



日本語音声における母音無声化の出現と習得 — 東京・近畿方言話者、台湾人日本語学習者を対象に —

安田, 麗

(Degree)

博士 (学術)

(Date of Degree)

2010-03-25

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲4832

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1004832>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



氏 名 安田 麗
博士の専攻分野の名称 博士（学術）
学 位 記 番 号 博い第 4832 号
学位授与の要件 学位規則第 5 条第 1 項該当
学位授与の日付 平成 22 年 3 月 25 日

【 学位論文題目 】

日本語音声における母音無声化の出現と習得 —東京・近畿方言話者、台湾人日本語学習者を対象に—

審 査 委 員

主 査 教 授 定延 利之
准教授 林 良子
教 授 朱 春躍
神戸海星女子学院大学現代人間学部教授 桐谷 滋

論文要旨

氏名：安田 麗
専攻：グローバル文化専攻 感性コミュニケーションコース
指導教員氏名：林 良子 准教授

論文題目：日本語音声における母音無声化の出現と習得
—東京・近畿方言話者、台湾人日本語学習者を対象に—

論文要旨

本研究は、日本語音声に特徴的とされている音声弱化現象である、母音無声化の出現と習得に関する研究である。日本語母語話者である東京方言話者および近畿方言話者と、台湾人日本語学習者の上級者、初級者を対象とし、音声生成実験を行い、音響分析を行った。各話者の日本語音声における母音無声化が、主に文章レベルでどのように生起しているかを検証し、先行文献と照らし合わせた上で検討した。さらに、母音無声化の生起と日本語のスピーチリズムとの関連について、音声の持続時間制御という観点から考察した。また母音無声化の状況依存性という観点より、近畿方言話者の自然会話における母音無声化についても調査を行った。最終的に、東京・近畿方言話者および中国語を母語とする日本語学習者について、日本語母音無声化に関する言語研究および音声教育の基盤となるデータの提供を試みた。

第1章では、日本語音声における母音無声化や外国人日本語学習者の母音無声化に関する先行研究についてまとめた上で、スピーチリズムおよびその計測法に関する先行研究をまとめ、母音無声化が日本語のスピーチリズムに与える影響について論じた。さらに、研究目的と日本語母語話者と外国人日本語学習者を調査・対照する意義を述べた。

第2章では、母音無声化の生起について台湾人日本語学習者上級者を対象に、音声生成実験を行った(実験1)。これまで外国人日本語学習者における無声化に関する先行研究では、発話速度やアクセントのコントロールが十分になされていなかったが、実験1では、無意味語を用い、アクセント、発話速度、前後子音の環境をコントロールした実験を行った結果、台湾人上級学習者の発話においても、日本語母語話者と同様に無声化の出現する特徴は発話速度とアクセントの影響を受けることが分かった。先行研究では、台湾人日本

語学習者の日本語における母音無声化については、習得が困難であり、日本語母語話者に比べて無声化が少ないとされている。しかし、実験1の結果より、台湾人上級学習者の平均無声化率は日本語母語話者に比べて低いものの、上級学習者の中には母語話者と同程度の高い無声化率を示す話者もいることが分かった。さらに、上級学習者の母音無声化が生起する子音環境の特徴については、先行研究における東京方言話者・近畿方言話者の特徴とおおむね同様であることも確認された。しかし、学習者に特有の無声化生起パターンも観察され、母音無声化は話者の背景言語に関わらず出現する特徴と、個別言語的特徴の両方を持つ現象である可能性が示唆された。

第3章では、東京・近畿方言話者、台湾人日本語学習者初級・上級話者を対象とし、日本語朗読音声における、母音無声化の生起について調査した(実験2)。その結果、朗読音声における母音無声化生起数の平均は、東京方言話者、近畿方言話者、上級学習者、初級学習者の順で高いことが分かった。また東京方言話者以外の話者では、無声化率に個人差が観察された。先行研究では、近畿方言話者の中に無声化の多い話者と少ない話者がいることが確認されているが、同様の傾向が台湾人上級学習者にも観察された。母音無声化数は、上級学習者の方が初級学習者に比べて多く見られたことより、母音の無声化は習熟度によって変化する現象であることが示唆された。

