

たこを作ろう

・カナダだこ、飛行機だこ、
グニャグニャだこを作ろう
[対象：小学校低・中・高学年]

★ねらい 竹骨やひのき棒を接着したり、用紙を骨組みに合わせて貼りつけたりしてバランスのとれたたこを作り、材料を組合せて製作する楽しさを味わわせる。

1, カナダだこを作る。



- ・竹骨 A (5mm×2mm×90mm) 1本
- B (5mm×2mm×35mm) 1本
- ・たこ糸 1巻
- ・障子紙 A (45cm×90cm) 2枚
- B (27cm×90cm) 1枚
- C (18cm×90cm) 1枚
- ・はさみ ・鉛筆 ・糊
- ・千枚通し ・マジック
- ・セロハンテープ
- ・型紙 (下図参照) [共同使用]

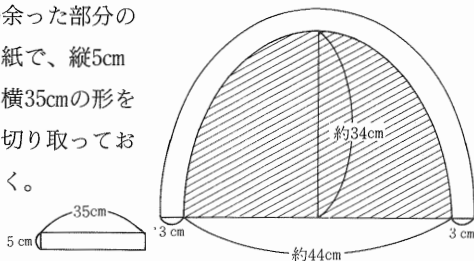


できあがった形

(1) 本体を作る。

① ポール紙でできた型紙 (下図) に合わせて、障子紙 A を鉛筆で縁取りして、その外側 3cm の所をはさみでさめる。

○ 余った部分の紙で、縦 5cm 横 35cm の形を切り取っておく。



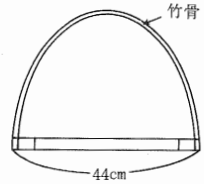
○ 型紙の 44cm の部分には、線を引いておく。

② 竹骨 A を型紙に合わせて曲げ、44cm の線の両端

の位置で、セロハンテープでとめる。

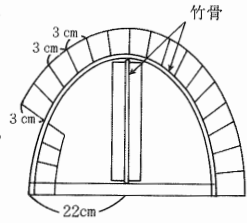
○ 2人で協力して行う。

一人が、約 48cm のセロハンテープを持ち、もう一人が、竹骨を曲げて、止めるとよい。



③ 切り取った障子紙に、

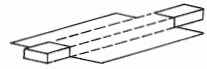
② で作った竹骨を乗せ、3cm 幅で、長さ 3cm の切れ目を入れる。



④ 切れ目を入れた部分に糊をぬり、竹骨をくるむようにはりつける。

○ この時、障子紙がたるまないように注意して貼る。

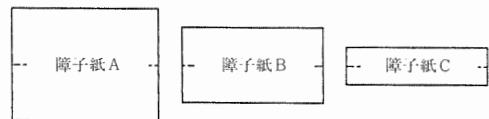
(右図の貼り方参照)



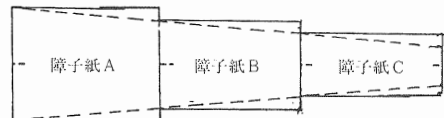
⑤ 切り取っておいた障子紙 (35cm×5cm) に糊をぬり、たこの中心に置いた竹骨 B をくるむようにしてとめる。

(2) 足を作る。

① 障子紙 A, B, C のそれぞれに、下の図のように中心に鉛筆で印を付ける。



② 3枚の障子紙の中心の印が重なるようにして 2cm 重ねて糊付けする。糊が乾いたら、下図の点線部分を切って、尻尾の形にする。

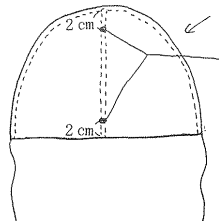


(3)たこを組み立てる。

①本体の裏側に足をつける。

②本体の2カ所に千枚通しで穴をあける。

③穴に糸を通して、右図のように結ぶ。



※出来上がったら、

自分の好きな絵を描いてみる。

2. 飛行機だこを作ろう

- ・ひのき棒 (3mm×3mm×900mm) 9本
- ・和紙 (薄いもの) B4版 5枚
- ・ケント紙 (又は、画用紙) 80mm×80mm 1枚
- ・輪ゴム 8本
- ・たこ糸 1巻
- ・糊
- ・木工用ボンド
- ・のこぎり
- ・定規
- ・カッターとカッター板
- ・セロハンテープ

