



講師 / 学士（東アジア研究）

エドウィン ハート

Edwin Hart

学歴

ラトガーズ州立大学、東アジアの言語と文化研究の文学士、比較世界宗教副専攻

経歴

JETプログラム高校ALT 2006-2011
英会話講師、インターナショナルイングリッシュスクール株式会社 2011-2014
福井工業大学 2014-present

相談・講演・共同研究に応じられるテーマ

講座：アメリカの英語の方言（2021年7月31日）
講座：簡単に英語上手くなるコツ（2024年9月28日）

メールアドレス

ehart@fukui-ut.ac.jp



主な研究と特徴

「Pitch Frequency's Impact on L2 Listening Comprehension」

リスニング理解について議論する際には、音量や発音が考慮されることが多いですが、音声ピッチ周波数は顕著でありながら見落とされがちな要素です。特に、第二言語（L2）学習者が、母国語の周波数ピッチが異なるさまざまな文化の生徒で構成される学校では、講師側の音声ピッチ周波数と使用される教材が、生徒が教材を理解する際の容易さや困難さに重要な役割を果たす可能性があります。この研究の参加者は、ほぼ同じ英語レベル（CEFR B1）の2つのスピーチを聞き、その後短い理解テストを受けました。最初のスピーチは録音されて低いピッチ（118Hz）にシフトされ、2番目のスピーチは録音されて高いピッチ（149.2Hz）にシフトされました。同じ話者でピッチシフトなし（139.8Hz）のパイロットテストが実行されました。テスト結果では、話者の周波数に応じてパフォーマンスに大きな違いがあることが示されました。

表1. Descriptive Statistics of Comprehension Quiz Scores

	Pilot Group		Group LP		Group HP	
	M	SD	M	SD	M	SD
Quiz Score	5.5	2.03	5.06	2.16	5.54	1.83

Note. The various group participant sizes were as follows: Pilot Group $n=49$. Group LP, Group HP $n=110$. The scoring scale was from 0 (minimum) to 10 (maximum).

今後の展望

学習者の母語である第1言語の基本的なピッチと音調傾斜と、中国語や日本語などのアジア言語の特定の音声概念を理解する能力との間に重要な関連があることを示す研究があるため、学生の母語である第1言語が第2言語のリスニング理解に与える影響に焦点を当てた研究は、このテーマの興味深い継続となるでしょう。

Organization for Fundamental Education

Key words

Listening, Asian Studies, World Cultures, World History, Dialects and Accents, Facemeasks



B.A. East Asian Languages and Cultures Studies /Senior Lecturer

Edwin Hart

Education

Bachelor of Arts in East Asian Languages and Cultures Studies, minor in Comparative World Religions, Rutgers University

Professional Background

JET Programme ALT 2006-2011
English Language Instructor, International English School (Fukui) 2011-2014
Fukui University of Technology 2014-present

Consultations, Lectures, and Collaborative Research Themes

Introduction to American Dialects (7/31/2021); Easy Ways to Improve Your English (9/28/2024)

e-mail address

ehart@fukui-ut.ac.jp



Main research themes and their characteristics

Pitch Frequency's Impact on L2 Listening Comprehension

While volume and pronunciation are often considered when discussing listening comprehension, vocal pitch frequency is a salient and often overlooked factor. Especially in schools where second language (L2) learners consist of students from different cultures with different native frequency pitches, vocal pitch frequency on the part of the instructor and the materials used may play a key part in the ease or difficulty with which students will have with comprehending material. Participants in this study were asked to listen to two speeches of approximately equal English level (CEFR B1), followed by a short comprehension test. The first speech was recorded and shifted to a lower pitch (118 Hz), while the second speech was recorded and shifted to a higher pitch (149.2 Hz). A pilot test was run with the same speaker with no pitch shift (139.8 Hz). Test results demonstrated a significant difference in performance depending on the frequency of the speaker.

Table1. Descriptive Statistics of Comprehension Quiz Scores

	Pilot Group		Group LP		Group HP	
	M	SD	M	SD	M	SD
Quiz Score	5.5	2.03	5.06	2.16	5.54	1.83

Future prospects

As there has been research indicating an important link between the fundamental pitch and tonal slope in learners' L1 languages and their ability to grasp certain phonetic concepts in Asian languages such as Chinese and Japanese, a focused study on the impact of students' L1 on their L2 listening comprehension would be an interesting continuation on this theme.