

音の体験における子ども達の「感じる力」

— 自由な発想を促す空間『音の館』の創出 —

松本 金矢*1・奥田 博子*2・日下 瑤子*2・根津知佳子*3

津市K地区合同文化祭において、子ども達の「感じる力」を育むための体験展示『音の館』を企画・実践した。中学校美術室において、手作りスピーカーを用いて日常生活音を再生し、子ども達の反応をエピソードとして記述した。子ども達の言語表現や行動に注目することで、本活動の意味を検討したので報告する。

キーワード：感性、手づくりスピーカー、エピソード記録

1. はじめに

本学では教育目標として「感じる力」「考える力」「生きる力」の育成を掲げている。教育学部においては、特に、学ぶことへの動機づけにかかわる「感じる力」の育成が重要なテーマとなっている。著者らは、三重大学学長裁量経費プロジェクト三重大学COE(B)(以下Kansei研究会とする)の一環として、領域の異なる実践・研究者と学生が、「感じる力」を育成するための教育モデルの開発について研究し、教育隣接関連領域の様々な現場において、「感じる力」を育むための実践を展開してきた。津市K地区の保幼小中合同文化祭における支援活動もそのつながりであり、『音の館』は、『輪ゴムの部屋』¹⁾、『Collage 作品の制作』²⁾に続き本年度で同文化祭における体験展示の3回目の活動となる。また、これは、Kansei研究会のプロジェクトとして3年以上にわたり実践している、放課後学習支援活動の延長線上にある。『音の館』とは、中学校の美術室に手作りスピーカーを配置して、日常生活の中で聞こえてくる音を再生し、参加者がそこにある音・モノ(者、物)と自由に関わられるような場を提供するものである。

この活動を『音の館』と命名したのは、学校の美術室という日常的な空間の中で、参加者に非日常的な音だけの世界に浸り自由に発想してもらうための安全な“場”＝“枠組み”を表すためである。本研究では、『音の館』という場で参加者がどのような反応・行動を示すのかに注目し、音から想像したものを言語化、あるいは動作に表出する瞬間に焦点を当て、子ども達の「感じる力」について検討するとともに、本活動の意味について考える。

2. 活動の概要

2-1. 活動の位置づけ

K地区は1小1中の一貫教育特区モデル校区である。ここで行われる合同文化祭は、小学校児童と中学校の生徒による合同実行委員会形式で運営されており、保育所、幼稚園だけでなく老人会や福祉施設の人々も参加するなど、地域全体の行事として定着している。

文化祭の午前のステージ発表に続く体験展示は、中学生が保育所・幼稚園の幼児を引率して一緒に楽しむものであり、保幼小中合同の文化祭にふさわしい特徴的な企画である。この企画の一つとして、大学生による体験展示が位置づけられている。

2-2. 活動の条件

会場は、H中学校校舎2階の美術室(8m×8m×2.6m)である。(図1参照)

プロジェクトを企画する上で重視したことは次の2点である。

- ① 音の聴き方を指定しない。
- ② 音響装置以外に特別な材を持ち込まない。

活動で最も参加者の目にふれるものは音響スピーカーである。音の出所として注意を引くため、実際に手で触るなどの行動も想定される。著者らは、教育隣接関連領域の様々な現場において、音響装置を用いた実践を行ない、対象者に与える影響を考慮して、木目を活かした手作りスピーカーによる音響装置の開発を行ってきた¹⁾。今回の企画においても、手作りスピーカーを用いることで、児童・生徒が親しみを持ちながらも、視覚的に受ける刺激が小さく、音に集中できるものと考えた。

