

拓殖大学大学院 言語教育研究科  
言語教育学専攻 博士論文

グルジア語を母語とする日本語学習者に於ける長母音の習得について

—VT法による発音指導—

Acquisition of the Japanese long Vowels by Georgian Learners :  
Pronunciation Guidance by Verbo-Tonal (VT) Method

ズビアシビリ タマリ  
指導教授：木村 政康 教授

2015年3月

## 目次

1章 序論	1
1.1. はじめに	1
1.2. 言語リズム	2
1.3. 研究目的	5
1.4. 発音教育の現状	6
1.5. 発音教育の方法	7
1.6. 日本語及びグルジア語のリズム	9
1.6.1. リズム	9
1.6.2. 日本語のリズム	10
1.6.3. グルジア語のリズム	12
1.6.4. 考察	13
2章 先行研究	14
2.1. 研究目的	14
2.2. 先行研究	15
2.2.1. 母音の生成に関する研究	15
2.2.2. 長母音の知覚に関する研究	19
2.3. 音声指導に関する研究	23
2.4. 先行研究のまとめ	25
3章 研究方法	26
3.1. 研究対象	26
3.2. アンケート調査	26
3.2.1. 調査対象者	26
3.2.2. アンケート調査の結果	27

3. 3. 学習者の知覚能力の測定	28
3. 4. 評価方法	28
3. 5. 調査方法	28
3. 6. 学習者の知覚・生成能力の測定（2回目）	29
3. 7. 調査概要	29
3. 7. 1. 研究対象	29
3. 7. 2. 学習者の知覚能力の測定	30
3. 7. 3. 学習者の生成力の測定	30
3. 8. 聴取調査	31
3. 8. 1. 初級学習者における長母音聴取調査の結果	31
3. 8. 2. 初級学習者における拗長母音聴取調査の結果	31
3. 8. 3. 中級学習者における長母音聴取調査結果	32
3. 8. 4. 中級学習者における拗長母音聴取調査結果	33
3. 8. 5. 聴取調査結果の分析	34
3. 9. 初級・中級学習者における長母音・拗長母音生成調査結果	37
3. 9. 1. 長母音生成調査結果の分析	39
4章 VT法	41
4. 1. VT法の概要	41
4. 2. VT法による発音指導技術	41
4. 3. 緊張	51
5章 実験授業における発音指導	52
5. 1. 実験授業とVT法	52
5. 2. 実験教育概要	54
5. 3. 実験教育に於ける教材	55
5. 4. 長母音と誤用	55

5. 5. 長母音の指導	56
5. 5. 1. 長母音の指導内容	56
5. 6. 促音	65
5. 6. 1. グルジア人学習者の促音の問題点	66
5. 6. 2. VT法による促音の指導	67
5. 6. 3. 促音の指導内容 (付録9)	69
5. 7. 撥音	70
5. 7. 1. グルジア人学習者の撥音の問題点	71
5. 7. 2. VT法による撥音の指導	72
5. 7. 3. 撥音の指導内容 (付録10)	73
5. 8. 日本語及びグルジア語のアクセント	74
5. 8. 1. アクセントの誤用及び発音指導	76
5. 8. 2. アクセントの指導内容 (付録11)	76
5. 9. 日本語とグルジア語の閉鎖音	77
5. 9. 1. 日本語の「k、t、p」の指導	80
5. 9. 2. 「k、t、p」の指導 (付録12)	81
5. 10. 日本語の弾き音/r/とグルジア語の/r/	81
5. 10. 1. 「ラ」行音の指導	81
5. 10. 2. 「ラ行」の指導 (付録13)	82
6章 誤用の改善率	83
6. 1. 長母音・拗長母音の聴取誤用の改善率	83
6. 2. 長母音・拗長母音の生成誤用の改善率	87
6. 3. 長母音・拗長母音の聴取・生成2回調査に於ける誤用の傾向	89
6. 4. 聴取、読み上げ実験の平均誤用改善率	90
7章 結論	91

7. 1. 結論	91
7. 2. 聴取調査の結果	91
7. 3. 生成調査の結果	92
7. 4. 指導の効果	92
7. 5. 終わりに	93
注釈	94
参考文献	95
付録	102

## 1. 1. はじめに

外国語教育に於ける音声指導について、近年多くの問題が指摘され、様々な解決法が提案されてきた。音声によって伝達される言語の「その言語らしさ」は、語彙の選択や文の構造、議論のロジックや修辞法などによるのではなく、リズム・イントネーション・アクセント等のプロソディーによるということ、いまさら指摘するまでもない。

外国語の音声言語コミュニケーションに於けるプロソディーは知的内容を伴った言語生活とは独立に経験され、蓄積されるようで、幼少期に長期の外国生活を経験した帰国子女が帰国後その外国語を使用せず、日本語だけで生活する環境に長く置かれても、当該外国語のプロソディーの記憶は比較的よく保たれていると言われる。

臨界期を過ぎても、知的コミュニケーションに全く不自由しないレベルになる以前に、言語習得を第一目標として当該外国語の地域にある程度の期間滞在した学習者が、かの地に於ける学習者の母語話者コミュニティと言語学習上適切な、一定距離を保っていた場合、意図の有無にかかわらず、目標言語の調音基底が比較的よく定着することが分かっている。

外国語の学習目的がどのようなものであるかにかかわらず、音声言語コミュニケーションに於ける発話の自然さは極めて重要な教授目標の一つであり、単音の正確な聴取再生と合わせてリズムやイントネーションの教育が重要であることは言うまでもない。

グルジア語母語話者の日本語学習者に於いては、しかしながら音声教育が旧来の指導法、即ち学習者の生得的言語習得センスに頼った単純な聴取再生の繰り返しに終始しているのが現状である。日本語教育の最初の段階で目標言語の音声を認知させるような配慮が欠けているばかりか、学習者の母語であるグル

ジア語と目標言語である日本語との音声に関する対照研究もまだ端緒についたばかりである。臨界期を超えた学習者に対しては対照研究の成果に基づいた知識と共に、母語の干渉を排除しつつ効果的な発音教育と発音矯正を行う必要がある。

本研究は、発音の習得を全体構造的に扱う指導法である Verbotonal System (本稿では以下 VT 法と呼ぶ) をグルジア語母語話者の日本語音声教育に適用し、グルジア語母語話者の日本語学習に特徴的ないくつかの置き換えの体系を効果的に矯正する、実践研究的試みである。

## 1. 2. 言語リズム

前項でも、言語教育におけるリズム・イントネーションの重要性について触れたように、本題に入る前に、言語リズムについて持論を述べていくところにする。

木村(2002)が「リズム、イントネーションは、人間本来に共通する生理的枠組みに属するものであり、各言語特有の『~らしさ』を担っていると言えるのです。又コミュニケーションにおける感情や意志を伝達するだけでなく、音声全体を一つにまとめる役割を担っています」と述べているように、リズム・イントネーションは、言語教育においても優先されるべき指導項目であり、特に、リズムは各言語の根幹をなすものである。

筆者はリズムの重要性という観点から、アンケート調査を行った。その結果、日本語のリズムの一環と考えられている特殊拍の中で、長母音が一番難しいということが分かった。また長音習得の困難さを明らかにした研究もあることから、研究対象を長母音にしぼった。更に、拗長母音の習得困難を記述した研究があり(中川 2000)、また、筆者の行った予備調査でも、拗長音の長さが不十分になる傾向が明らかになったため、長母音だけでなく拗長母音も研究対象とした。

小熊（2002）は言語の普遍性という観点から、次のように述べている。「音にはさまざまな属性があるが、たとえば人間の時間長（長さ）弁別能力は、周波数（高さ）弁別能力に比べて、かなり低いことが認知心理学的な知見からわかっている（西沼 1996）。音楽においても、音の高さを区別する記号に比較して、長さを区別する記号の種類が極端に少ない。それは音に関する情報の聴覚的な処理が異なっているという人間の認知能力に関ってくる。大まかに言うと、最も短い時間単位ではアクセントやイントネーションなどの周波数（高さ）の情報、次に VOT や音色など音の性質の情報、次いで特殊拍など音の時間長（長さ）の情報、そしてリズムや話速（わそく）へと、人間の処理可能な範囲が広がっていく。言い換えれば、音の長さに関する情報の処理は、高さ情報などより長い時間単位を要するということであり、音の持続時間の処理は言語普遍的に習得が難しいことが考えられる」と、音の持続時間の処理及び長さの習得が非常に難しいことを示唆している。

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

言語のリズムはストレスリズム、音節リズム、拍リズムなど分類されており、グルジア語は弱い強弱アクセントがあるため、音節リズム言語と分類している（Howard I. Aronson）。しかし、グルジア語がストレス言語より日本語に近い音節言語であり、グルジア語を母語とする学習者にとって長音の習得が容易であるとは言えないのではないだろうか。異なった母語を持つ学習者の長音問題に関して、ストレス言語である英語よりフランス語及びスペイン語の音節

言語話者の方が長音に問題があったとする研究がある（皆川1996、皆川1997）。そして母語のリズム体系は長母音の知覚に影響しないという仮説を提唱された。しかしストレス言語である英語では、ストレスがあるところでは母音が伸びる事が長音の知覚に影響しているのではないかと筆者は考え、母語のリズム体系が長母音の知覚に影響しないという仮説は必ずしも成り立たないのではないか。

グルジア語の特徴は音を一つ一つはっきりと、そして母音を強い緊張を伴って調音することである。伸ばす音及び二重母音がないため、長音の学習はさらに困難になっている。

このように、学習者の母語と日本語との音声的特徴の相違が、長音の習得を困難にしていると考えられ、その他にもその要因が明らかになっている。例をあげると、単語内の長音位置、アクセント、単語単独の音読なのか、文中の単語の音読なのかというように、学習者の単語に対する注意度の相違などがある。

世界において日本語の発音教育が十分になされていないことは、様々な文献に示されている。小熊（2002）は、「日本語教育においては一般に、学習者の発話をテストする機会が少なく、音声指導があまり行われていないのが現状である。そのため、文法や語彙など他の言語能力が上級レベルになっても、音声の習得が進まない学習者も多く見られる」と日本語能力が上級になっても、音声能力が低いレベルのままであると言及している。

現在、グルジアで行われている発音教育の問題点として挙げられるのは、日本語との対照研究が成されていないため、母語との相違点を教えていない事であり、従って、悪の転移の矯正がなされていないことである。もう一つの問題は、カセットテープのモデル音を単に繰り返すことで、それを発音教育としていることである。

そこで母語と日本語の音声的相違点を対照言語学的に、またVT法の緊張性という概念（注）を用いて研究し、その成果を日本語教育に反映させたいと考える。母語と同じレベルで自然に言語獲得ができる臨界期「11歳」（グベリナ 1981）をすでに超えている学習者には、理論知識だけでは不十分であり、母語干渉を回避できる実践的指導が重要であると考え。正しい音声聴取・生成を迅速にかつ効果的に導くと思われるVT法を活用した発音教育・矯正を試みた。具体的には、身体リズム運動、わらべ歌、ログトムなどを導入し、単調なリピートと聞き取り練習で、退屈になりがちな発音授業（佐藤雅子 2004）に遊戯性の要素が入り、リズム感が付き、日本語のリズム、イントネーションの学習効果が高まると考えられる。このように、日本語教師として、日本語らしい発音、正しいリズムを学習者に指導して、身につけさせるための研究としたい。

### 1. 3. 研究目的

筆者はグルジア人日本語学習者の長音問題を明らかにするために、聴解調査及び生成調査を行った。その結果、長母音における拍の増加、拍の減少、拍の交替糞などがみられたが、極端に誤用が多くみられた。又、超上級においてなお拍の減少がみられるという研究（小熊 2008）をも対象とし、その矯正方法としてVT法を用い実験教育を行うこととした。

Dickerson、L. (1975) の研究では、第二言語の音声変異について、変異をもたらす3つの要因から論じられている。それは、1. 目標音の音声環境 2. 発話スタイル 3. 学習者の学習歴である。本論ではこれら1～3の要因に加え、第4の要因として学習者の母語干渉という観点からも考察を行う。グルジア語を母語とする学習者を研究の対象にすることによって、言語の普遍的な特徴及び言語の個別的な特徴を明らかにすることができると思われる。また、その調査結果を基に、VT法による発音矯正を行い、どのような効果があるのか検証し論

じていきたい。

#### 1. 4. 発音教育の現状

水谷修は（研究成果報告書1991）日本語学習者に行ったアンケート調査結果、日本語学習者への高い動機に関して「日本語学習者が外国人なまりの日本語ではなく、日本人同様のレベルの日本語を習得することを希望し、現状の日本語教育に不満を持っていることが明らかになった。」と述べている。

上記の指摘にもかかわらず、日本語の教科書には発音の項目が少なく、また、現場では発音教育が体系的に行われていないのが実情である。

土岐（1986）は初級教科書15冊にある音声項目を調査しているが、リズムについて記述があるのは『Essential Japanese』のみであったと述べている。

早稲田大学（日本語教育研究科 2007）で行われた調査によると、1990年以降日本で出版された14冊の教科書のうち、6冊に音声項目の記述がみられない。また、ポーズ、プロミネンス、イントネーション、リズムに関する記述は圧倒的に少ないという結果が出ている。

「日本語の発音指導において音調上の指導が立ち遅れている」ということについて、川口（1990）は次ように原因をあげている。

「まず、文法と語彙の教育に、時間をとられて、発音どころではないという状況があります。又、発音指導というと単音指導に偏ってしまうというのも現状です。次に、音調上の超分節的な要素に関する研究が、単音のように分節できる要素の研究に比べて、遅れているということが挙げられます。もう一つの原因は指導技術が確立していないことです」

以上のように、日本語の発音教育には解決しなければならない問題が多く残されており、これらの問題を解決してこそ日本教育における発音教育の確立と

発展があると考えるのである。

#### 1. 5. 発音教育の方法

20世紀の半ば、対照言語学が生まれた時に、C. C. FRIES (1945)、 R. LADO (1957) が「対照分析」を用いて、外国人学習者の学習上の困難点や誤りやすい学習項目を予測し、これに基づいて教材を作成したり、練習の成果を挙げようと考えた。それは主に音素論に基づいた対照研究であった。その後、1970年代に入り、実際に学習者が話したり聞いたりした誤用を集めて分類、分析し、誤用の原因を体系的に明らかにしていこうとする方法「誤用分析」がとられるようになった(佐治 1996) (石綿・高田 1990)。

第二次世界大戦後より現在まで外国語教育の分野において、広く普及しているオーディオリンガルメソッドは、行動主義心理学と構造主義言語学を基に作られ、発音教育を重視している。言語を科学的に分析し、言語学習を刺激に対する反応であるとし、言語の習得は習慣形成によって獲得されると考えている。従って、文型習得のための文型練習を重視し、自動的に無意識的に使えるレベルまで反復練習することになる。調音点・調音法を説明し、ミム・メモ練習、ミニマルペアの利用、文型練習等を用いて目標言語が自動的に発表できるようになることを最終目標としているのである。学習者がの間違った発音に十分フィードバックできないのはこの方法の弱点と考えられる。また、これらの従来からある方法は退屈的で、学習意欲を低下させる。

言語の構造に重点を置き、言語の意味が軽視されているなどの批判が出され、新しい教授法が次々と開発されることになった。1970年代に、場面及びコンテキストを重視するコミュニカティブ・アプローチが登場し、現在ではオーディオ・リンガル方法と共に、最も広く使用されている方法であるとも言える。しか

し学習者の発音上の問題を効果的に解決できたとは言えないであろう。

これについて戸田（2004）は「日本語教育においても、より自然な話し方、コミュニケーションの能力の育成が重視されるようになったが、学習者が習得しにくい側面も浮き彫りになっている。そのもっとも顕著なものが、母語の影響を受けやすいといわれる『発音』である」と発音教育の重要性を示唆している。

発音教育における対照分析の役割は変わらない。「新しい教授法が生み出されるにつれて、次第に対照分析の役割は弱くなってきているとは言え、発音の教育における重要性は変わらない」（佐治 1996）。「外国語習得において母語干渉が最も顕著に現れる分野が音声・音韻である」（Odlin 1989）。

しかし、実際は必ずしも母語との相違点が大いほど習得が困難であり、誤用も多いという結果にはならなかった（石綿・高田 1990）。皆川（1996）が外国人学習者を対象に調査を行った結果、言語の性質が日本語に近いほど、発音の間違が多かったという逆の結果が出た。これは、音声上の誤用が対象言語学的な研究だけでは不十分であるということを示唆するものである。

対照分析で説明できない誤用があったため、中間言語仮説が提唱された。目標言語の音声・音素の習得に見られるプロセスについて、Tarone（1987）は、1）母語からの負の転移 2）外国語獲得プロセス 3）過剰一般化 4）近似化 5）回避、であると中間言語の観点から報告している。

木村（1990）は、母語と比較し、相違点を教えるだけでは効果が少ないと言いつ、音を学習者に認知してもらう必要について述べている。そして、教授法としてVT法（ヴェルボトナル・メソッド）を挙げている。VT法を提唱したグベリナ博士（1981）は「臨界期を超えた人間の脳は（11歳）外国語を習得するため、母語干渉という妨げを乗り越えなければならない」と主張し、外国語の音を正しく聴き取るために、人間の体が敏感であるリズム教育及び外国語の音を肌で感

じさせる身体リズム運動による言語教育の有効性について述べている。

川口(2007)は、現在、日本語教育で実践されている音声指導の教授法を、その理念に従い、基本的に2つのグループに分けている。一つは、オーディオ・リンガルアプローチの基礎となっているミシガン・メソッドで、もう一つはVT法とである。機械的構造練習による習慣形成を行っているミシガン・メソッドでは、発音指導はそれほど効果的ではないと主張し、学習者の間違いをフィードバックできるVT法の広範な可能性を主張している。

しかし、日本語教育におけるVT法による音声指導法には、実行方法、指導法が確立されていないという問題がある。音声教育に関する研究論文では教育方法に関するさまざまな提案がなされているが、その教育内容の有効性について、学習者の学習効果を測定して検証したものは非常に少ない。

## 1. 6. 日本語及びグルジア語のリズム

### 1. 6. 1. リズム

木村(1998)が「リズムについて詳細にページを割いた一般音声学書は少ない」と指摘するように、現在、言語リズムに関する文献は少ない。特に、グルジア語のリズムに関する文献はほとんどない状態である。そこで、両言語のリズム構造について研究検証するために文献をまとめてみた。

人間には、言語の「～語らしさ」を担う母語のリズム感覚を生得的に備えているという説がある。これは幼児の喃語の分析からも分かっている(木村2002)。

音声学大辞典(1981)では、リズムとは「連続的な運動現象において、規則的な反復する時間的進行秩序」と定義されている。Laver(1994:512)は、「ストレスピークを担う音節あるいは音節そのものが疑似周期的に繰り返していると聞き手が感じる感覚によるものである」と述べている。更に木村(1998)では、リズムとは「発話が始まり最初に知覚する聞こえの頂点から次の聞こえの頂点

までの時間的間隔であり、その間隔が等時的音連続の切れ目まで続く」としている。どの解釈でも、リズムは各言語の特徴を表す、言語の「ミュージカルの要素」であろう。

#### 1. 6. 2. 日本語のリズム

日本語の場合は、繰り返しているユニットはモーラであり、モーラタイミング言語であるとされている (Bloch 1950; Han 1962; Hoequist 1983, 他)。

日本語のリズムの属性及びモーラ・音節の構成について崔絢詰(2011)は次のように述べている。

「日本語の拍にはひらがな一文字に相当する普通拍と特殊拍の促音・長音・撥音がある。言語は最小韻律単位の観点からみると、モーラ言語と音節言語に区分される。モーラ言語である日本語は、韻律単位としてモーラを自立するかどうかによって、自立モーラと非自立モーラ（特殊モーラ）に区分される。自立モーラは1つの音節を形成するが、特殊モーラは音節として自立していないため、直前の自立モーラと共に2モーラで1音節を形成する。なお、特殊モーラには、長音、撥音、促音、二重母音の後部要素の4種類があり、いずれもアクセント核を担わないのが特徴である」。

更に、音声学大辞典（1981）では、日本語の音節構造は「1）1母音 2）1子音+1母音 3）1子音+1半母音+1母音 4）1半母音+1母音 5）特殊音節（促音節、撥音節など）」で構成されるとしている。

音響学的に拍の等時性が証明できなかったとする Beckman (1982)、石川 (1996, 1997) の研究もがある。拍の等時性は音韻レベルの相対的な持続時間の等時性であり、音響学的に証明しようとする自体に無理があるのではないだろうか。

日本語音声の研究分野では、仮名表記に基づく拍の心理的な実在及び拍の時

間的な等時性を主張してきた研究が (Han 1962 : Homma1981 ; 佐藤 1995) 数多くある。

更に、日本語のリズムの最低単位は1拍ではなく2拍であると別宮貞徳(1977)が初めてこの説を提唱しており、多くの研究者がこの説を支持している。日本語は強勢アクセントをもたないが、2モーラフットが存在するという議論もある(鶴谷千春 2008)。2モーラを単位にするリズム論は五・七調の定型詩の研究から始まり、外来語を受け入れた日本語の歴史からも観察できる。別宮は俳句及び短歌の「5・7・5」「5・7・5・7・7」リズムは休止を考慮すると偶数になり4拍子リズムと捉えていた。その例として、正岡 子規の詩をあげている。

柿食えば	鐘が鳴るなり	法隆寺
かき・くえ・ば・	・か・ねが・なる・なり	ほう・りゅう・
じ・		

2モーラフットの根拠としてPoser(1990)は、ニックネーム、擬態語、複合名詞、略語等の形成を挙げているが、いずれも2モーラを基にしている。

例：名前	ニックネーム
taroo	taro-chan
masahiro	masa-chan/maa-chan
yoosuke	yoo-chan

借用語の省略にも同じような傾向がみられる。

herikoputaa	→ heri
demonsutoreeshon	→ demo
rokeeshon	→ roke

鹿島(1995)、土岐(1995)は「日本語のリズムの基本は1拍と2拍(特殊拍を含む音節)の組み合わせである」とし、音節をリズム単位として捉えることで、日

本語教育の現場でも、その考え方を導入することで成果を上げたと報告している。

一方、VT 法では、自然な発話にもっと近い大きいリズム単位を発音指導に用いることを提案している。それは 4 拍 2 拍子のリズムである。木村(1990)によれば、「幼児に話しかけるときのなどは 4 拍 2 拍子のリズムがよく使われ、日本の社会でよく用いられるリズムであり記憶しやすい」という利点をあげている。例として、子供に使う「あんよは じょうず」「ブーブー ちょうだい」、やサッカーの応援言葉「ニッポン チャチャチャ」等をあげている。VT 法を応用した英語(霜崎等 1985)、スペイン語(木村政康 1985)、日本語(川口 1984)(クロード・ロベルジュ 1990)(木村 1997 2000)など、言語教育への応用成功例も報告されている。

### 1. 6. 3. グルジア語のリズム

グルジア語は弱い強弱アクセントをもっているため、音節でリズムがつけられ、スペイン語、フランス語、広東語等と同様、音節リズム言語と分類されている(Howard I. Aronson)。

(bagashvili zurab 2008)によれば、グルジア語における音節数は母音の数と同様であるという。例 (u-to) アイロン、は 2 音節語である。

グルジア語の音節構造には次のようなものがある。

1. 1つの母音のみ 例:[i - a] (董) は 2つの音節からなる。
2. 1つの母音と一つの子音 例[xe] (木) は 1つの音節からなる。
3. 1つの母音といくつかの子音 例 [zyva] [prin-ve-li] (鳥) は 3つの音節からなる。

2つの母音の間にいくつかの子音がある場合、1つの子音は最初の母音と一

緒になり、次の子音はもう一つの母音と音節を作る。例：[dat-vla]（数える）。

Apollon Silagadze (2009)によれば、グルジア語の詩のリズムの特徴は、音節リズムではなく、最小単位がポーズで作られる2つの音節のかたまりであり、以下の3種類に分けられるとしている。

1. 5+5, 5+4, 5+3, 5+2, 5+1, 5+0;
2. 4+4, 4+3, 4+2, 4+1, 4+0;
3. 3+3, 3+2, 3+1, 3+0.

