

〈新教材〉



ストローで笛を作ろう

～サンポーニャで演奏しよう♪～

【必要なもの】

○材料

- ・ストロー (直径 5mm) 3本
- ・ストロー (直径 12mm) 10本
- ・割りばし 2膳
- ・セロハンテープ
- ・輪ゴム 2本
- ・両面テープ (10mm幅)

○用具

- ・ハサミ
- ・15cm以上の定規
- ・油性ペン

『サンポーニャ』は、一端が閉じられた長さの違う管をならべて、さまざま音を出せるようにした管楽器です。南米アンデス地方では『サンポーニャ』、ほかの地域では『パンパイプ』『パンフルート』などと呼ばれ、世界中で親しまれています。このタイプの楽器は、古代ギリシャの時代から存在し、シルクロードを通して日本にも伝わりました。

きれいな音色を奏でる楽器はたくさんありますが、音とは一体なんなのでしょう。楽器の音の高さは、何によって変わるのでしょうか。

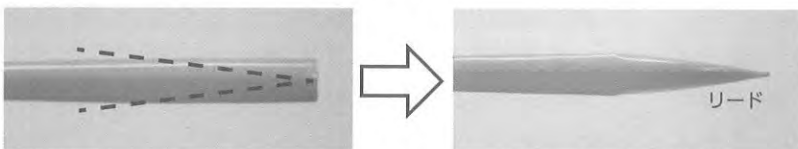
ストローで『ブーブー笛』と『サンポーニャ』の2種類の笛を作って音を出し、それらの秘密を解き明かしていきましょう。そして、サンポーニャでいろいろな曲を吹いてみましょう。

I. 音ってなんだろう？

ブーブー笛を作って、音を出してみよう。

作り方

1. ストロー (直径 5mm) の端から 2cm くらいをつぶして、先端を斜めに切る。このとき、左右対称になるように切る。この部分が「リード」部分になる。



唇を内側に丸めるようにして、深めに口にくわえ、吹いてみよう。

2. 斜めに切った部分 (リード) を指でしごくようにして、やわらかくする。



- ・音が鳴っているとき、「リード」部分はどんなになっているかな？
- ・ストローを切って長さを変わると、音はどんなになるかな？

Ⅱ サンポーニャを作って、演奏しよう♪

作り方

1. ストロー(直径12mm)の一端を閉じる。同じ物を8本作る。



ストローの一端を平らにつぶす。

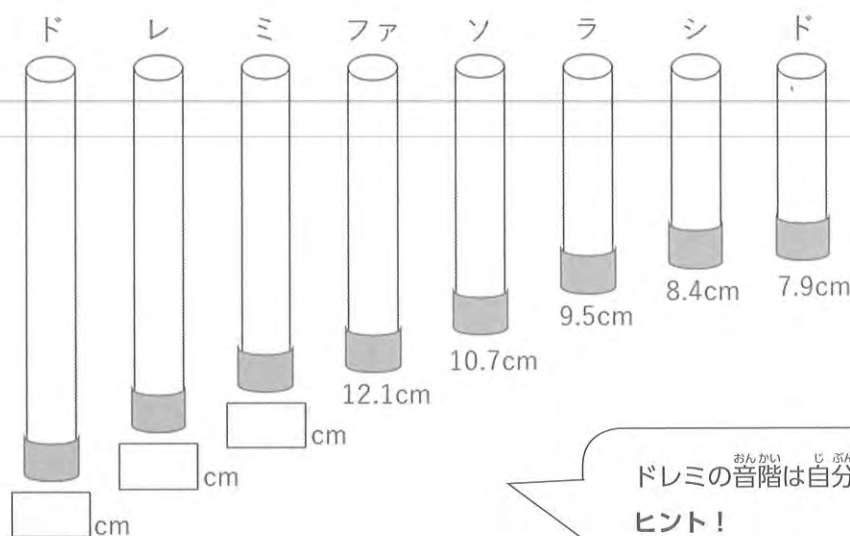


つぶした部分をセロハンテープでしっかりとめる。



よこほうこう横方向からもセロハンテープを巻く。

2. 下の図のように、ストローをそれぞれの音階の長さに切る。ストローの閉じていない方を切ろう。



※ストローがかたいので、切るときは、気をつけよう。

ドレミの音階は自分でチューニングしてみよう。

ヒント!

ド → ①17.2cm ②16.2cm ③15.2cm

レ → ①16.4cm ②15.4cm ④14.4cm

ミ → ①14.8cm ②13.8cm ③12.8cm

3. 割りばし2膳を14cmの長さに切る。

4. 両面テープを貼った割りばしに、音階を作った8本のストローをならべる(写真1)。同じように両面テープを貼った割りばしではさみ、輪ゴムで動かさないようにとめる(写真2)。



写真1



写真2

かんせい
完成!