

「タマネギ 1 個とセロリ 1 本」“One onion and one celery”？

—食べ物名詞の捉え方の日英比較と英語・日本語教育への示唆—

岩崎 典子

1. はじめに

英語では常に名詞が可算か不可算かを考慮して適切な形（複数形・単数）で用いなければならない。一方、日本語では、数量を指定したい場合に限り、助数詞を使う必要がある。食べ物名詞に関しては、英語では可算名詞も不可算名詞もあり、日本語では関連する助数詞が様々である。例えば、本稿の題目の *celery* は不可算名詞であり、*one* を伴って数えることも、複数形にすることもできない。しかし、日本語では、タマネギもセロリも同様に助数詞を用いて数えられる（しかし、「～本」が「正しい」助数詞だろうか）。

英語の名詞の可算・不可算の区別は、意味と直接関係することが明らかな場合（*apple* が可算で、*water* が不可算）と、それほど明らかではない場合（*onion* は可算だが、*garlic* は不可算）がある。可算と不可算の境界も明確ではなく、意味と無関係でないとはいえ、ある程度は恣意性の認められる慣習的なものだと考えられる。

英語話者が英語を話したり書いたりする時には、常に名詞が可算か不可算かに注意を払う必要がある。とすると、英語話者は、可算名詞・不可算名詞の区別を習慣的に行うことによって、可算名詞間の意味の類似性や不可算名詞間の意味の類似性を敏感に感じ取るようになるのかもしれない。このように文法カテゴリーがその言語の話者の物の捉え方に影響するという仮説は言語相対論とよばれる。もし文法カテゴリーが物の捉え方に影響しないとしても、話者は少なくとも発話中は可算・不可算に関する概念を意識していると考えられる。これは、Slobin (1996) の唱えた “Thinking for Speaking” というかたちでの相対言語論である。いずれの仮説にしても、相対言語論が正しければ、単・複数形を使うのか助数詞を使うのかによって、少なくとも発話中は物の捉え方が異なってくる可能性があり、英語学習における可算・不可算や日本語学習における助数詞の習得が困難であると考えられる。

本発表では、まず、著者他 (Iwasaki, Vinson, & Vigliocco, accepted) が行った可算・不可算の文法的区別の有無が英語話者・日本語話者の食べ物名詞の捉え方に影響するかどうかを調査した実験の結果をまと

め、食べ物名に関しては英語話者と日本語話者の捉え方に有意差がなかったことを報告する。そして、捉え方に違いがないのなら、なぜ言語習得において可算・不可算や助数詞が困難なのか考察し、英語教育・日本語教育への示唆を論じる。

2. 言語相対論と可算・不可算名詞

日本語と同様に助数詞を用いるメキシコのユカテック・マヤの言語の話者と英語話者の物の分類の仕方に違いがあることを報告した先行研究がある。Lucy (1992) は、英語話者が単数・複数で数を示す習慣により物の分類にあたって個体の単位の指標である「形」に注目するのに対し、ユカテックの話者は物を助数詞で数える習慣により「素材」に注目して物を分類することを実験的に示して、言語相対論を支持した。Lucy の実験では、例えば、段ボールの箱をまず示された被験者が、ほぼ同じ大きさのプラスチックの箱と段ボールの切れ端を提示されて、段ボール箱と似通っているのがどちらかを選ぶように指示された。英語話者は形が同じプラスチックの箱を選ぶ傾向があり、ユカテックの話者は素材が同じ段ボールの切れ端を選ぶ傾向があった。

