# 音環境学習に関する手法と教材の調査研究

石井　晧

## 1　研究目的

音環境学習に関する教材の作成において，特に「気づきを深める」教材を試作し，検討した。

## 2　研究方法

「気づきを深める」教材として「空気の振動を捕まえる管」などを作成して空気を媒体とする空間に音が存在することを学ぶきっかけとして来たが，音は物体の振動により発生することから，物体の振動を直接的に体感し，音の発生と存在を理解するアクティビティを検討する。なお，この研究にあたっては睦沢町つくも幼児教室の金井大氏の協力を得た。

## 3.　研究結果

### 3・1　振動を知る方法

つくも幼児教室における音楽の授業として，さまざまの音具による者の発生や音そのものを楽しむ課程があるが，そのなかで音を音として認識することができない，音程をとれない事例があるが，その事例でも大型のカズーによる振動を体感し，振動を楽しむことができた。この大型のカズーは幼児・児童が馬乗りになつても壊れないように塩ビ製のパイプ（直径 12cm×1m）に 10cm×15cm ほどの窓を開け，パラピン紙をゆるくはつた胴に水道のホースをつないだものである。

唇をふるわせて声をカズーにいれると塩ビ管の窓のパラピン紙が振動し，塩ビ管がその振動を伝え，振動することを幼児・児童が楽しむというものである。

幼児から小学校児童までの発達過程を考慮して「大きなカズー」の振動を体感することは小島律子らの小学校の「子どもの音の世界」の曲づくりの展開過程に示されている自然に共鳴する，そして音や振動を楽しむ低学年の発展過程に相当していると筆者らは考えている。

### 3・2　アクティビティ・シートの作成

「音と振動を楽しむ」をテーマとするアクティビティを作成し，平成7年度当センター共同研究事業「環境を学ぼう」の様式にしたがい，アクティビティ・シートとした。対象を幼児からとし，カズーの製作と学習の方法を記載した。なお，本教材は平成13年11月に県立中央博にて開催されたアセアン音環境学習国際会合において報告・検討され，シンガポール，インドネシア，タイなどで活用されている。また，エコマインド講座（県環境学習指導者養成講座）の教材として用いられている。

表1　各学年における曲づくりの展開

| 学年（小学） | 発展過程 |
|---|---|
| 1年 | 自然に共鳴する |
| 2年 | 音にまとまりを求める |
| 3年 | 音で物語る |
| 4年 | 物語る |
| 5年 | 現実と創造を融合させる |
| 6年 | 音そのものを楽しみ秩序付ける |

小島律子・高橋曜子著「子どもの音の世界」(1995) 音楽の友社