

第6回 自分だけの音を出す笛を作ろう

～感性のみがき方～

【日時】平成29年2月18日(土) 10時～12時
 【場所】吉敷地域交流センター 講堂
 【講師】笛づくり・うたごえ指導者 中野 憲和 氏
 【受講生】大人17人 子ども20人(小学生)

実施報告



笛と聞くと、リコーダーやフルートのようなものを想像しがちですが、実はそれだけではありません。世界にはいろんな笛があります。たとえば、きちんとした音階(ドレミ)になっていないもの。たとえば、一つしか音が出ないもの…。

いろんな笛の音を聴いてみましょう。
 そして、自分の笛を作ってみましょう！

笛のいろいろ

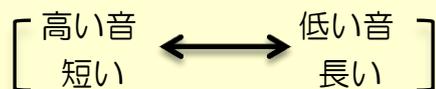
『笛』と一口に言っても、リコーダーのような縦笛やフルートのような横笛、土を焼いて作った笛、オカリナのような笛…とたくさんあります。

このように並べるとかなり多くの種類があるように感じますが、吹き方や仕組みで分類するとたったの5種類しかないんです！

5種類をマスターすれば、どんな笛でも吹けます。そして、笛の仕組みが分かれば、ニンジンやリンゴ、フィルムケースや果ては水道管でも笛を作ることができます。

◎アルトリコーダーとソプラニーノリコーダー(ソプラノリコーダーより少し短く、アルトリコーダーより1オクターブ高い音が出る)を比べてみると、ソプラニーノリコーダーはアルトリコーダーの半分の長さになっているのが分かります。

音の高さは笛の長さで決まります。



どの長さにすればどの音になるかは計算で出すことができます。

※筒の太さは『音の高さ』ではなく、『音の出やすさ』に関わります。

◎世界のいろいろな笛(右写真)を見て、外国に興味を持つかも…。



◎どんな笛でも、自分なりに工夫すればいくらでも遊ぶことができます。

たとえば、一音しか出ないから「これしかできない。」と決めつけてしまっは、何も発展しません。どうすれば遊ぶことができるか考えてみましょう。

パンフルートの作り方

- 用意するもの**…丸パイプ（直径 1 cm、長さ 58 cm以上のもの。ホームセンター等で購入できます。）×1
輪ゴム（＃8や＃10などの小さめのもの）×2
木の板（アイスノンの棒のようなもの。100均で購入できます。）×2
瞬間接着剤、カッターナイフ、厚紙（はがきサイズ）、はさみ、紙やすり、マーカー
物差し（15 cm程度）、電卓、カッター板や新聞紙などの下敷きになるもの

1 丸パイプの長さを計算し、パイプに印をつける。（計算しやすい長さとして、ド=10 cmとする。）

※パイプの長さ÷2=1 オクターブ上がる。パイプの長さ×2/3=4 音上がる。

$$\left\{ \begin{array}{lll} \text{ド}=10 \text{ cm} & \text{高いド}=5 \text{ cm} & \\ \text{ソ}=\text{ド} \times 2/3 & \text{レ}=\text{ソ} \times 2/3 \times 2 & \text{ラ}=\text{レ} \times 2/3 \\ \text{ミ}=\text{ラ} \times 2/3 \div 2 & \text{シ}=\text{ミ} \times 2/3 & \text{ファ}=\text{ド} \div 2/3 \div 2 \end{array} \right.$$

