様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　元 年　 ６ 月 ２７ 日現在

機関番号：３２６８９
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2016～2018
課題番号：１６Ｋ０２９８３

研究課題名（和文）日本人大学生の英語要約力検証と大学英語ライティング教育用要約教材の開発

研究課題名（英文）Examining Japanese university students' ability to write summaries in English and developing summarization instruction materials for university-level L2 writing education in Japan

研究代表者
澤木　泰代（Sawaki, Yasuyo）

早稲田大学・教育・総合科学学術院・教授

研究者番号：００２７６６１９

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では、日本人大学生英語学習者の英語要約ライティング力の特性を検証し、その結果を基に作成した英文要約ライティング教材の効果を検証した。本研究には、首都圏私立大学1校のアカデミック・ライティング関連科目授業を履修する学部生計440名が参加した。複数の質的・量的研究手法を組み合わせることにより、本研究で作成した要約採点尺度の妥当性と評定者間の採点結果の一貫性、また日本人大学生が要約タスクに解答する過程（プロセス）と解答結果（プロダクト）の特徴を分析した。さらに従来の外国語学習者用アカデミック・ライティング教科書との比較により、本研究で作成した要約ライティング指導用教材の効果検証を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義
要約ライティングは英語でのアカデミック・リテラシー育成のうえで重要なスキルであるが、これまで日本の大学生を扱った同テーマの先行研究は少なく、従って日本人学習者の要約ライティング力がどの程度で、またどのような強み・弱みがあるかなどのパフォーマンスの特徴に関する実証研究結果や、日本人学習者に合った効果的な要約ライティング指導法に関する情報は豊富だとは言えない。本研究はこれらのニーズに応えるべく、日本の大学英語教育において要約を効果的に指導していくための基盤づくりに寄与し、要約ライティングに関する研究・指導の在り方の一方向性を示すものである。

研究成果の概要（英文）：The primary purposes of the present study were to examine Japanese university students' ability to read a text in English and write a summary of it in English and to develop summarization instruction materials for university-level English writing education in Japan. Through combining a variety of quantitative and qualitative research methods, this study examined the validity of analytic rating scales for assessing summary writing performance as well as the consistency of scores assigned by raters to learner-produced summaries based on those rating scales. The study also identified characteristics of the process and product of Japanese university students' summary writing performance. Summarization instruction materials developed as part of this study were compared against an existing second language academic writing course textbook in terms of the effects on learners' summary writing performance as well.

研究分野：応用言語学

キーワード：ライティング評価　ライティング指導　パフォーマンス評価　大学英語教育　技能統合　学術的文章作成　アカデミック・リテラシー

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９、ＣＫ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

英文を読み、その要約を英語で書く能力（以下、英語要約ライティング力）は、学業や研究において資料を基に様々な文章を書くうえで必要不可欠なライティング力の一つと位置付けられている［⑫］。その一方で、このテーマに関する先行研究はこれまで主に海外で実施されてきており、日本の英語学習者の英語要約ライティング力に関する研究は近年始まったばかりである［①,⑤,⑪,⑭,⑮］。従って、日本人英語学習者がどの程度の英語要約ライティング力を持ち、そのパフォーマンスにはどのような特徴があるかに関する実証研究結果は限られており、また日本の大学アカデミック・ライティング教育において要約ライティングの指導や評価に教員が利用できる教材や資料は決して豊富とはいえない状況であった。

２．研究の目的

本研究は、日本人大学生英語学習者の英語要約ライティング力の特性を検証すると共に、その結果を基に作成した英文要約ライティング教材の効果検証をすることによって、日本の大学英語教育において要約を効果的に指導していくための基盤づくりをすることを目的として実施した。平成 28 年度から 30 年度の 3 年間にわたる研究は、次の 4 つの研究課題を中心に行った。

【研究課題 1】要約採点尺度作成とその妥当性検証・採点結果の一貫性の検証
【研究課題 2】学習者の要約ライティング・タスク解答過程（プロセス）の分析
【研究課題 3】学習者の要約ライティング・タスク解答結果（プロダクト）の分析
【研究課題 4】本科研で作成した要約ライティング指導教材の効果検証

３．研究の方法

本研究においては、資料の読解と要約作成の両方を一連の活動として包括的に扱い、複数の質的・量的研究手法を組み合わせて多角的に検証した。

（１）研究参加者：本研究を実施した 3 年間を通して、首都圏の私立大学 1 校で英語アカデミック・ライティング関連科目を受講する学部生が研究に参加した。3 年間で、当該科目を履修する学生計 440 名が本研究に参加した（研究課題 1, 3, 4 累計）。うち 14 名は、要約タスク解答プロセスに関する研究（研究課題 2）にも参加した。

