

博士論文審査及び最終試験の結果

審査委員（主査） 吉富 朝子 印

学位申請者 高橋 有加

論文名 *Multifactorial Corpus Approaches Toward the Acquisition of
Relative Clause Constructions by Japanese EFL Learners*

【審査結果】

吉富朝子を主査とし、主任指導教員の投野由紀夫、および副査として根岸雅史、大谷直輝、立教大学三浦愛香（外部委員）から成る審査委員会は、2022年7月2日に上記論文の審査ならびに口述による最終試験を行った。その結果、審査委員会は全員一致で、申請者に対し博士（学術）の学位を授与するのが適当であるとの結論に達した。

【論文の概要】

本研究の目的は日本人英語学習者の関係節の習得について、関連する要因を整理しコーパス言語学の手法を中心に多面的な研究方法を用いてその習得の様相を明らかにしようとしたものである。この目的を達成するために、学習者コーパス、検定教科書コーパス、母語話者コーパスの3種類のコーパスを用いて、異なる習熟度の学習者による関係詞の使用傾向を分析した。関係節の使用を、(1) 学習者コーパスにおける関係代名詞の表層形ごとの頻度、(2) 学習者コーパスにおける関係節の習得難易度を表す Noun Phrase Accessibility Hierarchy (NPAH; Keenan & Comrie, 1977) および Subject-Object Hierarchy Hypothesis (SOHH; Hamilton, 1994) という2つの第二言語習得仮説に基づく関係詞の分類による頻度の分析を核として、それら学習者コーパスの出現パターンを (3) 母語話者の使用頻度、(4) 日本人英語学習者にとって主要な input である検定教科書における頻度と比較し、かつ (5) 関係節が使用される具体的な文脈要因の数理モデル、(6) 関係詞のエラー分析、(7) 関係代名詞の省略の使用頻度、(8) 関係節の回避とその代替表現、といった関係節使用の複数の要因と現象を総合的に検証した。これらすべての分析を CEFR レベルの観点に照らして検討することにより、特定の CEFR レベルを特徴付ける基準特性 (criterial features) の特定をその代表的なパターンとして a) 正の言語特徴、b) 負の言語特徴 (= 誤用)、c) 正の言語使用分布、d) 負の言語使用分布、の4種類の分類に基づき行なった。

論文は全体で 6 章からなり、1 章 (Introduction) で本論文の目的や背景を述べ、第 2 章 (Review) で関係代名詞の基本的な文法解説、第二言語習得理論による 2 つの仮説 (NPAH, SOHH) の説明、そして第二言語習得研究における関係節の習得に関する先行研究のまとめを行なった。第 3 章 (Method) で全体の研究デザインの概要を解説し、第 4 章 (Results) で詳細に 1 つ 1 つの研究結果を報告している。ここでは第 4 章の研究結果の概要を中心に以下にまとめる。

まず、学習者と母語話者の関係代名詞の比較のため、学習者コーパスとして中高生の書き言葉コーパスである JEFLL Corpus と大学生のコーパスである ICNALE Written Essays から日本人英語学習者の書き言葉のデータを用い、表層形 (that, which, who, whose, whom) の頻度と、NPAH, SOHH のタイプごとの CEFR レベル別頻度を集計した。その後、これらの学習者の結果を、母語話者コーパスである BNC Baby の集計結果と比較した。その結果、関係詞の表層形全体としては、学習者と母語話者データの両方で that, which, who が主要なものとして使用され、whose, whom の頻度が非常に少ないという点で一致していた。これは学習者と母語話者が類似する特徴で、関係詞の表層形が正用の言語特徴が一貫しているところから基準特性と特定できるとした。ただし、JEFLL では CEFR レベルが上がるにつれて一人当たりの使用頻度が上昇する傾向があった。一方 ICNALE では B1 でやや使用頻度が下がり、B2 でまた上がる傾向があり、ICNALE では作文タスクが 2 つのみでどちらも人を題材にしたものなので、トピックの影響が JEFLL よりも強く出ていたと思われる。

