

平成 30 年 6 月 8 日現在

機関番号：12606

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K02510

研究課題名(和文) 動詞複合の獲得 - 実証研究と理論研究の接点

研究課題名(英文) Acquisition of Japanese verbal compounding: Theoretical and experimental studies

研究代表者

磯部 美和 (Isobe, Miwa)

東京藝術大学・言語・音声トレーニングセンター・准教授

研究者番号：00449018

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：日本語には、2つの動詞から成り、単独の動詞と同じように機能する複合動詞が多く存在する。理論研究によれば日本語の複合動詞は「語彙的複合動詞」と「統語的複合動詞」に大別され、これら2種類の複合動詞の間に様々な相違点があることが明らかになっている。本研究課題は、幼児による日本語の複合動詞の獲得過程を解明することを目指した。理解実験により、幼児が統語的複合動詞より語彙的複合動詞を早く獲得することがわかった。また語彙的複合動詞の早期獲得の要因を追究するためコーパス分析も行い、名詞複合との関連性を示唆するデータを得た。この結果から「複合パラメータ」が語彙的複合動詞の早期獲得に関与している可能性を提案した。

研究成果の概要(英文)：It is widely known that verbal compounds (hereafter “V-V compounds”) which consist of two verbs but function in the same way as single verbs are available in some East Asian languages. Among them, Japanese allows the richest variety of V-V compounds, and many theoretical studies have shown that V-V compounds in Japanese can be divided into two types: lexical and syntactic V-V compounds. The aim of this research project was to elucidate how Japanese-speaking children acquire these two types of V-V compounds. Our experiment revealed that there is a developmental stage in which lexical V-V compounds are already acquired while syntactic ones are not. Our corpus analysis also found that children acquire lexical V-V compounds and creative nominal compounds at around the same time. Based on these findings, we propose that the Compounding Parameter (e.g., Snyder 2007) regulates the availability of lexical V-V compounds, as well as nominal compounds and other complex predicates.

研究分野：心理言語学

キーワード：言語獲得 複合動詞 動詞複合

1. 研究開始当初の背景

生成文法と呼ばれる言語理論では、子どもが生後わずか数年のうちに母語を身につけることができるのなぜかという問いの解明のために、ヒトに固有かつ領域固有な生得的言語知識である「普遍文法」(以下 UG)を仮定する。UG は、どの個別言語にも共通の「原理」と、子どもが接する言語経験に基づいて変異する部分を含む「パラメータ」から成ると考えられている。近年のミニマリスト・プログラムにおいては、「併合」(Merge)を唯一の統語的基本操作とするという試みに見られるように、UG を最小化することが重要な研究指針となっている(Chomsky 1995, 2007 等)。この研究指針の下、言語獲得研究においては、一般的知識獲得機構と言語経験のみでは獲得できないはずの言語知識を早期に獲得しているのか、またその早期獲得を説明するために UG にどのような制約が含まれると仮定されるべきかについての示唆を提示することが課題となっている。

このような状況の中、言語理論研究において、動詞と動詞を結合する操作である「動詞複合」についての興味深い提案が多くなされている(影山 1993; 影山(編) 2014; 由本 2005; Saito 2014 等)。動詞複合によって生み出され、単独の動詞と同様の機能を果たす「複合動詞」は、「複雑述語構文」の1つとして理論的・類型論的に重要な研究課題である。日本語では、動詞の連用形(V1)ともう1つの動詞(V2)の複合により複合動詞を形成することが可能である。日本語だけでなく他のアジア諸言語においても動詞複合は可能であるが、英語などの欧米言語では動詞複合は不可能であることから、動詞複合は日本語の重要な特徴の1つであると言える。

先行研究では、日本語の複合動詞は、「投げ入れる」「押し倒す」のような「語彙的複合動詞」と、「投げ続ける」「押し忘れる」のような「統語的複合動詞」に二分され、それぞれがどのような特徴を持ち、どのように形成されるかについて分析されている。たとえば Saito (2014) では、語彙的複合動詞の V1 と V2 が統語部門で直接併合されることにより形成されると提案されている。これによれば、V1 と V2 が v/v^* の選択を満たすことにより、「外項をとる動詞同士か、外項をとらない動詞同士によってしか作られない」という語彙的複合動詞の特徴(「他動性調和の原則」, 影山 1993)を自動的に説明することが可能である。また語彙的複合動詞の獲得に関しては、日本語を母語とする子ども(以下、日本語児)は基本的操作である「併合」と、日本語特有の項目(動詞の項構造や、動詞の連用形等)の学習によって語彙的複合動詞が獲得されると予測される。この予測を確かめるために、研究代表者と研究分担者は平成 26 年度より日本語の複合動詞の獲得調査を開始し、その成果を国際学会で口頭発表した(Isobe, Okabe & Kido 2014)。研究代表者と研究分担

