

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 17 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25284104

研究課題名(和文) アジア圏英語学習者発話コーパスICNALE-Sの構築及び学習者発話の固有特性解明

研究課題名(英文) Development of the ICNALE-Spoken Module

研究代表者

石川 慎一郎 (Ishikawa, Shin'ichiro)

神戸大学・学内共同利用施設等・教授

研究者番号：90320994

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 13,100,000円

研究成果の概要(和文)：近年、学習者コーパスの研究が進んでいるが、大規模な英語学習者の発話コーパスはほとんど存在しない。そこで、本プロジェクトにおいては、アジア圏10か国・地域の大学生および母語話者から体系的に発話データを収集し、世界最大のアジア圏英語学習者発話コーパスICNALE-Spokenを構築・公開した。あわせて、学習者の中間言語の統語的・語彙的・談話的特徴の分析を行い、内外において研究成果を発表した。

研究成果の概要(英文)：Importance of learner corpus studies is widely understood by SLA researchers, but the learners' L2 spoken data freely available has been limited. In the current project, therefore, we developed a new learner corpus, The ICNALE-Spoken. It collects topic-controlled speeches by learners in ten countries and areas in Asia as well as English native speakers. We also analyzed the lexis and syntax of learners' L2 speeches.

研究分野：応用言語学

キーワード：学習者コーパス 発話 中間言語 対照分析

様式 C - 19、F - 19、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年の第2言語研究においては、学習者コーパスの重要性が広く認識されるようになってきている。しかし、アジア圏英語学習者のL2産出を集めた大規模コーパスはほとんど存在していなかった。そこで、当研究室では、アジア圏10か国・地域の大学生が書いた英語エッセイを体系的に収集し、ICNALE-Writtenとして開発・公開した。しかし、収集したデータは書き言葉だけで、話し言葉のデータは収集できていなかった。

2. 研究の目的

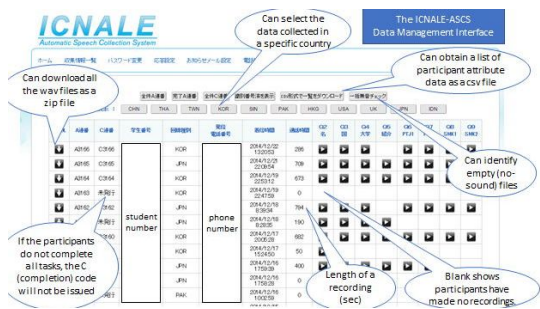
前述の状況をふまえ、本研究では、アジア圏英語学習者の発話データを大規模に収集して一般公開するとともに、収集したデータを用いて学習者のL2発話の言語特性を解明することが目指された。

3. 研究の方法

発話データの収集には、1) 統制的に集めにくい、2) 音声データを公開しにくい、という問題がある。本研究ではこれらのハードルを解決するために、1') 世界中どこからでもアクセスでき、統制的環境で発話データを収集できるICNALE-ASCS(留守番電話とオンラインサーバを組み合わせた発話収集システム)と、2') 音声の聴覚印象を変化させるICNALE-ASMS(ピッチや周波数を変更し、元の音声特徴を残しながら、発話者の特定を不可能にする)を開発した。これらを基盤技術として実際のデータ収集を行った。

4. 研究成果

1) データ収集のためのICNALE-ASCSシステムの開発



2) 音声データの音調変更のためのICNALE-ASMSシステムの開発

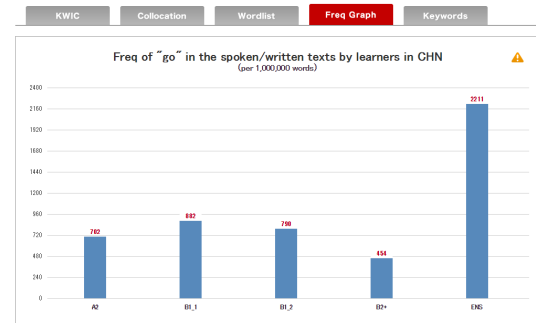
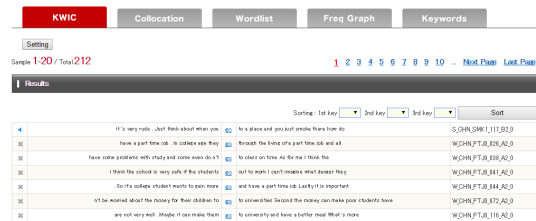


