

英語存在数量詞に関する覚え書

高橋加寿子

0. 存在記号または存在数量詞 (existential quantifier) は、本来、述語論理学 (predicate logic) で用いられる二つの量記号 (quantifier) のうちのひとつで、「あるもの／ある人」の意味や、「…のような x が少なくとも一つ存在する」というような「存在についての命題」を表示する際に用いられ、 \exists と記号化されている。「すべての、あらゆる」や「あらゆる x について…である」を意味する全称記号 (universal quantifier, \forall) に対するものである。

自然言語において、この存在記号の反映と見なされるものは、英語の場合、不定冠詞 a | an (総称的用法および述語の位置の限定的用法を除く)、some および several, (a) few, (a) little, many, much, a lot [or lots] of, plenty of, a good [or great] deal of, a (great [or large, small]) number [or quantity, amount] of, a good [or great] many, no (= not any), enough, さらに数詞などが挙げられる。これらはすべて、数量の多寡にかかわらず、存在の解釈を許すという点で存在記号の意味を根底に持っていると考えられる。これらの存在数量詞の目立った統語的特徴としては、全称数量詞 (all, each, every, any, etc.) と異なり、数量詞移動 (quantifier floating) と呼ばれる用法がないこと ((1)参照)¹⁾、存在の there 構文の意味上の主語を修飾することができること ((2)参照)、後位用法の形容詞・分詞を取る名詞を修飾できないこと ((3)参照) などがある。

(1) a. *The students {some/a few/several/many/four} got a diploma.²⁾

- b. The students {all/each/everyone/both} got a diploma.³⁾
- (2) a. There are {a few/some/several/three} books that I'd never recommend to a student.⁴⁾
- b. There are {many/a lot of/a great many} Americans who like baseball.
- c. *There are all of the books on the table.⁵⁾
- d. *There is each person in his own room.
- e. *There is every book by Chomsky in our library.
- (3) a. *I bought some horses stolen.
- b. *Leading into the library were several doors open.
- c. *In the corner lay piled up many chairs broken.
- d. *Three kittens mewling were in the box.
- e. All soldiers deserting should be captured and court-martialed as soon as possible.
- f. Each chair broken was carefully fixed and was re-upholstered.
- g. I demand that you return every penny stolen.

しかしながら、このような存在数量詞全体にみられる目立った特徴とは別に、各数量詞の間には、一定の現象に関して分布の違いが見られる場合がある。これは、多くの場合、個々の数量詞固有の統語的、意味的性質に起因すると思われる。以下では、存在数量詞相互に見られるいくつかの統語的・意味的性質の違いについて考察する。

1. 定冠詞・指示詞・所有属格との共起関係

Jackendoff (1977:103-5) は名詞句の取りうる指定辞 (specifier) を冠詞などを含む「指示詞 (demonstrative)」, 「数量詞 (quantifier)」, さらに「数詞 (numerals)」の三つに分類している。これは意味に基づく伝統的な分類と変わらないが、Jackendoff は、次に見られるような数量詞と指示詞との共起関係に基づいて、従来数量詞と分類されていたものは、統語的には、冠

詞と共起するものとそうでないものの二種類に分けるべきであるとしている。⁶⁾

$$(4) \left\{ \begin{array}{l} \text{Fred's} \\ \text{the} \\ \text{those} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{many} \\ \text{few} \\ \text{several} \\ \text{three} \end{array} \right\} \text{dwarf(s)}^{7)}$$

$$(5) \left\{ \begin{array}{l} * \text{Fred's} \\ * \text{the} \\ * \text{those} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} \text{all} \\ \text{any} \\ \text{each} \\ \text{some} \end{array} \right\} \text{dwarf(s)}$$

