

平成 30 年 6 月 7 日現在

機関番号：14301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K02597

研究課題名(和文) 英語の動詞の用法獲得と認知発達に関する認知言語学的研究

研究課題名(英文) On the acquisition of English verbs and cognitive development: A view from cognitive linguistics

研究代表者

谷口 一美 (Taniguchi, Kazumi)

京都大学・人間・環境学研究所・教授

研究者番号：80293992

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、英語の動詞および構文をこどもがどのように獲得するかを実証的方法によって調査し、認知言語学の観点から分析を行った。対象とした構文は、動詞getを用いた状態変化構文、“let’s + 移動動詞”構文である。大人とこどもの会話を収録したデータベースであるCHILDESを使用し、こどもの発達段階ごとに量的な調査を行うとともに、当該構文の使用場面とその語用論的機能に着目して事例を観察し、対話者との相互作用や会話にともなう身体経験といった要因が言語獲得のプロセスにおいて重要な役割を担う可能性を示唆した。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study was to investigate how English-speaking children acquire usages of verbs and grammatical constructions, applying the theoretical views of cognitive linguistics. The survey utilized the CHILDES database composed of child-adult conversations, and analyzed the chronological distributions of utterances including the target constructions: get-constructions denoting change of state and “let’s + motion verb” constructions in particular. This study also examined the instances in terms of the context of utterances as well as the pragmatic function of the construction employed. It has been suggested that such factors as interactions with the interlocutor and physical experiences co-occurring the conversations play important roles in the acquisition of grammatical constructions.

研究分野：認知言語学

キーワード：言語獲得 使用依拠モデル 構文獲得 移動事象 状態変化

1. 研究開始当初の背景

本研究課題に先立ち、谷口・深田は認知言語学に基づく言語獲得研究に取り組んできた(基盤研究(C):24520541)。特に「使用依拠モデル」(usage-based model)に基づき、文法(構文)が使用事例の中から出現・獲得されるという理論的想定のもと、こどもと大人の発話データベースである CHILDES を使用して英語における構文の獲得プロセスの観察と分析を行った。これまでの研究対象とその成果は以下の通りである。

(1) 英語の中間態と獲得 [谷口]

谷口はこれまでの研究において、英語の中間態が言語獲得において果たす役割の解明に取り組んできた。特に英語の中間態の1つとみなされる *get-passive* (例:“John got injured.”)に着目し、この構文がどのように習得され、獲得期にどのような機能的特性が見られるかを観察・分析し、以下の点を示した。

- ① 2-3 歳のこどもの発話に含まれる *get-passive* は特定の過去分詞と共起する傾向にあり、*get-passive* が項目依拠の段階を経て構文として獲得される。
- ② 大人からこどもへの発話での *get-passive* は、*hurt, dressed, lost, stuck* といった過去分詞が高頻度群を形成しており、COCA などの共時的コーパスとは異なる分布を示した。このような頻度の偏りは特に 2-3 歳のこどもの発話に強く相関しており、大人の発話がこどもの言語獲得を促進するよう調整されている可能性がある。

これらの調査を通して、過去分詞に加え形容詞を補語とする *get* の用法 (*get-adj*; “John got angry.” など) と *get-passive* との関連という新たな課題が得られ、*get-passive* と *get-adj* の獲得プロセスを探究する本研究課題の着想へと至った。

(2) 場所主語構文と移動事象 [深田]

本研究に先立つ研究課題において、深田は“The garden is swarming with bees.”のような「場所」を主語とする構文と移動事象表現を対象とした調査を行った。前者に関しては、この種の構文の出現が非常に限られていることが分かり、結果的にその獲得について議論するに足るデータ量が得られなかった。このことは同時に、場所主語構文が英語において周辺的であり、言語獲得の初期で出現するのが稀であることを示していたと言える。

一方で移動事象表現については、言語獲得初期のこどもの発話に“go running”のような〈移動〉と〈様態〉を別個の動詞で表す興味深い事例が観察された。移動事象の言語化に関する類型論的研究によると、英語は「衛星枠づけ言語」に分類され、“He ran to the station.”のように〈移動様態〉を動詞、〈移動

経路〉を前置詞句で表すとされている。しかし英語話者のこどもに見られた“go running”型の表現は〈移動様態〉を動詞で表す「動詞枠づけ型」の特性を示していることから、言語獲得初期において移動事象の概念化の方略はまだ定まっておらず、結果としてこの種の表現も柔軟に産出されることを指摘した。

