報告番号	※　　第　　号

主　論　文　の　要　旨

論文題目	中国語・モンゴル語を母語とする日本語学習者における日本語母音無声化に関する研究
氏　　名	苏迪亚

論　文　内　容　の　要　旨

［序　論］ 本研究では、中国語およびモンゴル語を母語とする日本語学習者における日本語の母音無声化に着目し、これらの学習者が、異なる子音環境・アクセント型・発話速度という条件の下で、どのように日本語の母音無声化を実現するかを調査した。さらに、中国語母語話者およびモンゴル語母語話者における日本語の母音無声化の生起率の傾向を日本語母語話者のそれと対照し、中国語・モンゴル語・日本語母語話者における母音無声化の生起率に相違があるか、あるとしたら、どのように異なるかを明らかにし、その解釈を試みた。

［研究目的］ 中国語話者とモンゴル語話者を比較する理由は、中国語が声調言語であり、声調を表す役割を担う母音が弱化しにくいのに対し、モンゴル語は第 2 音節以降の強勢のない短母音が弱化されるというように、これらの言語が母音の実現に関して対称的な特徴をもつからである。本研究では、母語がこのように異なる日本語学習者が日本語の母音無声化をどのように実現しているかを探った。

本研究では次の 6 つの研究課題を設定した。

(1)　中国語話者とモンゴル語話者の日本語の母音無声化の生起率に違いがあるか。

(2)　中国語話者とモンゴル語話者の日本語の母音無声化の生起率には子音環境（先行・後続の子音の調音様式の組み合わせ）の影響があるか。

(3)　母音 /i/、/u/ で中国語話者とモンゴル語話者の日本語の母音無声化の生起率に違いがあるか。

(4)　中国語話者とモンゴル語話者の日本語の母音無声化の生起には、子音環境、アクセント型、発話速度の要因がどのように影響しているか。

(5)　中国語話者とモンゴル語話者それぞれについて、子音環境、アクセント型、発話速度の要因が母音無声化にどれほどの影響力をもつか。

(6)　モンゴル語話者におけるモンゴル語と日本語の母音無声化の生起に相関が見られるか。

上記の研究課題を検討するために、3 つの実験（実験Ⅰ～Ⅲ）を実施した。

［実験Ⅰ］（第 3 章） 実験Ⅰでは、上記の研究課題（1）、（2）、（3）を明らかにした。調査協力者は中国内蒙古自治区の大学で日本語を専攻する 3 年次の学生で、中国語話者 19 名とモンゴル語話者 23 名である。平均日本語学習歴は 2 年である。資料語は有意味語 18 語で、無声子音は破裂音［k］、破擦音［ʦ］、［ʨ］、摩擦音［s］、［ɕ］であり、母音は狭母音［i］、［ɯ］である。資料語の拍数は 3 拍または 4 拍である。分析対象は資料語の第 1 拍の母音である。分析の結果、次のことが明らかになった。

（1） 中国語話者における日本語の母音無声化生起率は平均 20 % と低い。個人別に見ると、母音無声化率 100 % の者も 1 名いるが、約 9 割の者においてその率は 40 % 以下である。モンゴル語話者が発話した母音について無声化生起率は平均 43 % であり、日本語母語話者（母音無声化率 94 %（邊 2003））には及ばないが、その生起率は中国語話者より有意に高い。個人別に見ると、母音無声化率 0 % から最大 97 % まで、低い方から高い方まで広く分散している点に特徴がある。すなわち、中国語話者はモンゴル語話者に比べて日本語母音 /i/、/u/ を有声で発音する傾向が強い。ただし、モンゴル語話者の場合は、個人差が大きい。

（2） 中国語話者とモンゴル語話者の日本語の母音無声化の生起率には、子音環境による影響が見られる。先行子音が摩擦音で後続子音が破裂音の場合、母音無声化が最も生起しやすく、先行子音が摩擦音または破擦音で後続子音が摩擦音の場合、母音無声化が最も生起しにくい。前後の子音がともに破擦音の場合は、モンゴル語話者は中国語話者と異なり、母音無声化が生起しやすい。

（3） 母音 /i/ と /u/ の違いに関しては、無声化の生起率の差が非常に少ない。中国語話者の場合、母音 /i/ と /u/ の違いによって無声化の生起率に有意な差は見られない。さらに、モンゴル語話者の場合、母音 /i/、/u/ が同率であるため、その影響はないといえる。なお、中国語話者の日本語母音 /i/、/u/ それぞれにおいて、母音無声化生起率がモンゴル語話者より有意に低い。