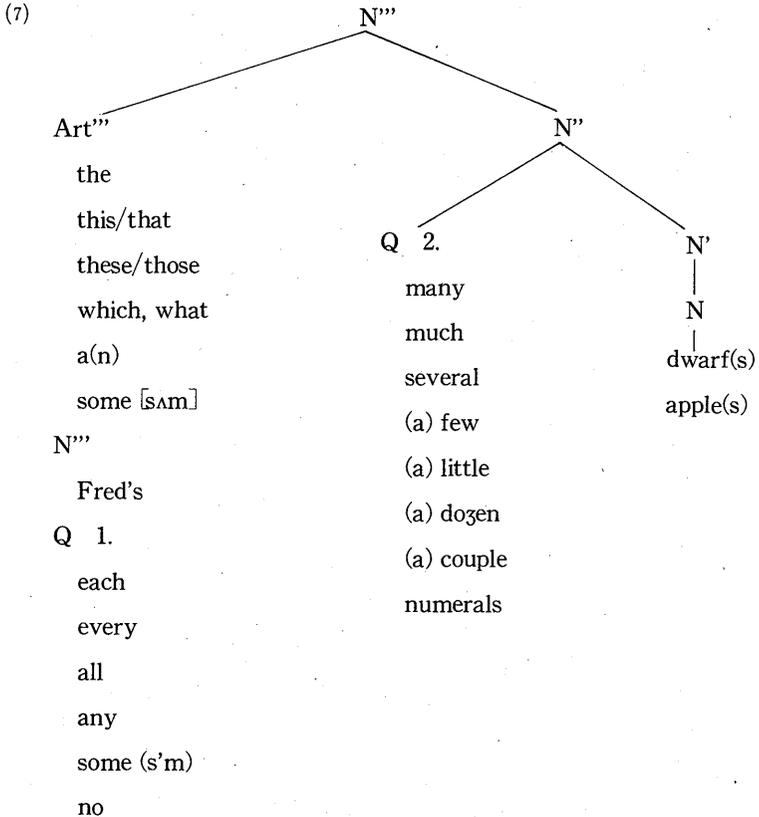
Jackendoff は、数量詞内におけるこのような二分法は統語的なものであって、意味的な根拠はないとしているが、意味的に特徴づけることもあながち不可能とは言えない。一つには、冠詞と共起する数量詞は数詞的であり、冠詞と共起しない数量詞（指示的数量詞）は数詞的ではないということがある（詳しくは2節参照）。また、通例、冠詞と共起しない数量詞は Which one(s)? 「どれですか」と How many? 「いくつですか」のどちらの答えともなりうるのに対して、冠詞と共起する数量詞は How many? の答えにしか用いることはできない。

$$(6) \left\{ \begin{array}{l} \text{Which} \\ \text{How many} \end{array} \right\} \text{doors open? — All of them.}^{8)}$$

このことは、言い替えば、冠詞と共起しない数量詞は指示的ないしは同定化 (identifier) の機能と量化の機能の二つを合わせ持つのに対して、冠詞と共起する数量詞は同定化の機能を持たず、数量詞としてのみ機能するということができる。

したがって、(7)の、名詞句の指定部の内部構造において、Q2は数詞的

数量詞, Q 1 は量化の意味を有する指示機能および同定機能を持つ数量詞とすることができる。



2. 数詞性または客観的比率の含意

前節でも触れたが、存在数量詞の持つ数詞的性質の如何は、他の統語上の現象を説明する上でも重要な性質であると思われる。本節では、Q 1 および Q 2 における存在数量詞の数詞的性質について、従来の観察を基に整理していきたい。

Several, a few, a number of, a couple of などの存在数量詞が数詞的であ

ることは McCawley (1977,1981), Hogg (1977), Bolinger (1980) にすでに指摘されている。これらの数量詞は、数詞のように実際の数値を表わしているわけではないが、個体を「一つ一つ数えうる」という含意がある。つまり、具体的な数値こそ出すまでには至ってないが、必要とあれば、いつでも、一つ一つリストしていくことができる。例えば、以下の例において、several はそれが修飾している名詞句の個々のメンバーを、必要であれば、列挙していくことができるということを実際に示している。

- (8) We return, then, to the idea that there are several distinct predicates, eat, eat', eat", and so on.

これに対して、(7)のQ1の all, any, each などの全称数量詞が数詞的でないことは勿論のこと、some も存在数量詞としては例外的に数詞的ではないということが、Bolinger (1980) によって指摘されている。Bolinger は、一例として、a few, several, a couple of などがものを数える際の数詞的単位として生ずることができるのに対して、some は数詞的単位とはなれず、したがって数詞的ではないと主張している。

- (9) It would taste better with a little peppercorn in $\left\{ \begin{array}{l} \text{a couple of} \\ \text{one or two} \\ \text{*some} \end{array} \right\}$
dash.

(8)や(9)の例は、Jackendoff の、数量詞には指示詞的数量詞(冠詞・指示詞と共起不可)とそうでない数量詞(冠詞・指示詞と共起可)の二種類があると主張は、統語的根拠のみならず、意味的根拠にも基づくものであることを示している。

それでは、そもそも「数詞性」とはどのような意味的性質を言うのであろうか。「数詞的」ということでは最も基本的である数詞を例にとって、考えてみたい。たとえば、(10)における three にはどのような意味が含まれているのであろうか。

(10) Three (of the) arrows hit the target.

