

## 幼児の集団歌唱にみられる「どなり声」の実態(2) —ピアノ伴奏との関連—

羽根田 真 弓

Mayumi HANEDA : A Study of Children's Shouting Voice in Group Singing(2)  
—In Relation to Piano Accompaniment—

2007の実験の継続研究として、ある種の簡易伴奏が幼児の集団歌唱における「どなり声」を誘発していると仮定し、5歳児の集団歌唱における印象評価実験(SD法)をおこなった。その結果、旋律をとまなう簡易伴奏による集団歌唱は、被験者である保育学生によって「それなりに美しい」と評価された。したがって、簡易伴奏と「どなり声」との因果関係を認めることはできなかった。一方、少人数のグループで歌う場合、子どもたちはピアノ伴奏をききながら、声を変えていることが観察された。

キーワード：どなり声 集団歌唱 簡易伴奏 印象評価実験 SD法

### 1 はじめに

羽根田(2007)では、5歳児の集団歌唱における印象評価実験を実施した結果、ピアノ伴奏が子どもたちの「どなり声」を誘発することは確かめられたが、どのようなピアノ伴奏が「どなり声」を誘発するのかは明らかにすることはできなかった<sup>註1)</sup>。

子どもの集団歌唱における「どなり声」の定義が確立されていないことは羽根田(2007)でも述べたとおりであるが、小川(2008)は子どもの集団歌唱の開始音高について実験をおこない、子どもたちの集団歌唱はある種の「うるささ感」を誘発すると指摘している<sup>註2)</sup>。さらに、日本の保育現場ではドイツやハンガリーと比較して多人数による一斉歌唱が多く、そのために「どなり声」になりやすいことが指摘されている。また歌唱教材の違いから伴奏楽器であるピアノに依存しており、子どもたちが不自然な声、つまり「どなり声」を出すことが指摘されて

いる<sup>註3)</sup>。加えて、外れた音程で歌っていることも指摘されている<sup>註4)</sup>。一方、ピアノを使用する保育現場の音環境も問題提起されており、音楽をとまなう活動の音圧レベルが90~100dBにも達することが報告されている<sup>註5)</sup>。

わが国が保育現場でピアノを伴奏楽器とする背景は、明治9年(1876)に幼児教育が成立したわが国の唱歌教育によるものであるとすることができる。なぜならば、この唱歌教育は伴奏楽器を用いることが前提とされ、伴奏楽器を付随して開始されたのである。したがって当時の保姆養成においても必然的に楽器の習得が課せられ、1世紀以上経過した今日ではピアノを弾きながら歌唱指導をおこなうという保育スタイルが「定型スタイル」となっている。そのため当然のことながら、今日の保育者養成では、歌唱伴奏のためのピアノ演奏技術の習得が最重要課題となっている。そして、この「定型スタイル」をふまえながらピアノ伴奏の意義や重要性を説いている。

しかしながら、入学後にピアノ奏法を習得する学生が圧倒的に多く、伴奏技術に問題を抱える学生が少なくないのが実態である。さらに、保育現場においても、保育者のピアノの技能が十分ではないために自己流の伴奏や簡略化した簡易伴奏で子どもたちに歌を歌わせているケースが多く、こうした無自覚なピアノ伴奏が子どもの歌声を過剰にあおっているのではないかと推測される。

そこで本研究では、ある種の簡易伴奏が子どもたちの「どなり声」と関連しているのではないかと考えた。この仮説と、さらにはどのような伴奏下に子どもたちが「どなり声」で歌ってしまうのかについて明らかにする。そのために、さまざまなピアノ伴奏下による5歳児の集団歌唱の印象評価実験（SD法）をおこなった。

## 2 方 法

刺激曲は「こいのぼり（C4～C5）」と「カレンダーマーチ（D4～D5）」である。これらは、2007の実験時に聴取者から最も「うるさい」「どなっている」と評価された曲であり、歌詞の内容や曲の性格上、子どもたちが慢性的に「どなり声」をだしやすい曲である。

