

# 身近なものを使った音の実験器具 (手作り楽器)の製作と活用

## 1 教材の活用と特徴

手作り楽器の製作とその活用は音のしくみを理解する上でとても有効です。振動部の様子を観察したり、楽器の音量や音程を変えることを考えさせたりすることで音に対する意識も高まるといえるでしょう。ここでは、「教育音楽」に掲載されたデンパサーサクソフォン(写真15)\*を理科の授業に活用できるよう工夫してみました。

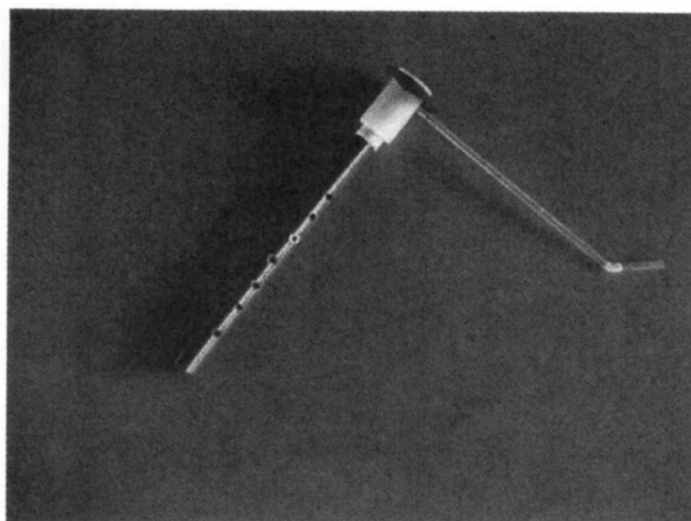


写真15

## 2 手作り楽器の製作方法

### [準備]

**材料** フィルムケース (キャップにギザギザのあるもの)、ビニールホース、ゴム風船、ストロー (直径6mm)

**用具** カッターナイフ、ビニールテープ、油性ペン、定規、リーマー、はさみ、やすり、千枚通し、熱した釘

### [製作順序]

① 図16のように、フィルムケースの側面上部から15mmの所に熱した釘で穴をあける。その穴をリーマーで6mm程度 (ストローが入る程度) に大きくする。

② フィルムケースの底に熱した釘で穴をあける。

③ 底にあけた穴をリーマーを用いて広げる。ビニールホースが入る程度 (大きくあけすぎないように注意する。)

④ 写真16のように、フィルムケースの図の部分のカッターで切り取る。

○ キャップをケースにはめるときに「パチン」といって止まるが、その音を出す山の部分を残し、そのすぐ上の部分を切る。

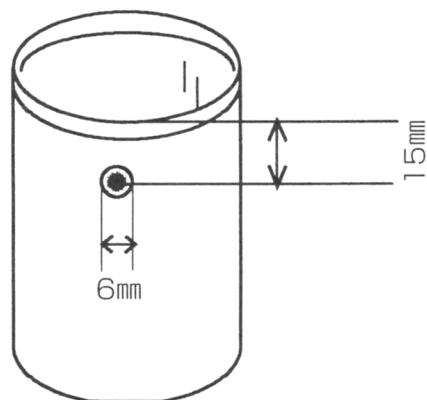


図16

\* 教育音楽1999年7月号別冊『手づくり楽器』音楽之友社より引用