(10)では、的に当たった矢が単に三本であったということだけが意味されており、Ota (1980:343)によれば、全体で何本の矢が射られたか、当たらない矢はどの程度あったかは問題とされていない。これに対して、数詞的ではない all もしくは most を含む (11) は、的に当たった矢が全部であり、外れた矢は一本もなかったこと (11a), または的に当たった矢が全体の過半数であり、外れた矢が半数以下であること (11b) が含意されている。

(11) a. All of the arrows hit the target.

b. Most of the arrows hit the target.

すなわち、most や all の意味には、全体の集合との客観的比率に関する情報がその意味の一部として含まれているのに対して、数詞にはこのような客観的比率の含意がないといえる。この客観的比率のいかんによって、(12)と(13)の容認性を説明することができる。

(12) Three of the arrows hit the target, but three of them didn't.

(13) *Most of the arrows hit the target and most didn't.

すなわち、most には、過半数を占める集合（的に当たった矢の集合）と少数のその補集合という比率の含意があるために、(13)は矛盾文となっており、数詞にはそのような全体との客観的比率というものがないため、(12)は矛盾しないのである。

数量詞全体を見渡した場合、それらは意味上、客観的比率を含意するものとそうでないものとおおむね分かれる。Horn (1976)によれば、each, every, all, both などの全称数量詞は全体集合を、most は全体の過半数量の集合を、few は全体の半数以下の集合を、no (ne) は全体が空の集合であ

るという客観的比率をそれぞれ表わしている。また、「部分を表わす some」(次節参照)も, all や no と意味的に対応していることから, 全体の半分に満たないゼロでない部分ないしは全体に至らない部分を示すという点で, 全体との比率を含意していると思われる。では, 数詞的数量詞に関してはどうか。Several, a few / little, a number of, a couple of などの数詞的性質を持つ存在数量詞もまた, 数詞と同様, 客観的比率はないのであろうか。(14)は, これらの数量詞が予想通り数詞同様に客観的比率を含意しないことを示している。

- (14) {Several / a number of the / a couple of the} arrows hit the target, but {several / a number of / a couple of} them didn't.

Many, much, a lot [or lots] of など数量が「多い」ことを表わす存在数量詞は, 一見, 客観的比率を表わしているように思われる。しかし Horn (1976:218)によれば, どの程度を「多い」あるいは「少ない」とするかは話者の判断や状況に左右される主観的なものであって, 客観的比率があるわけではない。たとえ全体の半分以下であっても話者が「多い」と感じれば many を用いることが原則として可能である。このことは, (15)に矛盾が含まれないことから裏付けられる。

- (15) I solved many of the problems but many of them I didn't.

—Kroch (1974:66)

したがって, Q2に含まれる存在数量詞はすべて, 程度の差はあるにしても, 数詞的な性質を持ち, 客観的な比率を含意しないと言うことができる。

3. 個々の存在数量詞の表わし得る数量

前節では存在数量詞の数詞性について考察し, some を除く大部分の存

在数量詞には数詞的性質があると述べた。それでは、これらの数量詞が表わし得る数量の範囲はどのようなものであるか。

A few と a little は、それぞれ、「少数」、「少量」を表わすが、この場合の「少なさ」とは、実際に数量が少ないというのではなく、人の期待や予測に照らして「少ない」ということである。このことは、many, much, a lot [or lots] of などと同様で、「多い」というのは、人の期待や予測も含めた広い意味での脈絡 (context) により決まるもので、ある場合に many と判断されたものが別の場合には a few になりうる。例えば、フットボールの試合というような状況では、たとえ5000人の聴衆であっても、Very few people went to the football game. と言うことが可能であり、パーティーに、50人の人が来たような場合であれば、Lots of people came to Fred's party. と言うことができる。これらの数量詞は、言うならば、話者の判断や脈絡によって決まる主観的な意味での「多い、少ない」を表わしているのである。これに対して、all, some, noなどは、人の主観的な判断とは無関係に、単に、人やものの集合が全体 (all) か部分 (some) かゼロ (no) かを示している。

Several の表わす数の範囲には個人差があり、2以上3または4を上回らない数 (POD), 3以上 (Kruizinga (*Handbook*, Vol.1.2, 1332)), およそ4から10までの数 (McCawley (1977: 380-81)) などて一定していない。いずれにせよ、先に触れた a few, さらに以下で扱う some, a number of と異なり、その表わしうる不定数の範囲は固定している。このため、(16a) は容認されない。

- (16) a. *Several } people voted for Roger McBride, namely about 180,000.
 b. A few }

— McCawley (1977: 381)

Several の原義は「少数ではあるが、それ相当の数」であり、McCawleyによれば、a few が実際に表わす数の大きさにかかわらず「少なさ (small-

ness)」を強調するのに対して、several は「(十分な) 多さ (largeness)」を強調する。たとえば、Several people were very pleased with the result. では、その結果に満足した人がたとえ3人であっても、話者はその人数に十分満足していることを含意する。同様に、(17)では彼の分析は少しの間違ひはあるが基本的には正しいことを示唆し、(18)では彼の分析が間違いだらけで致命的ともいえることを示唆している。

- (17) There are a few errors in his analysis.
- (18) There are several errors in his analysis.