*1 三重大学教育学部技術教育

*2 三重大学大学院教育学研究科修士課程1年

*3 三重大学教育学部音楽教育

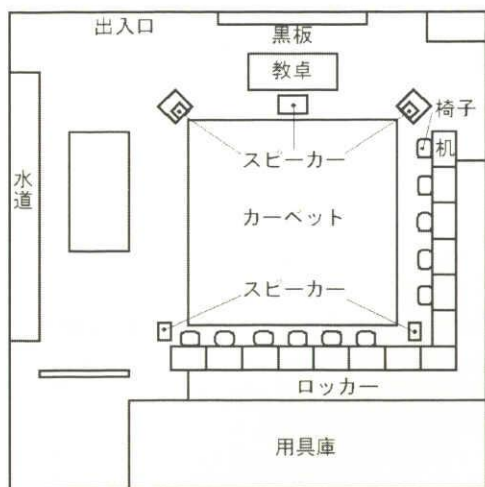


図1 『音の館』会場の美術室



写真1 当日の活動の様子

2-3. 音の創作

音のプログラムを企画するにあたって以下の点を重視した。

- ① 個人の嗜好や聴取経験による差が大きく影響する音楽は用いない。
- ② 単に何の音であるかを当てるだけでなく、音を聴くことで新たな見方が出来るようにする。
- ③ 様々な年齢の人が音を聴き、発想の違いを楽しめるものとする。

以上のことから、プログラムで使用するのは身の回りの生活音に限定した。その理由として2点あげられる。1点目は、楽曲を使用して検討した際、体験した学生や教員が、曲を“聴く”ことに集中し、無意識の世界を賦活させているように思われたからである。2点目は、音楽を使うと体験者同士のかかわりが見られず、発言や会話がなかったため個人的な体験に留まっているようにみえたからである。「なんの音だろう?」と考える時間を持つことや、さまざまな年齢の人が参加する合同文化祭の特性を活かし、かかわりを持てるようにするため楽曲に聴き入るのではなく、色々なイメージを膨らませることが出来るように日常の音に限定した。

音源作成にあたって、マイクロフォンを用いてポータブルMDデッキに録音し、個別の音に切り分け、CD-Rに編集した。活動に使用した音のプログラムの例を表1に示す。

表1 音のプログラムの内容

プログラム① “食べる”	ポテトスナック せんべい おにぎり チョコスナック 麺類 蛍の光
total 4' 23"	
プログラム② “餃子の調理”	キャベツを刻む 袋を開ける ニラを洗う ニラを刻む 調味料を入れて混ぜる 水を入れて焼く 蛍の光
total 6' 10"	

※以上のプログラムのほかに、“季節”（動物・昆虫の鳴き声），“水”（生活で聞こえる洗濯やトイレを流す音など）も合わせて、計4つのプログラムを用いて実践した。

2-4. 音響空間の構成

『音の館』の音響空間を設定するにあたって、実践者から設計・製作者に求められる条件は、次の通りである。

- ① くつろいだ状態で音を体験できること。
- ② 音を振動としても感じられるようにすること。
- ③ 一方向から音が聞こえるのではなく、音に包まれるようにすること。

これらの条件から、まず美術室中央に3.6m×3.6mのカーペットを敷いて周りに椅子を並べ、参加者がくつろいだ状態で音を聴いてもらえるような場所を準備した。

②および③の条件を満足する音響装置を構成するために、事前に異なるタイプのスピーカーを準備し、面積などの条件に近い教育学部技術棟2階の製図室を使用して、3回試聴を行った。子どもの耳の高さや、聴く姿勢をイメージして試聴を行った結果、最初に準備した20cmバックローデッドホーン型スピーカー（D-58 ES）では、中高音の音圧が相対的に高く活動の目的に合致しないことがわかった。そのため、10cmバックローデッドホーン型スピーカー（D-101 S）と30cmバスレフ型スーパーウーファー1台を3D方式で接続するように改善した。これにより人間の可聴域（20～20kHz）に近い範囲を再生できるようにした。また、音の広がりを作るため、12cmバスレフ型リアスピーカーをマトリックス接続し

た。再生装置全体の回路を図2に示す。これらのスピーカー回路全体の合成インピーダンスは 2Ω となり、最初に準備したデジタルアンプでは、保護回路が作動して音量を上げることが困難であったため、低インピーダンスに対応したステレオアンプを準備した。

