

平成 22 年 2 月 20 日現在

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：平成 19～20 年度

課題番号：19520463

研究課題名（和文） 第二言語における日本語特殊拍の習得研究

研究課題名（英文） The Acquisition of Japanese Special Mora as a second language

研究代表者

木下 直子 (KINOSHITA NAOKO)

明海大学・総合教育センター・講師

研究者番号：40364715

研究成果の概要：

多くの日本語学習者にとって「おばさん」「おばあさん」や「来てください」「切ってください」などの特殊拍（長音・促音・撥音）の有無の区別は知覚・生成ともに困難であることが指摘されている。しかし、これまでの研究成果から効果的な指導法が確立されているとは言い難い。その理由の一つに、日本語学習者がどのように特殊拍を習得していくのか、あるいは習得できないのか、できないとしたらどのような音環境の場合であるのかなどが十分に検討されていないことが挙げられる。そこで本研究では、次の 5 つの解明を試みた。(1)第二言語としてのリズム計測法、(2)調査協力者の母語である韓国語（ソウル方言話者・釜山方言話者）のリズムと日本語のリズムの特徴、(3)韓国人日本語学習者を対象とした日本語特殊拍の習得プロセスの解明、(4)日本語特殊拍リズムの知覚と生成の関係、(5)学習環境の違い（日本在住・韓国在住）、学習者要因（日本語口頭運用能力、学習ストラテジー、学習スタイル、作動記憶容量）が習得に及ぼす影響である。その結果、(1)第二言語としてのリズム計測法としては、PVI (Grabe and Low2002) が習得状況をより捉えられる計測法であること、(2)ソウル方言話者と釜山方言話者による韓国語リズムの違いは見られず、韓国語リズムは日本語リズムに比べて母音間区間の持続時間の伸縮が大きく、nPVIc が異なること、(3)特殊拍の知覚において 2 年目に習得が確認されたが、特殊拍の中では長音が最も習得が遅いこと、(4)特殊拍の知覚と生成には相関が見られないこと、(5)日本在住の学習者が韓国在住の学習者より特殊拍リズムの習得が早いわけではないこと、特殊拍リズムの習得には日本語口頭運用能力は関与しておらず、口意識型ストラテジー、聴覚型学習スタイル、作動記憶容量が関与していたことが明らかになった。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
平成 19 年度	1,100,000 円	330,000 円	1,430,000 円
平成 20 年度	700,000 円	210,000 円	910,000 円
年度			
年度			
年度			
総計	1,800,000 円	540,000 円	2,340,000 円

研究分野：人文学

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・特殊拍・リズム習得・知覚と生成・学習ストラテジー・
学習スタイル・作動記憶容量・学習環境（国内・海外）要因

1. 研究開始当初の背景

本研究は、多くの日本語学習者にとって習得が困難な日本語特殊拍の習得プロセスの解明を目的としている。

日本語学習者は「正確で自然な発音を習得したい、日本人とスムーズにコミュニケーションを行いたいが、発音が不自然であるために、日本人とのコミュニケーションに弊害がある」と感じている(戸田 2003)。一般に、単音レベルの母音や子音より文レベルのリズムやアクセント、イントネーションといった韻律的な特徴で聞きやすさを判断しており(クロードロベルジュ 1990)、韻律教育へのニーズが高いことがわかっている。そして韻律的な教育の中でも特殊拍とよばれる長音、促音、撥音の拍感覚の習得は、日本語学習者の母語を問わず、共通して特に難しいことが知られている(助川 1993)。しかし、どのように教えたらいいかかわからないため、教えていないという教師側の現状が報告され(谷口 1991)、音声教育に向けての基盤作りが急務である。

特殊拍のリズムをはじめ、リズム教育においては、鹿島(1992, 2001)が別宮(1977)や土岐・村田(1988)などをもとに日本語のリズム単位を1モーラ分の音節量をもつ単位「1」と2モーラ分の音節量をもつ単位「2」に分け、あらゆる語はその「1」と「2」の2種類の組み合わせからなると説明した。現在、その「1」「2」のリズム単位をもとにリズム教育が行われるようになってきている(時間→「じ」「かん」1・2型、飛行機→「ひ」「こう」「き」1・2・1型)。ただし、この「1」と「2」の組み合わせが日本語のリズム単位であるとする根拠は、日本語の表現には2モーラ語が多く1モーラ語が少ないといった日本人の感覚的なもの、五七五七七のリズムを持つ日本語の短歌や俳句を根拠とした音韻的なものであり、実際に日本語母語話者の発話データを音響解析した実証的な裏付けはない。日本語学習者の多くは仮名1字がほぼ等拍だとするモーラリズムではなく、英語やドイツ語のような強勢拍(stress-timed)言語、中国語やフランス語などの音節拍(syllable-timed)言語を母語に持ったため、日本人の感覚的な基準や語感を根拠に教えられても、手がかりさえつかめないという現実がある。効果的なリズム教育のためには、まず日本語母語話者が発話する日本語のリズムを実証的に解明することが必要である。そこで本研究では韓国人日本語学習者(以下、KS)を対象に縦断的に習得状況を調査し、習得のプロセス解明を試みた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、韓国人日本語学習者の日本語特殊拍のリズム習得プロセスを明らかにすることである。