2 つの学習者コーパスにおける第二言語習得理論に基づく関係節のタイプの頻度は NPAH および SOHH の階層に従った頻度となり、各 CEFR レベルの中でもこの階層に沿った頻度となることがわかった。一方、英語母語話者のデータでは DO よりも IO/OBL の使用頻度の方が高い傾向となり、イギリス英語の学術的な文体では既存の類型論の仮説に一部従わない部分が見られ、この点で学習者と母語話者の分布が一致しなかった。

英語教科書コーパスと JEFLL の学年別比較では、明確なインプット・アウトプットとしての関係は見出せなかったが、教科書コーパスでは、各学年で特に指導上の焦点が置かれている表層形が高頻度であることが示された。また、学習者コーパスにおける表層形別の頻度は、インプットとしての教科書における頻度よりも、エッセイのトピックに影響を受けていることが示された。

明示的に使用された関係詞だけでなく、各コーパスからは省略された関係詞 (zero-relatives) も構文解析データを用いて抽出した。学習者コーパスと教科書コーパスにおける省略の頻度は、明示的に使用されている DO と IO/OBL を足した頻度の推移にほぼ

等しく増減する傾向があることが示唆された。

以上の分析を踏まえ、関係代名詞の表層形の選択を説明する要因の解明のため、MuPDAR (Gries & Adelman, 2014; Gries & Deshors, 2014) と呼ばれる回帰モデルの分析手法を用いた。その結果、BNC Baby と 2 つの学習者コーパスに基づくモデルでは、先行詞の有生性 (animate vs. inanimate), NPAH (SU, DO, IO/OBL, GEN) , 制限用法か否か (restrictive vs. non-restrictive) , ジャンル/トピックの 4 つの変数が最終的に予測変数として残り、母語話者も学習者もほぼ同じ予測変数が最終モデルで保持されていることが確認された。CEFR レベル、節の長さ、SOHH で予測できる関係節の埋め込み位置といった変数も分析には含まれていたが、予測変数としてはモデルから除外された。重要な変数として残った 4 つの変数は、関係詞の表層形の選択に直接関わる変数であるため、英語の関係詞の用法を考えると妥当な結果であると言える。

また、学習者コーパス内の関係節を含んだ文に関してはエラー分析も行なった。JEFLL では A1 から B1 にかけてエラー数とエラータイプの増加が見られ、エラー率は A1 から B1 にかけて徐々に増加した。一方、ICNALE では、JEFLL よりも誤りの種類が少なく、A2 から B2 にかけて、be 動詞の欠落や前置詞の欠落といった省略の誤りが多く見られた。全体として見ると、関係詞そのもののエラーというよりも、関係代名詞に導かれる節内で他の文法項目 (動詞の時制, 相, 態, など) を組み合わせて使用する際のエラーや、日本人にとって使用が困難な関係節および関係節を含んだ文全体の語順の誤りといったエラーが目立つ傾向があった。これらの誤りの特徴は関係代名詞自体のエラーではないが、関係節使用が引き起こす関係節内の文法構造の複雑化と関連するエラーであることから「負の言語特徴」になりうる。

さらに、コーパス分析に加えて、高橋 (2017) で使用されていた 2 つの描写タスクを用いて上級レベルの学習者を加えた上で、関係節の回避現象の特定および関係詞の代替表現にはどのような構文が使用されているかを調査した。実験では、2 回のタスクに使用された絵は全く同一だったが、2 回目のタスクでは英文の中で関係代名詞をできるだけ使って書いてみるように、という指示が加えられた。1 回目と 2 回目のタスクにおける関係代名詞のエラー率を比較することにより、強制的に使用させた場合に誤りが多かったものは、誤りを恐れた関係代名詞の回避を行った可能性が高い、という仮定の下、回避がどれくらい起こっているかを調べた。また、同一被験者が 2 回目の作文で関係詞を用いて説明した内容が、1 回目の作文ではどのような文法項目を用いて表現されていたかを対比したデータを作成・集計した。その結果、CEFR の A レベルの学習者と B1 レベルの学習者は、B2