さらに、同じ語を文章レベルで読んだ場合と、単語単独レベルで読んだ場合の母音無声化の生起についても調査し、結果を比較した。その結果、東京方言話者、近畿方言話者、上級学習者については、文章レベルの方が単語単独レベルよりも母音無声化が多くなる傾向が観察された。一方、初級学習者では文章レベルよりも単語単独レベルの方が無声化が多くなる話者もいた。これは、第二言語においては発音に払われる注意量が多いと正確性が増し、注意量が少ないと正確性が減少するという現象が、初級学習者により顕著に現れた結果であると言える。朗読音声、単語リストの読みにおける母音無声化について、発話速度、アクセント、前後子音の環境による違いについても結果をまとめた。

第4章では、第3章の朗読音声データを使用し、スピーチリズムを典型的に分類することができることとされているPVI(Pairwise Variability Index)という尺度を用いて、各話者のスピーチリズムを求め、母音無声化がスピーチリズムに与える影響について考察した。(実験3)。その結果、東京方言話者と近畿方言話者のPVI値には、大きな相違が見られなかったものの、東京方言話者の方が近畿方言話者よりも子音の持続時間の差が大きいことが分かった。上級学習者および初級学習者のPVI値は日本語母語話者と異なり、特に初

級学習者の子音と母音の時間制御が、母語話者とは大きく異なることが確認された。これらの結果を総合すると、母音無声化の生起率と PVI 値には強い相関があることが明らかとなった。これより、PVI を用いた日本語のスピーチリズムの分析においては、話者の母音無声化の生起率が大きく関与しているとの結論を得た。

さらに、同様の台湾人学習者の日本語朗読音声データを使用し、日本語母語話者に自然性を評価してもらう知覚実験を行った。母音無声化とスピーチリズムを知覚の面より考察することで、日本語音声の自然性評価に影響を与える要因を探った。

第 5 章では、自然会話音声における母音無声化について、近畿方言話者を対象とし調査を行い、無声化の状況依存性の観点より考察した（実験 4）。先行研究では、東京方言話者である難聴学級教師が、難聴児に語りかける際、聞き手の理解を助けるために、母音の無声化を減少させて話していることが確認されている。そこで、実験 4 では近畿方言話者が東京方言話者と話す場合、近畿方言話者と話す場合、外国人と話す場合にどのような発音がなされているのか、聞き手が誰かという状況の変化によって、話し方を変化させているのかを母音の無声化に焦点を当て調査を行った。その結果、個人差があるものの平均すると、近畿方言話者の聞き手が異なる会話における母音無声化の出現については、対東京方言話者、対外国人留学生、対近畿方言話者の順で、母音無声化率が高かった。これより、近畿方言話者の母音無声化においても状況依存性が確認された。

第 6 章では、本論文のまとめを述べ、今後の課題を記した。

論文審査の結果の要旨

氏名	安田 麗		
論文題目	日本語音声における母音無声化の出現と習得 —東京・近畿方言話者、台湾人日本語学習者を対象に—		
判定	合格・不合格		
審査委員	区分	職名	氏名
	主査	教授	定延 利之
	副査	准教授	林 良子
	副査	教授	朱 春躍
	副査	神戸海星女子学院大学 教授	桐谷 滋
	副査		印
要 旨			
別紙のとおり			

日本語音声に特徴的な現象として出現する母音の無声化は、これまでに言語学および音声学において、様々な条件により変化する現象であるとされてきた。先ず、地域差があり、東京方言において出現しやすく、近畿方言では出現しにくいこと、また文レベルであるか単語レベルであるかといった発話単位により異なること、さらに発話速度、単語のアクセント型、前後の子音の音環境によって影響を受けることなどである。本論文は、これらの従来から指摘されてきた観点を全て踏まえた上で、台湾人日本語学習者、近畿方言話者、東京方言話者を対象に発話実験を行ない、外国人日本語学習者における母音の無声化の出現を、東京方言話者および近畿方言話者という二つの日本語母語話者グループと比較し、その習得過程についても考察を行なったものである。

