『東京大学言語学論集』**35** (2014.9) 217-232

項構造構文における前置詞

—身体部位所有者上昇構文を例として—*

野中大輔
dnonaka200@gmail.com

キーワード： 構文文法 項構造構文 前置詞 身体部位所有者上昇構文

要旨

項構造構文は、主に語彙意味論（e.g. Pinker 1989、Levin 1993）と構文文法（e.g. Goldberg 1995）という理論的枠組みから研究されてきた。Goldberg (1995) は項構造を決めるのは動詞か構文かと対立させて考える傾向にあるが、Croft (2003) は両者のバランスをとった分析を提示している。しかし、項構造構文における前置詞の貢献については十分に議論されていない。本稿では、事例として身体部位所有者上昇構文（e.g. John hit Bill on the head.）を取り上げ、項構造構文の分析には前置詞特定構文（preposition-specific construction）という考えが有効であることを示す。

1. はじめに

文を形づくる上で重要な役割を果たすのが、事態に関わる参与者の数と参与者同士の関係である。参与者、つまり述語に対する項についてのこれらの情報は項構造（argument structure）と呼ばれる。項構造が関わる構文（e.g. 使役移動構文、二重目的語構文）は、人間が事態を認知するプロセスを解明する重要な手立てとして、様々な理論的枠組みから研究されてきた。その中でも代表的なのが語彙意味論と構文文法である。両者の対立点は、項構造構文の意味を決定するのは動詞か、それとも骨組みとなる構文か、という二者択一の問題として語られることもあったが（Goldberg 1995）、近年は動詞の貢献も構文の貢献もともに考慮する必要があるとする見方も提案されている（Croft 2003など）。

本稿では、項構造構文における前置詞の選択を取り上げる。身体部位所有者上昇構文（e.g. John hit Bill on the head. ）を事例に、項構造構文に多様な前置詞が生起しうる場合は、その中にデフォルトの前置詞があること、デフォルトの前置詞とそれ以外の前置詞では振る舞いが異なることを指摘する。このような前置詞の働きについて記述するためには、抽象的な構文を考えるだけでは不十分で、より下位のレベルにある前置詞に特化した構文を想定する必要があることを論じる。

* 本論文の執筆にあたって、西村義樹先生（東京大学）と高見健一先生（学習院大学）から貴重な助言をたくさんいただいた。また、堀内ふみ野氏（慶應義塾大学大学院生）、平沢慎也氏（東京大学大学院生）、貝森有祐氏（東京大学大学院生）との議論が大いに参考になった。ここに記して感謝したい。

2.　項構造構文の研究背景

2.1　語彙意味論と構文文法

項構造を動詞の意味の観点から積極的に研究してきたのが、Pinker (1989) や Levin (1993) などに代表される語彙意味論（lexical semantics）である。語彙意味論では、項構造を決定するのは述語動詞であり、述語動詞から文の統語構造と意味を予測することができると想定され、動詞の意味と動詞が現れる構文の解明が大きく進んだ。これらの研究により、一見多様に見える動詞を意味クラスに分ける手法が提案され、特定の構文に現れる動詞がリスト化された。たとえば、作成動詞であれば、作成物を所有させるという意図を表す場合は、二重目的語構文（ditransitive construction）で用いられるといった一般化がなされた。このような場合、作成を表す (1a) の $bake_1$ は、語彙規則により作成物を所有させることを意味する (1b) の $bake_2$ へと転換されると考えられている。動詞の意味の転換により、異なった項構造の表現をする構文に現れるようになるのである。

(1)　a.　Martha baked a cake.
　　b.　Martha baked him a cake.

しかし、動詞のみが文の項構造を決める要因だと考えると、動詞が例外的な項構造を取る場合には不都合が生じる。たとえば、(2) は「彼がくしゃみをしたことで、ナプキンがテーブルから落ちた」という事態を表すものだが、この場合、動詞 sneeze に物体を移動させるという意味があると分析するのは困難である。

(2)　He sneezed the napkin off the table.　(Goldberg 1995: 9)

Goldberg (1995) は、構文文法（construction grammar）の立場から語彙とは別に構文自体にも意味があると主張し、項構造情報も構文の観点から分析した。Goldbergは、(2) において移動の意味を表すのは動詞ではなく [Subj V Obj Obl] という統語構造からなる使役移動構文（caused-motion construction）であり、目的語や前置詞句で表される項はこの構文によって与えられたと考えている。そうであれば、sneeze 単体に移動の意味を加えることなく (2) を扱うことができる。同じアプローチは (3) についても有効である。

(3)　She topamased him something.　(Goldberg 1995: 35)

(3) は意味のない架空の動詞を用いた例であるが、英語話者はこれを give に似たような意味だと感じるようである。このような母語話者の直観を説明するには、動詞そのものではなく [Subj V Obj_1 Obj_2] という二重目的語構文が授与の意味をもっていること考えるほうが妥当だろう。