3) アジア圏10か国・地域における国際的な発話データの収集

4) 体系的ルールに基づく収集した発話データのテキスト書き起こし

5) ICANLE-Spokenとして、1,100人による4,400発話(481,884語)の音声データと書き起こしデータを一般公開

6) オンラインでのデータ検索が可能なICNALE-Onlineを改修し、発話データの検索に対応



7) 収集したデータを利用し、内外で論文などを発表

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16件)

Ishikawa Shin'ichiro How to Incorporate Findings from Learner Corpus Studies in EFL Dictionaries—From Misuse to Over/Underuse—Deny A. Kwary, Nur Wulan, & Lilla Musyahda (Eds.) Lexicography and Dictionaries in the Information Age: Selected Papers from the 8th ASIALEX International Conference 138-144 査読あり 2013/8/20

石川 慎一郎 テキスト関連属性と助詞選択: 計量的アプローチに基づく探索的研究—主語・主題を導く「は」と「が」を

- めぐって— 第4回コーパス日本語学ワークショップ予稿集(国立国語研究所) 213-222 査読なし 2013/9/5
- 石川 慎一郎 英語教育における異文化理解教育の課題と展望:文化の定義の再考と異文化理解教育の発達段階別多層モデルの提案 東京外国語大学 世界言語社会教育センター国際シンポジウム 2013 報告書 105-119 招待 2014/2/28
- 石川 慎一郎 "マルチモーダル型中間言語対照分析資料としての英語学習者話し言葉コーパスの開発—ICNALE Spoken プロジェクトのねらいと概要—" 外国語教育メディア学会(LET)九州沖縄支部紀要,14 1-20 査読あり 2014/3/1
- 石川 慎一郎 コーパス文体論の可能性: ブロンテ姉妹の文体位相を例に 文体論研究(日本文体論学会), 60 121-143 招待 2014/3/25
- 石川 慎一郎 共起ネットワーク分析をふまえた類義語定義の精緻化—コーパス準拠日本語辞書の可能性— 統計数理研究所共同研究レポート 308:言語変種調査における統計処理 1-21 査読なし 2014/3/30
- Ishikawa Shin'ichiro A New Corpus-Based Methodology for Pedagogical Vocabulary Selection: Compilation of "HEV1800" for Japanese High School Students 中部地区英語教育学会紀要,44 41-48 査読あり 2015/1/31
- 石川 慎一郎 "FROWN/FLOB Corpus および BCCWJ データの再構成に基づく英日対照言語研究用小説テキストデータセットの構築の試み—English-Japanese Modern Fiction Corpus (EJ-MoFiC) の概要— 統計数理研究所共同研究レポート 340:コーパス頻度データの統計的加工 1-18 査読なし 2015/3/23
- 石川 慎一郎 学習者のグローバル意識の変化を観察する測定手法の開発と検証:コーパス言語学を応用した自由記述型回答データの分析 グローバル教育, 17 2-16 査読あり 2015/3/25
- 増見 敦/石川 慎一郎 高校生の英語力を推定する語彙テストの検討—サイズテストと速度テストの比較— 神戸大学国際コミュニケーションセンター論集,11 14-30 査読なし 2015/3/31
- Ishikawa Shin'ichiro The Influences of Learners' Basic Attributes and Learning Histories on L2 Speech Fluency: A Case Study of Japanese and Chinese Learners of English Procedia - Social and Behavioral Sciences, 192 516-525 査読あり 2015/6/24
- Ishikawa Shin'ichiro A consideration of the differences between the spoken and written English of native speakers and Japanese learners: A corpus-based study Discourse and Interaction (Masaryk University, Czech Republic), 8(1) 37-52 査読あり 2015/6/30
- Ishikawa Shin'ichiro Lexical Development in L2 English Learners' Speeches and Writings Procedia - Social and Behavioral Sciences, 198 202-210 査読あり 2015/7/24
- 石川 慎一郎 The ICNALE:国際中間言語対照分析研究のための新たな学習者コーパスの開発 電子情報通信学会技術研究報告:信学技報, 115(361) 13-18 査読なし 2015/12/12
- Ishikawa Shin'ichiro Noun/verb Ratio in L1 Japanese, L1 English, and L2

