

篠竹で作ろう

- ・竹笛を作ろう・木の実でっぽうを作ろう
- ・吹き矢を作ろう

[対象：小学校中学年以下]

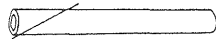
★ねらい 篠竹を使って竹笛や竹鉄砲・吹き矢を作ったりして、音が出たり、物が飛んだりする仕組みに触れさせる。

1. 笛を作る (竹笛)

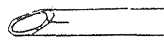
- ・篠竹 (太さ約1cm、長さ約10cm)
- ・リードにするもの……笹の葉、上質紙、トレーシングペーパー、OHP用クリアシート
- ・切り出しナイフ ・カッター ・はさみ

(1) 篠竹の片方の端を斜めに切る。

(角度は約35度くらい)

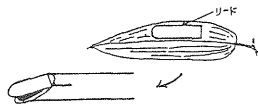


(2) 斜めに切った方に0.5~1cmの切り込みを入れる。



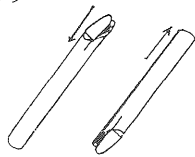
(3) 笹の葉でリードを作って、切り込みに挟む。

回りにはみ出したら、切って揃える。



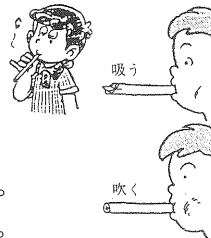
……鳴らしてみよう……

- 竹笛は、ふつう吸うようにして鳴らします。はくようにして鳴らす時は、リードの方を口にするようにする。



※鳴らない時は

- リードが震えているか確かめる。
- ・厚さ (堅さ) を変える。
- ・竹との隙間を調節する。
- 吹き方を変えてみる。……強く吹いたり、すったりすると、リードが筒にくっついてしまい、震えなくなる。



音が出るしくみ

音を作る時には、ものをたたいたり、こすったりするが、この時、ものは震えている。

この時、震えを手で触ったりして止めてしまうと音がとまってしまう。

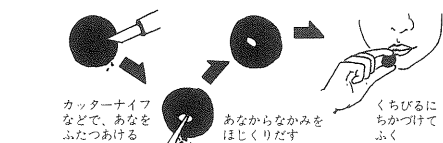
このものの震え方は、ものの材質や厚さなどによって違うので、笛作りでは、震えやすいものを選んで使用することが大切である。

(いろいろなものを使った笛作り)

①紙筒の笛 —— 筒状のものならば、ストローや篠竹でなくても笛を作ることができる。



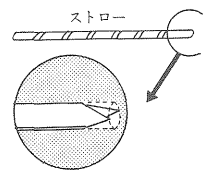
②どんぐり笛 —— 空気を震わせて音を作る笛である。



どんぐり笛は、ガラスピンを吹いて作る音と原理は同じである。

③ストロー笛

○ストローを6~9cmに切る。



○爪先で、片方の端を平らにつぶす。

○リードになる部分がねじれないように注意して、右の図のよう



[斜めの部分は長い方がよい。(15mm~20mm)]

○リードの部分を爪先で何度かしごいて、リードの腰を弱くしたり、隙間を狭くしたりする。

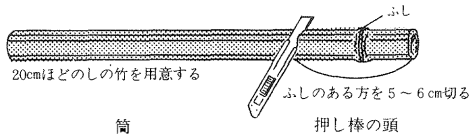
※ストロー笛を鳴らすコツ

- リードの部分を深く口の中に入れ、丸い部分が唇にくるようにする。
- 軽く吹いて鳴らし少しずつ強く吹いていく
- 柔らかいストローの場合は、リードの部分を10mm位にして、強く吹く。

2. 木の実でっぽうを作る

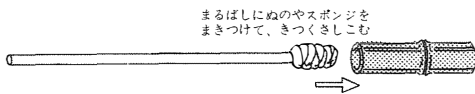
- ・太さ1cm程度の篠竹(長さ20cm以上)
- ・太さ7~8mm程度の丸棒、(長さ15cm)
- ・カッターナイフ ・布きれ ・糸

(1)20cmの篠竹の節がある太い方を5~6cm切つて、押し棒の頭の部分と筒の部分に分ける。

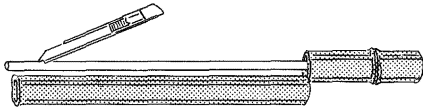


(2)押し棒を作る。

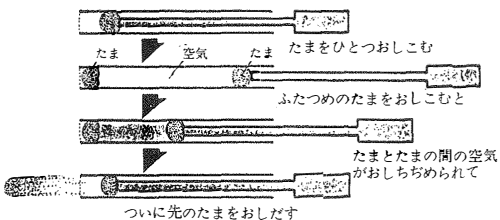
○細い篠竹に布きれを巻きつけて、糸を巻いて止め、図のようにしてきつくさしこむ。



○筒より1cm程短いところで、丸棒を切る。



[玉を飛ばすしくみ]



3. 吹き矢を作る

- ・太さ1~1.5cmの篠竹(長さ25~30cm)
- ・一辺が5~6cmの画用紙(または色紙)
- ・糊 ・粘土 ・はさみ ・紙ヤスリ

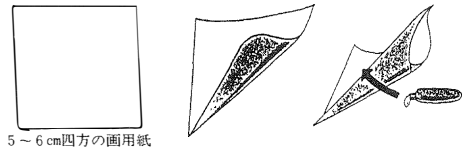
(1)篠竹の両端を切り、切り口を紙ヤスリで研ぐ。



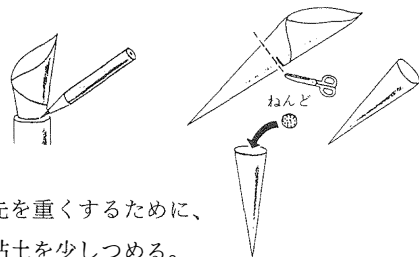
※マジックインクで筒に模様を書くのもよい

(2)矢を作る。

①一辺が5~6cmの画用紙を図のように巻いて、最後をしっかりと糊づけする。



②筒にさしこんで、止まったところに印をつけ、印の下側を真っすぐ切る。



③先を重くするために、粘土を少しつける。