

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 21 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25370626

研究課題名 (和文) Corpora as a reference for intermediate L2 writers: An investigation into the effects and perceptions of learner concordancing in the L2 writing classroom

研究課題名 (英文) Corpora as a reference for intermediate L2 writers: An investigation into the effects and perceptions of learner concordancing in the L2 writing classroom

研究代表者

QUINN Cynthia (Quinn, Cynthia)

神戸大学・国際文化学研究所・特任准教授

研究者番号：00368474

交付決定額 (研究期間全体)：(直接経費) 2,900,000円

研究成果の概要 (和文)：本プロジェクトの目的は、L2中級学習者がコーパス参照を、英語で文章を書くことに関連する問題解決のための実用的な情報源と見なしているかどうかを調査することであった。小論文のそれぞれについて、教師のフィードバックに基づき、語彙的な誤りを訂正する改訂を行った。得られた調査結果から、学生たちがコーパスをライティングプロセスにおける重要なツール、すなわち、正確なコロケーションを知るための参考とすること、辞書の情報を補完すること、教師により訂正を指示されたタイプの誤りを訂正することに役立つツールであると考えていることが明らかになった。

研究成果の概要 (英文)：The purpose of this project was to investigate whether L2 intermediate writers viewed corpus referencing as a practical resource for solving writing-related language problems. Students completed a one-semester EFL writing course that included corpus search and analysis training and composed three essays, each of which was revised for lexical errors based on teacher feedback. Findings indicate that students believed the corpus to be an important tool to the writing process; namely, for referencing accurate collocations, for supplementing dictionary information, and for correcting certain error categories. However, many felt restricted in their ability to make the most of this technology due to difficulties related to computer literacy, time, and language proficiency. A continuation of this project is currently in progress to quantitatively assess the students' rate of success with corpus-based error correction.

研究分野：Applied Linguistics

キーワード：L2 ライティング コーパス 自己修正

1. 研究開始当初の背景

コーパス参照は、L2 のライティング授業において有望なリソースであると主張されてきている (例: Flowerdew, 2010; Kennedy & Miceli, 2010; Lee & Swales, 2006; Yoon C., 2011; Yoon H., 2008)。この分野における、あまり数の多くない研究の結果 (Chambers & O'Sullivan, 2004; Lee & Swales, 2006; Watson, 2001; Yoon & Hirvela, 2004; Yoon, 2008) により、コーパスツールを使用する訓練を十分に受けた上級学習者はコーパス参照をうまく活用できることが示されている。しかし、中級レベルの学習者にとっては、コーパス検索は時間がかかり、難しいことである場合がある。一方で、発見志向の帰納的学習をいとわない、モチベーションの高い学生にとっては、コーパス参照は魅力的であるという傾向がある。

2. 研究の目的

本研究の全体的な目標は、日本の中級レベルの EFL 学習者が英文を書く場合に、彼らがコーパス参照の有用性についてどのように考えているか、および彼らがコーパス参照を生産的なライティングリソースと見なしているかどうかを調査することである。この研究を拡大するため、現在もう 1 つのプロジェクト (課題番号 #17K02927) が実施されている。これは、学習者がコーパス参照を使用した場合の、正確さと語彙の多様性に関する実際の成績を評価するものである。

3. 研究の方法

(3a) データソースと参加者

データは、2 学期間 (2014 年度春学期および 2015 年度春学期)、すなわち神戸大学国際文化学術研究科の研究者によって指導された、コーパスを組み込んだライティングカリキュラムの 2 サイクルにわたって収集された。本研究には、52 名の中級レベルの日本人学生 (CEFR レベル: B1 および B2) が参加した。

本研究において報告される、参加した学生の認識は以下の 3 つのデータソースに基づいている。(1) 36 項目、6 段階のリッカート尺度を使用した、コースに関するアンケート [1 = 全く思わない; 6 = 全くそう思う]; (2) 教師と学生の間で行われた、ライティングのレビューや困難な点についての面談を記録したもの; (3) コース終了後の質問 (E メールで学生に送付)。(2) および (3) のデータソースは、アンケートの項目についてさらに詳しく

調べること、およびアンケートの現象分析的な分析を通じて見えてきたパターンをさらに明確にするために使用された。これらのデータソースに加えて、コースの最初にバックグラウンド調査を行い、学生のコンピューターリテラシーに関する情報を収集している。この詳細は、Quinn (2014) により報告されている。

