様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ５ 月 ２６ 日現在

機関番号：３２６６５
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2012～2014
課題番号：２４５２００２８

研究課題名（和文）日本語形式意味論とその哲学的含意の研究

研究課題名（英文）Japanese Formal Semantics and Its Philosophical Implications

研究代表者
飯田　隆（IIDA, Takashi）

日本大学・文理学部・教授

研究者番号：１０１１７３２７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　4,000,000円

研究成果の概要（和文）：　日本語は思考の論理的表現には適さないとしばしば言われてきた。そうした主張の理由として挙げられてきたものには、(1) 可算/非可算の区別がない、(2)単数/複数の区別がない、(3)確定/不確定をしるしづける明確な指標がない、といったものがある。本研究は、こうした主張が、論理についてのあまりにも狭い見方に依存していることを示す。この見方によれば、基礎的述定は単称的であり、複数や非可算の述定はすべて単称述定に還元されるべきである。複数論理の出現は、こうした見方を過去のものとする。本研究は、複数論理をメタ言語とする日本語意味論の構成により、日本語への上のような見方がまちがいであることを示した。

研究成果の概要（英文）：It has been said sometimes that Japanese is not suitable for a logically articulate expression of a thought. Among the reasons that have been cited for claiming this are (1) the absence of mass/count distinction, (2) the absence of a systematic distinction between singular and plural, (3) the absence of grammatical indices for definite/indefinite distinction. One purpose of this study is to show that such a claim is based on a too narrow conception of "logic" which has been standard since 1930's. According to this conception, the basic form of predication is singular and all plural and mass predications should be reduced to singular ones. The recent development of plural logic has made such a conception obsolete. In this study of Japanese semantics, I have adopted plural logic as a metalanguage and tried to give a unified account of Japanese noun phrases. I believe that this study has shown the falsity of a claim of "illogicality" of Japanese.

研究分野：哲学

キーワード：日本語意味論　形式意味論　複数論理　言語哲学

１．研究開始当初の背景

本研究の申請時までに研究代表者（以下「代表者」と略する）は、それ以前までの 10 年以上にわたって、日本語を対象とする形式意味論の構築を試みてきた。その主要な成果は、(1) 一般化された量化子理論に基づく日本語名詞句の意味論、(2) 日本語の動詞句の意味論、とりわけ、出来事と状態の存在論に基づく態（ヴォイス）とアスペクトの分析、(3) 真理条件と適切条件の対によって日本語の取り立てと否定の意味論を与える試み、(4) 日本語存在文の意味論、(5) 可能性を表す動詞接辞「られ」の意味論など、多数にわたる。

本研究は、これらの成果を統合して、より正確であって説明力を有する、包括的な形式意味論的理論の構成を目指すものとして構想された。また、その際に、この理論の哲学的基礎を固めることと、逆に、理論からの哲学的帰結を吟味することも、その課題とした。

２．研究の目的

本研究の課題は、形式的意味論上の課題と理論の哲学的基礎ならびにその哲学的含意に関する課題の二通りに分かれる。以下、それぞれについて述べる。

(1) 形式意味論上の研究課題

① 最近になって開発された複数論理は、文法的数の区別をもたない日本語の意味論を展開するために、きわめて適した論理である。複数論理をメタ論理とする日本語名詞句の意味論を展開することは、未解決もしくは不自然な解決しか存在しなかった問題に対して満足の行く解決を与えてくれることが期待される。

② 名詞句の意味論は、これまでの形式意味論においてもっともよく研究されてきた主題である、自然言語における量化表現の理論の一部でもある。日本語における量化には、量名詞による量化（「三人のこども」、「多数のこども」、「大部分のこども」）と、不定語による量化（「だれも」、「どのこどもも」、「どのこどもか」）の二種があり、これらの意味論をどう与えるかは、いろいろな形で議論されてきた。こうした量化表現を明示的に含まない名詞句も量化を含まないわけではないことも、しばしば指摘されてきた。こうした名詞句すべてに適用可能な意味論を構成することによって、日本語における量化についての統一的理論を構成することは、本研究の主要目的のひとつであった。

