

日本語の長音と短音に関する中間言語研究の概観

小熊 利江

要 旨

近年急速に進んでいる日本語音声の中間言語研究のうち、本稿は、ことばのリズムに大きく関わる母音の長短の習得に関して、現在までに行われた実証的な研究を概観する。日本語では、母音の長短によって長音と短音の2つの音韻に弁別されるため、この2つの音の習得が必要となる。本稿では、まず日本語学習者の音声の能力を知覚の面と産出の面に分けたいうで、それぞれについて先行研究を横断研究と縦断研究の手法別に整理する。横断研究には、習得に影響する要因として学習者の母語、日本語能力レベル、発音への注意度、長音の音声的な環境、イントネーションの影響などの観点から分析された研究が見られ、言語普遍的な特徴や個別的な特徴を探る試みがなされている。縦断研究には、学習者の習得過程の記述、指導の効果などについて分析されたものがあるが、この分野における縦断研究はまだまだ少ないのが現状である。これらの研究成果をまとめたうえで、今後の課題と展望について述べる。

【キーワード】 日本語リズム、長音と短音、中間言語研究、知覚と産出、音韻の範疇化

1. はじめに

日本語学習者の音声に関する中間言語研究¹はまだ数が多くないが、コンピュータの普及と音声分析ソフトの開発に伴い、ここ10年余の間により実験的で実証的な研究が増えている。それらの研究成果をもとに、単語のアクセントなど一部の分野では日本語音声の練習用ソフトも、徐々に実用化されてきている²。

日本語教育においては一般に、学習者の発話をテストする機会が少なく、音声指導があまり行われていないのが現状である。そのため、文法や語彙など他の言語能力が上級レベルになっても、音声の習得が進まない学習者も多く見うけられる。助川(1993)が行った日本語学習者の発音傾向の調査では長音や促音などの特殊拍、横井(1998)の調査では長音と短音の問題の指摘が特に多かった。日本語音声の中間言語研究において、特殊拍の知覚と産出に関わる問題は、たびたび指摘されている(杉藤1989; 戸田1998b; 村木・中岡1990, 他)。日本語母語話者にとっても、天野(1986, 1998)が行った子どもの音韻的意識の発達に関する研究によると、長音や促音など特殊拍を含む語の音節構造を分析する行為は普通拍の分析とは異なり、習得が遅れることがわかっている。

特殊拍が日本語学習者の発話リズムを乱す原因に

なっているであろうということは、以前から経験的に述べられてきた。日本語のリズムは、モーラ・リズムとして分類されており、各モーラ(拍)がほぼ等時に発話されるという特徴を持っている。普通拍においては1拍が1音節であるが、特殊拍である長音や促音や撥音は2拍で1音節を形成する。この違いが、異なるリズム構造の言語を母語に持つ日本語学習者にとって、習得を困難にさせていると考えられている。

特殊拍と発話リズムの関係について簡単に述べると、両者には脳内で起こる音の持続時間の処理という共通の要因がある。音にはさまざまな属性があるが、たとえば人間の時間長(長さ)弁別能力は、周波数(高さ)弁別能力に比べて、かなり低いことが認知心理学的な知見からわかっている(西沼1996)。音楽においても、音の高さを区別する記号に比較して、長さを区別する記号の種類が極端に少ない。それは音に関する情報の聴覚的な処理が異なっているという人間の認知能力に関ってくるのだが、大まかに言うと、最も短い時間単位ではアクセントやイントネーションなどの周波数(高さ)の情報、次にVOT³や音色など音の性質の情報、次いで特殊拍など音の時間長(長さ)の情報、そしてリズムや話速へと、人間の処理可能な範囲が広がっていく。言い換えれば、音の長さに関する情報の処理

は、高さ情報などより長い時間単位を要するという
ことであり、音の持続時間の処理は言語普遍的に習
得が難しいことが考えられる。

本稿では、音の持続時間とかかわる問題である
特殊拍のなかでも母音の長短、つまり長音と短音の
習得について、現在までに行われた実証的な研究を
概観する。音声は、音響的には時間軸上に切れ目が
なく連続的に存在しているが、聴覚的には、音韻と
いう区切りをもって認知されている。日本語では母
音の長短によって、長音と短音の2つの音韻に区別
される。ある音を習得するという事は、その音を
他の音から識別する能力を意味するため、長音と短
音の習得の場合は、すなわち、その母音が長いか短
いかを識別する能力を身につけることである。さら
に言えば、その識別された長音と短音の長さの基準
設定が、日本語母語話者と同様であることが要求さ
れる。

日本語学習者の長音と短音の習得について明らか
にしようと試みた実証的な研究は、インプットの段
階である知覚と、アウトプットの段階である産出を
扱ったものの2種類に大きく分けられる。また、一
般に中間言語のデータは、同じ学習者について一定
の期間の習得過程を観察する縦断的な手法、および
同じような言語背景の複数の学習者を1つのグル
ープにして習得過程を予測する横断的な手法によ
って収集されることが多い。本来、習得過程を解
明するには縦断的な調査が不可欠だが、同じ学習
者を長期に調査対象とすることは困難である。それ
を補う目的で、横断的な手法を用いた研究が行わ
れている。音声研究についても事情は同様であり、
長音と短音の習得に関する研究においても、比較
的データ収集の容易な横断研究のほうがより多く
行われている。

本稿では、まず学習者による知覚に関する研究
を、研究手法および分析の観点の別に分けてまと
める。続いて、学習者による産出に関する研究につ
いても同様に、これまでの研究の成果を整理した
うえで、日本語の長音と短音の中間言語研究につ
いて今後の展望を述べる。

2. 第2言語としての日本語の長音と短音の知覚

第2言語の音韻を認知する際には、母語の音韻
意識が大きく影響すると考えられている。つまり、
第2言語の音に対応する音韻が母語に存在する
かどうかによって、習得の難易が異なるという
ことであ

る。

日本語の長音と短音の知覚に関する中間言語
研究においても、母語の認知的な転移の観点から
分析されたものや、音声環境の要因や学習者の
言語能力レベルの観点からの研究などが行われ
ている。また、音声指導の効果を測定したり、
学習者の習得過程を縦断的に記述する研究も、
習得過程の実態を知り指導に役立てるうえで
有意義な研究である。これらの実証的な研究を
以下に紹介し、内容を表1にまとめた。

