

目次

第1章 序論	1
1－1．研究目的	1
1－2．本論文の構成	2
第2章 先行研究	5
2－1．言語とリズム	5
2－2．日本語のリズム	9
2－3．日本語学習者の日本語リズム－生成－	13
2－3－1．日本語学習歴との関係	13
2－3－2．日本語リズムの生成における学習者の特徴	16
2－4．日本語学習者の日本語リズム－知覚－	18
2－4－1．日本語学習歴との関係	18
2－4－2．日本語リズムの知覚における学習者の特徴	21
2－5．生成と知覚の関係に関する先行研究	26
2－6．第二言語習得理論－音声を中心に－	28
2－7．習得に関わる学習者要因	33
第3章 リズムの計測	37
3－1．計測法の検討	37
3－2．目的	42
3－3．調査内容	43
3－3－1．調査協力者	43
3－3－2．調査語	43
3－3－3．調査手順・分析方法	44
3－4．調査結果	45
3－5．考察	48
3－6．まとめ	50
第4章 第一言語のリズム	51
4－1．目的	57
4－2．調査内容	57
4－2－1．調査協力者	57

4-2-2. 調査文	58
4-2-3. 調査手順・分析方法	59
4-3. 調査結果	59
4-4. 考察	62
4-5. まとめ	65
第5章 生成調査	67
5-1. 生成調査 A：目的	68
5-2. 生成調査 A：調査内容	69
5-2-1. 調査協力者	69
5-2-2. 調査語	70
5-2-3. 調査方法	71
5-2-4. 分析方法	72
5-3. 生成調査 A：結果	73
5-4. 生成調査 A：考察	92
5-5. 生成調査 B：目的	95
5-6. 生成調査 B：調査内容	96
5-6-1. 調査協力者	96
5-6-2. 調査文	96
5-6-3. 調査手順・分析方法	96
5-7. 生成調査 B：結果	97
5-8. 生成調査 B：考察	98
5-9. 生成調査 A・B のまとめ	102
第6章 知覚実験	105
6-1. 目的	106
6-2. 知覚実験 A	106
6-2-1. 調査協力者	106
6-2-2. 刺激音	106
6-2-3. 調査・分析方法	107
6-2-4. 調査結果	108
6-3. 知覚実験 B	114

6-3-1. 調査協力者	114
6-3-2. 刺激語	115
6-3-3. 調査・分析方法	115
6-3-4. 調査結果.....	116
6-4. 知覚実験 A・B の総合的考察	117
6-5. まとめ	118
第7章 習得に関わる学習者要因.....	121
7-1. 目的.....	123
7-2. 調査内容	123
7-2-1. 調査協力者	123
7-2-2. Oral Proficiency Interview (OPI)	128
7-2-3. 言語学習に関するアンケート調査	129
7-2-4. 学習動機・学習ストラテジーに関する調査	130
7-2-5. 知覚学習スタイルに関する調査	132
7-2-7. 作動記憶容量に関する調査-LST.....	133
7-3. 分析方法	136
7-4. 結果.....	137
7-5. 考察.....	151
7-6. まとめ	153
第8章 結論	155
8-1. 総合的考察ーリズムにおける生成と知覚の関係ー	155
8-2. 第二言語習得理論からの考察	160
8-3. 日本語教育への示唆.....	166
8-3-1. リズムに関する教材・指導法分析	169
8-3-2. リズム教育試案	180
8-4. まとめと今後の課題.....	192
参考文献	195

第1章 序論

1-1. 研究目的

本研究は、韓国人日本語学習者（以下、KS）の日本語のリズムの習得過程を明らかにし、その調査結果をふまえた上で、日本語のリズム指導法を検討した研究である。

近年、日本語学習者（以下、NNS）が急増し、日本語学習の目的やニーズも多様化してきている。中でも音声教育は学習者のニーズも高く（日本語教育学会 1991）、重要性が広く認識されている分野の一つである。しかし、これまでのリズムをはじめとする韻律的な研究は、録音機材や音声分析ソフトの質的向上や一般的な普及により、急速に研究手法が多様化してきてはいるものの、日本語母語話者（以下、NS）との音声的な違いや NNS による音声特徴の記述にとどまっており、その現象から導き出される理論の構築や理論にもとづいた教育方法の開発などに結びついていないと言われている。

発音は文法習得などに比べて母語からの転移が顕著に見られると言われている（オドリン 1995）。特に韓国語と日本語には文法的な類似点も多く、文法的には習得が早いですが、発音については上級になっても母語の影響が強く残る学習者が少なくない。

「このちきはめーんとつかぼせっきーかつこぎょーゆめーです」。これは上級学習者が発表で「この地域は綿とか紡績加工業が有名です」と話していたものであるが、長音の短縮や促音の挿入などにより、日本語のリズムが崩れてしまっている。このようないわゆる「リズムが崩れた発音」は、聞こえた単語や視覚的資料、文脈などの手がかりから何を話しているか推測しようとするが、NNS の発音に慣れていない聞き手にとっては聞きづらく、内容が伝わらないことすらある。学習者自身も、知らない語を電子辞書で引く時に単語が見つからず、苦労しているようである。

KS にとって困難な発音には、リズム以外にザ行音、破擦音「つ」、アクセント、イントネーションなどがあるが、とりわけリズムについては、習得過程はもちろん、リズム教育方法についても検討が遅れている。その理由として次の要因が挙げられる。

まず、第一に言語リズムの計測法の問題である。これまで日本語教育の分野では日本語の拍を単位とした方法を用いていたが、これでは NNS の母語のリズムとの比較はできず、習得過程を明らかにすることができなかった。この問題点を解消するために、どんな言語であっても計測可能な計測法の検討が求められていた。

第二に、音声データ収集の問題がある。これまで NNS の音声習得研究は、縦断的な調査がほとんど行われてこなかった。それは、縦断的に協力してくれる協力者の確保や録音ができる環境の確保が困難であるためである。

第三に、生成調査と知覚実験のどちらかを扱った研究が多く、生成と知覚がどのような関係で習得が進むのかについて言及できるものが少なかった。

第四に、習得には学習動機や学習ストラテジーなど様々な学習者要因が関与しているが、これまでの音声習得研究においてこのような学習者要因が考慮された研究は少なかった。

本研究では、以上の点をふまえた上で、より効果的な日本語リズム教育に向けて、次の 5 点の解明を研究課題とする。

1. 言語リズム計測法

NNS との言語リズムが比較可能で、なおかつ学習者の習得の変化がより捉えられる言語リズムの計測法を検討する。

2. KS の日本語のリズムの習得過程

3 年にわたり、縦断的に生成調査、知覚実験を同じ調査協力者に行うことにより、KS のリズムの習得過程の解明を試みる。

3. 文章のリズム的特徴

これまで明らかになっていなかった韓国語のリズム的特徴を、日本語、英語のリズムとの比較から解明するとともに、KS の第二言語としての日本語の文章のリズム的特徴を明らかにする。

4. 生成と知覚の関係

縦断的に行った生成調査、知覚実験の結果から、生成と知覚がどのような関係で習得が進んでいくのかを明らかにする。

5. 習得に関わる学習者要因

縦断的に行った生成と知覚の調査結果に相関の高い学習者要因の特定をすることで、習得に関わる学習者要因を解明する。

1-2. 本論文の構成

本論文の構成をフローチャートにまとめたものが図 1 である。

第 1 章では、本研究の意義と研究目的について述べ、各章の構成を明らかにしている。

第2章では、本研究に関する先行研究をまとめ、検討している。具体的には、リズムの定義を明確にするとともに、日本語のリズムの扱われ方を整理する。その上で、NNSによる日本語リズムの習得研究を、生成、知覚、生成と知覚の関係、習得に関わる学習者要因に分類し、結果を整理している。

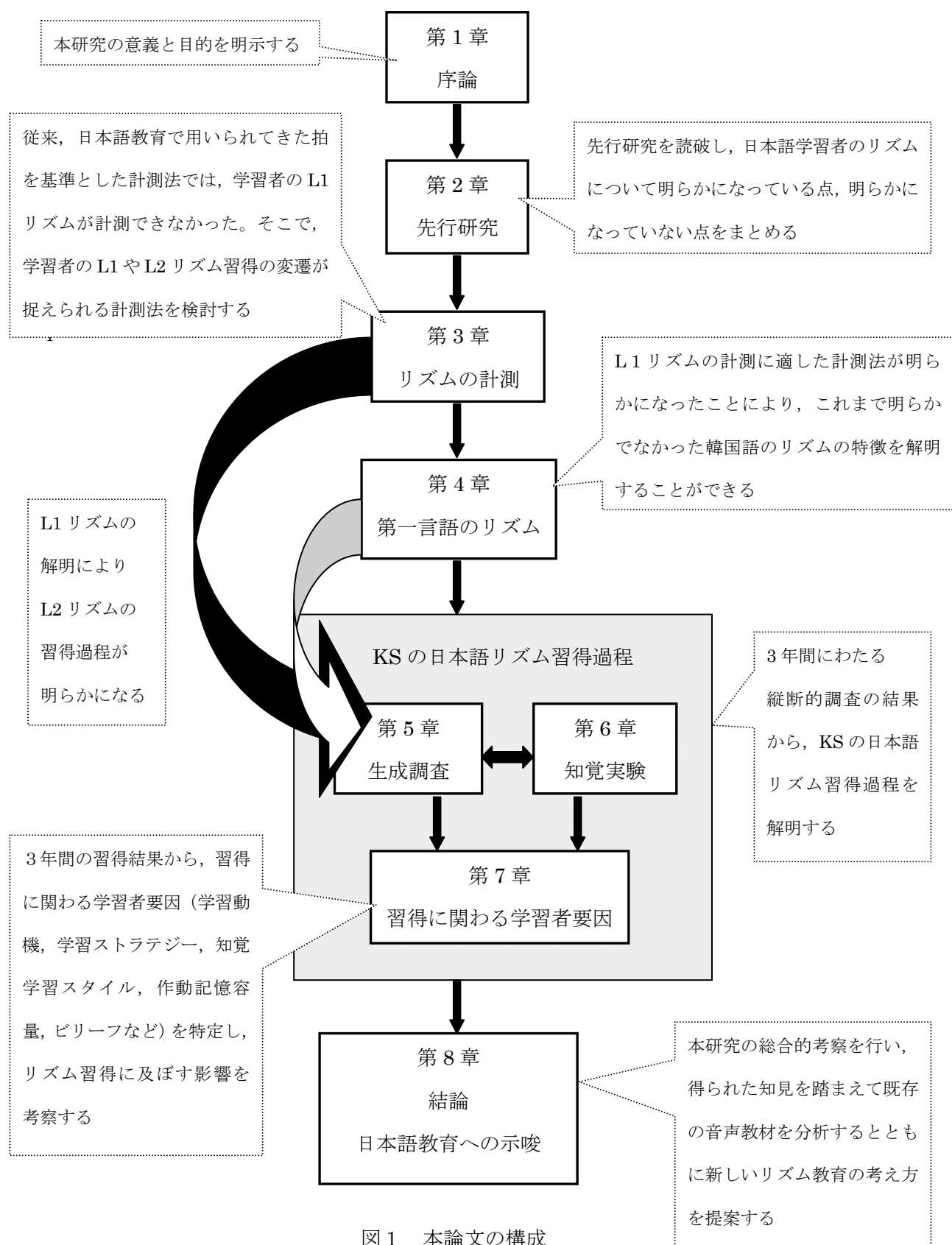
第3章では、リズムの計測法を検討する。これまで日本語教育において用いられてきた拍の単位に基づいた計測法（Ratio Measures: RM）の問題点を指摘し、これに Interval Measures (IM) 及び Pairwise Variability Indices (PVI) という新たな2種類の計測法を加えた3種類の計測法から、第二言語としてのリズム習得研究に適した計測法を検討している。

第4章では、KSの母語である韓国語のリズムの特徴を明らかにする。先行研究において、韓国語のリズムは捉え方が異なっており、強勢拍リズムであるとする説（李 1982, 1993）、音節拍リズムであるとする説（Zhi et al. 1990）、モーラ拍リズムであるとする説（Cho 2004）と、一致していない。本研究では、第3章で行ったリズム計測法の結果をふまえ、韓国語（ソウル及び釜山方言）のリズムを、日本語や英語のリズム及び18言語のリズム（Grabe and Low 2002）と比較し、特徴を明らかにしている。

第5章及び第6章では、3年にわたる縦断的調査からKSによる日本語リズムの生成と知覚の習得過程を明らかにしている。生成調査は①キャリアセンテンスに入れた単語（有意味語）の読み上げ、②イソップ物語「北風と太陽」の文章読み上げによるものである。一方、知覚実験では①キャリアセンテンスに入れた単語（有意味語）の知覚範疇化、②3音節語（無意味語）の聞き取りテストを行った。ただし、生成調査②に関しては、初級学習者には難しく、文字が読めないなど、リズム以外の要素が生成に影響してしまうことが考えられるため、3年目にのみ実施した。

第7章では、第5章及び第6章で得た生成調査と知覚実験の習得結果に関与する学習者要因を特定する調査を行っている。本章では、学習動機、学習ストラテジー、日本語口頭運用能力（OPI; Oral Proficiency Interview）、知覚学習スタイル、作動記憶容量（LST）を取り上げ、リズム習得に及ぼす影響を考察している。

第8章では、本研究で行った第5章から第7章の調査結果を総合的に考察するとともに、生成と知覚の関係を明らかにし、KSの習得過程を検討している。さらに本研究の結果から従来のリズム教育方法を分析した上で、新しいリズム教育の考え方を提案している。



第2章 先行研究




第2章ではKSの日本語リズムの習得過程に関する先行研究を読み込んだ結果から、これまでに明らかになっている点、課題として残っている点を整理する。具体的には、2.1で言語とリズムの扱いについて述べる。2.2では日本語のリズムについて、2.3ではNNSの日本語リズムの生成における特徴について、2.4でNNSの日本語リズムの知覚における特徴について、2.5では生成と知覚の関係について先行研究を概観する。そして2.6で第二言語習得研究の理論から音声習得がどのように行われるかを捉え直し、2.7で音声習得に関わる学習者要因をまとめる。

2-1. 言語とリズム

「リズム」(rhythm)とは、「流れる」‘to flow’という意味のギリシャ語に由来するが、流れるということは、何か一定の構造が規則的に繰り返し起こらなくてはならない(窪菌1993: 62)。その規則的に繰り返される構造が何かにより、言語のリズムは二つに大別できると言われてきた(Pike 1946, Abercrombie 1967)。その一つは強勢が置かれる音節を中心とするまとまりが繰り返される単位となる強勢拍リズム(stress-timed rhythm)で、もう一つは音節が繰り返される単位となる音節拍リズム(syllable-timed rhythm)である。強勢拍リズムは強勢が置かれる音節から次に強勢が置かれる音節までの間の間隔を等時的に保とうとし、音節拍リズムは各音節の長さを等時的に保とうとする言語である。

James (1940) は、聴覚的な印象から強勢拍リズムを「モールス信号リズム」(Morse-code rhythm)、音節拍リズムを「機関銃リズム」(machine-gun rhythm)と言い表した。Pike (1946) や Abercrombie (1967) によると、英語、ドイツ語、ロシア語、アラビア語などが強勢拍リズムに属し、フランス語、スペイン語、イタリア語などが音節拍リズムに属すという。日本語のリズムは、音節拍リズムに属し、モーラ(仮名1文字)が等時的に繰り返すモーラ拍リズム(mora-timed rhythm)と言われている(Ladefoged 1975)。例えば、強勢拍リズムである英語の場合、強勢が置かれる●(‘This’の/i/, ‘boy’の/o/, ‘yesterday’の/e/, ‘morning’の/o:/)の間隔が等時的である(表2-1)。それに対してフランス語の場合は各音節が等時的、日本語は各モーラ(仮名1文字)が等時的だということなのである。

表 2-1 リズム単位 (斎藤 1997:135-136 一部改)

リズム類型	リズム単位の例
強勢拍リズム	Th <u>is</u> is the b <u>oy</u> I met y <u>es</u> terday m <u>or</u> ning. (英語) 
音節拍リズム	Vo <u>i</u> ci le ga <u>r</u> çon que j' <u>a</u> i ren <u>c</u> ontre <u>h</u> ier ma <u>t</u> in. (フランス語) 
モーラ拍リズム	お <u>と</u> と <u>い</u> ゆ <u>う</u> じ <u>ん</u> に <u>会</u> っ <u>た</u> (日本語) 

James (1940) は聴覚的な印象から言語リズムを分類しているが、その後、物理的に発話リズムを計測した調査報告から、聴覚印象による等時性は必ずしも確認されないことが明らかになった (Lehiste 1977, Beckman 1982)。このことにより、世界の言語を強勢拍リズムと音節拍リズムに二大別できるのか、またリズム類型の客観的な証拠を示すことができるのか問われ、リズム類型の実在性を探る多くの研究が行われてきている。

強勢拍リズムにも音節拍リズムにも等時性が見られないのなら、どのようにすればリズムの違いが捉えられるのか、その後多くの議論がなされたが、Dauer (1983) は、強勢拍リズムと音節拍リズムの違いは次の 3 点、①音節構造②母音弱化の程度③強勢の程度で表せるとしている。

①音節構造の違いについては、強勢拍リズムである英語と音節拍リズムであるスペイン語とフランス語を比較し、それぞれ頻度の高い音節構造と頻度の高い音節の種類 (5%以上となった音節構造) を示している (表 2-2)。

頻度の高い音節構造は、スペイン語とフランス語の半数以上が CV 構造であるのに対し、英語は CVC や VC の形も頻度が高く、CVCC のように 1 つの母音の前後に複数の子音が来ることもある (例: strength, strict, glimpse など)。また、頻度の高い音節の種類も異なる。スペイン語とフランス語は 70%以上が開音節であるが、英語の開音節は 44%であり、閉音節の方が 56%と頻度が高い。

これ以外にも Dauer (1983) は強勢が置かれる、あるいは置かれない音節構造が言語により異なるとしている。英語では強勢が置かれる音節は CVC 構造が最も多く、全体の 35%で、強勢が置かれない音節は CV 構造が 38%を占める。一方、強勢を持つが音節拍リズムだとされているスペイン語は、強勢が置かれる音節も置かれない音節も CV 構造が最も多

表 2-2 英語, スペイン語, フランス語における音節構造 (Dauer 1983 より)

	英語		スペイン語		フランス語	
最も頻度の高い	CV	34%	CV	58%	CV	56%
音節の形	CVC	30%	CVC	22%	CVC	19%
	VC	15%	CCV	6%	V	10%
	V	8%	V	6%	CCV	7%
	CVCC	6%				
開音節と閉音節の割合 (音節全体に占める割合)						
開音節	44%		70%		74%	
閉音節	56%		30%		26%	

く, CVC 構造が 53%, CV 構造が 61%となっている。

次に②母音の弱化の程度について, Dauer (1983) は, 強勢拍リズムと音節拍リズムで異なると述べている。英語の場合, 強勢が置かれない母音は中舌中央母音 (schwa [ə]) になり, 母音の長さが短く, 聞こえないほどになることがある。その点, 音節拍リズムの母音弱化の程度は, 強勢拍リズムほどではない。

最後に③強勢も強勢拍リズムと音節拍リズムで異なるとしている。英語の場合, 強勢が置かれている音節は置かれていない音節の長さの 1.5 倍ほどになるが, スペイン語の場合, 1.3 倍程度である。また, 英語の場合, 強勢が置かれる音節の頻度は多い。スペイン語のように強勢が置かれる場所がある程度決まっているということはない¹。

このように Dauer (1983) は, 強勢拍リズムと音節拍リズムの違いは, ①音節構造②母音弱化の程度③強勢の程度の 3 点で説明ができると述べ, 最近ではこの 3 点にもとづいたリズム類型の分類を行うリズム計測法が検討されてきている。本研究でどのような計測法を用いるかを含め, 計測法の検討については第 3 章で扱うこととする。

では, 強勢拍リズムや音節拍リズムといったリズムは脳内のどこでコントロールされ, 発話されているのだろうか。Levelt (1993) の言語産出モデルから考えてみたい。

¹ これについて, ラディフォギッド (1999) は, 英語やドイツ語は変動的語強勢, チェコ語, ポーランド語, スワヒリ語などは固定語強勢, フランス語などは固定句強勢を持つとし, 言語のリズム類型にはこの強勢の違いで分けた方がよいとしている。

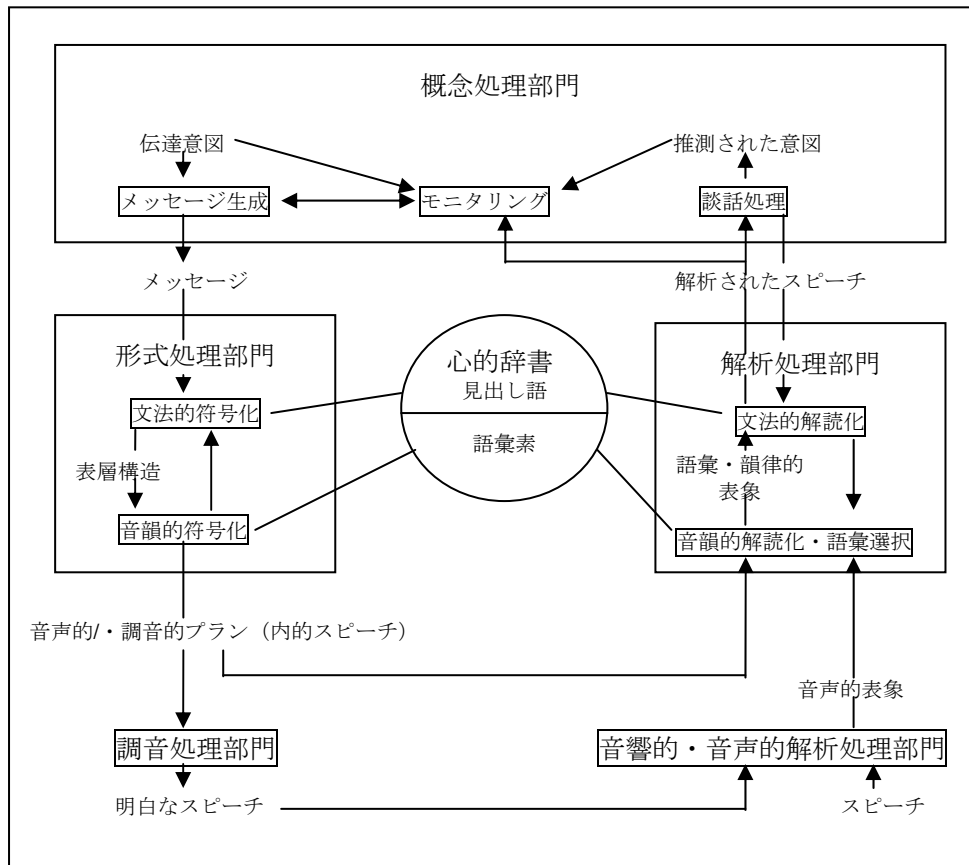


図 2-1 Levelt (1993) の言語産出モデル

図 2-1 は Levelt の言語産出モデルである。人は相手に何か伝えたいことが生まれると考えをまとめ、言いたいことに合った表現や文法などを選択する。概念処理部門は言いたいメッセージが概念化される場所である。そのメッセージは、形式処理部門で心的辞書内の情報を活用しながら文法化、音声化され、調音処理部門を通して発話される。心的辞書内の情報には語彙の意味や統語情報を保持している見出し語（例：‘child’ ‘go’），異なる形態であるが、同じ語であると考えられるものから成る語の集合で、辞書のような役割を持つ語彙素（例：‘child - children’，‘go - goes - went - gone - going’）がある。メッセージは発話されると同時に、解析処理部門で音声的・調音的プランと実際の発話が正しいかがチェックされ、言語産出の過程にフィードバックされている。このことをモニタリングという。

Levelt (1993) は第一言語の情報処理について扱っているが、de Bot (1996) は第二言語においても第一言語と同じように語彙、統語、音韻規則が保持されており、異なる言語

ごとに別々に貯蔵されていると述べている。第一言語を想定して作られた Levelt のモデルのモニタリングは、第二言語について扱った Krashen (1985) のモニターと次の 4 つの点で異なっている。

第一に、Krashen のモニタリングでは、発話をチェックするのに明示的な知識、つまり意識的に学習したルールを使っていると述べている。第二に、Krashen はモニタリングをするためには時間が必要だとしている。つまり、モニタリングには作動記憶容量が多く必要になると解釈できる。第三に、Krashen のモニタリングは意識的なストラテジーのようなものであり、使うか使わないかは個人差がある。第四に、モニタリングで使われる意識的な知識は言語習得には結びつかないと述べている。この 4 つの点について Levelt は何も言及していない。この第四の「モニタリングで使われる意識的な知識は言語習得に結びつかない」に関しては、小河原 (1997) やスィリポンパイブーン (2006)、中川ほか (2008) において、モニタリングをしている学習者は発音学習に成功しているという報告があり、少なくとも日本語の音声においては習得に結びついていると考えられる。

では、この言語産出の過程でリズムはどこに保持されているのか。もし語彙と一緒に保持されているのであるとするなら語彙素にあり、イントネーションのように表現意図によって上昇調、下降調が調節されるのであるとするなら形式処理部門の音韻的符号化で処理すると考えられるわけだが、‘phonological encoding a word’s ultimate shape is generated each time it is uttered. In other words, the phonological information is not stored in the lemma.’ (Doughty 2001: 241) と、心的辞書には音声情報が存在しないと述べており、単語を覚えるときに同時にリズムを 1 つずつ覚えていくというのではなく、何らかの形でリズムのパターンが、音韻的符号化で保持されているという。これは、神田・魚住 (1993) の、リズム指導の効果が既習語のリズムだけでなく、未習語のリズムにも影響を及ぼしているという結果においても一致しており、リズムは単語ごとではなく、何らかのパターンで記憶されることが考えられる。

2-2. 日本語のリズム

2-1 で述べたように、日本語のリズムはモーラ拍リズムであると言われている。一定の構造が繰り返されることでリズムを感じるが、日本語の場合、繰り返されるリズムの単位がモーラだというのである。この音声的な検証、リズム単位に関する研究が国内外の多

くの研究者により行われてきた。まず海外におけるモーラの実在性に関する研究を概観する。

日本語には各モーラの長さを等時的に保つ補償効果の働きがあり、特殊拍も含めて 1 モーラの長さが等しいと述べたのは Han (1962) である。すなわち、子音長の長い /s/ に続く母音は短くなり、子音長の短い /r/ に続く母音は長く発音されるという。また、長音の短音に対する持続時間の比率は 2 : 1 あるいは 3 : 1 と長音が短音より持続時間がきわめて長く、促音語と非促音語の比率も 2.6 : 1 から 3 : 1 に及び、このこともモーラ拍リズムの実在性を裏付けるものであると述べている。

Campbell and Sagisaka (1991) では、長音と短音の比率は 1.5 : 1 にすぎないが、促音語と非促音語については 3 : 1 であったとしている。同様に促音と非促音語を比較した Homma (1981) の実験結果では 2.63 : 1 から 3.22 : 1 の間であり、モーラ拍リズム説から予測される 3 : 1 に近い。撥音 CVN (例「かん」) と CV (例「か」) については Hoequist (1983) では 1.8 : 1, Sato (1993) では 1.4 : 1 から 1.8 : 1 であったと報告している。しかし、このような比率はどの程度であればモーラ拍リズムが存在しないことになるのか、あるいは支持されるのかといった具体的な境界値はなく、確定することは難しい。言語リズム類型論で異なる複数の言語リズムとの比較が必要になる。

補償効果については先の Han (1962) でも子音長の長い /s/ に続く母音は短くなり、子音長の短い /r/ に続く母音は長く発音されると扱われていたが、Port et al. (1980) や Homma (1981), 匂坂・東倉 (1984) においても確認されている。Port et al. (1980) では、日本語とアラビア語を比較し、日本語では補償効果が見られたが、アラビア語にはこのような現象が見られなかったことからモーラ拍リズムの特徴だと考えられた。

これに対し、Beckman (1982) は子音長が短い /r/ と母音長が短い /i/、子音長が長い /s/ と母音長が長い /a/ など、/kaCV/ の CV 部分に様々な組み合わせの子音と母音を入れ、拍の等時性が確認できるかを調査したところ、各モーラが同じ長さになることはなかったとし、各モーラが等しいと感じるのは日本語の表記によるものではないかという意見もある。

以上の通り、これまでには補償効果、特殊拍を含む語と含まない語の比率、モーラ数の増加と持続時間の長さの関係からモーラ拍リズムの実在性が検討されてきた。佐藤 (1995) によれば、Oyakawa (1971) は日本語がモーラ数の増加とともに持続時間もほぼ一定的に長くなると報告しているが、これについては Port et al. (1987) においても同様の結果が得られている。Port et al. (1987) では、母音の無声化や話速の変化にかかわらず、単

語の長さで持続時間の相関関係には変化がないこと、特殊拍を含む 3 音節語は自立拍からなる 3 音節語の持続時間の長さで等しかったことから明らかにモーラ拍リズムが実在すると主張している。

では、日本国内では日本語のリズムについてどのように考えられてきたのだろうか。次に日本国内の国語学的観点から行われてきた研究について述べる。日本国内における研究は、物理的にリズムを計測する研究というより、音韻論的あるいは内省から検討されてきたものが中心となっている。

言語リズムは「シラブル」が単位とも言われているが、日本語の場合、「シラブル」は日本語のどのような表現に当たるのかについて国語学者の間で長年議論されてきた。

それには次の 2 つの考え方がある。1 つ目は、音声学単位は「音節」で、音韻論単位は「モーラ」だとする考え方である。すなわち「神田」は 2 音節 3 モーラであるとする説（服部 1960）である。2 つ目はゆっくり丁寧な発話をもとにし、「神田」は 3 拍（3 音節）であるとする説（金田一 1932, 金田一 1967）である。いずれも「頭」「魚」などの単語では 3 音節、3 拍、3 モーラと一致しているが、特殊拍（長音・促音・撥音）が含まれる場合の扱い方が問題となる²。杉藤（1989）は、この諸説に対し、日本語教育の上では日本語の「音節」を音節と拍の二重構造で教えるより、拍を基本単位として教育する方が適切ではないかと述べている。

実際に拍を基本単位として教育する方法として、指などで拍を数えながら発音をしたり、歩きながら発音をしたりする方法が用いられてきた（国際交流基金 2009）。その一方で、拍を基本単位として教えるのは音韻論的記述であって、必ずしも現実の音声の姿を忠実に表したのではない。「拍感覚」を基調とした方法論が古くから行われているにもかかわらず、必ずしも成功を見なかったのには音韻論的解釈がそっくりそのまま音声学的に実現されるかのように無批判に思い込み、学習者が実際耳にする現実の聞こえの現象に正面から向かい合えなかったからだという批判（土岐 1995）もある。

² 金田一（1932；75）は、促音を 1 つの音節と見ることに必ずしも抵抗がなかったとは言えない。それは次の文からうかがえる。「無音までも音節と見るといふことは、もはや音節の西洋風の概念を棄てなければ成立しない。響度の大きな母音を中心となつて音節を成す、とか、母音でなかつたら、母音に似て響度の大きな音が音節の主音を成す、といふのが、西洋語の音節の概念だから。「無音の音節」とは、氷炭相容れない考かも知れないが、最も響度の大きなものと、全く響度の無いものとは、一脈却つて通ずるものがあるかも知れない。はつきりするといふ點に於て、又出来量の極限的減退といふ點に於て。では、[mot-to], [mat-ta] を三個の音節と見るなら、その第二音節をば、どことするか？すべて、破裂音は、遮断に始まり閉止を經過して、破裂に終る。その遮断は、第一音節に屬し、破裂が第三節に屬し、過程の閉止の間が、はつきり前後の兩音節から分別される第二音節だといはうとするのである。」

土岐（1995）は、2 モーラ³を 1 つの単位として発音する方が自然に聞こえ、実際の発音の仕方に近いこと、別宮（1977）で日本語の名詞の中に 4 音節語が多く、2 音節が 2 つ並ぶという最小限度の安定した姿を示していると述べていることを根拠に、日本語のリズムの基本的な区切りを 2 モーラ 1 単位と説明している。そして 224 名を対象に行った調査結果をもとに特殊拍は短音節とともに 1 単位となること、「ざぶとん」「おうどん」などは「ざぶ／とん」「おう／どん」と、語構成より音声上の区切りが優先されるという新しいリズム教育の在り方を提言している。

2 モーラを 1 単位とする方法は、音節拍リズムや強勢拍リズムを母語に持つ NNS にとって理解しやすいのではないかと考えられており（橋本 2001）、土岐・村田（1989）、鹿島（1992）でリズム教育に取り入れられ（図 2-2）、神田・魚住（1993）、鹿島（1995）でその効果が報告されている。ただし、長文の自然さには拍で教えても音節で教えても特に差はなかったという報告（松崎 1995）もある。

(1) 特殊モーラとその直前のモーラをまとめる。	うでど ² <u>けー</u>
(2) 語頭から 2 モーラずつまとめる。	<u>うで</u> ど ² けー ²
(3) 余りが出たら 1 とする。	うで ² <u>ど</u> けー ²
	2 1 2
	→ 「腕時計」は 212 型のリズム

図 2-2 語リズムの規定方法（鹿島・橋本 2000 ; 79）

この 2 モーラ 1 単位とするリズムのことを橋本（2001）では「教育リズム」と呼んでいる。それは教育効果を期待して考案されたものであり、NS の感覚とは異なっている（町田 1988, 和田 1998）。

町田（1988）は、リズムを手で打つ「リズム打ち」という手法を用いて NS を対象に日

³ 土岐は「音節」という用語を用いているが、特殊拍は短音節とともに 1 つの単位になると述べていることから、2 モーラ 1 単位と同じ意味で用いていることがわかる。2 音節 1 単位とすると、「こう・こう（高校）」で 2 音節であるから「高校」が 1 単位となるというような誤解を生む可能性があるため、ここでは 2 モーラ 1 単位と表現する。

本語リズムの調査を行った。その結果、例えば、「まってね」の場合は「+・+++」（+はリズム打ちのあった箇所、-はリズム打ちがなかった箇所）となった。土岐・村田（1989）で「まってね」は「まっ／てて／ね」（LLS⁴）となり、鹿島（1992）でも同様に「221型」と区切られる。しかし、NSは「まってね」の「てて」を1つの単位とする感覚を持っていないことがわかる。このように自立拍が2つで1単位となる場合に、教育リズムとNSとの感覚に「ずれ」が生じている。このことは、松崎（1994）や和田（1998）でも報告されている。特に和田（1998）では、土岐・村田（1989）が示している会話文にリズムのまとまりを表す記号をつけてもらったところ、土岐・村田（1989）の「正解」とは異なるパターンが「正解」より多かったとしており、普通拍は1モーラ、特殊拍を含む音節は2モーラ1単位が有効ではないかと述べている。

筆者が授業で土岐・村田（1989）や鹿島（1992）のリズム単位を教えた時によく質問があり、自立拍2つを1つとすることに抵抗を感じるNNSが少なくないという印象を持っている。NNSの感覚、そして教育効果の両側面からさらに検討が必要となるであろう。

日本語のリズムについては、モーラ拍リズムであると考えられているが、第3章で有効性が認められた計測法を用いて第4章で韓国語のリズム、英語のリズムとともにその特徴を明らかにする。

次に、NNSの日本語リズムに見られる特徴を生成、知覚の順にまとめ、どのような傾向があるのかを報告する。

2-3. 日本語学習者の日本語リズムー生成ー

2-3-1. 日本語学習歴との関係

本研究ではKSがどのように日本語のリズムを習得していくのか、その習得過程の解明を目的としているが、これまでの先行研究で何がどこまでが明らかになっているのか、2.3.1では生成面を中心に明確にしておく。

まず、NNSは日本語を学習していけば、それにもなまって日本語のリズムも上達するのであろうか。学習歴との相関をみた研究には土屋（1992）、長井（1997）、戸田（1998a）、

⁴ 土岐・村田（1989）では、「L」は長音節（自立拍+特殊拍など）、「S」（自立拍）は短音節としている。「S」は2つで「L」として扱う。「こん・にちは」は「L・SSS」となり、Sは2つでLとなるため、「LLS」すなわち「こん・にち・は」というリズムになる。

小熊（2001a, 2001b）があるが（表 2-3），いずれの研究結果においても学習歴が長くなれば日本語のリズムも NS に近づくという結果を報告している。

土屋（1992）は、モンゴルで日本語を学んでいた学習者が来日後、持続時間とピッチにおいてどのような変化が現れるか、「猫」「学校」「高等学校」の単語を縦断的に発話させ、母音/a/, /o/, /o:/の持続時間を計測した。その結果、「高等学校」における「高」の/oo/（V1）「等」の/oo/（V2）「学校」の/a/（V3），/oo/（V4）の持続時間は、留学後、①V1 より V2の方が短くなった②V2 は V3 より短くなったが次第に NS の発話に近づいた。また、③語末 V4 の母音は、留学後、次第に NS が「学校」を「がっこ」というように、短母音化が進んだという。以上が習得の進んだ点で、「猫」の/o/の方が「学校」の/oo/より長くなったり、ピッチにおいては「猫？」の上昇イントネーションにより語末母音が長くなったりしているものの、頭高のアクセントではなく、平板のように発音されているという点では習得が進んではない。留学後に持続時間の制御が進んでいるようであるが、「学校」の/oo/が短くなったり、「猫」の/o/が「学校」の/oo/より長くなったりするなど、語末の長音には揺れが見られ、語末の習得が遅いことがうかがえる。ただし、調査語が 3 語である点や調査協力者が 1 人であるため、結果の解釈における一般化は難しい。

表 2-3 リズムの生成と学習歴に関する先行研究

先行研究	研究協力者	リズム	学習歴との関係
土屋（1992）	蒙古 1 名	長音	○
長井（1997）	英 8 名，日 4 名	2～7 拍語，長音・促音	○
李炯宰（1997）	韓 10 名，日 10 名	長音	△
戸田（1998a）	英 24 名，日 10 名	長音・促音	○
戸田（2003）	英 18 名，日 10 名	長音・促音・撥音	○
小熊（2001a）	英 30 名	長音	○
小熊（2001b）	英 40 名	長音	○
鶴谷ほか（2006）	英 18 名	10 文	○
小熊（2008）	英 27 名，中 25 名， 韓国 27 名	KY コーパスの初めの 5 分間の発話リズム	○

長井（1997）は、英語を母語とする日本語初級学習者 4 名，上級学習者 4 名，NS4 名

を対象に、①2～7 拍語でモーラ数の増加とともに語全体の長さも長くなるのか②長音、促音、自立拍モーラ単位の時間制御をどのように行うのか③無声子音は有声子音より長いことが観察されるかについて調査を行った。その結果、①NS がモーラ数の増加とともに語全体の長さが長くなったのに対して、初級学習者、上級学習者の場合もモーラ数の増加と語全体の長さの相関係数は $r > .98$ でいずれも高かった。ただし、初級学習者の場合、短音の長音化が見られたという。②2 モーラ 2 音節語/biku/と 3 モーラ 2 音節語/biiku/, /bikku/の単語長は、NS と上級学習者は異なっていたが、初級学習者は同じであった。③NS の場合、子音の有声、無声の違いは単語長に影響しないが、初級学習者は有声子音を含む語が全体として長くなる。上級学習者は初級学習者と NS の中間であったという。また、補償効果についても NS と上級学習者には見られたが、初級学習者には見られなかった。この結果から、初級学習者は日本語リズムの時間制御が困難であったが、次第に NS に近づいていくことがわかる。

李炯宰 (1997) は、KS10 名、NS10 名を対象に長音生成の習得過程に関する調査を行った。その結果、①語頭長音の発音は後続子音の影響を受ける。②摩擦音においては NS に近い。③語末長音は次第に NS に近づくようになる。④俄然 NS とリズムが異なるのが破裂音、破擦音であることがわかった。

長井 (1997) と同様に、英語を母語とする 24 名の NNS、10 名の NS を対象とした戸田 (1998a) の結果においても初級学習者の長音、促音のリズムは NS とは異なっており、初級学習者は拍数と単語長の関係が NS とは異なり、重子音の長さが短い。上級学習者は初級学習者より NS に近いが、促音の後続子音が摩擦音になる語は初級学習者との差があまりない。このことから、①母音の長短は子音に先行する。②破裂音は摩擦音に先行することがわかった。

小熊 (2001a) は、英語を母語とする 30 名の NNS を対象に長音の含まれる語を読み上げる調査を行った。その結果、習得順序は早い順に語頭、語末、語中であり、習得は上級の段階になって進むと述べている。小熊 (2001b) では、英語話者で NNS の 40 名を対象に、単語と短文を読み上げる長音生成の調査を行った。その結果、単語の 1 拍目の短音が長音化すること、短文を読み上げるリズムは、初級から中級にかけて成績が向上することが明らかになった。

また、小熊 (2008) では、KY コーパスの 79 名の発話を用いてリズムの不自然なところを母語話者に評価してもらった。その結果、発話リズムの不自然さの生起率は日本語能

力レベルが上がるにしたがって確実に低くなっていると述べている。

以上の結果から、NNS は日本語学習が進むにつれて日本語リズムの時間制御ができるようになっていくことが考えられる。したがって、KS も同様に日本語リズムの時間制御ができるようになっていくのではないかと考えられる。語中位置については、土屋（1992）では語末の長短の区別の習得が困難な様子が見えたとしたが、李炯宰（1997）では習得が進んだのは語末長音のみであった。さらに、小熊（2001a）では語中が最も困難であり、語末の長音は語頭の次に困難であるというように、同じ結果が得られていない。しかし、語中位置により時間制御の困難さが異なるという点では一致していると考えられる。

2-3-2. 日本語リズムの生成における学習者の特徴

表 2-4 は日本語リズムの生成における NNS の特徴をまとめたものである。NNS の特徴には次の 4 点が挙げられる。

表 2-4 日本語リズムの生成における NNS の特徴

先行研究	研究協力者	リズム	NNS によるリズム生成の特徴
村木・中岡 (1990)	英 8 名 中 3 名	促音 撥音	「千円」と「千年」の混同は英語話者の初級学習者が高い率で起きている。中国語話者の場合、非促音語の子音が長すぎ、母音長が不安定で非促音語が促音語の子音・母音長の割合になる。
皆川・桐谷 (1998)	英 5 名 中 5 名 仏 5 名 日 5 名	促音	NS に比べて中国・英語話者は閉鎖持続時間と VOT の長さが長い。英語話者の第 1 母音は他の話者に比べて常に短い。学習者の語末長音は NS に比べて短い。
李ジェガン (1999)	韓 4 名 日 2 名	促音 撥音	促音[t][k]の持続時間は単子音の 1.6 倍（NS2 倍）。促音[s]は NS と同じ 2 倍程度 撥音[n]の持続時間は単子音の 3 倍。撥音[m]は単子音の 2 倍で NS より短い。
北村（2000）	韓 1 名	長音	長音、促音の発音は習得できている。ただし、

		促音	非促音語の閉鎖時間と VOT が NS と異なる。同じ単語を読んでも KS は単語長，セグメント長のばらつきが多い。
鹿島・橋本 (2000)	中 6 名 日 3 名	リズム型	リズムユニット「1」がリズムユニット「2」に近い長さになっている。
鹿島 (2001)	韓 6 名 米 4 名 西 1 名 日 3 名	リズム型	学習者全体に共通して NS とリズムユニット割合に有意差が見られたのは 21 型，221 型，122 型。英語話者・KS に共通して差が見られたのは 121 型。KS にのみ差が見られたのは 212 型。スペイン語話者のみに差が見られたのは 22 型。
梁 (2004)	韓 30 名 日 5 名	リズム型	語中位置に関係なく短音節の伸長が見られる。特に LSL 型が LLL になる傾向あり。
酒井 (2006)	韓 2 名	長音 促音 撥音	長音が短音化するより短音を長音化する頻度が高い。第 1 音節の誤用が多い。撥音は短く発音し，後続子音の影響を受ける。非促音の閉鎖持続時間は長く，促音は短くなる。
尹 (2006)	韓 7 名 日 2 名	リズム型	NS と学習者の発話には，リズム型により明らかな有意差が見られた。
小熊 (2008)	英 27 名 中 25 名 韓 27 名	文	不要な箇所でも音が挿入・伸長される「拍の増加」傾向がみられた。このことは上級レベル以上の発話においても指摘が多かった。
李炯宰 (2006)	韓 10 名	長音 促音 撥音	促音は NS より持続時間が短い。 長音は語末の短縮がかなり短い。 撥音は 6 つの音声環境中，4 つに差があった。

1 つ目は特殊拍の持続時間が NS より短いということである（皆川・桐谷 1998，李ジェガン 1999，酒井 2006，李炯宰 2006）。皆川・桐谷（1998）が英語話者，中国語話者，仏語話者を対象とした以外は，いずれも KS を対象とした調査結果であるが，皆川・桐谷

(1998) では学習者全体に語末の長音が短音化する傾向が見られると報告している。李ジェガン (1999) では促音と撥音が、酒井 (2006) では撥音が、李炯宰 (2006) では長音、促音、一部の撥音が NS より短いと述べている。李ジェガン (1999) では、後続子音が摩擦音になる促音は NS と同じ程度であるとしている。

2 つ目は非促音語が促音語化、あるいは短音が長音化する傾向があるという点である (村木・中岡 1990, 北村 2000, 鹿島・橋本 2000, 梁 2004, 酒井 2006)。これは中国語話者 (村木・中岡 1990, 鹿島・橋本 2000) と KS (北村 2000, 梁 2004, 酒井 2006) を対象とした研究結果で確認されている。

3 つ目は第 1 音節の誤用が多いという点である (皆川・桐谷 1998, 酒井 2006)。皆川・桐谷 (1998) は、この傾向は英語話者、酒井 (2006) は KS にこの傾向が見られたとしている。

4 つ目はリズム型により難易度が異なる点である (鹿島 2001, 梁 2004)。鹿島 (2001) では KS, 英語話者, 西語話者に共通してリズム型により難易度が異なっており, KS にとって困難であったのは 21 型, 221 型, 122 型, 121 型, 212 型であり, 特に 212 型は他の学習者に比べて有意に異なっていたという。KS を対象とした梁 (2004) においても LSL (212) 型が困難であり, 222 型になってしまう傾向があることが確認されている。

以上、日本語リズムの生成における NNS の特徴は、①特殊拍の持続時間が NS より短い②非促音語が促音語化、あるいは短音が長音化する③第 1 音節の誤用が多い④リズム型により難易度が異なる傾向が確認された。しかし、これはリズムにおける学習者の特徴の一部に過ぎず、どのようにリズムの習得が進むのかについてはまだ明らかになっていない。そこで本研究では生成におけるリズム習得過程について調査を行った。その結果は第 5 章で報告する。

では、次にリズムの知覚に関する先行研究を概観する。

2-4. 日本語学習者の日本語リズム—知覚—

2-4-1. 日本語学習歴との関係

表 2-5 はリズムの知覚と学習歴に関する先行研究をまとめたものである。生成においては日本語の学習が進むと日本語のリズムも上達することが確認されたが、知覚においては学習歴との相関がみられた結果もあれば (Enomoto1989, 戸田 1998b, 西郡ほか 2001,

小熊 2000, 内田 1991), 学習歴と相関のない結果 (関 1993, 皆川 1998, 栗原 2004, 羽
 渕・松見 2000, 加藤ほか 2003) も報告されている。

表 2-5 リズムの知覚と学習歴に関する先行研究

学習歴との相関あり			学習歴との相関なし		
先行研究	研究協力者	リズム	先行研究	研究協力者	リズム
Enomoto (1992)	英 14 名 日 5 名	長音・促 音・撥音	関 (1993)	韓 18 名 日 10 名	促音
内田 (1991)	中 8 名 日 52 名	長音 促音	皆川 (1998)	韓 20 名	促音
戸田 (1998b, 2003)	英 24 名 日 10 名	長音・促 音・撥音	羽渕・松見 (2000)	韓 8 名 日 8 名	促音
西郡ほか (2002)	韓 55 名 日 6 名	促音	加藤ほか (2003)	英 14 名	長音
小熊 (2000)	英 40 名	長音	栗原 (2004)	中 30 名 日 32 名	長音

では, どのような調査でリズムの知覚と学習歴に相関が確認されたのであろうか。

Enomoto (1992) は, 「意見 - 一軒」「西 - 日誌」「様 - さんま」「角 - カード」の対語の特殊拍部の長さを合成音声ソフトにより変えて各 10 の刺激語を作成した。それを英語話者の初級学習者 6 名, 中級学習者 6 名 (日本滞在歴なし), 上級学習者 2 名, NS5 名に聞いてもらい, どちらの語に聞こえたのか強制判断をさせたものである。その結果, 促音の知覚判断は初級→中級→上級の順に NS に近づいていくとしている。

Enomoto (1992) と同様, 戸田 (1998b, 2003), 小熊 (2000) も英語話者を対象としている。

戸田 (1998b) は横断的調査として初級学習者 10 名, 上級学習者 10 名, NS10 名を対象に, 縦断的調査として初級学習者 4 名を対象に調査を行った。調査内容は, 「糧 - 過程」「理科 - リカー」「磯 - 移送」の語末の長音を 16 段階に伸縮したもの, 「糧 - 勝手」「理科 - 立夏」「磯 - いっそ」の語中の促音を 16 段階に伸縮したもの, 「骨 - 本音」「独楽 - コンマ」「性 (さが) - 山河」の語中の撥音の持続時間を 14 段階に伸縮したものと各データの

先行母音の持続時間を伸縮したものを刺激語として連続して聞いてもらい、どこで 2 音節語から 3 音節語に変わったか、あるいはどこで 3 音節語から 2 音節語に変わったかについて回答を得た。その結果、初級学習者は知覚範疇化が進んでいなかったのに対し、上級学習者では知覚範疇化が進んでいた。このことは、縦断的調査において初級学習者が 1 年で判断境界値は変化しないものの、知覚範疇化が進むことが確認されている。先行母音の影響は初級、上級ともに見られず、NS と異なっていた。また、上級学習者は「いっそ」「コンマ」「本音」において初級と結果が変わらなかったことから、後続子音が摩擦音となる促音や鼻子音/m//n/の撥音は破裂音より習得順序が遅いとしている。

小熊（2000）は、英語話者の NNS40 名を対象に長音の語中位置、ピッチを考慮した調査語を用いて知覚実験を行った。その結果、長短の知覚能力は中級から上級にかけて上がることで、中上級学習者に長音を短音と聞く誤聴傾向があること、長音内のピッチ変化が上級学習者の知覚判断に影響すること、最も難しい順は、語末→語中→語頭で、ピッチは LH→HH→HL→LL であることが明らかになった。

西郡ほか（2002）は、KS は促音部の持続時間を手がかりとして知覚しているのか、日本語能力別に知覚能力の違いの有無を明らかにするため、初級学習者 20 名、中級学習者 19 名、上級学習者 12 名、超上級学習者 4 名、NS6 名を対象に「あこ - あっこ」「あと - あっと」の対語の無音部分の長さを伸縮させて刺激語を作成し、強勢選択をさせた。その結果、学習レベルにより知覚範疇化の程度が異なること、中級から上級に進むにつれて範疇化が進み、超上級学習者は NS の判断に近いこと、後続子音が/k/の方が/t/より短い持続時間で促音と知覚することを明らかにしている。中級から上級に知覚能力が上がるという点では小熊（2000）の結果と一致している。

内田（1991）は中国語話者 8 名と NS4 名を対象に長音と促音の知覚範疇化の程度を確認する調査を行った。その結果、NS が母音の持続時間の増加とともに閾値が変化することに対して、上級学習者は母音の伸長とともに閾値の変化は見られるものの、NS とは異なっていた。初級学習者は判断のばらつきは大きく、母音の伸長に対する閾値の変化はない。このことから中国語話者においても日本語能力が高くなるにつれ、知覚範疇化が進むことがわかる。

以上が、学習歴が長く、日本語の能力が高くなると知覚能力も高くなるという結果である。これらの先行研究は、小熊（2000）以外、音声分析ソフトを利用して刺激語を伸縮させ、知覚範疇化の程度を確認するという調査方法を採用している。

次に学習歴が長く、日本語の能力が高くなっても知覚の能力には関係しないという 5 つの結果をまとめる。

関（1993）では韓国人大学生を対象に促音の聞き取り調査を行ったところ、韓国人大学生 3 年生と 4 年生の学習歴と同定判断の結果に相関はなく、持続時間以外の音声的要因を手がかりにしているのではないかと述べている。

皆川（1998）も韓国人大学生 20 名を対象に 1 回目と 1 年半後の 2 回目に 2 モーラ、3 モーラ、4 モーラから成る促音語と非促音語の有意義語 22 語、無意味語 13 語の聞き取り調査を行った。その結果、大学 3 年、4 年生の誤答率は変化がなく、促音を過剰に聞く傾向が強く、学習歴と誤答率の相関は見られなかった。ただし、LH のピッチで促音と、HL で非促音と誤聴する誤り、非促音語を促音語と判断する傾向があったが、2 回目の調査時にはなくなっていた。

羽瀧・松見（2000）も韓国人大学生 2 年生と 4 年生に促音の知覚実験を行っているが、NS より境界値の幅が大きい点で差がないとしている。

関（1993）、皆川（1998）、羽瀧・松見（2000）はいずれも KS を対象に促音調査を行い、同様の結果を得ている。しかし、このような傾向は KS だけではない。

栗原（2004）は中国語北方方言話者 30 名、NS32 名を対象に長音の知覚実験を行った。その結果、①学習者は NS より短い持続時間で長音を知覚していたことと②日本語能力によって標準偏差のばらつきはなくなるものの、長音の閾値の差は認められないとしている。

加藤ほか（2003）では、英語話者の初級学習者、上級学習者各 7 名を対象に長音の知覚実験を行ったが、初級学習者と上級学習者との間に有意な違いは認められなかったと述べている。

以上の結果から、本研究における KS のリズム習得は、日本語能力の向上とともに変化が見られるのか、一致した結果が得られていないため、予測がつかない。次に、日本語リズムの知覚において、NNS にどのような特徴がみられるのかについてまとめる。

2-4-2. 日本語リズムの知覚における学習者の特徴

表 2-6 は日本語リズムの知覚における NNS の特徴をまとめたものである。NNS の特徴には次の 5 点がある。

まず、1 つ目は特殊拍により難易度が異なることである。

表 2-6 日本語リズムの知覚における NNS の特徴

先行研究	研究協力者	リズム	NNS による知覚の特徴
関 (1987)	韓 10 名	促音	学習者は拍の持続時間を手がかりに促音を聞き分けるのではなく、後続子音の音声的特徴を手がかりにする傾向がある。
内田 (1989)	中 2 名	長音 促音	NS と異なり、学習者は時間軸上で安定した知覚判断を行っていない。
平田 (1990)	英 6 名	促音	学習者は範疇知覚をしている。NS は先行母音が長いと判断境界値も長くなるが、学習者にはそれが見られない。学習者は時間的割合で促音の有無を判断しない。
内田 (1993)	中 8 名 日 52 名	長音 促音	上級学習者は、NS・初級学習者とは異なる方法で長音、促音を判断している。速い発音やゆっくりすぎる発音は促音の識別に影響する。
西端 (1993)	中 10 名 日 10 名	促音	学習者の方が NS より短い閉鎖持続時間で促音の判断を行っている。後続子音が /k/ は、/t/、/p/ より短い時間で促音があると判断している。
皆川 (1995)	英 35 名 韓 35 名	長音	有意味語より無意味語の方が正答率が高い。英・KS とともに語末の誤答率が高い。ピッチが低いと長音が知覚されにくい。3 モーラ語は 2 モーラ、4 モーラ語より誤答が少ない。
前川・助川 (1995)	韓①25 名 ②7 名	長音	ピッチの高さ、方言差が長短の知覚に影響する。 学習者と NS の知覚範疇化の程度は異なる。
大室ほか (1996)	日①10 名 ②18 名 ③18 名 韓①9 名 ②21 名 ③30 名	長音	語頭のピッチ変化がない限り、NS は拍が増えたと感じない。KS はピッチの変化は拍数に影響せず、単語の全体長のみで拍数をカウントしている。韓国、英語話者の拍の知覚には長さのみが影響している。

英①9名			
皆川 (1996b)	韓 210 名 タイ 36 名 中 46 名 英 63 名 西 122 名	促音	英・西語話者より韓国・タイ・中国語話者の誤答率の方が高い。西語話者を除き、非促音語を促音語に聞く傾向が強い。後続子音が/p/の促音語が困難。非促音語の場合、韓国・タイ語話者は後続子音が/t,k/, 中国語話者は/t/, 西語話者は/k/の誤答率が高い。LH 型の促音語、HL 型の非促音語の誤答率が高い。
皆川・桐谷 (1996)	英 57 名 仏 52 名 西 62 名	長音	日本語長音の知覚に母語のリズムは関与していない。語末でピッチが高いと長音に聞き誤りやすい。語末でピッチが LL となる長音が正答率が低く、HH となる長音は正答率が高い。
皆川・桐谷 (1997)	韓 8 名	促音	促音・非促音を識別するのに濃音や強さは手がかりとしていない。後続母音長に対する閉鎖持続時間の割合が手がかりとなっていると考えられる。
皆川 (1998)	韓 40 名	促音	大学 3 年, 4 年生の誤答率は変化がなく, 促音を過剰に聞く傾向が強い。LH のピッチで促音と, HL で非促音と誤聴する傾向があったが, 2 回目の調査時にはなくなっていた。
小熊 (2000)	英 40 名	長音	ピッチの変化は上級学習者の知覚に影響する。習得順序は「LH→HH→HL→LL」。語中位置の習得順序は「語頭→語中→語末」。知覚能力は中級から上級にかけて上達する。中上級学習者は, 長音を短音と誤認識する傾向がある。
皆川ほか (2000)	韓 20 名 日 20 名	長音	NS, KS とともに音の長短を聞き分ける際に高さ, 強さの影響を受けている。ただし, 同定実験では NS は高さ・強さの影響を受けなかった。
皆川ほか (2002)	英①30 名 ②35 名 韓①30 名	長音	KS のみ, 短母音を長母音と答えるより, 長母音を短母音と答える誤答率が高い。英・KS とともに, 語頭では LHH, 語末では LL となる長音の誤答率が高い。

②35 名			語末が語頭・語中より困難である。
金 (2005)	韓 76 名	長音	聞き取りテストの結果、最も困難であったのは長音の誤り (12.7%)、次に撥音 (6.7%)、促音 (5.7%) で、語頭より語中・語末の誤りが多い。促音は名詞より活用語の誤りが多い。
		促音	
		撥音	

日本語はモーラ拍リズムであるが、特殊拍では自立拍より多少持続時間が短いことが報告されている (Campbell and Sagisaka 1991 など) が、その拍感覚は同じように習得が進むわけではないことを示唆する研究結果、金 (2005) がある。

金 (2005) は、大学で日本語を専攻する KS76 名を対象に、長音、促音、撥音の聞き取りテストを行った結果、最も困難であったのは長音の誤り (12.7%) で、次に撥音 (6.7%)、促音 (5.7%) と続き、語頭より語中・語末の誤りが多い。促音は名詞より活用語の誤りが多いとしている。このように同じモーラ拍リズムであっても学習者にとって難易度が異なるということは、拍という時間的なタイミングで聞いておらず、異なるストラテジー、あるいは手がかりを利用して聞いているからではないかと思われる。

2 つ目は、促音知覚の手がかりとしては、KS は後続子音 (関 1987)、後続母音の持続時間に対する閉鎖持続時間の割合 (皆川・桐谷 1997) が用いられ、韓国語の濃音や強さを手がかりとはしていない (皆川・桐谷 1997) ことが報告されている。しかし、この持続時間の割合については英語話者を対象とした平田 (1990) では促音知覚の手がかりとしていないと述べている。また、NS は先行母音が長いと判断境界値も長くなるが、平田 (1990) によると、学習者にはそれが見られないことから、先行母音も手がかりとして用いられていないことが示唆される。

3 つ目に特殊拍を知覚するのに影響する要素として、後続子音種 (西端 1993, 皆川 1996)、ピッチ (皆川 1996, 前川・助川 1995, 皆川・桐谷 1996, 皆川 1998, 皆川ほか 2000, 小熊 2000, 皆川ほか 2002)、語中位置 (皆川 1995, 小熊 2000, 皆川ほか 2002)、母方言・母語 (前川・助川 1995, 皆川・桐谷 1996)、モーラ数 (皆川 1995)、発話速度 (内田 1993)、強さ (皆川ほか 2000) が報告されている。

中国語話者を対象とした西端 (1993) は、後続子音種が /k/ の場合、/t/ や /p/ より短い時間で促音があると判断していると述べているが、皆川 (1996) は促音語の場合は後続子音が /p/ が困難で、非促音語の場合は韓国・タイ語話者は後続子音が /t, k/, 中国語話者は /t/, 西

話者は/k/が困難であると母語により困難な環境が異なるようである。

ピッチに関しても先行研究の結果は同様ではない。LH 型の促音語と HL 型の非促音語 皆川 (1996, 1998), 語末で LL 型となる長音 (皆川・桐谷 1996, 皆川ほか 2000, 小熊 2000, 皆川ほか 2002) の誤答率が高いとしているが, 大室ほか (1996) では, KS はピッチの変化は影響せず, 単語の全体長で拍数を数えており, 知覚には長さのみが影響していると報告している。

語中位置に関しては語末が困難である (皆川 1995, 小熊 2000, 皆川ほか 2002) という点で結果が一致している。ただし, 戸田 (1998b ; 74) は「語末」が聞き取りにくいという事実は日本語の長短弁別における言語の個別性を反映するものではなく, 音聴取の普遍的特徴として説明できるのではないかと説明しており, 日本語の特殊拍知覚における特徴とは考えにくい。

前川・助川 (1995) はピッチの影響から長音の知覚に方言の差が影響すると述べている。しかし, その後の助川・佐藤 (1994) の調査で KS に日本語のアクセント知覚実験を行い, 方言差を比較したところ, ピッチ変化に比較的敏感な慶尚道方言話者とそれ以外の方言話者との間にアクセント知覚に有意な差がないことが報告されている。皆川・桐谷 (1996) では, アクセントにより長さの影響を比較的受けない音節拍リズムを母語に持つ学習者の方が, 日本語の長短の識別に有利ではないかという仮説にもとづき調査を行った結果, 母語が音節拍リズムであるか, 強勢拍リズムであるかは日本語の長音知覚に影響しないと報告している。

この他, 2 モーラや 4 モーラより 3 モーラの方が困難である (皆川 1995), 速い発音やゆっくりすぎる発音は促音の知覚に影響する (内田 1993), 長音知覚にはピッチの高さとともに強さも影響する (皆川ほか 2000) という結果がある。

4 つ目に学習者は NS より短い閉鎖持続時間で促音の判断を行っている (西端 1993, 皆川 1998) という報告があるが, これは長音の知覚を調査した栗原 (2004) の結果と一致している。しかし, KS のみに短音を長音とする誤りより, 長音を短音と答える誤答率が大きい (皆川ほか 2002) という報告がある。西端 (1993), 栗原 (2004) は中国語話者であるが, 皆川 (1998) は KS を対象としており, 母語の影響とは考えにくい。内田 (1989) は, 学習者は時間軸上で安定した知覚判断を行っていないと述べており, 学習者の知覚判断にはばらつきが大きいことからこのような結果となったのではないかと考えられる。

以上, 日本語リズムの知覚における NNS の特徴として①特殊拍により難易が異なる。

②促音の手がかりとして後続子音，後続母音の持続時間に対する閉鎖持続時間の割合が用いられている。ただし，手がかりは学習者により異なると思われる。③特殊拍を知覚するのに影響する要素には，後続子音種，ピッチ，語中位置，母方言・母語，モーラ数，発話速度，強さなどがある。④学習者は閉鎖持続時間で安定して知覚判断を行っていないという傾向が確認された。ただし，このような特徴を持つ学習者がどのような過程を経て習得していくのかは明らかになっていない。そこでこれらの先行研究をふまえ，KS を対象に日本語のリズムの習得過程を調査した結果について第 6 章で扱うことにする。

2-5. 生成と知覚の関係に関する先行研究

表 2-7 は生成と知覚の関係に関する先行研究の結果をまとめたものである。

表 2-7 生成と知覚の関係に関する先行研究

先行研究	研究協力者	音声項目	知覚と生成の相関
Goto (1971)	日 11 名，英 8 名	英語/r/と/l/	×
Sheldon and Strange (1982)	日 6 名	英語/r/と/l/	×
梅本 (1987)	日 20 名	英語/r/と/l/	×
室井 (1995)	英 31 名	特殊拍	?
Bohn and Flege (1997)	独 20 名，英 10 名	母音/æ/	×
山田 (1999)	日①11 名②10 名	英語/r/と/l/	○
Toda (2003)	日 10 名，英 18 名	特殊拍	○

生成と知覚の関係に関する先行研究は数少なく，NNS を対象に行った日本語リズムの調査は室井 (1995)，Toda (2003) しかない。したがって，第二言語音声に関する研究に幅を広げて見ることにする。

生成と知覚の相関があるとしている先行研究には，山田 (1999)，Toda (2003) がある。

山田 (1999) は，海外滞在経験を持たない NS11 名を対象に，英語の/r/と/l/のミニマルペアからどちらの単語であったかを強制的に選択する聞き取りの課題を行った。またもう一方の NS10 名には/r/と/l/の発音を訓練する課題を与えたところ，聞き取りの課題を行ったグループは発音の明瞭度が高くなり，発音の訓練を行ったグループは知覚の正答率も向