［実験Ⅱ］（第 4 章） 実験Ⅱでは、研究課題の（4）、（5）を明らかにした。調査協力者は中国内蒙古自治区の大学で日本語を専攻する 3 年生の学生を対象とした。平均日本語学習歴は 2 年 8 ヶ月である。中国語話者 15 名とモンゴル語話者 11 名に発話させた音声資料を基に、音響分析を行った。実験資料語は /CiCe/（/C/ は子音、母音は /i/、/e/）という形の無意味の 2 拍語で構成し、子音は /k/、/t(c)/、/s/、/h/ である。調査項目は第 1 拍の母音 /i/ の無声化である。/t(c)/ は /Ci/ で破擦音［ʨ］、/Ce/ では破裂音［t］である。子音環境の他、発話速度、アクセント型の要因を統制した。分析の結果は次のとおりである。

（4） 中国語話者では、延べ 1894 語中、344 語（18 %）に無声化が生じた。発話速度に関しては、中国語話者では、「普通」より「速め」の方が母音無声化の生起頻度が有意に高いことが示された。アクセント型に関しては、頭高型より平板型アクセントの方が母音無声化が有意に生起しやすいことが明らかになった。また、子音環境に関しても、母音無声化がその影響を受けることがわかった。「無声化しやすい環境」は、先行子音が摩擦音 /s/、後続子音が破裂音（資料語には破擦音が後続するものはない）の場合である。これに対して、「無声化しにくい環境」は、後続子音が摩擦音、特に /h/ の場合である。その一方で、モンゴル語話者では、延べ 1398

語中、432 語(31 %)に無声化が生じた。発話速度に関しては、モンゴル語話者でも、「普通」より「速め」の方が母音無声化の生起頻度が有意に高いことが示された。アクセント型に関しては、やはり頭高型より平板型アクセントの方が母音無声化が有意に生起しやすいことが明らかになった。また、子音環境に関しても、母音無声化がその影響を受けることがわかった。「無声化しやすい環境」は、先行子音が破裂音、破擦音、摩擦音 /s/ で後続子音が破裂音(資料語には破擦音が後続するものはない)の場合である。「無声化しにくい環境」は後続子音が摩擦音で、特に /h/ が後続する場合は母音が無声化しにくい。

(5) 中国語話者の母音無声化の生起頻度には、子音環境が最も強い影響を与え、モンゴル語話者では、アクセント型が他の要因より強い影響を与えることが明らかとなった。

[実験Ⅲ](第 6 章) 実験Ⅲでは、研究課題 (6) を明らかにした。実験Ⅲでは、実験Ⅱのモンゴル語母語話者 11 名を対象とし、モンゴル語と日本語における母音無声化生起率とこれらの相関関係を調査した。実験資料語はモンゴル語と日本語の有意味語である。分析対象はすべて、第 1 拍における母音とした。分析の結果は次のとおりである。

(6) モンゴル語と日本語の典型的環境における母音無声化生起率を話者別に見た場合、正の強い相関(相関係数 r=0.73)が見られる。つまり、モンゴル語の母音無声化生起率が高い話者ほど、日本語の母音無声化生起率が高くなる傾向が示された。

[結論]