2.1 学習者の長音と短音の知覚に関する横断研究

2.1.1 学習者の母語のリズム

学習者の母語の転移という観点から、日本語
学習者の長音の知覚について分析したものとし
て、皆川・桐谷(1996)の研究がある。母音の
長短の識別能力への母語のリズム構造の影響を
分析するため、英・フランス・スペイン語話者
を対象に長音の聴取実験を行った。音節長の変
動が小さい音節リズムの母語話者が、変動の大
きいストレス・リズムの母語話者よりも音節の
長さに鋭敏であるという予測に反して、音節長
の変動が小さいスペイン語の母語話者が最も誤
答率が高かった。さらに、音節長の変動が大
きい英語話者と小さいフランス語話者の誤答率
が同程度であったことから、長音の知覚には、
母語の音節長の変動特性は関与していないと
結論づけている。

さらに皆川(1997)は、学習者の母語のリ
ズムによって異なる時間制御の特徴が及ぼす影
響を分析するため、英・韓国・中国・タイ・
スペイン語話者による長音の知覚について実
験を行った。中国語とスペイン語話者の誤答
率が他の3母語話者に比べて高く、モーラ・
リズムの時間制御の特性により近い音節リ
ズムのスペイン語話者が、ストレス・リズムの
英語話者よりも誤答率が低いのではないかと
いう予想とは、逆の結果になった。また、ス
トレス・リズムである英語話者に関しては、
長音の判断に、強さの影響より高さの影響
のほうが大きいという結果が表れた。さら
に声調言語である中国語とタイ語を比べると、
タイ語話者のほうが有意に誤答率が低か
ったが、これはタイ語には母音に音韻論的な
長短の対立が存在するからであると分析して
いる。

これらの研究によると、学習者の母語のリ
ズムによる長音の知覚への影響は少ないの
ではないかと言えそうだ。

表1 日本語の長音と短音の知覚に関する習得研究一覧

研究者	研究手法	テーマ	被験者 (母語・人数)	レベル・学習歴	学習環境	データ収集法	結果
Enomoto (1992)	横断研究	・母語話者と対照 ・レベル別の対照	日本語 5名 英語 14名	初級 6名 中級 6名 上級 2名		JFL 聞き取りテスト	・日本語母語話者に、長音と短音の知覚範疇の境界がはっきり現れた。 ・上級学習者の判断は母語話者に近い。言語能力と知覚範疇の近さは関係ある。
内田 (1993)	横断研究	・母語話者と対照 ・レベル別の対照	日本語 52名 中国語 8名	初級 4名 上級 4名		JSL 聞き取りテスト	・中国人初級学習者は、長音の存在に気づきにくい。 ・中国人上級学習者は、長音と短音の境界値が安定していない。
前川 他 (1995)	横断研究	・母語話者と対照 ・音の高さの影響	①日本語 不明・韓国語 25名 ②日本語 不明・韓国語 7名	① 上級 ② 学習歴 1~2年		① JFL18名・JSL7名 ② JSL 聞き取りテスト	・日本語母語話者と学習者に、母音の長短弁別の精製に差がある。 ・音の高さが長音の知覚に影響する。
室井 (1995)	横断研究	・単語内の位置の影響	英語 31名	96~2208時間		JSL 聞き取りテスト	・「語頭」位置に長音がある場合、知覚しやすい。
皆川 (1995a)	横断研究	・母語別対照 ・単語内の位置の影響	英語・韓国語 各35名	英語 2~5年 韓国語 1~3年		JFL 聞き取りテスト	・各母語話者とも、長音位置が「語末」の場合に長音を知覚しにくい。 ・長音部の音の高さが低い場合、長音を知覚しにくい。
皆川 (1995b)	横断研究	・学習年数の影響 ・指導の効果	韓国語 39名	大学2・3・4年生		JFL 聞き取りテスト	・学習歴も指導も、知覚能力に影響しない。
皆川 他 (1996)	横断研究	・母語別対照 ・アクセント型の影響	英語・仏語・西語 各30名	不明		不明 聞き取りテスト	・長音の知覚に、母語のリズム特出は関与しない。 ・各母語話者とも、高い母音を長音と判断する傾向がある。
大室 他 (1996)	横断研究	・母語話者と対照 ・アクセント型の影響	①日本語 10名・英語 9名・韓国語 9名 ②日本語 18名・韓国語 21名 ③日本語 10名・韓国語 30名	不明		不明 聞き取りテスト	・学習者の長音の判断は、長音部の音の高さ変化に影響されず、単語の全体長を基準としている。
山田 他 (1996)	縦断研究 11日	・指導の効果	英語 15名	日本語学習歴なし		JFL 聞き取りテスト	・訓練の進行とともに、正答率の著しい向上が見られた。
皆川 (1997)	横断研究	・母語別対照 ・アクセント型の影響 ・単語内の位置の影響	韓国語・タイ語・中国語・英語・西語 各30名	3ヶ月~3年		JFL 聞き取りテスト	・中国語と西語話者が、誤答率が高い。 ・長音部のアクセント型が「高高」の場合に長音を知覚しやすく、「低低」の場合に知覚しにくい。 ・単語内の長音位置が「語末」の場合、長音の知覚が難しい。
戸田 (1998b)	①横断研究 ②縦断研究 1年	①レベル別の対照 ②習得過程の記述	①日本語 10名・英語 20名 ②英語 4名	①初級・上級 各10名 ②初級		JFL 聞き取りテスト	・上級学習者は、長音と短音の知覚範疇化が初級学習者より進行する。 ・長音と短音の範疇化が進んだが、判断境界値は変化しなかった。 ・先行母音の時間長による知覚判断への影響は見られなかった。
小熊 (2000a)	横断研究	・レベル別の対照 ・アクセント型の影響 ・単語内の位置の影響	英語 40名	初級 20名 中級 10名 上級 10名		JSL 聞き取りテスト	・知覚能力は、中級から上級にかけて向上する。 ・中・上級学習者は、長音を短音と認識する傾向がある。 ・音の高さ変化は、上級学習者の知覚に影響を与える。 ・単語内の長音位置は、難しい順に「語末」「語中」「語頭」。 ・長音部のアクセント型は、難しい順に「低低」「高低」「高高」「低高」。
小熊 (2000b)	縦断研究 3ヶ月	・指導の効果 ・習得過程の記述	英語 19名	初級		JSL 聞き取りテスト	・テスト繰り返しで知覚能力を向上させる。指導は知覚範疇化に影響。 ・単語内の長音位置は、「語頭」「語中」「語末」の順に習得される。 ・長音部のアクセント型は「低高」「高高」「高低」「低低」の順に習得。

(注) JFL (Japanese as a Foreign Language), JSL (Japanese as a Second Language)

