

## L2 習得における母語方言の影響： ベトナム語母語話者の歯茎摩擦音習得

### The influence of native dialect on L2 acquisition: A study on the pronunciation of an alveolar fricative sound by Vietnamese learners of the Japanese language

ギエム ゴックチャム, 川崎 貴子, 田中 邦佳  
Ngoc Tram Nghiem, Takako Kawasaki, Kuniyoshi Tanaka

法政大学  
Hosei University  
tram.nghiem.7i@stu.hosei.ac.jp

#### 概要

本研究ではベトナム人日本語L2学習者が日本語の歯擦音を学習する際、母語の方言と習得レベルがどのように影響するかを調査するため、発話実験を行った。北部・南部方言話者の両方で日本語の歯擦音は区別されていた。しかし、南部方言の初級学習者の一部では、区別が獲得できていないケースも見られた。実験の結果、上級学習者は習得レベルが高まるにつれて、日本語の歯擦音を明確に区別することができるようになることが示された。

キーワード：L2 音声習得, 音声学, 母語の方言

#### 1. はじめに

L2の音声習得では、母語の音韻体系の違いが、習得の際に異なる影響を与えることが知られている。しかし、同じ言語にも様々な方言があり、方言が異なれば音韻体系が異なることがある。例えば、ベトナム語の北部方言と南部方言では歯茎摩擦音に違いが見られる。ベトナム語には、/s/ と /ʃ/ という2つの無声歯茎摩擦音がある。しかし、普段の発話では、これらの子音は南部方言でのみ区別され、北部方言ではこの区別がなくなっているとされる(春日, 2004: 65)。一方、日本語ではベトナム語に存在しない歯茎摩擦音の [ɛ] が表れる。本研究では、ベトナム語の異なる方言を母語とする学習者が日本語をL2として習得する際、母語の方言の影響を受けるのか、より詳細には日本語の [ɛ] の習得において、母語の方言の歯茎摩擦音の音韻構造が影響するのかどうかを明らかにすることを目的とする。

母語音が L2 音の学習に与える影響について Flege (1995) は音声学習モデル (Speech Learning Model, SLM) を提唱している。このモデルでは、L1 の音と L2 の類似音の差異が大きいほど、異なる音素として認識されやすくなると主張されている。たとえば、日本語のラ行音の子音 /r/ は英語の /r/ よりも /l/ に似ているため、多くの日本語母語話者にとっては、/r/ と /l/ の差よりも /r/ と /l/ の差をはっきりと認識することができる(と予想される (Flege, 1995: 240))。同様にベトナム語の /ʃ/ と日本語の /ɛ/ も知覚的な距離が近いこと、両音の区別は困難であると考えられる。また、音声の知覚と生成は関連していることが多くの研究において示されている (Flege, 1993; 1995; Flege & Schmidt, 1995; 山田, 1999)。ベトナム語の北部方言話者と南部方言話者はどちらも /ʃ/ を知覚できるが、通常、北部方言話者は発話ではこの音を /s/ と区別して発音しない。南部方言話者の方が北部方言話者よりも /ʃ/ を産出することに慣れていると言える。したがって、L2 の日本語での発話では母語音の /ʃ/ との区別が難しいため、/ʃ/ と類似している日本語の /ɛ/ を正しく発音することがより難しくなるのではないかと考えられる。

ギエム (2023) は、母語の方言の音韻体系の違いが L2 習得に影響するのか、より詳細には、ベトナム語の北部方言と南部方言という母語での方言の違いが、L2 の日本語の [ɛ] の習得に影響を及ぼすかどうか明らかにするため、発話実験を行った。さらに、これらの方話者の発音が習得レベル (初級と上級) ごとにどのように異なるかについても調査した。

参加者は、ベトナム語を母語とする北部方言話者 20 名、南部方言話者 20 名、合計 40 名であった。L2 の習

得レベルによる影響を調べるため、それぞれの方言話者群を上級学習者 10 名、初級学習者 10 名に分けた。ベトナム語母語話者には日本語の  $\epsilon$  を含む単語リスト（例：「駐車場」、「書類」など）を読み上げるよう依頼し、その発音を録音した。そして、録音された発話音声をもとに日本語を母語とする 3 名の評定者に音声提示し、単語に含まれた  $\epsilon$  の発音の日本語としての自然さを 10 段階で評定するよう指示した。

その結果、北部方言話者と南部方言話者の間の  $\epsilon$  の産出評定の間に統計的に有意な差は認められなかった。方言間には差は見られなかったものの、学習者の習得レベルは評定値に影響を与えていることがわかった。つまり、上級者グループの発話に対する評定値は、初級者グループの評定値よりも有意に高いことが示された。実験で方言間の差が見られなかったことには母語のベトナム語の発話において南部方言話者の中にも  $/s/$  と  $/ʃ/$  を区別せずに発音する話者もいる（金村・松田, 2020: 31）ことも影響している可能性がある。また、日本語母語話者による評定では、話者の母語方言の違いによる音声的な影響を捉えることが困難であった可能性がある。