レベルや C1 レベルの学習者に比べて関係節を回避する傾向が全般的に高いことが分かった。また、関係詞の代わりに用いられている代替構造を検討した結果、A レベルに比べて、B レベルの学習者の言い換えのレパートリーが全般に多様になっていることがわかった。これら代替表現の使用も関係節そのものではないが、CEFR レベルが上がるにつれて観察される「正の言語特徴」と位置づけることができる。

以上の結果を踏まえて第 5 章 (Discussion) では、関係詞の表層形、NPAH, SOHH のタイプ別に、英語学習者、教科書、母語話者コーパスの使用による多因子分析により、各習得段階における関係詞構文の出現を第二言語習得仮説に基づき各コーパスの頻度と分布を調査し、同時にエラー分析や、省略・回避行動などの特徴的な発達パターンを比較調査することで、日本人英語学習者の関係節の使用法の複雑な実態を明らかにした理論上・研究方法上の意義を論じ、教育的示唆も含めて研究成果を要約している。

最後に第 6 章 (Conclusion) で、日本人英語学習者の関係節習得の諸相を多面的に見るアプローチの意義や、そのためのコーパス・デザインの重要性、CEFR 基準特性を明らかにすることで、レベル別の発達の特徴を明らかにする意義などを述べ、また今回のデータ分析の限界も踏まえて将来への課題を総括して締め括っている。

【審査の概要及び評価】

審査では、高橋氏による博士論文の概要の発表の後、各審査委員から本論文を評価できる点として、以下のことが述べられた。

1. 異なる習熟度の学習者による関係詞の使用傾向を検証するために 2 種類の学習者コーパス（中高生の書き言葉コーパスである JEFLL と、大学生の書き言葉コーパスである ICNALE）における出現パターンを、ジャンル別の母語話者コーパス（BNC Baby）から標準化して取り出した母語話者の使用頻度、および学習者の主要なインプットである検定教科書コーパスにおける頻度と比較し、多面的な定量分析を行ったこと。
2. 関係節の誤り分析を行うにあたって、コーパスでは抽出できない学習者による「回避」のデータを実験的に集め、コーパスでは抽出しにくい関係代名詞の省略も構文解析データを用いて総合的に分析したこと。
3. コーパス分析から取り出した関係節の使用を、関係代名詞の表層形、第二言語習得研究および言語類型論から導きだされた NPAH および SOHH に基づく関係節の習得難易度に照らして検証し、さらに、関係代名詞を選択する予測因子として、母語話者と学習者に共通の 4 つの変数を取り出したこと。
4. 分析結果を CEFR レベルと紐づける試みを行い、特定の CEFR レベルを特徴づける基準

特性の抽出に成功したこと。

5. 全体として高度なコーパス分析を網羅的に行っており、英語教育学にも第二言語習得研究にも貢献する学術的意義および独自性の高い実証研究であること。
6. 今後、さまざまな研究課題への展開が期待される学術的発展性や可能性を感じさせる論考であること。

このように、高橋氏の博士論文が高く評価できるものであると確認された上で、質疑応答では以下のような指摘と、高橋氏からの回答があった。

1. 近年の第二言語習得論における学習者言語分析法の発展を踏まえ、誤り分析による形式分析・定量分析にとどまらず、意味分析や質的な分析の観点があると良かった。回避を抽出するためのタスクや文法テストも文法形式の使用を狙った項目が中心で、関係節の用法・機能を十分には踏まえていない。誤り分析におけるもうひとりの採点者のより詳しい情報や、採点者間の判断の不一致についても、その原因を考察できると良かった。

