The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	理系のための学術英文モデルのコーパス研究と教育への応用 ー医学分野を中心にー
Author(s)	浅野, 元子
Citation	大阪大学, 2020, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/76254
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（浅野　元子）	
論文題名	理系のための学術英文モデルのコーパス研究と教育への応用 ――医学分野を中心に――

論文内容の要旨

本論文は，日本の理系研究者が学術論文を執筆する際に目指すべき言語使用について示唆を得るために，国際誌に掲載された日本人著者による英語医学論文の言語使用の特徴を調査し，さらに教育実践に応用するものである。本論文は以下の五つの章から成る。

第1章では，本研究の背景を記述し，Smithを端緒として日野により理論的基盤が構築された「国際英語」(English as an International Language, EIL)，Swalesによるジャンル分析研究を中心とした専門英語教育(English for Specific Purposes, ESP) 研究，コーパスを用いたESP研究について概観している。

本研究の背景としては，第一に，日本の英語教育において学術のための受発信における言語運用能力を養うことが重視されていること，第二に，日本語を母語とする理系の研究者と大学院生を対象とした質問紙調査において，英語で研究論文を執筆することの負担が示唆されたことがあると論じている。

「国際英語」については，日本の英語使用者による国際コミュニケーションでは，日本の文化的要素を表現すると同時に独自の言語的特徴を有する，自己表現のための日本英語が生じる可能性が示唆されていることに言及している。英語学術論文は，研究で得られた知見を発信するという状況における「国際英語」と考えられていることを記述している。学術のための英語使用に際しては，当該分野の専門家の間で慣例的に用いられる修辞や構造を有すると受容されやすいとされるが，日本の英語使用者による学術コミュニケーションでの修辞や構造などの特徴は，筆者が知るかぎり先行研究が少ないようであると述べて，本研究において，先行研究を参考に，日本の研究機関などに所属する日本人らしい名前の著者による論文を日本人著者の可能性が高いと便宜的にみなして調査を行ったことを説明している。

ESPについては，歴史的には，主に科学技術分野で論文執筆などの目的を果たすために用いる英語の運用能力の向上を目指してきたが，現在では，多様な社会活動のための言語使用にも寄与する考え方であることを論じている。その中心的概念として，Swalesによる枠組みを挙げ，目的に応じたコミュニケーションの種類をジャンル(genre)，同じ分野でつながりを有する集団をディスコースコミュニティ（discourse community)，ジャンルテクストの中でコミュニケーション上の機能を担う修辞の単位をムーブ（move)，各ムーブが機能を果たすための構成要素をステップ（step）と称すると記している。ジャンル分析は，学生や研究者が，ディスコースコミュニティの一員となるために，その構成員により慣例的に用いられる修辞の特徴を知るという方略を提供し得ることを考察し，その特徴の調査にはコーパス言語学の考え方を取り入れることが有用とされると論じている。ESPにおけるジャンルに基づく授業は，近年，Hyonにより，ジャンルに焦点を当てたものやプロジェクトに焦点を当てたものなどの四つに分類されていることを示している。この分類を踏まえて，本研究での授業実践については，ジャンルに焦点を当てたものであり，ジャンルの知識や技能の習得を支援することを目指す授業に該当すると述べている。

コーパスとは，言語を分析するために言語資料を集めたものであり，知りたい内容に応じた規模があるとされることを述べて，具体例を挙げて論じている。例えば，近年の医学論文15報を対象としたヘッジ表現の研究では，コーパステクストの総語数は約25,000語とされ，ヘッジ表現は，緒言，考察に多く，方法，結果には少ないと報告されていることに言及しており，この研究などを踏まえて，コーパスを用いることの有用性を論じている。さらに，この研究を含む複数の研究でディスコースコミュニティの専門家による助言が得られていることを考察している。