このように、項構造の選択や構文の意味を動詞に還元せずに論じるアプローチを提示した Goldberg (1995) の意義は大きいといえる。

2.2 構文文法による項構造構文研究の展開

Goldberg (1995) は、それまでの動詞偏重の分析の反動のせいか、構文が語彙とは独立して担っている役割を重視する傾向にある。その結果、たとえば二重目的語構文なら [Subj V Obj_1 Obj_2] と表示するように、構文を抽象度の高い形で捉えている。しかし、このように個々の語彙が捨象された骨組みとしての構文の重要性を過度に評価することに対しては、批判的な研究者も多い（Boas 2003、Croft 2003、Iwata 2008など）。彼らは、Goldberg の構文観を取り入れつつも、動詞の意味をよりきめ細かく考慮に入れる必要があることを指摘している。

Croft (2003) や Iwata (2008) の議論をもとに、二重目的語構文について考えてみよう。二重目的語構文の代表的な意味は "X CAUSES Y to RECEIVE Z" である。この構文に現れる動詞の典型例は give であり、他にも pass や hand のような動詞とも共起する。これらの動詞が二重目的語構文に現れる場合、すべて実際に所有させるという行為を表すが、二重目的語構文の中には、意図された所有を表す例 (6) 、所有の阻止を表す例 (7) もある。

(4) a. John gave Bill a book.
　　b. Mary gave me a box.
(5) a. John passed Bill the ball.
　　b. John handed Bill the letter.
(6) John baked Bill a cake.
(7) John refused Bill money.

Goldberg (1995) は、(6) や (7) のような例を説明するために、二重目的語構文が同じ形式を取りつつも、"X CAUSES Y to RECEIVE Z" 以外に "X INTENDS to CAUSE Y to RECEIVE Z" や "X CAUSES Y not to RECEIVE Z" などの意味があることを述べている。このような構文の多義（constructional polysemy）が成り立つのであれば、pass が所有の意図を表す意味で用いられたり、hand が所有の阻止を表す意味で用いられたりしてもよさそうだが、Croft (2003) が指摘するように、実際にはそのようなことはなく、それぞれの構文的意味に対応する動詞クラスは決まっていて、重なり合うことはない。

Croft (2003) は、このような二重目的語構文の分析にあたって、共起する動詞や動詞クラスに着目した「動詞特定構文（verb-specific construction）」や「動詞クラス特定構文（verb-class-specific construction）」が重要であると述べている。(4a, b) のように、動詞 give を共有する二重目的語構文の事例から、動詞を特定した構文が抽出される。give の動詞特定構文は、他にも実際の所有が関わる pass、hand などを含む事例とともに動詞クラス特定構文を形成するのである。同

じく、bake は cook などの作成を表す動詞とともに、refuse は deny など拒否を表す動詞とともに動詞クラス特定構文を構成する。[Subj V Obj_1 Obj_2] という形の二重目的語構文は、それらすべてを統括する最上位の構文である。Iwata (2008) は、二重目的語構文の他に、使役移動構文などにも、このような段階性のある構文が抽出されることを指摘している。このように考えれば、語彙意味論で議論されてきた動詞クラスと構文文法で提案されてきた構文の役割をうまく融合することができる。

Croft (2003) の見解は、Langacker (2000, 2005) で議論されてきた用法基盤モデル（usage-based model）の考えと一致する。[3] 用法基盤モデルでは、構文は上位のスキーマ性の高い構文から下位の具体性の高い構文までの様々な抽象度で存在することが想定されており、後者は前者の具体化として記述される。