※小数点第二位を四捨五入しましょう。

※ファの計算だけ少し違うので注意しましょう。

※電卓に表示された数字は最後まで消さずに計算しましょう。



微妙な長さのずれは
個性になるよ。
気にしすぎないでね！



計算まちがいは
ないかな？

2 印に沿って丸パイプをカッターで切る。

丸パイプを転がすようにして切り、ある程度切込みが入ったら手でパイプを折る。

※少し力がある作業になります。

※小学校低学年のおともだちは、必ず保護者の方と一緒にやりましょう。

※カッター板や新聞紙の上でやりましょう。



手を切らないように
気を付けて！

3 丸パイプを瞬間接着剤で厚紙に貼る。

厚紙に貼る面を紙やすりできれいに整えておきましょう。

凸凹があると空気がもれて、音が上手く出ないかも…。

※新聞紙などの上でやりましょう。

※つるつるした厚紙の方が貼りがやすいです。



4 丸パイプに沿って厚紙を切る。

接着剤が固まるまではパイプに触らないようにしましょう。



固まっているか確かめて…。
きれいに切ろう！

5 丸パイプの厚紙を貼っていない面を紙やすりでなめらかに整える。

吹き口になるので、唇が切れたりしないようにしっかりやすりをかけましょう。

6 吹いてみて音を確認する。

ビーズを2~3個いれると
半音高くなるよ。

7 パイプを「ドレミ」順に並べて、接着剤で固定する。

隙間ができないように、吹き口がまっすぐになるように形を整え、
左右から箱や棒などで固定して形を整えましょう。

※接着剤は 1~2 滴ずつ落としましょう。

※必ず新聞紙などの上でやりましょう。

※接着剤が固まるまで、パイプには触らないように注意します。

完成!!

8 板 2 枚の両端を輪ゴムでとめ、間に笛を差し込む。

お好みで毛糸やシールで飾り、自分だけの笛にしましょう!

パイプの長さ・正解は?

ド…10 cm	レ…8.9 cm	ミ…7.9 cm
ファ…7.5 cm	ソ…6.7 cm	ラ…5.9 cm
シ…5.3 cm	高いド…5 cm	
合計…57.2 cm		



中野先生からのメッセージ

☆笛づくりひとつ取っても、算数や社会に興味をもつきっかけになります。いろんなことに挑戦してみましょう。

☆多少パイプの長さが違って大丈夫。ちょっとの違いが自分だけの音を作ります。

☆笛を吹くのが難しいときは、オロナミンCなどのピンで練習してから再挑戦してみてください。

☆何事も決めつけたりせず、今あるもので何ができるか考えることで感性はみがかれます。

☆日常の何かを見て「不思議だな。」と思い、自分で考える習慣をつけましょう。

講座の様子から

最初に感性について簡単にお話していただいて、すぐに笛づくりの作業に移りました。

親子で協力したり同じ机の人と話したりしながら、ワイワイと楽しそうに作業されていました。計算や刃物を使う作業では、真剣に取り組んでいたように感じます。

また、接着剤が乾くまでの時間を利用して、世界の様々な笛を紹介していただきました。皆さん「すごいね。」
「どうやって吹くんだろうね。」と話しながら、しっかり聴いていらっしやいました。

自分たちで作った笛が完成すると、さっそく吹いてみて「すごい、ほんとに音が出た!」「楽しかった!」とお友達や保護者の方とお話されるなど、とてもにぎやかな講座になりました。
アンケートにもたくさんの感想が寄せられました。



受講生の方からの ご意見・ご感想

一部ご紹介

☆いろいろな笛や音楽、感性についてのお話が聞けて良かったです。感性を大切に
した生活を送りたいと気づかされました。ありがとうございました。

☆きれいな笛の音がたくさん聴けて良かったです。子どもにもできる作業内容
で楽しめました。

☆太さは関係なく、長さ $2/3$ で音が変わることに驚きました。完成したとき
の子どもの笑顔が最高でした！！接着剤が乾く間の先生のお話が楽しく、興
味深かったです。

☆思っていたよりパイプを切るのに力を入れないと切れなかったので大変で
したが、楽しい時間を過ごすことができました。

☆楽器を作るだけでなく、大切なお話やいろいろな楽器の音色を聴けて良かっ
たです。

☆最初、プラスチックで残念そうでしたが、作っているうちにどんどん楽しく
なったようです。ありがとうございました。



御協力ありがとうございました