

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号：37304

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2014

課題番号：24520686

研究課題名(和文)リスニングにおけるエラー認識能力の特徴とその発達過程に関する実証的研究

研究課題名(英文)Understanding Auditory Error Recognition Ability and its Developmental Aspects

## 研究代表者

川島 浩勝 (Kawashima, Hirokatsu)

長崎外国語大学・外国語学部・教授

研究者番号：60259736

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：リスニングにおける音声/文法/意味上のエラー認識能力の諸相解明に向けた研究を行った。音声/文法/意味上のエラー認識能力は、英文中で母音と子音のミニマルペアが適切に使われているかを理解する能力や英文中の名詞句と動詞句における語順の正しさを理解する能力等で測定され、総合的リスニング能力との関係がさまざまな観点から調べられた。調査の結果、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力で総合的リスニング能力の46%説明でき、また、それぞれのタイプの音声エラー認識能力間の交互作用を説明変数として位置づけたとき、その説明率が73%に増加することなどが明らかにされている。

研究成果の概要(英文)：Research was conducted in an attempt to obtain a map of the nature of auditory recognition of phonological, grammatical and semantic errors. Learners' recognition performance of phonological, grammatical and semantic errors was measured from such perspectives of two types of similar English sound (vowel and consonant minimal pair words) and two types of sentence word order (verb phrase-based and noun phrase-based word orders). A close examination was carried out in order to understand the relationships between/among the six types of auditory error recognition and general listening proficiency. It has been found, for example, 1) that the performance of the six types of auditory error recognition, can account for 46% of the variance of general listening proficiency, and 2) that when the interactions of the six types of auditory error recognition are embraced and processed as well, the explanatory power is increased up to 73%.

研究分野：英語教育学

キーワード：リスニング エラー認識能力 総合的リスニング能力 相互作用

## 1. 研究開始当初の背景

近年、EFL リスニングに関する論文や学術書 [ Field, J. (2008). *Listening in the Language*. Cambridge: CUP、大学英語教育学会 (監) 富田・小栗・河内 (編). (2011). 『リスニングとスピーキングの理論と実践—効果的な授業を目指して』(英語教育学体系第9巻).大修館書店、等 ] の数が増え、EFL リスニングに関する研究はかなり進んできている。しかしながら、明らかにされていないこともあり、教育現場に体系的で有益な情報を提供できていなかった面も否定できない。

このような状況は、EFL リスニングにおいて学習者の細部理解能力を高めるのとして位置づけられている Error Identification [ 英文を聴き、含まれるエラーを特定するタスク: Rost, M. (2002: pp.138-139). *Teaching and Researching Listening*. Longman. ] に関する研究についても当てはまり、文法性判断テストの様な文字ベースのエラー識別タスクの音声版に関する体系的理解は殆ど行われていないのが現状である。

今後、教育現場におけるリスニング指導の重要性は益々増していくと思われるが、学習者の細部理解能力を高めることは重要な教育課題の一つである。その指導をサポートするためにはリスニングにおけるエラー認識の特徴を体系的に理解しておく必要がある。以上のようなことから、本研究課題をスタートさせた。

## 2. 研究の目的

本研究課題の最終的な目的は、EFL リスニングにおけるエラー認識の諸相を実証的に明らかにし、その全体像解明に向けた基盤作りであるが、調査環境における様々な制約および、調査における信頼性の問題 (学習者の音声言語に対する習熟度等) を勘案し、申請時の研究目的に修正を加え、研究を推進した。

具体的に言うと、音声/文法/意味上のエラー認識能力 (全部で6タイプ) と総合的リスニング能力の間にみられる関係の解明を主たる目的とした (詳細は下記の3.研究の方法を参照のこと)。