そこで、本研究では、ギエム (2023) で収集した発話音声を音響分析し、その結果から学習者の母語方言ごとに L2 の日本語の  $\epsilon$  の発話に異なる特徴がみられるのかどうかを調査した。

## 2. 方法

参加者の摩擦音発話の特徴を調べるために、音響分析を行った。音響分析では、母音の  $a$  が後続する語頭のポジションに現れる歯擦音を対象とした。語頭の  $s$  と  $\zeta$  の音響的特徴を CoG (Center of Gravity) により計測し、これらの 2 つの音が音響的に区別して発音されているかをグループごとに比較した。音響分析には Praat 6.2.14 Boersma & Weenink (2022) を使用した。

CoG は、音声スペクトルにおける重心を表す数値である。摩擦音の種類によって、CoG の分布が異なる場合がある。例えば、歯擦音である  $[s]$  と後部歯擦音の  $[\zeta]$  の CoG は、前者が 7,000-8,000Hz と高い値を示すのに対し、後者は 4,000Hz と低い傾向にある。本研究では、CoG をベトナム語母語話者の摩擦音の区別指標として用いる。

## 3. 結果

CoG (Center of Gravity) を計測し、比較した結果、いずれのグループにおいても、これらの 2 音の CoG の差は統計的に有意に異なり、2 つの音は音響的に区別して発音されていることが示された。一方で方言による影響は認められなかった。話者の方言（北部方言・南部方言）と日本語の習得レベル（初級・上級）ごとにデータをまとめ、グループごとに JASP を使用して図 1 および図 2 を作成した。

グループごとに個々の話者の発話の CoG の分布を分析すると、北部方言話者の  $s$  と  $\zeta$  の発話はそれぞれの話者内で区別されているものの（図 1）、南部方言話者の場合、初級学習者では 2 つの音の CoG の値がほぼ変わらず、 $s$  と  $\zeta$  を区別して発話していない話者も見られた（図 2a）。これは、上記で述べた  $/s/$  と  $/ʃ/$  を区別せずに発話する南部方言話者もいることを支持する結果である。また、南部方言話者でも、上級学習者の発話では 2 つの音は明確に区別されていることがわかる（図 2b）。

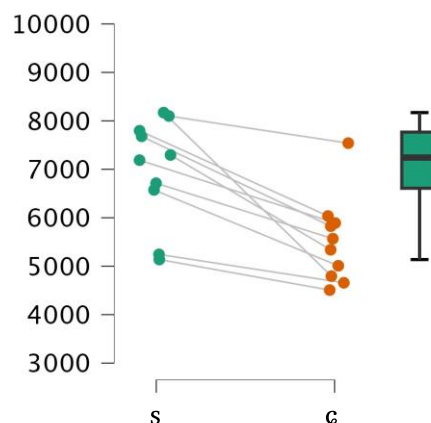


図 1a. 北部方言の初級者群における 2 種類の摩擦音の CoG 値の分布（単位：Hz）

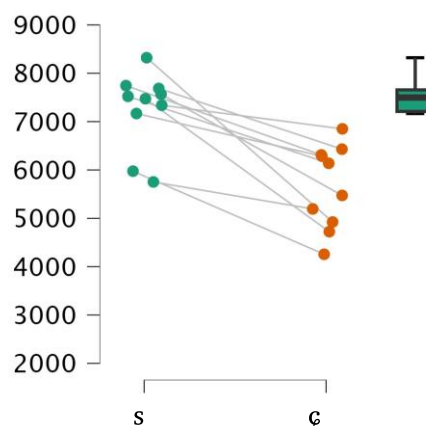


図 1b. 北部方言の上級者群における 2 種類の摩擦音の CoG 値の分布 (単位: Hz)

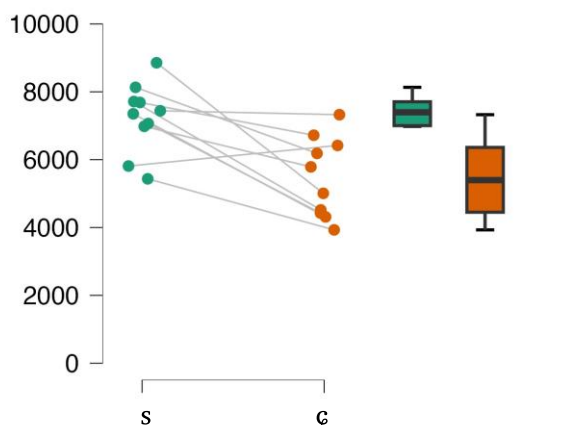


図 2a. 南部方言の初級者群における 2 種類の摩擦音の CoG 値の分布 (単位: Hz)

