

タガログ語を母語とする日本語学習者の産出に見られる母音の 長短とアクセントの関係に関する研究

ガリエーゴ・ニーニャ

大学院生

広島大学大学院国際協力研究科

〒739-8529 東広島市鏡山1-5-1

1. はじめに

発音は意味伝達に大きな役割を果たしているが、フィリピンにおける現場の日本語教師は、発音の指導といえば切りのない退屈な反復練習しか連想できないため、その指導は避けられがちなのが現状である (Cabazor, Ng & Ventura, 2006)。しかし、単語の中には音の高さや音の長さのような音声情報があり、大竹 (2002) では、「東京方言話者は語頭のアクセント情報によって語彙選択の絞り込みを行う可能性が極めて高い」ことを明らかにした。また、特殊拍はリズムに大きく関わっているため、日本語らしさの面において重要な要素である。さらに、特殊拍は弁別機能を担っているため、意味の異なる単語の混同を防ぐことが一般に知られている。要するに、分かりやすい日本語を話すためには、発音は重要かつ不可欠であると言えよう。

Gallego (2007) は日本語らしさと分かりやすさの観点から、フィリピン人日本語学習者の発音に見られる誤用とその教育的優先順位を調査した。その結果、タガログ語を母語とする日本語学習者の発音に対して、聞き手の母語話者は「ただだらと抑揚がないというか、変な抑揚で切り目なく続いて、注意して聞かないと分かりにくい。」や「一音の長さが必要以上に長かったりしていた。」とコメントしていた。また、誤用分析の結果、間違ったアクセント付与によって、母音の長さも必要以上に伸長され、

アクセントの誤用にリズムの乱れが加わる⁽¹⁾。

このように、日本語母語話者の印象からも、誤用分析の結果からも、学習者の分かりにくい日本語の発音に関与しているのはアクセントとリズムであることがうかがえる。同時に誤用が重複してしまう場合、誤用によって語彙の認識が遅れる恐れがあるため、リズムとアクセントに関わる音声項目は教育的優先順位が高くなり、超分節レベルから分節レベルへとこの順で指導の重点を置くべきであると思われる。そこで本研究では、タガログ語を母語とする学習者の発音の問題の中で、重い誤用であり、密接に関わっていると思われるアクセントと母音の長短の問題をさらに探究し、効果的な指導のための基礎的な資料を得ることを目的とする。

2. 先行研究

2.1. 母音の長短の習得研究

特殊拍の中において、どの母語を持つ学習者にとっても習得が困難なのは、母音の長短の習得である。そのため、母音の長短に関する習得研究は、日本語学習者の数が多い中国語話者、韓国語話者と英語話者を対象に盛んに行われてきた。

室井 (1995) は、英語母語話者を対象にし、語頭位置と語末位置における長母音の知覚と産出の関係を検討した。識別と同定実験を通して語頭位置の長

母音の有無の識別が容易であることが確認され、産出のテストを通して短母音が長音化する誤用は語頭位置と語末位置において多く見られた。語頭位置の短母音が長音化する誤用は母語からの干渉とされている。しかしながら、この研究で用いられた対象語は、2音節語のみであり、「語中」位置に関する考察はなされていない。

小熊(2000, 2001a, 2001b, 2006)の一連の研究もある。日本語の拍に関する知識と拍の長さに着目した指導を行い、読み上げにおける学習者の長母音と短母音の産出能力を調べた小熊(2000)では、短母音の長音化は、長さに対する意識化の度合いが低い場合と長母音の概念を留意しすぎる場合において観察された。そして、単語読み形式と文読み形式における発音の注意度の度合いによって、英語母語話者の母音の長短の産出能力を調べた小熊(2001a)では、学習者は文の内容に気をとられた場合、短母音が長音化しやすくなる傾向があり、長母音だけでなく短母音の概念の提示および範疇化の促進の必要性が示唆された。さらに、小熊(2006)では、英語、中国語、韓国語母語話者を対象に長母音と短母音の習得過程を自然発話の面から調査した。学習者との5分間の会話データから、日本語母語話者によって母音の長短が不自然であると判断されたものを分析対象とした。その結果、英語母語話者だけではなく、中級レベルの中国語話者と韓国語話者にも短母音の長音化が多く見られるため、短母音の長音化現象は習得過程における普遍的な特徴の可能性があると示された。また、音節位置の観点での難易度に関しては、長母音が語頭位置にあるものの方が語末位置にあるものより習得が簡単であり、語頭位置の短母音は長音化しやいと報告されている。さらに、超級学習者の発音の実態から、語末位置の長母音の短母音化、そして、語頭位置の長音化が消滅しにくいと述べている。語中位置の誤用出現率は低いという結果であったが、研究の材料が自然発話であったため、出現した言葉の中に語中位置の短母音がたまたま長音化しなかった可能性があると考えられる。このように、語頭位置と語末位置のみを分析対象にし、語中位置の短母音の長音化についての考察が行われなかったことで、短母音が長音化する音声環境については不明な点がまだ残っている。一方、長母音の効率的な指導のために、小熊(2001b)は統計

的な手法である含意スケールを用いて長母音の音節位置による難易度と英語を母語とする学習者の習得状況を調べ、長母音の習得順序を明らかにした。分析の結果、長母音の音節位置による難易度は、難しい順に長母音が語中位置、語末位置、「語頭」位置にある場合であり、習得順序はその逆の順であることが明らかになった。しかしながら、小熊(2001b)では、対象語の選定にあたってはアクセント型が考慮されたが、分析の際には取り除かれた。そのため、学習者の誤用がどのようにアクセントに影響され、長母音の音節位置による長母音の習得順序がどのようにアクセントによって左右されているかが不明である。

長母音の知覚と産出の関係を探るために、栗原(2005)は、中国語を母語とする学習者を対象に極限法²⁾による知覚実験と産出実験を行った。両実験の結果を照らし合わせた結果、日本語レベルが向上するにつれ、産出する能力も高まるが、学習者は自分自身が発音した母音の長さが適切かどうかはよく分からない状態を経る。その状態を抜けると自分自身の発音に対する知覚判断能力も上がり、最後に正確な知覚判断に成功する段階に辿り着くとしている。また、小熊の一連の研究でも明らかになったように、日本語能力が高い学習者でも短母音が長音化する現象が見られた。しかしながら、栗原(2005)の研究では、学習者はモデル音声の発音を聴取し、自分自身が発音した短母音と長母音を聞いてその長さが適切であるかどうかを判断しているかが調べられなかったため、学習者の知覚能力と発音能力には関係があるとは言えない。