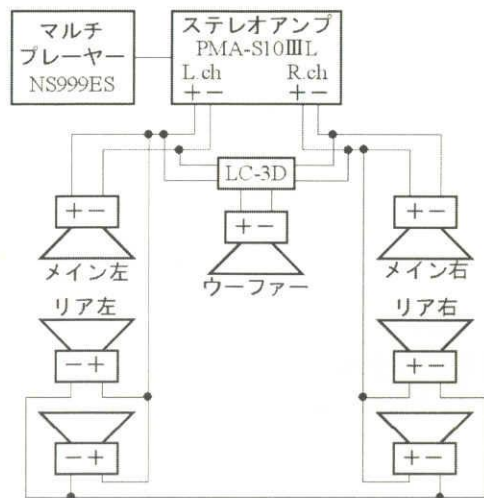


図2 音響装置の回路

3. こども達の体験

本研究では、子ども達の言動をエピソードとして記述し、都甲²の言及する『感性の表現の過程』に焦点をあて、ライフステージの違いなどの視点から活動の意味を考えたい³。

以下、『音の館』における参加者の様子を、エピソードと図で示す。なお、図中の記号の表す意味は次の通りである。

- …幼児、◎…小学生、●…中学生
- ◆…保護者、◇…教師、★…大学生

最初のエピソードは、文化祭に参加した母親たちのものである。

【エピソード1. 母親の餃子の記憶】

母親が集団で入ってきた。「何を作っているか当ててくださいね」と学生が声をかけると、荷物から手を離し、手を膝に置いて少し身を前方に乗り出す感じになった。「キャベツを切る音」では、右端の母親が「ギョウザ」とだけ言い、隣の母親が包丁で切る動作をした。「袋を開ける」、「ニラを洗う」音についても、「キャベツと何か違う。でも切ってる。何か切ってる。」「袋開けたよな・・・」と相談をしている時は手を何かしら動かして記憶をたどって聞いているようだった。一つひとつの過程で正解を言い当て、次の音に集中していた。

また、ひとつの音が分かった後も「作っている」最中だということ意識して聴いているようだった。

母親は身体の動作を交えて、料理しているときの記憶から近い音を共有しあっていた。

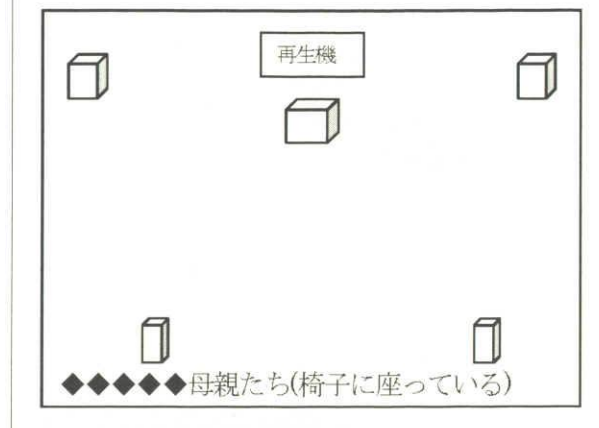


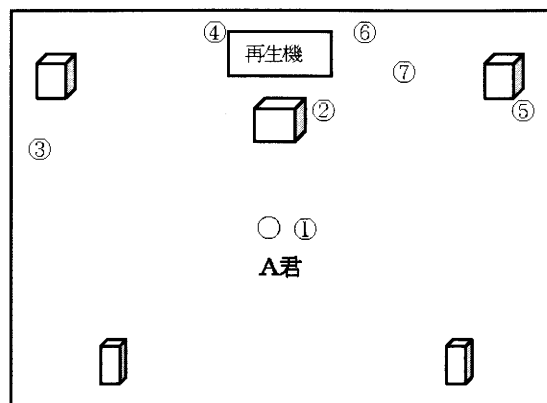
図3 母親たちの認知とイメージ

では、経験が母親よりも少ないと考えられる子ども達は、音をきいた際、どのような反応を示していたのだろうか。エピソード2からは、それぞれ年齢の異なる子どもたちの様子について記述する。

