

悪魔は細部に宿る

——構文認識の分散的手掛かりとしての英語冠詞から探る聞き手指向の文法論——

吉川 正人 (慶應義塾大学)

1. はじめに

非英語話者が、タクシーを呼んでもらおうと“Call me taxi.”と言ったところ“Taxi.”と言われるだけで呼んでももらえなかった、といった逸話が語られることがある。この場合本来は“Call me a taxi.”と言うべきであるが、このように、冠詞のようなあまり意味に貢献しないと思われる要素が文全体の構文認識に大きな影響を与えることがある。

本発表では、英語における冠詞の配置は「定・不定」あるいは「既知・未知」といった意味・機能的な情報伝達よりも、表現全体の形式の認識、即ち「構文認識」に対する貢献が大きいということを示し、構文/文法という言語の形式的側面を、話し手/書き手と聞き手/読み手の実践の側面から見つめ直し、「聞き手/読み手指向の文法論」につなげることを目指す。具体的には、以下2点について議論する：

- (1) a. 二重目的語構文と冠詞
- b. 言語習得における冠詞

2. 背景

2.1 構文主義

本研究の採用する文法観は、「構文主義 (Constructionism)」とでも呼ぶべき考え方である。構文主義とは、「構文文法 (Construction Grammar: e.g., Boas & Sag 2012; Croft 2001; Goldberg 1995;)」と呼ばれる文法理論で広く採用されている考え方で、簡単に言えば、文法知識は構文 (Constructions), すなわち、多様な抽象度・サイズを持つ〈形式, 意味〉のペアのネットワークからなる、というものである。従来の文法観では意味を持つ単位は形態素や単語といった構成単位 (building blocks) のみで、句や節、文はそれらを組み合わせることで構成される、と考えられるのが通常であるが、構文主義の下では、「二重目的語構文 (the ditransitive construction: e.g., “Call me a taxi.”)」のような抽象的かつ複合的な単位も [Subject Verb Object₁ Object₂] という形式と [X causes Y to receive Z] という意味とがペアになったユニットであると想定される (Goldberg 1995)。

このような文法観に立つと、ヒトの言語処理においては、

¹ ただし、実際には表現の単位認定 (同定) の問題も解決させなければ本当の意味で構文認識が達成されたとは言えない。例えば “I asked them to call me a taxi.” という文に対して二重目的語構文生起を認識するためには、

文などの表現内の文法構造 (統語構造) を解析することよりも、表現全体がどのような構文の実現になっているのかを判断・認識することの方が重要なタスクであるという帰結が得られる。意味に関しても、表現全体の意味が優先され、各部分の担う意味の認識は全体の意味に基づいて必要に応じて実行される、ということになる (Cf. Croft 2001: 176)。

2.2 構文の認識問題

構文主義の一つの大きな難点として、表現の部分の認識に先んじて表現全体が認識可能となるような認識のメカニズムをリアリティのある形で示す必要がある、ということである。この認識問題に対する回答は構文文法においても残念ながら満足のいく形では提示されていないが、本研究では、当該構文の実現例として必ず生じるか、あるいは極めて生じる可能性の高い語彙要素 (の配列) が構文認識に利用されていると想定する (Yoshikawa 2016)。

二重目的語構文を例にとれば、“Call me a taxi.” のように、第一目的語 (O₁) に me などの代名詞が生起し、かつ第二目的語 (O₂) が a などの冠詞で始まる語彙名詞句 (lexical noun phrases) が生起する可能性が非常に高い (3.1 で詳述)。代名詞・冠詞は要素の極めて少ない閉集合であり、簡単に列挙することが可能であるため、例えば [... me a ...] (Call me a taxi.) や [... you the ...] (I'll give you the answer.) のような配列を表現全体が二重目的語構文の実例であることを認識するための手掛かりとして活用できると考えられる。¹ もちろん、“That bothers me a little bit.” のように [... me a ...] のような配列が含まれていたとしても二重目的語構文の実例とはならない場合も少なからず存在するが、そのような場合は競合する他の配列 (e.g., [... bothers me ...], [... a little bit]) が、他の構文に対するより強力な手掛かりとなっている、と考える (Yoshikawa 2016: 56)。