数式は $n+k$ 、しかも  $n \geq k$  である。たとえば、英語にはリズムの最低の単位はストレスとストレスの間のフットであり、日本語では2モーラ説がある。一方、グルジア語のリズムの最小単位はsyntagm分節とされている

(I. Tevdoradze 1978) (S. Jgenti 1963)。ソシュールによると分節は「論理的に結ばれた単位」である。S. Jgenti (1963) は、更にいくつかの分節が合併しリズムカルグループを作る傾向があるが、リズムカルグループおよび文節の中にポーズは入らないと述べている。また、I. Tevdoradze (1978) は分節について「分節は二つのポーズの間に聞こえるメロディー。分節は一つかいくつかの単語、あるいは文章からなる。分節には文節のアクセントと言うメロディーの頂がある」と定義している。

#### 1. 6. 4. 考察

上記で記述した日本語及びグルジア語のリズムの相違点を以下にまとめると、

1. グルジア語も日本語も強勢リズムではなく、それぞれ音節リズム及び拍リズムに分類されている。
2. 日本語はフットリズムグループを2つ、グルジア語は分節リズムグループを

つくっている。

3. 英語などと違い、グルジア語の音節も日本語の音節も母音中心に作られている。
4. 特殊拍及び二重母音を除けば、日本語もグルジア語も一音節には母音一つが入っている。
5. グルジア語は日本語と同様、二つの同じ母音がそばに揃ったら、二つの単位になる。すなわち、日本語の場合 2 拍 1 音節で、グルジア語の場合 2 音節になる。その場合、日本語では長音になるが、グルジア語では別々に調音されるかあるいは二つ目の母音が無声化する。日本語では長母音になり、母音を伸ばして発音する。

## 2章 先行研究

### 2. 1. 研究目的

筆者はグルジア人日本語学習者の長音問題を明らかにするために、聴解調査及び生成調査を行った。その結果、長母音における拍の増加、拍の減少、拍の交替糞などがみられたが、極端に誤用が多くみられた。又、超上級においてなお拍の減少がみられるという研究（小熊 2008）をも対象とし、その矯正方法としてVT法を用い実験教育を行うこととした。

Dickerson, L. (1975) の研究では、第二言語の音声変異について、変異をもたらす3つの要因から論じられている。それは、1. 目標音の音声環境 2. 発話スタイル 3. 学習者の学習歴である。本論ではこれら1~3の要因に加え、第4の要因として学習者の母語干渉という観点からも考察を行う。グルジア語を母語とする学習者を研究の対象にすることによって、言語の普遍的な特徴及び言語の個別的な特徴を明らかにすることができるのではないかと考える。ま

た、その調査結果を基に、VT法による発音矯正を行い、どのような効果があるのか検証することにした。

## 2. 2. 先行研究

Dickerson, L. (1975) の第二言語に於いて変異をもたらす要因（目標音の音声環境、発話スタイル、学習者の学習歴）を中心に、先行研究のレビューを行った。

### 2. 2. 1. 長母音の生成に関する研究

長母音の自然発話スタイルに関する数少ない研究の一つは小熊 (2008) である。韓国語、中国語、英語を母語とする初・中・上・超級の学習者を対象に学習者の自由会話を録音し調査を行っているが、次のような傾向がみられた。1. 中級レベルの学習者に短音の長音化の現象が起きる 2. 単語内の「語末」位置にある長音の方が、「語頭」位置より習得が困難である 3. 単語内の「語頭」の位置の短音が長音化しやすい。また、超級になっても、なおらないのは、単語内の「語末」位置にある長音の短音化、及び単語内の「語頭」の位置にある短音の長音化である。

小熊 (2008) は長音の間違いの種類、レベル別の傾向について述べている。日本語学習者の発話における間違いとして、1. 拍の増加 2. 拍の減少 3. 交替の3種類をあげ、次のように説明している。「1. 拍の増加とは、意図された言葉より実際の発話の方が音が長く知覚され、全体として拍が増えたように感じられた場合である。2. 拍の減少とは、逆に音が短く知覚され、拍数が減ったように感じられた場合、3. 拍の交替とは、理論上の拍数は同じであるが、拍を構成する音が変化したためリズムが乱れたように感じられた場合である。さらに、拍の増加が発話に見られた数字は大きいにもかかわらず、実際に長音があらわれ

る割合が高いため、長音の減少の方が実際の発話の中に現れる割合が高い」と言い、また、「初級学習者と中級学習者では、拍の増加の現象が多く、上級では1. 拍の増加と2. 拍の減少がほぼ同じ程度、超級学習者では2. 拍の減少がより多くなっているということで、レベルによって異なった傾向を示している」としている。

栗原（2005）はレベル別の傾向、習得プロセスに関して述べているが、小熊（2008）と違い、超上級学習者は扱わず、日本語レベルが異なる中国語北方方言話者の長音と短音の産出傾向について分析している。産出実験の結果では、日本語能力が低い場合は長音が短音になりやすく、日本語能力が高い場合は短音が長音になりやすいという傾向が示されたとしている。このことから、日本語学習の初期段階では短音が発音の基準になっているため、長音も短音として発音してしまうと考えられる。学習が進むにつれて長音の長さを意識するようになり、次第に長音の持続時間が伸長していく。ただし、長音の伸長と同時に短音までも伸長することがあるため、長音と短音を同時に適当な長さで実現することは容易ではない。

李炯宰（1997）は、長音の音環境及び知覚・産出の関係、レベル別の傾向について、「韓国人日本語初・中学習者に行った調査の結果、知覚・産出ともに、『語末』の長音が困難であり、中級になると発音に自然さが増す」と述べている。この研究は、長音生成の過程は、まず短音生成が基準であり、学習が進むにつれて長音の生成も可能になっていくことを裏付けるものだと言えるだろう。

土屋順一（1992）は、イントネーションと長音の関係、レベル別の傾向、発話スタイルについて、「日本語母語話者と日本語学習者を対象にして、長音の生成と文末イントネーションの影響について実験を行った。比較した結果、日本語母語話者は文末イントネーションに影響を受けるが、学習者はそれに比べ

て影響が少ない．．．．母音の長さには個人差が大きく、日本語習得の程度とは関連がなかった」と述べている。更に、語末の長音は、単語を単独で読むほうが文中より長いことを報告している。

室井（1995）は、英語を母語とする日本語学習者の長音の単語内の位置を研究し、また知覚と産出の能力の比較を行った。単語の読み実験の結果、「語頭」位置の長音の産出が易しい、それから知覚より産出の方が難しいということが明らかになったとしている。この研究では2音節語のみが対象であり、語中位置の長音に関する考察は行っていない。

日本語学習者の日本語能力レベル別の対照を行った研究には、長井（1997）が英語話者の初級学習者及び上級学習者又日本語母語話者を対象に、単語の読み発話の音響分析を行っている。音響分析の結果、短音のみを含む単語については、初級学習者も、上級学習者も、日本語母語話者も生成した単語の拍数と単語全体の物理的な長さに相関が認められた。しかし、上級学習者と母語話者ではすべての単語内で1拍の長さにおいてあまり差がなかったのに比べ、初級学習者では1拍からなる単語の長さが長く、長母音と短母音の区別が曖昧になっている様子が観察されている。特殊拍を含む単語の産出に於いても、初級学習者は拍単位の時間制御が難しく、長音節と短音節の長さに差がみられないという結果であった。また、長母音の物理的な時間長は初級学習者が最も短く、次は上級学習者、日本語母語話者の順であったとしている。

戸田（1998）は、日本語母語話者と英語を母語とする日本語学習者を対象に、日本語学習者のレベル別の特徴を研究した結果、初級学習者は、長音と短音の区別が曖昧であるが、長母音は学習レベルが上がると、母語話者の長さに近づいていくと述べている。

北村（2000）は音の長さに音環境が影響していると予測し「初・中級レベルの

韓国人日本語学習者及び日本語母語話者の12種類の無意味語読みを対照した結果、韓国語話者の長音は、日本人よりやや短く、韓国語話者の単語長と分節長が不規則である」と、また、「長音の前後の閉鎖音やVOT (voice onset time) の持続時間には差が見られた。このことから、単語の中に特殊拍がある場合、学習者にとって特殊拍自体の発音ではなく、周りの音節の発音のほうに難しさがあるのではないか」と述べている。

生成縦断研究数は少ないが、次の土屋千尋(1992)及び戸田(1997)の研究をあげることができる。

土屋千尋(1992)は、モンゴル人日本語学習者1人を対象に計5回の追跡調査を行い、日本語のリズムについて、日本留学前と日本留学後の発話の変化を比較した。留学前、語末・語中の長母音が短母音より短い現象が見られたが、留学後、日本人の発話中の長母音の長さに似てきたことが確認できたと報告している。適切な音声指導を実施すれば、長母音の長さを日本人母語話者に近づけることが可能であるということであろう。

戸田(1997)では、1年間の縦断研究の結果として「日本語母語話者と英語話者の生成能力を比較し、習得過程課程を単語読みで考察を行った結果、母音の長短は、子音に先行して習得される」と報告している。また、時間制御は、過剰般化→オーバーシュート→自己修正の過程をたどるという説を提唱している。つまり、時間制御能力の不足>持続時間の過剰産出>オーバーシュート→時間→制御の修正というステップを経て、だんだん母語話者の発話に近づいていくとしている。

## 2. 2. 2. 長母音の知覚に関する研究

中川道子（2000）は、初級学習者に対して「それは．．．です」文に長音と短音を含む無意味語を挿入して実験を行った。その結果、短音化は、1. 第一音節より最終音節におこりやすい、2. 拗音は最終音節より第一音節に影響すると述べている。

皆川・桐谷（1996）では、日本語学習者の母語に関わらず、語末音節において誤聴が多い事を報告している。

内田照久（1993）、栗原通世（2004）は、「中国語北方方言を母語とする日本語学習者に関して、長音を知覚する際、長音と判断する境界は明確ではなく、母語話者とは異なる聞き方をしている」報告している。内田（1993）では、「北京標準語」を母語とする日本語学習者の上級学習者と初級学習者を対象に、発話速度の制御及び母音空間の伸縮を、有意味語刺激「料理」「リカー」「糧」「過程」に対して行い、極限法による聴解実験を行っている。その結果、初級学習者は、かなり長い持続時間の母音でなければ、長音と確定できないこと、それに対して、上級学習者は典型的な長音があれば問題はないが、判断境界値も母語話者とは異なることを示した。

数は少ないが、長母音知覚に関する縦断研究として、戸田（1998）をあげることができる。戸田（1998）の英語母語話者の初級学習者及び日本語母語話者に対して行った実験の結果は、内田（1993）の中国人上級学習者と同じである。更に、1. 日本語上級学習者は長音と短音の範疇化が初級より進んでいる。2. 上級者でも、先行母音の時間長による影響がない。3. 長音知覚は「目標設定・知覚範疇化・自己修正」という習得過程をたどるといって展開している。

長母音判定に関しては栗原（2004、2006）の研究があげられる。中国語北方方言を母語とする初級から上級レベルの日本語学習者を対象に、母音の持続時

間を目安とした長母音の知覚判断の特徴を調査している。長母音と短母音のミニマルペアを用いて、聴取実験を行った結果、学習者は知覚判断境界が明確ではなく、日本語母語話者より短い持続時間の刺激で長音を知覚し、母語話者が短音とするものを長音として知覚する場合があると指摘している。また、同時に行った日本語能力簡易試験（SPOT）の結果として、母音の長・短の知覚境界に関しては、学習者の日本語能力が異なっても、大きな違いが見られなかったと報告している。

更に、中国語を母語とする中・上級の日本語学習者が長母音を知覚する際に、日本語母語話者同様、長母音の持続時間に加えて高さの変動が影響しているのかどうかを明らかにする嵐洋子(2012)の研究もある。100%から10%まで10段階に長さを短縮した刺激語を用いた実験の結果、中国語母語話者は東京方言話者よりも、短い持続時間で長音と判断する傾向が見られたとしている。(嵐2008)、栗原(2004)が日本語母語話者を対象に行った研究と同様、中国語母語話者が長母音を知覚する際に、持続時間に加えて高さの変動が影響を与えているとしている。特に、途中で下降のある音声の場合、中国語母語話者は短い持続時間でも長母音と判断しやすい傾向が見られたという。また、母音内部に下降のある音声のほうが下降のない音声より有意に短い持続時間で長音と判断することが示されている。これは、日本語母語話者の結果(嵐2008)と同様の傾向であり、長母音を知覚する際に、日本語母語話者同様、持続時間に加えて高さの変動が影響すると報告している。

韓国語を母語とする学習者の場合にも、ピッチ変動が長母音の知覚に影響を与えていると前川・助川(1995)で述べている。アクセントがある地域とない地域の韓国人母語話者に対する調査の結果、アクセント地域の方が、長母音知覚判断がアクセントのピッチ変動によって影響を受けると判断している。

小熊 (2000a) は英語を母語とする学習者の知覚においても、ピッチの変動が影響すると判断し、更に次のことを明らかにした。1. 長母音と短母音の知覚能力は、中級から上級にかけて有意に向上する。2. 中・上級学習者は、長母音を短母音と誤認識する傾向がある。3. 長母音のピッチの変化は、上級学習者による長母音の知覚判断に影響を与える。4. 単語内の長母音の位置による難易度は、難しい順に「語末>語中>語頭」位置、習得順序は逆に「語頭→語中→語末」位置の順である。5. 長母音のアクセント型による難易は、難しい順に「低低>高低>高高>低高」型、習得順序は逆に「低高→高低→高高→低高」型の順である。

皆川 (1995a) はイギリス人及び韓国人を対象に、長母音の知覚に対して単語内の位置及びアクセントがどのように影響するかを調査している。その結果として、1. 長母音が「語末」の位置の場合に知覚しにくい、2. 長母音末のアクセント型「低」の場合、長母音を視覚しにくいこと、また、その原因の一つとして、語末における音自体の高さと強さの減衰を挙げている。しかし、この研究では、語頭位置と語末位置のみの比較しかされておらず、語中位置についての分析がなされていない。

ガリエーゴ・ニーニャ (2012) は、フィリピン人日本語初級学習者に無意味語を用いた知覚実験を行い、その結果として、1. アクセント核と長母音位置が一等した場合、長母音の知覚判断が容易である。2. 語頭の長母音が聞き取りやすい。3. フィリピン人日本語学習者は、長母音の知覚判断においてピッチ変動を音響的な要素として利用していると報告している。

しかし、長母音中のアクセントの高低変化に関しては、上記の研究と反対の結果が大室他 (1996) で報告されている。大室他 (1996) は、3種類の聴覚実験

(1. 母音の長さの変化による実験 2. 母音連続による実験 3. 話速及びアクセント変化による実験) を日本語母語話者、英語話者及び韓国語話者に対して行

った。その結果、母語話者と違い、韓国語話者と英語話者による長音・短音の知覚判断において、長音部内のアクセントの高低変化は影響せず、母音の持続時間のみが影響するという調査結果を報告している。

長母音部のアクセントの高低変化が学習者の判断に影響するか否かについて、上記の通り2つの異なる結果が報告されたが、この相違については、小熊(2000a)が「アクセントの高低変化は上級学習者の長母音の知覚判断には影響するが、初級・中級学習者の判断には影響しない。対象とした学習者の言語能力レベルによる相違である」と説明している。

母語のリズムの特性が長母音の知覚に関与しているかどうかについて、日本語学習者の聴解データを、学習者の母語の転移という観点から母語別に分析したものとして、皆川・桐谷(1996)の研究がある。英・フランス・スペイン語話者を対象に長母音の聴取実験を行ったもので、音節長の変動が小さい音節リズムの母語話者は、変動の大きいストレス・リズムの母語話者よりも音節の長さに鋭敏であるという予測に反して、音節長の変動が小さいスペイン語の母語話者が最も誤答率が高かったと報告している。さらに、音節長の変動が大きい英語話者と変動が小さいフランス語話者の誤答率が同程度であったことから、長母音の知覚には、母語の音節長の変動特性は関与していないと結論づけている。

さらに皆川(1997)は、学習者の母語のリズムにより異なる時間制御の特徴が及ぼす影響を分析するために、英・韓国・中国・タイ・スペイン語話者による長母音の知覚について実験を行った。中国語とスペイン語話者の誤答率が他の3母語話者に比べて高く、モーラ・リズムの時間制御の特性により近い音節リズムのスペイン語話者が、ストレス・リズムの英語話者よりも誤答率が低いのではないかという予想とは、逆の結果になった。また、ストレス・リズムである英語話者に関しては、長母音の判断に、強さの影響より高さの影響のほうが大きいという

結果であった。さらに声調言語である中国語とタイ語を比べると、タイ語話者は有意に誤答率が低かったが、タイ語の母音には、音韻論的な長短の対立が存在するからであると分析している。アクセント型「高高」の長母音は知覚しやすく「低低」は知覚しにくい、短母音に関しては、「高」の短母音は長母音と誤りやすい。「語末」の位置に長音がある場合は、知覚が難しい。これらの研究結果からすると、学習者の母語のリズムが長母音の知覚に影響を与えることは少ないのではないかと思われる。

### 2. 3. 音声指導に関する研究

皆川（1995b）は韓国語話者の長母音の知覚能力を測定する実験を行ったが、長母音の知覚能力が学習年数や音声に関する学習経験の有無とは相関性がなかったとし、音声指導は長音の知覚には効果がないと結論づけている。しかし、この研究では音声指導法の内容が示されておらず、効果がないと結論づけるのは性急であろう。

鹿島（1995）は、学習者のインタビュー発話を評価の対象とした研究を行い、2短音節を一まとまりにしたリズム区切りをふまえたリズム教育が、特殊拍などの拍感覚の習得に効果があったと報告している。

横井（1998）は、英語母語話者及び中国語母語話者に対して日本語のリズム指導を行った。まず、学習者に発音の問題点を指摘しフィードバックさせたが、学習者はこの指導を肯定的に受け止めて、発音に対する意識も高まった。撥音、促音、ラ行、又、拍数が少ない語が指導で改善されたが、長母音は改善率が低くて習得が困難であったとしている。そして学習者が認識する問題点と日本人が気づく点は違うと報告している。

川口（1984）は、VT法の発音指導技術の1つである「身体リズム運動」を用

いて、韓国、中国、及び英話者を対象に行った。アクセントの転換点に長母音がある場合は、学習者がみな十分な長さの長母音が生成できたとしている。特に、ピッチが上がる時の長母音が相対的によかったが、これは手の運動による肉体的緊張感が・前音節の母音を一拍分伸ばすという時間的な緊張感と一致するためであると報告している。

山田・山田・Strange (1996) では、アメリカ英語を母語とする日本語学習経験のない人を対象に、コンピュータによる長母音と短母音の知覚の個別集中訓練を8日間行った。さまざまな訓練用刺激が可能なコンピュータ学習により、短期間に成績の向上が観察されたと報告している。

小熊 (2000b) では、英語を母語とする初級学習者を音声指導の有無によりグループ分けし3か月間の変化を観察した。一つのグループに拍の概念を導入した音声指導を週1回行って効果を測定した結果、知覚能力の変化と音声指導との相関関係は認められなかったが、宿題の提出という能動的な学習行動を取ったことと成績向上に相関関係が見られた。このことから、学習者の意識的な学習行動が知覚能力の向上に影響を与えたと述べている。また、長母音部のアクセント型と単語内の長母音の位置という観点から習得順序を予測し検証した結果、

長母音部のアクセント型は「低高」、「高高」、「高低」、「低低」型の順、単語内の長母音の位置は「語頭」、「語中」、「語末」の順に習得されるという予測と同様の過程をたどったことが示された。

小熊 (2000c) は、読み発話形式における長母音と短母音の産出能力に関して、初級段階での音声指導でどのような効果があるのか次のように述べている。「英語を母語とする初級学習者を、音声指導の有無により2つのグループに分け、1か月ごとに4回の音声資料を収集し、その間の成績変化の考察を行

った。学習者の発話を7名の日本語教師が評価した結果、指導を行ったグループのみ成績が向上したことがわかった。単語リストを読む場合と短文を読む場合とを比較した結果では、単独で読まれた単語のほうが、発音に対する評価の向上が大きかった。また、全体に長母音を産出する成績が向上したのに対して、短母音の産出は母音が長母音化される現象が見られ成績が下がる傾向があった。これは、「長音という母語にはない概念を留意しすぎて短母音の母音の短さに対する注意が低下したことによる結果ではないか」と報告している。

## 2. 4. 先行研究のまとめ

長母音の生成、知覚、音声教育に関する先行研究にみられる特徴、傾向を以下に箇条書きにしてまとめた。

- ①先行研究で扱っている発話スタイルは、単語及び短文読み上げ実験がほとんどで、自然発話における長母音産出に関する研究は少ない。
- ②母語別の傾向に基づく研究がみられた。
- ③学習者が話す中間言語における、共通の長母音習得のプロセス「過剰般化→オーバーシュート→自己修正」に関する研究がみられた（戸田 1997）。
- ④単語内の位置は、語末長音が困難であることを明らかにした研究があった。
- ⑤語中の長母音の研究が非常に少ない。また、実験対象は初級、上級、超上級学習者が多く、中級学習者を扱っている研究が少ない。
- ⑥学習者の日本語能力レベルが上がるとともに、長母音の発音には自然さが増すという、学習レベルによる傾向を研究したものが多い。
- ⑦長母音の学習過程を明らかにした長母音の知覚・産出・指導に関する縦断研究が少ない。

⑧長母音の産出及び指導に関する研究は、長母音の知覚に関する研究より少ない。

⑨従来の指導方法は聞き取りと繰り返しの方法が多く、学習者へのフィードバックが不十分である。また、指導法について具体的な技術が記述されていない。

⑩長母音の習得はほかの項目に比べ困難であり、遅れていることが先行研究で示された。

以上、10項目にまとめ特徴と傾向を列挙したが、自然発話における長母音産出に関する研究、及び長母音の習得法に関する研究が少なく、今後の課題と言えるであろう。

### 3章 研究方法

#### 3. 1. 研究対象

研究対象の被験者は次の通りである。

1) トビリシ自由大学初級学習者 10名、中級学習者 15名

2) トビリシ大学初級学習者 13名

#### 3. 2. アンケート調査

##### 3. 2. 1. 調査対象者

アンケート調査の対象になる被験者は、トビリシ自由大学及びトビリシ大学の日本語能力が初級・中級の2レベルの学習者である。初級学習者は自由大学10名、トビリシ大学では13名、そして中級学習者は自由大学の15名であった。初級学習者は初級日本語教材「みんなの日本語 I、II」を使用し、中級学習者は中級・中上級「ニューアプローチ I、II」で勉強している。年齢は17歳から23歳、首都トビリシ市内在住である。生育環境は、両親ともにグルジア語母語話者