Langacker (2000, 2005) は、二重目的語構文について以下のように想定している。

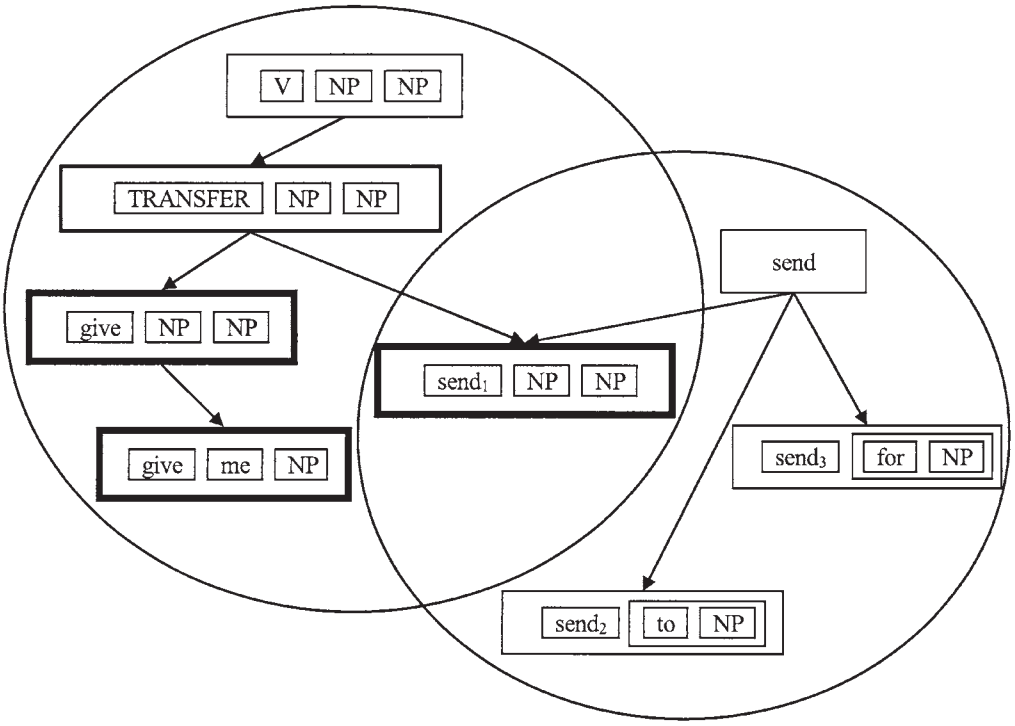

図1.　二重目的語構文に関するネットワーク知識（Langacker 2000: 34）

[3] 用法基盤モデルは、Langacker が提唱する認知文法（Cognitive Grammar）の核をなす考えである。構文文法は、認知文法とは独立して発達した理論だが、その関心や目的には重なる部分も多く、Langacker (2005: 102) 自身、認知文法は構文文法の一種であると述べている。逆に、構文文法を採用する多くの研究は、用法基盤モデルに依拠している（e.g. Boas 2003、Iwata 2008）。

上の図のうち、[TRANSFER NP NP] が Croft のいう動詞クラス特定構文、[give NP NP] や [send NP NP] が動詞特定構文に相当するだろう。図中の矢印により、[give NP NP] や [send NP NP] が [TRANSFER NP NP] の具体例であることが示されている（図には、さらに動詞 send が他の構文に生起するときの情報も描かれている）。

用法基盤モデルでは、スキーマとしての構文は、具体的な表現から共通する特徴を抽出することで、ボトムアップ式に形成されると想定している。統語規則に相当する一般性の高い構文が抽出されても、具体性の高い表現が文法から排除されることはない。使用頻度が高く、一つの言語ユニットとして十分に定着している事例は、引き続き言語知識として蓄えられているのである。それどころか実際の運用上重要な役割を果たすのは、下位レベルの構文だと言える。話し手は、発話のたびに抽象的な構文を使いゼロから表現を作り上げるのではなく、むしろ、すでに慣れ親しんだ下位レベルの構文に直接アクセスして文を産出するのである。二重目的語構文の場合、[V NP NP] という抽象的な構文よりも [TRANSFER NP NP]、さらに [give NP NP] のように具体的な構文のほうが活性化されやすいのであり、そのような構文の定着の度合いは、スキーマの枠線の太さによって示されている。

もちろん、上記のような段階性のある知識を想定したとしても、Goldberg (1995) で示された分析と矛盾するわけではない。さきほどの (2) や (3) のように、新規の動詞や例外的な振る舞いをする動詞の用法を理解する際には、動詞クラス特定構文などよりも抽象度の高い [V NP NP] にあたる構文によって認可されると考えることができるのである。

このように、項構造構文の研究では、動詞については段階性のある構文が想定されているものの、前置詞について十分な議論がなされていないのが現状である。本稿では、前置詞についても、動詞と同じように下位の構文が設定できることを提案したい。

3. 項構造構文における前置詞

項構造構文の中で、前置詞はどのような役割を果たしているのだろうか。ここでは、場所格交替と身体部位所有者上昇交替における前置詞の選択を通して、項構造構文における前置詞の重要性を確認する。基本的には同じ事態を表しているにも関わらず項の表現方法が異なる二つの構文が関与する構文交替現象は、項構造構文を考察する上で重要な現象として、語彙意味論や構文文法でたびたび取り上げられてきた。場所格交替や身体部位所有者上昇交替では、項を表現するのに様々な前置詞が用いられるが、従来の研究では、前置詞の選択についてはあまり記述されてこなかった。しかし、構文の振る舞いやその意味を考えるにあたって、前置詞の貢献は無視できないものである。

3.1 場所格交替と前置詞

動詞 swarm や drip は、ほぼ同一の内容を表すのに次の二通りの構文が用いられる。(8a, 9a) は移動物である bees や water が主語に現れているのに対して、(8b, 9b) では場所である the

garden や the sponge が主語に現れている。このような交替現象は場所格交替 (locative alternation) と呼ばれている。

(8) a. Bees are swarming in the garden.
　　b. The garden is swarming with bees.
(9) a. Water dripped from the sponge.
　　b. The sponge dripped with water.