（２）作成した資料等：本研究では 3 種類の資料を作成した。まず、要約タスク（400～500 語程度の英文資料テクスト、つまり source text を読み、その内容を 60 語あるいは 80 語程度の英語で要約するタスク）を 4 題作成した。またその難易度分析のため、実用英語検定（日本英語検定協会）2 級、準 1 級試験で過去に出題された読解問題を基に作成した同様のタスクも一部併用した。要約解答の評価に必要な採点尺度としては、要約解答における資料テクスト要点反映の度合いを評価する「統合」と、解答で使われている言語の質を評価する「言語」の 2 観点に関する 4 段階ルーブリックを整備した［⑩, ⑪, ⑬, ⑮参照］。更に大学英語ライティング授業での使用を想定した要約指導教材（教師説明用プレゼンテーション、学生用配布資料・アンケート）を作成した。

（３）実施方法：研究課題 1, 3, 4 に関しては、各参加者はランダムに割り当てられた要約タスク 2 題に解答した。尚、平成 30 年度は研究課題 4 の指導教材効果検証のため、参加者は 2 題を事前タスク、その後 2 コマの要約授業を受講後に 2 題を事後タスクとして完成した。また、参加者の要約解答は、各年度採点トレーニングを受けた 5～7 名の評定者（日本人大学英語ライティング教員、英語教育博士課程学生）が、上記の採点尺度を基に独立して採点した。一方研究課題 2 に関しては、各参加者は授業外 2 時間のデータ収集セッションに参加し、新たに要約タスク 1 題に解答した。解答中は Writing Maetrix［⑯］によるキー入力記録と解答の様子のビデオ録画を行った。解答後にこれらの記録を再生し、刺激再生法により学習者が解答プロセスを説明する様子を録音・録画した。

（４）分析方法：各研究課題においては、図１の通り質的・量的研究手法を複数組み合わせた。それぞれの詳細は次の「４．研究成果」に結果と合わせて記す。

４．研究成果

各研究課題に対応する主な研究成果は以下の通りである。

（１）研究課題 1（採点尺度の妥当性と採点結果の信頼性）：上記の 2 採点尺度に基づく要約採点結果の多変量一般化可能性理論［③］による分析の結果、「統合」と「言語」の尺度間の母得点相関は中程度で、要約ライティング能力の別の側面を測る指標として統計的に区別できること、また両尺度共に利害関係が低い目標規準準拠テスト（教室でのライティング評価など）に使用できる程度の評定者間の一貫性があることが確認された。2 尺度間では、タスクやどの評定者ペアが採点しているかにかかわらず、「統合」尺度の方が「言語」尺度に比べて一般化可能性が高く、安定している傾向にあった。また、多相ラッシュ・モデル［⑨］における詳細な各尺度の機能と評定者個々人のパフォーマンスを分析した結果、両採点尺度は意図した通り学習者のパフォーマンスを 4 段階に区別するうえで十分に機能していること、また評定者間で採点の厳しさに差はあるものの、全評定者がある程度一貫した採点を行っていることが示された。

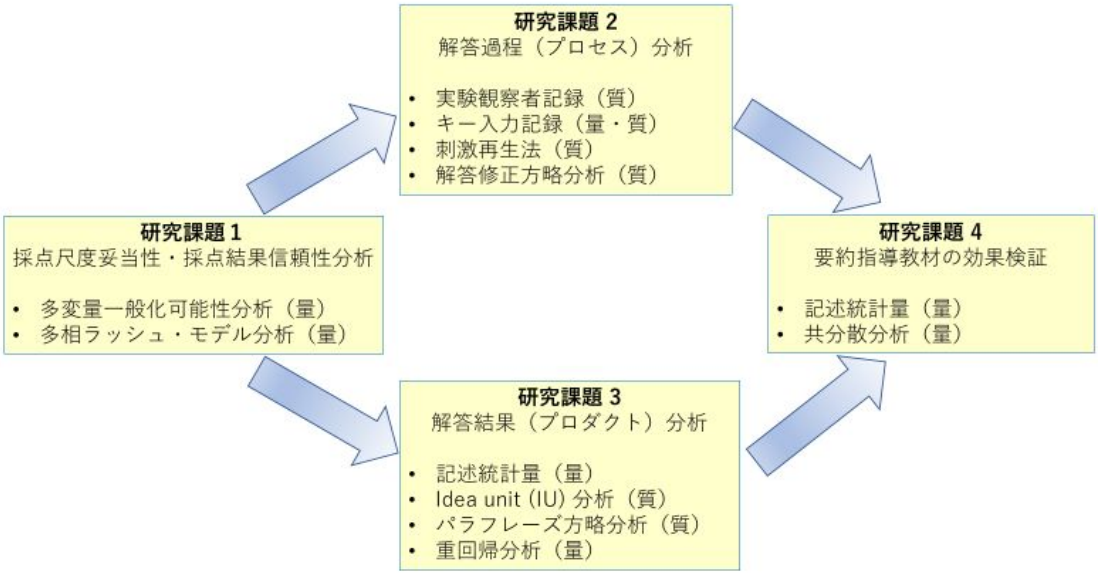

図１　各研究課題に対応する分析方法（注：量＝量的研究手法、質＝質的研究手法）

（２）研究課題 2（要約ライティング・タスク解答過程 [プロセス] の分析）：実験観察者記録とキー入力記録、学習者の刺激再生法プロトコルを組み合わせ、要約作成プロセスを量的・質的に検証した。これにより、テクストを読む段階でのノートの取り方や内容のまとめ方、解答を始めるまでの準備時間の長さや、解答を始めてからタスク完了までにおけるキー入力のペース・修正の頻度などにおいて、解答プロセスの多様性が示された。また、キー入力記録と刺激再生法プロトコルを基に、2 名の分析者が学習者の解答修正行動［②］を独立してコーディングした結果、一旦解答を始めた後は内容や概念に関する修正に比べて言語に関する修正（文法や語彙、入力ミスの修正など）がより頻繁に観察された。また、解答時間の中頃の修正、文レベルでの修正が頻繁に見られたという英語圏学習者に関する先行研究結果とは違い、本研究では解答時間後半での修正や語レベルの修正が多く観察された。これらが今回取り上げた要約というタスクの性質や日本人英語学習者のパフォーマンスの特徴を示すものであるかどうかは、更なる検証が必要となる点である。

（３）研究課題 3（要約ライティング・タスク解答結果 [プロダクト] の分析）：上述の「統合」「言語」の 2 採点尺度による採点結果の記述統計量から、タスクや評定者に関係なく、「言語」に比べると「統合」の平均値の方が総じて低く、事前に到達目標として設定した採点尺度のレベル３（若干の問題はあるが、原文の要点が大体において適切にまとめられるレベル）に届かない傾向が示された。また、学習者解答と資料テクスト内容との関係を分析するために行った idea unit (IU) 分析［⑥］を基にした資料テクストの要約生成において書き手が使用すると考えられるマクロ・ルール使用［④, ⑧］などに関する分析、パラフレーズ方略分析［⑦］の結果、本研究参加学生は複数のマクロ・ルール（資料テクストの要点を示すトピック・センテンスを作る、複数の文やパラグラフ間で情報を統合する、原文の複製とならないよう、十分にパラフレーズするなど）が比較的不得意であることが確認された。さらに重回帰分析の結果、上記のものをはじめとするマクロ・ルールの適切な使用が「統合」スコアの主要な説明変数であることが分かった。これらのことから、資料テクストから要点を取り出してそれらを適切に組み合わせ、自分の言葉に言い換える方法について指導することが必要と判断した。

（４）研究課題 4（要約ライティング指導教材の効果検証）：主に研究課題 3 の結果を基に、マクロ・ルール使用に関するトレーニングを中心とした教材を先行研究[④他]を基に作成し、学部 2 年次アカデミック・ライティング科目で効果検証を実施した。同科目 6 クラスのうち 3 クラスでこの教材を使った授業を実施し、残り 3 クラスでは従来の教科書（要約については読みながらノートを取る、要約を書くときは原文を見ない、などの手順を中心とした指導内容）を使った授業を実施した。事後テストスコアを従属変数、指導法を独立変数、事前テスト結果を共変量とした共分散分析（ANCOVA）を行った結果、両指導法の効果に統計的に有意な差は見られなかった。一方、事後テスト時に実施した学生アンケートの結果、参加学生は両指導法共に有意義と捉えたことが示された。指導内容の更なる充実をはかり、指導実施方法や指導時間を再検討し、これらの結果が変化するかどうかを、今後の研究を通してさらに検証したい。

＜引用文献＞
① Baba, K. (2009). Aspects of lexical proficiency in writing summaries in a foreign language. *Journal of Second Language Writing, 18*, 191-208.
② Barkaoui, K. (2016). What and when second-language learners revise when responding to timed writing tasks on the computer: The roles of task type, second language proficiency, and keyboarding skills. *The Modern Language Journal, 100*(1), 320-340.
③ Brennan, R. L. (2001). *Generalizability theory*. New York: Springer.
④ Brown, A. L., & Day, J. D. (1983). Macrorules for summarizing texts: The development of expertise. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior 22*, 1-14.
⑤ Hijikata-Someya, Y., Ono, M., & Yamanishi, H. (2015). Evaluation y native and non-native English teacher-raters of Japanese students' summaries. *English Language Teaching, 8*(7), 1-12.
⑥ Johns, A. M., & Mayes, P. (1990). An analysis of summary protocols of university ESL students. *Applied Linguistics, 11,* 253-271.
⑦ Keck, C. (2006). The use of paraphrase in summary writing: A comparison of L1 and L2 writers. *Journal of Second Language Writing, 15,* 261-278.
⑧ Kintsch, W., & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review, 85*(5), 363-393.
⑨ Linacre, M. (1989). *Many-facet Rasch measurement.* Chicago: MESA Press.
⑩ Li, J. (2014). Examining genre effects on test takers' summary writing performance, *Assessing Writing, 22,* 75-90.
⑪ Ono, M., Yamanishi , H., & Hijikata, Y. (2013). *Developing an analytic rating scale for L2 summary writing in the Japanese university context.* Paper presented at the 12th Symposium on Second Language Writing in 2013.
⑫ Rosenfeld, M., Leung, S., & Oltman, P. K. (2001). The reading, writing, speaking, and listening tasks important for academic success at the undergraduate and graduate levels. *Educational Testing Service.*
⑬ Sawaki, Y. (2003). *A comparison of summarization and free recall as reading comprehension tasks in web-based assessment of Japanese as a foreign language* (Unpublished PhD thesis). Los Angeles: University of California, Los Angeles (UCLA).
⑭ Ushiro, Y., Takaki, S., Kobayashi, M., Hasegawa, Y., Nahatame, S., Hamada, A., & Kimura, Y. (2013). Measures of macroproposition construction in EFL reading: Summary writing task vs. the meaning identification technique. *JLTA Journal, 16,* 185-204.
⑮ Yamanishi, H., & Ono. M. (2018). Refining a provisional analytic rubric for L2 summary writing using expert judgment. *Language Education & Technology, 55*, 23-48.
⑯ 石井雄隆・石井卓巳・川口勇作・阿部大輔・西村嘉人・ 草薙邦広. (2015).「Writing MaetriX を用いた言語資源の構築と英語学習者のライティング・プ ロセスの解明」.『外国語教育メディア学会第 55 回全国研究大会予稿集』.190-193.

５．主な発表論文等

〔学会発表〕（計　７　件）

① Sawaki, Y., Ishii, Y., & Yamada, H. (2019, March). *Japanese university students' paraphrasing strategies in L2 summary writing*. Paper presented at the 41th Language Testing Research Colloquium, Atlanta, U.S.A.
② 澤木泰代・石井雄隆・太原達朗 (2019 年 3 月). 「大学英語ライティング授業における要約作成指導と評価」第 48 回日本言語テスト学会研究例会. 早稲田大学.
③ Sawaki, Y. (2018, July). *Assessing content for enhancing construct representation in source-based writing performance assessment*. Paper presented at the 40th Language Testing Research Colloquium, Auckland, New Zealand.
④ Ishii, Y., & Sawaki, Y. (2018, July). *A mixed-methods investigation into Japanese EFL learners' online revision activities during the reading-into-writing task completion process*. Paper presented at Symposium on Second Language Writing, Vancouver, Canada.
⑤ Ishii, Y., Sawaki, Y., & Tahara, T. (2017, September). *An analysis of Japanese EFL learners' reading-to-write task completion process: Triangulation of stimulated recall and keystroke logging data sources.* Paper presented at the 21st Annual Conference of the Japan Language Testing Association. Fukushima, Japan.
⑥ Sawaki, Y. (2017, June). *An introduction to generalizability theory for analyzing language assessment data*. Workshop conducted at the 4th International Conference of the Asian Association for Language Assessment, Taipei, Taiwan.

⑦ Sawaki, Y. (2017, June). *Generalizability of content analytic rating scales for assessing university-level Japanese EFL learners' summarization performance*. Paper presented at the Fundamental Considerations in Language Testing: An International Conference in Honor of Lyle Bachman, Salt Lake City, Utah.

〔図書〕（計　1　件）

Sawaki, Y., & Xi, X. (2019). Univariate generalizability theory in language assessment, In V. Aryadoust & M. Raquel (Eds.), *Quantitative data analysis for language assessment* (Vol 1, pp.30-53). New York: Routledge.（査読有）

６．研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名：石井 雄隆

ローマ字氏名：Ishii, Yutaka

所属研究機関名：早稲田大学

部局名：早稲田大学 大学総合研究センター

職名：助手

研究者番号（8 桁）：90756545

※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。