—ibid.

なお、最近 several の意味が推移し、a few に近づきつつあるという観察がある (Bolinger (1981))。

A number of の表わす数は a few, some または several から many の間で、これも a few と同様、話者の判断や脈絡によって変わりうる。ただし、a few と異なるのは集合の大きさに応じて a great / good / large / small number of などの形を用いることができる点である。McCawley (1977) によれば、a number of の原義は文字通り「〇や極く小さな数ではないある数」である。

A couple of は両数を表わす他に、1 から 2、または 3 までのきわめて限られた範囲の不定少数を表わす。したがって、several と同様表わしうる不定数の範囲は固定しており、a few, some, a number of のように広い範囲にわたる不定数を表わすことはできない。

- (19) a. *A couple of
 - b. *Several
 - c. A few
 - d. Some
 - e. A number of
- } people voted for Roger McBride, namely about
180,000.

これまで、前節において数詞的数量詞と分類されていたもののおおよその表わす数量について述べてきたが、存在数量詞の中ではおそらく唯一の指示的数量詞であると思われる *some* が表わしうる数量はどうであろうか。⁹⁾ 指示的数量詞とは、言うなれば、指示的機能と量化機能の両方を合わせもつとすることである。単数名詞を伴う「ある、何か [どこか、いつか]の」の意味を持つ *some* [sʌm] は指示的機能を、複数名詞または不可算名詞を伴って「なかには…もいる [ある]」を意味する「部分の *some*」、および、漠然と「いくらかの、(ある種の) 若干の、少しの」を意味する弱形の *s'm* は指示的機能と数量化機能の両方を持っているといえる。ただし、「部分の *some*」は *all* に対する表現で、人やものの集合が、全部 (*all*) でもゼロ (*no*) でもなく一部 (*some*) であるということを表わしており、どのような大きさの集合が問題となっているかによってその表わす数量は変わってくる。Hogg (1977:77) によれば、*some* はおおよそ全体の半分に満たないある数量から全体に至らないある数量までの広い範囲の部分集合を指しうる (用例(9)参照)。したがって、これまでで考察した *several*, *a few*, *a number of* などの表わす数量との関連で問題となってくるのは、「少しの、多少の」を意味する弱形の *s'm* である。

弱形の *s'm* の表わす数量は、一般に、2 も含みうるが、実際にはそれ以上のことが多い (Bolinger(1980))。⑳において、*two* に伴う上昇・下降・上昇という音調は、*some* を「2」と見なすことのためらいを示唆している。

⑳ What have you got in there, *some* rabbits? — Yes, $\left\{ \begin{array}{l} \text{ten.} \\ \text{two.} \end{array} \right\}$

—Bolinger (1980)

ここはむしろ、No, I didn't have *some* rabbits, I have just *two*. (ibid.) とする方が普通である。

弱形の *s'm* は「少しの」を意味するため、*a few* や *a little* と似ているが、特に *only* や *just* などの修飾語を伴う場合にはこの傾向が強く、ほぼ

同義となる。

- (21) I'd like only {some / a few / a little} and not half.

しかし、some を several, a number of, a few / little, a couple of と比較した場合の大きな意味の違いは、その表わす数量ではなく、むしろ、some 特有の「漠然さ (vagueness)」にある。たとえば、(22)は、一般に、数量を述べる際に、より漠然とした数量からより正確な数量へと順序づけて言う傾向があることを示している。

- (22) a. There are *a few* people in the room already; well actually *five*.
b. *There are *five* people in the room already; well actually *a few*.

この傾向を、some, a few, a little に適用してみると、some が a few, a little よりもなお漠然とした数量を表わしていることがわかる。

- (23) a. There is some sugar left, only a little.
b. *There is a little sugar left, only some.
(24) a. There are some carrots left, only a few.
b. *There are a few carrots left, only some.