このように、母音の長短についての研究が進んでおり、長母音の音節位置による難易度があることは明らかになっている。しかし、短母音が長音化する現象については不明な点がまだ残っている。例えば、どんな音声環境において問題が観察されるのかが明らかではない。また、語彙に関する音声情報の習得は拍の長さだけではなく、高さも存在している。しかし、先行研究のほとんどは、学習者の母音の長短の産出がどのようにアクセントと関わっているかについて調べておらず、教育現場においても、両者の指導は個別に扱われている。松崎・河野(1998)や皆川ら(2002)等では、母音の長短の区別を学習者に指導する際の高低アクセントの重要性

を考案したが、その指導効果について検討していない。例えば、タガログ語を母語とする学習者の場合、アクセントの誤用には短母音の長音化が付随して現れ、両者は密接な関係をなしている。日本語の高低アクセントを、タガログ語学習者に指導することにより、アクセントも母音の長さも改善される可能性を調べる必要がある。

2.2. タガログ語のアクセント

タガログ語のアクセントについては大上・下平(2005)をまとめ、簡単に述べる。タガログ語におけるアクセントは、同綴異音異義語の発音や意味を区別する機能がある。タガログ語のアクセントは強弱アクセントであり、アクセントのある母音はピッチが高く、かつ強く発音される傾向がある。また、語末から2番目の音節(以下、次末音節と呼ぶ)にアクセントが現れ、次末音節の母音は、語末音節と比較すると相対的に長い。そのため、タガログ語では母音の持続時間は強弱アクセントからの影響を受けやすいのである。

しかし、タガログ語のアクセントに関しては、「長さ仮説 (Length Hypothesis)」と「強さ仮説 (Stress Hypothesis)」という2つの仮説が対立している。Schachter & Otones (1972) によって提案された「長さ仮説」では、タガログ語における音韻的に母音の長い音節に常にアクセントが置かれているとされる。従って、母音の長さが弁別機能を担っている。それに対して、French (1988) によって提案された「強さ仮説」では、母音の長さではなく、強さが弁別的機能を担っており、短母音の長音化はアクセントによる影響であるとされる。

長さ仮説を支持する研究として挙げられるのは森口(1977)である。森口(1977)は同じ綴りだが、アクセントが異なる単語を材料にし、ソノグラフとピッチインディケイターを使用し、タガログ語において強弱要素、高低要素、長短要素のどちらが音素として働いているかを検討した。その結果、強弱要素の場合、アクセントによって意味が異なる単語でも音圧の変化パターンが全く同じ場合があることが分かった。故に強弱要素は、単語を識別する機能を持たない音声的副次的なものであると結論づけられた。また、高低要素に関しては、アクセントの指定

が語末にある場合、急激なピッチの変化はあるが、その方向は一定ではない。第一音節にアクセントが指定されている単語には、目立ったピッチの変化がないため、高低要素は音素として働いていないと述べられている。一方、長さ要素の場合、アクセントの指定がある音節の長さは長くなるのではなく、前に来る音節の有無あるいは短さにより、アクセントの指定がある音節が長く聞こえ、それを感知して単語を弁別するのであると説明されていた。森口(1977)の結果は有力であるが、この研究は音響的な分析にとどまっている。つまり、タガログ語話者は実際に単語を弁別する際、3つの要素のどちらが知覚に最も影響するかは明らかではない。

もし「長さ仮説」が正しければ、タガログを母語とする日本語学習者にとって日本語の母音の長短の概念は把握しやすくなると予想できる。しかし、タガログ語において正しいのは、「長さ仮説」であっても「強さ仮説」であっても、母語のアクセントが持ち込まれた場合、アクセント核のある短母音は、長く発音される恐れがあり、誤用に繋がると予想される。短母音の長音化について、Gallego (2007) では、アクセントの付与によって短母音の長音化が見られたが、この現象が現れる音声環境などについて述べられていなかったため、さらなる調査が必要である。日本語では、母音の持続時間は高低アクセントによる影響を受けないと言われている。また、日本語においても、短母音の長音化は関西方言では観察されるが(窪蘭・太田, 1998)、現れ方はタガログ語の場合とは異なっている。短母音の長音化は母語のアクセントが原因であるのか、または他に原因があるか否かも検討に入れなければならない。

以上のことから、学習者の日本語の習熟度が進んでいても、短母音の長音化が残りやすい問題であることが言えるだろう。教育現場で行われている長さに注目した指導には限界があるという議論が見受けられる。松崎・河野(1998: 175)は「実は/オ/ハヤフ//オ/ハ/ーサン/は、アクセントも違います。ですから、母音の長短の指導だけでは不十分で、同時にアクセントにも学習者の目を向けさせることが大切です。」と述べている。また、知覚の観点から、日本語の長母音を知覚するためには、母音の連続に存在するピッチの変化を聞き取る能力を学習者に身に付けさせることの重要性が大室ら(1996)の研究から示唆

されている。従って、教育現場であまり指導されていないアクセントを指導することによって母音の長さの制御が良くなる可能性があると考えられる。

2.3. 目的

本研究では、タガログ語話者日本語学習者を対象に短母音の長音化の問題を探ることを目的とする。また、日本語の高低アクセントの意識化を目的とした簡単な指導によって短母音の長音化の問題が減少するかどうかを検討することも目的とする。具体的に、以下の3点について分析を行う。

- (1) 短母音の長音化がアクセントの指導によって改善されるかどうかを検討する。
- (2) 短母音の長音化が起こる音節位置、音節構造、単語のアクセント型について検討する。
- (3) 短母音と長母音の習得状況という観点から短母音の長音化を検討する。

3. 調査の概要

3.1. 対象者

対象者はマニラ市内にあるさまざまな日本語教育機関で日本語を学ぶ25名の学習者であり、日本語レベルの内訳は上級15名、中級6名、初級4名であった。

3.2. 対象語

対象語は音節構造を配慮した特殊拍の長母音と撥音を含む2-4モーラの55語の有意義語である。選定した単語は、フィリピンで最も使用されている『みんなの日本語I・II』から取り出されたものである。また、対象語は、初級レベルで学習者全員にとって既習語である。語頭位置、語中位置、語末位置において長母音と短母音を含む語が選定された。対象語のリストは表1の通りである。

