

〈一般投稿論文〉[研究論文]

親子会話で生起する前置詞句単独発話*

堀 内 ふみ野

大東文化大学

This paper examines a child's utterances consisting of a prepositional phrase, demonstrating that a child tends to produce them in his early use of prepositions and the occurrence ratio of such utterances differs depending on the head preposition. Since the production and interpretation of these kinds of utterances are highly dependent on their contexts, they could tell us how a child acquires prepositions based on the language use in everyday conversations.

キーワード： 前置詞、用法基盤、前置詞句単独発話、親子会話、CHILDES

1. はじめに

本研究では、親子会話に生起する前置詞句のみで構成された発話 (e.g. “*In the box.*”, “*For me.*”) に焦点を当て、その使用上の特性や前置詞ごとの生起頻度の相違を明らかにする。英語前置詞の意味を認知言語学的に分析した Tyler and Evans (2003) は、例えば *over* の意味を次のような例文に基づき分析している。

- (1) The tablecloth is over the table. (Tyler and Evans 2003: 65)

前置詞は一般に 2 者間の関係性を表すとされ、(1) では *over* が、その意味上の主語にあたる *the tablecloth* と目的語にあたる補部名詞句 *the table* の位置関係を示している。しかし、実際の会話に目を向けると、前置詞がその関係性を表す 2 者は必ずしも同一の発話に生起するわけではない。(2)、(3) は Providence Corpus (Demuth et al. 2006) から採取した親子会話の実例である。CHI は子ども、MOT は母親を表し、会話末尾には子ど

* 本稿は、日本英語学会第 37 回大会 (2019 年 11 月) における口頭発表の内容に大幅な加筆・修正を施したものである。執筆に際し、査読者の 3 名の先生方から大変建設的で有益なご助言をいただいた。査読者の先生方、編集委員長の田中廣明先生および編集委員の先生方に心より感謝申し上げたい。本研究は JSPS 科研費 19K13226 の助成を受けている。なお、本稿における不備や誤りはすべて筆者の責任である。

もの名前と発話時の齢（年；月）を記している。

(2) MOT: Where's he sitting?

CHI: On a branch. (Lily 2;4)

(3) MOT: Oh a crown how nice.

CHI: For Belle. (Lily 2;2)

これらの子どもの発話は前置詞句のみから構成され、前置詞の意味上の主語と考えられる *he* や *a crown* は、子どもの発話ではなく、親が産出した先行発話に含まれている。つまり、前置詞がその関係性を表す 2 者は単一の発話内ではなく発話横断的に言語化されており、前置詞句は先行発話に基づいて産出・解釈されている。こうした、主語や動詞を含む節の構造を取らず前置詞句のみで構成された発話（以下、本稿では前置詞句単独発話と呼ぶ）は、複数の話者が動的かつ段階的に文を構築していく会話の環境だからこそ観察される前置詞の用法の 1 つであり、親子会話に多く見られるものである。本稿では、子どもの前置詞句単独発話の用法をコーパスで調査し、親の発話との比較も行いながら、その用法の特性を示す。それを通して、子どもが発話横断的な構造の中から前置詞を習得していく過程を探る。

以降は次の構成で論を進める。2 節では先行研究をまとめ、本研究の問題意識を示す。3 節では使用するデータや調査観点について説明する。4 節では調査結果を示して分析を行う。5 節では、親子会話に見られる前置詞句単独発話の特性をまとめ、前置詞の習得において対話の文脈が担う役割を考察する。

2. 先行研究

2.1. 認知意味論における前置詞研究

認知言語学の枠組みでは、前置詞の意味に関する研究が多数行われてきた (e.g. Brugman 1981; Lakoff 1987; Tyler and Evans 2003; Deane 2005)。それらの研究では、各前置詞が有する多数の意味の間に認知的に自然な関連性があることが明らかにされ、それぞれの前置詞の意味ネットワークが記述されてきた。これらの研究は認知意味論の発展に大きく貢献した一方で、分析データとして用いられていたのは主に (1) のような単文単位の作例であり、各前置詞が実際にどういった語と共起し、どういった構文ややりとりの文脈の中で用いられるかという点は、分析の焦点となつてこなかった。

それに対し、前置詞の習得過程に関する研究では、前置詞に内在した意味的特性だけではなく、実例の生起環境に依拠してその習得が進むことが指摘されている。Hallan (2001) は、親子会話における *on* と *over* の用法を観察し、それらが単一の「語」の単位ではなく複数語が組み合わさった句動詞や定型句 (e.g. *come on*, *all over X*) の単位で習

得されていることを示した。換言すると、各前置詞（不変化詞）は使用の場で頻繁に共起する語との関係性の中で、語同士の組み合わせに基づいて習得されていることがわかる。さらに、Tomasello (1987, 2003) や Rice (2003) らも、前置詞の習得過程は単語自体が持つ意味的な特性というよりも子どもの経験頻度によって決まる面が大きいことを示し、使用上の機能が習得過程に大きな影響を持つことを論じた。例えば、子どもは日常的に親の注意を自分に向ける発話を多くしているからこそ、*at* は *look at X* という表現内でまず習得されるという。さらに Rice は、経験の個人差を反映する形で前置詞の習得過程にも個人差が見られ、必ずしもすべての子供において前置詞の空間義が抽象義より早く習得されるわけではないことを明らかにした。これらの研究はいずれも、前置詞が、実際の生起文脈の中で、共起語との関係や相互行為上の機能に依拠して習得されていくことを示している。これらの研究成果は、言語知識は使用環境の情報に伴って記憶・構成されるという用法基盤のアプローチ (cf. Bybee 2007, 2010; Langacker 2000; Tomasello 2003) の妥当性を、習得の観点からも支持していると言えよう。

2.2. 先行研究の問題点：接続詞の習得研究からの示唆

上述のとおり、前置詞の習得研究では、前置詞が実際の生起文脈に根ざして習得されていくことが明らかにされつつある。しかし、これらの研究でも、大きく次の 2 点において、文脈に対する考慮が不足していると思われる。

第一に、分析の単位が単一の発話に閉じており、発話横断的な構造については注意が払われていない。前置詞が定型句の中から習得されるなど、前置詞と共起語の関係を重視した分析は行われてきたものの、そこで分析されていたのはあくまで単一の発話内における語と語の組み合わせであった。つまり、子どもが前置詞を「何と」使うかは示されてきたが、発話が連続して起こる動的な会話の文脈で前置詞を「いつ」使うかについては、注目されてこなかったと言える。