で、グルジア語を母語とし言語形成期をグルジアで過ごしている。なお、日本語教員は全員グルジア人である。

### 3. 2. 2. アンケート調査の結果

6番目の質問事項「発音はどのように教えられますか」に対する選択肢は、

1. CDを聞くことで
2. 発音の特別練習文
3. 母語との比較で
4. その他

であるが、初級学習者、中級学習者ともにほとんどの学生が「1. CDを聞くことで」を選択した。

7番目の質問事項の正答率では、初級学習者が95.7%、中級学習者は86.7%であった。

8番目の質問事項「日本語にはどんなアクセント型があるか」に対して、正解は1つも得られなかった。初級学習者は誰も回答していない。また、中級では解答しなかった人以外にも「その他」の答えでは「質問文の最後のところは声上がる、又コンマの前に声上がる」「感情を表す時使う」「驚く時使う」「長い」「ない」「てにをはの前に使う」「感動する時、驚く時等感情を表す時使う」というように回答している。

### 3. 2. 3. アンケート調査の分析

初級及び中級学習者に実施したアンケート調査では、両大学とも発音の特別練習及び母語との相違点は説明されておらず、体系的に発音教育が行なわれていないことが分かった。

長母音の生成方法では正答率が高かったが、初級学習者（95.7%）より中級

学習者（86.7%）の方に誤用が多いのは、五十音を学習してから、発音にそれほど注意を払っていないためだと考えられる。

学習者のほとんどが日本語のアクセント型を解していないことから、両大学とも発音教育は五十音の指導で終了するということであろう。

### 3. 3. 学習者の知覚能力の測定

聞き取りテストという手段を使って、知覚能力を測った。

長母音・拗長母音の単語内の位置（語頭、語中、語末）によって語彙リストを作成した。アクセント型は主に、日本語において最も多い頭高型と平板型にした

### 3. 4. 評価方法

評価者は筆者自身が、日本人ネイティブの協力において確認を行った。協力者は東京都内に住む30代の女性である。

「1. 3. 研究目的」の冒頭でも述べたが、調査の結果、誤用が極端に多くみられ、具体的には、長母音の拍の増加、拍の減少、拍の交替などである。また、超上級においても拍の減少がみられること（小熊 2008）から、これらも研究の対象とした。

### 3. 5. 調査方法

初級学生にみられる長母音の持続時間が十分でない発音に対して、VT法の考えに基づいた発音指導を試みた。実験対象は自由大学の1年生で、10人を指導グループと非指導グループそれぞれ5人ずつに分け、指導前と指導後の長母音調査を行った。非指導グループはこの大学で行われるオーディオ・リンガル・アプローチで発音を身につけようとしたが、指導グループではVT法で指導を行

った。

小熊 (2000 c) が言うように、長母音だけに注意を向けると、逆効果すなわち短母音の長母音化の癖が出る可能性がある。一方で、「長母音」という母語にはない概念を留意しすぎると、「短母音」の短さに対する注意が低下する可能性がある。それら問題点を考慮して、特殊拍の指導とまたリズム指導を合わせて行った。1, 5 カ月にわたって週に 1 回、合計で 6 回指導を行った。

### 3. 6. 学習者の知覚・生成能力の測定 (2 回目)

実験教育終了後、指導グループと非指導グループに再度同じ聴取・生成調査を行った。指導グループの成績が上昇したということが分かったため、VT 法に基づく発音指導が効果をあげたと考える。

### 3. 7. 調査概要

グルジア語を母語とする日本語学習者の日本語の長母音(長音)の習得過程を明らかにするため、聞き取り調査及び生成調査を行った。

#### 3. 7. 1. 研究対象

- 1) トビリシ自由大学初級学習者 10 名、中級学習者 15 名
- 2) トビリシ大学初級学習者 13 名

研究の対象になる被験者は、トビリシ自由大学及びトビリシ大学の日本語能力が初級・中級の 2 レベルの学習者である。初級学習者は自由大学 10 名、トビリシ大学では 13 名、中級学習者は自由大学の 15 名であった。初級学習者は初級日本語教材「みんなの日本語 I, II」を使用し、中級学習者は中級・中上級「ニューアプローチ I, II」で勉強している。年齢は 17 歳から 23 歳、首都トビリシ

市内に住んでいる。両親ともにグルジア語母語話者で、グルジア語を母語とし言語形成期をグルジアで過ごしている。なお、日本語教員全てがグルジアの人であり、日本人教師はいない。

### 3. 7. 2. 学習者の知覚能力の測定

聞き取りテスト（付録2）を行い、日本語レベル別に知覚能力を分析した。テスト問題は語彙の聞き取りで、リストでは、まず長母音を含む単語を提示し、次に長母音のない単語が続く。長母音を含む語は30語、拗長母音を含む語は30語、長母音がない語は58語、全部で118有意義語であった。語彙リストは、単語内の音節位置（語頭、語中、語末）とアクセント型により作成した。アクセント型は、最も多い頭高型と平板型を中心にし、長母音部のアクセントは「高低」「高高」「低低」「低高」の全種類とした。長母音に注意を向けさせないために、単に発音をチェックするだけであると伝えた。1回聞かせ、そして聞き取れない場合は手を挙げるように指示し、最大3回繰り返した。

### 3. 7. 3. 学習者の生成力の測定

語彙の読み上げテスト（付録3、付録4）を用いて、日本語レベル別に生成能力を測った。長母音を含む語は初級47語、中級40語であり、拗長母音を含む語は初級24語、中級29語であった。読み上げ単語リストの作成に際しては、アクセント型は考慮せず、語中の長母音のみに焦点を絞った。その理由は2大学ともアクセントを教えていないためである。テストの手順は、まず学習者を個別に教室に入れる、単語の振り仮名が読めない学習もいると予測し、単語リストを渡してから5～10分程度の準備時間を与える、学習者の発音を「ステレオICレコーダーSONY ICD-UX502」に録音する、である。

### 3. 8. 聴取調査

#### 3. 8. 1. 初級学習者における長母音聴取調査の結果

グルジア語を母語とする日本語初級学習者に対して長母音聴取調査を行ったが、その結果は「表1」の通りである。誤答率が最も高い位置は語末の長母音で、長母音部のピッチは『低低』で73%であった。続いて語中の長母音で、長母音部のピッチは『低低』で71.3%、語末の長母音とはわずかに1.7%の差であった。誤答率が比較的低かったのは語頭の長母音で、長母音部のピッチは『低高』で19.5%であった。次に語末の長母音で、長母音部のピッチは『高高』で27.3%、続いて語頭の長母音で、長母音部のピッチは『高低』で28.6%となっている。

長母音の語中位置における平均誤答率は、語頭が24%、語中が63.3%、語末が50.1%であった。

表1 初級学習者長母音聴取調査の結果

長母音の位置	アクセント型	長音部のピッチ	サンプル総数	誤答数	誤答率 (%)	調査語彙の例
語頭	頭高型	高低	115	33	28.6	くうき、ユーロ
語頭	平板型	低高	113	22	19.5	どうが、ぼうえき
語中	頭高型	低低	115	82	71.3	メッセージ、コッテージ
語中	中高型	高低	114	63	55.3	ぎんこういん、けいじどうしゃ
語末	頭高型	低低	115	84	73	メドレー、メロディー
語末	平板型	高高	113	31	27.3	だんぼう、むじんとう

#### 3. 8. 2. 初級学習者における拗長母音聴取調査の結果

グルジア語を母語とする日本語初級学習者に対して拗長音聴取調査を行ったが、その結果は「表2」の通りである。誤答率が最も高い位置は、語中の拗長母音で、拗長音部のピッチが『低低』で77.7%、次に誤答率が高かったのは語末の拗長母音で、拗長母音部のピッチが『低低』で68.7%あった。誤答率が比較的lowかったのは語中の拗長母音で、拗長母音部のピッチが『高低』で33%、続いて

語頭の拗長母音で、拗長母音部のピッチが『高低』で38%、語末の拗音母音は拗長母音部のピッチが『高高』で38.7%、語頭の拗長母音は、拗長母音部のピッチが『低高』で39.7%であった。

拗長母音の語中位置における平均誤答率は、語頭が38.8%、語中が55.3%、語末が53.6%となっている。

表2 初級学習者拗長母音聴取調査の結果

長音の位置	アクセント型	長音部のピッチ	サンプル総数	誤答数	誤答率(%)	調査語彙(例)
語頭	頭高型	高低	113	43	38	ちゅうごく、じょうし
語頭	平板型	低高	111	44	39.6	ちゅうし、りゅうねん
語中	頭高型	低低	112	87	77.7	コスチューム、きみょうな、
語中	中高型	高低	115	38	33	ぎむきょういく、ごきょうだい
語末	頭高型	低低	115	79	68.7	カルチャー、きぎょう
語末	平板型	高高	114	44	38.6	ちきゅう、りゅう

### 3. 8. 3. 中級学習者における長母音聴取調査結果

グルジア語を母語とする日本語中級学習者に対して長音聴取調査を行った。結果は「表3」に示した通りである。誤答率が最も高い位置は語末の長音で、長音部のピッチが『低低』で74.1%であり、次に語中の長音が続き、長音部のピッチが『低低』で67%であった。誤答率が比較的低かったのは語末の長音で、長音部のピッチが『高高』で13.7%であり、語頭の長音は、長音部のピッチが『低高』で22.4%、同じ語頭の長音部のアクセントが『高低』では30.2%であった。

語中における長音の平均誤答率は、語頭が26.3%、語中が54.9%、語末が43.8%であった。

表3 中級学習者長母音聴取調査の結果

長音の位置	アクセント型	長音部のピッチ	サンプル総数	誤答数	誤答率(%)	調査語彙(例)
語頭	頭高型	高低	73	22	30.1	くうき、ユーロ
語頭	平板型	低高	71	16	22.5	どうが、ぼうえき
語中	頭高型	低低	73	49	67.1	メッセージ、コテージ
語中	中高型	高低	75	32	42.7	ぎんこういん、けいじどうしゃ
語末	頭高型	低低	73	54	74	メドレー、メロディー
語末	平板型	高高	73	10	13.7	だんぼう、むじんとう

### 3. 8. 4. 中級学習者における拗長母音聴取調査結果

中級学習者に行った拗長音聴取調査の結果は「表4」に示した通りである。誤答率が最も高い位置は語中の拗長音で、拗長音部のピッチが『低低』で67.2%となった。次に誤答率が高かったのは語末の拗長音で、拗長音部のピッチは『低低』で55.5%であった。誤答率が比較的lowかったのは語末の拗長音で、拗長音部のピッチが『高高』で17.8%となった、次に語頭の拗長音で、拗長音部のピッチが『高低』で20.3%、続いて語中の拗長音で、拗長音部のピッチが『高低』で23.1%であった。

語中位置における拗長音の平均誤答率は、語頭が26.1%、語中が45%、語末が36.6%であった。

表4 中級学習者拗長母音聴取調査の結果

長音の位置	アクセント型	長音部のピッチ	サンプル総数	誤答数	誤答率(%)	調査語彙(例)
語頭	頭高型	高低	74	15	20.3	ちゅうごく、じょうし
語頭	平板型	低高	75	24	32	ちゅうし、りゅうねん
語中	頭高型	低低	73	49	67.1	コスチューム、きみょうな、
語中	中高型	高低	74	17	23	ぎむきょういく、ごきょうだい
語末	頭高型	低低	74	41	55.4	カルチャー、きぎょう
語末	平板型	高高	73	13	17.8	ちきゅう、りゅう

### 3. 8. 5. 聴取調査結果の分析

調査結果を分析したが、初級・中級学習者共に長音・拗長音の聴取の誤用には規則性が見られること、すべてに於いて同様の傾向があること、表5の通り、語中（低低・高低）語末（低低・高高）語頭（高低・低高）の順に誤用率が高かったことが分かった。

表5 初級・中級日本語学習者の長母音・拗長母音の聴取調査結果

	語頭(%)	語中(%)	語末(%)
初級学習者・長母音	25.8	56	40.2
初級学習者・拗長母音	39.4	60.8	50.3
中級学習者・長母音	25.8	46.7	32.6
中級学習者・拗長母音	25.3	42.2	30.4

「表6」、「グラフ1」、「グラフ2」は、長音部のピッチ及び長母音・拗長母音の語中に於ける誤答率を示したものである。初級学習者では、長母音は「語中・低低」で71.3%、「語末・低低」で73%、拗長母音は「語中・低低」で77.7%、「語末・低低」で68.7%という高い誤答率であった。中級学習者に於いては、長母音は「語中・低低」で67%、「語末・低低」で74%、拗長母音は「語中・低低」で67%、「語末・低低」で55%であった。長母音及び拗長母音は全てが長音部のピッチが『低低』の場合であった。

表6 初級・中級日本語学習者の長母音・拗長母音の聴取調査結果

長母音語中位 置・アクセント 型	長母音部の アクセント	初級・ 長音母 誤答率	初級・拗長 母音誤答率	中級・長 音母誤解 率	中級拗長母 音誤解率
語頭・頭高	高低	28.6	38	30.2	20.3
語頭・平板型	低高	19.6	39.7	22.4	32
語中・頭高型	低低	71.3	77.7	67	67.2
語中・中高型	高低	55.3	33	42.6	23.1
語末・頭高型	低低	73	68.7	74.1	55.5
語末・平板型	高高	27.3	38.7	13.7	17.8

表6から分かるように語中の長音（低低・高低）が一番難しいという結果となった。これは、「長音部の末部の音が低い、すなわち語中の長音（低低・高低）型は、長音として知覚されにくい」という英語話者、韓国語話者を対象に行った皆川（1995）の調査結果と同様であり、また、小熊（研究2、2008）が英語話者を対象に行った調査とも同様の結果であった。皆川（1997）の5言語（英・韓国・中国・タイ・スペイン語話者）の母語話者を対象とした調査でも、英語話者を研究対象にした小熊（2008）と同様、長音部のアクセント型が「低低」型では、ほかの型と比べて有意に誤答率が高い結果となった。ピッチの高い音は長く聞こえるという音響心理学的な要因（小熊 2008）が誤用の原因になっていると考えられる。又、小熊（2008）は、5カ国語それぞれの話者において、「低低型」長音の知覚が困難なのは、言語の普遍的特徴であると同時に、日本語能力全てのレベルにおいて最も誤答率が高かったことから、習得課程のどの段階においても困難な型である可能性が高い」と述べている。「低低型」は知覚されにくいという結果は、グルジア語母語話者を対象にした本研究でも同様であり、日本語学習者全般に共通した傾向であると言えそうである。

語末位置（長音部のピッチが「高高」「低低」）が2番目に難しいという本研究の結果は、語中（「低低型」「高低型」）の場合と異なり、長音部の2番目の拍に

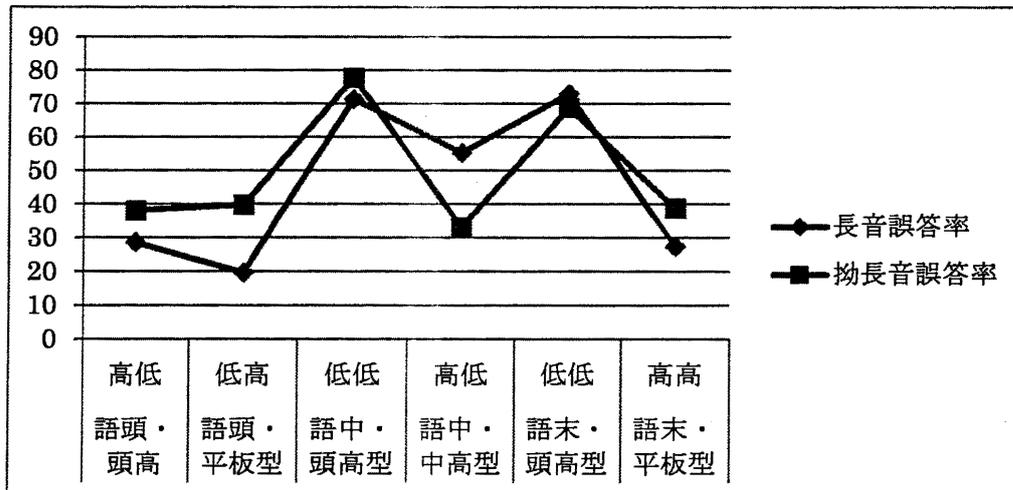
は「低」の他「高」もあるためであると考えられる。

語頭で比較的誤答率が低い理由として、皆川（1995） 小熊（2008）は語末における音自体の高さと強さの減衰を挙げている。また小坪、木村（2002）が、語頭から語末にかけて緊張度が減少するという緊張の性質も音の知覚に関係しているのではないかと考える。

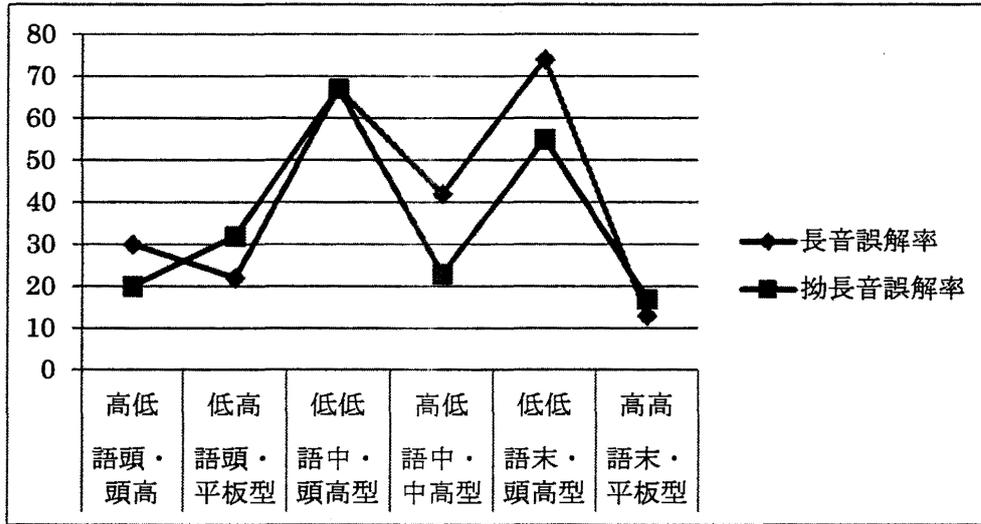
長母音・拗長母音の聴取に於けるレベル別の誤用の傾向は、表5にあるとおりである。長母音の聴取においては、中級では初級に比べ語中・語末長母音の誤用が若干減る傾向にあるが、拗長母音では、初級と中級の誤答率の差が大きくなっている。

長母音及び拗長母音における誤答率は、初級では拗長母音の誤用が長母音より多く、中級では長母音も拗長母音もともに誤用は減少しほぼ同じになっている（表5）。

グラフ1. 初級 アクセント型、語中位置、長音部のピッチにおける平均誤答率



グラフ 2. 中級 アクセント型、語中位置、長音部のピッチにおける平均誤答率



### 3. 9. 初級・中級学習者における長母音・拗長母音生成調査結果

初級日本語学習者の読み上げ実験結果では、長母音、拗長母音ともに語末位置で誤答率が最も高かった。中級ではどの位置でも誤用が減り、長母音では語頭と語末がほぼ同じになっており、拗長母音では初級学習者と同様、語末は誤答率が高かった（「表 7」「表 8」及び「グラフ 3」「グラフ 4」参照）。

初級・中級学習者では、長母音は語末、語頭の次に語中は誤用が多く、拗長母音は語頭・語中・語末の順に誤答率が高かった。

語末の拗長母音は、初級学習者、中級学習者ともに長母音より誤答率が高い結果となった。

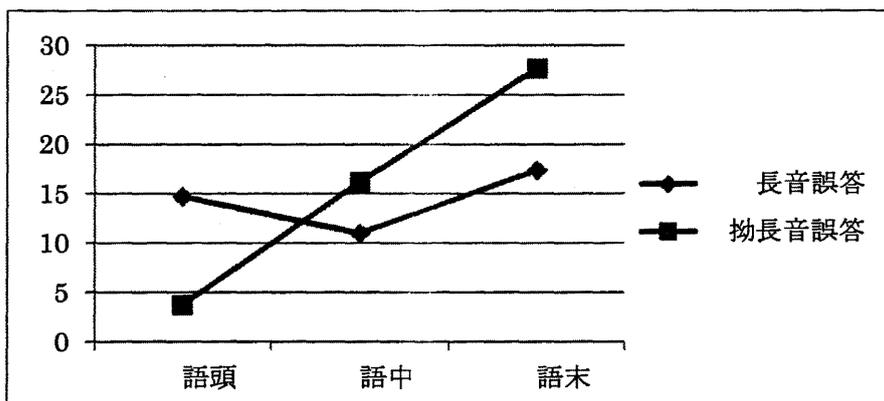
表 7 初級長音及び拗長母音読み上げ実験結果

	長母音誤答	拗長母音誤答
語頭	14.7	3.7
語中	11	16.2
語末	17.4	27.7

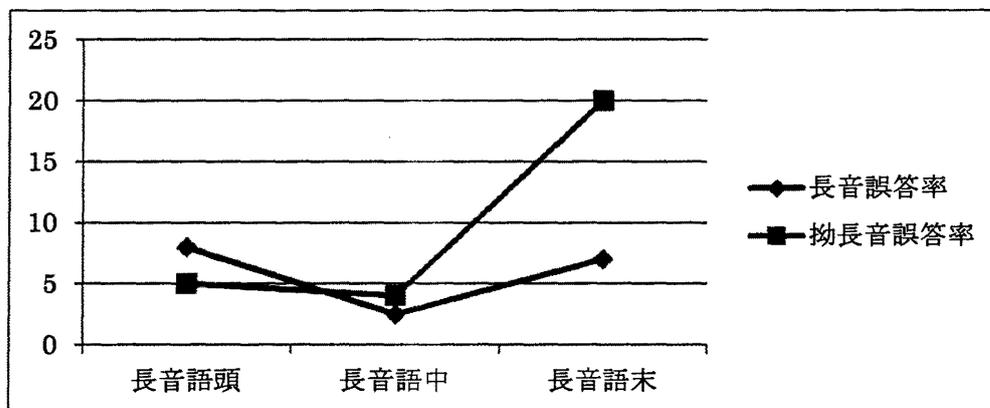
表 8 中級長音及び拗長母音読み上げ実験結果

	長音母誤答率	拗長母音誤答率
長母音語頭	8	5
長母音語中	2.5	4
長母音語末	7	20

グラフ 3. 初級長母音及び拗長母音読み上げ実験結果



グラフ 4. 中級長音及び拗長音読み上げ実験結果 2



### 3. 9. 1. 長母音生成調査結果の分析

初級及び中級学習者の生成調査の結果は「表 9」、「表 10」の通りである。

表 9 初級学習者の長音及び拗長音読み上げ実験結果

	長母音誤答	拗長母音誤答
語頭	14.7	3.7
語中	11	16.2
語末	17.4	27.7

表 10 中級学習者の長音及び拗長音読み上げ実験結果

	長母音誤答率	拗長母音誤率
長母音語頭	8	5
長母音語中	2.5	4
長母音語末	7	20

本調査においも、語末の生成は困難であるという先行研究（小熊 2008）、李炯宰(1997)、土屋順一（1992）と同様の結果となった。音声は語末に向かうほど、エネルギーが減少するという普遍的な事実が、調査結果にも現れたことになる。また、語頭から語末へ単語の緊張度が減少するという VT 法の考え方は、語末で長母音・拗長母音の誤答率が高くなったという結果を支持するものであろう。

