


在外研究員研究報告書

2020年2月20日 受付

所 属	グローバル・コミュニケーション学部		氏 名	長谷部陽一郎 
職 名	准教授			
研究課題名	言語の発話行為機能における構文の役割			
研究期間	2018年 8月 22日 ~ 2019年 8月 21日			
滞在期間 ・滞在地 研究調査先	滞在期間	滞 在 地	研究・調査先	
	2018年8月22日 ~2019年8月21日	米国テキサス州 オースティン	Linguistics Research Center, University of Texas at Austin	
研 究 費	306.6万円		研究成果の概要	別記 4,000字程度
発 表	題 目 名	発表学術誌名 Vol. No.		発行年月日
	著 書 名	発 行 所 名		発行年月日
	藤岡克則・北林利治・長谷部陽一郎 (編) 『ことばとの対話—理論・記述・言語教育—』	東京：英宝社		2019年2月5日
	長谷部陽一郎 「認知文法における型システムの考察」『ことばとの対話—理論・記述・言語教育—』 pp. 183-193.	東京：英宝社		2019年2月5日
	石川慎一郎・長谷部陽一郎・住吉誠 『コーパス言語学の展望』	東京：開拓社		2020年刊行予定 (入稿済)
演 題	講 演 学 会 名		講演年月日	

## 研究成果の概要

長谷部陽一郎

### 1. はじめに

本報告書の作成者は 2018 年 8 月 22 日から 2019 年 8 月 21 日の 1 年間、米国テキサス州オースティンに滞在し、テキサス大学オースティン校 (University of Texas at Austin) の言語学研究センター (Linguistics Research Center) において、「言語の発話行為機能における構文の役割」に関する研究を実施した。本報告書ではこの期間に行った研究の主要な成果を示す。構成は次の通りである。2 節では、本在外研究期間に取り組んだコーパス・システムの開発について述べる。3 節と 4 節では、本期間に発表した論文・書籍で示した研究成果について述べる。5 節では、本期間中に行った研究に基づいて執筆し、2020 年 1 月 22 日に京都大学に提出した博士学位申請論文 (現在審査中) の概要を示す。

### 2. TED Corpus Search Engine の開発

2018 年度から 2020 年度にかけて、科学研究費補助金 (基盤研究 C: 18K00670) を得て、英語の話し言葉コーパスを開発している。本在外研究の課題と大きく関わるものであり、期間中にもこの作業を実施した。対象となるデータは、約 3,000 件の TED Talk のプレゼンテーションの書き起こしテキストであり、ウェブ上のシステムを用いて、それらを自由に検索することができる。

このシステムには、言語の理論的研究や教育・学習に有用な多くの機能が実装されている。中でも重要なのは、品詞解析された全文テキストに対して、所定の方法で作成した検索クエリを用いて、様々な形式的特徴を持った言語表現の事例を採取できることである。これにより、英語の話し言葉において特徴的に見られる構文事例を効率的に取得し、その性質や特徴を記述することが容易になる。在外研究期間には、この機能を、より洗練されたものに改良する作業を行ったほか、個々のテキストデータに含まれる談話結合子 (discourse connective) を自動検出する機能を実装した。また、単語の出現頻度 (term frequency) と逆文書頻度 (inverse document frequency) を用いて、各テキストに特徴的なキーワードを表示する機能を実装した。その結果、テキストの内容の論理的な流れを追跡することが容易になった。これは英語の談話における構文の働きを分析する作業に大きく資するものと考えられる。

なお、下記の 4 節と 5 節で示す研究においても本システムが重要な役割を果たした。

### 3. 認知文法における型システムの考察

在外研究期間には、日本国内の 2 名の研究者と共同で論文集『ことばとの対話—理論・記述・言語教育—』を編集・出版した。これは 26 名の研究者による、様々な分野の言語研究