上したことから、生成と知覚は相互にリンクしているという結果を報告している。

Toda (2003) では、英語を母語とする NNS (横断的研究：初級学習者 10 名，上級学習者 8 名，縦断的研究：初級学習者 4 名)，NS10 名を対象に、「糧－勝手－過程」「理科－立夏－リカー」「磯－いっそ－移送」「独楽－コンマ」「骨－本音」「性－山河」の特殊拍部の長さを 16 段階（撥音は 14 段階）に伸縮させた刺激語を聞いてもらい，知覚範疇化の程度を調査した。また，同時に同じ調査語を自然な速さで 3 回読み上げてもらい，その子音，母音，VOT，全体長，長短の割合，先行母音と後続子音の割合を計測した。‘The preceding section provides a brief summary of learner’s speech production characteristics. Some aspects of these characteristics seem to be related to those of the learners’ speech perception’ と，生成において単子音の伸長や促音の過剰般化，母音長のばらつきが見られた点，知覚において NS が V1 の母音長に影響を受けるのに対して学習者は V1 の母音長に関係なく C2 や V2 を判断している点から生成は知覚と何らかの関係があると述べている。ただし，一方で‘it is too simplistic to conclude that speech perception and production are just mirror images of one another.’ と，生成と知覚が全く同じであると簡単に結論付けることはできないとしている。

これに対し，生成と知覚には相関がないとする先行研究に Goto (1971)，Sheldon and Strange (1982)，梅本 (1987)，Bohn and Flege (1997) がある。

Goto (1971) は，NS 英語学習者 11 名と英語話者 8 名を対象に，「collect－correct」「glass－grass」「light－right」などの 8 つの対語，計 16 語を読んでもらって録音し，録音したデータ及び英語話者のデータを聞いてもらって /l/ と /r/ を判断させた。その結果，英語話者の発話を聞いても /l/ と /r/ を正しく判断することができなかった。しかし，発音に関してはかなりよくできていたと報告している。

Sheldon and Strange (1982) はアメリカ在住の日本人英語学習者 6 名の /r/ と /l/ の対立の知覚と生成の関係を調査したところ，/r/ と /l/ を聞き分ける知覚能力より発音能力の方が優れていたとしている。

梅本 (1987) は，日本人英語学習者 20 名を対象に /r/ と /l/ の発音と聞き取り調査を行っている。発音は英語話者に評定してもらい，評定結果と知覚の正答率との相関分析を行った。その結果，相関は $r=.39$ で低く，正しい音韻の弁別が正しい発音を保証するものではないと述べている。

Bohn and Flege (1997) は，アメリカに到着したばかりのドイツ人英語学習者，アメリ

カ滞在 5 年以上のドイツ人英語学習者、モノリンガル英語話者を対象に、英語の母音 /ɛ/ と /æ/ の対立する語をキャリアセンテンス ‘I will say_____’ に入れて読みあげてもらい調査を行った。/æ/ はドイツ語話者にとって新しいカテゴリーの母音である。また、同時に /ɛ/ と /æ/ を聞き分ける知覚実験を行った。調査の結果、生成と知覚について ‘both native speakers and L2 learners, perception and production of spectral and duration differences for the English /ɛ-/ æ/pair were quite independent of each other’ と、知覚と生成が同じように習得されるわけではないことを述べている。

室井 (1995) は、英語話者の NNS31 名を対象に、有意味語 (A「着て、聞いて、規定、切手」、B「ない、何、難易、何に」、C「故居、皇居、故郷、呼気を」) を用いて日本語特殊拍の知覚 (識別テスト、同定テスト) と生成の調査を行った。その結果、すべてにおいて知覚より生成の方が難しいと述べている。実験後に実験で使った単語の意味を知っているかどうかを確認したところ、知覚と生成で正答率が 100% の学習者であっても違う意味の単語であったと記憶が曖昧であったという。このことは単純に音の識別や生成はできても意味がつながっていないということになる。つまり、知覚のテストで識別できた語と生成調査で発音した語は別の語であった可能性は高く、生成より知覚が先だという判断も難しい。

以上の先行研究は子音、母音、特殊拍に関する生成と知覚の関係を見たものであったが、特殊拍のリズムに関しては本研究のリズムの習得における生成と知覚の関係については第 8 章の総合的考察で扱うことにする。

次にこの章で概観してきた日本語リズムの習得に関する結果をもとに、どのような理論で説明が可能かを考えてみたい。

2-6. 第二言語習得理論—音声を中心に—

第二言語のリズムはどのように習得されるのか、これを裏付ける理論的研究はほとんどなされてこなかった。2.6 では、これまでの第二言語習得理論を概観し、本研究の結果の解釈に役立てたい。

人はどのように言語を習得するのか。1960 年代までは行動主義心理学者 Skinner (1957) による習慣形成理論が言語習得理論に応用されていた。学習とは習慣形成の過程であり、「刺激 (stimuli)」と「反応 (response)」の繰り返しによって「強化 (reinforcement)」

された結果、可能になる。また、行動主義心理学における言語習得理論では「模倣 (imitation)」も重要な役割を果たしており、子供は親の言葉を模倣することによって習得が促進されると考えられていた。さらに習慣形成理論では、これまでに学習して習慣となったものが、新しい学習の「妨げ (interference)」となる考えも重視されている。第二言語学習者が誤り (error) をするのは第一言語で培ってきた古い習慣のためであり、誤りをしないようにするためには、新たな習慣を作らなければならない。誤りはよくないもので、避けるべきものだと考えられてきたのである。

この誤りを避けるために、学習の焦点を学習者の第一言語と第二言語の相違点に絞り、効率的な教育を行うべきだという考えから Lado (1957) などによる対照分析 (Contrastive Analysis) が行われてきた。第一言語と同じものは簡単で、第一言語と異なるものは難しい。つまり、第一言語と第二言語を比較することにより、誤りが予測できると考えられた。これを対照分析仮説 (Contrastive Analysis Hypothesis) という。この考え方は、指導法や教材開発に大きく影響を及ぼし、オーディオ・リンガル (audio-lingual) の教授法が生まれ、言語学習に文型練習やミニマル・ペア練習などが取り入れられるようになった。

しかし、誤用分析が行われるにつれ、その文法項目の使用が増えれば誤用が増えたり、難しければ文法の使用を回避するので表面上には誤りが少なくなったりすることもあることがわかってきた。また、一度できたと思ってもすぐにできなくなることもある。このような結果が明らかになるにつれ、対照分析仮説だけでは現象を説明できないことが指摘されるようになった。

先に紹介した先行研究には第二言語のリズムを知覚するのに第一言語のリズムの影響は受けない (皆川・桐谷 1996) という結果や皆川 (1996b) では、西語話者を除き、KS、タイ語話者、中国語話者、英語話者に促音語を非促音語に聞くなどの共通点が確認されている。この点からリズムにおいても第一言語と第二言語の比較対照だけでは現象が説明できないことが確認できる。この対照分析仮説は学習者の可変性のある習得過程を説明できるものではないため、批判が高まってきた。

では学習者はどのように言語を習得していくのだろうか。第一言語の研究から、子供は誤ったインプットがないのに単語において音の誤りを繰り返している。例えば「味の素」を「あじものと」、「輪ゴム」を「わもぐ」、「テレビ」を「テビレ」、「ポップコーン食べたい」を「ポックコーン食べたい」などである。このように子供は母親から正しい提示があっても誤用がなくならなかったり、書かれた文章とは違い、話しことばという不完全な表現

を通して正しい文法が身についたりする。これは、子供には「言語習得装置」というシステムが備わっているからではないかと Chomsky (1966) は考えた。この言語習得装置には言語を学習するのに必要な仮説を構築する能力があり、子供は耳から入ってくる情報をもとに仮説検証、修正を繰り返しながら言語を獲得するという考え方である。ただし、この言語習得装置は年齢とともに機能が低下すると考えられている (Ellis 1985)。

このように一定の年齢を超えると、ある機能を習得することが困難になるという仮説を臨界期仮説 (Critical Period Hypothesis) という。Lenneberg (1967) は、失語症の子供や成人の第一言語の回復度、精神遅滞児の言語発達を調査し、その間接的な証拠により臨界期は思春期前後であるとしている。発音の臨界期は文法や語彙より早いとも言われている。なぜ年齢と関係があるのかについて Long (1990) は①社会的・心理的・情意的要因②インプット要因③認知的要因④神経学的・神経生理的要因⑤動機・態度・学習ストラテジー要因の 5 つを挙げて説明している。大人は子供とは社会との関わり方や到着年齢、論理的思考の使用、脳の側頭化、動機・ストラテジーの違いなどが影響しているという。

第二言語としての日本語発音習得を調査した戸田 (2006) は、100 名の学習者に単語・文の読み上げ及び自然会話を録音し、NS に評価してもらったところ、4 名の学習成功者が確認されたものの、年齢と発音評価の相関が確認されている。

このように、習得には年齢をはじめ、様々な影響の関与が指摘されるようになった。学習者の誤用は、対照分析仮説ではよくないものであるとされてきたが、誤りは必然的なものであるという考え方が生まれてきた。第一言語の知識を使いながら第二言語の仮説を立て、検証を行っていくことで第二言語の言語体系が構築されるという Selinker (1972) の「中間言語」という概念である。Selinker (1972) は、中間言語を形成するのに及ぼす要素として①第一言語からの転移②言語規則の過剰般化③訓練の転移④伝達ストラテジーの使用⑤L2 の学習ストラテジーの 5 つを挙げ、言語習得過程は複雑で時間を要するプロセスであり、右肩上がりに直線的に言語能力が向上するわけではなく U 字曲線のような発達カーブを描くと述べている。これは、発音習得モデルを構築した Major (2001) でも同様である。学習初期段階では第一言語の影響を強く受けるが、それは次第に減少していき、発達プロセスの影響の方が増していく。また誤用においても学習初期には第二言語もチャンクで覚えることが多いなどの理由で少ないが、次第に第二言語のインプットが増える。第二段階では第二言語の規則に仮説を立てて、検証をしながら修正をしていくため一時的に誤用が増える。しかし第三段階では否定のフィードバックなどを利用して仮説の修正を

行っていくことで誤用が徐々に減っていくという **Ontogeny Phylogeny Model** を提唱している。

Chomsky (1957) の普遍文法は、すべての幼児の頭脳にはある普遍的な原理が備わっているとするものである。幼児の母語知識は「核心文法」と「周辺文法」から成っており、核心文法は無標であらゆる言語で一般的なものであり、インプットの量に関係なく母語の言葉に触れるとある言語の基本的文法が形成されるというものだが、周辺文法は有標で個々の言語特性となっており、発達が進んで初めて形成される文法体系を示す。このように有標性理論を第二言語に援用した有標性弁別差異仮説 (Eckman 1977 ; 321) は、学習者にとって目標言語が困難であるのは次の場合であるとしている。①母語と目標言語が異なっており、それが母語よりも有標である場合には難しい。②母語よりも有標である目標言語の困難な程度は、有標性の相対的度合いを反映する。③母語と目標言語が異なっているとしても、それが母語よりも有標でない場合には学習は困難ではない。

具体的に音声については、次のように考えられている。無声子音は無標で、有声子音は有標である (Lee 1988)。語頭は無標であるが、語中、語末になるにしたがい有標性が増す (Eckman 1977)。

日本語リズムに関する先行研究においても語末が困難であるという結果が報告されている (小熊 2000, 皆川ほか 2002, 金 2005)。このように対照分析仮説に代わるものとして有標性で難易度を示そうとしたものの、有標性と無標性をはっきり分けることができる信頼性の高い基準はないという批判もある (Ellis 1985)。

難易度について、Flege (1995) は第一言語と似ているものの方が難しいとする **Speech Learning Model** を打ち出している。Flege は英語話者の仏語学習者を対象に、英語にある [u] と英語にない新しい語である [y] の難易度が同じであるかどうかをフォルマント分析から確認した。その結果、[y] は仏語話者に近い発音ができていたが、[u] に関してはできていなかった。類似している音の方が第一言語の影響を受けるため困難だとするモデルである。

Krashen (1985) は第一言語と同じ環境で第二言語を学習するのが理想的であり、第二言語においても言語習得装置にアクセスできるものだと考えている。Krashen (1985) は 5 つのモニター理論として仮説を述べた。①学習とは意識的に学ぶもので、習得は無意識的なものである。学習は習得には結びつかないとする「習得 - 学習仮説 (Acquisition - Learning Hypothesis)」②どのような環境であっても、また異なる母語を持つ学習者で

あっても同じような順序で言語形式を習得するとする「自然習得順序仮説 (Natural Order Hypothesis)」。

③意識的な学習による知識は、言語を発話する際のモニター（編集機能）的な役割にしかならないとする「モニター仮説 (Monitor Hypothesis)」。

④「i+1」という今のレベルより少し高い、理解可能なインプットを受けるだけで言語能力の習得が可能になるという「インプット仮説 (Input Hypothesis)」。

⑤学習者が精神的に不安を持っていたり、動機や関心がないなど、心理的・感情的な障壁が高い状態だとインプットが受け入れられにくいという「情意フィルター仮説 (The Affective filter hypothesis)」。

の 5 つである。

小熊（2000）は、日本語の長音知覚において、長音部のピッチが易しい順に「LH→HH→HL→LL」、語中位置は易しい順に「語頭→語中→語末」だとしている。小熊（2000）は英語話者のみを対象としているが、英語話者以外に、仏語話者、西語話者を対象とした皆川・桐谷（1996）や KS でも語末で LL となる長音の正答率が低いことが報告されており、日本語のリズムにおいても自然習得順序のようなものが存在するかもしれない。しかし、個人の発話から判断される習得順序にはかなりばらつきがあるという報告もあり（大喜多 2000）、はっきりとわかっていることはない。

インプット仮説では、適切なインプットが豊富に与えられることが必要だとされている。もし理解可能なインプットがあれば習得できるのであるとしたら、日本に滞在している学習者と海外に滞在する学習者との違いが大きいことが予測される。Bohn and Flege (1997) は、アメリカに滞在した長さは聞き取りよりむしろ英語の発音に影響があったと述べている。学習歴と日本語リズムの習得の間に相関が認められなかった先行研究の中で、関（1993）、皆川（1998）、羽瀧・松見（2000）はいずれも韓国在住の学習者を調査しており、インプットが豊富ではなかったため、学習歴との相関がなかったとも考えられるが、インプットの豊富さではなく、「i+1」のインプットが少なかったかもしれないし、動機の影響であるかもしれず、ここでは何が影響しているかわからない。そもそも「i+1」がどの程度のレベルであるのかといった点や「豊富」とはどの程度であるのかにおいても曖昧であり、不明瞭な点が多い。最近ではアウトプット (Swain 1985) やインターアクションがないと習得が進まないという考え方もある (Long 1983)。

心理学的な視点による理論としては、習慣形成理論から後に認知的なアプローチが考えられるようになってきた。認知的アプローチには、情報処理モデル (McLaughlin 1987, 1990) やスキル習得論がある。McLaughlin (1987, 1990) では、言語習得は普遍文法に

もとづくものではなく、言語のスキルが発達していくプロセスであるとされる。

認知的なアプローチにおいて、第二言語を習得するとは、言葉で説明できるような宣言的知識が、練習を通して手続き的知識、つまり使えるようになる知識として保持されるよう自動化される過程のことだと考えられている (Schmidt 2001)。つまり習得のためには明示的な知識を自動化するための練習が必要である。その際の練習とは、文脈から切り離された機械的なドリルではなく、コミュニケーション的な文脈の中で新しい項目を使うためのタスクが重要で (Ellis 2003)、自動化される過程で文法などの言語構造に気づき、既存の言語体系に新しい構造を組み込んで再構築することが不可欠であるとする。認知的アプローチの理論により、タスクを中心とする教育が行われるようになってきた。

以上、第二言語習得理論について音声を中心にまとめたが、本研究で KS の日本語リズム習得について行った調査結果を第二言語習得理論と照らし合わせて考察したい。

言語習得は動機や不安、ビリーフなど様々な学習者要因が言語習得に影響している。そこで、習得に関わる学習者要因に関する先行研究を次にまとめる。

2-7. 習得に関わる学習者要因

言語習得には様々な学習者要因が影響している (Skehan 1989, Ellis 1994, 林ほか 2006)。

図 2-3 は、林ほか (2006) で Stern (1983) や Spolsky (1989) を参考に作られ、示されている第二言語学習・習得の個別性モデルである。このように第二言語習得には社会文化的要因、学習者要因、学習環境要因など様々な影響を受けて習得し、その結果、生み出されるものを所産としている。所産には言語的なものと情意的なものがある。例えば日本語学習者の場合、言語的なものは日本語の上達であり、情意的なものは日本社会への感情、アイデンティティーなどが考えられる (林ほか 2006 ; 53)。

筆者が釜山の大学の発音の授業でのことである。韓国語において疑問文は上昇調のイントネーションとなるが、釜山の地域では下降調のイントネーションで疑問を表わすため、釜山地域出身の日本語学習者は日本語の疑問文においても下降調となり、詰問調に聞こえることが少なくない。そこで、日本語の上昇調のイントネーションの練習を行ったところ、学習者の 1 人が上昇調のイントネーションに「鳥肌が立つ」と言い出し、「自分はソウル方言に見られる上昇調も真似したくない」と言ってきた。それを聞いた数人の学生も彼の発言にうなづき、賛同していたことがあった。このように発音やイントネーションには特

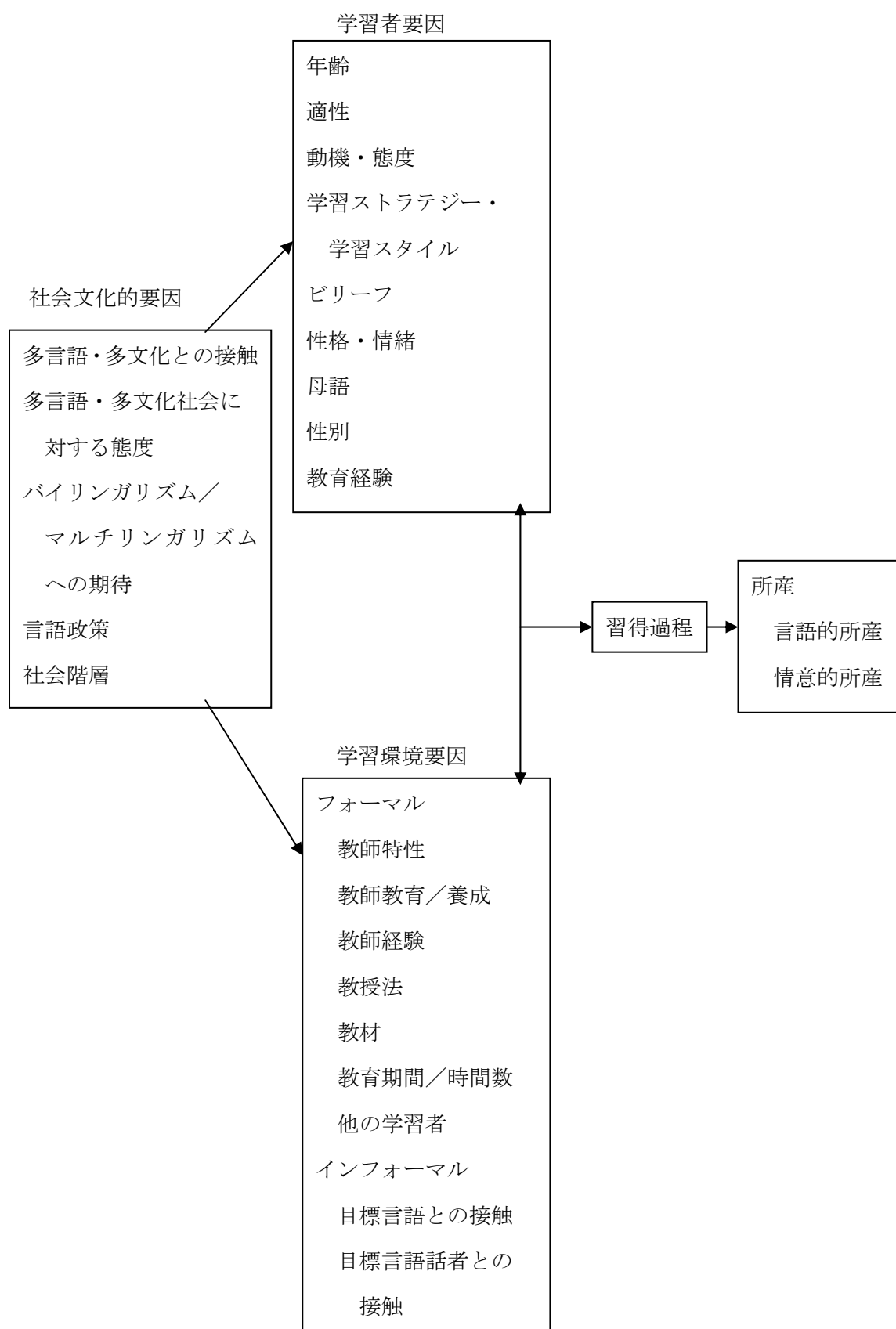


図 2-3 第二言語学習・習得の個別性モデル

に情意的なものが大きく関わっていると考えられる。

日本語における音声習得との関係で学習者要因を扱ったものに年齢要因（戸田 2006）、学習動機・学習ストラテジー（小河原 1997）、学習スタイル（中川ほか 2008）などがある。先に述べた通り、戸田（2006）では、100名のNNSは、単語・文の読み上げ、自然会話をNSに評価してもらったところ、全体において評価と年齢との相関が認められたが、そのうち4名がいわゆる臨界期を過ぎて学習を開始したのに単語・文の読み上げ、自然会話のすべての項目でNSと評価された学習成功者であったという。Skehan（1998）は、第二言語における学習成功者は特別な知能や言語能力があるとは言えないが、記憶力については際立った能力を持っていること、学習遅滞者は言語適性の3つの要因①音声符号能力②言語分析能力③記憶力のうちの音声符号化能力が大きく劣っていることを報告している。戸田（2006）では言語適性については触れられていないが、ある程度の年齢と音声習得の関係は否定できないようである。

学習動機・学習ストラテジーに関しては、小河原（1998a,1998b）やスィリポンパイブーン（2006）、や中川ほか（2008）で報告されている。

小河原（1998b）は発音評価を含むオーラルテストの成績がよかった学習者は発音学習ストラテジーの中でもモデルとなる発音や教師のアドバイスをもとに自らの発音を修正していくとする自己モニター型ストラテジーを用いるとしている。これについてはアクセント習得とストラテジーとの関連を調査したスィリポンパイブーン（2006）、中川ほか（2008）も同じような結果が得られている。

知覚学習スタイルについて、中川ほか（2008）は日本語アクセントにおける学習成功者が聴覚型学習スタイルを選好する学習者であったと報告している。フレージングのようにイントネーションを視覚的に示す教材は、聴覚型学習スタイルを持つ学習者には不向きだが、視覚型学習スタイルを持つ学習者には有効に働くことが明らかになったというものである。

本研究においては日本語リズムの習得に関する調査とともに学習者要因、特に年齢、学習動機、知覚学習スタイル、言語学習に関するアンケート（ビリーフなど）、作動記憶容量を調査することで、どのような学習者要因が習得に関与しているかを明らかにしていきたい。日本語リズム習得に関与している学習者要因に関しては、第7章で扱うことにする。

以上、KSは日本語リズムをどのように習得しているのかという観点で先行研究を概観した。その結果、NNSの日本語リズム習得を縦断的に調査したものはほとんどなく、NNS

がどのようにリズムを習得しているのか、実態がつかめない状態であるということがわかった。具体的には、日本語能力の向上とともに日本語リズムの能力も向上するのか、知覚能力が生成能力に影響するのか、日本語リズム習得においても第一言語の影響が強く、次第に NS のリズムに近づくのか、日本語リズム習得にどのような学習者要因が関わっているのかなどが明らかになっていない現状が確認された。そこで次章から KS の日本語リズムの習得の調査結果を報告する。

第3章 リズムの計測

第3章では、本研究において NNS と NS が読み上げた単語のリズムをどのように計測したら、両者の違いや発達が捉えられるのか、3 つの計測法を比較検討し、第二言語としてのリズムを計測するのに適した計測法を明らかにする。

本研究において計測法を検討することは非常に重要な意味を持つ。これは、リズムの妥当性に関わっているからである。つまり計測していることが言語リズムを捉えていなければ意味がないため、計測している方法でリズムが捉えられているかどうかを検証し、第二言語としての日本語リズムの習得を研究するという目的に合った計測法を選択する必要がある。

まず、「3-1 計測法の検討」でこれまでのリズムに対する考え方と計測法について概観し、リズムの計測すべきポイントをまとめる。そして日本語教育の分野で用いられてきた計測法の問題点を明らかにし、Ramus, et al. (1999) で用いられている IM と Grabe and Low (2002) で用いられている PVI の 2 つの計測法を紹介する。「3-2 目的」以降では本研究における計測法の調査内容及び結果・考察を報告する。

3-1. 計測法の検討

2-1. で述べたように、繰り返されるリズムの単位が強勢か音節かにより、世界の言語は二大別され、英語やドイツ語、ロシア語のようなリズムは強勢拍リズム (stress-timed rhythm)、スペイン語やイタリア語、フランス語は音節拍リズム (syllable-timed rhythm) と名付けられた (Pike 1946, Abercrombie 1967)。そして強勢拍リズムは強勢間の間隔が、音節拍リズムは音節間の間隔が等時性を持つと考えられていた。しかし、等時性は物理的には確認されず、どのように発話リズムを計ればリズムの違いが捉えられるのかが検討されてきた。

Dauer (1983) は、強勢拍リズムと音節拍リズムの違いは話し手が強勢アクセントや音節間の長さをコントロールするだけではなく、その言語の音韻的、音声的、語彙的、統語的特徴が総合的に影響し合って生まれたものであると考え、特に異なる点は次の 3 点であるとし、リズムを計るべきポイントを提案した。それは、①音節構造②母音弱化の程度③強勢の程度の 3 点である。強勢拍リズムである英語において頻度の高い音節構造は、開音

節が 44%, 閉音節が 56%である。一方、音節拍リズムであるスペイン語は開音節が 70%, 閉音節が 30%でフランス語の場合も開音節が 74%, 閉音節が 26%と強勢拍リズムである英語とは頻度の高い音節構造が異なる。大竹(1990)によれば、日本語の開音節は 92%, 閉音節は 8%で、英語、スペイン語、フランス語とはまた大きく異なる特徴を持つことがわかる。母音の弱化の程度についても英語の場合、強勢が置かれない母音は中舌中央母音 (schwa [ə]) になり、母音の長さが短く、聞こえないほどになるが、音節拍リズムの母音弱化の程度は、強勢拍リズムほどではない。また、英語の場合、強勢が置かれている音節は置かれていない音節の長さの 1.5 倍ほどになるが、スペイン語の場合、1.3 倍程度である。英語の場合、強勢が置かれる音節の頻度は多く、スペイン語のように強勢が置かれる場所がある程度決まっているということはない。

以上の 3 点が現在リズム類型を考える上でのポイントで、この点が計測されれば言語リズムを捉えられると考えられた。

日本語教育の分野では、リズムの習得度を検討する際、主に母語話者による評価(村木・中岡 1990, 室井 1995, 小熊 2001b)や RM が用いられてきた。RM の方法も語全体に対する子音・母音の割合(李 1997, Toda 2003), あるいはリズムユニットの長短の割合を示す方法(鹿島 2001, 梁 2004, 尹 2006)がある(表 3-1 参照)。

表 3-1 日本語教育の分野におけるリズムの分析方法

分析方法		先行研究
母語話者評価		村木・中岡 (1990), 室井 (1995), 小熊 (2001b)
RM		李 (1997), Toda (2003), 鹿島 (2001), 梁 (2004), 尹 (2006)

母語話者評価による方法は、実際のコミュニケーションで判断される評価に近いというプラス面がある。しかし、同じ評価者であっても、評価の始めと最後で評価が変わってしまったり、体調や心理的な状態で評価が変わってしまう可能性は否めない。そして主観的な判断基準にもとづいた評価であるため、一定の判断基準を持ち、安定した評価を行うのは容易ではなく、評価者間でもばらつきが生じる。さらにリズムのどの部分がどのように習得するのかを客観的に記述するのは困難だというマイナス面がある。

その点、RM は常に一定の判断基準で安定した評価を行うことができる。Dauer (1983)

の3つの点、①音節構造の違い②母音の弱化の程度③強勢の程度も子音と母音の持続時間を反映させてリズムを計ることができる。そして学習者のリズムを数値で示すことができるため、どこがどの程度母語話者と異なるのかを客観的に記述することができるというプラス面がある。

しかし、鹿島（2001）はRMに次のような問題点があると述べている。①促音部が摩擦音/s/になる場合、子音の/s/との境界が不明瞭で計測することが困難である（例：喫茶店など）。②/p//t//k/の破裂音の前に現れる無音区間の扱いに一貫性を持たせることができなかった（例：音、夫など）。

上記の①②に加え、RMは第一言語と第二言語のリズムを比較する上でも困難である。

そこで上記の問題が解決できる他の計測法を検討する。具体的には、RMと海外の言語リズム類型を検討する際に用いられているIMとPVIの方法を比較し、RMと相関が高く、学習者のリズムのレベルの差が捉えられる計測法を検討する。

IMは言語リズム類型を明らかにするために多くの研究で用いられている。それにはGut（2003）、Dellwo and Wagner（2003）、Lin and Wang（2005）、Barry et al.（2003）、Ferragne and Pellegrino（2004）などがある。

IMは乳幼児による言語獲得・言語弁別能力を明らかにするために考案された。IMでは8つの言語を対象とし、各5つの文（1文は各15～19音節から成る）を1言語につき4人に読んでもらい、次の2つの数値を求めている。①子音・母音の持続時間のばらつき（以下、子音の場合を $\angle C$ 、母音の場合を $\angle V$ ）、②文全体に占める母音全体の持続時間の割合（以下、%V）である。 $\angle C$ 、 $\angle V$ 、%Vを計測した結果、8つの言語の数値が3つのグループ、すなわち強勢拍リズム（英語、ドイツ語、ポーランド語）、音節拍リズム（スペイン語、イタリア語、フランス語、カタラン語）、モーラ拍リズム（日本語）に分かれた。これは、 $\angle C$ がDauer（1983）の音節構造の違いを捉え、 $\angle V$ と%VがDauer（1983）の母音弱化の程度と強勢の程度の違いを捉えているものと考えられる。

次にPVIについて述べる。PVIもIMと同じように多くの研究で言語リズム類型の分析に用いられている方法である（Asu and Nolan 2005, Barry et al. 2003, Ferragne and Pellegrino 2004）。

PVIは、2つの連続する前後の母音区間（vocalic intervals）、あるいは母音間区間（intervocalic intervals）の持続時間の差を求め、文全体の母音区間あるいは母音間区間の差の平均‘Pairwise Variability Indices’を求めるものである。

$$\langle \text{ア} \rangle \text{ r PVI} = \sum_{k=1}^{m-1} \left| d_k - d_{k+1} \right| / m \cdot 1$$

m = 母音区間・母音間区間の数 (the number of intervals)

d = ～番目の項目の持続時間 (duration of the k^{th} item)

$$\langle \text{イ} \rangle \text{ n PVI} = 100 \times \left[\sum_{k=1}^{m-1} \left| \frac{d_k - d_{k+1}}{(d_k + d_{k+1})/2} \right| / (m-1) \right]$$

m = 1 発話における項目数 (the number of items in an utterance)

d = ～番目の項目の持続時間 (duration of the k^{th} interval)

PVI はそのままの数値を用いた raw Pairwise Variability Indices (以下, rPVI) と正規化⁵した PVI (以下, nPVI) を〈ア〉〈イ〉の数式により算出する。ここでは母音区間の nPVI を nPVI_v とし, 母音間区間の nPVI を nPVI_c, 母音間区間の rPVI を rPVI_c とする。

PVI の計測法は, Grabe, Post and Watson (1999) では強勢拍リズムである英語と音節拍リズムであるフランス語の違いが捉えられると述べており, Low, Grabe and Nolan (2000) では音節拍リズムであるシンガポール英語と強勢拍リズムであるイギリス英語のリズムの違いが捉えられる計測法であると報告している。さらに Grabe and Low (2002) では 18 言語のリズム類型の分類に使用された。この計測法は, 母音区間の計測が, Dauer (1983) の母音弱化の程度と強勢の程度を捉え, 母音間区間が音節構造の違いを捉えているものと考えられる。

現在, この IM と PVI の 2 つの計測法は, 第一言語のリズムだけでなく, 第二言語のリズムの計測にも用いられている (表 3-2 参照)。では, 第二言語としての日本語リズムの計測においては, IM と PVI のどちらの計測法の方が適しているだろうか。第二言語としての日本語リズムを比較検討した研究ではないが, IM と PVI の 2 つの計測法を比較している先行研究 (Stockmal et al. 2005, White and Mattys 2007) の結果を確認する。

⁵ 正規化した nPVI は, 調査協力者によって生じる話速の違いをなくすために使用されている。

表 3-2 第二言語のリズム研究における計測法

先行研究	対象	計測法
Low et al. (2000)	中国語(L1), シンガポール英語(L2)	PVI
Gut(2003)	ドイツ語(L2)	IM
Lin and Wang(2005)	中国語(L1), カナダ英語(L2)	IM
Stockmal et al.(2005)	ラトビア語(L1), ロシア語(L2)	IM, PVI
Carter(2005)	メキシコ, スペイン語(L1), アメリカ英語(L2)	PVI
White and Mattys(2007)	オランダ語, 英語, スペイン語, フランス語(L1) オランダ語, 英語, スペイン語(L2)	IM, PVI

Stockmal et al. (2005) は、目標言語（ロシア語）の母語話者リズム、ロシア語学習者の母語（ラトビア語）のリズム、そして学習者のロシア語レベル（上級・初級）の違いが捉えられる計測法を IM と PVI を用いて比較検討した。10 名の学習者（上級 5 名・初級 5 名）に 2 つの文を母語であるラトビア語と目標言語のロシア語で読み上げてもらい、音声データを収録した。また、基準を設けるため、目標言語の母語話者 1 名に 5 つの文を読み上げてもらい、収録している。収録した音声データを IM と PVI の 2 つの計測法により数値化する。その数値をもとに分散分析を行い、ラトビア語、ロシア語上級学習者、ロシア語初級学習者の各グループ間に有意差が認められるかを確認した。

その結果、IM の $\angle C$ は 3 つのグループ間に有意差が見られ、第一言語と第二言語、そして第二言語のレベルを分けて捉えることができることがわかった。しかし、 $\angle V$ と %V については有意差がなく、グループのリズムの違いが捉えられていなかった。Stockmal et al. (2005) は、全体に占める割合を表す %V は、初級や上級といった特定の話者を示すのではなく、ロシア語やラトビア語といった言語の特性に反映されるものではないかと述べている。

一方、PVI の方で、 $nPVI_v$ は 3 つのグループ間に有意差が見られなかったが、 $rPVI_c$ はラトビア語とロシア語上級学習者より、ロシア語初級学習者の方が有意に高く、2 つのグループに分けられた。

上記 2 つの結果から、Stockmal et al. (2005) は IM と PVI のどちらの計測法も学習者のリズムを捉えているとしている。

White and Mattys (2007) は、5 か月以上目標言語を話す国に滞在した経験を持つ第二

言語学習者各言語 6 名ずつに、学習者の母語による読み上げタスク（5 文）と目標言語による読み上げタスク（5 文）の生成調査を行い、第一言語リズムにおける強勢拍リズムと音節拍リズムの違い、第一言語と第二言語の違いが IM と PVI で捉えられるかを確認した。

まず、第一言語を対象に、強勢拍リズム（英語・オランダ語）と音節拍リズム（スペイン語・フランス語）の違いが捉えられているかを確認した IM の結果について述べる。分散分析の結果、強勢拍リズムと音節拍リズム、 $\angle V$ では有意差がなかった。 $\angle C$ は「スペイン語－英語」間だけに、そして %V は 4 つの言語間すべてに有意差が確認された。つまり、全体に占める母音の割合を示す %V は、言語のリズムの違いを表していると考えられる。

次に PVI について述べる。

分散分析の結果、nPVI_v は強勢拍リズムと音節拍リズムだけでなく、「英語－オランダ語間」、「スペイン語－フランス語間」のリズムにも有意差が確認された。rPVI_c については、英語とその他 3 つの言語は有意差が確認されたが、それ以外には有意差が認められなかった。また、rPVI_c は話速との相関が確認された。

第一言語と第二言語の違いについては、第二言語学習者のリズムが第一言語と第二言語の中間に値するのではないかという仮説のもとに、①第一言語と第二言語でリズム類型が異なる場合：英語を母語とするスペイン語学習者、スペイン語を母語とする英語学習者各 6 名と②第一言語と第二言語でリズム類型が同じ場合：オランダ語を母語とする英語学習者、英語を母語とするオランダ語学習者各 6 名で 5 か月以上目標言語を話す国に滞在していた学習者を対象に調査を行った。その結果、nPVI_v ではリズム類型別に数値が分かれたが、IM の $\angle C$ と $\angle V$ では分かれることが明らかになった。同時に行った話速との相関分析の結果から、 $\angle C$ と $\angle V$ は話速の影響を強く受けていると報告している。

この 2 つの研究結果において共通していることは PVI の nPVI_v でリズム類型が分類できるという点であった。第二言語としての日本語を対象に、リズムの計測法を検討した研究はまだないため、今回調査を行い、新たな計測法として用いられるかどうかを確認することにした。その結果を次に報告する。

3－2．目的

NS と NNS（初級・上級）に対して生成調査を行い、得られたデータを 3 つの計測法で

分析することにより、以下の点を検討することを目的とする。

(1) 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) と強勢拍リズム、音節拍リズム等の言語リズム類型を検討するために用いられている 2 つの計測法 (IM, PVI) で NNS のデータを分析し、並存的妥当性が認められる計測法を検討する。

(2) 第二言語習得の観点から、習得状況の変化が記述できる計測法を検討する。

3-3. 調査内容

3-3-1. 調査協力者

調査協力者は、日本人東京方言話者 (以下, NS) 5 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 名からなる。KH の条件は、大学の日本語学科 4 年生に在籍しており、日本語学習歴が 3 年以上、うち日本滞在経験が 1 年以上ある者とし、KL の条件は、大学の日本語学科 1~2 年生に在籍しており、日本語学習歴が 1 年以内で渡日経験のない者とした。

3-3-2. 調査語

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

表 3-3 調査語とリズム型

調査語	リズム型
まーま	12 型
まーま	21 型
まーまーま	121 型
まーまーまー	122 型
まーまーまー	212 型
まーまーまー	221 型
まーまーまー	222 型

「まーまー」「まーまー」「まーまー」「まーまー」である（表 3-3 参照）。

IM の計測法を用いている Ramus et al. (1999) では Nazzi et al. (1998) により録音されたマルチ言語コーパス (multi-language corpus) から調査の文を選択している。また、PVI を用いている Grabe and Low (2002) では、調査にイソップ物語「北風と太陽」を用いるなど、調査に文が用いられている。しかし、RM では特殊拍を含む音節と含まない音節の割合を示すため、文にすると割合を求めることが難しい。RM との比較が困難であるため、本調査における調査語は単語とした。

調査語を提示する際には、調査語の前に提示した語によるリズムの影響がより少なくなるよう、調査語と調査語の間に有意味語を挿入した。

3-3-3. 調査手順・分析方法

調査手順は、次の通りである。

①調査語をコンピュータに提示し（資料 1 参照）、頭の中で確認した後に 2 回ずつ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）、SONY 製 DAT 録音機（TCD-D100）を使用した。

②音声分析ソフト（アニモ社 SUGI Speech Analyzer）を用い、実際の音声、波形、スペクトログラムから子音区間長（consonantal interval）、母音区間長（vocalic interval）、母音間区間長（intervocalic interval）、全体長を計測した。なお、PVI の母音間区間は、語頭子音/m/も計測対象とする。なぜなら「まーま」の場合、2 音節目の子音は/m/が 1 つとなり、子音 1 つでは子音持続長の差が計れないためである。また、PVI の母音間区間の場合、‘the duration of intervals between vowels (excluding pause ; Grabe and Low2002: 3)’とあるようにポーズを計測対象から除外しているが、本研究ではポーズを計測対象とする。その理由は、調査語が単語を対象としているため、ポーズがもともと入りにくい環境であるにもかかわらず、調査語「まーまー」において、「まー⁷まー」（八分休符挿入）のようなポーズが見られ、調査協力者がリズムをとっている様子が見られたためである。

③計測した数値から RM では「ま」と「まー」の持続時間の割合を求め、IM では%V、 $\angle C$ 、 $\angle V$ の数値を、PVI では rPVIc、nPVIc、nPVIv の数値を算出した。Grabe and Low (2002) では rPVIc と nPVIv で言語リズム型の分類ができるとしているため、基本的に

その2つの数値を求める。しかし、White and Mattys (2007) で rPVIc は話速との相関が確認されている。話速の影響を受けず、他のデータとの比較を可能にするため、nPVIc の計測結果を用いることにする。しかし、Grabe and Low (2002) では rPVIc を用いており、結果を確認するために母音間区間の場合は rPVIc と nPVIc の両方の値を求め、比較検討する。

④RM, IM, PVI により求めた数値は、統計分析を行い、NS と NNS (KH・KL) 間のリズムの習得過程が捉えられている計測法は何か、そして RM の並存的妥当性を確認した。

RM との並存的妥当性の確認には相関分析を行い、その相関係数から判断する。また、NS と KH, KL グループ間のリズムの有意差の有無を分散分析 (ANOVA) で確認する。分散分析の結果、NS と NNS 間の有意差 ($p<.05$) が認められた場合には、多重比較分析 (Tukey HSD) を行い、その差の詳細を明らかにする。

3-4. 調査結果

表 3-4 は、調査協力者の平均値及び標準偏差を計測法別にまとめたものである。

表 3-4 平均値及び標準偏差

		RM		IM		PVI		
Level			%V	∠C	∠V	rPVIc	nPVIc	nPVIv
NS	平均値	2.06	0.75	28.01	95.15	31.31	23.86	28.85
	標準偏差	(0.13)	(0.03)	(8.12)	(11.73)	(9.51)	(6.66)	(1.58)
KH	平均値	1.86	0.76	33.24	85.76	36.90	26.68	25.19
	標準偏差	(0.24)	(0.02)	(15.20)	(7.46)	(15.98)	(8.19)	(4.24)
KL	平均値	1.57	0.76	58.36	79.49	72.80	38.69	18.87
	標準偏差	(0.32)	(0.02)	(25.33)	(23.36)	(42.50)	(10.30)	(4.65)

RM の平均値は数値の低い順から KL, KH, NS となっており、標準偏差は KL, KH, NS の順に低くなっている。つまり、KH の長音の持続時間は KL と NS の中間値となっている。また、標準偏差の値が KL より KH の方が小さいということは、日本語の習得が進

むにつれ、長音と短音の長さのばらつきが少なくなるということで、長さの基準がある程度できてきていることを示唆している。

IM の%V の平均値は NS が 0.75, KH が 0.76, KL が 0.76 となっており、3つのグループ間にほとんど差が見られない。標準偏差も変わらず、%V はグループの違いを分けられるものではないことがわかる。

∠C の平均値は NS, KH, KL の順に数値が高くなっている。標準偏差も大きい順に KL, KH, NS となっている。また、∠V の平均値は KL, KH, NS の順に数値が高くなっており、NS が短音と長音をはっきり区別して読んでいるが、KL では長短の差が NS の基準ではなく、長音がやや短い、あるいは短音がやや長い傾向があるものと考えられる。∠C, ∠V とともに KH は KL と NS の中間値となっている。

PVI の rPVlc は、KL, KH, NS の順に数値が低くなる。これは rPVlc を正規化した nPVlc も同様である。一方、nPVIv は KL, KH, NS の順に平均値が高くなっている。そして rPVlc, nPVlc, nPVIv の標準偏差は共通して KL, KH, NS の順に小さくなっている。このことから、KL から KH になる過程で、母音と子音の持続時間の差が大きくなり、ある一定の長さの基準ができてきていることが予想される。

表 3-5 は、RM と相関が認められる計測法を相関分析により確認した結果である。 r 値が 1 に近いほど相関があるわけだが、PVI に相関が認められたのは PVI の nPVIv ($r=.87$, $p=.00$) であった。つまり、RM と nPVIv が同じものを計っていると考えられる。

表 3-5 RM と IM, PVI の相関係数行列

計測法	IM					
	%V		∠C		∠V	
	r 値	p 値	r 値	p 値	r 値	p 値
RM	-.27	.34	-.58	.02	.40	.14

計測法	PVI					
	rPVlc		nPVlc		nPVIv	
	r 値	p 値	r 値	p 値	r 値	p 値
RM	-.52	.05	-.61	.02	.87	.00

表 3-6 分散分析結果

	RM	IM			PVI		
		%V	$\angle C$	$\angle V$	rPVI	nPVIc	nPVIv
F 値	5.08	0.13	3.80	3.55	3.25	3.51	10.48
P 値	0.03	0.88	0.052	0.06	0.07	0.06	0.00

表 3-7 テューキーの方法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	0.252	0.32
	NS-KL	0.532	0.02
	KH-KL	0.280	0.25
nPVIv	NS-KH	6.864	0.32
	NS-KL	20.465	0.00
	KH-KL	13.601	0.03

次に、目的（2）の学習者の日本語レベルの違いが捉えられる計測法を確認するために、行った調査結果について述べる。

表 3-6 の NS, KH, KL のグループの平均値をもとに分散分析を行い、日本語レベルの差が捉えられ、習得過程が計測できる計測法の有無を確認した。その結果、NS と NNS (KH・KL) 間の差が有意 ($p<.05$) に認められたのは、RM と PVI の nPVIv ($F(2,12)=10.48$, $p<.001$) であった (表 3-6 参照)。さらにその差がそれぞれの計測法で KL・KH・NS のグループ間のどこに認められたのかを特定するため、テューキーの方法 (TukeyHSD) による多重比較検定を行った。その結果、持続時間の割合を求める計測法は NS と KL の間 ($p=.02$) には有意差が認められたが、NS と KH の間 ($p=.32$)、KH と KL の間 ($p=.25$) には有意差は認められなかった (表 3-7 参照)。

一方、PVI の nPVIv は NS と KL 間 ($p=.00$)、KH と KL 間 ($p=.03$) に有意差が認められたが、NS と KH の間 ($p=.32$) には有意差が認められないという結果が得られた。つまり、RM では NS と KL 間のリズムの差しか捉えられないが、nPVIv は NS と KL 間の

リズムの差に加え、KH と KL 間の日本語レベルの差をも捉えられる計測法であることがわかった。

3-5. 考察

以上の調査結果から、これまで日本語教育の分野で用いられてきた RM は、PVI の nPVI_v と相関が高く、妥当性が確認された。また、PVI は NS と KL 間、KH と KL 間の有意差が認められたことから、PVI は、NNS のリズムが日本語のリズムに近づいていく習得プロセスが計測できる方法であると考えられる。これは、Stockmal et al. (2005), White and Mattys (2007) の結果を支持するものである。

その他の IM の %V, $\angle C$, $\angle V$ と PVI の nPVI_c は、RM や PVI の nPVI_v とは相関関係が低いと、異なる要因を計っていると言えよう。RM は、「ま」と「まー」の長さの差の程度を計っている。PVI の nPVI_v も母音の差を計っているものであるため、相関が高くなったものと考えられる。nPVI_c は母音間の差のみを計ったもの、IM の %V は全体に占める母音の割合であるため、長さの差とは異なる。 $\angle C$ や $\angle V$ はそれぞれ子音、母音の長さのばらつきを示したものであるため、やはり長さの差とは異なるのではないだろうか。また、White and Mattys (2007) の結果にもあったように、話速の影響も否めない。

次に日本語レベルの差が捉えられた PVI がどのような特徴を持っているのかを図にまとめたものから考察する。

まず、図 3-1 は 18 カ国語の言語リズムの音声データを、PVI をもとにして PVI を求め、Y 軸に nPVI (nPVI_v)、X 軸に rPVI_c をとったものである (Grabe and Low 2002)。この図を見ると、強勢拍リズム (○) であるオランダ語、ドイツ語、イギリス英語と音節拍リズム (●) であるフランス語とスペイン語は、母音間区間の差はそれほど顕著ではないが、母音区間の差が大きく異なっているのがわかる。つまり、強勢による母音伸長や強勢が置かれていない母音の弱化の程度の違いが母音区間の差に表れていると考えられる。Grabe and Low (2002) の結果には韓国語のリズムが示されていないが、NNS の韓国語のリズムを計測した場合、学習者が日本語を習得するにしたがい、母語の韓国語のリズムの値からどのように日本語のリズムの値にたどりつくのか、その軌跡をたどることが可能であると考えられる。

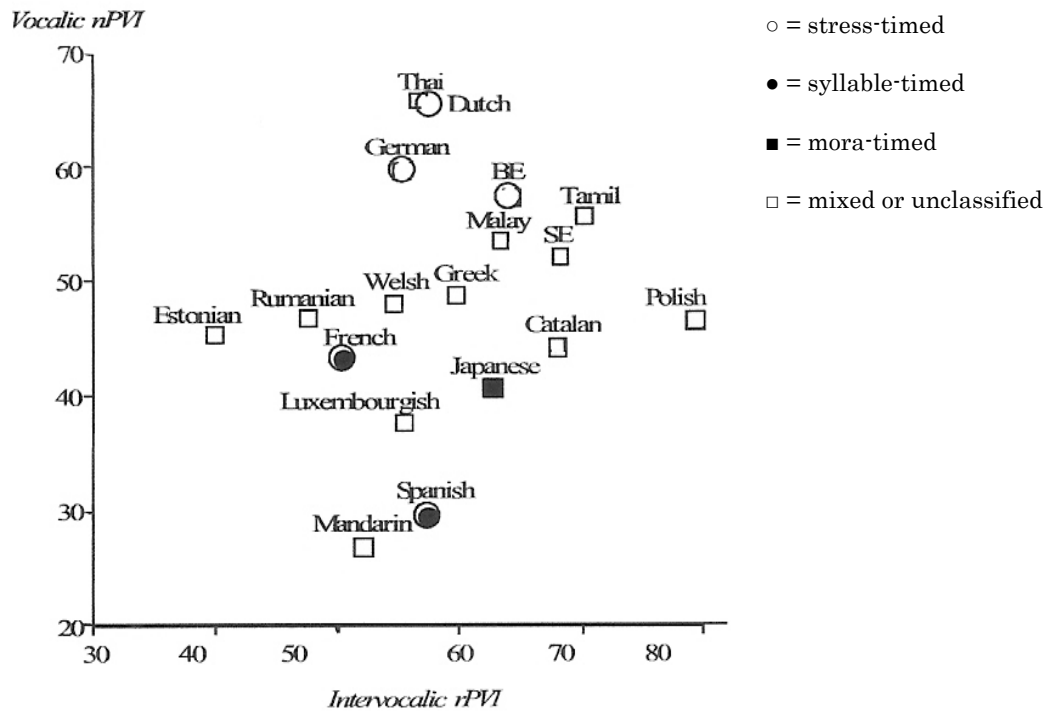


図 3-1 各言語のリズム (Grabe and Low 2002)

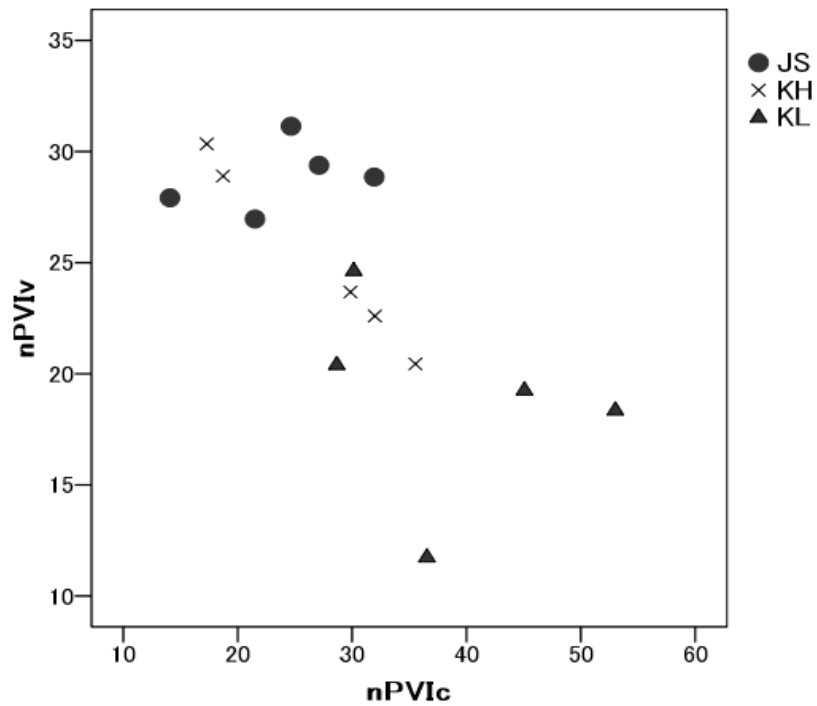


図 3-2 NS・KH・KL のリズム

図 3-1 と同様の方法で今回の計測結果をあてはめ、グラフにしたものが図 3-2 である。

この図を見ると、次の 3 つの点がわかる。1 つ目は、NS のリズムがまとまっていること。2 つ目は NS より KL が nPVIc, nPVIv とともにばらつきが大きいこと。そして nPVIv の値が NS より小さい傾向があるということである。先に述べた「まー⁷まー」のようなリズムをとっていた調査協力者は 2 名いたが、いずれも KL であり、その 2 名が NS のリズムから大きく離れていると考えられる。3 つ目は KH が KL より NS に近く、リズムが KL, KH, NS のように習得が進む過程が捉えられていると考えられる。

3-6. まとめ

以上、日本語教育の分野で用いられてきた RM と海外で新たに言語のリズム類型の分類に用いられている 2 つの計測法 IM (Ramus et al. 1999) と PVI (Grabe and Low 2002) から、第二言語の生成調査の計測に用いるべきリズム計測法を検討した。その結果、持続時間の割合を計る RM は、PVI の nPVIv と相関があり、RM の並存的妥当性が確認された。

PVI は、調査語の種類に制限はなく、文や自然会話のリズムも計測が可能である。さらに、第一言語と第二言語のリズムの比較も容易にできるため、本研究では PVI を用いることにする。母語である韓国語のリズムを計測し、NNS のリズムの基準を明確にする。これにより、母語のリズムの基準がどのように第二言語に影響し、どのように日本語のリズムを習得していくか、その変化の過程が明らかになると予測される。

第4章 第一言語のリズム

第4章では、調査協力者の第一言語である韓国語と調査協力者の目標言語である日本語のリズムの特徴を明らかにする。まず、なぜ第一言語のリズムを扱う必要があるのかについて考える。次に日本語と韓国語のリズムでこれまでにわかっていることから、PVIでどのような結果が予測されるかについて述べる。そして4-1で調査の目的、4-2で調査内容、4-3と4-4で結果と考察を述べ、4-5で第一言語のリズムについて本調査で明らかになったことを整理する。

なぜ第一言語のリズムを本研究で扱う必要があるのか。第二言語習得の分野で第一言語の影響についてどのように考えられているのかを次にまとめる。

1960年代までの言語習得は、行動主義心理学の習慣形成理論（Skinner 1957）にもとづいており、「刺激」と「反応」が強化されることによって学習が進むと考えられた。つまり、第一言語で「刺激」と「反応」が繰り返され、強化されてきた言語習慣が第二言語の学習に影響を及ぼすという考え方である。

また、行動主義心理学において誤りは練習不足のために生じる、避けるべきものだという見方がある。誤りを犯さないために第一言語と第二言語の比較をし、第一言語の干渉が現れやすい個所を特定することで、学習の効率化が図れると考えられた。そこから生まれたのが対照分析仮説（Lado 1957）である。

対照分析仮説では、第一言語と似ているものは習得が易しく、違うところは習得が難しいだろうという予測が可能であると考えられた。韓国語には日本語の「あ・い・う・え・お」に似ている音があるため、「あいうえお」の発音はあまり難しくないが、日本語のザ行の「ざ・ず・ぜ・ぞ」や「つ」の発音に類似した音がないため、それらの発音は難しい。このように第一言語の転移から誤用が予測できるという説である。

第二言語に第一言語が影響すると考えられているのは単音だけではない。オドリン（1995）は「外国語なまりの最も確実な手掛かりは、第一言語のリズムと高さの特徴の総和」とし、リズムにも第一言語の影響があると述べている。これについて実際に音声データから検討した Adams（1979）は、音節拍リズムを第一言語に持つ英語学習者を対象に発話調査を行った結果、彼らの英語の発話リズムには第一言語のリズムが影響していたと報告している。

しかし、第一言語の影響については異なる見方がある。Whitman and Jackson（1972）

の調査結果では、対照分析仮説の予測と異なる結果が報告された。文法において第一言語から予測される誤りが全体の誤りのごくわずかにすぎなかったというのである。Dulay and Burt (1974) の調査結果においても第一言語の影響による第二言語の文法の誤りは、全体の 5%にも満たず、誤りの多くは発達プロセス上の誤りであるとしている。

対照分析仮説の予測と異なる結果が報告されているものは多くが文法に関する研究であるが、松崎 (1999: 26) では発音についても「現在では、対照分析仮説を、提唱当時の説そのままに受け入れる研究者はほとんどいない」とし、第一言語以外の要因として先生が学生に話しかける独特の言い方のティーチャートークで、「お名前はァ」 「あなたはァ」と語尾を上げて話す言い方ばかりを教室で聞かされていた学習者が同じような上昇調で話すようになる例を挙げている。

このように第二言語の誤りが第一言語によるものであるとする見方と発達プロセス上のものとする見方があるが、Major (2001) のように学習段階により誤りが変化するという見方もある。

Major (2001) の音声習得モデル (Ontogeny Phylogeny Model) では、学習者の第二言語の音声を、発達上のプロセスと第一言語の転移という 2 つの側面で捉え、変化の過程を提示している。その変化とは、初期段階では第一言語の転移が多いが、次第に第一言語の影響は少なくなるというものである。一方、発達プロセスの方は初期段階ではあまり見られないが、中期段階では発達プロセスの方が優勢になり、その後徐々に減っていく。このモデルは調査結果にもとづいて提唱されているものではない。ただし、日本語の特殊拍のリズムを調査した戸田 (1998b) は、初級学習者は NS の発音と大きく異なっているが、上級学習者は部分的に習得が困難な箇所はあるものの、NS に近いとしている。つまり、Major (2001) の音声習得モデルの「発達プロセス」を支持していると言えよう。長井 (1997) は、初級学習者は長短の区別が曖昧である原因が、長短の区別がない第一言語にあるとしており、Major (2001) の音声習得モデルの「第一言語の転移」を支持していると考えられる。このように Major (2001) の音声習得モデルは、第一言語の影響の重要性を否定せず、なおかつ発達上のプロセスの影響も考慮した可変性のあるモデルである。

以上の通り、第二言語習得における第一言語の影響について、影響があるとする見方、あまりないとする見方、第一言語の影響もあるが第二言語の発達プロセス上の影響もあるとする見方があることを概観した。いずれにせよ、第二言語としての日本語リズム習得がどのような過程で進むのかを明らかにする上で、学習が進んでも第一言語の影響が強く

残っているのか、あるいは第二言語のリズムは第一言語の影響が徐々になくなって第二言語のリズムが習得されるのか、学習初期段階から第一言語とは異なるリズムを生成されるのかを検証するためには第一言語のリズムを把握しておく必要があると考える。

では次に、第一言語としての日本語の音節構造とリズム、韓国語の音節構造とリズムを比較し、本調査でどのような結果が得られるかを予測する。

日本語の音節構造は「母音 (V)」,「子音+母音 (CV)」の開音節を基本としており、この 2 つの出現頻度は会話や文章中の約 85%を占めている (大竹 1989, 1990)。そして、促音や撥音を除けば子音で終わることはない (土岐・村田 1989) のが大きな特徴である。

日本語のリズムは音節拍リズムに属し、モーラ拍リズムと呼ばれている。音節拍リズムとの違いは、モーラ拍リズムは「単語の拍数と持続時間とがほぼ比例する傾向」(杉藤 1989: 166) があり、他の言語リズムに比べ、子音と母音の補償効果が見られる点である (勾坂 1999)。すなわち破裂音などの短い子音の場合は母音が長くなり、摩擦音などの長い子音の場合には母音が短くなることで、ある一定の拍の長さを保つ傾向があるという特徴から、日本語はモーラ拍リズムだと言われている。

これに対し、韓国語の音節構造には、「母音 (V)」 「母音+子音 (VC)」 「子音+母音 (CV)」 「子音+母音+子音 (CVC)」がある。1 つの音節には英語のように母音の前後に複数の子音が現れる (例: gl[ɪ]mpse, stre[ŋ]gths など) ことはなく、語頭、語末に来ることができる子音の数は 1 つである (李ほか 2004)。李ほか (2008) では、韓国語の世宗コーパスのデータから韓国語の音節構造の出現頻度を調べた結果、話しことば、書きことば共に「子音+母音+子音 (CVC)」の出現頻度が高く、全体の 80.3%にのぼると報告している (表 4-1 参照)。

表 4-1 コーパス別出現頻度

音節	コーパス別の出現頻度		
	書きことば	話しことば	全体
φV	21(0.9%)	21(1.2%)	21(0.9%)
CV	285(12.4%)	274(15.2%)	294(12.1%)
CVC	1828(79.8%)	1374(76.9%)	1948(80.3%)
φVC	157(6.9%)	139(7.7%)	164(6.8%)

表 4-2 韓国語リズムに関する主な先行研究

調査者	調査対象者	調査方法	分析方法	結果
李炫馥 (1982)	内省	単文を提示し、リズム単位を探る	内省+強勢音節と弱音節の長さを計測	強勢拍
Zhi et al. (1990)	20代ソウル5名	強勢音節と非強勢音節から成る単文の読みあげ	音節数と長さの増加比率を計測	音節拍
李炫馥 (1993)	20代ソウル8名 50代ソウル8名	強勢音節と非強勢音節から成る単文の読みあげ	音節数と長さの増加比率を計測	20代音節拍 50代強勢拍
Cho (2004)	KS 20名	英, 伊, 日, 韓の音声を“sasasa”に置き換え、同異を知覚判定させる	知覚判断をもとに有意差検定	モーラ拍

韓国語のリズムには、強勢拍リズム説（李炫馥 1982, 1993）、音節拍リズム説（Zhi et al. 1990）、モーラ拍リズム説（Cho 2004）があり、見解に一致を見ない（表 4-2 参照）。これは調査協力者や調査方法が異なるためだと思われる。

李炫馥（1982）は内省により、韓国語のリズム単位は「マルトマク」であるとしている。マルトマクとは、発話の長さが長い場合、いくつかに分けて発音されるが、その一つのかたまりをマルトマクという。例えば、マルトマクの境界を「+」、強勢音節を「´」で示す。

- 1) ´해 (太陽)
- 2) ´해와 + ´달 (太陽と+月)
- 3) ´봄 + ´여름 + ´가을 (春+夏+秋)
- 4) 아´직잘 + ´모르지만 + ´왜 (まだよく+わからないけど+どうして)
- 5) 그´럼 + ´뭘 + ´언제 + 어´떻게 (じゃ+何を+いつ+どうやって)
- 6) ´난 + ´정말 + ´뭐가뭔지 + ´모르겠어요
(私は+本当に+何が何だか+わかりません)
- 7) ´당신이 + ´빨리가서 + 그´엘 + 데´리고 + ´와요
(あなたが+早く行って+その子を+連れて+来てください)
- 8) 우리´ 언제나 + 대´한민국의 + ´국민임을 + 께´닫고 + ´즐기차게 + ´뛰자
(私達は常に+大韓民国の+国民であることを+認識し+力いっぱい+走って行こう)

1つのマルトマクは、1つの強勢音節と前後に1つ以上の弱音節からなる。強勢音節は強く長く発音され、弱音節は短く弱い。そして音節数が多いマルトマクは音節数が少ないマルトマクより持続時間が長くなるが、それは音節数に比例して長くなるわけではない。このことから韓国語は強勢拍リズムであると述べている。

李炫馥(1982)の研究は、韓国語のリズム単位を初めて研究した画期的な研究であるが、内省によるものであることと調査語が話しことばであるため、様々なパラ言語情報の伝達が可能である。そうするとプロソディーが置かれる場所が異なる可能性があり、結果にリズムに影響するのではないかと考えられる。

李炫馥(1982)の内省の結果を確認すべく、李炫馥(1993)はZhi et al. (1990)と同様の調査方法を用いて音声分析を行い、確認している。この2つの調査では、強勢が置かれる2つの音節(/ma:l__man^ha/「言葉__多い」)の間に強勢が置かれない音節を1音節ずつ挿入し、音節数と長さの増加率の程度を他言語(イギリス英語、スペイン語、ギリシャ語)の増加率と比較し、リズム類型を特定するというものである。Zhi et al. (1990)の結果では、20代のソウル方言話者の韓国語リズムは音節拍リズムであると述べている。李炫馥(1993)の結果では、20代のソウル方言話者は音節拍リズム、50代のソウル方言話者は強勢拍リズムとなり、年代によってリズムが異なることを明らかにした。これは1940年以降に生まれた世代から、「言葉/ma:l/」「馬/mal/」などの長短の区別が徐々に曖昧になり、1963年に生まれた世代では長短の対立が失われている(梅田1994)ことが要因の一つである可能性がある。

この李炫馥(1993)の調査では、調査前に強勢がどのように置かれるかを調査協力者に練習させている点で、それが結果に影響している可能性は否めない。また2つの調査に対して言えることであるが、音節挿入語を「子音+母音+子音(CVC)」に限定している。先に述べた通り、「子音+母音+子音(CVC)」は韓国語音節構造の出現頻度では80%強であるが、長さの増加率は韓国語本来のリズムと異なる可能性もある。

Cho(2004)の場合、出身地は不明であるが、KSを対象に英語、イタリア語、日本語、韓国語の4言語で読み上げた文の各音節を/sa/に置き換えて、/sasasasa…/という音声データを作成したものを2つの言語ずつペアにして聞いてもらい、そのリズムが同じか否かを判定させる知覚実験を行った。その結果、韓国語は日本語との有意差が確認されなかったため、日本語と同じモーラ拍リズムであると報告している。

ただし、Cho (2004) の研究は知覚によるものであったため、実際に発話がモーラ拍リズムとして現れるかは定かでない。

以上の通り、韓国語のリズムの結果に一致が見られないというのは、調査対象者の年代や地域、調査方法が関係していると考えられる。先に梅田 (1994) の調査では 1963 年生まれ以降のソウル方言話者は長短の対立がなくなっていると述べたが、釜山地域では方言に長短が残っている。例えば、崔 (2003) は長短ではなく、ピッチの例として紹介しているが、釜山地域には「その子？」という意味の「/ka: ka?/ (高低 低)」、 「その子が (前に話していた) その子だったの？」という意味の「/ka: ka ka: ka?/ (高低 低 高低 低)」など、/ka/ のピッチの高低と長さで意味を弁別している。趙 (2007) は、慶尚道方言には「야아/ja:/」 (この子)、「가아/ka:/」 (その子)、「자아/cha:/」 (あの子) のように「2 モーラで 1 音節を形成する」ことがあると説明しており、慶尚道方言には長短の区別があると考えられる。しかし、「言葉/ma:l/」「馬/mal/」などの長短の区別がなくなっている現象は釜山方言話者にも共通しており、長短の区別があるのは、特定の表現に限られたものである可能性がある。

李炫馥 (1982)、李ホヨン (1996) は方言によって言語リズムやリズムの規則が異なると述べており、釜山方言話者とソウル方言話者は同じ韓国語のリズムを持たない可能性を示唆している。本研究での調査協力者は釜山方言話者が多いが、この結果を韓国語のリズムとして一般化するためにも今回の調査では、ソウル方言話者と釜山方言話者を調査対象とした。

では、PVI の計測法を用いてリズムを分析した場合、結果として日本語とどのような結果の違いが見られるであろうか。Dauer (1983) のリズムを分ける上での 3 つのポイント、①音節構造②母音の弱化③強勢の程度を考えてみる。

①日本語の音節構造は、大竹 (1990) によると、開音節で終わる語が 92%、閉音節が 8% となっており、「母音 (V)」, 「子音+母音 (CV)」の開音節を基本としている。促音や撥音を除けば子音で終わることはいないため、閉音節 8% がこれに当たる。音節内で子音が連続したり、2 音節にまたがったりする場合も促音や撥音以外にはない。これに対し、韓国語は「子音+母音+子音 (CVC)」の出現頻度が多いとされる。このことから、日本語の母音間区間 (nPVIc) と韓国語の母音間区間 (nPVIc) に大きな差異が生じるのではないかと予測される。

次に②母音の弱化と③強勢の程度であるが、日本語の場合、長母音以外は他のリズムに

比べて母音が比較的一定の長さを保つと考えられるため、母音の弱化は母音が無声化する部分に限られる。強勢の置かれる母音はなく、強勢の有無により母音長が大きく変化することは考えられない。これに対し、韓国語の場合、母音の弱化、強勢の程度については研究者により強勢言語かどうかに対する見解が異なるため、予測しきれない。もし強勢言語であるとすれば、強勢の有無により母音長が変化するため、母音区間（nPVI_v）の値が大きくなると予測される。

このような予測のもとで行った調査の内容及び結果を以下に述べる。

4-1. 目的

調査目的は次の2つである。

①Grabe and Low (2002) の計測法を用いた場合における日本語のリズムと韓国語のリズムの特徴を英語話者による英語のリズムを調査対象に含め、明らかにする。〈→調査1〉ここで英語を加えるのは、「少なくとも英語が強勢拍リズムを有するという仮説には客観的な証拠が認められる」（窪田 1993: 66）ようになったほどの先行研究があるからである。

②李炫馥 (1982), 李ホヨン (1996) は、韓国語は方言によりリズムが異なると述べているが、ソウル方言話者と釜山方言話者における韓国語のリズムは同じかどうかを明らかにする。これは釜山方言話者の調査結果が KS の結果として一般化できるかどうかを確認すべく行うものである。〈→調査2〉

4-2. 調査内容

4-2-1. 調査協力者

〈調査1〉の調査協力者は、KS16名、NS10名である。また、日本語と韓国語のリズムの特徴（類似点、相違点）を確認するため、英語話者6名を調査対象に含むことにした。このうちNSと英語話者は筑波大学の「多言語音声コーパス」（鈴木 2002）を利用した。コーパスの利用にあたって、母語話者1名による発音内容の確認をしてもらった。

〈調査2〉の調査協力者は、ソウル方言話者10名、釜山方言話者10名で、いずれも20代である。

4-2-2. 調査文

調査文は、〈調査1〉〈調査2〉とも同様に、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』(8文)の日本語版、韓国語版、英語版である(表4-3, 資料2と資料3参照)。この『北風と太陽』は、他のリズム研究においても多く用いられているため、他の研究成果との比較が可能であると考え、調査文とした(Grabe and Low 2002, Keane 2006, Mok and Dellwo 2008)。

表 4-3 調査文『北風と太陽』内容

言語	本文内容
日本語	ある時、北風と太陽が力比べをすることになりました。「あそこを歩いて行く旅人の外套を脱がせた方を勝ちとしよう」と決めて、まず北風からはじめました。北風は自信満々に「ひとまくりしてみせよう」といい、激しく吹きたてました。ところが、風が激しく吹けば吹くほど旅人は、外套をしっかりと押さえてしまいました。今度は太陽の番になりました。太陽が雲の間から暖かな光を送ると、旅人は汗をかき始めました。そこで太陽が光を強くすると、旅人は「暑くなってきたなあ」といって外套を脱ぎました。こうして、この力比べは太陽の勝ちになりました。
韓国語	어느날 북풍과 태양이 서로의 힘자랑을 하게 되었습니다. 「저기 걸어가고 있는 사람의 외투를 벗기는 쪽이 이기는 길로 하자」고 정하여 먼저 북풍이 시작하였습니다. 북풍은 자신있게 「한번 실력을 보여주마」하고 말하며 세차게 바람을 일으켰습니다. 이번에는 태양의 차례가 되었습니다. 태양이 구름사이로 따뜻한 빛을 비추자 그 사람은 땀을 흘리기 시작했습니다. 게다가 태양이 빛을 강하게 하자 그 사람은 「더워졌는데」 하고 말하며 외투를 벗었습니다. 그렇게 해서 그 힘자랑은 태양의 승리로 끝났습니다.
英語	A long time ago the North Wind and the Sun had a dispute as to who was stronger. A traveler passing by became the object of their conflict. They decided that whoever could remove his cloak would be the stronger. The North Wind blew and the cloak nearly came off. The man held his cloak tightly and it remained on him. Next the Sun shone fiercely. The heat from the Sun warmed the man quickly and he removed his coat. In this manner the Sun proved to be the more powerful of the two.