## 3. 研究の方法

研究期間初年度 (2012年) は、エラー認識能力の諸相解明に向けた基礎的研究を行った。音声上のエラー認識研究に関しては、英語の類似音 (母音と子音のミニマルペア) の識別・理解を重要な分析観点と位置づけ、(1) 母音と子音のミニマルペアの識別における回数効果、(2) 母音と子音のミニマルペアの識別能力の発達、(3) 母音と子音のミニマルペア識別・理解におけるエラーの諸相、について語レベルとディスコース

レベルで調査を行った。文法上のエラー認識研究に関しては、名詞句と動詞句の語順の理解度を重要な分析観点として位置づけ、エラー認識能力に関する調査をディスコースレベルで実施した。

研究期間2年目 (2013年) は、初年度に行ったディスコースレベルでの調査研究の枠組みをベースとしながら、文レベルにおける音声/文法/意味上のエラー認識能力に関する調査を実施した。ただし、この調査は次年度に行う最終調査のための準備的調査で、結果は学習者の自己評価 (実際のエラー認識タスクを限定的に行い、自己のパフォーマンスを自己採点した後で、エラー認識能力に対して自己評価を行う形式) に基づいている。

この調査では、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力は文レベル (埋め込まれた間違いを含む短い英文を聴き、その間違いを認識できるか) で測定され、また、総合的リスニング能力は標準化された英語リスニングテストにより測定されている。なお、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力に関しては、次のように規定されている。(1) 音声上のエラー認識: 英文中で母音と子音のミニマルペアが適切に使われているかを認識する能力 (例えば、Taro is my vest friend. という英文を聴き、vest という単語に関して違和感を感じる能力) (2) 文法上のエラー認識: 英文中の名詞句と動詞句における語順の正しさを理解する能力 (例えば、Hanako her teacher met at the store. という英文を聴き、動詞 meet の目的語である her teacher の位置に関して違和感を感じる能力) (3) 意味上のエラー認識: 英文中の動詞が含意する意味情報と後続の語句との整合性 (動詞がもつ意味と副詞的用法の不定詞句が表す意味の間の整合性/動詞がもつ意味と場所を表す前置詞句・副詞句などとの間の整合性) の正しさを理解する能力 (例えば、Kenta hurried to the bus stop to miss his bus. という英文を聴き、「急ぐ」という意味をもつ動詞 hurry と「逃す」という意味をもつ動詞 miss との整合性に関して違和感を感じる能力)。

研究期間最終年度 (2014年) は、前年度に実施した調査の枠組みを踏まえ、実際のエラー認識パフォーマンスに基づく調査を実施した。

3年間に行った調査で得られたデータは偏相関分析、重回帰分析、PLS 回帰分析などの統計手法を用いながら、多面的に分析された。

## 4. 研究成果

本研究課題遂行にあたり、エラー認識能力に関して様々なことが明らかになったが、下記は、その主要研究成果のエッセンスをまとめたものである。

(1) ディスコースレベルで見た場合、ミニマルペアに関するエラー認識率に関して、母音・子音間での差異は認められないが、子音のミニマルペアに関する音声エラー認識力が総合的リスニング能力により深く関与している。

(2) ディスコースレベルで見た場合、語順に関する音声エラー認識率に関して、動詞句・名詞句間で差異は認められないが、動詞句に関する音声エラー認識力が総合的リスニング能力により深く関与している。

(3) 文レベルで見た場合、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力(自己評価)と総合的リスニング能力(実際のパフォーマンス)の間には緩やかな正の相関関係が見られるが、3つのエラー認識能力を組み合わせ、さらに、それぞれのエラー認識能力の交互作用を説明変数に加えると、総合的リスニング能力の説明率が40%程度になる。

(4)(3)同様、文レベルで見た場合、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力と総合的リスニング能力は正の相関関係にある。特に、母音と子音のミニマルペアに関するエラー認識能力、動詞句に関する音声エラー認識能力、動詞がもつ意味と副詞的用法の不定詞句が表す意味の間の整合性に関する音声エラー認識能力、を説明変数とすると、総合的リスニング能力の46%を説明でき、さらに、これらの変数の相互作用を説明変数として位置づけたとき、その説明率が73%に増加する。