具体的に以下の5つの点を明らかにする。

(1)第二言語としてのリズム計測法の検討。これまで日本語教育の分野で用いられてきた持続時間の割合を求める計測法RM(Ratio Measures; 鹿島 2001 ほか)は調査語の長さや音の制限などがある点、そして日本語の「拍」を基準とした計測法であるため、学習者の母語のリズムが計測できないという問題点を抱えていた。そこで、RMと同じ単位を計っていて相関が高く、学習者の母語のリズムから日本語のリズムへと基準の変化が捉えられるリズム計測法を、海外で言語リズム類型の分類に用いられている2つの計測法、IM(Interval Measures; Ramus et al. 1999)、PVI(Pairwise Variability Indices; Grabe and Low 2002)との比較から検討する。

(2)調査協力者の母語である韓国語(ソウル方言話者・釜山方言話者)のリズムと日本語のリズムの検証。韓国語のリズムは強勢拍リズムだとする説、音節拍リズムだとする説がある。また、ソウル方言話者と釜山方言話者は異なるリズムを持つという説がある。そこで、韓国語のリズムを計測し、日本語のリズムとどのような点に相違が見られるのかを確認する。

(3)日本語特殊拍リズムの習得プロセスの解明。習得の難易度をリズム型・特殊拍(長音・促音・撥音)別・アクセント別に確認するとともに範疇化の程度を確認し、習得プロセスを明らかにする。

(4)日本語特殊拍リズムの知覚と生成の関係。一般に「聞き取りができれば発音ができるだろう」と考えられているが、英語の/r/と/l/などでは必ずしもそのような結果が得られていない。日本語のリズムに関しては知覚と生成の関係を調べた研究はほとんどなく、日本語音声教育においてどのように扱ったらよいか明らかになっているとは言い難い。そこでリズム習得における知覚と生成の関係を明らかにする。

(5)学習環境の違い(日本在住・韓国在住)、学習者要因(日本語口頭運用能力、学習ストラテジー、学習スタイル、作動記憶容量)が習得に及ぼす影響。一般に「目標言語を話す国で学習すれば自然に発音もよくなる」と信じられている傾向があるが、いわゆる臨界期を過ぎた成人の日本語学習者については明らかになっていない。国内と海外の日本語学習者は同じような習得プロセスをたどるの

か。特殊拍のリズム習得に関わる学習環境及び学習者要因を探る。

研究方法、結果については目的別に以下に記述する。

3. 研究方法

3.1. 調査(1)

3.1.1. 目的

第二言語としてのリズム計測法の検討。母語のリズムから日本語のリズムへと基準の変化が捉えられるリズム計測法をRM (Ratio Measures ; 鹿島 2001 ほか), IM (Interval Measures ; Ramus et al.1999), PVI (Pairwise Variability Indices ; Grabe and Low 2002) から比較検討する。

3.1.2. 研究方法

3.1.2.1. 調査協力者

調査協力者は NS5 名と韓国在住の KS10 名である。KS10 名は上級学習者 (以下, KH) 5 名, 初級学習者 (以下, KL) 5 名から成る。KH5 名はみな, 大学の日本語学科 4 年であり, 日本語学習歴が 3 年以上でそのうち日本滞在経験が 1 年以上ある。KL5 名は, 大学の日本語学科 1, 2 年生であり, 日本語学習歴が 1 年以内で渡日経験がない。

3.1.2.2. 調査内容

調査語は 2 音節語と 3 音節語からなる 7 つの無意味語「ままー」「まーま」「ままーま」「ままーまー」「まーままー」「まーまーま」「まーまーまー」である。

3.1.2.3. 調査・分析方法

調査は雑音のない静かな環境で 1 名ずつ行った。図 1 のような形で, 調査語をコンピュータ上に提示し, 2 回ずつ納得がいくまで読み上げてもらったものを録音した。録音には単一指向性マイク (ECM-MS957) と SONY 製 DAT 録音機 (TCD-D100) を用いた。