同様の実験を用いて日本語話者と英語話者についての研究もなされ、分類する物の性質によっては、日本語話者と英語話者に Lucy (1992) の報告にあったような違いがみられたことが報告されている。Imai & Gentner (1997)、Imai & Mazuka (2007) の実験では、日本語話者と英語話者に、三種類の物（形の単純な固体〈例えばコルクでできたピラミッド〉、形の複雑な固体〈例えばプラスチックでできたクリップ〉、固体ではない物質〈例えば「C」の逆の形に盛ったニベアクリーム〉）を基本のものとして提示し、それに対して、形の同じものと、素材の同じものを示して（例えば、コルクのピラミッドに対し、プラスチックのピラミッドとコルクの固まり）、どちらが同じかを選ばせた。その結果、形の複雑なものに関しては英語話者も日本語話者も形の同じものを選ぶ傾向があったが、形の単純なものについては、英語話者は形の同じものを、日本語話者は素材の同じものを選ぶ傾向があっ

た。また、クリームなどの物質の場合は、英語話者は形で選ぶことも素材で選ぶことも同じぐらいの割合であったが、日本語話者は、素材で選ぶ傾向があった。

しかし、このような違いが他の意味領域でも見られるかどうかは研究されていないのに加え、上記の実験方法では、「形か素材か」ということが対照されているのが明らかで、被験者が形と素材を人為的に意識しながら課題に取りくむことは避け難い。そこで、著者他は、食べ物という意味領域でこのような違いが見られるかどうかを、特定の意味特徴を対照しない方法（意味判断課題と言い誤り誘引実験）で調査した。

3. Iwasaki et al. 意味判断実験

この実験では、文法要因（可算・不可算）と意味的要因（自然・加工）を考慮して、24の食べ物名を選び、可能なすべての3つの組み合わせ（計2024）から二つのランダムなリスト（A, B）を作成し、各リストを6つに分け、英語のタスクシートと日本語のタスクシートを作成した。加工していない自然な食品で可算の物が6（にんじん、たまご、など）と不可算の物が6（セロリ、牛肉、など）と、加工品で可算の物が6（サンドイッチ、ソーセージ、など）、不可算の物が6（パン、スパゲッティ、など）あった。英語話者24名と日本語話者24名はタスクシートを自分のペースで、(1)に示したような方式で、一組ずつ順番に三つの食物のうち意味的に最も似ていないものにバツをつけ削除した。

(1) サンドイッチ、ソーセージ、セ~~リ~~

文法要因（英語の可算・不可算）、意味要因（自然・加工）と言語（英語・日本語）を独立変数とし、二つの食物名が類似していると判断された割合を従属変数とした3元分散分析を行った結果、文法要因と意味要因の主効果には有意差があった（ $F(1,249)=5.779$, $p=0.017$; $F(1,249)=141.56$, $p<0.001$ ）が、言語の主効果には有意差がなかった（ $F<1$ ）。また、言語と文法要因の交差作用にも有意差がなかった。即ち、英語話者も日本語話者も同等に可算名詞の食物は他の可算名詞と意味的に類似している、不可算名詞の食物は他の不可算名詞の食物と似通っていると判断する傾向が見られた。

4. Iwasaki et al. 言い誤り誘引実験

意味判断課題では、意味を意識的に判断することを求めたため、何らかのストラテジーを用いた可能性も

ある。そこで、被験者に意味を意識させずに意味の類似性を調査できる「言い誤り誘引実験」も行った。心理言語学において、「言い誤り」は文産出プロセスを知る手がかりとして分析され、意図された語と言い誤って産出された語は、意味的に似ていることが多いこと（例えば「足」というつもりで「手」と言う）が明らかにされている（Garrett 1992）。これは、話し手が発話すべき内容にふさわしい語を検索する段階で、意図している語に意味的に類似した語も活性化され、競争が起こり、誤って意味的に似ている語が産出されると説明される。これを利用して、意味の類似性を調べることができる。

この実験では、書籍やインターネットから食物の画像を入手し、英語話者・日本語話者が容易に識別でき命名できる40の食べ物を計28回、ランダムな順序でコンピュータのスクリーン上の6箇所に短い間隔で連続で提示した。英語話者と日本語話者は、それらの画像をできるだけ速く命名した。