表1 対象語リスト

CVCV	四時-HL	趣味-HL	場所-LH(H)	耳-LH(L)	部屋-LH(L)
CVCVCV	七つ-LHL	予約-LHH(H)	景色-HLL	休み-LHH(L)	家族-HLL
CVNCV	女-LHH(L)	散歩-LHH(H)			
CVVCV	生徒-HLL	掃除-LHH(H)	タバコ-LHH(L)	住所-HLL	
CVCVV	砂糖-LHL	授業-HLL	家庭-LHH(H)	二十-HLL	地球-LHH(H)
CVCVN	時間-LHH(H)	五千-LHL	去年-HLL		
CVCVCVCV	果物-LHLL	おとし-LHHL	豚肉-LHHH(H)	ひらがな-LHHL	
CVVCVCV	夕方-LHHH(H)	計画-LHHH(H)	小説-LHHH(H)		
CVCVCVV	屋上-LHHH(H)	食堂-LHHH(H)			
CVVCVV	スーパー-HLLL	工場-LHHL	情報-LHHH(H)	コーヒー-LHHL	セーター-HLLL
CVVCVCV	自動車-LHHH(H)	土曜日-LHLL	飛行機-LHLL	アパート-LHLL	
CVNCVCV	弁護士-LHHL	先日-LHHH(H)	音楽-HLLL		
CVCVCVN	奥さん-HLLL	図書館-LHLL	作文-LHHH(H)		
CVNCVV	人口-LHHH(H)	番号-LHHL	勉強-LHHH(H)		
CVVCVN	カーテン-HLLL	十番-HLLL			
CVNCVN	今晚-HLLL	専門-LHHH(H)			

C: 子音; V: 母音; N: 撥音; L: 低い; H: 高い; () 助詞のアクセントを意味する

3.3. 方法

パワーポイントを用いて「～です。」の文に当てはめた単語を呈示したものを学習者に読み上げてもらった。言い淀みと言い間違いを避けるために

発音に対する注意度が高い読み上げ課題を用いた。発音のしやすさを考慮し、単語の呈示順番は拍数の少ない単語から多い単語への順にした。また、「語形を覚えていないからリズムが怪しくなる。覚えていればそのとおりに発音できる(可能性が高い)」

(松崎, 2006: 12) ということが考えられるため, 単語はふりがな付きの漢字で呈示した。指導前と指導後の2回で発音の録音をした。学習者が発音したものは以下「発音データ」と呼ぶことにする。

3.4. 手続き

【指導前】

- ① 文を3回読み上げてから, 次の画面に移るためにページダウン・キーを押すように指示した。
- ② プライミング効果⁽³⁾を避けるために, 文と文の間に算数の課題を入れた。
- ③ 6つの例文で練習を行い, 課題に慣れさせてから, 本番を開始した。
- ④ 20語ごとに休憩を入れた。

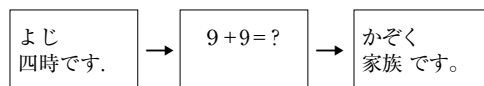


図1 指導前の流れ

【指導】

日本語のアクセントについての簡単な指導をした。指導では, 日本語は高低アクセントであることとアクセント表記についての説明をした。

【指導後】

- ① ヘッドフォンを通してモデル音声提示されるが, 視覚的補助としてのアクセント表記を手がかりに高低を意識するように説明した。
- ② モデル音声を聞いてから, 文を発音するように指示した。対象語には高さを表すアクセント表記が付加されている。モデル音声は3回提示されたが, 1回ずつの提示が終わった後, 学習者に文を読んでもらった。
- ③ 指導前の手続き②から④までと同様である。
- ④ 既知語彙のチェックリストとフェイスシートを記入してもらった。

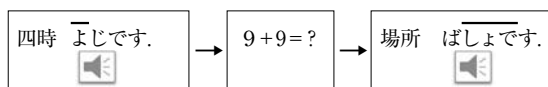


図2 指導後の流れ

3.5. 分析方法

アクセントと母音の長短の正誤判断は1名の標準語話者⁽⁴⁾の正誤判断に基づいて行った。E-Primeソフトを使用して学習者の2回目の発音データを判定者に3回聞かせた。発音データが2回提示された後, アクセントの正誤判断をしてもらった。アクセントは上がり目と下がり目が両方正しい場合にのみ正解とし, 平坦な発音は誤用と見なすよう説明した。発音データが3回提示された後, 短母音が長音化した箇所があったかどうかを判断してもらった。発音データはランダムに提示し, 判定者が短母音の長音化を十分に理解できたことを本番に入る前に確認し, 練習を行った。判定者は自分のペースで作業を進めた。

また, 母音の長短の正誤判断は次の方法で行った。対象語のリストを分析者に渡し, 学習者の発音を聞かせ, 母音の長短の問題がある箇所を特定してもらった。例えば, 長音化した音節の下に「長」, 長母音が短い場合「短」⁽⁵⁾, そして必要以上に長い場合「超」と書いてもらった。解答用紙の例は以下の通りである。



図3 回答欄の例

4. 結果及び考察

以下, 指導前および指導後の結果を並べて述べていく。

学習者の発音の特徴について以下のことが観察された。特殊拍のある音節にアクセントが付与されることが多く観察された。また, アクセントについての簡単な指導を行う前に, 語頭位置にある音節が高く発音されるか平坦に発音されるかの2つのパターンが最も多かった。

4.1. アクセントの指導前後の誤答率

まず, アクセント型別における誤答率について簡単に述べておく。学習者のアクセントの誤答率は高

い順に平板型が83%，尾高型が78%，中高型が65%，頭高型が38%の順となった。一方，指導を行った後，学習者のアクセントの誤答率は高い順から尾高型22%，中高型19%，平板型10%，頭高型5%の順になった。要するに，アクセントの誤答率が減少しており，多様なアクセント型の実現に成功するようになったことがうかがえる。このように，指導をする前に，学習者のアクセント付与は日本語

にはない偏ったパターンだったが，アクセントについての指導を受けることによって，日本語のアクセントパターンへと改善されたことが分かる。つまり，学習者は正しいアクセントが分からない場合，誤ったアクセント付与をするが，正しいアクセントを意識すれば，正しくアクセントを付与する可能性があると言える。