③ 日本語の形式意味論的研究においても、事象文と題説文という文の基本的種類を考慮することが重要であることを代表者は主張してきたが、存在文の意味論の研究および可能接辞の意味論の研究は、このことをさらに強く確信させることとなった。題説文に現れる名詞句は典型的に「はだかで」現れる。こうした名詞句は、量化を含む名詞句とは異なる意味論的扱いを必要とすると考えられる。よって、日本語の名詞句の包括的な意味論を構成しようとするならば、この種の名詞句に意味論を与えることも課題となる。

(2) 理論の哲学的基礎、ならびに、その哲学的含意に関する課題。

① 複数論理を採用するかどうかにあたっては、複数性についての正しい哲学的立場とは何かを明らかにする必要がある。複数性の哲学については、一方で、複数的対象という種類の新たな存在論的対象を認めることによって標準的論理を変更しない立場と、複数的対象を認めず複数論理という新たな論理の採用によって複数性を扱おうとする立場とがある。本研究は、後者が哲学的に正しい立場であるという確信のもとで着手されるが、そのことは、この点についての哲学的議論が不要であることを意味しない。

② 日本語については、これまで西洋の言語や論理学の標準的言語と比較されることによって、その「非論理性」がしばしば言い立てられてきた。本研究は、そのような意見が、日本語を解明するために適切な論理を探求することを怠ったために出てきた根拠のないものであることを明瞭にすることをひとつの目的とする。

③ 本研究はまた、明治初頭以来の西洋哲学の日本への移入とその後の日本における哲学の展開において、日本語が果たした役割について再考することともつながる。哲学の言語としての日本語の「限界」といった考えが、日本語の「論理」の誤解から生じるものであることを明らかにすることもまた、本研究の目的のひとつであった。

３．研究の方法

本研究を遂行するにあたっては、一方で、代表者のこれまでの日本語形式意味論における研究成果を英文論文およびモノグラフとしてまとめることと、他方で、国内外の関連分野の研究者との交流を通じて、代表者の研究成果をさらに発展させるという、二通りの方法がとられた。

(1) これまでの研究成果を英文でまとめるという方向では、本研究の研究期間内では、関係名詞の意味論にかかわる二編の雑誌論文（雑誌論文①と③）が、公表されただけにとどまるが、実際には、日本語における量化の意味論一般を扱う英文のモノグラフ On

Singular Quantification が執筆され、そのうちの7章分が代表者のウェッブサイト等で公開されているほか、日本語における可算/非可算の区別についての大部の論文が準備されている。

(2) 国内外の関連分野の研究者との交流は、本研究の全期間を通じて行った。そのうちには、代表者の主催によるワークショップ（学会発表①、③、⑥がそうしたワークショップでのものである）を通じてのものと、国内外での学会においてのもの（8 件の学会発表のうちの残りの5件が該当する）との両方がある。とりわけ、前者に関しては、海外から招いた研究者との共同研究を行った。トロント大学の Byeong-Uk Yi 教授とシカゴ大学の Michael Kremer 教授が、そうした研究者である。また、北京大学の Chen Bo 教授やジャン・ニコ研究所（パリ）の Isadora Stojanovic 教授のように、日本に一時的に滞在していた研究者も、こうしたワークショップに招いた。これらのワークショップには、国内の主に若手の研究者が集まり、活発な議論を行った。これは、代表者の研究にとって大きな刺激としてはたらいた。

４．研究成果

「研究の目的」の項目で述べたように、本研究は、代表者の過去十年以上にわたる、日本語を対象とする形式意味論における研究成果をもとに、精密であって包括的な意味論的理論を構成するとともに、理論の哲学的基礎、ならびに、理論からの哲学的帰結の吟味を行うことを目指した。これら三つの側面のすべてにおいて、一定の成果が得られたと確信している。

(1) まず、意味論そのものについては、複数論理をメタ言語に採用することが、日本語名詞句の意味論、とりわけ、量化の扱いについて、きわめて有効であることを立証できた。細部にまでわたる具体的な分析としては、以下のものが挙げられる。

① 項をとる関係名詞の意味論（雑誌論文①および③）。

② 日本語の量化表現の体系的分析（学会発表③および⑥、ならびに、現在その一部が代表者のウェッブサイトからダウンロード可能である英文モノグラフ On Singular Quantification in Japanese）。