2.1.2 長音の環境的な要因

長音の持つ環境的な要因から、習得の困難さを探る研究も行われている。単語内の長音位置の観点からは、室井（1995）が英語話者を対象に2音節の単語を用いて聴取実験を行った。その結果、語頭位置にある長音の知覚成績が高かった。語頭位置の長音にはアクセント規則による音の高低変化があるため、それを識別の手がかりとして長音の有無を判断しているのではないかと述べている。

同様に、皆川（1995a）は英語話者と韓国語話者を対象に実験を行い、両母語話者とも語末位置の長音の知覚が困難であることを明らかにした。その原因の一つとして、語末における音自体の高さと強さの減衰を挙げている。しかし、これらの研究では、語頭位置と語末位置のみの比較しかされておらず、語中位置についての分析がなされていない。

また、日本語の持つアクセントの要因から分析された研究も行われている。日本語は1拍ごとに音の相対的な高さが定められている、高低アクセントを持つ言語である。長音部の2拍のアクセント型について、前川・助川（1995）は日本語母語話者と韓国語を母語とする上級学習者の知覚を比較している。アクセント型の異なる合成音声を聞かせて、長音に聞こえるか短音に聞こえるかを強制判断させる実験を行った結果、両者の間に弁別精度の差が見られた。さらに、長母音中に生じるアクセントの高低変化の有無が、対象とした学習者の長音と短音の判断に影響を与えたと述べている。

しかし、長母音中のアクセントの高低変化に関しては、これと反対の結果が大室・馬場・宮園・宇佐川・颯川（1996）によって示されている。韓国語話者と英語話者を対象に、長音を含む単語の拍数の聞き取りを行った実験では、日本語母語話者の判断に影響を及ぼすアクセントの高低変化が、韓国語話者と英語話者には影響せず、音の長さの要素のみが拍数の知覚に影響しているという結果であった。

長音部のアクセントの高低変化が学習者の判断に影響するか否かについて、2つの異なる結果が報告されたが、この相違はどのような原因から起こったのだろうか。この点については、小熊（2000a）によって、アクセントの高低変化は上級学習者の長音の知覚判断には影響するが、初級・中級学習者の判断には影響しないことが明らかにされ、対象とした学習者の言語能力レベルによる相違であることが

説明されている。

また、長音部の2拍にさまざまなアクセント型を配置し実験を行った皆川（1997）の研究では、英・韓国・中国・タイ・スペイン語話者の知覚を比較している。その結果、いずれの母語話者も長音部のアクセント型が「低低」型の場合に誤答率が高く、短音は高音の場合に長音と誤りやすい傾向が見とめられた。5母語話者に共通のこの傾向は、長音知覚における言語普遍的な特性であると考えられる。

2.1.3 学習者の日本語能力レベル

一般に、学習経験と言語能力の関係について、学習時間の増加に伴って言語能力もある程度は向上すると考えられている。水野（1987）によると、第2言語の習得過程の分析においては、初級と中級と上級の3レベルの検討が必要なが指摘されている。

日本語の長音の知覚に関する習得過程を予測するために、学習者の習得段階については、知覚範疇の形成という観点から分析が行われている。ある音を他の音と区別するために、人は音声を知覚すると脳内にその音韻の範疇を設定する。たとえば長音と短音の場合では、図1のようになる。2つの音韻、ここでは長音と短音の範疇が独立し重なり部分が小さければ、母音の長さによって2音の異同が識別できることになる。さらに学習者の場合、その範疇の設定が母語話者と同じであれば、母語話者と同じように知覚することができる。それに対して、2つの音韻の間の重なり部分が大きければ、範疇化がなされていないことになり、2音の区別ができていない状態ということである。

Enomoto（1992）は、英語を母語とする日本語学習者を対象に長音と短音の聴取実験を行った。初級と中級と上級の3レベルの学習者による結果から、上級学習者の知覚判断は日本語母語話者に近いことが明らかになった。このことから、学習者の言語能力と知覚範疇の近さとは関係があると結論づけてい

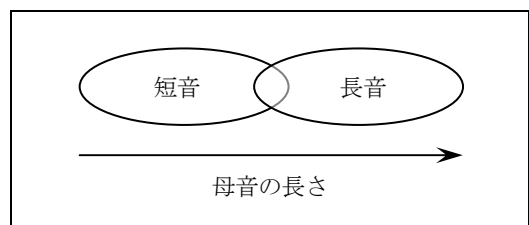


図1 長音と短音の範疇化

る。

内田 (1993) は、中国語を母語とする初級学習者と上級学習者を比較し、日本語能力レベルによって長音の知覚能力に差があることを示した。初級学習者は、かなり長い持続時間の母音でなければ長音の存在を認知できず、十分に短い母音でなければ自信をもって短音であると判断できなかつた。また、上級学習者についても必ずしも確固とした長短の境界が存在しておらず、日本語母語話者や初級学習者とは異なつた方略で、長音を判断している可能性があることを示唆した。

戸田 (1998b) は、英語話者の初級レベルと上級レベルの日本語学習者を対象に聴取実験を行い、知覚範疇化の特徴を分析した。その結果、学習者は知覚判断にあいまいな領域が広く、長音と短音の知覚範疇化が進んでいないことや、上級レベルに至っても話速に対応した長短判断ができないことを明らかにした。

小熊 (2000a) は、英語を母語とする初級と中級と上級の 3 レベルの日本語学習者を対象に、長音と短音の弁別能力について論じた。分析の結果、長音と短音の知覚能力が中級レベルから上級レベルにかけて大きく向上すること、中級と上級学習者が長音を短音と誤認識する傾向があることを明らかにした。また前述したように、学習者の日本語能力レベルによって長音部のアクセント型が知覚に及ぼす影響の異なることを示し、長音部のアクセント型が「低高」、「高高」、「高低」、「低低」型の順に習得されるという予測を示した。さらに、単語内の長音位置の要因についても、3 音節以上からなる単語を用いて語中位置についても分析を行った結果、長音が「語頭」、「語中」、「語末」位置の順に習得されるという予測を示した。

これらの研究において、日本語能力レベルによって知覚の特徴にさまざまな差異が見られた。このような習得段階ごとの特徴は、日本語教師にとっては興味深い点である。学習者は自己内の長音と短音の範疇を修正しながら、次第に日本語母語話者の知覚に近づくことが想定される。実際に、どのような習得過程をたどるのかについては、縦断的な調査を行い確認しなければならない。

2.1.4 音声指導の効果

日本語学習者に対する音声指導の効果について、皆川 (1995b) は、韓国語話者の長音の知覚能力を

測定する実験を行った。長音の知覚能力が、学習年数や音声についての学習経験の有無と相関がなかつたことを示し、音声指導は長音の知覚には効果がないと結論づけている。しかし、この研究では音声指導の内容が示されておらず、ただちに結論を判断するのは難しい。研究の成果を実際の音声指導に役立てるためには、指導の方法や回数や期間など具体的な要因を明示し分析を行う必要がある。

