

初等教員養成におけるオノマトペを用いた 音楽科授業の実践

—キャンパス内サウンドウォークを通して—

By the use of onomatopoeia in a practical teaching at music classes for
primary teacher training course : an examination through the sound walk in
a university campus

渡会 純一 佐藤 和貴
WATARAI, Yoshikazu SATO, Kazuki

キーワード：オノマトペ 図形楽譜 サウンドウォーク 初等音楽 教員養成

Key words: onomatopoeia, figure sheet music, sound walk, primary education of music, teacher training

要 約

教育現場において、オノマトペを扱う際、既存のものが一般的になっているという問題がある。初等教員が既存の表現に偏った指導を行うことは、子どもたちの表現を限定してしまうことになるを考える。

それを打破するために、本研究では、より自由な発想を持てるような授業を計画した。具体的には、①既存のオノマトペに縛られていることへ気づく活動、②大学のキャンパス内を歩き、音をオノマトペと図形楽譜で記録する活動、③記録したものを相手に伝える活動、である。これらを複数の大学で実践し、実際に記載されたオノマトペや図形楽譜の傾向を分析した。また、自由記述については計量テキスト分析を用いた。

分析の結果、本研究による実践の効果は、①集団でオノマトペの表現をし合うことにより、実際の音に近づく感じがすること、②他教科への応用や連携の可能性があること、③インプットは難しいがアウトプットは楽しく活動ができること、④図形楽譜は記録の手段として有効であるということ、という4点にまとめられた。

1 はじめに

(1) 既存のオノマトペの影響

我々が感じている音を言語で表現する方法に有効なオノマトペ（擬音語）がある。しかしながら、これは本当に事象に近い表現になっているだろうか。実際に児童に聞くと、犬は「ワン」と鳴き、猫は「ニャー」や「ニャン」と鳴くとまずは第一声で返ってくる。その上で、別の鳴き方を紹介する児童が現れてくる。これは家で飼っているペットがいる場合、様々な鳴き方が日常的に聞こえてくることから、そのような表現ができるのであろう。

第1筆者は2021年3月に、日本オルフ音楽教育研究会冬例会にて、「オノマトペを楽しもう」というテーマでワークショップを実施した。その際に様々な動物のオノマトペを考える場面を設定したが、キツネになった時に参加者がふと考え込む場面があった。そこで、「The Fox」(Ylvis)という洋楽を流した。この楽曲にはキツネのオノマトペについて、“What

Does The Fox Say?” という歌詞が書かれている。キツネの鳴き声には決まったもの（定型）がないという内容の歌詞である。しかしながら、小学2年の教科書には「こぎつね」という楽曲があり、歌詞には「こぎつねコンコン」とある。これにより、日本においてキツネの鳴き方は「コンコン」と広く定着している。

これらのように、オノマトペの定着の背景として、児童は唱歌の歌詞、およびそれを歌唱する教育系番組、特に幼児期に視聴する歌唱を伴う番組で歌われるものに大いに影響を受けていると思われる。また、最近の動物が出てくる番組では、鳴き声に対しオノマトペで標準的なものが字幕で示されていることがある。さらには、保護者の固定概念の定着があるものと思われる。上記の教育番組を見て育った保護者が、その鳴き方を当たり前として捉え、我が子に話している可能性が考えられる。

（2）聞こえる音を自由に表現

一方、マリー・シェイファーが「サウンド・エデュケーション」を提案している¹。これは100の段階があり、それぞれステップを紹介している。冒頭部分は下記の通りである。

サウンド・エデュケーションの100の課題（冒頭部分を要約）

- （1）聞こえているすべての音を書き上げる。
- （2）
 - ・書き上げた音を「自然の音」「人間の音」「機械の音」に分ける。
 - ・書き上げた音を「あなた自身が出した音」「自分以外が出した音」に分ける。
 - ・書き上げた音を「持続した音」と「途切れる音（反復する音）」「一度だけの音」に分ける。
- （3）
 - ・大きな音から小さな音へ整列する。
 - ・円を描き、自分が出した音を円の中、他の音は外側に、距離によって配置する。
- （4）「その場所で留まっている音」「通り過ぎる音」「一緒に動く音」に分ける。
 - ・・・以下略

これらを通して、音に対する想像力をたくましくしていくという内容である。これらを行えば、既存のオノマトペに縛られずに、聞こえる音を自由に表現できるようになると思われる。また、本書には10歳から12歳の子どもが自分でできるようアレンジされたものもある²。冒頭部分は内容が似ているが、児童の目線に合わせられた表記となっている。

しかしながら、現在これらの考え方は生かされているだろうか。もちろん、これらの著書そのものが十分な示唆に富んでいるものであることは言うまでもない。だが、この考え方が部分的に生かされていたとしても、学校教育においてオノマトペが既存のものになっているという現状において、まだ不十分なのではないかと第1筆者は考える。さらには、『サウンド・エデュケーション』そのものが騒音問題に向けての提唱も含まれていること、現状の学校音楽教育の時間確保という問題もある。これらのことから、聞こえてくる音を自由に表現する段階には至っていないと言えよう。

（3）教育現場におけるオノマトペの傾向と課題

小学校教科書におけるオノマトペの使用傾向については、森保（2014）がオノマトペの出現状況とともに調査を行っている³。調査では、特に低学年の教科書にオノマトペが多く用

いられていることを明らかにしている。また、保育現場で扱われている歌唱教材についても、葛西（2012）が「こどものうた」におけるオノマトペの使用状況を整理しており、オノマトペが楽曲の核として音楽の中に設定されていることを明らかにしている⁴。このように、オノマトペは幼児期から小学校までの発達段階において多く用いられ、まだ多くの言葉を持たない子どもたちにとって、さまざまな感情、場面や状況を、他の言葉では捉えられないニュアンスを再現して伝える表現方法として広く使用されている。

オノマトペは、小学校音楽科の表現領域で広く用いられており、特に音楽づくりの内容においても、声や身の回りのさまざまな音の特徴について気づくことが示されている（文部科学省 2017a）⁵。声については、擬声語や擬態語といったオノマトペも含まれており、指導にあたってはどのような面白さがあるのか気づくように促すことが示され、指導する教師にとってもオノマトペといった声の特徴に対する豊かな感性が求められることとなる。