その結果、英語話者24名で計470の言い誤り、日本語話者21名で計427の言い誤りがあった。英語話者の言い誤りのうち、80.7%、日本語話者の言い誤りのうち79.4%は意図された語と言い誤りの語の文法カテゴリー（可算・不可算）が一致しており、統計的に有意差はなかった。従って、英語話者にとっても日本語話者にとっても可算の食べ物間、不可算の食べ物間に意味的類似性が認められていることがわかった。

5. 考察と英語・日本語教育への示唆

実験の結果、食べ物名詞の場合、英語の可算・不可算は、おそらく意味と直接関係しており、可算・不可算という文法的区別が英語話者の食べ物の分類や意味の類似性に影響を与えているとは考えられないことがわかった。従って、食べ物名詞に関しては、話者が発話中にはその言語の文法項目に関係する意味・概念に注意を払うという、主張の弱い言語相対論も支持できない。

では、なぜ日本語話者が英語を学習したり話したりする時、また、英語話者が日本語を学習したり話したりする時に、可算・不可算の区別や助数詞の使い分けが難しいのだろうか。（日本語話者の英語学習については、Butler（2002）が可算・不可算の難しさを報告している。英語話者の日本語の助数詞の習得についての研究は数少ないが、Hansen & Chen（2001）によると、例えば、絵を見て数を述べる課題で日本に6-12ヶ月滞在して宣教活動を行っていた英語話者でも、基本的なペンやチューリップの「〜本」を正しく使えたのは

42%に過ぎず、12-18ヶ月滞在者の中でも64%で、鳥の「～羽」にいたっては、18-25ヶ月滞在者でも正しく使えたのは、14%であった。）

英語学習においても日本語学習においても、学習を困難にしているのではないと思われる要因の一つとして、単語単位の（暗記）学習が挙げられる。教材の文法項目がそれを促している可能性もあれば、学習者が無意識的にそのような学習方法をとっている可能性もある。即ち、英語においては、「タマネギは数えられるが、セロリは数えられない」、日本語においては、「タマネギは『～個』で数え、セロリは『～本』で数える」のような学習方法である。この学習法においては、以下の（相互に関係した）配慮が欠けている。それは、（1）可算・不可算や助数詞に関連する概念の**連続性**（2）プロトタイプの考慮（3）**文脈と意味**（4）バリエーション（通時的ゆれや、個人差）である。

まず、ある特定のものが「数えられるか、数えられないか」、または、「『～個』か『～本』か」ではなく、「数えやすいか、数えにくい」のように連続性を認めて考慮する必要があるだろう。Matsumoto（1993）の研究でも論じられているように、助数詞の使用には様々なプロトタイプの構築が伴う。そして、その判断は、場合によって違ってくる。外国語教育における場面や文脈（コンテキスト）の重要性が叫ばれて久しいが、可算・不可算の判断にも、助数詞の判断にも文脈や意味は欠かせない（可算・不可算については、小泉 1989、篠原 1993、ピーターセン 1988、助数詞については、Matsumoto, 1993等を参照されたい）。場合によっては、タマネギやリンゴも数えられないこともある。Akiyama & Williams (1996) は、*apple* が可算名詞で、規範文法では *a (container) of apples* が正しいとされ、*a (container) of apple* は正しくないと言われるにも関わらず、容器の大きさによって（容器が食べ物より小さい場合）は、英語母語話者も42-62%が後者のパターンを選ぶことを報告している。例えば、*a table spoon of* なら、おそらくすりおろしたリングか、細かく切ったリングが想定され、不可算名詞のように扱われる。興味深いのは、日本語を母語とする英語学習者の回答でも同じような傾向が見られたことである。即ち、日本語話者も英語話者も同様の経験と概念的配慮をして単数形を選んだということである。

