

【基盤研究(S)】

人文社会系（人文学）



研究課題名

乳児音声発達の起源に迫る：アジアの言語から見た発達メカニズムの解明

理化学研究所・脳科学総合研究センター・チームリーダー

まづか れいこ
馬塚れい子

研究課題番号：16H06319 研究者番号：00392126

研究分野：心理言語学

キーワード：乳児音声発達

【研究の背景・目的】

乳児はどの言語の音素も聞き分けることが出来るが、発達につれて母語以外の音素の弁別はできなくなると言われる。これを知覚狭窄仮説と呼ぶが、実はこの仮説は欧米言語を学ぶ乳児がタイ語や広東語などのアジアの言語の音も弁別できることを示した少数の研究から提案されたもので、本当に普遍的な発達過程であるのかは不明である。

これまでの日本人乳児を対象とした我々の研究では、最初は弁別出来ないが成長するにつれて弁別できるようになる音の対も多いことが分かって来た。本研究では、タイ語、韓国語、広東語、日本語というアジアの4言語を学ぶ乳児を対象にして、各言語の破裂音や単語レベルの韻律学ぶ過程を実験的に検証し、乳児が音韻体系を獲得する過程を解明する。

【研究の方法】

研究ではタイのタマサート大学、香港の香港大学、韓国の中央大学及び日本の理研で、それぞれの言語を母語として学ぶ乳児を対象にした弁別実験を行う。この4言語は、図1に示すように「た」や「だ」のような破裂音の種類が対照的で言語で、各国の乳児が母語やそれ以外の破裂音を弁別出来るのかを比較するのに理想的である。また、タイ語と広東語はトーン言語、日本語はピッチアクセント言語、ソウル方言の韓国語は単語レベルの韻律を持たない言語という点でも対照的であり比較するのに理想的である。

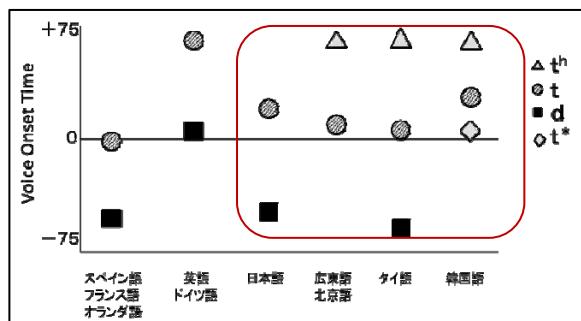


図1 破裂音の型

実験では視覚的馴化脱馴化法を用いて、4-6ヶ月と8-10ヶ月の乳児が、母語の破裂音の対立を弁別出来るか、又母語にはない外国語の対立を弁別出来るか、

又母語にはない外国語の対立を母語の破裂音の対立を弁別出来るかを調べる。同時に、タイ語や広東語のトーンを4カ国（日本語、タイ語、韓国語、中国語）の乳児が弁別出来るのかも調べる。

【期待される成果と意義】

本研究は、アジアの言語を学ぶ乳児が音素を弁別する能力を実験的に比較する初の研究である。従来の欧米言語を学ぶ乳児を対象とした研究に基づいて提案された発達過程に関する仮定が、アジア言語を学ぶ乳児にも同様に観察されるかどうかを実験的に検証することで、既存の発達理論を批判的に検証することが可能となる。

同じ破裂音でも、どの音響特性によって区別されるのかは言語によって異なっており、本研究では、4-6ヶ月の乳児にとっての音素の弁別難易はその音響特性が乳児にとって聴覚的に弁別しやすいものであるかによって変わると予想する。これに対して8-10ヶ月の乳児には母語の影響が現れる予想される。この予想が実験的に検証されれば乳児音声発達研究への重要な貢献となる。

本研究は、アジア各国で乳児を対象とした実験的な研究を始めようとしている若い研究者たちをサポートして、研究のネットワークを構築することも目指しており、シンポジウムや国際学会などを通じて、日本の若手の研究者との交流の機会を積極的に作る計画である。

【当該研究課題と関連の深い論文・著書】

- Mazuka, R., Hasegawa, M., & Tsuji, S. (2014). Development of non-native vowel discrimination: Improvement without exposure. *Developmental Psychobiology*, 56, 192-209.
- Sato, Y., Kato, M., & Mazuka, R. (2012). Development of single/geminate obstruent discrimination by Japanese infants: Early integration of durational and non-durational cues. *Developmental Psychology*, 48(1), 18-34.

【研究期間と研究経費】

平成28年度-32年度 87,200千円

【ホームページ等】

<http://lang-dev-lab.brain.riken.jp/>