2.2 学習者の長音と短音の知覚に関する縦断研究

2.2.1 習得過程の記述

数は少ないが、日本語の長音と短音の知覚の習得に関する縦断研究も行われている。戸田 (1998b) は、英語を母語とする初級学習者 4 名に対する 1 年間 (6 か月おきに 3 回) の縦断的な調査の結果から、学習者が初期段階で日本人話者とは異なる知覚目標を設定し範疇化を進め、その後は知覚判断境界値の自己修正によって日本語母語話者の知覚に徐々に近づいていくと述べている。このことから、学習者は独自に知覚判断境界値の目標設定から知覚範疇化、知覚判断境界値の自己修正を順に進めていくという仮説を立てた。したがって、音声指導の時期については、できるだけ早期に第一段階である正しい知覚目標を設定するよう支援することが大切だと述べている。

2.2.2 音声指導の効果

効率よい言語習得という点から、日本語教育の音声指導では、さまざまな試行錯誤が行われてきた。英語の習得に関しては、Pisoni, Aslin, Perey & Hennesy (1982) などの研究で知覚能力の向上に音声訓練の効果があったことを報告している。日本語に関しても、音声指導の効果を検討しているものがある。Yamada, Yamada, & Strange (1994)、山田・山田・Strange (1996) では、アメリカ英語を母語とする日本語学習経験のない人を対象に、コンピュータによる長音と短音の知覚の個別集中訓練を 8 日間行った。さまざまな訓練用刺激が可能なコンピュータ学習により、短期間に成績の向上が観察されたと報告している。

小熊 (2000b) では、英語を母語とする初級学習者を音声指導の有無によりグループ分けし、3 か月間の変化を観察した。1 つのグループに拍の概念を導入した音声指導を週 1 回行って効果を測定した結果、知覚能力の変化と音声指導との相関関係は認められなかつた。ただ、宿題の提出という能動的な学

習行動を取ったことと成績向上に相関関係が見られた。このことから、学習者の意識的な学習行動が知覚能力の向上に影響を与えたと述べている。また、長音部のアクセント型と単語内の長音位置の観点から習得順序の予測を検証した結果、長音のアクセント型は「低高」、「高高」、「高低」、「低低」型の順、単語内の長音位置は「語頭」、「語中」、「語末」の順に習得されるという予測と同じ過程をたどったことが示された。

これまで音声指導に関する研究において、何らかの効果があつたと報告されるものは、これと同様に音声学習に対する意識化という点から説明できる可能性がある。この点の解明に向けて、さまざまな方法での指導の効果を測定した研究を行い、これからも学習者のニーズに見合った効率的な音声指導を模索していくことが期待される。それとともに、より多くの縦断的な事例を集め、習得過程の予測を検証していくことが必要である。

現在までの長音と短音の知覚の習得研究をまとめてみると、学習者に聞かせる知覚刺激が限られている様子が伺える。単語や文を読ませた音声や合成音声を用いて、学習者の知覚能力を測定したものが多く。今後は、自然発話を音声刺激として用いることによって、より実際の状況に近い中間言語研究が進められることが期待される。また、母語のリズムや単語のアクセント型などのほかに、言語普遍的な要因や個別的な要因が習得に与える影響について、さらに研究が進められることが望まれる。長音の環境的な要因についても、単語内の長音位置やアクセント型だけではなく、文中の位置やイントネーションや談話構造との関係など、より広い範囲から見た関係を想定し、その影響を検討することも必要であると考えられる。

3. 第2言語としての日本語の長音と短音の産出

人が知覚した音声言語を正しく産出するためには、大まかに言うと2種類のフィルターの存在が考えられる。1つは脳内の認知的な音韻形成の段階において、もう1つは調音の段階においてである。音韻形成の段階というのは、その音の範疇を定めることであり、調音の段階というのは、調音点や調音法などに代表される筋肉運動のことである。ある音を習得していないという場合、このどちらの段階の問題かを分けて考える必要がある。

第2言語の音声習得では、学習者によって正しく音韻の範疇化がなされ、自らの脳内の範疇に合わせて、音をそのまま再現できればよいのだが、なかなかそうも行かない。日本語の長音と短音の習得においては、学習者による母音の音色は適切なことが多く、したがって調音段階の問題というのは、音の長さをコントロールできるかどうかであると言えよう。助川・前川(1997)の研究に報告されているように、長音の長さは日本語母語話者の発話においても、単語内の位置や発話スタイルの影響によって異なり、学習者にとって習得困難なことが予想される。

日本語学習者の長音の産出について、白(1994)の研究など筆者の内省にもとづいて分析を進めている研究もあるが、本稿では、学習者の実際の発話を対象に分析を行っている実証的な研究のみを扱う。現在までに、長音部分にかかる文イントネーションによる困難度の相違や、長音の音声環境などの要因、および学習者の日本語能力レベルや発音への注意度による影響などの観点からの横断的な研究が主に行われている。縦断的な研究としては、学習者の習得過程の記述や音声指導の効果についての分析が行われている。これらの研究を表2にまとめた。

3.1 学習者の長音と短音の産出に関する横断研究

3.1.1 イントネーションの影響

土屋順一(1992)は、日本語母語話者と日本語学習者を対象にして、単語内の長音部や短音部にかかる文末イントネーションの影響について実験を行った。短い文を読ませ、イントネーションによって母音の伸長する度合いを比較した結果、日本語母語話者は文末イントネーションに影響を受けるが、学習者はそれに比べて影響が少ないことがわかった。母音の長さには個人差が大きく、日本語習得の程度とは関連がなかったと述べている。また、単語を単独で読ませた音声と比べ、同一単語が文頭位置にある場合のほうが、単語末の長母音の長さが長いことを報告している。

3.1.2 長音の環境的な要因

次に、長音を産出する際の難易に関わる要因の1つとして、室井(1995)は長音の音声的な環境を取り上げた。英語母語話者に単語内の長音位置が異なる2音節の単語と短音のみの単語を読ませ、その聴覚的な評価を行った。評価成績を比較した結果、短