2.3 文法はどこから来るのか

前節で提示した通り、本研究では、特定位置での冠詞の生起が、意味伝達よりも表現全体の構文認識の手がかりとしての性質が強い、という想定を置いている。このような議論に対しては、以下のような反論が考えられる：

to 以降が一つのユニットになっていることを認定できなければならない。これは今後の課題である。

- (2) 当該位置に冠詞が生起するのは、単に英語の文法がそれを要求するからである。

しかしながら、本研究で議論していることはむしろ、「なぜ英語がそのような規則を持っているのか」という「文法(規則)の起源」とでも言うべきものであり、その観点からすると、(2) のような議論では何も説明していない、同語反復的な説明となってしまう。

冠詞が意味伝達にほとんど寄与せず、² 発音もほとんどされず、また日本語のような無冠詞の言語や、アラビア語・ヘブライ語のような、定冠詞のみ存在し不定冠詞の存在しない言語が存在することを鑑みると、少なくとも不定冠詞に関してはその生起にいかほどの重要性があるのか、疑問視することにそう無理はないであろう。このような要素は、言語の経済性の観点からすれば、歴史的変化の過程で淘汰され、消失していくことが予測される。しかしながら、多くの動詞・名詞の活用などが消失していった中、不定冠詞は未だ根強く残存している。この理由は何か、と考えた際に、本研究では、「表現全体の構文認識のための手掛かり」という回答を与える、ということである。

3. 二重目的語構文と冠詞

本節では、冠詞が構文認識に有効な手掛かりとなることを示す事例として、二重目的語構文(以下 DTC)を取り上げる。DTC とは、(3) のような [主語 動詞 目的語₁ 目的語₂] (SVO₂O₂) という構造を持ち、[X が Y に Z を受け取らせる (X causes Y to receive Z)] といった意味を表す構文である。

- (3) a. Call me a taxi.
b. I'll give you the answer.

3.1 二重目的語構文の特徴

Du Bois (2003) は、言語横断的な調査に基づいた分析により、以下のような話し言葉の一般的な傾向を指摘している:

- (4) a. 1 節内で語彙名詞句、即ち普通名詞を伴って現れる名詞句 (e.g., “a taxi”) として実現する項は多くとも一つであり、他の項は代名詞として実現する
b. 語彙名詞として実現する項は、他動詞文であれば目的語、DTC であれば第二目的語として実現されるのが一般的である

この傾向は、「選好項構造 (preferred argument structure)」と呼ばれる (Du Bois 2003: 33-40)。従って、DTC として典型的なのは (3) のような、[代名詞 動詞 代名詞 冠詞 名

詞] という配列となるパターンであり、ここに、[... 代名詞 冠詞 ...] という比較的固定された配列が含まれる。

以上より、[...mea...][...youthe...] のような、[... 代名詞 冠詞 ...] という配列が DTC の認識に際し有効な手掛かりとなる可能性が指摘できる。言い方を変えれば、代名詞の直後に冠詞が生起した場合、それが、表現全体が DTC であることの有効な手掛かりとなる、ということである。以下でこの可能性をコーパスデータから検証する。

3.2 コーパスデータの分析

現代アメリカ英語の均衡コーパスである、Corpus of Contemporary American English (COCA: Davies 2008-) を用いて [... 代名詞 冠詞 ...] に該当する配列を検索し、DTC の実例が効果的に収集されるかどうかを検証した。

まず、“Call me a taxi.” に含まれている [me 冠詞] という配列を対象に、me の直前にどのような語が生起するかを検証した。³ 結果を表 1 に示す。当該構文で最も典型的な動詞である give が生起数 1 位であり、その頻度も総数 47101 中 17151 と、実に全体の 3 分の 1 以上を占めている。また、上位 20 位では 4 位、13 位、18 位に前置詞が登場しているが、他に関しては DTC で典型的に用いられる動詞が名を連ねている。表外では、順位を下っていくと at (23 位)、in (28 位)、on (43 位)、of (80 位)、from (61 位) などの前置詞や and (41 位) のような接続詞、さらには bother (26 位)、consider (47 位) といった、当該構文で用いられるとは考えにくい動詞の生起も見られ、前節でも簡単に触れたように [me 冠詞] という配列が DTC の認識を決定づけているわけではないが、極めて有効な手掛かりとして機能していることは見て取れる。⁴