初級・中級学習者の拗長母音の場合にも、前述した普遍的事実に基づく規則が見られ、語頭・語中・語末の順に誤答率が高かった。小熊が英語話者で行った実験では、強いストレス言語を使用する英語話者の誤用は語中・語末・語頭の順であったが、声調言語を使用する中国人の学習者では、語頭の長音生成が難しいという結果が出ている。筆者が行った実験調査では、グルジア人の初級学習者では語頭の長音生成が語末の次に難しく、また、中級学習者では語頭の長音生成が最も難しいという結果が出ており、母語干渉が長音の生成に影響し

たと考えられる。

そこで、母語干渉の観点からグルジア語の放出音の影響について考えてみたい。日本語学習者の長音・拗長音の生成には、グルジア語の放出音「k`t`p`」が影響しているのではないかとということである。詳細は5章で述べるが、ここでは緊張度という観点から、放出音の特徴を述べる。日本語の子音で緊張度が一番高いのは無声破裂音であり、「後続母音を急激に弛緩させ、緊張が持続しない」（木村 1990）という特徴があり、長音化が難しいとされている。一方、グルジア語の語頭の放出音「k`t`p`」は日本語の「k、t、p」よりも緊張度が高く、後続母音を適切な長さで伸ばすのは難しく、また、語頭における長音の持続時間を適切にコントロールするのは困難であると考えられる。また、グルジア語の弱い強弱アクセントも常に語頭に置かれているため、放出音の影響を更に強めると考えられる。それに対して語中では放出音の干渉が弱くなるため、間違いも少なくなったのではないかと考えられる。特に、語頭の放出音が強いと語頭への影響が予測できる。初級も中級も実験語彙において語頭の放出音が、初級で63.1%、中級で46.7%含まれているため、語頭の長音の長さをコントロールするのが困難になったのではないだろうか。（表11）。

表11 初級・中級学習者の語彙リストに含まれる放出音の割合

	初級語彙・放出音%	中級語彙・放出音%
長母音語頭	63.1	46.7
拗長母音語頭	22.2	25

拗長母音の生成調査語彙の場合、放出音の割合は比較的低い。初級語彙で22.2%であり、中級語彙では25%であった。このことにより語頭の長母音が語中・語末より間違いが多い理由が説明できる。

## 4章 VT法

### 4. 1. VT法の概要

VTS (Verbo-Tonal System: 言調聴覚論) は、グベリナ博士が提唱した人間の聴覚・再生に見られる法則性と機能に関する言語教授理論である。始めは、フランス語の言語教授法として開発されたが、その後、多言語の外国語学習者の言語教育、発音矯正への応用へと発展していった。同時に、聴覚言語障害者の発音矯正、リハビリの分野へも応用されていった。主に外国語教授法として実践されているのは、全体構造視聴覚教授法 (Structuro-Global Audio-Vizual Methodology) で、SGAV教授法とも呼ばれている。もう一つは、言調聴覚法 (Verbo-Tonal Method) VT法、ヴェルボトナル・メソッドとも呼ばれるものであり、聴覚・言語障害児(者)の発音指導・矯正、補聴器のフィッティング、及び外国語学習者の発音指導・矯正等に応用されている。

(小坏、木村 2002) (グベリナ、他1981) によれば、VTS の基本的な考え方は以下の原理に基づいている。

#### ①最適要素

ペタル・グベリナは外国語習得の妨げ、母語干渉を乗り越えるため、最適要素、つまり適切な周波数帯域を利用するための様々な方法を考えた。発達を終えて、臨界期を超えた(11歳~12歳)人間の脳の限界と外国語習得について「脳の発達には構造化を完成し、知性を発達させる上で基本となる母国語の習得を終え、今度は外国語の音を正しく聴き取るのを妨げるような働きを始めるのです」グベリナ(1981)と述べている。

木村(2001)は「各外国語にはそれぞれの固有の最適周波数帯域がある」と述べ、この短単音教育にもリズム・イントネーションの教育にも、最適周波数を発音教育に使用することは「発話上達の鍵となる」と述べている。

## ②音声聴取の優先

母語習得の過程と同様に、外国語学習においても音声聴取が優先すべきであり、母語の習得課程と同様に、言語学習においても音声聴き取りが優先し、それから正しい調音へと続くのが自然な習得課程だと言える。臨界期（11歳）を超えた大人の脳は、母語の言語体系に基づいて機能していることがわかっており、言語情報すべてを処理するのではなく、コミュニケーションに必要で最適な情報を選択し言葉を理解している。未学習の外国語の音声を聞き取ろうとすると、母語干渉により、聞き取れないことが多い。正しい発音を獲得するためには、正しく聴き取ることが条件である。

## ③言語の全体構造的性

全体構造という考えにしたがえば、言語教育は、文法、音声、形態、意味などを個別ではなく、言語外要素も含む一つのまとまりとして、そして音声も物理的音声ではなく、意味を担った音声として控える。

全体構造という原理に基づき開発されたのが全体構造視聴覚教授法（SGAV : Structuro-Global Audio-Visual Methodology）である。

木村（2002）ではSGAVの特徴として、1. 授業現場を現実の言語活動にできるだけ近づける。2. 媒介語を使用しない 3. 教材はストーリー性があり、教育内容は映像や音声を結び付けた対話形式である 4. 単元を全体的に理解させることから始め、次に部分的な指導へ移る 5. リズム、イントネーションを優先する 6. 母語干渉を避けるため学習の初期段階で文字を導入しない、を挙げているが、上記の特徴はマクロからミクロへという考え方に沿ったものである。

## ④リズム、イントネーションの優先

外国語教授では、文法、音声、形態、意味の教授だけではなく、リズム、イ

ントネーション、身振り、ポーズなどいわゆる「言語外要素」をも含む一つのまとまりとして捉えるべきである。その中でも、リズム・イントネーションは音声全体を一つにまとめる役割を担う最も重要な音声要素であり、幼児喃語に音声言語の特徴が際立っているという研究からも確認できるように、各言語の「～語らしさ」を担っているのである。

木村（2002）によると、人間が体で敏感に感じる周波数帯域はおよそ300Hz以下の低周波数帯域であり、リズム、イントネーション等プロソディが聴き取れる領域であるとしている。300Hz以上の帯域をカットした音響フィルターを用いて外国語の文、フレーズなどの聴取訓練を行えば、効果的にリズム・イントネーションを習得させられるとしている。

#### ⑤音声の伝送体・受容体としての身体の役割

言語習得における音声と体の関わりについて、木村（2002）は、「音声は、聴覚器官で聞き取り、調音器官で生成されるだけではなく、音声の伝送体・受容体としての身体全体が重要な役割を果たす。たとえば、聴覚に障害のある子供は運動機能の発達が遅れる傾向があり、生理学的・病理学的観点からみても、身体は言語音の聞き取り、生成に重要な関わりを持っていることが理解できる。又、手のひらを胸に当て、『ア』『イ』『ウ』と発音してみると、振動の共通する部位がそれぞれ異なることも確認できる」こと述べている。音声聴取や調音活動においては、耳や口と言った局所的な器官だけが使われているのではなく、何らかの形で、手足の動きや、腹筋など、体の筋肉関与しているということである。

上記で述べたように、音声聴取・生成における身体の役割は、VT法の指導技術の中心をなすもので、聴覚・言語障害者及び外国学習者の発音指導・矯正に広く応用されているのである。

日本国内では、VT 法を応用した英語（霜崎寶等、1985）、スペイン語（木村政康1985等）、日本語（川口1984、クロノード・ロベルジュ1990、木村1997・2000等）教育において成功例が多く報告されている。

#### 4. 2. VT 法による発音指導技術

##### ①リズムとイントネーション

グベリナ(1981)は、言語獲得におけるリズムの重要性について、「リズムと運動は赤ん坊に母語を正しく聞きとる手助けであることを示し、リズムと運動の厳密な関係、人間の生活ぶり、言語能力発達に於けるコミュニケーションの重要性を示唆している。よく聴き取るための最初の条件はリズムであり、その次はイントネーションである」とし、更に「この二つは密接な関係にあります。イントネーションのないリズムも、リズムのないイントネーションもありません。音は単に調音器官、肺、喉、舌の結果であるだけではなく、全身全体の結果でもあるのです」と述べている。

又、イントネーションの重要性については、「単音の教育を効果的にさせるために、音の周波数が高いか低いかによって、上昇イントネーション及び下降イントネーションを採用することによって、外国語の見慣れない音の知覚ができる」と述べているが、その例として、フランス語の円唇母音「y」を取り上げ、上昇イントネーションのピッチの高い音環境におくと正しい聴取・生成がなされと述べている。

上昇イントネーションは緊張度が高くなり、そして下降イントネーションは低くなるという原理を応用すれば、学習者の問題の音を修正する事が出来る。すなわち、緊張が高い音を上昇イントネーションに乗せ、反対に緊張が低い音を下降イントネーションに乗せ練習を行うということである。

日本語の例をあげてみたい。「学校に行った」の文末の「た」が有声化する

場合は、「学校に行った？」のように上昇イントネーションを用いて、文末を緊張させると矯正しやすいであろう。また、「がっかりした！」の文頭の「が」が無声化した場合は、下降イントネーションを用いてゆっくりした口調で、「ちよつとがっかりしたな」のような文で練習すると矯正されやすいであろう。このように、イントネーションの緊張度を利用して音声矯正を行うのである。

VT 法ではプロソディをリズム・イントネーションという二つの要素として捉えているが、ロベルシュ（クロード・ロベルシュ 1985）はアクセント（強勢）という要素も含めた音声指導の具体例を次のようにあげている。「個々の音はプロソディによって影響を受け、同じ音でも音質の違いが生じる。この事実を利用し、目標音を音声特徴が最も顕著に現れる音声環境に置き、学習者の聴き取りと発音を促進させる。例えば日本人は英語の二重母音 [ou] を発声するとき、緊張が足りないまたは円唇化をしないという傾向があるが、強勢音節に目標音をおくと共に、上昇イントネーションを用いて円唇化を進める」とあり、これは、上昇イントネーションが強勢音節の緊張度を助長する作用を利用したものである。

## ②身体運リズム運動

グベリナ（1981）は、「単音は声帯の振動から生じるが、リズムとイントネーションは身体の運動から生じる」と述べている。

音声と身体の動きの相互作用を示す例をあげ考えてみたい。体を動かしリズムをとるのは、自然な事であり、ほとんどの人間が体験していると思われる。好きな音楽を聞くとときに足でリズムをとったり、オペラ歌手が大きな声を出す時や高音、低音を出す時は、手を前に出したり上にあげたり、一歩前に出たり後ろに下がったりして的確な音声が出るように調整していることは周知の通りである。特に、強勢アクセント話者は 話す時にも身ぶりを使って、声の調子を変え

たりしている。

T法の主な指導技術として、「体の動きによって、発声、声の質、学習者のリズム、イントネーション、母音、子音などの音声言語活動の諸側面をより良い方向に導く」(町田 1988) ために用いられる「身体リズム運動」が挙げられる。即ち、人間は意識的に身体全体(広義の調音器官)を動かすと身体の局所(本来の調音器官)が動く。このような現象を利用し、音声言語の特徴的要素(リズム・イントネーション・緊張と弛緩・持続時間と休止・強度・周波数)と身体の動きの特徴的要素(速さ・継続時間・リズム・間を示す時間、運動を行うための力の強度、空間、緊張と弛緩)を分析し、両者に共通する要素に基づいて「身体リズム運動」が考え出された。学習者の意識を、調音器官だけではなく、身体の動きに向けさせて、正しい発音を誘導するのはVT法の狙いである(32p.)。動きをルドルフ・ラバンの方法、即ち三つの要素に分け、表2のように分析している。

重力	空間	時間	運動の例
強	直接	急	打つ：片手で机をはたく
強	直接	間	押す：両手で重い荷車を押す
弱	直接	急	つつく：ワープロのキーを軽やかに叩く
弱	直接	間	滑る：スケートで氷上を直線的に滑る
強	間接	急	むち打つ：すくい上げるような形で鞭を打つ
強	間接	間	絞る：雑巾を両手で固く絞る
弱	間接	急	弾く：手に水を付けて振り払う
弱	間接	間	浮く：浮き袋が波間をように動く

表 ルドルフ・ラバンの8つのエフォート (『身体運動の習得』第2版 白水社1985)

例えば、重力が強く直接的で急な動きは「打つ」動作に当たり、音声的に同じような要素を持つ[t]の音、「タ」・「テ」・「ト」の音の誘導に使用されており（小塚、木村 2002）、下降イントネーションの指導では手を開き斜め下の方へ伸ばす、また上昇イントネーションの指導では、手を開き斜め上の方へ伸ばすという動きが有効であると述べている（岩村、1990）。

クロード・ロベルシュ（1985）では、身振りはイントネーション及びリズム指導に役立っていることが分かっている。ロベルシュは特に英語の単音の指導に用いる手、腕、指の動きはフィンガー・アクションと呼ぶこともある。フィンガー・アクションには、次のような効果が期待される。

1. 緊張を調音器官だけでなく、体全体で感じさせる。
2. 単音の持続時間、手の動きによって調節できる
3. 調音方法を部分的に手の動きによって視覚化できる。

ロベルシュは、摩擦音「f」の動きとして、学習者に摩擦音の要素を肌で感じとらせ、それを視覚化し、さらに持続時間も腕の動きでコントロールできるとしている。なお、フィンガーアクションという表現は、現在、日本語教育の分野では見られない。

### ③わらべうたリズム

ペタル・グベリナ（1981）は「リズム、ハーモニー、イントネーションがたくさんある歌によって、リズムがもっと強調され、又体ももっとリズムよく動くので、歌は発音の獲得の助けになる」と述べている。

筆者は教師という経験を通して、歌は文化の一部であり、そして遊戯性のある歌を授業に取り入れることにより、単調で退屈になりがちな発音の授業が楽しくなり、学習者の学習意欲も高まったと実感している。

音声指導の一方法として歌を利用することが知られているが、特に、わらべ歌は最も広く用いられている。しかし、歌（わらべ歌を含む）は、実際の音声言語を必ずしも反映したものではない。そこで、考えだされたのが「わらべうたリズム」である。「わらべうたリズム」には、昔から歌い継がれてきた「伝承わらべうた」を音声指導用に応用したものと、「伝承わらべうた」では補いきれない音声要素を最適なリズムに乗せて作成する「創作わらべうた」との2種類がある。

わらべうたには、本来、話し言葉のリズム・イントネーション・音素・音声上の緊張性・間・時間・強さ等の音声要素が含まれている。また同じリズムを規則的に繰り返すパターンが多い、聞き取り、記憶が容易で、遊戯性があり動きを伴ったものが多いなどと木村（2002）がその特徴を挙げている。

クロード・ロベルシュ（1985）は、「わらべうたはリズム及びイントネーションを身につけさせるため、基礎教材と考えている。しかし単音の指導にも使用できるが、その音を多く含むわらべ歌を従来あるものから探し出すことは必ずしも容易ではない。また、たとえそのようなものが見つかったとしても、現代英語文法から逸脱するものも少なくない。又歌のリズム及びイントネーションが実際の言葉とは違うものもある。このような問題を解決するために、伝統的なわらべうた以外にも創作わらべうたを作成する必要がある。

VT法では、わらべうた歌リズムをより効果的なものにするために、正しい音声を的確に導くことのできる最適な身振りを併用するのが一般的である。アクセントのストレスやピッチを感じさせるための動作、個別の単音の緊張度を感じさせるための動作などを併用して、リズムカルに唱えるのである。

#### ④電子音響フィルター (SUVAG)

SUVAG (Systeme Universel d'Audition Guberina) というのは、言調聴覚論の理論に基づき製作された音声聴取訓練用機器で、多種多様なフィルターを備え、必要な周波数帯域を選択したり、低域帯域や高域帯域をカットしたりすることができる電子機器である。低域周波数帯域を用いてリズム・イントネーションの正しい聴取や、最適周波数を強調するということで、聞き慣れない外国語の正しい音声聴取に役立っている。一人一人の学習者の問題に応じて個別指導ができる点も際立った特徴である。

#### ⑤情緒性を用いた方法

クロード・ロベルシュ (1985) によれば、「情緒性を用いた方法というのは、言語を単に情報伝達のための記号連鎖としてとらえずに、人間の主観的な感情表出の手段として捉えなければならない」また、「このような学習環境を作るには次の 2 つの条件を設定しなければならない」として、次のような例をあげている。

1. 機械的な発音練習ではなく、具体的な状況を設定し、そこで行われる会話を通じて発音練習をする。
2. 感情を込めやすいような話の内容を設定する。例えば、日本人英語学習者に [key]、[mean] の母音を日本語の「イー」ではなく、緊張度の高い [i:] として発音させるために、情緒イントネーションを用いて、次のような会話を練習させる：夫 (必死になって、カギを捜しながら) : I lost my key!

妻 (いらいらして) : What do you mean?

また、木村 (2001) では情緒性を伴ったイントネーションは、聴覚的にも心理的にも学習者の注意力を助長するため、促音と長音の発音指導には適している

と次のような情諸性を伴った文章を例として挙げている。強調表現では促音化や長音化が起きやすいので、この現象を利用したものと言える。

- ・促音の強調： わあ、うっそう！すっごおい！
- ・長音の強調 おばあーさん！わ・す・れ・も・の！  
どうも、どうも、すみません。

#### ⑥隣接音

「各音は隣接音に影響される」という現象は、VT 法の発音指導のテクニックとして応用されている。木村（2001）は、日本語教育と英語教育への応用として例をあげ次のように解説している。「日本語学習者で「ラ」行を「l」で代用する場合、日本語の「ラ」行音に調音点が近く緊張度の高い [t] [d] を含む擬態語「たらたら」「だらだら」のような単語を用いて練習する。鼻音と摩擦音は長母音化を助長する作用があるので、「もう少々」「まあまあ」のような言葉を使い練習する。[u]が日本語の非円唇母音[w]になる英語学習者に対しては、両唇音と長母音「u:」を組み合わせさせた[mooon]、[pool]、[boots]などの単語を用いて練習させる」としている。

#### ⑦変形発音

木村（2001）によれば、変形発音は「誤った発音にかけている音声要素を誇張して正しい発音を引き出す」という考え方に基づいたテクニックである。例えば、半狭母音[e]を狭母音[i]で発音してしまう場合、広母音[a]に近い音に変形して、半狭母音の発音へ導くとし、「おみやげ」を「おみやぎ」と発音する学習者には、「おみやが」のような開口度の大きい母音に置き換えて目標音「げ」に近づけていくとしている。

#### ⑧ ささやき声

木村 (2001) では、緊張した音を弛緩させる方法として、ささやき声をあげている。日本語「シ」の子音は無声歯茎硬口蓋 [ɕ]であるが、学習者が[si]と発音する場合は、小さい声で「しっ！し・ず・か・に」という言い方で矯正するといっていると述べている。これはささやくことで発音が弛緩するという考えである。

#### 4. 3. 緊張

緊張 (緊張性) はユギ・ゴスポドネティッチにより提案された概念であり、VT法に於いては、発音矯正・指導の基盤となっている。

グベリナ (1979 14p.) は緊張の定義を次のように記述している。「言調聴覚論に従いますと、緊張というのは、拮抗し合う (agonist-antagonist) 筋肉組織の言語音産出 (production of speech sounds) への影響として定義されます。正常な話者においては、サーボ機構の要因 (運動感覚・聴覚・自己授受体に関するもの) を媒介として相互に刺激し合う条件反射として考えられるべきものです」。

小塚、木村 (2002) では更に、緊張の概念について、そして日本語の単音、プロソディに於ける緊張度の分布 (図 1, 2 参照) について次のように述べている。

「VT 法に於いて、緊張とは調音活動に伴う調音器官の筋肉の緊張、すなわち主動筋と拮抗筋の合成運動により作りだされる生理的緊張である」と、また、緊張を知覚する調音器官を 2 つに分け、「一つは調音に関わっている軟口蓋前方 (舌、顎の筋肉、唇)、もう一つは発声、音質に関与している軟口蓋後方 (喉頭) である」としている。

このように、緊張は、単音とプロソディが言語音の要素として相互に関与し合う過程で、直接介入し、言語音を完成された構造体へと作り上げる役割を担っていると言えるであろう。

緊張	→	弛緩
子音	半母音	母音
無声閉鎖音	ヤ行、ワ	鼻母音
有声閉鎖音		口母音
無声破擦音		狭母音
有声破擦音		半狭母音
無声摩擦音		半広母音
有声摩擦音		二重母音
鼻音		
流音		

弛緩 母音、子音の緊張度 (ロベルシュ、木村 1990)

緊張	弛緩
音節レベル	音節のはじめ 閉鎖音
語レベル	アクセントがある音節
文レベル	上昇イントネーションの頂点
速度	速い
声	大きい
	遅い
	小さい
	音節の終わり 開音節
	無アクセントの音 節 下降 イントネーション の最下点

緊張、弛緩の分布 (ロベルシュ、木村 1990)

従って、学習者の発する音声を緊張過多、緊張不足としてとらえ、緊張度を調整することにより発音矯正・指導を行うとしている。

本研究の主な研究対象である「長母音の短母音化」は、ロベルシュ、木村 1990 によれば「緊張が持続しない」、すなわち緊張不足が原因だと考えられる。

## 5 章 実験授業における発音指導

### 5. 1. 実験授業と VT 法

3章では、実験教育を通して、グルジア語を母語とする日本語学習者の長音・拗長音の知覚・生成における問題点を明らかにした。本稿では、更にこの問題点を解決する発音指導法について考えた。

グベリナ(1981)は、臨界期(11歳~12歳)を超えた子供の脳、大人の脳は自然に言語獲得ができないと述べており、VT法による母語干渉を排除して適切な発音を誘導する指導法を提唱している。更に筆者は大人の脳は子供より分析的であることを利用し、VT法による教育と理論教育を組み合わせることを試みた。VT法には全体構造という考え方があり、局部を分析的に指導するのではなく、全体性という一つのまとまりとして扱うことが、正しい音声の獲得に繋がるとしている。筆者の提案する感覚機能を活用した教育法と日本語音声の特徴を理論的に解説する教育法を組み合わせることは、大人を対象者とした発音指導では、音声学習へのモチベーションが上がり、必ずしも矛盾するものではないと考えている。

本論文の実験授業では、VT法の指導技術、即ち身体リズム運動、歌、創作わらべ歌、ログトム(注3)を使用した。その理由は、上記の指導技術で行われる授業のコースを観察したことがあり、それが効果的であると感じたためである。また、筆者が日本語教師の研修期間中に経験した、拍感覚を身に付けるために指で拍数を数える方法なども活用してみた。