表2 日本語の長音と短音の産出に関する習得研究一覧

研究者	研究手法	テーマ	被験者 (母語・人数)	レベル・学習歴	学習環境	データ収集法	結果
川口 (1987)	縦断研究 指導1-3回	・指導の効果	中国語 4名 韓国語 6名 英語 1名	上級	JSL	単語と文のリピート	・指導によってアクセントやイントネーションが正しく生成されるようになった。 ・特殊拍を1拍分の長さでとらえることに、この指導は有効。 ・韓国語話者の「ざ・ず・ぜ・ぞ」の発音矯正も可能。
土屋順一 (1992)	横断研究	・イントネーションの影響	日本語 7名、中国語・スペイン語・ジャワ語・モンゴル語・スロベニア語・トルコ語・ウイグル語 各1名	1572~2300時間	JSL	文の読み	・母音の絶対的な長さは、個人差が大きい。習得の程度と相関なし。 ・「語末」の長音は、単独で読まれた場合、文頭での長さより長い。 ・日本語話者は、単語のアクセント型によって文末イントネーションの影響に差があるが、学習者は差がない。
土屋千尋 (1992)	縦断研究 1年7ヶ月	・母語話者と対照 ・習得過程の記述 ・単語内の位置の影響 ・イントネーションの影響	日本語 3名 モンゴル語 1名	開始時モンゴルで1年4ヶ月、その後モンゴルで8ヶ月、日本で1年	JFL+JSL	単語と文の読み	・日本に留学後、「語末」の長音を短く発音するようになった。 ・一語間、返し文では、留学後に「語末」の長音の長さが長くなった。
室井 (1995)	横断研究	・単語内の位置の影響 ・知覚と産出の比較	英語 31名	96~2208時間	JSL	単語の読み	・「語頭」の長音の産出が易しい。 ・知覚より産出のほうが難しい。
鹿島 (1995)	縦断研究 教科書6課時 ~24課時	・指導の効果	母語不明 22名	不明	JSL	インタビュー	・リズム教育は、拍感覚の習得に効果がありそう。
Toda (1997)	縦断研究 1年	・母語話者と対照 ・習得過程の記述	日本語 10名 英語 4名	初級 4名	JFL	単語の読み	・母音の長短は、子音に先行して習得される。 ・時間制御は、過剰強化からオーバーシュートイング、自己修正へ。
長井 (1997)	横断研究	・母語話者と対照 ・レベル別の対照	日本語 4名 英語 8名	初級・上級 各4名	JFL	文の読み	・初級学習者は、長母音と短母音の区別が曖昧である。 ・上級学習者は、初級学習者と日本語母語話者の間の値を示した。
戸田 (1998a)	横断研究	・母語話者と対照 ・レベル別の対照	日本語 10名 英語 20名	初級 10名 上級+超級 10名	JFL	単語の読み	・上級学習者は、初級学習者と日本語話者の間の値を示した。
横井 (1998)	縦断研究 1ヶ月	・指導の効果	英語 30名 中国語 4名 他 4名	初級	JSL	単語と文の読み	・正しい日本語より拍数が少なかった語句に、改善が見られた。 ・長母音は、習得が困難。 ・中国語話者は「た・て・と」「だ・で・ど」の区別が習得困難。 ・学習者が認識している問題点と日本人が気づく問題点が違う。
小熊 (2000c)	縦断研究 3ヶ月	・指導の効果 ・習得過程の記述 ・注意度の影響	英語 19名	初級	JSL	単語と文の読み	・音声知識の導入やフィードバックにより、産出成績が向上した。 ・長音産出の成績上がり、短音産出の成績下がる経過を辿った。 ・母音の長さへの注意度が低い場合、短音が長音化する。
北村 (2000)	横断研究	・音韻環境の影響	日本語・韓国語 各1名	1年7ヶ月	JFL+JSL	無意味語の読み	・韓国語話者の長母音が、日本語話者より短い。 ・韓国語話者は、単語長や分節長のばらつきが大きい。
小熊 (2001a)	横断研究	・単語内の位置の影響 ・レベル別の対照	英語 30名	初級・中級・上級 各10名	JSL	単語の読み	・単語内の長音位置による習得順序は「語頭」「語末」「語中」の順。 ・長音位置の要因に関しては、初級と中級では差がなく、上級で習得が速む。
小熊 (2001b)	横断研究	・レベル別の対照 ・注意度の影響	英語 40名	初級 20名 中級 10名 上級 10名	JSL	単語と文の読み	・短文を読む場合、初級から中級レベルに比べて成績が向上する。 ・注意度が低い場合に、産出の正確さが低くなる。 ・単語の1拍目の短音が長音化する傾向。

(注) JFL (Japanese as a Foreign Language), JSL (Japanese as a Second Language)

音のみの単語の誤りが最も多く、語頭位置に長音がある単語の誤りが最も少なかった。母語の転移によって語頭と語末の音節が長くなりやすいと分析しているが、室井の用いた単語は語末位置が拗音になっているため音節が伸長した可能性がある。また、この研究では、長音位置が産出の習得の難易に影響する傾向は示されたが、調査語として2音節の単語のみを用いたため、語中位置について分析が行われていない。

北村(2000)の研究では、日本語能力レベル中級と見られる韓国語母語話者1名と日本語母語話者1名の発話を比較している。「トト」「トート」「トトー」など12種類の無意味語を読ませた発話を音響分析した結果、学習者と母語話者の母音の長さには大きな違いがなかったことを報告している。しかし、長音の前後の閉鎖音やVOT(voice onset time)の持続時間には差が見られた。このことから、単語の中に特殊拍がある場合、学習者にとって特殊拍自体の発音ではなく、むしろそれ以外の周りの音節の発音のほうに難しさがあるのではないかと述べている。

3.1.3 学習者の日本語能力レベル

学習者の日本語能力レベルによる習得状況を分析した研究としては、長井(1997)が英語話者の初級学習者と上級学習者と日本語母語話者を対象に、単語の読み発話の音響分析を行っている。その結果、短音のみからなる単語については、初級学習者と上級学習者と日本語母語話者それぞれに、産出された単語の拍数と単語全体の物理的な長さに相関が認められた。しかし、上級学習者と母語話者ではすべての単語内で1拍の長さあまり差がなかったのに比べ、初級学習者では1拍からなる単語の長さが突出して長く、長母音と短母音の区別があいまいになっている様子が観察された。特殊拍を含む単語の産出においても、初級学習者は拍単位の時間制御が困難で、長音節と短音節の長さに差が見られないという結果であった。また、長母音の物理的な時間長は初級学習者が最も短く、次いで上級学習者、日本語母語話者の順であった。

戸田(1998a)の研究でも、英語話者の初級学習者と上級学習者と日本語母語話者を対象に、単語の読み実験が行われた。上級学習者は発音が自然で、長短の弁別も初級学習者より母語話者に近いという結果であった。