第二に、各研究で扱われる前置詞が限定的であり、前置詞とその生起文脈の関係が前置詞ごとにどう異なるかという点については、明らかにされていない。認知言語学の枠組みでは多義的な前置詞 *over* の意味分析が盛んに行われてきたが (e.g. Brugman 1981; Lakoff 1987; Tyler and Evans 2001; Deane 2005)、*at*、*of*、*about*、*for*、*with* といった前置詞については分析がそもそも少なく、それらを分析した Tyler and Evans (2003) 等においても、比較的単純な構造の意味ネットワークが記述されるのみであった。習得研究においても、前節で挙げた Hallan (2001) は、*on* と *over* のみを分析対象としている。Tomasello (1987) や Rice (2003) は複数の前置詞の習得過程を分析しているものの、各前置詞の意味や用法を習得順に示す方法を採用しており、複数の前置詞を同一の基準でタイプ分けしたり、各前置詞の生起文脈に見られる傾向の相違を定量的に示したりしているわけではない。

一方で、用法基盤のアプローチで行われた前置詞以外の習得研究にも目を向けると、単一の発話の範囲を超えた発話横断的な構造や、語ごとの相違に着目する重要性が見えてくる。Diessel (2004) は、接続詞の習得過程を親子会話コーパスの調査結果をもとに用法基盤のアプローチで分析し、次のことを示した。第一に、習得初期の段階において、接続詞は (4) のように単一の節で構成された節単独発話で使われることが多い。

(4) Adult: Why should they come from Africa?

Child: Because they live in Africa. (Diessel 2004: 160)

つまり、子どもは *because* のような接続詞を最初から主節と同じ発話内で用いるわけではなく、先行発話に依拠して産出・解釈される発話横断的な用法から産出し始める。その後、月齢が進むにつれて、自身の発話内で複数の節を接続する用法が見られるようになるという。第二に、単一の従属節や等位節から成る発話での生起しやすさは、接続詞によって異なる。習得が早い *because*, *and*, *so*, *but* などは節単独発話から使用が始まるが、習得が遅く 3 歳以前はあまり使われない *when* や *if* は、最初から主節を伴って産出される割合が大きいとされている。第三に、従属節や等位節が単独で生起する際の先行発話の傾向も、接続詞ごとに異なる。例えば *because* 節が相手の発話に後続しやすいのに対し、*so* 節は子ども自身の発話に後続しやすい。

(5) Child: Putting it on.

Child: So you can watch it. (ibid.: 163)

前置詞を主要部とする構造は句であり、Diessel が分析対象としていた節とは異なる文法的単位である。しかし、前置詞と接続詞は、2 者間の関係性を表す機能語である点で共通性を持つ。また、前置詞句は、(4) の *because* 節と同様に質問への応答に用いたり (e.g. (2))、(5) の *so* 節と同様に先行発話に情報を付加したり (e.g. (3)) することが可能であり、接続詞始まりの発話と同様、発話横断的な構造に依拠して産出されうる文法的単位である。Diessel の研究を踏まえると、前置詞についても、先行発話との関係性の中で初めて産出・解釈が成り立つ用法から習得が始まるという仮説が立てられる。また、同じ「接続詞」でも語によって振る舞いが異なることを考慮すると、前置詞も、句単独発話での生起率や先行発話との関係が語ごとに異なる可能性がある。

これを踏まえ、本稿では発話横断的な環境の中で前置詞の使用の特性を分析する。分析においては、各前置詞に共通する傾向だけでなく、前置詞ごとの相違にも焦点を当てる。

3. データと調査方法

本研究では子どもの前置詞句単独発話をポーズや発話終了のイントネーションといった

音声的情報も踏まえて抽出し、用法を発話横断的に観察し、それを養育者の前置詞句単独発話とも比較する。このため、大規模データを扱うのではなく、事例研究として1名の子どもを対象を絞って発話を観察し、それを複数の観点から分析する方法を採ることとした。データは、CHILDES (MacWhinney 2000) を通して利用可能な Providence Corpus から採取した。¹ 今回対象とした子ども Alex (男児) については、1歳4ヶ月～3歳5ヶ月の時期に、約0.5～1ヶ月に1度の頻度で、1時間程度の家庭内会話が録画・録音、書き起こしされている(計51会話分)。前置詞の初例は1歳8ヶ月に観察された。

前置詞句単独発話は、次の手順で抽出した。まず、CHILDES の分析プログラム CLAN にて特定の単語を含む発話を抽出するコマンド kwal (Key Word and Line) を使用し、Alex の発話のうち、前置詞 (prep タグが付与された語) を含む発話を自動抽出した。前置詞の多くは補部名詞句を伴わない副詞辞 (e.g. *come on*) の用法も持つが、これらは副詞を表す adv タグが付与されているため対象に含まれない。次に、抽出した事例を確認し、タグの誤りと思われる事例(動詞の *like* や、副詞辞の *over* や *up* に prep タグが付与されていた事例など)を排除したところ、Alex による前置詞を含む発話が973例得られた。これらを音声や録画映像を含めて観察し、前置詞句単独発話の事例を手作業で抽出した結果、175例が該当事例として得られた。なお、発話頭に間投詞や副詞が生起している事例 (e.g. “*Oh, in the box.*”, “*No, for me.*”) や前置詞句が複数回繰り返される発話 (e.g. “*In the box, in the box.*”) も前置詞句単独発話の事例に含めた。一方、書き起こし上は前置詞句単独発話に見えるものでも、会話以外での使用(絵本の音読、歌唱等)や、先行発話が終了のイントネーションで終わっておらず先行発話との続きで産出されたとみなせる事例² は対象から除外している。

Diessel (2004) による接続詞の研究結果を参照し、本研究では主に次の観点で調査した。(ii) と (iii) は Alex の母親による前置詞句単独発話についても併せて調査した。

- (i) 月齢に応じた前置詞句単独発話の産出率の変化
- (ii) 前置詞ごとの前置詞句単独発話での産出されやすさ
- (iii) 前置詞句単独発話の先行発話との関係性(先行発話の話者は誰か)

¹ Providence Corpus は、6名の子どもの家庭内会話が約0.5～1ヶ月おきに収録された、アメリカ英語の親子会話コーパスである。データの収録頻度が高く月齢に応じた変化を捉えるのに適し、映像で音声や身体動作も確認できるため、このコーパスを用いた。

² 例えば次の2行目の発話は、書き起こし上 *with* 句単独発話に見えるが、音声を聞くと1行目の発話が終了のイントネーションで終わらず1・2行目の間にポーズもなかったため、1行目最後の *with* 句の言い直しと捉え、前置詞句単独発話に含めていない。

CHI: Put the egg with the +//. (+// は語を言いかけた後の中断を表す)

CHI: With all.