VT法は、音声習得を言語の全体構造という枠組みで捉える視点を持つユニークな音声指導法である。すなわち、リズム・イントネーションと単音は有機的に関わり合い生成を実現していると主張している点である。今回の教育実験の目標は、身体リズム運動により目標項目の音声を体感させるとともに、わらべ歌などを用いて日本語のリズム感覚を養う事であった。また、学習者の誤用を緊張の観点から分析し、学習者に各音の緊張度をフィードバックさせることであ

った。

3章で明らかにしたように、長音の誤用に母語干渉によるアクセント、破裂音、拗音等の誤用が関わっている。又、小熊（2000c）を参考にすると、長音だけに注意を向けさせると、母語にはない「長音」という概念を留意しすぎて「短音」の持続時間の短さに対する注意力が低下する可能性がある。そのため、特殊拍、拍の等時性といった拍感覚、典型的な誤りがみられる発音などの指導を併せて行った。

## 5. 2. 実験教育概要

長音が短音化しやすいという初級学生に見られる誤りを矯正するために、VT法の考え方に基づいた教授法を実験教育において試した。対象は自由大学の1年生で、10人のうち5人を指導群に、残り5人を非指導群に分け、指導前と指導後の両方において長音調査を行った。指導グループではVT法による長音、リズムの指導を1か月半にわたり、週に1回、各回1時間ほどの頻度で行った。全部で6回の指導となったが、各回の指導内容は次の通りである。

- 1回目：拍の概念の導入、長母音の導入練習1
- 2回目：アクセントの導入と練習、長母音の練習2
- 3回目：長母音の練習3
- 4回目：促音の練習
- 5回目：撥音の練習、長音の練習4
- 6回目：震え音（いわゆる巻き舌）[r]の矯正、

グルジア語の放出音と日本語の閉鎖音の弁別

### 5. 3. 実験教育に於ける教材

1. 日本語音声とグルジア語音声に関する対照研究が行われていないため、2言語の音声的相違点についてシートを作成し、学習者に配布した。
2. 調音点や調音方法のみを教示するだけでは、正しい発音に導くのは困難である。そこで VT 法のテクニック、具体的には、ログトム、創作わらべ歌、歌、身体リズム運動を用い教材作成を行った。
3. 現在、VT 法の考え方に基づく音声付き教科書は作成されていない。そこで、ログトム及び拍リズムトレーニング等を載せている「やさしい日本語発音トレーニング」の音声及び練習文の一部を使用した。

### 5. 4. 長母音と誤用

教師用の日本語教育ハンドブック(1989)では、長(母)音は(短)母音1拍と、それと同じ母音の引く音(1拍)とを組み合わせ2拍になるものである。また、実験データからすると2拍分の長さは絶対値ではないが、日本語教育では2拍分の長さ、すなわち、2拍目を1拍目の母音と同じ調音で発音するよう指導する必要があるとしている。これは、物理的な絶対値の2拍分ということではなく、2拍分の長さを相対的な長さとして捉え指導するという意味であろう。

グルジア語には長母音はないが、「イエス・ノー」の質問形式において二次的長音化が現れ、上下ピッチで文末の単語の最終母音が長くなる(B. G. Hewitt)。しかし、この二次長音化は意味弁別機能がなく、書記法としても現れないため、短母音であったり、長母音であったり、非常に曖昧(不規則)である。また、同じ母音が連続する場合、公式の場における丁寧な話し方では、一つ一つ別々に調音し、普段の発話では二番目の母音を省くことが多い。長母音という概念がグルジア語にはないため、正しく聴き取ることは困難であり、また母音を長く伸ばす

ために調音が緊張不足になり、母音を長く発音することができない。

本研究は、聴解調査及び生成調査を行い、グルジア人日本語学習者の長音聴取・生成にどのような問題があるのかを明らかにすることであった。調査の結果、長音の拍の増加、拍の減少、拍の交替など多くの誤用が見られたが、小熊(2008)が超上級でも拍の減少が起こるとする研究に関しても、本研究の対象とし、発音指導・矯正を行った。

聴取で難しかった順は長音語中、語末、語頭であり、長音部のピッチは「低低型」であった。生成では語末に、次に語頭に間違いが多かく見られたが、その理由としてグルジア語の放出音が影響していると考えられる(3章を参照)。

## 5. 5. 長母音の指導

教師用のハンドブック(1981)に長音指導に関して以下の3つのポイントが載っている。

1. 学習者には長音は2拍であり、また単語の意味弁別(「恋」「こい」と「好意」「こうい」)に関わっているということを伝える必要がある。
2. 教科書で扱うローマ字表記に注意する必要性について書かれている。ローマ字表記の教科書では母音を二つ続けて書く。ローマ字の“aa, ii, uu, ee, oo”の発音は[aa, ii, uu, ee, oo]ではなく、[a: , i: , u: , e: , o:]であることを教育するように述べている。これは、音節をそれぞれ区切って発音するのではなく、同じ母音を2拍分連続させて発音するという意味であろう。教育現場では、上記の説明では少々分かりにくいのではないだろうか。また、ローマ字、仮名表記と発音のずれを指摘し、学習者にきちんと長母音で発音する習慣をつけることが必要であると述べている。
3. 金田一春彦の有名な例、「里親」と「砂糖屋」の違い、つまり、前者は「さと+お

や」[sato?oja]で、/+/は意味の切れ目を表し、後者は長母音が含まれており、そして「sato:ya」となる事を伝える必要性があると書かれている。

木村(1990)は長音の間違いを二つに分け、短母音になる誤用と2拍目の母音が半母音か別の母音になる誤用を取り上げている。

例：せんせい→[sensei]

せいと→[seito]

こうひい→[kowhij]

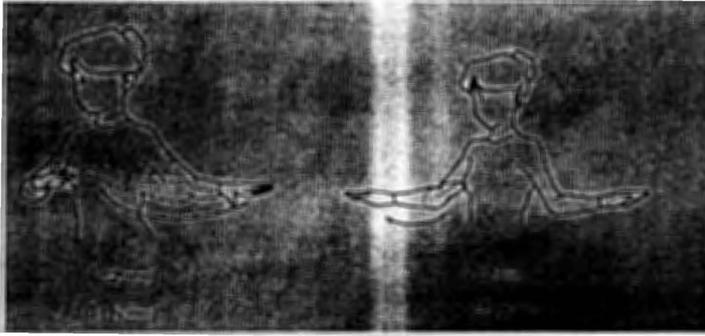
ようふく→[jowfuku]

どうぞ→[dowzow]

(クロード・ロベルシュ、木村1990)ではVT法による指導法が挙げられており、リズム全体に関わる長音の習得、そして、長音と同時にリズム学習を徹底させることの必要性を強調し、次のような指導方法、練習方法を紹介している。

1. 長母音の聴取・生成を助長する音環境および、それに適したプロソディーを選ぶ。具体的には、母音の長音化を助長する摩擦音[s][z]および有声鼻音[m][n]と組み合わせると共に、上昇イントネーションに乗せて練習すると効果的である。強い緊張度の高い[p][t][k]のような無声破裂音の後では、続く母音の長音時間が短くなるため、練習当初に提示する音環境としては不適切である。
2. 身振りを用いる指導方法。長音を出しやすい[m][s]を含むログトム「マー」「サー」で身ぶりを使い練習をする。手の動きは直線的でゆっくりしたものが適しており、具体的には、まず、両手または片手は胸の前に位置させ、「マー」または「サー」と発音しながら、手を右に伸ばしていく。なお、単語の中に長音が二つある場合、反対側に両手を伸ばすとしている。

図1 長音の身振り (木村 1990)



3. わらべ歌リズムを活用する方法。長母音は2拍を成している。そこで、2拍の長さをリズムの中に取り入れて、長母音の発声を促す2分音符リズムパターンで以下のログトムを作る。

例 (木村政康 1990) :

マーマー マーミー マーモー マームー

サーサー スースー セーセー ソーソー

長音の身ぶりは、上記のログトムに従って最初の「マー」で右手を右に、次の「マー」で左手を左にゆったり流すとしている。

また、 マーマー ママモー マーモー

サーサー ササソー サーソー

のようにして、長母音の位置が違うログトムを混在させて、ステップアップさせるといいのではないか。

次に「マーマー」と同じリズムパターンを持つ単語を用いて、以下のようなわらべ歌を作成し、最後は文章の練習に移行させる。

例1 : ・ターター モーター

・キョーキョー とうきょう

・とうとう ふうとう

・ヒーヒー コーヒー

例2：・ずいぶん 大きいモーターですね。

・すみません、ふうとう じゅうまいください。

最後にいろいろなリズムパターンの単語で発音練習し、文章へ移行する。

例：きのう きょうと、いいね えいご、ちいさい

例：きのう、きょうとへしゅっちょうするように、いわれたんだ。

#### 4. 状況、文脈を考慮する。

情緒性に富んだ分を用いることで、学習者の注意が増すという方法である。

以下に紹介する木村(1990)の例は、強調表現を用いて長音化を促すというもので、簡単な解説を加えることにする。

例文：高齢者が持ち物を置き忘れてその場所を離れると、それに気づいた人が声をかけるという設定である。

- ① おばあーさん、わすれもの！
- ② おやまあー、わたしとしたことが。
- ③ どうーも、すみません。

①は、少し離れた場所から忘れ物に気づいた人が、お年寄りに声をかける場面である。ゆっくり大きな声で「おばあさん」の長音部をより長く発音して長母音を際立たせるという考えである。

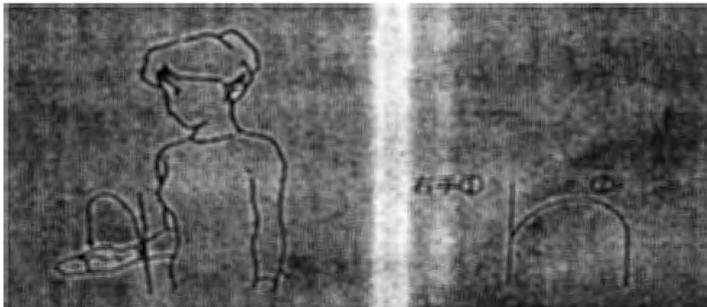
②は、お年寄りがゆっくり話す傾向を利用したもので、「おやまあ」の長音部をより長く発音して長母音を際立たせている。

③は、お礼の言葉がゆっくり丁寧に発音される傾向を利用したもので、「どうも」の長音部をさらに長く発音して、長母音を際立たせている。

更に、木村(1990)は、拍感覚を身につけさせるために「タクトを振る」ような身振りを紹介している(図2)。基本的には等時拍のリズム指導に活用されているが、筆者は長音のわらべうたにも上記の身振りが有効であると考え指導に使

用した。動きは次の手順で行うとしている。1. で右手を体の前に下ろし、2. で右側に下ろす。まず1拍ずつ区切って発音し、続いて2拍ごとに発音していく。最後は実際の話し方のリズムに近付けて4拍ずつ区切って発音する。

図2 タクトを振る動き (木村、小坪 1990)



#### 5. 5. 1. 長母音の指導内容

長音の指導は4回行ったが、その内容について解説したい。

##### 1回目長母音指導 (付録5)

長母音及び特殊拍、拍等に関する理論的な説明をしてから練習に入った。拍感覚を習得させるための練習(特殊拍を中心に)である。

##### 練習1:

長音の緊張度を身体を通して体感させることが習得の早道と考え、ログトム「マー」で長音の身振りを併用して指導した。木村(1990)が提示している動きは、2. 身振りによる指導法の通りであるが、右と左にそれぞれ手を伸ばす身振りは、教室が狭い場合、隣同士の学習者に腕が当たるため、左手及び右手を前(余裕がある場合は斜め前)に出すように指導した(図3)。



図3 長母音の身振り

練習2:

ソノリティーが高くて、声を伸ばしやすい「マ行」、「ナ行」のログトム(木村1990)で長音を際立たせ、リズムに合わせ繰り返し練習を行った。

練習3:

違ったアクセント型および特殊拍のログトムで練習を行った。

例:

♪		♪		♪		♪ ← 高い音	
	♪		♪		♪		♪ ← 低い音
タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ	タ
タ	ー	タ	ー	タ	ー	タ	ー
タ	ン	タ	ン	タ	ン	タ	ン
タ	ッ	タ	ッ	タ	ッ	タ	ッ

日本語のアクセントは、高から低、低から高という2つのピッチからなることは、視覚・聴覚を通して確認、練習を行った。

練習4～練習8:

練習4から練習8までは、日本語の拍の等時性を実感させるために、特殊拍を含む単語と特殊拍を含まない単語の聞き取り練習を行い、その後で指折り数えながら発話してもらった。徐々に単語の拍数を増やして練習を行った。

練習9:

拍を数えるため、ゆっくりした発話を自然な発話に戻すためにスピードアップして練習をさせた。

## 2 回目長母音指導（付録 6）

### 練習 1：

学習者が頻繁に誤用する長母音の伸ばし方を説明し、発音させた。

### 練習 2：

まず、以下のような長母音のためのログトムを提示し、

タータタ タータタ タータタタ〇〇〇

タータタ タタタタ タータタタ〇〇〇

長母音の身ぶりに乗せて練習を行った。なお、ログトムは、聴解で誤答率が低かった語頭位置のものを用いた（木村 1998）。次に、拍感覚を養うための「タクトを振る」身振り（図 2）を用いて、1 拍、2 拍、4 拍リズムでの順で練習させた。

### 練習 3：

語頭長母音の創作わらべ歌（具体例）（木村 1998）で練習をさせた。上記のように、長母音の身振り（図 3）及び拍感覚を付けさせるための身振り（図 2）を用いて、3 段階に分け（1 拍、2 拍、4 拍）練習を行った。指導項目の「もうすぐ」、「しようがつ」は、ソノリティーが高い。「マ行」及び摩擦音「サ行」との組み合わせであるため、聴取・生成は容易であった。

### 練習 4：

練習 3 と同様のリズムパターンの創作わらべうた（木村 1998）

おおきな おおきな きょうしつに

きょうかしよ わすれた きょうしつに

で練習を行った。指導項目は、語頭長母音及び拗長母音が含まれる単語「おおきな」、「きょうしつ」、「きょうかしよ」であった。

### 練習 5：

8 拍・5 拍のリズムで作られた児童の歌「お正月」を聞かせ、その後、一緒に歌ってもらった。「お正月」には語頭・語中・語末位置の長音を含む単語として、「もう」が 2 回、「おしょうがつ」が 6 回、「あそびましょう」が 2 回と計

10回含まれている。中でも、聴取が一番難しかった語中拗長音のある単語「おしょうがつ」は6回繰り返されており、また、6回目が最後の文節であり、正しい拗長音定着に繋がっていると考えられる。

練習6：

長母音と直音、拗音と拗長母音を弁別させるために、2拍語および4拍語の組み合わせで構成され（具体例を入れる）、不規則リズムからなるログトムを用いて練習を行った。

練習7：

最後に、不規則なリズムが混ざり合った会話文の聞き取り練習を行った。会話文には、語頭に長母音のある語が4語、語末に長母音のある語が2語、語頭に拗長母音のある語が1語含まれている。また、聴取が困難であった長音部のピッチが「低低型」の長母音の語は2語あった。会話文の聴取練習の後に、長母音を含む語の書き取り練習を行った。

3回目長母音指導（付録7）

練習1：

聴取が最も困難であった語中の長母音のログトムを導入し、身ぶりを併用しながら4拍リズムで練習した。身振りは図2に従い、1拍、2拍、4拍の順でリズムをとらせた。

練習2：

上記のログトムと同様のリズムの創作わらべ歌で練習を行った。指導項目は「きこう」、「レコード」、「いもうと」であり、長音部のピッチはそれぞれ「高低」「高低」「高高」であった。長音の身振りで練習行ってから、拍の等時性のための「タクトを振る」身振りで練習を行った。

練習 3 :

語中長母音のログトムで練習を行った。指導項目は「どようび」、「のろう」、「じどうしゃ」であった。長音部のピッチはどれも「高低型」であった。

練習 4 :

グルジア語では常に語頭にアクセントが置かれるが、その干渉を避けるために、視覚を通してピッチを確認させた。語頭のピッチが低い場合、長母音がある語を用いて高低の上がり下がりを実践した。声の上げ下げが特に難しかった学習者に長母音の身ぶり(図 3)を使い練習した。

練習 5 :

前回、教えた歌「お正月」をリズムに注意させながら歌ってもらった。

練習 6 :

#### 4 回目長音指導 (付録 8)

練習 1 :

ログトムを用いて生成・聴取が難しかった語末長母音の練習を行った。長母音の身ぶりを導入し 4 拍リズムをとった。拍感覚を養うための身振り(図 2)は、1 拍、2 拍、4 拍ひとまとまりでリズムをとらせた。

練習 2 :

4 拍リズムの創作わらべ歌を用いて練習することにし、長音の身ぶりを併用して発音練習を行い、その後で、拍リズムを強調する身振り(図 2)を使用した。指導項目は「タクシー」、「とめよう」、「やめよう」で、それぞれの長母音のピッチは「低低」、「高低」、「高低」であった。

練習 3 :

創作わらべ歌を用い語末長母音の練習を行ったが、指導項目は「はなそう」、

「ただしい」、「ぶんぼう」、「つかおうね」であり、長音のピッチは「高低」、「高低」、「低低」、「高低」であった。

練習 4 :

「お正月」を 1 回歌い復習とした。

練習 5 :

拗長母音の発音に問題がある学習者に対処する意味で、拗長母音が 4 回繰り返されている「蝶々」という 4 拍リズムのわらべ歌を導入した。

練習 6 :

CD を聞きながら、長音・促音・撥音を含む単語の拍数を数える練習を行った。長母音のピッチで聴取に最も困難を伴った「低低」を含む単語が 5 つあり、長母音のための身振りに合わせて発音練習を行った。

練習 7 :

聴解が難しかった語中に母長音のある単語を 3 語 (最も困難な「低低型」の 2 語を含む) 含む会話の聞き取り練習を、具体的には、それら 3 語を聞き取り、書き取る練習を行った。その後全員に読んでもらった。

## 5. 6. 促音

本稿では、長母音の聴取・生成に関して論を進めているため、実験授業で表出した、長母音以外の音声上の問題点に関しては、長母音の聴取・生成に影響を与えているという観点から簡単に解説していく。

ひらがなの小さい“つ”で表わされる促音は、音声学では“Q”を用い、モーラ一つ分の長さを表し、“きって”は [kiQte] となるが、一般的には [kitte] と使われている。語頭以外の位置で、母音のあと、無声子音の前にあらわれるが、強調した言い方(「アッ」、「すっごく」など)及び外来語の場合は語頭にも現れ

る。語中において次の音節のはじめの子音と同じ調音の構えで中止的破裂または摩擦をなす（高橋 1998）。促音については、発音の仕方についての正確な知識を与えることは重要である。例えば「がっこう」を4拍ととらえることが一点、もう一点は「っ」に空白があるのでなく、次の音の構えをしながら、つまりスタンバイしながら1拍分の長さをおくことである。単に音がないと解釈して、休止を入れて「が こう」としたり、長母音を挿入して「がーこう」としたりする傾向がある。

#### 5. 6. 1. グルジア人学習者の促音の問題点

“Geminatio”（Vance, 1987）の現象で、二重子音という呼び方もあるが、音響的には休止である。英語でも、グルジア語でも語と語がまたがった場合（英語の例：a white towel [wait tauel]）グルジア語の例：[am mtaze] 意味：この山の上）や形態素の境界（グルジア語の例：[da-m-mal-a] 隠してくれた）では二重子音化が起こることがあるが、促音とは異なり音が消えない。そのため、長さにおいて単子音と二重子音の区別をすることは困難である。グルジア語には促音がないため、促音拍の正しい緊張度と一拍分の長さを聴き取れない。グルジア人日本語学習者の具体的な誤りには次のようなものがある。

	語彙	正しい例	学習者の誤り
促音脱落	「にっこう」	[nikko:]	[niko]
促音の挿入	「こうこう」	[ko:ko:]	[kokko]

促音の挿入、脱落のミスは、グルジア語を母語とする学習者の生成に関する音声データが少ないため判断できないが、聴解テストでは挿入より脱落する例が圧倒的に多かった。又、中級学習者の生成テストでは、促音及び長音を含む単語も実験語彙に入れたが、このような単語に促音と長音の脱落が多く見られた。理

由としては、緊張度の高い促音、緊張度の持続時間が長い長音が1語に含まれるため、リズムが安定せず、緊張度のコントロールが難しくなるためだと考えられる。

#### 5. 6. 2. VT法による促音の指導

発音指導には、わらべうたリズムと併用する身振りを用いたが、木村(1990)で解説している例を中心に話を進めていきたい。まず、リズム指導にあたっては以下のログトムを用いた。

パッパ　　パッパ　　パッパ

♪♪Q♪　　♪♪Q♪　　♪♪Q♪♪

促音に1拍分の長さをとらえやすくするための「パッパ」の身ぶりは、両手の指先を2回軽く打ち合わせ、「ッ」で離し、「パ」で両手を打ち合わせる。「パッパ」の最後の「パ」は両手を前向きに開く。この動作を使用してみた。



図4 促音の身振り (木村、小塚 1990)

次に同じリズムパターンの単語で作った「創作わらべうた」で練習を行う。

木村(1990)の例は以下の通りである。

・こまった　こまった　こまったな

次に2拍目が促音のログトムで練習する。

パッパパ パッパパ パッパパ パパパ

♪Q♪♪ ♪Q♪♪ ♪Q♪♪♪ ♪♪♪

次に同じリズムパターンで作った文章を導入する。

最後にいろいろなリズムパターンに乗せた文章で促音を練習する。

・ さっさっさと にわそうじ

また、木村（1997）では、促音が出やすくなるためのもう一つの身ぶりとして「タタッタ」「タッタタ」のロゴトムの場合「促音拍「タタッタ」「タッタタ」の「タッ」で手首を上へ強く曲げると同時に手のひらを素早く閉じ、次の拍「タ」「タタ」で握った手を強く開く」という以下のような身振りを紹介している。

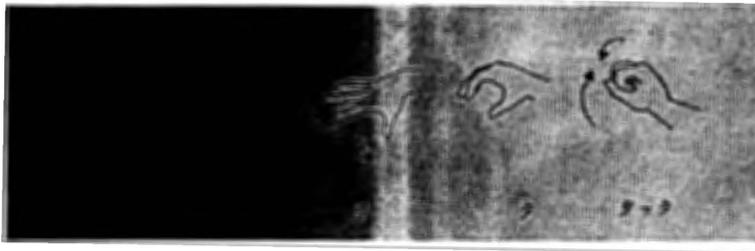


図5 促音の身振り（木村 1997）

また、木村（1990）では単語及び文章を練習するための基本的な動きが紹介されている。「促音拍で何かをつかむように手の平を素早く閉じ、次の拍で手を開く」という動きである（図6）