4-2-3. 調査手順・分析方法

調査手順、分析方法は〈調査1〉〈調査2〉ともに次の通りである。

①雑音のない静かな環境で1名ずつ調査を行った。調査文の練習を1回以上行った後、読み上げてもらった。また、途中言い間違えた場合には、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）を利用した。

②収録した音声データは、Praatを用いて母音区間と母音間区間の持続時間を計測し、その値をもとに、Grabe and Low（2002）の示すPVIの数値nPVI_v、nPVI_cを求める（計測の方法、計算式の詳細は第3章参照）。

③nPVI_vとnPVI_cが日本語、英語、韓国語のグループ間、あるいはソウル方言話者、釜山方言話者のグループ間で有意差が認められるかを分散分析で確認する。5%水準で有意差が認められた場合にはテューキー（Tukey HSD）の方法により、多重比較検定を行い、その差がどのグループ間で認められたのかを特定する。また、有意確率p値は差があるかどうかはわからないが、どの程度違いがあるのかを調べるため、有意差が確認されたものに対し、Cohen's dの値を求め、その差の大きさを確認する。

以上の手順及び分析方法により行った調査の結果を次に述べる。

4-3. 調査結果

〈調査1〉の日本語、韓国語、英語のリズムを調べるためにGrabe and Low（2002）の計測法により求めたnPVI_vとnPVI_cの調査結果は、表4-4にまとめた通りである。

表4-4 〈調査1〉結果：nPVI_v、nPVI_cの平均

言語	nPVI _v		nPVI _c	
日本語	49.8	(3.2)	70.0	(4.2)
韓国語	53.5	(4.3)	76.0	(3.9)
英語	67.2	(6.8)	58.9	(2.0)

() 標準偏差

表 4-5 〈調査 1〉 テューキーの多重比較分析結果 p 値

グループ間	nPVIv	nPVIf
日本語－韓国語	p=.126	p=.001
日本語－英語	p=.000	p=.000
韓国語－英語	p=.000	p=.000

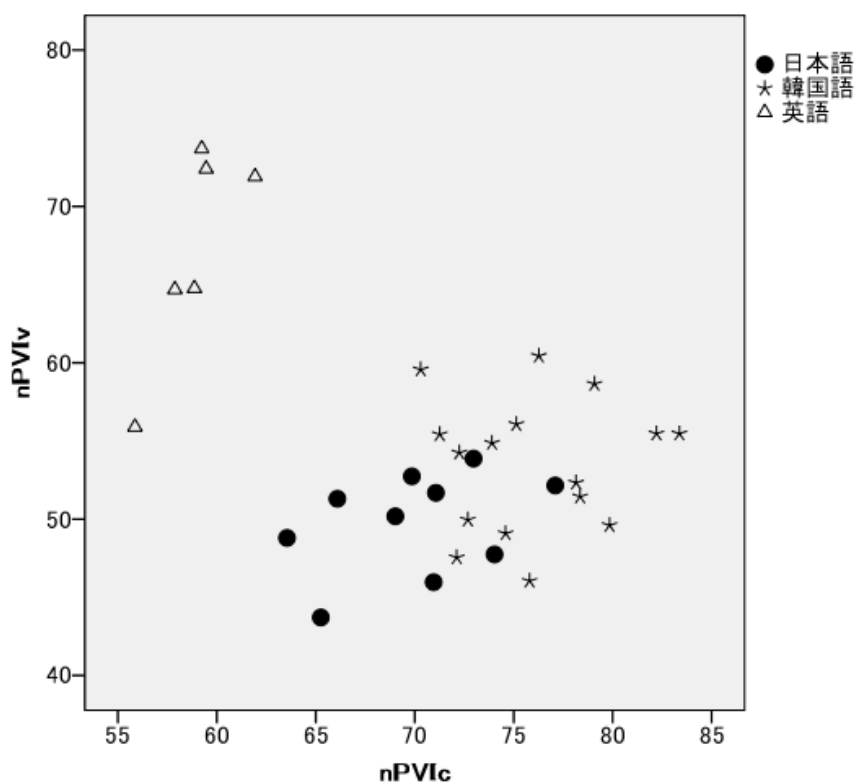


図 4-1 〈調査 1〉 日本語・韓国語・英語のリズム

まず、nPVIv について述べる。nPVIv は日本語が 49.8 で最も値が小さく、次いで韓国語 53.5、英語 67.2 の順になっている。分散分析により、日本語・韓国語・英語のグループ間の有意差を確認したところ、nPVIv は $F(2,29)=28.982, p<.05$ で有意差が確認された。そこで、どのグループ間で有意差が見られたのかをテューキーの多重比較分析を行ったところ、日本語と韓国語に差はないが、日本語と英語、韓国語と英語の nPVIv に差が確認さ

れた（表 4-5 参照）。なお，差の大きさを表す Cohen's d^6 は日本語-英語間（-6.26），韓国語-英語間（-4.93）といずれも $d > .08$ であり（Cohen 1988），リズムが異なっていることが確認された。

表 4-6 〈調査 2〉結果：nPVIv, nPVIc の平均

方言話者	nPVIv		nPVIc	
ソウル	54.14	(4.14)	76.09	(4.42)
釜山	52.78	(4.61)	74.69	(3.52)

() 標準偏差

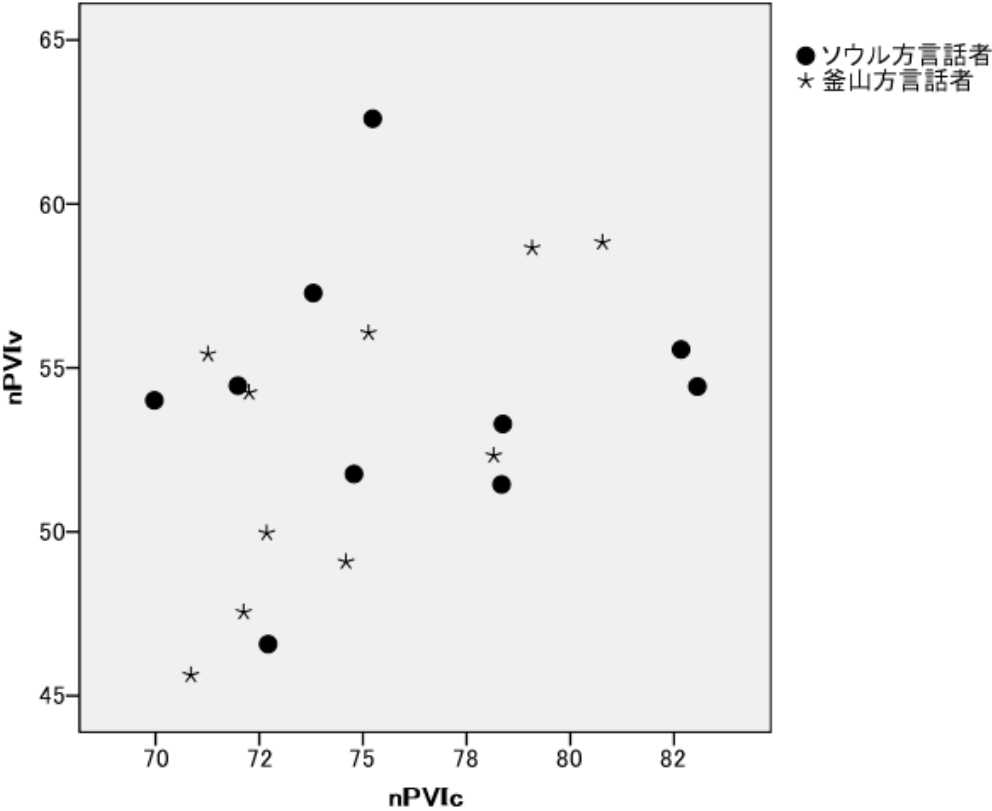


図 4-2 ソウル方言話者と釜山方言話者のリズム

⁶ Cohen's d の効果量については，次のような基準がある。Cohen's d an effect size of 0.2 to 0.3 might be a "small" effect, around 0.5 a "medium" effect and 0.8 to infinity, a "large" effect (Cohen 1988) つまり，0.2 から 0.3 であれば，小さい効果，0.5 程度であれば中程度の効果，0.8 以上であれば大きい効果である。効果量とは，変数間の関係の強さを表す指標である (Field and Hole 2003; 152)。

次にnPVICについて述べる。nPVICは英語の値が58.9と最も小さく、次いで日本語70.0、韓国語76.0の順になっている。分散分析の結果は $F(2,29)=45.749, p<.05$ で有意差が確認されたため、テューキーの多重比較分析を行った。その結果、日本語と韓国語、日本語と英語、韓国語と英語のすべてのグループ間に有意差が確認された。nPVICのCohen's dの値は、日本語－韓国語間(-1.55)、日本語－英語間(5.40)、韓国語－英語間(8.30)でいずれも $p>0.81$ であり、まったく異なるリズムであることを示している。

以上の結果から、日本語、韓国語、英語はいずれも異なるリズムであることが明らかになった。これを図にまとめたものが図4-1である。

〈調査2〉のソウル方言話者と釜山方言話者の韓国語リズムを調べるために求めたnPVIVとnPVICの結果は表4-6の通りである。nPVIV、nPVICの数値はともにソウル方言話者の方が釜山方言話者より若干大きい。分散分析により有意差の有無を確認したところ、nPVIVは $F(1, 18) = .484, p>.05$ 、nPVICは $F(1,18)=.617, p>.05$ で、いずれも有意差は見られなかった。これを図にまとめたものが、図4-2である。

4-4. 考察

Grabe and Low (2002) の計測法を用いた本調査〈調査1〉の結果から、日本語、韓国語、英語がそれぞれ異なるリズムであることが明らかになった。

日本語のnPVIVは韓国語と有意差が認められなかったが、nPVICには有意差が確認された。同じリズムであるというためには、nPVIVとnPVICの両方が同じでなければならないため、日本語と韓国語は異なるリズムであると言える。

図4-3はGrabe and Low (2002) でイソップ物語『北風と太陽』を読んでもらい、計測した結果、得られた18言語のリズムである。本研究ではnPVICを用いていたが、図に合わせてrPVICの数値を用いて本研究結果の日本語、韓国語、英語のリズムを図4-3に表示した。

この図からわかる通り、本研究結果における日本語リズムとGrabe and Low (2002) の日本語リズムとはnPVIV、rPVICともに異なる。この理由として次の2点が考えられる。

1つはGrabe and Low (2002) の調査対象者が1名しかいなかったということである。図4-1や図4-2を見るとわかるように、同じ母語話者、同じ方言話者でもnPVIV、nPVICにばらつきがある。どのような属性を持つ調査対象者であったかによって結果が異なるこ

とは容易に考えられよう。

2 つ目は、話速の影響である。rPVIc は話速の影響が避けられないことは White and Mattys (2007) の結果からわかっている。以上、2 つの点で結果が異なったと思われる。

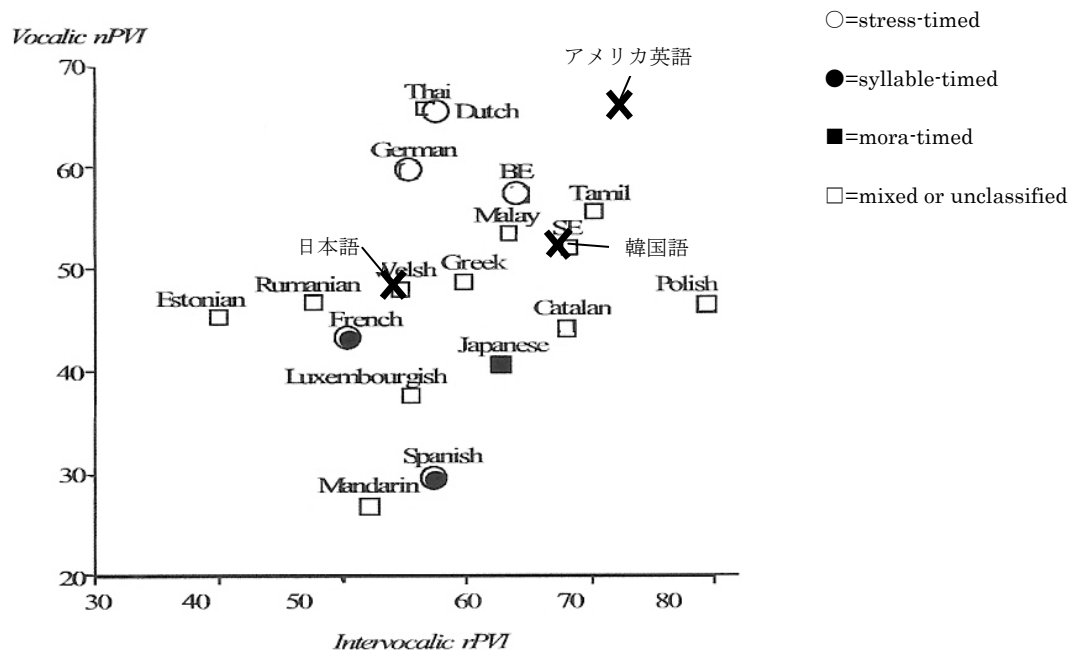


図 4-3 Grabe and Low (2002) の 18 言語のリズム及び

本研究結果における日本語・韓国語・英語のリズム

また、この図で日本語はウェールズ語のリズムに近い。Gibbon and Williams (2007) によると、ウェールズ語のリズムは英語とは異なるリズムを持つという。彼らが行った PVI によるリズム調査の結果では、図 4-3 の指標より nPVIv が高く 61 であるとしている。ただ、Gibbon and Williams (2007) も Grabe and Low (2002) も調査対象者が 1 名である。本調査結果の図 4-1 を見てもわかる通り、同じ言語リズム話者であってもばらつきがある。そのためウェールズ語の代表的なリズムの特徴を捉えていて、日本語と同じリズムの特徴を持つかどうかは疑問が残る。

先行研究で韓国語のリズムは強勢拍リズム説 (李炫馥 1982, 1993), 音節拍リズム説 (Zhi et al. 1990), モーラ拍リズム説 (Cho 2004) があり、結果に一致が見られていなかったが、本調査の結果において韓国語のリズムは、日本語とも英語とも異なるリズムであることが明らかになった。

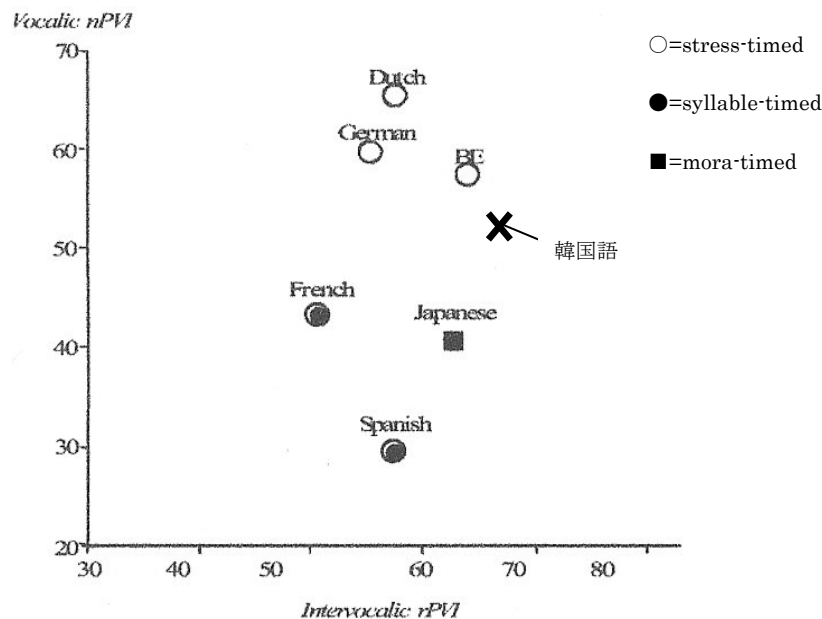


図 4-4 強勢拍・音節拍・モーラリズムと韓国語リズム

図 4-3 で言語リズムタイプの代表的なものを取り出したものが図 4-4 である。図 4-4 からは、韓国語はどちらかといえば強勢拍リズムに近いように見える。しかし、図 4-3 で韓国語はシンガポール英語のリズムに近い。シンガポール英語のリズムタイプは Grabe and Low (2002) では「mixed or unclassified」となっており、はっきりと分類されていない。しかし、Low et al. (2000) や Deterding (2001) では音節拍リズムに属するとされている。したがって韓国語が音節拍リズムであるとも考えられるが、音節拍リズムの代表的なフランス語やスペイン語とは離れている。このような状況をどのように考えたらよいだろうか。

窪菌 (1993) は、世界の言語を強勢拍リズムと音声拍リズムの 2 つに大別することに次のような疑問を投げかけている。

- 二分論は網羅的か。すなわち「強勢拍リズム」、「音節拍リズム」のいずれにも属さない言語は存在しないか？
- 「強勢拍リズム」と「音節拍リズム」は二項的な対立をなすものか。それともその中間的なタイプがあるのか？
- 特定言語がいずれのリズム構造を有しているかを客観的に証明できるか？
- 言葉のリズムは抽象的なレベルで存在するものか、それとも表層的な言語現象なのか。

e. 「強勢拍リズム」と「音節拍リズム」は二者択一的な原理か？これらのリズム原理は同一体系内で共存しえないものか？

図 4-3 や図 4-4 を見てもわかるように、Grabe and Low (2002) の指標にはここからここまでが強勢拍リズムだとする境界線がない。したがって、a や b のようないずれのリズムにも属さない言語や中間的なタイプのリズムが「mixed or unclassified」として表示されている。そうすると韓国語も強勢拍リズムと音節拍リズムの中間的なタイプと言えるのであろうか。Dauer (1983) が示した強勢拍リズムと音節拍リズムを区別する上での 3 つのポイント①音節構造②母音の弱化的程度③強勢の程度の②③はどちらも強勢拍リズムには見られるものとして挙げられている。韓国語には②と③が見られなかったということは、Dauer (1983) の定義によると強勢拍リズムではないと考えられるかもしれない。

いずれにせよ、PVI は客観的にリズムの特徴が捉えられる計測法であり、2 つのリズム類型に大別できないにしても韓国語が日本語や英語とどのように違うかは記述が可能であり、第一言語の PVI がわかれば、第二言語への影響の有無が確認できる。

本調査では、日本語と韓国語において nPVIc が異なるのではないかという仮説を立てたが、仮説通りの結果が得られた。つまり、韓国語で出現頻度の高い音節構造が CVC であることが PVI に影響したと思われる。また、日本語と韓国語の nPVIv に有意差が認められず、英語の nPVIv と有意差が確認されたということは、韓国語の母音の弱化的や強勢による母音の伸張の程度が、強勢拍リズムである英語ほど大きくないことを意味している。

次に〈調査 2〉でソウル方言話者と釜山方言話者のリズムの同異を確認したが、その結果、同じリズムを持つことが明らかになった。釜山方言には長短で意味を弁別する表現が残っているが、このような方言は特定の表現に限られたもので、リズムには影響していないことが考えられる。

4-5. まとめ

本研究における調査協力者の第一言語である韓国語のリズムには、強勢拍リズム説（李炫馥 1982, 1993）、音節拍リズム説（Zhi et al. 1990）、モーラ拍リズム説（Cho 2004）があり、見解に一致を見ない。そこで、第 4 章では韓国語のリズム（ソウル方言話者・釜山方言話者）と目標言語である日本語のリズムがどのような特徴を持っているのか、PVI の計測法により、解明を試みた。その結果、韓国語のリズムは日本語とも英語とも異なる

リズムを持ち、ソウルと釜山の方言によるリズムの違いがないことが明らかになった。

このことから **KS** は、初めは韓国語のリズムに近いリズムを持っているが、次第に **nPVIc** の調整が進み、**NS** の **PVI** に近づいていくのではないかと予測される。

付記 本研究は平成 18-20 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2) 課題番号 19520463（研究代表者：木下直子）の助成を受けて行われたプロジェクトの一部である。

第5章 生成調査

第3章で単語、文、自然会話など、どのような音環境にある調査語でも計測ができ、NNSのレベルが捉えられる計測法がPVIであることが明らかになった。そして第4章でそのPVIの計測法を用いて日本語と韓国語のリズムを確認してみたところ、本研究の調査協力者の第一言語である韓国語のリズムは、日本語のリズムと異なるリズムで、nPVIcが大きいことが明らかになった。先行研究では計測法の問題から第一言語と第二言語のリズムを比較検討することができなかったが、本研究でそれが初めて可能になったため、本章ではPVIの計測法によりKSの習得プロセスの実態解明を試みる。

第4章で韓国語のリズムが明らかになったが、Major (2001) が示しているモデルのように、リズムにおいても学習当初は第一言語の影響が大きく、第二言語の習得とともに徐々に第一言語の影響が徐々に減少していくのであるとするなら、KSの日本語リズムにおいてもはじめはnPVIcが大きい、次第に小さく調整されていく過程が見られると予測される。

これまで先行研究では、KSの生成リズムに次のような特徴があると報告されてきた。

- ①長音・促音・撥音の特殊拍が困難である（助川 1993, 李ジェガン 1999, 関 2001, 李炯宰 2006）。
- ②リズム型による単語の時間制御がNSとは異なり、212型はKSにとって困難である。（鹿島 2001, 梁 2004）。

これらの特徴はいずれも単語の読み上げにより明らかになったものであり、文章のリズムを扱ったものはNNSのリズムに限らず、NSのリズムに関してもほとんど見られない。小熊（2008）はOPIの会話を扱っているが、評価分析の対象としているものはその中の単語だけで、文章のリズムを分析しているわけではない。

リズム習得研究において文章が扱われてこなかった理由として、次の2つが考えられる。

1つ目は日本語がモーラ拍リズムであるからという理由である。強勢拍リズムの英語の場合、‘class’（太字はアクセントの位置を示す）などの単語を計測するだけではリズムが捉えられず、‘The classes should be starting tomorrow’（Lane 1997 ; 17）のように、文になって初めてリズムを認識することができる。それに比べて日本語では「おばさん」「おばあさん」のように単語レベルで学習者のリズムの違いが説明でき、単語を調査するだけでもNNSのリズム的特徴が捉えられるためである。

2 つ目に計測が困難だという点が考えられる。これまでリズムを物理的に計測する方法の多くは音声分析ソフトで母音や子音を計測し、単語内に占める母音や子音の割合を求めてきた（第3章参照）。このような方法で文を計測した Hirata（2007）は、文全体のモーラ数を数え、全体長をモーラ数で割り、1 モーラ当たりのモーラ長を求めて、特殊拍部の長さと比較し、その割合が近ければ特殊拍のリズムが生成できているとする方法を用いている。しかし、これがモーラ拍リズムを捉えられているかは疑問である。なぜなら日本語の特殊拍や無声化した音声は短くなる傾向があり、すべてのモーラに等時性が確認されていないからである。

物理的な計測だけでなく、評価による計測も困難だという報告がある。小熊（2008）は、OPI の会話内における長音リズムの自然さを判定する手法として、母語話者評価を用いている。ただし、読み上げる方法における評価者の不自然さに対する一致率が約 96%であったのに比べ、発話リズムにおける評価者の不自然さに対する一致率は 49%と低かったと報告しており、文章になるほど注意度が分散され、評価が難しくなることを示している。

本研究では、キャリアセンテンスに挿入した単語のリズムによる習得過程を明らかにするとともに、発音に対する注意度がより分散される日本語の文章における KS のリズム的特徴の解明を試みる。

具体的には、単語をキャリアセンテンスに挿入した文を読み上げてもらう調査（生成調査 A）を年に 1 度、3 年にわたり縦断的に行った。文章のリズムを明らかにする調査（生成調査 B）は、初級の段階では文章を読み上げること自体が難しく、リズム以外の要素が結果に影響してしまうことが予測されるため、3 年目にのみ実施した。これにより、①単語リズムと文章リズムの違い、②学習者の文章リズムの特徴が明らかになる。そして、この結果をふまえて、リズム教育でどのように扱ったらよいかを検討したい。教育試案については第 8 章で述べる。

本章では 5-1 から 5-4 まで生成調査 A、5-5 から 5-8 までは生成調査 B の目的、調査内容、調査結果、考察について述べる。そして最終的に、5-9 で生成調査 AB により明らかになった点をまとめる。

5-1. 生成調査 A：目的

生成調査 A の目的は以下の 4 点を明らかにすることである。

- 1) NS による日本語特殊拍のリズムは PVI の計測法でどのように表れるか。
- 2) 3 年間にわたる生成調査の過程で, KS が発話する日本語特殊拍のリズムは習得が確認されるか。
- 3) 特殊拍の種類により, 習得度は異なるか。
- 4) リズム型により, 習得度は異なるか。

以上, 4 点の目的を明らかにすべく, 次のような調査を行った。

5-2. 生成調査 A: 調査内容

5-2-1. 調査協力者

調査協力者は韓国語を第一言語としている韓国在住の NNS と日本在住の NNS を対象とした。韓国在住の NNS については大学 1 年の時に日本語の授業時間に調査協力者を募った。日本在住の NNS については大学の別科課程に在籍している留学生に声をかけ, 協力者を募った。調査開始時に調査協力者は計 34 名（韓国在住の NNS は 28 名, 日本在住の NNS は 6 名）であったが, 3 回にわたり協力してくれた学習者は表 5-1 の 17 名である。日本語の習得基準を設けるため, 調査 A では東京方言話者 5 名（20 代 4 名, 30 代 1 名）の協力を得た。

表 5-1 調査協力者（調査開始時）

協力者	性別	年齢	在住	協力者	性別	年齢	在住
K1	女	19	韓国	K10	女	25	韓国
K2	男	24	韓国	K11	女	19	韓国
K3	女	18	韓国	K12	男	21	韓国
K4	女	19	韓国	K13	女	18	韓国
K5	女	19	韓国	K14	女	19	韓国
K6	女	20	韓国	K15	男	24	日本
K7	女	19	韓国	K16	女	24	日本
K8	女	18	韓国	K17	女	30	日本
K9	女	18	韓国				

5-2-2. 調査語

生成調査 A における調査語は長音，促音，撥音別にリズム型を考慮した有意味語 42 語である（表 5-2 参照）。大学 1 年の必修科目で使用された韓日日語日文学会（1997）の語彙リストを参考にして選択した。特殊拍と比較するために，自立拍 4 語も含めている。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 5-2 調査語

自立拍			促音		
11 型	紙	辞書	21 型	雑誌	立派
111 型	卵	家族	121 型	20 個	あさって
			221 型	持ってって	買ってって
長音			撥音		
12 型	昨日	授業	12 型	かばん	写真
21 型	黄色	上手	21 型	りんご	散歩
22 型	交通	牛乳	22 型	新聞	何人
121 型	自動車	デパート	121 型	日本語	二番目
122 型	50 名	授業中	122 型	日本人	自尊心
212 型	掃除中	駐車場	212 型	何時間	晩ご飯
221 型	冷蔵庫	救急車	221 型	関心事	何番目
222 型	90 名	高校生	222 型	3 分間	新幹線

韓国語には，日本語と同じ表現を外来語で表すことが多い。例えば，アパートは「아파트 /apʰatʰw/」，テストは「테스트 /tʰesutw/」，ジュースは「쥬스 /tʃusw/」と言う（ベジュチェ 2003）。したがって，調査語に含めると母語の影響が強く表れてしまう可能性が考えられるため，調査語の対象外とした。ただし，長音の 121 型の調査語に外来語「デパート」が含まれている。「デパート」は英語では ‘depart’ とは言わず，‘department store’ とな

る和製英語である。一般的に「백화점（百貨店）」が使われており，韓国では日常的にあまり使用されていない。そのため，例外として調査語に含めた。

これらの調査語は，学習者にとって学習初期の段階で学ぶ「これは～です」をキャリアセンテンスとして提示し，読みあげてもらうことにした。調査語の中には「何人」や「何時間」などがあり，「これは～です」に挿入すると意味的に不自然な文があるが，それはあらかじめ「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。

次に，この調査語を用いてどのような手順で調査を実施したのかについて述べる。

5－2－3．調査方法

調査は次の手順で行った。

- 1) 雑音のない静かな環境で 1 人ずつ調査を行った。調査は図 5－1 のような形で，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調査協力者自身が押しながら読んでいる。調査語をコンピュータ上に 1 文ずつ提示し（資料 4 参照），連続して 2 回読み上げるという手順を確認し，2 回練習を行った。本調査においても，頭の中で調査語を確認した後，連続して 2 回ずつ読み上げ，調査協力者が納得するまで読んでもらった。

読み上げてもらった内容は，単一指向性マイク（ECM-MS957）と SONY 製 DAT 録音機（TCD-D100）で録音した。

- 2) 2 回目の調査は，1 回目の調査の 1 年（12 か月）後，3 回目の調査は 1 回目の調査の 2 年（24 カ月）後に行い，同じ手順でデータを収録した。



図 5－1 調査場面

5-2-4. 分析方法

収録した音声データは、次の手順で分析を行った。

- 1) 音声編集ソフト **Digion sound5** (株式会社デジオン) を用いて各調査協力者別に単語ごとに切り分けて分類した。
- 2) 音声分析ソフト **Praat ver.4.4.34** (Lennes, 2006) の波形, スペクトログラム, 音声を参考にし, 母音区間と母音間区間のラベリングをして計測する。ラベリングをする際, 菊池ほか (2003) のラベリングの基準を参考とし, 主に以下の 6 点を本研究における分析基準とした。
 - ①文頭が母音の場合, 波形とスペクトログラムによって母音のフォルマントが認められる所を始点とし, 波形の周期性が認められるところまでを終点とする。なお, 終点は第 1 フォルマントだけでなく, 高次フォルマント (第 2 フォルマント, 第 3 フォルマント) が認められるところまでとする。データによっては, 逆に高次フォルマントのみが継続して存在している場合があるが, その場合においても同様に, 第 1 フォルマントと高次フォルマントの終端を基準とする。
 - ②文頭が子音の場合は破裂や摩擦が認められる個所から次の母音の始点までとする。破裂音の子音の場合には, バースト音が 2 回以上生じることがある。その場合, 振幅の大きいバースト音から計測する。ただし, 同じ程度である場合には, 初めのバースト音を始点とする。
 - ③母音の終わりに非周期的な声帯振動 (きしみ音) が生じることがある。同程度の波形の振幅数を有している場合には, その終端にラベルを付与する。
 - ④接近音 /y//w/ の場合, 定常的なスペクトル区間を持たないが, 先行母音のフォルマントの定常部終端と後続母音の定常部始端を決定し, その遷移部の中央とする。
- 3) 上記の基準で計測した区間は Lennes (2006) による音声分析ソフト **Praat** のプログラミング ‘Mietta’s script’ の duration calculator で自動的に数値化し, Excel に入力する。入力した数値を用いて Grabe and Low (2002) の計算式 (第 3 章参照) で単語ごとに PVI (nPVIc 及び nPVIv) を求めた。
- 4) PVI の値は各目的別に, 次のように分析する。
 - ①目的 1 「NS による日本語特殊拍のリズムは PVI の計測法でどのように表れるか」を明らかにするために, NS のみの nPVIc と nPVIv を特殊拍別に確認する。

②目的 2「3 年間にわたる生成調査の過程で、KS が発話する日本語特殊拍のリズムは習得が確認されるか」について明らかにするために、nPVIc と nPVIv を求める。そしてその数値を用いて、分散分析を行い、有意差が認められた場合には Cohen's d (効果量) により、NS と KS のリズムの違いを検討する。さらに、線型分散分析により、3 回にわたる調査で PVI の有意な変化の有無を確認する。

③目的 3「特殊拍の種類により、習得度は異なるか」を明らかにするために、KS が発話したリズムから nPVIc, nPVIv を求め、その数値を特殊拍別にグルーピングする。その後、習得度の検討、習得の変化については②と同様の分析方法を用いる。

④目的 4「リズム型により、習得度は異なるか」を明らかにするために、KS が発話したリズムから nPVIc, nPVIv を求め、リズム型別にグルーピングする。その後の習得度の検討、習得の変化については②③と同様の分析方法である。

以上の通り、本研究においては NS グループによるリズム的特徴との比較から KS の日本語特殊拍のリズムの習得を検討する。

上記の方法により、調査・分析した結果を次に示す。

5-3. 生成調査 A：結果

目的 1「NS による日本語特殊拍のリズムは PVI の計測法でどのように表れるか」を明らかにするために行った調査結果をまとめたものが表 5-3 である。

表 5-3 NS の特殊拍 PVI の平均値

	nPVIc	nPVIv
自立拍	50.4	35.5
長音	61.1	52.1
促音	72.1	27.7
撥音	57.6	36.8

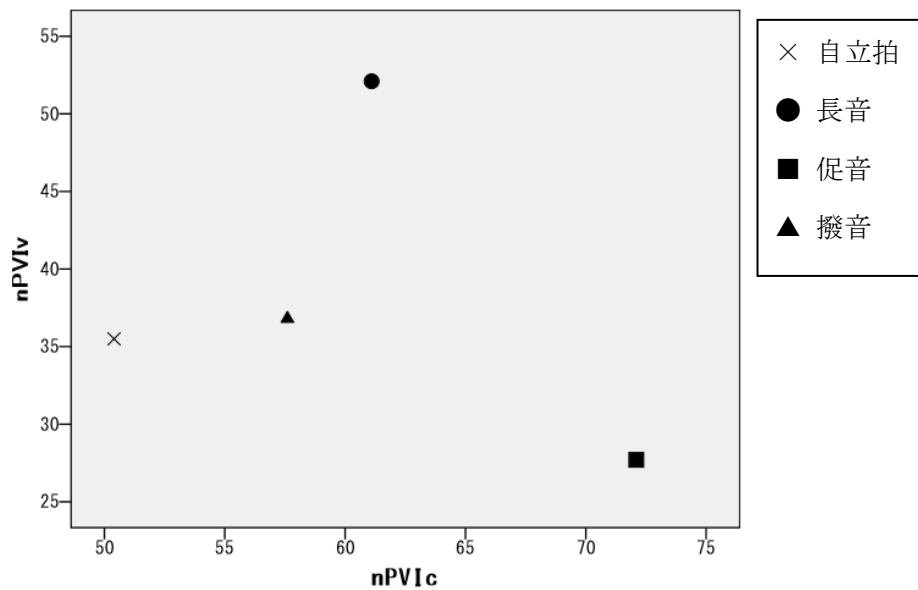


図 5-2 NS の特殊拍 PVI

表 5-3 の NS の特殊拍 PVI の平均値を Grabe and Low (2002) に倣って図に示したものが図 5-2 である。nPVIc は前後の母音間区間の差、nPVIv は前後の母音区間の差である。これをみると、自立拍の個々の母音間区間には差が少なく、促音の場合には、個々の母音間区間の差が大きいことがわかる。長音が含まれる語は、個々の母音区間の差が大きくなると予測されるが、nPVIv の数値は予測通りに高い。促音や撥音は、母音ではないため、母音間区間 nPVIc に反映する。モーラ拍リズムであるなら、促音や撥音の nPVIc は近い数値だと予測されたが、結果は予測とは異なり、促音より撥音の nPVIc が大きかった。

目的 2「3 年間にわたる生成調査の過程で、KS が発話する日本語特殊拍のリズムは習得が確認されるか。」を明らかにするために今回の調査全体の結果をまとめたものが表 5-4、図 5-3 である。

KS のリズム全体の nPVIc は、表 5-4 では、1 回目 (62.0)、2 回目 (60.1)、3 回目 (58.6) と、調査を重ねるごとに小さくなっているが、線型分散分析の結果から 3 回にわたる nPVIc の変化に有意傾向が確認された ($p=.052$)。すなわち、KS のリズムは調査開始時に NS より nPVIc が大きかったが、次第に母音間区間のばらつきが調整されていく変化が見られた。これはリズムの変化全体を 1 つの図にまとめた図 5-5 を見ても、同じように nPVIc が左に移動していることがわかる。

表 5-4 KS と NS のデータ全体の PVI 平均値

	nPVlc	nPVIv
1 回目	62.0	44.8
2 回目	60.1	45.5
3 回目	58.6	46.4
NS	60.3	41.2

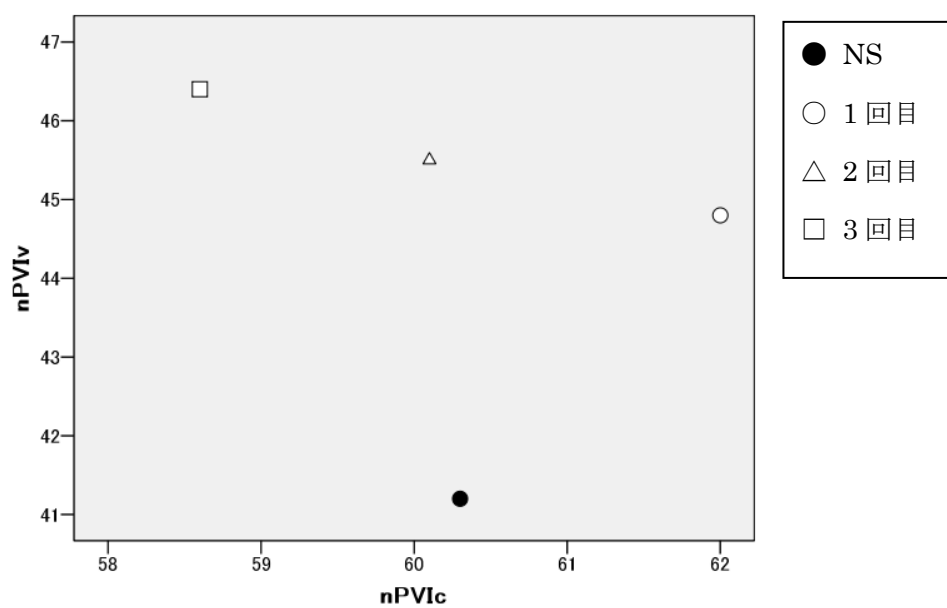


図5-3 KSとNSのデータ全体のPVI平均値

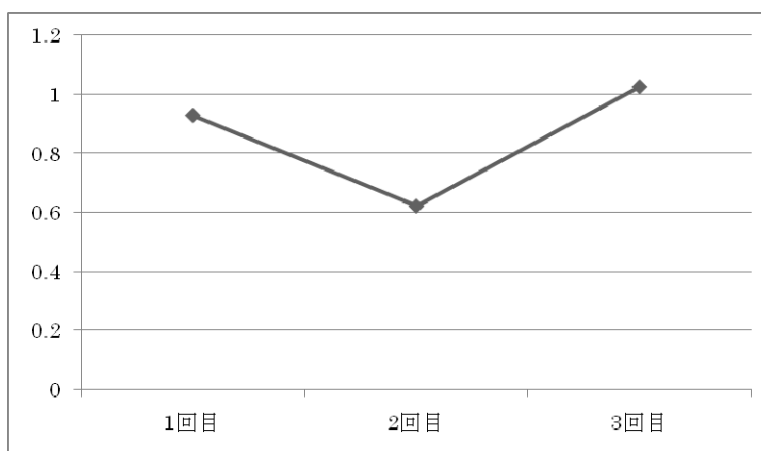


図 5-4 KS によるデータ全体 nPVIv の Cohen' s d

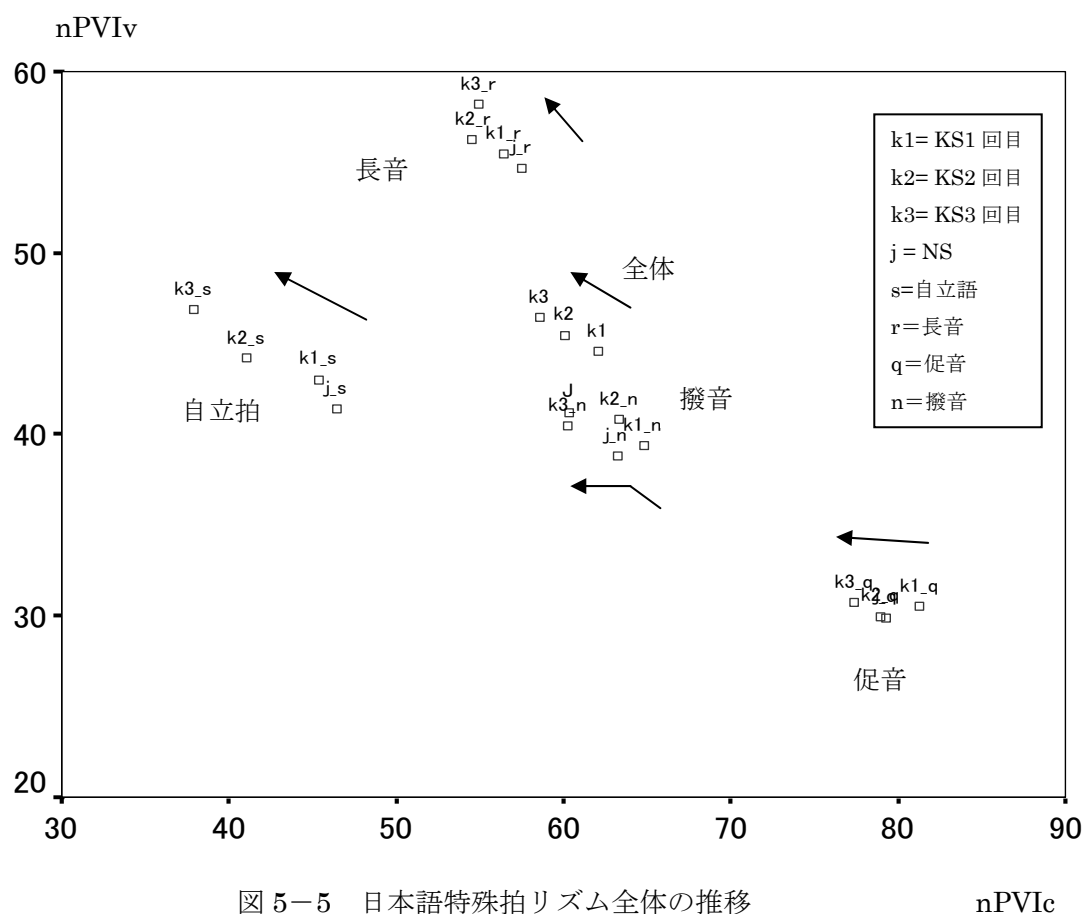


図 5-5 日本語特殊拍リズム全体の推移

一方、KS のリズム全体の nPVIv は、1 回目 (44.8)、2 回目 (45.5)、3 回目 (46.4) であった (表 5-4)。この nPVIv の数値は分散分析により NS との違いが有意傾向 ($p=.098$) で認められている。そこで、その差がどの程度であるのかを示す Cohen' s d を求めたが、その値は、1 回目 0.93、2 回目 0.62、3 回目 1.03 であった (図 5-4 参照)。線型分散分析による 3 年間の変化は有意なものではないため、母音の長さの調整は KS にとって困難で、2 回目に調整が見られたものの、習得には至っていないという結果であった。

以上の通り、KS によるリズム全体の nPVIc については変化が観察されたが、nPVIv には変化がみられず、習得が確認されなかった。このリズム全体の結果をふまえ、それが特殊拍別、あるいはリズム型別に習得過程が異なっているのか、その詳細を明らかにすべく、以下に①自立拍、②特殊拍別、③リズム型別に分析結果を記述する。

表 5-5 は、KS と NS の自立拍の PVI の平均値を示したものである。

自立拍の nPVIc は、1 回目 (44.0)、2 回目 (41.0)、3 回目 (37.9) と、調査の回を重ねるたびに小さくなり、NS (50.4) との差が広がる。一方、nPVIv は 1 回目 (43.5)、2

回目（44.2），3 回目（46.9）と，次第に大きくなり，NS（35.5）との差が広がっている。
 しかし，この差は nPVIc，nPVIv ともに有意な差ではない。

表 5-5 KS と NS による自立拍 PVI の平均値

	nPVIc	nPVIv
1 回目	44.0	43.5
2 回目	41.0	44.2
3 回目	37.9	46.9
NS	50.4	35.5

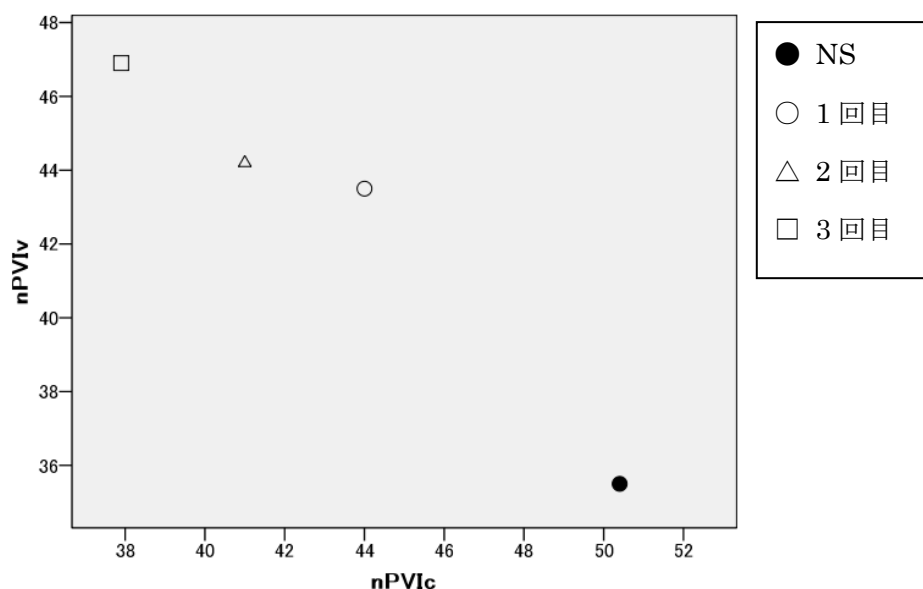


図5-6 KSとNSの自立拍PVI平均値

図 5-6 は自立拍の推移を示したものであるが，線型分散分析により，3 回にわたり有意な変化 ($p=.05$) が認められた。したがって，NS との有意差が生じる程度ではないが，自立拍は次第に NS のリズムから離れていく傾向が明らかになった。

次に特殊拍の長音の結果について述べる。

表5-6と図5-7は，長音のnPVIc，nPVIvの平均値をまとめたものである。

KS による長音の nPVIc の平均値は，1 回目（56.9），2 回目（54.6），3 回目（54.9）である。この nPVIc は，分散分析により NS と有意 ($p=.029$) に異なる数値であることが明

表5-6 KSとNSの長音のPVI平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	56.9	55.9
2回目	54.6	56.2
3回目	54.9	58.2
NS	61.1	52.1

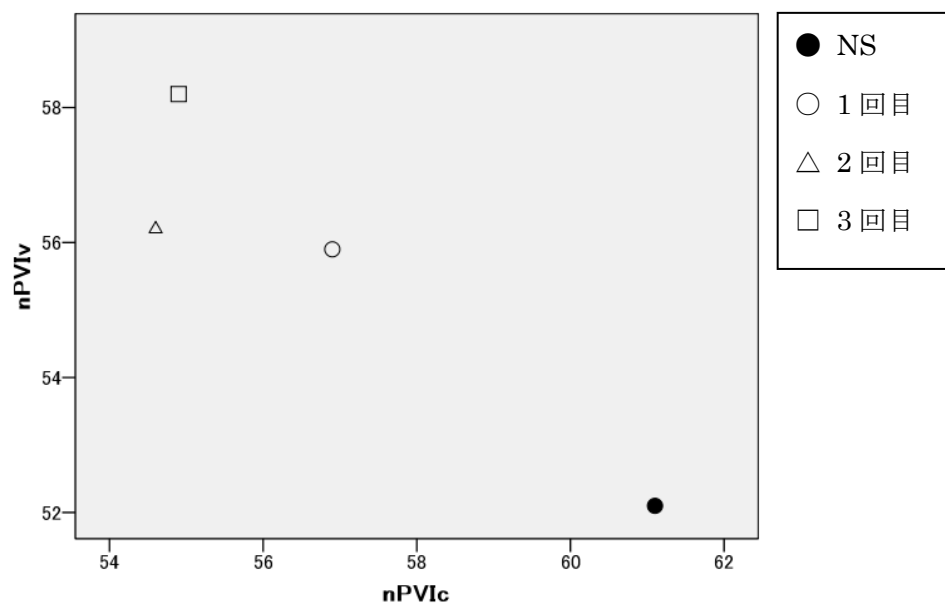


図 5-7 KS と NS の長音の PVI 平均値

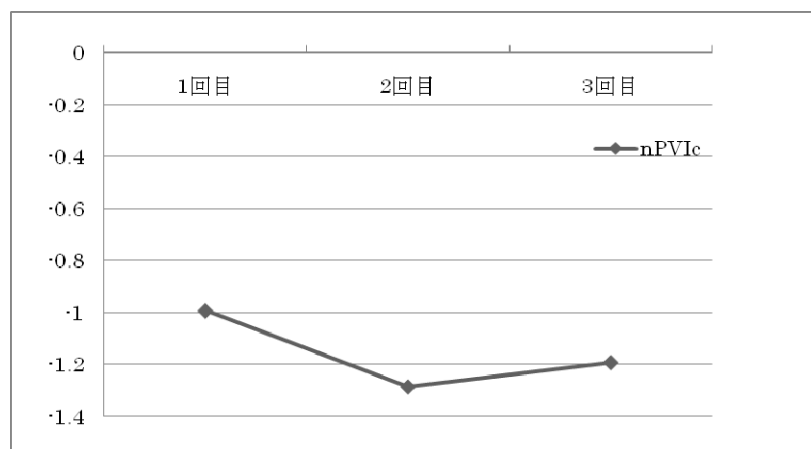


図 5-8 KS による長音 nPVIc の Cohen's d

らかになった。そこで Cohen's d を確認したところ、1 回目から 3 回目まで-0.8 以上の値となっており、NS とはかなり異なるリズムであることがわかった（図 5-8）。

また、KS による nPVIv の平均値は、表 5-6 によると、1 回目（55.9）、2 回目（56.2）、3 回目（58.2）であるが、nPVIv には有意差が認められなかった。線型分散分析の結果、nPVIc、nPVIv とともに有意な変化は認められなかったことから、長音のリズムは 3 回にわたって同じような時間制御により発音されていることが示唆される。

次に促音の結果について述べる。

表 5-7、図 5-9 は KS と NS の促音の PVI 平均値を示したものである。

表 5-7 KS と NS の促音の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1 回目	80.7	30.4
2 回目	79.0	30.0
3 回目	77.4	30.7
NS	72.1	27.7

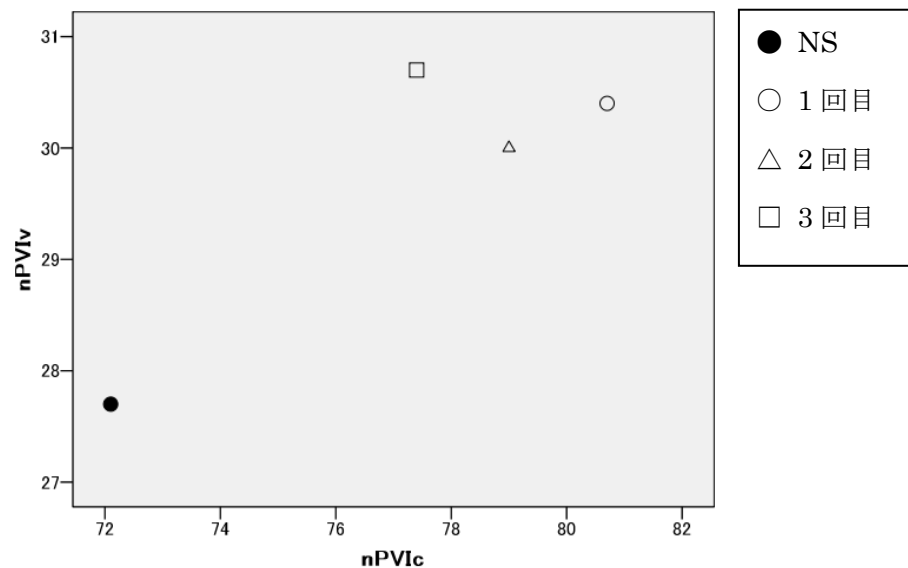


図 5-9 KS と NS による促音の PVI 平均値

KS による促音の nPVIc の平均値は、1 回目（80.7）、2 回目（79.0）、3 回目（77.4）と、

調査の回を重ねるごとに小さくなっているが、NS との有差は確認されなかった。一方、nPVI_v は 1 回目 (30.4)、2 回目 (30.0)、3 回目 (30.7) であるが、分散分析の結果から NS との有差はなかった。また、線型分散分析による有意な変化も nPVI_c、nPVI_v ともに見られなかった。このことから、促音の生成に関しては NS と同じような時間制御が行われていると考えられる。

次に撥音の結果について述べる。

表 5-8 と図 5-10 は、KS と NS による撥音の PVI の平均値を示したものである。

表 5-8 KS と NS による撥音の PVI 平均値

	nPVI _c	nPVI _v
1 回目	64.7	39.5
2 回目	63.3	40.8
3 回目	60.3	40.5
NS	57.6	36.8

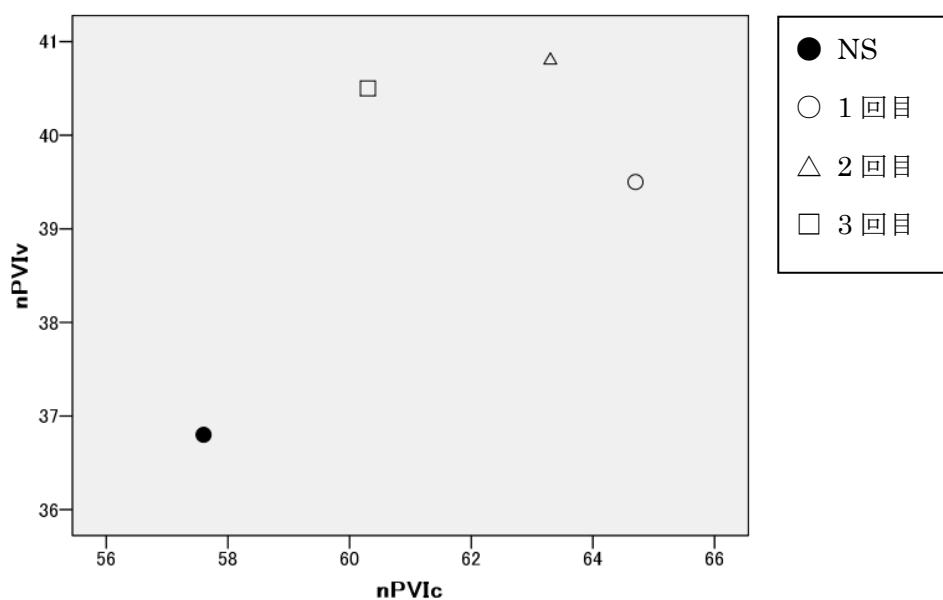


図 5-10 KS と NS の撥音の PVI 平均値

KS による撥音の nPVI_c の平均値は、1 回目 (64.7)、2 回目 (63.3)、3 回目 (60.3)

と、徐々に NS の値 (57.6) に近づいているようだが、NS との差には有意傾向 ($p=.074$) が確認された。そこで、nPVlc の差の程度がどのくらいであるのか、Cohen's d の値を確認したところ、1 回目と 2 回目が 0.8 以上に差が確認された。3 回目には 0.47 となり、NS との差が小さくなっているようであるが、線型分散分析では、有意な変化ではないことがわかった (図 5-11)。

一方、撥音の nPVIv の平均値は 1 回目 (39.5)、2 回目 (40.8)、3 回目 (40.5) と、あまり変化がない。分散分析の結果、NS との有意差はなく、NS と同じような時間制御が行われていることが示唆される結果であった。

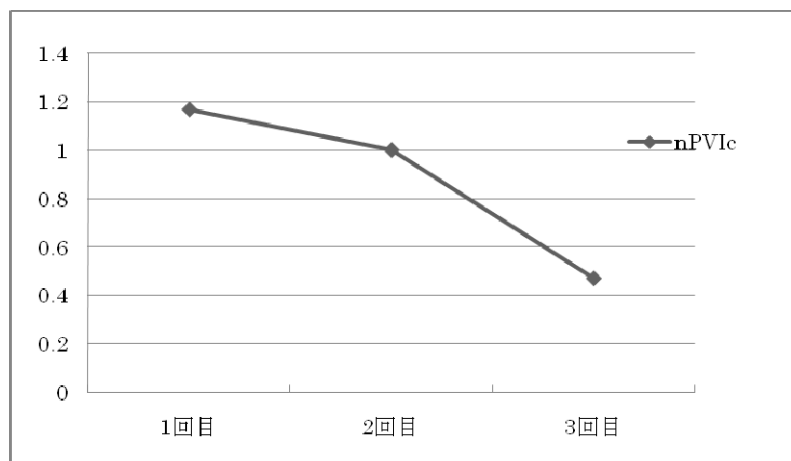


図 5-11 KS による撥音 nPVlc の Cohen's d

目的 4「リズム型により、習得度は異なるか」を明らかにするために、調査結果をリズム型別にまとめる。

表 5-9 と図 5-12 は KS と NS による 11 型の PVI の平均値をまとめたものである。

KSによる11型のnPVlcの平均値は、1回目 (33.8)、2回目 (36.7)、3回目 (39.0) と、徐々に大きくなっているが、NSとの間に有意差はなかった。一方、nPVIvの平均値は1回目 (47.3)、2回目 (49.6)、3回目 (47.8) と、増減しているが、この数値全体についても NSとの有意差はなく、線型分散分析による有意な変化も確認できなかった。つまり、11型のリズムは、NSに近い時間制御を行っていると考えられる。

表 5-9 KS と NS による 11 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	33.8	47.3
2回目	36.7	49.6
3回目	39.0	47.8
NS	55.1	35.0

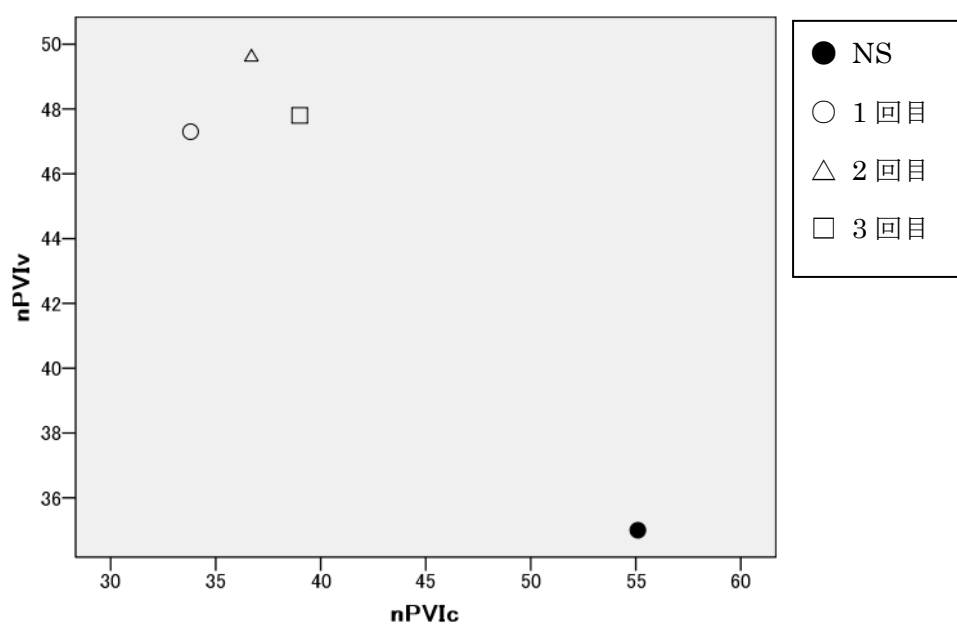


図5-12 KSとNSの11型のPVI平均値

表5-10と図5-13はKSとNSによる111型のPVIの平均値をまとめたものである。KSによる111型のnPVIcの平均値は、1回目（49.7）、2回目（48.9）、3回目（43.5）で、nPVIvの平均値は、1回目（42.6）、2回目（39.8）、3回目（43.6）である。線型分散分析により、nPVIcの変化は有意であり（ $p<.001$ ）、nPVIvの変化は有意傾向であったが（ $p=.091$ ）、分散分析で、KSとNSによるnPVIcとnPVIvの平均値に有意差は認められなかったため、111型においてもNSと同じような時間制御を行っていると考えられる。