これらの研究は、初級学習者と上級学習者を対照したものであるため、小熊(2001a)では、調査対象者に中級レベルの学習者を含め、日本語能力レベルごとの習得状況をさらに詳しく調査した。言語能力ごとに3段階にグループ分けされた成績の平均から行う量的分析とともに、学習者1人1人の状態について記述する質的分析を行い、長音の環境的な要因として単語内の長音位置の観点から習得順序を予測した。2つの分析方法によって示された習得順序は同様に、単語内の長音が「語頭」、「語末」、「語中」位置にある場合の順であった。また、個人の習得段階の観点から、日本語能力レベル中級から上級にかけて長音産出の習得が進むようすが見られた。

横断研究においては、日本語能力レベル別のグループごとの平均値をもとにする習得過程の予測のみではなく、学習者個人の習得段階との対照を行うことによって、習得順序の分析をより確実なものにすることができると言えよう。

3.1.4 発音への注意度

また、第2言語習得研究においては、学習者が向ける注意が習得に作用すると考えられている⁴。発音についても、注意度が音声産出の正確さに影響すると考えられており、発話の形式によって誤りの現われが異なることが報告されている。Dickerson(1975)は、日本人の英語学習者を対象に、(1)自由会話、(2)対話文の音読、(3)単語リストの音読という3つのタスクを行い音の正確さを比較した結果、正しく発音された頻度はタスク(3)で最も高く、次いでタスク(2)、(1)の順であった。モデル文の音読や反復など言語表出へ払う注意度が高い場合には、目標言語に類似したものを表出する度合いがより高くなり、自然な会話では目標言語と類似したものを表出する度合いが低くなることを予測している。

同様に、小熊(2001b)は、英語を母語とする日本語学習者を対象に、長音と短音の産出の正確さと注意度の関係について、学習者が単語リストを読む場合と短文を読む場合の発音を比較した。その結果、注意度の低い短文を読む場合のほうに産出の正確さが低くなるようすが見られた。さらに、全体的に短音が長音化する誤りの傾向があったことを報告している。

このような単語リストの読みのように、発音への注意度が高い場合には、脳内の知覚範疇をそのまま

声に出して実現できる可能性がある。したがって、産出された音声から学習者の範疇化の進度を測定することができると考えられる。しかし、習得という点からみると、注意度の低い自然発話の状態での発音が、本来の産出能力を反映するとされている。読み発話で正確に産出できたからと言って、直ちにその音が習得されていると言うことはできない。学習者の読み発話と自然発話とを比較することにより、音韻形成の段階と調音段階とを分けて、学習者の習得段階を把握することができるのではないだろうか。

以上のイントネーションや環境的な要因の影響、学習者の日本語能力レベルや注意度の及ぼす影響についての研究の結果は、学習者の母語別に对照されていないため、言語普遍的な特徴かどうかは明らかにされていない。今後も、さまざまな母語を持つ日本語学習者の中間言語音声を対象とする研究を行い、その共通のプロセスおよび習得順序などを探ることが期待される。

3.2 学習者の長音と短音の産出に関する縦断研究

3.2.1 習得過程の記述

日本語学習者の長音と短音の産出についても、数は少ないが習得過程を縦断的に追った研究が行われている。土屋千尋(1992)は、モンゴル人日本語学習者1名の長音の習得過程を観察した。1年7か月の間、学習者の来日前から来日後、計5回にわたって発話資料を収集した。来日前には、単語の語末位置にある長母音が短母音より長く、語中位置にある長母音が短母音より短い現象が見られたが、来日後には日本語母語話者の長母音の長さに近づいていった様子を記している。また、来日後、語末の長母音の持続時間については、一語間い返し文⁵と平叙文との間で差が大きくなったが、文末イントネーションが及ぼす母音の長短への影響は見られなかった。

Toda(1997)は、英語を母語とする初級学習者4名に対する1年間の縦断調査を行った。その結果から、長音の産出の習得は、長母音の長さが徐々に長く発話されるようになり、伸長しすぎるオーバーシュート段階を経て、その後短縮されていく自己修正の段階へと向かう過程をたどるのではないかと述べている。

3.2.2 音声指導の効果

長音と短音の産出に関しても、音声指導の効果について検討している研究がある。川口(1987)によ

るベルボ・トナル法⁶に基づいた身体リズム運動や、鹿島(1995)による2短音節が一まとまりというリズム区切りをふまえたリズム教育などが、特殊拍などの拍感覚の習得に効果があったことが報告されている。川口の研究では、上級レベルの学習者を対象に指導を行い、単語と文のリピートをさせた結果、アクセントやイントネーションが正しくなったことも報告されている。ちなみに鹿島の研究では、学習者のインタビュー発話を評価の対象としている。読み発話を扱う研究が多いなか、自然発話を対象とした数少ない研究の1つである。

また横井(1998)は、発音の問題点を学習者に指摘するフィードバックを行った。学習者はこの指導を肯定的に受け止めて、発音に対する意識の高まりが見られたと報告している。しかし、これらの研究は、研究者自身が学習者の音声の評価を行っており、指導の効果を確認するにはより客観的な評価方法を用いる必要がある。

小熊(2000c)は、読み発話形式における長音と短音の産出能力について、初級段階での音声指導の効果を探った。英語を母語とする初級学習者を、音声指導の有無により2つのグループに分け、1か月ごとに4回の音声資料を収集し、その間の成績変化の異同から考察を行った。学習者の発話を7名の日本語教師が評価した結果、指導を行ったグループのみ成績が向上したことがわかった。単語リストを読む場合と短文を読む場合とを比較した結果では、単独で読まれた単語のほうが、発音に対する評価の向上が大きかった。また、全体に長音を産出する成績が向上したのに対して、短音の産出は母音が長音化される現象が見られ成績が下がる傾向があった。これは、長音という母語にはない概念を留意しすぎて短音の母音の短さに対する注意が低下したことによる結果ではないかと指摘している。

習得過程の解明のため縦断研究も少しずつ行われてきているが、まだまだ十分とは言えない。今後、長音と短音の産出に関しても、さらなる縦断研究が行われることが期待される。また現在までの研究には、単語や文を読ませた音声資料を分析したものが多い。知覚に関する研究と同様、今後は学習者の自発的な発話を分析することによって、より実際の言語使用に近い状態での中間言語研究が進められることが望まれる。音韻理論の構築のためには、音声環境的な条件を整えて実験を行うことはやむを得ない