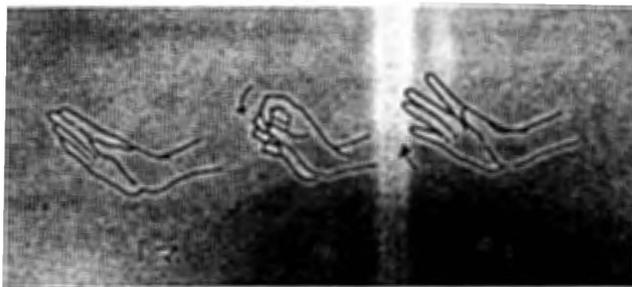


図6 促音の身振り（木村 1990）

更に、外国人に特殊拍を教えるときに、拍の等時性を理解してもらうためには、拍に合わせて、タクトを振るような動きを使う(木村 1990 99p)。1 拍から始め、徐々に 2 拍、4 拍のリズムで練習を進める。

### 5. 6. 3. 促音の指導内容 (付録 9)

促音に関する理論的な説明をしてから、練習に入った。

#### 練習 1:

「タタッタ」のログトムで練習を行った。「タ」行は無声破裂音であるため、その間に挟まれた促音も緊張が高くて際立つため、練習に適切である(木村 1997)。一度聞いてもらってから、促音が 3 拍目のログトムで促音の身振りを導入した。

「促音拍「タタッタ」「タッタタ」の「タッ」で手首を上へ強く曲げると同時に手のひらを素早く閉じ、次の拍「タ」「タタ」で握った手を強く開く」木村 (1997)

(図 5)。全員で身振りを併用しながら発音する手順で 2 度練習し、その後 1 拍、2 拍、4 拍の順でリズムをとりながら発音してもらった。

#### 練習 2—練習 3:

「タタッタ」と同じリズムの単語で作られた創作わらべうたで練習を行った。練習の手順は先ず促音の動きをしながら練習を行いその後、順番に 1 拍、2 拍、4 拍のまとまりで練習を行った。

#### 練習 4:

「タッタタ」のログトムを導入し練習を行った。促音の身振り及びタクトを振るような身振りで練習をした。

#### 練習 5—練習 6:

「タタッタ」ログトムと同じリズムで作られた創作わらべうたで練習を行った。練習の手順は「練習 2 練習 3」と同様であった。指導項目には促音部が後続の摩擦音として発音される「サ行」の単語「さっそく」もあった。

#### 練習 7 :

促音のある単語を含む文章で練習を行った。促音の脱落が見られた学習者に、促音の身振りを併用して練習させた。

#### 練習 8 :

「お馬の親子」という童謡を教えた。4拍のリズムの練習ができたほか、授業に遊戯性が入り、学習意欲を高めることができたと考える。

この童謡は促音が5回繰り返されており(いっしょに ぽっくり ぽっくり)、又最後の行にも促音が入っているため、練習には適切したものであると考える。促音部が摩擦音になる「サ行」、また無音になる「カ行」の促音も入っている。この歌を一回聞かせてから、みんなで促音の「手を握る」身振りをしながら、歌い、その後、タクトを振るような動きで、1拍、2拍、4拍のリズムで順番に練習した。

### 5. 7. 撥音

発音は「はねる音」とも言われ、「ン」で表わされ、1拍である。CV構造ではないところから、特殊拍と言われている。いつも母音に続くが、語頭には表れない。一般の日本人にとっては一つと意識されているが、実際には、環境によってさまざまな異音[n, m, ɲ, ŋ, N, ]で現れる。調音法は、[n]では舌が歯茎につくが、[N, ɲ]では舌を上につけなくて、舌の後ろの方が口蓋垂に接するだけである。以下に異音を列記しておく。

1. [m] : 両唇音の [p, b, m] が来る時、「ン」は [m] になる。

例 : 散歩音符 [ompɯ], トンボ [tombo], 運命 [ymme:]

2. [n] : 歯(茎)音の [t, d, ts, (dz), tʃ, (dʒ), n, r] が来る時、「ン」は歯(茎)音の [n] になる。例 : 簡単 [kantʌn], 仙台 [sendai], 半月 [hantsyuki],

缶詰[kandzume]、番地 [bantʃi]、産児[sandzi]、案内[annai]、  
人類 [dʒinrɯi]。

3. [ɲ] : 歯茎口蓋鼻音の[ɲ]が来る時、「ン」は[ɲ]と同化をし、[ɲ]になる。

例：コンニャク[koɲɲakɯ]

4. [ŋ] : 軟口蓋音の[k, g, ŋ]が来る時、「ン」は軟口蓋音[ŋ]になる。

例：三回[sap̚kai] 漫画 [manga]

5. [N] : 口蓋垂鼻音であり、単独で語末、文では文末にあわれる。口蓋垂と奥舌を軽く接近させ、声を鼻に抜いて発せられる。例：案[aN]、金[kiN]

6. [v] : 次に母音、半母音が来る時、「ン」は同じか、それに近い鼻母音になる  
日常会話に限って起きる。ゆっくり発生する場合は[N]になることが多い。例：善意 [dzeŋi] [dzeNʔi]

7. [s, ʃ, z̃, ʒ̃] : 次にサ・ザ行音が来る時、日常会話では「ン」は相当する  
有声鼻音になることがある。例：先生 [sez̃se:]

#### 5. 7. 1. グルジア人学習者の撥音の問題点

撥音の条件異音[n, m, ɲ, ŋ, ]は、学習者にとってあまり問題にならないようである。しかしエスキモー語など限られた言語にしかない「N」は非日本語話者には馴染みが薄く、聴き取り・生成に問題が生じやすい。例えば、ペン [peN]は [pen]のように口蓋垂鼻音「N」の代わりに[n]や [ŋ] に置き換える傾向がある。

「ン」のあとに母音が続く場合、「ほんを」「れんあい」は「ほの」「れない」となる誤用もみられる。リズムから見ると、3拍→2拍、4拍→3拍に変化して、発音は上記のように [n] になる。

上記の6, 7は普通話速で碎けた会話で起こるので、特に、学習者にその特徴を

教える必要はないと思われる。

今回の調査では、グルジアの学習者にとって撥音の異音[n, m, ɲ, ɳ, N, ]の中でも、[ɲ, ɳ, N, m] を正しく聴き取れないことが確認できた。長母音の聴取調査では、特に「N」に問題が集中した。例えば、浪人は「ろうにん」「ろうに」のように、カーテンは「かわって」のように、値段表は「ねだぬよ」のように聴き取ることであった。生成の問題としては、グルジア語の[n]で代用して発声することである。VT法（木村1990）から見ると、グルジアの学習者の「ン」の発音は緊張過多であり、弛緩する必要がある。

#### 5. 7. 2. VT法による撥音の指導

木村(1990)では、発音の誤用の原因は、学習者は「N」をより緊張した「ン」で代用することであるとし、この誤用を直すために次のような方法をあげている。

##### 1. 音環境

単語で練習する場合、発音を弛緩させるために、語末に「ン」があり、語末でアクセントピッチが下がる単語を選ぶこと、文の場合は、上記の語を文末に置くとともに、下降イントネーションの文を選ぶことが指導の鍵となる。

##### 2. 身振り

「N」を練習する場合は、「ウン」、「オン」または「アン」と発しながら、両腕を交差させ胸に当てる。そしてうなづくように頭を下げる。

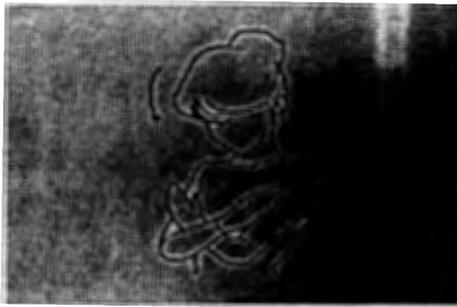


図7 撥音が語末にある時の身振り (木村 1990)

「N」以外の全ての異音の練習では、「ン」と発音しながら手で水を軽くかく動きをする。



図8 撥音が語中にある時の身振り (木村 1990)

### 3. わらべうたリズム

撥音のロゴトムをゆっくりしたリズムに乗せ、次に語句や文に移る。上記の身振りも合わせて使う。

### 4. 状況、文脈

発音が弛緩するような状況を設定する。例「こーんなにたくさんどこでかったの？伊勢丹でバーゲンがあって」(木村 1990)

### 5. 7. 3. 撥音の指導内容 (付録 10)

撥音に関する理論的な説明をしてから、前項に示した方法(1~4)を活用して練習に入った。

練習1:

誤用の原因であるとみられる(木村1990)「ん」の緊張過多を弛緩させるため、動きを使う。木村(1990)では語中のすべての異音、または撥音が二つある場合に用いられる身振りとして、次のようなものを紹介している。「ン」と発音しながら手で水を軽くかく動作をする。

練習2:

童謡「シャボン玉」で、リズム習得を促し、学習意欲を高めた。この歌には撥音が7回出てくると、最後の部分でも繰り返されることで、教材として使用できると考えた。リズムは4拍を一まとまりにしたもので、実際の話し方のリズムに近いと考えられる。

練習3:

創作わらべうたを導入した。日本語学習者には、問題のある異音[N]を含む「タタン」のパターンで練習を行ったが、まず、緊張度を下げる意味で、「ン」を発音する際に、「両腕を交差させ胸に当てる。この時、うなずくように頭を下げる。」(木村1990)身振りを合わせて行った。

練習4:

最後は、様々なリズムを含む文章を聞かせ発音してもらった。

## 5. 8. 日本語及びグルジア語のアクセント

グルジア語は弱い強弱固定アクセントとされる(I. Tevdoradze 1978)。グルジア語のアクセントは弱いため、ある場所、更に、高低か強弱かについて、1世紀にもわたって論議が続く(Aronson 1982)。グルジアの著名な言語学者

G. Akhvlediani, A. Chikobawa は弱い強弱・固定アクセントであることを出張してきた。それに対して、Foght はグルジア語にははっきりした強弱のアクセントも高低アクセントもないと述べている。アクセントの位置とその性質について筆者は I. Tevdoradze (1978) の意見に賛成であり、高低のアクセントの要素は固定ではなく、フレーズの強調するところが変われば、その場所も変わるため、フレーズのアクセントであると考え。弱い強弱アクセントの場所は、常に単語の頭に来るが、4音節語では最後から2番目の音節、5音節以上では最後から3番目の音節により弱いアクセントが来る (I. Tevdoradze 1978)。アクセントがある音節ではピッチも高い。グルジア語のアクセントには意味弁別の機能はない。

一方、日本語は高低アクセントであるが、アクセントの位置に関わる単位は拍である。名詞の場合、1拍目と2拍目は必ず高さが違う。そして、一度低くなったら、再び高くなることはない。

日本語のアクセントには2つの役割がある。一つは単語の意味区別、もう一つは単語の切れ目を表すことである。以下にその例を示す。

意味弁別の例：は<sup>1</sup>は(橋) どこ。ほ<sup>1</sup>し(箸) はどこ。

単語の境界を表す例：。

もう<sup>1</sup>しました。高いところ2つあるので、2語からなっている

もう<sup>1</sup>しました(申しました)。一つしかないなので、1語である。

日本語のアクセント型は、「頭高型」、「中高型」、「平板型」、「尾高型」の4種類である。次に、各アクセント型について簡単に触れることにする。

### 1. 頭高型アクセント

頭高型アクセントというのは、最初の拍のみが高く、それに後続する拍がすべて低い型である。例えば、●を高いピッチ、○を低いピッチとすると「●○」、「●○○」のようになる。

## 2. 中高型アクセント

中高型アクセントというのは、中の拍が高く、単語の最初と最後の拍が低い型である。例えば、「○●○○」、「○●●○」等である。

## 3. 平板型アクセント

平板型アクセントというのは、単語の最初の拍のみが低く、後続する拍がすべて高い型である。即ち、下がり目がなくて平らである。例えば、「○●」、「○●●」等である。そして助詞が続いた時、助詞も高くなる。

## 4. 尾高型アクセント

尾高型アクセントというのは、単語の最初の拍が低く、後続する拍を高く発音するが、助詞などが続いた場合には、助詞の部分が低くなる型である。例えば、「○●」、「○●●」である。

## 5. 8. 1. アクセントの誤用及び発音指導

グルジア語の弱い強弱アクセントは、常に語頭に置かれており第1音節の緊張が高い。そのため日本語のアクセントの聴取・生成に誤用を生じやすい。そこで、指導対象を、グルジア語話者にはなじみのない、2拍目から最終拍まで緊張が続く平板型アクセントとした。

## 5. 8. 2. アクセントの指導内容 (付録 11)

学習者には、アクセントに関する理論的な説明をしてから練習に入った。川口 (1990) を参考に、2 拍目から声を高く長く伸ばす発音を誘導するために、「手を前に出し、そして腰の高さから胸まで上げて、そこからまっすぐ伸ばす」という平板型アクセントに適した身振りで練習を行った。

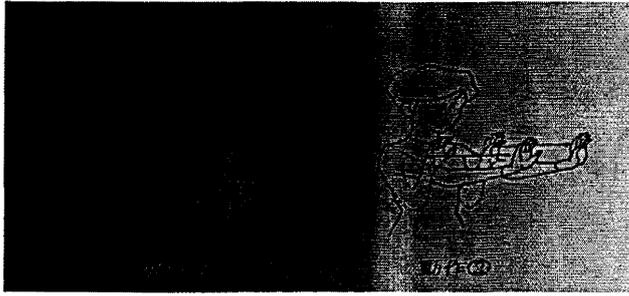


図9 平板型アクセントの身振り (川口 1990)

練習 1:

平板型の語彙を聞かせてから (例: あかんぼう)、前述した平板型アクセントのための身振りを指導した。全員一緒に平板型の身振りを使い単語を順番に発音してもらった。

練習 2—練習 3:

単語の発音練習をしてから、以下の 4 拍リズムの創作わらべうた

アフリカ アメリカ メキシコは  
だいじな おもいで アルバムだ。

を 1 回きかせてから、全員で 1 回ずつ復唱し、上記 (図 9) の動きで緊張度の維持を図った。

## 5. 9. 日本語とグルジア語の閉鎖音

(t. zubiashvili 2011) によると、日本語及びグルジア語の閉鎖音の相違点は次の 5 点である。

1. グルジア語の (あるいは、コーカサス語族の言語) の破裂音は対立するペアを作らず、三つずつ並ぶ。三つ目の子音は、コーカサス語族の言語の特徴的な音で、口腔内呼気のみを使い調音するいわゆる「放出音」(注 1) である。また、広東語、タイ語、アルメニア語と同様 (Cathford J. 1977)、グルジア語でも無

気音、有気音の対立は弁別的であり言葉の意味の区別に関わっている。以下表 1 にグルジア語の破裂音を示す。

	両唇	歯音	軟口蓋音
無声有気破裂音	/k/	/t /	/p/
無声無気放出音	/k`/	/t`/	/p`/
有声破裂音	/g/	/ d/	/b/

表 1. グルジア語の破裂音

2. 日本語の無声破裂音は、実際の発話においては無気音、有気音ともに実現されることがあるが、単語の意味弁別の役割はない。日本語の破裂音は有声・無声のペアを作って、表 2 のように並ぶ。

	両唇	歯茎	軟口蓋
無声破裂音	p	t	k
有声破裂音	b	d	g

表 2. 日本語の破裂音

3. 日本語の無声音とグルジア語の無声有気破裂音及び放出音の調音点・調音法は以下の通りである。

a) /k/、/p/の調音点・調音法

グルジア語も日本語も大きな違いはなく、帯気性の問題を除けば類似している。

b) /t/の調音点・調音法

グルジア語では、フランス語、スペイン語と同様かなり前寄りで、舌尖を上

前歯の裏及び歯茎に付けるが、日本語では舌尖が歯茎に接近する。佐久間(1929)は「日本語の / t / は調音時に、舌が平らなことを示し、それは舌の緊張が足りないから」と述べている。

c) 放出音の調音点・調音法

- 1) 放出音の調音時に、声帯の閉鎖が行われる。
- 2) 声門の閉鎖を開放し、咽頭を上にあげる際に、音が聞こえることがある(特に単音で発生する場合)
- 3) 放出音は調音の面で、相当する有声音及び有聲帯気音より呼気が強い。また、調音時における閉鎖の範囲も広い。
- 4) 破裂が行われた後に、次の音が始まるまでポーズが続く。
- 5) 放出音に続く母音の緊張度が高い。

4. 日本語とグルジア語の無声破裂音の緊張度は以下のように異なっている。高い順に並べると次のようになる。

グルジア語の無気無声放出音  
↓  
グルジア語の有気無声破裂音  
↓  
日本語の無声破裂音

5. グルジア語と日本語を含む他言語の帯気性に関する特徴は、以下の通りである。

①服部(1951)によれば語頭の / p t k / は有気音だが、英語よりアスピレーションが弱い。

②グルジア語の無声帯気音は、帯気性により英語およびドイツ語の無声に比べ、より強い気音を伴って発せられる

(Akhvlediani1936)

上記の2つの研究成果をまとめると、グルジア語の無声破裂音の帯気性は日本語よりずっと強い。英語も含めた帯気性は、グルジア語→英語→日本語の順で減少する。

#### 5. 9. 1. 日本語の「k、t、p」の指導

t. zubiashvili (2010、2章)で明らかになっているように、グルジア語話者の学習者は、日本語の「k、t、p」をグルジア語の「k<sup>h</sup>、t<sup>h</sup>、p<sup>h</sup>」で代用して発音している。破裂音は緊張度が最も高い音として分類されており、急な緊張に急な弛緩が伴う。そのため破裂音は長音化されにくい音とされている(木村1990)。日本語の「k、t、p」より強い緊張で発生され、又ポーズを伴うグルジア語の「k<sup>h</sup>、t<sup>h</sup>、p<sup>h</sup>」は日本語のリズムを乱し、長母音化は日本語の「k、t、p」よりも困難であることが予測できる。学習者には、グルジア語の有気音の調音法は日本語の「k、t、p」に似ているが、呼気はグルジア語の「k、t、p」より少ないと説明した。VT法のテクニックである「手を下におろし発音を弛緩させる」身振りを用いて、帯気性の強いグルジア語の「k、t、p」のアスピレーションを押さえるようにした。更にアスピレーションを押さえる調音法におけるポイントについても(クロード・ロベルシュ、1985)を参考にして下記のように説明した。

1. 日本語の「p」を調音する際、両唇を強く閉じない。
2. 日本語の「t」を調音する際、舌尖を歯茎に強く押しあてない。
3. 日本語の「k」を調音する際、後舌面を軟口蓋に強く押し当てる必要がない。

### 5. 9. 2. 「k、t、p」の指導（付録12）

学習者には、破裂音に関する理論的な説明をしてから、練習に入った。指導に際しては、緊張を下げ、又アスピレーションを押さえるために、創作わらべうたをささやき声（4章参照）で発音してもらう方法を用いた。

### 5. 10. 日本語の弾き音/r/とグルジア語の/r/

教師用ハンドブック（国際交流基金）によれば、外国人にとり問題となる日本語のラ行子音は有声の弾き音である。前舌が若干反った形で、舌尖を硬口蓋の方へ曲げて声を出し、そして舌尖を歯茎に一度打ちつけて弾く。

グルジア語の/r/は強くない巻き舌である。多くの場合、語頭は一回弾いて発声するが、語中は1回か2回弾く（S. Jgenti 1965）。S. Jgenti（1956）によれば、中舌及び後舌がかなり凹んでいる。それは、舌の緊張度を高くし、/r/のソノリティ（注4）も増す。

上記からみるとグルジア語の/r/は日本語の/r/より舌の緊張度が高く、又舌が凹むため日本語の/r/より少し後ろ寄りである事が分かる。

#### 5. 10. 1. 「ラ」行音の指導

ロベルシュ、木村（1990）では、音環境及び個人によっても異なる異音を持つ「ラ」行の軽く歯茎を弾く異音 [ɾ] の指導について以下のように述べている。

##### 1. 聴き取り、発音に適した環境を選ぶ

調音点を前寄りにするために、「ラ」行を「タ」「ダ」行音の前に置く。

##### 2. わらべうたリズムを用いる。

緊張度を下げるため、ログトム、擬音擬態語などを早いリズムに乗せ練習する。

### 3. 身振りを用いる。

基本的な身振りは、図 10 の通り「両手首を脱落させ、何かを払うように打ち側から外側へ手の平を返す」である。



図 10 「ラ行」の身振り (木村 1990)

### 4. 状況・文脈を考慮する。

擬態語、擬音語を使い、状況・文脈を際立たせる。

—あめが、パラパラふってきた。それに、とおくで かみなりが ゴロゴロ なっていますね。

### 5. 10. 2. 「ラ行」の指導 (付録 13)

「ラ行」に関する理論的な説明をしてから、練習に入った。

#### 練習 1:

ロベルシュ、木村 (1990) を参考に、ラ行の指導を行った。調音点を前寄りにするために、「ラ行」の前に「ダ行」音及び「タ行」音を置く。また、緊張度を下げるため、「ラ行」音のための動き (図 10) を併用しながら発音してもらった。「両手首を脱落させ、何かを払うように打ち側から外側へ手の平をかえしながら発音する」という動きである。

#### 練習 2:

早いリズムに乗せて、擬態語・擬音語を用いて練習を行った。

練習 3 :

ロベルシュ、木村（1990）では、「ラ行」の練習に適しているとする「てるてる坊主」というわらべうたで練習を行った。

6章 誤用の改善率

6. 1. 長母音・拗長母音の聴取誤用の改善率

指導グループおよび非指導グループにおいて聴取調査を1カ月半に2回実施したが、長母音・拗長母音の語中位置および長音部のピッチ別における誤用の傾向および改善率は次の通りである。

表 12（指導グループの長母音）

母音・拗長母音の位置および長音部のピッチ別における誤用の傾向および改善率

(拗)長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	1回目誤答率	2回目誤答率
語頭	頭高	高低	19	0
語頭	平板型	低高	15	1
語中	頭高	低低	60	20
語中	中高	高低	36	0
語末	頭高	低低	76	12
語末	平板型	高高	22	2

表 12 のデータでは誤用の改善率を次のように計算した。例えば第1回誤答率15%、第2回誤答率1%の場合、15%を100%に、1%をXとする。

$$15-100 \quad X = (100 \cdot 1) : 15 = 6.7 \quad 1-X$$

次にその差、つまり誤用の改善率を数える  $100\% - 6.7\% = 93.3\%$

以下、改善率を同様に計算する。

表 13 指導グループの 2 回調査で現われた長母音の誤用の改善率

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	誤用の改善率%
語頭	頭高	高低	100
語頭	平板型	低高	93.3
語中	頭高	低低	66.7
語中	中高	高低	100
語末	頭高	低低	84.2
語末	平板型	高高	91

表 13 を見て分かるように、語頭位置における長母音の聴き取りが容易である (3 章何々 p. を参照) ことが、誤用の改善率からも伺える。(表 13 長母音語頭 100%、93.3%)。

改善率の低い位置は、誤用の多い位置 (3 章を参照) と一致している。それは語中位置の長母音、長音部のピッチが「低低型」(66.7%)、又語末位置の長母音、長音部のピッチが「低低型」(84.2%) の場合である。

1 カ月半に 2 回行った指導グループの聴き取り調査の結果は以下の通りである。

表 14 指導グループの拗長母音

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	1 回目調査誤答率	2 回目調査誤答率
語頭	頭高	高低	20	0
語頭	平板型	低高	30	5
語中	頭高	低低	80	80
語中	中高	高低	23	0
語末	頭高	低低	56	33
語末	平板型	高高	35	8