上記の観点については先ず本論文の第2章で、学習者、近畿・東京方言話者の3グループにおける話速、語アクセント、子音環境を統制した発話実験で基礎的なデータを提示し、台湾人日本語学習者の特徴として、無声化率が近畿方言話者より低いこと、アクセント核があると無声化率が極端に低くなること、中国語の音韻体系に存在しない子音環境においては無声化が起こりにくいことなどを明らかにした。次に第3章で、台湾人学習者を初級、上級にさらに分け、母語話者とあわせて4グループ間において、発話レベルにおける分析を行なったところ、母語話者においては文章レベルの方が単語レベルよりも無声化が多くなること、特に近畿方言話者においてそれが顕著であること、学習者では特に初級学習者において逆のパターンが見出されることを明らかにした。上記の2章において行なった実験はそれぞれ先行研究で言及はされているものの、統制された実験による具体的なデータが示されていなかった点であり、貴重な基礎的データを提供したと言える。

本論文第4章においてはさらに、第3章において収集されたデータに、PVI (Pairwise Variability Index) という言語リズムを表わすとされる指標を用い、母語話者および学習者による日本語発話リズムに関する検討を行なった。その結果、初級学習者では母音の持続時間の変異が大きく、上級学習者では母語話者同様の値となるが、子音の持続時間の変異は上級学習者、近畿方言話者、東京方言話者の順で大きくなることが示された。この分析により、安田氏は、母音無声化はスピーチリズムを形成する一要素であることを示し、学習者は日本語リズムの拍感覚をまず習得し、その後母語のリズムに近づいていくという習得モデルの提示を行なっている。

本論文はここまでの基礎的データの提示・分析と習得過程の考察にとどまらず、さらに日本語教育において言及されることの多い「母音無声化と発音の自然性」という観点を取り込んだ、母語話者による評価実験を同4章で行なった。その結果、母音無声化率が75%以上の話者は自然性評価が高く、30%以下の話者は低いという、自然性評価と母音無声化の関連が示された。自然性評価には、母音の質やアクセント、ポーズなど様々な要因が含まれると考えられるため、今後のさらなる検討が必要であるが、知覚の面からの母音無声化の研究は今まで多くは行なわれておらず、母音無声

化と自然性評価に関する重要な知見を提示したと言える。

本論文では、第5章において母音無声化の持つもう一つの側面、状況依存性という観点についても実験的検討を行なっている。日本語教育においては、東京方言を基準にした音声のみが扱われることが多いが、実際の学習者は各地で異なる音声特徴を持つ音声を聞いているはずである。それでは、無声化の少ないとされる近畿方言が話される地方に在住する学習者は、日ごろ一体どのような音声を耳にしているのであろうかという問題提起に関して、タスクを設定した会話実験を行ない、音声分析を行なった。その結果、近畿方言話者の自然会話における母音無声化は、対話相手によって変化すること、つまり、対東京方言話者の会話では無声化が増え、近畿方言話者同士では減少することが示された。外国人に対しては、東京方言話者に近い発音をしようとするストラテジーおよび、聞き手が聞き取りやすいようはっきりと丁寧な発音をしようとするストラテジーの両方が働き、母音無声化の出現は、対近畿方言話者よりは多く、対東京方言話者よりは少なくなるという結論が導き出された。

以上、本論文では、従来の音声学、言語学および日本語教育において指摘されてきた日本語音声の母音無声化の出現に関し、様々な視点から学習者の発音データを日本語母語話者と比較するために、緻密かつ正確な実験および分析が行なわれている。様々な条件を統制し、日本語母語話者においても2つの方言グループと学習者データを比較するなど、従来の研究において言及はされることはあったものの、具体的なデータの欠けていた部分を補完し、さらにスピーチリズムや状況依存性という新しい観点からの考察を加えた点で音声研究に重要な貢献をしたことは疑いがない。

本論文の一部に関しては、査読つき論文一編（安田麗「学習者音声におけるドイツ語スピーチリズム—母音持続時間と機能語の弱化の分析—」『ドイツ語教育』第12号、pp.48-61, 2007年）および国際会議予稿論文一編（安田麗「日本語のスピーチリズムと母音無声化—日本語母語話者と中国語話者の比較—」『2008台湾日本語文学国際会議 会議論文集』, pp.205-212, 2008年）として公刊され、国内外の学会発表（「台湾日本語文学会」2008年12月、「日本音声学会」2009年9月）等においてそれぞれ発表されていることから、博士論文としてふさわしい水準を備えた研究と言える。以上より、学位申請者の安田麗氏は博士（学術）の学位を得る資格があると審査委員全員一致で認める次第である。

以上