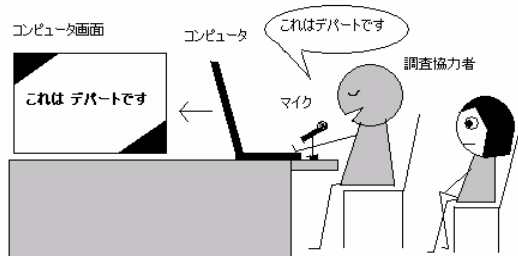


図 1 調査場面

次に音声分析ソフト (アニモ社 SUGI Speech Analyzer) を用いて, 実際の音声, 波形, スペクトログラムから子音区間, 母音区間, 母音間区間, 全体の持続時間を計測した。

計測した持続時間から RM は「ま」と「まー」の割合を求め, IM は Ramus et al.(1999) の数式にしたがって %V, ΔC , ΔV の数値を, PVI は, Grabe and Low(2002) の数式にしたがって rPVIc, nPVIc, nPVIv の値を算出した。Grabe and Low(2002) では, rPVIc と nPVIv で言語リズムが分類できるとしているが, White and Mattys(2007) では rPVIc の話速の影響が確認されているため, 両方の値を求め, 検討することにした。

RM, IM, PVI により求めた数値は分散分析を行い, NS と KH・KL 間のリズム習得過程が捉えられる計測法, 従来日本語教育の分野で用いられてきた RM との併存的妥当性を回帰分析から判断した。

3.1.3. 結果

NS と KH, KL のグループ間の有意差の有無を検討するために分散分析を行ったところ, RM ($p=.03$) と PVI の nPVIv ($p<.001$) で有意差が確認された。そこで, テューキーによる多重比較分析を行ったところ, RM では NS と KL 間にしか有意差が認められなかったが ($p=.02$), nPVIv では NS と KL 間 ($p<.01$), KH と KL 間 ($p=.03$) で有意差が確認された (表 1 参照)。

表 1 テューキーによる多重比較の結果

計測法	グループ間	平均差	p 値
RM	NS-KH	0.25	0.32
	NS-KL	0.53	0.02
	KH-KL	0.28	0.25
nPVIv	NS-KH	6.86	0.32
	NS-KL	20.47	0.00
	KH-KL	13.60	0.03

以上の結果から, nPVIv を計測する PVI がより第二言語のリズム習得の差が捉えられ, また RM との相関も高い計測法 ($r=.87$, $p<.01$) であることがわかった。

3.2. 調査(2)

3.2.1. 目的

調査協力者の母語である韓国語 (ソウル方言話者・釜山方言話者) のリズムと日本語のリズムの検証。韓国語のリズムは強勢拍リズムだとする説, 音節拍リズムだとする説があるが, 日本語のモーラ拍リズムとどのような点に相違が見られるのかを確認する。

3.2.2. 研究方法

3.2.2.1. 調査協力者

調査協力者は, 韓国語話者 16 名で, いずれも 20 代である。韓国語のリズムの特徴を日本語のリズム, 英語のリズムと比較するため, NS10 名, 英語話者 6 名に含めたが, NS と英語話者については筑波大学の「多言語音

声コーパス」(鈴木 2002)を利用した。

また、韓国語の方言話者によるリズムの違いを確認するため、ソウル方言話者 10 名、釜山方言話者 10 名の計 20 名の協力も得た。

3.2.2.2. 調査内容

調査文は筑波大学の「多言語音声コーパス」(鈴木 2002)で示されているイソップ物語『北風と太陽』の日本語版、韓国語版、英語版である。

3.2.2.3. 調査・分析方法

調査は雑音のない静かな環境で 1 名ずつ行った。調査文の練習を 1 回以上行った後、協力者の納得がいくまで読み上げてもらった。また、途中でつかえた場合には、文頭から読み直すよう指示をした。録音には SONY 製 PCM レコーダー (PCM-D50) を用いた。