この2曲を5条件のピアノ伴奏で子どもたちに歌わせた。5条件は、次のとおりである。

- ①右手で旋律を演奏し、左手で和音奏する
- ②右手で旋律を演奏し、左手でバス奏する
- ③右手あるいは左手で旋律奏する
- ④両手で和音奏する
- ⑤両手で本格伴奏する

既述したように、保育現場では保育者のピアノ演奏経験が少ないために簡易伴奏が多用される傾向にあり、その場合、旋律をとまなうことが多いと指摘できる。したがって、旋律をとまなう伴奏として、①から③までの条件、そして旋律をとまなわない和音奏の条件、さらに本格伴奏のあわせて5条件を設定した。表1は、刺激曲と伴奏条件を示している。

表1 刺激曲（10曲）

| no. | 曲名       | ピアノ伴奏条件 |
|-----|----------|---------|
| 1   | こいのぼり    | ①       |
| 2   | カレンダーマーチ | ③       |
| 3   | こいのぼり    | ④       |
| 4   | カレンダーマーチ | ①       |
| 5   | こいのぼり    | ⑤       |
| 6   | カレンダーマーチ | ④       |
| 7   | こいのぼり    | ③       |
| 8   | カレンダーマーチ | ⑤       |
| 9   | こいのぼり    | ②       |
| 10  | カレンダーマーチ | ②       |

\*ピアノ伴奏条件の①から⑤の番号は、ピアノ伴奏の5条件を示している

実験をおこなうために、まず子どもたちに5条件で歌唱させ、録音した（SONY MZ-N920）。対象とした子どもたちの声は鳥取短期大学附属幼稚園年長児29名（男児16名、女児13名）の集団歌唱である。録音時期は、平成20年6月である。そして、録音した子どもたちの歌声の前奏部分を切り取って印象評価実験をおこなった。

実験日時は平成20年8月である。被験者は鳥取短期大学幼児教育保育学科2年生26名（男子学生11名、女子学生15名、平均年齢19.4歳）である。なお、被験者の多くは、入学後にピアノ奏法の習得をした初心者である。聴取実験は一般講義室でおこない、備え付けのスピーカーを通して呈示した。聴取実験にあたっての教示は、「本調査は、子どもの歌声について、聞き手の皆様がどのような印象を持っているのか、その印象にどのような相違があるのかを明らかにしようとするものです。これから録音された子どもたちの歌声を聴いていただきます。それぞれの印象についてお答えください。曲は全部で10曲です。1番目は練習のための曲です。それぞれの印象について、記入例のように形容詞対の1から5の一か所に○をつけてください。子どもの声に着目して、あまり深く考えずに第一印象でお答えください」とおこなった。

印象評価実験の形容詞対はこれまでの先行研究を参考にして16項目である（表2）。それぞれの形容

表2 形容詞対 (16項目)

|           |             |
|-----------|-------------|
| きたない—美しい  | 力強い—弱々しい    |
| 甲高い—落ち着いた | 元気な—おとなしい   |
| 重い—軽い     | 鈍い—鋭い       |
| 不快な—快い    | 金属性の—深みのある  |
| 楽しい—楽しくない | うるさい—うるさくない |
| 明るい—暗い    | 物足りない—迫力ある  |
| 薄い—厚い     | 大きい—小さい     |
| 濁った—澄んだ   | やわらかい—かたい   |

詞について、5段階尺度で評価するように被験者に教示した。

### 3 結果と考察

形容詞尺度を変量とする因子分析(主成分分析, バリマックス法)の結果, 3因子が抽出された(表3)。第1因子では「不快な—快い」から「金属性の—深みのある」まで高い負荷量が見られ, 第2因子では「明るい—暗い」から「重い—軽い」まで高

い負荷量が見られた。そして第3因子では「物足りない—迫力ある」から「薄い—厚い」まで高い負荷量が見られた。第1因子を美的因子, 第2因子を活発性因子, 第3因子を迫力性因子と解釈した。

