

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 16 日現在

機関番号：12603

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2013～2015

課題番号：25770197

研究課題名(和文)母語の違いは日本語特殊モーラの知覚にどのような影響を与えるか 誤りに着目して

研究課題名(英文)The Influence of the L1s' difference to learners' perception of Japanese special morae

研究代表者

石澤 徹 (ISHIZAWA, Toru)

東京外国語大学・大学院国際日本学研究院・講師

研究者番号：00636095

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、日本語学習者の特殊モーラ、特に促音の知覚の誤りの傾向を分析し、第二言語としての日本語のリズム習得の普遍性を検証した。調査は、インドネシア語を母語とする学習者および台湾在住で中国語を母語とする学習者を対象に実施した。

調査の結果、母語の違いにかかわらず、促音のほうが長音よりも知覚が難しく、促音を含む重音節の位置とアクセント核の位置の関係が知覚成績に影響していた。また、促音知覚における誤りの特徴を分析したところ、母語の違いにかかわらず、促音を含む重音節があることは知覚できているが、その位置を誤る傾向を示している学習者が多かった。一方で「促音なし」という判断をする学習者は少なかった。

研究成果の概要(英文)：In this research, I examined how learners of Japanese perceive Japanese special morae by analyzing their error patterns of sound perceptions in order to find out common features of second language phonological acquisition.

The research revealed that learners, regardless of their L1's, exhibit the same characteristics in perception: (1) It is more difficult to perceive a geminate consonant (soku-on) than a longer mora (choo-on), and (2) they can perceive a geminate consonant well when a heavy syllable with a geminate consonant and an accent are set on the same position. Also, (3) many learners can understand there is a heavy syllable with a geminate consonant in stimuli, but they mistook the syllable's position.

研究分野：日本語教育

キーワード：音声知覚 誤答分析 母語の違い 特殊モーラ アクセント

### 1. 研究開始当初の背景

促音や長音などの特殊モーラは、日本語学習者にとって習得が難しい項目の一つである。実際の指導経験からも、「来てください」「聞いてください」「切ってください」の混同はよく起こることであり、また「出身」が「しゅーしん」となってしまうことや「スリッパ」ではなく「スリーパ」、「スツリパ」と産出することも少なくない。これらの誤用から日本語学習者には特殊モーラの習得が困難だと位置づけられている。これらの誤用はスピーキング、ライティングの両方で見られるが、タイピング入力の場合にも起こりうる。では学習者がそのように聴いているのかに関しては、明らかにされていない。日本語音声教育において、自己モニター型ストラテジーの有効性、重要性（小河原，1998）が指摘されて久しい。

第二言語習得研究においては、母語の干渉だけではなく、学習者独自の言語発達があると考えることが一般的である。しかし、音声習得に関しては、母語の干渉が色濃く表れることから中間言語としての観点を検証した研究は少なく、「学習者が知覚を誤った際に、どのように聴いていたのか」を検討した研究は極めて少ない。石澤（2012）は英語母語話者による日本語特殊モーラ知覚を検証した結果、学習者の知覚がそもそもモーラを単位としていないこと、また、リズムとアクセントが連動する英語が母語の学習者においては、特殊モーラ知覚の指導をアクセントと組み合わせることが重要であることが指摘されている。この研究で明らかになった学習者の聴き誤りの特徴の中には、学習者の母語のリズム・アクセント体系による影響からでは説明できないものもあった。これは、学習者言語が母語の影響による特徴だけでなく、普遍的な特徴を持つ可能性があることを示している。したがって、異なる母語の日本語学習者を対象に調査を実施し、第二言語としての日本語音声習得における学習者の特徴を解明する必要がある。また、本研究の結果から学習者のつまづきが予測できれば、よりの確かな音声指導が可能となり、学習者の習得を促進する情報の提供が可能である。

### 2. 研究の目的

本研究では、特殊モーラの中でも特に促音に焦点を当て、リズムとアクセントが異なる様相をもつ学習者を対象に、同一の知覚課題を実施した場合の誤りかたの傾向の類似性を検証する。

本研究では、第二言語としての日本語のリズム習得の普遍性を、学習者の特殊モーラ、特に促音の知覚の誤りを分析することで検証する。調査は、日本語とリズムおよびアク

セント体系が異なる言語（インドネシア語、中国語）を母語とする学習者を対象に行った。具体的な研究課題として、(1)各学習者が特殊モーラ（促音・長音）の知覚に失敗した際、実際にどのように聴こえていたのかを分析する、(2)学習者の誤りの傾向が、母語の違いにかかわらず同じ傾向を示すかどうか、それとも母語ごとに異なった傾向を持つのか検討した。