表 1. COCA における [me 冠詞] の直前に生起した語

rank	word	freq	rank	word	freq
1	give	17151	11	offer	812
2	tell	3533	12	do	766
3	show	1949	13	bring	695
4	to	1936	14	for	681
5	make	1763	15	teach	671
6	hand	1527	16	ask	578
7	call	1409	17	buy	563
8	take	1272	18	with	331
9	send	1188	19	gim	308
10	get	1082	20	leave	276
			:		
			total		47101

ここで、冠詞生起の重要性の裏返しとして、冠詞が当該位置に生起しない場合、どのような要素が構文認識の手掛かりとなるのか、という問題を考える。上の調査同様 COCA

² もちろん、“a lamb”(一頭の羊) と “lamb”(羊肉) のように、冠詞の有無が意味伝達に貢献することもあるのも事実である。

³ 検索クエリーとしては、“mea|an|the” というものを用いた。

⁴ 19 の gim は、“give me” の縮約系である “gimme” の誤解析によるものと思われる。

上で, [give me] (イタリック体はレンマであることを表す) の直後に, 冠詞以外でどのような語が生起しやすいか調査を行った。結果, your, my 等の代名詞所有格, this, that などの指示詞, some, any などの数量詞といった, 決定詞に分類される要素が上位を埋める他, time や hope といった普通名詞も登場しているのが見て取れる。ここから, これらの要素が me (等の代名詞) の直後に生起した際, その配列 (e.g., [... me some ...], [... you this ...], [... us hope ...]) が DTC 認識の手掛かりとなる可能性を指摘できる。

逆に言えば, そういった要素が生起せず, かつ冠詞も生起しないような配列しか含んでいない表現は, 聞き手/読み手がその表現を DTC として認識することが難しくなるため, 極力使用が避けられる, というとも言えよう。

3.3 動詞欠落文

このような分析のサポートとなり得る現象として, ウェブサイトの連絡先情報 (contact) などで散見される, 以下のような動詞欠落文の存在が挙げられる (アンダーバーによる強調は筆者):

- (5) a. If you would like any information about an order
please us a call or drop us email ...
(<https://littlegreenradicalswholesale.co.uk/contact-us/>)
b. If you'd like to make a donation of resources,
please us an email or give us a call.
(<http://www.roundlakeauditorium.org/donate/>)

ここには明らかに give や send の欠落が見て取れる (please give us a call, please send us an email) が, ウェブ検索では一定数見つかるため, 単なるミスであったとしてもそこには何らかの原理が存在していると考えべきである。

恐らくその原理は, 3.2 で提示したように [代名詞 冠詞] という配列が全体を DTC として認識させる上で有効な手掛かりとなっていることに加え, その直後に生起している名詞 (call, email) が, 直前に生起するはずであった動詞を補完している, という点であると考えられる。つまり, [... us a call] とあれば, “...” の部分には恐らく give が生起する, あるいは全体として give が当該位置に生起した際に表される意味と同一のものであることが十分に補完可能である, ということである。実際, COCA で [us a call] を検索すると, その直前に生起する語は, 908 件中 903 件が give であった (他には pay [4], get [1])。ちなみに, 冠詞 a を除き [us call] で検索すると, 最頻値は let に変わり (58/101), give の生起は 1 件のみである。もちろん, 文法的に call は可算名詞であるから直前に冠詞など決定詞の生起が必須ではあるが, そのような既成事実を除いて考えるならば, 当該位置での a の生起が構文認識に如何に重要なものであるかを示す一つの証左であると考えられる。

