

平成29年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)
実施報告書

HT29332 プログラム名: 目指せ発音マスター! -最新の音声認知ソフトと国際音声記号の活用-



開催日: 平成29年8月5日(土)

実施機関: 宮崎公立大学

(実施場所) マルチメディア第2講義室

実施代表者: 戸高 裕一

(所属・職名) (人文学部・教授)

受講生: 小学生28名

関連URL: http://www.miyazaki-mu.ac.jp/info/community/post_405.html

【実施内容】

1. プログラムの目的

本プログラムでは、音声認知ソフト「English Central(発音練習コース)」による英語の発音力判定と、実施協力者(音声学ゼミの学部生)による発音指導を実施することで、正しい発音方法を身に付けるとともに、参加者の基礎的な英語発音力向上を図る機会を設けた。

また、国際音声記号を用いることで、英語以外の外国語(ドイツ語・イタリア語・フランス語)についても、自立的な発音習得が可能となることや、言語は音の領域(時刻や振幅等)によって他人に認識され、また、それらの音声波形を数値化して分析するソフトで実際に参加者の音声を認識させてその数値分析を行う等、小学校英語の授業では触れる機会の少ない内容をあえて取り上げることで、英語や発音に対する興味関心を引き出す機会を設けた。

2. プログラムの実施に際し留意、工夫した点

(1) 班分け

人前での発音練習が苦手な参加者がいることを想定し、参加者を1班あたり2名とし、それぞれに学生を1名ずつ配置することで、積極的にコミュニケーションを取らせた。それにより、参加者の緊張を緩和させることができ、発音練習を比較的スムーズに進めることができたとともに、参加者に対するきめ細やかな対応をすることができた。

(2) 音声認知ソフトによる発音力判定

音声認知ソフトは、小学生向けのコースを利用し、英会話スクールなどに通っていない参加者を考慮し、発音しやすい単語を練習させた。また指導を行う学生に対し、事前に指導法を統一(音声記号の発音練習から始め、単語、短文の練習と徐々に難易度を上げていく等)することで、円滑な指導を行うことができた。

(3) 講義

参加者が退屈せず興味をもてるような講義となるよう、資料はできる限り単純で明快なもの(図表を多く取り入れ、視覚的に認識させる等)になるよう努め、講義中にも必要に応じて発音させる機会を設けた。

3. 当日の様子



科研費の説明



講義①



講義②



発音レベルの測定と発音練習の様子



国際音声記号を活用したゲーム

修了証の交付

4. 当日のスケジュール

09:30～10:00 受付

10:00～10:30 開講式(開講の挨拶、科研費の説明)

10:30～11:10 講義

①「英語の発音:ドレミの歌から」(実施協力者:佐々木彩子(早稲田大学非常勤講師))

②「音声認識システムと国際音声記号」(実施代表者:戸高裕一)

11:10～12:00 発音レベルの測定と発音練習

12:00～13:00 昼食

13:00～13:45 発音レベルの測定と発音練習

13:45～14:15 音声記号カードを活用したゲーム

14:15～14:55 修了式(修了証授与、修了の挨拶)

5. 事務局との協力体制

代表者は、事務担当者と密に連絡をとり、連携しながら準備を進めた。昨年、一昨年に引き続いての開催となったことから、過去の課題点等を踏まえ、工夫すべき点や留意する点について知恵を出し合った。

また、当日の運営補助、司会進行、受講者へのフォローのほか、委託費の執行管理、日本学術振興会との連絡調整、近隣小学校への広報活動、アルバイト学生への指導などの事務的協力を得ることができた。

6. 広報活動

(1) 本学ホームページへの募集案内掲載

(2) 宮崎市教育委員会への協力要請

(3) 宮崎市内小学校への募集チラシ配布(宮崎市内小学校 48 校に在籍する全 5・6 年生)

(4) 宮崎市広報紙への掲載

(5) 小学生対象イベント告知サイトへの掲載

(6) 報道各社への投げ込み

7. 安全配慮

(1) 参加者を15班(1班あたり2名)に分け、各班に1名の学生を配置し、事故等が起きないように目が行き届く体制を取ることで、受講者の安全配慮に努めた。

(2) 事前に参加者全員がレクリエーション保険に加入した。

8. 今後の発展性、課題

本事業は、28名(当日2名欠席)の小学生に音声認知ソフトと国際音声記号を活用した英語の発音指導を行った。また、国際音声記号を活用することで、ドイツ語・イタリア語・フランス語の単語が読めることも体験した。

昨年度の参加者の状況を踏まえ、2つの講義ではいわゆる座学ではなく、視覚および聴覚に訴える教材を多く使い、参加者に英語を発音させる機会を多く設けることで、より能動的な受講を促した。その結果、参加者により実践的に英語を学習させることができたと考え、次回以降も開催することができた場合、講義内容はこの方向性で発展させていきたい。

その一方で、音声認知ソフトによる発音練習では、音声記号、単語、短文という段階的な練習をさせるという指導方法は統一できたものの、学生が細やかな指導を意識しすぎるあまり、短文の練習にまで到達しない参加者が一部で見受けられた。本会の目的の1つに英語を「楽習」することが挙げられるため、今後は一定の指導の質は担保しつつ、参加者により楽しく英語を学んでもらうために、短文、つまり、より実践的な発音の練習機会を多くするよう、促したい。

また、今回は、残念ながら小学校の英語担当教員の出席はなかった。しかし、今回使用した音声認知ソフトは、ウェブ上でアクセス可能であること、安価であること(年間1万円程度)、音声を録音可能であること等から、教員が好きな時間にネイティブの発音を聞き、自身の発音向上を図ることができる。また、講義内では、音声学の理論的な説明を小学生向けに行っているため、小学校の英語担当教員の発音・指導力向上が期待でき、この事業に参加できない生徒の英語力向上の一助となることが予想されるため、本会により一層の教員の参加を促していきたい。

【実施分担者】

川瀬 隆千 宮崎公立大学 地域研究センター長(人文学部・教授)

【実施協力者】 16 名

【事務担当者】

福元 康敏 企画総務課・企画係長

上田 理加 企画総務課・企画係

上園 祥介 学務課・教務係

荒木 健次 企画総務課・企画係

富永 しおり 企画総務課・企画係(地域研究センター)