図1は美的因子と活発性因子軸のプロット図である。美しい方向に布置されているのは, 刺激曲10の右手で旋律奏, 左手でバス奏の「カレンダーマーチ」である。続いて刺激曲4は右手で旋律奏, 左手で和音奏の「カレンダーマーチ」, 刺激曲7は旋律奏のみの伴奏条件である「こいのぼり」である。さらに刺激曲9も右手で旋律奏, 左手でバス奏の簡易伴奏による「こいのぼり」である。

つまり, 旋律をともなう簡易伴奏が子どもたちの「どなり声」を誘発するのではないかという推論は支持されず, 簡易伴奏による歌唱であっても「それなりに美しい」と学生たちは評価しているのである。唯一, 刺激曲2の旋律奏とした「カレンダーマーチ」が簡易伴奏の中できたないと捉えられている。

表3 10刺激音源の因子分析の結果: バリマックス回転後の因子負荷量

| 形容詞対        | 美的因子  | 活発性因子 | 迫力性因子 |
|-------------|-------|-------|-------|
| 不快な—快い      | 0.90  | -0.11 | 0.29  |
| きたない—美しい    | 0.85  | -0.03 | 0.12  |
| 濁った—澄んだ     | 0.84  | -0.08 | 0.35  |
| うるさい—うるさくない | 0.83  | -0.02 | -0.16 |
| 金属性の—深みのある  | 0.81  | 0.07  | 0.10  |
| 甲高い—落ち着いた   | 0.74  | 0.15  | -0.17 |
| やわらかい—かたい   | -0.74 | 0.11  | -0.16 |
| 明るい—暗い      | -0.07 | 0.91  | -0.09 |
| 大きい—小さい     | 0.13  | 0.86  | 0.04  |
| 元気な—おとなしい   | 0.24  | 0.79  | -0.34 |
| 重い—軽い       | 0.22  | -0.75 | 0.17  |
| 楽しい—楽しくない   | -0.18 | 0.57  | -0.48 |
| 物足りない—迫力ある  | 0.10  | -0.08 | 0.78  |
| 力強い—弱々しい    | 0.15  | 0.15  | -0.71 |
| 薄い—厚い       | 0.53  | -0.08 | 0.61  |
| 鈍い—鋭い       | 0.32  | -0.27 | 0.51  |

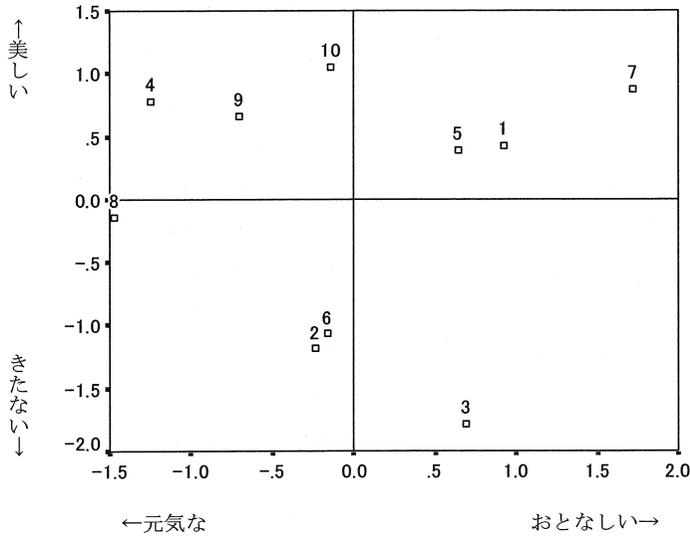


図1 美的因子と活発性因子軸のプロット図

そして、本格伴奏である刺激曲8と刺激曲5であるが、いずれも「どちらとも言えない」という中間に位置している。また、両手で和音伴奏の条件である刺激曲3と刺激曲6がきたないと捉えられていることも注目できる。