③ 量化表現の一種である不定語による量化の分析は、同じ不定語によって実現される疑問文の分析を必要とする。このことによって、思いがけずにも、量化と疑問の意味論を統合する視点を獲得することが可能となった（これについても、上記モノグラフにある）。

④ どのような助数詞をとるかによって一般名詞を分類することによって、日本語においても可算/非可算の区別が疑いなく存在することを示す研究（本研究の研究期間内には完成しなかったが、現在発表に向けて準備中の論文）。

(2) 次に、本研究において構成した意味論的理論の哲学的基礎に関しては、二つの方向で研究を行った。

① ひとつは、複数論理の哲学的基礎に関するものである（図書②収録の論文）。ここでは、複数論理の、哲学一般および、日本語話者の言語意識への寄与について論じた。

② もうひとつは、言語の存在論および認識論にとって重要な区別であるタイプとトークンについての検討である。これは、トークン生成子（token generator）という新しい概念の提案（学会発表⑦、および、雑誌論文②）と、それをもとにした言語の同一性についての新しい見方の展開（学会発表①）をもたらした。

(3) 最後に、日本語の意味論的研究からの帰結として、近代日本における哲学とその媒体である日本語との関係について考察を行い、二つの国際学会において、その成果を発表した（学会発表②および⑤）。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計　3　件）

① Takashi Iida, “Indirect Passives and Relational Nouns (III)” Reports of the Keio Institute of Cultural and Linguistic Studies（査読無）46 (2015) 71-110.

② Takashi Iida, “On the Concept of a Token Generator” Annals of Japan Association for Philosophy of Science（査読有）21 (2013) 37-55.

③ Takashi Iida, “Indirect Passives and Relational Nouns (II)” Reports of the Keio Institute of Cultural and Linguistic Studies（査読無）44 (2013) 21-42.

〔学会発表〕（計　8　件）

① Takashi Iida, “Second Thoughts on Language Change” Workshop: What Is (a) Language? What Is Meaning? Dec. 18, 2014, Nihon University.

② 飯田 隆「西洋近代音楽の受容との比較からみた近代日本の哲学」第四回日中哲学フォーラム、2014 年 9 月 20 日、北京外国語大学。

③ Takashi Iida, “Quantification in Japanese. An Overview” Workshop on Meaning and Context. July 28, 2014. Nihon University.

④ 飯田 隆「日本語での哲学 その過去と将来」コロキアム『自己を超えて』におけるコメント、 教育思想学会、2013 年 9 月 15 日、慶應義塾大学。
⑤ Takashi Iida, “Creating a Philosophical Language---Lessons from the Japanese Experience” East Asian Philosophical Society Session, The World Congress of Philosophy, Aug. 8, 2013. National University of Athens, Athens, Greece.
⑥ Takashi Iida, “On Singular Quantification in Japanese” Workshop on Classifiers and Mass/Count Distinction. Feb. 21, 2013. Seiryo Kaikan, Tokyo.
⑦ Takashi Iida, “On the Concept of a Token Generator” Tokyo Forum for Analytic Philosophy (TFAP). Nov.29, 2012. Tokyo University.
⑧ Takashi Iida, “From Philosophy to Japanese Semantics (and Back)” Symposium: “Know” in Japanese. Nov.4, 2012. Tokyo University.

〔図書〕（計 2 件）
① 澤田治美（編）『ひつじ意味論講座３ モダリティ I: 理論と方法』2014 年、ひつじ書房、296 頁（飯田 隆「論理学におけるモダリティ」25-42 頁）。
② 西日本哲学会（編）『哲学の挑戦』2012 年、春風社、472 頁（飯田 隆「複数論理と日本語意味論」401-437 頁）。

〔その他〕

代表者のホームページ

http://www.chs.nihon-u.ac.jp/philosophy/faculty/iida/pub.html
本研究に関連するものだけには限らないが、本研究の成果の多くは、未公刊のものも含めて、ここに公表されている。

これらの研究成果は、また

Research Gate (http://www.researchgate.net/)

Academia (https://www.academia.edu/)

における代表者のページでも公表されている。

６．研究組織
(1)研究代表者
飯田 隆（IIDA, Takashi）
日本大学・文理学部・教授
研究者番号：10117327