(Alex 2;3)

4. 調査結果と分析

4.1. 月齢に応じた産出率の変化

まず、第一の観点である、月齢に応じた前置詞句単独発話の産出率の変化を示す。変化の傾向を見るため、前置詞の初出事例が見られた1歳8ヶ月から半年単位に区切り、Alexの発話を対象に、①当該期間に産出された前置詞を含む全発話の数、②前置詞句単独発話の数、③前置詞を含む全発話数に対して前置詞句単独発話が占める割合（ $(② \div ①) \times 100$ ）を調査したところ、表1の結果となった。

表1：月齢に応じた前置詞句単独発話の産出率の変化

齢（年；月）	① 前置詞を含む 発話の数	② 前置詞句単独 発話の数	③ 前置詞句単独 発話が占める割合
1;8 – 2;1	10	7	70.0%
2;2 – 2;7	140	35	25.0%
2;8 – 3;1	429	75	17.5%
3;2 – 3;5	394	58	14.7%
合計	973	175	18.0%

表1のとおり、前置詞を産出し始めた最初の6ヶ月が最も前置詞を句単独発話で産出する割合が大きく、月齢が進むにつれてその割合は低下している。今回はAlexのデータを示したが、堀内（2020a）の5名の子どもを対象とした前置詞句単独発話の調査でも、すべての子どもで同様の変化が見られた。子どもは最初から自身の発話内で前置詞の意味上の主語と目的語を産出するのではなく、まず前置詞句だけを産出する段階があり、習得が進むにつれてより複合的な構造の中で前置詞を使うようになる様子が見て取れる。Diesel（2004）が示した接続詞の習得過程と同様、前置詞も初期の用法は先行発話に依拠して産出される傾向にあることから、対話における発話横断的な構造が、前置詞の習得を支える1つの基盤になっていると考えられる。³

³ Du Bois（2014）は、会話では先行発話と類似した形式や表現で次の話者が発話する「響鳴」が度々起こるとし、響鳴による発話は、会話への関与を示すと同時に、新しい文を一から組み立てるより産出負荷が少ないとしている。子どもが前置詞を産出し始めるときにも、響鳴を介した産出が起こりやすい（堀内 2018, 2020b）。前置詞句単独発話も、先行発話に依拠して産出される点は響鳴による発話と共通しており、会話への関与を示す効果や、完全な文の形式（主語・動詞・前置詞句を含む構造）を自分で一から構築するより産出負荷が低いという特性を持つと考えられる。こうしたことが要因となり、前置詞句単独発話は、各前置詞の習得初期に生じしやすい形式になっていると思われる。

4.2. 前置詞ごとの前置詞句単独発話での産出されやすさ

次に、主要部の前置詞によって句単独発話での生起しやすさが異なるかを調査した結果を示す。なお、Alex が頻繁に使用する前置詞は限られており、コーパス内で Alex による使用が観察された前置詞 30 語のうち 21 語は生起頻度が 15 以下であった。例えば *from* は 5 例、*below*, *between*, *by* は各 1 例しか用例がないなど、使用の傾向を調査するには低頻度の語が多かった。そのため、前置詞ごとに割合を示す際は、Alex による使用頻度が高い上位 9 語 (*in*, *on*, *about*, *to*, *like*, *for*, *with*, *at*, *of*) を対象とした。⁴

4.2.1. 前置詞ごとの相違 (子どものデータ)

まず、Alex による前置詞句単独発話の使用頻度を前置詞ごとに調査した結果を表 2 に示す。①当該の前置詞を含む全発話の数、②当該の前置詞を主要部とした前置詞句単独発話の数、③当該の前置詞を含む全発話数に対して前置詞句単独発話が占める割合 ($(② \div ①) \times 100$) を示しており、表は①の頻度順に並べている。

表 2：前置詞ごとの前置詞句単独発話の割合 (子どものデータ)

		初出時期 (年;月)	① 当該前置詞を 含む発話の数	② 前置詞句単独 発話の数	③ 前置詞句単独 発話の割合
1	<i>in</i>	2;1	233	59	25.3%
2	<i>on</i>	1;11	157	18	11.5%
3	<i>about</i>	1;10	110	0	0.0%
4	<i>to</i>	2;5	88	1	1.1%
5	<i>like</i>	2;7	83	50	60.2%
6	<i>for</i>	1;8	77	9	11.7%
7	<i>with</i>	2;3	76	11	14.5%
8	<i>at</i>	2;4	64	0	0.0%
9	<i>of</i>	2;6	29	1	3.4%
合計			917	149	16.2%

表 2 のとおり、品詞上は同じ「前置詞」でも語によって句単独発話での生起率は大きく異なり、習得の基盤となる文法的単位は一樣ではないことがわかる。「③前置詞句単独発話の割合」に基づく、9 個の前置詞は大きく次の 3 タイプに分けられる。

- (a) *like* : 前置詞句単独発話で生起しやすい (生起率 60.2%)
- (b) *in*, *on*, *for*, *with* : 前置詞句単独発話での生起率が中間程度 (生起率 11.5～25.3%)

⁴ *Over*, *up*, *down* は副詞辞としての使用事例が主であるためここに含まれていない。

(c) *about, to, at, of*: 前置詞句単独発話ではほぼ使われない (生起率 0~3.4%)

まず、*like* は句単独発話での生起率が突出して高く、中でも先行発話に “*Like this/that.*” を付加して実際に行為をやってみせる用法で用いられやすい (具体事例は 4.3 節で示す)。⁵ *In* を主要部とした前置詞句単独発話での生起率がそれに続き、*on, for, with* は 1 割強が前置詞句単独発話で用いられる。これらに対して、タイプ (c) の *about, to, at, of* を主要部とした前置詞句単独発話は各 0~1 例しか見られなかった。実例を見ると、これらタイプ (c) の前置詞は、産出が始まる初期から、前置詞句の単位ではなくより大きな定型句の中や頻繁に共起する動詞とのまとまりで用いられていた。例えば *about* は 110 例中 107 例が *how about X?* の形で生起し、*at* は動詞 *look* との共起 (*look at X*) が 64 例中 61 例を占めていた。*of* も定型句での使用が多く、29 例中 12 例が *a lot/piece/cup/glass/kind/type of X*、6 例が (*on the*) *top of X* の中で産出され、*all/much/enough/one of X* も 1 例ずつ見られた。*to* は不定詞を導く用法や *go, come, fall, give* 等を主要部とした動詞句内での生起に偏っており、88 例中 25 例は *go/come* と共起していた。このことから、4.1 節の最後に示した「前置詞も初期の用法は先行発話に依拠して産出される傾向にある」という分析は、より厳密にはタイプ (a)、(b) の前置詞に対して当てはまると言えるだろう。タイプ (c) の前置詞に関しては、発話を横断した構造というよりも特定の共起語との結びつきが強く、それらは、最初から前置詞句よりも大きな文法的単位を基盤として習得されていると考えられる。

