

## 平成29年度 独創的研究助成費 実績報告書

平成 30 年 3 月 26 日

報告者	学科名	情報通信工学科	職名	教授	氏名	杉村 藍
研究課題	英語スピーキング学習を支援する教授法の開発に向けた学習モデルの構築（その2）					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	杉村 藍	情報工学部情報通信工学科・教授	英語教育	研究統括	
研究実績の概要	<p>インターネットやスマートフォン等の普及により、自国内に留まっても海外との情報交換が容易になり、特に即時的な情報のやり取りを行う上で外国語を「読む、書く」こと以上に「聞く、話す」というオーラル・コミュニケーションの必要度が増している。しかしその一方で、日常生活のなかで英語によるコミュニケーションを取るという機会は、一部の人々を除いて頻繁にあるわけではない。英語のコミュニケーション能力を高めるためには、やはり何らかの学習や取り組みが必要となる。</p> <p>特に「スピーキング」は話し相手の発話を聞いてその意味や意図を理解し、それをもとにどのように反応するかを考え、さらにそれを言語化して産出するというプロセスがほぼ同時進行で生じる。こうした多重処理を瞬時にこなして発話するため、英語を母語としない学習者にとってその難度は高い。本研究は、「読む」「書く」「聞く」「話す」の4技能のなかでも、特に日本人が苦手とする英語スピーキング・スキルの効果的な学習指導法を開発することを目的としている。</p> <p>本研究は、昨年度の独創的研究助成費を受けて実施した「英語スピーキング学習を支援する教授法の開発に向けた学習モデルの構築」を継続したものである。昨年度開発した「音声入出力学習実験用アルゴリズム」を用いて実証実験を行なうため、ネイティブ・スピーカーに録音を依頼して英語教材音声データを作成した。この英語教材は、テキストを見ながら音読することから文字と音を結びつけるのに役立ち、スピーキングだけでなくリスニング力向上の効果も期待できるシンクロ・リーディングや、音声として受け取った言語情報を理解しつつ即座に繰り返すことで記憶への定着を図る機能を高めるシャドーイングに利用するためのものである。</p>					

※ 次ページに続く

<p>研究実績 の概要</p>	<p>また、英語をはじめとして外国語に習熟するためには継続した繰り返し学習が不可欠であり、授業内だけでなく授業外でも学習時間を確保して継続して英語に触れる必要がある。何を、どのくらいの時間、そしてどのような頻度で学習したかを記録することは、効果的な教授法開発のために欠かすことができない。現在、本研究を基礎研究とした科研費の研究において、効果的な学習支援に向けた e-portfolio 評価による教授法の開発を行なっている。採取した学習履歴の中でスピーキング力向上に特に強く結びつく部分はどれなのか、また学習者へのフィードバックを行なうタイミングや頻度、そしてどのようなフィードバックを行なった際に特に学習効果が期待できるのかを検討した。なお、検討に当たっては、研究代表者が共同研究によって開発しすでに運用している英文法 Web 学習支援システムでの学習実験をモデルケースとして利用した。</p> <p>また、教室外での自主学習に利用できるように、英語の発話練習や会話練習を音声だけでなく、発話する際の口の形などを確認できるような画像でも記録することを考え、ビデオカメラと三脚を購入した。リーディングやライティングと異なり文字という形で学習結果を確認することができないスピーキングにおいて、学習者が自分の発音や発話のスピードを振り返り自己評価できるようになることは重要である。これについては次年度の授業において活用を試みる予定である。</p> <p>本研究は比較的大規模のものであり、複数年度にまたがって継続している研究である。研究成果は次年度の特別研究費の申請や現在取り組んでいる科研費研究の発展に結びつけたい。</p>
<p>成果資料目録</p>	<p>本研究は複数年度にわたる研究開発であり、今年度の研究成果は下記のとおりであるが、さらに分析を重ねて来年度に関連する研究分野の学会で発表する予定である。本研究の開発成果等については、Web ページ (<a href="http://www.sugimura-laboratory.com/">http://www.sugimura-laboratory.com/</a>) 等で順次公開していく。</p> <p>杉村 藍: 英語プレゼンテーション能力育成への取り組み—Web システム導入に向けて— Web 実践教育研究会研究報告書第 5 号、pp. 27-30 (2017)</p> <p>尾崎正弘、杉村 藍: Web 著作活動を考慮した教材作成の提案—英語教材の作成と e-ポートフォリオ活用の試み—、Web 実践教育研究会研究報告書第 5 号、pp. 31-34 (2017)</p>