以上の調査を通じ、基本語彙である *go, come, run* といった動詞を中心に、その多様な語用論的機能を含め、養育者—こども間に見られる〈移動〉に関する表現をより詳細に検討する必要性が生じ、本研究課題に至った。

2. 研究の目的

本研究は、1 で述べた谷口・深田の共同研究から得られた課題を検証し、以下に挙げる各々の担当分野を拡張・発展させ、両者の調査結果を統合することで、経験的に妥当性の高い言語獲得のモデルを構築することを目的とした。

- (1) 英語の状態変化表現の構文獲得 [谷口]
- (2) 英語の移動表現の構文獲得 [深田]

3. 研究の方法

こどもと大人の会話データベースである CHILDES (MacWhinny 2000)を使用した量的研究を行うと共に、実際の会話文脈を参照し検討する質的研究を併用し、実証的研究を行った。最終年度に谷口・深田の研究分担を統合し、認知言語学および認知心理学・発達心理学の知見から成果の考察を行った。

4. 研究成果

(1) 状態変化表現の獲得 [谷口]

本研究では、*get-passive* の調査に使用した CHILDES のデータセット (アメリカ英語母語話者、2012 年収集) を用い、*get-adj* を含むこどもと大人の発話を抽出し、*get-passive* との分布比較を行った。両者の獲得を調査するにあたり、共時的・通時的側面からみた特性および問題点を①のように整理した。

① *get-passive* と *get-adj* をめぐる諸問題

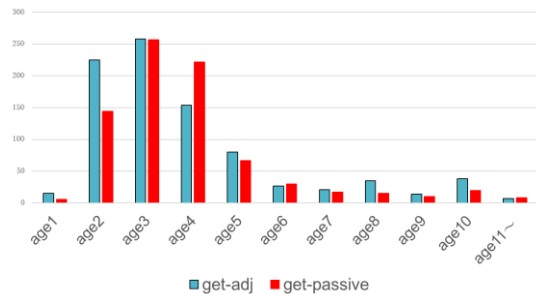
- (i) *get-passive* と *get-adj* の関連性: *get-passive* は 17 世紀半ばに出現した構文である。*get-passive* は、先行して成立していた *get-adj* から派生したとする見方が多くあるが、歴史的データはそのような派生関係を強く支持する傾向を示していない。
- (ii) 「被害性»: *get-passive* は *get injured, get killed* など、主語指示物に対する被害性 (adversity) を意味する事例が多いと先行研究で指摘されている (ただし *get promoted* のように被害性を含意しない事例もある)。

一方で *get-adj* の表す意味は *get red*, *get big* のように、被害の有無についてより中立的である。もし歴史的に *get-passive* が *get-adj* に由来するのであれば、派生した側の *get-passive* だけが被害性と結合する点を動機づけることができない。また、*get-passive* と被害性との結びつきは、現在に至るまで徐々に強化される傾向にある。Hatcher (1949)の記述では *get-passive* が「受益」に由来していたことが窺え、さらに Leech et al. (2009)によるパラレルコーパスの比較によると、*get-passive* のうち被害性を表す事例の割合は、1960年代は60.3%、1990年代は66.3%と上昇傾向にある。このような変化をもたらしている要因についても検討の余地が残されている。

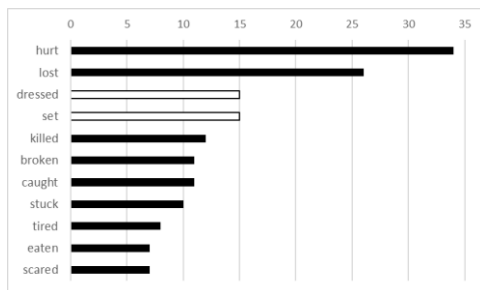
本研究はこれらの問題点に対し、*get-passive/get-adj* の獲得の調査・分析を通じ考察を試みた。

