#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 2 年 5 月 1 8 日現在

機関番号: 15401

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2018~2019

課題番号: 18H05581・19K20790

研究課題名(和文)日本人英語学習者における関係代名詞の習得に関する研究

研究課題名(英文)A Study of the Acquisition of Relative Clause Constructions by Japanese Learners of English

研究代表者

高橋 有加 (Takahashi, Yuka)

広島大学・外国語教育研究センター・助教

研究者番号:60825222

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 1,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究では,日本人英語学習者の関係代名詞の使用に注目し,1)日本人英語学習者,2)英語母語話者,3)中学・高校の検定教科書のコーパスから関係代名詞を含んだ文を取り出し,表層形(that which who whose whom)及び第二言語習得論の習得難易度を示す仮説の分類に基づき構造別の情報を付与し,CEFRレベル別の使用傾向を分析した。また,関係代名詞以外でどのような表現が用いられているかを分析するため,タスクを用いた大学生の英作文を収集した。省略された関係代名詞に関しても,構文解析を施し自動的に取り出した上で,目視により抽出した。これらのデータを集計し,考察した。

研究成果の学術的意義や社会的意義 日本における英語教育では、ヨーロッパ言語参照枠(Common European Framework of Reference for Languages: CEFR)に基づいた評価や教材開発が広まりつつある。各CEFRレベルを特徴づける日本人英語学習者 の関係代名詞の使用傾向をコーパスを分析することで明らかにできれば、シラパス構築や到達度評価に資するレ ベル別言語特徴リストを整備することが可能となり、より効果的な学習や教材開発に貢献することができる。

研究成果の概要(英文): This study investigates the use of relative clause constructions by Japanese learners of English at each CEFR level, using three types of corpora: 1) International Corpus Network of Asian Learners of English (ICNALE); 2) British National Corpus (BNC); and 3) the English textbook corpus. Sentences with relative promose were extracted from these corpus and the uses of different types of relative clauses were defined by the Noun Phrase Accessibility Hierarchy (NPAH; Keenan & Comrie, 1977) and SO Hierarchy Hypothesis (SOHH; Hamilton, 1994). Error analysis was conducted for the ICNALE. Zero relatives were extracted from the corpora using Stanford Parser and AntConc. Further, university students' writings were collected via picture description tasks in order to analyze what alternative ways they employed besides using relative clause sentences. These data were compared to reveal the characteristics of the use of relative clauses by Japanese learners of English.

研究分野: コーパス言語学

キーワード: 関係代名詞 学習者コーパス CEFR コーパス言語学

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

# 1. 研究開始当初の背景

日本における英語教育では、高度な英語能力を持つグローバル人材育成が盛んに検討されている。その中の一つとして、ヨーロッパ言語参照枠(Common European Framework of Reference for Languages: CEFR)に基づいた評価や教材開発が広まりつつある。CEFR とは、どの言語にも共通して使用することのできる 6 段階から成る習熟度指標である。文部科学省は「英語を使って何ができるか」を示した CAN-DO リストによる到達目標設定や評価を全国の自治体に指示しており、CEFR-J (投野、2013)のような日本の英語教育に特化した枠組みも開発されている。そうした CEFR を活用した英語教育改革の大きな課題の 1 つが、各 CEFR レベルを説明する記述文の整備である。これは参照レベル記述(RLD: Reference Level Description)と呼ばれており、英語に関しては Core Inventory (North et al, 2010)や English Profile (Hawkins & Filipović, 2012)などが知られている。English Profile (EP)では、各 CEFR レベルを特徴づける言語特性を「基準特性(Criterial feature)」と呼び、それを学習者コーパス分析により特定する研究が行われている。レベルを規定する項目を解明することで、シラバス構築や到達度評価に資するレベル別言語特徴リストを整備することが可能となる。これらを踏まえ、日本人英語学習者のレベル別産出傾向をコーパスデータを用いて大量に分析した場合、どのような基準特性が抽出されるのかを明らかにすることが本研究の焦点である。