4. 言語習得と冠詞

4.1 言語習得における冠詞落ち

冠詞が上に述べたような聞き手/読み手によって構造認識の手掛かりになることの裏返しとして, そのような必要性の無い場合, あるいはそのような聞き手指向の態度を取ることが困難な場合には, (文法的か否かに限らず) 冠詞が脱落する, という現象の存在が予見される。実際, いかにより, このような「冠詞落ち」現象は広く観察される (データは Providence Corpus [Demuth et al. 2006] より; 幼児の自発話より採取):

- (6) a. I want snake. (providence:ale33)
b. I put helmet. (providence:wil24)
c. I open book. (providence:vio18)

このような冠詞落ち現象に関して, Kupisch et al. (2009) では, アクセントパターンに基づく分析が提示されている。Kupisch et al. (2009) は, 同じゲルマン語族であり, 定冠詞・不定冠詞がともに存在する, 英語・ドイツ語・ノルウェー語・スウェーデン語の 4 言語を比較し, 冠詞落ちのパターンの差異について検証している。4 言語の冠詞の特徴を以下に示す (Kupisch et al. 2009: 224):

- (7) En. a house vs. the house Ge. ein Haus vs. das Haus
No. et hus vs. hus-e Sw. ett hus vs. hus-et

スカンジナビアの 2 言語に関しては, 定冠詞が後置される (-e, -et) という特徴がある。

これら 4 言語はまた, 全て「強弱 (SW)」のアクセントパターンを持つ言語である。例えば英語であれば CANdy, DONkey といった, 第一音節に強勢が置かれる語が多数であり, baNAna や giRAffe のような SW パターンになっていない語に関しては, 言語習得の過程で第一音節が落ちやすい, という現象が報告されている (Kupisch 2009: 226)。

以上の事実と, “adog” のような [冠詞+名詞] という典型的な名詞句では「弱強 (WS)」のアクセントパターンになってしまうことを合わせて考えると, 冠詞落ち現象は, SW パターンの存在に起因しているという結論が得られる。逆に, ノルウェー語・スウェーデン語の定冠詞に関しては, 後置されるために SW パターンが保持され, 不定冠詞に比べると欠損しづらいことが予想される。そこで Kupisch (2009) では, これらの 4 言語について, 幼児の発話を書き起こしたコーパス上のデータから, 冠詞の使用率を計算することでこの仮説を検証した。使用率は, 母語話者であれば冠詞を使うべき文脈で, どれくらい実際に冠詞が使われたのかを算定することで計算された (Kupisch et al. 2009: 228)。

結果, 冠詞の使用率は, 英語・ドイツ語に関しては MLU (平均発話長) に比例して高くなっている, つまり, 言語発

達が進めば進むほど冠詞が落ちることはなくなるが、スウェーデン語とノルウェー語においては、比較的初期の段階から 100%近い使用率を示す幼児が散見されることが分かった。MLU 毎に全幼児の平均を取ると、MLU1.5-1.99(≈ 一語文から二語分の移行期)では、両言語の冠詞使用率は 60%を超え、MLU2.0-2.49 では実に 8 割近くをマークした(英語・ドイツ語では 5 割程度; Kupisch et al. 2009: 228-229)。また、当該データ中の全名詞の生起のうち、定冠詞・不定冠・裸の割合を算出すると、MLU1.5-1.99 において、ノルウェー語・スウェーデン語では定冠詞の使用率が 50%を超えることが明らかになった。英語・ドイツ語では数パーセント程度しか使用されておらず、不定冠詞に関しては全言語 10%程度で大差がないことを鑑みると、明らかに定冠詞の使用に特異性がみられることが分かり、仮説を支持する結果が得られた (Kupisch et al. 2009: 239-240)。

ただしこの結果は、単に幼児が耳から得る入力頻度の差が反映されているのみである、という可能性があるため、Kupisch et al. (2009: 230-231) 親の発話を分析し、入力頻度と冠詞使用率との相関を見ることで入力頻度説を否定している。入力における定冠詞使用率は、英語が最も高く (62%)、次いでドイツ語 (59%)、ノルウェー語 (57%)、スウェーデン語 (55%) となっており、むしろスカンジナビアの両言語では相対的に定冠詞付き名詞句の入力頻度は低い、ということが示されている。