【エピソード2. スピーカーとの距離】

入室してすぐに園児A君は靴を脱ぐと真ん中のスピーカーの前に座った。低音の出るスピーカーを挑発するような仕草(パンチをするようなかまえ)をする。A君は音が聞こえてくる前に、背をかかめて真ん中の大きいスピーカーに耳を近付けた。

“ポ、ポ、ポ、ポーン”と開始の合図になると驚いてさっとスピーカーから離れた。周りの園児はそれを見て笑っていた。その反応を見てか、もう一度A君はスピーカーに寄っていった。音が聞こえてくると、背を低くし、スピーカーに耳を近付けて聴いている。①～⑦とスピーカー中心に場所を移動し、スピーカーに耳を近付けながら聴いた。



A君はスピーカーの真ん中に頭を入れては、音に驚いて転げるようにスピーカーから離れることを何回か繰返した。学生が「近づいていいよ」というと前方左のスピーカーのところいき耳に手を当て、聞き耳を立てているようだった。しかし突然聞こえてきた“バリバリ!”という音(せんべいを食べる音)に驚き飛び上がり、倒れるように最初座っていた場所に戻った。

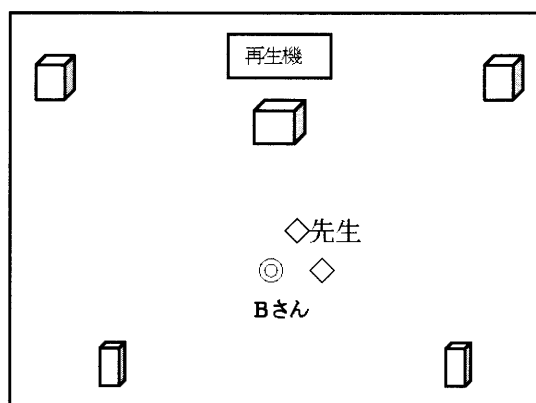
また音が聞こえると(スナックの袋を開ける音)今度は右前のスピーカーに近づいた。A君は「歩き?」と学生の方を向いて聞いた。学生が答えを言わないでいると、今度は足踏みをして「あ、る、き」と言った。「こわしとる」とスピーカーを指差すこともあった。A君は、音の出所がとても気になるようで、再生機の回りもウロウロした。その後は「かじ?」「かいじゅう?」と立て続けに答えを求めた。学生がヒントを与えながら答えを言うと、安心したのか、自分のいた場所に座った。

A君は、スピーカーの振動や音を感じながら、音により運動感覚を呼び起こされている。A君は、闘うようなしぐさをしたり、スピーカーが出した音に驚いたり、スピーカーそのものとかかわりを楽しんでいるようだった。スピーカーと自分との様々な距離のとり方で(下線部)、音に興味を持ち、何の音なのか考えていた。A君にとっては、始めに見たときのスピーカーそのものの印象が手伝って最終的に怪獣などの特撮のイメージになったようにも思われる。スピーカー自体手作りということもあり、木目の持つ優しさや形の面白さに惹かれたということもあったのだろう。

A君は、音との関わりと共にその場のスピーカーや再生機といったモノとの関わりにより運動感覚を呼び起こされ空想の世界が広がっていったと考えられる。A君はイメージが固定されることなく「食べる」というプログラム音からそれとは別の様々なイメージを膨らませていった。

【エピソード3. 積み木】

小・中学校の先生に連れられて、小学校1年生のBさんがやって来た。スピーカーのほうを向いて座り、ひとりの先生がBさんと向かい合うように、もう一人の先生は横に寄り添うように座った。Bさんは何が始まるかわからないが楽しみにしてきちんと正座してスピーカーと向かい合い、プログラムが始まると、それぞれの耳をすますように顔を伏せて聞いている先生の顔を毎回覗き込むように「えー?」と言って、スピーカーと先生を交互に見ていた。Bさんは先生方が渋い顔をするのを見るたびに笑っていた。先生が「何やった?言うてみ?」と促すと、「…つみき?」と答え、「こういう…ここ?」と積み木を積んでいる時に聞こえている音を思い出しているかのようだった。