収録した音声データ、及びコーパスの音声データは音声分析ソフト Praat ver.4.4.34 (2006) を用い、母音区間と母音間区間を計測し、その値をもとに PVI (nPVIc, nPVIv) を算出する。

nPVIc と nPVIv の値が日本語、英語、韓国語のソウル方言話者と釜山方言話者のグループ間でリズムの差が有意に認められるかどうかを分散分析で確認する。

3.2.3. 結果

分散分析の結果、日本と韓国語、日本語と英語、韓国語と英語のすべてのリズムが異なることが明らかになった (表 2, 図 2 参照)。

表 2 テューキーの多重比較分析の結果

グループ間	nPVIv	nPVIc
日本語－韓国語	p=.126	p=.001
日本語－英語	p<.001	p<.001
韓国語－英語	p<.001	p<.001

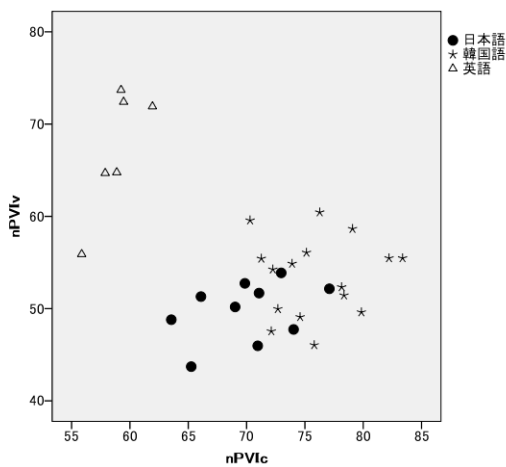


図 2 日本語・韓国語・英語のリズム

ただし、韓国語の nPVIv においては日本語

との有意差がみられないことから、母音の持続時間は日本語のリズムに近いが、母音間で異なる特徴を持つことが明らかになった。

また、ソウル方言話者と釜山方言話者の韓国語リズムには有意差が認められなかった (図 3 参照)。したがって、出身地がソウルか釜山かに関係なく、日本語のリズムとは同じような点で異なる特徴があると考えられる。

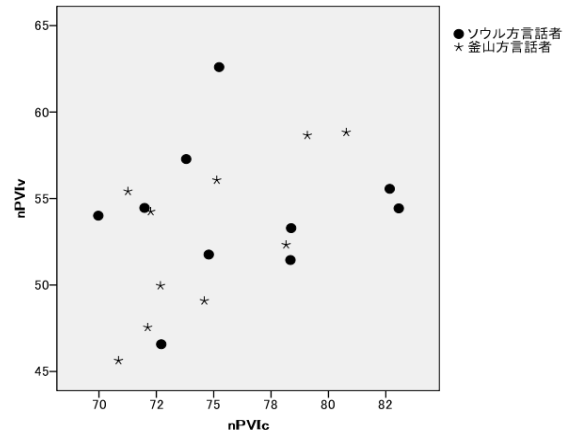


図 3 ソウル方言話者と釜山方言話者のリズム

3.3. 調査(3)

3.3.1. 目的

日本語特殊拍リズムの習得プロセスの解明。習得の難易度をリズム型・特殊拍(長音・促音・撥音)別・アクセント別に確認するとともに範疇化の程度を確認し、習得プロセスを明らかにする。

3.3.2. 研究方法

3.3.2.1. 調査協力者

調査協力者は、調査開始時には計 34 名(韓国在住の KS28 名、日本在住の KS6 名)であったが、縦断的に協力してくれた KS は 17 名(韓国在住 14 名、日本在住 3 名)である。刺激語の音質に問題がないかを確認するために東京方言話者(以下、NS) 15 名の協力を得た。

3.3.2.2. 調査内容

刺激語は長音、促音、撥音ともに 3 音節から成る無意味語(表 1 参照)で音の高さ、音節位置、リズム型を考慮して作成した 131 語(長音 32 語、促音 48 語、撥音 51 語である)。

表 3 刺激語例

特殊拍	例
長音	きーみこー かそーてー
促音	かかっき こってび
撥音	おんてんまん つんまちん

促音と撥音は後続子音の影響についても考慮した。

東京方言話者 1 名に無意味語 131 語を 3 回ずつ読み上げてもらい、SONY 製 DAT 録音機 (TCD-D100) で録音をした。次に音声が見易く、かつ安定している音声を選択し、音声編集ソフト (Cool Edit'96) で連続して 2 回ずつ提示するよう編集し (刺激語間隔 2 秒)、特殊拍別に CD を作成した。その CD を用いて東京方言話者 15 名に聞き取りテストを行ったところ、97% の正答率が得られ、特定の箇所に誤答は見られなかったため、この音声資料を使用することにした。計 3 枚の CD の 1 枚当たりの平均所要時間は約 7 分である。

