様　式　Ｃ－４１

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 ２３ 日現在

機関番号：８２６４３
研究種目：奨励研究
研究期間：2021～2021
課題番号：２１Ｈ０３９６０

研究課題名　　歌唱学習における声の相似現象―学習プロセスとこどもの声の健康

研究代表者
戸谷　登貴子（Toya, Tokiko）

独立行政法人国立病院機構（東京医療センター臨床研究センター）・人工臓器・機器開発研究部・研究員

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　420,000円

研究成果の概要：　コロナ禍により学校授業での児童・生徒の歌唱調査は計画通り進まなかったものの、千葉県八街市教育委員会に協力頂き、小・中学校の養護教諭へのアンケート調査、子どもの音声障害に関する実態調査が行えたことは大きな成果であった。
　調査結果からは、学校現場における児童・生徒の声の健康についての正しい理解、認識の必要性が明らかになった。音楽科の指導については、養護教諭と連携できている状況は少なく、集団学習の中で個々の声の状況までを把握できていない実態がある。歌唱音声が同期、相似する現象を踏まえ、集団学習でどのように個々の力を伸ばすかという学習目的に立ち返り、歌唱指導法を考えていく重要性があると言える。

研究成果の学術的意義や社会的意義
声がれや発声障害は、痛みを伴わないこともあり、保護者、学校現場における病識、症状への理解度は低いものであった。しかし、子ども達にとって日常生活、学校生活の中で思うように声が出ない、特に音楽の授業で周りの児童と同じように歌えないことは、ストレス、自己喪失、学習減退など様々な精神的マイナス要因をもたらしていると考えられる。本研究は、今後の学校現場における正しい理解や認識の必要性を示唆するものと言える。

研究分野：音楽教育

キーワード：歌唱指導　音楽授業　小児嗄声　声の衛生

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

１．研究の目的

本研究は、学校教育における歌唱指導の改善・向上のために行った学習プロセスを現象的に捉えた音声分析の研究を起点とし、子ども達が自分の喉（のど）を大事に、「声の衛生」 に留意して、よりよい歌唱学習ができることを目指したものであった。

これまで、授業の歌唱指導場面で、指導者と学習者の歌唱が大変似る現象が起こっていることに着目し、授業の歌唱音声の録音と分析を行ってきた。その音声分析により、両者の間に 相似現象が起きていることと、その相似項目を明らかにした。（2018 年度科学研究費助成事 業・奨励研究交付）この研究を進める中で、歌唱の相似現象の大きな要因である学習者が教師の歌い方を模倣する行為や、集団歌唱時に声を合わせる行為が、発達段階にある子ども達 にとっては、喉に負担をかけた歌い方になっている場合が多くあることに気づいた。特に中学校では、長時間の部活動で声を嗄らした生徒も少なくないが、個別対応せず、授業でさらに無理に発声させている現状がある。昨今、学校活動において、歌唱や部活動が盛んに行われるようになり、子ども達の嗄声（声帯結節、ポリープの発症）も医学的に問題視されている。しかし教育現場においては、子ども達の喉の健康、いわゆる「声の衛生」について、まだまだ重要視はされていない。そこでこれまでの研究から、歌唱授業の模倣性と収斂性という２つの特徴を踏まえ、集団歌唱時における個々の歌唱音声に着目し、有用性のある指導法を見出すことを目指した。音声医療の専門的見地は、これまで同様、国立病院機構東京医療センターに協力を得て、医療領域と音楽教育領域の 2 領域の連携と往還を試みた。本研究により、教師が集団歌唱指導における個々の学習状況を把握し、指導の改善・向上すると共に、学校教育における子ども達の声の健康管理への意識向上を目的とするものとした。

２．研究成果

コロナ禍により学校授業での児童・生徒の集団歌唱における調査は計画通り進まなかったものの、研究が繰越延長できたことで、嗄声児童個人の長期経過を辿ることができた。その音声分析から、思春期における身体的成長と喉の疾病の関係性と対処法が明確になり、歌唱における有用性のある指導法が実証できた。嗄声児童にとっては、声を出すことが苦痛であり、歌を歌う時に自身の思い通りにピッチマッチングできないストレスは音楽嫌いを生むきっかけになる。特に思春期では、それが内向的な性格や自信喪失の要因となることも多い。周りの正しい理解が大きな助けとなることは明らかで、音楽学習においてもこのような状態の時期にこそ、集団歌唱での模倣性と収斂性が罹患児童・生徒の音楽学習の助けになることが、長期に渡る音声検査から明らかになった。被験者がちょうど変声期に入り、声帯の成長と共に嗄声が軽減し、その後声が出る状態になった時に音楽的能力が育っていた要因は、前研究との融合的知見である。

また学校教育における「声の衛生」に関する実態調査については、千葉県八街市教育委員会に協力頂くことができた。市内小・中学校の養護教諭へのアンケート調査から、子どもの音声障害に関する調査と学校現場における認識の実態が把握できたことは大変有意義な成果であった。

調査結果からは、学校現場における児童・生徒の声の健康についての正しい理解、認識がされていない課題が明らかになった。毎年行われる校医による健康診断で、そもそも咽喉の検査自体が少なくなっている状況、家庭からの症状申告においても適正な指導が成されていない現実は、元来疾病に痛みや目に見える傷が伴わないが故に起こってしまうことで、子ども達のストレスや精神的、身体的発達に影響を及ぼすことは認識されていない。本調査をきっかけに、各校の養護教諭が正しい理解と認識の必要性を感じたことは、大変意義ある研究になったと言える。今後に向けて、まずは学校教育現場で正しい理解と認識が行えるよう、啓発の具体的方策を実践していく必要がある。

音楽科においては、音楽科教師が養護教諭と連携できている状況は少なく、集団学習の中で個々の声の状況までを把握できていない実態がある。養護教諭や学級担任以上に、子どもの声が出ない状況把握の機会は多いものの、ほとんどの音楽教師は正しい指導法がわからず、やり過ごす指導のできない現状が、教師へのアンケート調査から明らかになった。子どもの声の出ないつらさを最も目の当たりにするのが音楽科教師であると考えると、音楽科教師の疾病への理解は子どもの音楽活動における精神的支えになり得るものと言える。学習目的からも、そして指導面においても、歌唱音声が同期、相似する現象を踏まえ、集団学習でどのように個々の力を伸ばすかという学習目的に立ち返り、歌唱指導法を考えていく重要性があると言える。

本研究を通し、学校教育現場における「声の衛生」については、まだまだ軽視されている実態が浮き彫りになった。今後この領域が発展するためには、医療領域と学校教育の連携が必須で、その中で音楽科教育は取り分け大きく関わっていく必要性があり、今後も継続して行くべき研究である。

主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計1件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 戸谷登貴子
２．発表標題 学校教育における小児嗄声への理解と対応―歌唱学習の現状と課題―
３．学会等名 第4回 日本小児診療多職種研究会
４．発表年 2023年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

研究組織（研究協力者）

氏名	ローマ字氏名