音楽づくりの活動にあたっては、子どもたちの発想を生かした表現や、思いにあった表現をするための技能を身につけることがねらいとして示されている（文部科学省 2017b）⁶。具体的な教材としては、見つけた音を声で表すとともに紹介するといった声遊びの内容などが掲載され、子どもたちにとって自由に表現できる創造的な学習活動が想定されている（小原ら 2018）⁷。しかし、こういった教材のオノマトペの活用方法については、具体的なオノマトペの例の記述が既に教科書に示されている。子どもにその子自身のオリジナルの表現を求めているにもかかわらず、実際は、見本を示したことで、一定のオノマトペの表現が子どもの表現を限定してしまう問題が指摘されている（岡林ら 2018）⁸。このように、教科書の中では、文字を提示することによって、子どもの表現が固定されてしまう例が少なくない。音楽づくりの活動の中でオノマトペを効果的に用いるためには、実際に現象の音そのものを聴き、教科書の例示を用いずともオノマトペの表現をすることが大切である。

（4）研究の目的

そこで、本研究では、初等教員養成課程の学生に対して、既成概念にとらわれないオノマトペの豊かな表現方法を考え、実践する場を設定する。将来、教師として子どもの豊かな表現を発現させる支援ができるよう、オノマトペを用いたより効果的な授業を実践するための考察を得ることを目的とする。

2 研究の方法

（1）教材化について

オノマトペを用いた教材の扱いについては、岡林ら（2018）が、前述の通り教科書に示されているオノマトペの表現例が、子どもの自由な表現を限定してしまう問題を指摘している。そのため、本実践では一般的に周知されている動物の鳴き声のオノマトペは使用しないという前提で行った。また、オノマトペの表現を実践する上では、日常生活や環境音を採取し、音を可視化していくプロセスが大切である（二宮 2018）⁹。そこで、星野（1993）で示された理念及び創造的音楽学習（後述）を参考に、音楽づくりの授業の考え方について学生へ示すことで、オノマトペの表現と音楽づくりの授業との関連性を明示した。

音の記録方法としては、日本語カタカナ表記と合わせて、オノマトペに関わる実践で広く利用されている図形楽譜を用いることとした（中村 2021）¹⁰。自然や環境音を聴き取り、オ

ノマトペでの表現や図形楽譜による音の視覚化を通して、教員養成課程の学生として自由に創造的な表現の能力を高めたいと考える。

さらに、学生の学びを深めるため、これまでの活動を通して表現されたオノマトペを用いたクイズ形式のゲームを取り入れたいと考える。一般的なオノマトペを用いた授業実践では、「現象の音からオノマトペの表現を生み出す」ものが多いが、この順序では、結果的に言葉によるオノマトペの表現のために、響きの本質から遠ざかっていくこととなることが危惧されている（山口 2021）¹¹。そのため、クイズ形式により「オノマトペの表現から現象の音を導く」という学習プロセスを構築することにより、オノマトペの表現力をより深めることができると考える。

実践の最後には、サウンドマップ作りを行う。サウンドマップ等の音の視覚化は、音に対する想像力や表現力を高め、感性と環境との関わりを読み解く方法としての意義が認められており（金子ら 2019）¹²、学生の表現力を大きく成長させる学びとなることが期待される。

本研究では、以上の視点を用いて、オノマトペを用いた授業の実践の結果を検証することとする。

（2）対象

小学生向けの授業としての可能性を考えつつ、大学で授業を構築した。テーマは「身の回りに聞こえる音を捉え直す」とした。実践は下記において行った。

- ・大学 A 「音楽科の指導法」（大学 2 年生以上対象）の 2021 年度前期および 2022 年度前期・後期対面授業（合計 218 名）
- ・大学 B 「教養音楽」（大学 1 年生以上対象）の 2020 年度のオンラインテレビ会議システムの授業（83 名）および 2021 年度のオンデマンド授業（99 名）

なお、本稿では大学 A の実践を中心に取り上げ、必要に応じてその他のものを扱っていく。また、自由記述については大学 A・B の学習管理システム（LMS）への記載および手書きの感想を活用している。

3 音の記録に関する授業①導入

（1）縛られた「耳」

準備体操として、普段から身の回りの音に縛られていないかを確認し、既存のオノマトペからの脱却を図るために、「動物の鳴き声」「身の回りの音」「自分の音」について出題し（表 1）、イメージする活動を行った。なお、それぞれに NG ワードを設定した。それを配布資料の脇にメモをし、実際に鳴く、そして周りとは共有する活動を実施した。例えば、「ニワトリ」であれば、日本では「コケッココー」が一般的に認知されているだろう。そこで、「コ」を使用禁止として、どのように鳴くかを考えるようにした。その後、各国や地域の鳴き方を示すという流れにした。なお、オンデマンド授業の場合は、アンケートに回答する形としたため、システム上リアルタイムでの共有は不可能であった。双方向通信では、チャット機能を活用して記載してもらった。なお、実施年によって出題量はやや異なる。

表 1 例題と NG ワード

例題	NG ワード等	備考
ニワトリの鳴き声	「コ」使用禁止	海外の例を示す、「か行」の使用が多い
ゾウの鳴き声	「パオーン」使用禁止	グループ内で共有
キツネの鳴き声	「コンコン」使用禁止	“The Fox” を聴かせる
部屋の電気の音	「ジー」使用禁止	全員で発音
膝の屈伸の音	なし	わからないときは実際に屈伸

これらの経験の感想として、「特にニワトリはコケッココーと鳴くと小さいころから思っているものでそれ以外の表現がなかなか思いつかなかったです。」(2021 大学 A 前期) というように、もともと身につけているオノマトペが使用できないことに対する苦しさの記載が多く見られた。その反面、「日常生活の中で聞こえる音を感じたままに表現するという活動も、簡単にできる「耳を育てる」方法であると感じました。」(2021 大学 B) など、新たな言葉の使用の楽しさを見出した記載もあった。これらにあるように、我々の「耳」は縛られているということが認識できたと思われる。