表 5-10 KS と NS による 111 型の PVI 平均値

	nPVI _c	nPVI _v
1回目	49.7	42.6
2回目	48.9	39.8
3回目	43.5	43.6
NS	50.6	32.9

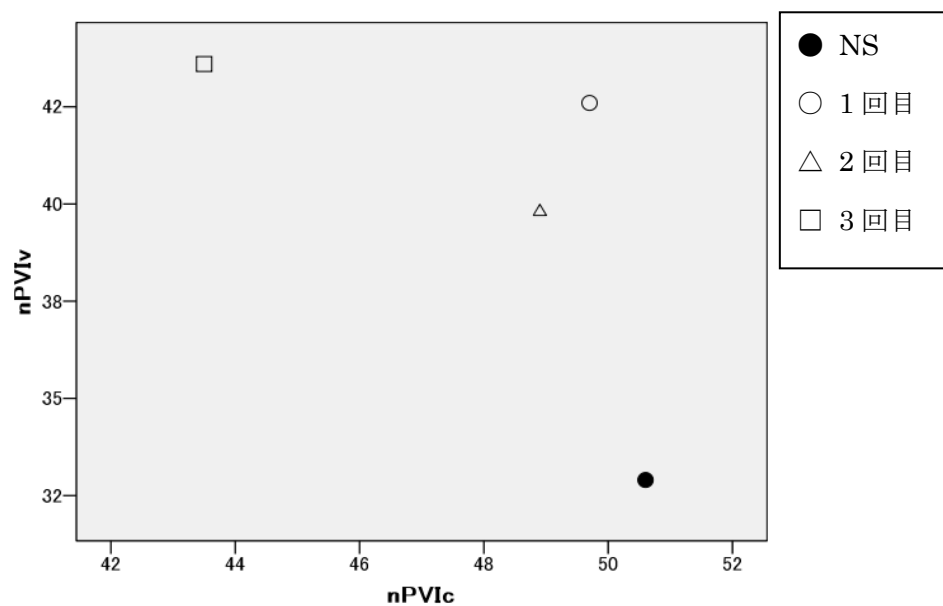


図 5-13 KS と NS の 111 型の PVI 平均値

表 5-11 KS と NS による 12 型の PVI 平均値

	nPVI _c	nPVI _v
1回目	37.1	79.1
2回目	37.9	78.0
3回目	34.4	82.8
NS	35.9	84.9

表5-11と図5-14は、KSとNSによる12型のPVIの平均値を示している。

KS の 12 型の nPVI_c の平均値は、1 回目 (37.1) , 2 回目 (37.9) , 3 回目 (34.4) で、

nPVIv の平均値は 1 回目 (79.1) , 2 回目 (78.0) , 3 回目 (82.8) となっている。線型分散分析により, 3 回の変化は nPVIc, nPVIv のどちらも有意であった (nPVIc の p 値=.043, nPVIv の p 値=.023) が, NS との有意差は nPVIc, nPVIv のいずれにおいても見られなかったため, 12 型についても NS と同じような時間制御が行われていると考えられる。

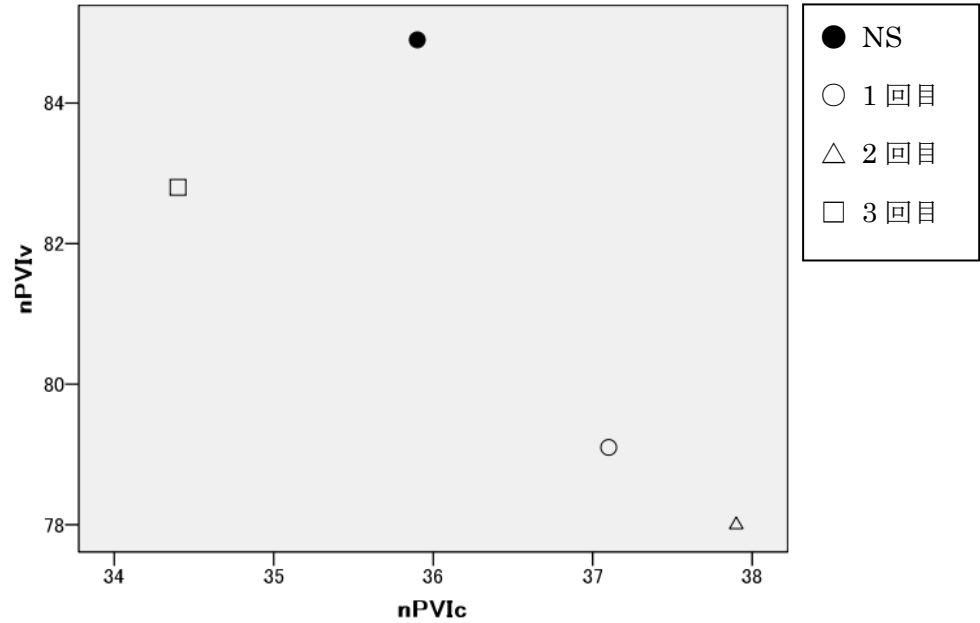


図 5-14 KS と NS の 12 型の PVI 平均値

表5-12と図5-15はKSとNSの21型のPVIの平均値を示している。

表 5-12 KS と NS による 21 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	91.0	45.8
2回目	89.2	46.0
3回目	89.3	45.5
NS	91.7	51.5

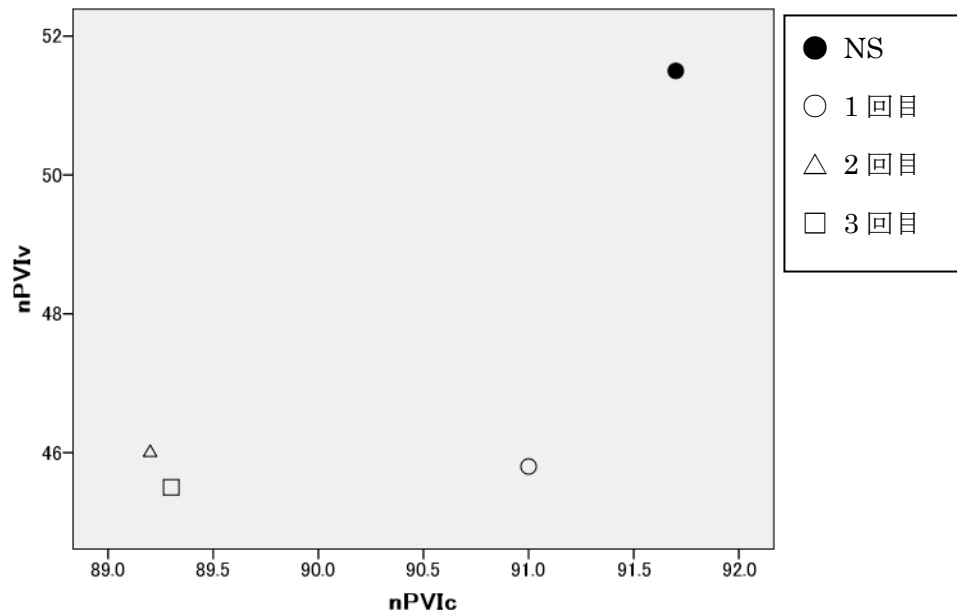


図 5-15 KS と NS の 21 型の PVI 平均値

KSによる21型のnPVIcの平均値は、1回目（91.0）、2回目（89.2）、3回目（89.3）で、nPVIvの平均値は、1回目（45.8）、2回目（46.0）、3回目（45.5）であった。線型分散分析の結果からこの数値の変化は有意なものではなく、NSとの有意差も認められなかった。つまり、21型についてもNSと同じような時間制御が行われていると考えられる。

表5-13と図5-16は、KSとNSの22型のPVIの平均値を示している。

KSによる22型のnPVIcの平均値は、1回目（56.2）、2回目（56.7）、3回目（55.6）で、nPVIvの平均値は、1回目（25.4）、2回目（24.3）、3回目（26.4）である。線型分散分析

表 5-13 KS と NS による 22 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	56.2	25.4
2回目	56.7	24.3
3回目	55.6	26.4
NS	62.8	19.5

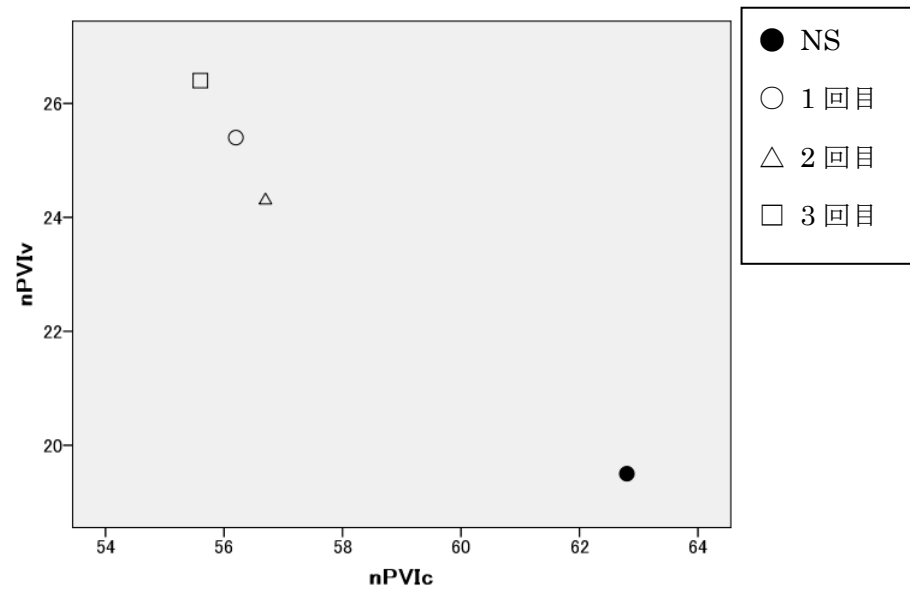


図 5-16 KS と NS の 22 型の PVI 平均値

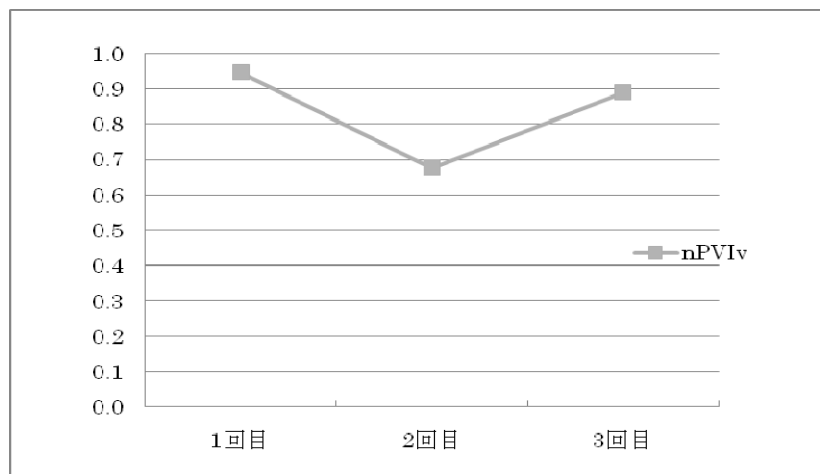


図 5-17 KS による 22 型 nPVIv 平均値の Cohen's d

により、nPVIcについては有意な変化が見られなかったが、nPVIvにはU字形に変化している傾向（ $p=.058$ ）が確認された。また、分散分析により、nPVIvにおいて有意差が認められた（ $p=.012$ ）。そこで、どの程度異なるのかをCohen's dの数値を求めてまとめたものが図5-17である。これを見ると、2回目で0.8以下になったが、3回目で差が大きくなっている。つまり、2回目は中程度の差、1回目と3回目の差ということになる。22型はnPVIvにおいてNSとは異なる時間制御を行っていることが明らかになった。

表5-14と図5-18は、KSとNSによる121型のPVIの平均値を示している。

KSによる121型のnPVICの平均値は、1回目（63.9）、2回目（64.3）、3回目（64.0）で、線型分散分析により有意な変化であることが確認された（ $p=0.047$ ）。一方、nPVIVの平均値は1回目（50.6）、2回目（50.4）、3回目（51.4）で、線型分散分析により、この変化は有意でなかった。121型はNSとの有意差はなく、時間制御はNSに近いものと判断される。

表 5-14 KS と NS による 121 型の PVI 平均値

	nPVIC	nPVIV
1回目	63.9	50.6
2回目	64.3	50.4
3回目	64.0	51.4
NS	60.0	49.4

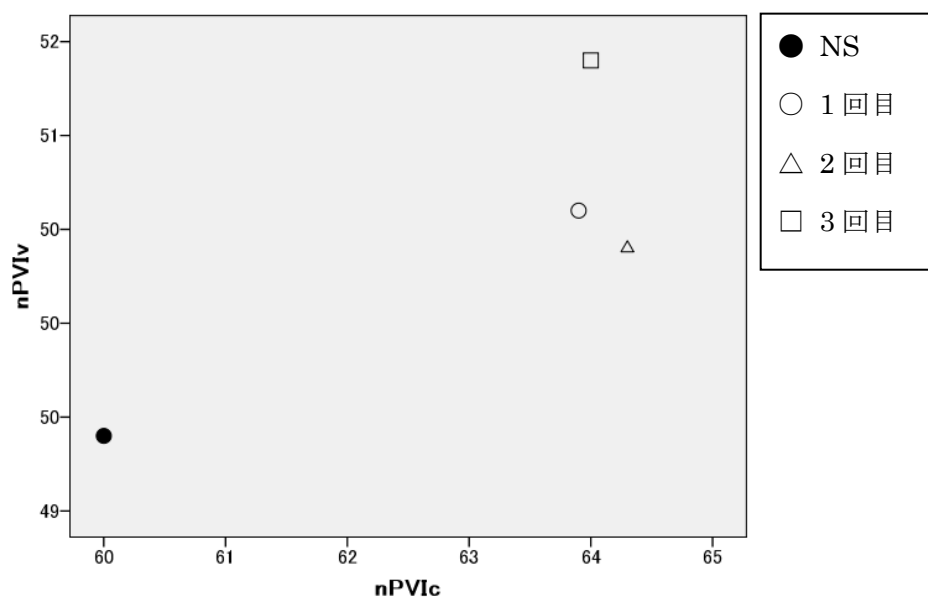


図 5-18 KS と NS の 121 型の PVI 平均値

表5-15と図5-19は、KSとNSによる122型のPVIの平均値を示している。

KSによる122型のnPVICの平均値は、1回目（63.1）、2回目（63.9）、3回目（63.9）で、分散分析によるNSとの有意な差や線型分散分析による有意な変化は認められなかった。一方、nPVIVの平均値は、1回目（50.6）、2回目（53.8）、3回目（52.2）で、線型分散分析

表 5-15 KS と NS による 122 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	63.1	50.6
2回目	63.9	53.8
3回目	63.9	52.2
NS	67.5	41.8

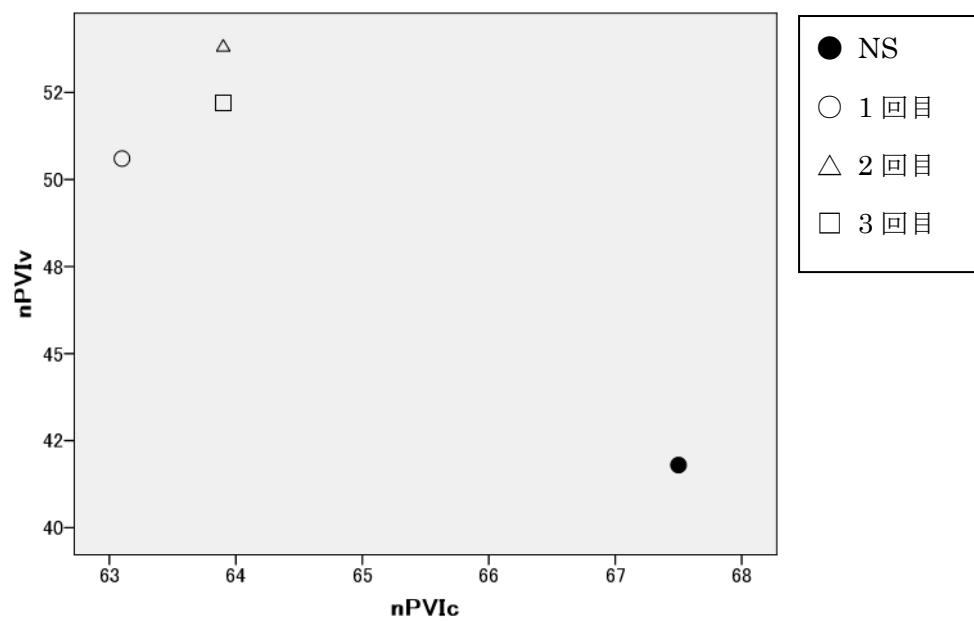


図 5-19 KS と NS の 122 型の PVI 平均値

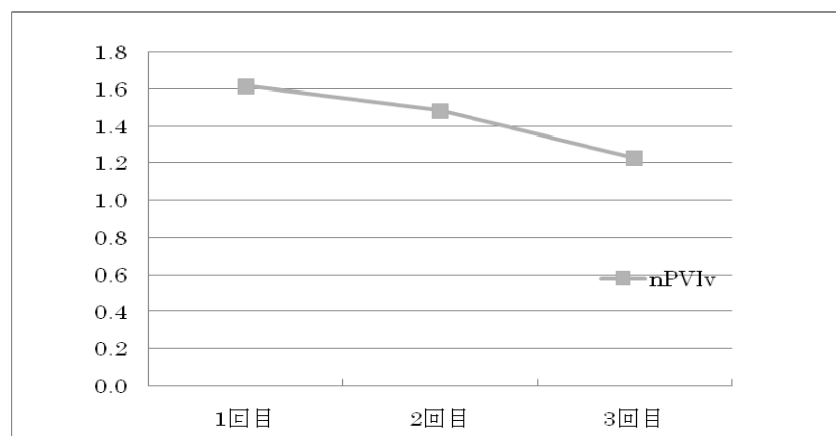


図 5-20 KS による 122 型 nPVIv の Cohen's d

の結果，1回目から3回目までの変化は有意なものではなかった。分散分析により，nPVIvはNSとの有意差が確認された（ $p=.004$ ）。そこで，どの程度の差であるのかをCohen's dで確認した。それをまとめたものが図5-20である。この図からわかるように，1回目から3回目まで若干数値は低くなっているものの，依然0.8以上であり，大きな差であることがわかった。

表5-16と図5-21は，KSとNSによる212型のPVIの平均値を示している。

表 5-16 KS と NS による 212 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	64.1	59.7
2回目	64.3	59.2
3回目	65.7	61.9
NS	69.7	59.8

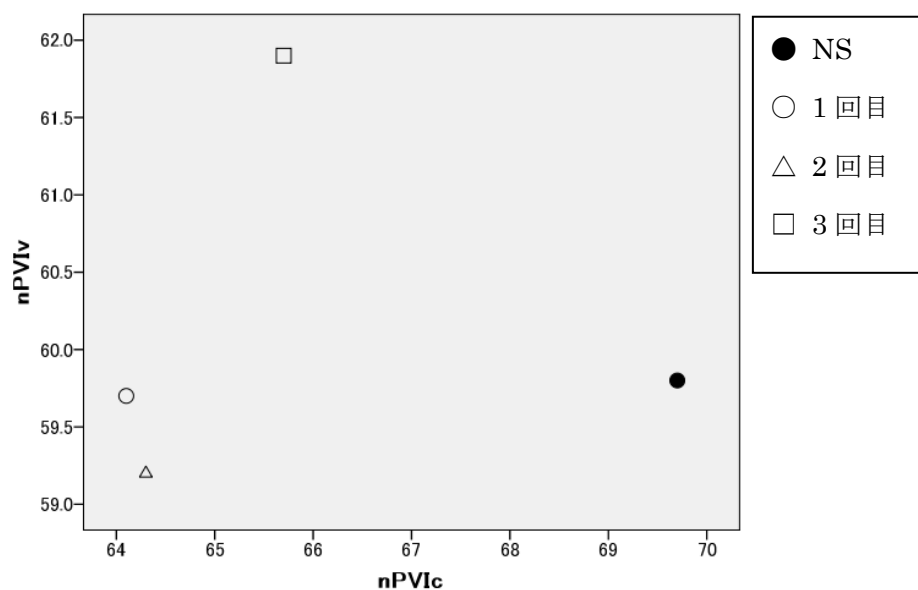


図 5-21 KS と NS の 212 型の PVI 平均値

KSによる212型のnPVIcの平均値は，1回目（64.1），2回目（64.3），3回目（65.7）で，線型分散分析により，この変化は有意なものではない。また，分散分析により，nPVIcはNSとの有意差がなかった。一方，nPVIvの平均値は，1回目（59.7），2回目（59.2），3

回目（61.9）で，線型分散分析による有意な変化が認められた。nPVIvには，NSとの有意差が認められなかったことから，変化はあってもNSに近い時間制御を行っていると考えられる。

表5-17と図5-22はKSとNSによる221型のPVIの平均値である。

KSによる221型のnPVIcの平均値は，1回目（62.5），2回目（62.9），3回目（62.5）と，変化がほとんどないが，線型分散分析の結果においても，有意な変化が認められなかった。一方，nPVIvの平均値は，1回目（30.1），2回目（32.7），3回目（29.6）である。この変化は，線型分散分析により，有意な変化は認められていない。nPVIc，nPVIvともに有意な変化はなく，分散分析によりNSとの有意差が確認された。

表 5-17 KS と NS による 221 型の PVI 平均値

	nPVIc	nPVIv
1回目	62.5	30.1
2回目	62.9	32.7
3回目	62.5	29.6
NS	58.2	23.4

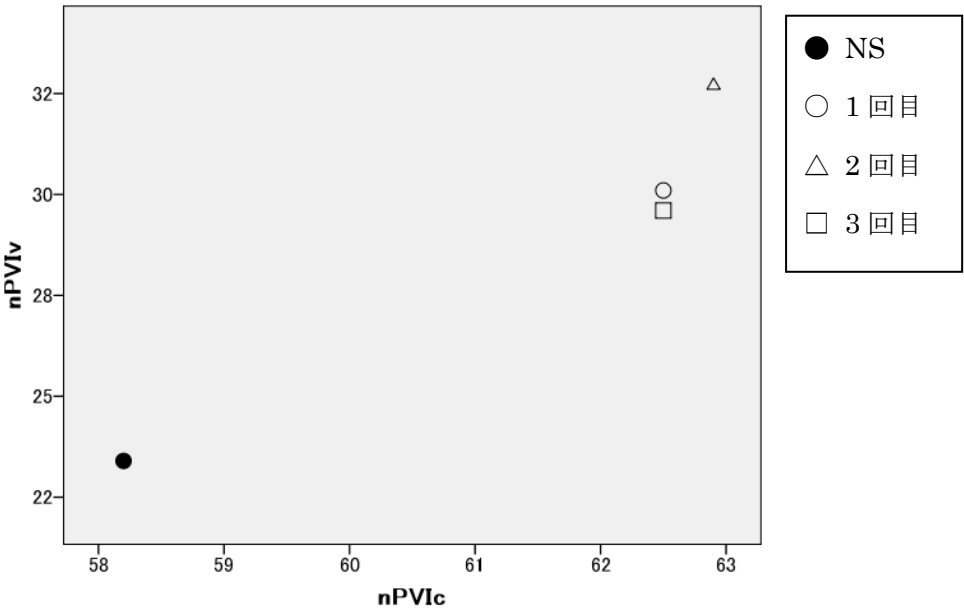


図 5-22 KS と NS の 221 型の PVI 平均値

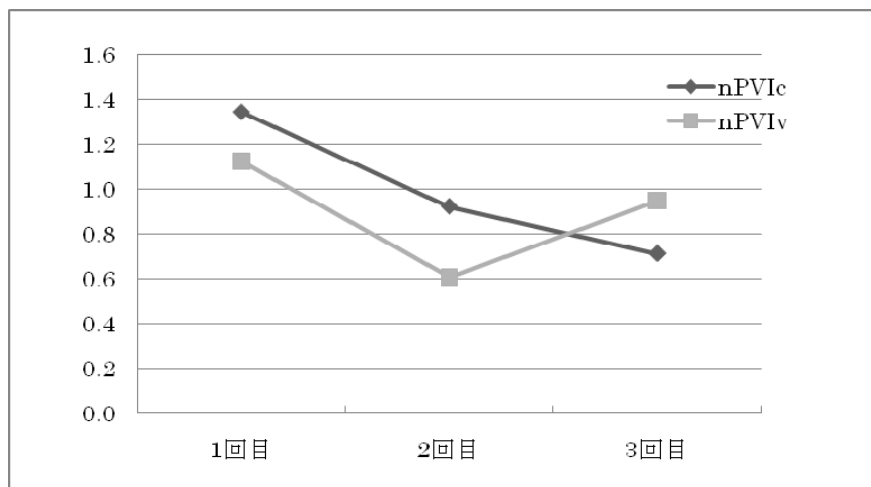


図 5-23 KS による 221 型 nPVIc 及び nPVIv の Cohen's d

そこでNSとの差がどの程度のものであるかをCohen's dで確認したところ、1回目に1.4弱であったnPVIcの値は徐々に小さくなり、3回目では0.8以下となった。nPVIvはnPVIcと同様に徐々に値が小さくなってきたが、3回目では1.0弱になり、差が大きいことが認められる結果となった。

表5-18と図5-24は、KSとNSによる222型のPVIの平均値を示したものである。

KSによる222型のnPVIcの平均値は、1回目（41.5）、2回目（41.3）、3回目（38.1）となった。分散分析の結果からnPVIcはNSとの有意差は認められないが、この変化は線型（ $p=.010$ ）、U字形（ $p=.030$ ）で有意なものであることが明らかになった。

表5-18 KSとNSによる222型のPVI平均値

	nPVIc	nPVIv
222型_1回目	41.5	38.0
_2回目	41.3	41.1
_3回目	38.1	35.9
NS	39.2	33.9

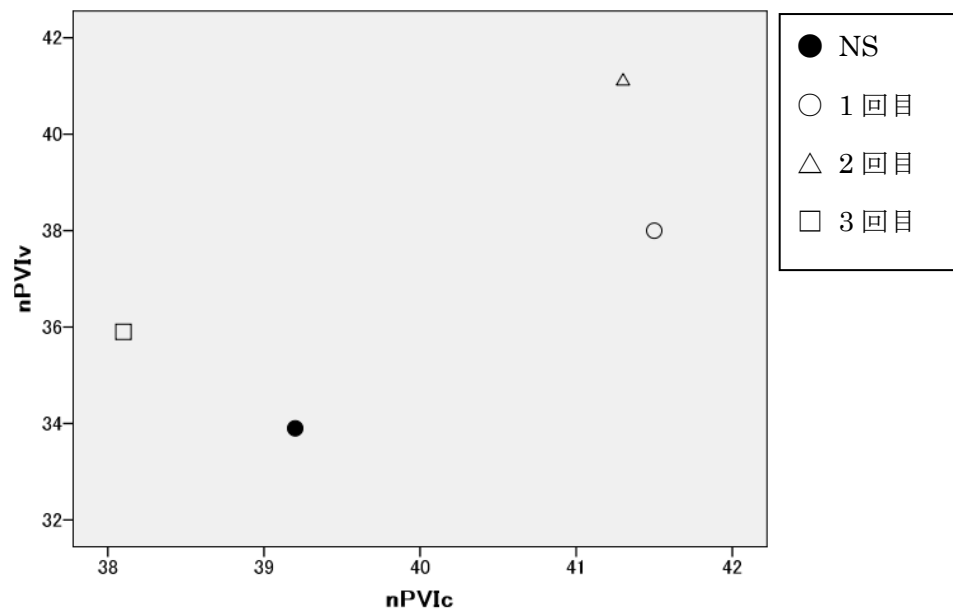


図 5-24 KS と NS の 222 型の PVI 平均値

一方、nPVIvの平均値は、1回目（38.0）、2回目（41.1）、3回目（35.9）と大幅に小さくなり、線型分散分析による有意な変化が確認された（ $p=0.007$ ）。ただし、分散分析によりnPVIvは、NSとの有意な差が認められておらず、nPVIc、nPVIvともに変化はあってもNSとの差が生じるほどではないことが明らかになった。

5-4. 生成調査 A：考察

以上の調査結果の考察を調査目的別にまとめる。

目的 1「NS による日本語特殊拍のリズムは PVI の計測法でどのように表れるか」については、日本語の特殊拍は自立拍に比べて複雑なリズムを持つことが明らかになった。自立拍は nPVIc と nPVIv の値が小さい。それは、日本語はモーラ拍言語であり、1 拍の長さがほぼ同じになるからであろう。したがって、前後の子音、あるいは母音の長さに大きな違いがないため、PVI の値も小さくなったと考えられる。特殊拍の場合、長音は母音の長さが長くなるため自立拍に比べて nPVIv の値が大きくなり、促音や撥音は母音と次の母音の間の長さが長くなるため、nPVIc の値が大きくなると予測したところ、長音、促音、撥音ともに予測通りの結果が得られた。ただし、ここで音韻的な単位としてのモーラと音声的な単位としてのモーラが異なることが改めて確認された。音韻的には促音や撥音は同

じ1拍とされているが、実際に音声的には促音と撥音の nPVIc の程度は同じではない。

目的2「KSのリズムはNSに近いPVIを示し、習得が確認されるか。3回にわたる生成調査でPVIの値に変化はあるか」についてであるが、英語話者を対象に特殊拍の縦断的調査を行った戸田(2003)では、徐々にNSに近い発音になることを報告しているが、本調査ではNSに近づいたものの、nPVIc, nPVIvがNSのリズムとは異なる結果となった。

全体的にNSとの言語リズムの違いにはnPVIvにおいて有意傾向が確認された。nPVIvは変化がなかったが、nPVIcの変化は有意傾向であった。1回目にnPVIcの値がNSに比べて大きかったが、2回目にかけてNSに近づき、3回目ではnPVIcの値がNSより過剰に小さくなってしまうという結果である。この理由についてLevelt(1993)の産出モデルから考えてみたい。

Leveltの言語産出モデルによると、人は話をする時に、何か話したい、伝えたいという気持ちが生じたら、その気持ちを心的辞書に照合して語彙や文法を選択し、音韻的な符号に置き換えて、発話する。このような経路は第二言語においても同じであるが、第一言語とは別に新たな経路が作られると考えられている(de Bot 1996)。リズムについてもこれまでに得た知識が心的辞書に蓄積され、モニターとしての役割を果たし、もし「おぼさん」の発音が「おぼあさん」になってしまったら、「今の「ば」は長すぎた」と判断して、自分の心的辞書にあるリズムと照合しながら言い直すであろうと思われる。

本調査の結果、全体的にnPVIcがNSに近づき、そして過剰に小さくなってしまったことには、次の可能性が考えられる。もし、リズムが1語1語単語ごとに保持されていくものであるなら、自立拍、長音、促音、撥音のリズム全体が同じように変化することは考えにくい。そうすると、1語1語ではなく、リズム型のようにある「規則」としてリズムが記憶され、その感覚にもとづいて調整されている可能性がある。

目的3「特殊拍の種類により、習得度は異なるか」について、同じように習得されるわけではないことが明らかになった。

長音はNSとKSのPVIに有意差があり、3回にわたって有意な変化が認められなかった。撥音も3回にわたって有意な変化は認められなかったが、NSとKSのPVIの差は有意傾向であった。自立拍はPVIに有意な変化があったが、NSとKSのPVIに有意差がなかった。促音はPVIに有意な変化がなく、NSとKSのPVIに有意差が認められないという結果であった。

本調査の結果から、特殊拍は同じように習得が進むわけでないこと、そして変化しない

ものがあることが明らかになった。では、なぜ3年間で有意な変化が認められなかったのか。その可能性として次の2点が考えられる。①変化は初級の非常に早い段階で起こる。②リズムの変化には時間を要する、ということである。

①の場合は、文字が導入され、一文字一文字読んでいたものが、ある時読めるようになった、その時点で何らかのリズム調整が生じるのではないかという予測である。ただし、木下(2004)で指摘しているように、初級学習者の調査では文字の影響を受けやすいことがわかっており、リズムの調査は難しい。本調査においても予備調査として初級学習者の中でも入門期の学習者を対象に行ってみたが、あきらかに文字が読めないことがリズムに影響していたため、対象から外すことにした。したがって、今後の研究としては既知語を絵などで提示し、その発話を調査対象とすることで、初級の時点でリズムの変化が止まってしまうのかどうかを明らかにすることができると考えられる。②はリズムの習得には様々な知識や多量のインプットが必要で、それにより変化が生じるという予測である。この場合は、3～4年の長さではなく、それ以上の長期にわたり縦断的に調査することで確認することができるだろう。

長音、促音、撥音は同じように習得されているわけではないことが明らかになったが、その理由として①第一言語の影響、②長音、促音、撥音を同じリズムとして捉えられていない、③特殊拍ごとに別々のストラテジーを用いていること（例：促音を濃音で代用するなど）が考えられる。金(2005)がKSを対象に特殊拍の聞き取りテストを行ったところ、最も誤答が多かったものが長音であったと報告している。これは今回の生成調査、知覚実験の結果と一致している。生成と知覚の関係については第8章で述べる。

最後に目的4「リズム型により、習得度は異なるか」について述べる。

先と同じように、NSとKSのPVIに有意差があり、3回にわたって有意な変化が認められなかったものを「難」、NSとKSのPVIに有意傾向があり、3回にわたって有意な変化が認められなかったものを「やや難」、PVIに有意な変化があり、NSとKSのPVIに有意差がないものを「易」、PVIに有意な変化がなく、NSとKSのPVIに有意差が認められなかったものを「習得」と仮定した場合、リズム型は図5-25のようにグルーピングできる。

鹿島(2001)はKSの発音は、121型、212型、122型がNSと異なり、12型、21型、22型がNSと差がないと報告していた。梁(2004)や尹(2006)では212型がNSと有意に異なるとしていたが、本調査の結果では212型がもっとも困難なリズム型ではなく、122型、221型が困難であるという結果となった。212型ではないが、同じ3音節5モー

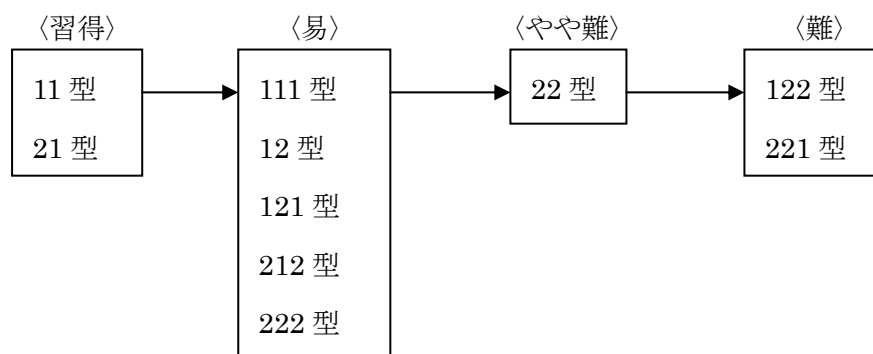


図 5-25 リズム型の結果のまとめ

ラで「1」「2」の組み合わせから成る複雑なリズム型である。短音が長音化する傾向があるため 22 型, 222 型のような重音節が連続するリズム型は比較的に易しいと予測されたが, 22 型はやや困難だという結果であった。では, なぜ 22 型は 121 型, 212 型より困難なのであろうか。これについて鹿島 (2001; 82) は次のように述べている。「(NS の場合,) この 22 型の割合は奇妙なことに 12 型の割合が第 1 ユニットと第 2 ユニットで逆転したようなかたちになっていることと, 21 型の割合に近い場合もあることを示している。言い換えれば, 22 型は音韻的には「長・長」と考えられるが, 音響的には 21 型, 12 型と同じような割合になるということである」と, 22 型が困難になった結果として, NS の発話が, 重音節が連続する長さに満たなかった可能性を示唆している。今後, 母語話者評価も合わせて調査結果を検討する必要があると思われる。

窪菌 (2006) によると, 日本語の幼児語は「まんま」「ワンワン」などの 2 音節語が多く, 特殊拍を多く含んでいる。音節構造は「短音節+長音節」, つまり 12 型 (例: じじい, ばばあ) の構造が見られず, 「長音節+短音節」21 型 (例: じーじ, ばーば) を好む傾向にあるという。本調査の結果では, 21 型が 12 型に先行しているが, 第一言語の獲得との共通性が確認された。

5-5. 生成調査 B: 目的

生成調査 B の目的は次の 2 点を明らかにすることである。

- 1) KS の文章にみられる日本語リズムは, どのような特徴を持っているのか。

2) KS の文章における日本語リズムは、第一言語である韓国語のリズムとは異なる特徴を持っているか。

5－6．生成調査 B：調査内容

5－6－1．調査協力者

調査協力者は、生成調査 A と同様に募った。ただし、生成調査 B については、生成調査 A の調査協力者 17 名のうち、事情により調査ができなかった 1 名を除く、16 名である。また、筑波大学の「多言語音声コーパス」(鈴木 2002) の NS10 名、英語母語話者 6 名のデータを用いた。KS の調査への参加はすべて有償であった。

5－6－2．調査文

生成調査 B については、第 4 章で第一言語のリズムを検討する際に用いたイソップ物語「北風と太陽」の 8 文を読み上げる形で調査した。8 文は表 5－19 の通りである。

表 5－19 調査文

本文内容
ある時、北風と太陽が力比べをすることになりました。「あそこを歩いて行く旅人の外套を脱がせた方を勝ちとしよう」と決めて、まず北風からはじめました。北風は自信満々に「ひとまくりしてみせよう」といい、激しく吹きたてました。ところが、風が激しく吹けば吹くほど旅人は、外套をしっかりと押さえてしまいました。今度は太陽の番になりました。太陽が雲の間から暖かな光を送ると、旅人は汗をかき始めました。そこで太陽が光を強くすると、旅人は「暑くなってきたなあ」といって外套を脱ぎました。こうして、この力比べは太陽の勝ちになりました。

5－6－3．調査手順・分析方法

調査手順は次の通りである。

調査は、第 5 章で行った 3 回目の調査の 2 カ月前に雑音のない静かな環境で 1 名ずつ行った。調査文を紙面上に提示し、1 回以上朗読による練習を行った後、読み上げてもらった。

途中で言い間違えた場合には、その文の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。

次に分析方法を示す。まず、収録した音声データのセグメンテーションを行う。音声分析ソフト Praat を用いて母音区間と母音間区間の持続時間を計測する。次に、母音区間と母音間区間の持続時間をもとに、Grabe and Low (2002) の示す PVI の計算式で nPVI_v, nPVI_c を求める (計算式の詳細は第 3 章参照)。さらに、nPVI_v と nPVI_c を用いて分散分析を行い、4 グループ、つまり調査協力者が読み上げた第二言語としての日本語と第一言語の韓国語、NS による日本語、英語母語話者による英語のグループ間に 5%水準で有意差が認められるか。もし認められた場合にはテューキー (Tukey HSD) の方法により多重比較分析を行い、有意差が認められたグループ間を特定する。また、第二言語としての日本語のリズムの特徴を記述する。

このような手順、方法により得られた結果について次に述べる。

5-7. 生成調査 B: 結果

表 5-20 は、各グループの nPVI_v と nPVI_c をまとめたものである。

表 5-20 各グループの nPVI_c 及び nPVI_v

		nPVI _v	nPVI _c
L2 日本語	平均	55.51	74.90
	標準偏差	5.15	5.10
日本語	平均	49.81	69.99
	標準偏差	3.23	4.19
韓国語	平均	53.52	75.96
	標準偏差	4.29	3.91
英語	平均	67.23	58.87
	標準偏差	6.81	1.99

表 5-21 多重比較分析の結果

	グループ間	p 値
nPVIv	L2 日本語－日本語	.005
	L2 日本語－韓国語	.244
	L2 日本語－英語	.000
nPVIc	L2 日本語－日本語	.006
	L2 日本語－韓国語	.488
	L2 日本語－英語	.000

KS による日本語の nPVIv の平均は 55.51, nPVIc の平均は 74.90 であった。このグループ間に有意差が見られるか、分散分析をした結果、nPVIv ($F(3,44)=17.692, p<.001$), nPVIc ($F(3,44)=26.804, p<.001$) とともに有意差が確認された。そこでテューキー (Tukey HSD) の方法で多重比較分析を行った。その結果は表 5-21 に示した通りである。

多重比較分析の結果、nPVIv の場合、KS が読み上げた日本語のリズムは韓国語との有意差はなく ($p=.244$), NS による日本語のリズム ($p=.005$) と英語話者による英語のリズム ($p<.001$) とに有意差が確認された。一方、nPVIc の場合においても、KS が読み上げた日本語のリズムは韓国語との有意差はなく ($p=.488$), NS による日本語のリズム ($p=.006$) と英語話者による英語のリズム ($p<.001$) とに有意差が確認された。

以上の結果から、KS による日本語のリズムは韓国語のリズムと同じであり、日本語のリズムとは異なることが明らかになった。

5-8. 生成調査 B : 考察

第 6 章における 3 回目の生成調査の 2 か月前に行った本調査は、KS16 名が韓国語と日本語の文章を読み上げる形で行われた。そのリズムを計測した結果、学習者の日本語リズムは NS の日本語リズムとは異なり、学習者の母語である韓国語のリズムと同じリズムであることが明らかになった。

本調査の目的を挙げ、その結果を順に考察したい。

1. KS の文章にみられる日本語リズムは、NS の日本語リズムと同じようなリズムであるか。異なる場合、NS の日本語リズムに比べてどのような特徴を持っているのか。

本調査の結果、KS の文章にみられる日本語リズムは NS の日本語リズムとは同じではないことがわかった。では、NS の日本語リズムに比べてどのような特徴を持っているのだろうか。

図 5-26 は nPVIc と nPVIv の数値を用いて Grabe and Low (2002) にしたがって、リズムの違いを図で示したものである。この図からわかるように、L2 日本語、つまり KS が読み上げた文章の日本語リズムの特徴として、NS の日本語リズムに比べて、nPVIc, nPVIv ともに数値が大きいことが挙げられる。日本語の破裂音は有声音 (/b, d, g/) と無声音 (/p, t, k/) の対立があるが、韓国語は有気音である激音 (/p^h, t^h, k^h) と無気音である平音と濃

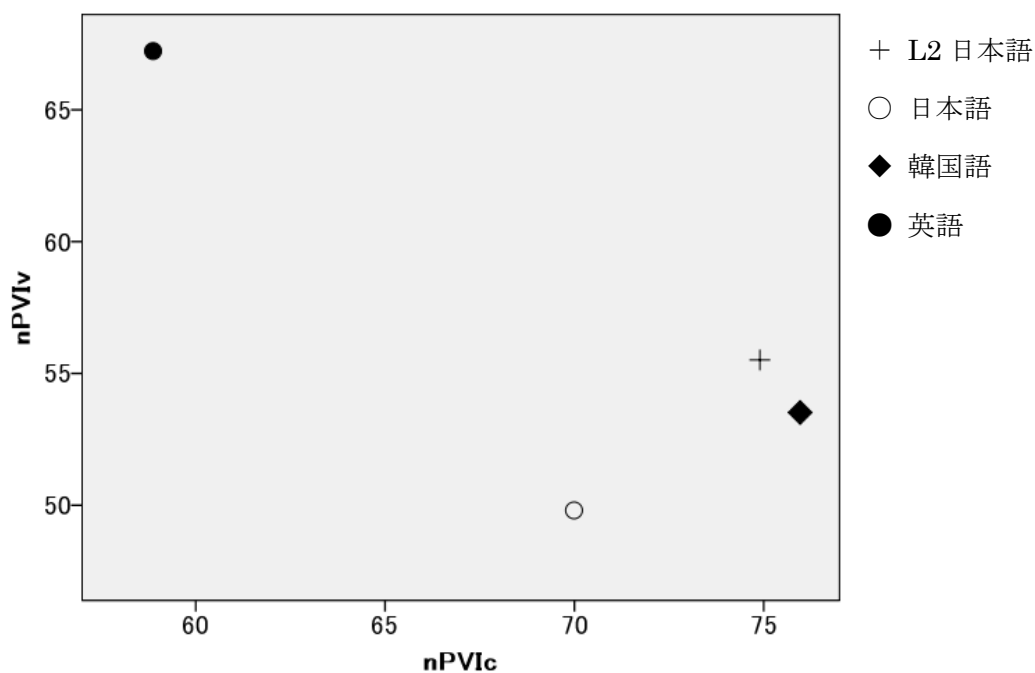


図5-26 L2日本語と日本語、韓国語、英語のリズム

音 (/b, b', d, d', g, g'/) の対立がある。有気音の場合、子音が破裂してから母音の声帯振動が始まるまでの間が無気音に比べて長く、100ms 程度になり、英語 70~85ms より長いという (李ほか 2004)。このほか、平音、激音、濃音の対立は破擦音、平音と濃音の対立は摩擦音に見られる。もし、日本語を発音する際に、激音や激音に近い音を代用するよう

なことがあれば、母音間長の伸縮に影響するものと思われる。

また、母音長の伸縮については NS に比べて伸縮の幅が大きいことが確認された。第 3 章では「まーまー」などの無意味語の生成調査を通してリズムの計測法の検討を行ったが、その結果、初級学習者の nPVI_v の値は小さかった。それは長音と短音の時間制御が NS ほど明確になされておらず、長音が NS より少し短かったり、短音が少し長かったりしたためだと思われる。本調査の結果においては、第 3 章と異なり nPVI_v の値が大きい。つまり、長音の部分は長く発音するなど何らかの意識が影響したのではないだろうか。

2. KS の文章における日本語リズムは、第一言語である韓国語のリズムとは異なるリズムとして発話されているのか。

本調査の結果から、KS の文章における日本語リズムは、第一言語である韓国語のリズムと同じであることが確認された。つまり、リズムの使い分けが行われていないことが示唆される結果となった。

第 5 章の生成調査では、単語をキャリアセンテンスに入れた文を読み上げるタスクを行った。その結果、1 回目に nPVI_c は日本母語話者の値より大きかったが、2 回目には小さくなって NS の値に近づき、3 回目には NS より過剰に小さくなるという変化が見られた。この調査は 3 回目の調査の 2 カ月前に行われたため、もし調査内容が文であっても文章であっても同じように変化をしているとするならば、本調査の結果では NS に近づいているか、過剰に小さくなっているはずであるが、そのような傾向は確認できなかった。このことから文章のリズムの方が習得困難であることが予測されると同時に、第二言語のリズムは第一言語が出発点であることが示唆される結果が得られた。

Cutler et al. (1992) は、バイリンガルがどのように 2 言語のリズムを使い分けしているのかに関する調査を行ったが、フランス語が優勢なバイリンガルは音節拍で、英語が優勢なバイリンガルは強勢拍でセグメンテーションを行っているという結果を報告している。すなわちバイリンガルの人々は 2 つのリズムを使い分けしているのではなく、用いているリズムは 1 つであると述べている。つまり、この結果は第二言語のリズムが習得不可能であることを示唆している。

では、なぜ文章のリズムの方が習得が困難なのであろうか。これについて音声言語処理過程と作業記憶の概念を利用して考えてみたい。

図 5-26 は Atkinson and Shiffrin (1971) の二重貯蔵庫モデルを竹内 (2000) が改め

たものである。これによると、発話者が話すと、その音波は聴者の耳に入り、大脳に伝わる。大脳に伝わった内容は、「感覚レジスター」で何らかの単位（チャンク **Chunk**）で切り出され、瞬間的に短期記憶に保存されるという。そして作業記憶で短期記憶の情報のリハーサル（繰り返し）が十分に行われた情報が最終的に長期貯蔵庫に貯えられ（竹内 2000），リハーサルが行われなければ，約 15 秒以内に保持された情報が失われる（門田 2006）。

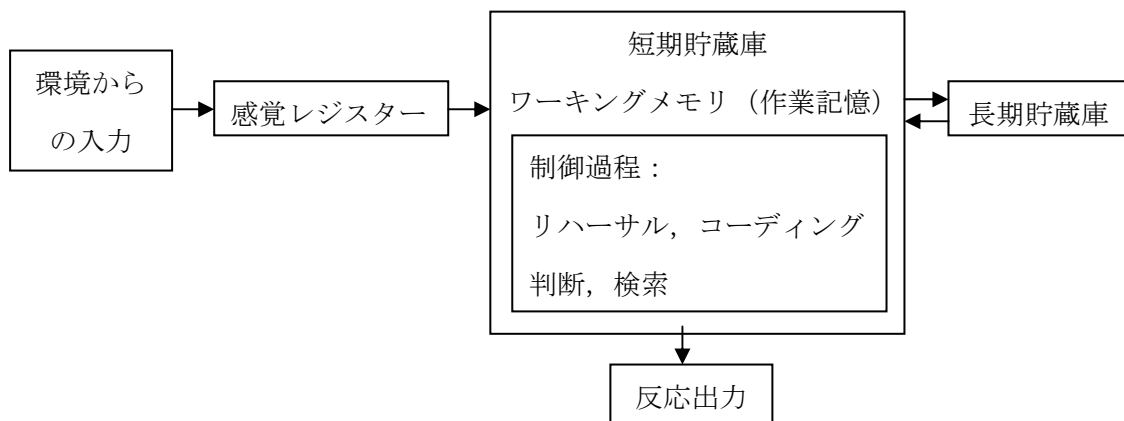


図 5-26 二重貯蔵庫モデル（竹内 2000, p.41）

このチャンクの切り出しは単語より文、文より文章で切り出す方が、記憶負荷が大きく、リハーサルが行われる労力も大きい。そうすると長期貯蔵庫に貯えられる情報が限られてしまう。また、一度に情報が保持される限界は互いに無関係な数字や語などのチャンク数が 7 ± 2 (Miller 1956)，あるいは最近では 4 ± 1 (Cowan 2001) だと言われている。心的辞書（**mental lexicon**）の語彙項目へのアクセスは，語の長さが 2 文字語から 4 文字語になるだけで，反応時間も長くなり（門田 2006），語の長さが負荷の増減に関わっていると考えられている。ただし，この容量制限は，再符号化（**recoding**）という心的操作により，1 つのチャンクをさらに大きな単位に拡大できる。リズムの情報が多い文章は，このような再符号化が必要となり，その結果習得が困難になるのではないだろうか。

教育の影響も考えられよう。河野（2001）は，チャンクで切り出された音が，作業記憶に音声言語を取り込むメカニズムには 2 種類の方法，**holistic**（全体的）な処理機構と **analytic**（分析的）な処理機構があると述べている。この **holistic** な処理とは，ビートの間隔が 330ms 以下の速いリズムの場合に行われるもので，**analytic** な処理はビートの間隔が 450ms 以上の遅いリズムの場合には行われるものである。河野（1997）は，日本の英

語教育は 1 つ 1 つの音を聞き取るような *analytic* な処理を訓練するようなものが多く、*holistic* な処理を訓練するような練習が少ないと述べているが、日本語のリズムに関して、単語レベルのものが多く、文レベルのリズムを練習するような教材は見られない。文レベルの教育が行われてこなかったために文章の方が習得困難だということも考えられる。

5-9. 生成調査 A・B のまとめ

第 5 章では、KS17 名を対象に、縦断的に生成調査を行った結果を報告した。生成調査 A では、リズム型を考慮した自立拍と特殊拍から成る調査語を読み上げてもらい、そのリズムは NS と有意差があるか、3 回にわたり有意な変化の有無を確認した。その結果、以下の点が明らかになった。

- 1) NS による長音の *nPVIv* は自立拍の *nPVIv* より大きく、促音や撥音の *nPVIc* は自立拍の *nPVIc* より小さいという結果が得られた。促音や撥音は同じ 1 拍であっても音声的には促音部や撥音部の持続時間は同程度ではないことがわかった。
- 2) KS のリズムは全体的に *nPVIv* に有意傾向が確認された。*nPVIc* は NS に近づき、過剰に値が小さくなったため、3 回目で NS と離れていく様子が見られた。これはリズムが単語で覚えるということだけではなく、ある規則が存在し、その規則に合わせて時間制御を行う可能性を示唆するものである。
- 3) KS の特殊拍のリズムは、長音、促音、撥音ともに 3 回にわたり有意な変化は見られなかった。KS にとって長音が最も難しく、促音は習得ができていた。特殊拍は同じように習得が進むわけではないことが明らかになった。
- 4) リズム型については、3 音節で重音節と軽音節の組み合わせから成る複雑なリズムが難しく、2 音節の 11 型、21 型が易しいことがわかった。同じ 2 音節でも 12 型より 21 型の方が NS に近かったが、日本の幼児語に 21 型が多いことから、日本語のリズムの習得において第一言語の獲得との共通性が確認された。

生成調査 B では、調査協力者が調査開始時から 2 年が経過した 3 年目に、日本語の文章を読み上げる形で行ったリズム生成調査の結果を報告した。その結果、調査協力者の文章のリズムは韓国語のリズムと同じであり、NS による日本語のリズムとは異なることが明らかになった。このことは、調査協力者が韓国語のリズムを用いていることを示唆してい

る。

知覚実験において，生成と同じような特徴が見られるであろうか。次の第 6 章では，縦断的に行った 2 つの知覚実験の結果を報告する。

付記 本研究の一部は平成 18・20 年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2) 課題番号 19520463（研究代表者：木下直子）の助成を受けて行われた。

第6章 知覚実験

第5章で、KSの生成リズムの習得にはリズム型と関係があること、そして特殊拍の中でも難易があり、促音の生成は易しいが、長音の生成は困難であることが示唆される結果が得られた。このように特殊拍の種類により、学習者のリズムの習得度は異なっていたが、特殊拍全体に共通して母音間区間が徐々に小さくなるという変化が見られた。このことは、時間制御が全体に影響しており、特殊拍の種類によらず、変化することを意味している。では、知覚においても長音が困難で、促音が易しく、特殊拍の種類にかかわらず、全体に同じような変化が見られるだろうか。あるいは知覚と生成の習得過程はまったく別のものなのであろうか。第6章では知覚実験から明らかになったことを報告し、知覚と生成の関係については第8章で扱う。

関(1993)は韓国在住の韓国人大学2年生と大学4年生に日本語促音の知覚実験を行ったところ、両者に有意な差は見られず、知覚能力に日本語能力は影響しないと述べている。これは同じKSを対象に促音の調査を行った皆川(1995)においても同様の結果が得られている。一方、西郡ほか(2002)が日本在住のKSを対象に行った促音の調査では、日本語能力が高くなるほど範疇化が進み、NSの判断基準に近づいていると述べており、関(1993)や皆川(1995)の結果とは一致していない。このことは韓国在住か日本在住かによって習得度が異なる可能性を示唆しているが、明らかではない。このようにKSを対象とした特殊拍のリズムの知覚に関する先行研究では、学習者をレベル別に分けて習得過程の解明を試みているが、韓国在住の学習者の場合、学習動機や日本語がどの程度話せる環境にあるのかといった個人差が結果に大きく影響する可能性もある。そのため、習得過程の解明には1人の学習者を縦断的に調査していく必要があろう。

また、これまでの先行研究の多くは長音のみ、あるいは促音のみを調査対象としているが、その場合、促音、長音、撥音が互いに影響し合ってモーラ拍リズムが習得されていくのかどうかは明らかになっていないと言え難い。

そこで第6章では、2つの知覚実験(A・B)からKSの長音、促音、撥音のリズムの習得過程を明らかにする。具体的には6-1で知覚実験の目的を明確にし、6-2でどのような刺激語を用いてどのような知覚実験を行ってきたのか、そしてどのように分析を行うのかを記述する。6-3では3回にわたり調査結果を報告し、6-4で調査結果に対する考察を述べ、6-5で知覚実験の要点を整理する。

6-1. 目的

知覚実験は次の2点の解明を目的としている。

1) KS は日本語特殊拍のリズムについてどのような判断基準を持っているか。その判断基準は、3度にわたる調査でNSに徐々に習得していくといった変化が見られるか。

2) 特殊拍の種類（長音・促音・撥音）によって習得状況は異なるか。

この目的でどのような調査を行ったかについて以下に述べる。

6-2. 知覚実験 A

6-2-1. 調査協力者

調査協力者は5-1-1の生成調査における調査協力者と同じ17名である。東京方言話者については日本語の習得基準を設けるため、東京方言話者16名（20代14名、30代2名）の協力を得た。

6-2-2. 刺激音

前川・助川（1995）の知覚には音の高さが影響しているという結果を受けて、刺激音は各特殊拍に平板型と頭高型の2種類を設け、促音においては破裂音の知覚が摩擦音に先行するという戸田（1998b）の結果から、促音の後続子音が破裂音となる対語（以下、「促音 a」）に加え、促音の後続子音が摩擦音となる対語（以下、「促音 b」）を含めた。具体的には「需要／重要」「授業／十行」「着て／切手」「来て／切って」「西／日誌」「衣装／一章」「かばん／看板」「牙／金歯」の8つの対語を文中に入れたものである（表6-2）。

刺激音作成のための原音声は、東京方言話者1名が自然に発音した語を使用した。録音は防音室で行い、音声資料はDATに保存した（量子化16bit、標本周波数48kHz）。

次に、特殊拍部の持続時間は東京方言話者1名の原音声を基準とし、例えば「需要」の「需（じゅ）」の「う」の部分の持続時間を0%、「重要」の「重（じゅう）」の「う」の部分の持続時間を100%として、音声分析ソフト（音声工房；NTTアドバンステクノロジー株式会社）を用いて特殊拍部を-20%から120%に10%ずつ伸縮させ、15段階の刺激連続体を作成した。この範囲は事前のパイロットテストにより典型的な音が十分に含まれ、音

質の劣化が感じられないことを確認している。

表 6-2 刺激音

	平板型	頭高型
長音	これは【需要・重要】です	この【授業・十行】見てください
促音 a	すみません【着て・切手】ください	ちょっと【来て・切って】ください
促音 b	こっちが【西・日誌】です	この【衣装・一章】見てください
撥音	これは【牙・金歯】です	この【かばん・看板】です

これを音声編集ソフト（Cool Edit'96）で対語別にランダムに 2 回ずつ提示するよう編集し（刺激間間隔 2 秒）、ランダムに配列を変えた 2 枚の CD を作成した。1 枚当たり 240 の刺激音で、所要時間は約 10 分である。調査協力者が集中できる時間を考慮し、連続して与える刺激音は約 10 分以内になるようにした。

6-2-3. 調査・分析方法

本研究の知覚実験は雑音のない静かな環境で個別に行った。ヘッドフォンを使用して音声を聞いてもらい、回答用紙（資料 5 参照）にある対語（例：「ちょっと（来て・切って）ください」）のどちらかを強制選択させる課題を与えた。対語は表 6-2 の通りで、特殊拍の含まれる語、特殊拍が含まれない語である。

次に、得られた回答は加藤ほか（2003）を参考に定量化した。知覚判断境界値（Boundary Position；以下、「BP」）と知覚範疇化の程度を示す知覚判断境界幅（Boundary Width；以下、「BW」）を求める（図 6-1）。まず、特殊拍を含む表現を選択していた場合は「1」、特殊拍を含まない表現を選択していた場合は「0」とし、単位はパーセントとする。つまり、「0」は特殊拍である可能性が 0%、「1」は特殊拍である可能性が 100%であるということになる。横軸の単位は特殊拍部の長さで ms（ミリセカンド）である。

BP は特殊拍が含まれる語であるという判断が 50%に達した時間長を示す。BP の値は、図のように特殊拍知覚の判断が縦軸 20%（0.2）と 80%（0.8）の最大傾き（Slope）の中心点から求めた。この BP は NS の値と比較するとともに、20%（0.2）と 80%（0.8）の BW から範疇化を検討する。

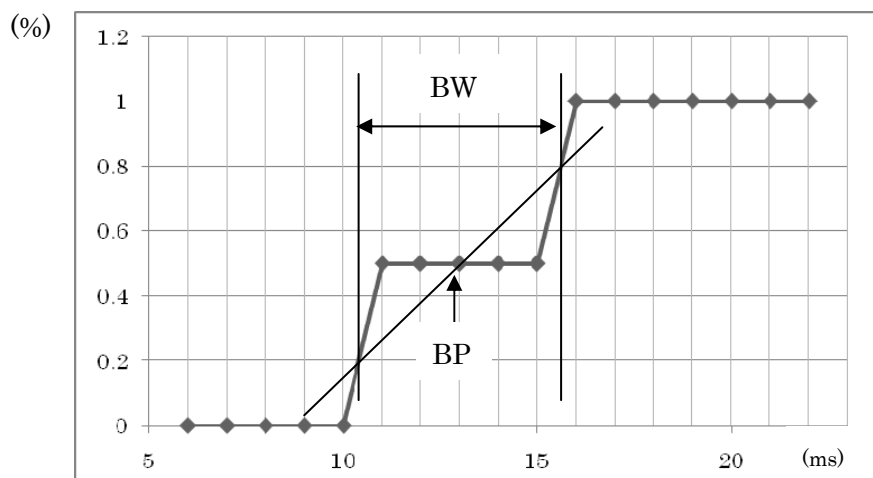


図 6-1 BP と BW

上記の方法で求めた BP と BW をもとに，反復測定分散分析により NS との有意差の有無を確認するとともに，線型分散分析で 3 回にわたり知覚範疇化に変化の有無を見ることにした。

6-2-4. 調査結果

表 6-3 は NS の BP 平均値とその平均値からどのぐらい離れているのかを示すため，NS の BP 平均値から調査協力者の特殊拍全体の BP 平均値を引いた値（以下，「差の値」）を示している。NS の特殊拍全体の BP 平均値は 0.007（標準偏差 0.003）であった。これに対し，KS の「差の値」は 1 回目 0.023，2 回目 0.015，3 回目 0.016 で（図 6-2），

表 6-3 KS の特殊拍全体の BP 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BP	0.023	0.015	0.016
標準偏差	0.022	0.009	0.008

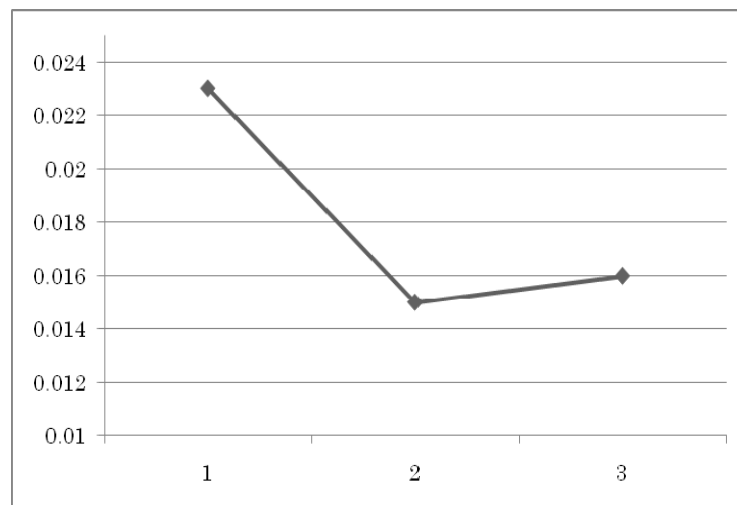


図 6-2 KS の BP 全体の「差の値」の推移

表 6-4 KS の特殊拍全体の BW 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BW	0.039	0.028	0.026
標準偏差	0.051	0.018	0.024

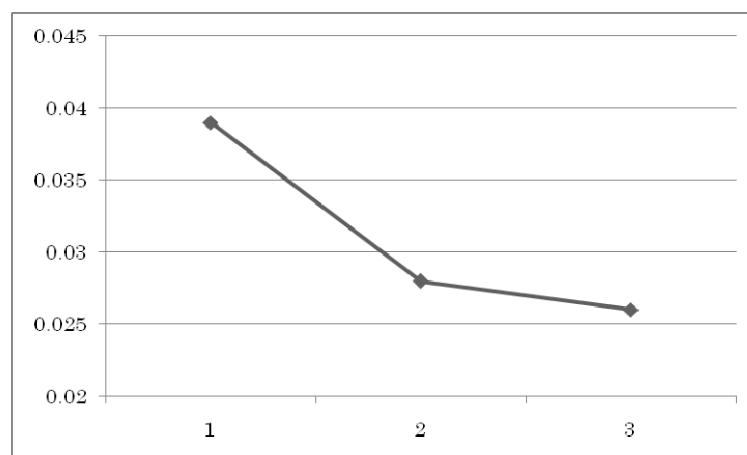


図 6-3 KS の BW 全体の「差の値」の推移

反復測定分散分析により，NS との有意差が認められた ($F(1, 31)=246.199, p<.001$)。そして線型分散分析により，3 回の変化には有意傾向が確認された ($F(1, 16)=3.103, p=.097$)。つまり，KS の特殊拍全体の BP の「差の値」において，NS とは異なる基準で特殊拍のリズムを判断しているが，1 回目から 2 回目にかけて判断が大きく変化したことがわかる。

表 6-4 は KS の BW 全体の「差の値」を示している。NS の特殊拍全体の BW 平均値は 0.008 (標準偏差 0.005) であり、反復測定分散分析により、NS との有意差が認められた ($F(1, 31)=45.967, p<.001$)。つまり、1 回目 0.039, 2 回目 0.028, 3 回目 0.026 と、線型分散分析の結果、NS との差が有意に縮まっていく傾向が見られたが ($F(1, 16)=4.255, p=.056$) (図 6-3), 知覚範疇化は進んでいない。