②CHILDES におけるこどもの発話

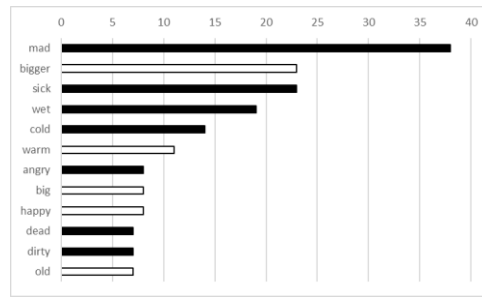
はじめに、*get-adj* と *get-passive* を含むこどもの発話数の年齢別分布状況を図1に示す(青は *get-adj*、赤は *get-passive*)。両者が生産的に使用されている3歳での事例を示したものが図2-3であり、被害性を意味する過去分詞・形容詞をグラフ中、黒塗りで示している。



【図1: *get-adj* と *get-passive* (こどもの発話数)】



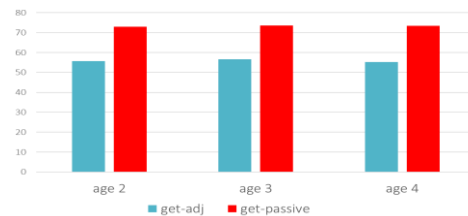
【図2: *get-passive* (3歳)】



【図3: *get-adj* (3歳)】

特に注目すべき点として、①-(ii)で述べたように、共時的には *get-adj* に被害性の意味要因は特に認められてはいないものの、獲得初期においては *get wet*, *get sick*, *get mad* など明らかに被害性を表す事例が比較的高頻度で使用されていることが挙げられる。

図4は、*get-passive* と *get-adj* で被害性を意味する事例の割合を、左から順に2歳・3歳・4歳で比較したものである。



【図4: 被害性を含む事例の割合】

いずれの年齢においても、*get-passive* は全体の73%前後が被害性を意味する事例である。これは、Leech et al. (2009)が調査した1990年代の現代英語コーパスにおける *get-passive* のうち被害性を表す事例の占める割合(66.3%)を上回る。一方で、*get-adj* で被害性を意味する事例は各年齢で55%前後と *get-passive* と比較すると割合は低下するが、依然として半数を越えており、こどもの発話に関しては *get-adj* も被害性に結びつきやすい傾向にあるとみなされる。

以上から、*get-passive* も *get-adj* も共に獲得初期において「被害性」をとまなう状態変化を表す目的で使用されていることが分かる。これらの被害性の多くは *get hurt*, *get sick*, *get wet*, *get angry* など、身体的・感情的な直接経験における否定的影響 (negative consequence) を意味するものである。このような否定的影響はこどもの注意を引きつけやすいものであり、一定の注意バイアスが機能していると考えられる。その結果、被害性を表す「状態変化構文」として、*get-passive/get-adj* が初期に獲得されていることが示唆される。

Get-passive と *get-adj* の区別および分岐がどのようにして生じるかについてはたアスペクトの相違が関与している可能性がある。実際に、*get-adj* は “It’s getting bigger” のように

進行相および比較級形容詞での使用が多く見られる。被害性という否定的影響の結果に着目する *get-passive* とは異なり、*get-adj* は段階的な状態変化に着目する構文として習得されていくと推測されるが、この点についての詳細な検討は今後の課題としたい。

③ 言語獲得からみた言語変化

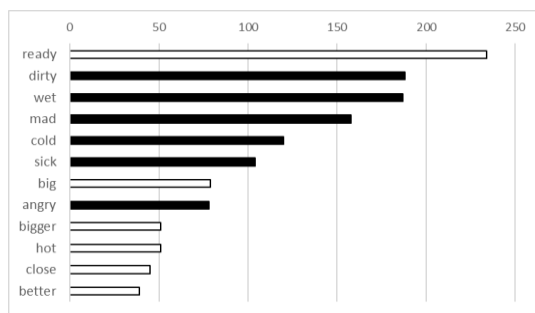
言語獲得初期において特に *get-passive* が被害性を意味するという②の結果は、通時的にみて *get-passive* が被害性との結合を強めているという変化傾向と関連づけられることを、本研究では提案する。

Hatcher (1949)で記述されているように、*get-passive* 自体は当初はむしろ「受益」となる状態変化を意味していた。しかし前述のように、特にこどもは「被害性」に対し強い注意バイアスを持つこと、*get* という基本語彙が初期に獲得される多用途な動詞であり状態変化を表す際にも *get* の使用が選択されやすいことなどから、「被害性」の *get-passive* が個人の言語獲得経験でのプロトタイプ（原型）となり、それが世代を経て徐々に *get-passive* の構文的意味として浸透しつつあると想定される。*get-passive* の通時的変化と言語獲得との関連は、より広く、言語変化・言語進化と個体発生との相互作用にも知見を提供するものであると言える。