が、その結果が言語運用の際に適応するかどうかも見極める必要がある。長音の環境的な要因を扱うにおいても、イントネーションやリズムとの関係などさらに広い範囲を想定し、その影響を検討することも考えられる。また、これまで学習者による産出の現象のみを記述した研究が多く、その習得困難な原因について説明しているものや、理論的な枠組みから論じられているものが少ない点が、母音の長短の産出に関する中間言語研究の課題と言えるだろう。

4. まとめ

以上、日本語の長音と短音の知覚と産出について、これまでの中間言語研究を概観してきた。長音は習得が難しいと言われている特殊拍ではあるが、中間言語の研究として数のうえでは多くは行われていない。しかしながら、長音の知覚と産出に関して、いくつかの分野で研究の成果があげられている。

横断研究では、母語のリズムや長音の環境などの要因から、習得に見られる言語普遍的な特徴と個別的な特徴を探ろうとする試みが行われている。また、学習者の日本語能力レベルや発音に対する注意度などの観点からも研究が進められている。縦断研究においては、学習者の習得過程の記述が行われ、実践的な指導の効果を示し、研究の成果を日本語教育の現場にフィードバックすることを目指している。今後、横断研究においては、統計的な検討ができるように、様々な母語を持つより多くの学習者グループを調査することが求められる。一方、縦断研究では、学習者の習得過程に見られる変化を正確に記述し、音韻習得の理論を構築することが期待される。

研究の方法としての課題は、学習者の日本語能力レベルの設定基準や、産出された音声の評価方法の確立などである。また、分析の対象も特殊拍を含む単語のみを取り出した実験的な研究だけでなく、より自然な発話を対象とし、まとまりのある発話における音声の実現に関する研究が望まれる。

最後になるが、学習者の知覚能力と産出能力を扱った研究が多いなかで、二者の関係について論じた日本語音声の中間言語研究は、まだまだ限られている。音韻の習得を測る場合、知覚された音の範疇形成の段階での問題か、調音の段階での問題かを判断しなければならない。そのためには、同一の学習者

を対象に知覚と産出について、それぞれの習得段階を明らかにし統合することが、指導内容を決める際には不可欠である。英語の習得に関する研究においては、少しずつ進められているようだが、日本語の音韻習得に関しても解明したい分野である。

注

1. 中間言語という用語は Selinker (1972) が用いたものだが、中間言語研究および第 2 言語習得研究一般について、詳しくは小池 (1994)、小柳 (1998)、Ellis (1985, 1994)、Larsen-Freeman & Long (1991) などを参照。
2. 土岐 (1997)、鮎澤 (1999)、戸田 (2001) を参照。
3. 子音の破裂音を産出する際の、破裂と有声開始の間の時間。
4. 注意と第 2 言語習得について、詳しくは小柳 (2001) を参照。
5. 一語問い返し文とは、例えば A「これ、ダチョウのタマゴだよ。」-B「ダチョウ？」の発話対の B の発話のように、単語一語のみで相手の発話に問い返ししている文のことを指す。
6. ペタル・グベリナが提唱した言語聴覚論。外国語学習者や聴覚・言語障害者などに対して、言語を教える理論体系である。リズム、イントネーション等の言語の調子や聞き取りを重視した言語教育の理論。詳しくは町田 他 (1994)『言語聴覚論の輪郭』を参照。

参考文献

- 天野清 (1986)『子供のかな文字の習得過程』秋山書店
天野清 (1998)「かな文字の読み・書きの習得と音韻 (節) 分析の役割」第 40 回日本教育心理学会研究委員会企画シンポジウム『かな文字の読み・書きの習得における音韻的意識の役割』配布資料
鮎澤孝子 (1999)「中間言語研究－日本語学習者の音声」『音声研究』3-3, 4-12.
内田照久 (1993)「中国人日本語学習者における長音と促音の聴覚的認知の特徴」『教育心理学研究』41-4, 414-423.
大室香織・馬場良二・宮園博光・宇佐川毅・頼川裕一 (1996)「日本語長母音における拍数の聞き取りについて 日本語話者と韓国語話者と英語話者の比較」『第 10 回日本音声学会全国大会予稿集』71-76.
小熊利江 (2000a)「英語母語話者による長音と短音の知覚」『世界の日本語教育』10, 43-55.
小熊利江 (2000b)「英語母語話者による日本語長音の知覚の習得－音声指導の効果と習得順序に関する研究－」『人間文化論叢』2, お茶の水女子大学, 61-72.
小熊利江 (2000c)「音声指導がおよぼす日本語の長音と短音の習得への影響－英語を母語とする初級学習者の場合－」『言語文化と日本語教育』19, お茶の水女子大学 言語文化学会 115-125.
小熊利江 (2001a)「日本語学習者の長音の産出に関する習

