

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 3 月 31 日現在

機関番号： 14101
 研究種目： 基盤研究 (C)
 研究期間： 2009 年度 ~ 2012 年度
 課題番号： 21520538
 研究課題名 (和文) 東アジア学習者を対象とする日本語教育における音声教育の方策に関する研究
 研究課題名 (英文) Studies of the Pedagogic Method of Phonetic Instruction in Japanese Language Education for East Asian Students
 研究代表者：
 福岡 昌子 (FUKUOKA MASAKO)
 三重大学・国際交流センター・教授
 研究者番号： 70346005

研究成果の概要 (和文)：中国語 (北京語・上海語)・韓国語話者の破裂音はじめ、共通して誤用傾向のある音声要素の指導に関する研究を行った。中国語と韓国語の破裂音の相違点・類似点を明らかにし、範疇知覚の構築過程、発話と知覚における習得のメカニズム、高さ (Fo) への母語干渉、日本語音声の知覚・発話面での具体的な指導方法を提示できた。MRI による指導方法については、さらに基礎研究や実験の継続が必要であり、今後の課題としたい。

研究成果の概要 (英文)： This study investigates not only the Japanese plosive sounds produced by Chinese L1 learners (the Beijing dialect and the Shanghai dialect) and Korean L1 learners, but also the teaching of this voice element because they have a tendency to commit errors when producing this common Japanese phonetic sound.

The study has shown the differences and the similarities between Chinese and Korean plosive sounds compared and contrasted with the Japanese sounds, the construction process of categorical perception, the mechanism of the acquisition in pronunciation and perception of Japanese plosives and the interference caused by the L1 language's plosives to the height (Fo) of the prosody. The study also suggests a method of phonetic instruction for the pronunciation of and perception of the Japanese sounds. Regarding the development of a pedagogical method facilitated by Magnetic Resonance Imaging (MRI), more basic research and experimentation is required and that will be a focus of further study.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	700,000	210,000	910,000
2010 年度	600,000	180,000	780,000
2011 年度	700,000	210,000	910,000
2012 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
総計	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：日本語教育

科研費の分科・細目：言語学・日本語教育

キーワード：第二言語習得理論、中国語、韓国語、破裂音

1. 研究開始当初の背景

1970年代以降、誤用は学習者が目標言語を学習する段階で仮説を検証した結果であるとする Corder(1967)の誤用分析(error analysis)、そして、学習者が目標言語を習得する過程で、学習者がその段階ごとに形成する可変的な言語体系の分析、即ち Selinker(1972)による中間言語(inter-language)分析研究が行われるようになった。

第2言語習得研究において、Echman(1977、1981)の有標性弁別仮説 (Markedness Differential Hypothesis) のように、有標性の概念と対照分析とを組み合わせることで、第2言語における難易度を予測することが可能となったが、近年では、Flege(1992)が実際に第2言語学習者の発話と知覚両面の習得状況を調べた結果から、第2言語習得上の知覚モデル仮説を提示している。第2言語学習者にとって、母語にない音であれば母語と同一音とみなされることはないが、母語に近い類似音の場合は母語音と同一音として使い続けられるとする仮説は、第2言語習得理論上重要である。

本研究では、1)「東アジア日本語学習者の発音・知覚における破裂音の習得メカニズムとその中間言語研究」(平成15年度～平成17年度科学研究費補助金基盤研究 C(2)(一般))および2)「東アジア言語の破裂音の相互類似性と言語習得への干渉」(平成18年度～平成20年度科学研究費補助金 C(2)(一般))における研究をもとに音声教育の視点から研究を行った。

2. 研究の目的

東アジア日本語学習者に見られる日本語音声の習得上の問題点について整理し、共通して誤用傾向のある音声要素とその指導方

法について、実験音声学的な視点から総合的に分析し、実際の音声教育の方策に貢献することを目的とした。

現場での指導に役立つ音声指導として、『東アジアの学習者を対象とする日本語教育の方策に関する研究』を行い、MRIによる視覚指導、EGGによる生理学・実験音声学的な視点から分析し、実践的な音声指導の確立、音声教育方法論の確立を目指した。

3. 研究の方法

日本語学習者数が最も多い中国と韓国の教育現場での日本語の音声指導法および東アジア言語研究について、これまでの破裂音の研究成果をまとめ、昨今研究が目覚ましい東アジア言語の音声に関する実験音声学的研究をまとめ、どのような分析に研究が注目されているのか研究の方向性を探った。

東アジアの言語を母語とする日本語学習者は共通して破裂音の知覚習得が困難である。北京・上海・韓国語話者を対象に行った VOT(Voice Onset Time)の合成音声による範疇知覚による分析を、初級の学習者とその中途段階にいる学習者に対象を広げ、調査した。日本語の音声を習得する際に、日本語学習者はどのレベルの段階で、どの位置の範疇知覚が日本語話者と一致するのか、また、学習当初から範疇知覚が固定化してしまっているのか、習得過程に焦点をあてて分析を行った。日本語の語頭の有声・無声破裂音の知覚判断が難しい韓国語話者に、日本語話者が有声または無声であると判断した VOT の違いがある合成音声を聞かせ、知覚訓練の実験を行って効果を見た。