このように、句単独発話での生起率は主要部の前置詞によって異なり、品詞的には同じ「前置詞」でも、各々の語が用いられやすい発話の文法的単位は多様である。この点は接続詞を対象とした研究結果とも共通している。一方、初出時期との関係を見てみると、接続詞の場合は早期に習得される語ほど節単独発話での生起率が高いとされていたのに対し、前置詞の場合は必ずしも初出時期の早い語ほど句単独発話での生起率が高いわけではない。⁶ これは、一見すると 4.1 節で見た「月齢が低いときほど前置詞が句単独発話で用

⁵ 名詞句を補部にとる *like* は、Quirk et al. (1985) や *Longman Dictionary of Contemporary English* 等で前置詞として扱われ、Providence Corpus でも prep タグが付与されているため、分析対象に含めた。しかし、*like* は形容詞由来の語であり、安藤 (2005) は厳密には補部名詞句をとる形容詞として扱うなど、前置詞としての典型性は低い。これが、*like* 句の句単独発話での生起しやすさと関連している可能性がある。同時に、このことは「前置詞」と呼ばれる中にも多様な性質の語が含まれることの現れであり、語ごとの具体的な用法を観察する意義を示しているとも言えるだろう。

⁶ 前置詞句は、接続詞に比べ、動詞句内の項や付加詞 (e.g. *put it in here, go to bed*)、名詞句の修飾要素 (e.g. *a ball in the box*)、文の主語 (e.g. *Under the bed is dark.*)、文付加詞 (e.g. *In the garden, he played with his friends.*) など多様な文法的地位に生起でき、すべての前置詞に共通する抽象的特性が認識されにくいと思われる。それも一因となって、接続詞の場合以上に、前置詞はそれぞれの語が独自の発達経路を辿る傾向にあるのではないかと考えられる。本稿では主に前置詞が

いられる」という傾向と合致していないようにも見える。しかし、前置詞句単独発話で生起する頻度が比較的高いタイプ (a)、(b) の前置詞について、月齢に応じた句単独発話での生起率の変化を語ごとに辿ったところ、各前置詞の産出が始まる時期（初出から半年間）が最も句単独発話での生起率が高く、月齢が進むと、その生起率が徐々に低下する傾向が見られた。表 3 に、各月齢における句単独発話での生起率を、前置詞ごとにまとめた結果を示す。丸括弧の中の数値は、左が各前置詞の句単独発話での生起頻度、右がその前置詞の当該時期における全産出頻度を表す。

表 3：月齢に応じた前置詞句単独発話の産出率の変化（前置詞ごと）

	1;8-2;1	2;2-2;7	2;8-3;1	3;2-3;5
<i>like</i>	—	83.3% (10/12)	66.7% (10/15)	53.6% (30/56)
<i>in</i>	100% (4/4)	24.3% (9/37)	22.5% (32/142)	28.0% (14/50)
<i>on</i>	100% (1/1)	30.8% (8/26)	8.2% (8/97)	3.0% (1/33)
<i>for</i>	50.0% (1/2)	30.0% (3/10)	3.3% (1/30)	11.4% (4/35)
<i>with</i>	—	23.5% (4/17)	18.2% (4/22)	8.1% (3/37)

表 3 のとおり、例えば *like* は産出開始直後の 2;2-2;7 には 83.3% が句単独発話で用いられているのに対し、3;2-3;5 の期間にはその割合が 53.6% に低下している。ほかの前置詞もすべて、それぞれの語の産出が始まった直後が、最も句単独発話での生起率が高い。この表から、例えば「3 歳以下であれば前置詞を句単独発話で用いる」といった月齢を基準とした一般化は必ずしも有効ではなく、各前置詞がそれぞれに、句単独発話からより複合的な発話へという習得経路を辿っていることが見て取れる。

では、前置詞ごとの句単独発話での生起率の相違が初出時期に対応していないとすると、その相違は何に対応しているのだろうか。次節では、養育者による前置詞句単独発話に着目し、子どもにとってのインプットの観点から前置詞ごとの相違を観察する。

4.2.2. 前置詞ごとの相違（養育者のデータ）

前置詞ごとの句単独発話での生起率の相違は養育者の発話にも見られるのか、Alex の母親の発話についても同様に調査した結果を表 4 に示す（表の並び順は表 2 と同一）。Alex の場合と同様に *kwal* コマンドで当該前置詞を含む母親の発話を抽出し、音声を確認した上で前置詞句単独発話を抽出した。

接続詞と同様に発話横断的な構造の中から習得されることを指摘したが、接続詞と前置詞の習得過程の相違点やその相違が生じる要因の詳しい分析・考察については、今後の課題としたい。

表 4：前置詞ごとの前置詞句単独発話の割合（養育者のデータ）

		① 当該前置詞を含む 発話の数	② 前置詞句単独発話 の数	③ 前置詞句単独発話 の割合
1	<i>in</i>	1040	96	9.2%
2	<i>on</i>	656	44	6.7%
3	<i>about</i>	345	0	0.0%
4	<i>to</i>	583	7	1.2%
5	<i>like</i>	258	96	37.2%
6	<i>for</i>	615	33	5.4%
7	<i>with</i>	453	18	4.0%
8	<i>at</i>	411	10	2.4%
9	<i>of</i>	514	2	0.4%
合計		4875	306	6.3%

この表のとおり、母親のデータでも相対的に句単独発話で使われやすい語とそうでない語があり、その分布は子どもによる句単独発話の生起率の分布、つまり上述の (a) ~ (c) のタイプ分けと対応していた。⁷ 子どもの使用事例（表 2）と比べると、タイプ (a)、(b) の前置詞 *like*, *in*, *on*, *for*, *with* は、子どもの事例のほうが句単独発話での生起率が高い。表 3 と併せて見ると、子どもはこれらの前置詞をまず句単独発話で使い始め、大人になるとそれらをより複合的な構造（節や文）の中で産出する割合が増えることがうかがえる。それに対し、タイプ (c) の *about*, *to*, *at*, *of* は、Alex と母親いずれのデータでも前置詞句単独発話の事例がほぼ見られなかった。

