

令和 5 年 6 月 23 日現在

機関番号：34401

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K02966

研究課題名(和文) 英語医学論文投稿のための総合的ライティング支援モデルの構築

研究課題名(英文) Towards the construction of an integrated writing support model for English medical research journal article preparation

研究代表者

藤枝 美穂 (Fujieda, Miho)

大阪医科薬科大学・医学部・教授

研究者番号：20328173

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：抄録の読解と執筆は研究における情報の受発信において重要なスキルである。本研究では、医学英語教育におけるこのジャンルの重要性に着目し、質の高い国際医学ジャーナルとして知られるThe New England of Medicineの原著論文のタイトルと抄録について公式日本語訳との日英パラレルコーパスを作成し、セクション情報を付与した文単位の日英対を検索可能なウェブアプリケーションに搭載した医学英語教育支援システムを開発した。また、そのシステムを利用した授業実践を行い、システムの形成的評価と教育的意義を検討した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

高い専門性と正確性を要求される医学分野において、研究論文のタイトルと抄録の日本語公式訳と英語原文のパラレルコーパスは言語資料としての価値を有すると思われる。また、医学論文の抄録における句読点や助動詞、および数量表現に着目した詳細な日英対照ジャンル研究は他に類を見ないものである。学際的な研究チームによるアプリケーション開発と授業実践の連携、および教育的意義の検討は、ESP(English for Specific Purposes)・EAP(English for Academic Purposes)分野におけるコーパス研究の教育的応用として社会的に意義のあるものである。

研究成果の概要(英文)：Reading and writing abstracts are important skills for receiving and disseminating information in research. We focused on the significance of this genre in medical English education and developed a medical English education support system that incorporates a Japanese-English parallel corpus with official translations of abstracts of original articles in the New England Journal of Medicine, a leading international medical journal known for its high-quality. The system enables the search for Japanese-English pairs of sentence units with annotated section information in a web application. Additionally, classroom practices were conducted using the system, and its formative evaluation and educational significance were examined.

研究分野：英語教育

キーワード：医学英語 パラレルコーパス ESP ジャーナル 論文抄録 ライティング

1. 研究開始当初の背景

研究開始当初の動向として、特に自然科学系の分野で英語での研究成果の発信が国の急務とされ、総合大学を中心にライティング支援センターを立ち上げて研究者の英語論文執筆を組織的にサポートする体制を整備する動きが活発化していた。また、コーパスを利用したライティング支援システムの開発や学習者コーパスの研究が学術英語分野で盛んに行われるようになり、論文の構成や執筆を助けるために、単語連鎖などの単位での提案を提示するウェブ上のアプリケーション等が公開されるようになっていた。そのような背景のもと、特定の目的のための英語 (English for Specific Purposes; ESP) ・学術のための英語 (English for Academic Purposes; EAP) 研究において知見が積み上げられてきた「ジャンル」の概念を取り入れて医学論文のパターンを意識化し、枠組み (= ムーブ) に沿って頻出する語句 (= ヒント表現) を使いながら論文作成するプロセスを支援するツール (= パラレルコーパスと検索システム) を提供するとともに、ESP・EAP 的見地から執筆者のコラボレーターとなりえる支援スタッフの育成も視野に入れた持続可能なシステムの構築を着想した。

その後、新型コロナウイルス感染症拡大のため当初の計画を変更して国内外のライティングセンターおよび The New England Journal of Medicine (NEJM) 編集部の視察を見送り、研究期間を延長してパラレルコーパスの編纂と検索システムの開発・維持管理にリソースを充ち、授業実践によるシステムの形成的評価とシステムを利用した学習の意義について検討するとした。

2. 研究の目的

本研究の究極の目的は、応用言語学の立場から、日本人研究者の英語による医学論文執筆を言語面および組織面から総合的に支援し、国際ジャーナルでの研究成果発表に寄与するライティング支援モデルを構築することである。ESP・EAP およびコーパス言語学で培われてきた研究成果を医学論文抄録の日英パラレルコーパス検索システムに応用して、論文執筆者ならびに支援スタッフが共有可能なツールを開発し、それを利用した授業実践を行うことによりシステムの教育的意義を検証する。

