



Title	日本語の母語無声化の分析と台湾人日本語学習者による無声母音の習得
Author(s)	洪, 心怡
Citation	大阪大学, 2004, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/44851">https://hdl.handle.net/11094/44851</a>
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏名	洪心怡
博士の専攻分野の名称	博士（言語文化学）
学位記番号	第 18842 号
学位授与年月日	平成 16 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当 言語文化研究科言語文化学専攻
学位論文名	日本語の母音無声化の分析と台湾人日本語学習者による無声母音の習得
論文審査委員	(主査) 教授 渡部眞一郎 (副査) 教授 岩根 久 助教授 ディボフスキー アレクサンドル

### 論文内容の要旨

日本語の母音無声化は「無声子音に挟まれた狭母音」「アクセント核がこない」「連続無声化環境ではない」という、3つの条件下で生じるのが一般的であるため、学習者における無声母音の習得はこの3点と密接な関係があると考えられている。しかし、この3点にはそれぞれ未解決の問題が残されている。それらの問題を解決するため、本研究の前半では、無声化規則、連続無声化環境における無声化規則（以下では「連続無声化規則」）、無声化とアクセントの関係という3つの課題に焦点を当て、「日本語の母音無声化の分析」について考察を行なった。後半では、前半での分析の応用として、第二言語習得の観点から「台湾人日本語学習者による無声母音の習得」の問題を考察した。

本研究の前半における課題の一つ目である「無声化規則」については、「無声化規則表」の作成によって成果を表した。無声化規則に関するこれまでの先行研究では、ほとんどが音声の分析によって生起環境と無声化率が示され、音韻的な観点から母音無声化を記述するものは少なかった。しかし、ある言語現象を説明するには、個別的特徴を掴む音声的分析と普遍的特徴を掴む音韻的な一般化の両面からの考察が必要であるため、実音声を使った先行研究だけでは不十分であり、音韻的な観点から考察することなしに無声化現象を論じることはできない。したがって、本研究では、母音無声化のあらゆる生起環境を生成音韻論的な観点によって説明することから始め、無声化規則表の作成を試みる。無声化規則表には、母音無声化が起こりうるすべての音声環境は音韻記号で記述し、また音韻記号で表示できない事由や例外の条件は破線で示すというように、文字の説明を加えることにした。さらに、同じ音韻条件においても破裂音と摩擦音のような子音の種類の違いによって無声化の生起が変わることが分かったので、このような無声化の生起に影響を与える音声的情報を付け加えなくてはならなかった。最後に、分かりやすく説明するために、それぞれの生起環境に対応する具体例を挙げた。このように、系統のある無声化規則表を作成することによって、無声化が起こりうる生起環境を網羅することができ、母音無声化の研究範囲を決定する土台を作ることができた。

課題の二つ目である「連続無声化規則」については、これまでの先行研究では「奇数番目の無声拍が無声化する」という単純な規則を述べるに留まっていた。河井他(1995)はかつて『NHK 日本語発音アクセント辞典 新版』（以下では『ア辞』）を用い、この規則の正確性に対して検証したところ、たった 67%の一致率しか得られなかったという。33%の誤り率があるのでは精緻な規則とは言えない。そこで本研究では、連続無声化環境において、どの拍が無声化するかを判断するために、語形成の観点から構築された、次のような「連続無声化規則のプロセス」を提案し、93%の一致率を得た。このことは連続無声化環境における無声化の生起は語形成と関係があることを示している。

連続無声化環境が単純語に現れると、奇数番目の無声拍が無声化する、とする点では、「連続無声化規則のプロセス」はこれまでの連続無声化規則と同じである。しかし、連続無声化環境が合成語に現れると、語形成の観点から無声化の位置が決められるのである。つまり、連続無声化環境が前部要素と後部要素の結合によって現れる場合には、後部要素の一拍目に無声化が起り、また結合要素にすでに連続無声化環境が見られ、なおかつ複合語成分が含まれていない場合には、前部要素における奇数番目の無声拍と後部要素の一拍目が無声化するのである。それに対して、結合要素に複合語成分が含まれている場合には、結合要素の元の発音に従いもう一方の要素と結合するのである。さらに以上の規則を援用し無声化位置を判断する際、連続無声化環境にもかかわらず、一拍も無声化しない場合や、無声化が連続的に現れるようになってしまうと、前部要素を重んじ一つ置きに無声化するのである。