多くの研究者が指摘しているように、これら二つの構文の意味は厳密には同じではない。たとえば、(8a) ではハチが群がっているのが庭全体であっても一部であっても問題ないが、(8b) は庭全体にハチがいるという全体的解釈（holistic interpretation）がなされる（Anderson 1971）。この意味の違いは、次のような例を観察すると明瞭になる。(10b) は前半でなされる全体的解釈と後半部分との間で矛盾が生じる。

(10) a. Bees are swarming in the garden, but most of the garden has no bees in it.
　　b. *The garden is swarming with bees, but most of the garden has no bees in it.
(Anderson 1971: 389)

場所格交替について言及されることが少ないのが、用いられる前置詞である。場所主語型の構文に用いられる前置詞は with だけなのに対して、移動物主語型の構文には様々な前置詞が用いられる。

(11) a. Sweat dripped {off / along / down/ across / on / over / ...} his face.
　　b. His face dripped with sweat. (Salkoff 1983: 293)

注目に値するのは、前置詞の選択によっては (10) で確認した意味の対立が中和されてしまうことである。Salkoff (1983) は、前置詞 over を用いた場合、移動物主語型でも場所主語型でも全体的解釈がなされることを指摘している。[4]

(12) a. Bugs swarmed over the tree.
　　b. The tree swarmed with bugs. (Salkoff 1983: 322)

[4] 部分的解釈と全体的解釈の対立は、名詞の選択によっても解消される。たとえば、移動物名詞が抽象名詞だと、このような違いは見られず、どちらも全体的解釈だとみなされるようである（Salkoff 1983）。
(i) a. Strange hypotheses swarmed in Max's head.
　　b. Max's head swarmed with strange hypotheses. (Salkoff 1983: 322)

したがって、移動物主語型の構文の意味に前置詞がどのような貢献をしているのかは解明すべき重要な要素であると言える。しかし、前置詞の選択という観点はその後の場所格交替の研究において取り上げられることが少なく、同様に他の項構造構文の研究でも前置詞にはあまり注意が向けられていないように思われる。

3.2 身体部位所有者上昇構文と前置詞

英語では「ジョンがビルの頭をたたいた」や「ジョンがビルの腕をつかんだ」といった事態を描写するのに、以下のように二通りの表現を用いることができる。

(13) a. John hit Bill's head.
　　 b. John hit Bill on the head.
(14) a. John seized Bill's arm.
　　 b. John seized Bill by the arm.

上記の例文の (a) では、身体部位とその所有者が一つの名詞句として表現され、それが動詞の目的語になっている。一方、(b) では所有者が目的語に、身体部位は前置詞句に現れている。後者の構文は、特に身体部位所有者上昇構文（body-part possessor ascension construction）と呼ばれ、このような構文交替は身体部位所有者上昇交替として知られている（Levin 1993）。[5]

(a) 型と (b) 型のペアーは、真理条件的には等価であると考えられるが、話し手の事態の捉え方という点まで考慮に入れれば、厳密には意味が同じではないことが指摘されている（池上 1981、Wierzbicka 1988、Massam 1989）。(a) 型の表現では、あくまで身体部位を行為の対象として表しているのに対して、(b) 型の表現、つまり身体部位所有者上昇構文では、単なる一部位ではなくの部位の所有者全体に影響を与えたのだと解釈される。身体部位所有者は典型的には人間であり、その場合心理的な形で影響を被ったという含みがあるのである。したがって、行為の影響を感じうる sensation をもたないものに対しては、身体部位所有者上昇構文の使用に制限がある。

(15) a. John kissed Mary on the forehead.
　　 b. *John kissed the Bible on the cover.　　(Wierzbicka 1988: 198)

身体部位所有者上昇構文の前置詞に着目してみよう。Kougo (2003) は、この構文に様々な前置詞が現れることを報告している。

[5] この構文の名前は、身体部位所有者が本来の名詞句の中から「上昇」して取り出されたと考える理論的枠組みに基づいている。本稿ではそのような理論に依拠するわけではないが、慣習としてこの名称を用いる。

(16) He hit her {in the eyes / between the eyes / under the chin / above the eye / behind the left ear}.
(Kougo 2003: 372)

ここで重要なことは、用いる前置詞によっては、話し手の捉え方といった次元だけではなく、真理条件的にも (a) 型の構文とは異なる事態を指しうるということである。

(17) a. A snake bit {his leg / his lips}.
b. A snake bit him {along the leg / around the lips}. (向後 2000: 107)

向後 (2000) によると、(17a) では蛇が足や唇を一度だけ噛むというのが自然な解釈なのに対して、(17b) では蛇が足に沿って何箇所か噛んだり、唇の周囲を何箇所か噛んだりすることを表すことが可能であるとのことである。この場合、これらのペアーがもはや交替関係にあるとは言い難い。

上で確認したような場所格交替と身体部位所有者上昇交替の例を踏まえれば、構文の実態を把握する上で、前置詞の貢献を考慮に入れることが必要不可欠であることが理解されるだろう。本研究では、事例として身体部位上昇構文を取り上げ、この構文の前置詞の分布を調べることにする。

4. 事例研究：身体部位所有者上昇構文

4.1 動詞による分類と前置詞による分類

身体部位所有者上昇構文は、語彙意味論を中心として、生起する動詞の意味の観点から論じられてきた。よく知られているように、John hit Bill's head. のように所有格を用いる場合とは異なり、身体部位所有者上昇構文には、身体部位への働きかけを表す動詞のうち、「接触」(contact) を表す動詞でなれければ生起できない（Pinker 1989、Levin 1993）。つまり、touch や cut のように、表面への接触を含意している動詞はこの構文に生起可能であるが、break のように対象物への接触が含意されない場合は許容されないのである。