(2) 音を音楽にするためのポイントの提唱

次に、サウンドウォークを行う前に、以下の実践と提唱を行った。

① 環境音を聴く楽曲

ジョン・ケージの作品「4分33秒」を鑑賞した。この授業ではピアノでの演奏を示した。オンデマンドも含めたことから、YouTube を使用した¹³。本楽曲の鑑賞を通じて、そこで聞こえてくる様々な音を音楽として認識するという音楽のあり方を伝えた。

② 音楽づくり学習への考え方

星野の8つの理念

- (1) 子どもの生活と密着した音の中から素材を選び、それを音楽として発展させることから出発する。
- (2) 間違いを正す教育ではなく、間違いはないという考え方から出発する。
- (3) 誰が上手か下手かを決めるのではなく、自分自身の表現を一番大切にする。
- (4) 新しい技術を習い覚えるから音楽を表現するのではなく、いま持っている技術を十分に生かし、応用して音楽的表現を行う。
- (5) 楽譜を必要とせず、どうしても必要な時には自分達で楽譜を考案し、作り出してそれによって記譜する。(例えば、自分流五線譜・絵譜・メモ楽譜・図形楽譜など)
- (6) 与えられるのではなく、自ら作り出す、自分たちの自分たちによる音楽を創造することから出発する。
- (7) いつも即興的な表現が出発点となり、中心となって学習が展開する。
- (8) 感性を磨き個性を生かし、創造性を育てようとする。

これは、かつての CMM (Creative Music Making : 創造的音楽学習) につながる考え方である。星野 (1993) は、この CMM について、8つの理念を掲げている¹⁴。これらは今の音楽

づくりの授業の考え方に通じるものがあり、既存の楽譜に従う音楽の授業とは一線を画す考え方である。これを大切にしてほしいと伝えた。

③ 音の散歩

その次に、前述したシェーファーの「サウンド・エデュケーション」の基本的な考え方を紹介した。そのうえで、前述の星野が著書の中で「音の散歩」をすることを提唱している¹⁵。要約すると、以下のとおりである。

- ・ 歩くことで、足音を聞く。周囲の騒音や雑音で足音が聞こえなくなると、音風景が侵略されていることになる。
- ・ 道路や交差点、歩道や階段、時計の音など、街の中にある音を感性豊かに聴こう。
- ・ バスに乗る。車内で聞こえる音に耳を払う。運転手のアナウンスや、停留所で生じる音、車内の言語は何ヶ国語になっているか、料金支払い時に出る音を聴こう。

これを、本講義内でも同様に提唱し、これから行うサウンドウォークにつなげた。

4 音の記録に関する授業②サウンドウォークの実践

図1にあるような用紙を配布し、5種類の音を観察し、記録することとした。具体的な方法は、以下の通りである。

(1) 秘密のテーマ

5～8人程度のグループを作成する。グループごとに秘密のテーマ（「食べる」「バス」「洗う」「坂を登る」「走る」「ジュースを買う」「ドア」「こすれる」など）をくじ引き形式で渡す。それをグループ内でのみ共有し、他のグループには秘密とした。

音を見つけよう

学籍番号

氏名

1 聞こえる音

(1) input: 聞こえる音を見つけ、記録しよう。聞こえた音をスケッチ。(場所は5か所バラバラでも、同じ場所でも良い)

場所	○◎が△▲している音	オノマトペ	図形楽譜	備考

(2) output: クイズ大会
 グループで上記の中から1カ所を選び、オノマトペをして表現する。どこの場所で行っている音かを他のグループに当ててもらおう。
 * オノマトペは、同時進行でも、タイミングをずらして入っても構いません。
 <作戦メモ>

図1 「音を見つけよう」ワークシート

人の階段とのぼり音	トットトット	
清掃員さんの華やかな掃除音	ヤッヤットッ	
カラスの鳴く音	クアッ クアッ	

図2 図形楽譜例1 (様々な形を用いた表現)

① さまざまな形を用いての表現

図2では、さまざまな形を用いて音を表現していた。この図のように、1種類の音は同じ図形になる傾向があるが、出ている音源が同じものであることから自然な流れと考えられる。実際の音探しをした感想として、「身の回りの音は文字にしようとするとなんか案外難しかった。固定観念に縛られていない子供はどのように表現するのか気になった。」(2020 大学B)という記載が見られた。確かに日本語でのオノマトペであることから、記載には限界も見られる。そういうときに図形楽譜が役立つものと思われる。実際、「ありきたりなオノマトペしか思いつかなかった頭の固さに悩みました。音を図形で表現するとイメージが形となって良かったです」(2022 大学A 後期)というように、オノマトペに悩みながらもイメージが形となることの有用性を書いた記載も見られた。

② 1種類の図形のみを使用した記載

②は、例えばすべての場所において同じ図形の大小だけで記載されているといったことを表す。具体的には、図3に表すようなイメージである。この図はすべての音を「○」の大小で示している。プリントは最大5箇所まで記入でき、発せられている音源も異なるのだが、そのすべてが「○」のみになった背景は、図形が楽譜になるというものの見方自体不慣れであることが考えられる。実際、2022年度大学Aの前期授業において、62名中7名の学生がこのような記載を行っていた。これについては、さまざまな図形を活用できるということを、将来教員になる学生に学んでほしいと思うところである。

食堂の方が料理を作る音	ウーン トクトク	
学生が料理を食べる音	モッモッ カッカッ	
学生が片付けする音	ジャー カホン	

図3 図形楽譜例2 (同一の図形のみを活用)

○◎が△▲している音	オノマトペ	図形楽譜	○◎が△▲している音	オノマトペ	図形楽譜
自販機で飲み物を買う音	ドッポコ ドーン		自販機で飲み物を買う音	ドッポコ ドーン	
ウォーターサーバーが水を出している音	ビュー ビュー ビュー		ウォーターサーバーが水を出している音	ビュー ビュー ビュー	
暖房の風が出ている音	ゴオオオ		暖房の風が出ている音	ゴオオオ	
パソコンが操作されている音	タタタタ		パソコンが操作されている音	タタタタ	
エレベーターが動いている音	ズー		エレベーターが動いている音	ズー	