English: A Corpus-based Study  
Proceedings of The Second  
International Conference on  
Language, Education, Humanities &  
Innovation (ICLEHI) 2015 134-145  
査読あり 2015/12/29

石川 慎一郎 "L2 プレゼンテーション評  
価における全体順位付けの問題—評点  
調整法および順位調整法の選択が最終  
順位に与える影響— 統計数理研究所共  
同研究レポート, 353 29-46 査読な  
し 2016/2/29

〔学会発表〕(計 54 件)  
詳細は研究室ウェブサイト参照

〔図書〕(計 7 件)

Joanna Szerszunowicz / Boguslaw  
Nowowiejski / Katsumasa Yagi /  
Takaaki Kanzaki 【編】 Ishikawa  
Shin'ichiro / Wojciech Chlebda / 他 /  
全 26 名【著】 Ch. 1-4 "Phraseological  
Discourse Markers of Reliability:  
From a Viewpoint of World Englishes"  
(pp. 97-114) 『Intercontinental  
Dialogue on Phraseology Vol. 2:  
Research on Phraseology Across  
Continents』 University of Bialystok  
Publishing House, Poland 全 441p  
査読あり 2013/12/31

塩澤 正【編】 赤野 一郎 / 井刈 幸男  
/ 石川 慎一郎 / 他 / 全 34 名【著】  
Ch.1-2 「テキストマイニングによる学  
校教育目標としての『グローバル人材』  
の再定義」(pp.15-27) 『現代社会と  
英語—英語の多様性をみつめて—』 金  
星堂 全 398p 招待 2014/3/30

T. McEnery & A. Hardie【著】 石川 慎  
一郎【訳】 『コーパス言語学: 手法・  
理論・実践』 ひつじ書房 全 412p  
2014/5/30

Ishikawa Shin'ichiro【編】 Tony McEnery

/ Ishikawa Shin'ichiro / 他 / 全 32 名  
(第 1 著者)【著】 Ch. 2-2 "Design  
of the ICNALE-Spoken: A New  
Database for Multi-modal Contrastive  
Interlanguage Analysis" (pp.63-76)  
『Learner Corpus Studies in Asia and  
the World Vol.2』 Kobe University  
全 451p 2014/5/31

斉田 智里【編】 高田 智子 / 泉 恵美  
子 / 石川 慎一郎 / 他 / 全 105 名【著】  
Ch. 6-4 「コーパス研究の動向と活用」  
(pp. 164-167) 『英語教育学の今:  
理論と実践の融合』 全国英語教育学会  
全 436p 招待 2014/8/9

Olga M. Karpova, Faina I. Kartashkova  
【編】 Geoffrey Williams/ Nicoletta  
Maraschio / Ishikawa Shin'ichiro/ 他  
全 18 名(筆頭のみ)【著】 Ch16 The  
Contribution of Learner Corpus  
Studies for Dictionary Making:  
Identification of Deviant L2  
Vocabulary Use by Asian Learners  
(pp.174-184) Life beyond  
Dictionaries Cambridge Scholars  
Publishing (UK) 全 220p 査読あり  
2015/8/1

堀 正広 / 赤野 一郎【監修】 投野 由  
紀夫【編】 投野 由紀夫 / 中條 清美  
/ 羽山 恵 / 成田 真澄 / 石川 慎一  
郎 / 小山 由紀江 / 金子 恵美子【著】  
学習者コーパス : 国内における英  
語学習者コーパスの開発と研究 (pp.  
99-129) 『コーパスと英語教育』 ひ  
つじ書房 全 208p 2015/10/1

石川有香, 石川 慎一郎, 前田忠彦他全 7  
名【編】, 石川 慎一郎, 小山由紀江,  
長加奈子他全 22 名(筆頭著者数)【著】  
Ch. 11 批判的思考態度と L2 理解力:  
学習者の性別・専門系・習熟度レベルの  
影響 (pp. 130-144) 『言語研究と量

的アプローチ』 金星堂 全 307p

2016/3/10

〔産業財産権〕

該当なし

〔その他〕

ホームページ等

<http://language.sakura.ne.jp/icnale/index.html>

6．研究組織

(1)研究代表者

石川 慎一郎 (Ishikawa, Shin'ichiro)

神戸大学・大学教育推進機構・教授

研究者番号：90320994