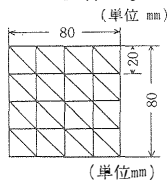
(1)材料をそれぞれの長さに切る。

①ひのき棒は、下の長さに切る。

- ・主翼用 2本 胴体用 4本
600mm
- ・尾翼用 2本
300mm
- ・ステー棒 4本
170mm
- ・主翼用 4本 胴体用 8本 尾翼用 4本
144mm

②ケント紙で補強用三角コーナーを32枚作る。

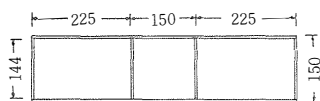
○定規で線を引いて書かせて切りぬかせるのもよいが、印刷しておいて、切り抜くだけでもよい。



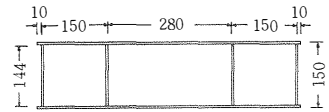
(2)ひのき棒で骨組みを組み立てる。

①下図のように、木工用ボンドで接着する。

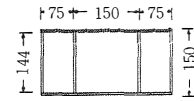
○主翼 1枚



○胴体 2枚



○尾翼 1枚



・接着剤が乾くまで動かないように、セロハンテープと輪ゴムで固定する。

・この作業は、平らな面で行い、角が直角になるようにする。

②補強用の三角コーナーを、下の図のように骨組みの角へ接着剤で貼りつける。

○主翼



○胴体 (2枚)