この研究では、*WordBanks Online* コーパスシステムおよび *Sketch Engine* コーパスシステムを、それぞれ別の年度で使用した。どちらのシステムも、一般的なコーパスを含んでおり、比較的アクセスしやすく、検索機能がシンプルであることから選択された。

(3b) ライティングカリキュラム

データは、週 1 回、1 学期 15 週 (合計時間 22.5 時間) にわたる選択科目である EFL ライティングスキルコースにおいて収集された。学生はそれぞれ、授業でのリーディングに関連して指定されたテーマについて、3 本の小論文 (各 3~5 ページ) を書いた。

このライティングコースでは、学生たちは以下のコーパスの主要機能 3 つについての指導を受けた。(1) 基本的なコンコーダンスークエリー; (2) *Word Sketch*: 各単語の文法的・連語的挙動をまとめたもの; (3) *Sketch Difference*: 類似の 2 つの単語の間の、文法的・連語的パターンの違いをまとめたもの。

このコーパスは、主に語彙に関する誤り (教師がコードを用いて指摘した) を学生たちが訂正するための参照ツールとして使用された。学生たちは、自分の小論文に対する教師からのコードによるフィードバックに対応する際、コーパスを調べ、改訂ログに自分の訂正を記録していった。第 1 回目の改訂が終了した後、学生たちは、自分が最初に書いた小論文 (教師のコメント付き)、書き直した小論文、改訂ログを、教師・学生間の面談に持参した。

コースの最初の 6 週では、学生たちにコーパスを紹介し、間違いを修正するための参照ツールとしてそれを使う方法のトレーニングに重点が置かれた。このトレーニングプロセス全体の概要は、コーパスツールに関する入門的なトレーニングモジュールの概要 (Quinn, 2014) に記されている。

4. 研究成果

(4a) Themes 1A and 1B: General Feedback
全体として、フィードバックは非常に肯定的なものであった。学生たちは、彼

Table 1. Questionnaire results by theme

Theme	Item	M	SD	Mode	Frequency Distribution (agree→disagree)
1A	General feedback on corpus usage: Appealing	4.52	1.10	5	29-58-44-16-8-1
1B	General feedback on corpus usage: Worthwhile	4.75	0.95	5	49-79-63-13-4-0
2	Curriculum and corpus training	4.68	0.91	5	46-111-83-14-6-0
3	Linguistic support	4.82	1.07	5	47-58-31-18-0-2
4	Corpus usage and functions	3.62	1.36	3	19-44-39-62-33-11
5	Dictionaries vs. corpora	3.75	1.13	3	18-35-61-69-21-4
6	Difficulties with corpus referencing	3.92	1.05	4	20-62-135-66-25-4
7	Corpus queries	4.10	0.96	4	11-42-59-39-5-0
8	Autonomous corpus usage	4.15	1.57	5	29-53-33-12-11-18

らが検索や誤り訂正にどの程度成功したかはそれぞれ異なっていたかもしれないが、ほとんど全員が、コーパス参照を、自分たちが英語を書くプロセス全体において役立つものとしてその価値を認め、また、それが英語を使う際の自信を高めたと述べた。Pearson 相関テストにより、英語能力と学生がコーパス参照を有益な活動と見なすこと ($r=0.39$)、および英語能力と学生がコーパス参照を興味深い活動と見なすこと ($r=0.31$) の間には、それぞれ中程度の正の相関があることがわかった。これは、英語能力の高い学生は、英語能力の低い学生とは異なり、コーパス参照を特に有益なライティング支援ツールであると見なしていることを示唆している。

(4b) Theme 2: Curriculum and Corpus Training

上記の一般的なフィードバック同様、この領域に対する反応もかなり肯定的であった。学生たちは、その学期を通じて多くのことを学んだと感じ(中間値 5.21; 標準偏差 0.75)、学生のほとんどが、教師が指定したエラーコードに対応する方法を理解し、その演習が有益であったと回答した(両方について 98% が「そう思う」と答えた)。全体としてこれは(少なくともコース内で行われるトレーニングとしては)、これらの教材が概ね効果的であったことを示唆している。