同じ手順で 1 回目の調査の 1 年後に 2 回目の調査を行った。

3.3.2.3. 調査・分析方法

雑音のない静かな場所で 1 名ずつ行った。音声を聞く際にはヘッドフォンの着用を義務付けた。

調査は長音、促音、撥音の順に CD を聞かせた。回答用紙には「きみこ」「かかき」「おてま」などと記入してあり、特殊拍があると聞こえた箇所に「-」「っ」「ん」と書き入れるよう指示した (例: 「きみこ」→「きーみこー」)。

得られた回答から、正答率を求める。そして反復分散分析により習得が有意に進んでいるかを確認する。また、分散分析により特殊拍別、特殊拍部の高さ (HL, HH, LH, LL) 別、リズム型別、音節位置 (語頭、語中、語末) 別、後続子音別の習得状況を確認する。

3.3.3. 結果

反復分散分析により、全体的に 1 回目より 2 回目の方が有意に正答率が伸びていることが明らかになった ($F=13.483, p=.002$)。

特殊拍別には Mauchly の球面性検定で有意でなかった ($p=.240$) ため、Greenhouse-Geisser を用いたところ、 $F=20.496, p<.001$ で有意差が確認された。そこで多重比較検定を行い、有意差のあるグループ間を特定したところ、R-Q 間 ($F=7.901, p=.013$)、R-N 間 ($F=30.336, p<.001$)、Q-N 間 ($F=15.633, p=.001$) とすべてのグループ間に有意差が確認された。特殊拍の中では特に長音が習得しておらず、最も難易度の高い順に「長音→促音→撥音」であることがわかった。

次に、特殊拍部の高さは全体的に有意差が確認されたため ($F=16.418, p<.001$)、多重比較検定を行った。その結果、音節の高さが HH である長音は LH, HL, LL より有意に正答率が高いことがわかった。促音の場合は、促音を含む音節が HL のであると LH, LL, HH より有意に正答率が高く、撥音に関して

も撥音を含む音節が LH や HL であると、HH や LL より正答率が高いことが明らかになった。

リズム型別については、長音の場合、111 型、121 型、211 型が 112 型、122 型、212 型、221 型、222 型より正答率が高かった。また、撥音でも同じように 111 型、211 型が正答率が高く、211 型、221 型、122 型の正答率が有意に低かった。これは、生成の結果と一致していた点で興味深い。促音ではリズム型別に有意な違いは確認されなかった。

音節位置に関しては、長音は語中より語末の正答率が有意に低く ($F=9.213, p<.001$)、促音 ($F=29.242, p<.001$) と撥音 ($F=11.048, p<.001$) は語中が語頭、語末より正答率が有意に低いことがわかった。

最後に、促音と撥音の後続子音が知覚に与える影響に関しては分散分析を行った。その結果、促音においては後続子音が摩擦音より破裂音 t, k の方が有意に正答率が高かった ($F=3.749, p=.017$)。また、撥音については後続子音が母音になる撥音が最も正答率が低いことが明らかになった。

3.4. 調査(4)

3.4.1. 目的

日本語特殊拍リズムの知覚と生成の関係。音韻知識はあるが、知覚できないために生成ができないのか。あるいは知覚はできるが、調音上の問題から生成ができないのか。習得における知覚と生成の関係を明らかにする。

3.4.2. 研究方法

3.4.2.1. 調査協力者

調査(2)の KS の調査協力者は調査(1)の 3.3.2.1. で示した調査協力者と同様に、調査 KS は 17 名 (韓国在住 14 名、日本在住 3 名) である。日本語生成の習得基準を設けるため、NS 5 名 (20 代 4 名、30 代 1 名) の協力を得た。

3.4.2.2. 調査内容

調査語は、長音、促音、撥音別にリズム型を考慮した有意味語 42 語 (表 5 参照) である。特殊拍と習得状況を比較するために、自立拍 4 語を含めている。促音は語末に現れる単語がないため、語末が「2」となるリズム型 (12 型、22 型、122 型、212 型、222 型) は存在しない。

表 5 調査語の例

	21 型	121 型	221 型
長音	黄色	自動車	冷蔵庫
促音	雑誌	20 個	持ってって
撥音	りんご	日本語	何番目

これらの調査語は、学習初期の段階で学習

する「これは～です」という文型をキャリアセンテンスとして提示し、読みあげてもらったことにした。調査語の中には「何番目」などがあり、意味的に不自然な文があるが、それについてはあらかじめ「これは～(という字)です」というつもりで読むように指示した。