者はこれまでに「結果構文」「使役構文」「授受動詞文」などの複雑述語構文の獲得研究を行ってきたが(Isobe & Sugisaki 2000; Isobe & Snyder 2008; Okabe 2008; Okabe 2011 等)、それらの成果を踏まえ、Isobe et al. (2014) では、V1 と V2 がともに他動詞である語彙的複合動詞に着目し、日本語児によるその理解を、実験を実施して調査することで予測の妥当性を検証した。その結果、4 歳頃には語彙的複合動詞を大人と同様に理解できることが判明した。この結果は、語彙的複合動詞の獲得が基本的統語操作の「併合」と日本語特有の項目の学習によりなされることを示唆すると考えられた。

2. 研究の目的

本研究課題では、実験的手法を用いることによって子どもの統語獲得過程を調査し、そこから得られる実証的なデータに基づいて言語獲得理論と UG のモデル構築に貢献することを目的とするものであった。具体的には、日本語児が、複合動詞など同一文中に2つの動詞要素を含む構文を獲得する過程を、実験的手法に基づいて明らかにし、日本語の統語知識の獲得メカニズムを明らかにするだけでなく、言語獲得理論および UG 理論の構築に重要な資料を提供することを目指した。

3. 研究の方法

子どもの統語獲得過程を調査し、言語獲得理論の構築および UG の本質を探るために、以下の方法で研究を進めた。統語理論および言語獲得に関する先行研究の検討を行い、本研究の対象とする構文の言語学的特徴を明らかにし、言語獲得に関する予測を導き出す。子どもを対象とする実験および自然発話分析を行う。また自然発話分析により、親子の発話を質的・量的に分析する。実験およびコーパス分析の結果を基に、統語知識の獲得メカニズムや UG に関する考察を行い、その成果を発表する。

の先行研究の検討においては、複合動詞に関する理論研究を幅広く調査し、子どもによる複合動詞の獲得に関してどのような予測・仮説が成り立つのかを考えた。またその予測についてどのような実験方法を採用すれば子どもの言語知識を明らかにできるか検討した。

の実験方法としては、真偽値判断法 (Truth Value Judgement Task) (Crain & Thornton 1998)を採用し、語彙的複合動詞や統語的複合動詞とテ形動詞を正しく区別して理解しているかどうか、また語彙的複合動詞と統語的複合動詞をそれぞれ正しく理解できているかどうかについて調査した。

また の自然発話分析については、CHILDES データベースに収録されている日本語コーパスを用いた (MacWhinney 2000; Oshima-Takane et al. 1998)。まず、理解実

験を行う前段階として、実験の際に刺激文として用いる動詞を、子どもや養育者がいつ頃どのくらい発話しているのかを調査するために利用した。また最終年度に実施した語彙的複合動詞と名詞複合の相関についての自然発話分析研究においては、日本語コーパスの中から3人の子どものデータ(Tai, Sumihare, Nanami) (Miyata 2004b; Noji et al. 2004; Nisisawa & Miyata 2009)を利用し、語彙的複合動詞と名詞複合の発話状況を網羅的に調査した。

4. 研究成果

(1) 語彙的複合動詞の獲得

平成26年度国際学会で口頭発表した、語彙的複合動詞の獲得についての研究(Isobe, Okabe & Kido 2014)に基づき、日本語の語彙的複合動詞やテ形動詞に関連する研究を検討・整理した上で、論文にまとめ、Journal of Japanese Linguisticsに投稿した。4-5歳の日本語児が語彙的複合動詞を正しく解釈していることを報告し、その獲得過程が生得的要因と生後の基本的な動詞の学習によるものであると論じた。

実験は、4-5歳の日本語児20名を対象とし、語彙的複合動詞「押し倒す」「踏みつぶす」「投げ入れる」と、同じ他動詞のペアを含むテ形「押して倒す」「踏んでつぶす」「投げて入れる」とを正しく区別して解釈ができるかを調査したものである。例えば、「くまさんがぶたさんを押し倒したよ」の文では「押す」と「倒す」の対象物が同一(すなわち「ぶたさん」)である解釈しか許容しないが、「くまさんがぶたさんを押し倒したよ」の場合には、「押す」対象と「倒す」対象が異なる解釈(すなわち「くまさんがぶたさんを押したことにより、木が倒れた」等)も許される。実験の結果、参加児は正しく語彙的複合動詞とテ形動詞を区別していることが判明した(参加児全体の正答率は、語彙的複合動詞が91.6%、テ形動詞が95.0%であった)。この結果から、子どもが言語経験から語彙的複合動詞の構成要素であるV1とV2を身につければ、UGの基本操作とされる併合により、語彙的複合動詞の複合が獲得されると主張した。

