HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	幼児の歌唱能力を規定する要因の解明 ： 家庭における音楽環境と認知能力との関連性に着目して［論文内容及び審査の要旨］
Author(s)	小椋, 佐奈衣
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(文学)
Dissertation Number	甲第13370号
Issue Date	2018-12-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/72456
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Sanae_Ogura_abstract.pdf, 論文内容の要旨

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

学位論文内容の要旨

博士の専攻分野の名称：博士（文学）　　氏名：　小椋 佐奈衣

学位論文題名

幼児の歌唱能力を規定する要因の解明：

家庭における音楽環境と認知能力との関連性に着目して

歌唱能力は，日常的な育児の中で乳児期における音楽的喃語から幼児期の歌唱へと発達していく。その様相は国内外の数多くの事例的観察研究によって記述されてきたが，様々な文脈での歌唱に必要なスキル（例えば，「音高や音程を正しく聴き取る」「その音を復唱する」「知っている歌の旋律やリズムを正しく再生する」「初めて聴いた歌を再生する」など）を関連づけて調査・検討するということは行われてこなかった。このことは，歌唱に関する実験研究においても同じであり，特定の限られたスキルにのみ焦点を当てるということはあっても，幼児の歌唱能力の基礎的・応用的スキルの包括的かつ体系的な評価による検証は見られなかった。その一つの要因は，そのような検証を可能とするような指標が存在しなかったためである。そこで，歌唱に関する大規模な国際共同研究“AIRS：Advancing Interdisciplinary Research in Singing”（以下“AIRS”）を通じて，歌唱に関する様々な基礎的・応用的スキルを総合的に測定し，歌唱能力の生涯発達や異文化間比較を可能とするような指標“AIRS Test Battery of Singing Skills”（以下“ATBSS”）が開発された。本論文では，幼児および小学校低学年向けの指標である“AIRS Test Battery of Singing Skills for Children”（以下“ATBSS 子ども用”）とその改訂版“AIRS Test Battery of Singing Skills for Children-Revised”（以下“ATBSS 子ども用改訂版”）を国内で初めて使用し，幼児の歌唱能力に影響を与える要因について検討した。以下，各章の概略について述べる。

第 1 章では，歌唱能力の発達研究における「ATBSS 子ども用」の意義と，その内容について説明している。また，先行研究からの知見として，家庭の音楽的環境が歌唱能力の発達に重要な役割を担うこと，幼児の音楽経験（特に音楽的早期教育）が時空間認知機能に効果があることについて記述した。これらを元に，本論文では，幼児の歌唱能力と認知能力の関係性や，家庭の音楽環境および幼児の音楽的早期教育への参加がこれらの能力に与える影響について検討するとしている。

第 2 章では，4 歳から 7 歳児とその母親 23 組を対象に行った予備調査について報告してい

る。子どもには,「ATBSS 子ども用」の 11 課題の歌唱能力測定と,「新版 K 式発達検査 2001」の「認知・適応」領域から抜粋した 16 課題を用いた認知能力検査を行い，母親には，家庭の音楽環境や子どもの音楽的早期教育（音楽教室・バレエ）への参加情報を含む，質問紙による家庭環境調査を行った。歌唱能力の評価では,「長音階の復唱」「反復音程の復唱」「短い旋律の復唱」「周知の歌の復唱と再生」「短い旋律の完成」の能力に焦点を当て，リズム・拍子・抑揚・開始音高・音程の正確性，長音階の正確性，調性感・旋律的構成力などの下位評価項目を設けた。その結果，音楽的早期教育を受けることにより，特定の歌唱課題（反復三度音程 I の復唱など）におけるパフォーマンスがより高くなることに加え，三次元パターンの時空間認知課題（5 個の積木叩き・玉つなぎ）の得点や二次元パターン（菱形模写）の処理能力も高くなる傾向が確認された。

第３章では，年中・年長児とその母親 90 組を対象に行った本調査について報告している。子どもには「ATBSS 子ども用改訂版」の 13 課題の歌唱能力測定と,「新版 K 式発達検査 2001」の「認知・適応」領域から予備調査で音楽的早期教育の影響が示唆された 3 課題を実施した。母親には，音楽環境だけではなく年収などの情報も含む家庭環境調査と，音楽に関係しない早期教育に関する情報をも含む幼児に関する質問紙調査を実施した。その結果，予備調査（第２章）同様，音楽的早期教育を受けている幼児は,「反復三度音程 I の復唱」における「抑揚」「音程」「開始音」がより正確で，かつ,「5 個の積木叩き」をより速く正確に遂行できた。さらに,「反復三度音程 I の復唱」課題を測定することによって，音楽的早期教育を受けていない幼児の 75.9 %を正しく識別できることも明らかになった。一方，歌唱課題の成績と認知課題の成績の間に有意な相関は見られなかった。

第４章では，第３章において「ATBSS 子ども用改訂版」の 13 課題の歌唱能力測定に用いた評価尺度を再構成し，歌唱発達検査として機能し得るかについて検討した。信頼性の検定（α 係数の算出）と重回帰分析を行った結果，すべての課題において高い内的整合性が認められた（クロンバックの α =.825－.896)。また，尺度の寄与率が.934 －1.000 と高く，残差の標準偏差も 0.000 －1.764 と小さいことから，尺度の信頼性と妥当性の高さが実証された。さらに，最尤法プロマックス回転を用いた探索的因子分析の結果，課題間に潜む，内的整合性の高い４つの潜在因子が抽出された :「三和音の復唱能力」(α =.955),「周知の歌の復唱・再生能力」(α =.965),「続くフレーズの復唱・生成能力」(α =.949),「終止感のあるフレーズの復唱能力」(α =.949)。これら４因子の累積寄与率は 76.7 %であった。

最後の第５章は総合考察であり，本論文の統括，及び今後の課題と展望について記述している。例えば，第 4 章で再構成した「ATBSS 子ども用改訂版」の評価尺度が歌唱能力検査として機能する際の因子構造と課題を体系図としてまとめている。また，幼児の歌唱能力を規定する要因とその関連性，家庭環境が歌唱能力の因子と課題に及ぼす影響と効果を検証した

第 3 章と第 4 章の結果から，幼児の歌唱能力に影響を与える家庭環境と音楽的早期教育の実情を図式化し，それらの関係性をわかりやすく説明している。さらに，本論文でも確認された音楽的早期教育の効果について，定型発達児の教育だけではなく，LD ・ADHD ・ASD など知的障がいを伴わない高機能広汎性発達症の幼児の発達支援にも有用となり得る可能性についても指摘し，歌唱発達という特定領域を超えた議論に発展させている。