この指摘に対し、高橋氏からは、タスクについては母語話者採点者にできるだけ多くのありうる関係節表現を書いてもらい、文法テストでは正解が得られる確認をしたこと、また、誤り分析のための採点者トレーニングの内容と、意見が一致しにくかった誤りの種類についての説明があった。その上で、誤り分析の限界を認識し、個別の学習者に注目した意味分析や質的分析を今後の課題とする旨の回答が述べられた。

2. 興味深い分析結果が得られているにも関わらず、1つ1つの発見や論点を議論で深める力がやや弱い。データ解釈の裏付けとして、具体的な作文データサンプルを論文内でもっとたくさん示すことで説得力が増したのではないか。また、議論の際に、学習者の認知過程など、学習者側の視点が欠けていることがあった。

この指摘に対し、高橋氏からは、博士論文の事前審査の際に具体的なデータの表記を増やすよう指摘され、増やすことを心掛けたが、一方で恣意的に一部のデータを示すことの妥当性について迷いがあったことが述べられた。また、さらに議論を深められる論点が多いことについて自覚しているとのことであった。

3. コーパスの多因子分析を行った際、設定された因子以外にも、情報構造（新情報・旧情報）・先行詞と関係代名詞の距離などの要因も考慮できたのではないか。また第一言語習得過程に見られるような、提示文から関係節が発現するといった現象との比較はできなかったか。SOHHの順序の理由についても、文頭・文中の重い名詞句を嫌う傾向や、モードがライティングであったことの影響なども論じられたのではないか。

この指摘に対して高橋氏は、因子の設定に当たっては、学習者コーパスに含まれてい

る情報（学習者の英語レベルや作文トピック等）は探索的になるべくすべて取り込んだが、留学経験等の情報は反映できていない。また、順序の理由としては、コーパスに含まれるライティング・データのトピックの影響が挙げられると考えたが、指摘されたような観点からの考察については、今回は充分にはできなかつた、という回答であった。

4. **English Profile Programme** が論文冒頭では取り上げられているが、後半の考察でも取り上げて、今回の研究結果との比較ができたのではないか。**English Profile Programme** の **Grammar Profile** において学習者の **CEFR** レベル別に関係節のタイプが示されているが、それは参照したのか。

この指摘に対して高橋氏は、**Grammar Profile** に挙げられている関係節のリストについては執筆時点で確認できていなかった。今後それを参照することで、今回の自分の調査結果と比較考察をしてみたい、と述べた。

5. 検定教科書コーパスと学習者コーパスを比較したが、同じ時期のものであったと本当に言えるか。また、特定の学習者が触れる教科書は複数の検定教科書の中から採択されたものだけであることを考えると、両コーパスを直接比較することには限界があるのではないか。教科書における関係節の扱いについてもより詳しい記述があると良かった。

この指摘に対して高橋氏は、教科書コーパスは中学と高校の指導要領改訂後の最初の出版年で分類しているが、**JEFL** の収集時期は 10 年以上に及んでいるため、まったく同時期の使用教科書であるかどうかは確かに断定できない。今後は教科書データについてもより詳細な分析や学習コーパスとの比較がしてみたい、と回答した。

このように、高橋氏は審査委員からの質問や指摘に対して的確に応答するとともに、自らの研究の限界を認識しその改善法についても十分に理解していることが窺える返答をした。

最終試験後の審査委員会での審議においては、委員からの指摘の多くが、高橋氏の論文から導かれる今後の研究の発展の可能性について指摘したもので、本調査がもつ学術的意義を高く評価した上での期待の表れとみなすべきものであったことが確認された。

以上の論文評価および最終試験での質疑応答の内容から、本論文は英語教育学および第二言語習得研究の双方に大いに貢献する秀逸なコーパス研究であり、学位申請者が優れた研究者・教育者としての資質を十分に有していると判断された。よって審査委員会は、全員一致で、学位申請者が博士（学術）の学位を授与するにふさわしいとの結論に達した。