に関する論文を「言語の理論」「言語現象の記述」「言語教育」という3つの大枠にまとめたものであり、2019年2月に英宝社から刊行された。

本報告書の作成者は上記の論文集において論文「認知文法における型システムの考察」を発表した。型 (type) とは、言語表現の概念構造を規定する枠となる構造を言う。個々の語が表す概念は、その言語の話者にとって、基本的には共通した内容を持っていると考えられる。また、それらの型は互いに連関しており、階層的なネットワーク構造を構成する。本論文では、このことを計算機ソフトウェア工学における「オブジェクト指向プログラミング」との比較のもとで分析・記述する試みを行った。ここでの主たる分析の対照は「語」のレベルの事象であるが、個々の語を組み合わせた句や節、すなわち「構文」も型として機能する。認知言語学において、構文の働きに関する研究は重要な課題となっており、本在外研究のテーマでもある。期間前半に行ったこの研究は、以下の節で示す研究を支える基盤の1つとなった。

#### 4. コーパスと英語学—認知言語学的観点から—

在外研究期間には、2020年より開拓社から刊行開始される書籍「最新英語学・言語学シリーズ」21巻の1つ『コーパス言語学の展望』を他2名の研究者と共に共同で執筆した。この巻では3人の執筆者がそれぞれの担当セクションの中で、前半は「概要と基本的文献の紹介」を行い、後半は「自らの新たな研究の紹介」を行う形式を採用した。本報告書の作成者が担当したのはコーパスと英語学の関係について認知言語学の観点から論じるというセクションである。

認知言語学は、従来の生成文法に基づく言語観とは異なり、生得的な言語器官、すなわち言語の習得に特化した脳内モジュールの存在を仮定せず、様々な基本的認知能力の共同作用と固体発生的時間軸の中で発達する概念のカテゴリー化とネットワーク化に重きを置く。このことから、認知言語学は、生成文法に比べて、「具体的な実例」の集積であるところの言語コーパスとの親和性が高い。一方で、コーパスから直接的に得られるのは記号関係における意味の側面よりも形式の側面であり、したがって、あらゆるタイプの認知言語学研究が等しくコーパスの恩恵を受けられるわけではない。コーパスが持つ、「ある使用域で用いられた一定の形式の言語表現を大量に採取し、質的・量的な分析を可能にする」という特徴が役立つのは、とりわけ「構文」研究においてである。そこで、担当セクションの前半では、過去30年程の期間でコーパスを利用してなされた構文研究の中で特に重要と思われるものを選定し、紹介と解説を行った。また、後半においては、自ら新たに実施した次の研究を示した。

対象としたのは、英語の法助動詞 *must* の用法である。Leech et al. (2009) は、1960年代と1990年代における法助動詞 (*will, would, can, could, may* など) の様々な用法の頻度分布を調査した結果、「富めるものは取り分を増し、貧しいものはより貧しくなる」という法則が当てはまることを指摘した。しかし、*must* の場合に限ってはそうした傾向が見られ

なかった。その理由を探るのがこの研究の目的である。本研究では、義務 (deontic) 用法と認識様態 (epistemic) 用法に大別される *must* の用法カテゴリーの分布だけでなく、*must* の主語要素の人称の分布を併せて調査することで、*must* が他の法助動詞と大きく異なる性質を持つことが、コーパスからのデータにおいて明確に反映されていることを示した。より具体的には、*must* の場合、義務的用法が一人称主語の表現で現れやすく、認識様態的用法が三人称主語で現れやすいという特徴が見られることを明らかにした。

なお、上記の調査に必要なデータの採取には、2 節で示した TED Corpus Search Engine を活用した。認知言語学的な言語研究においては、主たる考察の対象となる語や句だけではなく、それらと共起する表現や、さらに言えば「文脈」を観察する必要がある。在外期間中に他の研究活動と並行して開発を続けてきた上記コーパス・システムは、このような目的に大きく合致するものである。

##### 5. 文法的構文としての談話結合子に対する統合的アプローチ

上の 2 節から 4 節で示した研究の他に、当該の在外研究期間において、博士学位申請論文の執筆を行った。英文による論文で、タイトルは“An Integrated Approach to Discourse Connectives as Grammatical Constructions” (日本語訳「文法的構文としての談話結合子に対する統合的アプローチ」) である。本論文では、*therefore*, *although*, *in fact* といった英語の談話結合子の構造を、Goldberg (1995, 2006) が提唱する構文文法 (Construction Grammar) の観点から分析している。従来は語用論的観点からのみ論じられることが多かった談話結合子であるが、本論文では、統語論的、意味論的な視点を交えた統合的な観点のもと、理論的枠組の整備を行うと共に、コーパスから得た多くの実例を用いた検証を実施した。これによって明らかになったのは、以下の 3 つの事項である。

