

上越教育大学研究プロジェクト 終了報告書

研究代表者 所属・職名 英語・准教授

氏 名 橋本大樹

研究期間 令和4年度～令和5年度

研究プロジェクトの名称	ICT 機器を用いた英語発音指導と実践
研究プロジェクトの概要	<p>英語と日本語の発音は様々な面で異なる。例えば英語に存在する /f/ や /æ/ という音は日本語には存在しない。また同じ発音に思える音であっても、英語と日本語ではその音声的詳細が異なる場合もある。一例として、英語の /p/ と日本語の /p/ は破裂から声帯振動までの時間が異なることが知られている。日本語話者が英語らしい発音を身に付けるためには、こうした英語と日本語の発音の違いを克服する必要がある。日本の小中学校では発音に関する教育が成功しているとは言えず、ICT 機器を用いた発音練習は今後の教育現場で大きな可能性を秘めている。</p> <p>本研究では、ICT 機器を用いて英語らしい発音を身に付けるプログラムを構築した。本研究の最大の特色は、プログラミングや機械学習といった技術を用いて英語発音練習に新しい知見をもたらしたことにある。</p>
研究成果の概要	<p>本研究課題では、JavaScript を用いてシャドウィングによる発音練習のプログラムを構築した。シャドウィングとは聞こえた音声を即座に繰り返し発音する行為を指す。20名の日本人英語学習者が実験に参加し、シャドウィングのプログラムに参加した。Hashimoto et al. (2024) の実験では閉鎖音の持続時間に注目した。英語の閉鎖音は日本語の閉鎖音に比べて持続時間が長いことが知られており、日本人英語学習者は英語の閉鎖音の習得に困難を感じるということが知られている。本研究成果では、日本人英語学習者がシャドウィングを通して英語の /p, t/ の発音を英語話者の持続時間に近い値で発音できることを示した。このことは ICT 機器を用いてネイティブスピーカーの発音を繰り返し提示するプログラムによって、英語話者に近い音声的特徴を習得できることを示唆する。</p>
研究成果の発表状況 論文等出版物について (※今後の予定も含む。)	Hashimoto, D., Yamagishi, K., Kida, K. (2024). Investigating the Influence of Non-target Word Shadowing on Speech Convergence. <i>Phonological Studies</i> , 27, 11-22.
学校現場や授業への研究成果の還元について 科研費の応募について	本研究課題に関する成果に関して、英語音声学の授業や認定講習などで知見を共有した。