—Allan (1978:51)

さらに、以下の Hogg の例も、s'm が a number of とほぼ同じ数量を表わすにもかかわらず、その漠然さの故に、明白さを求められるような状況ではこれを用いるべきではないことを示す興味深い例である。

- (25) a. For a number of } reasons, this approach has to be rejected.
b. *For some }

—Hogg (1977:75-6)

注

1. ただし、any については、存在用法の場合も全称用法の場合も、数量詞移動はない。

2. Allan (1978) によれば、存在数量詞が of+代名詞を伴う場合は、数量詞移動の場合と同様、文中に生じ副詞的に解釈される。

(i) They will, several of them, be being carefully watched.

ただし、この種の文の判断には個人差がある(中村(1983)参照)。数量詞移動の場合と意味的に同じ効果を持ちながら、なぜ全称数量詞の場合の of+代名詞を伴わなくともよいのかについては、Allan (1978:121) が意味的な説明を与えている。

3. ただし、everyone はあまり用いられない。

4. Some が there 構文に用いられる場合は、弱形の s'm として生じ、単に不定の数量を表わす (Milsark (1974:199f.) 参照)。

(i) There are some [sm] apples on the table.

Some が強形 [sám, sám] で発音され、全体の中のある限られた部分集合を表わす場合は、一般に存在の there 構文には生じないとされているが (Milsark (1974)), 以下の文の場合、判断は一定していない。

(ii) a. (?) There were some of the boys came to the party.

b. *There were some of the boys who came to the party.

—Hogg (1977:158-9)

5. All や every が「色々な、十分な、たくさんの」など本来の全称数量詞としての意味とは異なる意味を表わす場合には、例外的に、存在の there 構文の意味上の主語を修飾することが出来る。

(i) a. There were all kinds of people at the party.

b. There is every {chance/possibility} for the Democrats to win.

なお、数量詞が there 構文の意味上の主語を修飾しうるか否か、また、後位用法の形容詞・分詞を取る名詞を修飾し得るか否かを決定している意味的基準については、Milsark (1974, 1977), James (1979) 参照。

6. ただし、every は例外的に所有属格と共起し得る。また、many が冠詞と共起するのに対して、much は例外的に冠詞などと共起しない。

(i) {Fred's/ *the/ *those} every word

(ii) { *the/ *John's} much food

—Jackendoff (1977:105)

Much は、他の点でも、many のように繰り返し強調的に用いることができなかったり、口語用法において、many ほど自由に用いることができないなど、制限がかなり強い傾向がある。

- (i) a. Many, many persians drink sherbet-water.
 b. *My horse eats much, much hay.

—Aldridge (1982:247)

7. ただし, several が定冠詞と共起するのはまれである。
 8. 弱形の s'm は How many/much? に対する答とすることはできない。
 (i) How many people were at the party? — *Some [səm] people.

—Carlson (1980:41)

したがって, some に関してはさらに考察を深める必要がある。(i)が容認されないのは, おそらく, s'm の表わす数量が「漠然とし過ぎている」ため, 文字通り「数量詞」としての性質が薄れるためであろうと思われる。

9. 否定表現の few もまた指示的数量詞の一つと考えられるが, その考察は別の機会に譲る。

References

- Aldridge, M. 1982. *English Quantifiers*. Trowbridge, Wiltshire: Avebury.
 Allan, K. 1978. *Singularity and Plurality in English Noun Phrases: A Study in Grammar and Pragmatics*. Unpublished Ph. D. Dissertation, Edinburgh University.
 Bolinger, D. 1980. "Couple: an English Dual," in Greenbaum, S. et al. (1980), 30-40.
 _____. 1981. "The Deflation of SEVERAL," *Journal of English Linguistics*, 15, 1-3.
 Carlson, G. N. 1980. *Reference to Kinds in English*. New York: Garland.
 Close, R. A. 1975. *A Referential Grammar for Students of English*. Longman.
 Greenbaum, S., G. Leech and J. Svartvik (eds.) 1980. *Studies in English Linguistics for Randolph Quirk*. London: Longman.
 Hogg, R. M. 1977. *English Quantifier Systems*. Amsterdam: North-Holland.
 Horn, L. R. 1976. *On the Semantic Properties of Logical Operators in English*. Indianapolis: Indiana University Linguistics Club.
 Jackendoff, R. 1977. *X̄ Syntax*. Cambridge: MIT Press.
 Kroch, J. 1974. *The Semantics of Scope in English*. Unpublished Ph. D. Dissertation, MIT.
 Krusinga, E. 1911. *A Handbook of Present-day English Part II*, 2. Groningen: Noordhoff.
 McCawley, J. 1977. "Lexicographic Notes on English Quantifiers," *CLS*, 13, 372-383.
 _____. 1981. *Everything that Linguists have Always Wanted to Know about Logic** but were ashamed to ask*. The University of Chicago press.