

令和 2 年 5 月 28 日現在

機関番号：12701

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2019

課題番号：16K02959

研究課題名（和文）学童期からの英語スピーキング能力の発達に関する統合的研究 - 脳内文法基盤を中心に

研究課題名（英文）Integrative studies on the development of native Japanese speakers' speaking skills in English from elementary school years onward

研究代表者

尾島 司郎 (Ojima, Shiro)

横浜国立大学・教育学部・准教授

研究者番号：40404959

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,400,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本語母語話者の英語スピーキング能力に対する、英語学習開始年齢と英語学習量の影響を調べた。日本で生まれ育ちながらも極めて高い英語力を獲得している日本人小中学生より英語スピーキングデータを取得し言語学的に分析したところ、日本人大学生よりも発話量や流暢性において優れていた。この子どもたちは幼少期に英語教材などを通して家庭内で超長時間の英語接触を得ており、子どもの第二言語獲得能力を発揮させるためには学習時期と学習量の両方が重要であることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

子どもは高い言語学習能力を持っていると信じられていることが多い。実際に高い英語力を獲得している日本人小中学生を対象にした研究から見えてきたことは、彼らが幼少期に英語学習を開始しているだけでなく、幼少期のうちに超長時間の英語接触を得ている点である。こうした知見は、イメージで語られることの多い子どもの言語学習能力の具体像を明らかにし、英語教育や子育てについて示唆を与える。

研究成果の概要（英文）：This study investigated the effects of the onset age of English learning and the total amount of English learning on the English-speaking ability of native Japanese speakers. Japanese-speaking children attending elementary school or junior high school who had high English proficiency took part. Linguistic analyses of their English-speaking data suggested their superiority to Japanese university students in fluency and the amount of speech produced. The key to their high speaking performance seemed to be both the early onset of learning and the massive amount of exposure to English at home obtained through learning materials.

研究分野：第二言語習得論

キーワード：英語スピーキング 英語学習経験 スピーキング評価

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

文科省は2013年12月、「グローバル化に対応した英語教育改革実施計画」の中で、小学校における英語の教科化の計画を示した。教科化全面実施が予定される2020年に向けて、研究者や教育現場を含む日本全体が、研究・開発・人材育成に取り組んで行く必要が生じていた。また、2014年10月には「英語教育の在り方に関する有識者会議」が英語入試でスピーキングを評価することを提言したように、英語教育でスピーキングの重要性がより一層高まっていた。

学術的に小学校英語導入を支えているのは「臨界期仮説」(もしくは「感受期仮説」)である。この仮説は、子どもの時に言語習得を容易にする特別な能力が、思春期以降は効率よく働かなくなるというものであるが、2000年以降の研究においても、実証的データによって証明されたとは言い難い。日本と同じく英語を外国語として学ぶスペイン人小学生らを対象とした大規模研究(Munoz 2006, Age and the Rate of Foreign Language Learning)では、この仮説を支持しない複数のデータが提出されている。

臨界期仮説とは相容れないデータが提出される一方で、この仮説の支持者が多いのも事実であり、引き続き子どもの言語学習能力について研究を深める必要があった。文科省は、小学生の柔軟な適応力は英語の音声に慣れ親しむことに適しているとし、小学生年代では読み書きよりもスピーキング・リスニングを重視している。スピーキングと臨界期仮説・早期英語教育を関連付けて研究する必要性がますます高まっていた。

2. 研究の目的

小学生などの子どもに対しては、大人と全く同じ言語評価方法が適応できるとは限らない。子ども向けの民間英語テストでは、英語音声を聴いてイラストに○をして答えるという、子どもでも親しみやすい工夫を施している。スピーキング評価でも、子どもに特有のテスト実施上の困難さを克服する工夫が必要である。したがって、小学生でも大人でも同じように適応でき、文法能力や流暢性が評価できるような英語スピーキング評価方法に必要な条件は何なのか、明らかにする。

スピーキングを含めて日本人の英語能力は個人差が大きい。個人差を正確に理解することで、教育で英語学習を助けられる可能性が広がる。小学校英語との関連では、英語学習開始年齢(何歳で英語学習を始めたか)と生涯英語学習時間(これまで何時間英語を学んだか)が特に重要である。申請者は詳細なアンケートにより生涯英語学習時間を推定する手法を研究してきた(例えばOjima et al. 2011, Neuroscience Research)。こうした学習経験が英語スピーキング能力にどう関連しているのか明らかにする。