(18) a. Terry touched Bill's shoulder.
b. Terry touched Bill on the shoulder.
(19) a. Margaret cut Bill's arm.
b. Margret cut Bill on the arm.
(20) a. Janet broke Bill's finger.
b. *Janet broke Bill on the finger. (Levin 1993: 7)

Kougo (2003: 370) は、Jackendoff (1990) や Levin (1993) を参考に、身体部位所有者上昇構文

に現れる動詞を以下の三つに分類した。[6]

(21) Type I verbs:

a. verbs of impact: hit, kick; bite, shoot, swat; knife, spank; dig, poke, ...

b. verbs of pure contact: caress, kiss, nudge, pat, pinch, prod, touch, ...

c. verbs of cutting: clip, cut, hack, hew, saw, scrape, slash, snip

d. verbs of attachment: attach, adhere, stick

(22) Type II verbs:

a. have, hold, grasp; catch, grab, seize; hang

b. pull; take, drag

(23) Type III verbs:

a. look

b. stare

c. gaze

Type I の動詞は、何らかの形で物理的接触を行うことを基本的な意味としている。Type II に分類される動詞は、単なる接触という以上に握る、つかむという行為が関わっている。最後の Type III 動詞は視覚に関する動詞であり、物理的な意味での接触はない。視線やまなざしが対象物への比喩的な接触として理解される場合に、これらの動詞が身体部位所有者上昇構文に用いられる。それぞれの例を以下に示す。

(24) a. John kissed her on the cheek. (Type I)

b. Harry grasped him by the arm. (Type II)

c. Bill looked her in the face. (Type III)

これらの動詞クラスは、Croft (2003) で示された動詞クラス特定構文を形成していると考えてよいだろう。Kougo (2003) では、各タイプによって生起する名詞の種類に差があることが述べられているが、このような違いはそれぞれの動詞クラス特定構文の特徴として捉えることができる。

Kougo (2003) は、これらの動詞クラスの違いが、用いられる前置詞の違いと関係があることも指摘している。(24) で見るように、Type I 動詞は on、type II 動詞は by を伴うのが一般的である。一方、Type III 動詞は in のみと共起する。このように、各動詞タイプによって典型的に共起する前置詞は限定される。ただし、実際には事情はもう少し複雑である。ここでは、

[6] Kougo (2003) は、身体部位所有者上昇構文の中で最も基本的なものは Type I の (a) を用いる例だとして、そこから他の例へと拡張されていくことを梶田優の動的文法理論（Dynamic Theory of Grammar）の観点から主張している。

Type I 動詞に限定して考えてみたい。

先に (16) でも確認したように、Type I 動詞には、on 以外にも様々な前置詞が用いられる。このうち、in については Type I 動詞の中でも使用に制限があることが知られている。Jackendoff (1990) は、hit のように対象物へ衝撃 (impact) を与えることを表す動詞の場合は on と in の両方と共起するのに対して、単純接触 (pure contact) を意味する touch などの動詞は in とは共起しないことを指摘している。

(25) Bill touched Harry {on / *in} the nose.　　(Jackendoff 1990: 110)

では、on であればすべての Type I 動詞と共起するかと言えば、必ずしもそうというわけではない。Hirasawa (2011) によると、shoot や stab などの動詞は on とは共起せず、in のみがこの構文で許容されるとのことである。

(26) She shot him {*on / in} the forehead.　　(Hirasawa 2011: 33)

以上のことをまとめると、on と in の分布は次のように図示することができる。

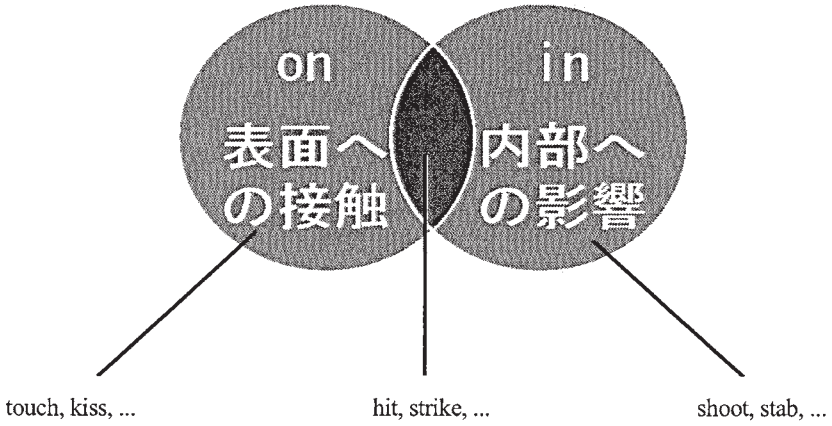

図2.　身体部位所有者上昇構文におけるonとinの分布

つまり、表面への単純接触を表す動詞の場合は on と、身体内部に入り込むように衝撃を与えることを表す動詞の場合は in と、両者の中間にあたる動詞は on と in の両方と共起するのである。このような事情を考慮すると、身体部位所有者上昇構文には、Kougo (2003) によって示された動詞クラスによる分類とは別に、前置詞の使用に基づく分類も必要であることがわかる。たとえば、Kougo (2003) では hit と shoot は同じ動詞クラスに分類されていたが、前置詞

