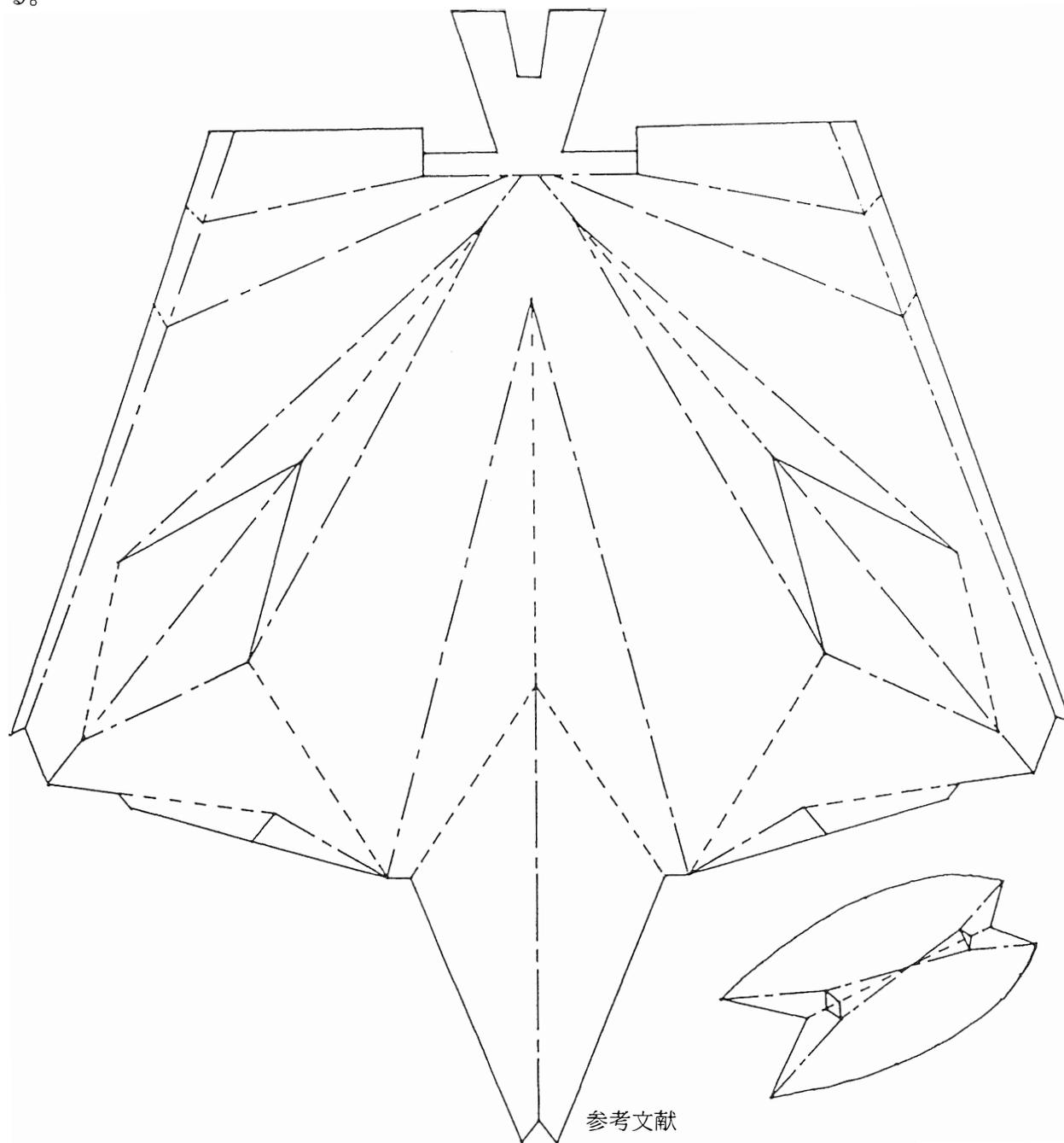
3. 飛ばし方

次のように調整して飛ばす。

- 尾翼はまっすぐに立てるようにする。
- 左右の翼のねじれを直す。
- 翼の後ろの端を上げ下げして調整する。
- 危険のない広い場所で飛ばす。

資料2 〈おり紙シャトルの型紙〉

下の型紙を、B4程度に拡大コピーして使用する。



参考文献

- ・「すごい！ふしぎだな？」星と宇宙大図鑑
世界文化社1994
- ・「明日の世界2 宇宙」フレーベル館1984