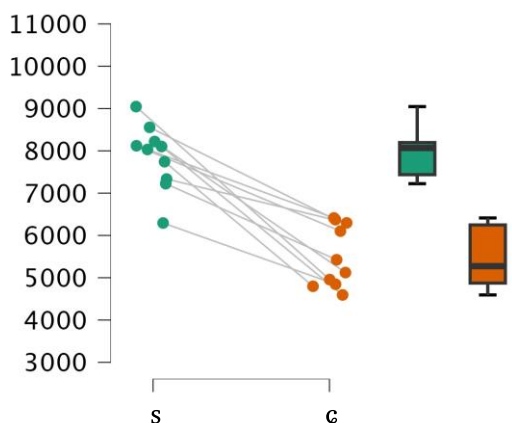


図 2b. 南部方言の上級者群における 2 種類の摩擦音の CoG 値の分布 (単位: Hz)

ギェム (2023) による母語話者による評定実験の結果と同じく、母語方言による影響は統計的には認められなかった。しかし、音響分析によって個々の発話を検討した結果、南部方言の初級学習者には、2音を CoG で区別できていない学習者もいることがわかった。このことは L2 音の  $\epsilon$  の習得においては、L2 の学習が進んだ話者においては母語の方言が影響を与えないが、学習のごく最初の段階には影響を与えることを示唆するものである。

#### 4. 本研究の問題点と課題

歯茎摩擦音の発話の CoG を計測した結果、ベトナム

語母語話者は 2 つの音を区別して発音することが分かった。しかし、この結果から  $\epsilon$  と  $\xi$  とを区別して発話していることが示されたわけではない。本稿では、L2 の日本語発話において  $s$  であるべき発音と  $\epsilon$  であるべき発音のみを比較した。その結果、この 2 つの音は異なる音として区別されていることが分かった。しかし、ベトナム語には  $s$  の他に  $\epsilon$  と知覚的に近い  $\xi$  が存在する。そのため、本実験で  $s$  と区別されたのは日本語の  $\epsilon$  ではなく、ベトナム語の  $\xi$  である可能性がある。言い換えれば、参加者は L2 音の  $s$  と  $\epsilon$  ではなく L1 音の  $s$  と  $\xi$  を区別し、 $\epsilon$  を  $\xi$  により代用して発話していた可能性がある。よって、L2 音の  $\epsilon$  が、母語音の  $\xi$  と区別して、新たに獲得できたとは本研究の結果からは断定することは出来ない。母語音の  $\xi$  との区別がなされているかどうかを明らかにするためには、参加者の母語の  $\xi$  の発話と  $\epsilon$ 、そして  $s$  とを比較する必要がある。

#### 5. まとめ

本論文では、ベトナム語を母語とする日本語学習者の  $\epsilon$  の発音が話者の母語の方言と習得レベルに影響されるかどうかを明らかにするため、参加者の  $s$  と  $\epsilon$  の発音の CoG を計測した。その結果、方言間の違いは認められなかった。北部方言と南部方言の両方の話者がこれらの 2 つの音を区別して発音する傾向が見られた。しかし、南部方言話者のグループでは、2種類の摩擦音を区別せず発音する初級学習者がいることがわかった。それに対し、南部方言話者の上級学習者群では、2つの音が明確に区別されていることもわかった。これらのことから、日本語の習熟度が学習者の  $\epsilon$  の習得に影響を与える可能性がと示唆された。

#### 謝辞

本研究は日本学術振興会科学研究費補助金(基盤研究 C)「第二言語習得における知覚的距離の制約と音韻文法の変化」(研究代表者:川崎貴子, 課題番号: 22K00826)の助成を受けたものである。

#### 文献

Boersma, P. and Weenink, D. (2022). Praat: doing phonetics by computer [computer program] (version 6.2.14).

- 金村久美・松田真希子 (2020). 『ベトナム人に日本語を教えるための発音ふしぎ大百科』, ひつじ書房.
- 春日淳 (2004). 「ベトナム語」『言語情報学研究報告』 4, :63-78.
- ギエムゴックチャム (2023). 「ベトナム語を母語とする日本語学習者の歯茎摩擦音の発音に関する考察」 修士論文.
- JASP Team (2023). JASP (Version 0.17.2) [Computer software].
- Flege, J. E. (1993). Production and perception of a novel, second-language phonetic contrast. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 93, :1589-1608.
- Flege, J.E. (1995). Second language speech learning: theory, findings, and problems. In W. Strange (Ed.), *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-Linguistic Research*, :233-277.
- Flege, J. E., Schmidt, A. M. (1995). Native speakers of Spanish show rate-dependent processing of English stop consonants, *Phonetica*, 52, :90-111.
- 山田玲子 (1999). 「第二言語音の習得過程—知覚と生成の関係を中心に—」『電子情報通信学会技術研究 報告 TL』 99 (23), :37-42.