表 15 指導グループの2回調査で現われた長母音の誤用の改善率

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	誤用の改善率%
語頭	頭高	高低	80
語頭	平板型	低高	83.3
語中	頭高	低低	0
語中	中高	高低	77
語末	頭高	低低	41
語末	平板型	高高	77.2

指導グループにおける学習者の拗長母音の改善率は、長母音と同様の結果になった。即ち、聴き取りが容易であった語頭に拗長母音がある場合において改善率も顕著で、最も高かった（80%、83.3%）。改善率が最も低い位置は、長母音と同様、聴き取りが困難であった語中と語末の位置で（3章）、拗長母音のピッチが「低低型」の場合であった（表15 0%、41%）。

次に、非指導グループにおける長母音の聴き取り調査結果を示す。

表 16 1カ月半に2回行った聴き取り調査の結果

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	1回目調査誤解率	2回調査誤答率
語頭	頭高	高低	32	38
語頭	平板型	低高	27	25
語中	頭高	低低	75	79
語中	中高	高低	82	53
語末	頭高	低低	55	72
語末	平板型	高高	22	34

表 17 誤用の改善率（マイナスは、改善されず誤用増加を意味する）

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	誤用の改善率%
語頭	頭高	高低	-18.7
語頭	平板型	低高	7.4
語中	頭高	低低	-5.3
語中	中高	高低	35.4
語末	頭高	低低	-31
語末	平板型	高高	-54.5

表 16、表 17 を見ると、長母音のどの位置でも誤用の増加がみられる。長音部のピッチ「低低型」の場合、語頭位置、語中位置、語末位置でも、誤用が増加している。語末は、誤用増加率が最も高い位置である。

表 18 非指導グループの拗長母音

長母音語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	1回調査誤答率	2回調査誤答率
語頭	頭高	高低	40	60
語頭	平板型	低高	41	30
語中	頭高	低低	80	60
語中	中高	高低	37	35
語末	頭高	低低	67	50
語末	平板型	高高	43	26

表 19 拗長母音の誤用改善率（マイナスは、誤用増加を意味する）

長音母語中位置	アクセント型	長音部のアクセント	誤用の改善率%
語頭	頭高	高低	-50
語頭	平板型	低高	26.8
語中	頭高	低低	25
語中	中高	高低	5.4
語末	頭高	低低	25.4
語末	平板型	高高	39.5

指導グループの拗長母音の改善率は長母音より低かったが、非指導群は逆に拗長母音に於いて改善が見られた。語頭・頭高の長母音の誤用が増加した(50%)のに対して、ほかの位置では減少が見られた(表19)。

## 6. 2. 長母音・拗長母音生成における誤用の改善率

指導グループ及び非指導グループに対して行った長母音・拗長母音の読み上げ調査では、次のような誤用の傾向及び誤用に対する改善率が見られた。

### 1) 指導グループの長母音の誤用改善率について

表20 2回行った長母音読み上げ調査の結果

長母音語中位置	1回目誤答率%	2回目誤解率%
長母音語頭	14	3
長母音語中	3	0
長母音語末	13	7.8

表21 指導グループの長音の誤用改善率

長母音語中位置	誤用の改善率%
長母音語頭	78.6
長音母語中	100
長母音語末	40

1回目の調査では、語中位置及び語頭位置の長母音の誤用に対する改善率が顕著であった(表21、語頭位置の長音の改善率78.6%、語中位置の長音の改善率100%)。この結果は、上記の音環境はもともと生成が容易であることから領けるものである。それに対して誤用が最も多かった語末位置の長音は、改善率も低かった。

表 22 2 回行った拗長音の読み上げ調査の結果

拗長母音語中位置	1 回誤答率%	2 回誤答率%
拗長母音語頭	8	0
拗長母音語中	7	0
拗長母音語末	22	2

表 23 指導グループの拗長音誤用改善率

拗長母音語中位置	誤用の改善率%
拗長母音語頭	100
拗長母音語中	100
拗長母音語末	81

1 回目の調査では、長母音と同様、誤用が比較的少なかった長母音語頭位置、長音語中位置において、改善率が顕著（表 23、語頭位置の長音の改善率 100%、語中位置の長音の改善率 100%）であった。誤用が比較的多かった拗長母音語末位置では、改善率は比較的低くなった（表 23、81%）。

## 2) 非指導グループの長母音の誤用改善率について

表 24 長母音読み上げ調査の結果

長母音語中位置	1 回目誤答率	2 回目誤答率%
長母音語頭	18	15
長母音語中	21.4	14.2
長母音語末	23.8	16.8

表 25 非指導グループの長母音の誤用改善率

長母音語中位置	誤用の改善率%
長母音語頭	16.7
長母音語中	33.6
長母音語末	29.4

表から見ても誤答率と改善率との関連性（規則性）は見られなかった。語頭で

は誤用が最も少なかったが、改善率は最も低く、誤答率が最も低い語末は改善率が二番目に高かった（表 25）。

表 26 2 回行った拗長音の読み上げ調査の結果

拗長母音語中位置	第 1 回誤答率	第 2 回誤答率%
拗長母音語頭	18	13
拗長母音語中	22	6
拗長母音語末	32	16

表 27 非指導グループの拗長音誤用改善率

拗長母音語中位置	誤用の改善率%
拗長母音語頭	27.8
拗長母音語中	72.4
拗長母音語末	50.0

非指導群の長母音の誤用と同様、拗長母音の誤答率と改善率には関連性が見られない。即ち誤用が最も少ない語頭（表 26、18%）では改善率が最も低く（表 27、27.8%）、二番目に誤答率が高い語中は改善率が最も高いという結果になった。

### 6. 3. 長母音・拗長母音の聴取・生成における誤用の傾向

聴取においても、読み上げ調査においても、非指導グループでは、指導グループで見られた難しさと改善率とは相互関係、関連性が見られない。非指導グループでも誤用が減る傾向はあるが、誤用の減少は語頭・語中・語末の位置とは無関係であり、偶然であると考えられる。（誤用が減少した理由は、意識化（非指導グループの学習者にも誤用を指摘した）2. 戸田 1998 で述べている 初級から上級に向けて、誤用が自然に減少するという現象であると考えられる。

指導グループでは、聴取・生成が容易な部分は最大限に改善され、困難な部分

は改善されにくい点が改めて確認された。すなわち聴取において語中および語末のピッチが低い「低低型」は、低い音が短く聞こえるという学習者の生理的な理由により聴取・生成が難しくなること、また、読み上げにおいて語末位置の長母音生成が困難なのは、単語内のエネルギーが語末で減少するという現象が関係しているということが改めて確認できた。

#### 6.4 聴取、読み上げ実験の平均誤用改善率

表 28 非指導群の聴解実験結果

	長音誤答率	拗長音誤答率
1回目	49%	51%
2回目	50%	43%

表 29 指導群の聴解実験結果

	長音誤答率	拗長音誤答率
1回目	38%	40%
2回目	6%	21%

上記のデータによると、非指導群の長母音の間違いが減少しておらず、逆に若干増えている。非指導群の拗長母音については間違いが15%減っている。

それに対し、指導群の長母音の聴解誤答率は84%減少し、拗長母音の聴解誤答率は47.5%減少した。

表 30 非指導群の読み上げ実験結果

	長音誤答率	拗長音誤答率
1回目	63%	72%
2回目	46%	35%

表 31 指導群の読み上げ実験結果

	長音誤答率	拗長音誤答率
1回目	30%	37%
2回目	10.8%	2%

上記のデータでは、非指導群の長母音の間違いが 27%減ったのに対し、指導群の長母音の間違いは 64%減少した。

また、非指導群の拗長母音が 51%減ったのに対し、指導群の拗長母音の間違いは 94.6%減少した。

## 7章 結論

### 7. 1. 結論

本稿では、グルジア語を母語とする日本語初級・中級学習者の長母音の聴解・生成における誤用の傾向を明らかにするための調査を行ったが、次のような事が明らかになった。

### 7. 2. 聴解調査の結果

1) 表 1 (3. 9. 1. 長母音聴取調査の結果を参照) から分かるように、誤答率は、初級・中級学習者共に、長母音語中 (低低・高低)、語末 (低低・高高)、語頭 (高低・低高) の順に高かった。

2) 長母音が一番難しいという結果が、長音部の末部の音が低い長母音語中 (低低型)・長母音語末 (低低型) の場合に出た。長音部の末部の音が低い型が知覚されにくいという先行研究 (皆川 (1995a) 小熊 (2008)) と同様の結果になった。

### 7. 3. 生成調査の結果

1) 初級日本語学習者の単語読み上げ実験の結果、長母音も拗長母音も語末位置で誤答率が最も高かった。中級では誤用が減り、拗長母音は語末では初級と同様誤答が多く、長母音は語頭と語末で誤用が最も多く、ほぼ同じになっている。

2) 子音で緊張度が最も高い破裂音は急に弛緩するため、後続母音が適切な長さに伸びるのを妨げている。母語干渉の観点からすると、日本語の破裂音に比べ緊張度の高いグルジア語の「k` t` p`」放出音が日本語学習者の長音・拗長音の生成をある程度妨げていると考えられる。語頭は緊張度が高いため、特に語頭の影響が強いと考えられる。又、グルジア語の弱い強弱アクセントも常に語頭に置かれているため、放出音の影響を更に強めていると考えられる。

### 7. 4. 指導の効果

長母音だけに注意を向けさせると、逆効果になってしまう恐れがあると示している研究（小熊 2000c）があったため、促音、長母音、撥音といったリズムの習得に影響を与えると考えられるアクセント、破裂音等、典型的な誤用の指導と合わせて長母音の指導を行った。

指導に際しては、指導項目に関する理論的な知識の意識化を行い、VT 法による手法を中心に練習を行った。わらべ歌、ログトム、身体リズム運動を用いて目標音を際立たせ習得を促した。

指導群、非指導群に対して、指導前及び指導後行った聴解・生成調査の結果、指導群の誤用の改善率が顕著であることが分かった。

指導群の聴解における長母音の誤用が 84%、拗長母音は 47, 5%減少した。非指導群の長母音の聴解における誤用は 2%と若干増加し、拗長母音は 15%減少した。指導群の生成における誤用は長母音では 64%、拗長母音は 96, 4%減少した。

それに対して、非指導群の長母音の誤用は27%、拗長母音の誤用は51%減少した。非指導群も誤用がある程度減少したが、その理由は1. 長母音の意識化（筆者は一回目の調査後、長母音の誤用を学習者に指摘した）、2. 日本語能力レベルが上がると共に、発音に自然さが増すからである。これは先行研究（戸田 1998）でも指摘されている。

#### 7. 5. 終わりに

本論文では、グルジア語母語話者における日本語学習者の発音上の問題について、その中でも、聴取及び生成に於ける長母音の誤りを中心に扱った。トビリシの2大学の日本語初級学習者及び中級学習者に行った調査で、誤用の傾向が明らかになった。この調査結果に基づいて、長母音指導の実験教育を行い、誤用の矯正に関してはVT法を活用して行った。そして、オーディオリンガルメソッドによる発音指導を行うグループとして非指導群を設けて比較対照し、VT法の指導効果を検証した。

1カ月半の指導の後、同様の音声テストを実施したが、長音・拗長音の知覚、生成ともにオーディオ・リンガルグループに比べてVT法グループの改善率が顕著に上昇した事が明らかになった。

このように、グルジア人学習者の場合も、音の長さ、長母音の習得が困難であり、特に語末の長母音、そしてピッチの観点からすると「低低型」が難しいということが分かり、言語の普遍的な特徴が改めて確認できた（皆川 1997 の5カ国語話者と同様の結果）（3章を参照）。又、言語の個別的な特質も現れた。グルジア語話者の日本語学習における誤りのうちに、アクセント及び破裂音の母語干渉に起因するものがあることが分かった。

聴解及び生成調査で現われた誤用に関しては、日本語とグルジア語の対照分

析を行い、VT 法に基づく実験授業を実施した結果、長音拍の問題が効果的に解決されることが明らかになった。そこで実験授業で使った手法に基づいて、グルジアの日本語教育機関にシラバスの作成を提言したい。

本研究では、単語レベルでの調査、指導を中心に行った。今後は、自然な発話を分析し、その結果を基に、文レベルでの指導方法を開発して行くことを今後の課題としたい。

## 注釈

注1：極限法（下中邦彦、心理学事典、1986）

刺激を連続的に変化する代わりに、わずかずつ段階的に変化する方法である。例えば音の刺激閾の測定であれば、明らかに聞こえない刺激強度から出発して、一定のステップで少しずつ刺激強度を強めていって、初めて「聞こえる」と答える音響度に達する上昇系列と、明らかに聞こえる刺激強度から出発して、少しずつ刺激度を弱めていって、初めて「聞こえない」反応が生じるまで続ける下降系列を同数回ずつ反復する。

注2：ログトム（logotome）（ロベルシュ、木村 1990）

言調聴覚法（VT 法）では、ログトムとは聴力検査や音声学で実験検査のために使用される意味を持たない音のグループを意味する。例えば、[mumu]、[sisi] 等がある。言調聴覚法では、聴き取り・再生に最適な音声要素を含むログトムを聴力検査、音楽的刺激、身体リズム運動などに応用している。

注3：放出音（城生佰太郎、音声学、1988）

主として肺臓からの空気を使わずに、口むろだけで気圧変化を起こして調音する。放出音は、声門を完全に閉鎖したままで口腔内に溜まっている空気だけを口から外へ放出することによって調音される。一般に日本語では成人の言語で

こそ観察されないが、喃語期の幼児は遊戯音の一種としてこれに類する音を発することがある。世界の言語では、チェルケス語、グルジア語等のコーカサス系諸語、ハウサ語をはじめとするアフリカの諸語及びアメリカ・インディアンの諸言語に認められる。

注4：ソノリティ（音声大辞典、1981）

外部からの音響刺激で、人間の聴覚が把握し易い強さ・明瞭さ・速さなどを籠めての現象性という。日本語では「聴こえ」といい、その度合(sonority)という。

## 参考文献

### 【書籍】

石綿敏雄 高田誠（1990）『対照言語学』桜楓社

今田滋子（1989）『教師用日本語教育ハンドブック⑥』凡人社

大西雅雄（1976）『音声学大辞典』三修社

小熊 利江（2008）『発話リズムと日本語教育』風間書房

ガリエーゴ・ニーニャ（博士論文）『フィリピン人日本語学習者の母音長の習得』 [http://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/metadb/up/kiyo/AN10482914/JIDC\\_18-3137.pdf](http://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/metadb/up/kiyo/AN10482914/JIDC_18-3137.pdf)

木村政康（1985）「スペイン語の発音矯正－日本人のスペイン語の音声の誤りと矯正法」『言調聴覚論研究シリーズ第8巻』上智大学聴覚言語障害研究センター

グベリナ（1979）「言調聴覚論の原理について」『言調聴覚論研究シリーズ第3巻』上智大学聴覚言語障害研究センター

グベリナ・ペタル、北原一敏（1981）『話し言葉の原理と教育』明治図書

クロード・ロベルジュ、霜崎實、許圭南（1985）『VT法による英語発音指導教

- 本』 研究社
- クロード・ロベルシュ、木村匡康 (1990) 『日本語の発音指導 -VT 法の理論と実際』 凡人社
- 佐治圭三 (1996) 『外国人が間違えやすい日本語表現の研究』 ひつじ書房
- 霜崎寶・許圭南 (1985) 『VT 法による英語発音指導教本』 研究社
- 鶴谷千春 (2008) 『第二言語としての日本語の発音とリズム』 溪水社
- 西沼行博 (1996) 『体験する音声学』 日本語教育学会平成8年度第6回研究会資料
- 筒井由美子 (2011) 『やさしい日本語の発音トレーニング』 ナツメ社
- 戸田貴子 (2004) 『理論研究 音声音韻論』 早稲田大学大学院日本語教育研究科
- 別宮貞徳 (1977) 『日本語のリズム』 講談社現代新書
- 皆川泰代 (1995b) 「韓国人学習者におけるアクセント・特殊拍聴取能力と学習年数によるその変化」 第12回第二言語習得研究会配布資料
- 山田恒夫・山田玲子・Strange, W. (1996) 「アメリカ英語話者による日本語短母音・長母音・促音の学習ー第2言語音声学習の基礎研究と教材開発に関する諸問題ー」 第17回東京音声言語研究会配布資料
- Bagashvili zurab (2008) *kartuli enis stsavlebis sakitxebi* Tbilisi State University
- FRIES, C. C. (1945) *Teaching and learning English as a foreign language* Michigan press
- Hewitt, B. G. (1991) *Georgian: A Structural Reference Grammar* John Benjamins publishing company
- Jgenti, S. (1963) *kartuli enis ritmikul-melodikuri struktura* Tsodna

- Odlin, T (1989) *Language Transfer: cross-linguistic Influence in Language Learning*, Cambridge: Cambridge University Press
- Saussure, F. (1983) *Course in General Linguistics* open court classics
- Tevdoradze , I. (1978) *kartuli enis prosodiis sakitxebi* Tbilisi University Press
- Vance, T. (1987) *An Introduction to Japanese Phonology* New York Press

【論文】

- 嵐洋子 (2008) 「持続時間及びピッチ変動が長音の知覚に与える影響—東京方言話者と熊本市方言話者の比較—」 『音声言語VI』, 193-208pp.
- 石川泰, 中島邦男 (1996) 「日本語規則合成のための2モーラを単位とする音韻継続時間長規則」 『信学技報』 SP 92-150, 61-68pp.
- 石川泰 (1997) 「2モーラを単位とする蓄韻継続時間違規則」 『信学技報』 96-132pp.
- 内田照久 (1993) 「中国人日本語学習者における長音と促音の聴覚的認知の特徴」 『教育心理学研究』 41-4, 414-423pp.
- 大室香織・馬場良二・宮園博光・宇佐川毅・顚川裕一 (1996) 「日本語長母音における拍数の聞き取りについて 日本語話者と韓国語話者と英語話者の比較」 『第10回日本音声学会全国大会予稿集』 71-76pp.
- 小熊利江 (2000a) 「英語母語話者による長音と短音の知覚」 『世界の日本語教育』 10, 43-55pp.
- 小熊利江 (2000b) 「英語母語話者による日本語長音の知覚の習得—音声指導の効果と習得順序に関する研究—」 『人間文化論叢』 2, お茶の水女子大学, 61-72pp.

- 小熊利江 (2000c) 「音声指導がおよぼす日本語の長音と短音の習得への影響—英語を母語とする初級学習者の場合—」 『言語文化と日本語教育』 19、お茶の水女子大学 言語文化学会研究会 115-125pp.
- 小熊利江 (2001) 「日本語学習者の長音の産出に関する習得研究—長音位置による難易度と習得順序—」 『日本語教育』 109, 110-117pp.
- 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」 『言語文化と日本語教育』 年5月特集号 189、197p.
- 鹿島央 (1995) 「初級音声教育再考」 『日本語教育』 86号 103-115pp.
- 川口義一 (1987) 「発音指導の一方法」 『講座日本語教育』 早稲田大学語学教育研究所 48-63pp.
- 川口儀一 (2007) 「VT(ヴェルボトナル)法による日本語音声指導」 『日本語教育と音声』 くろしお出版 132-134pp.
- 木村政康 (1997) 「促音の一指導法—わらべ歌リズムの活用」 拓殖大学留学生別科『日本語紀要』 第7号 49-69pp.
- 木村政康 (1998) 「わらべ歌リズムを活用した長音指導教材」 『語学研究』 88号 拓殖大学文化研究所 211-262pp.
- 木村政康 (2000) 「わらべ歌リズムを活用した撥音の指導法」 拓殖大学留学生別科『日本語紀要』 第10号 17-28pp.
- 木村政康 (2001) 「音声教育法」 『言語とコミュニケーション』 拓殖大学言語文化研究所 51、60-62pp.
- 木村政康 (2002) 「VTS の概要」 『VTS 入門』 グベリナ記念ヴェルボトナル普及協会 23、18-21pp.
- 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」 『言語科学論集』 第8号 1-12pp.

- 栗原通世(2006)「中国語北方方言を母語とする日本語学習者による母音長の制御と長短の知覚」『音声研究』第2号 77-85pp.
- 崔絢喆(2011)「音節言語話者における日本語 潜在モーラの認識構造 —広東語母語話者と韓国語母語話者の場合」山形大学紀要(人文科学)第17巻 第2号 23p.
- 佐藤雅子(2004)「教務補助を通して学んだこと」『教育実践研究』12月創刊号 95-97pp.
- 佐藤友則(1995)「単音と韻律が日本語音声の評価に与える影響力の比較」国際交流基金 『世界の日本語教育』5号 139-154pp.
- 高橋 涉(1998)「日本語の促音素/Q/について」『信州大学教育学部紀要』95号 60p.
- 土屋順一(1992)「外国人学習者の日本語発話における語末の母音のながさの比較対照」『日本語の韻律に見られる母語の干渉(3) —音響音声学的対照研究—』文部省重点領域研究平成4年度研究成果報告書 131-142pp.
- 土岐哲(1995)「日本語のリズムに関わる基本的な考察とその応用」『阪大日本語研究』7 83-94pp.
- 土岐哲(1986)「音声教育の面から見た教科書」『日本語教育』59 24-37pp
- 戸田貴子(1997)「日本語学習者による促音・長音生成のストラテジー」『第二言語としての日本語の習得研究』第1号 凡人社 157-197pp.
- 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 23-46pp.
- 戸田貴子(1998b)「日本語学習者による促音・長音・撥音の知覚範疇化」『文藝言語研究言語篇』筑波大学 文芸・言語学系 65-82pp.

- 中川道子 (2000) 「初級日本語学習者の長短母音の認識傾向と持続時間」 『北海道大学留学生センター紀要』 18-37pp.
- 長井克巳 (1997) 「英国人学習者による日本語発音の特徴 について」 『日本音声学会全国大会予稿集』 53-58pp.
- 前川喜久雄・助川泰彦 (1995) 「韓国人日本語学習者による日本語長母音の知覚」 『第9回日本音声学会全国大会予稿集』 40-45pp.
- 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」 『日本音響学会講演論文集』 385-386pp.
- 皆川泰代 (1997) 「長音・短音の識別におけるアクセント型と音節位置の要因—韓国・タイ・中国・英・西語母語話者の場合—」 『平成9年度日本語教育学会春季大会予稿集』 123-128pp.
- 皆川泰代 (1995a) 「日本語学習者における長音知覚の諸要因—英語・韓国語話者の場合—」 『平成7年度日本音声学会全国大会予稿集』
- 室井幾世子 (1995) 「英語母語話者の日本語の特殊拍の知覚と産出に於ける諸問題」 『Sophia Linguistica』 38 41-60pp.
- 横井和子 (1998) 「学習者の発音上の問題点指摘とその効果—大規模クラスを対象にした発音チェックとフィードバック—」 『平成10年度日本語教育学会春季大会予稿集』 159-164pp.
- 李炯宰 (1997) 「韓国人日本語学習者による日本語長母音の習得過程」 『言語文化』 11 111-123pp.
- Beckman, M. (1982) Segment duration and the mora in Japanese. *Phonetica*, 39, 113-135pp.
- Bloch, B. (1950) Studies in colloquial Japanese IV: Phonemics. *Language*, 26-1 86-125 pp.

