

ドレミパイプを用いた音楽活動  
— 「音楽表現（指導法）」の実践を通して—

上田 浩平

Music activity using BOOMWHACKERS  
— Through the practice of  
“musical expression(teaching method)” —

Kohei Ueda

Abstract

The "BOOMWHACKERS", which was commercialized in the United States in 1995 and made of plastic tubes, can be used not only as a musical instrument but also as an educational toy. Imports started in Japan in 2002, but their awareness in the field of childcare is still low.

In this research note, we suggest a teaching method to be widely used in the field of childcare in the future through the activity of “musical expression (teaching method)” using “BOOMWHACKERS” that was actually performed in our childcare department and the correspondence education childcare department.

**Keywords** : BOOMWHACKERS, musical expression, music representation,  
teaching method, correspondence education,  
childcare department

### 1. はじめに

筆者が担当する授業「音楽表現（指導法）」において、手あそびうたや身体あそびうたなど、既に研究が進んでいる音楽表現の他に、今の学生がより興味を持つことができる新しい音楽表現の方法を探るべく取り上げた『ドレミパイプ』についての研究ノートである。令和2年度に入学した受講生へのアンケート実施など、現状の把握と今後の取り組み方及び課題を抽出したいと考える。

### 2. 『ドレミパイプ』とは

1995年に、アメリカ合衆国・アリゾナ州のクレイグ・ラムゼル氏（Craig Russell）が考案し、「ブームワッカー（Boomwhackers）」の名称で商品化を行う。1998年、制作会社 Whachy Music を設立し3オクターブ半の音域まで演奏が可能になった。その後、各国に輸出されるようになる。日本では2002年に、愛知県の楽器商社有限会社細川（現・株式会社ホスコ）が輸入を開始した。その際、商品のイメージを連想しやすくするため「ドレミパイプ」という名称での販売が開始された。現在では、アメリカ合衆国・テキサス州のリズム・バンド・インスツルメンツ社（Rhythm Band Instruments LLC.）が特許を所有し、製造販売社となっている。

プラスチック製のパイプで、非常に軽量で丈夫である。また製造が容易な構造で、材料も安価なため、楽器としては比較的安価で販売され教育現場でも取り入れやすいと考えられる。そして、誰でも気軽に演奏が可能であることから、幼い子どもでも遊びの中で楽しくリズム感と音感が学べることができ、近年は知育玩具・知育楽器としても知名度が上がってきている。その特徴として、ドレミの音程に調律されたパイプが、音によって12色に色付けされ、一人1音もしくは2音を担当する。そして、複数人で一緒に演奏するため、責任感や協調性、達成感を得ることが可能である。

また、叩くだけで音が出ることに加え、柔らかく壊れにくいいため、子どもだけでなく高齢者や障がい者などにも安心して使用が可能であると考えられる。

### 3. 授業開始時のアンケート調査について

筆者は、現在の学生において、「ドレミパイプ」の現状を把握するため、音楽表現（指導法）の授業冒頭にて、以下のアンケート調査を行った。アンケート対象学生は全員で50名である。新型コロナウイルス対策にて、「ドレミパイプ」の実践が可能な範囲で、可能な限りの対策を講じて、クラス編成をA17名・B17名・C16名とした。

○「ドレミパイプ」という楽器を知っていますか？

知っている( ) 聞いたことはある( ) 知らない( )

・「はい」に○を付けた方にお聞きします。

◇「ドレミパイプ」を使用した経験はありますか？

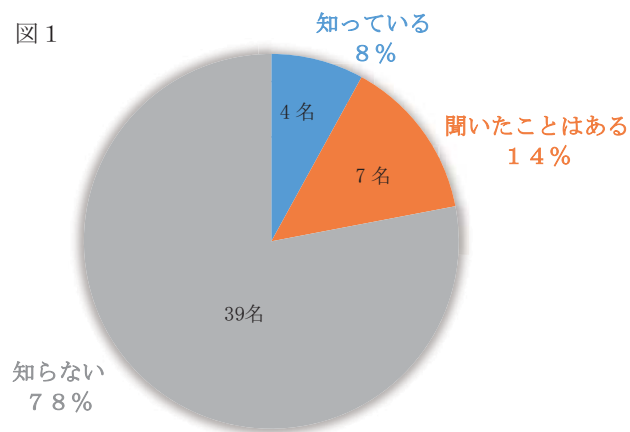
はい( ) いいえ( )

