

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 16 日現在

機関番号：14403

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26780498

研究課題名(和文)外国語学習歴を加味した小学生における英語音声の産出能力の発達についての実証研究

研究課題名(英文) Empirical Study on the Development of Foreign Language Production Ability by Elementary School Students Considering Foreign Language Learning Experiences

研究代表者

生馬 裕子 (IKUMA, Yuko)

大阪教育大学・教育学部・准教授

研究者番号：60549088

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要(和文)：3年間のべ約400名の小学校第3～6学年の児童を対象に、小学生の英語運用能力について定量的にデータ収集を行い学習効果について検討した。韻律面のスキルについて、習熟度の高いグループでは「対話相手」など情報処理のより高次レベルに関心を置いたりコミュニケーションの相手を意識したりする反応が多く見られた半面、習熟度の低いグループでは特に傾向が見られなかった。音韻面のスキルについては、習熟度の高いグループでは傾向が見られなかったのに対し、習熟度が低いグループでは「区別がわからない」「音が難しい」など情報処理のより低次レベルで困難を感じているということが伺える反応と強く結びついていることが明らかになった。

研究成果の概要(英文)：This study focused on the Japanese-speaking young learner's attitude and their progress towards L2 speech training based on the questionnaire response after longitudinal training period. Over four hundred students among the 3rd grade through 6th grade participated in this study. The result showed that higher proficiency students showed interest in broader perspective like "conversation," while lower students in rather narrower like "discrimination," or "sound." These results suggest that learners who got attention toward phoneme might improve their perception, however, to promote their proficiency, they need some instruction to have attention to wider perspective of speech. Educators should cultivate learners' self-efficacy, with paying attention to learners' attitude toward various aspects of spoken language.

研究分野：第二言語習得

キーワード：小学校外国語活動 英語音声産出能力 外国語学習歴

1. 研究開始当初の背景

研究開始当初の背景として、2011(平成23)年度から実施の学習指導要領で必修化された小学校高学年に対する外国語(英語)活動では、技能(スキル)向上のみを目標としないよう注意が促された(文部科学省、2008;9)ことから、多くの先行する実践において専ら情意面に焦点が当てられ、技能面の変容は指導目標・測定対象にされず、実証的データの蓄積と検討が不足していた。ところが文部科学省は、2020年度までの実施を目指して、外国語活動開始の低学年化(小学校第3学年から開始)及び高学年における英語教育を週1回から3回に増やし、領域としての活動から正式な教科とする議論を開始した(2013年10月23日報道)。もとより音声面に対する敏感な知覚能力をもつ児童期に外国語音声に体験的に触れさせることに意義がある(上掲書;13)とされて導入された経緯を考えれば、多文化共存や体験的コミュニケーションへの積極的な態度の育成と同様に、音声言語能力における発達も教育目標から省かれるべきではないと考えた。折しも投野を中心とした研究グループが日本の英語教育に適用するために英語能力到達度指標CEFR-J(2012)を開発したが、小学校英語の教科化の議論を前に、どのようなレベルを目指した外国語教育政策を取ることが現実的か、小学校英語教育が教科として必修化されるならばなおさら、技能の定着・向上を目指した効果的な指導と評価、小学校段階にふさわしい技能面の到達目標設定の議論は、ますます慎重を期して行われなければならないと考えに至った。

報告者が前年度まで受けていた科学研究費補助金(若手研究B:23730832)においても上記と同様の問題意識から、「発達段階にふさわしい音声言語教育のための小学校英語活動教材開発とカリキュラム作成」という研究題目のもと、調査研究を実施した。当該研究においては、小学校学習指導要領「外国語活動」目標に示された教育活動を展開する中で外国語学習初期となる小学校段階で習得すべき音声言語の基本要素とその程度に関する指標を示すことを目的として、小学校第3学年から第6学年の児童を対象として収集した実証的データに基づく考察を行った。その結果、小学生のもつ言語音声の知覚能力は、適切で豊かなインプットを与えると各学年の発達段階に相応に向上することが明らかになった一方、音声やリズムの知覚能力の発達という点から見ると、単に母語話者の音声提示される教材を与えていけば良いという考え方が危険であることも明らかになった。外国語の音声的特徴へ適切な注意を向けさせる活動を、ひと月に1時間程度でも組み込むことにより、小学生のもつ柔軟性は保持ないし向上していくことが示されたことから、各学年段階ともに、集中的な学習を