図4 図形楽譜例3 (模倣)

③ 他の人が書いている図形の模倣

これは特に、前述した「全員が同じオノマトペを記載」したグループに多い傾向がある。特に2022年度後期における大学Aの2コマの授業のうちbのクラスに集中している。具体的に図4に示した2枚のようなイメージである。書かれるオノマトペも同じ、描かれた図形楽譜もほぼ同一という状況である。aのクラスと同じ指示をして活動をしたはずであるが、「オノマトペは班で揃えなきゃいけないと思っていたので、班で行動してもみんなそれぞれ違う内容を書いて良いという説明があったら分かりやすいと思った。」(2022 大学A 後期)という感想もあったことから、補助説明が必要であったのだと思われる。また、前述したとおり活動に不慣れで、自信がないので絵を書き写した、ということも考えられよう。

このような傾向があるが、五線譜や言葉だけで記載するのが難しい場合において、言語化を突き詰めるのではなく、絵や音での表現も選択肢として与えると、表現の可能性が広がっていくものと考えられる。

5 音の記録に関する授業③クイズ大会

サウンドウォークで集めたオノマトペは、様々な方向性に発展することができる。その中で、クイズ大会にするという実践を報告する。

(1) 出題の準備・ルール

グループ内でオノマトペを紹介しあう。その後、共通のテーマであり、かつ共感できるものからクイズにできそうな音を1~2問設定する。その際、例えば「大学正門前からバスが出発する音」などのように、解答の方法を「○◎が●●する音」の形に統一した。そして、メンバー全員で該当の音をオノマトペで発語する。タイミングは一緒でもいいし、役割分担をせずなどしても構わないこととした。

ルールは、早く解答したら、当てたチームに5ポイント与えることとした。と同時に、早く当てられたチームにも5ポイント与えた。なかなか正解が出ない場合は、小出しにヒントを与えていく。そしてその都度ポイントが下がっていくこととした。そして、当てられた後、テーマを発表するようにした。このように、当てたチームも当てられたチームにも得点が入る仕組みである。この理由は、以下の通りである。

表3 実際のクイズ大会の様子（2022年度後期実施分）

班	テーマ	◎◎が▲▲している音	当てられた	他グループの音を当てた	合計
a-1	食べる	食券を買う	5	10	15
a-2	機械が動く	自動ドアが開く	5	0	5
a-3	スポーツ	体育館で靴が擦れる	5	10	15
a-4	高いところ	カラスが鳴く	5	0	5
a-5	大きな車	バスの扉が開く	5	5	10
b-1	階段	階段を登る	5	4	9
b-2	機械が動く	暖房が風を出している	3	0	3
b-3	大きな車	人がバスから降りてくる	1	3	4
b-4	葉・草	風で落ち葉が転がる	4	5	9

- ・早く当てたチーム：日頃から周りの音をよく聞いているので、素晴らしい。
- ・早く当てられたチーム：身の回りの音を忠実に表現できているので、素晴らしい。

このことから、まさにWIN-WINなクイズであると言えよう。

（2）実際の様子

2022年後期の大学Aでの状況は、表3の通りとなった。班については、2コマの実施であることから、aとbクラスとした。aのクラスはおおよそすぐに当てられたため、「当てられた」ポイントが高めであった。断っておくが、既存のオノマトペで活用したから簡単だった、という状況ではない。その一方で、bクラスは「人がバスから降りてくる」などというかなり具体的な状況をオノマトペで行っており、それで当てづらい状況になっていた。具体的な状況を忠実に表現しようとする姿勢は素晴らしいが、それが点数に反映されないのは点数化の難しいところでもある。

感想としては「音に注目することで、気づいていないだけでたくさんの音に囲まれて生活していることがわかりました」（2022大学A後期）のように、今回の本質である「音に囲まれている現実」ということに気づいた記述や、「最近イヤホンをしていることが多いので、たまには身の回りの音を聞こうと思いました」（2022大学A後期）などのように、自分で遮断している音環境を見直そうとする動きが見られた。一方で、「テーマがわからないと当てるのが難しすぎるので、テーマを伝えてクイズにするともっとわかりやすくなると思いました」（2022大学A後期）という記載にある通り、最後にテーマを告げるのではなく、状況に応じてヒントとしてテーマを出すなどもあってよいのではないかと感じた次第である。

6 音の記録に関する授業④サウンドマップづくり

サウンドウォークを通してキャンパス内で聞こえた音を地図に表記し、ここからはこのような音が出ているということを紹介した。図5は2021年度に大学Aにて行ったものであるが、これを季節や天候別、また時間割別など、さまざまな状況のときに行えば、それぞれの状況に応じた特徴的な音が聞こえてくるものと思われる。

この例では、スズメの鳴き声が「チョットマテヨ」と聞こえ、自動販売機で清涼飲料水

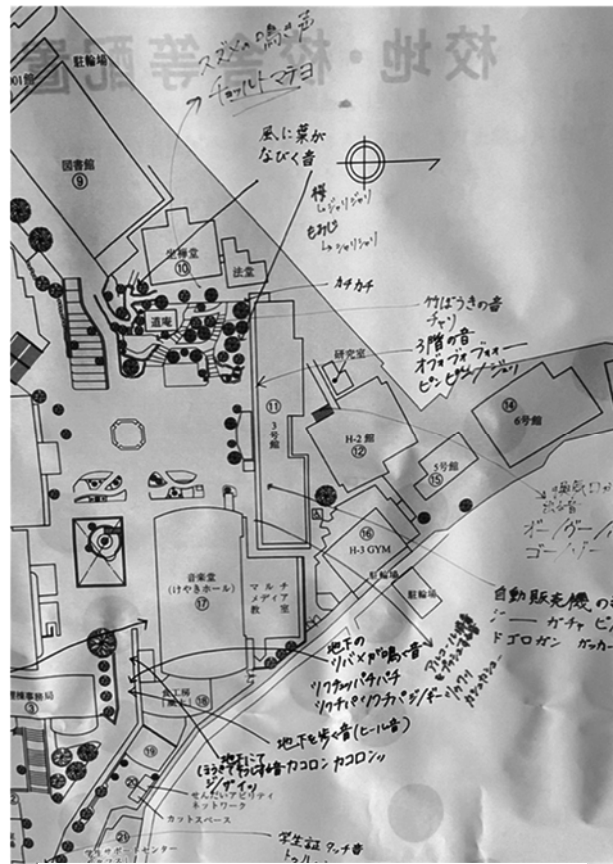


図5 作成されたサウンドマップ(一部)