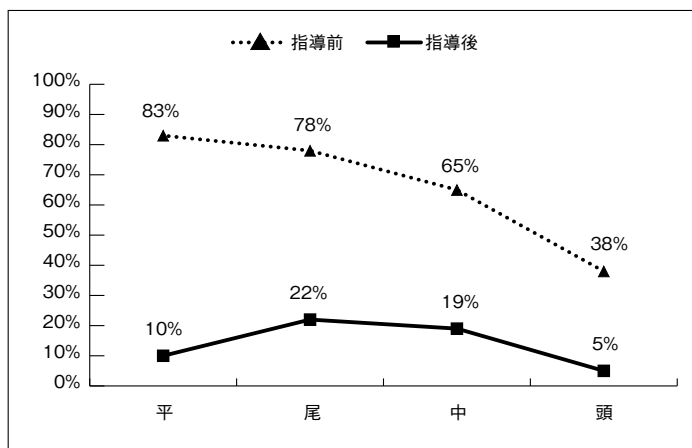
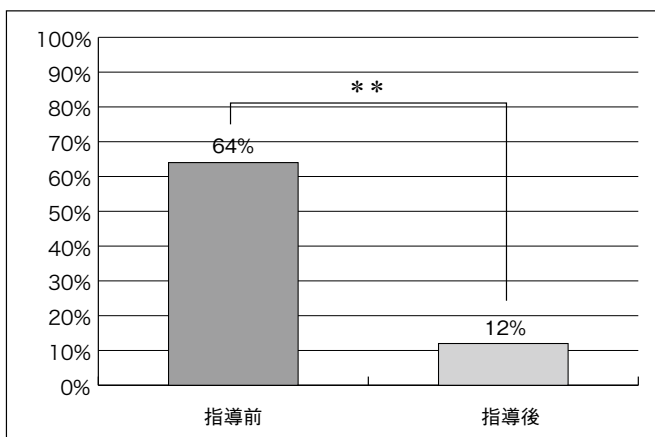


図4 指導前後のアクセント型別の誤答率

また，図5は，指導前後のアクセントの誤答率を表したものである。 t 検定を行った結果⁽⁶⁾，初級中級上級の3グループの間に有意差がなかったため，ここでは，学習者を1つの集団として扱う。図5か

ら分かるように指導後，学習者のアクセントの誤答率は有意に低くなったことが分かる ($t(24) = 17.55, p < .01$)。



注意：** $p < .01$

図5 指導前後のアクセントの誤答率

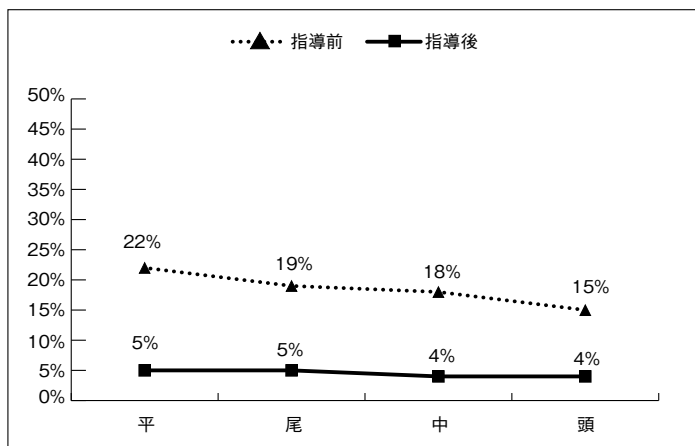


図7 アクセント型による短母音の制御の難易度

これらのことから、簡単なアクセントについての指導をすることによって、短母音の長さを上手く制御できるようになる傾向があると言えるだろう。指導の効果が見られたが、ここで言う指導というのは、学習者に与えたアクセントについての説明及び知識であるのか、それともモデル音声であるのかが明らかではない。しかし、発音指導は音声学的な説明のみでは成立しない。また、モデル音声なしの発音指導も想像しづらい。視覚型の学習者もいれば聴覚型の学習者もいるため、習得を促進するのにあらゆる方法で情報提供が不可欠であろう。

4.2. 短母音の長音化の誤答率

それでは、短母音の長音化が起こる音節位置と音節構造について述べる。

学習者の日本語力と音節位置に関係なく、短母音の長音化の誤用が観察された。また、高く発音される短母音が長音化しやすい結果（70%）が得られた。図8に示されているように、学習者の指導前後の短母音の長音化の誤答率を比較してみれば、指導後の誤答率が有意に低くなっていることが分かる ($t(24) = 5.49, p < .01$)。

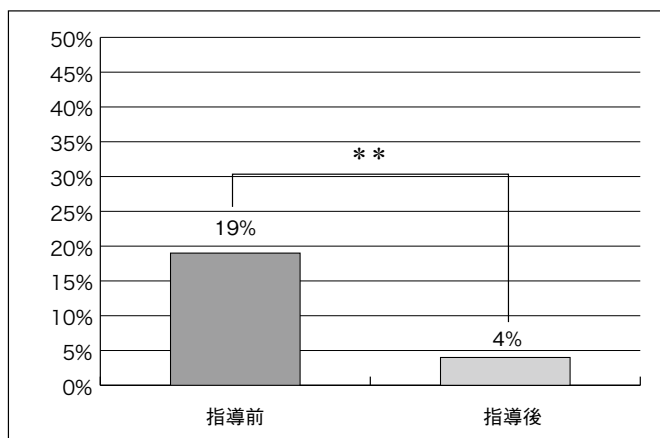


図8 指導前後の短母音の長音化の誤答率

指導後の各学習者の結果を見ると、アクセントの指導の効果は短母音の長音化の改善にまで及んだことが分かる。それは学習者が正確な高低差を付けようとしたことによって、多くの場合母音の適切な長さの制御にも繋がった可能性があると考えられる。また、学習者の短母音の長さの平均は指導前の142msから指導後の99msへと変わり、モデル音声の長さの平均87msに近付いている傾向が観察された。それでは、短母音の長音化が見られる音声環境について考えてみる。

4.2.1. 短母音の長音化が見られる位置

以下、短母音の長音化が起こる位置について詳しく述べる。短母音の長音化が最も見られる位置につ

いては図9を参照されたい。

図9は2音節語、3音節語、4音節語の指導前と指導後における短母音が長音化した位置を表したものである。この図から、短母音の長音化が出やすい位置は次末音節位置であることが分かる。指導前では、2音節語の次末音節位置の誤答率は69%であり、3音節語の場合58%であり、4音節語の場合69%となった。つまり、語末から2つ目の音節の短母音が長音化しやすいことが分かった。一方、指導後においては、4音節語を除き、次末音節位置の短母音の長音化が減少していると考えられる。短母音が長音化する現象は母語の干渉だけが原因であるかどうかは言い難いが、その可能性は否定できない。

