

いちげん

一弦ギターを作ろう

一本しかない糸からドレミの音階を出すことができるのが、一弦ギターです。音階が出せる秘密は、糸の長さきょうめいばこと共鳴箱にあります。

さあ、みんなで一弦ギターを作って、音階を楽しみましょう。



【材料】

- ・角材 (1.5cm×1.5cm×60cm) 端から1.5cmほどのところに直径5mmの穴を開けておく
- ・木片 (5mm×1.5cm×4cm)
- ・三角材 (1cm・1cm・1.5cmで4cm)
- ・水系 (80cm) ・丸環フック (径1cm)
- ・ちょうボルト (太さ5mm、長さ20mm)
- ・スズランテープ (1m)
- ・ラーメンカップ (直径15cm)
- ・厚い画用紙 (直径16cm)

【道具】

- ・木工ボンド ・両面テープ ・紙ヤスリ
- ・カッターナイフ ・油性ペン ・キリ
- ・カッター板 (新聞紙) ・コンパス

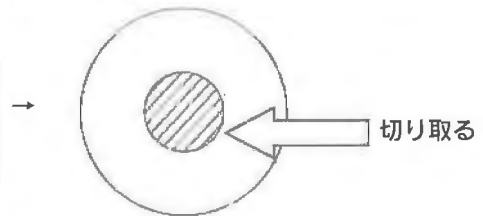
1. 共鳴箱とさおの作り方

①厚紙にラーメンカップで型をとり、中心にコンパスで直径5cmの円をかき、カッターナイフで切り取り、穴を開ける。

(ここに絵をかいたり、色をぬったりすると楽しい)



型をとる



②ラーメンカップに角材 (さお) が通るように、カッターナイフで切り込みを入れ、外側に曲げる。

◎一方は幅1.5cm深さ2cm、もう一方を対角線上に幅・深さともに1.5cmに切り込む。ラーメンカップに角材を乗せながら、加減をみる。



一方は、5mm深くする

③角材 (さお) の穴にちょうボルトを少しねじ込み、もう一方の端に丸環フックを完全にねじ込む。



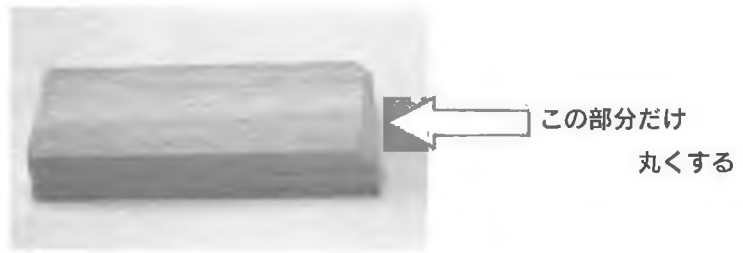
←少し



←完全に

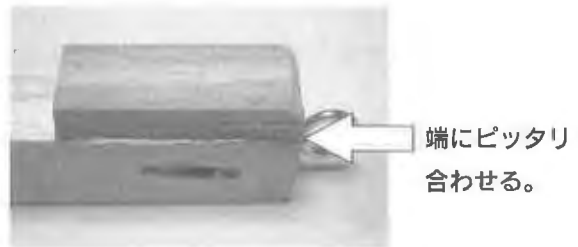
2. 弦の張り方

①木片の一边を紙ヤスリで丸くする。

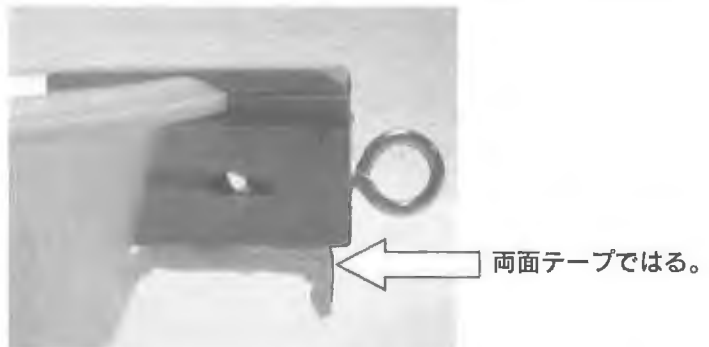


②木片を角材の丸環フック側の端に、ボンドではる。

◎一方のちょうボルトが上になるようにして、丸環フックの端にはる。



③ラーメンカップに角材（さお）を乗せ、カップの切れ端に両面テープを付け、角材（さお）に固定する。



④ラーメンカップのふちに^{てきとう}適当な長さに切った両面テープをはり、ふたをかぶせ、三角材をはる。



ふたをかぶせて、三角材をボンドではる。



⑤水系をはる。まず、一方を丸環フックにしぼる。次に、もう一方をちょうボルトのちょうの部分にしぼり、ちょうボルトをねじって弦をはる。



3. 弦を適当に張って、音階を決めてみよう（弦の張りすぎには、注意しよう）