次に特殊拍の種類別に結果を確認する。

表 6-5 は KS の長音全体の BP 「差の値」の推移を示したものである。

表 6-5 KS の長音全体の BP 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BP	0.015	0.014	0.018
標準偏差	0.011	0.008	0.009

NS の長音全体の BP 平均値は 0.009 (標準偏差 0.005) であり、反復測定分散分析により NS との差は有意であった ($F(1, 31)=145.749, p<.001$)。KS の長音全体の BP の「差の値」は 1 回目 0.015, 2 回目 0.014, 3 回目 0.018 という変化があるが、線型分散分析の結果により、有意な変化は確認されなかった ($F(1, 16)=1.967, p=.180$)。したがって、長音の BP は NS と異なるものであり、変化も見られなかった。

表 6-6 は KS の長音全体の BW 「差の値」を示している。NS の長音全体の BW 平均値は 0.005 (標準偏差 0.002) で、反復測定分散分析の結果、NS との有意差が確認された ($F(1, 31)=31.492, p<.001$)。KS の長音全体の BW の「差の値」は 1 回目 0.035, 2 回目 0.041, 3 回目 0.039 で、線型分散分析の結果、この 3 回にわたる変化は有意ではなかった ($F(1, 16)=0.809, p=.382$)。つまり、長音は全体的に範疇化されておらず、3 年間の変化もなかった。

表 6-6 KS の長音全体の BW 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BW	0.035	0.041	0.039
標準偏差	0.029	0.031	0.040

表 6-7 は KS の促音 a 全体の BP の「差の値」を示している。NS の促音 a の BP 平均値は 0.008（標準偏差 0.004）であり，反復測定分散分析により，NS との有意差が認められた（ $F(1, 31)=191.925, p<.001$ ）。KS の促音 a 全体の BP の「差の値」は 1 回目 0.013，2 回目 0.018，3 回目 0.019 で（図 6-4），線型分散分析により，3 回にわたるこの変化は有意であった（ $F(1, 16)=4.535, p=.049$ ）。促音 a 全体のリズムの判断は NS と異なる基準を持っており，次第に差が広がる結果となった。

表 6-7 KS の促音 a 全体の BP 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BP	0.013	0.018	0.019
標準偏差	0.007	0.011	0.007

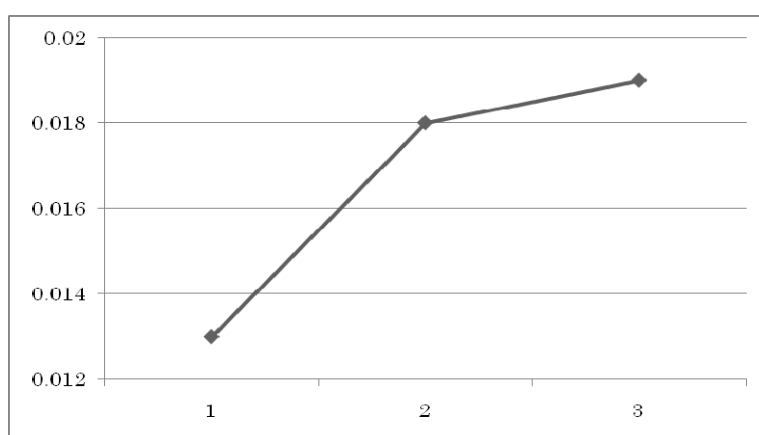


図 6-4 KS の促音 a の BP 全体の「差の値」の推移

表 6-8 は KS の促音 a 全体の BW の「差の値」を示している。NS の促音 a の BW 平均値は 0.007（標準偏差 0.003）で，反復測定分散分析の結果，有意差が確認された（ $F(1, 31)=47.546, p<.001$ ）。KS の促音 a 全体の BW の「差の値」は 1 回目 0.028，2 回目 0.030，3 回目 0.030 で，線型分散分析の結果，この変化は有意ではなかった（ $F(1, 16)=0.156, p=.698$ ）。つまり，促音 a 全体において範疇化はされておらず，3 年間で変化も見られないという結果となった。

表 6-8 KS の促音 a 全体の BW 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BW	0.028	0.030	0.030
標準偏差	0.029	0.018	0.025

表 6-9 KS の促音 b 全体の BP 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BP	0.017	0.017	0.016
標準偏差	0.015	0.012	0.012

表 6-10 KS の促音 b 全体の BW 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BW	0.041	0.030	0.028
標準偏差	0.032	0.016	0.021

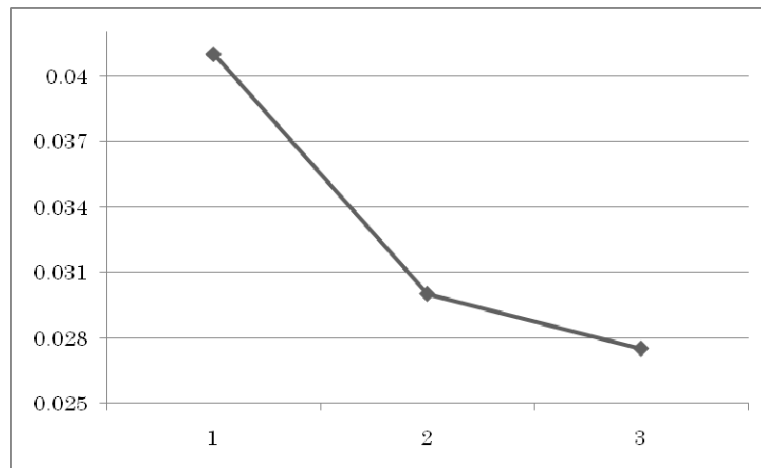


図 6-5 KS の促音 b の BW 全体の「差の値」の推移

表 6-9 は KS の促音 b 全体の BP の「差の値」を示している。NS の促音 b の BP 平均値は 0.008 (標準偏差 0.005) で、反復測定分散分析の結果、有意差が確認された ($F(1, 31)=90.260, p<.001$)。KS の促音 b 全体の BP の「差の値」は 1 回目 0.017, 2 回目 0.017, 3 回目 0.016 で、線型分散分析により、この変化は有意でないことがわかった ($F(1,$

16)=0.063, $p=.805$)。つまり、促音 b 全体において NS とは異なる判断基準を持ち、3 年間で基準に変化は見られないことが明らかになった。

表 6-10 は KS の促音 b 全体の BW の「差の値」を示したものである。NS の促音 b の BW 平均値は 0.007 (標準偏差) で、反復測定分散分析の結果、NS とは有意差があることがわかった ($F(1, 31)=75.591$, $p<.001$)。

KS の促音 b 全体の BW の「差の値」は 1 回目 0.041, 2 回目 0.030, 3 回目 0.028 で (図 6-5), 線型分散分析により、この変化は有意であることが確認された ($F(1, 16)=6.366$, $p=.023$)。つまり、促音 b 全体において NS とは異なる判断基準を持っているが、次第に範疇化の程度が進んでいくことがわかる。

表 6-11 KS の撥音全体の BP 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BP	0.045	0.011	0.011
標準偏差	0.055	0.006	0.005

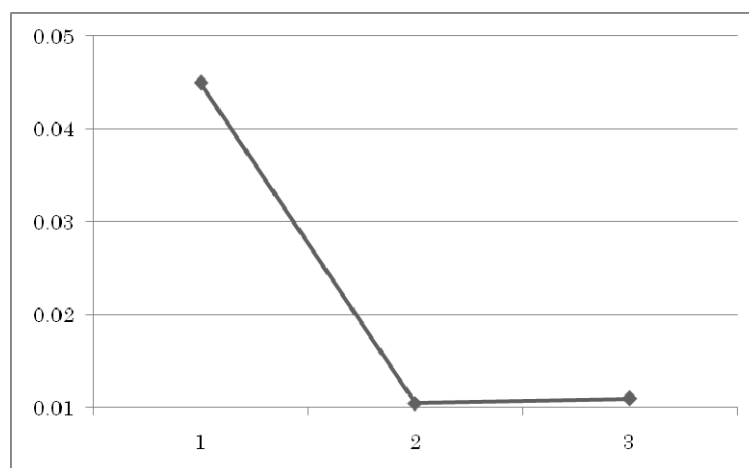


図 6-6 KS の撥音の BP 全体の「差の値」の推移

表 6-11 は KS の撥音全体の BP の「差の値」を示したものである。NS の撥音の BP 平均値は 0.008 (標準偏差 0.005) であり、反復測定分散分析の結果、NS と有意差が確認された ($F(1, 31)=46.377$, $p<.001$)。KS の撥音全体の BP の「差の値」は 1 回目 0.045, 2 回目 0.011, 3 回目 0.011 で (図 6-6), この変化は線型分散分析により、有意であることが明らかになった ($F(1,16)=6.045$, $p=.026$)。つまり撥音全体においても KS 独自の判断基

準を持っていたが、次第にその判断基準が NS に近づいていることを示している。

表 6-12 は KS の撥音全体の BW の「差の値」を示したものである。NS の撥音の BW 平均値は 0.007 (標準偏差 0.002) であり、反復測定分散分析の結果、NS の BW 平均値とは有意差が確認された ($F(1, 31)=10.891, p=.002$)。KS の撥音全体の BW の「差の値」は 1 回目 0.053, 2 回目 0.009, 3 回目 0.009 で、線型分散分析により、この変化は有意ではないことが明らかになった ($F(1, 16)=2.578, p=.128$)。つまり、撥音全体の範疇化の程度は NS とは異なり、それには変化が確認されなかった。

表 6-12 KS の撥音全体の BW 「差の値」

	1 回目	2 回目	3 回目
BW	0.053	0.009	0.009
標準偏差	0.113	0.006	0.010

以上の結果から、全体的に NS と有意な差があったが、変化の過程は特殊拍により異なっていた。例えば、長音や促音 a の BP, BW においては習得が進まなかったが、促音 b の BW, 撥音の BP は習得が見られた。このように知覚範疇化は聞き取りテストにどのような影響を及ぼしているであろうか。知覚範疇化は、聞き取りテストの正答率には影響がない程度のものであろうか。これを確認すべく、長短、促音の有無、撥音の有無を聞き取る知覚実験 B を行った。その詳細について次にまとめる。

6-3. 知覚実験 B

6-3-1. 調査協力者

調査 B の調査協力者は調査 A と同じであるが、調査協力者の都合により長音の聞き取りテストの調査は 1 回目 17 名, 2 回目 17 名, 3 回目 14 名, 促音と撥音の聞き取りテストの調査は 1 回目 17 名, 2 回目 17 名, 3 回目 8 名が対象となっている。刺激語の音質などに問題がないかを確認すべく、NS15 名の協力を得た。

6-3-2. 刺激語

刺激語は長音、促音、撥音ともに3音節語から成る無意味語で、知覚には音の高さが影響している（前川・助川 1995, 皆川 1997）、音節位置が影響している（室井 1995, 皆川 1995, 1997, 小熊 2000）という先行研究の結果から、音の高さや音節位置考慮した無意味語 131 語（長音 32 語、促音 48 語、撥音 51 語）を刺激語とした（表 6-13, 資料 6, 資料 8, 資料 10 参照）。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、DAT で録音をした。次に、音声清明瞭で、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（刺激語間間隔 2 秒）、特殊拍別に CD を作成した。

表 6-13 刺激語の例

特殊拍	刺激語の例
長音	きーみこー かそーてー とみやーみゅ
促音	かかっき こってぴ とくっぽ
撥音	おんてんまん つんまちん てめんえん

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。

1 枚目の CD の初めには、「どのような音声聞こえるか」「聞こえたらどのように回答用紙に記述したらよいか」などの調査手順について韓国語で説明する内容を入れた。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。

6-3-3. 調査・分析方法

調査は雑音のない静かな場所で 1 人ずつ行った。音声を聞く際にはヘッドフォンの着用を義務付け、長音、促音、撥音の順に CD を聞いてもらった。回答用紙（資料 7, 資料 9, 資料 11 参照）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「ー」「っ」「ん」を記入するよう指示した（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、線型分散分析により、全体的に有意な変化が認められるかを確認する。

6-3-4. 調査結果

表 6-14 は KS の長音の正答率の平均値とその推移を示したものである。NS の長音の平均正答率が 99.0%（標準偏差 1.5%）であったのに対し、KS の長音の平均正答率は 1 回目 64.5%，2 回目 68.0%，3 回目 67.7%で、線型分散分析による有意な変化は認められなかった（ $F(1, 13)=0.584$, $p=.458$ ）。

表 6-15 は KS の促音の正答率の平均値とその推移を示したものである。NS の促音の平均正答率が 98.1%（標準偏差 2.4%）であったのに対し、KS の促音の平均正答率は 1 回目 76.7%，2 回目 81.9%，3 回目 72.4%で、線型分散分析による有意な変化は認められなかった（ $F(1, 7)=0.003$, $p=.957$ ）。

表 6-14 KS の長音の平均正答率と推移（単位%）

	1 回目	2 回目	3 回目
正答率	64.5	68.0	67.7
標準偏差	22.6	24.4	23.2

表 6-15 KS の促音の平均正答率と推移（単位%）

	1 回目	2 回目	3 回目
正答率	76.7	81.9	72.4
標準偏差	15.8	12.7	13.8

表 6-16 KS の撥音の平均正答率と推移（単位%）

	1 回目	2 回目	3 回目
正答率	84.9	87.8	86.5
標準偏差	12.4	8.2	5.5

表 6-16 は KS の撥音の正答率の平均値とその推移を示したものである。NS の正答率が 94.6% (標準偏差 3%) であったのに対し、KS の撥音の平均正答率は 1 回目 84.9%, 2 回目 87.8%, 3 回目 86.5% で、線型分散分析によりこの変化には有意傾向が認められた ($F(1, 7)=3.780, p=.093$)。

以上の結果から次の 2 つのことがわかる。1 つは、正答率が最も低いのが長音で、促音、撥音の順に正答率が高くなっているということである。これは 3 回にわたり同じ順序である。そして 2 つ目は特殊拍の種類にかかわらず、1 回目より 2 回目の正答率が高くなっているが、3 回目にはまた共通して正答率が低くなっていた。

6-4. 知覚実験 A・B の総合的考察

知覚実験の結果を目的別にまとめる。

1) KS が知覚する日本語のリズムは NS と同じような判断基準で知覚しているか。3 回にわたる調査で NS に徐々に近づいていくというような変化は見られるか。

知覚実験 A の結果、全体的には BP, BW とともに NS とは異なる知覚判断基準を持っていたが、次第に習得していく過程が確認された。しかし、特殊拍別に見ると同じような判断基準では知覚しておらず、3 回の調査で有意に NS の基準に近づいたのは、促音部が摩擦音となる促音の BW と撥音の BP であり、全体に見られる変化ではなかった。知覚実験 B においても特殊拍の種類にかかわらず、共通して 1 回目より 2 回目で正答率が上がるが、3 回目でまた正答率が少し下がっており、線型に NS に近づくという変化はみられなかった。ここで特殊拍の聞き取りテストが全体的に同じ様に正答率が増減しているという点が興味深い。これは、ある一定の時間制御で判断していることを示唆している。

関 (1993) や皆川 (1995) の報告では大学 2 年生と 4 年生の結果に変化はなく、日本語能力と知覚能力は相関がないと述べているが、調査 A で有意な変化がなかったのは長音であったが、調査 B では撥音は 1 回目より 3 回目の正答率が上がっており、日本語能力と知覚能力に相関がないとは言えない。

英語話者を調査対象とした戸田 (1998b) や中国語話者を対象とした内田 (1993) では、促音の判断境界値は上級学習者になっても NS の判断境界値とは異なっていると述べているが、調査 A の結果において促音、長音の BP は NS とは異なっており、KS に関しても戸田 (1998b) や内田 (1993) を支持する結果となった。これは同時に KS に促音の知覚

実験を行った西郡ほか（2002）の結果とは異なっている。一方、撥音に関しては BP が NS に近づいている。長音や促音に比べ、撥音は「かばん」の「か」と「ば」あるいは、「牙」の「き」と「ば」に異音である「ん」が挿入されるため、より持続時間を意識しやすい可能性がある。

2) 特殊拍の種類（長音・促音・撥音）によって習得状況は異なるか。

調査の結果、特殊拍の種類によって習得状況は次のように異なっていた。BP が NS に近づいた撥音は調査 B で正答率が最も高く、促音 a 促音 b により変化の状況は異なっていたが、変化の見られた促音は撥音の次に正答率が高かった。そして調査 A で NS の平均と有意差があり、変化も見られなかった長音は、調査 B の聞き取り調査においても 3 回目で 67.7% という低い正答率で、知覚が困難であることが明らかになった。これは金（2005）が 76 名を対象に行った聞き取りテストの結果と同じ結果である。これについて金（2005）は韓国語に促音、撥音に似た音はあるが、長短の対立は最近の若者にはなくなっているためではないかと述べている。

調査 A の促音 a 促音 b の結果が異なっていた点も興味深い。戸田（1998b）で英語話者の場合、促音の知覚において後続子音が破裂音になる促音は摩擦音に先行すると報告していたが、本調査では、促音 b の BW が NS に近づく結果となった。つまり、母語により難易が異なる可能性がある。関（1987）は促音において KS は持続時間以外の音声的要因を手掛かりにして判断をしていると述べているが、摩擦音と破裂音の違いが何らかの影響を及ぼしていると考えられる。

6-5. まとめ

第 6 章では、2 つの知覚実験（A・B）から KS のリズムの習得過程の解明を試みた。その結果、次の点が明らかになった。①KS の日本語特殊拍の知覚を判断する基準は、NS の BP, BW とは異なっているが、調査の回を重ねるごとに撥音の BP, 促音 a の BW は NS に近づく。促音 b の BP は NS から離れていくという変化が見られた。②KS は長音の知覚が最も困難である。この②については生成調査の結果とも一致している。

第 5 章、第 6 章では KS の日本語のリズムを生成と知覚の側面から習得過程を明らかにした。Ellis（1994）が述べているように、言語習得には様々な個人要因が関わっていることが多い。そこで、第 7 章では習得が進んだ学習者と進まなかった学習者を取り上げ、彼

らがどのような学習者であったのかを検討することで、日本語リズム習得に関わる個人要因を明らかにし、第 8 章で述べる日本語教育現場におけるリズム教育の検討に活かしたい。

第7章 習得に関わる学習者要因

第5章では、KSによる日本語特殊拍リズムの生成、第6章において知覚の習得過程の解明を試みた。その結果、生成と知覚に共通して長音が困難であることが明らかとなった。このように音環境の難易は明らかになったものの、自立拍、特殊拍すべてが同じように習得するような変化は見られなかった。その原因として、様々な理由で習得が進んだ学習者と習得が進まなかった学習者が混在していたことが考えられる。

林ほか（2006）は、同じ教室環境で同じ教授法で教えたとしても学習者の習得度が異なるのは、第二言語習得には母語や年齢、動機などの学習者要因や目標言語との接触などの学習環境要因、言語政策や多言語・多文化との接触などの社会文化的要因が影響しているからだとしている。Ellis（1994）も第二言語習得には年齢や適性、インプットの質と量など多くの要因が関わっていると述べている。

第二言語習得の中でも音声習得に関わる学習者要因にはどのようなものがあるだろうか。

その一つに「年齢要因」が挙げられる。Scovel（1988）は、言語の習得と音声の習得を分けて考え、音声に関しては12歳前後に臨界期があり、臨界期を過ぎると母語話者レベルの音声習得は困難だと言明している。戸田（2006）では100名のNNSを対象に臨界期を過ぎて日本語の学習を開始し、発音習得度がNSレベルに至った学習成功者がいるかを調査した。その結果、7名の学習成功者が確認されたが、多くの学習者は日本語音声の習得に年齢要因が関与していることが明らかになっている。

次に学習期間、日本語能力が考えられる。例えば、Enomoto（1992）や小熊（2000）、西郡ほか（2002）などの報告では初級学習者より上級学習者の方がNSのリズムの判断基準に近づいていることから学習期間や日本語能力といった要因が習得に関与していることがわかる。ただし、関（1993）や皆川（1995）では大学2年生と大学4年生の特殊拍の知覚能力には差がみられなかったと報告しており、学習期間や日本語能力が日本語リズムの習得に関わっていないとする結果もある。

3つ目に学習動機・ストラテジーが挙げられる。小河原（1998）は、発音評価を含むオーラルテストの得点結果が高かった学習者は、発音学習ストラテジーの中でもモデルとなる発音や教師のアドバイスをもとに発音を修正する自己モニター型ストラテジーを用いていると述べている。自己モニター型ストラテジーの有効性はタイ語話者の日本語のアクセント学習を調査したスィリポンパイブーン（2006）や中川ほか（2008）でも報告されている。

4 つ目に学習スタイルがある。学習者が学習するときに好む、あるいは習慣的に行っているスタイルのことを学習スタイルというが、この学習スタイルが学習者と教師とで合っていない場合、学習意欲の低下などを招くと言われている (Peacock 2001)。中川ほか (2008) では、視覚型や聴覚型といった知覚学習スタイルがアクセント習得に関係していて、聴覚型の学習スタイルを持つ学習者はアクセント習得度が高いことを報告している。

最後に作動記憶容量を挙げたい。作動記憶 (working memory) とは、情報の一時的な保持と処理を同時に行う記憶のことである (Baddeley and Hitch 1974, Baddeley 1986)。Call (1985) は、第二言語学習者は発話を聞いた時に各単語を認識できるにもかかわらず、それを解釈する間、その発話を覚えておくことができないと述べている。これは作動記憶の容量が理解に大きく関与していることを示唆している。Daneman and Carpenter (1980) は、第一言語の研究結果であるが、英語の聴解力テストと作動記憶容量を測るリーディングスパンテスト (RST)、リスニングスパンテスト (以下、LST) との間に高い相関を得ており、作動記憶容量が大きい学習者ほど聴解力も高いとしている。第二言語学習者を対象に調査をした福田 (2004) は、マレーシア在住の NNS 対象に調査を行った結果、特に学習期間が短い学習者に聴解力と作動記憶容量との間の強い相関がみられたと述べている。

日本語の特殊拍のリズムと作動記憶容量との関係を扱った先行研究は管見の及ぶ限りないが、人とのコミュニケーションの中で意味交渉を行いながら、リズムに注目できるというのは、作動記憶容量が関わっているからではないかと思われる。Baddeley and Logie (1999) のモデルによれば、耳から入ってくる音の情報は「音韻ループ (phonological loop)」で一時的に保持され、「中央制御部 (central executive)」で活性化されて、長期記憶に入る。「音韻ループ」は受動的に保持される「音韻ストア (phonological store)」と、音の情報をリハーサルさせることで衰退を再活性化させる「構音コントロール過程 (articulatory control process)」がある。リズムを習得するということは、長期記憶として保持することであるが、そのためには必ずこの作動記憶の経路を経て処理される。したがって音の情報を正しく保持したり、リハーサルしたりする能力がリズムの習得に関わっていると思われる。

そこで第 7 章では、学習者要因の中でも年齢、日本語能力、学習期間、学習動機、学習ストラテジー、学習スタイルに加えて作動記憶容量を取り上げ、リズムの習得に関わっている要因を明らかにしたい。

7-1. 目的

本章では、第5章、第6章で行ってきた日本語特殊拍のリズムにおける知覚と生成習得の結果を用いて、知覚と生成の結果と相関の高い学習者要因を検討する。さらに習得が進んだ上位学習者と習得が進まなかった下位学習者に共通した学習者要因を探り、習得が進んだ上位学習者の特徴を明らかにする。

7-2. 調査内容

7-2-1. 調査協力者

第5章、第6章の調査において協力してくれたKS17名である。

本章では、習得が進んだ上位学習者と習得が進まなかった学習者の学習者要因を探ることを目的としているが、リズム習得の上位学習者と下位学習者は次のように選定する。

1) 知覚実験1回目の結果(知覚実験A, 知覚実験BのBPとBW)及び知覚の習得度(「知覚実験3回目」－「知覚実験1回目」)の結果、生成調査1回目の結果(nPVIcとnPVIv)及び生成の習得度(「生成調査3回目」－「生成調査1回目」)の結果について各語のz-scoreを求め、NSのグループ平均からの差が小さい順に並べる。この数値は結果全体と特殊拍別に求める。

2) 知覚実験と生成調査の結果を習得度の高い順に順位をつけ、その順位の平均を求め、高い順に並べる。

3) 1)と2)の結果において、「上位5位内の数が4つ以上(うち、特殊拍の種類が2つ以上)、下位5位内の数が1つ以下の者」を上位学習者とし、「上位5位内の数が1つ以下、下位5位以内の数が4つ以上(うち、特殊拍の種類が2つ以上)の者」を下位学習者とする。

その結果を次にまとめる。

表 7-1 知覚実験 1 回目の結果及び

知覚実験 1 回目全体の上位 5 位 (□で囲む)・下位 5 位

	全体		長音		撥音		促音	
	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位
K01	3.7	7.6	2.7	5.6	1.8	5.3		10.2
K02	4.2		1.3	6.3		7.3		
K03			2.5			7.3	11.4	10.0
K04			10.8			11.0		7.4
K05	22.9	10.1	18.6	11.0	67.8		2.7	
K06	13.2	10.5	20.8	16.3	21.4			7.2
K07	2.6	7.5			1.1	7.3		
K08			1.2	5.0			14.7	12.0
K09			16.7	10.3	2.4		1.3	7.6
K10	4.1							
K11		8.0			1.5	3.7		
K12	8.2	10.3			19.0	14.3	2.9	
K13	23.3		1.1	6.7	77.0	10.7	7.5	10.6
K14		7.6		4.3		11.7	7.2	7.2
K15	8.8	11.0	9.7	14.0		12.0		
K16	3.1	10.4		12.0	2.3		3.3	10.6
K17		7.8			19.1		2.9	6.4

表 7-1 は、知覚実験 1 回目の結果と知覚実験 1 回目全体の結果の上位 5 位、下位 5 位をまとめたものである。これにより、知覚実験 1 回目の上位学習者は K01, K02 の 2 名で、下位学習者は K05, K06, K15 の 3 名となる。

表 7-2 知覚習得度の結果及び知覚習得度全体の上位 5 位 (□で囲む)・下位 5 位

	全体		長音		撥音		促音	
	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位
K01		10.9	3.8	7.3			-3.9	12.8
K02	-13.4	10.5			-51.0	11.3		11.6
K03	-2.5	7.0		6.3	-12.4			
K04	1.5	6.3	3.2	4.7	-0.6	6.3	1.9	7.2
K05		7.5	-3.7	12.3	0.9	4.7		6.4
K06				11.7		11.3	1.4	
K07	0.2						1.1	5.6
K08	-11.7		5.8		-45.0		-4.1	12.0
K09	0.6		2.3	4.7		12.0		
K10		11.2	-1.4	11.7			-2.3	13.2
K11			-1.9	13.7	-0.3	3.7		
K12	-3.3				-14.6	15.0	1.3	6.6
K13	0.59	6.8			0.15	4.7	1.4	7.0
K14		10.6			0.13		-2.3	11.6
K15	1.7	7.0	7.1	4.0		7.0		
K16			-2.1	12.0				
K17	-5.0	10.5	-1.7		-12.7	12.3	-3.3	

表 7-2 は、知覚習得度の結果と知覚習得度の結果全体の上位 5 位、下位 5 位をまとめたものである。これにより、習得度の高い上位学習者は K04, K13, K15 の 3 名、下位学習者は K02, K10, K17 の 3 名であることがわかる。

表 7-3 生成調査 1 回目の結果及び

生成調査 1 回目全体の上位 5 位 (□で囲む)・下位 5 位

	全体		長音		撥音		促音	
	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位
K01	0.9	6.0	0.2	3.0			0.6	
K02	0.8	6.8					0.5	6.0
K03	2.1	11.3			2.6	11.5	2.4	
K04		7.1	0.4	4.5				6.5
K05	1.1						1.0	
K06	1.9	9.8		12.0	4.2	16.0	0.2	1.5
K07				5.5	0.9	5.5	2.4	14.5
K08			1.6			6.5		
K09					0.7	5.5	2.8	12.5
K10	0.94	6.5	0.2	3.0	1.0			
K11	2.0	11.0	2.2	14.5	2.7	12.0		6.5
K12			0.3	4.0				
K13			1.4	12.0	0.5	4.0	3.2	11.0
K14	2.2	11.3	2.6	15.5				11.5
K15					3.7	16.0	0.4	3.0
K16	2.8	14.0	2.7	16.0	3.2	11.5	2.4	14.5
K17	0.95	7.1	0.5		1.1	6.0		

表 7-3 は、生成調査 1 回目の結果と生成 1 回目の調査結果全体の上位 5 位、下位 5 位をまとめたものである。これにより、生成調査 1 回目の上位学習者は K01, K04, K10, K17 の 4 名で、下位学習者は K03, K11, K14, K16 の 4 名であることがわかる。

表 7-4 生成習得度の結果及び生成習得度全体の上位・下位 5 位

	全体		長音		撥音		促音	
	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位	z-score	順位
K01		10.2	-0.4	12.5				
K02	0.6	6.5			0.9	4.5	1.0	6.0
K03			0.3	6.5				
K04	1.0	6.2			1.0	6.5	2.1	3.5
K05					-1.5	12.5	1.4	6.0
K06		7.2	0.4	6.5	-2.2	10.5	1.2	4.5
K07	0.1	7.8			0.3			
K08		6.7	1.3	1.5				
K09	-1.1	11.3	-1.6	15.0	-3.5	15.5	1.7	3.5
K10	-1.0	11.5		11.0		11.0	-2.0	12.5
K11	-1.3	11.7			-1.5		-2.2	14.5
K12	-1.2	11.2			-2.3	12.5	-1.3	11.5
K13			-0.3	10.0				
K14	-0.78		-0.3			6.5	-2.1	11.5
K15			0.4	7.5	1.3	6.5	-1.8	13.5
K16	-0.1		-1.0	12.5	1.3	5.5		
K17	-0.1		0.5	6.0				

表 7-4 は、生成習得度の結果と生成習得度の結果全体の上位 5 位、下位 5 位をまとめたものである。これにより、習得度の高い上位学習者は K02, K04 の 2 名、下位学習者は K10, K11, K12, K14 の 4 名であることがわかる。

以上をまとめると、各調査の結果の上位学習者、下位学習者は表 7-5 の通りである。

表 7-5 各調査の結果の上位学習者・下位学習者

調査	学習者	
知覚 1 回目	上位学習者	K01, K02
	下位学習者	K05, K06, K15
知覚習得度	上位学習者	K04, K13, K15
	下位学習者	K02, K10, K17
生成 1 回目	上位学習者	K01, K04, K10, K17
	下位学習者	K03, K11, K14, K16
生成習得度	上位学習者	K02, K04
	下位学習者	K10, K11, K12, K14

本研究では、KS17 名全体の生成及び知覚の調査結果に相関関係が確認された項目に限って、さらに上位学習者、下位学習者の 5 つの学習者要因(①Oral Proficiency Interview, ②言語学習に関するアンケート, ③学習者動機・学習ストラテジー, ④知覚学習スタイル, ⑤作動記憶容量)の特徴を検討する。

5 つの学習者要因の調査はすべて 1 名ずつ対面式で行った。次に調査内容及び調査方法の詳細について以下に述べる。

7-2-2. Oral Proficiency Interview (OPI)

Oral Proficiency Interview (以下、OPI) とは、「外国語学習者の会話のタスク達成能力を、一般的な能力基準を参照しながら対面のインタビュー方式で判定するテスト」のことである(牧野 2001)。OPI のテストは「導入部」、下限を決める「レベルチェック」、上限を決める「突き上げ」、そして「終結部」から成る。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、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口頭運用能力のレベルを判定する。初級、中級、上級、超級の主要レベル、そして初級から上級では「初級の上」「初級の中」「初級の下」など、さらに「上、中、下」に分けられ、10 のレベルに判定される。判

定は、OPI の講習会を受け、テストの資格を得たことから、筆者が OPI の判定を行った。

7-2-3. 言語学習に関するアンケート調査

言語学習に関するアンケートは、質問紙を用いて調査を行った。この質問紙は戸田 (2006) で使用されたもので、学習歴・日本での滞在期間・学習言語のレベル・発音学習・その他から成る (表 7-6, 資料 12, 資料 13 参照)。C.学習言語レベル, D.発音学習, E.その他の項目はパーセンテージ (%) で回答を得る方法をとった。

表 7-6 言語学習に関するアンケート

名前・出生国・年齢・国籍・母語

A.学習歴 ①日本語学習開始年齢 ②学習期間 ③到着年齢 ④現在, 日本人と日本語でどのくらい接触しているか

B.日本での滞在期間 ①滞在経験の有無 ②滞日経験 ③滞在期間・目的・到着年齢

C.学習言語に関する自己評価 ①日本語全体的な評価 ②日本語発音の評価 ③その他の言語の全体的・発音の評価

D.発音学習 ①発音受講経験 ②a 教師に発音を訂正された程度 b 教師以外の日本人に発音を訂正された程度 ③発音授業を受けたいか ④発音は直してもらったら上手になるか ⑤教師がいなくても発音は上達するか ⑥現在の日本語の発音レベルにどのくらい満足しているか ⑦日本語のレベル全般にどのくらい満足しているか ⑧日本語を話すとき, どの程度上手に発音できているか ⑨母語話者のように話すことはどの程度重要か ⑩日本人の発音と同じだと思われたいか ⑪発音が悪いと自分の意図が伝わらないか ⑫いい発音で話せないと恥ずかしいか ⑬発音がいいと、まわりから高く評価されるか ⑭発音が悪くても通じればいいのか ⑮発音が悪いと損をするか ⑯発音が悪いと日本人と親しくなりにくいか ⑰発音が悪いと日本の社会の一員として受け入れられにくいか

E.その他 ①日本人の友達の多さ ②母語話者と接する機会の多さ ③耳がいいと思うか ④歌が上手だ ⑤a 楽器を演奏するか b その楽器の上手さ ⑥日本語能力試験合格級

7-2-4. 学習動機・学習ストラテジーに関する調査

学習動機・ストラテジーに関する調査には、小河原（1997）の発音に関する動機・ストラテジーの質問項目を参考に作成した質問紙の韓国語版を用いた。韓国語はバックトランスレーションにより確認されたものである。各質問項目から測定できる要因と質問項目は表 7-7、資料 14、資料 15 の通りである。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) 統合的動機、6) 発音体裁感の 6 つで、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 つであり、これらはいずれも因子分析により既に妥当性と信頼性が確認されている。

表 7-7 学習動機・ストラテジーに関するアンケート

質問項目	
1) <u>発音に対する将来的展望</u>	①将来今より日本人と上手に会話ができるようになると思う ②将来今より日本語の発音がうまくなると思う ③将来今より正確で自然な日本語で話せるようになると思う ④将来今より正確に私の思っていることを日本人に日本語で伝えることができるようになると思う
2) <u>道具的動機</u>	①日本語が話せるようになって日本で働きたい ②日本語を使った仕事につきたい ③日本語が話せると就職に有利である ④日本語は私が自国で仕事をするために必要だと思う
3) <u>発音向上意欲</u>	①日本語の発音が上手になるために努力したい ②現状に満足しないので少しでも正確な発音を目指して努力したい ③発音の授業や発音の指導を増やしてほしい ④日本語学習の中で発音の習得は非常に重要である
4) <u>コミュニケーション意欲</u>	①帰国しても日本語の勉強を続けたい ②日本人に日本語で私の思っていることを伝えたい ③日本人と日本語で話がしたい ④日本人といっしょに仕事や勉強がしたい ⑤日本人と友達になりたい

- 5) 統合的動機 ①他の国の学習者と日本語で話し合えるような発音を身に付けたい ②帰国しても機会があればまた日本にもどってきて日本語を勉強したい ③日本語の勉強が好きである ④日本語や日本文化に興味がある
- 6) 発音体裁感 ①他の学習者や日本人に笑われないような発音で話したい ②日本で生活するためには正確な発音で話す必要がある
- 7) 自己評価型ストラテジー ①うまく発音できているかいつも意識している ②自分の発音の弱点をいつも意識している ③自分の発音をいつも意識して発音している ④アクセントやイントネーションに気をつけて発音する ⑤自分が前よりどのくらい発音がうまくなったか確認する ⑥教師からの発音のアドバイスや説明を利用する ⑦教師やテープの発音のまねをする ⑧自分で自分の発音に納得するまで自分の発音を修正する ⑨発音の上手な友人がなぜ上手なのか考える
- 8) 目標依存ストラテジー ①発音の目標が達成できたら次の目標を立てて練習する ②教師や友人にどうやって発音するのか教えてもらう ③目標をもって発音を練習している ④発音の教材や参考書を読んだり、利用する ⑤普段気がついたときはいつでも1人で発音の練習をする ⑥少しずつ変化させて発音を修正する ⑦発音の目標が達成できたかどうか確認する ⑧自分の発音が正しいかどうかだれかに聞く
- 9) モデル聴取型ストラテジー ①自分で何度も繰り返し発音する ②LLやテープレコーダーを利用して発音を練習する ③何度もモデル発音を聞いて発音のイメージを覚えて発音する ④自分の発音とモデルの発音がどうちがうか考える ⑤日本語の教科書を声に出して読む ⑥教師や日本人に自分の発音を直してもらう ⑦平仮名1音1音注意深く発音する
- 10) 口意識型ストラテジー ①教師の口元を見て発音をまねする ②舌や唇など口の中を意識して発音する ③発音練習の時は大きな声ではっきりと発音する ④他の学習者の発音と自分の発音を比較する ⑤教師に発音を直されたら、直される前の発音とは異なった発音をしている
- 11) 他者意識型ストラテジー ①自分が発音している時、自分の発音を聞いている相手の反応を気にする ②下手だと思ったり、まちがったと思ったら言い直して発音する ③日本人や他の学習者からの、自分の発音に対する評価を気にする ④母語と日本語で発音の類似点、相違点を比較する
-

「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、自身の状況に合うもの一つを選択してもらう形で回答を得た。

7-2-5. 知覚学習スタイルに関する調査

木下ほか(2004)で報告されている知覚学習スタイルに関するアンケートの質問内容は、ワーキングメモリ理論に基づき、Barnard (1999) のICSモデルを援用した学習スタイル調査項目で、因子分析により信頼性、妥当性が確認されているものである(表7-8, 資料16, 資料17参照)。視覚型12問, 聴覚型12問, 触覚型12問の計36問から成る。質問紙は韓国語版を用いたが、翻訳の内容はバックトランスレーションにより確認されたものである。

「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、自身の状況に合うもの一つを選択してもらう形で回答を得た。

表7-8 知覚学習スタイル質問項目

質問項目	
<u>視覚型 (Visual)</u>	①友達からもらったメールの内容を思い出すとき、その画面にどう書いてあったか、そのまま頭に浮かぶ。②授業や講義でノートをたくさんとって、後でそれを見ると、そのとき勉強した内容がよく思い出せる。③教師が黒板に書いたものを見ると、よく覚えられる。④人の名前を覚えるとき、その人の見た目を関連付けて覚える。⑤映画の内容を思い出すとき、映像が思い浮かぶ。⑥テストを受けているとき、テキストのページを思い浮かべる。⑦新しい単語を覚えるとき、頭の中で絵や文字をイメージする。⑧人の名前を聞いたとき、その人の顔を思い浮かべる。⑨テストのとき、黒板にどう書いてあったかがよく思い出せる。⑩本の内容を思い出す時、その本のページにどう書いてあったかがそのまま頭に浮かぶ。⑪電話番号を覚えるとき、頭の中で数字をイメージするとよく覚える。⑫歌を歌うとき、次に歌う歌詞が文字として頭に浮かぶ。
<u>聴覚型 (Auditory)</u>	①ニュースの内容をおもいだすとき、アナウンサーの声を思い出す。

②テープで聞いた情報はよく覚えられる。③誰かが日本語で話すのを聞くと、そのときに使った表現がよく覚えられる。④口頭で指示を受けると、その指示内容がよく理解できる。⑤電話を受けたとき、声を聞いてすぐに相手が誰か分かる。⑥授業で教師やクラスメイトが言ったことはよく覚えられる。⑦声に出して勉強すると、その内容がよく覚えられる。⑧人の名前を聞いたとき、まずその人の声を思い出す。⑨声に出して話したときの内容は、後になってもよく思い出せる。⑩新しい単語を覚えようとするとき、それを何度も聞いたり、言ってみると、よく覚えられる。⑪授業中、勉強している言語を話す機会があると、授業の内容がよくわかる。⑫勉強している言語の単語や文法を実際に使って話すと、よく頭に入る。

触覚型 (Haptic) ①説明書を見るよりも、まずやってみたほうがいい。②ロールプレイで練習するとその表現をよく覚えられる。③勉強している言語を使って、新聞づくりの取材のために外へ出かけたい。④ロールプレイで練習するのが好きだ。⑤プラモデルを作るのが好きだ。⑥勉強している言語を使ってゲームをすると、そのとき使った表現をよく覚えている。⑦授業中に勉強している言語を使ってゲームをしたい。⑧勉強している言語を使って、演劇（ドラマ）をしたい。⑨歩きながら勉強すると、新しい単語がよく覚えられる。⑩勉強している言語を使って、アンケート調査をするのが好きだ。⑪編み物をするのが得意だ。⑫折り紙を折るのが好きだ。

7-2-7. 作動記憶容量に関する調査-LST

LSTは、Daneman and Carpenter (1980), Sheppard (2006) に従い、文を1文ずつ提示し、真偽判断をさせながら、文頭の語を記憶させるテストを作成した。出題文は連続して3文以上が提示され、真偽判断は1文ごとに○×を回答用紙に記入する形で行うが、文頭語の再生は出題文の提示がすべて終わった後に行う。LSTでは「文の真偽判断が言語情報の処理にあたり、単語を覚えることが言語情報の貯蔵にあたる」(松見ほか2009;69)。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問から成り、その日本語版と韓国語版を作成した(表7-9, 表7-10, 資料18, 資料20参照)。日本語版を作成するにあたっては、初級文法、初級語彙を用い、文化的な内容はできるだけ避け、一般的な知識を問う問題とした。韓国語版は日本語版を翻訳したものである。翻訳した文は韓国語母語話者に確認をしてもらった。日本語版は東京方言話者1名に、韓国語版はソウル方言話者1名に出題文を複数回読み上げてもらい、音声の明瞭なものを選択

して、音声編集ソフト Cool Edit '96 で編集した。回答用紙には出題文と同数の括弧があり、そこに○×を記入してもらうよう指示した（資料 19、資料 21 参照）。練習問題を含め、全体の所要時間は約 7 分である。ただし、練習問題でよくわからなかった場合、同じ練習問題で回答方法がわかるまで繰り返した。

表 7-9 LST 出題文内容（日本語版）

日本語版
練習 ①朝は「こんばんは」とあいさつをします。②秋の季節の次には冬がきます。
③犬は人間ではありません。④父の母は私のいところです。
1. ①1 カ月は 20 日間あります。②雑誌を食べる人が増えています。
③飛行機は空港から乗ることができません。④魚は山の中で泳いでいます。
2. ①映画館は絵を描くところです。②火曜日の前の日は月曜日です。
③車を運転する時、免許はいりません。④教室には机やいすがあります。
3. ①冷蔵庫の中は冷たいです。②レモンはとても甘い果物です。
③あさっては今日の次の日です。④財布の中にお金を入れてはいけません。
⑤山登りをする時、海に行きます。
4. ①日本人は日本語を話しません。②新聞を読んだら、ニュースがわかります。
③おとといは明日の次の日です。
5. ①時計を見たら時間がわかります。②クリスマスは 12 月 25 日です。
③高校は大学生が勉強するところです。
6. ①洗濯機で服が洗えます。②弟は私より年上です。③切手は郵便局で買えます。
④1 日の次の日は 2 日です。⑤かばんの中にホテルがあります。
7. ①土曜日の次の日は日曜日です。②電車に乗る時、駅に行きます。
③お風呂では体が洗えません。④レストランはゲームをする場所です。
⑤写真を撮る時には水が必要です。
8. ①授業中には先生が教室にいます。②おなかがいっぱいで何も食べられません。
③晩ご飯は毎朝食べます。④図書館では本が借りられません。
9. ①先週は来週の次の週です。②韓国語はハングルを使います。
③ビールやワイン、焼酎はお酒です。
10. ①掃除の後は部屋がきれいです。②サッカーやテニスはスポーツです。
③ふとんや枕は寝る時に使います。④電気をつけたので、とても暗いです。
⑤10 円が 10 枚で 100 円です。⑥信号の色は赤、青、白です。

表 7-10 LST 出題文内容 (韓国語版)

韓国語版	
練習	①개는 인간이 아닙니다. ②차를 운전할 때 면허증은 필요없습니다. ③배가 불러서 아무 것도 먹을 수 없습니다. ④불을 켜기 때문에 아주 어둡습니다.
1.	①아침은 안녕하십니까라고 인사를 합니다. ②등산을 할 때 바다에 갑니다. ③이불이나 베개는 잘 때에 씁니다. ④지하철을 탈 때 지하철역에 갑니다.
2.	①가을 다음에는 겨울이 옵니다. ②신문을 읽으면 뉴스를 알 수 있습니다. ③10 원이 10 개있으면 100 원입니다. ④목욕탕에서는 몸을 씻을 수 없습니다. ⑤수업중에는 선생님이 교실에 계십니다.
3.	①한 달은 20 일간이 있습니다. ②시계를 보면 시간을 알 수 있습니다. ③아버지의 어머니는 저의 사촌입니다. ④일본 사람은 일본어를 말하지 않습니다.
4.	①잡지를 먹는 사람이 많아지고 있습니다. ②우표는 우체국에서 살 수 있습니다. ③비행기는 공항에서 탈 수 없습니다.
5.	①생선은 산 속에서 헤엄칩니다. ②1 일의 다음 날은 2 일입니다. ③화요일의 전날은 월요일입니다.
6.	①극장은 그림을 그리는 곳입니다. ②가방 안에 호텔이 있습니다. ③냉장고 안은 차갑습니다. ④도서관에서는 책을 빌릴 수 없습니다. ⑤고등학교는 대학생이 공부하는 곳입니다.
7.	①교실에는 책상이나 의자가 있습니다. ②사진을 찍을 때는 물이 필요합니다. ③그저께는 내일의 다음 날입니다. ④지난 주는 다음 주에 다음 주입니다. ⑤레스토랑은 게임을 하는 곳입니다.
8.	①축구나 테니스는 스포츠입니다. ②맥주나 와인, 소주는 술입니다. ③세탁기로 옷을 세탁할 수 있습니다. ④지갑 안에 돈을 넣으면 안 됩니다.
9.	①모래는 오늘의 다음 날입니다. ②청소한 후에는 방이 깨끗합니다. ③남동생은 나보다 나이가 많습니다.
10.	①한국어는 한글을 씁니다. ②크리스마스는 12 월 25 일입니다. ③토요일의 다음 날은 일요일입니다. ④신호등색깔은 빨강 색, 파란 색, 흰색입니다. ⑤저녁식사는 매일아침 먹습니다. ⑥레몬은 매우 단 과일입니다.

日本語版の LST の実施と韓国語版の LST の実施には 2 カ月以上の期間をあけたため、日本語版の LST の出題文を記憶していることはほとんどないと思われるが、念のために韓国語版の LST は、日本語版の LST と出題順序をランダムに変えている。

7-3. 分析方法

リズムの習得に関わる学習者要因を明らかにすべく、相関分析を行った。まず、第 5 章で行った生成調査の結果の nPVIc と nPVIv のデータと第 6 章で行った調査 A の知覚範疇化のテストの BP, BW のデータは、比較検討が可能な数値にするため、NS の平均値から引き、標準偏差で割った z-score を求めた。調査 B の聞き取りテストについては正答率であるため、そのままの数値を用いている。次に、それぞれの 1 回目の z-score, 習得度（「3 回目の z-score」－「1 回目の z-score」）を求めた。

学習者要因の 5 種類、すなわち①日本語口頭運用能力 (OPI), ②言語学習に関するアンケート調査, ③学習動機・学習ストラテジーに関するアンケート調査, ④知覚学習スタイルに関する調査, ⑤作動記憶容量に関する調査－LST の調査結果のデータは、次のように数値を求めた。①OPI の結果は主要レベルのみを扱い、初級を 0 点、中級を 1 点、上級を 2 点、超級を 3 点とした。②言語学習に関するアンケート調査, ③学習動機・ストラテジーに関するアンケート調査, ④知覚学習スタイルに関するアンケートの結果は z-score を求めた。⑤の作動記憶容量に関する調査－LST 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。

上記の生成調査, 知覚実験の結果の z-score と学習者要因の調査結果を用いて相関分析を行い、ピアソンの積率相関係数から相関の有無を判断した。相関分析は、有意な結果が得られても、相関はない ($r=0$) という仮説を棄却しただけで、強い相関を意味しているわけではない (小野寺・菱村 2005)。そこで、リズムの生成, 知覚別に 5%水準で有意な相関が認められたものを 1 (マイナス相関の場合は-1), 有意傾向であったものを 0.5 (マイナス相関の場合は-0.5) とし、合計が 1 以上、あるいはマイナス 1 以下の要因に関して相関があると判断することにした。

生成調査, 知覚実験の結果と相関が確認された学習者要因を特定し、さらに上位学習者, 下位学習者に共通して見られた学習者要因を検討することで、リズムの習得に関わる学習者要因を明らかにする。

7-4. 結果

相関分析の結果、リズムの習得結果と OPI には相関が認められなかった。日本語能力試験の合格した級とも相関がなかったことから、日本語能力は関与していないことが考えられる。OPI 以外の 4 つの調査結果との相関結果について以下に記述する。

言語学習に関するアンケートの中からリズムの習得結果と相関が認められた学習者要因は表 7-11 の通りである。

知覚実験の 1 回目の結果と相関が認められた学習者要因は、A2 学習歴、や B2 滞日経験、C1 日本語全体的な自己評価、D3 発音授業を受けたいか、D4 発音は直してもらったら上手になるか、D6 現在の日本語の発音レベルにどのくらい満足しているか、D9 母語話者のように話すことはどの程度重要か、D10 日本人の発音と同じだと思われたいか、D14 発音が悪くても通じればいいか、E2 母語話者と接する機会の多さの 10 項目であった。

知覚の習得度に関与する学習者要因は、A2 学習期間、B2 滞日経験、D3 発音授業を受けたいか、D4 発音は直してもらったら上手になるか、D5 教師がいなくても発音は上達するか、D6 現在の日本語の発音レベルにどのくらい満足しているか、D9 母語話者のように話すことはどの程度重要か、D13 発音がいいと、まわりから高く評価されるか、E1 日本人の友達の多さ、E3 耳がいいと思うか、E4 歌が上手だの 11 項目であった。

生成調査の 1 回目の結果と相関が認められた学習者要因は、D7 日本語のレベル全般にどのくらい満足しているか、D8 日本語を話す時、どの程度上手に発音できているか、D9 母語話者のように話すことはどの程度重要か、D12 いい発音で話せないと恥ずかしいか、D13 発音がいいと、まわりから高く評価されるか、D14 発音が悪くても通じればいいか、D15 発音が悪いと損をするか、D16 発音が悪いと日本人と親しくなりにくい、D17 発音が悪いと日本の社会の一員として受け入れられにくい、E4 歌が上手だの 10 項目である。

生成の習得度に関与する学習者要因は、A2 学習期間、B2 滞日経験、C2 日本語発音に対する自己評価、D1 発音授業の受講経験、D14 発音が悪くても通じればいいか、D16 発音が悪いと日本人と親しくなりにくい、D17 発音が悪いと日本の社会の一員として受け入れられにくい、E4 歌が上手だの 7 項目であった。

その他、年齢要因との相関は認められなかった。これには調査協力者数が少ないことや年齢のばらつきがあまりないことが考えられる。

表 7-11 リズム習得結果と学習者要因「言語学習に関するアンケート」の相関分析結果

	知覚		生成	
	1 回目	習得度	1 回目	習得度
A2 学習期間	-4	3		1
B2 滞日経験	-1.5	1.5		1
C1 日本語全体な自己評価	-2			
C2 日本語発音自己評価				1
D1 発音受講経験				1
D3 発音授業を受けたいか	8	-4.5		
D4 発音は上手になる	7	-4		
D5 発音向上に教師不要		-2		
D6 発音満足度	-1	-1		
D7 日本語満足度			1	
D8 会話時の発音上手さ			1	
D9 母語話者レベル重要	1	-2	-2	
D10 日本人の発音と思われたい	3			
D12 下手な発音恥ずかしい			1	
D13 発音いいと高い評価		1	1	
D14 発音通じればいい	-2.5		1.5	2
D15 発音悪いと損			1	
D16 発音悪いと親しくなれない			1	-1
D17 発音悪いと社会に入れない			1	
E1 日本人の友達の多さ		1		
E2 母語話者と接する機会の多さ	-1			
E3 耳がいい		-1		
E4 歌が上手だ		-1	1	

表 7-12 はリズムの習得結果と相関が認められた学習動機・ストラテジーの学習者要因をまとめたものである。

表 7-12 リズム習得結果と学習者要因「学習動機・ストラテジー」の相関分析結果

	知覚		生成	
	1 回目	習得度	1 回目	習得度
1.発音に対する将来的展望		1		1
2.道具的動機	3	-2.5	-1.5	
3.発音向上意欲			-1	
5.統合的動機			1	
6.発音体裁感	1			
7.自己評価型ストラテジー			1	
10.口意識型ストラテジー			-1	
11.他者意識型ストラテジー		1.5		

知覚実験の 1 回目の結果と相関が認められた学習動機・ストラテジーは、道具的動機、発音体裁感の 2 項目であった。

一方、生成調査の 1 回目の結果と相関が認められた学習動機・ストラテジーは、道具的動機、発音向上意欲、統合的動機、自己評価型ストラテジー、口意識型ストラテジーの 5 項目であった。

知覚の習得度に関与する学習動機・ストラテジーは、発音に対する将来的展望、道具的動機、他者意識型ストラテジーの 3 項目で、生成の習得度に関与する学習動機・ストラテジーは発音に対する将来的展望のみであった。

表 7-13 はリズム習得結果と相関が認められた知覚学習スタイルをまとめたものである。

知覚実験の 1 回目の結果と生成調査の 1 回目の結果と双方に関与が認められた知覚学習スタイルは、聴覚型学習スタイルであった。

知覚の習得度に関与する知覚学習スタイルは、視覚型、聴覚型、触覚型のすべての学習スタイルで、生成の習得度に関与するものは、聴覚型、触覚型であった。

表 7-13 リズム習得結果と学習者要因「知覚学習スタイル」の相関分析結果

	知覚		生成	
	1 回目	習得度	1 回目	習得度
視覚型 (Visual)		-1		
聴覚型 (Auditory)	1	-1	-1	-1
触覚型 (Haptic)		1.5		1

表 7-14 はリズム習得結果と相関が認められた LST の結果をまとめたものである。

LST の日本語版において知覚実験の 1 回目の結果と生成調査の 1 回目の結果の双方に
与が認められた。

また LST の韓国語版については、知覚実験の 1 回目の結果と知覚の習得度との間に相
関が認められたが、生成には作動記憶容量が関与していないことが明らかになった。

表 7-14 リズム習得結果と「作動記憶容量 LST」の相関分析結果

	知覚		生成	
	1 回目	習得度	1 回目	習得度
LST 日本語版	2		-1.5	
LST 韓国語版	4.5	1		

以上、知覚実験及び生成調査の結果と相関のある学習者要因が明らかになった。そこで、
上記で相関のあった学習者要因に関して、上位学習者と下位学習者に共通した特徴を検討
する。その方法としては、上位学習者と下位学習者のグループごとの z -score の平均の差
から判断した。

表 7-15 は、有意な相関が見られた 15 の要因において上位学習者、下位学習者の特徴
をまとめたものである。知覚実験の 1 回目においては、D3 発音授業を受けたいか、D4 発
音は直してもらったら上手になるか、D10 日本人の発音と同じだと思われたいか、D14 発
音が悪くても通じればいいのか、聴覚型の学習スタイルを持つ、の 6 つの学習者要因が上位
学習者と下位学習者で異なる傾向が見られる。

表 7-15 知覚実験 1 回目における上位学習者・下位学習者の学習者要因 (z-score)

		A2	B2	C1	D3	D4	D6	D9	D10	D14	E2
上位	K01	-0.8	-1.3	-1.2	0.4	0.5	-0.9	0.7	0.6	-1.4	-1.3
学習者	K02	-0.8	0.7	-0.5	0.4	0.5	-0.9	0.0	0.0	-0.3	-0.4
下位	K05	0.1	-1.3	0.2	0.4	0.5	0.6	0.3	0.6	-1.0	-0.4
学習者	K06	-0.8	0.7	1.5	-1.3	-1.6	0.6	0.0	-2.4	0.4	0.7
	K15	2.6	0.7	-0.5	-3.4	-3.2	0.1	-2.1	-0.6	1.2	-1.3

		道具	体裁	聴覚型	LST_j	LST_k
上位	K01	0.6	1.4	0.6	1.1	-0.9
学習者	K02	-2.1	-0.5	0.3	0.7	-0.9
下位	K05	1.3	1.4	0.4	-0.3	0.6
学習者	K06	-1.5	-0.9	0.1	-2.3	0.6
	K15	-0.1	-0.5	-1.5	-0.5	0.1

0.5 以上は□

-0.5 以下は■

上位学習者 K01 は、学習期間は他の学習者の平均より短く、滞日経験はない。日本語全般に関する自己評価もかなり低い学習者である。発音の授業に関しては受講を希望しており、発音は直してもらったら上手になるというビリーフを持っている。現在の日本語の発音レベルに関しては満足度が低い。母語話者のように話すことは重要だと思っており、日本人の発音と同じだと思われない気持ちが強い。しかし、発音が悪いと自分の意図が伝わらないとは思っておらず、いい発音で話せないと恥ずかしいという気持ちもあり持っていない。NS と接する機会は少ない。道具的動機は強く、特に発音体裁感は他の学習者より強く感じている。聴覚型学習スタイルを持っており、LST 韓国語版では平均値が高かったため、若干結果が低くなっているが、LST 日本語版では作動記憶容量が他の学習者より大きい。

上位学習者 K02 は、K01 と同様に日本語の学習期間は短く、日本語全般における自己評価や日本語の発音レベルの満足度も低い。発音授業を受けたいと思っており、発音は直してもらったら上手になるというビリーフを持っている点、発音が悪くても通じれば良いとは思っていない点、NS と接する機会が少ない点でも K01 と一致している。ただし、滞

日経験はあり、家族で別府温泉に行ったり、九州を観光したりした経験を持っている点で K01 や他の学習者とは異なる。また、母語話者のように話すことの重要さや日本人の発音と同じだと思われたいかについては平均並みであった。道具的動機や発音体裁感は他の上位学習者と異なりほとんどない。聴覚型学習スタイルの傾向があり、K01 と同様に LST の日本語版の方で作動記憶容量が大きいという結果が確認された。

以上の通り、知覚実験 1 回目において上位であった学習者の特徴の共通点は、①学習期間が長くない (A2)、②日本語の全体的な自己評価は高くない (C1)、③発音の授業を受けたいと思っている (D3)、④発音は直してもらったら上手になるというビリーフを持っている (D4)、⑤自分の発音に満足していない (D6)、⑥母語話者のように話すことは重要だと考えている (D9)、⑦日本人の発音と思われたい (D10)、⑧発音が悪くても通じればよいとは思っていない、⑨聴覚型学習スタイルを持つ、⑩日本語の作動記憶容量が大きい、⑪韓国語の作動記憶容量が小さいという点であった。

次に、知覚実験 1 回目における下位学習者について記す。

K05 は、他の学習者に比べれば日本語の学習期間はやや長く、日本語全般に対する自己評価も平均より若干高い。ただし、本人いわく、学んだのはひらがなやカタカナの文字とあいさつ程度である。滞日経験はない。授業を受けたいという程度、発音は直してもらったら上手になると考えている。現在の日本語の発音レベルに対して満足度が高く、作動記憶容量は大きい。母語話者のように話すことは重要で、日本人の発音と同じだと思われたい気持ちも強い。そして発音が悪くても通じればよいとは思っていない。NS と接する機会がない。道具的動機や発音体裁感を強く持ち、聴覚型の学習スタイルを選好している。

下位学習者 K06 は、日本語学習期間が短い、滞日経験もある。日本語全般に対する自己評価は高いという点や現在の発音レベルにも満足しているという点で、下位学習者 K05 と一致している。K05 と異なるのは、発音は直してもらっても上手にならないというビリーフを持っており、発音の授業を受けたいという希望はない点である。また、NS のように話すことは特別に重要だという意識がなく、日本人の発音と同じだと思われたいと思っておらず、発音は悪くても通じればよいと考える。NS と接する機会はある。道具的動機や発音体裁感はない点でも K05 とは異なる。聴覚型学習スタイルを好む傾向がややある。LST の韓国語版では作動記憶容量が大きい、日本語版の結果とは異なっている。

下位学習者 K15 は、日本語学習期間が長い。日本に滞在し、大学の別科課程で日本語を学んでいる。日本に住んでいるが、NS と接する機会はない。日本語全般に対する自己評

価は低い。現在の自分の日本語の発音にはやや満足しているという点で、他の下位学習者 K05, K06 と一致している。発音は悪くても通じればよく、母語話者のように話すことは重要ではない。そして日本人の発音と同じだと思われたいとは思っていない点、発音授業の受講は希望していない点で下位学習者 K06 と同様である。発音は直してもらっても上手にならないというビリーフを持っている。道具的動機や発音体裁感はない。聴覚型学習スタイルを 선호しない。LST の韓国語版においては平均程度であったが、日本語版の結果では作動記憶容量が少ない。

知覚実験 1 回目の結果における下位学習者の学習者要因の共通点は、①発音の授業を受けたいとは思わない (D3)、②発音は直してもらっても上手にならないというビリーフを持っている (D4)、③自分の発音に対する満足度が高い (D6)、④日本人の発音と思われたくない (D10)、⑤日本語の作動記憶容量は小さい、⑥韓国語の作動記憶容量は大きいという点であった。

次に知覚習得度の結果について述べる。

表 7-16 は知覚習得度に関わる学習者要因を学習者別にまとめたものである。全体的に上位学習者と下位学習者で共通の特徴を持つものも多いが、強いて挙げれば D6 現在の日本語の発音レベルにどのぐらい満足しているかと作動記憶容量の結果に異なる傾向が見受けられる。

3 回の調査の間で知覚の習得が進んだ上位学習者 K04 は、日本語の学習期間が短い、滞日経験はある。教師がいないと発音は上達しないと思うが、発音授業は受けたいと思わない。現在の日本語の発音レベルに満足しているし、発音は直してもらっても上手になると思わない。発音がいいと周りから高く評価されるが、母語話者のように話すことは特別に重要だとは思っていない。NS の友達はあまりいない。あまり耳がいいと思っておらず、歌も下手だ。発音に対する将来的展望、道具的動機はなく、他者意識型ストラテジーも用いていない。視覚型学習スタイルは特別好んでいるわけではない。聴覚型学習スタイルは嗜好せず、触覚型学習スタイルを嗜好する。作動記憶容量は小さい。

知覚の習得が進んだ上位学習者 K13 は、学習期間はやや長く、滞日経験がある。教師がいないと発音は上達しないと思っており、現在の日本語の発音レベルに満足しているが、発音の授業を受けたいと思っている。発音は直してもらったら上手になるというビリーフを持っている。母語話者のように話すことは特別に重要だと考えており、発音がいいと周

表 7-16 知覚習得度に関わる上位学習者・下位学習者の学習者要因 (z-score)

		A2	B2	D3	D4	D5	D6	D9	D13	E1	E3
上位	K04	-0.8	0.7	-1.3	-1.6	-1.1	0.6	0.0	0.5	-0.2	-0.4
学習者	K13	0.1	0.7	0.4	0.5	-1.1	0.6	0.7	1.1	1.8	1.0
	K15	1.8	0.7	0.4	0.5	0.4	0.6	0.7	-2.2	1.8	0.5
下位	K02	-0.8	0.7	0.4	0.5	-1.1	1.1	0.7	0.5	-1.0	1.0
学習者	K10	-0.8	0.7	0.4	0.5	-0.8	-1.4	-2.8	-0.2	-1.0	1.9
	K17	-0.8	0.7	0.4	0.5	-0.8	-0.9	0.0	-2.2	1.0	1.0

		E4	展望	道具	他者	視覚型	聴覚型	触覚型	LST_k
上位	K04	-1.4	-0.7	-1.9	-1.3	0.0	-0.9	0.3	-2.3
学習者	K13	0.0	0.6	1.0	-0.2	-0.7	0.5	-1.1	-1.9
	K15	1.6	-1.5	0.2	-0.8	-1.7	0.7	-0.6	0.9
下位	K02	-0.4	1.0	0.6	-0.2	-0.2	0.2	0.5	1.1
学習者	K10	0.0	-1.9	-1.5	-2.4	-1.2	0.5	-1.9	0.4
	K17	0.9	-0.2	0.2	-0.2	-0.2	-0.5	-1.1	0.7

0.5 以上は□, -0.5 以下は■

りから高く評価されると思っている。NS の友達が多い。耳はよいが、歌は上手でも下手でもない。発音に対する将来的展望、道具的動機はあり、他者意識型戦略は用いていない。視覚型や触覚型の学習スタイルではなく、聴覚型の学習スタイルを選好する。作動記憶容量は少ない。

知覚の習得が進んだ上位学習者 K15 は、学習期間が長い。そして K04 や K13 と同様に滞日経験がある。現在の日本語の発音レベルに満足しているが、発音の授業を受けたいと思っている。発音がよくても周りから高く評価されるとは思わないが、母語話者のように話すことは特別に重要だと思っている。教師がいなくても発音は上達するが、直してもらったら上手になるというビリーフを持っている。NS の友達が多い。耳がよく、歌は上手だ。発音に対する将来的展望はないが、道具的動機は持っている。他者意識型戦略は使わない。視覚型、触覚型の学習スタイルではなく聴覚型の学習スタイルを好む。習得が