4.2.3. 前置詞ごとの相違点に関するまとめ

ここで、4.2 節の観察結果をまとめ、考察を加える。まず、品詞としては同じ「前置詞」でも、子どもによる前置詞句単独発話での生起率は語によって大きく異なる。さらに、前置詞句単独発話での生起率の異なりは、各前置詞の初出時期というよりも、養育者による各前置詞の使用の分布と対応していた。表 3 で示したように、前置詞の使われ方の特性は必ずしも月齢単位で一般化できず、各語がそれぞれに独立した発達経路を辿る。

2 節で述べたとおり、従来の前置詞研究では、多義性の高い前置詞のみが分析対象として取り上げられることが多かった。習得に関する研究でも、定型句から習得が始まるなど、複数の前置詞に当てはまる共通の性質に重きが置かれる傾向が見られた。しかし、各

⁷ Theakston et al. (2001) の動詞の習得研究においても、子どもの特定の動詞の使い方が母親による同じ動詞の使い方と深く関連していることが示されている。Rowland et al. (2003) でも、子どもの *wh* 疑問文の習得過程と母親による同構文の使い方との相関関係が指摘されている。

前置詞が生起する発話の文法的単位に着目してみると、習得の基盤となる単位は前置詞ごとに異なる。例えば *like* は前置詞句単独発話で使用される頻度が高いことから、先行発話との関係に基づき、[*like* NP] という単位で習得されていると考えられる。一方、*to* や *at* は特定の動詞と共に起して使われやすいことから、子どものこれらの語に関する知識は、前置詞句 ([*to* NP] や [*at* NP]) の単位というよりも、より大きな [*go to* NP]、[*look at* NP] という単位に基づいて習得されていると思われる。動詞の習得では、子どもはまず動詞ごとに異なる文型を身につけ、各動詞の特性はつながりのない離島のように認識されていくという動詞島仮説 (Tomasello 1992) が提示されている。これと矛盾しない形で、前置詞の用法に関する知識も、「前置詞」という品詞全体に当てはまる抽象化された知識ではなく、それぞれの語の具体的な使われ方に依拠し、生起環境の情報を伴って個別に記憶・蓄積されていくと考えられる。4.2 節の結果は、前置詞の習得研究に対して、語ごとの使われ方の特異性を重視した分析を行う有効性を示していると言えるだろう。

表 2 と表 4 を比較してわかるとおり、子どもと養育者のデータにおいて、句単独発話で生起しやすい前置詞の分布は類似している。このことから、子どもは会話の中で養育者による前置詞の用法を記憶し、それを真似て前置詞を産出している面があることがうかがえる。一方、次節の結論を先取りすると、Alex による句単独発話と母親によるそれとでは、単一の発話としての形式は同じでも、先行発話との関係性や使用上の機能が異なっていることがわかった。次節では、具体事例をもとに対話の文脈の中で前置詞句単独発話の特性を捉えていく。

4.3. 先行発話との関係性

2.2 節で触れたとおり、接続詞には対話の相手の発話に後続しやすい *because* のような語と、子ども自身の発話に後続しやすい *so* のような語があるとされる。これを踏まえ、前置詞句単独発話についても先行発話の話者が対話の相手か話者自身かを調査した。なお、今回の調査では、前置詞の意味上の主語を含む発話の話者を「先行発話の話者」として扱った。例えば (6) では、前置詞句単独発話 “*In the sky.*” の直前の話者は親だが、*in* の意味上の主語 *a little airplane* はその前の子ども自身の発話で産出されているため、先行発話の話者が子ども自身である事例として扱った。⁸

(6) CHI: It looks like a little airplane.

MOT: Yeah.

CHI: In the sky.

(Providence Corpus 内の会話をもとに改変)

⁸ Diessel (2004) が、接続詞と先行発話との関係を、接続詞が意味的に繋いでいる節（主節または等位節）の話者に着目して分析していたことを踏襲している。

(7) のように *a little airplane* が親の発話にも子ども自身の発話にも生起していた場合は、対話の相手と子ども自身をどちらも先行発話の話者としてコーディングした。

(7) CHI: It looks like a little airplane.

MOT: Yeah, a little airplane.

CHI: In the sky. (Providence Corpus 内の会話をもとに改変)

また、例えば玩具を自分の腕に乗せて “*On my arm*.” と発話しているが玩具自体は言語化されないなど、前置詞の意味上の主語が先行発話でも生起しておらず、前置詞句のみが独立して生起する事例は「独立」としてコーディングした。先行発話が聞き取りづらいなど判別できない事例は「不明」とした。

4.3.1. 先行発話の話者の分布

まず、Alex による前置詞句単独発話 175 例全体に対して先行発話の話者を調査したところ、73 例が対話の相手（養育者）、53 例が自分自身、52 例が独立、6 例が不明であり、先行発話の話者が対話の相手である事例が最も多かった（合計が 175 例より多いのは、(7) のように養育者と子ども両方の発話に前置詞の意味上の主語が含まれ、重複してコーディングした事例があるため）。さらに、前置詞句単独発話でほぼ生起しないタイプ (c) の前置詞は除外し、タイプ (a)、(b) の前置詞 *like, in, on, for, with* に絞って先行発話の話者の分布を語ごとに示したのが表 5 である（上述のとおり、重複してコーディングした事例があるため、各列の割合の合計は 100% を超えている）。各前置詞において、最も割合が大きいセルに太字と下線を付した。

表 5：前置詞ごとに見る前置詞句単独発話の先行発話の話者（子どものデータ）

	① 相手	② 自分	③ 独立	④ 不明	前置詞句単独発話の数
<i>like</i>	19(38.0%)	20(40.0%)	14(28.0%)	3(6.0%)	50(100%)
<i>in</i>	26(44.1%)	21(35.6%)	17(28.8%)	3(5.1%)	59(100%)
<i>on</i>	10(55.6%)	3(16.7%)	4(22.2%)	2(11.1%)	18(100%)
<i>for</i>	7(77.8%)	2(22.2%)	0(0.0%)	0(0.0%)	9(100%)
<i>with</i>	6(54.5%)	4(36.4%)	2(18.2%)	1(9.1%)	11(100%)

表 5 のとおり、*like* は先行発話の話者が自分自身の事例が相手の事例とほぼ同数だが、ほかの語はすべて、先行発話の話者が対話の相手である割合が最も大きい。これに対し、Alex の母親のデータについて同様に調査した結果を表 6 に示す。表 6 のとおり、母親の前置詞句単独発話はいずれも母親自身の発話に後続する傾向にあった。