### 3. 研究の方法

実験調査を実施した。調査は、インドネシアの大学と台湾の大学に協力を依頼し、日本語を学ぶ学習者を集め、実験を行った。

実験は個別実験であった。日本語能力判定テストと音声知覚実験で構成した。実験で用いる音声刺激については、石澤（2012）の音声刺激をインドネシア語および中国語でも無意味語となるか確認したうえで用いた。

音声知覚実験は、ランダムに呈示される音声のリズムを、呈示された図形パターンから選ぶ課題である。

なお、どの国でも問題なく実験が実施できるよう、Windows のパソコンであれば起動できる Visual Basic を用いて実験プログラムを構築した。調査協力校の LL 教室を利用した。

分析においては、特殊モーラ種、重音節位置、アクセント核位置を要因とする三要因分散分析を行い、音声環境の違いによる影響を検討した。また、学習者の誤聴の傾向を探るという点においては、誤りの多寡に関わらず、誤聴が類似した特徴を示すか確認する必要があったため、実験協力者ごとに、誤りの特徴があったかどうかについて、誤った際の選択の偏りの有無を検証した。

### 4. 研究成果

#### (1) インドネシア語話者の知覚における音声環境の影響

実験の結果、促音の知覚が、長音よりも困難であることがわかった。また、長音の知覚の場合、アクセントにかかわらず、長音を含む重音節が刺激語の最初の音節にあると知覚しやすいことが見受けられた。これは、英語を母語とする学習者を対象とした先行研究（石澤，2012）の結果と一致していた。一方、促音の場合は長音と違い、アクセント核が第2音節にある場合、知覚しやすいという結果が得られた。これは、特に促音を含む重音節とアクセント核（下がり目）が第2音節で重なる場合に見られた。

#### (2) インドネシア語 L1 学習者の促音知覚における誤聴傾向

先行研究では、「促音は有無判断が難しいため、促音がないように聴いてしまう」可能性が指摘されてきた。しかし、石澤（2012）では英語を L1 とする学習者の場合、特殊モーラを含む重音節があることは知覚してい

るものの、重音節の位置や特殊モーラの種類を誤ることが多いと指摘されている。

本調査の結果、インドネシア語を L1 とする学習者の場合、やはり「促音がない」という判断をして誤ってしまう傾向を示す学習者は少なく、促音を含む重音節が有ることはわかるが、位置を誤ってしまう傾向が強く見られた。これは、石澤(2012)で指摘された、英語 L1 学習者に対する研究と結果が合致していた。一方、相違点として、英語 L1 学習者の場合、アクセント核と重音節が重なっている場合、促音ではなく、長音を含む重音節があると判断する傾向が強いが、インドネシア語 L1 の学習者の場合は、そのような傾向は強くなかった。英語の場合、アクセントとリズム、アクセントと母音の長さのコントロールが密接にかかわっているが、インドネシア語にはそのような傾向は見受けられない。この違いが学習者の特殊モーラを含む重音節知覚の傾向に影響したと考えられよう。

### (3)台湾在住の中国語 L1 日本語学習者の知覚における音声環境の影響

実験の結果、促音の知覚が、長音よりも困難であることがわかった。この点においては、インドネシア語を L1 とする学習者に対して行った調査結果と一致しており、また先行研究とも合致している。よって、長音より促音のほうが難しいということは学習者に共通した困難点だと言えるだろう。

また、長音の知覚において、アクセント核が語頭にある場合、長音の位置によって大きく成績が変わり、長音が低く実現されると知覚成績が低かった。この点は、多くの先行研究で指摘されている点であり、今回の調査対象者が特別ではないことを示していると考えられる。一方、促音の場合はアクセント核が第2音節にある場合、知覚しやすいという結果が得られ、特に促音を含む重音節とアクセント核(下がり目)が第2音節で重なる場合に知覚成績が有意に良いことが確認できた。これは、インドネシア語話者と共通した特徴であった。ただし、長音と比べると、長音では、重音節が高く実現されるアクセント核なしとの間に有意さが見られなかったのに対し、促音の場合は、有意さが見られた。この違いは、特殊モーラ種としての促音と長音の音韻の違いに起因していると考えられるが、今後さらなる検証が必要である。