④ 大人による発話との相関

1-(1)-②で述べたように、*get-passive* に関しては大人がこどもに向けて発した発話で使用された過去分詞の頻度と、こども（特に獲得初期）の発話における過去分詞の頻度には一定の相関が見られた。それに対して *get-adj* の場合、大人がこどもに向けて発した発話で用いられた形容詞を調査した結果が以下の図5である。

図3の3歳のこどもの発話の分布と比較して分かるように、大人の発話で使用される形容詞はこどもの使用する形容詞と異なる分布を示す。特に、大人の発話において最も高頻度である *get ready* は、こどもの発話において少数である。



【図5：*get-adj*（大人の発話）】

このことは一見すると使用依拠モデルに対する反証となるが、実際の事例を観察するとなぜ *get ready* が大人で高頻度でありこども

で低頻度であるか、理由が明らかとなる。（以下、例文では MOT が母親、FAT が父親、CHI がこどもを示す。例文末尾の角括弧は所収のサブコーパス名を表す。）

- (1) MOT: yeah you get ready for bed. [HSLLD]
 FAT: go get ready. [Kuczaj]
 (2) MOT: get ready to go to church. [HSLLD]
 MOT: you've got to get ready for school [Sachs]

上の例から示されるように、大人がこどもに向けて発する *get ready* は事実上「早く寝なさい（“get ready for bed”）」のように、行為の「命令」「促し」として機能する。そのため、*get ready* を用いた発話は専ら大人がこどもに向けて使用するものであり、こどもが大人に対して使用する動機がないと考えられる。このように、こどもの言語産出は必ずしも量的分布から予測できるわけではなく、当該表現の含まれる発話が特定の使用場面で果たす語用論的機能にもおおいに依存すると言える。

(2) 英語の移動表現の構文獲得 [深田]

本研究では、CHILDES から収集したデータを中心に、深田自身の育児記録や日本の保育園訪問時のメモなども踏まえて、養育者—こどもインタラクションの中で現れる移動表現の獲得と発展を、こどもの認知発達や、運動能力、社会性の発達などと関連づけながら考察した。

2014年度までの調査結果を踏まえ、*go*, *come*, *run* を中心に、養育者—こどもインタラクションの中で見られる双方の移動動詞に関するデータを CHILDES から収集し、動詞別、年齢別に量的検討を加えるとともに、使用文脈や状況を精査し、各移動動詞がどの年齢でどのような場面・構文内で使用される傾向があるかを調査・検討した。以下では、その結果明らかになった英語の移動表現の構文獲得に関する知見の一部を、①移動主体と移動表現、②対話相手の移動を促す—“let's+移動動詞”の発現と発展の2つの観点からまとめる。

① 移動主体と移動表現

CHILDES の NA 及び NA-MOR に収められていたコーパスから、*go* や *come* を主動詞、様態動詞を付随要素とする動詞枠付け型の表現、GO {*run* / *running*} 及び COME {*run* / *running*} を収集したところ、COME *run* 型以外はこどもの発話に見られることが明らかになった。GO {*run* / *running*}型は、30例（GO *run* は6人、GO *running* は7人のこどもが用いていた）検出され、このうち、文脈からの判断も含めて移動主体が明らかになっている事例20例を検討したところ、移動主体が対話の当事者（こども自身または対話相手）であると考え

られる事例が 11 例と、55%を占めていた。この事実から、衛星枠付け型の英語であっても、対話の当事者（一人称、二人称）の〈いま・ここ〉からの移動に関では〈移動様態〉よりも移動自体に焦点が当たりやすく、結果として *go* を主動詞として用いる方向で獲得が進むと考えられる。

一方 COME *running* 型は 13 例 (9 人の子ども) 検出され、初出以降も継続して使用されているという結果が得られた。このことから、〈ここ〉に向かう対象に関しては、英語母語話者であってもその移動に焦点をあて、*come* を主動詞とした表現を用いるように学習が進むことが示唆される。

表 1 は、以上の結果と先行研究の結果を統合し、移動主体と移動表現の関係をまとめたものである。衛星枠付け型の英語も移動主体によって用いられる表現形式が異なり、子どもは言語習得の過程でこの使い分けも学んでいくと想定される。