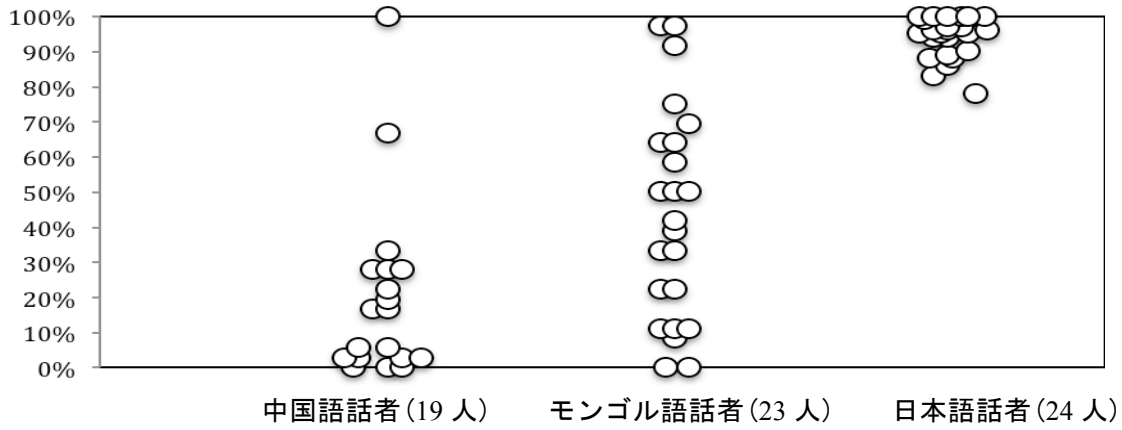

図 1. 実験Ⅰにおける中国語話者・モンゴル語話者・日本語話者(邊 2003: 74 参照)の個人別母音無声化生起率.

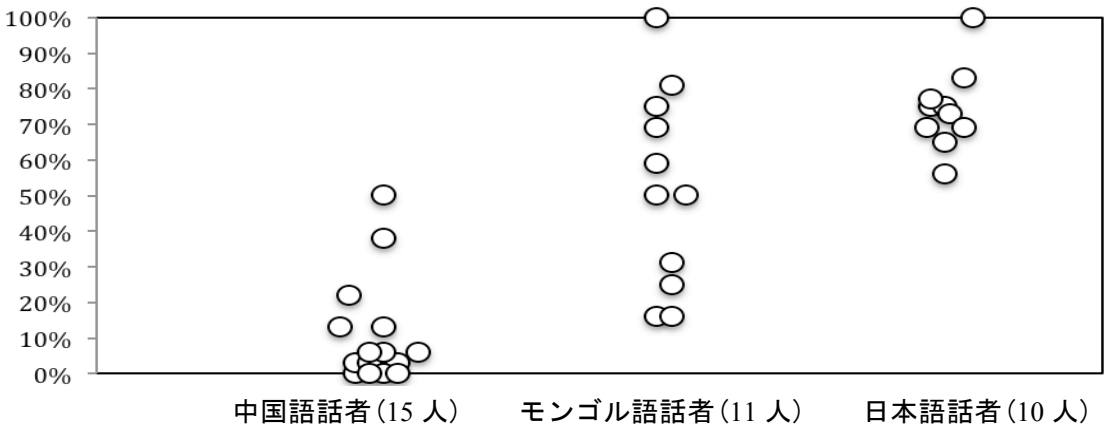

図 2. 実験Ⅱにおける中国語話者・モンゴル語話者・日本語話者（藤本 2004: 5 参照）の平板型で普通の速度の場合の個人別母音無声化生起率.

図 1、2 からわかるように、母音無声化環境において、中国語話者と日本語話者における日本語母音無声化の生起率は低高の両端に分かれている。つまり、中国語話者の場合、母音無声化の生起率が高い学習者が僅かにいるが（図 1）、個人差があるものの全体的には低い。これに対し、日本語話者の場合、同じく個人差が見られるものの、全体的には母音無声化の生起率が高く、中国語話者と対称的である。一方、モンゴル語話者の場合は、図 1、2 に一貫して、低い方から高い方まで広く分散している点に特徴がある。ここで留意したいのは、日本語の音声において母音無声化は意味の弁別的機能をもたないが、母音無声化環境において母音が無声化する社会的規範が存在することである。それが、話すことを専門とする職業であるアナウンサーや俳優等の発話にも反映される。公の場面での司会やインタビューにも母音無声化の現象が頻繁に見られる。しかし、中国語の場合、素早く且つ正確に情報を伝えようとする場合、母音を無声化することは稀であり、仮に母音を無声化すれば、くだけた話し方と捉えられ、聞き手に違和感を与える可能性があり、その許容度は日本語よりも低いといえる。モンゴル語では、速く話す場合、母音無声化の許容度が高まるが、読み上げ（音読）の場合は、母音無声化環境における母音の有声と無声の両方の発音が許容されており、文字の影響を受け、母音を丁寧に発音する読み手もある。本研究の場合も、モンゴル語話者における母音無声化生起率が低い値から高い値まで広く分布したことには文字の影響、換言すれば、音読課題の影響もあったと考えられる。以上のような日本語、中国語、モンゴル語における母音無声化に関する社会的制約や許容度が、日本語の母音無声化の生起率に反映していると考えられる。