図2は美的因子軸上「どちらでもない」と評価された刺激曲5の本格伴奏による「こいのぼり」のプロファイル図である。ほとんどの形容詞対がニュートラルであり、落ち着いたと捉えられている。

図3は美的因子と迫力性因子軸のプロット図である。迫力ある方向に布置されている刺激曲はいずれも旋律をとまなう簡易伴奏の曲である。本格伴奏の刺激曲5と刺激曲8、および両手で和音奏の刺激曲3と刺激曲6は物足りない方向に布置されている。

つまり、聴取者である学生たちは、旋律をとまなう簡易伴奏の歌唱は迫力があり、旋律をとまわないう本格伴奏および両手伴奏の歌唱は物足りないと捉えている。

そして、きたなくて迫力あると評価されているのは、刺激曲2の旋律のみを演奏して伴奏した「カレンダーマーチ」である。図4は刺激曲2のプロファイル図を示しているが、明るい、力強い、金属性の、うるさい、大きい、かたいと評価されていることが

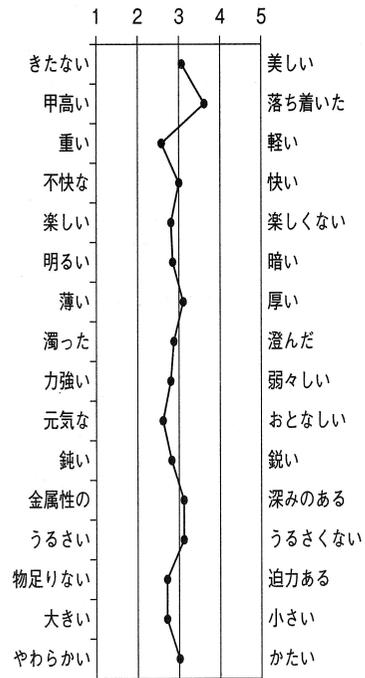


図2 刺激曲5のプロファイル図

わかる。

このように、実験前には本格伴奏は子どもたちの「どなり声」を誘発しないのではないかと推測したが、実験結果ではそれほど「美しい」と評価されな

幼児の集団歌唱にみられる「どなり声」の実態(2)

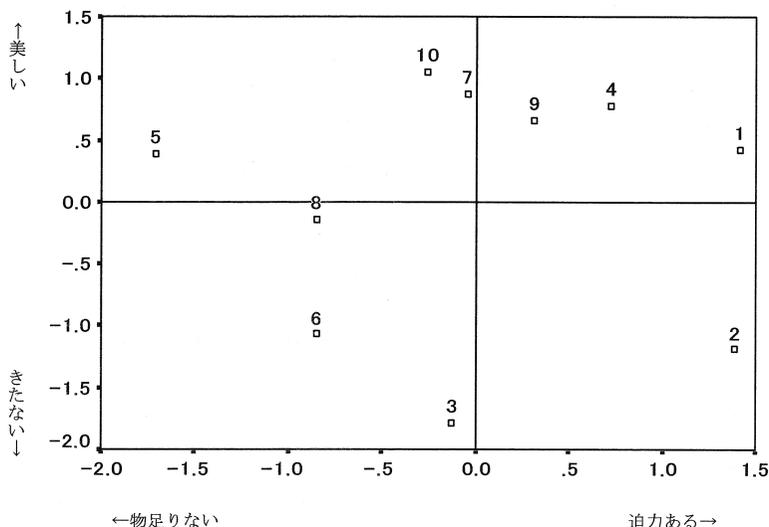


図3 美的因子と迫力性因子軸のプロット図

かった。反対に、旋律をとまなう簡易伴奏による集団歌唱が「美しい」と評価されたのである。したがって、簡易伴奏と「どなり声」の間には何らかの因果関係を認めることができなかった。本格伴奏は主旋律が聞こえないために子どもたちは注意深く歌い、さらには教師のピアノ伴奏を聞こうとして「どなり声」にならないのではないかと推測したが、今回の実験ではこれらの伴奏条件と「どなり声」との関連は明らかにできなかった。

