

平成27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

HT27288

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27年8月1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5・6年生 22名

関連 URL：http://www.miyazaki-mu.ac.jp/info/education/post_176.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、正しい発音方法をも身につけるとともに、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、イントネーションの変化で、単語のニュアンスが全く変わってしまうことなど、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2名及び3名の班に分け、それぞれに学部生を1名ずつ配置し、積極的にコミュニケーションを取らせるとともに、見本となる発音を大きな声で行わせた。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考える。

(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。また指導を行う学部生に対し、事前に統一した指導法をレクチャーすることで、スムーズな指導が行えた。

(3) 講義

参加者が退屈せず興味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になるよう努め、講義中にも所々で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

- 9:30～10:00 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「知っておもしろい、英語のリズムとイントネーション」(実施協力者:都築正喜)
 - 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
- 13:00～13:30 発音レベルの測定と発音練習
- 13:30～14:00 音声記号カードを活用したゲーム
- 14:00～14:30 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。特に、本事業への応募は初めてであったことから、実施内容について工夫すべき点や留意する点などを積極的に議論した。

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(48校・小学5、6年生人数分)
- (4) 宮崎市広報への掲載
- (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) 受講者の安全配慮のため、参加者を10班(1班2～3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ようにした。
- (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、21名の小学生に音声認識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。

参加者においては予想以上の上達が見られ、あらかじめ準備した音(子音9音、母音7音)に関しては、全員がソフト識別色は赤(識別不能な発音)から緑(ネイティブ並の発音)に移行した。次回は、今回の上達度を踏まえ、日本人にとって苦手な子音・母音も練習項目に加えたいと考える。

加えて、次回からは、小学校の英語指導の担当教員にも見学を呼びかけたい。先行研究によれば、小学校の英語指導教員の多くが英語の発音を苦手としている。音声認識ソフトの活用は、教員自身の発音上達はもとより、発音指導の補助として有効である。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)、音声ソフトの音声を録音可能であることなどから、教員が好きな時間にネイティブの発音を聞き、発音を練習することができる。英語指導教員の能力向上により、この事業に参加できない生徒の指導に役立ち、広く英語力の向上に寄与できると考える。

【実施分担者】

宮元 章次 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】 11 名

【事務担当者】

福元 康敏 企画総務課・企画係長
上園 祥介 企画総務課・企画係
合澤 美希 企画総務課・企画係(地域研究センター)