継続的・定期的に組み入れることを再検討する重要性が示唆されたことは有益であった。

2. 研究の目的

前節で述べたように、報告者が先行して実施していた小学生を対象とした実証研究の結果、以下のことを確認していた。

- (1) 小学生は英語音に対して敏感な知覚能力をもつが、音声面への注目が減じられた途端に音声知覚能力は急速に衰えること
- (2) 学習履歴と英語テストで測定された定着した能力との相関分析から、英語知覚能力のうち文字認識能力については多様な課題に広く接した児童において高くなっていったことがわかり、教室の掲示物を英語のアルファベットで掲示したり絵カードにスペルを添えて提示したりといった文字への曝露の機会を増やすことが効果的であるといえること
- (3) 一方、リズム知覚や音韻知覚については、実施した課題の総数や種類、一定の時間あたりの実施課題数との間に相関がみられたことから、音声技能面の学習は短期的でも集中的に実施する方が効果は高く、継続的に学習を続けると向上すること
- (4) 音の聞き取りなどの個人的学習の要素の強い能力であっても、教室での活動の一部として、互いに教え合ったり、競争的な課題として行ったりして取り入れると、その後、個別学習として実施した際にも学習動機を高く保ったまま学習に取り組む可能性が高いこと。

しかし知覚能力の変動と言語産出能力との関連については統一的な結果を得ることができず、小学生における理解・産出能力の発達の関係、授業法の影響を定量的・定性的に調査する必要性も感じていた。

また、これまでの実践研究では個人の外国語学習歴を考慮に入れず、変数を授業で施した教育の成果として分析していたため個人差(誤差)が大きくなっていった可能性が大きい。今後、ますます子どもたちの学習体験や生活が多様化していくことが予想される現代では、授業時間以外の子どもたちの学習体験も加味したカリキュラム設計や教材開発の考え方が不可欠になると考えた。

そこで、本研究課題では、前年度までの実証研究の知見をベースに、言語産出能力の学習と発達についての詳細なデータ解析を行い、加えて、これまでの実践では重視してこなかった学校内外での個人的な外国語との接触体験の要因を、定量的な教育効果測定に基づいて検証することとした。生涯学習に繋

げるためにも小学生における英語の家庭学習を、自律的に、自己達成感をもたせて取り組ませるにはどのような指導を行えば良いかについて示唆を得ることも目指した。

3. 研究の方法

申請者が定期的に指導助言や実践支援に携わっていた小学校において収集したデータの分析を通して、小学生における英語音声の産出能力の発達の様態と授業法・学習歴の影響について検討した。

具体的には下記の3つのサブテーマを設定し、それぞれのテーマについて全研究期間をかけて進行的に行う。

- (1) 児童の英語発話、個人的外国語接触経験プロフィール等の英語能力データを定量的に収集・分析し、発達に影響する諸要因に関するデータベースを増強し、研究のための基礎資料を拡充する。
- (2) 研究の進展に伴い必要となる、データ収集・集計用ツール作成を行う。授業時や家庭学習用の教材としても活用可能なものを想定する。
- (3) 授業実践支援を継続して行いながら、教育方法と児童の学習歴を加味した英語運用能力との相関について分析し、小学生における英語学習効果の定着を促進する要因について検討する。

4. 研究成果

児童の英語運用能力について定期的・定量的な観察・教育効果に対する評価を蓄積したデータベースを構築した。3年間のべ約400名分の小学校第3～6学年の児童のCALL学習ログデータの分析、音韻・韻律の知覚能力の実態と継続的な学習経験による能力の変容、外国語学習歴、アンケート調査の自由記述部分などの質的データについて分析した結果、以下のことが明らかになった。

これまでに得られた結果（音声知覚能力の向上に対して、文字への曝露機会の増加と音声的特徴に注意を向けさせた集中的かつ継続的な学習の確保が影響を与えるという可能性）は、もっぱら定量的データ（技能面のテストスコア）分析に基づいたものであったが、同様の傾向を本研究課題のもとでのデータ分析においても確認した。また、量的データに加え、アンケート調査用紙の自由記述部分など質的データも合わせて学習効果を解析した。具体的には、技能面の学習スコア（音韻、韻律、アルファベットの認識）ごとに、英語学習中にどのような観点に意識を向けていたか、活動・指導を経てどのような気づきがあったか、自覚する英語力の変化・向上

はあったか、どのような学習・活動を好むかなどの観点からの分析を行った。

その結果、アルファベット認識能力においては、いずれの質問項目についても特段の回答傾向は観察されなかった。これに対し、韻律・音韻の知覚や産出の能力については、研究期間終了時の習熟度の高いグループと低いグループでは回答傾向に差が見られたことがわかった。

