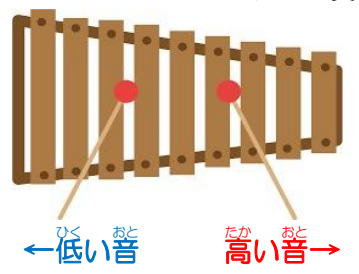


第6回で作ったストローハーモニカを覚えてるかな。今回はさらにレベルアップし、1本のストローでいろいろな高さの音を出せるリコーダーを作ってみよう!

英進 長寿之介 博士

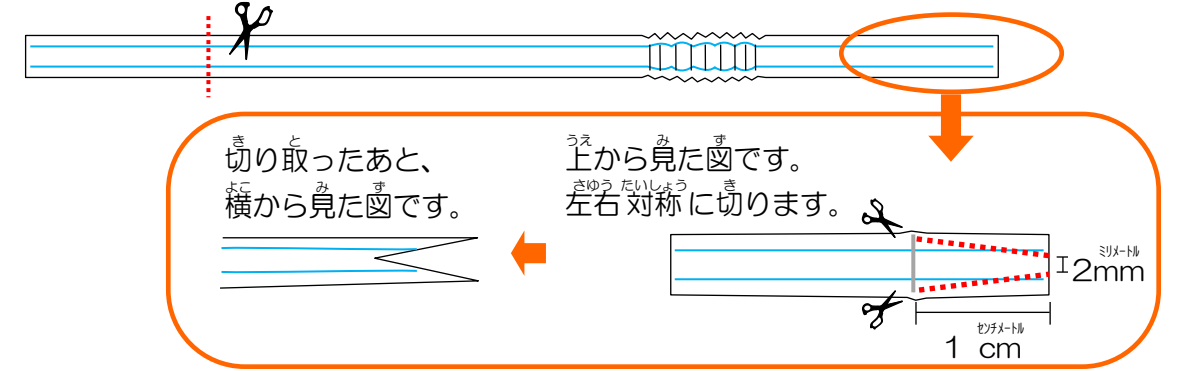
**＜おさらい＞** 音はものが震えることで出ます。重いものは震えにくいので低い音が出て、軽いものは震えやすいので高い音が出るのです。木琴という楽器も、板が長い(=重い)ほど低い音、短い(=軽い)ほど高い音になりますね。



★ **ストロー笛の作り方** ★

曲がるストローの、じゃばらから遠い方のはしを5cmほど切り落とす。

切った方と反対のはしを指でつまんでつぶし、下の図の、赤線部分をはさみで切り取る。と笛のできあがりです。



★ **ストロー笛の鳴らし方** ★

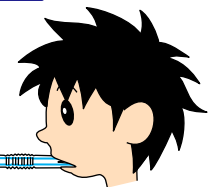
①ストローのななめに切った方の口を指ではさみ、もんでやわらかくします。  
 ②切り口を、少し深めにくわえて、息をはき出します。ふいたときに切り口が上下に震えるようすをイメージするとよいです。



なるまでは練習が必要ですが、むずかしくはありません。

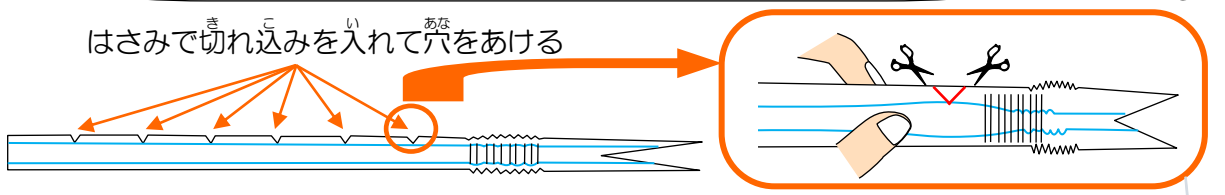
★ さらにレベルアップ! リコーダーを作ろう ★

今度はじゃばらから遠い方のはしは切り落とさずにストロー笛を作ります。じゃばらを伸ばしてストローを長くしたときと、ちぢめて短くしたときとで、音の高さをくらべてみましょう。



長くしたときは音が低くなったよ。ストローが長い方が震える空気の量が多いから低い音になるんだね!

そのとおりじゃ! 今度はストロー笛に切れ込みを入れて穴をあけ、いろいろな高さの音を出せるリコーダーを作ろう。穴を上から指で押さえて笛を吹くのじゃ。穴の位置を工夫すれば、ドレミの音が出せるようになるぞ!



● **演奏してみよう!** ちょうちょう <原曲: ドイツ民謡 / 訳詞: 野村 秋足>

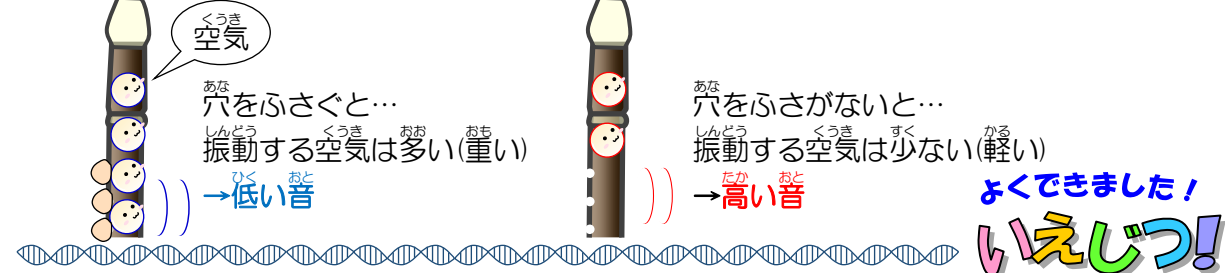
ちょうちょう ちょうちょう なのには とまれ  
 ソミミー ファレレー ドレミファ ソソソー  
 なのには あいたら さくらに とまれー  
 ソミミミ ファレレシ ドミソソ ミミミー

この曲は5つの音だけでふけるのじゃ!



● **リコーダーのしくみ**

リコーダーもストロー笛と同じで、穴をふさぐほど振動する空気が多く(重く)なり、低い音が出ます。穴をふさがないと、振動する空気は少なく(軽く)なり、高い音が出ます。



理科が好きになる・得意になる! \* 理科実験教室のご案内 \*

~英進館にお通いでない方の参加も大歓迎ですので、お気軽にお問い合わせ下さい! (小学生対象)~

☆☆☆ 英進館理科実験教室 6つの特徴 ☆☆☆		
<b>①30年の信頼と実績!</b> 昭和63年にスタートしました!	<b>②専用の実験設備・器材</b> 塾としては西日本初の本格的理科実験室を完備!	<b>③こだわりの独自カリキュラム・教材</b> 実験内容、キャラクター、テキスト等、すべて英進館オリジナル!
<b>④中学入試問題にも対応</b> 中学入試では、理科の問題の約7割が実験・観察の問題です。	<b>⑤「楽しい!」+αの身につく力</b> 学習意欲・考える力・確かな学力・協調性・表現力を育てます。	<b>⑥ポイントを集めて景品と交換</b> おまけ要素も授業を受ける楽しみにつながります♪