

令和 5 年 6 月 12 日現在

機関番号：32642

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K00840

研究課題名(和文) 日本人大学生の技能統合型英文ライティング能力育成に関する研究

研究課題名(英文) Developing the integrated reading and writing skills of Japanese EFL university students

研究代表者

成田 真澄 (NARITA, Masumi)

津田塾大学・総合政策学部・教授

研究者番号：50383162

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、日本人大学生が英語の文章を読んで英語で要約を作成する技能統合型英文ライティング能力に着目し、優れた英文要約の言語的特徴を分析し、その結果を実際の英文要約指導に活かすことを目指した。

具体的には、英文要約作成をオンラインで行える実験環境を準備し、収集した英語要約文を量的かつ質的に分析した。評点の高い英文要約では、元の文章の内容を自分の言葉で言い換える試みがより顕著に観察された。しかし、要約文に求められる伝達動詞の使用や名詞句の構造的複雑性に関して改善であることがわかった。

実際の英文要約指導により、技能統合型ライティング能力の育成と定着には継続的指導が不可欠であることがわかった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

グローバル化が進む社会において、英語で書かれた文章を正確に理解し、その内容を短くまとめた上で自身の意見を発信すること、あるいは先行研究を読んで適切にまとめた上で自身の研究課題を明らかにすることは重要な意味と役割を持っている。

文章を読んでまとめるという2つの言語スキルを統合した「要約文の作成」は、独立した1つの英文を作成するよりもはるかに難しいが、この「要約力」を育成することは喫緊の課題である。

優れた英文要約に求められる言語的特徴を明らかにして英語ライティング指導に活かし、継続的な教育実践を通して指導法を改善していく意義は大きい。

研究成果の概要(英文)： This study focused on the skill-integrated English writing ability of Japanese university students who read English texts and create summaries in English. Specifically, we prepared an online English summary writing environment and analyzed the collected English summaries both quantitatively and qualitatively. In the summaries that received higher scores, attempts to paraphrase the content of the original text in their own words were observed; however, it was also found that the use of reporting verbs and the structural complexity of noun phrases required further improvement.

Through actual English summarization instruction in the 2nd-year writing course, it became evident that continuous instruction is essential for the development and retention of writing skills in English that integrate multiple English skills.

研究分野：英語教育

キーワード：英文要約 技能統合型ライティング 要約文評価 要約文の言語的特徴 英語ライティング指導

1. 研究開始当初の背景

進展するグローバル化の影響を受け、日本の英語教育においても情報発信力としてのライティング能力の育成に対する関心が高まっている。しかし、高校や大学(学部)における英語ライティング指導は、単体のパラグラフやエッセイを作成することを中心に据えており、「英語の文章を読んで(あるいは聞いて)英語でまとめる(書く)」という複数の英語スキルを統合したライティング(以下では「技能統合型ライティング」と称する)の指導を積極的に盛り込んだ内容にまではまだ至っていないように思われる。

こうした「技能統合型ライティング」能力の育成は、日本から海外に向けての情報発信への壁を低くすると同時に、自身が得た情報をもとにして客観的で説得力のある議論を組み立てられるようにする上で極めて重要な意義を持つ。そこで、従来のパラグラフやエッセイのライティングから「技能統合型ライティング」への橋渡しになるような英文ライティングとして「英語要約文の作成」に着目し、英語要約文が持つ言語的特徴とその評価法や指導法についての研究を蓄積していくことが今後の英語ライティング指導法の改善に必要なことである。

2. 研究の目的

本研究では、日本人大学生を対象として、「英語要約文の作成」を英語の「技能統合型ライティング」の基礎となるライティング課題として位置づけ、以下の2つの研究課題に取り組むことを目的とした。

- (1) 日本人大学生が産出した英語要約文に見られる言語的特徴と課題を分析する
- (2) (1)の分析結果に基づいて、英語で要約する能力を高めるための指導法を検討し、実際の英語ライティング授業に導入することでさらなる改善課題を明らかにする