3. 研究の方法

まず、小学生を含む様々な年代で英語スピーキング能力を正確に評価できる方法を確立することを目指した。国際的に評価の高い研究を参考にしながら、英語スピーキングの評価方法について幅広く調査し、日本の小学生から大人までの幅広い被験者に適用できそうな方法を選び出した。実際に予備的に被験者に対して試し、無音のビデオクリップの内容を述べさせる方法(Munoz 2014, Applied Linguistics)を採用した。

この方法を用いて英語スピーキングデータを得た被験者から、同時に、詳細なアンケートとインタビュー(被験者が子どもの場合は保護者対象に実施)を通して英語学習経験などのデータを得た。これら二種類のデータを用いて、英語学習経験がどのようにスピーキング能力に関連しているのかを調べた。

実験には被験者として日本人小中学生(子どもグループ)と日本人大学生(大人グループ)が参加した。本研究は上記のように臨界期や子どもの言語学習能力をテーマにしており、ここでは子どもグループが主要な被験者である。この子どもグループは、日本人の両親に生まれ日本で生まれ育ちながら極めて高い英語力を持つ小中学生から構成された。英語力の高さは保護者からの事前情報によるが、言語学的に詳しく分析されていたわけではなかった。

4. 研究成果

取得した英語スピーキングデータの書き起こしを行い、書き起こした英語に対して言語学的な分析を行ったところ、子どもグループの英語スピーキング力の高さが確認された。発話量、流暢性においては、国立大学の英語教員養成課程にいる日本人大学生よりも優れていた。つまり、こ

の小中学生グループは英語を専門とする大学生よりも高い英語スピーキング力を示すことが言語学的な分析で支持された。しかしながら彼らは帰国子女ではない。アンケートとインタビューから得た英語学習経験に関するデータが示したのは、幼少期における家庭内の超長時間の英語接触である。言語学の教科書にはテレビからは言語を獲得できないことがよく書かれているが、この子どもたちはビデオなどの視聴覚英語教材に長時間接することで、まず英語インプットを定着させ、その後で自発的に英語を喋りだしたようである。子どもの第二言語獲得能力を発揮させるためには学習時期とともに、学習量も重要であり、教材を通じた英語接触にも効果があることが示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計10件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Ihara A, Matsumoto A, Katayama J, Ojima S, Naruse Y
2. 発表標題 Evaluation of Language Proficiency Based on EEG Response
3. 学会等名 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 松本敦、片山順一、尾島司郎、成瀬康、井原綾
2. 発表標題 英語のNatural Speechに対する脳波反応への習熟効果
3. 学会等名 日本心理学会第82回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Matsumoto, A., Katayama, J., Ojima, S., Naruse, Y., Ihara, A.
2. 発表標題 Electrophysiological responses to natural conversations in a foreign language
3. 学会等名 The 41st Annual Meeting of the Japan Neuroscience Society
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 尾島司郎
2. 発表標題 多言語能力への生物言語学的アプローチ
3. 学会等名 新学術領域 「共創言語進化」第3回 領域会議
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ojima S
2. 発表標題 A biolinguistic approach to multicompetence
3. 学会等名 Kyoto Conference on Evolving Linguistics (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 尾島司郎
2. 発表標題 人類はどのようにして多言語話者になったのか
3. 学会等名 新学術領域「共創言語進化」第1回 領域全体会議
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 尾島司郎
2. 発表標題 多言語能力の進化
3. 学会等名 東北大学大学院国際文化研究科附属言語脳認知総合科学研究センター第1回ワークショップ「ことばの発達の神経科学」(招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Ojima S
2. 発表標題 A large-scale neuroimaging project on elementary-school children's language functions
3. 学会等名 CiNet's Friday Lunch Seminars (招待講演)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 尾島司郎
2. 発表標題 人工文法学習パラダイムと言語習得研究
3. 学会等名 2016年J-SLA初夏の研修会（招待講演）
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 OJIMA, Shiro
2. 発表標題 Proficient second-language speakers show perceptual and computational advantages in first-language and arithmetic processing
3. 学会等名 Pacific Second Language Research Forum 2016（国際学会）
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 畠山 雄二（編）	4. 発行年 2017年
2. 出版社 開拓社	5. 総ページ数 320
3. 書名 理論言語学史	

1. 著者名 白畑知彦、須田孝司（編）	4. 発行年 2019年
2. 出版社 くろしお出版	5. 総ページ数 256
3. 書名 第二言語習得研究モノグラフシリーズ3 言語習得研究の応用可能性 理論から指導・脳科学へ	

1. 著者名 尾島司郎、藤原康弘（編）	4. 発行年 2020年
2. 出版社 金星堂	5. 総ページ数 308
3. 書名 第二言語習得論と英語教育の新展開	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----