(2) 統語的複合動詞の獲得

日本語の統語的複合動詞に関する先行研究を検討・整理し、それを基に4-5歳児に対して実験を実施し、その成果を日本言語学会第151回大会で口頭発表した。日本語児が統語的複合動詞を正しく解釈していることを報告し、その獲得過程に係る要因を検討した。

日本語の統語的複合動詞には「V1 始める」「V1 続ける」「V1 忘れる」等があり、V1とV2の組み合わせがほぼ決定されている語彙的複合動詞と異なり、統語的複合動詞のV2は、V1とほぼ自由に複合される。統語的複合動詞の構造は、V2(たとえば「忘れる」)が、V1(たとえば「切る」)を主要部とするVP(た

例えば「木を切る」)をその補部にとるものであると分析されている(影山1993)。コーパス分析を用いた先行研究により、日本語児による統語的複合動詞の発話は限定的にし観察されないことが報告されていた(大久保1967;木戸2014等)。本研究の実験では、4-5歳の日本語児17名を対象とし、「V1 忘れる」「V1 直す」からなる統語的複合動詞「切り忘れる」「買い忘れる」「並べ直す」「塗り直す」と、同じ他動詞のペアを含むテ形動詞「切って忘れる」「買って忘れる」「並べて直す」「塗って直す」とを正しく区別して解釈できるかを調査した。例えば、「くまさんが木を切り忘れたよ」の文は「木を切るという行為をし忘れた」という意味であるが、「くまさんが木を切って忘れたよ」の場合には、「くまさんが木を切りはしたが、その木を持っていくのを忘れた」という解釈も可能となる。実験の結果、参加児が統語的複合動詞とテ形動詞をそれぞれ正しく解釈していることが明らかになった(参加児全体の正答率は、統語的複合動詞が77.9%、テ形動詞が83.8%であった)。この結果から、幼児が「忘れる」「直す」をV2とする統語的複合動詞に対して正しい構造を与えていると主張した。

(3) 同一の子どもにおける、語彙的複合動詞と統語的複合動詞の獲得

(1)(2)において実施した実験により、4-5歳の日本語児が語彙的複合動詞と統語的複合動詞を正しく理解していることが判明したが、これらの実験には、同一の年齢幅ではあったが、それぞれ異なる子どもが参加した。また、使用された複合動詞のV1は共通したものではなかった。そこで、本研究では両種の複合動詞の意味的・構造的な違いを同一の子どもが区別しているか否かについて調査した。その成果を国際学会(Generative Approaches to Language Acquisition North America 7)で発表し、学会論文集に論文を投稿した。

実験では4-5歳の日本語児18名を対象とし、語彙的複合動詞「押し出す」「押し倒す」「投げ落とす」「投げ入れる」と、V1を同じくする統語的複合動詞「押し直す」「押し忘れる」「投げ直す」「投げ忘れる」を正しく区別して解釈ができるかを調査した。実験の結果、参加児は両種の複合動詞をおおむね正しく理解していたが、参加児全体の正答率は、語彙的複合動詞が83.3%、統語的複合動詞が77.8%であった。また、各参加児を7/8回以上の正答(正答率87.5%以上)という基準で分類したところ、13名が語彙的複合動詞においてその基準に達していたものの、統語的複合動詞に関しては、基準に到達していたのは9名のみであった。さらに、全18名中12名が、両複合動詞に関して共に基準以上または共に基準以下だったが、5名の参加児が語彙的複合動詞は基準以上、統語的複合動詞は基準以下という結果だった。この結果は、日本

語児が統語的複合動詞よりも語彙的複合動詞を先に獲得している可能性を示唆するものであった。さらに、(1)の研究で、子どもが「生得的要因と生後の基本的な動詞の学習」によって語彙的複合動詞の複合について獲得していることを指摘したが、そのしくみを統語的複合動詞の解釈にも誤って適用する発達段階があることを論じた。