3. 研究の方法

本研究は、日本人大学生が産出した英語要約文を収集し、その言語的特徴を量的かつ質的に分析することで英語ライティング指導法(具体的には英語要約文の作成指導)の改善を目指すため、上記の研究課題に対して以下の方法で研究を実施した。

(1) 日本人大学生が産出した英語要約文の収集と評価、量的かつ質的な言語分析

- ① 英語要約文の作成と収集を行うためのオンライン実験環境の準備
英語要約文を作成するためのライティング課題を設計し、オンラインでの実験環境を準備する。さらに、正確に読解ができているかを確認する問題も組み込む。
- ② 英語要約文の評価法の決定と評価者による評価の実施
英語要約文の評価法として従来から提案されている分析的評価法を比較し、本研究で実施する言語分析の内容と照らし合わせて必要な改訂を行う。評価は、日本の大学で長く英語教育に従事している英語母語話者教員2名に依頼する。
- ③ 英語要約文の言語的特徴の量的な分析に使用する言語処理ツールの開発
言語工学で扱われている n-gram(連続する n 個の単語連鎖)手法を用いて、英語の原文と英語要約文に共通して使用されている単語連鎖を抽出して要約文中に占める割合を自動的に算出するプログラムを開発する。
- ④ 英語要約文の言語的特徴の量的かつ質的な分析
評点に基づいて英語要約文を2つのグループに分け、評点の高い要約とそうではない要約では、要約文の言語的特徴にどのような違いがあるのかを分析する。
- ⑤ 実験後、任意参加で英語要約文作成者への個別インタビューを実施し、要約文作成のプロセスや難しいと感じた点について調査する(2020年度の実験協力者が対象)。

(2) 英語要約文作成指導法の改善と実践

- ① 従来の英文要約作成指導法の改善と実践
本研究の実施機関において、学部の1年生および2年生を対象に必修科目として実施している英語ライティング科目では、英語要約文の作成指導を授業の一環として組み込んでいる。上記(1)で収集した英語要約文の分析結果に基づいてこれまでの指導法における改善点を検討し、実際の授業で導入する。
- ② 今後の改善課題についての考察
学部2年生(16名)に対する1年間(2021年度)の英語ライティング指導において、学生から提出された3回(4月、9月、11月)の英語要約文における質的变化を分析し、さらなる改善課題を考察する。

4. 研究成果

(1) 英語要約文作成タスクと実験環境の構築

実験における英語要約文作成のタスク内容を表1に、さらにGoogle Formsを利用して準備した実験環境における英語要約文の入力を促す画面のスクリーンショットを図1に示す。実験協力者は、画面上方に表示された原文を読み、下方にあるウィンドウに英語要約文を入力するという単純な設計とした。

表1 英語要約文作成のタスク内容

要約対象英文	大学生向け英語リーディング教材から抜粋した英文テキスト 長さ: 600 words 程度
要約の長さ	120 ~ 130 words
時間制限	なし (45分程度が目安)
作成環境と作成期間	指定したオンライン環境での作成 指定した期間内に作成
辞書使用の有無	読解には使用可 / 要約作成には使用不可

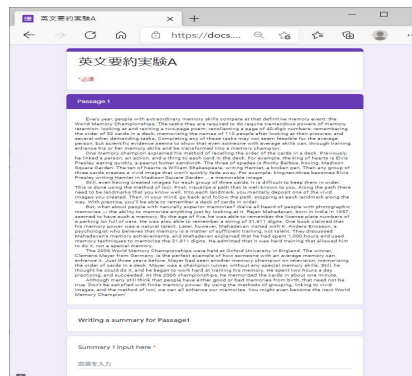


図1 英語要約文作成の画面

実験では、読みやすさは同等であるが論理展開の構造が異なる英文を2種類用意したが、要約作成直後の画面で課した読解問題への正解率の違いにより、全員が正答した(つまり読解が正確に行われたと判断できる)英文に対する英語要約文のみを言語分析の対象とした。英語要約作成実験は、2020年1月と2021年1月に、異なる実験協力者を得て実施した。