(4c) Theme 3: Linguistic Support

学生たちは、コーパス参照が、特にロケーションに関して、これまで行っていた辞書を使った検索を補完することについてどのように役に立ったかを述べている。1対1の面談において、学生の多

くが言及した利点の1つは、自分たちの辞書で新しい単語を見つけ、次にコーパスを使用してその単語に対する理解を深めることができるということであった。また、学生たちは、コーパス参照により、ライティングにおいて使用する語彙の多様性が高まり、ライティングの正確さを向上させる機会がより多く得られたとも述べている。要約すれば、他の同様の研究(例: Sun, 2007; Yoon & Hirvela, 2004)で報告されているように、コーパス参照が語彙力強化に役立つ有益なツールであるということに、学生たちは概ね同意している。

ここで明らかになったもう1つのポイントは、正確な文を書くためのモデルとしてコンコーダンスを使用するという習慣である。学生の多くは、語彙項目を正確に理解することにおける言語パターニングの役割の重要性を理解するようになった。英語を翻訳ベースの方法で学んできた学生にとって、個別の語彙項目の分析から文脈内での言語チャンクの分析へと進むことは、ライティングにおいて語彙-文法的関連をより高度に理解することを促すものとなる。

(4d) Theme 4: Corpus Usage and Functions

本セクションでは、コーパスシステム内のさまざまなツールが使用された頻度について述べる。最もよく使用されたとされるツールは、Word Sketch であった(中間値 4.69; 標準偏差 1.06)。これは、その単語の文法的・連語的挙動についてのまとめである。1対1の面談において、学生たちは、このリサーチツールは小論文の中で自分たちの考えを自然な形で文脈に当てはめることに役立つだけでなく、自分たちに新しい単語の組み合わせを紹介する働きもした、と述べている。誤り訂正のためのツールとしては、Word Sketch は、学生たちが選択する単語の範囲を絞り込み、適切な修正を行う可能性を高めることに役立つ可能性があったと報告されている。

一般的なコンコーダンスクエリについては、半数を少し上回る(60%)学生が、その機能をしばしば活用したと回答した(中間値 3.88; 標準偏差 1.26)。授業においては、これは最初に紹介された検索テクニックであり、コース終了時までには、学生たちはこの検索画面のオプションに精通し、これを使用した検索を行うことに習熟していた。したがって、コーパスツールに関するトレーニングモジュールにより、学生たちはより多くの指導を受け、この基本的な検索機能を使用する練習をより多く行うことになった。

(4e) Theme 5: Dictionaries vs. Corpora

このコースの主な狙いは、英語を書く際に辞書を使った検索を補完するツールとしてのコーパス参照を、学生たちに紹介することであった。小論文の誤り訂正について調査したところ、辞書のほうを好んでいる学生は 25%に過ぎなかった。同様に、アンケートの他の項目への回答で、92%の学生が、辞書よりもコーパスを使用したほうがより正確に英文を書くことができると回答した。

面談から得られたデータによれば、誤り訂正にコーパスを常時使用している学生たちは、英語に関する問題を参照することに余分な時間がかかるにもかかわらず、それを行う価値があると感じていた。これらの学生たちは、コーパス参照がもたらす課題にくじけることなく、自分たちの誤りや個人的な英語使用についてより豊富な情報が得られる機会を高く評価していた。加えて、学生の多くは、コーパスを使えば使うほど、英語に関する問題を解決する能力が高まると実感していた。

その一方で、自分たちの誤り修正のための調査を辞書を使って開始することを好む（少なくとも、自分たちの最初の選択が誤っていた理由に見当をつけ、またコーパスを参照する前に他の方法を検討するために）と明確に述べた学生たちもいた。理想的に言えば、辞書とコーパスのどちらから始めるかは、それぞれの誤りの性質と必要な情報の種類によって決定するべきである。しかし、辞書からできる限りの情報を集めた後で、コーパス参照でその情報を補完する方法を好むと答えた学生もいた。これらの学生の一部は、英和/和英辞書だけでなく *Weblio* その他の日本語ベースのオンラインリソースを含む、自分たちが使い慣れた情報源を使用して訂正のための調査を始めるほうを好むと述べた。