・「はい」に○を付けた方にお聞きします。

◇どこで経験しましたか？ ( )

上記のアンケート内容を実施し、以下の回答を得ることができた。

図 1



また、「知っている」と答えた学生の中で、3名は経験無し。1名は通ったピアノ教室にて1度だけ経験したと答えた。

上記の結果から、現在所属している8割近い学生が知識としては持っておらず、また、ほぼ全員がこの授業で初めての経験となることが分かった。そこで、筆者は初心者でも十分に楽しめることができるように配慮しながら授業を行うこととした。

#### 4. 授業展開について

上記のアンケート結果から、まずは「ドレミパイプ」の簡単な歴史について触れて、ピアノが弾けなくても、楽譜を読むことが苦手であっても、決して難しいことではなく、誰でも気軽に取り組める楽器であることを丁寧に説明し、実際に活動を行うことにした。

まず、学生が最初に反応を示したのは、色鮮やかな12色の色に対してである。「ドレミパイプ」は音により色が着色されていることは既に上記に述べている。実際に目で認

識することで、学生の表情が一変したのを確認することができた。



上記の写真のように大変カラフルであり、学生だけでなく、子ども達をも、見ただけで引き付けることが可能だと推察される。実際に、学生1人に1音ずつ渡しパイプを鳴らすことから始まるが、手のひらや腕で叩くなど学生に思い思いに叩かせることで、より良く楽器が鳴る場所を探すことから始めることができ、興味関心がより深くなることを感じた。そして、指導者として最も良い音が鳴る体の部位として、太ももや足を紹介し、実際に鳴らすことを行った。叩く場所や体の部位により、響きが変わることも学生にとっては新鮮のようで、筆者の想像以上の反応が返ってきた。

ある程度、楽器に慣れたところでパイプの長さにも触れ、音の高低にも触れることで音階へと話しを展開することができた。ピアノでは、左手の音域が低く、右手の音域が高いということは理解していても、何故音に高い低いがあるのかという疑問もここで解決する学生も多く見受けられた。また、パイプの長さ(音の高低)によって、叩く体の部位が変わってくることも、学生が自然と感じ取ることができたことも授業を行う指導者としては大変嬉しく、有意義な楽器であると感じた。筆者の体験では、短いパイプは太ももが最良の音が出るが、長いパイプは足を叩くことで床に反響し、より大きく響く音になる。このことも学生にとっては大きな発見であったようだ。音階に触れたところで実際に音階の順に並んで、低い音から順に鳴らしていくことで学生が実際に音階を体感することができた。また、自分の番を待っている中で、自分の音が何番目なのかも気を付けることができていたようである。ここまで行くと、導入としては成功であると考ええる。

次に、事前に色鉛筆(12色以上)を準備するように促していたため、自分の担当する音のパイプの色と同じ色鉛筆を持つよう指示を行い、以下の楽譜①を配布した。ジブリ作品『となりのトトロ』より「さんぽ」である。学生や子どもたちからも人気である曲であり、既に学生の頭の中に曲がインプットされていることが想像できることと、符点のリズムや三連符に加え、繰り返し記号など音楽記号・用語も復習にも役に立つと考えたため、この曲を取りあげることにした。まずは、自分が担当する音と楽譜の中の音符と

のリンク付けを行った。楽譜の中から自分の担当する音を見つけ、楽譜内の全ての音に、「ドレミパイプ」と同じ色で色付けをすることで自分が担当する音の把握をすることが可能になる。ここまでが1コマの授業で可能な範囲であった。