英語学習で問題となるセロリやとうもろこしも、「数えにくい数えられる」ということを認めれば、英語の表現（2）（ウェブ検索で頻繁に用いられていたもの）と日本語の表現（3）（飯田・町田 2004より）

は非常に似ている。

（2）one stalk/stem of celery; one head of celery, one bunch of celery

（3）植物としては「本」、**「株」**、小売単位は「把」「束」など (p.165)

このような類似性を活用して学習を促すといいいのではないだろうか。

また、とくに助数詞については、場面や文脈によって適切な助詞が異なるだけでなく、個人差も多い。実際、言い誤り誘引実験で用いられた画像を10人の日本語話者に示して、それぞれの画像で示された食物を数えるのにふさわしいと思う助数詞をあげるよう依頼したところ、40の食べ物の14にのみ全員一致の助数詞があげられた。例えば、同じナスの画像を見て回答しても7名が「～個」、2名が「～本」、1名が「～つ」を選んでいて。また、頻度の低い特定の助数詞が、頻度が高く使用範囲の広い助数詞に通時的に置き換えられていくことも無視できない（例えば、「～匹」が「～羽」に取って代わる）（Downing 1996; Sanches 1977）。このような助数詞使用の変化も踏まえて指導に臨むことが望ましいだろう。

参考文献

- 飯田朝子・町田健（2004）『数え方の辞典』小学館。
 小泉賢吉郎（1989）『英語のなかの複数と冠詞—日本人は本当に英語を理解しているか』ジャパンタイムズ。
 篠原俊吾（1993）「可算/不可算名詞の分類基準」『言語』44-49。
 マーク・ピーターセン（1988）『日本人の英語』岩波書店。
 Akiyama, M. M. & Williams, N. (1996). Spatial components in the use of count nouns among English speakers and Japanese speakers of English as a second language. *Language Learning*, 46 (2), 217-231.
 Butler, Y. G. (2002). Second language learners' theories on the use of English articles: An analysis of the metalinguistic knowledge used by Japanese students in acquiring the English article system. *Studies in Second Language Acquisition*, 24, 451-480.
 Downing, P. (1996). *Numeral classifier systems: The case of Japanese*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
 Garrett, M.F. (1992). Lexical retrieval processes: Semantic field effects. In E. Kittay & A. Lehrer (Eds.), *Frames, fields and contrasts: New essays in semantic and lexical organization*. (pp. 377-395). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 Hansen, L. & Chen, Y-L. (2001). What counts in the acquisition and attrition of numeral classifiers? *JALT Journal*, 23(1),

- 90-110.
- Imai, M. & Gentner D. (1997). A cross-linguistic study of early word meaning: universal ontology and linguistic influence, *Cognition*, 62, 169-200.
- Imai, M. & Mazuka, R. (2007). Language-relative construal of individuation constrained by universal ontology: Revisiting language universals and linguistic relativity. *Cognitive Science*, 31(3), 385-414.
- Iwasaki, N., Vinson, D. P., Vigliocco, G. (accepted). Does the grammatical count/mass distinction affect semantic representations? Evidence from experiments in English and Japanese. *Language and Cognitive Processes*.
- Lucy, J. A. (1992). *Grammatical categories and cognition: A case study of the Linguistic Relativity Hypothesis*. Cambridge University Press.
- Matsumoto, Y. (1993). Japanese numeral classifiers: a study of semantic categories and lexical organization. *Linguistics*, 31, 667-713.
- Sanches, M. (1977). Japanese acquisition and language change: Japanese numeral classifiers. In B. G. Glount and M. Sanches (Eds.), *Sociocultural dimensions of language change*. New York: Academic Press.
- Slobin, D.(1996). From 'thought and language' to 'thinking for speaking', In J. Gumperz & S. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity* (pp. 70-96). Cambridge University Press, Cambridge.

いわさき のりこ／ロンドン大学 東洋アフリカ研究学院 (SOAS) Lecturer