3. 研究の方法

(1) NEJM 日英抄録パラレルコーパスの作成

NEJM は、高いインパクトファクターと発行部数の多さに加え、医学雑誌の規範として確立されたスタイルを保持していると言われており、生物医学雑誌への統一投稿規定である医学雑誌編集者国際委員会 (International Committee of Medical Journal Editors; ICMJE) の勧告に準拠している。医学英語教育現場で教材として使用されることも多く、モデルとするにふさわしいと判断した。英語のオリジナルサイトに公開されている抄録、および同誌の日本総代理店がウェブ上に公開している原著論文のタイトルと抄録の日本語公式訳をダウンロードし、抄録内のセクション情報 (背景、方法、結果、結論) が付与された文単位の日英対訳から成るパラレルコーパスを作成した。

(2) 複合領域・複合タスクチーム

システム開発にあたっては、プロトタイプ作成からシステムの改良、その後の機能追加とデータ拡充、さらにはシステムの維持管理において、静岡大学大学院情報学領域の宮崎佳典教授と同大学総合科学技術研究科情報学専攻の中野愛実氏の協力を得た。さらに、近畿大学奈良病院病理診断科の若狭朋子教授には、医学的な見地から監修協力を得た。

(3) システムを利用した授業実践

研究分担者の浅野を中心に、医学部医学科の英語授業において、開発した医学英語教育支援システム (Medical English Education Support System; MEESUS) を利用した授業実践を行った。各科目の進度を考慮した課題を設定し、システムの利用履歴の解析やユーザビリティに関するアンケートを上述の中野氏および宮崎氏の協力のもとに行ったほか、学生から提出された課題について、英語教員だけでなく医学専門家を含めて多角的な評価を行った。

4. 研究成果

(1) 外部講師を招いた講演会

メディカルライティングの専門家である林健一氏 (アラメディック株式会社代表取締役、NPO 法人日本メディカルライター協会理事) を招き、「医学論文の書き方 ICMJE の推奨と CONSORT」という演題で講演会を開催した。医学論文に関する国際指針が策定されており、研究デザインに応じた執筆指針があることを学び、緒言、方法、結果、考察、抄録それぞれのセクションにおいて注意すべき点を教えていただいた (2019 年 9 月実施)。

(2)NEJM 抄録日英パラレルコーパスの編纂と検索システムの開発

MEESUS のプロトタイプには NEJM の 7 年間分 (2010 年, 2015 ~ 2020 年), 計 1,481 本の原著論文のタイトルと抄録の英語と日本語公式訳の対訳がセクション情報付きで搭載され, 日英両語で検索可能となっている (2023 年 3 月時点では 19 年間分, 抄録数 3,919 本に拡充)。また, ユーザの利用履歴が自動的にログとして保存される。システムは KWIC (keyword in context) 表示機能を備えた検索ツールで, サーバー上に置いてあるため, ウェブ経由でアクセスして使用する。検索窓に検索したい日本語または英語を入力すると, 入力語を含む文が, 入力語が中央に見えるように表示される。対訳を同時に表示することが可能である。改良後の新バージョンでは, 英語と日本語のコンコードンスラインが左右に並んで表示されて対訳がより見やすくなったほか, 検索語のハイライト機能や, 検索語の入力時のスペルミスが原因でヒット数が 0 件という状況をなるべく避けるためのサジェスト機能が追加された。これらの新機能は, いずれも実際の学習履歴やユーザビリティに関するアンケート結果を反映したものである。さらに, 実際の論文への URL を付与した。

(3)パラレルコーパスを用いた日英対照ジャンル研究

2018 年 1 年間に刊行された NEJM の 208 編の抄録を対象として, 1) 助動詞を用いたヘッジ表現, 2) collocational framework と呼ばれる「the+名詞+of」表現, 3) ペリオド, コロン, セミコロン, コンマなどの句読法について言語的な日英対照ジャンル分析を行った。

その結果, 助動詞については, may, would, could の順に頻度が高く, また日本語対訳のバリエーションから, 助動詞の多義性が窺えた。

句読法については, 英文の文脈の切れ目に用いられているセミコロンやコロンの箇所は, 日本語対訳では句点や読点で表現されることがあることが観察された。書き言葉において句読法は曖昧さを減らすために重要であり, 専門分野によってスタイルガイドがあり, ESP・EAP においては重要な学習項目のひとつである。コンマ, セミコロン, コロン, ペリオドの用法と日本語の句読法の用法を, 緒言, 方法, 結果, 考察の各セクションにおいて量的および質的に検討した。