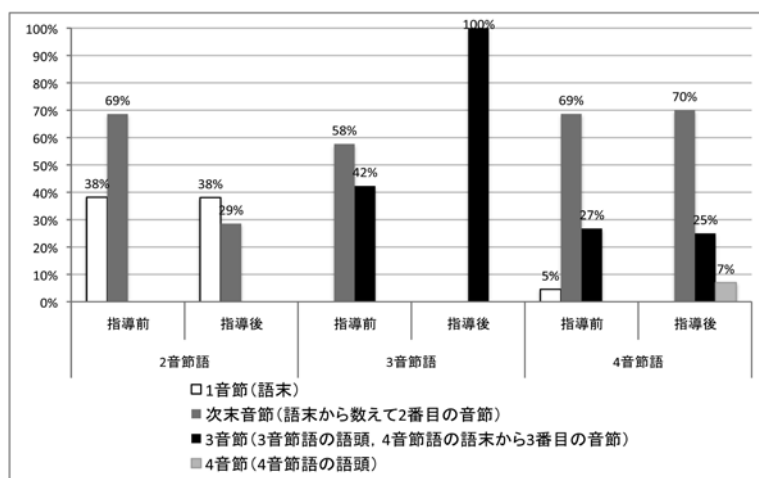


図9 長音化する短母音の音節位置

しかし、3音節語に注目した場合、3音節語において短母音の長音化は次末音節位置に見られるのももちろんだが、語頭位置においてもこの現象が顕著であることがうかがえる。また、2音節語の次末音節位置も語頭位置として捉えられるため、語頭位置の短母音が長音化したというのは3音節語の場合だけでなく、2音節語の場合においても言える。つまり、2-3音節語における語頭位置の短母音が長音化しやすいということが言えるだろう。そのため、音節の数が少ない単語である2-3音節語の場合、長音化しやすい短母音の音節位置は語頭位置であり、単語の音節が多い4音節語は次末音節位置であ

ると考えられる。しかし、4音節語の場合、次末音節位置の短母音が長音化しやすいため、2音節語の語頭位置の短母音が長音化しやすいと結論づけるより、次末音節位置の短母音が長音化しやすいと考えるのも有力であろう。

語頭位置の短母音が長音化しやすいのは、心理学的な要因で「1拍目」が最も際立つ位置であり、最も長音化しやすいという特徴があると小熊(2001)が述べている。また、経験的によく知られているように語頭位置は出だしの部分であるため、緊張によって長音化しやすいのである。

最後に、母音の種類と誤用者の発音パターンを見

表2 長音化の誤答率

対象語	誤答率	1音節	次末音節	3音節	4音節	
CVCVCVN	図書館	64%	0%	63%	38%	-
CVCV	部屋	64%	0%	100%	-	-
CVCVCVCV	ひらがな	56%	0%	100%	0%	0%
CVCVN	五千	48%	0%	100%	-	-
CVCVCV	予約	48%	0%	17%	83%	-
CVCV	場所	48%	67%	33%	-	-
CVCVCVCV	おとし	44%	18%	82%	0%	0%
CVNCVCV	弁護士	44%	0%	100%	0%	-
CVVCVCV	夕方	36%	0%	100%	0%	-
CVNCV	散歩	36%	100%	0%	-	-
CVCV	四時	32%	13%	88%	-	-
CVCVN	去年	28%	0%	100%	-	-
CVVCV	掃除	28%	100%	0%	-	-
CVCVCV	家族	24%	0%	67%	33%	-
CVNCVCV	音楽	24%	0%	67%	33%	-
CVCVV	砂糖	24%	0%	100%	-	-
CVCVV	授業	20%	0%	100%	-	-
CVVCV	住所	20%	100%	0%	-	-
CVCVV	二十	20%	0%	100%	-	-
CVCVCVCV	果物	16%	0%	50%	50%	0%
CVCVCV	休み	16%	0%	0%	100%	-
CVCVCVN	作文	16%	0%	0%	100%	-
CVCVCV	景色	16%	0%	25%	75%	-
CVCVCV	七つ	16%	0%	75%	25%	-
CVNCVCV	先日	16%	0%	100%	0%	-
CVCVCVCV	豚肉	16%	0%	50%	50%	0%
CVCVV	家庭	12%	0%	100%	-	-
CVVCV	タバ	12%	100%	0%	-	-
CVCVV	地球	8%	0%	100%	-	-
CVCVCVN	奥さん	4%	0%	0%	100%	-
CVVCVCV	計画	4%	0%	100%	0%	-
CVCV	趣味	4%	0%	100%	-	-
CVVCV	生徒	4%	100%	0%	-	-
CVCVN	時間	4%	0%	100%	-	-
CVCV	耳	-	-	-	-	-
CVNCV	女	-	-	-	-	-
CVVCVCV	小説	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	屋上	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	食堂	-	-	-	-	-
CVVCVCV	スーパー	-	-	-	-	-
CVVCVCV	工場	-	-	-	-	-
CVVCVCV	情報	-	-	-	-	-
CVVCVCV	コーヒー	-	-	-	-	-
CVVCVCV	セーター	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	自動車	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	土曜日	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	飛行機	-	-	-	-	-
CVCVCVCV	アパート	-	-	-	-	-
CVNCVCV	人口	-	-	-	-	-
CVNCVCV	番号	-	-	-	-	-
CVNCVCV	勉強	-	-	-	-	-
CVVCVN	カーテン	-	-	-	-	-
CVCVCVN	十番	-	-	-	-	-
CVNCVN	今晚	-	-	-	-	-
CVNCVN	専門	-	-	-	-	-

は、単語を単独ではなく、対象語は「～です。」という文に埋め込まれて発音してもらった。そのため、語末音節の伸長というより、音節が重音節と軽音節からなる場合、調整が図れるためだと考えられる⁹⁾。

以上、タガログ語話者日本語学習者の場合、短母音の長音化が現れるのは、次末音節位置に著しい傾向が観察され、アクセント付与によるものであると考えられる。また、長母音を含まない単語の短母音の長さの制御が難しいことが明らかになった。

4.3. 短母音と長母音の習得状況

ここでは、短母音と長母音の習得状況という観点から短母音の長音化について検討する。学習者の母音の長短の習得状況を見るために、短母音と長母音の誤答率を見ていきたい。

図11は指導前における各学習者の短母音の長音化の誤答率と長母音の誤答率を表したものである。学習者F4以外、全員、長母音の生成にあまり問題がないと言えるだろう。一方、短母音の長音化の誤答率が長母音の誤答率より高いことが興味深い。前述したように、学習者のほとんどが特殊拍のある音節にアクセントを付与する傾向がある。そのため、長母音のある音節が処理されやすくなり、長母音の誤答率が短母音の誤答率よりそれほど著しくない結果に結びついたと考えられる。これは母語のタガログ語のアクセントについての「長さ仮説」を支持する結果とも考えられる。つまり、タガログ語において音韻的に母音の長い音節が常にアクセントが置かれるが、日本語の長母音の概念を学習者がタガログ語の体系と同じように処理した場合、母語における発音習慣は日本語の長母音を発音する際に有効であると言えるだろう。