(5) 総合的に見ると、音声/文法/意味上の音声エラー認識能力と総合的リスニング能力の間には極めて複雑な関係が存在し、エラー認識能力のタイプを効果的に組み合わせれば、EFLリスニングにおいて、細部理解能力と総合的能力を向上させうる可能性がある。

5. 主な発表論文等  
(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計1件)

著者名: Hirokatsu Kawashima  
論文標題: Frequency Effects upon Perceptual Discrimination of Vowel and Consonant Minimal Pairs  
雑誌名等: 『長崎外大論叢』  
査読: なし  
巻: 第13号  
発行年: 2012年、pp.191-202  
URL: [http://www.nagasaki-gaigo.ac.jp/media\\_/library/study\\_results/cat370/](http://www.nagasaki-gaigo.ac.jp/media_/library/study_results/cat370/)

[学会発表](計7件)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題: Understanding the Nature of Auditory Recognition of Phonological/Grammatical/Semantic Errors at the Sentence Level  
学会等名: The Asian Conference on Education for Sustainability (ACES 2015)  
発表年月日: 2015年3月23日  
発表場所: KKRホテル広島(広島県・広島市)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題: Understanding the Interactive Nature in Auditory Recognition of Phonological/Grammatical/Semantic Errors at the Sentence Level: An Investigation Based Upon Japanese EFL Learners' Self-Evaluation and Actual Language Performance  
学会等名: ICPP 2015 XIII International Conference on Pedagogy and Psychology  
発表年月日: 2015年3月14日  
発表場所: ロンドン(イギリス)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題: Understanding the Relationships between Discourse-Based Partial Dictation and Auditory Recognition of Phonological/Grammatical/Semantic Errors at the Sentence Level: A Pilot Investigation Based Upon Japanese EFL Learners' Self-Evaluation and Actual Language Performance  
学会等名: The International Conference on Humanities Sciences and Education (ICHE 2014)  
発表年月日: 2014年3月24日  
発表場所: クワラルンプール(マレーシア)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題: Understanding the Relationships between Discourse-Based Partial Dictation and Auditory Recognition of Phonological/

Grammatical/Semantic Errors at the Sentence Level: A Pilot Investigation Based Upon Japanese EFL Learners' Self-Evaluation and Actual Language Performance  
学会等名：The 2014 Conference on Education and Human Development in Asia (COHDA 2014)  
発表年月日：2014年3月3日  
発表場所：KKRホテル広島(広島県・広島市)

(2)研究分担者  
なし

(3)連携研究者  
なし

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題：Understanding the Nature of Phonetic Error Recognition from the Perspective of Discrimination of English Vowel and Consonant Minimal Pairs  
学会等名：The Asian Conference on Psychology and the Behavioral Sciences 2013  
発表年月日：2013年3月31日  
発表場所：ラマダホテル大阪(大阪府・大阪市)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題：Understanding the Nature of Phonetic Error Recognition from the Perspective of Discrimination of English Vowel and Consonant Minimal Pairs  
学会等名：The 3rd International Conference on Foreign Language Learning and Teaching 2013  
発表年月日：2013年3月16日  
発表場所：バンコク(タイ)

発表者名: Hirokatsu Kawashima  
発表標題：Understanding Developmental Aspects of Discriminative Perception of English Vowel and Consonant Minimal Pairs  
学会等名：2012 Hong Kong International Conference on Education, Psychology and Society  
発表年月日: 2012年12月16日  
発表場所: 香港(中国)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕  
出願状況(計0件)

取得状況(計0件)  
該当なし

〔その他〕  
該当なし

## 6. 研究組織

- (1)研究代表者  
川島 浩勝 (KAWASHIMA, HIROKATSU)  
長崎外国語大学・外国語学部・教授  
研究者番号：60259736