さらに, 学術英語の特徴ともいえる nominalization については, collocational framework と呼ばれる不連続な共起表現のうち the ... of に注目し, 日本語訳と対比しながら, この表現を量的・質的に検討した。数量や割合を表す the rate of, the number of, the level of などは, 日本語では文脈によって意味が異なるうえに出しにくいことが多く, 日本語で発想すると, 英語で表現する場合に名詞を補う必要がある。パラレルコーパスを用いて, こうした表現に着目することによってライティングにおける教育的示唆を得られるのではないかと考えられた。

(4)医学部の学生を対象とした授業実践

医学部第 1 学年 75 名を分析対象とした授業実践においては語彙に着目した課題を設定した。MEESUS を用いて各自が自由に調査してレポート課題を提出し, それをピアレビューして感想を提出させたところ, subject, case, find などの多義語が最も多く検索の対象として選ばれた。英文と共に日本語訳が表示されることで, mean に平均, case に症例という意味があると知って驚いたなどの意見が多数寄せられ, 日本語訳があることが一般英語とは異なることへの気づきにつながったことが窺えた。こうした学習者の気づきは, 大学入学前までの英語とは異なる学術的な英語使用への橋渡しの経験となるものであり, 本システムを学術英語の導入時期に用いる意義が示された。

コロナ禍においてオンラインで行われた 119 名を対象とした第 4 学年の授業では, 雑誌などの「抄録においてランダム化比較試験 (randomized controlled trial: RCT) の報告をする際に含まれるべき項目」に則って抄録を読み, 適切な情報を抽出する課題と抄録内容を要約する課題を与えて, MEESUS の日英並列表示の有効性や, 各項目の抽出の難易度について検討した。その結果, 日英並列表示を利用した学習者の方が利用しなかった学習者よりも項目の抽出や抄録内容を要約する課題においてより高いスコアを示した。RCT の論文抄録のような専門性が高いテキストを経験の浅い学習者が読解する上で, 日本語訳が提示されることが学習を支援することが示唆された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計19件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 Asano, M., Nakano, M., Miyazaki, Y., Wakasa, T., & Fujieda, M.	4. 巻 21(3)
2. 論文標題 Use of authentic translation in helping students decipher English-language randomised control trial abstracts	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Medical English Education	6. 最初と最後の頁 87-93
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Asano, M., Nakano, M., Miyazaki, Y., & Fujieda, M.	4. 巻 21(1)
2. 論文標題 Introducing a bilingual corpus database system of medical abstracts for exploring academic connotations of words: A case study of first-year medical students	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Journal of Medical English Education	6. 最初と最後の頁 18-26
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 Asano, M.	4. 巻 53
2. 論文標題 Science news on research findings in the mid-2010s: A corpus study envisaging the teaching of academic English	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Studies in the Humanities, Journal of Osaka Medical and Pharmaceutical University	6. 最初と最後の頁 21-62
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 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 石川有香	4. 巻 58
2. 論文標題 読み手と書き手のインタラクションを促す談話標識 工学系博士論文要旨における Interactional Metadiscourse Markerの使用	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 言語文化学会論集	6. 最初と最後の頁 111-137
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 石川有香	4. 巻 20
2. 論文標題 日本人の工学系博士論文英語要旨に見るSelf-mention - 1人称代名詞単数形の使用状況の調査 -	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 JACET中部支部紀要	6. 最初と最後の頁 47-62
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 石川 有香	4. 巻 51
2. 論文標題 英語論文要旨に見るMetadiscourse 日本人工学系大学院生による使用状況とその課題	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 中部地区英語教育学会紀要	6. 最初と最後の頁 203-210
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 石川 有香	4. 巻 464
2. 論文標題 工学系7分野の学術論文要旨の分類 言語特徴の類似性の調査	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 統計数理研究所共同研究リポート 464 -工学系英語論文要旨における 談話機能単位の量的分析-	6. 最初と最後の頁 1-9
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 無
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 石川 有香	4. 巻 458
2. 論文標題 米工大学の工学系博士論文要旨の談話標識-読み手を意識した談話標識はどの程度使用されているか-	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 統計数理研究所共同研究リポート	6. 最初と最後の頁 9-22
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 無
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 石川 有香	4. 巻 -
2. 論文標題 工学系大学院生のための教材開発：日英コーパスの分析 自律的な工学英語の学びを支援する新しい工学論文アブストラクト検索システムERAP Onlineの開発	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 英語コーパス学会大会予稿集2021	6. 最初と最後の頁 55-60
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 無
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 Judy Noguchi	4. 巻 2
2. 論文標題 Transcending ESP boundaries	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 OnCUE Journal Special Issue	6. 最初と最後の頁 19-27
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 オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 浅野元子	4. 巻 2019
2. 論文標題 引用に関する表現の予備研究 : 国際英語によるライティング支援を日指して	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 言語文化共同研究プロジェクト	6. 最初と最後の頁 5-20
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18910/76988	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 M. Asano, M. Fujieda, J. Noguchi	4. 巻 11
2. 論文標題 Linguistic and punctuational features of research article abstracts in English-Japanese parallel corpora -- Envisaging pedagogical applications.	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 INTED2021 Proceedings	6. 最初と最後の頁 3287-3296
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.21125/inted.2021.0691	査読の有無 無
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 浅野元子	4. 巻 2018
2. 論文標題 EMEMTコーパスにおける英語医学テキストの言語使用の検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 言語文化共同研究プロジェクト「テキストマイニングとデジタルヒューマニティーズ」	6. 最初と最後の頁 55-91
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.18910/72742	査読の有無 無
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 浅野元子	4. 巻 51
2. 論文標題 アカデミックリーディング授業実践報告: 専門分野の教科書・ニュース記事・論文を題材に	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 大阪医科大学紀要人文研究	6. 最初と最後の頁 63-83
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 無
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 石川有香	4. 巻 436
2. 論文標題 工学英語論文要旨の談話構造 工学5分野の国際誌の要旨の分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 統計数理研究所共同研究リポート「工学分野における学術テキストの分析手法」	6. 最初と最後の頁 9-26
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 無
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 石川有香	4. 巻 53
2. 論文標題 工学系大学院生を対象とした英語ニーズ調査 使用状況と自己評価の分析	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 言語文化学会論集	6. 最初と最後の頁 201-215
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 藤枝美穂	4. 巻 50
2. 論文標題 アカデミック・ライティングを支援するライティングセンターの動向	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 大阪医科大学紀要 人文研究	6. 最初と最後の頁 26-39
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 無
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 浅野元子	4. 巻 18(1)
2. 論文標題 ESP的視点による英語医学論文抄録Reading授業の実践報告	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Journal of Medical English Education	6. 最初と最後の頁 37-46
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 石川有香	4. 巻 425
2. 論文標題 日本人工学英語学習者による修士論文英文要旨の言語特徴	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 統計数理研究所共同研究リポート 425 ESP・JSP教育のためのテキスト分析手法	6. 最初と最後の頁 55-76
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 無
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40件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 14件)

1. 発表者名 Asano, M., Nakano, M., Miyazaki, Y., Ishikawa, Y., Noguchi, J., Wakasa, T., Fujieda, M.
2. 発表標題 Applying a bilingual corpus database system of medical abstracts to a fourth-year reading classroom: Focusing on randomized controlled trials
3. 学会等名 The 25th Japan Society of Medical English Education (JASMEE) Academic Meeting
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 浅野元子, 宮崎佳典, 中野愛実, 野口ジュディー, 石川有香, 若狭朋子, 藤枝美穂
2. 発表標題 学術英語への扉を開く教育支援システムの開発と授業実践：医療系論文抄録による英日対訳パラレルコーパスの研究報告
3. 学会等名 英語コーパス学会春季研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Asano, M., Nakano, M., Miyazaki, Fujieda, M.
2. 発表標題 Introducing an English-Japanese abstract corpus system for EAP vocabulary learning
3. 学会等名 Hiroshima Lexical Research Forum (H-LRF)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中野愛実, 宮崎佳典, 浅野元子, 藤枝美穂
2. 発表標題 医学系論文抄録の日英対訳コーパスを活用した医学英語教育支援システム開発
3. 学会等名 教育システム情報学会(JSiSE)第47回全国大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 中野愛実, 藤枝美穂, 浅野元子, 宮崎佳典
2. 発表標題 医学系対訳コーパスを用いた英語学習支援システムの実使用に伴う履歴データ分析と評価
3. 学会等名 教育システム情報学会(JSiSE)2022年度学生研究発表会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 ISHIKAWA Yuka
2. 発表標題 Metadiscourse markers used in Engineering dissertation abstracts
3. 学会等名 20th Asia TEFL Indonesia (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 ISHIKAWA Yuka
2. 発表標題 Corpus-based Study of Interactional Metadiscourse Markers Used in Abstracts in the Fields of Engineering
3. 学会等名 The 2022 ALAK International Conference & AILA East-Asia Forum (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 ISHIKAWA Yuka
2. 発表標題 Multidimensional Analysis of Engineering Research Abstracts: A New ESP Perspective
3. 学会等名 The 6th UHAMKA International Conference on ELT and CALL (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 学術テキストにおけるメタディスコース
3. 学会等名 言語文化学会第36回大会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 工学系学術論文要旨の言語特徴 分野の分類
3. 学会等名 英語コーパス学会ESP研究会2022年度講演会・研究会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 中野愛実, 宮崎佳典, 浅野元子, 藤枝美穂, 野口ジュディー, 石川有香, 若狭朋子
2. 発表標題 医学系論文抄録の日英対訳表現を活用した医学英語教育支援システムのプロトタイプ試作
3. 学会等名 外国語教育メディア学会中部支部第96回支部研究大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 浅野元子, 中野愛実, 宮崎佳典, 石川有香, 野口ジュディー, 若狭朋子, 藤枝美穂
2. 発表標題 論文抄録英日パラレルコーパスを用いた医学英語教育支援システム構築の試み
3. 学会等名 日本医学英語教育学会第24回学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 浅野元子
2. 発表標題 ジャンルの理解度に関する考察 サイエンスニュースを用いた学術英語への導入授業を例に
3. 学会等名 大阪大学大学院言語文化研究科 言語文化共同研究プロジェクト テクストマイニングとデジタルヒューマニティーズ研究会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 浅野元子, 藤枝美穂
2. 発表標題 サイエンスニュースを用いた学術英語への導入授業 ジャンルの理解度に関する考察
3. 学会等名 大学英語教育学会第60回国際大会 (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中野愛実, 宮崎佳典, 藤枝美穂, 浅野元子, 野口ジュディー, 石川有香, 若狭朋子
2. 発表標題 医学系論文抄録の日英対訳コーパスを活用した医学英語教育支援システム開発
3. 学会等名 情報処理学会 第84回全国大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 浅野元子
2. 発表標題 ジャンルの認識に関する調査: 学術英語遠隔授業を例に
3. 学会等名 大学英語教育学会 科学英語教育研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Judy Noguchi
2. 発表標題 Not 'Language' learning but 'language' learning for Society 5.0
3. 学会等名 JACET 48th Summer Seminar (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 工学系大学院生のための教材開発：日英コーバスの分析 自律的な工学英語の学びを支援する新しい工学論文アブストラクト検索システム ERAP Online の開発
3. 学会等名 英語コーバス学会第47回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yuka Ishikawa
2. 発表標題 A comparative study of metadiscourse markers in engineering abstracts written by graduate students and professional researchers
3. 学会等名 NINTH BRNO CONFERENCE ON LINGUISTICS STUDIES IN ENGLISH 2021 PATTERNS AND VARIATION IN ENGLISH LANGUAGE DISCOURSE BRNO CONFERENCE ON LINGUISTICS STUDIES IN ENGLISH (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Shi Jie, Yuka Ishikawa
2. 発表標題 Enhancing Publication Productivity: The Genre-Based Approach for Teaching Research Article Writing to Graduate Students of EST in Japan
3. 学会等名 The 4th Annual Conference of Asia ESP & the 9th Chinese National Symposium on ESP (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 英語論文要旨に見る Metadiscourse Marker
3. 学会等名 全国英語教育学会第 46 回長野研究大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 浅野元子, 藤枝美穂
2. 発表標題 医学英語教育のための論文抄録英日コーパスの利用：法助動詞の研究
3. 学会等名 第23回日本医学英語教育学会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 浅野元子
2. 発表標題 研究論文抄録の英日対訳パラレルコーパスの言語使用と句読法の特徴について 教育応用を視野に
3. 学会等名 言語文化共同研究プロジェクト研究会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 浅野元子
2. 発表標題 国際英語としての英語学術論文のコーパス研究 医学分野への日本からの貢献を例に
3. 学会等名 統計数理研究所言語系共同研究グループ研究発表会「言語と統計2021」(セミナーシリーズNo. 16)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 M. Asano, M. Fujieda, J. Noguchi
2. 発表標題 Linguistic and punctuational features of research article abstracts in English-Japanese parallel corpora -- Envisaging pedagogical applications.
3. 学会等名 15th International Technology, Education and Development Conference (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Y. Ishikawa
2. 発表標題 A Corpus-based Study of Research Article Abstracts in Engineering
3. 学会等名 International Symposium on Applied Linguistics Research (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 情報工学分野の論文要旨の日英の語連鎖分析
3. 学会等名 大学英語教育学会 (JACET) 第35回中部支部大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 工学論文の要旨にみる言語特徴
3. 学会等名 統計数理研究所言語系共同研究グループ研究発表会「言語と統計2021」(セミナーシリーズNo. 16)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 工学系大学院生のための英語論文要旨執筆支援教材の開発に向けて
3. 学会等名 ESPシンポ2021「ジャンルとしての工学英語ー理論と実践ー」
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 藤枝美穂、山本美津子、富高智成、スミス朋子、天ヶ瀬葉子、野口ジュディー
2. 発表標題 医療系大学における多角的な取り組み：自作コーパス・海外研修・医療専門語彙学習アプリ
3. 学会等名 第3回 JAAL in JACET (日本応用言語学会) 学術交流集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 浅野元子, 野口ジュディー, 藤枝美穂
2. 発表標題 英日医学論文抄録対訳コーパスにおける句読法の研究
3. 学会等名 大学英語教育学会 (JACET) 第58回国際大会 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 石川有香、川口恵子、伊東多恵、竹井智子
2. 発表標題 シンポジウム「工学系大学の英語教育 何を教えるべきか、何を教えてほしいのか」
3. 学会等名 大学英語教育学会 (JACET) 第58回国際大会 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 浅野元子, 藤枝美穂, 野口ジュディー
2. 発表標題 英語学習支援のための学術論文抄録英日パラレルコーパス利用: collocation framework “the...of” の研究
3. 学会等名 第2回JAAL in JACET学術交流集会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuka Ishikawa and Tomiko Komiya
2. 発表標題 Possibilities of ESP "Learner" Corpus: Collecting and Analyzing the Abstracts of Engineering Papers Written by Young Researchers
3. 学会等名 ESRC-AHRC/ LCSAW Joint Conference 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 日本人大学院生による工学系英語論文の言語特徴 アブストラクトの分析
3. 学会等名 全国英語教育学会第45回弘前研究大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yuka Ishikawa
2. 発表標題 Lexical Analysis of Engineering Papers: Development of e-Learning Materials for Engineering Students
3. 学会等名 GLoCALL 2019/VietCALL (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 浅野元子
2. 発表標題 ESP的視点による英語医学論文抄録Reading授業の実践報告
3. 学会等名 日本 医学英語教育学会学術集会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 浅野元子, 野口ジュディー, 藤枝美穂
2. 発表標題 日本の理系大学院生および研究者おける英 語学術論文執筆の負担についての質問紙調査
3. 学会等名 大学英語教育学会 (JACET) 第57回国際大会 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 石川有香
2. 発表標題 日本人工学英語学習者による修士論文英文要旨の言語特徴
3. 学会等名 「言語研究と統計2019」(セミナーシリーズ Vol.14)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Asano, Motoko; Noguchi, Judy
2. 発表標題 Quantifying the Burden of Japanese Scientists Presenting Their Research in English
3. 学会等名 54th RELC International Conference & 5th Asia-Pacific LSP & Professional Communication Association Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 David Andrews, 浅野元子, Tony Atkinson, Stephen Christenson, Hiroko Ozawa Crary, James L. Davis, ... 矢能千秋	4. 発行年 2021年
2. 出版社 有限会社創文社	5. 総ページ数 67
3. 書名 Translator Perspectives 翻訳者の目線2021	

1. 著者名 野口ジュディー、深山晶子、村尾純子、浅野元子	4. 発行年 2020年
2. 出版社 株式会社アルク	5. 総ページ数 204
3. 書名 理系英語のライディング Ver. 2	

1. 著者名 野口ジュディー、深山晶子、村尾純子、浅野元子	4. 発行年 2020年
2. 出版社 株式会社アルク	5. 総ページ数 199
3. 書名 理系英語のプレゼンテーション Ver. 2	

〔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
研究分担者	野口 ジュディー・津多江 (Noguchi Judy Tsutae) (30351787)	神戸学院大学・グローバル・コミュニケーション学部・名誉教授 (34509)	
研究分担者	石川 有香 (Ishikawa Yuka) (40341226)	名古屋工業大学・工学(系)研究科(研究院)・教授 (13903)	
研究分担者	浅野 元子 (Asano Motoko) (20813984)	大阪医科薬科大学・医学部・助教 (34401)	

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0件

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
---------	---------