が出てくる音を「ドゴロガン・ガッガー」などと表現するなど、既存の音にとらわれない独特の表現が多くされていた。そして、これらの音は確かにそう聞こえるものが多い。

7 分析

これらの実施の後、アンケート調査を実施した。その結果から分析する。なお、それぞれの開催時期によって質問を変えている。

(1) 複数の人で同一のオノマトペを言うと、「近づく」

例えば、電気の音を対面授業で同時に発音する場面があったとする。その場合、オンデマンドや双方向の授業の場合は各自別の場所で電気の音を聴いていることから、音が統一されることはあり得ない。しかしながら、対面授業の場合、「1人では本当の音に近づくことができないが、みんなで出すとちょっと近い音になる」(2021 大学 A 前期)という感覚を感じる学生が複数いた。このことについて2021年度の大学A前期の講義でアンケートを行った結果、図6のようになった。約半数の学生が「バッチリだった」「案外似ている言い方ができた」と回答しており、多くの学生が同様に感じていることが伺えた。

(2) 合科的な学習への発展

今回の実践に関し、2022年度後期の大学A講義において、小学校での授業の応用がどの

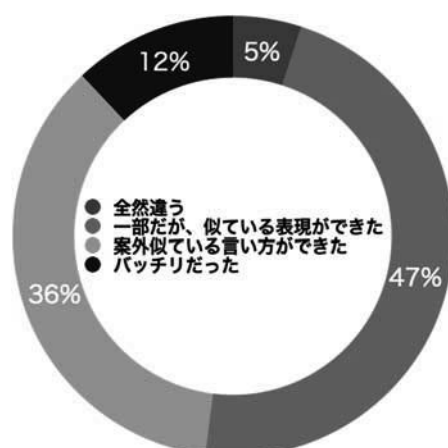


図6 オノマトペと実際の音の近づき具合

ようにできそうか自由記述として記載してもらった。その結果が表4である。これを見ると、音楽が多いのはもちろんだが、国語や生活科、そして図工との関連を指摘する学生も多いのが特徴である。その一方で、「理数系科目ではなかなか難しいのかな」（2022 大学 A 後期）という記載も見られた。昨今、STEAM 教育として合科的な学習の有用性が唱えられ、音楽と理科をはじめ、さまざまな科目との取組が行われているように（芳賀ら 2020）¹⁶、オノマトペを扱った教材化は、他教科との連携を超えた一体としての合科的な学習に発展できる可能性があると言えよう。

（3）自由記述から

今回の活動について、講義の感想などを自由記述で記載してもらった。それを「KH Coder」（ver. 3.0.0.0）にて計量テキスト分析を行った。計量テキスト分析については、三浦ら（2017）¹⁷および拙著（2021）¹⁸の論文にて有効性が明らかになっており、考案者の樋口ら（2022）も「分析をする人自身が正確にデータを扱え、データをより理解できるようになる（中略）分析結果を自分以外の人に客観的に説明できるようになり、分析の信頼性が向上」と述べている¹⁹ことから、妥当性があると判断し、この手法で行うこととした。具体的には、各大学のLMSおよび手書きで得られた文字データを抽出し、単語及び共起回数の出現頻度をまとめた。抽出語の取り扱いに関しては、以下のルールで行った。

表4 音楽、および他教科への運用についての意見（要約）*人数は複数回答可

教科	人数	理由など（自由記述より抜粋）
国語	17	詩の学習、擬音語・擬態語、気持ちの表現、俳句
音楽	16	楽器以外での表現を知る、音楽づくり、日常に溢れる音の鑑賞
生活	11	学校探検、生活の音、自然を感じる、季節の音、音マップ
図工	9	音を絵で表現、音から作品づくり
英語	4	動物の鳴き方海外比較
社会	2	施設で聞こえる音
理科	2	色の音、実験
体育	1	体の動かし方の表現（体感的な理解）
学級活動	1	自分を見つめる

- ・分析対象品詞 名詞、サ変名詞、形容動詞、動詞、形容詞、副詞、名詞C (1文字の名詞) およびタグ (強制抽出)
- ・出現回数 20回以上、描画数 60
- ・コーディング
 - ① 言語の統一。「子供」「子ども」→「児童」、「教師」→「教員」(なお、「先生」はKWICコンコーダンス機能から分析し、これまで教わっている教員(筆者含む)を指すので、別扱いとする)、「気付く」→「気づく」、「擬音(語)」→「オノマトペ」
 - ② 使用しない語の排除。「思う」「感じる」「考える」「わかる(分かる)」は文末表現に使用されていることから除外。
 - ③ 強制抽出。「オノマトペ」「図形楽譜」は大事なワードとして抽出。

総抽出単語数は 31,059 であり、上記のコーディングを行ったことで分析単語数は 30,319 語になった。出現回数を 10 文字以上としたものを表 5 に示す。「音」(555 回)「オノマトペ」(277 回)「表現」(246 回)「聞く」(194 回)と続くことから、身の回りの音を聞いて表現することへの意識のあることが分かる。そのうえで、「難しい」(121 回)、「楽しい」「面白い」(ともに 101 回)そして「授業」(106 回)とあることから、難しさもありながら学習として楽しむことができた と解釈できる。

表 5 自由記述の出現語一覧 (出現回数 10 回以上)