# 2.研究の目的

本研究では、CEFR レベルを分ける際の特徴となる学習者の言語使用上の特徴を特定し CEFR のような汎用枠を活用した現場での言語教育が施行しやすくなる参照レベル記述 (RLD)の整備に貢献することや、それに付随するより効果的な学習方法、教授法、教材開発に結 びつけることを目的とする。Hawkins (2009)は、基準特性になりうる 20 の項目を提示しており、 関係詞の使用はその重要な位置を占めている。さらに基準特性に関して Hawkins and Filipović (2012)は、基準特性には正用、誤用、正分布(母語話者と同一の言語使用分布)、誤分布(母語 話者と一致しない言語使用分布 )の 4 つが存在すると言及している。関係詞の分類に関しては , 第二言語習得論における習得難易度を示す仮説である Noun Phrase Accessibility Hierarchy (NPAH; Keenan & Comrie, 1977) の機能の分類,及び SOHH Hierarchy Hypothesis (SOHH; Hamilton, 1994) の埋め込み位置の分類がある。NPAH 仮説によると, SU(主格)> DO(目的 格) > IO(間接目的語) > OBL(前置詞の目的語) > GEN(所有格)という階層となり,より 高い階層にあるものほど習熟度の低いレベルから頻繁に使用され、より低い階層にあるものは レベルが高くなるにつれ使われるようになるとされている。また, SOHH 仮説では, 関係詞の 格の情報だけでなく ,どの位置に埋め込まれているかによって OS, OO, SS, SO の 4 つに分類さ れており ( O=目的語, S=主語 ) , 最初のアルファベットが埋め込みの位置 , 2 番目のアルファベ ットが格を表している。そしてその習得順序は OS > OO / SS > SO とされ OS が最も易しく ,SO が最も難しいとされている。関係詞の省略や回避に関しては基準特性の観点からは殆ど研究が なされていないため、コーパスデータからサンプリングして全体の傾向を把握する必要がある。 さらに,検定教科書のコーパスを使用することで、実際のインプットとアウトプットの関係を 探ることも必要となる。これらを総合的に結びつけることで、関係詞の基準特性としての役割 をより明確にすることが本研究の大きな目的となる。

# 3.研究の方法

使用したコーパスは,1) CEFR レベル情報が付与された大学生のデータである The International Corpus Network of Asian Learners of English (The ICNALE; Ishikawa, 2013) の日本人英語学習者の書き言葉のデータ,2) BNC (the British National Corpus) のサブコーパスである BNC Baby の academic, fiction, news の3つのデータ,3) 中学校・高校の検定教科書のコーパスである。これらのコーパスから,表層形 (that, which, who, whose, whom) を含む例文を AntConcを使用して抽出し,目視で関係詞として使用されている例文を取り出した。その後,各例文に,表層形・NPAH・SOHH の分類のタグを手作業により付与した。ICNALE から抽出された関係詞には,エラータグを付与した。BNC Baby については academic, fiction, news のデータファイルの関係詞の例文から,それぞれ1000件ずつ無作為抽出し,計3000件の例文を対象とした。

省略された関係詞の抽出には,データに Stanford Parser による構文解析を施し,AntConc を用いて関係詞の省略が含まれる品詞の並びを自動的に抽出し,関係詞の省略として使用されている例文のみを目視により取り出した。

また,関係詞を使用していない場合はどのような後置修飾を用いて書かれているかを把握するため,高橋(2017)で使用された2種類の描写タスクを用いて,B2-C1 レベルの学習者の大学生のデータを新たに収集し,A1-B2 のデータに追加した。1つ目の描写タスクが絵を英語で説明するように指示したタスクで,2つ目の描写タスクが関係詞を用いて描写するよう指示したタスクである。2回目の作文で関係詞を用いて説明している絵の箇所について,1回目の作文でどのような方法で描写がなされているか後置修飾の種類ごとにタグを付与し集計した。

### 4.研究成果

(1)3つのコーパス (ICNALE, BNC Baby, 検定教科書)における関係詞の表層形, NPAH, SOHHの分布について

表層形の分布については、最も頻度の高い表層形がコーパスによって異なることがわかった。 ICNALE では who が最も多く使われていることから、トピックの影響が出ていると考えられる。 中高の検定教科書では that/which/who が同程度の頻度であり、BNC Baby では which が最も多く使われていた。 Whose と whom はどのコーパスでも that/which/who に比べて頻度が非常に低く、学習者・母語話者に関わらず、使用頻度が低い傾向が見られた。

NPAH の分類の頻度に関しては,ICNALE と検定教科書コーパスでは SU > DO > IO/OBL > GEN の頻度となり,NPAH の習得順序仮説と一致する結果となった。ICNALE では各 CEFR レベル内でもこの順序に従った頻度が見られた。一方,BNC Baby に関しては,SU > IO/OBL > DO > GEN となり,IO/OBL の頻度が DO よりも高いという結果となった。Academic,fiction,news というジャンルごとに見ても同様の結果となった。IO/OBL は大学生のデータでは前置詞が欠落するエラーが含まれるものが多く,学習者にとって使用頻度も低く難易度も高いと考えられる項目である。今回使用した英語母語話者のデータは BNC Baby の academic,fiction,news のデータであるため,比較的硬い文章が多く含まれていることも要因として考えられるが,ある程度英語を運用することのできる B レベルの学習者にとって IO/OBL タイプの例文を自発的に正しく書けるように練習することが,より高いレベルに到達するために必要であると考える。