そして，コーパス研究および国内外の研究を踏まえて行った授業の概略を報告している。応用の仕方については，学生の背景を考慮して，1 先行研究を踏まえる，2 ジャンル分析を踏まえる，3 ヘッジ表現の調査を踏まえる，4 日本人著者による論文を部分的に使用する，5 日本人著者による論文の言語使用の特徴を踏まえる，という五つの方法より選択したことを記述している。

第2章では，先行研究よる分析モデルを精査した結果を報告している。そして，そのモデルに従い，国際医学誌 *The New England Journal of Medicine* 誌に掲載された日本人著者による研究論文テクストを対象にジャンル分析

を行ったところ，論文テクストに，すべてのムーブが存在し，先行研究と類似した例文がみられたが，先行研究では任意とされた二つのムーブが大半の論文に認められ，必須である可能性が示唆されたと報告している。また，研究の倫理面などに言及する新たなムーブが存在する可能性が示唆されたことを記述している。これらについて，専門家から助言が得られたことに言及し，医学研究を取り巻く環境の変化に起因するのではないかと考察している。

第3章では，第2章に報告した研究を踏まえて，同学術誌に掲載された日本人著者および米国人著者による研究論文を10報ずつ無作為に抽出して新たに二つのコーパスを編纂し，ジャンル分析を行ったことを報告している。二つのコーパスの総語数は先行研究のコーパスと同様であり，高頻度語の多くは機能語であったが，*patients* や *study* などの特徴語も生起したことを示している。各ムーブにおける語彙数の差異および質的な調査を考慮すると，日本人著者による論文では，研究の手順および結果のハイライトを多く述べるというスタイル，米国人著者による論文では，研究分野の問題点の指摘，対象についての叙述，個々の結果，および結果のハイライトと研究の意義を多く述べるというスタイルが推察されたことを報告している。これについては，米国を拠点として臨床研究論文を中心に掲載する国際学術誌に投稿するという状況に埋め込まれた修辞の方略である可能性が示唆されることを考察している。ヘッジ表現の種類としては，二つのコーパスに共通して，数量の近似的な叙述である approximators が最も多く，続いて，日本人著者の論文では，控えめに述べる shields，米国人著者の論文では，複数のヘッジ表現を組み合わせた compound hedges が多かったことを示している。ムーブごとに整理すると，日本人著者の論文では，考察での shields が最も多く，ヘッジ表現全体の約2割を占めており，米国人著者の論文では，考察での approximators が最多であり，強調表現と慎重な表現を交互に用いた叙述が認められたことを報告している。これらについては，国際誌の広範な読者に受容される「国際英語」の例であることが示唆されると論じている。

第4章では，医学部の第1学年～第4学年の学生を対象とした授業の詳述を行っている。第2学年～第4学年では，本稿でのコーパス研究の応用を試み，第1学年では，第2学年以降の医学英語授業への導入科目と位置付けられることを踏まえて，別に行ったコーパス研究の応用を試みたと述べている。応用の仕方については，第1学年では1，2を用いて，4に準じる素材を使用したが，第3学年では1～5のほぼすべてを用いたことを記述している。

第1学年の授業については，筆者を含む2名により，学術論文を出典とする科学ニュースのポッドキャストとその書き起こしを素材として，学生に，聴解に加えて，研究内容の抜き出し，学術論文抄録のような文章構成での要約をしてもらったことを報告している。その際に，質問紙調査により，双方が担当するクラスにおいて，英語で学術論文を出典とする科学ニュースを聴くことの負担が減じた可能性が示唆されたことに言及し，この授業は，第2学年以降の授業への橋渡しの機能を有したのではないかと考察している。第2学年では，専門分野の教科書と論文の緒言や抄録を素材とし，テクストの外観の見やすさ，ヘッジ表現の有無，書かれた目的，読み手，内容，言語使用について比較してもらったこと，症例報告論文の抄録と緒言をムーブに注目して読んでもらったことを報告している。第3学年においては，研究論文を用いて，学生に，タイトルの骨組みとなる語彙に注目してもらい，抄録のムーブを検討してもらうグループ学習を行ってもらったことを報告している。その際に，コーパス研究での対象論文を素材として含めることを試みたことを述べて，日本人著者による抄録では，控えめに述べる表現が多い場合があることを，将来，学生が執筆する際の選択肢の一つとして伝えたと記述している。第4学年の授業では，論文の抄録をムーブについて明示的に注目して読んでもらい，宿題として，数編の抄録を集めて，コーパス・ツールを用いて言語使用の特徴を調べてもらったこと，その結果を授業で発表してもらったことを報告している。この授業では，学生による宿題の発表に関連して，日本人著者による論文には主張を和らげる表現が多用される場合があることを，学生が執筆する際の選択肢の一つとして紹介したと説明している。

第5章は，全体のまとめと今後の課題に充てている。コーパス研究において観察されたことの教育的示唆に言及するとともに本研究の限界について考察している。本研究の限界として，日本の理系研究者が目指すべき学術論文の言語スタイルはあるのであろうかという問いに対して，コーパス研究で認められた事例を選択肢として示唆するのみとしていることを挙げている。現時点では，本研究でみられた事例が読者に受容されていることを踏まえて客観的に示唆することまでとしたことに言及し，そのことで，今後，言語使用の方略の選択肢として想起してもらうことが可能となり得るとすれば有意義であった可能性があると論じている。コーパス研究では，本研究で，先行研究を参考に構築したコーパスは小規模であり，量的検討の妥当性について再考の余地があるのではないかと考察している。授業では，学習ストラテジーを示唆することにとどまり，定着する知識として根付かせることを確認するところまでに至っていないことを省察し，学生にとって応用可能な内容であったかどうかを明らかにするには，追研究が必要となるであろうと考察している。これらを今後の課題として研究を継続する必要があると結んでいる。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　浅野　元子　）		
論文審査担当者	（職）	氏　名
主 査	教授	日野 信行
副 査	教授	田畑 智司
副 査	准教授	ホドシチェク ボル

論文審査の結果の要旨

本論文は、日本の理系特に医学分野において学術論文を執筆する際の英語のあり方に関する指針を得るために、国際学術誌に掲載された日本人著者による英語医学論文における英語の特徴を分析し、その知見をさらに英語教育の実践に応用するものである。

本論文は全5章から成る。まず第1章では、本研究の背景を記述し、キーワードとなる「国際英語」（English as an International Language、 EIL)と「専門英語教育」（English for Specific Purposes、 ESP）の概念を導入するとともに、コーパスを用いたESPの研究について概観している。また、本研究の動機として、日本語を母語とする理系研究者にとって英語で研究論文を執筆することの負担の大きさを挙げている。

本論文は、日本の文化的価値観を表現すると同時に独自の言語的特徴を有する自己表現のための「日本英語」を想定し（Smith, 1976; Hino, 2018)、「国際英語」使用の一形態としての国際学術誌での英語論文における日本英語の可能性を探るという、今日的で意義深い視点に立つ研究である。また、特定の分野で用いられる修辞や構造の特徴を備えるESPについて、本論文は、これまで先行研究が少なかった学術的なコンテクストにおける日本人の英語使用の特徴の一端を明らかにしており、重要な意義を有する。

第1章ではまた、本論文での分析の枠組みとして、Swales（1981, 1990）に帰せられる「ムーブ」(move）すなわちジャンルテクストの中でコミュニケーション上の機能を担う修辞の単位や、ステップ（step）つまり各ムーブが機能を果たすための構成要素、などの概念について論じているが、従来の先行研究ではやや曖昧であったこれらの概念の意義が明確に説明されている。さらに、それらの概念に拠るコーパス分析を英語教育の授業実践に応用するための道筋として「ジャンル」（目的に応じたコミュニケーションの種類）の考え方を重視し、ジャンルの知識や当該のジャンルにおける言語技能の習得を支援することが授業の目的となると論じている。

予備研究を提示した第2章に続く第3章では、当該分野における代表的な国際学術誌である *The New England Journal of Medicine* (NEJM)に掲載された日本人著者および米国人著者による研究論文を10報ずつ無作為に抽出して新たに二つのコーパスを編纂し、ジャンル分析を行っている。その結果、日本人著者による論文では、研究の手順および結果のハイライトを多く述べるというスタイル、米国人著者による論文では、研究分野の問題点の指摘、対象についての叙述、個々の結果、および結果のハイライトと研究の意義を多く述べるというスタイルが見られた。ヘッジ表現（断定を避ける曖昧な表現）の種類としては、二つのコーパスに共通して、数量の近似的な叙述である approximators が最も多く、続いて、日本人著者の論文では、控えめに述べる shields、米国人著者の論文では、複数のヘッジ表現を組み合わせた compound hedges が多かった。ムーブごとに整理すると、日本人著者の論文では、考察での shields が最も多く、ヘッジ表現全体の約2割を占めており、米国人著者の論文では、考察での approximators が最多であり、強調表現と慎重な表現を交互に用いた叙述が認められた。全体としては、日本人著者には控えめな表現を採る傾向が見られた。これは従来、直感的に観察されてきた傾向であるが、比較的限られた例とはいえ、この論文である程度実証されたことは、学術論文における国際英語としての日本英語の可能性を示唆するものとして意義深い。

第4章では、日本の医学部の第1学年～第4学年の学生を対象とした、著者による授業実践の報告を行っている。第1学年の授業については、学術論文を出典とする科学ニュースのポッドキャストとその書き起こしを素材とし

て、学生に、聴解に加えて、研究内容の抜き出し、学術論文抄録のような文章構成での要約をしてもらった。第2学年では、専門分野の教科書と論文の緒言や抄録を素材とし、テクストの外観の見やすさ、ヘッジ表現の有無、書かれた目的、読み手、内容、言語使用について比較してもらい、症例報告論文の抄録と緒言をムーブに注目して読んでもらったことを報告している。第3学年においては、研究論文を用いて、学生に、タイトルの骨組みとなる語彙に注目してもらい、抄録のムーブを検討してもらうグループ学習を行った。その際に、日本人著者による抄録では、控えめに述べる表現が多い場合があることを、将来、学生が執筆する際の選択肢の一つとして伝えた。第4学年の授業では、論文の抄録をムーブについて明示的に注目して読んでもらい、宿題として、数編の抄録を集めて、コーパス・ツールを用いて言語使用の特徴を調べてもらったこと、その結果を授業で発表してもらった。この授業では、学生による宿題の発表に関連して、日本人著者による論文には主張を和らげる表現が多用される場合があることを、学生が執筆する際の選択肢の一つとして紹介した。これらの授業実践は、ESPの一環としての「学術目的のための英語教育」(English for Academic Purposes, EAP)にコーパス研究の成果を応用するとともにさらに国際英語の視点を加えた貴重な教育実践であり、価値ある授業実践報告となっている。

第5章では、全体の総括とともに今後の課題について述べている。さらに、コーパスによる研究結果の教育的示唆に言及するとともに、構築したコーパスが小規模であること等、本研究の限界について考察している。また、授業においては学習ストラテジーの指導等の実践を行いながらも、修得された能力を確認するには至っていないことから、さらなる研究が必要であることを述べている。

本論文には、著者自身も触れているように、コーパス分析のさらなる精緻化の余地や、実際の教育効果の測定など、いくつかの課題もあるが、これらは本論文の価値を損なうものではなく、今後の研究によるさらなる発展が期待されるところである。全体として本論文は、学術分野におけるESPの考察においてコーパス分析を効果的に活用した優れた研究であるとともに、アカデミック・ライティング等を含む学術分野におけるESP教育に国際英語の視点を応用した意義深い研究であり、その学術的貢献は明確である。

以上のように、本論文を博士（言語文化学）の学位論文として価値のあるものと認める。

なお、チェックツール“iThenticate”を使用し、剽窃、引用漏れ、二重投稿等のチェックを終えていることを申し添えます。