名詞	サ変名詞	形容動詞	動詞	形容詞	副詞	名詞C	タグ
音楽	135 表現	246 様々	35 聞く	194 難しい	121 実際	53 音	555 オノマトペ 277
自分	135 授業	106 いろいろ	24 違う	76 楽しい	101 改めて	25 曲	68 図形楽譜 20
児童	64 活動	81 身近	21 聞こえる	72 面白い	101 少し	23 人	64
鳴き声	56 固定	59 自由	19 知る	54 多い	36 コンコン	18 耳	54
クイズ	47 講義	57 新鮮	19 表す	53 良い	18 初めて	18 気	36
概念	42 生活	40 豊か	18 縛る	47 新しい	17 意外と	16 他	36
グループ	41 理解	37 大変	16 聴く	45 小さい	13 全く	15 外	24
身の回り	41 既存	36 大切	15 使う	42	本当に	12 頭	21
言葉	39 イメージ	35 自然	14 出る	42		身	13
音階	37 想像	34 簡単	11 探す	42		声	13
先生	35 意識	29 不思議	11 言う	34		題	13
旋法	30 実感	26 好き	10 気づく	32		班	12
前回	27 発想	17	行う	29		歌	11
課題	26 演奏	16	楽しむ	25		鶏	11
日常	25 発見	15	書く	25		例	10
機会	21 観念	14	見る	24			
方法	18 話	13	出来る	21			
二ワトリ	17 認識	11	驚く	20			
ワード	17 勉強	11	見つける	19			
感じ	15 学習	10	当てる	19			
周り	14 工夫	10	教える	18			
文字	14 指導	10	傾ける	13			
キツネ	13		思いつく	13			
ピアノ	13		出す	13			
感性	12		入る	13			
環境	12		学ぶ	12			
最初	12		行く	12			
小学生	12		作る	12			
動物	12		触れる	12			
一般	11		浮かぶ	12			
気持ち	11		似る	11			
教員	11		持つ	11			
電気	11		取り入れる	11			
和音	11		受ける	11			
ワン	10		弾く	11			
一つ	10		聴こえる	11			
楽器	10		異なる	10			
			鳴く	10			

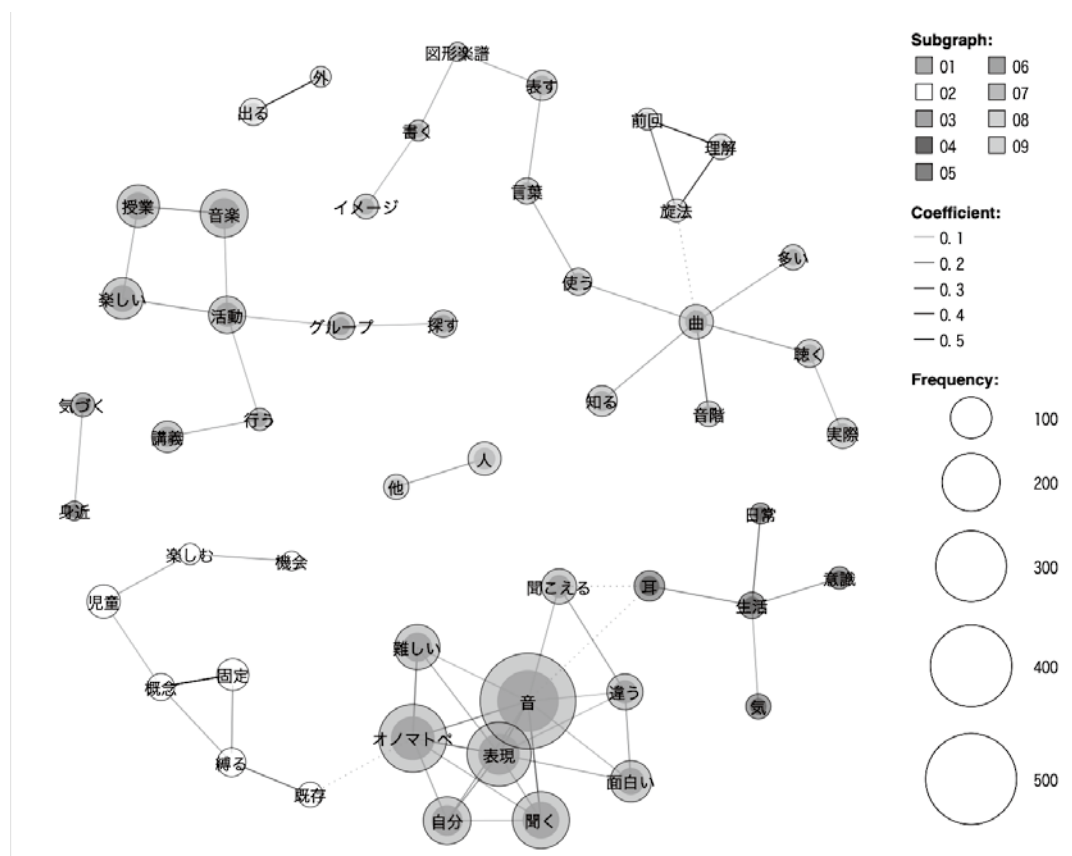


図7 自由記述から（テキストマイニング）

共起ネットワークは図7の通りである。共起回数については、関連語検索機能を用いると、表6にある通り「音-表現」(121)「音-聞く」(109)「音-オノマトペ」(101)「表現-オノマトペ」(89)「音-自分」(64)「オノマトペ-難しい」(58)「面白い-音」「難しい-音」(ともに48)と続いた。この他にも「難しい-表現」が35、「面白い-表現」が34と拮抗しているのが特徴的である。

KWIC コンコーダンス機能で調べると、「難しい」については「オノマトペを固定概念にとられずにつけるのは難しい」(2022 大学A 後期) というものもあったが、「オノマトペは

表6 自由記述（講義の感想）関連語（出現回数100以上）

抽出語	品詞	出現回数	共起関連語（30語以上）
音	名詞C	555	表現(121) 聞く(109) オノマトペ(102) 自分(64) 面白い(48) 難しい(48) 聞こえる(47) 耳(41) 違う(41) 身の回り(36) 探す(35) 表す(32) 生活(30) 活動(30)
オノマトペ	タグ	277	音(102) 表現(80) 難しい(58) 自分(41) 聞く(41)
表現	サ変名詞	246	音(121) オノマトペ(80) 自分(44) 聞く(41) 難しい(35) 面白い(34)
聞く	動詞	194	音(109) 表現(41) オノマトペ(41)
音楽	名詞	135	授業(31)
自分	名詞	135	音(64) 表現(44) オノマトペ(41)
難しい	形容詞	121	オノマトペ(58) 音(48) 表現(35)
授業	サ変名詞	106	音楽(31)
楽しい	形容詞	101	*30語以上は、なし
面白い	形容詞	101	音(48)