次限目より、いよいよ曲に取り組むことになった。まずは、筆者（指導者）を前に、左に伴奏パート縦一列、右にメロディーパート縦一列を音階順に並び、実際に「ドレミパイプ」を鳴らしながら、筆者と共にメロディーを担当する学生と音の確認やリズムの確認を行った。1段（4小節）ずつ、丁寧に練習をした。前奏の三連符が難しいことに気づき、一生懸命取り組んでいる様子が見受けられた。ここでは、まだリズムは確実になくても良いと筆者は考えた。その間、伴奏パートの学生は、メロディーパートの学生を見ることで、各々が心の準備やともに友人の様子に一喜一憂するなどクラスとしての一体感が早くも出ていたように感じた。このような練習を繰り返し行い、指導者がある程度まで音楽が形になるように進めることは必要であると考えた。

次に、メロディーパートと伴奏パートに分かれてのパート練習を行う。次第に音楽が得意な学生や好きな学生やリーダーシップを取り始め、少しずつであるが協力しあう様子が伺えるようになり、リズムが苦手な学生を自然とフォローする様子が見られた。

パート練習：メロディー担当グループ



パート練習：伴奏担当グループ



パート別に反復練習を行うことで、間違える学生や間違える箇所が見えてくるため、その学生のためや、箇所のために何度も反復練習を行う姿が見受けられ、自然と協調性をはじめ、思いやりの心など、グループ活動ならではの体験をすることができているように感じた。このように2限目はパート練習のための時間を設定する必要がある。

3限目は、冒頭にパート練習を復習し、全体で合わせる練習を行った。この際に重要なことは、テンポ設定である。伴奏は四分音符の連続のため、多少速いテンポであっても問題ないが、メロディーパートは、三連符や符点のリズムがあるためメロディーパートが叩くことが可能なテンポを学生に話し合って設定させる必要がある。テンポに気を付けて、何度も繰り返し合わせることを行うことで自然とテンポが設定されていった。ドレミパイプを演奏することだけではなく、学生同士のコミュニケーションが大変重要な

楽器である。意思疎通のもとに練習が繰り返されることで、自然と音楽が完成されていた。

合奏



4限目は冒頭に合奏をして音楽の確認を行った。その後、この授業では「動き」を付けることまでを目標としたため、隊形や配置を考える時間を設けて、マーチングの要素も取り入れた。筆者の想像以上に学生は難儀している様子であった。学生同士で、子どもの立場に立ち、全員が均等に動く様にいくつかの案を出し合い、形を創っては実際に動いてみる活動を学生自ら行うことができた。

学生たちが考えた動き

①



②



③



④



5限目は、隊形移動を付けたものを繰り返し繰り返し何度も練習を行った。途中、身体が音楽と動きを覚えた来たところで楽譜を外す学生が増えていき、徐々にクラス全員が楽譜を外して暗譜した状態で完成形に持っていくことができた。最後は、「本番」と位置づけし、動画を取ることで発表会の代用とした。

#### 4. 授業を振り返って

5限の最後には、感想を書いてもらうことを行った。以下は感想の内容である。

・頭と体をたくさん使って楽しかった。
・合奏をすることでチームワークの大切さを実感した。
・他人と息を合わせることの難しさを感じたが、達成感があった。
・自分の音の大きさと、周りの人の音の大きさを揃えるのが難しかったが、とても楽しくできた。
・ピアノや歌が苦手でも、これは楽しかった。
・達成感がハンパない！
・はじめて使う楽器に触れたことが楽しかった。
・久しぶりに共同作業をして楽しかった。
・コミュニケーションがたくさんとれて良かった。
・それぞれに得意不得意がある中で、とても一生懸命で自分もあきらめない、頑張る気持ちを改めて思いおこさせてもらった。