中国語話者や韓国語話者は、中国語の無声無気破裂音や韓国語の濃音などの緊張度の高い音を使って発音するために、日本語母語話者からは有声破裂音ではなく無声破裂音

のように誤聴されてしまう。緊張度を和らげるために、VT法（ヴェルボトナル）法を使った発音指導は、音声指導ではよく知られているが、生理学的な検証は行われていない。そこで、有声破裂音のない言語を母語とする学習者にEGGを測定する実験を行って、声帯振動を促すのにVT法が効果的であるのか調べ、鼻音から語頭の有声破裂音を促す方法について、その実証研究を試みた。

さらに、東アジア言語話者は日本語を習得する際に、中国語話者の/w/（う）、広東方言話者の「な行」の「ら行」音化、韓国語話者の/tsw/（つ）の破擦音化など、共通して母音、破擦音、はじき音においても誤用傾向があるため、破裂音以外の音声についても注意を必要とする音声をMRIによる分析を行い、舌を口蓋のどこにつけているために、日本語らしい発音ができているのか等を視覚的に分析することを試みた。

なお、実験にあたっては、国際電気通信基礎技術研究所倫理審査を受け、被験者には実験協力の同意書を得た上で実施した。

4. 研究成果

知覚習得では、学習者が母語にある類似音を第2言語音と同一音と捉え母語干渉が生じた。北京・上海語の無声無気音（語中）、韓国語の濃音（語頭）を日本語有声破裂音と同一音と捉える。合成音声による実験の結果、破裂音（/p/から/b/）の範疇知覚（categorical perception）の違いは、3言語話者がほぼ一致するものの、北京・上海語話者の語中の有声破裂音と韓国語話者の語頭の有声破裂音には日本語話者との間に有意な差があり、範疇知覚の固定化が見られた。

中国方言で唯一中古漢語が存在し、有気と無気の対立のほかには有聲の3項対立の破裂音の音体系を持つ上海語についても、破裂音の特徴を引き続き調査し、上海語話者と韓国語

話者の習得状況を比較した。

破裂音の習得が難しいと、アクセント習得にも影響する。韓国語話者は、激音や濃音を語頭に持つ語はアクセントが頭高型、平音の場合は起伏型の音調傾向になり、日本語の場合も、無声破裂音を語頭に持つ語は頭高型、有声破裂音の場合は起伏型になるなど韻律への母語干渉が見られた。そのため、意識した発音指導が必要であることが明らかになった。

中国語（北京語・上海語）・韓国語話者の破裂音を含め、共通して誤用傾向のある音声要素の指導に関する研究を通して、中国語と韓国語の破裂音の相違点・類似点について明らかにし、これまで以上に範疇知覚の構築過程、発話と知覚における習得のメカニズム、高さ（Fo）への母語干渉、日本語音声の知覚・発話面での具体的な指導方法について提示できた。

MRIによる喉頭を横断的に分析した結果、日本語話者の有声破裂音及び韓国語話者の語中の平音には、声帯の開口度の類似性が見られた。しかし、MRIによる指導方法については、さらに基礎研究や実験の継続が必要である。また、EGG(electroglottogram)による分析は、被験者による協力を得ることや正確な実験結果を提示することが難しく、今後の課題としたい。

注：山本（2009）では、福岡（1995b）の実験方法と結果に関する誤読、福岡（1995a、1996、1999、2003、2005abc、2006ab、2007、2008他）の引用の欠如、福岡（1999）博士論文（未公開国立国会図書館蔵）に依った論の展開があり、研究を進める上で大きな支障があった。

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 12 件) (報告論文を含む。
☆は査読有)

・平成 24 年度 (2012 年度)

1. 福岡昌子 (2013) 「教育的視点から見た
パラ言語情報」明治書院 日本語学、第 32
巻第 5 号、63-75. ☆
2. 趙康英・福岡昌子 (2013) 「中間言語語
用論に基づく誤用から見た中国の日本語
教育－江蘇大学日本語専攻を中心に考察
して－」『三重大学国際交流センター紀要
第 15 (8) 号』、1-17. ☆
3. 福岡昌子・趙康英 (2013) 「グローバル
人材育成と企業の留学生雇用に関する研
究」『三重大学国際交流センター紀要第 15
(8) 号』、19-38. ☆
4. 福岡昌子 (2013) 「三重大学日本語スピー
チ大会の回顧と展望」『三重大学国際交
流センター紀要第 15 (8) 号』、111-119.
5. 福岡昌子 (2012) 「三重大学学生サーク
ルによる東日本大震災支援活動」『日本語
教育国際研究大会名古屋 2012 特別企画イ
ベントみんなのまちづくり－震災のあと
行ってきたこと、これから行っていくこ
と』、13-16.
・平成 23 年度 (2011 年度)
6. 福岡昌子 (2012) 「韻律の知覚習得にお
ける方言別中国人学習者の中間言語研究」
『三重大学国際交流センター紀要』第 14
(7) 号、13-26. ☆
7. 福岡昌子 (2012) 「海外のノンネイティ
ブ日本語教師のための日本語集中講座の
実践」『三重大学国際交流センター紀要』
第 14 (7) 号、109-119.
・平成 22 年度 (2010 年度)
8. 福岡昌子 (2011) 「中国 (北京・上海方言)
および韓国 (ソウル方言) 日本語学習者の
破裂音習得－知覚と生成における共通性
と相違性－」『三重大学国際交流センター
紀要』第 13 (6) 号、11-29. ☆
9. 福岡昌子 (2011) 「外国籍児童のための