ぴったり合うと思うのがなかなか生み出せなくて難しかったのですが、よりしっかり音を聞こうとするので新しい経験でした」(2020 大学 B) という前向きな回答も見られた。一方「面白い」について同様の方法で見ると、「みんなで言ってみたときに様々な表現が聞こえてきて面白かった」(2021 大学 A 前期) などの回答が多く、主に授業冒頭の感じるオノマトペの違いや、サウンドウォーク以降のクイズ大会での様子を示していることがわかった。これらのことから、自分が音をオノマトペとしてインプットするのは難しかったが、発する(アウトプット)で他の人との表現の違いを楽しめたことが分かる。図 7 を総合して、以下のことが言える。

- ・聞こえてくる音をオノマトペで表現するのは難しい
- ・グループで違う表現になるのを聞くのは面白い
- ・既存の固定概念に縛られていると実感した
- ・日常生活から耳を意識するよう気をつける
- ・音をグループで探す音楽の授業は楽しい活動だ

この活動は、大学生でも面白く感じる人が多いことがわかった。「機械音やものが落ちる音などをオノマトペで表現したとき「ピロン」や「ガシャン」など、「○○ン」で終わるオノマトペが多かった。」(2021 大学 B) という「法則」を発見した記載もあり、音に向き合うことに適した教材である。楽しく音を学べるという意味において、小学校等でも応用できるものではないだろうか。

(4) 図形楽譜の価値について

前述した KH Coder にて抽出された「図形楽譜」は 20 回使用された。KWIC コンコーダンスによると、「オノマトペで表したり、図形楽譜で表現したりする活動がとても楽しかった」(2021 大学 B) という記載もあったが、「自分の耳で聞いた音をオノマトペにしたり図形楽譜で表すのは意外と難しいと思いました」(2021 大学 A 前期) という記載も見られた。おそらく初めてのことであろうし、不慣れではあることからこのような記載があったものと思われる。

この図形楽譜は、書いた本人のみが再現可能な「楽譜」で、いわゆるメモである。それと同時に、その図形楽譜を他の人が見て表現したら、全く違う新しい音が生まれてくるものである。「図形楽譜は、決まったルールで書かれた五線譜とは違って、その書いた人だけが感覚によって書かれた 1 つの作品のようなものかなと感じた」(2021 大学 B) や「図形楽譜も上手下手という概念はないため、児童の想像力を伸ばすうえで効果的な活動ではないか」(2021 大学 B)、そして「図形楽譜を用いることでそれぞれの個性が表れるのも面白いので、プリントにまとめるなどしてクラスで共有するのもいい」(2021 大学 A 前期) という記載のように、学校教育における図形楽譜の可能性が示唆されたコメントが多かった。記録の手段として図形楽譜が有効なものであると言えることから、授業において前向きに取り組んでいきたいものである。

8 総合考察

(1) 教材化の視点から

本研究では、オノマトペの教材化に関する視点を用いた授業実践から、その結果の考察を通して、初等教員養成の授業実践に生かすことを目的として実践した。ここでは、本実践における教材化で検討した視点をもとに考察を行う。

① 音の記録に関する導入

オノマトペの記録をする際には、例題と NG ワード (表 1) を用いて、既存のオノマトペに左右されないように伝え、聞こえてきた音を自由な表現で表記するように指導した。その結果、同じ音を聴いていても学生により聞こえ方が異なったオノマトペが表現された (表 2)。既存のオノマトペに囚われず、学生の潜在的な表現を引き出すことができたと考える。しかし、グループ内で同じ表現として統一されたケースもあり、自身のオノマトペの表現に対する自信の無さがあることも伺えた。また、実践後のアンケートでは、グループ内で考えたオノマトペを出し合い、表現し合うことで、より納得のできるオノマトペに近づくことが明らかとなった。このことから、聴き取った音をオノマトペとして表現する活動の展開の方法として、グループ内でオノマトペを出し合う活動が効果的であることが考えられた。

② 図形楽譜について

オノマトペの実践では、広く図形楽譜が利用されている。本実践においても、学生の記述から、カタカナでは表現できない音の表情について、図形楽譜の方がイメージを形にしやすいことが伺えた。しかし、図形の表記については、そもそも図形の形のアイディアを出すことが難しい学生や他人の模倣をする学生の表現も見られた。円滑に授業を行うためには、サウンドウォークに行く前に図形楽譜を書く練習の時間を確保するなどして、多様な音の記録方法をより丁寧に教員が指導する必要があると考える。

③ クイズ形式について

オノマトペをクイズ形式にして紹介することを通して、学生はオノマトペの表現を多角的、客観的に感じ取ることができた。感想からは、日常的な音に対する見方考え方の変化がみられ、音環境に対する感性が高まったことが分かった。反面、オノマトペのテーマが分からないと解答が難しいという意見もあった。クイズ形式の授業の展開に際しては、オノマトペの出題方法やヒントの提示などを一定のルールのもとで行うなど、工夫が必要であることが示唆された。

④ サウンドマップについて

学生のサウンドマップの記載内容からは、既存の音に捉われないオリジナリティのある表現が多くみられた。個別のオノマトペの表現に限らず、大学の校内を広く音環境として捉えることで、個別の音に対しての聴き方とは違った音の表現のイメージが発現されたものとする。オノマトペを用いた授業の実践においては、単一の音にのみ焦点を当てただけではなく、より大きな空間として音環境を捉え、立体的に音の表現を感じることができれば、学生のオノマトペの表現方法の引き出しが増えていくことだろう。