○尾翼 1枚



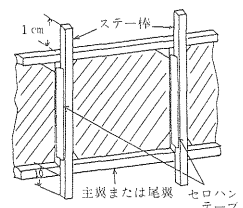
③上の図の斜線部分に和紙を貼りつける。

○三角コーナーを貼った方に貼る。

○木や三角コーナーの面に糊をつけ、その上から和紙を貼る。この時、シワができないように注意する。

○和紙は、上の大きさに切って貼るのでなく、大きめの紙を貼り、糊が乾いてから、不要部分をカッターで切り落とす方がきれいに仕上がる。

④ステー棒を右の図のように、主翼と尾翼の中側の2本の棒 (和紙を貼ってない方) に重ね前後に1cmずつ出して



接着剤で接着する。この時も、接着剤が乾くまで、セロハンテープで固定しておく。

(3)できあがった胴体と翼 (主翼と尾翼) を組み立

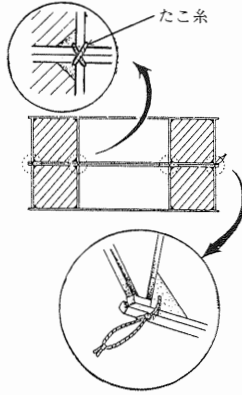
てる。

①糸を通す三角コーナーの部分は、千枚通しで穴をあけておく。

②右図のように、2枚の胴体部をたこ糸で×の字のように結ぶ。

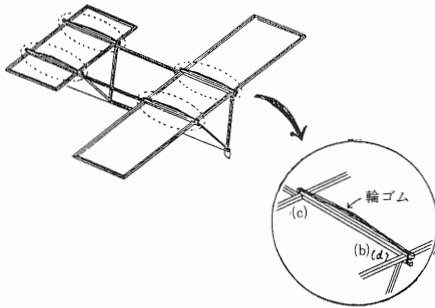
③糸は、胴体が折れたためるように、少しゆるめに結ぶ。

④胴体部の前にする端に糸目となる糸を輪にしてくりつけておく。

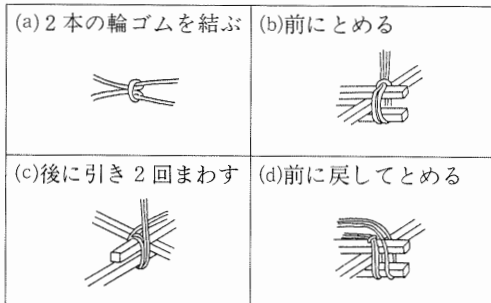


⑤下の図のように、胴体をVの字の形にして、前に主翼、後に尾翼を、ステー棒に輪ゴムをかけて組み立てる。

⑥主翼、尾翼とも和紙を貼った方を下にする。



⑦輪ゴムは、2本を(a)のようにつないで、(b)、(c)、(d)の箇所を下図のようにする。

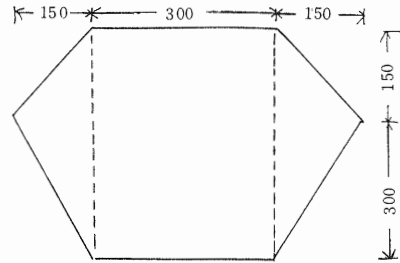


3. グニャグニャだこを作る。

- ポリエチレンシート (600mm×450mm) 1枚
- ひのき棒 (4mm×4mm×900mm) 1枚
- キリ
- 定規

- セロハンテープ (幅18mm)
- たこ糸
- 楊子又はマッチ棒
- 新聞紙
- 油性ペン
- カッターとカッター板
- おしピン

(1)型紙 (下図参照) をもとにして、ポリエチレンシートに図面を書く。



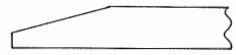
①型紙は新聞紙に油性ペンで書いて作る。

②ポリエチレンシートを型紙の上に重ねて、おしピンでとめて、油性ペンで図面を書く。ポリエチレンシートに自分の好きな絵を描いて切り抜く。

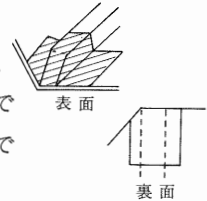
(2)切る線に定規を当て、しっかり押えて、カッターで切り抜く。

(3)ひのき棒を固定して、骨を作る。

①ひのき棒の端は、セロハンテープをつきやすくするために、右の図のようにナイフで削っておく。

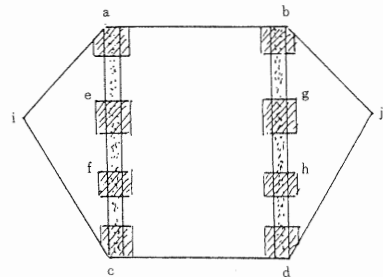


②a, b, c, dの部分は、約8cmのセロハンテープで表と裏の両面からはさんでひのき棒をとめる。



③ひのき棒は、絵を描いた面の方にとめる。

④約4cmのセロハンテープで、e, f, g, hの部分の棒をとめる。



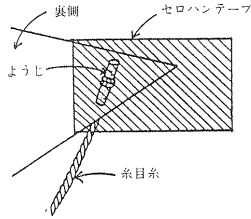
(4)糸目糸をつける。

①ポリエチレンシートの i , j の位置に糸を通す
穴をあける。

②楊子 (又は、マッチ棒) を 1cm の長さに切る。

③長さ 1.2m のたこ糸の両端を 2 つの穴に表 (絵を
描いた方) から通して、楊子に結びつける。

○右の図のように、
補強をするために
セロハンテープを
 i , j の表と裏の
両面に貼る。



(5)あげ糸と糸目糸を結ぶ。

① 2 本の骨を正しく重ねるとともに、 i と j の 2
点を重ね合わせて糸を 2 つ折りにして、先を結
んで輪を作る。

② この輪にあげ糸を結びつける。

[傾いたり、回ってしまった時の調整方法]

<方法 1> ・傾いたり、回ったりする反対側の糸
と糸目糸を重ね結びをして短くす
る。

<方法 2> ・傾いたり、回ったりする反対側の骨
の下に、紙テープをつける。