表 6：前置詞ごとに見る前置詞句単独発話の先行発話の話者（養育者のデータ）

	① 相手	② 自分	③ 独立	④ 不明	前置詞句単独発話の数
<i>like</i>	4(4.2%)	57(59.4%)	21(21.9%)	9(9.4%)	96(100%)
<i>in</i>	16(16.7%)	71(74.0%)	8(8.3%)	2(2.1%)	96(100%)
<i>on</i>	14(31.8%)	27(61.4%)	4(9.1%)	0(0.0%)	44(100%)
<i>for</i>	9(27.3%)	22(66.7%)	0(0.0%)	2(6.1%)	33(100%)
<i>with</i>	4(22.2%)	15(83.3%)	1(5.6%)	0(0.0%)	18(100%)

養育者との対比からも、子どもは自分自身の発話ではなく相手の先行発話に依拠して前置詞句単独発話を産出する割合が高く、対話的な構造に基づいて前置詞を産出する傾向が強い。以降、ここで取り上げたタイプ (a)、(b) の前置詞について、具体的な使用事例を示す。なお、ここでは使用傾向の類似性に基づいてタイプ (b) をさらに下位分類し、(a) *like*、(b-1) *in*、*on*、(b-2) *for*、*with* の順に事例を示すこととする。

4.3.2. *Like* 句単独発話の事例

ほかの前置詞句は先行発話の話者が親である割合が大きいのに対し、Alex による *like* 句単独発話は、先行発話の話者が親である事例と Alex 自身である事例がほぼ同数であった (表 5)。(8) では親の発話、(9) では Alex 自身の発話の後で *like* 句が使われている。⁹

- (8) CHI: xxx watch this.
MOT: Oh that's how you do it?
CHI: Yeah like this. (ペンチを動かす動作) (Alex 3;5)
- (9) CHI: Watch this.
CHI: yyy go down the ladder.
CHI: Like this xxx. (おもちゃを下に動かす動作)
CHI: Like that. (おもちゃを下に動かす動作) (Alex 3;3)

Alex のデータでは *like* 句単独発話の 9 割に当たる 45 例で補部に *that/this* が生起していた。(8)、(9) の “Watch this.” という発話からもわかるように、特に、親の注意を引きつけ、先行発話で言及された動作を実際にやってみせる場面で *like that/this* が使われる傾向が見られた。*Like* 句は、「独立」の事例、つまり意味上の主語が先行発話でも言語化されず *like* 句だけが生起する事例の割合も比較的高く、それらも大部分が *like that/this*

⁹ データ表記は CHILDES に従っており、xxx は Unintelligible Speech (理解できない音)、yyy は Phonological Coding (特定の語として記述できるものではないが音韻コードとしては記録されている要素) を表す。

と言って注意を引いたあとで見てほしい動作を行う事例であった。このことから、Alex の中では *like* 句が親の注意を引く機能と結びついて用いられていることがうかがえる。¹⁰

Providence Corpus のほかの子どものデータでも *like* は句単独発話で生起しやすく、堀内 (2020a) の調査によると、Providence Corpus 内の 5 名の子どもによる前置詞 *like* を含んだ発話 582 例中 215 例が *like* 句単独発話であった。その中でも [*like* + 直示表現] の発話の頻度は高く、*like that/this* のほか、先行発話に *like me* を付加して第三者に関する話題を自分に関連づける発話 (e.g. (10)) も繰り返し観察された。

(10) MOT: Toad has the list.

CHI: Like me!

MOT: That's right. That's right, you were making a list, just like toad, of all the things that he does in a day! (Lily 2;07)

自分に注意を向けさせる、発話の場と関連づけて会話を展開するというやりとりは親子会話で頻繁に見られるものであり (Rice 2003; Tomasello 2003 等)、[*like* + 直示表現] は、そうした親子会話に頻出するやりとりの中で汎用的に用いやすい意味機能を持つ。さらに、[*like* + 直示表現] は先行発話全体を修飾のスコープにとる文付加詞として、多様な発話のあとに生起可能な形式である。これが、*like* 句の句単独発話での生起しやすさにつながっていると考えられる。ほかの前置詞にも直示表現との共起自体は見られるが、それらは文付加詞ではなく動詞句内部の述語付加詞として生起しやすく (e.g. *go with me, put in here*)、*like* 句ほどは句単位で発話を構成する用法が見られなかった。¹¹

次に、母親の *like* 句単独発話を見ると、ここでも 96 例中 50 例が *this*、30 例が *that* と共起していた。(8)、(9) で *watch* との共起が見られたことと類似し、*see* または *look* との共起も 16 例見られた (e.g. (11))。

(11) MOT: Put them in, in here, see.

MOT: Like that. (物を置く動作) (Alex 1;11)

(12) MOT: Okay you hafta hold your pen.

MOT: Like this. (Alex の手を取りペンを持たせる) (Alex 2;10)

一方、Alex と母親の使用には相違も見られる。Alex は自分の行動を母親に示すこと自体

¹⁰ Hallan (2001) の *over* の習得研究でも、*over there/here* が *over* の初期の用法として頻繁に産出されること、それらが距離を表すというよりも親の注意を引く機能を担うことが示されている。詳細な議論は別稿へ譲るが、子どもによる *like that/this* の使い分けや習得順序は、指示表現や直示表現の習得の点でも興味深いトピックとなりうる。

¹¹ 文付加詞と述語付加詞の分類は Quirk et al. (1985) に基づく。文付加詞は *sentence adjunct*、述語付加詞は *predication adjunct* の訳である。

を目的とした場面で *like* 句を使用していたが、母親は Alex に対して同様の行動を促す場面で *like* 句を用いていた。例えば (11) では命令文のあとに “*Like that.*” と述べ、指示した動作の見本を見せて、Alex に同じ行動をするよう促している。(12) も *you hafta* (= *you have to*) を含む発話のあとで “*Like this.*” と言いながら Alex の手を取り、ペンを持つのを補助している。次節以降で詳しく示すが、*like* を主要部とした前置詞句単独発話に限らず、母親は Alex へ行動や応答発話を促す場面で前置詞句単独発話を用いる傾向が観察された。

4.3.3. *In* 句・*on* 句単独発話の事例

次に、*in/on* を主要部とした前置詞句単独発話の事例を見る。Alex による *in* 句・*on* 句単独発話は、先行発話の話者が対話の相手である傾向にあり、相手の発話への応答として生起しやすい。中でも次のように先行発話が疑問文である事例が半数を占め、*in* 句、*on* 句はほかの前置詞句に比べて質問への応答部で使われる割合が大きかった。¹²

- (13) MOT: Here lemme [let me] see, you wanna put him on the red?
 CHI: On the blue, on the blue. (Alex 2;5)
- (14) MOT: Where is green and blue?
 CHI: In here. (Alex 3;2)