進んだ上記 2 名と異なり、作動記憶容量は大きい。

以上のように、知覚において習得が進んだ上位学習者に共通している学習者要因は、①現在の日本語の発音レベルに満足している (D6)、②母語話者のように話すことは重要だと考える傾向がある (D9)、③日本人の友達が多い (E1)、④韓国語の作動記憶容量は小さい、という点であった。

3 回の知覚実験で習得が進まなかった下位学習者の学習者要因についてまとめる。

下位学習者 K02 は、学習期間は短い、滞日経験はある。現在の日本語の発音レベルに満足しているが、母語話者のように話すことは特別に重要で、発音の授業は受けたと思っている。教師がいないと発音は上達しないが、発音は直してもらったら上手になると考える。発音がいいと周りから高く評価されるという認識を持っている。NS の友達は多くない。耳がいいと思うが、歌は上手ではない。将来的展望や道具的動機は持っている。他者意識型ストラテジーは使わない。視覚型の学習スタイルを好まず、聴覚型や触覚型の学習スタイルを嗜好する。作動記憶容量は大きい。

下位学習者 K10 は、学習期間は短い、滞日経験はある。現在の日本語の発音レベルに満足していない。教師がいないと発音は上達しないが、直してもらったら上手になると考えており、発音の授業を受けたいと思っている。母語話者のように話すことは重要だとは思わず、発音がよくても周りから高く評価されるとはあまり思っていない。NS の友達は多くない。耳がいいと思うが、歌は上手でも下手でもない。発音に対する将来的展望や道具的動機はなく、他者意識型ストラテジーは用いない。視覚型、触覚型学習スタイルを好まず、聴覚型学習スタイルを嗜好する。作動記憶容量は大きい方である。

下位学習者 K17 は、学習期間は短い、滞日経験はある。母語話者のように話すことは特別に重要とは思わないし、発音がよくても周りから高く評価されるとは思わないが、現在の日本語の発音レベルに満足しておらず、発音の授業を受けたいと考えている。発音は教師がいないと上達しないが、直してもらったら上手になるというビリーフを持っている。NS の友達は多い。耳がよく、歌も上手だ。将来的展望はあまりないが、道具的動機は少しある。他者意識型ストラテジーは使わない。学習スタイルはすべての学習スタイルにおいて好まないとしている。作動記憶容量は大きい。

以上、知覚習得の進まなかった下位学習者 3 名に共通する学習者要因は、①学習期間が短い (A2)、②発音は直してもらったら上手になるとは思わない (D4)、③現在の日本語の発音に満足していない (D6)、④日本人の友達は少ない (E1)、⑤かなり耳がいいと思っ

ている（E3）、⑥韓国語の作動記憶容量が大きいという点であった。

表 7-17 生成調査 1 回目における上位学習者・下位学習者の学習者要因（z-score）

		D7	D8	D9	D12	D13	D14	D15	D16	D17	E4
上位	K01	-2.3	-1.5	0.7	1.0	1.1	-1.4	1.3	1.1	0.5	-1.7
学習者	K04	0.9	0.7	0.7	0.3	0.5	0.1	1.3	1.1	0.8	-0.4
	K10	0.9	0.7	0.7	-2.5	-2.2	-1.4	-0.2	-1.2	-0.5	1.6
	K17	0.9	0.7	0.7	1.0	1.1	0.4	1.3	0.2	1.1	0.6
下位	K03	0.9	1.2	0.7	-0.7	1.1	-1.4	1.3	1.7	1.1	0.0
学習者	K11	0.2	0.2	0.7	1.0	-0.2	1.2	1.3	0.2	0.5	0.9
	K14	0.2	0.7	0.0	0.3	-0.2	0.4	-0.2	0.8	0.1	-1.7
	K16	0.9	0.7	0.7	0.3	1.1	1.5	-0.9	-1.2	1.1	-0.4

		道具	向上	統合	自己	口意識	聴覚型	LST_j	
上位	K01	1.5	1.3	1.3	1.2	2.3	1.4	0.6	
学習者	K04	0.6	1.0	0.2	1.2	-0.3	0.2	0.6	
	K10	0.2	0.3	-0.8	-1.2	0.2	0.7	0.8	
	K17	-0.2	1.0	0.6	1.2	1.8	-0.5	-0.1	
下位	K03	1.0	-0.3	0.6	0.9	-0.3	0.5	-0.3	
学習者	K11	0.6	1.0	0.9	0.9	0.2	0.9	-1.3	
	K14	0.2	0.3	-0.1	0.6	0.8	1.2	0.3	0.5 以上は□
	K16	-1.5	0.0	-0.8	0.0	0.2	-2.1	0.8	-0.5 以下は■

表 7-17 は、生成調査 1 回目における上位学習者、下位学習者の学習者要因のうち、リズム習得結果と相関が高かった学習者要因のみをまとめたものである。数値は全体の平均値からの差（z-score）を表している。この結果から、上位学習者と下位学習者の学習者要因においてははっきりと異なっているものはないことがわかる。LST の日本語版の結果においても上位学習者では 1 名を除き、作動記憶容量が大きい、下位学習者では 1 名を除き、作動記憶容量がそれほど大きくはない傾向が見られる。

上位学習者 K01 は、知覚 1 回目においても上位学習者であり、知覚と生成の双方で上位学習者になっている。K01 は、現在の自分の日本語レベル全般に満足していないし、日本語を話すときに上手に発音ができているとは思っていない。NS のように話すことは重要で、発音がいいと周りから高く評価されると思っている。発音が悪くても通じればいいとは思っておらず、いい発音で話せないと恥ずかしいと感じる。また、発音が悪いと損をし、NS と親しくなりにくく、日本社会の一員としても受け入れられにくいと思っている。歌は上手ではない。道具的動機、発音向上意欲、統合的動機を持ち、自己評価型ストラテジー、口意識型ストラテジーはよく用いている。聴覚型学習スタイルを選好し、作動記憶容量も大きい学習者である。

上位学習者 K04 は、生成 1 回目、生成習得度においても上位学習者である。K04 は、自身の日本語全般に関しては、満足度が高く、日本語を話す時にも上手に発音ができていると考えている。NS のように話すことは重要であると考えている点、発音がいいと周囲から高く評価され、発音が悪いと損をするという点、発音が悪いと NS と親しくなりにくく、日本の社会で一員として受け入れられにくいとは感じている点で上位学習者 K01 と同様である。歌は上手ではない。道具的動機、統合的動機を持ち、自己評価型ストラテジーを用いている。作動記憶容量も上位学習者 K01 と同様、大きい学習者である。

上位学習者 K10 は、自分の日本語レベル全般に対して満足しており、日本語を話す時にも上手に発音ができていると思っている。NS のように話すことは重要だが、いい発音で話せなくてもはざかしいとは思っていない。発音が悪くても通じればいいとは思わないが、発音がよくても周りから高く評価されるとは思っていない。発音が悪いと NS と親しくなりにくい、あるいは日本社会の一員として受け入れられにくいとは思わない。歌は上手である。道具的動機、発音向上意欲はあるが、統合的動機はない。自己評価型ストラテジーは使わないが、口意識型ストラテジーは若干用いている。聴覚型学習スタイルを選好し、作動記憶容量が大きい点では K01、K04 と共通している。

上位学習者 K17 は、日本語レベル全般に対して満足度が高く、日本語を話している時に日本語の発音が上手にできていると思っている。母語話者のように話すことは重要であり、いい発音で話せないと恥ずかしいと感じる。また、発音がいいと高く評価されると思っている。発音が悪くても通じればいいという気持ちもややあるが、発音が悪いと損をするし、NS と親しくなりにくく、日本社会の一員として受け入れられにくいと考えている。歌は上手である。道具的動機はないが、発音向上意欲、統合的動機はあり、自己評価型ストラ

テジーと口意識型ストラテジーを用いている。聴覚型学習スタイルを選好しないという点において、他の2名の上位学習者と異なっている。作動記憶容量は平均よりやや小さい。

以上の通り、生成調査1回目における上位学習者の学習者要因には、①発音が悪くても通じればよいとは思わない(D14)、②発音向上意欲を持つ、②口意識型ストラテジーを持つ、③作動記憶容量が大きい傾向があるという4つの共通した特徴が見られた。

次に下位学習者について述べる。

下位学習者 K03 は、日本語レベル全般に対する満足度が高く、日本語を話す時に上手に発音ができていると思っている。母語話者のように話すことは重要で、発音が悪くても通じればよいとは思っていない。いい発音で話せないと恥ずかしいとは思わないが、発音がいいと周りから高い評価を受けると考える。発音が悪いと損をするし、NS と親しくなにくく、日本社会の一員として受け入れられにくくと思っている。歌は上手でも下手でもない。道具的動機や統合的動機はあるが、発音向上意欲はない。自己評価型ストラテジーは用いるが、口意識型ストラテジーは用いない。聴覚型学習スタイルを選好する。作動記憶容量はやや小さい。

下位学習者 K11 は、K03 と同様に自分の日本語全般に対して満足度がやや高く、日本語を話す時に上手に発音できていると思う傾向がある。母語話者のように話すことは重要だという点でも K03 と同じであるが、いい発音で話せないと恥ずかしいとは思わない。また、発音がいいと周りから高い評価を受けるとも思っておらず、発音が悪くても通じればよいと考えている。ただし、発音が悪いと損をするし、NS と親しくなにくく、社会の一員として受け入れられにくいという認識はある。歌は上手である。道具的動機、発音向上意欲、統合的動機を持っている。自己評価型ストラテジーや口意識型ストラテジーを用いている。聴覚型学習スタイルを嗜好しており、作動記憶容量が小さい点も K03 と同じである。

下位学習者 K14 も前述の2名と同様に自分の日本語レベルに満足しており、日本語を話す時に上手に発音ができていると考えている。母語話者のように話すことは特別に重要だという認識はなく、通じればよいと思っている。発音がよくても周りからいい評価を受けるとは思わない。しかし、いい発音で話せないと少し恥ずかしい。発音が悪くても損はないが、NS と親しくなにくかったり、社会の一員として受け入れられにくいという気持ちも少しある。歌は下手である。道具的動機や向上意欲はややある方であるが、統合的動機はあまりない。自己評価型ストラテジーや口意識型ストラテジーは使用している。聴覚型学習スタイルを好み、作動記憶容量は大きい。

下位学習者 K16 は、他の 3 名と同様に、自分の日本語レベルに満足しており、日本語を話す時にも上手に発音ができていると感じている。母語話者のように発音することは重要で、いい発音で話せないと恥ずかしく、発音がいいと周りから高い評価を受けると思っている。しかし、発音が悪くても通じればよいと矛盾した面もある。発音が悪くても損はないし、親しくなりにくいとは思っていないが、社会の一員として受け入れてもらうのは難しいと感じている。歌は下手な方だ。道具的動機や統合的動機はなく、発音向上意欲も平均並みである。自己評価型ストラテジーも特別に使っているわけではなく、口意識型ストラテジーもやや用いるといった程度である。聴覚型学習スタイルは嗜好しない。聴覚型学習スタイルも好まない。作動記憶容量が大きい点は K14 と共通している。

以上、4 名の下位学習者の共通点は、①発音が悪くても通じればよいと思っている (D14) の 1 点であった。

表 7-18 は、生成習得度に関わる上位学習者と下位学習者の学習者要因をまとめたものである。全体的に上位学習者と下位学習者の学習者要因ははっきりと分かれていないようであるが、A2 学習期間については異なる傾向が見られる。

生成の習得度が進んだ上位学習者 K02 は、知覚の習得度では下位学習者である。比較的学習期間が短い、滞日経験がある。発音の受講経験はあるが、教師がいなくても発音は上達すると考える。日本語の発音に対する自己評価は低い。発音が悪くても通じればよいとは思わないが、発音が悪いと NS と親しくなりにくいとはまでは思わない。発音に対する将来的展望はなく、聴覚型、触覚型の学習スタイルも好まない。作動記憶容量は大きい方である。

上位学習者 K04 は知覚習得度においても上位学習者となっている。K04 は比較的学習期間が短い、滞日経験がある。発音の授業を受けた経験があり、日本語の発音に対する自己評価はやや高い。発音が悪くても通じればよいと思うが、発音が悪いと NS と親しくなりにくいと考え、発音に対する将来的展望を持ち、聴覚型、触覚型の学習スタイルを持つ点で K02 とは異なる。作動記憶容量が大きい点では共通している。

以上のように、生成の習得が進んだ上位学習者 2 名に共通して見られた学習者要因は、①調査開始時に学習期間が短かった (A2) の 1 点であった。

次に生成の習得が進まなかった下位学習者の学習者要因についてまとめる。

下位学習者 K10 は、学習期間は短い、滞日経験があり、発音の授業を受けた経験があ

表 7-18 生成習得度に関わる上位学習者・下位学習者の学習者要因 (z-score)

		A2	A5	B2	C2	D1	D14	D16
上位	K02	-0.8	0.3	0.7	-0.8	0.2	-0.3	-0.9
学習者	K04	-0.8	0.9	0.7	0.2	0.2	0.1	1.1
下位	K10	-0.8	1.4	0.7	-1.3	0.2	-0.6	-1.2
学習者	K11	0.5	-0.7	0.7	-0.3	0.2	0.4	0.2
	K12	1.8	0.3	0.7	1.3	0.2	-1.4	-1.2
	K14	0.1	-1.6	-1.3	-0.5	0.2	0.4	0.8

		展望	聴覚型	触覚型	LST_j	
上位	K02	-0.2	-0.5	-1.1	0.3	
学習者	K04	1.0	0.2	0.5	0.6	
下位	K10	-0.2	0.7	-0.6	0.8	
学習者	K11	-0.4	-0.5	0.8	-0.1	0.5 以上は□
	K12	-1.5	-1.4	0.5	1.2	-0.5 以下は■
	K14	0.6	1.2	-0.1	0.3	

るが、日本語の発音に対する自己評価は低い。発音が悪くても通じればよいとは思わないが、発音が悪いと NS と親しくなっていくとは思わない。発音に対する将来的展望はない。聴覚型の学習スタイルは好まないが、触覚型の学習スタイルは好む。作動記憶容量は大きい。

下位学習者 K11 は、学習期間は長い、滞日経験があり、発音が悪いと NS と親しくなっていくと思っている。発音の授業を受けた経験があるが、日本語の発音に対する自己評価はやや低い。発音が悪くても通じればよいと思う。K10 と同じように発音に対する将来的展望はない。そして聴覚型学習スタイルを好まず、触覚型学習スタイルを好む。作動記憶容量はやや小さい。

下位学習者 K12 は学習期間が長い。滞日経験があり、日本語の発音に対する自己評価は高い。発音の受講経験を持つ。発音が悪くても通じればよいとは思わない。発音が悪いと NS と親しくなっていくとは思わない。発音に対する将来的展望はない。聴覚型の学習ス

タイルを好み、触覚型の学習スタイルは嗜好しない。作動記憶容量は大きい。

下位学習者 K14 は、学習期間が短く、滞日経験もない。日本語の発音に対する自己評価は低い。発音が悪いと NS と親しくなりにくいと考えている。発音に対する将来的展望があり、視覚型、聴覚型の学習スタイルを同程度好んでいる。

以上のように 3 回にわたる生成調査において習得が進まなかった下位学習者 4 名の学習者要因の共通点は、①学習期間が長い、②発音に対する将来的展望がないという 2 点であった。

7-5. 考察

日本語特殊拍のリズムにおける知覚と生成習得の結果を用いて、知覚と生成の結果と相関の高い学習者要因を特定し、習得が進んだ上位学習者と習得が進まなかった下位学習者に共通した学習者要因を検討した結果、表 7-18 のような結果が得られた。

戸田（2006）では、発音習得度には年齢要因が関与すると報告されているが、本研究結果では年齢要因の関与は認められなかった。調査協力者の中には中学生の時に日本語の勉強を始めたという学習者もいたが、年齢要因の関与が認められなかったのは今回の調査協力者が大学生に限られており、年齢のばらつきがなかったためだと考えられる。

西郡ほか（2002）では日本語能力が高くなるにつれ、知覚範疇化が進むと述べられており、リズム習得と日本語能力との相関が予測されたが、日本語能力試験や OPI との相関は確認されなかった。また、関（1993）や皆川（1995）では韓国の大学 2 年生と 4 年生の知覚能力に差が見られなかったと報告していたが、本研究結果においては知覚の習得が進まなかった学習者と生成の習得が進んだ学習者に学習期間が関与していた。知覚の習得が進まなかった学習者は、調査開始時に学習期間が短い学習者であり、生成の習得が進んだ学習者についても調査開始時に学習期間が短い学習者であった。このような結果となった理由には次のような可能性が考えられる。知覚の習得が進まなかった学習者の方が学習期間が短かったということは、知覚はある程度時間が経過すれば、徐々に習得していくという見方である。生成の習得が進んだ学習者が調査開始時に学習期間が短かったことについては、ある程度学習期間が長くなるとリズムが変化しなくなるということを示唆してい

表 7-18 知覚と生成に関与する学習者要因のまとめ

調査内容	学習者要因
知覚実験 1 回目上位学習者	①学習期間が短い②日本語全般の自己評価が低い③発音の授業を受けたい④発音は直してもらったら上手になると思う⑤自分の発音に満足していない⑥母語話者のように話すことは重要だと思っている⑦日本人の発音だと思われたい⑧発音が悪くても通じればいいとは思わない⑨聴覚型学習スタイルを持つ⑩日本語の作動記憶容量が大きい
知覚実験 1 回目下位学習者	①発音の授業を受けたくない②発音は直してもらっても上手にならないと思う③自分の発音に満足している④日本人の発音と思われたくない⑤日本語の作動記憶容量は小さい
知覚習得度上位学習者	①現在の日本語の発音レベルに満足している②母語話者のように話すことは重要だと考える③日本人の友達が多い④韓国語の作動記憶容量は小さい
知覚習得度下位学習者	①学習期間が短い②発音は直してもらっても上手になるとは思わない③現在の日本語の発音に満足していない④日本人の友達が少ない⑤かなり耳がいいと思っている⑥韓国語の作動記憶容量が大きい
生成調査 1 回目上位学習者	①発音が悪くても通じればいいとは思わない②発音向上意欲を持つ③口意識型ストラテジーを持つ④日本語の作動記憶容量が大きい傾向がある
生成調査 1 回目下位学習者	①発音が悪くても通じればいいと思っている
生成習得度上位学習者	①学習期間が短い
生成習得度下位学習者	①学習期間が長い, ②発音に対する将来的展望がない

る。英語学習者を対象に行った小熊（2001a）の長音生成の研究では、成績が上がるのは初級から中級にかけてだとしている。つまり、中級までは習得が進むが、中級以上になるとリズムの習得には個人差の影響が大きくなるという見方ができるのではないだろうか。

小河原（1998）の発音評価を含むオーラルテストの結果、スィリポンパイブーンのアクセント学習（2006）、中川ほか（2008）のアクセントの学習成功者において自己モニター

型ストラテジー（自己評価型ストラテジー）が関わっていたことが報告されている。しかし、リズム習得と自己評価型ストラテジーとの相関は確認されなかった。

中川ほか（2008）ではアクセントの学習成功者は聴覚型学習スタイルを好むと述べられているが、本研究の結果においても知覚実験 1 回目の上位学習者は聴覚型学習スタイルを好むことが確認されている。

リズム習得と作動記憶容量の関係については、先行研究は管見の及ぶ限りないが、Miyake and Friedman（1998）によると、臨界期を過ぎた第二言語学習者の場合、作動記憶に依存する程度が大きいという。本研究の結果においては、全体的に習得が進んだ学習者は日本語作動記憶が大きい学習者であることが明らかになった。下位学習者には共通して韓国語の作動記憶容量は大きい、日本語の作動記憶容量はあまり大きくないことがわかった。これは、学習期間が短い第二言語学習者にとって作動記憶容量が聴解力に強く関与していると福田（2004）は述べているが、リズムに関しても日本語の作動記憶容量が習得に関わっていることが示唆される結果となった。

7-6. まとめ

第 7 章では、第 5 章と第 6 章で行ったリズムの生成と知覚の習得結果を用いて、5 つの調査、すなわち言語学習に関するアンケート、学習動機・ストラテジーに関するアンケート、知覚学習スタイルに関するアンケート、OPI, LST を通してリズムの習得に関与する学習者要因の解明を試みた。その結果、次のことが明らかになった。

- 1) OPI や日本語能力試験との相関がみられなかったことから、これらの試験とリズム習得の相関はないと考えられる。
- 2) リズムの習得に年齢要因は関わっていなかった。
- 3) 生成の習得度が高い学習者、知覚の習得が進んだ学習者は母語話者のように話すことは重要だと考えていた。また、知覚の習得度が低い学習者に共通して、教師がいないと発音は上達しないと考えている点や現状に満足している点が確認された。これは、ビリーフや NS に対する感情が習得に影響することが示唆される結果である。
- 4) リズム習得に学習スタイルが関わっており、知覚の習得度が高かった学習者は聴覚型学習スタイルを持っている傾向があることがわかった。
- 5) 作動記憶容量はリズムの習得と関係があり、生成の習得が進んだ学習者は日本語版

の LST で作動記憶容量が大きい学習者であった。習得が進まなかった学習者の中にも作動記憶容量の大きい学習者がいたが、韓国語版のテストであった。作動記憶容量についてはまだ解明されていないことが多いが、日本語版の LST で記憶容量が大きいということは、日本語能力だけでなく、保持の仕方などにも違いがあるのかもしれない。

以上、単語レベルにおける日本語リズムの生成と知覚調査、そしてその結果に関わる学習者要因をまとめてきた。次に、生成調査結果、知覚実験結果、学習者要因の結果をふまえ、総合的に結果を考察し、既存の音声教育教材を分析するとともに新たなリズム教育試案を提案したい。

第8章 結論

第8章では、第5章の生成調査の結果と第6章の知覚実験の結果を照らし合わせ、リズムにおける生成と知覚の関係を相関分析の結果より検討し、総合的に第二言語のリズム習得プロセスを考察する。また、これまでの第二言語習得理論、音声習得理論の観点から本研究全体の結果を考察し、日本語教育にどのようなリズム教育が求められるのかについて提言したい。

8-1. 総合的考察ーリズムにおける生成と知覚の関係ー

生成と知覚の関係については、室井（1995）が、知覚の習得が生成に先行すると述べている。一方、/r/と/l/の場合は、知覚より生成の方が先であるという報告（Goto 1971, Sheldon and Strange 1982）や知覚の訓練も発音の訓練も双方に影響を与えるという結果（山田 1999）、生成は上達しても知覚には影響がないという報告（Hattori and Iverson 2007）、知覚の能力は高くなっても生成は変化がないという報告（増田 1998）などがあり、知覚と生成の関係には統一した見解が得られていない。理論上でも見方は分かれている。Krashen（1985）が理解可能なインプットがあれば習得が可能であるというインプット仮説を提唱している。この仮説に則ってリズムの場合を考えてみると、リズムの知覚ができれば生成もできるようになるという見方ができる。これに対し、Swain（1985）はインプットだけで話せるようになることはなく、アウトプットが必要だとしている。つまり、アウトプットのスキルを向上させたければ、アウトプットを学ばなければならないというのがアウトプット仮説である。この仮説をリズムにあてはめて考えた場合、知覚できるだけでは話せるようにならず、生成のスキルを学ばなければならないということになる。

本研究の特殊拍のリズムにおいて知覚と生成はどのような関係で習得されてきたのか。知覚と生成の相関分析の結果から考察する。

表8-1は、KSの生成データ全体のPVI平均値を示したものである。

このPVI平均値のz-scoreの値と習得度（3回目から1回目の数値を引いたもの）を求め、z-scoreと習得度の2つの数値で相関分析を行い、知覚と生成の関係を確認した。相関分析の結果をまとめたものが表8-2、表8-3、表8-4、表8-5である。

長音の場合、調査Bにおいて、知覚の習得度と生成の習得度にマイナス相関（ $r=-.587$ ）

表 8-1 生成全体のデータと知覚全体のデータ（平均値）

	生成		知覚		
	nPVlc	nPVlv	知覚 A		知覚 B
			BP	BW	
1 回目	62.0	44.8	0.023	0.039	75.4
2 回目	60.1	45.5	0.015	0.028	79.2
3 回目	58.6	46.4	0.016	0.026	75.5

表 8-2 知覚と生成の関係①長音（ $p<.05$ ）

			z-score		習得度	
			nPVlc	nPVlv	nPVlc	nPVlv
調査 A	z-score	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
	習得度	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
調査 B	z-score		×	×	×	×
	習得度		×	×	×	-0.587

表 8-3 知覚と生成の関係②促音/s/（ $p<.05$ ）

			z-score		習得度	
			nPVlc	nPVlv	nPVlc	nPVlv
調査 A	z-score	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
	習得度	BP	×	×	×	-0.515
		BW	×	×	×	×
調査 B	z-score		×	×	×	×
	習得度		×	×	×	×

表 8-4 知覚と生成の関係③促音/s/以外 ($p<.05$)

			z-score		習得度	
			nPVlc	nPVIv	nPVlc	nPVIv
調査 A	z-score	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
	習得度	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
調査 B	z-score		×	×	×	×
	習得度		×	×	×	×

表 8-5 知覚と生成の関係④撥音 ($p<.05$)

			z-score		習得度	
			nPVlc	nPVIv	nPVlc	nPVIv
調査 A	z-score	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
	習得度	BP	×	×	×	×
		BW	×	×	×	×
調査 B	z-score		×	×	×	×
	習得度		×	×	×	×

が確認され（表 8-2），後続子音が摩擦音である促音/s/は調査 A において，知覚の習得度と生成の nPVIv の習得度にマイナス相関（ $r=-.515$ ）が見られた（表 8-3）。しかし，それ以外の後続子音が破裂音となる促音（表 8-4）や撥音（表 8-5）には知覚と生成の關係に相関が認められていない。全体の中で 2 ヶ所にしか相関が確認されなかったことから，日本語のリズムでは知覚と生成にほとんど相関がないということが言える。

第二言語のリズム習得過程において，もしリズムが知覚と生成に共通する規則のようなものが作られていき，その規則にもとづいて知覚され，生成されていくのであれば，知覚と生成に何らかの相関が見られるはずである。しかし，本研究の結果からは相関が見られなかったため，リズムの場合には知覚と生成に共通する規則のようなものは存在しないこ

とが考えられる。

ただし、知覚と生成に共通してはいないが、本研究の結果において生成にリズムの規則のようなものの存在が確認される点がある。

図 8-1 は、生成における特殊拍のリズム全体の変化を示したものであるが、生成の特殊拍のリズムは全体的に $nPVIc$ の数値が次第に小さくなっていく傾向が全体に共通して見られる。もし規則のようなものが存在していないとすれば、このように同じような変化は確認できないはずである。

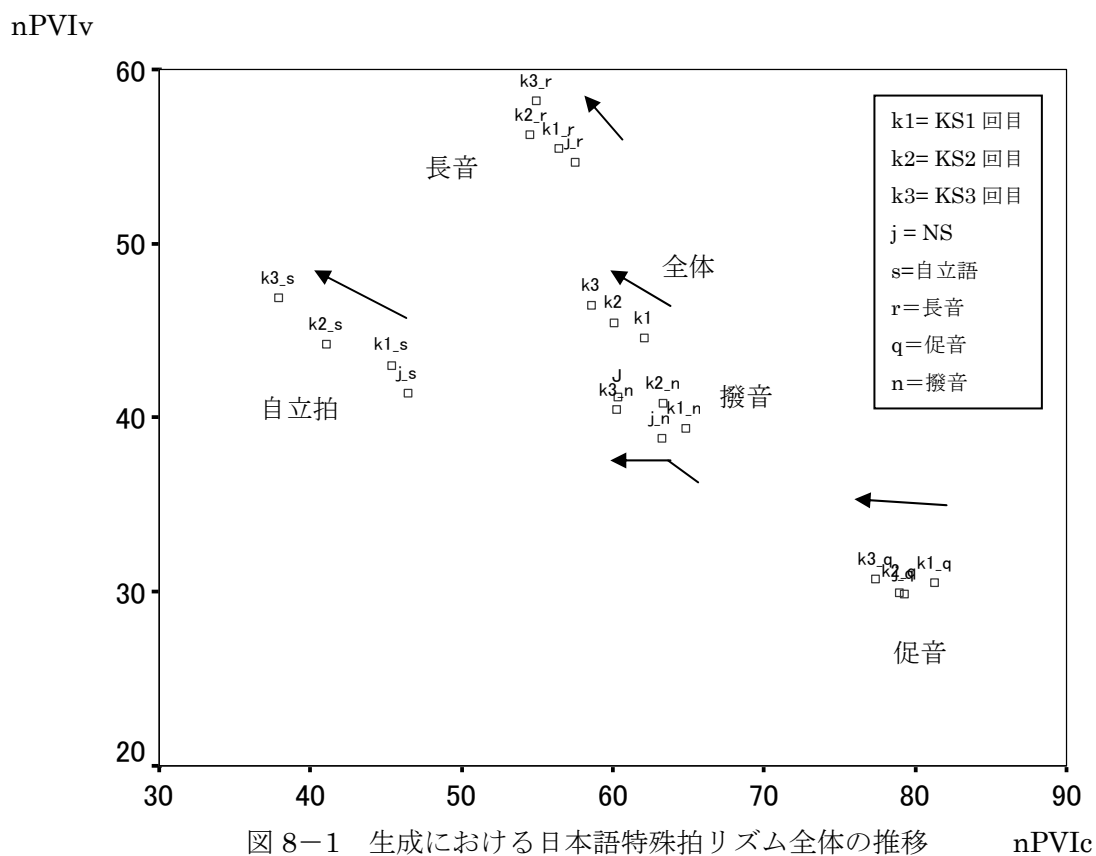


図 8-1 生成における日本語特殊拍リズム全体の推移

リズムは脳内でどのように処理されているのだろうか。リズムの知覚と生成に共通した規則がないということは、Levelt (1993) の言語産出モデル⁷ (図 8-2) でいう形式処理部門の音韻的符号化でリズムがコントロールされているということになるだろうか。心的

⁷ Levelt (1993) の言語産出モデルは、本来言語産出のモデルとして作られたものだが、de Bot (1992) が言語産出だけでなく、第二言語の言語処理のモデルに適用して以来、理解を含む言語処理モデルとして使われるようになった (小柳 2004 ; 147)。

辞書に単語ごとにリズムが記憶されているとしたら、知覚と生成の習得は同時期に進むことが考えられるからである。ただし、今回の研究では知覚実験と生成調査で異なった調査語を用いていた。もし生成調査と知覚実験の調査語が同じであれば、知覚と生成に相関が見られたのであろうか。しかし、単語別にリズムが記憶されているのであるのであれば、生成の調査語全体で次第に $nPVIc$ の値が小さくなることや知覚実験の結果において特殊拍の種類に関わらず同じように点数が増減していたことは説明できない。Doughty (2001) も ‘phonological encoding a word’s ultimate shape is generated each time it is uttered. In other words, the phonological information is not stored in the lemma.’ (Doughty 2001; 241) と、心的辞書には音声情報が存在しないと述べており、音韻的符号化でリズムが処理されている可能性が考えられるが、本研究の結果からは断定できない。ただし、もし規則のようなものが存在しているのだとすれば、長音、促音、撥音と別々に教育を行わなくてもいずれかの時間制御が可能になれば他に影響することが予測される。

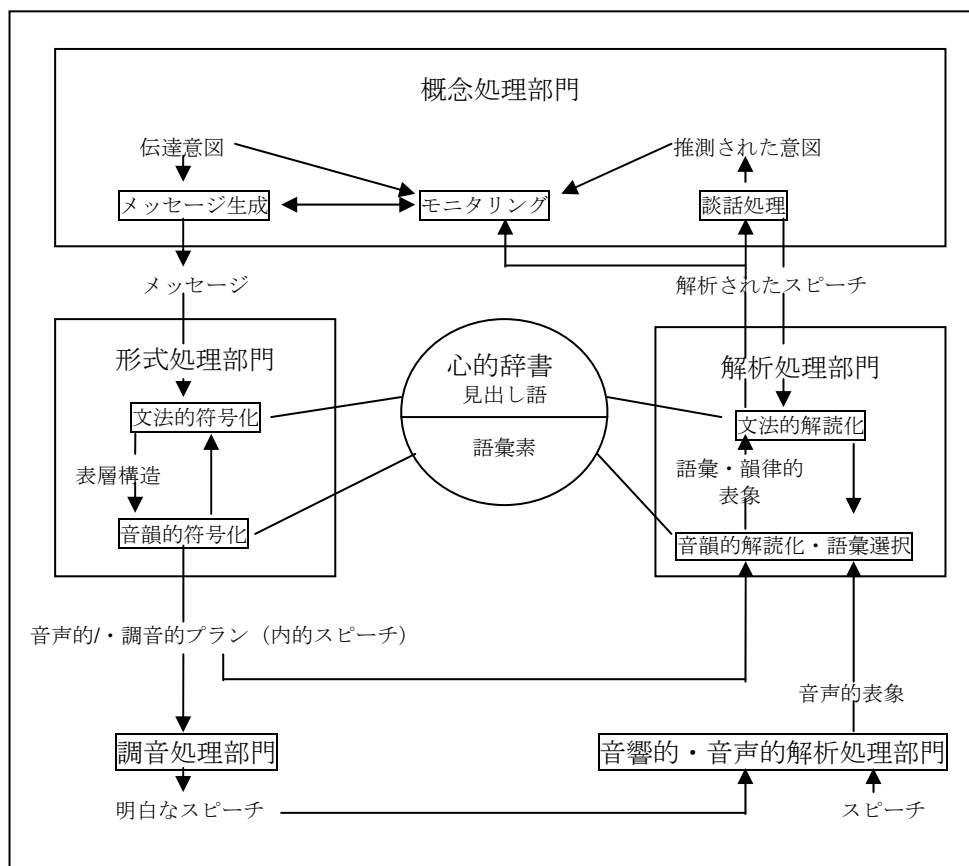


図 8-2 Levelt (1993) の言語産出モデル

本研究の結果において生成と知覚に相関が見られなかったことから、知覚と生成のリズムと知覚のリズムは相互に作用しながら習得されていくのではなく、生成と知覚が別々のスキルであることが考えられる。このように知覚と生成を別のスキルとして捉え、両者には共通した規則が存在しないという考え方に認知的アプローチがある (Anderson1982, McLaughlin1987)。認知的アプローチは認知心理学の研究 (Shiffrin and Schneider 1977) から言語学習に応用されたものである。

次に生成と知覚の関係以外の本研究の結果について理論的な側面から考察を試みる。

8-2. 第二言語習得理論からの考察

まず、本研究の第5章の生成調査Aの結果について考える。生成調査Aの結果では、nPVIvには変化が見られなかったが、nPVIcは2回目に1回目よりNSに近づき、3回目にはオーバーシュートする傾向が確認された。

このことは、線型に習得するのではなく、徐々に近似化、修正を繰り返しながら習得をしていくといった中間言語の理論や Major (2001) の the Ontogeny and Phylogeny Model (以下、OPM) で説明ができるのではないかと考える。学習初期段階は第一言語の影響が強いという説であるが、本研究の生成調査Aの結果からは第一言語の影響が強かったかどうかはわからない。しかし、生成調査Bの結果で、学習者の日本語の文章のリズムが第一言語である韓国語のリズムを用いていたことが明らかになっており、このことから第一言語の影響が強いのではないかと推測される。

また、生成調査Aでは有意な変化ではなかったものの、nPVIcがNSのリズムに近づき、オーバーシュートされていく様子が見られた。一方、生成調査Bの文章のリズムでは、NSのリズムとは異なり、学習者は第一言語の韓国語のリズムと同じリズムを用いていることが明らかになった。つまり、文章のリズムは単語のリズムより困難であることが予測される結果であった。単語のリズムより文のリズムの方が難しいのはなぜであろうか。これについてモニタリングと注意という2つの点から説明したい。

第二言語のリズムを実現するには、まずリズムの規則を知り、その明示的な知識にもとづいてモニタリングが働く。Krashen (1985) はモニタリングには時間が必要、つまり作動記憶容量が必要だとしている。単語より文の方が読まなければならない情報量が多く、作動記憶容量は次に読む音の情報処理に利用される。その結果、文はモニタリングが行わ

れない状態で産出されるので、第一言語のリズムが生成されたのではないかと考えられる。

Tarone (1979) は、注意という観点から説明している。Tarone (1979) は、話者が発話に注意が向けられる量が多ければ多いほど、発音の正確さが増すと述べている。単語をキャリアセンテンスに入れた生成調査 A の場合、注意は単語に集中する。単語は文章より情報量が少ないため、特殊拍に注意を払って意識的に発音できる。しかし、文章になると内容が複雑になり、処理しなければならない情報量が多くなる。したがって日本語に近い発音で話そうとする注意は単語に比べて散漫になり、無意識に発音する箇所が増え、結果的に第一言語の影響が出てしまう。日本語の文章のリズムが韓国語のリズムと同じであったのはそのためであると考えられる。

生成調査 A の結果、11 型・21 型のリズム型より 122 型・221 型のリズム型の方が困難であったこともこのような情報量との関係が否めない。複雑なリズム型でモーラ数が多いほど情報処理に労力がかかり、第二言語の発音に関する情報に気づく余裕がなくなるのだろう。

本研究では、生成調査と知覚実験の双方の結果において特殊拍の中でも長音が困難であることが明らかになった。韓国語には元来長短の区別があったが、1960 年代以降に生まれた世代は弁別機能を持たなくなっていることが明らかになっている (梅田 1994)。本研究における調査協力者は 20 代と 30 代であるため、長音は母語に存在しない世代だと考えると、学習初期段階では第一言語の影響を強く受け、第一言語に存在しない長音は難しいが、次第に長音の長さの仮説を立て、その仮説を修正しながら習得をしていくという中間言語の理論や Major (2001) の OPM で結果が説明できる。長音が韓国語に存在しないため、その影響で難しいということは、対照分析仮説の理論でも説明できるのではないかと考えられるかもしれないが、知覚実験の結果、韓国語に似た音韻体系を持つ促音であってもすべての促音で習得度が高いわけではなく、後続子音によって習得度が異なっていた。後続子音が摩擦音の促音 BW が NS のリズムに近づき、後続子音が破裂音の促音 BP は NS のリズムから離れる傾向が確認されたのである。このことは単純に母語と比較して難易度を予測することが不可能であることを示しており、対照分析仮説や有標性弁別仮説の理論では説明がつかない。その点においても中間言語や Major (2001) の OPM の理論は、線型に学習が進むのではなく、リズムの基準を修正している過程として第一言語に日本語の促音に似た音韻体系を持っていたとしても結果が異なることが説明できる。

次に、本研究の知覚と生成の習得度に関わる上位学習者の学習者要因について考えてみ

たい。

表 8-7 知覚と生成に關与する上位学習者の学習者要因

調査内容	学習者要因
知覚実験 1 回目 上位学習者	①学習期間が短い ②日本語全般の自己評価が低い ③発音の授業を受けたい ④発音は直してもらったら上手になる ⑤自分の発音に満足していない ⑥母語話者のように話すことは重要である ⑦聴覚型の学習スタイルを選好する ⑧日本語の作動記憶容量が大きい
知覚習得度 上位学習者	①現在の日本語の発音レベルに満足している ②母語話者のように話すことは重要だと考える ③日本人の友達が多い ④韓国語の作動記憶容量は大きくない
生成調査 1 回目 上位学習者	①発音が悪くても通じればよいとは思わない ②発音向上意欲を持つ ③口意識型ストラテジーを持つ ④日本語の作動記憶容量が大きい
生成習得度 上位学習者	①学習期間が短い ②作動記憶容量が大きい（日本語版）

習得度に関わっていたのは、ビリーフや学習スタイル、動機やストラテジー、作動記憶容量であった（表 8-7）。これらの学習者要因について認知的アプローチの理論の中でも Gass（1997）、Gass and Selinker（2001）の言語習得のメカニズム（図 8-3）を利用して考察する。

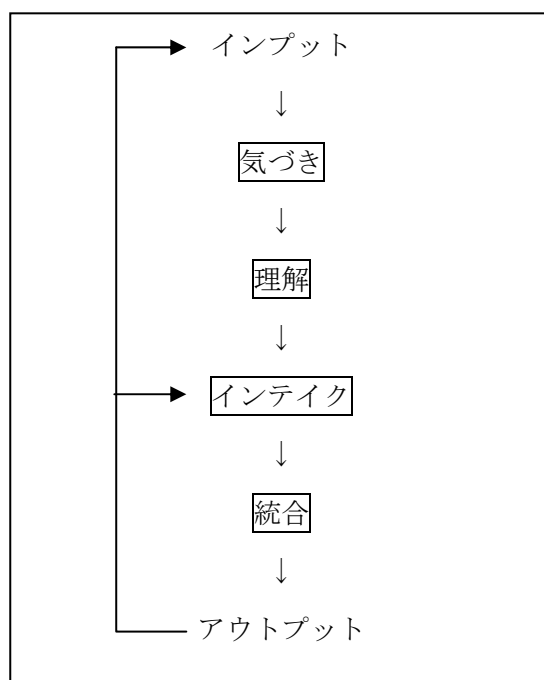


図 8-3 言語習得のメカニズム (Gass 1997, Gass and Selinker 2001 にもとづく)

Gass (1997), Gass and Selinker (2001) によると、言語習得は目や耳に入ってくるインプットの中の様々な言語形式（音声、文法、表現など）に気づくというところから始まる。Schmidt (1995) は注意を向けることが第二言語習得の最初のプロセスであると述べている。そして気づいたインプット内容の意味は理解されなければならない。言語形式と意味のつながりだけでなく、どのような機能を持っているのかを理解する段階を経る。気づいて理解されたインプットがインテイクにつながる。インテイクは中間言語の理論や OPM でいうところの自ら立てた仮説を検証する段階で、話したり書いたりする中で「産出に使われる可能性のあるデータとして学習者の内部に貯蔵される」（横山 1998 ; 71）と考えられている。Ellis (1999) はインテイクの段階では最初に「項目学習」⁸が取りこまれ、次第に項目間のネットワークが形成されていくとしている。そして仮説検証で正しいと判断されたインプットが長期記憶に貯蔵される統合につながる。その際、既存の知識が再編成され、つながりが強化されると自動化 (automatization) が進み、アウトプット、

⁸ Ellis (1999) は項目学習について次のように定義している。‘Item learning involves the accumulation of linguistic forms, each of which is stored separately or, at best, with very weakly weighted connections with other items’ (Ellis 1999; 473) つまり、1つの単語や1つの形態素から取りこまれることを意味するのではなく、チャンクとしてそのままの形で学習されるとしている。

つまり言語運用が流暢になる。アウトプットはさらに新しいインプットにつながったり、アウトプットの結果、得られたフィードバックはインテイクとしてさらに仮説検証されたりする。このように言語習得はインプットから気づき、理解、インテイク、統合、アウトプットというプロセスを経ると考えられている。

では、このようなプロセスと学習者要因とがどのようなつながりを持っているのか。

Tomlin and Villa's (1994) は、気づきのプロセスをさらに Alertness, Orientation, Detection の 3 段階に分けている (図 8-4)。Alertness はインプットの準備の段階で、Orientation は情報が来るのを待機している状態、そして Detection は気づくという段階である。

「母語話者のように話すことは重要である」というようなビリーフや「発音向上意欲を持つ」というような学習動機は Alertness に関わるのではないかと考える。そもそも動機がないや「発音は直してもらっても上手になるとは思わない」と考えている場合は、多くのインプットに気づこうとはしない。ビリーフにより母語話者のように話すことは重要でないと考えていたり、発音は通じればよいと思っていたら、入ってくるインプットの中でリズムに注意を向けることはないだろう。

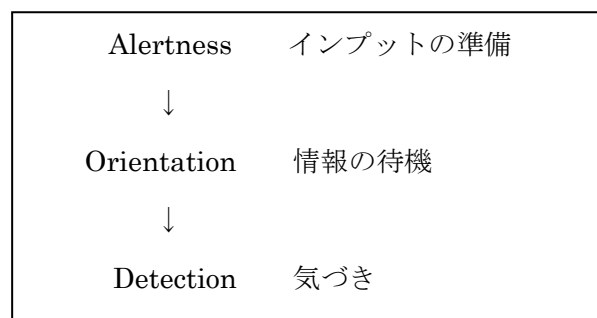


図 8-4 Tomlin and Villa's (1994) の気づきのプロセス

また、学習ストラテジーには様々な定義があるが、本研究の結果では上位学習者の習得に口意識型ストラテジーを持つ傾向があったため、口意識型ストラテジーについて考える。口意識型ストラテジーは自分が発音する時に口を意識しているというだけでなく、「教師の口元を見て発音をまねする」という項目がある。これは Orientation の段階に関わっているのではないだろうか。この口意識型ストラテジーは、インプットが来ることを知っていて、ある情報が次に現れる、つまり教師の口元を見て必要な情報が来るという予測からそ

の情報を待機することになる。これは視覚的な情報であり、口元の動きという瞬時に消えてしまう情報であることから、このストラテジーを用いるには情報待機の段階が必要となる。

次の **Detection** の段階に関わっているのが、作動記憶容量ではないかと考える。情報が来てもインプットの情報量が多ければ、気づくことのできる許容量を超えてしまう。気づき、理解し、インテイクするにはある程度の時間、その情報が消えてしまわないようにリハーサルをしておく必要があるが、長文のリズムをリハーサルするのは単語のリズムより保持しにくい。また、意味交渉をしている際に、リズムにも注目するためには作動記憶容量が大きくなると保持できない。

また、この **Detection** には知覚学習スタイルも関わっていると考えられる。木下ほか(2004)が開発した知覚学習スタイルは、Barnard (1999) の視覚、聴覚、触覚がそれぞれ独立した経路をもち、その経路を経由した知覚情報が言語と結びついて長期記憶に保存されること、また視覚、聴覚、触覚にそれぞれ結びつく独立した経路を経由して保存されたものを思い出すという ICS (interacting cognitive subsystems) モデルにもとづいている。視覚型学習スタイルを持つ学習者は、様々なインプットの中から視覚的な情報を選好するため、視覚的な情報に気づく傾向があり、聴覚型学習スタイルを持つ学習者は聴覚的な情報を選好するため、聴覚的な情報に気づく傾向がある。つまり、様々なインプットがあっても自分の学習スタイルに合っていない情報は気づきにくいと考えられる。

以上、本研究における結果を第二言語習得理論から考察を行った。その結果、①第二言語リズム習得は中間言語の理論、Major (2001) の OPM の理論にあるように学習初期には第一言語の影響が強く現れるが、次第に第二言語のインプットから得た情報をもとに立てた仮説を検証しながら進んでいくため、線型に習得されていくわけではないこと。②認知的アプローチにあるように第二言語のリズムにおいて知覚と生成には共通した規則は存在せず、一方を習得したら他方が習得できるという結果は得られないこと。③リズムの習得は「気づき」と関わっており、情報処理量が少なく、複雑でないものから徐々に情報処理量が多く複雑なものへ習得が進むこと。④動機やストラテジー、学習スタイル、作動記憶容量などの学習者要因は、認知的アプローチの言語習得メカニズムに関わっていることが確認された。

特に②知覚と生成に共通した規則がなく、知覚と生成の一方ができるようになれば他方ができるようになるわけではないという結果は、注目すべきであり、知覚と生成双方の教

育の必要性を示唆している。

以上の結果を踏まえた上で、日本語教育にどのように応用できるのかを次節で考えていきたい。

8-3. 日本語教育への示唆

本研究では KS の日本語のリズムの習得過程及び習得に関わる学習者要因の解明を試みたが、その結果から、リズム教育を行う際には表 8-8 の点を考慮する必要があることが明らかになった。そこで本節では、本研究で得られた知見をもとに既存のリズム教育教材を分析し、さらにコミュニケーション活動を目標とした具体的なリズム教育の考え方を現場の日本語教師に向けて提案したい。これは日本語を母語とするネイティブの日本語教師だけでなく、日本語を母語としないノンネイティブの日本語教師にも教授可能な案である。

リズム教育を行う際の考慮すべき点として、第一に、発音の習得を目標とする場合には発音教育だけでなく、聞き取りの練習が不可欠である、という点が挙げられる。リズムの知覚と生成には相関が見られなかったことから、知覚と生成はリンクしているわけではないと考えられる。つまり、聞き取りと発音のどちらか一方を習得すれば他方も習得するとは言えないからである。

第二に、日本語のリズムと日本語学習者の母語のリズムの違いを把握し、教育に活かすことが求められる。日本語と韓国語のリズムは特に nPVIc が異なっている。そして nPVIc には促音、撥音の長さを含め、非促音語の促音化、子音種などが影響しているため、困難な音声環境を教育で扱う必要がある。例えば、非促音語の促音化は主に摩擦音/s/の子音に前舌母音/i/, /e/の母音から成る音の後ろに無声破裂音/t/が続く場合に生起しやすい（関 2001）ため、そのような音声環境での自立拍のリズム教育が考えられる。また、韓国語の子音には平音、激音、濃音の 3 項対立が存在し、閉鎖時間は平音<激音<濃音の順に長くなることが明らかになっている（Pae et al. 1999）。しかし、日本語の促音は濃音の閉鎖時間よりも長く（宇都木 2009）、濃音での代用ではリズム習得につながらない。子音種ではなく、日本語のリズムは持続時間が重要であることを意識させ、持続時間を手がかりに判断する機会を与えることが必要である。

表 8-8 リズム教育を行う時に考慮すべき点

考慮すべき点
1. 発音の習得を目標とする場合には、発音教育だけでなく聞き取りの練習が必要である
2. KS の母語のリズムとの違いを教育内容に取り入れる
3. KS にとって特殊拍の中でも長音が最も困難であるため、導入時には比較的リズムの感覚がつかみやすい撥音を利用するなどの工夫が求められる
4. ストラテジー、動機・ビリーフ、知覚学習スタイル、作動記憶容量を考慮する
①他の学習者の発音と比較するなど、自分の発音を意識するストラテジーを持たせる
②学習者にプラス思考の動機・ビリーフを持たせる
③リズムの視覚、聴覚、触覚情報を与え、練習させる
④作動記憶容量を考慮し、練習はモーラ数が少なく、音節構造が単純な表現から始め、徐々にモーラ数を増やし、音節構造を複雑にする。また、注目すべき点を1つに定める
5. 認知的アプローチの情報処理メカニズムを考慮する
①気づきを促すため、リズムの規則を説明した上で練習を行う
②自動化を促すため、繰り返し提示するとともに、リズムを意識して発話する練習から意味交渉に注目させるタスクを行う

第三に、特殊拍の中で、長音が最も困難である点に留意しなければならない。KS の nPVIc は3年にわたり近似化、オーバーシュートイングと、習得に向けての変化が確認されたが、nPVIv、すなわち長音を含む母音の調節は自然習得が困難であった。持続時間を手がかりにリズム練習を行う際には、長音ではリズムの感覚がつかみにくいため、導入には比較的リズムの感覚がつかみやすい撥音から行うなどの工夫が求められる。

第四に、リズム習得にはストラテジー、動機・ビリーフ、知覚学習スタイル、作動記憶容量が関わっていた。このことから、次の点を考慮することが望ましい。

①他の学習者の発音と比較するなど、自分の発音を意識するストラテジーを持たせることである。生成における上位学習者に共通して口意識型ストラテジーの使用が認められたが、ここでの口意識型ストラテジーとは、教師や自分の口を意識するだけでなく、発音練

習でははっきりと声を出して練習を行ったり、他の学習者の発音と比較したり、教師に訂正されたら、調整を試みるというものである。

②学習者に「できる」というプラス思考の動機やビリーフを持たせ、達成感を感じさせることである。本研究の知覚と生成の上位学習者に共通して「母語話者のように話すことは重要である」という考えが見られ、逆に下位学習者に共通して「日本人の発音と同じだと思われたくない」「発音を直してもらっても上手にならない」、生成の下位学習者に共通して「発音に対する将来的展望はない」という動機・ビリーフを持っていることが確認された。習得にはこのようなアイデンティティーが関わっていることが示唆される結果である。動機やビリーフは気づきにつながり、習得を促す。「できない」「無理だ」という強いビリーフを持っている学習者に「できる」というプラス思考の内容を伝えることには大きな意味があると考えられる。

③リズムを説明したり、練習したりする際には、学習者の知覚学習スタイルを考慮した指導法、すなわち視覚型、聴覚型、触覚型の知覚学習スタイルに合った「リズムをつかむための手がかり」を与えることが必要である。

一般に学習者がどれか1つの知覚学習スタイルしか持たないということではなく、選好の程度が異なるだけで様々な学習スタイルを持っているものである。本研究の結果、リズム生成の上位学習者は聴覚型学習スタイルを持つことが明らかになった。そこで、もともと学習者が様々な学習スタイルを持っているのであれば、リズムの生成の習得を促進させるため、聴覚型学習スタイルを選好するように教育すればよいのではないかという見方でもできるかもしれない。しかし、Reid (1995, 1998) によると、それができるのは学習成功者であり、大半の人は学習スタイルの好みを変更できないという。それだけでなく、Ehrman (1996) は、自分が選好する学習スタイルを用いないと、学習効果が下がることが多いと述べている。そして中には、他の学習スタイルでは全く学べない学習者がおり、そのような学習者に対して、選好しない知覚学習スタイルで教えた場合、言語学習が進まなくなるという。このような学習者の知覚学習スタイルについて知らないと、教師はその学習者の能力がないと判断し、逆に学習者も授業に対する学習意欲の低下を感じる傾向があるというのである (Peacock 2001)。

これらの先行研究から、学習スタイルを変更するのは容易でないことがわかる。リズム教育のために学習スタイルの変更に時間をかけるより、できるだけ様々な学習スタイルを持つ学習者を想定し、リズムの感覚をつかむために様々な種類の手がかりを学習者に与え

る方が現実的である。

④リズム教育を行う際に用いる表現は、モーラの数や音節構造の複雑さを調整し、作動記憶容量に負荷のかからない表現、つまりモーラ数が少なく、音節構造が単純なものから徐々に負荷を高めていくような方法が求められる。また、注目すべきポイントをリズムの持続時間1つに絞り、アクセントの違いや言葉の意味などが注目の妨げにならないようにする。それには同じ音が連続する無意味語の使用も有効だと考える。本研究では、特に知覚より生成において作動記憶容量の大きさが習得に関与する結果が得られている。リズムに発音する表現も慎重に選択したい。

第五に、認知的アプローチの情報処理メカニズムの観点からリズム教育を捉え直したい。

①気づきを促すため、リズムの規則などを説明した上で練習を行う。どのようなポイントに注目しながら練習を行ったらよいかを明確に示すことが重要だと考える。

②自動化を促すため、繰り返し提示するとともに、リズムを意識して発話する練習から意味交渉に注目させるタスクを行う。初めは記号や手などの動きを通してリズムを意識しながら練習を行う。次第にリズムの時間制御ができるようになったら、感覚を長期記憶に保持させるが、それにはその感覚を表現する自分の言葉を考えさせることに加え、自動化を促すために繰り返し提示すること、文脈に焦点をおいたタスクで練習することが求められる。

以上が本研究の結果から得られた知見である。これにもとづき、次節で既存の音声教育教材を分析する。

8-3-1. リズムに関する教材・指導法分析

先に本研究の結果、得られた知見をもとにリズム教育を行う際に考慮すべき点を明示した。本節ではこれをもとに、既存のリズム教材及び指導法を検討する。

表8-9は、リズムが扱われている主な教材、指導書、論文の指導方法をまとめたものであり、表8-10は本研究で明らかになったリズム教育で考慮すべき点が既存の指導法に扱われているかどうかをまとめたものである。

表 8-9 リズムが扱われている主な教材、指導書、論文とその指導法

論文・教材	指導法
A.土岐哲・村田水恵（1989） 『発音・聴解』荒竹出版	①音節構造の説明（短音節と長音節） ②リズムの基本単位の説明 S（短音節）は2つ，L（長音節）は1つで文節毎に 1つのグループを形成する ③練習 リズム L/S を書いて読む，リズム型別単語， 文レベル，会話の形で発音する
B.ロベルジュ・木村匡康編 （1990）『日本語の発音指導－ VT 法の理論と実際－』凡人社	①表現をリズム単位（2 拍ごと）に区切る ②山型に手刀を切るような動作をしながら発音させる ③リズム単位を少し大きく（4 拍ごと）に区切り，②と 同じように手を動かしながら発音させる *促音は指先を閉じる身振りで緊張を感じさせ，長音や 撥音も身振りで長さを感じさせるなど，身体の緊張や弛 緩を活用する *特殊拍の指導には特にわらべうたを用いる方法がある
C.會澤房子（1997） 「非流暢性失語に対するモーラ 指折り法の効果」『失語症研究』 17-3,15-19.	①ST（構音開始命令）に注目，集中させる ②モーラが少ない単語から徐々に始める。その際，指折 りと構音が同時進行できる速度で行う ③文レベルは文節で切って構音させる
D.田中真一・窪蘭晴夫（1999） 『日本語の発音教室』 くろしお出版	①俳句と拍の単位，特殊拍も 1 拍 ②特殊拍，どちらが自然か耳で判断させる 例：ちょっと vs ちょと ③ミニマルペアで聞く→発音（単語→文へ） ④フット（語の短縮，曜日，数字の伸縮）の規則紹介 ⑤フット練習（単語→文の読み→自分の場合を述べる）
E.金照雄・尾崎達治（1999） 『동경발음 일주일에 끝내기』 時事日本語社	①事前診断テスト（特殊拍だけでなく本全体） ②練習内容（目標）→要点整理→発音要領 ③ミニマルペアの提示

	④短文の提示
	⑤事後診断テスト（本全体）
F.鹿島央（2002） 『日本語教育をめざす人のための基礎から学ぶ音声学』 スリーエーネットワーク	①「さかな」を 21 型に分けることを説明する ②21 型の例を提示 ③絵で「コンマ，りんご」などを提示＋「さかな」の「さか」と同じ程度の長さを感じさせる ④3 モーラ語の 12 型を説明 ⑤このように撥音→促音→長音 ⑥3 モーラ語→4 モーラ語→1 モーラ語から 4 モーラ語までの全リズム型の説明 ⑦生成と知覚の練習
G.戸田貴子（2004） 『コミュニケーションのための日本語発音レッスン』 スリーエーネットワーク	①拍の説明（拍＝仮名 1 文字） ②国名・地名を聞いてカタカナで書く ③国名・地名の発音 ④リズム型の作り方の説明及び感覚を理解する 例：おじ・さん，おば・さん ⑤リズム型別に発音練習 ⑥伸ばす音や撥音を含む国名・地名を考える ⑦応用練習：フット（数字の伸長，曜日）の聞き取り，ペア・グループで話し合う（1 週間のスケジュール） ⑧タスク：国名・地名のリズムを考える→発音・録音 ⑨俳句・川柳の拍を数え，発音する ⑩応用練習：俳句を区切る，俳句の一部を聞いて穴埋め ⑪タスク：俳句・川柳を作る→発音・録音
H.河野俊之ほか（2004） 『1 日 10 分の発音練習』 くろしお出版	①長い音（特殊拍を含む音節）と短い音の記号の説明 ②聞き取り練習 A：短文「～です」の「～」に，長い音があるかどうかを聞く ③聞き取り練習 B：リズム型を聞き分け，選択する ④応用練習：プロソディーグラフ・長短の記号を見なが

	ら、発音及び聞き取りの練習をする
I.中野二郎・大江淳子（2008）	①フィンガーアクションと記号の説明・デモンストレーション 「リズム学習方法の教師間および教師・学習者間の共有による学習効果ーフィンガーアクションを使ったリズム指導を中心にー」『WEB 版 日本語教育実践研究フォーラム報告』
J.中川千恵子・中村則子（2010）	①「タン」と「タ」の記号の説明 『初級文型でできるにほんご発音アクティビティ』アスク ②「タン・タン・タ・タン・タン」と言わせる指で机をたたいたり、手をたたきながら発音 ③同じリズムで「おはようございます」を発音する ④フレーズマークを見ながら、文をリピーティング ⑤シャドーイングをする *特別にリズムに注目させる練習での提出表現は、あいさつ表現→単語・文・単語+助詞 *特殊拍は長音→促音→撥音の順に提示


Aの土岐・村田（1989）では、リズムを教える上で、まず日本語には短音節と長音節があり、どのような音節構造になっているかを説明し、日本語のリズムの基本単位を説明している。日本語のリズム単位は短音節（S）が2つ、長音節（L）が1つから成り、文節ごとに1つのグループを形成する。このリズム単位を意識して、日本語の表現の中でリズムLとSを記入し、リズム型別、単語と文、会話文を読み上げる練習が展開されている。プラス思考の動機・ビリーフ、達成感を持たせるよう配慮した教材はない。これは、今回分析した教材すべてに共通している。また、リズムの提示には「こんにちは」を「タン・タン・タ」のように撥音を用いている。これは長音が困難であるKSにとって比較的捉えやすいモデルであると思われる。作動記憶への負荷という観点からみると、モーラ数や音節構造の複雑さは考慮されていないが、リズムの規則を教えるから練習に入るという点、単語から練習し、文の練習に入るという点では考慮されている。また同じリズム型の表現がまとめて繰り返し提示されることで、リズムの感覚がつかめるように工夫されている。リ

表 8-10 既存の指導法と「リズム教育で考慮すべき点」に関する記述

考慮すべき点	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1. 知覚・生成別	×	×	×	○	×	○	○	○	×	×
2. 第一言語影響	×	×	×	×	○	×	○	×	×	×
3. 長音の扱い	△	×	×	×	×	△	△	×	×	×
4. ①リズム意識化	×	×	×	○	×	×	○	×	×	×
規則→練習	○	○	×	○	○	○	○	○	○	△
②動機・ビリーフ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
③学習スタイル	V ○ A ○ H ×	V × A △ H ○	V × A △ H ○	V × A ○ H ×	V × A ○ H ×	V △ A ○ H ×	V ○ A ○ H ○	V ○ A ○ H ×	V ○ A × H ○	V ○ A ○ H △
④記憶負荷考慮	△	×	○	△	×	○	△	△	×	×
5. 繰り返し提示	○	×	×	×	×	○	○	○	×	×
意識→無意識	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×

*○=扱われている, △=一部扱われている, ×=扱われていないことを示す

*学習スタイルは, V=視覚型, A=聴覚型, H=触覚型学習スタイルを示す

リズムの単位を S と L で表記すると同時に点「・」と線「」でリズムを視覚的に表す方法をとっている。カセットテープがあり、リズムを耳で確認することができる。

B のロベルジュ・木村（1990）では、VT（Verbo-Tonal）法を紹介している。この VT 法は全体構造という原理に基づいている。小塚ほか（2002；19）によると、その原理とは次の 6 つである。①授業現場を現実の言語活動にできるだけ近づける。②そのため媒介言語は使用しないことを原則とし、直接法で指導する。③教材はストーリー性があり、学習内容が理解できる映像と音声とを結びつけた対話形式を採用する。④単元を全体的に理解させることから初め、次に部分的な指導に移る。⑤音声教育を重視し、特にリズム、イントネーションの学習を優先する。⑥外国語学習の場合、母語干渉を避ける意味で、学習の初期段階では文字を導入しない（Rivenc et al. 1966）、というものである。

音声言語を全体構造で捉えるべき理由として、町田ほか（1994）では、次の 3 点を挙げている。①場面・状況：音声言語が使用される時には言語要素（音声、文法、形態、語彙

など)のみでなく、言語外要素(場面・状況、表情など)の双方が含まれているため、②聴覚器官、構音器官としての体：音声言語は耳で聞いて口で話すだけではなく、体全体で聞き、体全体を使って話しているため、③発音を考える時には聞き取りも含めて全体的に考える必要があるため、という3点である。そして、話者が全体としてまとまりよく発音していれば個々の発音は調整され、部分的なものが自然になるが、「孤立した部分を合わせるだけでは、自然な部分にはならない」(町田ほか 1994:15)と主張している。

具体的なリズムの指導法は、次の通りである。調音の際に起きる身体の緊張や弛緩に注目し、音の音声的特徴と身体の動きを関連づけて発音を指導する。例えば、日本のわらべうたなどを利用して、文レベルの表現を2拍ずつ区切り、山型に手刀を切るような動作をしながら「たこ・たこ・あがれ、てん・まで・あがれ」などと発音させる。この表現ができるようになったら、リズム単位を4拍ごとに大きくし、「たこたこ・あがれ、てんまで・あがれ」と山型に手刀を切るような動作をしながら発音させる。特殊拍に不自然さが感じられる場合には、促音は指先を閉じる身振りで緊張を感じさせ、長音や撥音は身振りで長さを感じさせるように工夫して提示・練習するという方法である。

このVT法では、リズムの規則を教えるから練習に入るという点が考慮されている。ただし、単語ではなく文から指導を始めるという点で作動記憶容量について考えられているとは言えない。発音と身体運動を結び付けて練習するということから体を動かして覚える触覚型の学習スタイルに向いているのではないと思われる。手の動きだけでなく、わらべうたを利用し、音の感覚を伝えているため、耳からの情報もあるが、CDなど何度も繰り返し聴けるようなものではない。

Cの會澤(1997)は、NNSを対象にしているわけではなく、失語症の患者を対象にリズムの指導を行った結果、効果的であったと報告している論文である。モーラ数だけ指を折りながら同時に発音をするという方法である。俳句などを詠む時に、五七五のリズムを指折り数えるという方法はNSによく用いられているが、日本語教育においても用いられていた方法(松崎 2004)である。會澤(1997)は、まず復唱をさせる。次に構音開始命令に注目、集中させた上で、モーラが少ない単語から文章、文章から会話へと指を折りながら同時に発音できるように速度を調整しながら徐々に速度を速くするという方法である。文レベルの長い文は文節で切って単語同じように指を折りながら同時に発音をする。

このモーラ指折り法はリズムの規則に関する説明はない。指を折りながら発音することから体を動かして覚える触覚型の学習者に向いている方法ではないと思われる。モー

ラが少ない単語から練習をし、徐々に対象語を長くしていくという点で、作動記憶容量が考慮されている方法である。復唱をしてから発話をしている点で聴覚的な提示はあるものの、何度も繰り返し聴けるようなものはない。