第 1 に、談話結合子のような要素を構文文法において扱うためには、言語の主要な特徴の 1 つである線形性 (linearity) を理論的枠組に導入する必要がある。本論文では、Langacker (1987, 1990, 2008) の認知文法 (Cognitive Grammar) における現在時談話空間 (current discourse space, CDS) の概念を発展させ、構文としての談話結合子の構造に組み入れたモデルを提案した。そこでは談話結合子が、2 つの命題を何らかの関係性の元に結びつけ、後続する発話で参照できるよう CDS を更新する働きを持つ文法的要素として定義される。ここで 1 つ目の命題は、談話結合子の発話の時点で利用可能な CDS から動的に抽出されなければならない。一方、2 つ目の命題は談話結合子に後続する形で、多くの場合、より明示的に現れてくる。

第 2 に、個々の談話結合子の意味は必ずしも一様ではなく、一定の幅の中で文脈に応じて動的に変化する。これは、命題の抽出プロセスが文脈情報に基づいた推論を伴うことに起因する。Sweetser (1991) は、談話結合子を含む様々な言語的要素に 3 つの意味領域 (domains of meaning) のいずれかが関わっていると論じた。内容 (content) 領域、認識様態 (epistemic) 領域、発話行為 (speech act) 領域である。事例によっては、これらの領域の 1 つだけが際

立って見える場合もあるが、コーパス・データを観察すると、複数の領域にまたがった事例も数多く確認される。このことは、談話結合子の意味領域が固定的なものではなく、談話の中で動的に決定されることを示している。

第3に、談話結合子は、聞き手の側の内容理解の効率と正確性を高める要素であると同時に、話し手の認知的負荷を軽減させる装置でもある。談話結合子は、因果関係 (causal relation)、逆接的關係 (adversative relation)、詳述関係 (elaborative relation) といった関係概念を構成するべく、2つの命題のそれぞれに意味的・談話的な型 (type) を指定する。これは、聞き手が2つの命題をいかに関連付けるかを判断する際、大きな手がかりになる。しかし、命題がどのような形式で表現されるべきかについて談話結合子は必ずしも明確な指定を行わない。したがって、発話された表現の中から実際に何と何を命題として抽出し、相互に関連付けるかは、聞き手の推論に委ねられ、話し手にとっては詳細な叙述の労を免れることになる。談話結合子のこのような特徴は、一部の研究者が型強制 (type coercion) と呼んでいる文レベルの言語現象に見られる認知プロセスと一致しており、文レベルの現象と談話レベルの現象は地続きであるという本論文の理論的前提を裏付ける。

なお、本論文は在外研究期間終了後の2020年1月22日に京都大学人間・環境学研究所に提出され、現在(本報告書の作成時点において)審査中である。

## 6. まとめと謝辞

本報告書では、2018年8月から2019年8月にかけての1年間の在外研究の成果を項目別に記した。研究成果の中には未だ一般公開できていないものもあるが、今後、学術誌掲載論文等の形で発表していきたいと考えている。在外研究期間を終えて、理論と現象の両面で、研究課題である「言語の発話行為機能における構文の役割」についての理解が進んだ。今後の研究においても、これを重要な基盤として役立てていく所存である。

在外研究を遂行する中で、多くの組織や人々のご協力とご厚意に支えられた。テキサス大学オースティン校のHans Boas教授は、客員研究員としての受け入れを快く認めてくださり、そのお陰で、研究期間を通じて、同大学言語学研究センターの素晴らしい設備・環境を利用することができた。また、大学の内外で行われる様々な学会、研究会に参加することができた。グローバル・コミュニケーション学部の教職員の方々には、1年間各種業務を担当できないことで生じる種々の状況に関して、適切な配慮と措置を講じていただいた。また、研究開発推進機構研究支援課の職員の方々には、出発前にも、在外研究期間中にも、様々な手続きに際して多大なるご協力をいただいた。そして、同志社大学には、素晴らしい在外研究制度の利用を認めていただいた。あらためてここに関係各位への感謝の意を示したい。