(2) 収集した英語要約文の評価

英語要約文の評価のためのルーブリック(評価指標)は、Yamanishi et al. (2019)が提案した評価指標を参考にした。ただし、分析的評価として、「内容」、「言い換え(量)」、「言い換え(質)」、「言語使用」という4つの観点の設定されていたが、本研究では「構造」に関わる観点を加えるとともに、「言い換え」の量と質に関する観点を統合するという変更を加えた。

本研究で収集した英語要約文の評価は、この評価指標を使用して、日本の大学で英語教育に長年携わっている英語母語話者教員3名が実施した。そのうちの1名は、2021年度の授業を通して得られた3回にわたる英語要約文の評価のみを担当した。なお、評価指標に関する質問や評価の試行など、評価を依頼した本研究者との密な連携が必要であった。

(3) 英語要約文の言語的特徴に関する分析結果

英語要約作成実験は、2020年1月(16名)と2021年1月(15名)に実施したが、前者は2019年度に対面授業で英語ライティング指導を受けた学生が参加し、後者は2020年度にコロナ禍によりオンライン授業のみで指導を受けた学生が参加した。英語ライティング指導の内容は同じであるが、授業形態の違いを考慮し、2回の収集データは個別に言語分析を実施した。

英語要約文の言語的特徴については2回の実験を通して類似する点が多く観察されたが、オンライン授業で指導を受けた学生による英語要約文(評点の平均値は16点満点中9.2点)は、対面授業を受けた学生による英語要約文(評点の平均値は16点満点中12.2点)と比べて全体的に評点が低い傾向が見られた。言語的特徴という観点からは2回の実験で共通する点が多いため、以下では1回目の実験で収集した英語要約文に認められた言語的特徴に関して、量的および質的分析結果の概要をまとめる。

1回目の実験で得られた英語要約文を評点に基づいて2つのグループに分け、評価指標の観点別に付与された得点(平均値)とその差を分析した結果を表2に示す。「言語使用」(文法や語彙の使用)の観点を除く3つの観点すべてにおいて有意な差が見られた。要約を作成するために読んだ文章における重要な論点をいかに自分のことばで言い換えられるかは、従来の「技能統合型ライティング」の研究においても、Yamanishi et al. (2019)が提案した評価指標においても重要視されており、日本人大学生に対する英語要約指導における優先課題と位置づけられる。

表2 評点に基づく2つのグループ間での観点別評価結果

実験協力者	内容	構造	言い換え	言語使用
評点の上位グループ	3.56	3.61	3.56	3.33
評点の下位グループ	2.43	2.43	2.36	2.71
評点(平均値)の差	1.13***	1.18***	1.20***	0.62

各観点は最高点が4点、最低点が1点の4段階評価。

*** $p < .001$

本研究では、n-gram 手法に基づいて、英語の原文と英語要約文に共通して使用されている 4 単語以上の単語連鎖を抽出して要約文中に占める割合を自動的に算出するプログラムを開発した。これにより、英語の原文中の表現を 4 単語以上の長さでそのまま「借用」している、つまり英語要約文において自分のことばで言い換えられていない比率を分析することができた。

評点の上位グループ 9 名 (平均値は 15.3%) は、下位グループ 7 名 (平均値は 24.6%) よりも「借用」の比率は低かったが、両グループともに個人差が顕著に見られた。また、コロナ禍中の 2020 年度にオンライン授業を受けた学生による英語要約文では、上位グループと下位グループにおける「借用」の比率の差が大きくなり、下位グループでは作成された要約文に占める「借用」比率が 50% を超えている要約も複数見られた。なお、いずれのグループにおいても実験協力学生の英語力はヨーロッパ言語共通参照枠 (Common European Framework of Reference for Languages: CEFR) の B1+ から B2 レベルに相当する。

さらに、優れた要約文を構成する言語的特徴として Yasuda (2015) や Trepczyńska (2022) で指摘されている「文構造や名詞句の複雑性」と「伝達動詞の使用」に関する分析の結果と考察を以下にまとめる。

- ・上位グループの要約の平均文長 (1 文あたり 19.4 words) は下位グループの要約の平均文長 (1 文あたり 17.6 words) と有意な差はなかった。名詞句の複雑性に関連する関係節を含む文の比率も、下位グループはやや高い数値を示すものの、両グループとも約 30% でほぼ変わらない。関係節の使用が多い理由は、要約対象の原文における統語構造の影響 (関係節の使用頻度) と原文から抽出した重要な情報をつなぐ手段としての関係節の使用が考えられる。
- ・関係節の使用は文の構造的複雑性を高めるが、要約における効果的な簡潔さを求めるには Trepczyńska (2022) による「情報の圧縮」という考え方を英語ライティング指導に取り入れること、つまり関係節が持つ意味内容をその先行詞とともに名詞化する方法の指導にも焦点を当てる必要がある。
- ・要約を作成する場合に他者の論述であることを示すために必要となる「伝達動詞の使用」は、上位と下位のいずれのグループにおいても使用例がほとんど観察されなかった。授業とは切り離された実験環境での英語要約文作成では使用されなかったことは、認知的負荷が大きい要約作成において、他者の論述をまとめるという書き手としてのスタンスを維持することの難しさを示している。

(4) 実験協力者へのインタビュー調査結果

コロナ禍以前の 2019 年度に対面授業で英語ライティング指導を受けた実験協力者のなかから実験後のインタビュー調査に応じてくれた学生は 8 名であった。評点の上位グループの 4 名と下位グループの 4 名に対して、1 人約 30 分間の個別インタビューを対面形式で実施することができた。オンラインでの英文要約作成実験においてどのように英語要約文を作成したのか、そのプロセスと難しいと感じることについて回答してもらった。以下の表 3 と表 4 に概要をまとめる。回答者は、大学に入学するまでは英語要約文の作成指導をほとんど、あるいは全く受けた経験がないと述べている。

実験に参加した学生が受講している英語ライティング授業では、要約対象英文の内容を理解した上で重要な論点・情報を抽出してグループやクラス全体で確認する機会が与えられている。しかし、回答内容を見ると、どのようにして対象英文のなかから重要度の高い情報を適切に抽出すればよいのか、また抽出した重要情報を要約の全体構成を考えながらどのように統合してまとまりのある文章にすればよいのか、といった課題が明らかになり、「トップダウン処理」に焦点を当てた実践指導と練習の機会をより多く提供する必要があると思われる。さらに、自分のことばで言い換えることが求められていることは理解できているが、言い換えに困難を感じており、語彙や文構造のバリエーションを増やしていくための指導も求められる。

各パラグラフから重要情報を抽出し、文章構造に従ってつなぎ合わせていくというボトムアップ処理では「各々の木 (重要情報) は見えていても森全体 (情報の関係性) を見通せていない」ことになる。これは、評点の下位グループでは「論調の一貫性」に欠ける要約が多く見られたことにも関係しているように思われる。

表 3 英語要約文作成のプロセス

上位グループ (4 名)	下位グループ (4 名)
(1) 対象英文を読み、文章全体を俯瞰しながら重要な論点・情報を抽出する	(1) 対象英文を読み、パラグラフごとに重要文を抽出する
(2) (1) の重要情報をもとに要約として組み立てるための全体構成を考える	(2) (1) で抽出した重要文を文章の流れにそって順番に、自分のことばで言い換えることを意識しつつ表現を調整しながらつなぎ合わせて要約を完成させる
(3) (2) の構成にそって、自分のことばで言い換えることに注意しながら要約を完成させる	

表 4 英語要約文作成において難しいと感じること

上位グループ（4名）	下位グループ（4名）
<p>(1) 要約に含めるべき重要度の高い情報と要約からは除外する重要度の低い情報を区別すること</p> <p>(2) 対象英文から抽出した重要な論点・情報を、まとまりのある要約文が出来上がるようにどのように統合すればよいかを練ること</p> <p>(3) 重要な論点・情報を自分のことばで言い換えること</p>	<p>(1) 対象英文から、より重要性の高い英文を判断して抽出すること</p> <p>(2) 重要文をつなぎ合わせて要約を作り上げる際に、自分のことばで言い換えること</p>

各パラグラフから重要情報を抽出し、文章構造に従ってつなぎ合わせていくというボトムアップ処理では「各々の木（重要情報）は見えていても森全体（情報の関係性）を見通せていない」ことになる。これは、評点の下位グループでは「論調の一貫性」に欠ける要約が多く見られたことにも関係しているように思われる。

(5) 英語要約文作成指導法の改善と実践による考察

前述の(3)と(4)で報告した言語的課題に基づき、学部2年生への英語ライティング授業における英語要約文作成の指導法を改善した。従来からの指導法への改善点は、1)原文から重要情報を選別するための読み方、2)原文の文章構造から離れて重要情報を要約として組み立てる方法、3)要約文作成における書き手のスタンスと伝達動詞の効果的な使用、4)自分のことばで英語表現を言い換えるための語彙や文構造のバリエーションを増やす練習の強化、といった4点にまとめられる。文構造のバリエーションを増やす練習には、関係節構造を名詞化して表現する方法も組み込むようにした。提出された英語要約文について評点の上位グループと下位グループに分けて分析した結果を以下にまとめる。

- ・評点の全体平均値（16満点中約12点）はほぼ変わらなかったが、いずれのグループにおいても評価指標の「内容」と「言語使用」の評点にはやや改善傾向が見られた。一方、下位グループでは自分のことばで言い換える試みが多くなるにつれ、「内容」が不正確になってしまいうという傾向が見られた。
- ・オンライン実験環境で作成された英語要約文と最も異なる言語的特徴は、伝達動詞の使用と名詞句を構成する要素に見られた。伝達動詞は1回目の英語要約文にも使用されていたが、3回目の英語要約文では伝達動詞の種類が増えた。名詞句については、主名詞を修飾する関係節の使用はかなり少なく、種類の異なる前置詞句によって修飾された名詞句表現の使用が顕著であった。指導の影響もあるだろうが、要約対象文であるニュース記事が持つ言語的特徴（名詞化による情報圧縮が顕著）による影響も大きかったのではないかと考えられる。
- ・いずれのグループについても、「言い換え」に関する指導がさらに必要であることがわかった。要約対象英文に使用されている言語表現に引きずられ、特に複合名詞はそのまま借用してしまい、より上位の概念でまとめることができないでいる。
- ・読解の時間が十分に確保されているため、要約対象英文から重要な情報は抽出できているが、これらの情報をどのように統合すればよいかといったマクロな視点とその言語処理が下位グループにおけるさらなる課題である。

1年間にわたる英語ライティング指導のなかで英語要約文の作成回数はわずか3回ではあったが、要約文に求められる言語的特徴には少しずつではあるが改善が見られた。認知的負荷の高い英語要約文の質をさらに高めていくためには、継続的な指導が不可欠であるとともに文章が持つ言語的特徴を事前に分析した上で要約対象とする英文を選択することも重要である。

<引用文献>

- Trepczyńska, M. (2022). Summarization strategies in timed independent summary writing of L2 undergraduate students. In M. Szczyrbak & Z. Mazur (Eds.), *New perspectives in English and American studies* (Vol. 2, pp. 192-209). Jagiellonian University Press.
- Yamanishi, H., Ono, M., & Hijikata, Y. (2019). Developing a scoring rubric for L2 summary writing: a hybrid approach combining analytic and holistic assessment. *Language Testing in Asia*, 9, <https://doi.org/10.1186/s40468-019-0087-6>
- Yasuda, S. (2015). Exploring changes in FL writers' meaning-making choices in summary writing: A systemic functional approach. *Journal of Second Language Writing* 27: 105-121.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Natsumi Okuwaki	4. 巻 4巻 1
2. 論文標題 Avoidance of Phrasal Verbs by Japanese Learners of English	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 中部地区英語教育学会紀要 50 号	6. 最初と最後の頁 145-152
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Masumi Narita	4. 巻 -
2. 論文標題 Anaphoric Referencing of the Demonstrative “This” as a Sentence Starter in Argumentative Essays: A Comparison between Native and Japanese Student Writers of English	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Extended Abstracts from BAAL 2019	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件/うち国際学会 4件）

1. 発表者名 Masumi Narita and Natsumi Okuwaki
2. 発表標題 Synergy Effects of Three Thematically Linked Content-Based English Courses at a Japanese University
3. 学会等名 World CLIL 2022（国際学会）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Masumi Narita, Natsumi Okuwaki, and Saeko Noda
2. 発表標題 Challenges in L2 Summary Writing by Japanese Learners of English
3. 学会等名 TALC4: 4th Bialystok-Kiev Conference on Theoretical and Applied Linguistics（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 成田真澄, 奥脇奈津美, 野田小枝子
2. 発表標題 日本人大学生による英語要約文作成に関する予備的研究
3. 学会等名 関東甲信越英語教育学会第44回オンライン研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 奥脇奈津美
2. 発表標題 日本人英語学習者による句動詞の産出と理解
3. 学会等名 関東甲信越英語教育学会第44回オンライン研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 成田真澄
2. 発表標題 Structural Distributions of Antecedents of the Anaphoric Demonstrative “This” in Academic Writing by Japanese and Native English Writers
3. 学会等名 International Learner Corpus Symposium, LCSAW 4 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 奥脇奈津美
2. 発表標題 アカデミックライティングにおける定型言語の使用とその特定方法について
3. 学会等名 第45回全国英語教育学会青森研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Masumi Narita
2. 発表標題 Use of Initial "This" in Sentences as Cohesive Device by Native and Japanese Writers of English
3. 学会等名 Sig Writing 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 Masumi Narita, Natsumi Okuwaki, and Gavan Gray.	4. 発行年 2023年
2. 出版社 International Teacher Development Institute	5. 総ページ数 336
3. 書名 Re-Envisioning EFL Education in Asia	

1. 著者名 ノームチョムスキー・今井隆・斉藤伸治・岸浩介・奥脇奈津美・澤崎宏一・安原和也ほか	4. 発行年 2018年
2. 出版社 ひつじ書房	5. 総ページ数 324
3. 書名 21世紀の言語学 言語研究の新たな飛躍へ	

〔産業財産権〕

〔その他〕

津田塾大学総合政策学部総合政策学科 教員紹介 https://www.tsuda.ac.jp/academics/dept-ps/teacher/narita.html

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
研究 分 担 者	野田 小枝子 (Noda Saeko) (60408474)	津田塾大学・学芸学部・教授 (32642)	
研究 分 担 者	奥脇 奈津美 (Okuwaki Natsumi) (60363884)	津田塾大学・総合政策学部・教授 (32642)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計2件

国際研究集会 Feedback on L2 Writing: Learning from the Past, Evaluating the Present, and Planning for the Future	開催年 2022年～2022年
国際研究集会 Feedback on Second Language Writing in EFL Contexts	開催年 2023年～2023年

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関