

子どもの声と音楽的表現（２）

声および声域をめぐる議論の再検討

○志民 一成
(東京成徳短期大学)

今川 恭子
(東京芸術大学)

1. 研究目的

本研究は、子どもの日常生活での声を介した表現の全体像を見つめ、そこから子どもの音楽的な表現とその育ちを捉え直そうという試みの、アプローチの一つである。

本論では、子どもの自由な声による音楽的表現を、声区および声域、そして声の技能の問題に焦点化して分析し、これまでの子どもの声および声域をめぐる議論の再検討を行うことを目的としている。子どもの声域の可能性を今一度吟味し、今後、子どもの声と声を介した音楽的表現の発達を考える際に議論すべき視点を示していきたい。

2. 方法

東京都杉並区の幼稚園において約２年にわたって継続中のフィールドワークを通じて、子どもの音声による様々な音楽的表現の事例を収集した。フィールドノートの記録と並行して Mini Disc (MD) による録音を行い、録音した音声进行分析した。

分析は、まずMDに録音した音声をパーソナル・コンピュータに取り込み、そのデータを２つのソフトウェアで、基本周波数 (pitch) や倍音等を調べた¹⁾。

この機器による声の音高や裏声・地声の判定と、フィールドワークで記録したフィールドノートを照らし合わせながら、子どもがどのような文脈において、どのような声を用いたのかということを検討していった。ここでは、その中からいくつかの特徴的な事例を取りあげて検討し、考察していくことにする。

3. 事例の検討

3-1 子どもの声域の可能性１：地声の声域

これまでの４歳児を対象とした声域に関する先行研究では、声域の上限は広いものでもB４である。しかし実際に子どもの普段の生活の中での声を聴けば、これに対して疑問を持たざるを得ない。なぜならば子どもが非常に高い声を日常的に使用しているのを目の当たりにするからだ。では、なぜこのような差異が出てくるのであろうか。次の事例で考えてみることにする。

【事例１】年中児の女兒A子とR子が小山を富士山に見たてて、そこから園庭の中央に向かって叫んでいるが、その声は話声としてはかなり高い（E５からF５付近）。他の園児や先生が、彼らの呼びかけに答えたりしている。その後《森のくまさん》を歌い出すが、地声のまま、かなり高い音域で歌っている。実際F５付近から歌い出し、最高でG５を出している（譜例１）。(2002年１月23日)



譜例１

と ころ が お に げ な さい

ここでは「遠くへ歌いかける」という、この表現活動の意図が、音量および声域の上限に相当する声を選択させたと言える。また二人の係り合い、他の子ども達や保育者とのやりとりを経て、彼らの気分が高揚した結果、このような音域の声を出すに至ったと思われる。

「歌うこと」を含め声を出すということは、そういった心理的な状態と「からだ」とのかかわりを捨象して考えることはできない。なぜならば、声帯を中心とした発声や呼吸にかかわる器官は、精神状態から強く影響を受け、その状況によっては、声の能力（殊に声域）が極端に制限されてしまうことになるからである。言い換えれば、声の能力が十分に発揮されるには、そのための心理的状況が整わなければならないのである。とするならば、その子どもが持っている本来の声の能力を知ろうとするとき、その子どもの心理的状況と、そのバックグラウンドである声の生起する文脈を考慮に入れることが不可欠となろう。

3-2 子どもの声域の可能性２：裏声の使用

次に、子どもは「裏声」を普段日常の中で、どのように使用しているかを、事例で見えていくことにする。

【事例２】年中児の女兒S子と男児R郎の二人が口に人差し指と中指をあて、「笛」を鳴らすようにして裏声を出している。S子の方の裏声はC６といった非常に高い音域にまで及んでいる。その後、ゆっくりとF５付近まで下降してくる（譜例２）。

(2002年３月13日)