課題の三つ目である「無声化とアクセントの関係」について、先行研究は「アクセントと無声化が同じ拍にこない」として「両者が両立できない」関係にあると述べている。ところが、アクセントが無声拍にくる特徴を持つ、「あっぱくかん(圧迫感)」「あいどくしゃ(愛読者)」のような事例は数多く存在しており、現在においては無声化とアクセントが両立できないとする考えの妥当性が疑われ、両者の関係を再考する必要性に迫られている。

そこで無声化とアクセントの関係を明らかにするために、特に両者が同じ拍に実現すると予測されるときを取り上げ、どちらの規則が優位に働くのかを検証することによって以下のように分類したい。無声化環境なのに無声化しない拍が含まれる単語を「アクセント優位」、無声化した拍の前後一拍の位置にアクセントがくる単語を「無声化優位」、アクセントが無声化と同じ位置にくる単語を「両立できる」という関係に、それぞれあると呼ぶことにする。この基準を用い、『ア辞』から抽出した無声化単語を考察したところ、三つの事実が判明した。一点目は、「無声化優位」と考えられるものが最も多く存在していることから、無声化とアクセントの関係としては、無声化を実現するためにアクセント核がずらされる、という「無声化優位」の関係がもっとも有力であるということ。二点目は、無声化とアクセントが同じ拍に実現される単語が対象単語の半分以上を占めていることから、両者が両立できないというこれまでの捉え方は妥当ではないということ。三点目は、「アクセント優位」と考えられるものが皆無であることから、無声化が起らない原因をアクセント核に求める先行研究は問題があるという点である。無声化環境であるにもかかわらず無声化しないのは、アクセント核よりもむしろ無声化が生じにくい音声環境であるという音声的要因に原因があると考えられる。

ところで、学習者に関する無声母音の習得研究は、母音無声化の研究においてまだ十分に研究されていない分野であるということを忘れてはならない。コミュニケーションの面では、無声母音ができなくても意思の疎通には支障をきたさないため、習得研究において、この種の研究は無視されがちである。しかし、無声母音は教えてもらって習得できるものではないにも関わらず、学習者がある程度は習得しているという事実を考慮にいれば、学習のうちに自然に身に付くものであると思われる。そうであるとすれば、学習者はどんな習得プロセスを辿って無声母音を習得していくのかを解明する必要があるだろう。

台湾人日本語学習者における無声母音の習得に関する実験結果を、言語外要因と言語内要因に分けて考察したところ、言語外要因には、学習歴、滞在歴、音声教育の経歴という3つの学習条件のうち、音声教育を受けたかどうかが無声母音の習得を左右する唯一の条件であることがわかった。すなわち、学習歴、日本滞在歴に関係なく、音声教育を受けていない者に比べ、音声教育を受けた者はより無声母音を習得しているのである。この事実から、音声教育を受けることは無声化率の上昇につながることになり、無声母音をより早く習得する効果があると考えられる。台湾では、音声教育を実施している日本語教育機関においては、無声母音に重点を置いて音声指導をすることはなく、日本語が持つ母語とは異なる独特の単音の発音、音節、アクセント、イントネーションなどについては総合的に指導が行われている。音声教育を受けた者がより無声母音が見れるという事実は、日本語の音声体系を総合的に学んだ学習者は、具体的に指導を受けていない無声母音をも日本語の音声体系の中で自然に習得しているのだと考えるのが妥当であると思われる。

一方、学習者においては、母音ウが母音イより無声化が生じにくいこと、先行子音が破裂音のときには摩擦音のときより無声化が生じにくいこと、また後続子音が摩擦音のときには破裂音のときより無声化が生じにくいことが特徴として観察された。このような言語内要因が無声母音の習得を妨害する一方、学習者がどのような段階を経てこれらの要因を克服するのかということに焦点を当てることによって、学習者における無声母音の習得プロセスを解明することが可能である。そこで、学習者における無声母音の習得プロセスとして一つのモデルを提案した。