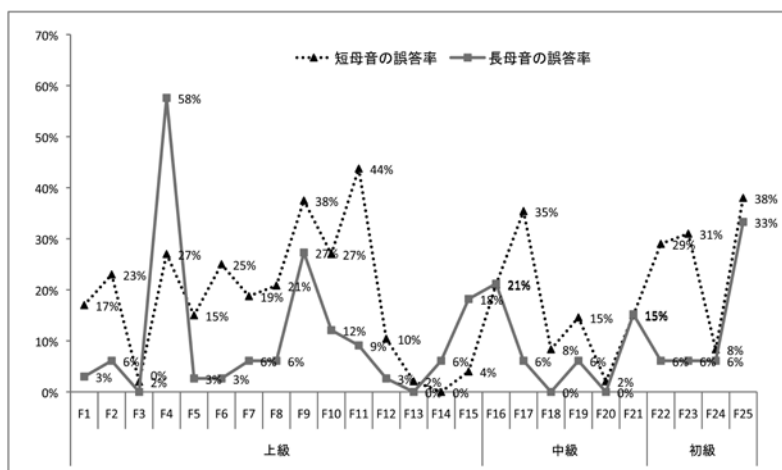


図11 指導前の短母音と長母音の誤答率

さらに、F4、F9、F16、F21、F25の短母音と長母音の誤答率の結果から、長母音を十分に習得していない学習者は短母音も十分に習得していないと考えられる。以下、この4人の対象者の誤用を比較してみる。指導前の短母音と長母音の誤答率を表した図12から分かるように、学習者F4とF9の長母音の誤用はオーバーシューティングによるもので、必要以上に長母音を長く発音しているのである。例えば、モデル音声とF4とF9が発音した「アパート」の長母音部分の長さを測定して比較した場合、モデ

ル音声は140msなのに対し、F4とF9の長母音部分はそれぞれ367msと365msで2倍以上長いことが分かる。一方、F16とF21とF25の誤用は長母音が不十分な長さになっているという誤用である。このように、誤用の質に注目すると、学習者それぞれの長母音の習得状況が分かる。

図13は指導前後の長母音の誤答率を表したものである。指導前後の長母音の誤答率を比較すると、指導後の誤答率の方が有意に低いことが分かる ($t(24) = 3.33, p < .01$)

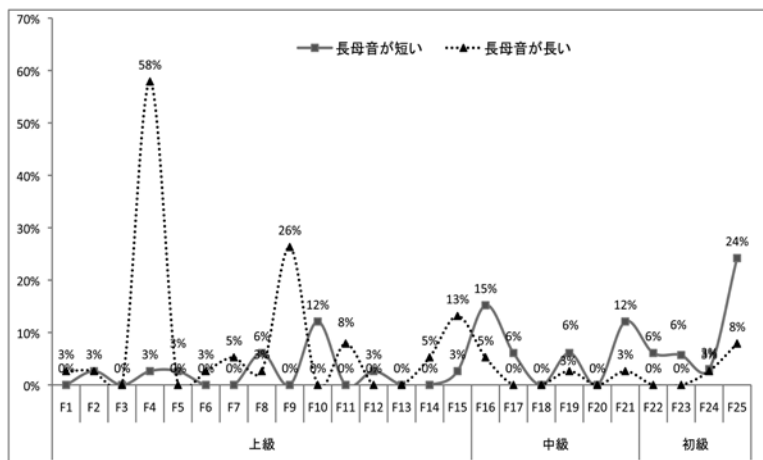


図12 指導前の短母音と長母音の誤答率

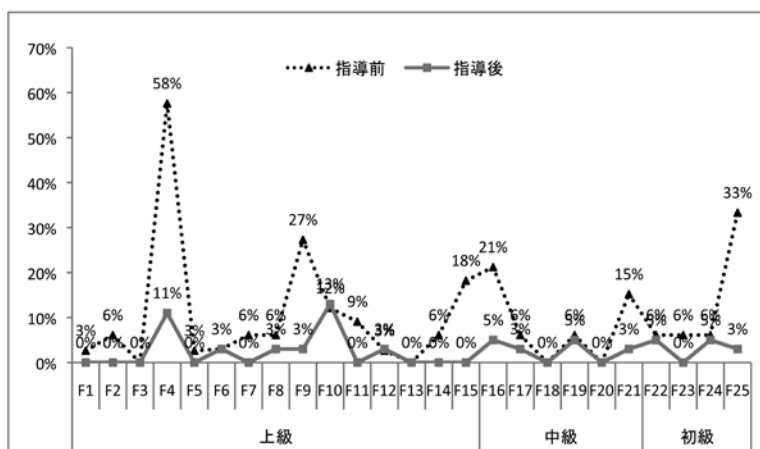


図13 指導前後の長母音の誤答率

さらに、指導前では、長母音の誤用は図12で示したように「長母音が短い」あるいは「長母音が長過ぎる」という2種類があった。しかし、指導後では、図14に示したように、残った長母音の誤用は対象者F4を除き、長母音が短く発音された誤用で、長母音が短くなっている誤用は、とりわけ語末音節位置にある時に顕著であった。また、図15と図16から、指導前後の長母音の誤用「長母音が長い」と「長母音が短い」をさらに音節構造ごとに見ると、長母音が短音化しやすい位置は語末位置であること

が分かる。第1音節と第2音節の両方において長母音が存在するCVVCVVの場合も語末位置の長母音が短音化しやすい結果となっている（語頭位置の誤答率は4%で、語末位置の誤答率は9%である）。「長母音が長い」に関しては、語末位置より語頭において最も観察される（語頭位置の誤答率は11%で語末位置の誤答率は5%である）。この結果は、小熊（2006）で述べられている語末音節位置にある長母音の習得が困難であると一致することになる。

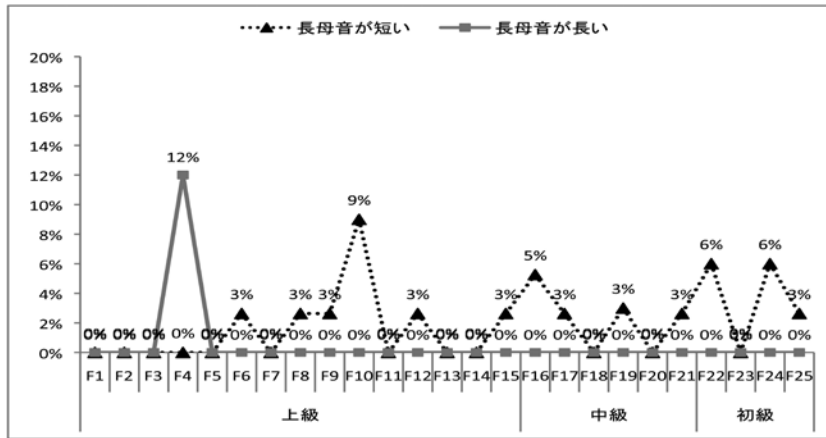
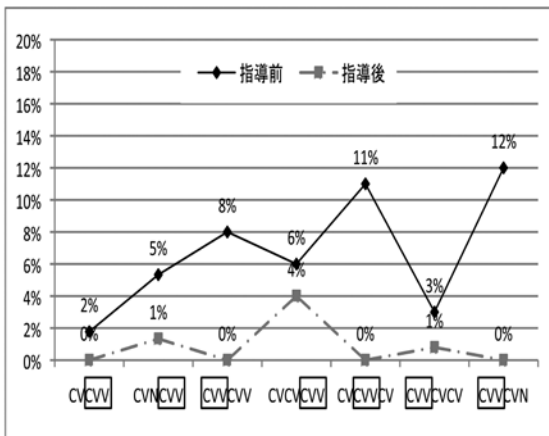


図14 指導後の長母音の誤答率



注：□ 誤用があった箇所

図15 長母音が長い誤答率

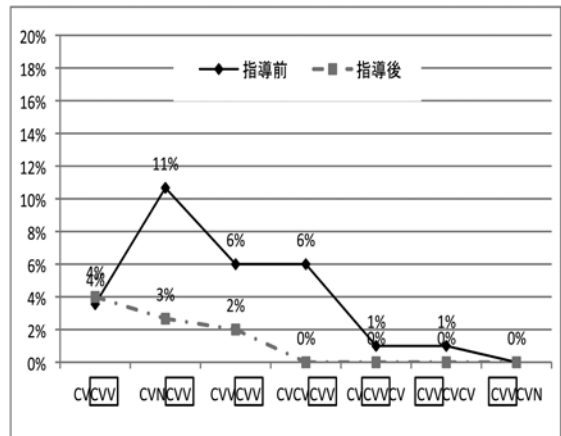


図16 長母音が短い誤答率

以上、長母音の習得ができていない学習者は短母音も習得できていないことが分かった。しかし、長母音の習得ができていない学習者の発音においても短母音の長音化が見られるため、短母音の長音化という現象は単に母音の長短の識別の問題ではないと考えられる。つまり、短母音の長音化が範疇化の不完全さだけに起因しておらず、短母音の長音化が出現しやすくなるのは、母語のアクセントの付与が原因

であると言えるだろう。そのため、教育現場で行われている長さのみに注目した指導だけでは、学習者が母音の長短の概念を理解して習得できるのではないことがうかがえる。本研究では、指導前において学習者は母語のアクセントを用いることによって短母音の長音化が見られたが、目標言語のアクセントを指導することによって誤用が減少した。このように、高低アクセントの指導の重要性が示唆された。

5. 終わりに

本研究では、タガログ語話者日本語学習者を対象に短母音の長音化の問題を探った。また、アクセントの意識化を目的とした簡単な指導によって短母音の長音化の問題が減少するかどうかについても検討をした。その結果、以下のことが明らかになった。

- (1) 短母音の長音化は誤ったアクセント付与に起因しているため、日本語の高低アクセントを指導することによって、短母音の長音化の問題が改善される可能性を示した。
- (2) 短母音の長音化は音節構造による影響が大きいことが分かった。また、次末音節位置において短母音の長音化が顕著に起こっていることも明らかになった。さらに、学習者にとって長母音を含まない単語の短母音の長さの制御が困難であることが分かった。
- (3) 短母音と長母音の習得状況という観点から短母音の長音化を検討した結果、長母音の習得ができていない学習者は短母音の習得もできていないが、長母音の習得ができていない学習者でも短母音の長音化が見られることがうかがえた。

本研究の結果から、日本語の高低アクセントの指導により、母音の長さの制御に変化が見られたが、その変化が学習者自身に意識されているかどうかは不明である。換言すれば、高低アクセントという新たな発音基準に基づいた発音と学習者自分自身の元の発音の違いを学習者自身が聞き取れるか否かは明らかではないということである。このことが明らかになることによって、学習者に与えた基準、つまり「高低アクセント」が有効に機能しているか否かが分かり、基準の妥当性が証明できる。また、指導後の学習者の「正しい発音」が成功した発音であるとみなせる。このような、学習者が自分の指導前の発音と指導後の発音の変化を聞き取れるかどうかの検討については今後の課題としたい。

その他、今回行われた指導がどの程度定着し、どの程度持続されるのかについて調べておらず、今

後、指導がどの程度、どのぐらいの期間効果があるのかの調査も必要である。

加えて、「高低アクセント」に注目した指導はしたが、同じ方法で「母音の長短」に着目した指導を実施した場合の結果との比較はしていない。比較を行い、「高低アクセント」を指導する方が学習者の発音の改善に繋がるのかを調べる必要もある。また、指導法を比較する前に、アクセントを指導する際に直面する問題についてさらに検討する必要があると考える。

本研究では、高さを指導することの有効性を示せたが、一部、逆の効果も観察されたため、タガログ語話者は母音の長短の知覚の区別において、高さによる影響を受けるのか否かを明らかにするべきであると考えられる。Isei-Jaakkola (2004) のように、強弱アクセントと母音の長短を持つフィンランド語話者は母音の長短の区別において強弱アクセントの影響を受けないと報告がある一方で、強弱アクセントを持つ英語話者の場合、高い、強い音は長く聞こえやすいと皆川ら (2002) は述べている。タガログ語話者も英語話者と同じような影響があるのであれば、高低アクセント指導のマイナスの点をどのような対策で克服できるのかは大きな課題となる。また、知覚の面においてどの位置に誤用が現れるのかも検討し、調査の結果を指導の対策として教育現場へ提言できると期待できる。

注

- ¹⁾ (例えば「部屋」という言葉の[へ]の短母音にアクセントが付与された場合、短母音が長音化してしまい、その結果、「部屋」が「平野」という別の意味を持つ言葉になる場合がある。
- ²⁾ 極限法とは範疇知覚研究で使用される手法の1つである。これによって、範疇化の程度と判断境界値及びその上昇系列、下降系列の2系列における違いが観察可能である。
- ³⁾ プライミング効果とは社会心理学の専門用語で、先行する刺激が後続する刺激に対する判断に影響を及ぼすことを指す。
- ⁴⁾ アクセントと母音の長さの正誤判断は広島にいる千葉県出身の30代の男性であり、実施したアクセント聞き取りテストでは98%の正答率を得た日本語母語

話者である。アクセント聞き取りテストは『よくわかる音声』（松崎・河野，1998）と『日本語教育能力検定試験合格するための本2004』より抜粋した。これに加え，調査に含まれなかった短母音の長音化が見られる課題も聞き取りテストの一部とした。

- (5) 母音の長短の正誤判断では，長母音の脱落の有無についても分析してもらったが，誤用者は初級レベルの1名に限ったため，結果に出さなかった。指導前では「食堂」「工場」，指導後では，「番号」「人口」「授業」において誤用が見られ，誤用位置は語末音節位置で共通していた。
- (6) 学習者の3つのグループの間に有意差があるか否か，アクセントの誤答率，短母音の誤答率，長母音の誤答率の指導前後の検定をかけた。長母音の指導前の誤答率においてのみ中級学習者と初級学習者の間に有意差があった。そのため，長母音の結果を3つのグループに分けて提示する必要がある。
- (7) ここで言うアクセントと短母音の長音化の一致率は，誤答の一致率を指している。つまり，アクセントの誤用と短母音の誤用が同じ位置に一致した誤答だけが計算されている。
- (8) 補償作用は音節の持続時間を変化させる要因の一つである。単音には固有の持続時間が存在している。例えば狭母音の[i]は，広母音の[a]より短く，[k]は[s]より比較的短い。そのため，持続時間の均衡を保つ補償作用がなければ，/ki/は/ka/より短く感じられ，/ka/は/sa/より短く感じられる（杉藤，1989；Warner & Arai，2001）。
- (9) この説明の可能性は，査読員のご指摘による。記して感謝する。

参考文献

- 大上正直・下平英輝（2005），『はじめてのフィリピン語，ナツメ社。
- 大竹孝司（2002），語彙認識におけるプロソディーの機能，『音声研究』6（2），日本語音声学会，56-65。
- 小熊利江（2000），音声指導がおよぼす日本語の長音と短母音の習得への影響—英語を母語とする初級学習者の場合—，『言語文化と日本語教育』19，お茶の水女子大学 言語文化学会，115-125。
- 小熊利江（2001a），日本語学習者による長音と短母音の産出—発音に対する注意度がおよぼす影響—，『拓殖大学日本語紀要』11，拓殖大学留学生別科，79-87。
- 小熊利江（2001b），日本語学習者の長音の産出に関する習得研究—長音位置による難易度と習得順序，『日本語教育』109，110-117。
- 小熊利江（2006），自然発話に見られる日本語学習者の長音と短母音の習得過程，『Sophia Linguistica』54，上智大学，193-205。
- 大室香織・馬場良二・宮園博光（1996），日本語長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回日本音声学全国大会予稿集』，日本音声学，71-76。
- 窪蘭晴夫・太田聡（1998），『音韻構造とアクセント』，研究社出版。
- 栗原通世（2005），中国語北方方言話者の日本語長音の知覚と産出の関係，『平成17年度日本語教育学会春季大会予稿集』，日本語教育学会，47-52。
- 杉藤美代子（1998），音節か拍か，杉藤美代子編集『講座日本語と日本語教育2—日本語の音声・音韻（上）』，明治書店，154-176。
- 城生佰太郎（1988），『音声学』，アポロン音楽工業。
- 松崎寛・河野俊之（1998），『よくわかる音声』，アルク。
- 松崎寛（2006），音声・音韻，水町伊佐男編集『講座・日本語教育学第6巻 言語の体系と構造』，スリーエーネットワーク，2-16。
- 皆川泰代・前川喜久雄・桐谷滋（2002），日本語学習者の長/短母音の同定におけるアクセント型と音節位置の効果，『音声研究』6（2），日本音声学，88-97。
- 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，上智大学，41-60。
- 森口恒一（1979），タガログ語のアクセントに関する覚え書き：物理アクセントと心理アクセント，『東南アジア研究』15（1），京都大学，79-94。
- Cabazor, A., Ng, J. and Ventura, F. (2006), Reflections on the teaching of Japanese pronunciation to Filipino learners, *Paper presented at the 9th Philippine Linguistics Congress*, Quezon City, University of the Philippines, Diliman.
(<http://web.kssp.upd.edu.ph/linguistics/plc2006/>)

- papers.html(Retrieved October 28, 2007)).
- French, M. (1988), *Insights into Tagalog: Reduplication, Infixation, and Stress from Nonlinear Phonology*, Dallas TX, Summer Institute of Linguistics and University of Texas in Arlington.
- Gallego, N.(2007), 『フィリピン人日本語学習者に見られる発音の問題とその評価に関する基礎的研究』, 広島大学大学院国際協力研究科修士論文。
- Isei-Jaakkola, T. (2004), *Lexical quantity in Japanese and Finnish*, Academic dissertation, Department of Phonetics, University of Helsinki, Helsinki. Helsingin Yliopisto E-Thesis database.
(<https://oa.doria.fi/manakin/handle/10024/3644> (Retrieved June 24,2010)).
- Lehnert-LeHouillier, H. (2007), *The influence of dynamic F0 on the perception of vowel duration: Cross-linguistic evidence*, *Proceedings of the XVI International Congress of the Phonetic Sciences*, Denver, 757-760.
(<http://www.icphs2007.de/conference/Papers/1213/1213.pdf> (Retrieved May 22,2010)).
- Schachter, P. & Otones, F. (1972), *Tagalog Reference Grammar*. University of California Press, Los Angeles.
- Warner, N. & Arai, T. (2001), Japanese mora-timing: A review, *Phonetica*,58, 1-25.
- Yu, A. C. L. (to appear), Tonal effects on perceived vowel duration, *Laboratory Phonology*, 10, Berlin, Mouton de Gruyter.
(http://home.uchicago.edu/~aclyu/papers/LP10_Yu.pdf (Retrieved May 27,2010)).

Abstract

The relationship of accent and short and long vowel duration as seen in the pronunciation of Filipino learners of Japanese

Nina Arteliz R. Gallego

Graduate Student

Graduate School for International Development and Cooperation

Hiroshima University

1-5-1 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima, 739-8529 Japan

This study examined the role of teaching accent in improving the production of short and long vowels of Filipino learners of Japanese. Before conducting a short instruction about Japanese accent, the duration of short vowels occurring on the penultimate syllable produced by Filipino students were observed to be longer than that of the native-speaker's. This phenomenon was concluded to be due to native language interference since it was observed not only in beginner learners but also in more advanced learners who have acquired long vowels. However, after a short instruction about Japanese accent, the problems students had on pronouncing short vowels decreased. Therefore, it was concluded that making students focus their attention on producing the correct accent could have a positive effect that extends to the correct production of vowel length as well.