本格伴奏に対する美的評価が予想外に高くなかったのはなぜであろうか。聴取者である学生たちは子どもたちの声の違いをどう判断すべきかわからなかったのではないかと、「小さな声であっても美しい」と判断するか、「小さな声であるため物足りない」と判断するかは、それまでの音楽経験に依るところが大きい。事実、子どもの集団歌唱の実験中に一部の子もたちがピアノ伴奏を聞きながら、発声の仕方を変えようとする様子が観察された。

そこで、補完実験として少人数のグループによる歌唱実験をおこなった。上記の集団歌唱をおこなった幼児の中から6人、5人、4人、2人のグループをランダムに抽出し、それぞれのグループごとに印

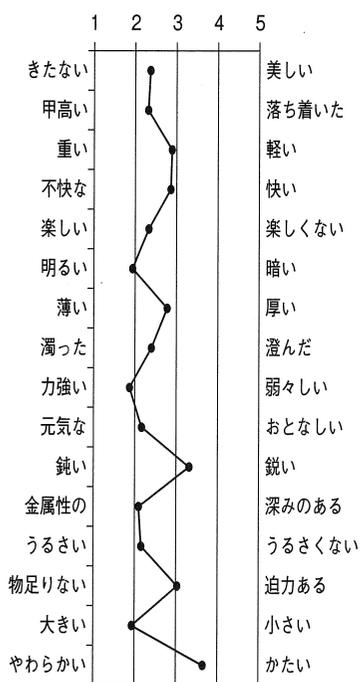


図4 刺激曲4のプロフィール図

象評価実験と同様の刺激曲を歌わせた。ピアノ伴奏条件も印象評価実験と同様である。その結果、子どもたちが自分の声を聞きながら歌っている様子や、ピアノ伴奏を聞いて自分の声を変えようとする様子

をすべてのグループで観察することができた。

したがって、集団歌唱では一部の子どもが「どなり声」で歌うことによって、一斉に「どなり声」で歌ってしまうことが考えられる。そして、ピアノ伴奏と子どもの歌唱にはやはり何らかの関連性があるのではなからうか。今回、この関連が明確にならなかったものの、ピアノ伴奏と「どなり声」との関連については、今後も解明しなければならないと考える。

#### 4 今後の課題

今回の印象評価実験の聴取者は保育学生であった。ピアノ演奏経験が少ない彼らにとって、旋律をともなう簡易伴奏は通常となっている、さらに、子どもの「どなり声」の認識が十分ではないことも考えられる。したがって、子どもの声の違いを明確に判断する音楽関係者による追実験を今後の課題とした。そして、ピアノ伴奏と子どもの「どなり声」との相互関係を確かめていきたい。

集団歌唱と子どもの「どなり声」との関連についてはさらに具体的な研究がなされなければならないと考える。そして保育現場および保育者養成課程においても、この問題について積極的に取り組む必要

があると考ええる。

#### 付記

本稿は、筆者が日本音楽教育学会第39回大会（国立音楽大学 2008. 11. 9）でおこなった口頭発表を加筆修正したものである。

#### 注

- 1) 羽根田真弓「幼児の集団歌唱にみられる「どなり声」の実態(1)—ピアノ伴奏・指導者の声かけとの関連—」、『鳥取短期大学研究紀要』第57号(2008), pp 11-19
- 2) 小川容子・今川恭子『音楽する子どもをつかまえた—実験研究者とフィールドワーカーの対話』, ふくろう出版, 2008, pp 77-83
- 3) 後藤田純生「幼児対象の歌唱指導法と歌唱教材選択の再検討 美しい声と正確な音程の獲得を目指しての研究 その1」, 『日本保育学会大会研究論文集』(51) (1998), pp 42-43
- 4) 前掲3)
- 5) 志村洋子・甲斐正夫「保育室内の音環境を考える(1)」, 『埼玉大学紀要』教育学部(教育科学)第47巻第1号(1998), pp 69-77