このモデルによると、学習者における無声母音の習得は7つの学習到達度に分けられる。学習到達度は「段階の関連性」と「レベルの関連性」という二つの関連性によって決められる。「段階の関連性」は各言語内要因の相対的強さによって、母音段階、先行子音段階、後続子音段階という3つの習得段階を定義する。「レベルの関連性」は各習得段階に特徴的な言語内要因の絶対的な強さに基づいて、各習得段階を連続性のある4レベルに分ける。こうして分かれた12の学習段階の内、似た性質のものを集約し、7つの学習到達度を定義する。学習到達度が高ければ高いほど無声母音が高い頻度で現れる。そうであるとすれば、無声母音習得の特徴によって、学習到達度が決められ、無声化率が予測できる。逆に、無声化率が分かれば、学習者が位置する学習段階において、どんな困難と直面するかが予測できる。

モデルの正当性に対して検証を行なったところ、音声教育を受けた者、音声教育を受けていない者のいずれにおいても、学習到達度が無声化率と強い相関にある、という結果が得られた。音声教育を受けていない者においては、各言語内要因の強さと無声化率との間にすべて相関がないことが確認されたにもかかわらず、モデルによって学習到達度を決めると、学習実態が説明されるようになった。これは、各学習到達度に対する無声母音習得の特徴付けが妥当であり、モデルが学習者における無声母音の習得プロセスを正確に反映していることを示している。このように、学習条件や個人差に関係なく、学習者は同じ習得プロセスを辿って無声母音を習得していくことが立証された。これは、台湾人日本語学習者には、無声母音の習得において、一種の自然な順序、つまり習得体系があることを示唆している。

### 論文審査の結果の要旨

本論文は、日本語の無声母音の生起・産出に関わる条件・要因の分析を電子データベースに基づいて行い、さらに、その分析の結果を土台として、外国語としての日本語の音声習得の観点から、日本語の台湾学習者による無声母音化の習得プロセスについて論じたものである。

本論文は、第1章の序論に続き、第2章から第4章までについては、無声母音の生起・産出に関する諸問題について論じている。従来、無声子音にはさまれた、あるいは語尾で直前に無声子音の起こる狭母音が無声化するという規則によって日本語の無声母音化は一般化されることが多かったが、実際には無声母音化の条件は複雑で、様々な要因が関与している。洪心怡氏はこの条件・要因について、『NHK 日本語発音アクセント辞典 新版』をもとに、洪氏自らが作成した電子データベースに基づいて分析を行っている。とりわけ、無声母音化の前後の音声環境（第2章）、連続して無声母音化が起こりにくいこと（第3章）、無声化とアクセントとの関係（第4章）について、従来の説では説明できなかったデータについても包括的に説明される分析を洪氏は提案している。その分析によってもまだ説明できない例は少なからず存在するが、莫大な電子データベースに裏打ちされることにより妥当性の高い分析となっている点は高く評価できる。

第5章では、音声習得の観点から日本語の台湾学習者によって、日本語の無声母音化が習得されていくプロセスについて実験音声学の手法を用いて論じている。一般的に言って、日本語の無声母音のように、日本語母語話者でも通常その存在を意識することのない音声的なレベルの現象については、外国語の音声教育においても意識的に教えられることはほとんどない。第4章までで論じられているように、従来単純化されて規則化されてきた日本語の無声母音化の実際は、きわめて複雑な要因に関わる音声規則である。しかしながら、外国語としての日本語の学習、音声学習が進むにつれて、無声母音の習得もまた進むことが予想されるが、本論文はこの予想が正しいことをまず実証したうえで、学習条件や個人差にかかわらず、日本語の無声母音の習得には一定の順序・プロセスがあることを各種音声実験データに基づき論証しており、この点は高く評価できる。ただし、この論証は限定された実験データと要因分析（母音の違い、前後の子音の種類の違いといった音声環境に関わる要因）に基づくものであり、さらに大きな規模のデータと第4章までに示された他の様々な要因に基づいて検証する余地が残されている。しかし、日本語の無声母音化を含む音声レベルの現象の習得プロセスに関する研究はきわめて少ない現状を考えると、本論文の研究の意義は大きいと言える。

以上のように、本論文は音声分析と音声習得の分野に大きな寄与をなすものであり、博士（言語文化学）の学位請求論文として十分に価値あるものと認められる。