まず、韻律面のスキルについて、習熟度の高いグループでは「対話相手」「談話」「会話」などといった、情報処理のより高次レベルに関心を置いたりコミュニケーションの相手を意識したりする反応が多く見られた半面、習熟度の低いグループにおいては特に傾向が見られなかった。音韻面のスキルについては、習熟度の高いグループにおいては取り立てて傾向が見られなかったのに対し、習熟度が低いグループにおいては、「区別（がわからない）」「音（が難しい、が聞き取れない）」「（文字が）読めない」といった、情報処理のより低次レベルで困難を感じているということが伺える反応と強く結びついていることが明らかになった。

なお、好む学習活動や英語力向上の自覚に関する質問への回答分析から、習熟度の低いグループでは自己効力感も低く、また困難を感じた項目について、単に「難しい」「もっと頑張る」などの反応がより多かったことが明らかになった。この結果から、どんな項目や要因を難しいと感じているのかといった分析に至らず、漠然とした「困難である」という印象を持っているのみであることも伺えた。自らが克服すべき課題が何であるのか把握できず、問題解決の手がかりを見いだせないまま教育が進んでしまうと、今後の英語学習に対する苦手意識を抱いてしまうことに繋がりがねず、自律的学習に導くためには阻害要因となるであろう。

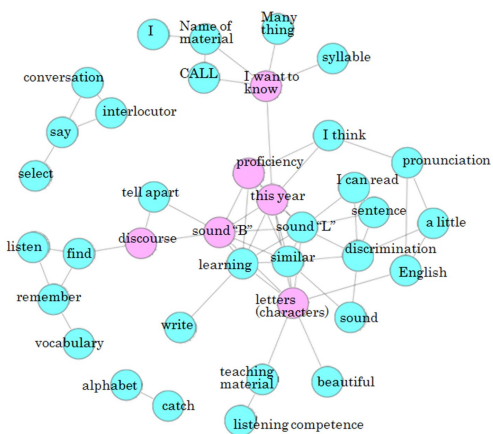


図1 質問項目「英語力が伸びたと感じたのはどんな点ですか」に対する自由記述回答の分析結果（共起ネットワーク）

5. 主な発表論文等
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計3件)

生馬裕子・細田有紀. (2015). 「教育実習の前後における小学校外国語活動の実践者としての意識の変化：PAC分析を用いた面接調査に基づく質的分析」, 『教科教育学論集』第14号, 査読無, pp. 57-76.
<https://opac-ir.lib.osaka-kyoiku.ac.jp/webopac/TD00028322>

加賀田哲也・生馬裕子. (2015). 「小学校英語科・教科内容学に関する検討」, 『教科教育学論集』第14号, 査読無, pp. 29-30.
<https://opac-ir.lib.osaka-kyoiku.ac.jp/webopac/TD00028319>

IKUMA, Yuko. (2016). Perceptual Training of Foreign Language and Self-efficacy: Consideration from Questionnaire Response after Longitudinal Training for Young Learners. *Proceedings of EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology 2016* (pp. 760-763). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 査読有, ISBN: 978-1-939797-24-7, pp. 757-760.
<https://www.learntechlib.org/p/173033>

[学会発表](計4件)

IKUMA, Yuko. (2015). Supplemental teaching material development in order to promote the second language speech perception: Based on an empirical study of Japanese young learners of English, *European Association for Computer-Assisted Language Learning (EUROCALL)*, 発表年月日: 2015年8月27日, 発表場所: The University of Padova, Padova, Italy.

IKUMA, Yuko. (2016). Perceptual training of foreign language and self-efficacy: Consideration from questionnaire response after longitudinal training for young learners, *EdMedia2016*, 発表年月日: 2016年6月29日, 発表場所: Sheraton Vancouver Wall Centre Hotel, Vancouver, British Columbia, Canada.

IKUMA, Yuko. (2016). Relationship Between Learners' Attention and Perception Training Effects of a Foreign Language: Based on Questionnaire Study to Young Learners, *5th Joint Meeting of the Acoustical Society of America and the Acoustical Society of Japan*, 発表年月日: 2016年12月1日, 発表場所: Hilton Hawaiian Village Waikiki Beach Resort, Honolulu, Hawaii.

IKUMA, Yuko. (採択決定). Factors That Makes Language Learning Sustainable: Consideration from Questionnaire Survey Toward Japanese Learners of English as a Foreign Language, *EDULEARN17: 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies*, 発表年月日: 2017年7月3日(予定), 発表場所: Palau de Congressos de Catalunya, Barcelona, Spain.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

生馬 裕子 (IKUMA, Yuko)
大阪教育大学・教育学部・准教授
研究者番号: 60549088