3.4.2.3. 調査・分析方法

調査は雑音のない静かな環境で1名ずつ行った。調査協力者自身が自分のペースで進められるよう、コンピュータのキーボードのキーを自分で押しながら、読み上げてもらった。読み上げてもらった内容は、SONY製PCMレコーダー(PCM-D50)で録音した。

同じ手順で1回目の調査の1年後に2回目の調査を行った。

収録した音声データは、音声分析ソフトPraat ver.4.4.34(2006)の波形、スペクトログラム、音声を参考にして母音区間と母音間区間の持続時間を計測する。そしてGrabe and Low(2002)の計算式(詳細は調査(4)参照)で単語ごとにPVI(nPVIc及びnPVIv)を求め、さらにNSの平均との差z-scoreの値を求めた。

このz-scoreの値の変化と調査(3)の知覚調査の結果の変化とを回帰分析により相関の有無を明らかにする。

3.4.3. 結果

回帰分析の結果、表6の通り、日本語特殊拍のリズムにおいて長音のnPVIv1年目長音の知覚調査の1年目、2年目の結果のみに相関がみられたが、全体的には知覚と生成には相関が認められないことが明らかになった。このことは、特殊拍リズムの聞き取りができるようになったから、発音もできるようになるとは限らず、聞き取りと発音双方の教育の必要性を示唆している。

表6 特殊拍リズムの知覚と生成の相関

	生成			
	nPVIc	nPVIc	nPVIv	nPVIv
	1	2	1	2
長音	×	×	○	×
	1			
長音	×	×	○	×
	2			
知覚	×	×	×	×
	1			
知覚	×	×	×	×
	2			
撥音	×	×	×	×
	1			
撥音	×	×	×	×
	2			

*5%水準で有意差が認められたものを○、認められなかったものを×とした。

*「1」「2」の数値は、調査時「1年目」「2年目」を示す。

3.5. 調査(5)

3.5.1. 目的

学習環境の違い(日本在住・韓国在住)、学習者要因(日本語口頭運用能力、学習ストラテジー、学習スタイル、作動記憶容量)が習得に及ぼす影響。国内と海外の日本語学習者は同じような習得プロセスをたどるのか。特殊拍のリズム習得に関わる学習環境及び学習者要因を探る。

3.5.2. 研究方法

3.5.2.1. 調査協力者

調査(3)のKSの調査協力者は調査(1)(2)の調査協力者と同様に、調査KSは17名(韓国在住14名、日本在住3名)である。

3.5.2.2. 調査内容

日本語口頭運用能力、学習ストラテジー、学習スタイル、作動記憶容量の順に調査内容を述べる。

日本語口頭運用能力については、OPI(Oral Proficiency Interview)のテストを用いた。OPIのテストは30分以内で複数の話題での会話、ロールプレイ、スピーチなどのタスクを通してACTFLの「機能・タスク」「場面・内容」「テキストの型」「正確さ」という4つの要素から学習者の日本語口頭運用能力のレベル(初級・中級・上級・超級)を判定するものである。

学習ストラテジーについては、妥当性・信頼性の確認されている小河原(1997)の調査結果をもとにしたアンケート質問紙の韓国語版を用いた。発音の動機に関する要因は1)発音に対する将来的展望、2)道具的動機、3)発音向上意欲、4)コミュニケーション意欲、5)統一的動機、6)発音体裁感の6つで、計23項目ある。発音のストラテジーに関する要因は1)自己評価型ストラテジー、2)目標依存型ストラテジー、3)モデル聴取型ストラテジー、4)口意識型ストラテジー、5)他者意識型ストラテジーの5つで、計33項目ある。各項目について自身の状況に合うものを「とてもあてはまる」「ややあてはまる」「どちらともいえない」「あまりあてはまらない」「まったくあてはまらない」の5段階スケールで選択してもらった形で回答を得た。

学習スタイルについては、木下ほか(2004)で報告されている調査質問紙を使用した。新しい情報を学習する際に、視覚型、聴覚型、触覚型のどのスタイルを嗜好するかを調査するものである。視覚型12問、聴覚型12問、触覚型12問の計36問の質問項目に対し、「とてもあてはまる」「ややあてはまる」「どちらともいえない」「あまりあてはまらない」「ま

ったくあてはまらない」の5段階スケールで選択してもらう形で回答を得た。

作動記憶容量については、Daneman and Carpenter(1980), Sheppard(2006)にしたがい、文を1文ずつ提示し、真偽判断させながら、文頭の語を記憶させるリスニングスパンテストを作成した。本研究では連続して出題する文が3文、4文、5文が各3問で、6文が1問の計10文から成り、その日本語版と韓国語版を使用した。

