

論文審査の結果の要旨

氏名 平野 宏子

本論文は「母語話者と学習者の日本語朗読音声に現れる韻律的特徴」と題し、中国語あるいは英語を母語とする日本語学習者と日本語母語話者の日本語朗読音声に現れる韻律的特徴の違いを定量的に調べ明確化したものであって、全10章からなる。従来、明示的に考慮されることの少なかった、発音学習における母語の影響を具体的に示し、それを考慮した学習方策の必要性を示唆している。

第1章は「序論」であって、まず、日本語学習者の増加に対応した効果的な発音教育システムの必要性を述べた上で、現状のシステムの問題点を指摘している。次に、発音教育における音声の韻律的特徴の重要性に着目し、本論文では、中国語母語学習者の日本語朗読音声の韻律的特徴を、日本語母語話者のそれとの差異として定量的に調べることによって、効果的な発音教育手法を確立する基礎を構築することにあるとしている。このために、韻律の観点から日本語、中国語と大きく異なる英語に着目し、英語母語学習者の日本語朗読音声も含めて比較研究することにより、発音の問題点を、学習者の母語に起因するものとそうでないものとに整理することを行うとしている。最後に本論文の章立てを示している。

第2章は「関連研究」と題し、まず、音声の特徴の概略を述べた上で、研究の基盤となる、基本周波数パターン生成過程モデル(F0モデル)を紹介している。次に、日本における留学生の動向と、求められる日本語能力を、資料に基づいて詳細に議論した上で、現状の日本語教育の発音指導を概観し、韻律に着目した発音教育手法を、学習者の背景母語を考慮しつつ構築することの重要性を指摘している。

第3章は「コーパスの作成」と題し、本論文で分析対象とした音声コーパスと分析手法について述べている。音声コーパスは、中国語母語学習者と日本語母語話者の日本語朗読音声を収録したもの、標準中国語母語学習者、上海語母語学習者、アメリカ英語母語学習者、日本語母語話者の母語朗読音声と日本語朗読音声を収録したものからなり、前者は中国人日本語学習者の特徴を調べるため、後者は母語の影響について調べるためのものである。分析手法は、音素ラベリング、基本周波数抽出とF0モデルパラメータ抽出を基本とする。

第4章は「文中における文節毎の基本周波数パターンの変化—母語話者と中国語話者の比較—」と題し、中国語母語学習者と日本語母語話者の基本周波数パターンを比較し、母語話者では、文節ごとの基本周波数パターンのレンジを調整して統語・意味のまとまりを適切に表現しているのに対し、学習者では、各文節のF0パターンが個別に制御される傾向にあることを示している。また、学習者では、文節末で基本周波数を上昇させる現象が顕著であるとしている。このような、学習者の急な基本周波数パターンの上昇・下降といった特徴が、日本語母語話者に“強い口調声”と感じさせる要因となっているとした上で、声調言語である中国語に起因する部分があると推測し、母語の影響を考慮した発音教育の必要性を指摘している。

第5章は「F0モデルに基づく分析—母語話者と中国語話者の比較—」と題し、前章でみられた学習者と母語話者に見られる韻律的特徴の差異をより定量的にみるために、F0モデルによる分析を行って

。分析の結果、標準中国語母語学習者では、基底周波数の上昇、指令数の増加、指令の大きさの画一化、負のアクセント成分の生成といった特徴がみられるとし、これらが前章での差異に反映されるとしている。

第6章は「F0モデルに基づく分析—英語・中国語・母語話者の比較—」と題し、学習者の日本語朗読音声の基本周波数パターンに現れる母語の影響について調べるため、アメリカ英語母語学習者も加え、基本周波数パターンの特徴の、F0モデルに基づく統合的な比較を行っている。その結果、アメリカ英語母語学習者でも指令数の増加がみられるが、その傾向は標準中国語母語学習者の方が顕著であること、母語話者と異なり学習者では、内容語、機能語に対応するアクセント指令の大きさに大きな差異が見られない（母語話者では内容語に対応するアクセント指令の大きさが有意に大きい）こと、アメリカ英語母語学習者では文節を跨ぐアクセント指令の形成がみられ、標準中国語母語学習者と比較して、基本周波数の変動が緩やかな傾向にあること、助詞や助動詞などの文節末での基本周波数パターンの上昇は両学習者で顕著なもの、アメリカ英語母語学習者では、基本周波数パターンの上昇のみが観測され、標準中国語母語話者に見られるような、急激な下降は見られないこと、などを明らかにし、これらの傾向が、学習者の母語の特徴が反映したものであるとしている。

第7章は「日本語と母語発話のF0レンジと高さ」と題し、学習者音声と母語話者音声について、文ごとの基本周波数の平均値、レンジ等を比較している。その結果、母語話者と比較し、学習者では基本周波数のレンジが有意に小さい、中国語母語学習者では基本周波数が有意に高い、学習者では、話者間の特徴の差異が大きい、といった傾向にあることを示している。

第8章は「F0の局所的な下降部での高さ」と題し、前章の基本周波数の文全体の特徴分析に加え、局所的な特徴分析の必要性を指摘した上で、アクセント核に対応した基本周波数の下降部分に着目して分析するとしている。基本周波数の最大値、最小値、平均値、レンジ、時間長を調べた結果、標準中国語母語学習者で時間長が短い傾向にあることなどに、母語の特徴が顕著に現れるとしている。

第9章は「発話時間長と休止時間長」と題し、休止長と発話時間長を比較している。その結果、学習者では発話時間長が長く、特に休止長が顕著に長いこと、母語話者では、休止長が2種類ぐらいにまとまっているのに対し、学習者では短い休止が多くあるとともに、ばらつきが大きいこと、母語話者の休止の安定した傾向は、発話速度を遅くした場合にも見られること、などを示している。この結果から、休止の位置と長さの適切な制御が、発音学習において重要であるとしている。

第10章は「結論」であって、本研究で得られた成果を要約し、将来の課題・展望について言及している。

以上を要するに、本論文は、発音教育システムにおける韻律の重要性を指摘した上で、中国語あるいは英語を母語とする日本語学習者と日本語母語話者の日本語朗読音声に現れる韻律的特徴の異同を、母語の影響を考慮しつつ、定量的に調べたものであって、発音教育に対する重要な知見を与えるとともに、言語学における重要テーマである多言語比較研究において、客観的な分析の必要性と有用性を明示的に示している。この観点から、音声科学、情報学の基盤に貢献するところが少なくない。

よって、本論文は博士（科学）の学位請求論文として合格と認められる。