また、*in* 句単独発話は先行発話が Alex 自身である割合も 35.6% と比較的高い。該当事例の多くは先行発話で *here/there* を用いて示した場所を *in* 句で具体化する例であった。

- (15) CHI: Oh this goes, xxx over here.
 CHI: In the fence. (Alex 3;2)

次に、母親の *in* 句・*on* 句単独発話を見ると、子どもが主に質問への応答部でこれらを用いていたのとは対照的に、表 6 のとおり母親自身の発話に後続して生起する割合がそれぞれの 6~7 割程度を占めていた。¹³ *Like* 句同様、特に行為指示の発話（典型的には命

¹² 前置詞の意味上の主語が先行発話でも言語化されない「独立」の事例も、*in* 句の 28.8%、*on* 句の 22.2% 見られた。これらの用法は、(i) 発話の場にある物の位置やそれに対する自身の動作を描写する用法 (e.g. 玩具を腕に乗せ “*On my arm.*” と発話するが玩具は言語化されない) と、(ii) 子ども自身が前置詞句の意味上の主語となっており自身の身体位置を前置詞句で表す用法 (e.g. 椅子に座らせてほしいとき “*In chair.*” と言う) に大別される。いずれにおいても、発話の場に存在しているものが意味上の主語となっており、言語化しなくて意味が伝わる場面でこれらが産出されていた。

¹³ 月齢が低い時期は、母親の質問に対し子どもが答えに詰まった際に母親が自ら答える事例もあり、これらが子どもの *in* 句・*on* 句単独発話の使用につながっている面があると思われる (e.g. MOT: *Where's [: where does] the plane go?* CHI: xxx. (不明瞭な発話) MOT: *In the sky.* (Alex

令文)に付加し、子どもにその行為を促す事例が多く見られた。

(16) MOT: Put it right here.

MOT: In the middle.

(Alex 1;11)

(17) MOT: Put it on the other one.

MOT: On your thumb.

(Alex 2;1)

Alex の (15) の用法と関連し、母親の *in* 句単独発話も (16) のように *here/there* を含む発話に後続しやすい。また、(17) でも先行発話の *on the other one* が次の発話で言い直されている。このように、命令文の中で大まかに示した場所を *in* 句や *on* 句でより特定化し、それによって念押しをして子どもに行為を促す事例が目立った。

4.3.4. *For* 句・*with* 句単独発話の事例

最後に *for* 句・*with* 句単独発話を見る。Alex の産出事例は親の発話に後続する事例が多く、それぞれの 77.8%、54.5% を占めた。*In* 句・*on* 句のように疑問文に後続する例は見られず、*for* 句・*with* 句の先行発話は平叙文または命令文であった。次の会話では、親がまず自らの発話 ((18) “*Let’s open this bag.*”, (19) “*So we need a little Wiggles sign.*”) に *with* 句や *for* 句を付加したあと、Alex がその前置詞句を繰り返し、応答している。¹⁴

(18) MOT: Let’s open this bag.

CHI: yyy open this bag.

MOT: With the scissors.

CHI: With scissors.

(Alex 2;5)

(19) MOT: So we need a little Wiggles sign.

MOT: For his shirt.

CHI: For his shirt.

(Alex 3;3)

これに対し、母親の *for* 句・*with* 句単独発話は、ほかの前置詞と同様、母親自身の発話

1;10))。しかし、この用法は *in* 句に 3 例、*on* 句に 4 例しか見られず、母親の *in* 句・*on* 句は平叙文や命令文に付加される事例のほうが多かった。

¹⁴ Providence Corpus の Alex 以外の子どもの発話を見ると、親の発話に *for* 句・*with* 句が生起していない場合にも、これらを先行発話に付け足す形で発話し同意的反応を示す事例が多く観察された。本文 (2) や次の *with* を使った会話はその一例である。

MOT: You did drink juice there.

CHI: With a straw.

MOT: With a straw, yeah!

(Naima 1;9)

に後続しやすい。(18)、(19)のように平叙文に付加する事例のほか、疑問文への応答がないときに *for* 句・*with* 句を付加する事例も *for* 句に 7 例、*with* 句に 8 例見られた。例えば、(20)、(21)では、母親が質問を繰り返して応答を引き出そうとしている文脈で *for* 句・*with* 句単独発話が使われており、前置詞句を自身の質問に付け足すことで応答を促し、子どもが発話する足場を作っていると思われる。

- (20) MOT: (クレヨンが入っている箱を前にして) What else do you have?
 MOT: Hm:~? Alex?
 MOT: What else do you have, honey?
 MOT: You have some more colors?
 MOT: For Mommy?
 CHI: (クレヨンを手に取り) Two. (Alex 1;10)
- (21) MOT: (母親が写っている写真を見せながら) Who's that?
 MOT: Who's that?
 MOT: With the crazy hair?
 CHI: Mom. (Alex 3;3)

4.3.5. 先行発話との関係性に関するまとめ

先行発話の話者に関する調査結果を前置詞ごとにまとめると、次のようになる。

表 7：前置詞ごとに見る前置詞句単独発話の先行発話との関係性

	子どもの事例		養育者の事例	
	先行発話の 主な話者	主な機能	先行発話の 主な話者	主な機能
(a) <i>like</i>	自分 / 相手	自身の行動への 注意の引き寄せ	自分	注意の引き寄せに よる行動の促し
(b-1) <i>in, on</i>	相手	質問への応答	自分	情報の付加による 行動の促し
(b-2) <i>for, with</i>	相手	情報の付加による 応答	自分	情報の付加による 応答発話の促し
(c) <i>about, to, at, of</i>	前置詞句単独で生起しづらい		前置詞句単独で生起しづらい	

全体として、養育者は子どもの行動や応答発話を引き出す際に自身の発話に付け足す形で前置詞句単独発話を用いることが多いのに対し、子どもは、相手の発話を受ける (e.g. 質問応答)、または要求 (e.g. 自分に注意を向けてほしい) を伝える手段として前置詞句単独発話を用いていた。子どもは、養育者が用いた前置詞句単独発話の形式を相互行為に利用可能な型として記憶しながらも、その形式を親と全く同じ機能で用いるのではなく、

自らの相互行為上の目的に合わせて使用していることが見て取れる。

5. まとめと習得研究への示唆

本研究では、3節で示した3つの調査観点に対して、コーパス調査の結果から次の点を実証的に示した。

- (i) 各前置詞の産出開始初期ほど前置詞句単独発話での生起率が高い(表1、3)。
- (ii) 前置詞によって前置詞句単独発話での生起率は異なる(表2)。
- (iii) 子どもは相手の発話に続いて前置詞句単独発話を使用する傾向にある(表5、7)。