Bさんはとても小さい声で答え、動作も首をかしげるなどして、自信がなさそうに毎回先生や学生を見ながら話していた。ここでの発言も、先生がいなければ聞けなかったかもしれない。先生の顔を覗きこんでいる様子もみられ、“先生と一緒にいるから”という安心感から言語化できたのではないだろうか。

再生音に対してA君は、運動感覚(パンチ・足音)を中心とした反応をしている。『音の館』という同じ空間で、A君はスピーカーというモノ(物)と関わっているのに対し、Bさんは音空間の中で教員というモノ(者)と関わっている。A君もBさんもモノとの関係から運動をイメージしていることがわかる。

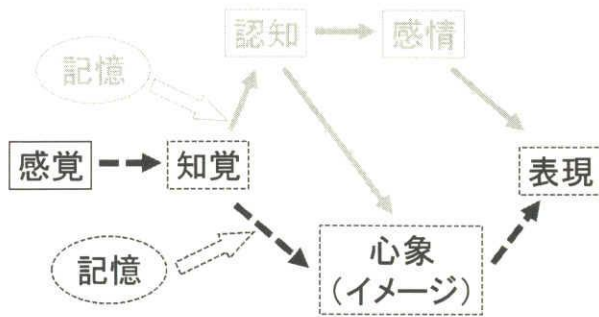
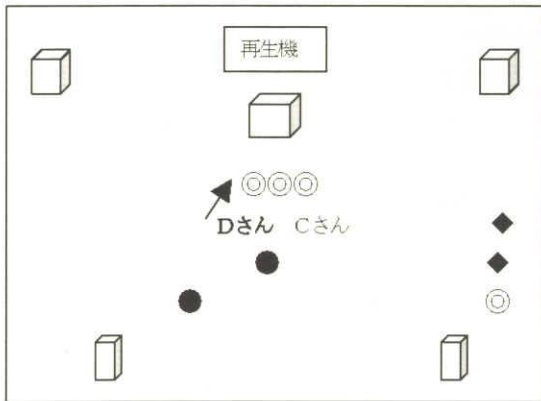


図4 園児・小学校低学年児童の音のイメージの表出

【エピソード4. 痛い】

小学校5年生の3人は、真ん中のスピーカーの前に座ったが、両脇のスピーカーに移動しながら聞いていた。Cさんは、右端のスピーカーに恐る恐る近づくと、突然の“ガサガサ”という音に驚き離れるなど、近づいては、驚いて離れるという動きを繰返していた。

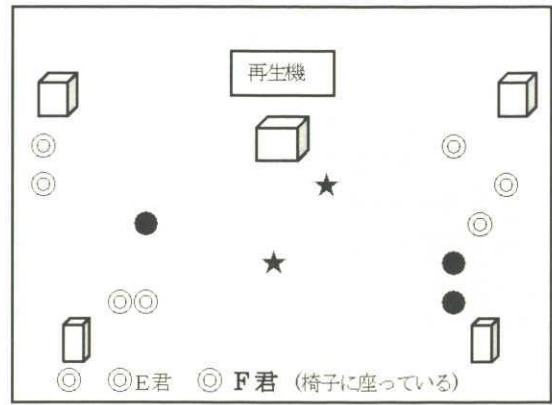
Dさんは“バリバリ”（袋を開ける音）という音に対して「痛い!」と表現した。このような発言から、音と身体感覚を結びつけているようだった。



次のエピソードは、「プログラム『餃子の調理』（表1の「プログラム②キャベツを刻んでいる音」）で、「レタス」「にんじん」「白菜!」などの声が飛んでいる時の小学校6年生のE君と中学生F君の様子である。

【エピソード5 “におってきた”】

プログラムの最初に「焼きそば!」と言ったことがF君の中で最後までつながっており、途中からは「たまねぎやろ?」「あーにおってきた」とおいを嗅ぐ仕草をしている。結局最後まで焼きそばを作る音に聴こえているようだった。正解を聞いた後も、「焼肉」「ステーキ」など、“焼く”という工程がある料理名を言い続けていた。