SOHH の分類ごとの頻度に関しては ,ICNALE では OS > SS > OO > SS, BNC Baby 及び検定教科書コーパスでは OS > OO > SS > SO となり ,いずれも SOHH の習得順序に沿った頻度となった。 ICNALE では CEFR レベルごとにも全体と同様の頻度が見られた。

## (2) 省略形について

省略形に関しては ,各コーパスにおける関係詞全体の 10-20% ほどが省略されていることがわかった。大部分の関係詞は目に見える形で使われているが ,省略された関係詞も一定の割合で各コーパスに含まれていることがわかった。

# (3)エラー分析について

関係詞のエラーに関しては Takahashi (2018)で報告されている中高生の書き言葉コーパスである JEFLL (Japanese EFL Learner Corpus: 投野,2007)の関係詞のエラー率と比較し、ICNALE の関係詞のエラー率の方が全体的に低いことがわかった。エラー頻度自体がそれほど高くないため,レベルごとの特徴を抽出するのは困難であったが,CEFR レベルが同じであっても大学生 (ICNALE)の方がエラー率が低い傾向があった。中高生のデータ(JEFLL)及び大学生のデータ (ICNALE)で最も多く観察されたのは語順・構造のエラーであった。ICNALE のデータでは語順・構造エラーに続いて前置詞が欠落するエラーが多く見られた。前置詞欠落エラーは、IO/OBL タイプにあたる例文を使い始めていることも表しており,ある程度の習熟度に達している目安とも考えられる。

# (4)関係詞以外ではどのような後置修飾が用いられているかについて

2回目の描写タスクで関係詞が使われている箇所について、回目の描写タスクで用いられていた後置修飾の種類と頻度は、前置詞による後置修飾 > 現在分詞による後置修飾 > 過去分詞による後置修飾となった。前置詞による後置修飾と同程度の頻度で前置修飾も見られた。関係詞は使っても使わなくてもよい文法項目であるため、学習者が関係詞を習得していても使用される箇所が限られるが、前置詞や分詞による後置修飾で書かれた箇所も、関係詞を用いて書くことができることがわかった。また、これらの関係詞以外の後置修飾は B レベル以降に多く観察された。

# (5)今後の課題

学習者データに付与したエラータグ及び目視で行ったタグについては,今後信頼性を確保する必要がある。現在,これらのデータをもとに,今後の口頭発表および論文発表に向けてより詳細な分析をし,準備を進めている。

# 引用文献

Hamilton, R. (1994). Is implicational generalization unidirectional and maximal? Evidence from relativization instruction in a second language. *Language Learning* 44, pp.123-57.

Hawkins, J. A., (2009). Cambridge / UCLES-RCEAL Research Projects. Internal report.

Hawkins, J. A., & Filipović, L. (2012). English Profile Studies, Criterial Features in L2 English, Specifying the Reference Levels of the Common European Framework. Cambridge: Cambridge University Press.

Ishikawa, S. (2013). The ICNALE and sophisticated contrastive interlanguage analysis of Asian learners of English. In S. Ishikawa (Ed.), *Learner corpus studies in Asia and the world, 1* (pp. 91-118). Kobe, Japan: Kobe University.

Keenan, E. L., & Comrie, B. (1977). Noun phrase accessibility and universal grammar. *Linguistic Inquiry*, 8(1), pp.63-99.

North, B., Ortega. A., & Sheehan, S. (2010). British Council - EAQUALS Core Inventory for General English.

- 高橋有加. (2017). 「日本人英語学習者の回避行動に基づく多面的な言語能力テスト開発のための基礎的検討」. 『EIKEN BULLETIN』, 29 号, pp.31-51
- Takahashi, Y. (2018). A corpus-based study on relative clause constructions: CEFR criterial feature and error analysis. *English Corpus Studies*, 25, pp. 57-78.
- The BNC Baby, version 2. (2005). Distributed by Oxford University Computing Services on behalf of the BNC Consortium. URL: <a href="http://www.natcorp.ox.ac.uk/">http://www.natcorp.ox.ac.uk/</a>
- 投野由紀夫(編著).(2007).『日本人中高生一万人の英語コーパス "JEFLL Corpus":中高生が 書く英文の実態とその調査』. 東京:小学館.
- 投野由紀夫(編集).(2013). 『英語到達度指標 CEFR-J ガイドブック』. 東京:大修館書店.

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

\_

6 . 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考