母語保持教室の実践－日本と母国を結ぶ
国際的人材の育成をめざして－」『三重大
学国際交流センター紀要』第 13 (6) 号、
127-139.

10. 福岡昌子 (2011) 「国際交流及び日本語
文化学習のための京都研修－幕末～明治
維新を留学生と共に学ぶ－」『三重大学国
際交流センター紀要』第 13 (6) 号、141-158.
・平成 21 年度 (2009 年度)
11. 福岡昌子・大野陽子 (2010) 「ボランティ
ア日本語教師への内省とピア活動による
実習研究」『三重大学国際交流センター紀
要』第 12 (5) 号、17-29. ☆
12. 福岡昌子 (2010) 「文化庁生活者として
の外国人事業の実施報告および今後の課
題」『三重大学国際交流センター紀要』第
12 (5) 号、83-93.

[学会発表] (計 5 件) (報告含む、☆は査読
有)

・平成 24 年度 (2012 年度)

1. 趙康英・福岡昌子 (2013) 「中間言語語用
論に基づく誤用から見た中国の日本語教
育」Fourth Conference on Japanese
Linguistics and Language Teaching
(4AIDLG)、p.26-27. 2013 年 3 月 22 日
(於：ナポリ大学) ☆
2. 福岡昌子・趙康英 (2013) 「グローバル
人材育成のためビジネス日本語教育 A
Behavioral Study of Japanese
Companies' Employment Practices in
Respect of Overseas Students and
Training Global Talent」、Fourth
Conference on Japanese Linguistics and
Language Teaching(4AIDLG)、p.10-11.
2013 年 3 月 22 日 (於：ナポリ大学) ☆
・平成 23 年度 (2011 年度)
3. 福岡昌子 (2012) 「韻律の知覚習得にお
ける方言別中国人学習者の中間言語研究」、

An Interlanguage Study of Chinese
Dialect Speaker's Acquisition Processes
of Perceptual Identification of Japanese
Intonation、『日本語教育国際研究大会
International Conference on Japanese
Language Education(ICJLE) Nagoya
2012 予稿集第2分冊』、p.251、2012年8
月19日(於:名古屋大学)☆

・平成22年度(2010年度)

4. 福岡昌子(2011)「語頭に破裂音を含む
語とアクセントの知覚習得—中国(北京・
上海)および韓国(ソウル)の日本語学習
者—Perception of Japanese Word Initial
Plosives and Pitch Pattern by Beijing,
Shanghai and Seoul Learners」、2011年
8月21日、『日本語教育世界大会2011(10
回日本語教育国際研究大会 International
conference on Japanese Language
Education)』(於:天津外国語大学)☆

・平成21年度(2009年度)

5. 福岡昌子(2010)「東アジアの言語を母語と
する日本語学習者の破裂音習得—生理
学・実験音声学的な視点から—“East
Asian Learners' Acquisition of Japanese
Plosives -A Phonetic & Physiological
Experimental Viewpoint-”、2010年8
月1日『日本語教育世界大会2010(第9
回日本語教育国際研究大会 International
conference on Japanese Language
Education)』(於:台北市国際政治学院)
☆

[図書](計1件)

1. 福岡昌子他7名(2009)『日本語教育の
過去・現在・未来』(「第3部第2章 日本
語学習者の表現意図と韻律の習得をめぐ
って」) 凡人社、70-97(200頁)

[その他]
ホームページ等

1. 三重実践日本語教育の会(代表:福岡昌子)
(2013)『デジタル教材 こどもの日本語1.
2. 3.』、平成24年度独立行政法人国立
青少年教育振興機構「子どもゆめ基金」採
択事業

<http://mie-jissen.cie.mie-u.ac.jp/publish/>

6. 研究組織

(1) 研究代表者

福岡 昌子 (FUKUOKA MASAKO)

三重大学・国際交流センター・教授

研究者番号: 70346005

(2) 研究分担者 ()

研究者番号:

(3) 連携研究者 ()

研究者番号: