科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 元年 6月14日現在

機関番号: 17102 研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2016~2018 課題番号: 16K13200

研究課題名(和文)英米文学における「リスク」言説の形成と変容 文学、数学、政治学、言語学による考察

研究課題名(英文)The Discourse of Risk in British and American Literature: From the Perspectives of Literature, Mathematics, Political Science, and Linguistics

研究代表者

下條 恵子(SHIMOJO, Keiko)

九州大学・言語文化研究院・准教授

研究者番号:30510713

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文):3年間で複数の研究プロジェクトを実施したが、中でも学際性を維持しながらその成果を明確にできたのは以下の2点である:1)経済的なリスク言説に関して、20世紀アメリカ小説を題材にWord2vecを用いて経済関連語彙の分析を行った結果、"money"という語が持つコンテクストの歴史的変容が明らかとなった。2)第二次大戦以降の戦争小説を複数取り上げた研究では、自意識的とされるポストモダン的技巧の一つを定量化した上で、その分布を考察することによって、作者や語り手と物語の位置関係についての作品間の差異を数的に示すことができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義 近代以降の学術研究の特徴として、多様な専門分野の分化と各々の独立的進歩が挙げられる。その結果、文系領域と理系領域の学術的交流はほとんど見られなくなった。そのような中、本研究は文学 + 政治学 + 言語学という 多角的でありながら、堅実な手法を踏まえつつ、そこにリスク研究において不可欠な存在として発展してきた数理学の視点を取入れるという手法を用いた。その成果は上に述べた通りである。しかしそれ以上に意義があると思われるのが、このプロジェクトを通じて研究文化の大きく異なる4分野の研究者が協同し、研究のための共通言語を探求しながら、領域横断的な研究フィールドを開拓したことだと言えるだろう。

研究成果の概要(英文): We have attempted and conducted several projects, and the following ones obtained concrete results while exploring the possibility of interdisciplinary research 1) The context of economy-related vocabulary in the twentieth century U.S. novels: Using a neural network program called word2vec, we examined some words in terms of economy. This examination clarified a significant shift in context of the word "money." 2) The distributive analysis of a postmodern technique in war literature: Self-referentiality and inter-textuality in fiction are well-known characteristic features of postmodern literature, and they often become indicators of positional and psychological relationships between the authors/narrators and their narratives. In order to expose the difference in such relationships among some war novels, we quantified the frequencies of those techniques in those novels and analyze the distributions of them.

研究分野: アメリカ文学

キーワード: 英米文学 数学 政治学 言語学

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

文学における「リスク」言説の形成と変容に関して、文理融合型の研究プロジェクトを実践している先行例は、国内外でほぼ皆無であった。文学と数学の融合型研究については、数学教授法に文学を取り入れる実践研究が盛んであるが、いずれも初等教育研究に限定されてきた。しかし近年、文芸批評の立場から文学が内包する数学性を読み解く重要性が指摘されるようになってきたのも事実である。また、本研究の起点となる 18 世紀という時代に注目すると、それは保険数理などの数理的リスクアセスメントが本格化した時代、「小説」という近代文学ジャンルが大きく発展した時代、そして市民社会の中に政治的言説を形成する空間が生まれた時代でもある。本研究は、「不確実性の時代」と呼ばれる今日、研究手法としてこういった異分野の融合を試み、英米文学に描かれてきた「リスク」言説を多角的に考察することによって、文学が反映してきた、そして時には影響を与えてきた現実社会の「リスク」言説の形成と変容を明らかにするという取り組みであった。

2.研究の目的

本研究の目的は、18世紀以降の英米における文学・数学・政治学の同時多発的発展という歴史的事象に注目し、「どういった事象を リスク と呼び、どのように対峙するか」という「リスク」言説の形成および変容にこれらの3要素が相互的に影響を及ぼしているのではないか、という仮説の下、文学研究(テクスト解釈)に、数学(数理分析)政治学(社会政策分析)更には言語学(言語データ分析)を加えた学際的視点でから、近代英米文学におけるリスク言説の形成と変容を領域横断的に明らかにしていくことであった。また、本研究を通じてのもうひとつの目的とは、文学・政治学・言語学という文系研究と数学という理系研究の文理融合型研究プロジェクトの研究モデルを構築することであった。具体的には、様々な数理学の定理やモデルの背景にある思考方法、思想を文学テクスト分析に援用する研究モデルの構築を構築することを目的としていた。

3.研究の方法

複数の研究プロジェクトを実施したが、基本的には以下のような3つのステップを踏む方 法論を採用した:

- 1)近現代英米文学における「リスク」表象の特徴を、経済、紛争、共同体などの点から整理し、テクスト解釈に基づいて分析する(文学的手法)。
- 2)1)について、実際の数理的リスクマネジメント・モデルや社会政策の歴史的変遷との相関性を分析する。(数理学的手法、政治学的手法)
- 3)分析対象をテキストマイニングの手法を用いたデータ分析を行い(言語学的手法) 2) の分析結果と比較して、近代英米文学における「リスク」言説の形成と変容の特性を明ら かにする。

4. 研究成果

【異分野融合型研究のモデルとして】

American Comparative Literature Association の学会にてパネル "Collaborative Parings"に登壇。文理融合型プロジェクトの準備プロセスや活動状況などについて口頭発表を行なった(平成28年9月)。

【学術的成果】

- 1)20世紀アメリカ小説を題材としたコーパスを戦前と戦後に分けて二つ作成し、Word2vecを使用して、経済リスクと関連の深い語彙のコンテクストの変容を分析した。この分析が明らかにしたのは、戦前コーパスにおいて "money"という語は "work," "job," "dollars," "food"といった語彙とコンテクストを共有しているのに対し、戦後コーパスでは "interest," "market," "bond"といった語彙と関連づけられているという事実である。これは前者の"money"が有形の財や労働との交換物として位置づけられているのに対し、後者は明らかに擬制資本と結びついた概念としてとらえられていることを示すものである。このようなコンテクストの変遷を分析結果としてまとめ、英語コーパス学会で発表し(平成29年9月)学術誌『英語英文学論叢』にて論文の形で発表した(平成30年2月)
- 2)物語論では、現実世界と物語世界の区分、多層的に存在する語り手のレベル分けな どが行なわれ、しばしば語り手と物語との位置関係や距離が議論される。文学作品におけ る他の作品への(あるいは架空の作品への)言及は、そのような位置関係や距離と関連す る一つの興味深い指標である。言及に関する考察は、「間テクスト性」の概念の下、「テク ストとは引用の織物である」(Barthes)というように包括的に取り扱われることが多いが、 本研究では再度言及性に着目して、語り手と物語との位置関係や距離について定量化を試 みた。1960年代以降のポストモダン小説は、他作品への言及の多用に加えて、自己言及(作 者や作品そのものについて語る行為)の要素などを持ち込むことによって、Barthesのいう 「作者の死」(1967)をより複雑な形で読者に示すものが多くなった。中でも高い評価を受 けている戦争作品では、「筆舌に尽くしがたい」惨状を言語で表現するというパラドックス を体現すべく、ある意味過剰な言及や自己言及が登場する。そこで、言及性に着目した数。 理的考察の対象として、第二次世界大戦、ベトナム戦争、イラク戦争を兵士の視点から描 いた3作品 (Slaughterhouse-Five by Kurt Vonnegut Jr., 1969; The Things They Carried by Tim O'Brien, 1990; Redeployment by Phil Klay, 2014)をとりあげ、言及性の分布について考察した。 自己言及や他のテクストへの言及(間テクスト性)といったポストモダン的手法は作家や 作中の語り手の自意識を前景化するものとされているが、そういった人為性が分布の上で どのように現れるかを分析した。数量的観点から整理すると、第2次世界大戦の出来事を描 いたSlaughterhouse-Fiveは実在する作品への言及がほかの2作品に比べて大変多く、架空の作 品への言及も目立つ。ベトナム戦争小説として有名なThe Things They Carriedは自己言及が 集中する箇所が特徴的で、イラク戦争をテーマとしたRedeploymentは作家としての語り手や 直接的な自己言及は見られない作品となっている。とくに従来的な文学研究でも語りの構 造において高い技巧性が評価されてきたThe Things They Carriedは他の2作に比べて言及性 の分布に関して平均のばらつきが多く、人為性の高さが分布上にも現れる結果となった。 この分析結果をまとめ、日本アメリカ文学会東京支部の例会で口頭発表を行った(平成30
- 3)リスクマネジメントが現実的描写によって綴られることの多い戦争小説と、空想的 観点からリスクマネジメントを描くことの多いユートピア小説を数量言語学的に比較分析 する研究を進めた。それにあたり、18世紀から20世紀の作品を選定し、それらのデジタル データを収集整備して二つのコーパスを作成した。これについては現在このデータ分析に ふさわしい数学モデルを検討中である。これに合わせて、両ジャンルの文学的特徴、現代 における批評の潮流などを概観・整理し、国政政治学における研究方向との比較なども行

っている。現在これらをまとめる論文執筆の準備を進めており、完成次第、論文を投稿する予定である。

4) 航海物語の一形式として「投壜通信」を取り上げ、それを遭難や座礁、他者との遭遇といったリスクに対峙する物語形式として位置づけ、それがEdgar Allan Poeなどの19世紀アメリカ作品から日本文学に紹介された経緯、および江戸川乱歩や夢野久作、葉山嘉樹といった日本のモダニズム作家たちによって改編されていった状況について研究した。Poe作品の日本語訳などを掲載していた文芸誌がそういった日本の「リスク・ナラティヴ」の実験的空間を提供し、作家たちは(自然の対極としての)人造物、セクシュアリティー、労働環境などをリスクに見立てた様々な「投壜通信」のバリエーションを生み出した。この研究をInternational Poe & Hawthorne Conferenceで発表した(平成30年6月)。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

UCHIDA Satoru, SHIMOJO Keiko, WATANABE Tomoaki, SAITO Shingo, and TANIGUCHI Setsuo "Vocabulary Comparison in Works of American Prose: An Interdisciplinary Analysis Using Word2vec" 『英語英文学論叢』第 68 集(国内誌、九州大学大学院言語文化研究院英語科) 71-84 頁. (2018 年 2 月、査読なし)

[学会発表](計4件)

- 1) <u>Keiko SHIMOJO</u> "Manuscripts from the Other Side of the World: Poe, Yumeno, and Message-in-a-bottle Narratives" in Roundtable Discussion "Transpacific and Transatlantic Poe" International Poe & Hawthorne Conference, 22-24 June 2018, Kyoto Garden Palace Hotel, Japan, 24 June 2018. (国際学会、審査あり)
- 2) <u>下條恵子</u>、<u>斎藤新悟</u>「言及性に着目した戦争小説における数理的研究」日本アメリカ文学 会東京支部例会、慶應義塾大学、2018 年 3 月 24 日. (国内学会、審査なし)
- 3) 内田諭、下條恵子、渡邉智明、斎藤新悟、谷口説男「Word2vec による文学作品の時代比較: コーパスを軸とした異分野融合型研究の試み」英語コーパス学会、関西学院大学、2017年9月30日.(国内学会、審査あり)
- 4) <u>Keiko SHIMOJO</u> and <u>Shingo SAITO</u> "Literature x Mathematics" ACL(x) 2016: Extra-Disciplinarity (American Comparative Literature Association, 23-24 September 2016, Pennsylvania State University, the United States of America, 24 September 2016. (国際学会、審査あり)

[図書](計0件)

〔産業財産権〕 出願状況(計 件) 名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出原年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:渡邉 智明

ローマ字氏名: Tomoaki WATANABE

所属研究機関名:福岡工業大学

部局名:社会環境学部

職名:准教授

研究者番号(8桁):00404088

研究分担者氏名:内田 諭

ローマ字氏名: Satoru UCHIDA

所属研究機関名:九州大学 部局名:言語文化研究院

職名:准教授

研究者番号(8桁): 20589254

研究分担者氏名:斎藤 新悟 ローマ字氏名:Shingo SAITO 所属研究機関名:九州大学

部局名:基幹教育院

職名:准教授

研究者番号(8桁): 40515194

研究分担者氏名:谷口 説男

ローマ字氏名: Setsuo TANIGUCHI

所属研究機関名:九州大学

部局名:基幹教育院

職名:教授

研究者番号(8桁):70155208

(2)研究協力者 研究協力者氏名: ローマ字氏名:

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。