<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の意見を言うこと、相手の意見を聞くこと、それをまとめることの難しさを感じることもできた。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・最後はうまくまとまって納得できる出来栄になったと思うので本当に良かった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・音の出し方から動きまで、試行錯誤の連続でしたが、みんなと一緒に考えて作りあげることができて勉強になり、楽しかったです。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・最後は達成感で泣きそうになった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・みんなで協力して創り上げていく経験がとても楽しかった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもたちにも簡単にできそうで、良い経験になると思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・初めてでしたが楽しかったです。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・これで音楽ができるのか、はじめは不思議でしたが、楽しかったです。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・工夫次第で、たくさんの可能性がある楽器だと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仕上がっていく達成感がこちよかった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1つのパイプだと寂しいけど、みんなで曲を演奏するととても楽しかった。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・刺激になる。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・周りの人と息を合わせることが大切だと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・長さによって音が違うことに気づいたり、叩くところによって音の響きも違うので、集中して音を奏でることの大切さを知ることができた。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・音を楽しむ、音を鳴らすおもしろさを感じた。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どものころピアノを習っていましたが、とても厳しい先生でピアノが楽しいと思ったことはありませんでした。そのまま音楽嫌いになった経験があります。なので、幼児期にドレミパイプがあれば、楽しかったらうなと思います。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・身体を叩いて音を出すという単純な方法が、とてもわかりやすいと思う。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・リズムや動きを覚えることができた。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・子どもたちに、注意力や集中力が身につくと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・音の鳴らし方を工夫する思考力がうまれると思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・音がうまく出た時のうれしさが、楽しいという気持ちを作ると思います。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・どの年齢の子どもでも楽しめるものだと思います。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・責任感、楽しく表現する力が身につくと思います。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・経験値も大きな差がなく取り組める、扱いやすいと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・協調性がとても必要だと思いました。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・音を身近に感じることにとても有効であると感じた。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・長かったり短かったりで音が変わるんだと思って、みんなで音を合わせた時はとてもきれいな音が出ていて感動しました。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・リズム感が育つと思った。</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡単に音に触れることができよと思った。</li> </ul>



また、下記の内容のアンケートも行った。結果は以下の通りである。

○「ドレミパイプ」を経験してみてどうでしたか？（複数回答可）

- ・とても楽しかった（ ）
- ・まあまあ楽しかった（ ）
- ・楽しかった（ ）
- ・退屈だった（ ）
- ・難しかった（ ）
- ・まあまあ難しかった（ ）
- ・簡単だった（ ）
- ・もう2度としたくない（ ）