- Dickerson, L.J. (1975) The learner's interlanguage as a system of a variable rules. *TESOL Quarterly*, 9-4, 401-407pp.
- Han, M.S. (1962) The future of duration of Japanese. *Study of Sounds*, 10, 65-75pp.
- Hoequist, Jr.C. (1983) Syllable duration in stress, syllable and mora-timed languages. *Phonetica*, 40, 203-237pp.
- Homma, Y. (1981) Durational relationship between Japanese stops and vowels. *Journal of Phonetics*, 9, 273-281pp.
- Howard I. Aronson (1997) Georgian phonology *Phonologies of Asia and Africa* vol. 1, Eisenbrauns, Winona Lake, Indiana 931-941pp.
- Lado Robert (2007) *Linguistics across Cultures. Applied linguistics for language teachers International Journal of Applied Linguistics*, Vol. 17, No. 2., 241-247pp.
- Poser, W.J. (1990) Evidence for foot structure in Japanese, *Language* 66/1, 78-105pp.
- Silagaze, A. (2009) Problem of the Qualification of Georgian Verse *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences*, vol. 3, no. 3, 190-196pp.
- Tarone, E. (1987) The phonology of interlanguage. In J. C. Richards (ed.), *Understanding second and foreign language learning* Rowley, MA: Newbury House 15-33 pp.

付録 1

- 1. სახელი, გვარი —
- 2. ასაკი —
- 3. კურსი —
- 4. მშობლიური ენა —
- 5. მშობლების მშობლიური ენა

6. წარმოთქმას სწავლობთ

- 1) კომპაქტ-დისკის მოსმენით 2) დამატებითი სავარჯიშოებით 3) მშობლიურ ენასთან შედარებით
- 4) სხვა( )

\* ერთდროულად შეგიძლიათ აირჩიოთ რამდენიმე პასუხი

7. როგორ წარმოთქვამთ გრძელ ხმოვანს

- მაგ.  $ka$  — 1)  $ka+a$  2)  $kaa$
- 3) სხვა( )

8) რა ტიპის მახვილია იაპონურში?

მადლობა თანამშრომლობისთვის!

アンケート (実際に実施したグルジア語の訳)

- 1. 名前
- 2. 年齢
- 3. 大学何年
- 4. 母国語
- 5. 両親の母国語
- 6. 大学での発音を勉強している方法は
  - 1) CD を聞くことで 2) 発音の特別練習文で 3) 母語との比較で 4) その他 ( )
- 7. 長音を調音する方法は
  - 1)  $ka+a$  2)  $kaa$  3) その他 ( )
- 8) 日本語ではどんな種類の単語のアクセントがありますか。

ご協力ありがとうございました

付録2

長音・拗長音聴取調査語彙

長音1拍目 頭高	1. くうき (空気) 2. ユーロ 3. ガードマン 4. エージェント 5. カーテン
長音1拍目 平板型	1. どうが (動画) 2. ぼうえき (貿易) 3. ろうにん (浪人) 4. ごうかく (合格) 5. ゆうしょく (夕食)
長音語中 頭高	1. メッセージ 2. コッテージ 3. インタビュー 4. ユニフォーム 5. エピソード
長音語中 中高	1. ぎんこういん (銀行員) 2. けいじどうしゃ (軽自動車) 3. げいのうじん (芸人) 4. クリーニング 5. グループ
長音語末 頭高	1. メドレー 2. メロディー 3. めんぼう (麺棒) 4. けんどう (剣道) 5. ロッカー
長音語末 平板型	1. だんぼう (暖房) 2. がくせい (学生) 3. がいこう (外交) 4. かいとう (回答) 5. めつぼう (滅亡)

拗長音1拍目 頭高	1. ちゅうごく (中国) 2. じょうし (上司) 3. ぎょうむ (業務) 4. きゅうよ (給与) 5. きゅうじょ (救助)
拗長音1拍目 平板型	1. ちゅうし (中止) 2. りゅうねん (留年) 3. りょうあし (両足) 4. きゅうじつ (休日) 5. きゅうけい (休憩)
拗長音語中 頭高	1. コスチューム 2. がんきょうふしょう (癌恐怖症) 3. マグニチュード 4. がんじょうじ (願城寺) 5. きみょうな (奇妙な)
拗長音語中 中高	1. ぎむきょういく (義務教育) 2. ごきょうだい (御兄弟) 3. ごりょうしん (ご両親) 4. けんじょうご (謙譲語) 5. きんちょうかん (緊張感)
拗長音語末 頭高	1. カルチャー 2. メニュー 3. インタビュー 4. きぎょう (企業) 5. かぎょう (家業)
拗長音語末 平板型	1. ちきゅう (地球) 2. りゆう (理由) 3. ゆにゅう (輸入) 5. ねんがじょう (年賀状)

長音・拗長音聴取調査語彙 (長音入りの語・長音なしの語も入っている)

長音 1 拍目 頭高	1. くうき (空気) 2. 無口 3. ユーロ 4. いっぱい 5. ガードマン 6. 鱗 7. エージェ ント 8. 目元 9. カーテン 10. 引っ越し
長音 1 拍目 平板型	1. どうが (動画) 2. 予約 3. ぼうえき (貿易) 4. 南 5. 施設 6. ろうにん (浪 人) 7. リクエスト 8. 内緒 9. ごうかく (合格) 10. カトリック 11. ゆうしょく (夕食) 12. 都会
長音語中 頭高	1. メッセージ 2. 彼女 3. コツページ 4. 貯金 5. 円 6. インタビュー 7. マ ンション 8. ユニフォーム 9. エピソード
長音語中 中高	1. 在庫 2. ぎんこういん (銀行員) 3. ネックレス 4. けいじどうしゃ (軽自動車) 5. げいのうじん (芸人) 6. 油圧 7. 選手 8. クリーニング 9. グループ
長音語末 頭高	1. お湯 2. メドレー 3. 横 4. 利益 5. メロディー 6. めんぼう (麵棒) 7. けんどう (剣道) 8. リトル 9. ロッカー
長音語末 平板型	1. ミリリトル 2. だんぼう (暖房) 3. うがい 4. がくせい (学生) 5. 足湯 6. がいこう (外交) 7. 欠席 8. かいとう (回答) 9. 小石 10. めつぼう (滅亡) 11. ぬるま湯

拗長音 1 拍目 頭高	1. 昔 2. ちゅうごく (中国) 3. 灰皿 4. じょうし (上司) 5. 孫 6. ダイエット 7. ぎょうむ (業務) 8. 内部 9. きゅうよ (給与) 10. ナイフ 11. きゅうじょ (救 助)
拗長音 1 拍目 平板型	1. 煙 2. 妻 3. ちゅうし (中止) 4. りゅうねん (留年) 5. ネオン 6. りょうあ し (両足) 7. 日本茶 8. きゅうじつ (休日) 9. 笑顔 10. きゅうけい (休憩) 11. 解除
拗長音語中 頭高	1. コスチューム 2. ずっと 3. がんきょうふしょう (癌恐怖症) 4. 景色 5. マ グニチュード 6. 南極 7. がんじょうじ (願城寺) 8. きみょうな (奇妙な) 9. 医学
拗長音語中 中高	1. ぎむきょういく (義務教育) 2. 便利 3. ごきょうだい (御兄弟) 4. メリット 5. 6. 袋 7. ごりょうしん (ご両親) 8. けんじょうご (謙讓語) 9. 祖国 10. きんちよ うかん (緊張感) 11. 理解
拗長音語末 頭高	1. カルチャー 2. 最後 3. メニュー 4. パジャマ 5. インタビュー 6. きぎょう (企業) 7. 和食 8. かぎょう (家業) 9. うそ
拗長音語末 平板型	1. ちきゅう (地球) 2. 握手 3. りゆう (理由) 4. 家賃 5. ゆにゆう (輸入) 6. お酒 7. ねんがじょう (年賀状)

付録 3

初級・読み上げ

- 1.どうぞ 2.銀行員 3.消す 4.ありがとう 5.高校 6.飛行機 7.番号 8.帽子  
 9.倉庫 10.おとうさん 11.むずかしい 12.郵便局 13.おじさん 14.お母さん  
 15.空気 16.おばさん 17.佐渡 18.公園 19.妹 20.相撲 21.空港 22.  
 運動会 23.交通 24.交換 25.参考書 26.信号 27.工場 28.  
 おとうと 29.弁当 30.同僚 31.蛍光灯 32.運動 33.後輩 34.  
 資料館 35.昨日 36.留学生 37.研究者 38.来週 39.茎 40.  
 駐車場 41.月曜日 42.資料 43.正月 44.大丈夫 45.太陽  
 46.習慣 47.町 48.研究室 49.無料 50.靴 51.ここ 52.おじいさん  
 53.将来 54.ケース 55.美容院 56.工場 57.教会 58.誕生日  
 59.原料 60.様子 61.卒業式 62.マーチ 63.必要 64.興味 65.  
 宇宙人 66.地球 67.底 68.注意 69.ニュース 70.苦痛 71.催し 72.  
 自由 73.おばあさん 74.封筒 75.使用書 76.営業

#### 付録4

#### 中級・読み上げ

1. 当人 2. 町 3. 受講者 4. おじさん 5. 苦労 6. 通勤 7.  
 面倒がる 8. 感情 9. 公害 10. 芸能人 11. 苦しい 12. 苦痛 13.  
 効果 14. 消す 15. 披露宴 16. 戦争 17. 茎 18. 法律 19. 観光客  
 20. 伝統 21. 洪水 22. 不動産 23. 国宝 24. 葬式 25. 旅行家 26.

- さいのう どうぶつ ひこうき たいおう そうり でんとうてき かとう  
 才能 27.動物 28.飛行機 29.対応 30.総理 31.伝統的 32.加藤 33.
- くうき ぎんこういん かのう きゅうじつ だいひょうてき せんじょう  
 空気 34.銀行員 35.可能 36.休日 37.代表的 38.戦場 39.
- りょうしん びよういん たいよう そうこ りょうきん きしょうちょう  
 両親 40.美容院 41.太陽 42.倉庫 43.料金 44.気象庁 45.
- むちゅう ちゅうごく いんしょうが かくしょう しゅうせん しりょうしつ  
 夢中 46.中国 47.印象画 48.各省 49.終戦 50.資料室
- りゆう しょうし けんきゅういん じぎょう ちゅうせん べんきょうしつ  
 51.理由 52.収支 53.研究員 54.事業 55.抽選 56.勉強室
- れんきゅう こうこう きょうりよく きんちょうかん ほしょう きょうか  
 57.連休 58.高校 59.協力 60.緊張感 61.保障 62.強化 63.
- けんじょうご じょうきょう じゅうしょ かんきょうしょう  
 謙讓語 64.おじいさん 65.上京 66.住所 67.環境省 68.
- じょおう こっこう こっきょう なつとうり いっぽう くうき  
 女王 69.国交 70.マーチ 71.国境 72.納豆売り 73.一方 74.空気
- しゅっちょう べっそう そこ にっこう しっこう くつ ほっぽう  
 75.出張 76.別荘 77.底 78.日光 79.執行 80.靴 81.北方 82.
- がっこう さど  
 学校 83.佐渡

## 付録5

### 長母音・拗長母音1回目の指導内容

#### 練習1

身体リズム運動の動きを導入した。「マー」の音で、長音の身振りを教えた。木村(1990)による次のような動きである。「手で直線的でゆっくりした動きが適している。両手または片手を胸の方に置く。次に「マー」を発生しながら、手を右に伸ばす。なお、単語の中に長音が二つある場合、反対側に両手を伸ばす。」

長音の右と左に手を伸ばす身ぶりは、学習者に隣同士に座っている学習者に当たるので、不便だと言われたため、若干の修正を入れた。左手及び右手を前に出すように指導した。

#### 練習2 ログトムでリズムをとりましょう(自作)



タ ッ タ ッ タ ッ タ ッ

練習4 CDを聞いて、その言葉が何拍か数えましょう（指で 筆者）（やさしい日本語発音トレーニング）

- ① あ・い ②あ・さ ③あ・め ④パ・ン ⑤きよ・う

練習5 CDを聞いて、拍を意識しながら発音しましょう。

- ①あ・い ②あ・さ ③あ・め ④パ・ン ⑤きよ・う

練習6

「二つの言葉」と「三つの言葉」をきちんと区別して発音しましょう。（やさしい日本語発音トレーニング）

- ① あさ、てんき ②あい、テレビ  
②きのう、あめ  
③きょう、ベッド  
④りょうり、パン

練習7 次の言葉は何拍ですか。数えながら聞きましょう。（やさしい日本語発音トレーニング）

- ①あした  
②べんきょう  
③がっこう  
④パソコン  
⑤インターネット

練習8 次の言葉を見ながらCDを聞き、拍数を確認しましょう。（やさしい日本語発音トレーニング）

- ①あした ( ) 拍  
②がっこう ( ) 拍  
③パソコン ( ) 拍  
④インターネット ( ) 拍

練習9 「インターネット」は7拍語です。一つ一つの音を同じ長さでゆっくり言ってみましょう。そしてだんだん速く言ってみます。（やさしい日本語発音トレーニング）

- ①イ ・ シン ・ タ ・ ー ・ ネ ・ ッ ・ ト  
②イ ・ シン ・ タ ・ ー ・ ネ ・ ッ ・ ト

③イ・ン・タ・ー・ネ・ツ・ト

④イ・ン・タ・ー・ネ・ツ・ト

## 付録6

### 長音・拗長音2回目の指導内容

練1 長音の身ぶりをしながら、発音しましょう（筆者）。（やさしい日本語発音トレーニング）

1. おかあさん
2. おにいさん
3. ふうふ
4. おねえさん
5. えいご
6. おとうさん
7. とおい

練習2 ログトム（木村1998）

タータタ タータタ タータタタ〇〇〇  
タータタ タタタタ タータタタ〇〇〇

練習3 創作わらべ歌（木村1998）

もうすぐ もうすぐ しょうがつだ〇〇〇  
ぞうにと おとそで しょうがつだ〇〇〇

練習4 創作わらべ歌（木村1998）

おおきな おおきな きょうしつに  
きょうかしよ わすれた きょうしつに

練5 「お正月」児童

作詞：東くめ

作曲：滝廉太郎

もういくつねると おしょうがつ  
おしょうがつには〇 たこあげて  
こまをまわして〇 あそびましょう、  
はやくこいこい〇 おしょうがつ

もういくつねると おしょうがつ  
おしょうがつには まりついて

おいばねついて あそびましょう  
はやくこいこい おしょうがつ。

練習 6 長音と短音を区別して発音できるように、次の練習をしましょう。(やさしい日本語発音トレーニング)

こ・こ・こうこう きよ・きよ・きょうきょう  
そ・そ・そうそう しょ・しょ・しょうしょう  
と・と・とうとう ちよ・ちよ・ちょうちょう  
の・の・のうのう によ・によ・にょうにょう  
も・も・もうもう みよ・みよ・みょうみょう  
ろ・ろ・ろうろう りよ・りよ・りょうりょう

練習 7 会話 (日本語会話初級) <http://www.japanese-nihongo.com/lesson/>

やまだ にほん はじ やまだ い  
山田：キムさん、日本は初めてですか。/キム：ええ。/山田：もうどこかに行きましたか。

/キム：昨日日光に行きました。/紅葉がとてもきれいでした。/山田：どうですか。  
きょうと  
京都は？

やまだ きょうと い  
/キム：まだです。/山田：京都もいいですよ。/キム：ぜひ行きたいですね。

#### 付録 7

#### 長母音・拗長母音 3 回目の指導内容

練習 1 ログトム 木村 (1998)

タタータ タタータ タタータタ  
タタータ タタータ タタータタ

練習 2 創作わらべ歌 木村 (1998)

きこうよ きこうよ レコードを  
レコード きこうよ いもうとと

練習 3 創作わらべ歌 木村 (1998)

どようび のろうよ じどうしゃに  
スピード だそうよ スポーツカー

練習4 次の言葉を長音の身ぶりをしながら発音しましょう (やさしい日本語発音トレーニング)

1. お お き い  
お

2. ち い さ い  
ち

3. う れ し い  
う

4. ニュ ヨ ク

5. シ デイ

6. コ ヒ

練習5 「お正月」復習

練習6 会話 (日本語会話初級) <http://www.japanese-nihongo.com/lesson/>

パク：あ、あのう、「初級日本語」のテキストはありますか。

店員：雑誌売り場にありますが、こちらにどうぞ。

.....

店員：あれ、ありませんね。すみません、売り切れです。

パク：あ、注文できますか。

店員：はい、では注文書にお名前、住所、お電話番号をお願いいたします。  
届き次第連絡いたします。

パク：どのくらいかかりますか。

店員：一週間くらいです。

## 付録 8

### 長音・拗長音 4 回目の指導内容

#### 練習 1

ロガトム (木村 1998)

タタター タタター タタタータ〇〇〇

タタター タタター タタター〇〇〇

#### 練習 2 創作わらべ歌 (木村 1998)

とめよう とめよう タクシーを〇〇〇

やめよう たかいよ タクシーは〇〇〇

まにあう しゅうでん はしろよ〇〇〇

#### 練習 3 創作わらべ歌 (木村 1998)

はなそう はなそう にほんご はなそう

ただしい ぶんぼう つかおうね

#### 練習 4

「お正月」わらべ歌の復習

#### 練習 5 童謡の練習

野村秋足作詞

スペイン民謡

わらべ歌の導入「蝶々」

ちょうちょう ちょうちょう

なのはに とまれ〇

なのはに あいたら

さくらに とまれ○  
さくらの はなの○  
はなから はなへ○  
とまれよ あそべ○  
あそべよ とまれ○

練習6 CDを聞いて、次の言葉は何拍の言葉か数えてみましょう。(やさしい日本語発音トレーニング)

- ① きょうかしよ  
教科書
- ② せんもんがっこう  
専門学校
- ③ ありがとうございます
- ④ けいたい  
携帯ストラップ
- ⑤ カップラーメン
- ⑥ ぎゅうどん  
牛丼
- ⑦ カレンダー
- ⑧ とっきゅうでんしゃ  
特急電車
- ⑨ つうこう  
一方通行
- ⑩ かんとうちほう てんきよほう  
関東地方の天気予報

### 練習7

会話 (日本語会話初級) <http://www.japanese-nihongo.com/lesson/>

小川：ところで、ある銀行が女性だけの支店を出したそうですよ。

パク：女性ばかりじゃ危ないでしょう。

小川：スーパーの中にある銀行ですから大丈夫ですよ。

パク：じゃあ、日曜もやっているんですか。

小川：ええ、営業時間はスーパーと同じです。

パク：日曜ならサラリーマンも相談に行くことができます。

小川：買い物ついでに寄るのにも便利だし。

パク：これからこういう銀行が増えるんでしょうね。

付録9  
促音の指導内容

練習1 ロガトム(木村 1997)

タタッタ タタッタ タタッタ タ  
タタッタ タタッタ タタッタ タ

練習2 創作わらべ歌(木村 1997)

こまった こまった こまった な〇〇〇  
こまった おくれて こまった な〇〇〇

練習3 創作わらべ歌(木村 1997)

わらった わらった わらった よ  
わらった こどもが わらった よ

練習4 ロガトム(木村 1997)

タッタタ タッタタ タッタタ タ  
タッタタ タタタタ タッタタ タ

練習5 創作わらべ歌(木村 1997)

さっそく さっそく かってき た〇〇〇  
いっぱい いっぱい かってき た〇〇〇

練習6 創作わらべ歌(木村 1997)

からっと あがった くろっけ を〇〇〇  
ぱくっと かじって たべたっ て〇〇〇

練習7 「つ」に注意して発音してみましょう(やさしい日本語発音トレーニング)

1. ちょっと<sup>まって</sup>待ってください。
2. これを<sup>もって</sup>持って行ってください
3. <sup>ゆうびんきょく</sup>郵便局へ行って、<sup>きって</sup>切手<sup>かって</sup>買って<sup>はって</sup>貼って<sup>だして</sup>出してきて。
4. さ<sup>はなし</sup>っきの話、<sup>さきに</sup>先にして。
5. それ、<sup>もって</sup>持ってきて。

練習 8 童謡の練習

作詞：林柳波 作曲：松島つね

「お馬の親子」

おうまの おやこは  
なかよし こよし○  
いつでも いっしょに  
ぽっくり ぽっくり あるく○  
おうまの かあさん  
やさしい かあさん  
こうまを みながら  
ぽっくり ぽっくり あるく○

付録 10

撥音の指導内容

練習 1 舌を上につけないで「ン」を発音できるように、次の練習をしましょう（やさしい日本語発音トレーニング）身びりに合わせて発音しましょう（筆者）

んんんん  
あんあんあん  
かんかんかん  
はんはんはん  
やんやんやん  
がんがんがん  
まんまんまん  
ほんほんほん  
わんわんわん

練習 2 わらべ歌「シャボン玉」 作詞：野口雨情 作曲：中山晋平詞

しゃぼんだま とんだ# やねまで とんだ#  
やねまで とんで# こわれて きえた#  
かぜかぜ ふくな# しゃぼんだま とぼそ#  
しゃぼんだま きえた# とぼずに きえた#  
うまれて すぐに# こわれて きえた#  
かぜかぜ ふくな# しゃぼんだま とぼそ#

練習 3 木村 (2000)

たくさん たくさん もうたくさん#  
しゃっきん たくさん もうたくさん#  
いちまん さんまん よんまんと#  
とうさん かあさん よめさんに#  
かりてる しゃっきん はちまんえん#

#### 練習4 (やさしい日本語発音トレーニング)

- ①さくぶんを かきます (作文を書きます)
- ②にほんや たいわん (日本や台湾)
- ③パンや ごはん (パンやご飯)
- ④ほんや しんぶんを よみます (本や新聞を読みます)
- ⑤せんえん あります (千円あります)
- ⑥ふじさんは きれいです。(富士山はきれいです)

### 付録11

#### アクセントの指導内容

##### 練習1 平板型語彙をアクセントの身振りをしながら発音する

1. あかんぼう
2. マンガ
3. せんしゅう
4. やきにく

##### 練習2 平板型語彙を含む創作わらべ歌 (自作)

アフリカ アメリカ メキシコは  
だいじな おもいで アルバムだ。

##### 練習3 平板型語彙を含む創作わらべ歌 (自作)

すうがく せんもん せんぱいは  
らいしゅう だいがく そつぎょうだ。

### 付録12

#### 破裂音の指導内容

##### 練習1 創作わらべ歌をささやき声で発音する

- 1) ぼんずと とうふを かつたのよ
- 2) たくさん かいもの やりました

- 3) ピーポー ピーポー パトカーだ
- 4) たこたこ あがれ○ てんまで あがれ
- 5) キャンディと クッキー かっちやった

付録 13

「ラ行」の指導内容

練習 1 身振りをしながら発音する

1. すだれ
2. まだら
3. とり
4. とら
5. てら
6. てりやき
7. とれる

練習 2

早いリズムに乗せて、擬態語・擬音語を用いる練習をした。

1. トロトロ とろける アイスクリーム
2. ドロドロ ドロドロ かみなり とどろく

練習 3 「ラ行」のわらべ歌（ロベルシュ、木村 1990）

てるてる ぼうず○ てるぼうず ○○○  
あした○ てんきに して○○ おくれ○