

上越教育大学研究プロジェクト 終了報告書（若手研究）

研究代表者 所属・職名 臨床・健康教育学系 講師

氏 名 坂口嘉菜

研究期間 令和3年度

研究プロジェクトの名称	聴覚障害児を対象とした音声の韻律情報を振動で伝える日本語文法教材の検証
研究プロジェクトの概要	<p>聴覚障害児は文法・統語能力の獲得が困難であり、表層的には助詞の誤り・構文理解のエラーとして現れることがほとんどである（南出・進藤，1984）。坂口（2018）は、特別支援学校（聴覚障害）中学部に在籍する生徒を対象に、紙媒体での格助詞テストと、文を読み上げる音声の流れるタブレット媒体での格助詞テストを実施し、音声情報のあるタブレット媒体の格助詞テストの方が得点が高いことを明らかにした。このことから、聴覚障害のある生徒にとっても、音声の韻律情報が格助詞選択に影響を与えていることを示唆した。しかし、音声情報の効果については、聴力によって結果が異なる可能性が否定できず、高度難聴の児童・生徒に対しては課題の実施さえ困難であることが考えられた。これらの結果をふまえ、本研究プロジェクトでは、音声の韻律情報を振動に変換して伝えるユーザーインターフェースを用い、振動による韻律情報を活用した格助詞学習教材を作成し、検証することを目的とした。</p>
研究成果の概要	<p>特別支援学校（聴覚障害）小学部の教員 21 名を対象として、韻律情報を活用した格助詞学習のためのデジタルコンテンツの必要性について調査したところ、90%以上の教員が「とても必要」「まあまあ必要」と回答した。実際に、音情報を振動に変換して伝えるユーザーインターフェースであるオンテナ（富士通）を用いて教材を作成し、教員 3 名に韻律情報の判別を行ってもらったところ、「っ」（促音）などの存在については分かりやすく、音韻意識が未形成の児童に対しては効果的であるとの意見が得られたものの、「が」「を」「に」「で」などの音の高さによる違いについては認識が不可能であるため、リズムを用いた学習での使用に留まるとの意見があった。</p> <p>本研究は多様な子どもたちの学びを支える支援・ICT 機器の活用といった教育現場のニーズに即したものであり、本研究の成果は、聴覚障害のある子どもの音韻意識の形成にユーザーインターフェースを用いた言語学習が有効である可能性を示したものであると思われる。</p>
研究成果の発表状況	現在、より詳細なデータ分析を進めているところであり、2022 年 9 月に開催される日本特殊教育学会第 60 回大会において、研究成果を発表する予定である。
学校現場や授業への研究成果の還元について	本研究プロジェクトを通して得られた知見は、聴覚障害児に対する韻律情報を活用した日本語指導・文法指導の幅を広げるものと思われる。また、本研究プロジェクトの結果を学会発表・論文発表を通して広く公表する予定であり、教育現場で子どもたちに直接還元することが期待される。