- 得研究—長音位置による難易度と習得順序—『日本語教育』109, 110-117.
- 小熊利江 (2001b) 「日本語学習者による長音と短音の産出—発音に対する注意度がおよぼす影響—」『拓殖大学日本語紀要』11, 79-87.
- 鹿島央 (1995) 「初級音声教育再考」『日本語教育』86, 103-115.
- 川口義一 (1987) 「発音指導の一方法」『講座 日本語教育』23, 早稲田大学語学教育研究所 48-63.
- 北村よう (2000) 「日本語の長音と促音の難しさ」『東海大学紀要』20, 27-33.
- 小池生夫 (1994) 『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』大修館書店
- 小柳かおる (1998) 「米国における第二言語習得研究動向：日本語教育へ示唆するもの」『日本語教育』97, 37-47.
- 小柳かおる (2001) 「第二言語習得過程における認知の役割」『日本語教育』109, 10-19.
- 杉藤美代子 (1989) 「音節か拍か—長音・撥音・促音」『講座日本語と日本語教育 2 日本語の音声・音韻(上)』明治書院 154-177.
- 助川泰彦 (1993) 「母語別に見た発音の傾向—アンケート調査の結果から—」『日本語音声と日本語教育』文部省重点領域研究 研究成果報告書 187-222.
- 助川泰彦・前川喜久雄 (1997) 「日本語長音の持続時間と語中位置の関係に関する実験的研究—短母音化現象と発話のスタイル—」『平成 9 年度日本語教育学会秋季大会予稿集』197-202.
- 土屋順一 (1992) 「外国人学習者の日本語発話における語末の母音のながさの比較対照」『日本語の韻律に見られる母語の干渉 (3) —音響音声学的対照研究—』文部省重点領域研究 平成 4 年度研究成果報告書 131-142.
- 土屋千尋 (1992) 「モンゴル人学習者の日本語長母音習得の過程」『日本語の韻律に見られる母語の干渉 (3) —音響音声学的対照研究—』文部省重点領域研究 平成 4 年度研究成果報告書 143-159.
- 土岐哲 (1997) 「研究の動向 1—日本語：①音声・音韻」『日本語教育』94, 33-37.
- 戸田貴子 (1998a) 「モーラと中間言語の音節構造」『筑波大学留学生センター 日本語教育論集』13, 23-46.
- 戸田貴子 (1998b) 「日本語学習者による促音・長音・撥音の知覚範疇化」『文藝言語研究言語篇』筑波大学文芸・言語学系 65-82.
- 戸田貴子 (2001) 「日本語音声習得研究の展望」『第二言語としての日本語の習得研究』4, 第二言語習得研究会 150-168.
- 長井克巳 (1997) 「英国人学習者による日本語発音の特徴について」『日本音声学会全国大会予稿集』53-58.
- 長友和彦 (1993) 「日本語の中間言語研究—概観—」『日本語教育』81, 1-18.
- 西沼行博 (1996) 『体験する音声学』日本語教育学会平成 8 年度第 6 回研究集会資料
- 白同善 (1994) 「日本語および韓国語の音声習得における言語間干渉」『ことばの科学』6, 79-95.
- 前川喜久雄・助川泰彦 (1995) 「韓国人日本語学習者による日本語長母音の知覚」『第 9 回日本音声学会全国大会予稿集』40-45.
- 町田章一・小坪博子・木村政康・増田善治 (1994) 『言語聴覚論の輪郭』上智大学聴覚言語障害研究センター
- 水野晴光 (1987) 「日本語の中間言語分析」『日本語教育』62, 152-164.
- 皆川泰代 (1995a) 「日本語学習者における長音知覚の諸要因—英語・韓国語話者の場合—」『平成 7 年度日本音声学会全国大会予稿集』
- 皆川泰代 (1995b) 「韓国人学習者におけるアクセント・特殊拍聴取能力と学習年数によるその変化」第 12 回第二言語習得研究会配布資料
- 皆川泰代 (1997) 「長音・短音の識別におけるアクセント型と音節位置の要因—韓国・タイ・中国・英・西語母語話者の場合—」『平成 9 年度日本語教育学会春季大会予稿集』123-128.
- 皆川泰代・桐谷滋 (1996) 「外国人による日本語長母音・短母音識別における母語の韻律特徴の影響」『平成 8 年日本音響学会講演論文集』385-386.
- 村木正武・中岡典子 (1990) 「撥音と促音—英語・中国語話者の発音」『講座日本語と日本語教育 3 日本語の音声・音韻 (下)』明治書院 139-177.
- 室井幾世子 (1995) 「英語母語話者の日本語の特殊拍の知覚と産出に於ける諸問題」『SOPHIA LINGUISTICA 38』41-60.
- 山田恒夫・山田玲子・Strange, W. (1996) 「アメリカ英語話者による日本語短母音・長母音・促音の学習—第 2 言語音声学の基礎研究と教材開発に関わる諸問題—」第 17 回東京音声言語研究会配布資料
- 横井和子 (1998) 「学習者の発音上の問題点指摘とその効果—大規模クラスを対象にした発音チェックとフィードバック—」『平成 10 年度日本語教育学会春季大会予稿集』159-164.
- Corder, S. P. (1967) The significance of learners' errors, *International Review of Applied Linguistics*, V, 161-169.
- Cook, V. (1991) *Second language learning and language teaching*, London: Edward Arnold Ltd. (米山朝二訳 1993 『第 2 言語の学習と教授』研究社出版)
- Dickerson, L. (1975) The learner's interlanguage as a system of variable rules. *TESOL Quarterly*, 9 No.4, 401-407.
- Ellis, R. (1985) *Understanding second language acquisition*, Oxford, UK: Oxford University Press. (牧野高吉訳 1988 『第 2 言語習得の基礎』ニューカレントインターナショナル)
- Ellis, R. (1994) *The study of second language acquisition*, Oxford, UK: Oxford University Press. (金子朝子訳 1996 『第二言語習得序説』研究社出版)

- Enomoto, K. (1992) Interlanguage phonology: The perceptual development of durational contrasts by English-speaking learners of Japanese, *Edinburgh Working Papers in Linguistics*, n3, 25-35.
- Larsen-Freeman, D. & Long, M. (1991) *An introduction to second language acquisition research*, London: Longman Group UK Ltd. (牧野高吉訳 1995 『第2言語習得への招待』 鷹書房弓プレス)
- Pisoni, D. B., Aslin, R. N., Perey, A. J. & Hennessy, B. L. (1982) Some effects of laboratory training on identification and discrimination of voicing contrasts in stop consonants, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 8, 297-314.
- Selinker, L. (1972) Interlanguage, *International Review of Applied Linguistics*, X, 209-230.
- Toda, T. (1996) *Interlanguage phonology: Acquisition of timing control and perceptual categorization of durational contrast in Japanese*, Unpublished Ph.D. dissertation, Australian National University.
- Toda, T. (1997) Strategies for producing mora timing by non-native speakers of Japanese, *Acquisition of Japanese as a Second Language*, Vol.1, Bonjinsha, 157-197.
- Yamada, T., Yamada, R. A. & Strange W. (1994) Perceptual learning of Japanese mora syllables by native speakers of American English, *International Conference on Spoken Language Processing*, 2007-2010.
- Yamada, T. & Yamada, R. A. (1996) A review on experimental studies of second language speech perception training: Necessity of the learning paradigm in speech perception studies, 『大阪大学人間科学部紀要』 22, 157-175.

おぐま りえ／お茶の水女子大学大学院 応用日本語論講座
rieoguma@hotmail.com

A review of interlanguage studies in Japanese long vowels and short vowels

OGUMA Rie

Abstract

The studies in interlanguage phonology are in progress in the field of Japanese language. In Japanese, one vowel sound can be discriminated as two phonemes : a long vowel and a short vowel, according to the length of its duration. Recently, more empirical studies have been done in the fields of acquisition of Japanese long vowels and short vowels both in perception and production. In this article, these previous studies are divided into two parts; one deals with the learner's perceptive ability and the other with the learner's productive ability. Then, in each part, cross-sectional studies and longitudinal studies are introduced. The cross-sectional studies are analyzed from the perspectives of the learner's native language, language level, degree of attention, the influences of phonetic conditions, intonations, etc. The longitudinal studies have not been investigated enough so far, however, the acquisition processes and the effects of instructions have been studied. This article reviews and examines the results of these empirical studies, and suggests directions for future research in this area.

【Keywords】 Japanese language rhythm, long vowels and short vowels, interlanguage phonology, perception and production, phonemic categorization

(Department of Applied Japanese Linguistics, Graduate School, Ochanomizu University)