

「話すこと」の活動における 音声入力アプリの活用とその効果

黒木 賞三郎（赤田大学）
山野 みどり（赤田大学）
青森 明彦（青木教育大学 非常勤講師）
筑波 太郎（緑川大学）
アンドリュー スミス（赤田大学）
琵琶 真一（青木教育大学 大学院生）
唐津 花子（桃島市立二里小学校）

キーワード：音声入力アプリ，発話語数，アイデアユニット

要旨

今日の外国語教育では、英語によるコミュニケーション能力の育成に向けたツールとして、授業においてさまざまな学習支援アプリが使用されている。本研究では、その中でも、小・中・高等学校を通じて普及が進んでいる自動音声認識ソフトに着目し、英語による表現力や発信力向上におけるその有用性について検証する。小学校第5年児童を対象に、単元終末活動の前に音声認識ソフトを用いた表現活動を行う授業と用いない授業を行い、児童の発話語数や内容（アイデアユニット）を比較した。加えて、外国語学習に対する意欲や自信などの情意面の変容について、児童の振り返りを用いて分析した。その結果、音声認識ソフトを用いた児童の方が、発話数や内容における評価値が高く、自信や相互理解（発話相手の内容理解）における自己評価の数値も高く示されていた。小学校外国語科の授業におけるアプリケーション・ソフトウェアの活用について、留意点と効果を示しながら、指導目標や学習段階に応じた学習支援のあり方を述べる。

1. はじめに

今日の教育現場では、テクノロジーの発展に伴い、デジタル教材やタブレット端末上のアプリケーションなど、多様なマルチメディア教材を活用した学習活動が幅広く行われている。外国語教育においては、英語による表現力や発信力向上のための支援ツールとして、授業においてさまざまな学習支援アプリが使用されている。語彙、発音、読解など特定の領域を専門とする教材に始まり、オンラインチャットフォーラムでインタラク션을促すスピーキング教材や、自動音声認識ソフトによるディクテーション教材、英検、TOEIC[®]、TOEFL[®]などの検定試験対策で総合的に英語力を伸ばす教材な…。

【倫理的配慮についての言及例（下線部分）】

3. 研究方法

3.2 方法

通常の外国語の授業時間に事前テストを実施した。その後、4週にわたり、1クラス（処置群）は Speechnotes を用いたスピーキング活動を帯活動として毎時間実施し、もう1クラス（対照群）は歌やチャンツを用いた通常の帯活動を行った。単元終了後の翌週の授業時間に、事後テストを実施した。本研究では、実施に先立ち、研究の趣旨、ならびに、本研究の参加により①児童の正課授業内容の履修が妨げられることはないこと、②正課の成績に影響を与えることはないこと、③個人情報匿名化され適切に管理される旨を文書と口頭で参加児童の保護者に説明し、文書で参加の同意を得た。なお、対照群には、本研究終了後に実施した単元で、処置群には歌やチャンツを用いた通常の帯活動を、対象群には Speechnotes を用いた帯活動を毎時間行い、教育内容の均等性を図った。

【図表番号とタイトルの記載例】

表 1

テスト A 及びテスト B の結果の基本統計量

	<i>N</i>	テスト A			テスト B		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	95%CI	<i>M</i>	<i>SD</i>	95%CI
5 年生	71	13.18	2.81	[12.52, 13.85]	12.21	4.37	[11.18, 13.24]
6 年生	71	14.27	3.22	[13.51, 15.03]	14.03	4.83	[12.89, 15.17]

注 どちらのテストも満点は 24 点であった。