さらに、養育者の発話と比較したところ、子どもの前置詞句単独発話における前置詞ごとの生起率の異なりは、養育者による使用の分布と対応していた。一方で、子どもと養育者は、形式的には同一の前置詞句単独発話を、各々の相互行為上の目的に合わせて異なる機能で使用していることがわかった。

前置詞句単独発話は、前置詞の意味上の主語を欠いている、意味的にも文法的にも先行発話への依存性が高い発話形式である。つまり、先行発話に含まれる要素を利用しつつ前置詞句を産出する、会話に特有の用法と言えるだろう。こうした発話横断的な構造に基づく前置詞の用法は、「語」の単位に結びついた意味を分析対象としていた認知言語学の前置詞研究においても、共起語との関係を重視した前置詞の習得研究においても、これまであまり注目されてこなかった。2節で述べたとおり、作例をデータとした研究ではこうした事例はそもそも扱われず、また、前置詞の習得研究においても分析の単位は発話内に閉じており、隣接して生起する発話同士の関係性は精緻に分析されてこなかった。

しかし、上記(i)からわかるように、先行発話への依存性が高い前置詞句単独発話の形式は前置詞(特に *like*, *in*, *on*, *for*, *with*)の産出初期に多く見られるものであり、前置詞習得の重要な基盤となる発話形式の1つと言える。さらに、(iii)のとおり、子どもは前置詞句単独発話を自分自身ではなく対話の相手の発話に関連づけて産出している。この結果から、子どもは上記の前置詞を、相互行為の場における実際の使われ方に基づいて発話横断的な構造の中から習得していると考えることができる。換言すると、前置詞は、Hallan (2001)らが指摘していた発話内における語同士の共起関係だけではなく、対話の中で連続して生起する発話同士の関係性にも依拠して習得されていると言えるだろう。さらに、(ii)のとおり、前置詞の中にも *to*, *at*, *of* のように最初から前置詞句より大きな構文の中で使用される語もあれば、*like* のように前置詞句単独発話で用いられやすい語も存在し、習得の基盤となる文法的単位は様ではない。このことも、前置詞に関する知識が、「前置詞」という品詞全体に関する抽象的な知識としてではなく、それぞれの語の使われ方に基づき、使用文脈の情報も伴って語ごとに形成されていくことの反映であると考え

えられる。

本研究は、各前置詞がそれぞれの具体的な使用文脈に依拠して習得されていること、そして、習得を支える使用文脈の範囲が、話者や発話の境界をも超えた対話的なやりとりの環境にまで及ぶことを示している。語の習得研究においては、発話横断的な構造にも着目すること、語ごとの特異性を重視した観察を行うことによって、言語使用の中から語に関する知識が形成されていく過程をより精緻に分析できると思われる。

参考文献

- 安藤貞雄. 2005. 『現代英文法講義』東京：開拓社.
- Brugman, C. M. 1981. *The Story of Over: Polysemy, Semantics and the Structure of the Lexicon*. MA thesis, University of California, Berkeley.
- Bybee, J. L. 2007. *Frequency of Use and the Organization of Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Bybee, J. L. 2010. *Language, Usage and Cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deane, P. D. 2005. “Multimodal Spatial Representation: On the Semantic Unity of *Over*.” In Hampe, B. (ed.) *From Perception to Meaning: Image Schemas in Cognitive Linguistics*, 235–282. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Demuth, K., J. Culbertson and J. Alter. 2006. “Word-minimality, Epenthesis, and Coda Licensing in the Acquisition of English.” *Language and Speech* 49, 137–174.
- Diessel, H. 2004. *The Acquisition of Complex Sentences*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Du Bois, J. W. 2014. “Towards a Dialogic Syntax.” *Cognitive Linguistics* 25(3), 359–410.
- Hallan, N. 2001. “Paths to Prepositions? A Corpus-based Study of the Acquisition of a Lexico-grammatical Category.” In Bybee, J. and P. Hopper (eds.) *Frequency and the Emergence of Linguistic Structure*, 91–120. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- 堀内ふみ野. 2018. 「親子のやりとりにおける前置詞の使用—対話統語論のアプローチ—」、山梨正明（編）『認知言語学論考 No. 14』、291–327、東京：ひつじ書房.
- 堀内ふみ野. 2020a. 「子どもの前置詞句単独発話—談話的文脈と前置詞ごとの相違の観点から—」、『JELS』37、24–30.
- 堀内ふみ野. 2020b. 「隣接した発話間に見られる文法的構造の萌芽—子どもによる前置詞 *in* の使用を例にして—」、中山俊秀・大谷直輝（編）『認知言語学と談話機能言語学の有機的接点—用法基盤モデルに基づく新展開—』、291–320、東京：ひつじ書房.
- Lakoff, G. 1987. *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Langacker, R. W. 2000. “A Dynamic Usage-based Model.” In Barlow, M. and S. Kemmer (eds.) *Usage-based Models of Language*, 1–63. Stanford: CSLI Publications.
- MacWhinney, B. 2000. *The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk*, 3rd Edition,

- Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Quirk, R., S. Greenbaum, G. Leech and J. Svartvik. 1985. *A Comprehensive Grammar of the English Language*. Essex: Longman.
- Rice, S. A. 2003. "Growth of a Lexical Network: Nine English Prepositions in Acquisition." In Cuyckens, H., R. Dirven and J. R. Taylor (eds.) *Cognitive Approaches to Lexical Semantics*, 243–280. Berlin: Walter de Gruyter.
- Rowland, C. F., J. M. Pine, E. V. M. Lieven and A. L. Theakston. 2003. "Determinants of Acquisition Order in Wh-questions: Re-evaluating the Role of Caregiver Speech." *Journal of Child Language* 30(3), 609–635.
- Theakston, A. L., E. V. M. Lieven, J. M. Pine and C. F. Rowland. 2001. "The Role of Performance Limitations in the Acquisition of Verb-argument Structure: An Alternative Account." *Journal of Child Language* 28(1), 127–152.
- Tomasello, M. 1987. "Learning to Use Prepositions: A Case Study." *Journal of Child Language* 14(1), 79–98.
- Tomasello, M. 1992. *First Verbs: A Case Study of Early Grammatical Development*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tomasello, M. 2003. *Constructing a Language: A Usage-based Theory of Language Acquisition*. Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press.
- Tyler, A. and V. Evans. 2001. "Reconsidering Prepositional Polysemy Networks: The Case of *Over*." *Language* 77(4), 724–765.
- Tyler, A. and V. Evans. 2003. *The Semantics of English Prepositions*. Cambridge: Cambridge University Press.