3.5.2.3. 調査・分析方法

調査は、雑音のない静かな環境で1名ずつ行った。

得られたデータは、調査(1)の特殊拍のリズム知覚実験の結果及び調査(2)の特殊拍のリズム生成調査の結果を用いて、回帰分析により相関の有無を確認する。さらに、習得度の高い学習者の学習者要因を明らかにする。その際、OPIについては初級を0点、中級を1点、上級を2点、超級を3点とし、リスニングスパンテストは各問題で記憶できた単語1語につき1点とし、合計点を用いた。学習ストラテジーと学習スタイルについては、学習者による回答の偏りが想定されるため、z-scoreの値を用いた。

3.5.3. 結果

韓国在住の学習者と日本在住の学習者には習得の違いが確認されなかった。このことは日本に留学していても特殊拍のリズムの習得は韓国在住の学習者と特に変わらないことを意味している。

OPIは日本語特殊拍のリズムの習得に関与が見られなかった。つまり、日本語能力が高くなってもリズムの習得にはつながらない。

1回目の調査で知覚習得度が高かった学習者は、共通して聴覚型の学習スタイルを持ち、1回目の調査で生成習得度の高かった学習者は、共通して口意識型ストラテジーを用いていた。また、1回目から2回目にかけて生成の習得度の差が大きかった学習者には共通して作動記憶容量が大きいことが明らかになった。

4. 研究成果

以上の通り、本研究では次の5つの解明を試みた。(1)第二言語としてのリズム計測法、(2)調査協力者の母語である韓国語(ソウル方言話者・釜山方言話者)のリズムと日本語のリズムの特徴、(3)韓国人日本語学習者を対象とした日本語特殊拍の習得プロセスの解明、(4)日本語特殊拍リズムの知覚と生成の関係、(5)学習環境の違い(日本在住・韓国在住)、学習者要因(日本語口頭運用能力、学習スト

ラテジー、学習スタイル、作動記憶容量)が習得に及ぼす影響である。

その結果、(1)第二言語としてのリズム計測法として、PVI(Grabe and Low2002)が日本語特殊拍リズムの習得状況をより捉えられる計測法であることが明らかになった。これまで日本語教育で用いられてきた持続時間の割合を計るRMはモーラを基準としたもので、日本語学習者の母語のリズムとの比較は不可能であったが、PVIを取り入れることにより、どのような母語のリズムであっても、そして単語以外の文章や自然会話のリズムであっても比較が可能になった。

(2)ソウル方言話者と釜山方言話者による韓国語リズムは同じリズムであった。韓国語のリズムはこれまで強勢拍リズムであるという説(李炫馥1982, 1993)、音声拍リズムであるという説(Zhiほか1990)、モーラ拍リズムであるという説(Cho2004)があり、見解に一致を見なかったが、今回PVIの計測法を用いることにより、日本語リズムと韓国語のリズムの比較が可能になった。その結果、韓国語リズムは日本語リズムに比べて母音の持続時間には差がないが、母音間の持続時間の伸縮が大きく、nPVIcが異なるリズムの特徴を持つことが明らかになった。

(3)特殊拍の知覚において2年目に習得が確認されたが、特殊拍の中では習得が早い順に「撥音→促音→長音」で、長音のリズム習得が最も遅いことが明らかになった。この結果は、生成の結果とも一致している。このことは、特殊拍リズムの習得を希望する学習者には、長音の教育が必要であること、特殊拍のリズムを提示する際、例えば「掃除機」を「タータタ」などと置き換えて示すより、「タンタタ」の方がわかりやすいということを示唆している。

(4)特殊拍リズムの知覚と生成には相関が見られないことが明らかになった。これは、特殊拍リズムの聞き取りができるようになれば、発音もできるようになるのではなく、聞き取り練習と発音練習を別に行う必要性を示唆する結果である。

(5)日本在住の学習者が韓国在住の学習者より特殊拍リズムの習得が早いわけではないことがわかった。このことは、日本に留学に来ていても、特殊拍のリズムを知識として持ち、意識しなければ習得が難しいことを意味していると考えられよう。