4.2 冠詞島 (article island)

Pine & Lieven (1997) は、英語使用児による初期の冠詞使用が、特定の名詞とのセットで行われるということを示した。11 人の幼児を対象に、使用データを分析し、不定冠詞と共に用いられる語と定冠詞と共に用いられる語に有意な重複がみられたのは、3 幼児のみであることが示されている (Pine & Lieven 1997: 129)。定・不定冠詞はそれぞれ、互いに交わるもののない「島」を形成しており、独自の名詞を囲い込んでいるようである。

また、各幼児の冠詞使用が、“in the X” “want a X” といった定型表現の一部として生起する比率が非常に高いことも合わせて示されている。平均して、3 つのパターン表現で 56%ほどの冠詞使用がカバーできるようである (Pine & Lieven 1997: 132)。

以上の事実は、少なくとも発達の初期において冠詞は、定/不定や情報の新旧を伝える意味論・語用論的な機能を持っているというよりは、単に形式として必要とされるものとして、それがどういった要素であるかとは無関係に使用されているものであることが強く示唆される。

5. 結語

以上より、少なくとも英語においては、特定位置での冠詞

の生起は、意味・機能的な情報伝達よりも、その冠詞を含む表現全体がどのような表現の実現であるかを認識させるための手がかりとしての側面が強く、まさにその理由で、現代英語でも淘汰されずに残存している文法要素である、と結論付ける。

実際英語の冠詞は、話し言葉においてはほとんどの場合発音が弱化し、強勢が置かれることもないため、定冠詞・不定冠詞の区別なく、曖昧母音 /ə/ として実現される可能性が高い。従って、冠詞の生起箇所に実際にどのような語が生起しているのかというのは、前後の文脈から判断するほかに、結果的に、冠詞それ自体が果たしている役割は、そこがフレーズ (名詞句) の切れ目であるということを知らせる、という程度のものに過ぎない、という可能性が指摘できる。

フレーズの切れ目に関する情報は、多くの場合全体の構造の認識の手掛かりとして働くと言える。例えば “I want the bag.” のような単純他動詞文では、目的語の開始位置がマークでき、かつ単一の目的語のみが生起していることが示されるので、構文の認識に大いに貢献できると考えられる。また、3.1 で提示した Du Bois (2003) の議論から、他動詞文の主語に冠詞を伴う語彙名詞句が生起することは稀であることが帰結されるので、目的語という、線形順序として後ろに来るものに対して、フレーズの切れ目を示す要素が先行する、ということの重要性は大きい。

参考文献

- Boas, H. C. & Sag, I. A. (eds) 2012. *Sign-based construction grammar*. Stanford: CSLI Publication.
- Davies, M. 2008-. The Corpus of Contemporary American English (COCA): 400+ million words, 1990-present. Available online at <http://corpus.byu.edu/coca/>.
- Demuth, K., Culbertson, J. & Alter, J. 2006. Word-minimality, epenthesis, and coda licensing in the acquisition of English. *Language & Speech*, 49, 137-174.
- Du Bois, J.W. 2003. Argument structure: Grammar in use. In J.W. Du Bois, L. E. Kumpf, & W. J. Ashby, eds., *Preferred argument structure: Grammar as architecture for function*, pp. 11-60. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- Goldberg, A. E. 1995. *Constructions: A construction grammar approach to argument structure*. Chicago; London: University of Chicago Press.
- Kupisch, T., Anderssen, M., Bohnacker, U. & Snape, N., 2009. Article acquisition in English, German, Norwegian and Swedish. In R. P. Leow, H. Campos, & D. Lardiere (eds). *Little words: Their history, phonology, syntax, semantics, pragmatics, and acquisition* (pp. 223-235). Washington, D. C.: George Town University Press.
- Pine, J., & Lieven, E. 1997. Slot and frame patterns and the development of the determiner category. *Applied psycholinguistics*, 18, 123-138.
- Yoshikawa, M. 2016. *Exemplars at work: Theoretical arguments for Exemplar-based Construction Grammar*. Unpublished PhD dissertation, Keio University, Japan.