○「ドレミパイプ」を保育現場で活用することは有意義だと思いますか？

はい（ ） いいえ（ ） どちらともいえない（ ）

・「はい」と答えた方に質問です。

◇使用したい年齢対象は何歳が考えられますか？（複数回答可）

年少さん（ ） 年中さん（ ） 年長さん（ ）

図2

○「ドレミパイプ」を経験してみてどうでしたか？（複数回答可）

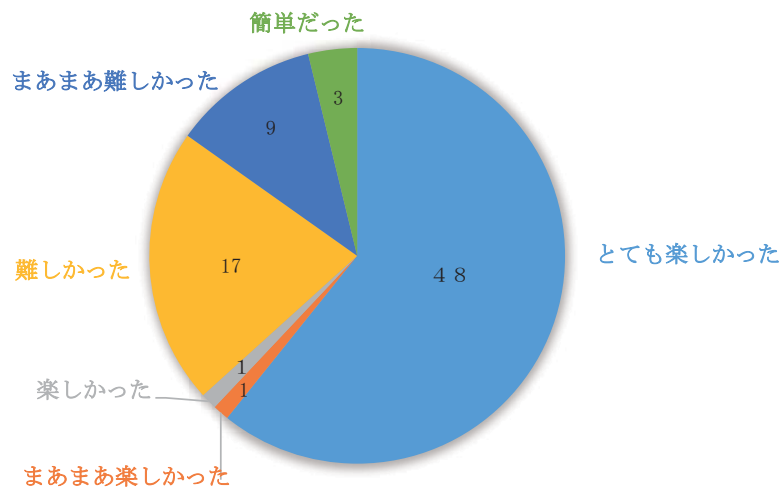


図3

○「ドレミパイプ」を保育現場で活用することは有意義だと思いますか？

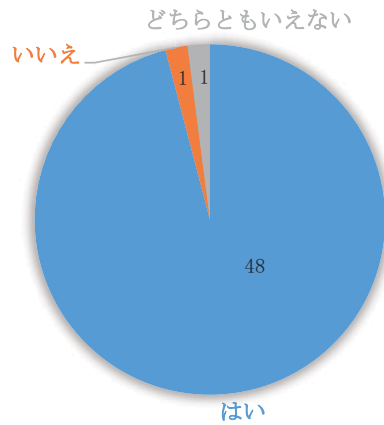
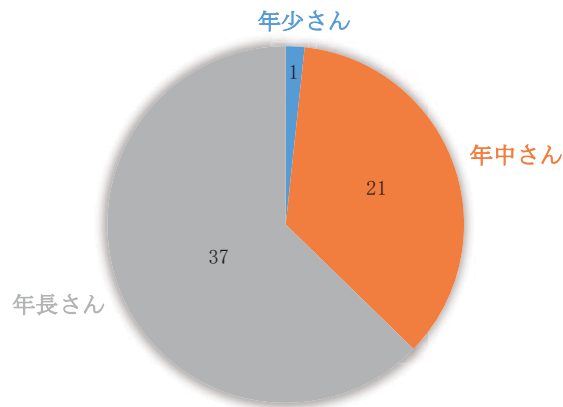


図4

○「ドレミパイプ」を使用したい年齢対象は何歳が考えられますか？(複数回答可)



上記のアンケート結果より、大多数の学生が「ドレミパイプ」を楽しんで体験することができ、保育現場で取り入れてみたいと感じたようである。学生が体験しているのを観察した筆者の感想では、担当する音により難しさが変わってくるため、リズムが苦手な学生にとっては、担当する音により難しく感じた学生も少ないないと思う。

## 5. おわりに

まだまだ研究が少ない楽器のため、これから実際に保育現場で取り上げる際の注意事項なども研究を進めていく必要があると筆者は考える。学生がアンケートに答えた結果を踏まえても、年少さんでの活動は難しいと考えるが、使用方法次第では決して可能性がないとは言えない。知育玩具としては、砂場での遊び道具になることもあり、十分活用が可能である。知育楽器として扱う分には年中さん、年長さんが有意義であると推測されるが、これから検証を重ねていく必要がある。

今後は、アンケート調査を重ねるとともにこの授業での活動を通して、保育現場での活用に繋がることを目指したい。また今回改めて実感したことは、ピアノや歌うことへの苦手意識の有無や、これまでの音楽経験の有無に関わらず、音楽活動をより楽しむことができるという点においても大変有意義な楽器であるということである。保育者養成校としては、まずは学生の音楽活動への導入としても有意義な楽器であると筆者は感じることができた。

### 楽譜①

The image shows a musical score for the instrument 'さんぼ' (Sanbo), which is a Doremi Pipe. The score is written for piano and includes a color-coded keyboard diagram at the bottom right. The score is divided into two columns, each with four systems of music. The first system in each column is labeled 'さんぼ' and 'ドレミパイプ'. The color-coded keyboard diagram shows the notes of the instrument: C (white), D (red), E (yellow), F (green), G (blue), A (purple), B (orange), and C (white). The notes are arranged in a sequence: C, D, E, F, G, A, B, C. The diagram also includes a legend for the notes: C (white), D (red), E (yellow), F (green), G (blue), A (purple), B (orange), and C (white). The legend also includes a note about the instrument's range: '1音階のしるしは仲達のしるしを持ってください。1人組には仲達があげ仲達のしるしの人印でもOK。1音階のしるしは仲達のしるしを持ってください。1人組には仲達があげ仲達のしるしの人印でもOK。1音階のしるしは仲達のしるしを持ってください。1人組には仲達があげ仲達のしるしの人印でもOK。'

### 【参考楽譜】

中村寛子作成 「ドレミパイプ用楽譜『さんぼ』」