(2) 今後に向けて

① アウトプットの工夫

小林(2003)の実践で、「音の出る地図」の活動報告がある²⁰。これは総合的な学習として、地域の音を録音し、OfficeのWordの地図に音声を収録して、デジタルデータとしてまとめるという活動である。活動の途中の段階で、聴いた音をオノマトペで表現するという活動が含まれている。これを応用し、クラウドに地図を掲示し、クリックすることで音風景および表現したオノマトペを掲示できるようにすることができると考えられる。この方法であれば、学校教育においてもデータをクラウドで管理できれば実践可能である。

また、日本音楽教育学会第44回弘前大会(2013)の際は、弘前大のゼミ生が「本」の音をテーマに、一定のテンポに乗って様々な音を出し、芸術音楽のような作品に仕上げている。身近にある音を用いた作品は、大変意欲的なものであった。このような活動は、一定のテンポを示してそれに乗せる形であれば、ヒップホップの雰囲気もあり、児童は楽しみながらできるのではないだろうか。

これらの例のように、我々音楽科が学校教育において環境音を取り扱う際に、どこを帰着点にすればよいか、様々な取り組みが行われている。初等教育における望ましい帰着点について、今後も検討する必要がある。

② 他教科と連携した授業内容の検討

サウンドウォークの活動の際、はじめにウォーミングアップを行い、自由に豊かな表現になるよう工夫をしても、実際には既存のオノマトペを記載する学生が一定数見られた。このことから、オノマトペの表現力の育成にあたっては、1つの授業内で身につくものではなく、初等教員養成のカリキュラムの中で、他の科目とともに体系的に学ぶ必要があると言える。教員としてオノマトペの表現力を身につけることは、子どもの豊かな感性を発現させる能力として必要であり、音楽科の枠にとどまるものではないと考える。

今後の課題として、他教科との連携をとりながら、オノマトペの扱い方の共有を図り、学生の感性を高める授業内容を検討していく必要がある。その際に、既存のものに固定することなく、自由な発想から生成されたオノマトペが生かせるようにすることが求められよう。

本論文は、第1筆者が1(1)(2)、2(2)、3～7、第2筆者が1(3)、2(1)、8(1)を担当し、1(4)と8(2)は共同で作成した。

【脚注】

¹ R. マリー・シェーファー著、鳥越けい子/若尾裕/今田匡彦訳(1992)『サウンド・エデュケーション』春秋社、pp. 11-15.

² R. マリー・シェーファー/今田匡彦(1996)『音さがしの本 リトル・サウンド・エデュケーション』春秋社、p. ix, pp. 3-16

³ 森保尚美(2014)「初等音楽科教科書におけるオノマトペ-教育目的から見た出現数の学年差-」広島大学大学院教育学研究科 音楽文化教育学研究紀要XXVI, pp. 97-104.

-
- ⁴ 葛西健治(2012)「こどものうたにおけるオノマトペに関する一考察」こども教育宝仙大学紀要 3, pp. 33-43.
- ⁵ 文部科学省(2017a)『小学校学習指導要領解説(平成 29 年告示)解説 音楽編』東洋館出版社, p. 45.
- ⁶ 同掲 4, pp. 46-47.
- ⁷ 小原光一ほか(2018)『しょうがくせいのおんがく 1』教育芸術社, pp. 30-31.
- ⁸ 岡林典子/佐野仁美/坂井康子/難波正明/南夏世/山崎菜央/深澤素子(2018)「領域「表現」と小学校音楽科をつなぐ音遊びの可能性-「マラカス作り」によるオノマトペの表現と協働性の成り立ちに注目して-」京都女子大学発達教育学部紀要第 14 号 (1), pp. 115-124.
- ⁹ 二宮貴之(2018)「幼児教育課程における音楽の指導法に関する研究-サウンド・エデュケーションに着目して-」国際幼児教育研究, Vol. 25, pp. 131-140.
- ¹⁰ 中村礼香(2021)「「聴く活動」を通じた総合的な表現遊び-「幼児と表現」における授業実践の検証-」鹿児島女子短期大学紀要, 第 58 号, pp. 45-50.
- ¹¹ 山口哲人(2021)「幼稚園・小学校低学年における”遊びながら響きを想像して聴く”音感訓練方法・器楽奏法の試案-クイズ形式による「音探しゲーム」-」茨城大学教育学部紀要(人文・社会科学, 芸術), 70 号, pp. 31-40.
- ¹² 金子珠世/池田孝博/鷺野彰子(2019)「サウンド・エデュケーションに関する研究の動向と課題」福岡県立大学人間社会学部紀要 Vol. 27, No. 2, pp. 1-16.
- ¹³ 「John Cage's 4'33"」(2021. 3. 20 視聴、2022. 11. 22 確認)
<https://www.youtube.com/watch?v=JTEFKFiXSx4>
- ¹⁴ 星野圭朗(1993)『創って表現する音楽学習-音の環境教育の視点から-』音楽之友社, pp. 51-52.
- ¹⁵ 同掲 14, pp. 60-61.
- ¹⁶ 芳賀均/森健一郎(2020)『楽しい豪華的学習の実践—音楽と他教科の合科・STEAM 教育を考慮した教科横断的な学習—』文芸社
- ¹⁷ 三浦和美/渡会純一(2017)「大学 1 年時から教育現場に入る「教育実践活動 I」の成果と課題-共起ネットワークの分析を通して-」東北福祉大学教職研究 2016, 東北福祉大学教職課程支援室, p. 173.
- ¹⁸ 渡会純一(2021)「確かな学びを身につける音楽鑑賞教育に向けての試みと展望-「動物の謝肉祭」のオンライン授業での実践を通して-」東北福祉大学教職研究 2020, 東北福祉大学教職課程支援室, pp. 153-156.
- ¹⁹ 樋口耕一/中村康則/周景龍(2022)『動かして学ぶ! はじめてのテキストマイニングフリー・ソフトウェアを用いた自由記述の計量テキスト分析』ナカニシヤ出版, p. 13.
- ²⁰ 小林田鶴子(2003)『みんなあつまれ まちの総合学習がはじまるよ!! 「音の出る地図」をつくってみよう』ブンテック NPO グループ