譜例 2



子どもはすでに生後4ヶ月頃から裏声を持っていると言われるが、子どもは裏声を獲得するや否や、その声を自分の表現の手段として用い始める。乳児の場合、無意識に裏声を発するという場合がほとんどだが、この事例のように、幼児の場合では明らかに意図的であることも少なくない。ただし「裏声を使う」という意図があるのではなく、表現上での必然性から、地声と異質の声として「裏声」を選択して用いているということである。この事例では「笛」ないし、それに近いイメージを表現するために、高く澄んだ音色の声として裏声を選択しているのだと推測される。

一方、歌唱（楽曲を歌うこと）における声域の拡大を考えると、裏声の使用という問題を抜きにして議論することはできない。地声のまま高い音域を歌うことには限界があり、また声帯等の発声器官に悪影響を及ぼしかねないからである。さらに、歌唱において裏声を使用する場合には、「換声」の技能が不可欠となる。この地声と裏声をスムーズに移行（チェンジ）させる技能は、高度な声楽の技能であるが、換声を修得していない場合、歌唱における声域は大きく限定されることになる。

これまでの声域に関する先行研究の多くは、平均的な話声位から次第に上下に音程を広げていき、その限界点を判定するという方法を採用している。この方法では当然、地声を出発点とするため、換声の技術が十分身についていない子どもは、調査の際に地声で発声できた音域のみを声域と判定されてしまう。つまり、高音域の声区として欠くことのできない裏声について、十分に顧みられてきたとは言い難いのである。

確かに子どもは、声による自由な表現の中で裏声を頻繁に用い、また地声と裏声の換声を日常的に、また無意識に行っていることがわかる。だからといって、歌唱においても裏声を駆使して歌えるというわけではない。なぜならば自由な表現での裏声の使用は、その表現に至る文脈において、その表現に適した声として選び出した結果であって、歌唱の際に高い音域を歌うために裏声を意図的に使用するということとは、その声を生起させているものが全く異なるからである。そして、換声の技能に関しても、歌唱においては楽曲の音程の高低に対応しながら、コントロールして行うことが求められるため、その技能としてのレベルに大きな差異があると言えよう。

4. 考察

以上、事例の検討を通して、子どもの声と声域を考える上で考慮すべき、二つの視点が得られた。

まず第1点として、子どもが自己の声の能力を十分に発揮するとき、声および声域の可能性の拡大は、その声が発せられる背景と深く関わっているということである。つまり、子どもが本来有している声の能力を知るためには、声の発せられる時の心理的な状態と、その表現が生起する背景を考慮する必要があると言えよう。

第2に、日常生活の中で、子どもが声を介した音楽的な表現で、裏声を使用することがしばしば見受けられるが、それは表現上の要請から表現に見合った声として選択した結果なのであって、歌唱の際に高い音域で意図的にコントロールして裏声を使用するということとは、区別して考える必要があるということである。

換言するならば、「歌う」という局面において「裏声を使う」や「チェンジする」といった「歌うことの技能」は、子どもの自由な声の表現におけるそれとは、声が生起するに至るプロセス自体が異なるのである。

この二つの視点を勘案すると、声が生ずるプロセスこそが、歌唱における声と声域の可能性を広げる上での、重要な手掛かりとなるのではないだろうか。

5. おわりに —今後の議論に向けて—

「声を出す」という行為は、その子どもの精神的・身体的状態としての「からだ」を通して、声が生ずるプロセスそのものであると言えよう。そうであるならば、その背景やプロセスを解明することが、声を出す子どもの「からだ」とその発達のしくみを知ることにつながるのではないだろうか。

なぜ日常生活における自由な音楽的表現では可能で、楽曲を歌う時にはそれが困難になるのか、ということをも明らかにしていくこと、つまり、声が生起するバックグラウンドと、声を発するに至るプロセスを解き明かすことが、今後、子どもの声を考えるときに重要な視点となるであろう。

注

- 1) 使用したソフトウェアは Melodyne Cre8 と wavesurfer 1.4 である。前者は音声の基本周波数とその相当する音名の判定に用い、後者は主にスペクトログラム（いわゆる声紋分析）を用いて倍音成分の分析を行い、裏声と地声の判定の材料とした。