を中心に考えれば、両者はこの構文の中で異なるクラスを形成していると考えられるわけである。

以下では、身体部位所有者上昇構文の前置詞の使用を調べるため、British National Corpus（BNC）のデータを分析する。

4.2 コーパス調査

前節で見たように、身体部位所有者上昇構文の Type I 動詞には (i) on とは共起するが in とは共起しないもの、(ii) in とは共起するが on とは共起しないもの、(iii) on と in の両方と共起するものの3種類がある。これらの動詞の間で前置詞の振る舞いにどのような違いがあるかを、大規模コーパスを用いて調査する。それぞれのタイプの中でも比較的用例数の多い動詞として、(i) の動詞には touch、kiss、(ii) の動詞には shoot、stab、(iii) の動詞には hit、strike を調査対象として選んだ。

本研究では、BNC からデータを収集した。BNC は1億語規模の均衡コーパスであり、多様なジャンルの書きことばと話しことばのイギリス英語から構成されている。収集されたテクストは主に1980年から90年代のものであり、各語には品詞タグが付けられている。インターフェースは Brigham Young University の Mark Davies が構築・運営する BYU-BNC を利用した（BYU-BNC; Davies 2004-）。

用例の収集は Boas (2003) を参考に以下のような手順で行った。まず、調査対象の動詞のそれぞれ右側5語以内に [前置詞 ＋the＋ 名詞] が現れる例を検索する。[7] 動詞は、異なる活用形も合わせて調べられるように、レンマ (lemma) 単位で検索した。その中から身体部位所有者上昇構文とみなされない例を手作業で取り除く。その結果を前置詞ごとに集計した。これにより、身体部位所有者上昇構文に現れる動詞が共起する前置詞の違いを比較することができる。

上記の調査により、以下のような結果が得られた。なお、動詞の右側に括弧で示した数値は、その動詞全体の生起数である。たとえば、動詞 touch は BNC に6379回生起しており、身体部位所有者上昇構文に touch が現れるのは65例である。

表1 touch, kissと前置詞

	on/inの生起数	それ以外の前置詞の生起数	合計
touch (6379)	on 58, in 2	between 3, under 2	65
kiss (3256)	on 243, in 0	behind 1	244

[7] 身体部位所有者上昇構文では、前置詞句に現れる名詞句には基本的に定冠詞 the が用いられる。所有格代名詞を使うことができる場合があるが、unidiomatic になったり、容認されなくなったりすることが指摘されている (Quirk et al. 1985、向後 2000)。そのため、本研究では前置詞の補部に [the＋ 名詞] がくる例に限定して調査した。

表2 shoot, stabと前置詞

	on/inの生起数	それ以外の前置詞の生起数	合計
shoot (7203)	on 0, in 267	through 43, between 4, behind 3	317
stab (1003)	on 0, in 118	through 13, around 1	132

表3 hit, strikeと前置詞

	on/inの生起数	それ以外の前置詞の生起数	合計
hit (10092)	on 187, in 213	over 49, across 16, between 15, above 5, around 4, round 3	492
strike (7059)	on 63, in 43	across 14, over 4, between 3, about 2, behind 2, under1	132

まず、on と in について観察してみよう。先行研究の指摘通り、動詞によって on と in の使用についてははっきりと傾向が分かれている。hit と strike では、on と in の生起数に多少の差はあるが、どちらもそれ以外の前置詞に比べて多く使われている。小西 (1974: 584) は、動詞 hit について、on と in は身体部位によって使い分けられることがあるとしている。実際、(27) に見るように、hit や strike は、head や shoulder では on、face や stomach では in と共起しやすいといった傾向があるようである。[8] (以下、本節の例は、すべて BNC からの引用である。)

(27) a. He hit Oliver hard on the shoulders with the stick.
b. She picked up a heavy leather glove and hit him in the face with it.
c. … he nudged the twig and the falling window struck him on the head.
d. On one occasion a pregnant worker was struck in the stomach.

一方、touch や shoot のように一方の前置詞しか許さない動詞では、身体部位に関わらずその前置詞が使われる。

(28) a. He overtook Paul and suddenly, affectionately touched him on the shoulder.
b. Jinny leaned across and kissed her lightly on the cheek.
(29) a. They would unload the cargo. Then Gomez would shoot him in the head.

[8] 小西 (1974: 1291) は、strike が in と用いられるのは対象物にめり込む場合であると述べている。同じように、Hirasawa (2011) は動詞 bite における on と in の使用について、身体表面に接するだけか身体内部に食い込む場合かで使い分けられているとしている。
(i) Jane bit Sam {on / in} the arm. (Hirasawa 2011: 33)
こうした意味の違いについては、今後改めて追求していくつもりである。

b. This was the moment that Mr Kravchuk chose to stab his prime minister in the back.