図に示した通り、F君はスピーカーから一番遠い場所に座っていた。また、体験展示の時間も残りわずかで、たくさんの参加者がいたため、『音の館』には再生音だけではなく、話し声、物音などの様々な音で溢れていた。そのような空間で、F君は台所から匂ってきたかのような発言をしている。

4. まとめ

本活動を実践する上で、日常の学びの空間である美術室という場を荒らすことがないように、音響機材やその配置、音源の選択に配慮したが、結果的に美術室という日常的な情景を保つことが視覚への刺激を最小限に抑え、子ども達に音に集中してもらえる環境を提供することにつながった。また、参加者が安心して活動し、モノ（者・物）とじっくり関わることができたのは、本活動がK地区と大学との継続的な関わりの延長線上にあり、放課後学習支援等を通した子ども達と大学生との信頼関係が確立されていることによるところが大きい。

子どもたちは、本活動の企画段階で想定していた以上に音やモノ（物、者）と相互にかかわりながら『音の館』の中で過ごしていた。経験豊富な母親たちは記憶を呼び起こすだけにとどまったが、子どもたちは聞こえてくるのが何の音であるかを正確に言い当てることはできないが、その分音から多くの言葉や動きをイメージしそれを表現していた。運動感覚を呼び起こしたり、痛みや匂いを感じたり、聴覚以外の感覚も活用して『音の館』を楽しんでいた。

一方、エピソード中には登場しないが、全くわからない、という表情を浮かべる子どもや、「なんの音だろう」と考えている子どももいた。正解の音がわからず、残念そうにしていることもあったが、正解を当てたり、イメージするだけではなく、それぞれが自由に過ごし、じっくり考えたり向き合ったりすることもその場の目的であった。日常の場所において、これまで経験したことがないであろう今回の体験を通して、感じる力が育まれた子ども

ももいるのではないかと考える。文字通り『音の館』は、それぞれの自由な発想を促す空間であったといえよう。

子ども達の感じる力を育むために必要なものは、安心して参加できる“場”と、積極的に参加しないことも含め、自由なかかわりを保証する活動ではないだろうか。その際に重要なことは、言動など子ども達の表現行為を引き出そうとすることではなく、感じたことをじっくりと味わうといった時間や、表現に至るまでの過程を大切にすることであると考えられる。

文 献

1. 根津知佳子・松本金矢, 時代・世代を超えて共有・共感する“音”と“モノ”, 第8回日本感性工学会大会予稿集, p.266, 2005.
2. 都甲潔, 感性の起源, 中公新書, 2004.

注

- i この活動は、K 地区小中学校より、「児童・生徒の五感を揺さぶるような活動を実践してほしい」という要請を受け、音楽科大学院生2名と技術科学部生1名、教育学部教員2名が協働し創作した。本活動の企画・実践には、本学教育学部学校教育教員養成課程4年の

立川悦子氏も参加したことをここに記し、謝意を表します。

- ii 根津知佳子・森脇健夫・松本金矢・圓道衣舞・下垣温子・榊眸・安部剛, 多様なかかわりを包含する“輪ゴムの部屋”の創出, 三重大学共通教育センター大学教育研究—三重大学授業研究交流誌—, 第14号, pp.15-20, 2006.
- iii 根津知佳子・安部剛・圓道衣舞, Collage 制作過程に内包される多様な対話, 三重大学教育学部研究紀要, 第58巻(教育科学), pp.169-179, 2006.
- iv 都甲は、感性を「静かな感情」と捉え、理性でコントロールでき、それを生む感受性を磨くことができるとしている。また感性を表現するためには、その創出のプロセスを理解することが大切であるとしている。すなわち、聴覚について都甲の表現(図3)を用いれば、外界から受けたある音刺激を「感覚」として受け止め、脳で音の大きさや音色を「知覚」する。さらに、「記憶」と照らし合わせながら、その音そのものが何を表しているのかを「認知」する一方で、「記憶」との照合から、音を発するものの「心象(イメージ)」を想起する。さらにその音を“美しい”とか“不快である”というような「感情」をもち、そのことを言葉や行動で「表現」する、といった一連の過程を辿ることで感性を表すことができる、といえる。