D の田中・窪菌（1999）では、まず日本語は拍がリズム単位であり、特殊拍も 1 拍になることを説明し、特殊拍の有無、例えば「ちょっと」と「ちょと」などを聞いて、どちらが自然に聞こえるか、耳で判断させる問題を出している。その後、ミニマルペアで特殊拍のリズムを聞き、単語から文へと発音を練習するように作られている。次の章ではフットが扱われている。フットの説明から始まり、単語から文、文から自分の場合を述べる練習がある。

この指導法は、規則を説明した後で、練習に入っている。練習内容は発音だけでなく、ミニマルペアで聞き分ける練習がある。特殊拍で「ちょっと」と「ちょと」のどちらが自然かを耳で判断させるような問題があり、意識化を促しているものと考えられる。CD がついており、何度でも繰り返しリズムを確認することができる。単語の選択にはモーラ数や音節構造の複雑さなどの作動記憶容量が考慮されていないが、単語から練習し、文の練習に入るという点では考慮されている。

E の金・尾崎（1999）は、KS を対象に作られた教材である。はじめに事前診断テストでミニマルペアの聞き分けの選択問題が出され、学習者自身がどのような聞き分けが難しいかを意識させる。各課の構成はこの課で練習する内容、つまり目標を掲げ、その発音はどのような発音であるのかを要点を整理する。そして KS がどのように発音をしたら上手になるか、「発音要領」でストラテジーが記載されている。次にミニマルペアの提示、対象語を文に入れた短文を提示している。本の最後では事後診断テストと題し、事前診断テストと似通った内容の問題が出題されており、上達の程度を確認することができるようになっている。

この教材の大きな特徴としては、学習者を韓国人学習者に絞り、第一言語の影響が見られやすいものに焦点を当てている点である。長音、促音、撥音別に章を設け、それぞれ韓国語の特徴を生かしたストラテジーを紹介している。規則を説明した後でミニマルペアが提示されているが、練習についての指示はなく、ミニマルペアと短文が紹介されているだけである。ただし、カセットテープがついており、何度でも繰り返しミニマルペアや短文が聞けるようになっている。

F の鹿島（2002）は日本語教育を目指す人を対象に、どのように日本語の音声を教えた

らよいかを紹介した指導書である。そこでリズム教育に関しては次のように書かれている。まず、「さかな」が 21 型であることを説明し、21 型の例を提示する。次に絵で「コンマ」や「りんご」などを提示し、21 型の「さかな」の「さか」と「コンマ」の「コン」、「りんご」の「りん」が同じ程度の長さであることを感じさせる。さらに 3 モーラ語の 12 型を説明し、同じように絵で例を提示しながら長さの程度を感じさせ、次の段階として 4 モーラ語を提示する。最後に 1 モーラ語から 4 モーラ語までのすべてのリズム型を説明し、生成と知覚の練習を、文字を介さずに行う方法である。

この指導法の特徴は、作動記憶容量を考慮し、単語を選定している点である。同じリズム型のものを繰り返し提示することで音の感覚をつかませるようにしている。また、文字に頼らずに耳から導入している点も特徴的である。21 型、12 型のようにリズムを数字で表しているため、リズムを視覚的に提示していると言えるかもしれない。規則を説明してから練習に入っている点、知覚と生成の練習を別に設けている点が本研究の結果、考慮すべき点と一致している。

G の戸田（2004）は、本研究の結果、考慮すべき点と最も一致する点が多かった教材である。戸田（2004）でリズム教育は次のように扱われている。①日本語は仮名 1 文字が 1 拍であることを説明している。②国名・地名を CD で聞き、カタカナで書く。③様々な国名・地名を発音する練習が展開されている。④リズム型の作り方を説明し、例を挙げながら感覚をつかませる。⑤リズム型別に発音練習を行う。⑥長音、撥音を含む国名・地名を考える。⑦応用練習としてフット（数字や曜日の音の伸長）の聞き取り、ペアやグループで 1 週間のスケジュールを話し合う。⑧国名・地名のリズムを考え、発音したものを録音する課題がある。

次の課では俳句・川柳から日本語の拍感覚の養成を行っている。まず⑨俳句・川柳の拍を数え、発音する。⑩応用練習では俳句を区切ったり、俳句の一部を聞いて穴埋めをする問題が出されている。⑪最後には俳句・川柳を作り、発音したものを録音する課題がある。

この教材の特徴は、日本語の拍について説明するだけでなく、聞き取り練習、発音練習を通した上で、自ら日本語の拍とはどういうものかを表現させる問題がある点である。また、リズムを意識して発音させ、さらに意味交渉に注目させたタスクがあるものは他に類を見ない。また、英語話者、中国語話者、KS の母語別に現れる特徴に合わせた指導が掲載されている。国名・地名には○と◯で短音節、長音節のリズムが視覚的に提示されている。CD があるため、リズムを何度も繰り返し確認することが可能である。また、VT 法

をもとにした緊張と弛緩の手の動きを紹介し、体を使ったリズムの提示もなされている。規則の説明から練習に入っているため、学習項目の気づきが起こりやすい。単語の選択にはモーラ数や音節構造の複雑さが考慮されていないが、単語から練習し、文、会話の練習に入るといふ点では記憶への負荷が考慮されていると言えよう。

Hの河野ほか(2004)では、プロソディグラフや長短の音節を記号○と◯で視覚的に表し、それを利用した練習を行っている。まず導入として、長短の音節と記号の見方を説明し、短文「～です」の「～」に特殊拍を含む音の有無を判断させる練習を提示している。次に、発音練習ができるようにプロソディグラフが示されている。そして長短を扱っている各課では、リズム型を聞き分けるような聞き取りの練習と長短の記号を見ながら発音の練習ができるようになっている。この文のリズムは一定のリズム型が繰り返されていて、聞いた感じと発音した感じでリズムの感覚がわかるよう調整されている。例えば、「スーパーの りゅうにゅうは あんしんです」のような形である。すべての練習において文レベルで提示しているが、リズム型を統一させて提示している点で様々なリズムを聞いたり発音したりする負担は少ない。この長短のリズムは、7課おきに組み立てられ、特殊拍の種類が混ざっている課→撥音→長音→促音の課といった順で提示されている。特に学習者の母語別に扱ったものや動機・ビリーフに関する扱い、体を動かすような練習、リズムを意識した練習から、意味交渉に焦点をあてた練習というのではない。

Iの中野・大江(2008)ではフィンガーアクションという視覚情報を使ったリズムの指導法を紹介している。まず、フィンガーアクションと記号の説明を行い、教師がデモンストレーションを行った上で、学習者がそれにしたいが音発音するというものである。フィンガーアクションの記号は図8-11のようなものがある。

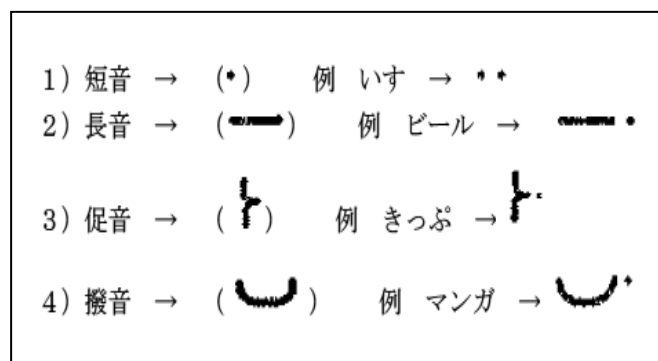


図 8-6 中野・大江(2008) フィンガーアクションの記号例

この指導法の特徴は、リズムを記号化し、視覚情報を学習者に与えるだけでなく、発音しながら、その記号を指や鉛筆でなぞるという手の動きと視覚情報を合わせて発音練習をさせる点である。中野・大江（2008）では教師、学習者ともに負担なく教え、学べたというアンケートの結果を報告している。

J の中川・中村（2010）は、リズムを中心に扱っている教材ではなく、課の終わりに 4 回にわたり、特別コーナーを設けている形で提示されている。まず、「おはようございます」は「タン・タン・タ・タン・タン」のリズムであるとし、記号、○は「タ」◯は「タン」と説明している。次に CD の音を聞いて「タン・タン・タ・タン・タン」と言い、指で机をたたいたり、手をたたきながら「タン・タン・タ・タン・タン」と言うようすすめている。その後で、同じリズムで「おは・よう・ご・ざい・ます」と言ってみる、というように、まず「タ」と「タン」からなるリズムを、声を出して言った後で、あいさつ表現のリズムを練習するよう指示している。聞き取りと発音を分けた練習ではなく、リズムの記号を見て、CD を聞きながらリピーティングをする練習を行っている。母語別の指導法というものは特にないが、英語、中国語、韓国語の翻訳が掲載されている。特殊拍別に長音→促音→撥音の順で特別コーナーが設けられている。しかし、特殊拍別というのは説明だけで、練習では特殊拍別に関係なく単語や文節、文が提示されている。

ここで挙げた 10 種類の教材・指導法には、リズムを単語から練習させるもの（A, C, D, E, F, G, I）と文から練習させるもの（B, H, J）とがある。

本研究では、作動記憶容量が大きい学習者ほどリズムが習得されるという結果を得た。このことから、作動記憶容量が小さい学習者は、発話時にリズムにまで注意を向ける余裕がないことが考えられる。したがって、作動記憶容量の負荷の少ないもの、すなわち単語から導入したら、習得が進まなかった学習者もリズムの習得が進むと考える。たとえ聞く時にリズムの全体像が捉えられ、頭にリズムのイメージを残すことができたとしても、そのイメージにもとづいて発話する際には、単語より文の方が再現する負担が大きいことは想像に難くない。つまり、持続時間の制御に注目する情報がより少ない方が練習を行いやすいと考える。

リズムではないが、英語の子音 /r/ と /l/ という単音の聞き分けにおいてこの結果を支持する調査結果、生馬・山田（2004）がある。リズムは前後に連続する音により判断されるものであるが、特殊拍のリズムにおいては先行母音（渡辺・平藤 1985）が影響するなど、文節や文より注目すべき点が短く、単音の聞き分けにおける調査結果もリズムに応用できる

可能性は高い。

生馬・山田（2004）は、英語の音韻で NS 英語学習者が識別を困難とする /r/-/l/, /b/-/v/, /s/-/θ/ の 8 つの対語、計 16 語を調査語として用いて知覚訓練をし、訓練前のプリテストと訓練後のポストテストでどのような訓練を行ったグループの正答率が向上したかを調べた。訓練には①調査語のみ（「WD」）を提示し、対語を聞き分ける練習を行うグループ、②意味的文脈性の低いキャリアセンテンスに調査語を入れた文（「NS」）で対語を聞き分ける練習を行うグループ、③意味的文脈性の高い文に調査語を挿入した文（「CS」）で対語を聞き分ける練習を行うグループの 3 つのグループがある。具体的な調査語は表の通りである（表 8-11）。

表 8-11 調査内容（生馬・山田 2004 ; 38）

種類	例
WD	Road Load
NS	Pronounce road more clearly. Pronounce load more clearly.
CS	That's a long road to walk alone. That's a heavy load to carry alone.

3 つのグループがそれぞれ異なる訓練を行い、「WD」、「NS」、「CS」の刺激語で識別を行うポストテストを行った結果、「CS」で練習を行ったグループはポストテストの「CS」タイプの問題の正答率は高くなったが、「WD」、「NS」には影響しなかった。しかし、「WD」や「NS」で識別の練習を行ったグループは、ポストテストの「WD」、「NS」、「CS」すべての識別に効果が見られたという。このことは、発音の指導には意味的な文脈で意味交渉を行うタスクだけでは前後の文脈から語を特定するようなストラテジー使用の強化に結びつくかもしれないが、実際に知覚能力の向上のために行う練習としては不十分であり、「WD」、「NS」のような意味的文脈性の低い情報による練習、つまりどこに注目すべきかが明瞭な音声の明示的指導が効果的であり、文よりもむしろ単語、あるいはキャリアセンテンスを用いた方がよいことを示していると言えよう。

以上が、リズム教育を行う際に考慮すべき点にもとづき、既存の音声教育用教材・指導法を分析した結果である。このような教材や指導法の利点を活かすと同時に、本研究の結果を踏まえ、次節ではリズム教育試案を提案する。

8-3-2. リズム教育試案

8-3-1. の教材・指導法分析により、次の3点が確認できた。①多くの教材・指導法がリズムの規則を教示した上で練習を行っていること、②リズムの感覚をつかみやすくするために、音声だけでなく、視覚的補助や身体的運動を取り入れていること、③単語から練習を行い、徐々に文のリズムの練習へと展開しているものが散見された。

ただし、単語から文へと徐々に長くするという以外に単語の音節数や音節構造の複雑さを考慮した教材・指導法はない。また、記憶母語のリズムの影響や長音、動機・ビリーフに関して扱っているものが少なく、リズムの感覚をつかませる情報においては3つの要素（音声・視覚的補助・身体的運動）のいずれか2つの組み合わせが多い。

筆者は2010年4月からの聴解を目的とした授業で3週間にわたり1回につき30分ほど、3つの要素（例：記号を見る、手を動かす、耳で何度も聞く）を取り入れてリズム教育を行った。そして感想（「この授業で勉強した方法についてどう思いましたか。どのように勉強したらいいと思いますか。」）をアンケートによりたずねたところ、KS8名中、3名がa.視覚的補助、2名がb.聴覚的印象、2名がc.身体的運動を手がかりにする方法が、リズムがつかみやすいと回答し、1名からは回答が得られなかった。感想の中には「あたまでもう一度かんがえることができますので見る、手を動かす、耳で聞くをいっしょにするのがいいだと思います。」「私は一つを使うだけ、正しいかどうかわからないから、三種類を全部使って、かくにんしたらいいと思います。」と、3つの要素を利用し、より多くの手がかりを求めている学習者の存在が明らかになった。このような学習者の要望に対応すべく、指導には3つの要素を取り入れる必要性を実感した。



そこで、次に既存の教材・指導法の利点を生かし、なおかつ本研究の結果から得られた知見を生かしたリズム教育試案を提案したい。具体的には知覚学習スタイルと関連する3つの要素（音声・視覚的補助・身体的運動）及び既存の教材にほとんど扱われていなかった単語・文レベル以外の作動記憶容量、母語のリズムの影響、長音、動機・ビリーフを中心に「導入」「練習」「応用練習」の3段階に分けて考えたい。教育機関によっては発音や

聴解のクラスがないところもあるが、導入 10 分、練習 10 分、応用練習 10 分のように分けて日本語の授業で行うことも可能だと考える。



第 1 段階「導入」




次の点を考慮してリズム教育の導入を行う。

- 「意識化」特殊拍を含むディクテーションを行い、特殊拍のリズムを意識させる。
- 「規則」日本語のリズムは仮名 1 字がほぼ同じ長さとなること、特殊拍（長音、促音、撥音）の場合も同様であることを説明する。

リズムを示す記号には 2 つのタイプ A、B がある。A は、特殊拍を含む音節は長音節「」、普通拍は短音節「・」とするタイプである。一方、B は特殊拍を含む音節を長音節「」とすると同時に、残りの短音節についても、2 つ連続する場合、1 つの長音節として扱うタイプである。短音節に余りが生じる場合は「・」となる。










具体的には次の通りである。

リズムを示す記号 A では、「とり（鳥）」は「・・」「とおり（通り）」は「・」
「さかな（魚）」は「・・・」と示す。この方法は、音節数に一致するため、NNS にとってわかりやすいという利点がある。記号を見て発音するだけでなく、音声を聞いてリズム型を判断する練習においても、短音節は「・」、特殊拍を含む音節は「」と記号が定まっているため、判断する際の負担が少ない。

一方、リズムを示す記号 B では、「とり（鳥）」は「」「とおり（通り）」は「・」
「さかな（魚）」は「・」と示す。この区切り方は、「通り」と「魚」の場合、「通り」の「とお」と「魚」の「さか」の長さは同じ程度の長さであることを示すことができる利点がある。また、音節数の長い単語の場合、A だと手打ちの数が多くなるのに対し、B の方法では回数が少ないため、より自然なスピードで発音することができる。

- 「学習スタイル」人は新しい情報を記憶したり、覚えた情報を思い出したりする時に視覚的な情報、聴覚的情報、身体的運動を利用する。そこで、日本語のリズムについても 3 つの学習法を紹介する。

a. 「視覚的情報」次の記号を紹介し、記号を見ながら読み、感覚をつかむ。

例：	さか（坂）	さんか（参加）	さかん（盛ん）	さんかん（参観）
リズム記号 A	・・	 ・	・ 	 
リズム記号 B		 ・	・ 	 

b. 「聴覚的情報」リズム型別に単語を聞きながら、リズム型の感覚をつかむ。

例：【タタ】(11型) 坂, 部下, 秋, 白, 胡麻, 他, 色, 型

【タンタ】(21型) 参加, 文化, 暗記, 進路

【タタン】(12型) 盛ん, 5万, 保管, 異論

【タンタン】(22型) 参観, 分館, 本館, 簡単

c. 「身体的運動」 a. 視覚型学習スタイルで提示した記号を指でなぞりながら、あるいは宙に描くように手を動かしながら読み、感覚をつかむ。リズム記号 A の場合、特殊拍を含む音節の曲線と点や点と点をつなげてなぞることも可能である。

例： さか (坂) さんか (参加) さかん (盛ん) さんかん (参観)

リズム記号 A ・ ・ ∪ ・ ・ ∪ ∪ ∪

リズム記号 B ∪ ∪ ・ ・ ∪ ∪ ∪

○「母語のリズムの影響」韓国語のリズムの影響に関しては次の3点があげられる。まず、韓国語の長音は1960年代以降に生まれた世代には消失してしまっていると言われてい (第4章)。本研究の結果においても日本語の長音が最も習得が困難な項目であることが明らかになっており、長音の教育はリズム教育に欠かせない。次に、促音に関しては、韓国語の濃音に聞こえるかどうかで判断したり、無声音を濃音で発音したりするストラテジーが報告されているが⁹、無声音を濃音で発音することにより、促音が挿入されているように聞こえてしまうことがあるため、そもそも日本語のリズムは韓国語のリズムとは異なる言語であることを学習者に伝えておく必要がある。最後に、撥音については、韓国語の撥音を代用すると撥音の持続時間が短くなってしまい、伝わりにくいという報告があることを学習者にも伝えたい¹⁰。

○「動機・ビリーフ」特殊拍の有無により意味が異なるため、リズムがくずれると意味が伝わりにくくなること、知らない単語を辞書で引いたり、ワープロを打ったりする時にも時間がかかってしまうこと、意識して繰り返し練習することで習得可能であることを伝える。

⁹ 韓国語は、有声・無声の対立を持たない。呼気のない平音は語頭では無声音に、語中では有声音化するため、語中の無声音を激音や濃音で代用する傾向がある。

¹⁰ 筆者は、2010年4月に大学でKSを対象にリズム教育を行った。そしてその後、行ったアンケート調査質問紙のうちの一つ、「日本語のリズム (長音、小さい「っ」、「ん」の発音) ができなくて困ったことはありますか。」という問いに、あるKSは「私の「ん」の発音を日本人さんがよく聞かないようです。」と、自分が発音した撥音がNSには聞こえていないという報告をしている。

第2段階「練習」

聞き取り，発音ともに次の点を考慮し，リズム練習を行う。

- 「記憶負荷」作動記憶容量の負荷の少ない2音節語（表8-12）で，KSにとって比較的習得が困難でない撥音から聞き取り及び発音練習を行う。聞き取りではディクテーションを行うより，11型と21型の聞き分けから始め，徐々に他のリズム型の選択肢を増やしていく方が，負荷が少ない。発音についても徐々にモーラ数を増やす，あるいは音節構造を複雑にしていく。
- 「学習スタイル」導入の段階で紹介したa 視覚的情報，b 聴覚的情報，c 身体的運動の情報を手がかりとして利用できるよう，実際に聞き取り練習，発音練習を行う。

表8-12 リズム学習導入時に使用する表現例

リズム型		撥音												
11 型	坂	霧	イカ	火事	今朝	箱	様	年	他	肌	足	谷		
タタ				家事										
21 型	参加	金利	引火	幹事	検査	ハンコ	さんま						漢字	
タンタ														
12 型	盛ん	麒麟	遺憾	歌人				都心	保管			他人	かばん	
タタン														
22 型	参観	近隣	印鑑				散漫			判断	安心	担任	肝心	看板
タンタン														

リズム型		促音												
11 型	来て	着て	西	敵	坂	音	息							
タタ														
21 型	切って	切手	日誌	鉄器	作家	夫	一気							
タンタ														
12 型								時間	派生	派遣	バター	衣装	異臭	都心
タタン														
22 型								実感	発生	発見	バッター	一章	一周	突進
タンタン														

リズム型				長音															
11 型	ビル	地図	角	部屋	夢	靴	鳥												
タタ																			
21 型	ビール	チーズ	カード	平野			通り	皇居	醤油	同居									
タンタ																			
12 型					苦痛		鳥居	故郷	所有	需要		時計	旅行	女性	授業				
タタン														助成					
22 型					有名					同郷	重要	統計	良好	情勢	十行				
タンタン																			

- 「長音」リズム練習を特殊拍別に行い、長音を最初に練習すると感覚をつかめないままに終わってしまうことが想定されるため、特殊拍別に行う際には撥音や促音のリズム練習の後に行うなど、順序を考えたい。

第3段階「応用練習」

- 「記憶負荷」例1から例3のように、単語から、文節（単語＋助詞）、文へと次第に一度に発音する範囲を広げて練習を行っていく。

例1：坂，上〔単語〕

例2：坂の，上で〔単語＋助詞〕

例3：坂の上で待っててください〔文〕

- 「繰り返し提示」異なるタスクで、リズムの練習が繰り返せるようにする。練習としては次のようなものが考えられる。

例1．無意味語のミニマルペアで聞き取り，発音練習を行う。

例2．有意味語のミニマルペアで聞き取り，発音練習を行う。

例3．学習者間でミニマルペアのどちらを発音したかをあてるような出題をし合う。

例4．聞いた単語のリズム型をあてる練習を行う。

例5．地名，国名，人名，カタカナ語，最近のニュースに出てくる語など，学習者に合わせて表現を選び，ディクテーションをする。

例6．例5で扱った地域，国，ニュースなどについて知っていることなどをペアやグループで話し，まとめる。

○「動機・ビリーフ」達成感が感じられるように難易度を調節する。早口言葉や俳句・詩・わらべうたなど、少し難易度の高いものを紹介するのも楽しい。

例：早口言葉「坊主が屏風に上手に坊主の絵を描いた」「東京特許許可局」

詩（谷川 1973）

- ①「かっぱかっぱらった かっぱらっぱかっぱらった とってちってた
かっぱなっぱかった かっぱなっぱいっぱかった かってきってくった」
- ②「ヤンマ逃がした 群馬のとんま サンマを焼いて あんまと食べた
まんまと逃げた 群馬のヤンマ タンマも言わず 浅間のかなた」
- ③「どうもどうも いやどうも まあまあひとつ まあひとつ
いっぞやいろいろ このたびはまた なにのほうは いずれなににして
そのせつゆっくり いやどうも」

最後に、意識的に学んだ知識を長期記憶に保持し、意識していない状態においても使用できるようにするための応用練習の方法を考えたい。

本研究において KS の日本語リズムの習得過程は、生成と知覚は別のスキルとして習得され、作動記憶容量をはじめとする学習者要因が習得に関わっていること、すなわち認知的アプローチの示しているモデルで習得が進むことが明らかになった。この結果は、認知的アプローチをサポートするものである。近年、認知的アプローチを教育に応用した TBLT (Task-based Language Teaching) が注目を集めている。この TBLT は、日本語教育において文型練習を扱ったもの（小柳 2002）はあるが、発音教育に応用されているものは管見の及ぶ限りない。そこで、本研究の結果を踏まえて、TBLT を応用した発音の教室活動を提案する。

まず、TBLT について説明する。TBLT は、Krashen (1985) の理解可能なインプットさえあれば言語は習得できるとしたのに対し、相手との意味交渉 (Long 1985) や実際に言語を使用するアウトプット (Swain 1995) が必須の条件であるということから生まれたタスク中心の教授法で、学習者にタスクを与え、そのタスクの目標を達成させるために道具として目標言語を使用するアプローチである。

そのタスクの定義について、Ellis (2003:16) は次のように述べている。

A task is a workplan that requires learners to process language practically in order to achieve an outcome that can be evaluated in terms of whether the correct or

appropriate propositional content has been conveyed. To this end, it requires them to give primary attention to meaning and to make use of their linguistic resources, although the design of the task may predispose them to choose particular forms. A task is intended to result in language use that bears a resemblance, direct or indirect, to the way language is used in the real world.

つまり、タスクは学習者が目標を達成するために言語を使用する過程であり、形式より意味に注目させるものである。そしてタスクは実際に使用される場面を想定されたものでなければならない。意味に注目させてタスクを遂行するものであるが、TBLT がコミュニケーション・アプローチと異なる点は、形式にも注目するようにできるという点である。ただし、Skehan and Foster (2001)によれば、発話には図 8-7 のように「流暢さ (fluency)」,

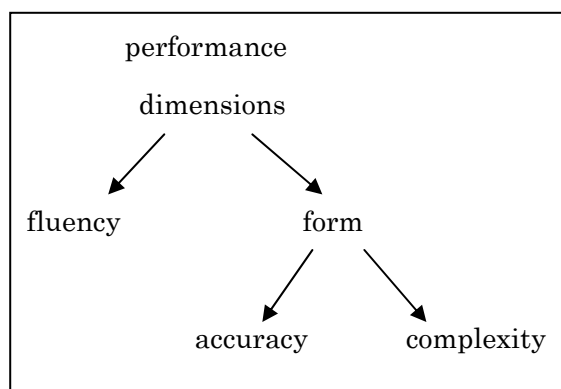


図 8-7 Skehan and Foster (2001; 190) Theorising dimensions of performance

「形式 (form)」という 2 つの要素があり、さらに「形式」には「正確さ (accuracy)」と「複雑さ (complexity)」という 2 つの要素を持つ。タスクの目標として、この中の 2 つを掲げることはできない。すなわち正確さを目標にするタスクと流暢さを目標にするタスクはできないということになる。

次に具体的に意味交渉を優先させたタスクでリズムの正確さや複雑さはどのように実践できるのかについて考える。これには適宜言語形式に注意を向けるように操作する ‘Focus on Form’ (Long 2000) がある。具体的に小柳 (2004) は次の例を挙げている。

例：「学習者：図書館に勉強します。

教師：ああ、図書館で勉強するんですか」

このように、暗示的なフィードバックを行い、意味交渉に支障がないようにすべきだと

しているが、暗示的なフィードバックが効果的か、明示的なフィードバックが効果的かは議論が分かれるところである。リズム教育の場合だと、次のようになる。

例：「学習者：兄に子供が生まれて、私もおばあさんになりました。

教師：おばさんになったんですか。」

上記の例のように、発話の中で教師が学習者のリズムの間違いを直して暗示的にフィードバックを行ったら、果たして学習者は何をフィードバックされているのか気づくだろうか。もし気づくとしたら、その学習者はすでにリズムに関する知識があり、識別のできている場合か、直前にリズムに関する説明などがあった場合だと考える。意味交渉を行っている際に、識別の難しいリズムを暗示的に示しただけでは気づかない可能性の方が高いだろう。

そこで、例えば、タスクの前段階としてリズムを意識させるような練習（聞き分け、発音練習など）を行い、次のタスクがリズム練習のためのタスクであることを確認しておくことが大きな意味を持つ。その後に行うタスクでは、タスク中のやりとりを録音し、タスク終了後に各自で自分の発話した内容のリズムを確認させるといった教育が考えられる。

具体的に3種類のタスクの例を次に挙げる。

タスク例1

表8-13の表現例のリズムを聞き分け、リズム型選択、発音練習などで意識化を図った後、次のようなタスクを行う。各自が持ち寄った家族写真（図8-8）をもとに、ペアやグループで自分の家族写真を見せながら自分の家族について説明をする。聞いている人は、説明に出てきた人物の家系図（図8-9）をワークシートなどに書くという課題を与える。ワークシートを完成させるまで、何度でも聞き取れなかった箇所や理解できなかったことを確認する作業である。タスク中の会話は録音し、タスク終了後、録音した内容を聞いて各自が自分のリズムをチェックする。

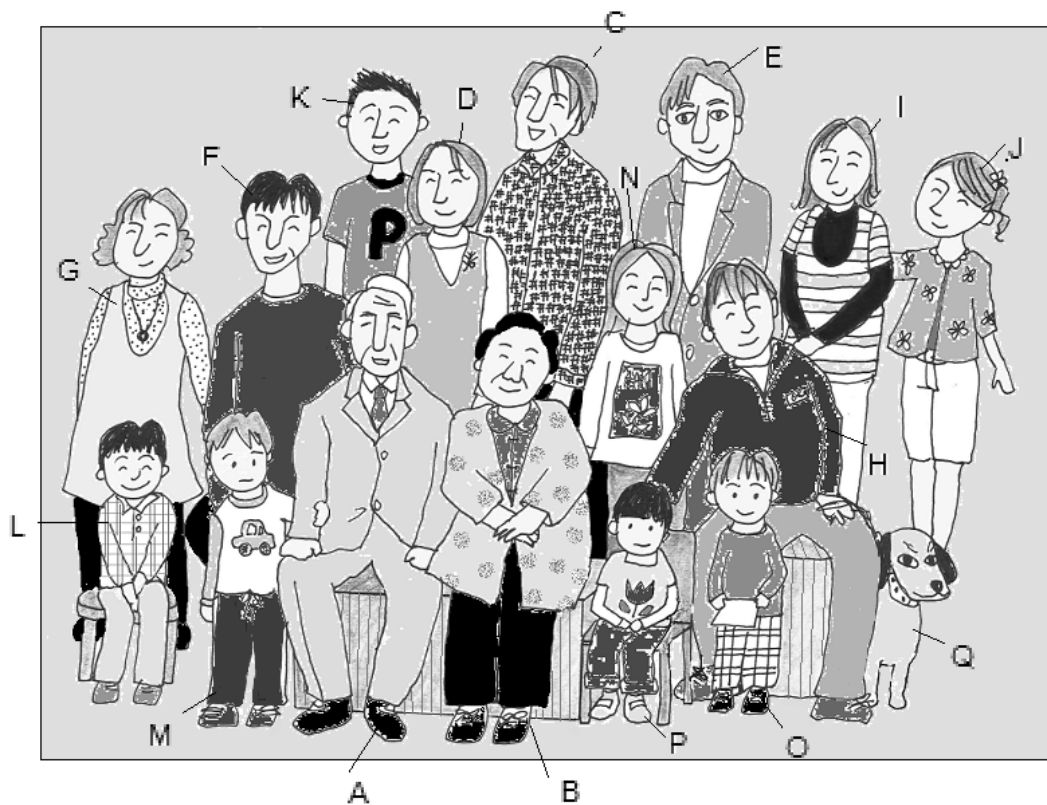


図 8-8 家族写真の例

表 8-13 タスク例 1_表現例

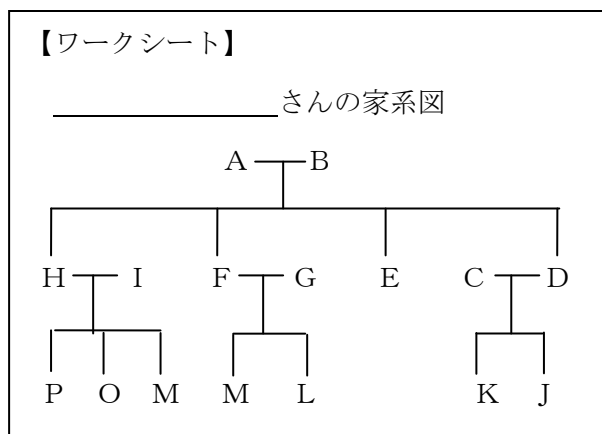


図 8-9 家系図の例

11 型	そふ そぼ おじ おば
	あに あね いぬ おい
	めい
21 型	ペット
111 型	いとこ
112 型	おじさん おばさん
121 型	いもうと おとうと
122 型	おじいさん おばあさん
	おとうさん おかあさん
	おにいさん おねえさん

タスク例 2

表 8-14 のような表現を聞いてリズム型を考える問題，あるいは発音練習を行うことにより，リズムに焦点を当てる。その後，次のようなタスクを行う。

これは，2つの絵の同異を探り合うタスクである（図 8-10）。ペアで 1 人が A，1 人が B の絵を持ち，「互いに相手の絵を見ない」ようにし，自分の絵を説明しながら，相手が同じ絵を持っているか，あるいは違う絵を持っているか，違うならどこが違っているのかを探り合うというものである。物の名前の有無で簡単に同異がわかるものであると，タスクはすぐに終了してしまうが，中には図 8-10 のように細部まで話し合わないと正解が得られないようなものがあると，意味交渉が活発に行われる。最後に，ペアで探し当てた答え，すなわち 2 つの絵の同異が一致するかどうかを，お互いに絵を見て確認する。タスク中の話し合いの内容は録音し，会話の中で用いた表現のリズムを各自が確認する。

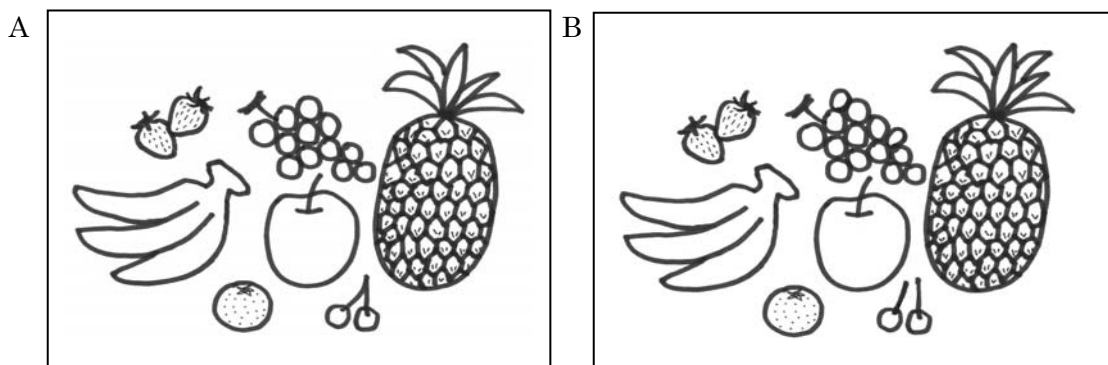


図 8-10 同じ絵か？違う絵か？

表 8-14 タスク例 2_表現例

11 型	へた	くき	たね	つぶ	2 個
21 型	りんご	葉っぱ	1 個	3 個	
12 型	ぶどう	みかん	チェリー	2 本	
22 型	1 本	3 本			
111 型	いちご	バナナ			
1121 型	さくらんぼ				

ここでは絵の同異を明らかにさせたが，あらかじめ違う絵であることを伝え，どこが違

うのかを表に埋めさせるようなタスクも可能である。例えば、昔の街並みと現在の街並みなどを描いたものを持たせて、どこがどのように変化したかを話し合うようなタスクとなる。その際、ただの情報交換で終わるものではなく、交渉により達成される‘outcome’（Ellis 2003）が必要で、その計画を立てておくことが求められる。

タスク例 3

表 8-15 の表現例にあるリズム型を用いて、選択問題、あるいは発音練習などを行い、リズムへの意識化を図った後で、次のようなランキングアクティビティーを行う。
内容は次の通りである。

あなたは、久しぶりに仕事の休暇を取り、日ごろの疲れを癒すために、南太平洋上でクルージングをしていた。澄みきった青い空、そして見渡す限りの海で、陸からだいぶ離れたようだ。そこへ突然、火災が起きてしまった。だんだん船が沈没してきている。船内はパニック状態だ。しかし、救命用のゴムボートになんとか乗れそうだ。ポケットを確認したら、ライターだけが入っていた。あなたは、身を守るために次の備品（表 8-15）の中から 3 つだけ選べるとしたら、何を持っていくか。

表 8-15 タスク例 3_表現例／備品

11 型	水（2 リットル）	地図	鍋	辞書	網（魚釣り用）		
21 型	雑誌	ロープ	コンロ	帽子	ウォッカ（酒）	ビール	コップ
111 型	はさみ	タオル	鏡	浮き輪	薬（サメよけ用）	ラジオ	
211 型	教科書（日本語）	コンパス（方位磁石）	ゴーグル				
212 型	調味料	ボールペン	カーディガン				
1121 型	チョコレート（1 枚）	つり道具（一式）	パスポート				
2211 型	救急箱	殺虫剤					
2121 型	酸素ボンベ	キャッシュカード	りんごジュース				
11121 型	プラスチック（1.2m の板）						
22111 型	アーミーナイフ						

この 3 つの選択は、自分で考えた後、ペア、あるいはグループで話し合ってから決定し、結

果と理由を最後に発表する。ペア、あるいはグループで話し合いをしている時に録音をし、その交渉の中で使った表現のリズムを後でチェックする。

意味交渉に重点を置いたタスクを作成する際には、Ellis (2003) の指摘している 6 つの条件を参考にしたい。それは次の通りである。

- ①単なる質疑応答ではなく、言語使用のために計画されているもの
- ②第一に意味交渉に焦点を当てているもの
- ③現実の世界で使われるような言語のプロセスが含まれているもの
- ④4 技能（話す・聞く・読む・書く）のいずれかが含まれているもの
- ⑤認知的プロセスを用いているもの（例：選択、分類、順序、理由づけ、情報の評価）
- ⑥表や絵、意見をまとめるために、目標となる言語を使用させるもの

先にも述べた通り、タスクは、単に説明したり、質問したりして理解し合うというものではなく、何かを言語を用いたやりとりの結果、最終的に共同作業で達成する ‘outcome’ が必要だという点に留意したい。そして、Ellis (2003) では、実際に使用される場面そのものでなくても、似たような言語交渉が行われるものであればよいとしている。例えば、タスク例 3 のランキングアクティビティーに挙げたように、実際にクルージングをして、火災に遭い、何か 3 つを選択するようなことは現実的にはほとんどあり得ないが、他の人の意見を聞きつつ、交渉しながら意見をまとめていく作業は現実の社会ではよくあることであるため、③「現実の世界で使われるような言語のプロセスが含まれている」タスクである。

タスクを取り入れた練習は、会話を目的とした教材にはあったが、発音練習を目的として扱われたものは、戸田 (2004) だけである。言い換えれば、会話で用いられているタスクであるなら、特別に発音の授業を設けなくても、タスク前にリズムに焦点を当てることによって、簡単にリズム教育を行うことが可能であると言えよう。

従来の発音練習ではミニマルペアなど、単語に焦点化することはあったが、実際に自発的な発話を扱ったものはなく、意味とのつながりがなかった。そのため、単語においては意識すればできる、あるいは教材に提示された文であればできるようになっても、実際の会話になるとリズムが崩れてしまう傾向があった。このタスクを利用すれば、リズムに対する注意度が低下する会話、すなわち意味に焦点を当てた場合においてもリズムが学習できると考える。

以上、リズム教育試案を提示したが、今後、実際にこのリズム指導・学習法によりリズ

ムがどのように変化していくのかを調査し、確認していくことが必要である。

次に本研究の全体のまとめと今後の課題について述べる。

8-4. まとめと今後の課題

本研究では、次の5つの点が明らかになった。

まず、第一に日本語学習者の母語のリズムが計測でき、なおかつ日本語の文章に関しても計測可能なリズム計測法を明らかにしたことである。

第二言語の発音には母語の転移が見られると言われているが（オドリン 1995）、日本語教育でリズム研究を行っていくためには、日本語の拍やモーラを単位とした従来の計測法では、学習者の母語となる様々な言語を計測することは不可能であった。そこで、言語類型論において強勢拍リズム、音節拍リズム、モーラ拍リズムといった言語リズムがまだ未分類である言語リズムを分類する目的で使用されている計測法 IM と PVI を、従来の日本語教育で用いられてきた RM と比較検討した。その結果、PVI が日本語学習者としてのリズム習得の特徴やレベルの差が把握できることが明らかになった。

第二に、3年間にわたる生成と知覚の調査から、KS の第二言語としての日本語リズムの習得プロセスの解明を試みた。その結果、生成面では日本語リズムと学習者の母語である韓国語リズムが異なる点、すなわち nPVIc が日本語のリズムにおいても異なっていた。しかし、2回目の調査では近似化が、3回目の調査ではオーバーシュージングが確認され、右肩上がりの線型に習得をしていくわけではないことが確認された。

知覚面においては後続子音が摩擦音の促音の BW と撥音の BP が NS に近づいたが、それ以外に共通して習得が進む様子は見られず、教育の必要性が示唆される結果となった。また、生成と知覚の両方で長音のリズムが最も困難であることがわかった。

第三に、日本語、韓国語、英語の文章のリズムとの比較から、KS の日本語における文章のリズムの特徴を明らかにした。これまで日本語学習者を対象に行ってきた先行研究には、文章のリズムを調査したものは管見の及ぶ限りない。学習者のリズム習得プロセスの解明には、単語や文だけでなく、発音に対する注目がより分散される文章のリズムの特徴を知る必要があった。本研究で妥当性が確認された PVI の計測法を用いることで文章のリズムに関する調査が可能になったが、KS の日本語における文章のリズムには母語である韓国語のリズムが転移していることが明らかになった。特に「(風を) 激しく吹きたてまし

た」が「ふっきたってました」に、「自信満々」が「じーしんまんまん」に、助詞の前の語末の音節が「かぜーが（風が）」、「あせーを（汗を）」「こんどーは（今度は）」などの特徴が見られ、単語だけでなく、文節や文、文章をも対象としたリズム教育が求められる。

また、韓国語のリズムはこれまで強勢拍リズムであるとする説（李炫馥 1982, 1993）、音節拍リズムであるとする説（Zhi et al. 1990）、モーラ拍であるとする説（Cho 2004）など諸説があったが、本研究の調査の結果から、韓国語のリズムは英語とも日本語とも異なるリズムであること、また、ソウル方言と釜山方言にはリズムに違いがないことが判明した。

第四に、日本語リズム習得の実態解明には、生成と知覚の両側面から調査を行う必要があるが、これまでは生成もしくは知覚のどちらかを扱ったものが多かった。そこで本研究では相関分析を用いて生成と知覚の関係を検討したところ、リズムの習得には生成と知覚の相関関係が見られないことが明らかになった。また、特殊拍別においては、特殊拍の種類によって習得の程度が異なり、生成、知覚ともに長音が最も困難であることが分かった。

第五に、日本語特殊拍のリズムにおける知覚と生成習得の結果を用いて、知覚と生成の結果と相関の高い学習者要因を特定し、習得が進んだ上位学習者と習得が進まなかった下位学習者のグループにそれぞれ共通した学習者要因を検討した。その結果、KS のリズム習得にはビリーフ、ストラテジー、知覚学習スタイル、学習動機、作動記憶容量が関与しており、日本語口頭運用能力（OPI）や日本語能力試験はリズムの習得に関係していないことが明らかになった。

以上の結果をふまえた上で、リズム教育試案を作成し、TBLT を取り入れたタスクを提示した。

今後の課題としては、次の点が挙げられる。

1. 〈リズム研究〉本研究では第一言語、第二言語のリズムに適した客観的な計測法を検討した結果、PVI であることが明らかになった。この計測法は、従来の単語中心であったリズム研究を大きく変え、文章のリズムの検討を可能にした。本研究では「北風と太陽」の文章を計測し、日本語、韓国語、英語の文章のリズムの特徴を比較検討した点で意義がある。本研究で用いたものとまったく同じ方法で自然会話のリズムの計測が可能である。そこで、今後は自然会話のリズムを明らかにしていきたい。
2. 〈リズム教育〉本研究では、KS のリズム習得過程の結果をふまえて認知的アプローチ

を応用し，意味交渉に主眼をおいたタスクの開発を試案として提供した。今後は本研究で提案した教材試案をふまえ，従来の単語レベルや短文の読み上げを中心とした練習から，実際の会話につながっていくようなリズム教育の開発が進むことを期待したい。

参考文献

- 會澤房子 (1997) 「非流暢性失語に対するモーラ指折り法の効果」『失語症研究』17-3, 15-19.
- 李翊燮, 李相億, 蔡琬 (2004) 『韓国語概説』大修館書店.
- 生馬裕子, 山田玲子 (2004) 「第二言語の音韻知覚学習に及ぼす音響的および意味的文脈効果」電子情報通信学会技術研究報告, SP, 音声 104, 37-42.
- 李ジェガン (1999) 「일본어의 促音과 撥音의 지속시간 연구-한국인과 일본인을 중심으로- (日本語の促音と撥音の持続時間の研究-韓国人と NS を中心に-)」『말소리 (マルソリ)』38, 99-112.
- 李在鎬, 玉岡賀津雄, 林炫情 (2008) 「韓国語の話しことばと書きことばにおける音素, 音節, 音節結合の出現頻度」『第 136 回日本言語学会予稿集』390-395.
- 李炯帝 (1993) 「日本語長母音の知覚に関する研究」『木浦大学校論文集』14-2, 1-13.
- 李炯宰 (1997) 「KS に よ る 日本語長母音 の 習得過程」『言語와 文化』11, 목포대학교어학연구소, 111-123.
- 李炯宰 (2006) 「한국인 초급 학습자의 일본어 특수음소 발음 분석 연구 (韓国人初級学習者の日本語特殊音素の発音分析研究)」『日本語文學』31, 267-288.
- 李炫馥 (1982) 「한국어 리듬의 음성학적 연구 (韓国語 리듬의 音声学的研究)」『말소리 (マルソリ)』, 31-48.
- 李炫馥 (1993) 「한국어의 리듬에 관한 실험음성학적 연구 (韓国語のリズムに関する実験音声学的研究)」『말소리 (マルソリ)』, 52-64.
- 이호영 (李ホヨン) (1986) 『국어음성학 (国語音声学)』 태학사.
- 内田照久 (1989) 「日本語における長音・促音の聴覚的セグメントの測定-外国人のための日本語音声教育の観点から-」『平成元年度教育心理学専攻修士学位論文概要』269-270.
- 内田照久 (1991) 「外国人 NNS における長音・促音の聴覚的セグメントの測定-中国人 NNS と NS の比較-」『日本教育心理学会総会発表論文集』33, 695-696.
- 内田照久 (1993) 「中国人 NNS 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, 414-423.
- 宇都木昭 (2009) 「日本語と朝鮮語の破裂音-音響音声学的研究の概観-」『北海道言語文化研究』7, 11-27.

- 梅田博之 (1994) 「韓国語の母音」『言語研究』106, 1-21.
- 梅本堯夫 (1987) 『認知とパフォーマンス』東京大学出版会.
- 大喜多喜夫 (2000) 『英語教員のための応用言語学 ことばはどのように学習されるか』昭和堂.
- 大竹孝司 (1989) 「NNS の日本語音声のリズム」『電子情報通信学会論集』SP88-156, 15-20.
- 大竹孝司 (1990) 「言語のリズムと音節構造」『電子情報通信学会誌』rep89, 55-61.
- 大室香織, 馬場良二, 宮園博光, 宇佐川毅, 潁川裕一 (1996) 「日本語長母音における拍数の聞き取りについて」『日本音声学会全国大会予稿集』10, 71-76.
- 小河原義朗 (1997) 「外国人 NNS の発音学習における自己評価」『教育心理学研究』45-4, 438-448.
- 小河原義朗 (1998a) 『外国人 NNS の発音学習における自己モニターの研究』東北大学文学部博士学位論文.
- 小河原義朗 (1998b) 「日本語学習における発音学習ストラテジーの有効性の検討」『言語科学論集』2, 1-12.
- 小熊利江 (2000) 「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 (2001a) 「NNS の長音と短音の産出に関する習得研究－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.
- 小熊利江 (2001b) 「NNS 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 (2002) 「日本語の長音と短音に関する中間言語研究の概観」『第二言語習得・教育の研究最前線－あすの日本語教育への道しるべ－』凡人社, 189-200.
- 小熊利江 (2008) 『発話リズムと日本語教育』風間書房.
- オドリン・テレンス (1995) 『言語転移－言語学習における通言語的影響－』リーベル出版.
- 小野寺孝義, 菱村豊 (2005) 『文科系学生のための新統計学』ナカニシヤ出版.
- 鹿島央 (1992) 「日本語のリズム単位とその型について－日本語教育への応用をめざして－」『日本語研究と日本語教育』名古屋大学出版会, 305-319.
- 鹿島央 (1995) 「初級音声教育再考」『日本語教育』86, 103-115.
- 鹿島央, 橋本慎吾 (2000) 「日本語リズムの語レベルでの特徴について－北京語話者の場合－」『名古屋大学日本語・日本文化論集』8, 75-90.

- 鹿島央（2001）『日本語発音教育への応用をめざした新しいリズム単位の音声的実現に関する基礎研究』平成9年度～平成12年度科学研究費補助金（基盤研究(C)(2)）研究成果報告書.
- 鹿島央（2002）『日本語教育をめざす人のための基礎から学ぶ音声学』スリーエーネットワーク.
- 加藤宏明，田嶋圭一，アマンダ ロスウェル，山田玲子，ケビン マンホール（2003）「母語話者と非母語話者による日本語特殊拍の知覚：範疇化の程度」『日本音響学会講演論文集』489-490.
- 門田修平（2006）『第二言語理解の認知メカニズム－英語の書きことばの処理と音韻の役割－』くろしお出版.
- 神田紀子，魚住友子（1993）「リズム教育の効果について」『名古屋大学日本語・日本文化論集』1, 61-73.
- 韓日日語日文学会（1997）『NETWORK 日本語1』時事日本語社.
- 菊池英明，前川喜久雄，五十嵐陽介，米山聖子，藤本雅子（2003）「日本語話し言葉コーパスの音声ラベリング」音声研究，7 (3), 16-26.
- 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.
- 木下直子（2004）「発音テストで何を測ったか－因子分析による妥当性の確認－」『紀要』59号，早稲田大学語学教育研究所, 125-136.
- 木下直子，クリス・シェパード，小池圭美，静谷麻美，遠山千佳（2004）「学習スタイル研究－信頼性のある調査質問紙の検討－」『2004年日本語教育国際研究大会予稿集 発表1』, 191-196.
- 金照雄，尾崎達治（1999）『동경발음 일주일에 끝내기』時事日本語社.
- 金庸珏（2005）「한국인 일본어학습자의 발음오류에 관한 고찰－청해테스트의 결과분석을 중심으로－（KSの発音の誤りに関する考察－聴解テストの結果分析を中心に－）」『일어일문학（日語日文学）』26, 123-134.
- 金田一京助（1932）『国語音韻論』刀江書院.
- 金田一春彦（1967）『日本語音韻の研究』東京堂出版.
- 窪菌晴夫（1993）「リズムから見た言語類型論」『月刊言語』11月号, 62-69.
- 窪菌晴夫（2006）『アクセントの法則』岩波書店.
- 栗原通世（2004）「中国語北方方言話者の日本語長音の知覚特徴」『東北大学大学院文学研

究科言語科学論集』8, 1-12.

小坏博子, 木村政康, 川口義一, 安富雄平編著 (2002) 『聴覚・言語障害教育および外国語教育のための VTS 入門』特定非営利活動法人グベリナ記念ヴェルボトナル普及協会.

小池生夫 (2003) 『応用言語学事典』研究社.

河野俊之, 築地伸美, 松崎寛, 串田真知子 (2004) 『1 日 10 分の発音練習』くろしお出版.

河野守夫 (1997) 「リズムの知覚と心理」『日本語音声 2 アクセント・イントネーション・リズムとポーズ』三省堂.

河野守夫 (2001) 『音声言語の認識と生成のメカニズム: ことばの時間制御機構とその役割』金星堂.

国際交流基金 (2009) 『音声を教える』ひつじ書房.

小柳かおる (2002) 「Focus on Form と日本語習得」『第二言語としての日本語の習得研究』5, 62-96.

小柳かおる (2004) 『日本語教師のための新しい言語習得概論』スリーエーネットワーク.

酒井真弓 (2006) 「韓国人学習者の日本語音声に関する研究—誤用調査と音声分析を中心として—」韓国外国語大学校大学院日語日文学科博士学位論文.

匂坂芳典, 東倉洋一 (1984) 「規則による音声合成のための音韻時間長制御」『電子通信学会論文誌』J67-A, 7, 629-636.

匂坂芳典 (1999) 「日本語音韻の時間長制御と知覚」『言語』, 28-29.

佐藤ゆみ子 (1995) 「日本語のモーラリズム—音節数と単語長の間の一相関関係」『音声学会会報』209, 40-53.

スィリポンパイブーン・ユパカー (2006) 「アクセント習得における意識的学習の役割—タイ語母語話者の場合—」『日本言語文化研究会論集』2, 17-28.

スィリポンパイブーン・ユパカー (2008) 「日本語アクセントの学習における自己モニターの有効性—タイ語母語話者に対するアンケートの分析から—」『音声研究』12, 17-29.

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 日本語音声と音韻 (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「日本語音声における韻律的特徴の実態とその教育に関する総合的研究」, 187-222.

助川泰彦, 佐藤滋 (1994) 「韓国人学習者の日本語アクセント知覚における音節構造の影

- 響」『東北大学留学生センター紀要』2, 27-32.
- 鈴木英一（2002）『筑波大学「東西言語文化の類型論」特別プロジェクト研究 研究成果報告書別冊 多言語音声コーパス平成 13 年度』筑波大学東西言語文化の類型論特別プロジェクト研究組織, 36.
- 竹内理（2000）『認知的アプローチによる外国語教育』松柏社.
- 田中真一，窪蘭晴夫（1999）『日本語の発音教室』くろしお出版.
- 谷川俊太郎（1973）『ことばあそびうた』福音館書店.
- 崔壮源（2003）「日本語らしさの許容度の実態調査—アクセント核の移動が影響する日本語らしさ—」『韓国語母語話者の日本語音声研究論文集』東京外国語大学, 39-56.
- 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，村田水恵（1989）『発音・聴解』荒竹出版.
- 土岐哲（1995）「日本語のリズムに関わる基礎的考察とその応用」『阪大日本語研究』7, 83-94.
- 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, 23-45.
- 戸田貴子（1998b）「NNS による促音・長音・撥音の知覚範疇化」『文藝言語研究』言語篇第 33 号，筑波大学文芸・言語学系, 65-82.
- 戸田貴子（2003）「外国人学習者の日本語特殊拍の習得」『音声研究』7-2, 70-83.
- 戸田貴子（2004）『コミュニケーションのための日本語発音レッスン』スリーエーネットワーク.
- 戸田貴子（2006）『第二言語における発音習得プロセスの実証的研究』（代表者：戸田貴子）平成 16-18 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究（C）課題番号 16520357.
- 戸田貴子（2007）「日本語教育における促音の問題」『音声研究』11(1), 35-46.
- 長井克己（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.
- 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予稿集』, 146-151.

- 中川千恵子, 中村則子 (2010) 『初級文型のできるにほんご発音アクティビティ』アスク出版.
- 中野二郎, 大江淳子 (2008) 「リズム学習方法の教師間および教師・学習者間の共有による学習効果ーフィンガーアクションを使ったリズム指導を中心にー」『WEB版 日本語教育実践研究フォーラム報告』 [http://www.soc.nii.ac.jp/nkg/kenkyu/ Forumhoukoku/2008nakano.pdf](http://www.soc.nii.ac.jp/nkg/kenkyu/Forumhoukoku/2008nakano.pdf) (2009年12月2日).
- 西郡仁朗, 黄龍夏, 朴良順 (2002) 「韓国人学習者の日本語促音の知覚に関する研究ー学習レベル別特性と母語による説明の効果ー」『日本語研究』22号, 東京都立大学国語学研究室, 103-115.
- 西端千香子 (1993) 「閉鎖持続時間を変数とした日本語促音の知覚の研究ーNSと中国語母語話者の比較ー」『日本語教育』81, 128-140.
- 日本語教育学会 (1991) 『日本語教育機関におけるコースデザイン』凡人社.
- 橋本慎吾 (2001) 「日本語の「教育リズム」に関する先行研究の比較」『岐阜大学留学生センター紀要』107-116.
- 服部四郎 (1960) 『言語学の方法』岩波書店.
- 羽渕由子, 松見法男 (2000) 「韓国語母語話者の日本語促音知覚に及ぼす閉鎖持続時間と氣息の有無の効果」『広島大学日本語教育学科紀要』10, 87-92.
- 林さと子, 池上摩希子, 小西正恵, 島崎美登里, 関麻由美, 田近裕子, 田中幸子, 八田直美, 春原憲一郎, 八木公子, 吉田真理子 (2006) 『ことばを学ぶ一人ひとりを理解する第二言語学習と個別性』春風社.
- 平田由香里 (1990) 「単語レベル・文レベルにおける促音の聴き取りー英語を母語とするNNSの場合ー」『音声学会会報』195, 4-10.
- 福田倫子 (2004) 「第二言語としての日本語の聴解と作動記憶容量ーマレー語母語話者を対象とした習熟度の検討ー」『第二言語としての日本語の習得研究』7, 45-59.
- ベジュチェ (배주채) (2003) 『한국어의 발음(韓国語の発音)』삼경문화사.
- 別宮貞徳 (1977) 『日本語のリズム：四拍子文化論』講談社.
- 前川喜久雄, 助川泰彦 (1995) 「KSによる日本語長母音の知覚」『第9回日本音声学会大会予稿集』, 40-45.
- 前川喜久雄 (1997) 「日韓対照音声学管見」『日本語と外国語との対照研究IV 日本語と朝鮮語』下巻 研究論文編, 173-190.

- 牧野成一（2001）『ACTFL－OPI 入門』アルク．
- 増田泰（1998）「音声知覚と生成の関係：外国語音韻および音程聴取訓練が生成に及ぼす影響の検討」奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科修士論文．
- 町田章一（1988）「日本語の基本的なリズムの設定方法とリズム・パターン」『SOPHIA LINGUISTICA』XXV, 35-43.
- 町田章一，小坪博子，木村政康，増田喜治（1994）『言調聴覚論の輪郭』上智大学聴覚言語障害研究センター．
- 松崎寛（1994）「日本語話者の音節意識における音節・モーラの非対応について」『平成 6 年度日本語教育学会秋季大会予稿集』日本語教育学会，113-116.
- 松崎寛（1995）「日本語音声教育におけるプロソディーの表示法とその学習効果」『東北大学文学部日本語学科論集』5, 85-96.
- 松崎寛（1999）「KS の日本語音声－音声教育研究の観点から－」『音声研究』3-3, 26-35.
- 松崎寛（2004）「リズム教育における特殊拍の扱いに関する基礎的研究」『広島大学日本語教育研究』第 14 号，広島大学大学院教育学研究科，25-32.
- 松見法男，福田倫子，古本裕美，邱愈瑗（2009）「日本語学習者用リスニングスパンテストの開発－台湾人日本語学習者を対象とした信頼性と妥当性の検討－」『日本語教育』141, 68-78.
- 皆川泰代（1995）「NNS における長音知覚の諸要因－英語・KS の場合－」『日本音声学会全国大会予稿集』52-57.
- 皆川泰代（1996a）「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」『日本音響学会講演論文集』385-386.
- 皆川泰代（1996b）「促音の識別におけるアクセント型と子音種の要因－韓国・タイ・中国・英・西語母語話者の場合－」『平成 8 年度日本語教育学会春季大会予稿集』97-102.
- 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.
- 皆川泰代，桐谷滋（1997）「非母語の音韻対立の識別における音響的手がかりについて－促音・非促音語の場合－」『日本音声学会全国大会予稿集』47-52.
- 皆川泰代（1998）「韓国人学習者による促音知覚についての縦断的研究」『NNS の日本語

- 音声の縦断的研究』平成 10 年度文部科学省科学研究費補助金基盤研究(A)研究成果報告書（代表：鮎澤孝子）。
- 皆川泰代，桐谷滋（1998）「NNS による閉鎖子音の時間制御－言語リズムの異なる母語話者の比較－」『日本音声学会全国大会予稿集』 103-108.
- 皆川泰代，李明姫，今泉敏，桐谷滋（2000）「日本語，KS の長・短母音の知覚特性－高さ・強さの影響－」『日本音響学会講演論文集』 349-350.
- 皆川泰代，前川喜久雄，桐谷滋（2002）「NNS の長／短母音の同定におけるピッチ型と音節位置の効果」『音声研究』 6-2, 88-97.
- 関光準（1987）「韓国人の日本語の促音の知覚について」『日本語教育』 62, 179-193.
- 関光準（1993）「日本語促音の聴取判断に関する研究」『世界の日本語教育』 3 号, 237-250.
- 関光準（2000）「韓国人学習者の日本語作文に見られる母語音声の干渉」『日本語教育のためのアジア諸言語の対訳作文データの収集とコーパスの構築』平成 11－12 年度科学研究費補助金基盤研究(B)(2)研究成果報告書, 51-60.
- 関光準（2001）「韓国人日本語学習者の発音に見られる促音挿入の実態とその生起要因」『韓国語母語話者の日本語音声研究論文集』東京外国語大学鮎澤研究室, 85-97.
- 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.
- 村野井仁（2006）『第二言語習得研究から見た効果的な英語学習法・指導法』大修館.
- 室井幾世子（1995）「英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.
- 山田玲子（1999）「第二言語音の習得過程：知覚と生成の関係を中心に」『電子情報通信学会技術研究報告 思考と言語』 99, 37-42.
- 梁羅壬（2004）「普通拍の音声的実現」『ことばの科学』 17, 名古屋大学言語文化研究会, 99-116.
- 尹英和（2006）「無意味語による日本語のリズム単位に関する一考察 - 韓国語を母語とする学習者との比較の場合 - 」『阪大日本語研究』 18, 107-138.
- 横山紀子（1998）「言語学習におけるインプットとアウトプットの果たす役割－効果的な「気づき」を生じさせる教室活動を求めて－」『日本語国際センター紀要』 8, 67-79.
- ロベルジュ，木村匡康編（1990）『日本語の発音指導－VT 法の理論と実際－』凡人社
- 和田礼子（1998）「音調記号を用いた音声教育の試み－よりわかりやすい音調記号開発に

むけてー」『熊本大学留学生センター紀要』 2, 75-87.

渡辺真一郎・平籐暢夫 (1985) 「二音節語における無声破裂音と促音の判断境界と先行母音の長さの関係」『音声言語』 I, 1-8.

Abercrombie, D. (1967) *Elements of General Phonetics*. Edinburgh University Press.

Adams, C. (1979) *English Speech Rhythm and the Foreign Learner*, Mouton

Anderson, J. R. (1982) Acquisition of cognitive skill, *Psychological Review*, 89, 369-406.

Asu, E. L., Nolan, F. (2005) Estonian rhythm and the Pairwise Variability Index. In *Proceedings of Fonetik 2005*, 29-32.

Atkinson, R. C., Shiffrin, R. M. (1971) The Control Processes of Short-Term Memory, *Technical Report 173*.

Baddeley, A.D., Hitch, G.J. (1974) Working memory. In G. Bower (Ed.) *The psychology of learning and motivation* VIII, New York: Academic press. 47-90.

Baddeley, A.D. (1986) *Working Memory*, Oxford: Oxford University Press.

Baddeley, A. D. and Logie, R. H. (1999) Working memory: The multiple-component model. In Miyake A., and Shah P. (Eds.) *Models of working memory: Mechanisms of active maintenance and executive control*, Cambridge: Cambridge University Press, 28-61.

Barnard, J. (1999) The Interacting Cognitive Subsystems Model, In Shah & Miyake (Eds.), *Models of Working Memory*, 298-339.

Barry, W.J., Andreeva, B., Russo, M., Dimitrova, S., Kostadinova, T. (2003) Do rhythm measures tell us anything about language type? *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelona, 2693-2696.

Beckman, M. E. (1982) Segmental duration and the 'mora' in Japanese, *Phonetica* 39, 113-135.

Bloch, B. (1950) Studies in colloquial Japanese IV: Phonemics, *Language* 26, 86-125.

Bohn, Ocke-Schwen., Flege, James Emil. (1997) Perception and production of a new vowel category by adult second language learners, In James, Alan., Leather, Jonathan.(eds.) *Second Language Speech*, Berlin: Mouton, 53-73.

Brooks, N. (1960) *Language and Language Learning*, Harcourt, Brace & World.

- Brown, H.D. (1987) *Principles of language learning and teaching*, Prentice-Hall Regents.
- Call, M.E. (1985) Auditory short-term memory, listening comprehension, and the input hypothesis, *TESOL Quarterly*, 19, 765-781.
- Campbell, N., Sagisaka, Y. (1991) Moraic and Syllable-level Effects on Speech Timing, 『電子情報通信学会技術研究報告』 SP 90-107, 35-40.
- Carter, P. M. (2005) Quantifying rhythmic differences between Spanish, English, and Hispanic English. In R. S. Gess, & R. J. Rubin (Eds.), *Theoretical and experimental approaches to romance linguistics: Selected Papers from the 34th Linguistics symposium on romance languages (current issues in linguistics theory 272)*, 63-75.
- Cho, M. (2004) Rhythm typology of Korean speech, *Cognitive Processing*, 5, 249-253.
- Chomsky, N. (1957) *Syntactic Structures*, The Hague: Mouton.
- Chomsky, N. (1966) *Cartesian Linguistics*. Harper & Row.
- Cohen, J. (1988) *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences 2nd Ed*, Lawrence Erlbaum Associates.
- Cowan, N. (2001) The magical number 4 in short-term memory: A reconsideration of mental storage capacity, *Behavioral and Brain Sciences* 24, 87-185.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., and Segui, J. (1992) The monolingual nature of speech segmentation by bilinguals, *Cognitive Psychology* 24, 381-410.
- Daneman, M., Carpenter, P.A. (1980) Individual differences in working memory and reading, *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19, 450-466.
- Dauer, R. M. (1983) Stress-timing and syllable-timing re-analysed, *Journal of Phonetics* 11, 51-62.
- de Bot, K. (1996) The Psycholinguistics of the Output Hypothesis, *Language Learning*, 46:3, 529-555.
- Dellwo, V., Wagner, P. (2003) Relations between language rhythm and speech rate, *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, Barcelona, 471-474.
- Deterding, D. (2001) The measurement of rhythm: a comparison of Singapore and British English, *Journal of Phonetics* 29-2, 217-230.