興味深いのは、on と in 以外の前置詞の使用である。これらの前置詞は、動詞によって多少生起数に違いはあるが、どの動詞と共起する場合にも、on と in に比べてその数は少なく、身体部位所有者上昇構文で用いられる主要な前置詞とは言えない。しかし、その一方で、in や on のように明らかに動詞との相性が見てとれる場合と違って、どの動詞とも共起する可能性があることがわかる。たとえば、between であれば、touch、shoot、hit のいずれとも共起する。

(30) a. Blindly he moved his fingers to touch her between the thighs.

b. I shot him between the eyes and then I was off, down the smallest streets, ...

c. A piercing bolt of blue fire hit Rohmer between the shoulder blades, flinging him across the office in a shower of sparks.

こうした事例を考慮すると、身体部位所有者上昇構文における on と in とそれ以外の前置詞は、話者の言語知識に異なった形で蓄えられている可能性が考えられる。次節では、構文文法の立場からどのように身体部位所有者上昇構文の前置詞を扱うことができるかを示す。

5. 前置詞特定構文の提案

先に述べたように、項構造構文において前置詞が選択されるメカニズムや前置詞が構文全体の意味にどのように貢献しているかといった問題については、問題として取り上げられることが少なかった。しかし、これまでに示した通り、前置詞は構文の中で重要な働きを担っている。

英語には様々な前置詞があるが、一口に前置詞と言ってもその内実は様々である。Lindstromberg (2010: 2) は、英語の前置詞を以下の三つに分けている。

(31) a. 語形が短く、高頻度であり、前置詞と聞いて真っ先に思いつくもの
e.g. at, by, down, for, from, in, near, of, off, on, out, up, to ...

b. 2 音節から 3 音節の前置詞で (a) の次に重要な前置詞
e.g. above, behind, beneath, between, beyond, over, toward(s), under, underneath, ...

c. 複数の語で一語の前置詞と同じように働くもの
e.g. in back (of), in front (of), on the other side (of), on the other side (of), on top (of), ...

このうち、場所格交替の移動物主語型の構文や身体部位所有者上昇構文において、項の表現に用いられるのは主に (a) であり、従来の研究でもそのような例を中心に扱ってきた。実際、先ほどの調査結果を見ても、(a) にある on や in が Type I の身体部位所有者上昇構文のデフォルトの前置詞であると言ってよいだろう。

それに対して、(b) にあたる前置詞が項の表現に使用される例については十分に言及されることがなかった。上記の調査で、身体部位所有者上昇構文においては、(b) の前置詞は (a) の前置詞とは異なった振る舞いをすることが観察された。つまり、特定の動詞との結びつきをはっきりとは示さないが、いずれの動詞とも結びつきうるという点である。こうした前置詞の振る舞いを記述する上で、Croft (2003) で提案された動詞特定構文と同じように、前置詞特定構文（preposition-specific construction）を想定するのが有効だろう。まず、身体部位所有者上昇構文のすべてを統括する、抽象度の高い [NP V NP P NP] といった骨組みの構文が考えられる。この構文は、まず Type I 動詞の構文 [NP V_1 NP P NP] 、Type II 動詞の構文 [NP V_2 NP P NP] 、Type III 動詞の構文 [NP V_3 NP P NP] に分かれる。Type I 動詞の構文の場合、下位に [NP V_1 NP on NP] や [NP V_1 NP in NP] があり、これらはデフォルトとして選択される前置詞を含んだ定着度の高い構文であり、前置詞特定構文にあたる。一方、between や behind といった前置詞を用いた例は、それらに比べて置詞特定構文を形成するほどには十分に定着しておらず、上位にある [NP V_1 NP P NP] といった構文から直接認可される。特定の動詞との相性があまりなく、どのような動詞とも用いられる可能性があるのである。このようなネットワークは、以下のように図示できるだろう。[9]