【表 1：移動主体と移動表現】

移動主体	移動表現
自分自身 (一人称) 対話相手 (二人称)	GO を主動詞
〈ここ〉に向かって来る対象	COME を主動詞
第三者	〈様態動詞〉を主動詞

注：「自分自身 (一人称)」と「対話相手 (二人称)」に関しては、〈いま・ここ〉からの移動に限る。

② 対話相手の移動を促す—“let’s+移動動詞”表現の発現と発展

①の結果を受け、対話相手に移動を促す表現である“let’s+移動動詞”に注目し次の調査を行った。CHILDES を使用し“let’s go” “let’s walk” “let’s run”を調査したところ、表 2 に示したように、インプット、アウトプットともに *go* が圧倒的に多く、対話相手を移動させる場合には、〈移動様態〉よりも〈移動〉自体に焦点が当たりやすいことがうかがえる。

【表 2：“let’s {go/run/walk}”の事例数】

表現	総事例数	子どもの事例数	子ども以外の事例数
let’s go	3,811	1,088	2,723
let’s walk	50	6	44
let’s run	37	27	10

注：「子ども以外」には、母親、父親、調査者、などが含まれる。

“Let’s walk”と“let’s run”に関しては、前者が主として大人の発話に、後者は主として子どもの発話に見られた。“let’s walk”は、歩きはじめ (1 歳半以前) の子どもに対する養育者の事例が 36 例と大半を占めていたことから、子どもの歩行獲得を促すための表現であると考えられる。他方、“let’s run”が子どもの発話に多いという事実の背後には、子どもにとって走ることは 1 つの目標となる運動であり、それを対話相手とともに行うことが子どもにとって楽しみの 1 つでもある、という動

機があるのではないかと推測される。

次に、NA に収められているすべてのコーパスから、“let’s+移動動詞”表現 *go, run, walk* 以外の動詞も含め収集した結果が表 3 である (この出現事例数には、養育者と子ども双方の発話事例が含まれる)。

【表 3：let’s に続く移動動詞とその出現事例数】

go	come	walk	run	Race
2,839 例 (94.7%)	52 例 (1.7%)	43 例 (1.4%)	16 例 (0.5%)	13 例 (0.43%)

これらの事例について、子どもの年齢、出現頻度および文脈に注目し検討を加えた。その結果、養育者も子どもも、子どもの運動能力の発達に応じてこの構文で用いる動詞を進展させていることが明らかになった。

また、この調査では、“let’s go”と“let’s come”にも詳細な分析も行った。(3-4)は、“let’s go”と“let’s come”の養育者の発話事例である。

(3) [0;5 歳の子どもに向かって。母親は子どもを抱っこしていると推測される]

MOT: let’s go.

MOT: we’re gonna get some clothes.

MOT: we’re gonna get some clothes for Catherine +/. [Soderstorm]

(4) [0;7 歳の子どもに向かって]

MOT: (小声で) alright, let’s come over here>.

MOT: get you (.) changed, <anyway> [>].

CHI: <&u:h> [<]. [Soderstorm]

これらの事例から分かるように、養育者は、子どもがハイハイの能力を獲得する生後 8 ヶ月より前の段階から“let’s go” “let’s come”を用いている。(3)の“let’s go”は、まだ共同注意が十分にできない子どもの意識を引きつけ、一緒に洋服を取りに行こうと促す母親の姿がうかがえる。一方、(4)の“let’s come”は、ハイハイする時期にさしかかっている子どもに対して発せられた言葉である。この場面で養育者は子どもが移動するのを待っており、移動するのは子どもだけである。このことから、“let’s come”は間主観的な伝達を行う“let’s”構文の事例であると言える。

“Let’s go”に関しては、“let’s go V”形式も相当数が確認され、大半は *see, get, find, play* のいずれかの動詞と共起していた (表 4 参照。これらの動詞と共起した“let’s go V”の事例数は、“let’s go”の全事例数の約 15%を占める)。このうち 0;5 歳の子どもに向けた母親による“let’s go look”が初出であり、子どもが 2 歳を過ぎるまでの事例はすべて大人の発話であった。このことから、養育者は子どもの移動の意図とその目的を汲み、それをことばにして声掛けしていると考えられる (移動と目的の関係に関しては、やまだ (1987)も参照)。

