

子どもの歌の表現に関する研究

大阪芸術大学短期大学部 保育学科 特任講師 高橋 純

1.はじめに

本研究の目的は、子どもの歌の歌唱における「表現」について検討することである。歌声において、歌い手は単に楽譜通りに歌うだけではなく、歌詞や旋律を通して「表現」することにより、音楽を聴き手に届けなければならない。これらは単にプロフェッショナルの演奏だけに求められるものではなく、教育現場においても重要であり、子どもたちは、感じたことや考えたことを自分なりに「表現」することを通して、豊かな感情や表現する力を養い創造性を豊かにしていく必要がある。

歌には歌詞があり、そこには言葉が存在する。子どもを対象とした先行研究から、子どもは単に言語情報(言葉の内容や意味)のみで相手の感情を判断するのではなく、成人と同じようにパラ言語情報(言葉の抑揚や音色)からも感情表現を判別しており、まだ言語を獲得していない乳児期においては、パラ言語情報によって母親の優しさや愛情などを感じているということが明らかになっている。パラ言語情報における言葉の抑揚や音色とは、まさに歌でいうところの旋律や歌声であり、「表現」の実体であると言える。

申請者は、これまで歌唱に関する科学的なおこなっており、「明るい」「暗い」という歌唱表現をプロが歌い分けた場合、それらは聴き手にしっかりと判別され、リアルタイムMRI動画から「明るい」では口唇が開き、「暗い」では喉頭が下降し咽頭腔が拡大することが明らかとなった[1]。

しかしながら、音楽の「表現」に関する客観的な資料を用いた報告は少なく、子どもの歌の歌唱における「表現」とはどのようなものなのかはこれまで明らかになっていない。

そこで本研究では、声楽経験者である歌い手が子どもの歌を歌唱した場合、音声のみで聴き手にその表現がどのように評価されるのかを検討したので報告する。

2.実験方法

歌唱被験者

歌声の収録を行う被験者として、音楽大学出身者であり声楽を学んだ経験がある女性の歌い手(ソプラノ3名、メゾソプラノ2名)計5名を選定した。

歌唱課題

一般的に子どもの歌として知られており、保育者養成校において学習する楽曲の中から「チューリップ」[2]を選定して本実験の歌唱課題とした。歌唱被験者は、この楽曲を2回歌唱し、1回目は表情豊かに歌唱(表情あり)し、2回目は表情をつけないで歌唱(表情なし)した。

収録方法

収録は大阪芸術大学短期大学部の静寂な部屋で行われた。歌唱被験者は、開放型イヤホン(nwm MWE 001)から流れるピアノ伴奏音源に合わせて楽譜[2]を見な

がら歌唱した。コンデンサーマイク(AKG C414 XLS)をオーディオインターフェイス(STEINBERG UR44C)を経由してPC(Apple Mac Book Air)に繋ぎ、フリーオーディオ編集ソフト Audacity (<https://www.audacityteam.org>)によって、サンプリング周波数は44.1 kHz、量子ビット数は16 bitで音声の収録を行なった。

主観評価実験

実験は、Microsoft Forms を用いてオンライン上で行われ、歌唱評価者は、PC やスマートフォンに任意のイヤフォンを接続して実験を行った。刺激サンプルは「チューリップ」の歌唱部分の冒頭4小節(さいた さいた チューリップのはなが)までとした。5人の歌唱被験者による「表情あり」と「表情なし」の合計10サンプルをランダムに提示し、10段階で評価(1:表現力を感じない、10:表現力を感じた)を行い、表現評価値とした。

評価実験の参加者は、国内外で活躍するプロの歌手と声楽の伴奏経験が豊富なプロのピアニスト(ソプラノ3名、テノール2名、バリトン2名、ピアニスト3名)計10名とした。

3.結果と考察

主観評価実験から得られた表現評価値の「表現あり」の平均値は5.21であり、「表現なし」の平均値は4.32であった。t検定を行った結果、「表情あり」と「表情なし」の平均値には有意な差が見られた。(t(49) = 3.65, p < 0.001)

このことから、子どもの歌において、声楽経験者の歌い手が歌唱した場合、音声のみであっても聴き手に表情について判別されることが明らかとなった。また、歌手とピアニストに分けて表現評価値の平均を見ると、歌手の「表現あり」は4.97、「表現なし」は4.23、ピアニストの「表現あり」は5.47、「表現なし」は4.53であった。この結果から、歌手に比べてピアニストの方がどちらの平均値も高く、表情が豊かであると判断されやすいことが窺える。

4.まとめ

研究では、声楽経験者である歌い手が子どもの歌を歌唱した場合、音声のみで聴き手にその表現がどのように評価されるのかを検討した。その結果、音声のみであっても聴き手に判別されることが明らかとなった。

参考文献

- [1] 高橋他, “オペラ歌唱における声の明暗の表現と声道形状の制御の検討”日本音響学会講演論文集 2022年秋季, pp.1035-1036, 2022.
- [2] 小林美実, “こどものうた 200”チャイルド本社, 1975.