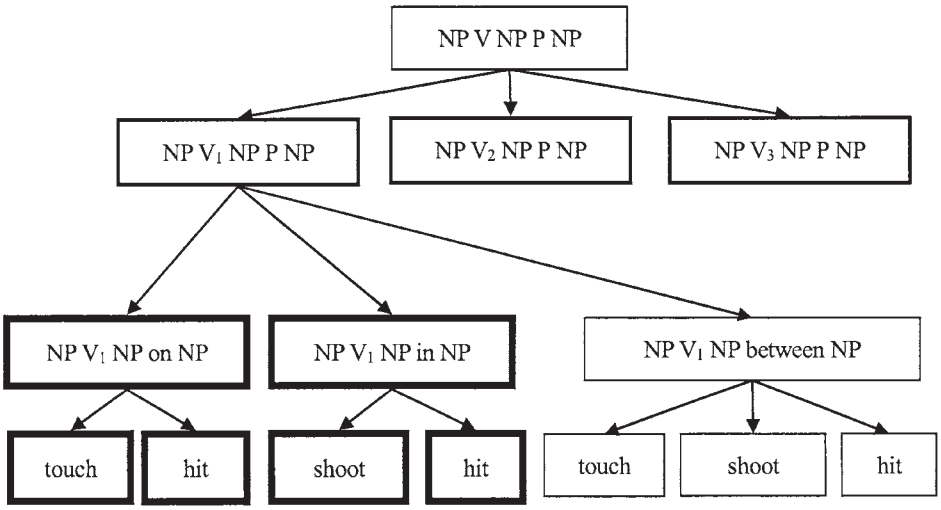

図3. 身体部位所有者上昇構文における前置詞特定構文のネットワーク

上記のように、前置詞の振る舞いも考慮することによって、構文文法は構文の知識を妥当な形で記述できるものと思われる。

[9] 図 3 のネットワークでは、煩雑さをさけるため、Type II 動詞と Type III 動詞の下位の構文は省略している。また、図中の [hit] などは、hit が身体部位所有者上昇構文に現れる例の略記である。

6. 結語

項構造構文の意味や用いられる動詞を決める際、前置詞の選択は大きな役割を果たす。従来の研究では、動詞か構文かといった議論をする傾向があったが、近年は、Croft (2003) などの分析により、バランスのとれたアプローチが提案されてきている。本稿では、さらに前置詞に基づいた形でも構文の知識は蓄えられていることを、身体部位所有者上昇構文を例に論じた。このような分析は、他の項構造構文を考察する上でも重要なはずであり、項構造構文の総合的な理解に貢献するものであると考えられる。

参考文献

Anderson, Stephen R. (1971) On the role of deep structure in semantic interpretation. *Foundations of Language* 7: 386-396.

Boas, Hans C. (2003) *A Constructional Approach to Resultatives*. Stanford: CSLI Publications.

Croft, William (2003) Lexical rules vs. constructions: a false dichotomy. In: Hubert Cuyckens, Thomas Berg, René Dirven and Klaus-Uwe Panther (eds.) *Motivation in Language: Studies in Honour of Günter Radden*, 49-68. Amsterdam: John Benjamins.

Davies, Mark (2004-) BYU-BNC: The British National Corpus. Available online at http://corpus.byu.edu/bnc.

Goldberg, Adele E. (1995) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*. Chicago: University of Chicago Press.

Hirasawa, Shinya (2011) On the Joint Sense of the English Preposition *by*. *Tokyo University Linguistic Papers* 31: 31-52.

池上嘉彦 (1981) 'Activity' – 'accomplishment' – 'achievement': 意味構造の類型 (4). 『英語青年』126(12): 622-625.

Iwata, Seizi (2008) *Locative Alternation: A Lexical-Constructional Approach*. Amsterdam: John Benjamins.

Jackendoff, Ray (1990) *Semantic Structures*. Cambridge, MA: MIT Press.

小西友七 (1974) 『英語前置詞活用辞典』東京: 大修館書店.

向後朋美 (2000)「Secondary Locative Constructionの諸特性とその分析案について」『社会情報論叢』4: 95-118.

Kougo, Tomomi (2003) External Possession Constructions in English: A Dynamic View. In: Shuji Chiba et al. (eds.), *Empirical and Theoretical Investigations into Language: A Festschrift for Masaru Kajita*, 369-385. Tokyo: Kaitakusha.

Langacker, Ronald, W. (2000) A dynamic usage-based model. In: Michael Barlow and Suzanne Kemmer (eds.), *Usage-Based Models of Language*, 1-63. Stanford: CSLI Publications.

Langacker, Ronald, W. (2005) Construction Grammars: Cognitive, radical, and less so. In: Francisco J. Ruiz de Mendoza Ibáñez and M. Sandra Peña Cervel (eds.), *Cognitive Linguistics: Internal*

Dynamics and Interdisciplinary Interaction, 101-159. Berlin: Mouton de Gruyter.

Levin, Beth (1993) *English Verb Classes and Alternations: A Preliminary Investigation*. Chicago: University of Chicago Press.

Lindstromberg, Seth (2010) *English Prepositions Explained*. Amsterdam: John Benjamins.

Massam, Diane (1989) Part/whole constructions in English. *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 8: 236-246.

Pinker, Steven. (1989) *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure*. Cambridge, MA: MIT Press.

Quirk, Randolph, Sidney Greenbaum, Geoffrey Leech and Jan Svartvik (1985) *A Comprehensive Grammar of the English Language*. London: Longman.

Prepositions in Argument Structure Constructions: The Case of the Body-Part Possessor Ascension Construction

Daisuke NONAKA

dnonaka200@gmail.com

Keywords: construction grammar, argument structure construction, preposition, body-part possessor ascension construction

Abstract

Argument structure constructions have been approached mainly in two theories: lexical semantics (e.g. Pinker 1989, Levin 1993) and construction grammar (e.g. Goldberg 1995). Though Goldberg (1995) tends to oppose the role of skeletal constructions to that of verbs, a balanced view is presented in Croft (2003). However, the contribution of prepositions in argument structure constructions is not yet fully analyzed. In this paper, I propose that the preposition-specific construction is needed through the case study of the body-part possessor ascension construction (e.g. John hit Bill on the head.).

（のなか・だいすけ　東京大学大学院）