【表4：“let’s go {see/get/find/play}”】

go see	go get	go find	go play
158 例	154 例	51 例	81 例

注：go get には、let’s go get dressed のような get 受け身の事例も見られるが、上記の事例数にはこのタイプは含まれていない。

なお“let’s go V”形式は、“let’s go”が文法化し「さあ」のような起動相的要素となっている可能性もある。(5)のような get-passive と共起した事例にも注目し、谷口の研究成果とも統合しながら、引き続き検討を加える。

(5) [0;9 歳のこどもに向けた母親のことば]
let’s go get dressed! [Brent]

他方、こどもの発話における“let’s go”と“let’s come”に関して興味深い結果が得られた。(6)は、一見すると(3)と同様、対話相手に移動を促すように思われるが、この場合の対話相手がこどもの意のままになる人形であることを考慮するならば、自分の意図を表す“let’s go”であるとも考えられる。

(6) [1;10 歳]
CHI: come, dolly. (人形をブランケットにくるむ)
CHI: (人形に向かって) let’s, go. [McCune]

こどもの“let’s come”は、(7)に示した初出例からも分かるように、出現が“let’s go”よりも一年近く遅い。こどもは、2 歳頃から徐々に自分とは異なる相手の世界を認めるようになり、3 歳頃から他者とともに何かをする楽しさを感じるようになるという(大阪保育研究所 2011)。2 歳半を過ぎて出現する“let’s come”は、このような心の発達を示唆していると考えられる。

(7) [2;7 歳]
CHI: no , here we go .
CHI: Papa (.) Papa.
CHI: (お父さんを見て) we are coming.
CHI: no , I mightn’t.
CHI: I might as_well take it along.
CHI: let’s come back.
CHI: I will. [Haggerty]

以上のようにインタラクション、運動能力、社会性の発達を重視した移動表現の構文獲得を調査した研究例はない。今後もこの研究をさらに伸展させ、言語発達と他の発達側面との複雑な相互関係の解明を目指す。

〈参考文献〉

- Brown, R. (1973) *A First Language: The Early Stages*, Harvard University Press.
Hatcher, A. G. (1949) “To get/be invited,” *Modern Language Notes* 64-7, 433- 446.
熊谷高幸 (2006) 『自閉症 私とあなたが成り

立つまで』ミネルヴァ書房。

Leech, G, M. Hundt, C. Mair and N. Smith (2009) *Change in Contemporary English: A Grammatical Study*, Cambridge University Press.

MacWhinny, B. (2000) *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*, 3rd ed. Vol.2. The Database. Mahwah, N.J.: LEA.

大阪保育研究所(編)(2011)『子どもと保育』(改訂版)かもがわ出版。

やまだようこ (1987) 『ことばの前のことば：ことばが生まれるすじみち I』新曜社。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5 件)

谷口一美, 動詞の用法の獲得とインプットとの相関に関する考察, 『日本認知言語学会論文集』査読無, 第 15 巻, 2015, 656-661.

深田智, 英語の移動事象表現の習得をめぐる, 『日本認知言語学会論文集』査読無, 第 15 巻, 2015, 650-655.

深田智, 言語習得研究の難しさと新たな視点—〈移動〉の言葉の習得をめぐる予備調査の中で—, 『認知言語学研究』, 査読無(委員長悠逸), 第 2 号, 2017, 102-119.

谷口一美, 英語の状態変化表現の獲得—身体性とインタラクションの観点から—, 『日本認知言語学会論文集』, 査読無, 第 18 巻, 印刷中.

深田智, “Let’s+移動動詞”表現と子どもの運動能力及び社会性の発達, 『日本認知言語学会論文集』, 査読無, 第 18 巻, 印刷中.

〔学会発表〕(計 2 件)

Fukada, C. “I go run up” and “A big storm came running up”: Manner-satellite patterns in English-speaking children’s speech about motion, Paper presented at the 13th International Cognitive Linguistics Conference, Northumbria University, UK, 20-26 July, 2015.

Taniguchi, K. On the origin of the get-passives in English: Where does adversity come from?, Paper presented at the 14th International Cognitive Linguistics Conference, University of Tartu, Estonia, 10-14 July, 2017.

6. 研究組織

(1)研究代表者

谷口 一美 (TANIGUCHI, Kazumi)
京都大学大学院人間・環境学研究所・教授
研究者番号：80293992

(2)研究分担者

深田 智 (FUKADA, Chie)
京都工芸繊維大学・基盤科学系・教授
研究者番号：70340891