### (4)台湾在住の中国語 L1 日本語学習者の促音知覚における誤聴傾向

実験データのうち、誤りとなった解答でどの選択肢を選んで誤ったのか確認した。分析の結果、インドネシア語を L1 とする学習者同様、促音を含む重音節が有ることはわかるが、重音節の単語内の位置を誤ってしまう傾向が強く見られた。これは、石澤(2012)および本研究のインドネシア語 L1 の日本語学習者を対象にした調査の結果と一致してい

る。一方、アクセント核と促音を含む重音節が語頭に来自る場合は、促音がないと判断して誤っている傾向を持つ学習者が多くみられ、ほかの音声環境とは異なる様相を示していた。また、「促音なし」をよく選んでいる学習者は、語頭に促音があるがアクセントの下がり目が単語内にはない条件でも多かった。この点は、ほかの調査結果とは異なった結果である。

加えて、アクセント核が語中になく条件に着目してみると、語頭に促音がある場合は「促音なし」と「促音を含む重音節の位置」という誤りの特徴を持つ学習者が多いのに対して、語中に促音がある場合は、「促音を含む重音節の位置」という特徴の学習者と「促音ではなく長音がある」と判断してしまった学習者が多かった。この場合は、「促音なし」という誤りの偏りかたを見せる学習者は少なかった。この結果は、石澤(2012)の英語 L1 学習者の結果と似ているところがある。ただし、先行研究では、促音を含む重音節にアクセント核が付与された場合、つまり高さの変化が起こった際に母音の長さを長く知覚してしまい、長音化していたと考えられるが、本調査の結果はそうではない。促音を含む重音節が高いところで変動しない場合に長音と判断していたようである。この点は、音声環境の相違による知覚成績への影響とも関連していると推察できる。

### (5)まとめ

本研究で明らかにできた点をまとめる。

まず、母語の違いにかかわらず、促音のほうが長音よりも知覚が難しいようであった。

次に音声環境の違いによる知覚成績への影響を学習者の L1 別に検証した。その結果、長音・促音ともに、重音節の位置とアクセント核の位置、および両者の関係による影響が見受けられた。特に促音の場合、語中で促音とアクセント核の位置が重なっている場合に知覚成績がよかった。これはインドネシア語 L1 話者、台湾在住の中国語 L1 話者に共通した特徴であった。

また、促音知覚における誤りの特徴を分析したところ、母語の違いにかかわらず、促音を含む重音節があることは知覚できているが、その位置を誤る傾向を示している学習者が多かった。一方で「促音なし」という判断をしてしまう学習者は少なかった。よって、「促音は有るかないか」が難しいという指摘は学習者の実際の一面に過ぎず、より多角的に学習者の知覚・認知の現状を分析し、指導に生かす必要性が見受けられた。

以上の結果をふまえると、モーラ単位で聴き取れているか確認しても学習者の問題点にはアプローチできていない可能性が高い。むしろ、長さの違う音節(重音節)の有無の確認を行ったり、重音節の位置や後部モーラを特定する練習を行うことが重要であろう。アクセントの影響にも留意しながら、アクセ

ント核の位置によって聴こえ方が異なっている可能性があることを教師側が把握し、適切な方法を学習者に応じて提供していくべきであろう。ただし、今回の調査はあくまでも音声知覚に焦点が当たっているため、今後、産出とのかかわりや語彙として覚える際の知識との関係について検討していきたい。

(引用参考文献)

石澤 徹 (2012) 『英語を母語とする学習者による日本語特殊モーラの知覚に関する研究 - 促音を中心に - 』 広島大学大学院教育学研究科博士論文

小河原義朗 (1998) 『外国人日本語学習者の発音学習における自己モニターの研究』 東北大学大学院文学研究科博士論文

#### 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)

[学会発表](計 2 件)

石澤 徹 (2016) 「日本語音声教育におけるリズム指導の留意点 学習者の聴き誤りに着目して」 沖縄県日本語教育研究会 第 13 回大会口頭発表 (2016.02.27)

石澤 徹 (2015) 「インドネシア語話者による長音・促音の知覚 母語の違いによる影響の検討にむけて」 南山大学外国人留学生別科創立 40 周年記念事業日本語・日本語教育研究大会口頭発表 (2015.06.14)

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者

石澤 徹 (ISHIZAWA, Toru)

東京外国語大学 大学院国際日本学研究院  
講師

研究者番号：00636095