また、特殊拍リズムの習得には日本語口頭運用能力は関与しておらず、口意識型ストラテジー、聴覚型学習スタイル、作動記憶容量が関与していたことが明らかになった。つま

り、日本語が上達したからといって特殊拍のリズムも習得が進むわけではないことから、リズムの意識的な教育が必要だと言える。また、リズム習得プロセスを明らかにする上で作動記憶容量を扱ったものはこれまでの先行研究にはないが、今回新たに生成との関連が示唆される結果が得られた。このことは、指導の際に新たに単語の音節数や重音節や軽音節の組み合わせの複雑さなどの「情報量」を調整する必要性を示している。今後、さらにそのように調整した語を用いて特殊拍のリズム教育を行った場合、習得が促進されるかといった指導の効果の検証を行っていくことが求められる。

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)

1. 木下直子(2009)「韓国語リズムの再検討」『明海大学外国語学部論集』21, pp.169-177. 査読あり
2. 木下直子(2008)「日本語学習者の特殊拍生成の習得—リズム型・モーラ数・リズムの複雑さの影響—」『日本學報』76, 1-10. 査読あり
3. 木下直子(2007)「日本語長母音と短母音の知覚習得過程—韓国語学習者の場合—」『日本學報』72, pp.1-12. 査読あり

[学会発表] (計 15 件)

1. 木下直子 (2010)「韓国語日本語学習者の日本語特殊拍リズムの習得」東京音声研究会, 2010年1月9日, 早稲田大学, 査読なし
2. 中川千恵子, クリス・シェパード, 木下直子(2008)「発音学習における学習成功者と学習遅滞者の学習スタイルと学習ストラテジーの違い」日本語教育学会秋季大会, 2008年10月12日, 山形大学, 査読あり
3. 木下直子(2008)「韓国語のリズム—ソウル方言話者と釜山方言話者の比較から—」日本音声学会, 2008年9月15日, 明海大学, 査読あり
4. 中川千恵子, 木下直子(2008)「発音学習における学習成功者と学習遅滞者の学習スタイルの違い—自律学習に向けた指導法—」13th Symposium on Japanese Language Education in Europe, 2008年8月28日, チャナッカレ・オンセキズ・マルト大学 (トルコ), 査読あり
5. Naoko Kinoshita(2008) 'The acquisition of temporal categorical perception by Japanese second language learners' ISCA Workshop on Experimental

- Linguistics 2008, 2008年8月25日
Athens University (ギリシャ), 査読あり
6. 木下直子(2008)「カテゴリー的知覚の変化とリズム習得」日本語教育国際研究大会, 2008年7月11日, 釜山外国語大学校 (韓国), 査読あり
 7. Naoko Kinoshita(2008) 'The acquisition of lexical rhythm and duration by Japanese second language learners' Laboratory Phonology 11, 2008年6月30日, Victoria University (ニュージーランド), 査読あり
 8. 木下直子(2008)「韓国人日本語学習者によるモーラリズムの習得について」第8回「日本語教育と音声」研究会, 2008年3月13日, 早稲田大学, 査読なし
 9. Chieko Nakagawa, Chris Sheppard, Naoko Kinoshita(2008) 'A comparison of the learning methods of more or less successful learners of Japanese pronunciation' International conference of teaching and learning 2008, 2008年3月18日, Multimedia University (マレーシア), 査読あり
 10. 中川千恵子, クリス・シェパード, 木下直子(2008)「発音学習における学習成功者と学習遅滞者の学習方法の違い」The 6th International Conference on Practical Linguistics of Japanese, 2008年3月1日, San Francisco State University (アメリカ), 査読あり
 11. 木下直子(2008)「日本語特殊拍生成の習得順序—リズム型からの考察—」韓国日本学会, 2008年2月16日, 仁荷大学校 (韓国), 査読あり
 12. Naoko Kinoshita, Chris Sheppard(2007) 'Applying TBLT to videoconferencing: The effects of pre-task preparation on performance' 2nd International Conference on Task-Based Language Teaching, 2007年9月22日, University of Hawaii (アメリカ), 査読あり
 13. 木下直子(2007)「日本語特殊拍生成の難易度—韓国人学習者の場合—」第3回「日本語教育と音声」研究会, 2007年7月7日, 早稲田大学, 査読なし
 14. 木下直子(2007)「日本語長母音知覚と個人要因—韓国人学習者の場合—」日本語教育方法研究会, 2007年3月17日, 早稲田大学, 査読あり
 15. 木下直子(2007)「韓国人日本語学習者の日本語習得過程—長音知覚の場合—」韓国日本学会, 2007年2月10日, 建国大学校 (韓国), 査読あり

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計 0 件）

○取得状況（計 0 件）

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者

木下 直子（KINOSHITA NAOKO） 明海大学
総合教育センター・講師・研究者番号：
40364715

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし