

CHOI  
崔

YOUNG SOOK  
英 淑

学 位 の 種 類     博 士 (国際文化)

学 位 記 番 号     国博 第 6 号

学位授与年月日     平成11年 3 月25日

学位授与の要件     学位規則第 4 条第 1 項該当

研究科・専攻     東北大学大学院国際文化研究科 (博士課程後期 3 年の課程)  
国際文化交流論専攻

学 位 論 文 題 目     日本語と韓国語の韻律に現れる音韻・統語・談話現象の音響音声学的  
研究

論文審査委員     (主査)

教 授 佐 藤

滋

教 授 吉 本

啓

教 授 佐々木 克 夫

教 授 牧 野 正 三

(東北大学情報科学研究科)

## 論 文 内 容 の 要 旨

### 第 1 章 序論

日本語と韓国語は統語的に類似した統語構造を持っているが、ピッチアクセントの体系の有無がどのような韻律特徴の差異に帰着するのかといった問題設定による対照研究はほとんど行われていない。韓国語を母語とする日本語学習者が日本語で効果的なコミュニケーションを実現するためには日本語の音韻・韻律体系を理解して運用しなければならない。そのためには韓国語と日本語の音声言語の特徴を調べる必要があると思われる。このような言語教育の立場を基礎におきながら、本研究では、日本語と韓国語における音韻現象・統語構造・談話構造と韻律的特徴の対応関係について分析した。まず、日韓両言語の縮約現象を取り上げ、音韻論的考察を行い、音響音声学的手法により持続時間の定量的分析を行った。さらに、統語レベルにおける統語的あいまい性の解消、談話レベルにおけるフォーカスの付与と韻律的特徴との対応関係についてデータの分析をおこない、知覚実験によりその結果を確認した。具体的には、日韓両言語の統語・談話レベルの要因である統語

的あいまい性の解消とフォーカスの付与において、類似した統語構造を持っていながらピッチアクセントの体系の有無によって韻律的特徴の相違点及び類似点を明らかにするために、ピッチアクセント体系をもとにした同一言語内での方言間、日本語の場合、ピッチアクセント体系を持つ東京方言とその体系を持たない仙台方言において、同様に、韓国語の慶尚道方言とソウル方言において、それぞれの方言話者の母国語の実際の音声のデータに基づいて、ピッチ、持続時間、ポーズを音響音声学的に分析し、合成音声による知覚実験を行った。これに加えて、韻律現象の言語間の一般性を観察するため、日韓両言語と統語的に類似しているモンゴル語・トルコ語を取り上げた。これらの言語は、ピッチを言語情報として利用しないという意味で、いわゆる無アクセント言語としての日本語仙台方言及び韓国語ソウル方言と同じような韻律的性格を持つのかどうかを検討した。

## 第2章 先行研究の検討

日本語の韻律的特徴についての実験音声学的研究は盛んに行われているが、韓国語の韻律的特徴についての従来の研究は、著者自身の内省に基づいた直観的な立場から行われたものが多く、最近では、実験音声学的な手法を用いて、韻律的特徴を客観的に把握する研究が始まったばかりである。ただし、ピッチアクセント体系を持たないソウル方言についての研究が多いのが現状である。

### 1. 分節音韻構造と韻律

日韓両言語における音韻現象と韻律的特徴の対応関係についての研究はこれまでにない。音韻現象には同化、縮約、脱落のように発音の簡易化によって現れ、音韻現象の一つである縮約形に関する先行研究を見ると、縮約形の例だけを調べた程度の記述があるのみで、縮約現象を統語・形態論と関連づけて考察した研究及び連続する音声の中で母音の変形過程を同化作用の概念を使っただけの研究はなされているが、現代日韓両言語の会話データに基づいた縮約現象の定量的な分析はまだ行われていないのが現状である。

### 2. 統語構造と韻律

日本語と韓国語は類似した統語構造を持っているが、統語的あいまい性も類似の構造に並行的に生起する。あいまい性を解消する韻律的要因の研究について、日中、日韓英の言語間の対照研究が行われ、東・津熊は、東京方言及び近畿方言について、大きな統語境界において顕著な F0 の立て直し及びポーズが存在するが、統語境界の明示化において F0 の立て直しの方がポーズよりもより強力に作用すると報告している。なお、最近、前川は、無アクセント方言の1つである熊本方言の場合は統語境界が F0 の特徴的なふるまいにより明示されると述べている。

### 3. 談話構造と韻律

日本語のフォーカスと韻律については、いくつかの研究があるが、郡は、フォーカスはF0の明瞭な変化として現れること、そして、F0と強さ及び持続時間の間には対応関係が全くないわけではないが、F0とフォーカスの間に存在する明瞭な対応関係に比べればずっと弱いことであると指摘している。ただし、郡は、合成音声による知覚実験を基づいた分析には至っていないし、F0・強さの最大値だけを音響音声学に分析している。韓国語のフォーカスについては、いくつかの研究が見られる。田は、フォーカスの明示には長さが最も重要な役割を果たすが、F0、強さも増加しており、どの韻律的要素がもっとも重要であるかは断定できないと述べている。さらに、池・成・田は、フォーカスの実現には音の高さ、強さ、長さの三つの韻律的要素が複合的に作用していると指摘している。ところが、田と池・成・田の研究は、フォーカスと韻律的要素の把握に最高値を観察しているが、それぞれの要素の最高値だけを測定して述べることは無理があると思われる。

## 第3章 分節音韻論的縮約

日韓両言語の文字化された現代会話に現れている縮約現象について音韻論的に分析し、縮約前と縮約後における持続時間にどのような変化があるのか観察するために、日本語東京方言話者の日本語の発話と韓国語ソウル方言話者の韓国語の発話を音響音声学的に分析する。その結果をまとめると次のようになる。

### 1. 日本語

日本語のテレビドラマのシナリオ、座談番組、漫画などの18種類の会話資料に43種の7516個の音韻縮約現象が観察されたが、～のだ→～んだ、～ている→～てる、～では→～じゃ（～ては→～ちゃ）、～てしまう→～ちゃう（～でしまう→～じゃう）などの縮約形は今回の調査資料すべてに頻繁に現れていることから、現代日本語の中で定着していると考えられる。

#### 1) 縮約現象の音韻論的分析

##### 脱落

(1) 母音では、日本語の五つの母音（/i/、/e/、/a/、/o/、/u/）の脱落が見られる。

- ・口の開きかたが小さい母音は脱落しやすい。
- ・母音衝突回避によって開口度の小さい母音が開口度の大きい母音に吸収されていく。
- ・調音の位置が隣接している二つの子音の間に挟まれている母音が脱落しやすい。
- ・流子音を含む音節（/ra/行音節）/ra/、/ri/、/ru/、/re/における母音の脱落と同時に/r/音は後続子音の影響を受けて促音化、撥音化される逆行同化現象が見られる。

- ・歯茎音が前舌母音または硬口蓋母音の影響によって硬口蓋音と実現される口茎音化現象が現れる。

(2) 半母音の中で/w/の脱落現象が見られる。

- ・語頭で脱落する。
- ・語中で半母音の脱落后、二つの単母音が二重母音化される。

(3) 子音では/m/、/b/だけの脱落が現れる。

(4) 音節の脱落では/i/、/ni/だけの脱落が現れる。

### 融合現象

互いに接した二つの音節の中ほどに位置する音素が中間的な音に変化して一つの音節に融合される。いくつかの段階を経なければ復元できない現象が現れる。

以上のように日本語の縮約現象は、調音音声学的には脱落、融合、同化などであるが、生起の場所は形態音韻論的に見ると、形態素境界にあるものと語彙にあるものとに分けられる。しかし、頻度の高い現象の殆どが、複合動詞句や名詞句内の形態素境界で観察され、縮約規則の働く環境が統語・形態情報から決められていると思われる。

### 2) 縮約前と縮約後における持続時間についての音響音声学的分析結果

#### 音節数が減少する場合

(1) [teoku] → [toku]、[tesimau] → [tsimau] のように、[e]の脱落の場合、1音節の長さ程度短くなったが、[konoaida] → [konaida] の場合はやや少し短くなった。

(2) [w]脱落の場合、[siniwa] → [sinja]、[sorewa] → [sorja]、[koredewa] → [koredza] などの持続時間は1音節の長さの半分程度短くなった。

(3) [i]音節脱落において、語頭で脱落する場合ではやや少し短くなるが、語中での脱落の場合では1音節分の長が短くなった。

(4) 「なににっているのだ→なににってんだ」の場合は、2音節の音節数が減少するが、縮約後の持続時間は縮約前の持続時間と変わらない。つまり、母音脱落と融合による撥音 (/N/) 化は長音化されるということである。

#### 音節数が変わらない場合

(1) 母音脱落に伴う促音化、擬音化における持続時間の差は、縮約前と縮約後の間にほとんどないことが観察された。

(2) 半母音の脱落の場合においては、[watashi] → [atashi] のように語頭での脱落の場合には持続時間がやや少し短くなった。これに対して、[sorewa] → [sorea]、[arewa] → [area] ように形態素境界での脱落の場合には、縮約後の持続時間の方が縮約前よりむしろ長く発音されている現象が見られた。

## 2. 韓国語

映画・テレビドラマのシナリオ等の10個の会話資料で40種の1502個の音韻縮約現象が観察されたが、「母音で終わる名詞+助詞/nən/」, /ofidʒijo/→/ofidʒo/, 「boajo/→/bwajo/のような/o/+ /a/→/wa/」, /gəsi/→/ge/, /-gəsən/→/-gən/, /ai/→/ɛ/, 「母音で終わる名詞+助詞/ɭɭ/」, 「/gaduə/→/gadwə/のような/u/+ /ə/→/wə/」, /ijagi/→/jɛgi/, 「母音で終わる助詞+助詞/nən/」, /-gəsul/→/-gəl/, 「母音で終わる名詞+/inde/」などの縮約形は今回の調査資料すべてに頻繁に現れていることから、これらの音韻縮約現象は現代韓国語の中で定着していると考えられる。韓国語の縮約は用言の語幹と母音の接辞が隣接する形態素境界及び体言内で起こる音韻現象である。また、縮約の制約は隣接する二つの音節構造にあり、縮約現象が起こる音節構造の結合においては、V+V、CV+V、CV+VC、V+VC、CVC+V、CVC+VCがあげられる。韓国語の縮約現象を見ると、二つの母音の中、一つの母音が脱落したりあるいは二つの母音が融合して一つの他の一つの音節に融合して音節数が減る現象が観察された。

### 1) 縮約現象の音韻論的分析

#### 脱落

(1) 母音では、韓国語の11母音中、/i/、/ɯ/の脱落が見られる。

- ・口の開きかたが小さい母音は脱落しやすい。
- ・母音衝突回避によって開口度の小さい母音が開口度の大きい母音に吸収されていく。

(2) 子音では音節の終声子音/h/、/s/の脱落が現れる。

(3) 音節の脱落では/i/の脱落のみが現れる。

#### 融合現象

互いに接した二つの音節の中ほどに位置する音素が中間的な音に変化して一つの音節に融合される。また、動詞句内の形態素境界で母音の融合が現れる場合は、用言の語幹/o/と接辞/i、a/が連接する場合、/u/と/ə/が連接する場合、/i/と/ə、e/が連接する場合である。さらに、いくつかの段階を経なければ復元できない現象が現れるが、母音融合及び脱落はお互いに相互関連を持ち、一定の順序によって縮約現象が起こるということがわかった。

### 2) 縮約前と縮約語における持続時間についての音響音声学的分析

(1) 母音の脱落における/i/の脱落の場合では音節数が一つ減少するが、持続時間においては一音節の長さの半分程度短くなった。/ɯ/の脱落において、まず、名詞内の脱落の場合では、脱落後の持続時間は脱落前より1音節分の長さが短くなると観察された。次に、名詞句内の形態素境界における脱落において、「名詞+助詞/ɭɭ/」における/ɯ/の脱落の場合では、脱落前と脱落後の間に持続時間の変化がない。つまり、/ɯ/が脱落して最終の音節は長音化されたと見られる。また、「名詞+助詞/nən/」の場合では、脱落後の持続時間が脱落前より1音節の長さの半分程度短くなった

が、「/nanən/→/nan/」の場合のみ脱落後の持続時間が脱落前よりむしろ長くなる傾向が見られた。

(2) 動詞句の形態素境界及び名詞内で起こる子音/h/、/s/の脱落現象においては、音節の終声子音が脱落しても、脱落前と脱落後における持続時間は変わらない傾向が見られた。

(3) 音節の脱落では/i/の脱落が見られるが、脱落後の持続時間は脱落前より1音節分の長さが短くなった。

(4) 二つの母音の二重母音化は長母音化するが、隣接する二つの母音の中の一つの母音が脱落する場合は持続時間の変化がないということがわかる。

日韓両言語の縮約現象は、調音音声学的には脱落、融合などであるが、生起の場所は形態音韻論的に見ると、形態素境界にあるものと語彙内にあるものに分けられる。しかし、頻度の高い現象はほとんどが、動詞句や名詞句内の形態素境界で観察され、縮約規則の働く環境が統語・音韻的情報から決められていると思われる。音響音声学的に持続時間といった韻律的特徴については、両言語とも音節数が減少する場合、縮約後の持続時間が縮約前より1音節分の長さが短くなる場合と、1音節の長さの半分程度短くなった場合、持続時間の変化がない現象が観察された。また、縮約後の持続時間が縮約前よりむしろ長くなり、縮約による長音化現象が見られた。つまり、縮約後の持続時間が縮約前より必ずしも短くなるとは言えない。

## 第4章 統語的あいまい性

日韓両言語の統語的あいまい性の解消について、ピッチアクセント体系の有無をもとにした同一言語内の方言間を中心として音響音声学的分析と合成音声による知覚実験を行った。

### 1. 日本語

東京方言：統語的あいまい性を区別する際、統語境界直後でのF0の立ち上がりを利用している。また、統語境界でのポーズ及び統語境界前の最終音節の長音化は見られない。東京方言では統語境界の直後でピッチが上昇する際、平板式の語句が二つ連続する場合にはその二つの名詞句は一つのアクセント句にまとまる。これに対して、起伏式の語句が二つ連続する場合には、二つの名詞句は一つのアクセント句に融合せず、ダウンステップと呼ばれる音調下降現象が起こって、結局それぞれ独自のアクセント句を形成し、二つのアクセント句に分かれる現象が見られた。また、統語境界の最も深いところの直後においては、F0が急激に上昇することがわかった。なお、統語境界におけるポーズ及び持続時間を変数とする合成音声に基づいた知覚実験では、統語的あいまい性の意味の知覚判断にポーズ及び持続時間はF0ほど関与しなかった。つまり、統語的あいまい性の知覚面

においては、F0 を手がかりとしていることがわかった。

仙台方言：統語境界直前でのポーズの存在や持続時間の伸長といった韻律的手段が特徴的である。ただし、統語境界におけるポーズ及び持続時間を変数とする合成音声に基づいた知覚実験の結果、ポーズ及び持続時間は統語的あいまい性の意味区別に関与すると考えられる。

## 2. 韓国語

慶尚道方言：統語的あいまい性を区別する際、統語境界直後での F0 の立ち上がりを利用している。また、統語境界でのポーズ及び統語境界前の最終音節の長音化は観察されなかった。なお、統語境界におけるポーズ及び持続時間を変数とする合成音声に基づいた知覚実験の結果、ポーズ及び持続時間は F0 ほど統語的あいまい性の意味区別に関与しないということがわかった。

ソウル方言：統語境界直前でのポーズの存在や持続時間の伸長といった韻律的特徴を利用して統語的あいまい文を明示している。統語境界におけるポーズ及び持続時間を変数とする合成音声に基づいた知覚実験によると、ポーズと持続時間は統語的あいまい性の意味区別に関与するが、持続時間がポーズよりも最も大きな役割を果たす。

以上のように、両言語において、有アクセント方言の東京方言と慶尚道方言ではポーズや持続時間の伸長といった手段は使わず、句頭での F0 の立ち上がりが特徴的である。また、統語境界でのポーズ及び最終音節の持続時間の伸長は統語的あいまい性の意味区別に大きな影響は与えないということが明らかになる。なお、日本語の東京方言において、句頭での F0 の立ち上がりの度合いは統語境界の深さによって差があり、統語境界の深いところでピッチが上昇してアクセント句を再構成する現象が見られた。これに対して、両言語において、アクセント体系を持たない仙台方言とソウル方言においては、統語境界でのポーズの存在、持続時間の伸長が特徴的であり、統語境界の最終音節の持続時間を統語的あいまい性の意味区別に手がかりとしていることがわかった。

## 第5章 フォーカスの付与

日韓両言語のフォーカスと韻律的特徴との関係について、ピッチアクセント体系の有無をもとにした同一言語内の方言間を中心として、音響音声学的分析と合成音声による知覚実験を行った。その結果は次の通りである。

### 1. 日本語

東京方言：フォーカスの付与は第1音節から第2音節にかけての F0 の上昇幅によって実現されるということがわかった。さらに、フォーカスは、フォーカスのある句の直前の単語アクセントを

抑えないことと、フォーカスのある句の直後のピッチアクセントレベルを抑えるということが明らかになった。フォーカスを置かない中立発話の場合、第2句が平板式アクセントであれば第2句のF0は、第1句のアクセント型に関係なく、第1句に比べ一段低いF0曲線を示し、ダウンステップと呼ばれる音調下降現象が起こる。これに対して、第2句が起伏式アクセントであれば、第1句より第2句のF0を高めてダウンステップによって与えられた上限を越えており、ダウンステップという下降現象を示さない。次に、平板型アクセントを持つ第1句にフォーカスが置かれると、第1句は第2句と融合して一つのアクセント句にまとまるようになり、その以降のピッチは下降し、ダウンステップの領域内にあることが見られた。次に、第2句にフォーカスが置かれると、第2句の第1音節から第2音節にかけてのF0の急な上昇が見られ、独自の一つのアクセント句を再構成して、第1句にフォーカスがある時と反対の結果を及ぼすようになる。このように、第1句より第2句のF0を高めるという事実は、ダウンステップというピッチ下降現象が起こらないということになる。ただし、第3句が平板式に続く場合はF0が徐々に下降するのに対し、起伏式に続く場合は急激に下降している現象が観察された。このことは、フォーカスの置かれている句の語彙アクセント型によってF0の下降の程度がやや少し異なってくることを意味している。一方、第1音節から第2音節にかけての強さの変動幅においてはフォーカスのある場合の方がフォーカスのない場合より常に大きいとは言えない。また、持続時間においては、フォーカスの置かれた場合の句の持続時間がそうでない句に比べて常に長くはならない。さらに、第1音節と第2音節の持続時間においても、フォーカスのある場合の方がフォーカスのない場合に比べて常に長くなるとは限らないということがわかった。

フォーカスの知覚判断において、ある特定句における持続時間及び強さが他の句に比べて短くて強くなくても、その句のF0の上昇幅が大きい限り、その句にフォーカスがあると判断していることがわかる。従って、F0が持続時間及び強さよりは最も重要な役割を果たしていることが明らかになった。

仙台方言：文中のある句にフォーカスが置かれると、その句の第1音節から第2音節にかけてのF0上昇が見られるが、F0上昇の度合いはかなり小さいことがわかる。また、フォーカスのある句の句末の助詞の部分のF0が一番高く現れ、句末上昇現象が見られた。ただし、フォーカスの付与にダウンステップの現象は観察されなかった。一方、第1音節から第2音節にかけての強さの上昇幅において、フォーカスのある場合の方がそうでない場合より常に大きくなるとは言えない。また、フォーカスがある場合とそうでない場合の間に、有意差が認められた場合においても、F0に比べるとその変動幅は小さく、フォーカスの位置の明示に大きく関与するとは言えない。各句の第1音節及び第2音節の持続時間において、フォーカスのある場合の方が、フォーカスのない場合より長くなる傾向は見られるが、統計的に有意に長くなるとは限らないということがわかった。つまり、



フォーカスは、句の持続時間には影響を及ぼすものの、句の第1音節と第2音節の持続時間には影響を大きく与えないということが明らかになる。日本語の仙台方言のフォーカスの付与において、重要な役割を果たす韻律的要素は持続時間であることと、第1音節から第2音節にかけてのF0の上昇幅はある程度重要な役割を果たしているということがわかった。ポーズは必ずしも適当なものとは言えないようであるが、棄却するのは危険である。

仙台方言のフォーカスの知覚判断において、ある句のF0をフォーカスが置かれているようにコントロールしても、F0の上昇幅の大きくなっている句にフォーカスがあると判断するのではなく、むしろ持続時間が長くなっている句にフォーカスがあると判断していることがわかる。従って、日本語の仙台方言のフォーカスの知覚判断において、F0よりは持続時間が最も重要な役割を果たしていることが明らかになった。

## 2. 韓国語

慶尚道方言：フォーカスの付与は句の第1音節から第2音節にかけてのF0の上昇幅によって実現されることがわかった。また、フォーカスを置かない中立発話の場合と第1句にフォーカスのある場合では、第1句のF0が一番高く、第2句と第3句のF0は第1句より一段低いF0曲線を示し、ダウンステップの現象が観察される。これに対して、第2句にフォーカスが置かれた場合では、第2句のF0を第1句より高めて、ダウンステップによって与えられた上限を越えている現象が見られる。同じように、第3句にフォーカスがある場合においては、F0の最高値は第1句に見られるが、第3句のF0を第2句より高めて、ダウンステップの領域を越えている現象が観察される。一方、第1音節から第2音節にかけての強さの変動幅においては、フォーカスのある場合の方が、フォーカスのない場合より常に大きいとは言えない。次に、持続時間においては、フォーカスが置かれた場合の句の持続時間がそうでない句に比べて常に長くはならない。慶尚道方言においては、強さ及び持続時間よりもF0がフォーカスの有無と対応関係を持っているが、フォーカスの知覚にも、F0が持続時間及び強さより最も重要な役割を果たしていることが明らかになった。

ソウル方言：無アクセント方言のソウル方言におけるフォーカスの付与には、フォーカスのある場合のF0の上昇幅が、そうでない場合より常に大きいとは言えない。ただし、名詞句にフォーカスが置かれると、その句の助詞の部分と対応する句末にF0の最高値が見られており、句末長音化(Intonational Phrase Final Lengthening)と最終音節の上昇現象(boundary tone insertion)が見られる。これはフォーカスの付与にある程度の影響を及ぼすということが観察される。さらに、ソウル方言では、ダウンステップの現象は存在しないことがわかった。一方、フォーカスと強さの関係については、フォーカスのある場合の方がそうでない場合より常に大きくなるとは言えない。ただし、フォーカスがある場合とそうでない場合の間に有意差が認められた場合においても、F0

に比べるとその変動幅は小さく、フォーカスの位置の明示に大きく関与するとは言えない。つまり、フォーカスの有無と強さの変動幅の対応が乱されているのである。なお、持続時間においては、文中のある句にフォーカスが置かれると、その句の持続時間がフォーカスを置かない場合に比べてより長くなるという特徴が見られた。この事実は、フォーカスの違いが、持続時間の違いによって現れるということである。つまり、フォーカスの有無と持続時間の長短が対応していると言えるのである。

以上の結果を、両言語のピッチアクセント体系別にまとめると次のとおりである。

第一に、両言語の有アクセント方言の東京方言と慶尚道方言はアクセントが弁別機能を持っており、フォーカスと最も密接な対応関係を持っている要素は音の高さで、第一音節と第二音節の間のF0 変化幅によってフォーカスが実現されるということが明らかになった。また、両方言において、フォーカスはダウンステップと関連しており、フォーカスの有無によって、ダウンステップによって与えられた上限を越える場合と越えない場合が観察された。例えば、フォーカスを置かない中立発話の場合、両方言において、第2句からは第1句より一段低いF0 曲線を示し、ダウンステップの現象が起こることがわかった。ただし、東京方言の場合では、第2句の語彙アクセント型によってダウンステップ現象の存在が異なってくるということが観察された。詳しくは、第2句が平板型であればダウンステップの現象が見られるのに対し、起伏式であればダウンステップの領域を越えていることが特徴的である。さらに、両方言において、第2句にフォーカスが置かれると、第2句のF0 を第1句より高めて、ダウンステップの上限を越えていることが観察された。また、フォーカスのある句の直前の単語アクセントを抑えないことと、フォーカスのある句の直後のピッチアクセントレベルを抑えるということが明らかになった。次に、音の強さは、両方言ともフォーカスとの対応関係が微弱である。すなわち、強さは音の高さの変化に伴って現われる副次的な要素と言える。次に、音の長さは、両方言ともフォーカスが置かれている場合の方が置かれていない場合より常に長くなるとは言えない。最後に、F0 を変数とした合成音声による知覚実験の結果、F0 が高くなければ、持続時間が長く、音が強くても、フォーカスがあるとは判断されないことがわかった。これにより、フォーカスの識別に音の強さと長さの影響はなく、F0 が大きく関与していると考えられる。つまり、両言語の有アクセント方言話者はF0 の変動幅を手掛かりにしてフォーカスを明瞭に区別し、強さ及び長さはフォーカスを区別する手掛かりとして利用しないということがわかった。

第二に、両言語において無アクセント方言の仙台方言とソウル方言では、アクセントが弁別機能を持っておらず、フォーカスの付与と知覚に持続時間が大きく関与しており、類似の現象が見られた。両方言においては、有アクセント方言に存在するダウンステップの現象が起こらないということが確認された。両方言のフォーカスの付与において、重要な役割を果たす韻律的要素は持続時間

であるということがわかった。また、両方言とも名詞句にフォーカスが置かれると、その句の助詞の部分と対応する句末に F0 の最高値が見られており、句末長音化 (Intonational Phrase Final Lengthening) と最終音節の上昇現象 (boundary tone insertion) が見られた。持続時間において、フォーカスのある場合の方が、フォーカスのない場合より長くなるが、ポーズは必ずしも現れるとは言えない。次に、音の強さと高さにおいては、フォーカスとの対応関係が微弱である。さらに、F0 を制御して作成した合成音声による知覚実験の結果、両言語の無アクセント方言話者はフォーカスの知覚判断に持続時間を利用していることがわかった。

## 第 6 章 構造的に類似の言語の韻律

モンゴル語とトルコ語は日本語や韓国語と類似の統語構造を持ち、統語的あいまい性についても似たような環境において生起する。これらの言語は、ピッチを言語情報として利用しないという意味で、日本語の東京方言とは異なっており、無アクセント言語としての日本語の仙台方言及び韓国語のソウル方言と同じような韻律的ふるまいをする可能性がある。モンゴル語、トルコ語における統語的あいまい性の解消及びトルコ語のフォーカスの付与にそれぞれの母語話者は韻律的要素をどのように制御しているのかを音響音声学的に分析した。

### 1. 統語的あいまい性の解消

モンゴル語：統語的あいまい性の解消に統語境界直前での持続時間の伸長及びポーズを手がかりとしていることがわかった。

トルコ語：境界前の音節の持続時間の伸長及び長いポーズが入ると同時にそれと相関を持った境界前節で F0 の急激な上昇の現象が見られた。

### 2. フォーカスの付与

トルコ語：フォーカスの位置を明示する際、持続時間が重要な役割を果たす。フォーカスの有無及びその位置の違いは、F0 の変化ということは見られず、むしろフォーカスの置かれている句の持続時間の差となって現れた。また、そして、フォーカスと F0 の対応関係については、第 1 句ではフォーカスがあってもなくても F0 の立ち上がりの差はない。また、第 2 句にフォーカスが置かれると、第 2 句の句頭でピッチが上昇してアクセント句を再構成し、ダウンステップの領域を越えることがわかる。つまり、フォーカスの違いが、持続時間のような要因の違いとなって現れるということがわかった。

モンゴル語とトルコ語における以上のような現象は日韓両言語の無アクセント方言の現象と類似

した結果であることがわかる。従って、モンゴル語とトルコ語の統語的あいまい性とトルコ語のフォーカスの付与において、日韓両言語の無アクセント方言で手がかりとしているポーズと持続時間が特徴的であることがわかった。

## 第7章 結論

本研究では、日韓両言語の分節音韻構造・統語構造・談話構造と韻律的特徴との対応関係を調べてきた。

日韓両言語の音韻縮約現象は、調音音声学的には脱落、融合などであるが、生起の場所は形態音韻論的に見ると、形態素境界にあるものと語彙内にあるものに分けられる。日韓両言語とも、頻度の高い縮約現象のほとんどが、名詞句内や動詞句内の形態素境界で観察され、縮約規則の働く環境が統語・音韻的情報から決められていると思われる。さらに、音響音声学的に持続時間といった韻律的特徴については、両言語とも音節数が減少する場合、縮約後の持続時間が縮約前より1音節分の長さが短くなる場合と、1音節の長さの半分程度短くなった場合、持続時間の変化がない場合が観察された。また、縮約後の持続時間が縮約前よりむしろ長くなり、縮約による長音化現象が見られた。つまり、縮約後の持続時間が縮約前より必ずしも短くなるとは言えない。

統語構造と談話構造における韻律的特徴に関して、両言語間のピッチアクセント体系の有無によって、相違点と共通点を明らかにすることができた。両言語の統語的あいまい性の解消とフォーカスの付与において、有アクセント方言の日本語東京方言と韓国語慶尚道方言はピッチアクセントが弁別機能を持っており、F0がポーズと持続時間より重要な役割を果たしていることがわかった。これに対して、無アクセント方言の日本語仙台方言と韓国語ソウル方言はピッチアクセントが弁別機能を持っておらず、ポーズと持続時間が重要な韻律的特徴であることが観察された。

さらに、モンゴル語とトルコ語は、日韓両言語と類似した統語構造を持っているピッチを言語情報として利用しない日韓両言語の無アクセント方言と類似した韻律的特徴が観察された。つまり、モンゴル語とトルコ語の統語的あいまい性の解消とトルコ語のフォーカスの付与において、ポーズと持続時間が特徴的であることがわかった。

今後は次のような研究を進んでいきたい。

韻律的な句の連鎖が4つ以上長く連続した文内でフォーカスが一つの単語か句に置かれる場合とフォーカスが2カ所に置かれる場合、韻律的要素はどのような役割を果たしているかをも含めた体系的分析と理論化及び情報構造や統語構造が韻律的要素に及ぼす影響の有無が、子音の調音様式と母音・子音の語内での位置によって異なるという可能性についての体系的な検討、さらに、モンゴル語とトルコ語において観察された現象を一般言語学的立場から一般化するためのデータの分析と

知覚実験による確認を行う必要があると思われる。

## 論文審査結果の要旨

本論文は、日本語と韓国語における音韻・統語・談話などの言語構造と韻律的特徴の対応関係について分析・考察を行ったもので、全7章から構成されている。まず、第1章「序論」では、研究の目的、対象、方法について詳述し、論文の全体的な構成を示した。第2章「先行研究の検討」では、韻律現象と言語構造に関する先行研究を綿密に調査し、その成果と本研究で示す分析結果とを峻別し、本研究の独自性、新規性を確認する準備を行った。

第3章「分節音韻論的縮約」では、日韓語の縮約現象を観察し、分節音と音節の持続時間を定量的に分析し、音韻構造との関係を考察した。高頻度で生じる縮約現象は、動詞句や名詞句内の形態素境界で観察され、縮約規則の作動する環境が形態音韻・音韻的情報から決定されることが分かった。

第4章「統語的あいまい性の解消」では、日韓語での統語構造でのあいまい性の解消と韻律的特徴との対応関係について音声の分析をおこない、知覚実験によりその結果を確認した。これによって、有アクセント方言の東京方言と慶尚道方言では、あいまい性の解消には句頭でのピッチ周波数の立ち上がりを利用すること、一方、語彙的ピッチアクセント体系のない仙台方言とソウル方言では、統語境界でのポーズの存在、持続時間の伸長が利用されることが分かった。

第5章「フォーカスの付与」では、日韓語の談話におけるフォーカスがどのように韻律的特徴に反映されるかについて、ピッチアクセント体系の有無をもとにした分析と知覚実験を行った。これによって、東京方言と慶尚道方言ではフォーカスの実現は、句の第1・第2音節間のピッチ周波数の変化幅によって行われること、また、仙台方言とソウル方言では、フォーカスの付与と知覚に持続時間が大きく関与していることが分かった。

第6章「構造的に類似の言語の韻律」では、日韓語での結果が、他の言語においても一般性があるかどうかを観察するため、統語・形態論的に類似しているモンゴル語・トルコ語を取り上げた。これらの言語では、ピッチアクセントが弁別的な役割を果たさないと言う意味で日本語仙台方言や韓国語ソウル方言と類似の韻律的ふるまいが観察された。

以上、本論文は、日本語と韓国語の音声の音響音声学的な観察によって韻律データを収集し、それと言語構造の各レベルとの対応を系統的に示した。すなわち、音韻現象だけでなく、統語、談話という音声から離れているレベルで生じる現象が韻律に直接的に現れることを確認した。特に、ピッチアクセント体系の有無によって同一言語内でも方言により韻律の生成・知覚が異なることを示し

たこと、また、類似の構造を持つ言語においてもあいまい性解消やフォーカス付与が、同じような仕組みで韻律と関わっていることなど、画期的な知見を本論文は含んでいる。

従って、本論文の提出者崔英淑は、自立して研究活動を行うに必要な高度の研究能力と学識を有するものと判断される。よって、本論文は、博士（国際文化）の学位論文として合格と認める。