(4f) Theme 6: Difficulties with Corpus Referencing

コーパス参照に関する論文によく言及されている学生からの不満は、効果的なコーパス参照に必要な時間と労力である（Chambers, 2005; Yoon, 201）。報告されているこの傾向と変わらず、学生の 87% が、コーパスに「時間と労力がかかりすぎる」と回答している。理解が困難であることについては、中級レベルの学習者にとってオーセンティックな文を理解することが困難であることが予想され、これは回答者の 42%に当てはまると見られた。しかし、この領域では、能力の高さは大きな要因ではないと思われる。「コーパスデータ（例文）をよく理解できな

かった。」という項目のピアソン相関の r 値が -0.25 であることは、英語の知識と能力がより高い学生がコンコーダンスの語彙の理解に困難を感じる傾向がより少ないという傾向がわずかであることを示唆している。

(4g) Theme 7: Corpus Queries

小論文の誤りを指摘するコードに基づいて検索を行い、適切な検索語句を入力することは、コーパスを初めて使う学生には困難な場合がある（Chang, 2014; Sun, 2003）。学生の大多数（56%および 69%）が、自分たちは通常、求める情報を得ることができたと回答したが、かなりの人数の学生（43%および 34%）が求める情報を得ることができず、したがって自分たちの検索は成功しなかったと考えていた。この研究では、学生たちは自分の書いた小論文内の、コードを用いて指摘された誤りを訂正するためにコーパスを参照した。したがって、ライティングプロセスの重要な転機は小論文からコーパスへの移行であり、その時点で学生たちはこれらのコードを効果的な検索へと転換する必要があった。それぞれに異なる誤りのためにコーパス内を検索する方法を見出すことが困難であったということに 90%の学生が同意していることを考えると、これは困難なステップであったと思われる。教師と学生の間で行われた面談によれば、このステップの困難度は、訂正の理由となったエラーがどのカテゴリーに属するか、および必要な文の修正が部分的か全体的かに左右されていた。たとえば、動詞/名詞 + 前置詞の組み合わせは、文の一部の誤りであり、コンコーダンスの流れの中でより容易に特定できるパターンが表示されたため、比較的容易であった。一方、語選択の誤りは、前置詞を調べる場合よりも時間のかかる検索を複数回行う必要があり、さらに正しくない単語を使った場合、書き手は自分の考えを英語で表現する方法を再構築する必要がある。このような誤りの訂正にはさまざまな選択肢があり、最終的には文全体を書き直す必要が生じる場合がある。

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)

- (1) Quinn, C. (2015). Training L2 writers to reference corpora as a self-correction tool. *ELT Journal*, 69(2), 165-177.

〔学会発表〕(計 6 件)

- (1) “A teacher’s introduction to corpus referencing in L2 writing classrooms” (December, 2015). *TESOL Regional Conference, National Institute of Education, Singapore.*
- (2) “Learner perceptions of a corpus-integrated L2 writing curriculum” (November, 2015). *The 14th Symposium on Second Language Writing, Auckland University of Technology Auckland, New Zealand.*
- (3) “Corpora as an L2 writing reference tool: Classroom practice and student response” (August, 2015). *The JACET 54th International Convention, Kagoshima University, Japan.* 大学英語教育学会 第54回(2015年度)国際大会、鹿児島大学
- (4) “Preparing students to use corpora as an L2 writing reference tool” (December 2014) *The Sixth Center for Language Studies International Conference, National University of Singapore.*
- (5) “Training L2 writers to reference corpora as a self-correction tool” (June 2014). *JACET Kansai Spring Conference, Osaka University of Pharmaceutical Science.* 大学英語教育学会(2014年度)、関西支部春季大会。大阪薬科大学
- (6) “Introducing learner concordancing to intermediate L2 writers” (March 2014) *Second Asia Pacific Corpus Linguistics Conference, Hong Kong Polytechnic University.*

〔図書〕(計 1 件)

- (1) Quinn, C. (forthcoming 2017). Corpora as an L2 writing reference tool: Classroom practice and student response. In I. Walker, M. Nagami, D. Chan & C. Bourguignon (Eds.), *New Perspectives on the Development of Key Competencies in Foreign Language Education*. Berlin: De Gruyter Mouton.

6 . 研究組織

(1)研究代表者

クイン・シンシア (QUINN Cynthia)
神戸大学・国際文化科学研究科・准教授
研究者番号：00368474