

初めて触れる簡易楽器の製作

The production of the simple musical instrument to touch it for the first time.

サレジオ工業高等専門学校 デザイン学科 生活文化マネジメント研究室

小縣茉以 指導教員 氏家和彦

キーワード：楽器、音楽、情操教育

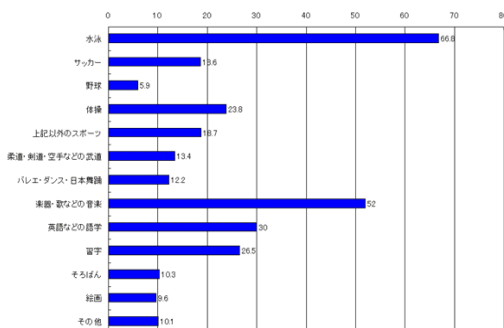
1. 研究動機

幼児期において情操教育が大切だということを知り、何か情操教育を育むための提案物を製作したいと考えた。

2. 調査内容（1）

まず、家庭で出来る情操教育について調査した所、絵本の読み聞かせや、芸術・文化、生き物、自然との触れ合い、食べ物を体験する、季節の行事や宗教行事への参加等、様々なものがあつた。

中でも、音楽教育は情操教育の中でも人気が高いことが分かった。楽器演奏は大人になっても続きやすく、趣味・特技としてもアピールしやすいことや、小学校の音楽の授業の先取りが出来るから等という理由からである。他にも、幼児期に音楽に触れることが脳の発達にとっても良い影響を与える為、“子供に音楽を習わせたい”あるいは、“子供に音楽に触れさせたい”と考えている人が多いことが分かった。（ベネッセ調べ）



そこで、親が子供に初めて音楽に触れさせるとしたら、まず初めにおもちゃの楽器を与えるはずだと考えた。手ごろな価格で気軽に音楽に触れることが出来るという理由からである。

3. 研究目的

おもちゃの楽器には、プラスチックや木材で出来ている製品が多いが、他の素材はなかなか使用されていない。また、プラスチックや木材は加工が必要な為、自ら手軽に製作するのに適していないと考えた。そこで、自ら手軽に高くオリエティなものを作れるのか・新たな素材で楽器を製作することが出来るのかを明らかにする。これは、子供が楽器に触れる第一歩目のものとして、簡易楽器が簡単・手軽で丁度良いという理由からである。

4. 調査内容（2）

簡易楽器について調査したところ、保育楽器では、マラカスやタンバリン、カスタネット、鈴等の打楽器系が多く見られた。一方、幼稚園や小学校では、鍵盤ハーモニカやリコーダーを導入している学校が多く、それらは吹く楽器である。また、吹奏楽器は心肺機能の強化や体力作りの一環にもなるという理由から、幼児に向けた吹奏楽器を製作することにした。

5. コンセプト

ターゲット：小学生以下の未就学児とその子供を持つ親。

コンセプト：情操教育を育むためのツール。

情操教育を育む為のものであり、簡単・手軽に作れる楽器を製作する。

6. 提案物

誰でも製作出来て試せる簡易的な吹奏楽器を提案する。また、出来れば 100 円ショップにて材料

が揃うものが良いと考えており、現段階では笛型の楽器を検討している。

7. 調査実験

まず、参考として、調査中見つけた紙笛を製作したり、市販のおもちゃの吹奏楽器を購入し、実際に構造を知るため分解をした。(分解されたポンテンピシルバークラリネット)



シルバークラリネットは中がハーモニカに似たリード構造だということが分かり、吹き口を参考にする為に製作した紙笛は吹くことが難しく、誰でも吹くことが出来るわけではないということが分かった。

簡易的に吹けるものについて調査をしたところ、草笛やパンフルート、ストロー笛があることを知った。一番簡易的なストロー笛の構造・仕組みでは主に3つの型に分けられる。

- | | | |
|-------------------|---|----------|
| 1. エアリード型 (フルート等) | 〈 | シングルリード型 |
| 2. リード型 (リード楽器) | | ダブルリード型 |
| 3. リップリード型 (金管楽器) | | |

3つの型のストロー笛を作成し、実験を行ったところ、今回は一番簡易的なリード型を採用した。また、ストローにも太さの種類がある為、3種類用意した。

- (大) タピオカ用ストロー：口径12mm
- (中) ファッション用ストロー：口径8mm
- (小) 一般的なストロー：口径6mm

※長さは10cm以上の物。
どれも100円ショップにて購入可能。

- (大)：空気が抜けるだけでリードが振動しない。
- (中)：ストローの筒が薄く、リードは振動するが音割れしやすい。
- (小)：筒は薄い為、一番音が鳴りやすい。音割れも気にならない。

結果、今回の研究では(小)のストローを使用し進める。

8. 今後行う実験

紙管などの身近にある管を使用し、リコーダー

の位置を参考に穴をあける等して音階変更を行うための実験をしていく。

9. 今後の展開

ペットボトルの蓋にストローの太さ分の穴をあけ、そこにストローを通し、ペットボトルの蓋と管の部分を組み合わせることを検討している。

10. 参考文献

- 1) いまどきの「習い事」事情 ベネッセ教育情報サイト 佐治環 2020/7/13 閲覧
<https://benesse.jp/kyouiku/200509/20050907-1.html>
- 2) 幼稚園における音楽表現活動の実践—楽器遊びの取り組みに着目して 溝口綾子 2020/7/16 閲覧
http://www.teikyo-jc.ac.jp/app/wp-content/uploads/2020/06/journal2020_27-36.pdf
- 3) 納得！音楽系の習い事が情操教育にいい理由 azmix NPO 法人セブン・ジェネレーションズ理事 2020/5/15 閲覧
<https://up-to-you.me/article/3337>
- 4) 紙で笛を作ってみた プロジェクトざっば 2020/6/3 閲覧
<https://www.youtube.com/watch?v=uy0SPd269o4&app=desktop>
- 5) 笛作り 2020/5/13 閲覧
<http://digirika.el.tym.ed.jp/wp-content/uploads/2014/01/fue-zukuri.pdf>