(4) 語彙的複合動詞の早期獲得に関する要因

(1)-(3)の研究の結果、なぜ統語的複合動詞より語彙的複合動詞の方が早く獲得されるのかについてさらに検討する必要が生じた。そこで、語彙的複合動詞の早期獲得に関わる生得的要因として、各個別言語における名詞複合(「バナナ箱」(バナナ+箱)や「かえる椅子」(かえる+椅子)のように名詞と名詞を複合する操作)の可能性と複雑述語構文の可能性を決定する「複合パラメータ」(Snyder 2007 等)を検討した。日本語の語彙的複合動詞の統語的・意味的性質が、名詞複合や複雑述語構文の統語的・意味的性質と共通することから、このパラメータが語彙的複合動詞の可能性にも関与すると仮定した(Kido to appear も参照)。また、この仮説が正しければ、日本語児が語彙的複合動詞と名詞複合をほぼ同時期に獲得することが予測されることから、これを確かめるためにCHILDES データベースに収録されている日本語児3名のコーパスを分析した。具体的には、各子どもと母親の発話に含まれる語彙的複合動詞および名詞+名詞複合語をすべて抜き出した。この作業により、各子どもの各複合語の初出年齢が表1のように明らかになった。

表1：各複合語の初出年齢

	名詞+名詞複合語	語彙的複合動詞
Tai	2歳4か月	2歳7か月
Sumihare	2歳7か月	2歳10か月
Nanami	2歳8か月	3歳11か月

Tai と Sumihare は、語彙的複合動詞と名詞複合をほぼ同時期に獲得していることが見て取れるが、Nanami には約1年の開きがある。そこで二項検定を実施したが、語彙的複合動詞と名詞複合が異なる時期に獲得されたことを示す統計的証拠は得られなかった。この結果から、日本語児が語彙的複合動詞と名詞複合をほぼ同時期に獲得しており、語彙的複合動詞の獲得にも複合パラメータが関与している可能性を指摘した。この成果を国際学会(The 25th Japanese/Korean Linguistics Conference)で発表し、これを基に論文を執筆し、学会論文集に投稿した。

(5) 今後の展望

最終年度に実施した(4)に関しては、検討すべき事項が多く残されている。たとえば、(4)では扱っていない他の日本語コーパスを分析し、語彙的複合動詞と名詞複合の獲得時期をさらに詳細に解明することや、日本語以外の言語における複合動詞を調査し、日本語の語彙的複合動詞と比較する必要がある点が挙げられる。これらの作業を通じて、複合パラメータと語彙的複合動詞の関連についてさらに検討していく予定である。

また、(2)と(3)の研究において、統語的複合動詞の獲得を対象としたが、日本語におけるこの複合動詞と同様に2つ以上の動詞要素から成る複雑述語として、使役文(「走らせる」「食べさせる」等)や受動文(「叩かれる」「押される」等)、授受動詞文(「投げてあげる」「持ってもらう」等)なども挙げられる。これまでの獲得研究において、これらの構文は別々に分析されてきたが、動詞複合という観点から、これらの構文の獲得について総合的・横断的に調査することも意義深いと考えられる。

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)

Isobe, Miwa and Reiko Okabe. 印刷中. The acquisition of V-V compounds in Japanese. Proceedings of the 7th Conference on Generative Approaches to Language Acquisition North America. 査読有

Okabe, Reiko and Miwa Isobe. 印刷中. Acquisition of V-V and N-N compounds in Japanese: From the viewpoint of the Compounding Parameter. Proceedings of the 25th Japanese/ Korean Linguistics Conference. 査読有

Isobe, Miwa, Reiko Okabe & Yasuhito Kido. (2018). Lexical V-V compounds in child Japanese: An experimental study. Journal of Japanese Linguistics, 34, 3-21. <https://doi.org/10.1515/jjl-2018-0002> 査読有

[学会発表](計 3 件)

Okabe, Reiko and Miwa Isobe. Acquisition of V-V and N-N compounds in Japanese: From the viewpoint of the Compounding Parameter. The 25th Japanese/Korean Linguistics Conference. 2017年10月13日、University of Hawaii at Manoa. 査読有

Isobe, Miwa and Reiko Okabe. The acquisition of V-V compounds in Japanese. Generative Approaches to Language Acquisition North America 7. 2016年9月8日、University of Illinois at Urbana-Champaign. 査読有

岡部玲子・磯部美和. 「日本語の統語的複合動詞の獲得 理解実験を通して」日本言語学会第151回大会、2015年11月28日、名古屋大学、査読有

6. 研究組織

(1) 研究代表者

磯部 美和 (ISOBE, Miwa)
東京藝術大学・言語・音声トレーニングセンター・准教授
研究者番号：00449018

(2) 研究分担者

岡部 玲子 (OKABE, Reiko)
日本大学・法学部・准教授
研究者番号：60512358