- Doughty C. (2001) Cognitive underpinnings of focus on form, In Robinson, P. (ed.) *Cognition and Second Language Instruction*, Cambridge Applied Linguistics, 206-257.
- Dulay, H., M. Burt (1974) Errors and strategies in child second language acquisition, *TESOL Quarterly*, 8, 129-136.
- Eckman (1977) Markedness and the contrastive analysis hypothesis, *Language Learning* 27, 315-330.
- Ehrman, M. E. (1996) *Understanding second language learning difficulties*, Sage Publications.
- 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 University Press.
- Ellis, R. (1999) Item versus system learning: explaining free variation, *Applied Linguistics* 20(4), 460-480.
- Ellis, R. (2003) *Task-based language learning and teaching*, Oxford University Press.
- Enomoto, K. (1992) Interlanguage phonology: The perceptual development of durational contrasts by English-speaking learners of Japanese, *Edinburgh Working Papers in Applied Linguistics* 3, 25-36.
- Ferragne, E., Pellegrino, F. (2004) A comparative account of the suprasegmental and rhythmic features of British English dialects. In *Proceedings of Modelisationas pur l' Identification des Langues*. Paris.
- Field, A., Hole, G. (2003) *How to design and report experiments*, London: Sage publications.
- Flege, J.E. (1995) Second language speech learning: Theory, findings, and problems, In Winifred Strange (ed.), *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research*, Baltimore: York Press, 233-277.
- Gass, S. M. (1997) *Input, Interaction, and the second language learner*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gass, S. M., Selinker, L. (2001) *Second language acquisition: An introductory course*,

- 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gibbon, D., Gut, U. (2001) Measuring speech rhythm. In *Proceedings of Eurospeech*, 91-94.
- Gibbon, D., Williams, B. (2007) Timing Patterns in Welsh, In Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences, 1249-1252.
- Goto, H. (1971) Auditory perception by normal Japanese adults of the sounds “l” and “r” , *Neuropsychologia* 9, 317-323.
- Grabe, Post and Watson (1999) The acquisition of rhythm in English and French, *Proceedings of the 14th International Congress of Phonetic Sciences*, San Francisco, 1201-1204.
- Grabe, E., Low, E. (2002) Durational Variability in Speech and the Rhythm Class Hypothesis. *Papers in Laboratory Phonology* 7, 515-546.
- Gut, U. (2003) Prosody in second language speech production: The role of the native language, *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 32, 133-152.
- Han, M. S. (1962) Acoustic manifestations of mora timing in Japanese. *The Journal of the Acoustical Society of America* 96-1, 73-82.
- Hattori, K., Iverson, P. (2007) Examination of similarity between English /r/, /l/, and Japanese/ɾ/: An investigation of best exemplars by English and Japanese speakers, *International Congresses of Phonetic Sciences XVI*, 1777-1780.
- Hirata, Y. (2007)
- Hoequist, C. (1983) Syllable duration in stress-, syllable- and mora-timed languages, *Phonetica*, 40, 203-237.
- Homma, Y. (1981) Durational relationship between Japanese stops and vowels, *Journal of Phonetics* 9, 273-281.
- James, A. L. (1940) *Speech Signals in Telephony*, Sir Isaac Pitman and Sons, London.
- Keane, E. (2006) Rhythmic Characteristics of Colloquial and Formal Tamil, *Language and Speech* 49, 299-332.
- Krashen, S.D. (1985) *The input hypothesis* . London: Longman.
- Ladefoged, P. (1975) *A Course in Phonetics*, New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Lado, R. (1957) *Linguistics Across Cultures: Applied Linguistics for Language Teachers*,

University of Michigan.

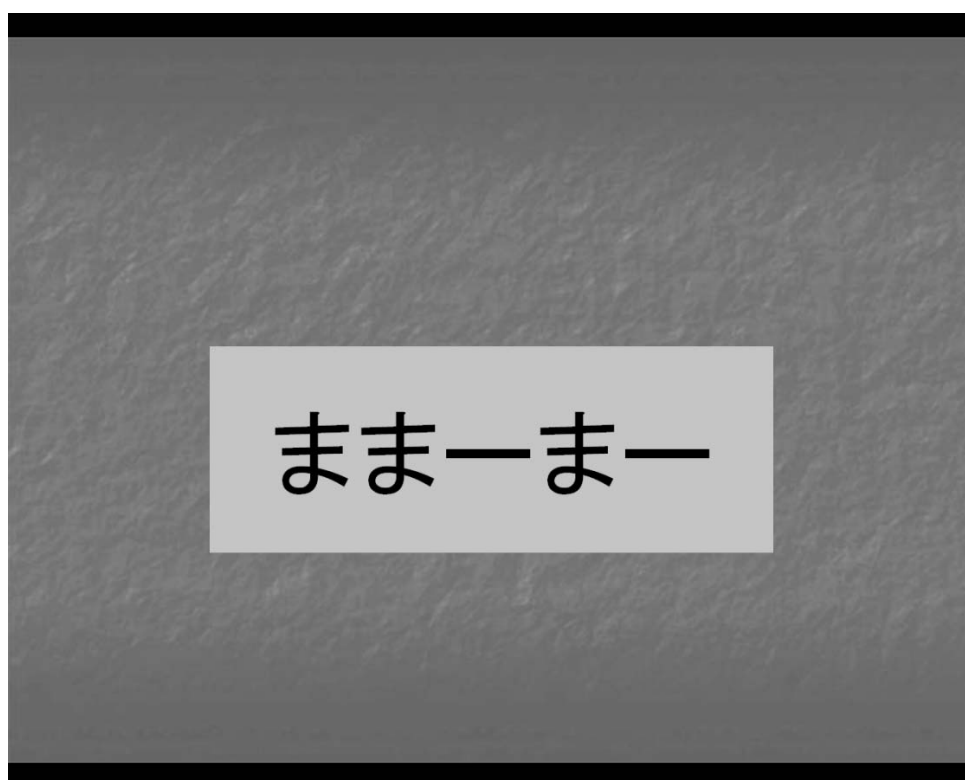
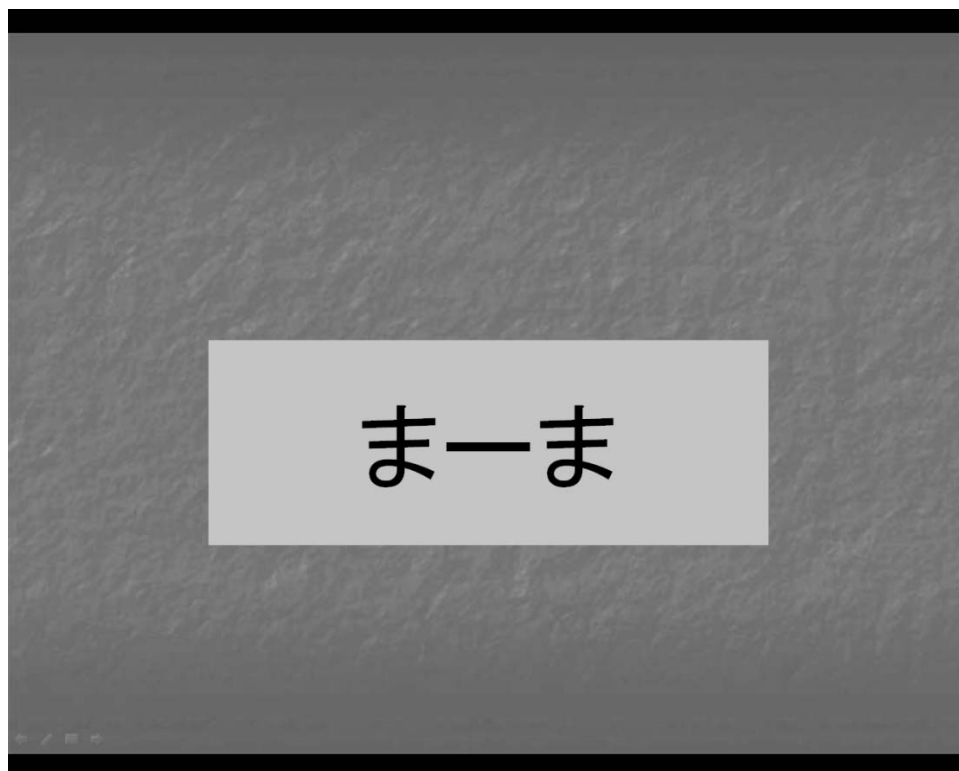
- Lane, L. (1997) *Basics in Pronunciation*, Addison-Wesley Longman.
- Lehiste, I. (1977) Isochrony reconsidered, *Journal of Phonetics* 5, 253-264.
- Lenneberg, E. (1967) *Biological Foundations of Language*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Lennes (2006) Mietta's Praat scripts, <http://www.helsinki.fi/~lennes/praat-scripts/> (2009 年 8 月 5 日) .
- Levelt, W. J. M. (1993) *Lexical Access in Speech Production*, Blackwell.
- Lin, H., Wang, Q. (2005) Vowel quantity and consonant variance: A comparison between Chinese and English. In Proceedings of between stress and tone, Leiden, June 2005.
- Long, M.H. (1983) Native speaker/non-native speaker conversation and the negotiation of comprehensible input, *Applied Linguistics* 4, 126-141.
- Long, M.H. (1985) Input and second language acquisition theory. In Gass, S., Madden, C. (Eds.) *Input in second language acquisition*, Rowley, MA: Newbury, 377-393.
- Long, M.H. (1990) Maturational constraints on language development, *Studies in Second Language Acquisition* 12, 151-285.
- Long, M. H. (2000) Focus on Form in Task-Based Language Teaching, In Lambert R. D. and Shohamy, E. (Eds.) *Language Policy and Pedagogy: Essays in honor of A. Ronald Walton*, Philadelphia, John Benjamins, 179-192.
- Low, E. L., Grabe, E., Nolan, F. (2000) Quantitative characterizations of speech rhythm: 'Syllable-timing' in Singapore English, *Language and Speech*, 43, 377-401.
- Major, R. C. (2001) *Foreign Accent: The Ontogeny and Phylogeny of Second Language Phonology*, Lawrence Erlbaum Associates.
- McLaughlin, B. (1987) *Theories of second language learning*, London: Edward Arnold.
- McLaughlin, B. (1990) Restructuring, *Applied Linguistics* 11, 113-128.
- Millar, G. A. (1956) The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information, *Psychological Review* 63, 81-97.
- Miyake, A. and Friedman, N. P. (1998) Individual Differences in Second Language

- Proficiency: Working Memory as Language Aptitude, In Healy, A. F. and Bourne, L. E. (Eds.) *Foreign Language Learning: Psycholinguistic Studies on Training and Retention*, Lawrence Erlbaum Associates, 339-364.
- Mok, P. P. K. and Dellwo, V. (2008) Comparing native and non-native speech rhythm using acoustic rhythmic measure: Cantonese, Beijing Mandarin and English. *Proceedings of the 4th International Conference on Speech Prosody*.
- Nation, P. (1994) *Curriculum design*, Victoria University of Wellington.
- Nazzi, T., Bertoni, J., Mehler, J. (1998) Language discrimination by newborns: towards an understanding of the role of rhythm, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 24 (3) , 756-766.
- Oyakawa, T. (1990) On the directionality of segmental conditioning in Japanese, *Monthly Internal Memo, Department of Linguistic, University of California at Berkely*, 81-103.
- Pae, J., Shin, J., Ko, D. (배재연, 신지영, 고도홍) (1999) 음성환경에 따른 한국어폐쇄음의 음향적 특성 시간적 특성을 중심으로, *음성과학* 5 (2) , 139-159.
- Peacock, M. 2001. Match or mismatch? Learning styles and teaching styles in EFL, *International Journal of Applied Linguistics*. 11 (1) : 38-58.
- Pike, K. (1946) *The Intonation of American English*, 2nd edition. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Port, R.F., Al-Ani, S. Maeda, S. (1980) Temporal compensation and universal phonetics, *Phonetica* 37, 235-252.
- Port, R.F., Dalby, J., O'Dell, M. (1987) Evidence for mora timing in Japanese. *Journal of the Acoustical Society of America*, 81, 1574-1585.
- Ramus, F., Nespor, M., Mehler, J. (1999) Correlates of linguistic rhythm in the speech signal, *Cognition* 73, 265-292.
- Grabe, E., and Low, E. (2002) Durational Variability in Speech and the Rhythm Class Hypothesis. *Papers in Laboratory Phonology* 7, Berlin: Mouton de Gruyter, 515-546.
- Reid, J.M. (1995) *Understanding learning styles in the second language classroom*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Reid, J. M. (1998) *Learning Styles in the ESL / EFL Classroom*, Newbury House

- Teacher Development: Heinle and Heinle.
- Rivenc, P., Gauvenet, H., Boudot, J., Moget, M.T. (1966) *Voix et images de france*, Paris: Didier.
- Sato, Y. (1993) The durations of Syllable-final Nasals and the mora hypothesis in Japanese, *Phonetica* 50, 44-67.
- Selinker, L. (1972) Interlanguage, *International Review of Applied Linguistics* 10, 209-231.
- Schachter, J. (1974) An error in error analysis, *Language Learning*, 27, 205-214.
- Schmidt, R.W. (1995) Consciousness and foreign language learning: A tutorial on the role of attention and awareness in learning, In Schmidt, R.W.(Ed.) *Attention and awareness in foreign language learning*, Honolulu, HI: University of Hawaii, Second Language Teaching and Curriculum Center, 1-63.
- Schmidt, R.W. (2001) Attention, In Robinson, P.(Ed.) *Cognition and Second Language Instruction*, 1-14.
- Scovel, T. (1988) *A Time to Speak: A Psycholinguistic Inquiry into the Critical Period for Human Speech*, Cambridge, MA: Newbury House.
- Sheldon, A. & Strange W. (1982) The acquisition of /r/ and /l/ by Japanese learners of English: Evidence that speech production can precede speech perception, *Applied Psycholinguistics*, 3, 243-261.
- Sheppard, C. (2006) The effect of instruction directed at the gaps second language learners noticed in their oral production, Unpublished PhD. Thesis, University of Auckland.
- Shiffrin, R.M., Schneider, W. (1977) Controlled and automatic information processing: II. Perceptual learning, automatic attending, and a general theory. *Psychological Review*, 84, 127-190.
- Skehan, P. (1989) *Individual Differences in Second-Language Learning*, London: Edward Arnold.
- Skehan, P. (1998) *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.
- Skehan, P. , Foster, P. (2001) Cognition and tasks. In P. Robinson, (Ed.), *Cognition and*

- Second Language Instruction*, Cambridge University Press, 183-205.
- Skinner, B. (1957) *Verbal Behavior*, Appleton-Century-Crofts.
- Spolsky, B. (1989) Conditions for Second Language Learning, Oxford: Oxford University Press.
- Stern, H. (1983) *Fundamental Concepts of Language Teaching*, Oxford: Oxford University Press.
- Stockmal, V., Markus, D., Bond D. (2005) Measures of Native and Non-Native Rhythm in a Quantity Language, *Language and Speech*, 48(1), 55-63.
- Swain, M. (1985) Communicative competence: Some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition*, 235-253.
- Tarone, E. (1979) Interlanguage as chameleon, *Language Learning* 29, 1, 181-191.
- Toda, T. (2003) *Second Language Speech Perception and Production: Acquisition of Phonological Contrasts in Japanese*, University Press of America.
- Tomlin, R. S. and Villa, V. (1994) Attention in Cognitive Science and Second Language Acquisition, *Studies in Second Language Acquisition* 16, 2, 183-203.
- White, L., Mattys, S. L. (2007) Calibrating rhythm: First language and second language studies, *Journal of Phonetics* 35, 501-522.
- Whitman, R., K. Jackson (1972) The unpredictability of contrastive analysis, *Language dsLearning*, 22, 29-41.
- Zhi, M., Lee, Y., Lee, J., Bang, M. (1990) Acoustic Phonetic Studies for Speech Synthesis by Rule of Korean II: An experiment on speech rhythm in Korean, 『한국통신학회 학술발표회 논문집 (韓國通信學會學術發表會論文集)』 9-2, 613-616.

資料 1 第 3 章 リズム計測法 生成調査における調査語提示画面例



資料2 第4章 第一言語のリズム調査 及び 第5章 生成調査B
イソップ物語「北風と太陽」提示シート

【日本語版】

きたかぜ たいよう
北風と太陽

あるとき、きたかぜ たいよう ちからくら
北風と太陽が 力比べをすることになりました。

「あそこを歩いていく旅人の外套を 脱がせた方を勝ちとしよう」と

き きたかぜ きたかぜ じしんまんまん
決めて、まず北風からはじめました。北風は自信満々に「ひとまく

りしてみせよう」といい、はげ ふ かぜ はげ
激しく吹きたてました。ところが、風が激

しく吹けば吹くほど、たびびと がいとう お
旅人は外套をしっかりと押さえてしまいました。
た。

こんど たいよう ばん たいよう くも あいだ あたた ひかり
今度は太陽の番になりました。太陽が 雲の間から暖かな光を

おく たびびと あせ はじ たいよう ひかり つよ
送ると、旅人は 汗をかき始めました。そこで、太陽が 光を強くす

たびびと あつ い がいとう ぬ
ると旅人は、「暑くなってきたなあ」と言って、外套を脱ぎました。

ちからくら たいよう か
こうして、この力比べは太陽の勝ちになりました。

資料3 第4章 第一言語のリズム調査 及び 第5章 生成調査B
イソップ物語「北風と太陽」提示シート

【韓国語版】

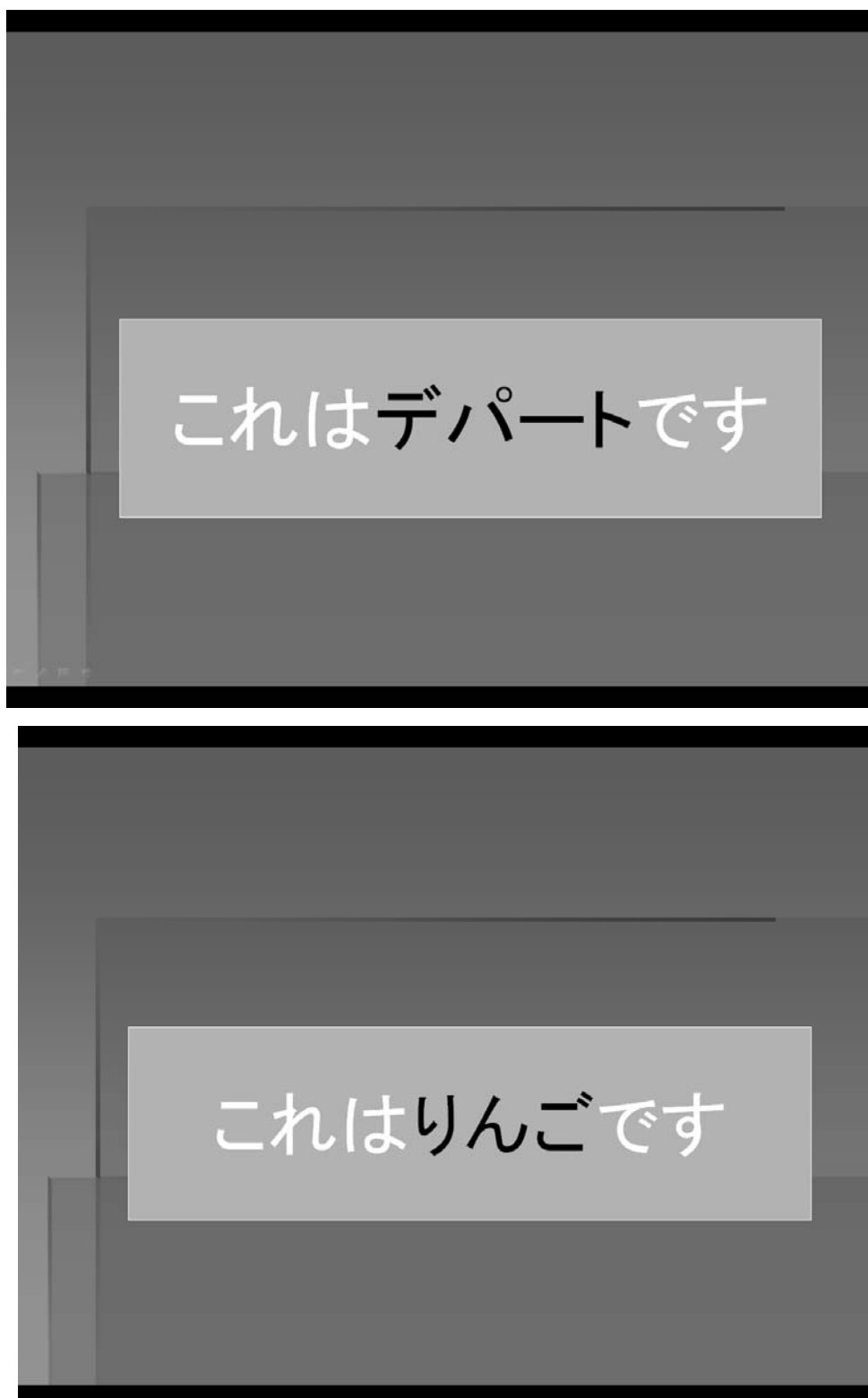
북풍과 태양

어느날 북풍과 태양이 서로의 힘자랑을 하게 되었습니다.
‘저기 걸어가고 있는 사람의 외투를 벗기는 쪽이 이기는 걸로 하자’고 정하여 먼저 북풍이 시작하였습니다. 북풍은 자신있게 ‘한번 실력을 보여주마’하고 말하며 세차게 바람을 일으켰습니다. 그런데 바람이 세어지면 세어질수록 그 사람은 외투를 꼭 쥐어버렸습니다.

이번에는 태양의 차례가 되었습니다. 태양이 구름사이로 따뜻한 빛을 비추자 그 사람은 땀을 흘리기 시작했습니다. 게다가 태양이 빛을 강하게 하자 그 사람은 ‘더워졌는데’하고 말하며 외투를 벗었습니다.

그렇게 해서 그 힘자랑은 태양의 승리로 끝났습니다.

資料 4 第 5 章 生成調査 A 調査語の提示画面例



資料5 第6章 知覚実験A 回答用紙

名前_____

CD에서 한번만 문장을 읽습니다.
그 소리를 듣고 ()안에 있는 단어중에
하나를 체크하세요.

例:これは (ままー ・ まーままー) です

1. [かばん・看板] 가방 / 간판

1) この (かばん ・ かんばん) です

2) この (かばん ・ かんばん) です

3) この (かばん ・ かんばん) です

4) この (かばん ・ かんばん) です

5) この (かばん ・ かんばん) です

6) この (かばん ・ かんばん) です

7) この (かばん ・ かんばん) です

8) この (かばん ・ かんばん) です

9) この (かばん ・ かんばん) です

10) この (かばん ・ かんばん) です

11) この (かばん ・ かんばん) です

12) この (かばん ・ かんばん) です

13) この (かばん ・ かんばん) です

14) この (かばん ・ かんばん) です

15) この (かばん ・ かんばん) です

2. [着て・切手] 입어 (주세요) 우표

1) すみません、(きて ・ きてっ) ください

2) すみません、(きて ・ きてっ) ください

3) すみません、(きて ・ きてっ) ください

4) すみません、(きて ・ きてっ) ください

5) すみません、(きて ・ きてっ) ください

6) すみません、(きて ・ きてっ) ください

7) すみません、(きて ・ きてっ) ください

8) すみません、(きて ・ きてっ) ください

9) すみません、(きて ・ きてっ) ください

10) すみません、(きて ・ きてっ) ください

11) すみません、(きて ・ きてっ) ください

12) すみません、(きて ・ きてっ) ください

13) すみません、(きて ・ きてっ) ください

14) すみません、(きて ・ きてっ) ください

15) すみません、(きて ・ きてっ) ください

3. [衣装・一章] 의상 / 제 1 장

- 1) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 2) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 3) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 4) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 5) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 6) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 7) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 8) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 9) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 10) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 11) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 12) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 13) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 14) この(いしょう・いっしょう)をみてください
- 15) この(いしょう・いっしょう)をみてください

4. [牙・金歯] 이빨 / 금니

- 1) これは(きば ・ きんば)です
- 2) これは(きば ・ きんば)です
- 3) これは(きば ・ きんば)です
- 4) これは(きば ・ きんば)です
- 5) これは(きば ・ きんば)です
- 6) これは(きば ・ きんば)です
- 7) これは(きば ・ きんば)です
- 8) これは(きば ・ きんば)です
- 9) これは(きば ・ きんば)です
- 10) これは(きば ・ きんば)です
- 11) これは(きば ・ きんば)です
- 12) これは(きば ・ きんば)です
- 13) これは(きば ・ きんば)です
- 14) これは(きば ・ きんば)です
- 15) これは(きば ・ きんば)です

5. 〔需要・重要〕 수요 / 중요

- 1) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 2) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 3) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 4) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 5) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 6) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 7) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 8) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 9) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 10) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 11) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 12) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 13) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 14) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です
- 15) これは (じゅよう ・ じゅうよう) です

6. 〔授業・十行〕 수업 / 열 줄

- 1) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 2) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 3) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 4) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 5) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 6) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 7) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 8) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 9) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 10) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 11) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 12) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 13) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 14) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください
- 15) この (じゅぎょう・じゅうぎょう) 見てください

7. [西・日誌] 서 쪽 / 일지

- 1) こっちが (にし ・ にっし) です
- 2) こっちが (にし ・ にっし) です
- 3) こっちが (にし ・ にっし) です
- 4) こっちが (にし ・ にっし) です
- 5) こっちが (にし ・ にっし) です
- 6) こっちが (にし ・ にっし) です
- 7) こっちが (にし ・ にっし) です
- 8) こっちが (にし ・ にっし) です
- 9) こっちが (にし ・ にっし) です
- 10) こっちが (にし ・ にっし) です
- 11) こっちが (にし ・ にっし) です
- 12) こっちが (にし ・ にっし) です
- 13) こっちが (にし ・ にっし) です
- 14) こっちが (にし ・ にっし) です
- 15) こっちが (にし ・ にっし) です

8. [来て・切って] 와 주세요 / 잘라 주세요

- 1) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 2) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 3) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 4) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 5) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 6) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 7) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 8) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 9) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 10) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 11) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 12) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 13) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 14) ちょっと (きて ・ きって) ください
- 15) ちょっと (きて ・ きって) ください

資料6

第6章 知覚実験B 長音_刺激音内容

1. きーみこー	HLLLL	20. ちーちーそ	LHHLL
2. つすち	LHL	21. けかーみょー	HLLLL
3. ちゅみゅーみ	LHHH	22. てけしゃー	LHLL
4. きょみょーつー	HLLLL	23. しーさーま	LHHLL
5. くちやく	HLL	24. せーてーかー	LHHHHH
6. さきょーしよ	HLLL	25. みょーちゅしー	LHHHL
7. めーめさ	LHHH	26. そーまーきょ	LHHLL
8. もきやもー	LHLL	27. きゅーもーむー	HLLLLL
9. ちよーむみゃー	LHHHL	28. むーしよーた	HLLLL
10. きゃーしゃけー	LHHHH	29. かそーてー	LHHHH
11. とみゃーみゅ	LHHH	30. しょたと	LHH
12. ちゃちよちゃ	LHH	31. みゅーしゅきー	LHHHL
13. しゅーこきゅ	LHHL	32. まーとーせ	HLLLL
14. こききゃー	LHHL		
15. みゃーせしゅー	LHHHH		
16. みーしーちよ	LHHHH		
17. たつちゅー	LHHL		
18. しゃきゅーすー	LHHHH		
19. すくーめ	LHHH		

資料 7

第 6 章 知覚実験 B 長音_回答用紙

名前 _____

● 장음이라고 생각하면 「-」를 쓰세요.
장음이 없을 땐 아무 것도 쓰지 않습니다.

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. き み こ | 17. た つ ちゅ |
| 2. つ す ち | 18. しゃ きゅ す |
| 3. ちゅ みゅ み | 19. す く め |
| 4. きょ みよ つ | 20. ち ち そ |
| 5. く ちゃ く | 21. け か みよ |
| 6. さ きょ しよ | 22. て け しゃ |
| 7. め め さ | 23. し さ ま |
| 8. も きゃ も | 24. 세 て か |
| 9. ちよ む みゃ | 25. みよ ちゅ し |
| 10. きゃ しゃ け | 26. そ ま きょ |
| 11. と みゃ みゅ | 27. きゅ も む |
| 12. ちゃ ちよ ちゃ | 28. む しよ た |
| 13. しゅ こ きゅ | 29. か そ て |
| 14. こ き きゃ | 30. しよ た と |
| 15. みゃ 세 しゅ | 31. みゅ しゅ き |
| 16. み し ちよ | 32. ま と 세 |

資料8

第6章 知覚実験B 促音_刺激音内容

1. かかつき	LHH	28. くせば	HLL
2. ペっぽか	HLLL	29. ふたっぼ	LHHH
3. こっぽと	LHHL	30. ふけか	LHH
4. こってぴ	LHHH	31. ペペそ	LHL
5. てぺっく	LHLL	32. しとっけ	HLLL
6. せぺふ	HLL	33. てぼった	HLLL
7. ときさ	HLL	34. ちっかち	HLLL
8. ばそっち	HLLL	35. そつつち	LHHH
9. くくぼ	HLL	36. きかって	LHLL
10. とくっぼ	HLLL	37. ふさそ	LHL
11. とかき	LHH	38. かつきふ	HLLL
12. かきっさ	HLLL	39. さしっす	LHHH
13. そそっぴ	LHLL	40. こぼと	LHL
14. ちつつこ	LHHH	41. こてさ	LHH
15. きぺっふ	HLLL	42. ふぺっそ	LHLL
16. ペっとつ	HLLL	43. ぼぼた	HLL
17. ぷっさか	LHHL	44. さっしせ	LHHL
18. そっばし	HLLL	45. すってし	HLLL
19. ぷしっか	LHHH	46. てつつせ	LHLL
20. ちっすふ	HLLL	47. かぺく	LHL
21. たっぴペ	LHHL	48. くっせと	HLLL
22. ペぽき	HLL		
23. かきし	HLL		
24. ぷっけか	LHHH		
25. ペとけ	HLL		
26. せっくせ	LHHH		
27. たかて	LHL		

資料9

第6章 知覚実験B 促音_回答用紙

名前_____

●촉음이 있다고 생각하면 「っ」를 쓰세요. 촉음이 없을 땐 아무 것도 쓰지 않습니다.

1. か か き
2. पे बो का
3. को बो तो
4. को ते पि
5. ते पे कु
6. से पे फु
7. तो कि सा
8. पो सो चि
9. कु कु बो
10. तो कु बो
11. तो का कि
12. का कि सा
13. सो सो पि
14. चि त्र को
15. कि पे फु
16. पे तो त्र
17. फु सा का
18. सो बा शि
19. फु शि का
20. चि सु फु
21. ता पि पे
22. पे बो कि
23. का कि शि

24. फु के का
25. पे तो के
26. से कु से
27. ता का ते
28. कु से बा
29. फु ता बो
30. फु के का
31. पे पे सो
32. शि तो के
33. ते बो ता
34. चि का चि
35. सो त्र चि
36. कि का ते
37. फु सा सो
38. का कि फु
39. सा शि सु
40. को बो तो
41. को ते सा
42. फु पे सो
43. बो बो ता
44. सा शि से
45. सु ते शि
46. ते त्र से
47. का पे कु
48. कु से तो

資料 10

第 6 章 知覚実験 B 撥音_刺激音内容

1. まいんこ	LHLL	27. たええ	LHL
2. ねんみあ	HLLL	28. えんうんのん	LHHHL
3. もんたんか	LHHLL	29. あんこなん	HLLLL
4. もんぬんてん	HLLLLL	30. なんむのん	LHHHH
5. ぬなんけん	LHHHH	31. みいな	HLL
6. のんけみん	LHHHL	32. ちもんき	HLLL
7. あのんも	HLLL	33. みんななん	HLLLL
8. いみんねん	HLLLL	34. みんこて	LHHH
9. もんぬて	HLLL	35. もたんかん	LHLLL
10. おんてんまん	LHHHHH	36. うのんあ	LHLL
11. たんええん	LHHHL	37. のんうと	HLLL
12. てめんえん	LHLLL	38. にぬんめ	LHLL
13. つんまちん	HLLLL	39. もんめむ	LHHH
14. てんぬむん	HLLLL	40. えうんのん	LHHHL
15. ちきう	HLL	41. もんめんむ	LHHHH
16. ねんみんあん	HLLLLL	42. たねんぬ	HLLL
17. てむんむん	LHHHL	43. みとう	HLL
18. えんおめ	LHHH	44. みこて	LHH
19. うのあ	LHL	45. いみね	HLL
20. むんいんお	HLLLL	46. うんあつ	LHHH
21. ぬなけ	LHH	47. うんなんお	LHHHH
22. ぬいんに	LHLL	48. てむむ	LHL
23. むいんお	HLLL	49. なまんいん	LHHHL
24. ちんきう	HLLL	50. みとんう	HLLL
25. おてんまん	LHHHH	51. てんににん	LHHHH
26. うんなお	LHHH		

資料 1 1

第 6 章 知覚実験 B 撥音_回答用紙

名前 _____

● 「 ん 」 소리가 있다고 생각하면
「 ん 」를 쓰세요. 「 ん 」가 없을 땐
아무 것도 쓰지 않습니다.

1. ま い こ
2. ね み あ
3. も た か
4. も ぬ て
5. ぬ な け
6. の け み
7. あ の も
8. い み ね
9. も ぬ て
10. お て ま
11. た え え
12. て め え
13. つ ま ち
14. て ぬ む
15. ち き う
16. ね み あ
17. て む む
18. え お め
19. う の あ
20. む い お
21. ぬ な け
22. ぬ い に
23. む い お
24. ち き う

25. お て ま
26. う な お
27. た え え
28. え う の
29. あ こ な
30. な む の
31. み い な
32. ち も き
33. み い な
34. み こ て
35. も た か
36. う の あ
37. の う と
38. に ぬ め
39. も め む
40. え う の
41. も め む
42. た ね ぬ
43. み と う
44. み こ て
45. い み ね
46. う あ つ
47. う な お
48. て む む
49. な ま い
50. み と う
51. て に に

資料 1 2 第 7 章 言語学習に関するアンケート調査内容（日本語版）

名前	<input style="width: 95%;" type="text"/>	出生国	<input style="width: 95%;" type="text"/>
年齢	<input style="width: 20%;" type="text"/> 国籍 <input style="width: 20%;" type="text"/>	母語	<input style="width: 95%;" type="text"/>

A. 学習歴

1. 何歳のとき、日本語の勉強を始めましたか? 歳

2. どのぐらい、日本語を勉強していますか? 年間

3. 何歳に日本に初めて来ましたか? 歳

4. 日本人とどのぐらい日本語でコミュニケーションしていますか? しない (0%) 100% いつも (100%)

5. どこで日本語を勉強しましたか? 勉強した 学習期間

小学校	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
中学校	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
高等学校	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
大学	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
大学院	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
語学学校	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			
その他 <input style="width: 100px;" type="text"/>		<input style="width: 40px;" type="text"/> 年	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月	<input style="width: 40px;" type="text"/> 回/週			

B. 日本での滞在期間

1. 日本に滞在したことがありますか? ☒ はい ☐ いいえ

1で「はい」と答えた人のみ答えてください。

2. 日本に何回行ったことがありますか?

	1回目	2回目	3回目	4回目
滞在期間	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月 <input style="width: 40px;" type="text"/> 日	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月 <input style="width: 40px;" type="text"/> 日	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月 <input style="width: 40px;" type="text"/> 日	<input style="width: 40px;" type="text"/> ヶ月 <input style="width: 40px;" type="text"/> 日
目的	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
到着年齢	<input style="width: 40px;" type="text"/> 歳	<input style="width: 40px;" type="text"/> 歳	<input style="width: 40px;" type="text"/> 歳	<input style="width: 40px;" type="text"/> 歳

C. 学習言語のレベル

1. 各学習言語のレベルと発音レベルについて、自分自身を評価してください。

言語	全体的なレベル	発音のレベル
	(0%) <input style="width: 100px;" type="text"/> (100%) <input style="width: 100px;" type="text"/>	(0%) <input style="width: 100px;" type="text"/> (100%) <input style="width: 100px;" type="text"/>
a. 日本語	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
b. <input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
c. <input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>
d. <input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>	<input style="width: 100px;" type="text"/>

D. 発音学習

1. 発音の授業を受けたことがありますか？ ☒ はい ☐ いいえ

a. 発音の科目を何科目とりましたか？ 科目 時間／週

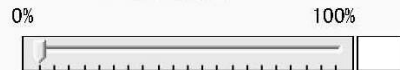
0% 100%

b. 上記以外の日本語の授業をうけているとき、教師は発音に焦点をあてましたか？

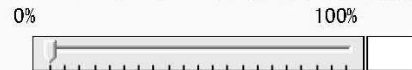


2. 今までに日本語を話したとき、どのくらい発音を直されましたか？

教師による訂正

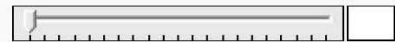


教師以外の日本語母語話者による訂正



0% 100%

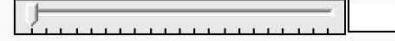
3. 発音の授業を受けたいですか？



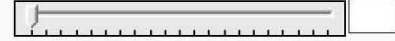
4. 発音は直してもらったら上手になりますか？



5. 教師がいなくても発音は上達しますか？



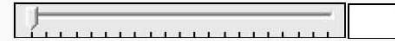
6. 自分の現在の日本語の発音レベルにどのくらい満足していますか？



7. 自分の日本語のレベル全般にどのくらい満足していますか？



8. 日本語を話すとき、どの程度上手に発音できていますか？



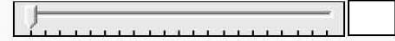
9. 日本語母語話者のように話すことは、どの程度重要ですか？



10. 日本人の発音と同じだと思われたいですか？



11. 発音が悪いと自分の意図が伝わませんか？



12. いい発音で話せないと恥ずかしいですか？



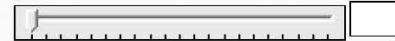
13. 発音がいいと、まわりから高く評価されますか？



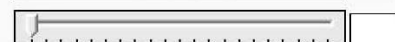
14. 日本語は発音が悪くても、通じればいいですか？



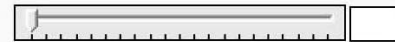
15. 発音が悪いと、損をしますか？



16. 発音が悪いと、日本人と親しくなりにくいですか？



17. 発音が悪いと、日本の社会の一員として受け入れられにくいですか？



E. その他

1. 日本人の友達がたくさんいる。 いいえ はい

2. 日本語母語話者と接する機会が多い。 いいえ はい

3. 私は耳がいい。 5. 楽器を演奏しますか？ ☒ はい ☐ いいえ

4. 私は歌が上手だ。 a. 何の楽器ですか？

b. その楽器をどのくらい上手に演奏できますか？

資料 1 3 第 7 章 言語学習に関するアンケート調査内容 (韓国語版)

이름	<input type="text"/>	출신지	<input type="text"/>
연령	<input type="text"/>	국적	<input type="text"/>
		모국어	<input type="text"/>

A. 학습력

1. 몇 살 때 일본어 공부를 시작했습니까? 살(만으로)

2. 몇 년정도 일본어를 공부했습니까? 년간

3. 일본에 처음에 왔을 때 몇 살이었습니까? 살(만으로)

4. 일본인과 일본어로 어느정도 커뮤니케이션하고 있습니까? 전혀 하지않다 (0%) 언제나 하고있다 (100%)

5. 어디에서 일본어를 공부했습니까? 학습기간

초등학교	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
중학교	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
고등학교	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
대학교	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
대학원	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
학원	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일
기타	<input type="text"/>	<input type="text"/> 년	<input type="text"/> 개월	<input type="text"/> 번/1주일

B. 일본에서의 체류기간

1. 일본에 체류한 적이 있습니까? ☐ 네 ☐ 아니오

1번에서 [네]라고 답한 분만 다음 질문에 대답해 주세요.

2. 일본에 몇 번 간 적이 있습니까?

첫번째 2번째 3번째 4번째

체류기간	<input type="text"/> 개월 <input type="text"/> 일	<input type="text"/> 개월 <input type="text"/> 일	<input type="text"/> 개월 <input type="text"/> 일	<input type="text"/> 개월 <input type="text"/> 일
목적	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
도착연령	<input type="text"/> 살	<input type="text"/> 살	<input type="text"/> 살	<input type="text"/> 살

C. 학습언어 레벨

1. 각 학습언어 레벨과 발음 레벨에 대해서 자기자신을 평가해 주세요.

언어	전체적인 레벨	발음 레벨
	(0%) (100%)	(0%) (100%)
a. 일본어	<input type="text"/>	<input type="text"/>
b. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
c. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
d. <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

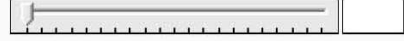
D. 발음학습

1. 발음 수업을 받은 적이 있습니까? ☒ 네 ☐ 아니오

a. 발음 과목을 몇 과목 받았습니까? 과목 시간/1주일

0% 100%

b. 그 이외에 일본어 수업을 받았을 때 선생님은 어느정도 발음에 초점을 맞추었습니까?



2. 지금까지 일본어로 말했을 때 일본인이 어느정도 귀하의 발음을 고쳤습니까?

선생님이 고쳐주신 발음의 정도



선생님이외 원어민이 고쳐준 발음의 정도



0% 100%

3. 발음 수업을 받고 싶습니까?



4. 발음은 고쳐주면 나아질거라 생각하십니까?



5. 선생님이 없어도 발음은 좋아질 수 있다고 생각하십니까?



6. 현재 자지 일본어 발음 레벨에 어느정도 만족하고 있습니까?



7. 자기 전체적인 일본어 레벨에 어느정도 만족하고 있습니까?



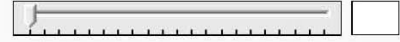
8. 일어로 이야기할 때 본인의 발음은 어느정도 수준이라고 생각하십니까?



9. 일어를 원어민처럼 말하는 것이 어느정도 중요하다고 생각하십니까?



10. 사람들이 귀하의 발음이 일본인과 똑같다고 생각하길 원하십니까?



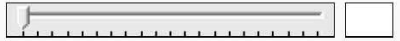
11. 발음이 나쁘면 자기 생각이 잘 전달되지 않는다고 생각하십니까?



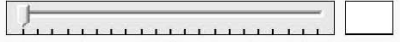
12. 좋은 발음으로 말할 수 없으면 부끄럽습니까?



13. 발음이 좋으면 주변사람들에게 높은 평가를 받을 수 있다고 생각하십니까?



14. 일본어는 발음이 나빠도 통하면 된다고 생각하십니까?



15. 발음이 나쁘면 손해를 본다고 생각하십니까?



16. 발음이 나쁘면 일본인과 친해지기가 어렵다고 생각하십니까?

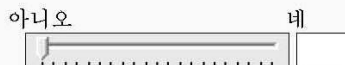


17. 발음이 나쁘면 일본사회의 일인으로서 인정받기가 어렵다고 생각하십니까?



E. 기타

1. 일본인 친구가 많이 있다.



2. 일본어원어민과 접하는 기회가 많다.



3. 나는 귀가 좋다.



5. 악기를 연주할 수 있습니까? ☒ 네 ☐ 아니오

a. 무슨 악기입니까?

4. 나는 노래를 잘한다.



b. 실력은 어느정도입니까?



資料 1 4 第 7 章 学習動機・学習ストラテジーに関する調査質問紙(日本語版)

		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	やや当てはまる	とても当てはまる
1	平仮名 1 音 1 音注意深く発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	自分で自分の発音に納得するまで自分の発音を修正する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	自分で何度も繰り返し発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	発音練習の時は大きな声ではっきりと発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	うまく発音できているかいつも意識している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	教師や友人にどうやって発音するのか教えてもらう	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	舌や唇など口の中を意識して発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	LL やテープレコーダーを利用して発音を練習する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	発音の目標が達成できたかどうか確認する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	自分の発音とモデルの発音がどちらがうか考える	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	アクセントやイントネーションに気を付けて発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	発音の目標が達成できたら、次の目標を立てて練習する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	発音の授業や発音の指導を増やしてほしい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	日本語は私が自国で仕事をするために必要だと思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	将来、今より日本人と上手に会話ができるようになると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	自分の発音の弱点をいつも意識している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	日本語が話せると就職に有利である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	教師の口元を見て発音をまねする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	将来、今より正確に私の思っていることを日本人に日本語で伝えることができるようになると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	自分の発音が正しいかどうかだれかに聞く	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	発音の教材や参考書を読んだり、利用する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	日本で生活するためには正確な発音で話す必要がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	日本人や他の学習者からの、自分の発音に対する評価を気にする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	少しずつ変化させて発音を修正する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	母語と日本語で発音の類似点、相違点を比較する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	下手だと思ったり、まちがったと思ったら言い直して発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	何度もモデル発音を聞いて、発音のイメージを覚えて発音する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	教師からの発音のアドバイスや説明を利用する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	日本語を使った仕事につきたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	他の国の学習者と日本語で話し合えるような発音を身に付けたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	帰国しても機会があればまた日本にもどってきて日本語を勉強したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	普段気が付いた時はいつでも 1 人で発音の練習をする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	やや当てはまる	とても当てはまる
33	目標をもって発音を練習している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	日本語の教科書を声に出して読む	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	日本語や日本文化に興味がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	発音の上手な友人がなぜ上手なのか考える	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	日本語学習の中で発音の習得は非常に重要である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	将来、今より正確で自然な日本語で話せるようになると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	日本語の発音が上手になるために努力したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	帰国しても日本語の勉強を続けたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	もっと日本人や先生のように自然な発音で話せるようになりたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	現状に満足しないで、少しでも正確な発音を目指して努力したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	他の学習者の発音と自分の発音を比較する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	教師に発音を直されたら、直される前の発音とは異なった発音をしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	自分が発音している時、自分の発音を聞いている相手の反応を気にする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	日本人といっしょに仕事や勉強がしたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	日本語が話せるようになって日本で働きたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	自分の発音をいつも意識して発音している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	日本人と日本語で話がしたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	日本人と友達になりたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	将来、今より日本語の発音がうまくなると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	教師や日本人に自分の発音を直してもらいたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	日本人に日本語で私の思っていることを伝えたい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	自分が前よりどのくらい発音がうまくなったか確認する	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	教師やテープの発音をまねする	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	他の学習者や日本人に笑われないような発音で話したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	日本語の勉強が好きである	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

名前： _____

資料 15 第 7 章 学習動機・学習ストラテジーに関する調査質問紙(韓国語版)

*学習動機・学習ストラテジーに関する調査質問紙(日本語版)とは質問の提出順が異なっている。() 内に日本語版における出題番号を示す。

*日本語版の 20 と 41 は「帰国しても」となっているが, 韓国在住の学習者もいるため, 韓国語版では「卒業しても」とした。

		전혀 맞지 않다	별로 맞지 않다	어느 쪽이 라고 말할 수 없다	약간 맞다	아주 맞다
1	자기 발음을 항상 의식해서 발음하고 있다.(48)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	히라가나 하나하나를 주의 깊게 발음한다.(1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	모국어와 일본어 발음의 유사점 상위점을 비교한다.(25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	목표를 가지고 발음을 연습하고 있다.(33)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	발음의 목표가 달성되었는지 확인하다.(9)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	일본어는 우리나라에서 일하기 위해 나에게 필요하다고 생각한다.(14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	발음이 좋은 친구가 왜 잘 하는지 생각한다.(36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	일본어 발음을 잘하기 위해 노력하고 싶다.(39)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	선생님이나 친구에게 어떻게 발음하는지 배운다.(6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	앞으로 지금보다 일본어 발음을 잘하게 될 것이라고 생각한다.(51)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	자기가 말하고있을때 자기발음을 듣고 있는 상대방의 반응이 궁금하다.(45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	선생님의 발음이나 테이프에서 들은 발음을 흉내낸다.(55)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	일본어를 쓰는 일을 하고 싶다.(29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	선생님이나 일본인에게서 자기 발음을 교정 받는다.(52)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	자기 발음의 약점을 항상 의식하고 있다.(16)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	자기 발음에대한 일본인이나 다른 학습자의 평가를 걱정한다.(23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	일본인과 같이 일이나 공부를 하고 싶다.(46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	일본에서 생활하기 위해서는 정확한 발음으로 말할 필요가 있다.(22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		전혀 맞지 않다	별로 맞지 않다	어느 쪽이 라고 말할 수 없다	약간 맞다	아주 맞다
19	자기발음이 전보다 어느정도 발음은 잘하게 되었는지 확인하다.(54)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	졸업하고나서도 기회가있으면 다시 일본에 와서 일어 공부를 하고싶다.(31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	현실에 만족하지 않고 조금이라도 정확한 발음을 목표로 노력하고싶다.(42)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	자기 발음이 맞는지 누군가에게 묻는다.(20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	다른 나라 학습자와 일본어로 말할 수 있도록 발음을 익히고 싶다.(30)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	일본인과 일본어로 말하고 싶다.(49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	입 안의 혀나 입술 등의 위치를 의식해서 발음한다.(7)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	일본인과 친구가 되고 싶다.(50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	일본어나 일본문화에 관심이 있다.(35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	일본어를 말할 수 있으면 취직할 때 유리하다.(17)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	발음의 목표가 달성되면, 다음 목표를 세워서 연습한다.(12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	조금씩 변화시켜서 발음을 수정한다.(24)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	자기 발음이나 원어민의 발음은 어떻게 다른지 생각한다.(10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	잘 발음하고 있는지 항상 의식하고 있다.(5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	선생님에게 받은 충고나 설명을 이용한다.(28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	앞으로 지금보다 더 일본인과 잘 대화할 수 있게 될 것이다.(15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	스스로 자기가 납득할 때까지 자기 발음을 수정한다.(2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	일본어학습중에서 발음 습득은 굉장히 중요하다.(37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	선생님 입모양을 보고 발음의 흉내를 낸다.(18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	보다 더 일본인이나 선생님처럼 자연스러운 발음으로 말하고 싶다.(41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		전혀 맞지 않다	별로 맞지 않다	어느 쪽이 라고 말할 수 없다	약간 맞다	아주 맞다
39	평소 생각날 때마다 항상 혼자서 발음연습을 한다.(32)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	악센트이나 억양에 조심해서 발음한다.(11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	졸업하고 나서도 일본어 공부를 계속하고 싶다.(40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	다른 학습자의 발음과 자기 발음을 비교한다.(43)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	앞으로 지금보다 정확하고 자연스러운 일본어로 말할 수 있게 될 것이라고 생각한다.(38)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	혼자서 몇번이나 반복해서 발음한다.(3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	일본인에게 일본어로 자기 생각을 전하고 싶다.(53)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	다른 학습자나 일본인이 웃지 않을 정도의 발음으로 말하고 싶다.(56)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	발음 교재나 참고서를 읽거나 이용한다.(21)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	선생님께서 자기 발음을 고쳐 주시면 나는 고쳐주시기 전과는 다른 발음을 하고 있다.(44)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	몇번이나 원어민의 발음을 듣고 발음 이미지를 기억하면서 발음한다.(27)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	발음 수업이나 지도를 늘려주기를 바란다.(13)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	일본어 교과서를 소리를 내어 읽는다.(34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	일어를 구사할 수 있게 되고나서 일본에서 일하고 싶다.(47)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	앞으로 지금보다 정확하게 자기 생각을 일본인에게 일어로 전할 수 있다고 생각한다.(19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	랩실이나 tape recorder 를 이용해서 발음을 연습한다.(8)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	일본어 공부를 좋아한다.(57)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	서투르다고 생각하거나 틀렸다고 생각하면 다시 고쳐서 발음한다.(26)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	발음연습을 할 때는 큰 소리로 확실히 발음한다.(4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

資料 16 第 7 章 学習スタイル調査質問紙（日本語版）

学習スタイルに関するアンケート調査

次の質問の項目について、1～5のうち、あなたに最も近いものに、1つだけ✓をつけてください。

		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	やや当てはまる	とても当てはまる
1	友達からもらったメールの内容を思い出すとき、その画面にどう書いてあったか、そのまま頭に浮かぶ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	授業や講義でノートをたくさんとって、後でそれを見ると、そのとき勉強した内容がよく思い出せる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	ニュースの内容をおもいだすとき、アナウンサーの声を思い出す。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	教師が黒板に書いたものを見ると、よく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	人の名前を覚えるとき、その人の見た目を関連付けて覚える。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	テープで聞いた情報はよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	説明書を見るよりも、まずやってみたほうがいい。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	誰かが日本語で話すのを聞くと、そのときに使った表現がよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	口頭で指示を受けると、その指示内容がよく理解できる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	電話を受けたとき、声を聞いてすぐに相手が誰か分かる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	ロールプレイで練習するとその表現をよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	授業中、勉強している言語を話す機会があると、授業の内容がよくわかる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	授業で教師やクラスメイトが言ったことはよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	やや当てはまる	とても当てはまる
14	勉強している言語を使って、新聞づくりの取材のために外へ出かけたい。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	声に出して勉強すると、その内容がよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	ロールプレイで練習するのが好きだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	プラモデルを作るのが好きだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	勉強している言語を使ってゲームをすると、そのとき使った表現をよく覚えている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	授業中に勉強している言語を使ってゲームをしたい。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	人の名前を聞いたとき、まずその人の声を思い出す。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	映画の内容を思い出すとき、映像が思い浮かぶ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	勉強している言語を使って、演劇（ドラマ）をしたい。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	声に出して話したときの内容は、後になってもよく思い出せる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	テストを受けているとき、テキストのページを思い浮かべる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	新しい単語を覚えようとするとき、それを何度も聞いたり、言ってみると、よく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	新しい単語を覚えるとき、頭の中で絵や文字をイメージする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	人の名前を聞いたとき、その人の顔を思い浮かべる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	歩きながら勉強すると、新しい単語がよく覚えられる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	テストのとき、黒板にどう書いてあったかがよく思い出せる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	本の内容を思い出す時、その本のページにどう書いてあったかがそのまま頭に浮かぶ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	勉強している言語の単語や文法を実際に使って話すと、よく頭に入る。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		全く当てはまらない	あまり当てはまらない	どちらともいえない	やや当てはまる	とても当てはまる
32	電話番号を覚えるとき、頭の中で数字をイメージするとよく覚える。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	勉強している言語を使って、アンケート調査をするのが好きだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	歌を歌うとき、次に歌う歌詞が文字として頭に浮かぶ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	編み物をするのが得意だ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	折り紙を折るのが好きだ。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

無断でコピー及び使用することは固くお断りします ©2004 学習スタイル・ストラテジー研究会

資料 17 第7章 学習スタイル調査質問紙 (韓国語版)

학습스타일에 관한 설문조사

다음 질문에 대해 자기 상태에 제일 가까운 것에 1-5 중 하나를 선택하여 ✓로 표시해 주십시오.

		전혀 맞지 않다	별로 맞지 않다	어느 쪽이 라고 말할 수 없다	약간 맞다	아주 맞다
1	친구한테서 받은 메일 내용을 회상하고자 할 때 그 화면에 쓰여있었던 그대로 머리 속에 떠오른다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	수업이나 강의에서 노트에 많이 메모하고 나중에 그 것을 보면 그 때 공부한 내용을 잘 생각 해 낼 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	뉴스 내용을 생각해 낼 때 앵커의 목소리가 생각난다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	선생님이 칠판에 쓰신 것을 보면 더 잘 기억할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	사람의 이름을 외울 때 그 사람의 외모와 연결시켜서 기억한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	테이프를 들은 정보는 잘 외울 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	설명서를 보는 것보다 먼저 해 보는 것이 좋다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	누군가가 말로 사용하여 직접 들은 일본어 표현은 잘 기억할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	말로 들은 지시는 그 내용을 잘 이해할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	전화를 받았을 때 목소리만 들으면 상대방이 누군지 바로 알 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Role Play 로 연습하면서 사용한 표현은 잘 기억할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	수업중에 공부하고 있는 언어를 말하는 기회가 있으면 수업내용도 잘 이해할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	수업시간에 선생님이나 학생들이 말한 것은 잘 외울 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	공부하고 있는 언어를 사용하여 신문을 만들기 위해 취재를 해 보고 싶다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	목소리를 내면서 공부를 하면 그 내용을 잘 기억할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Role Play 로 연습하는 것을 좋아한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	프라모델(플라스틱의 부품을 조립하여 만드는 모형)을 만드는 것을 좋아한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		전혀 맞지 않다	별로 맞지 않다	어느 쪽이 라고 말할 수 없다	약간 맞다	아주 맞다
18	놀이를 하면서 공부하는 언어를 사용했었는데, 지금도 그때 쓴 표현들을 잘 기억하고 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	공부하고 있는 언어를 사용하면서 놀이를 하고 싶다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	사람의 이름을 들었을 땐 먼저 그 사람의 목소리가 생각난다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	영화 내용을 회상하고자 할 때 머리 속에 영상이 먼저 떠오른다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	공부하고 있는 언어를 써서 연극을 해 보고 싶다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	자기 목소리로 말한 내용은 나중에도 잘 생각해낼 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	시험 중 답을 찾기 위해 그 내용이 있는 교과서 페이지를 생각하려고 한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	새로운 단어를 외울 땐 그 단어를 몇 번 듣거나 말해보면 잘 기억할 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	새로운 단어를 외울 땐 머리 속에서 그림이나 글자를 이미지화 한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	사람의 이름을 들었을 때 그 사람 얼굴이 생각난다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	걸으면서 공부하면 새로운 단어를 잘 기억한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	시험을 볼 때 수업시간에 선생님이 칠판에 쓰신 글자를 잘 생각해 낼 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	책 내용을 생각해낼 때 그 책 안에 어떻게 적혀 있었는지 그 페이지 그대로 떠오른다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	공부하고 있는 언어의 단어나 문법은 실제로 말해보면 더 잘 기억한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	전화번호를 외울 때 숫자를 머리 속에서 이미지화 하면 잘 외울 수 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	공부하는 언어를 써서 설문조사를 하는 것을 좋아한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	노래를 부를 때 다음 가사가 글자로 머리에 떠오른다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	뜨개질하는 것은 자신이 있다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	오리가미(종이접기 놀이)를 하는 것을 좋아한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

無斷でコピー及び使用することは固くお断りします。©2004 学習スタイル・ストラテジー研究会

料 18 第 7 章 リスニングспанテスト（日本語版）内容

- 例 1. 朝は「こんばんは」とあいさつをします
- 例 2. 秋の季節の次には冬が来ます
- 例 3. 犬は人間ではありません
- 例 4. 父の母は私のいとこです

- 1－1. 1 ヶ月は 20 日間あります
- 1－2. 雑誌を食べる人が増えています
- 1－3. 飛行機は空港から乗ることができません
- 1－4. 魚は山の中で泳いでいます

- 2－1. 映画館は絵を描くところです
- 2－2. 火曜日の前の日は月曜日です
- 2－3. 車を運転する時、免許はいりません
- 2－4. 教室には机やいすがあります

- 3－1. 冷蔵庫の中は冷たいです
- 3－2. レモンはとても甘い果物です
- 3－3. あさっては今日の次の日です
- 3－4. 財布の中にお金を入れてはいけません
- 3－5. 山登りをする時、海に行きます

- 4－1. 日本人は日本語を話しません
- 4－2. 新聞を読んだら、ニュースがわかります
- 4－3. おとといは明日の次の日です

- 5－1. 時計を見たら時間がわかります
- 5－2. クリスマスは 12 月 25 日です

5－3．高校は大学生が勉強する所です

6－1．洗濯機で服が洗えます

6－2．弟は私より年上です

6－3．切手は郵便局で買えます

6－4．ついたちの次の日はふつかです

6－5．鞆の中にホテルがあります

7－1．土曜日の次の日は日曜日です

7－2．電車に乗る時，駅に行きます

7－3．お風呂では体が洗えません

7－4．レストランはゲームをする場所です

7－5．写真を撮るときには水が必要です

8－1．授業中には先生が教室にいます

8－2．おなかが一杯で何も食べられません

8－3．晩ご飯は毎朝食べます

8－4．図書館では本が借りられません

9－1．先週は来週の次の週です

9－2．韓国語はハングルを使います

9－3．ビールやワイン，焼酎はお酒です

10－1．掃除の後は部屋がきれいです

10－2．サッカーやテニスはスポーツです

10－3．ふとんや枕は寝る時に使います

10－4．電気をつけたので，とても暗いです

10－5．10 円が 10 枚で，100 円です

10－6．信号の色は赤，青，白です

資料 19 第 7 章 リスニングспанテスト（日本語版）回答用紙

リスニングспанテスト

名前.....

テープから聞こえる文章の内容を考えて正しい場合は○，正しくない場合は×と書いてください。そして，その後で，文の最初の単語を言ってください。

練習します。

〔例〕

() () () ()

では始めます。

1. () () () ()

2. () () () ()

3. () () () () ()

4. () () ()

5. () () ()

6. () () () () ()

7. () () () () ()

8. () () () ()

9. () () ()

10. () () () () () ()

資料 20 第 7 章 リスニングспанテスト (韓国語版) 内容

* 日本語版の内容を記憶していることによる影響を避けるため, 韓国語版は日本語版と問題の提出順が一致していない。() 内は日本語版の出題番号を示している。

* 1-1. 「朝は「こんばんは」とあいさつをします」は日本語と韓国語とで回答が異なる。
なぜなら, 韓国語の場合, いつでも「안녕하십니까」と挨拶をするからである。

* 1-4. 「電車に乗る時, 駅に行きます」の文において, 韓国では「地下鉄」あるいは「汽車」を一般的に用いるため, 「電車」を「地下鉄」, 「駅」を「地下鉄の駅」とした。

例 1. 개는 인간이 아닙니다. (例 3)

例 2. 차를 운전할 때, 면허증은 필요없습니다. (2-3)

例 3. 배가 불러서 아무 것도 먹을 수 없습니다. (8-2)

例 4. 불을 켜기 때문에 아주 어둡습니다. (10-4)

1-1. 아침은 안녕하십니까 라고 인사를 합니다. (例 1)

1-2. 등산을 할 때 바다에 갑니다. (3-5)

1-3. 이불이나 베개는 잘 때에 씁니다. (10-3)

1-4. 지하철을 탈 때 지하철역에 갑니다. (7-2)

2-1. 가을의 계절 다음에는 겨울이 옵니다. (例 2)

2-2. 신문을 읽으면 뉴스를 알 수 있습니다. (4-2)

2-3. 10 원이 10 개있으면 100 원입니다. (10-5)

2-4. 목욕탕에서는 몸을 씻을 수 없습니다. (7-3)

3-1. 한 달은 20 일간이 있습니다. (1-1)

3-2. 시계를 보면 시간을 알 수 있습니다. (5-1)

3-3. 아버지의 어머니는 네 사촌입니다. (例 4)

3-4. 수업중에는 선생님이 교실에 계십니다. (8-1)

3-5. 일본 사람은 일본어를 말하지 않습니다. (4-1)

4-1. 잡지를 먹는 사람이 많아지고 있습니다. (1-2)

4-2. 우표는 우체국에서 살 수 있습니다. (6-3)

4-3. 비행기는 공항에서 탈 수 없습니다. (1-3)

5-1. 생선은 산 속에서 헤엄칩니다. (1-4)

5-2. 1일날 다음 날은 2일입니다. (6-4)

5-3. 화요일 전날은 월요일입니다. (2-2)

6-1. 극장은 그림을 그리는 곳입니다. (2-1)

6-2. 가방 안에 호텔이 있습니다. (6-5)

6-3. 냉장고 안에는 차갑습니다. (3-1)

6-4. 도서관에서는 책을 빌릴 수 없습니다. (8-4)

6-5. 고등학교는 대학생이 공부하는 곳입니다. (5-3)

7-1. 교실에는 책상이나 의자가 있습니다. (2-4)

7-2. 사진을 찍을 때는 물이 필요합니다. (7-5)

7-3. 그저께는 내일의 다음 날입니다. (4-3)

7-4. 지난 주는 다음 주에 다음 주입니다. (9-1)

7-5. 레스토랑은 게임을 하는 곳입니다. (7-4)

8-1. 축구나 테니스는 스포츠입니다. (10-2)

8-2. 맥주나 와인, 소주는 술입니다. (9-3)

8-3. 세탁기로 옷을 세탁할 수 있습니다. (6-1)

8-4. 지갑 안에 돈을 넣으면 안 됩니다. (3-4)

9-1. 모래는 오늘 다음 날입니다. (3-3)

9-2. 청소한 후는 방이 깨끗합니다. (10-1)

9-3. 남동생은 나보다 나이가 많습니다. (6-2)

- 10- 1. 한국어는 한글을 씁니다. (9- 2)
- 10- 2. 크리스마스는 12 월 25 일입니다. (5- 2)
- 10- 3. 토요일 다음 날은 일요일입니다. (7- 1)
- 10- 4. 신호등색깔은 빨강 색, 파란 색, 흰색입니다. (10- 6)
- 10- 5. 저녁식사는 메일아침 먹습니다. (8- 3)
- 10- 6. 레몬은 너무 단 과일입니다. (3- 2)

資料 2 1 第 7 章 リスニングスパンテスト (韓国語版) 回答用紙

LST-TEST

名前_____

CD 에서 들리는 문장 내용이 맞을 경우는 ()에 ○를, 맞지 않을 경우는 ×를 써 주십시오. 메모를 하지 말고 문장에 첫 단어를 기억해 주십시오. 문장이 전부 끝난 후 뽀 소리가 나면 단어의 순서와 관계없이 기억나는 단어를 말해 주십시오.

그럼, 연습을 하겠습니다.

[예] () () () ()

그럼, 시작하겠습니다.

1. () () () ()

2. () () () ()

3. () () () () ()

4. () () ()

5. () () ()

6. () () () () ()

7. () () () () ()

8. () () () ()

9. () () ()

10. () () () () () ()