

形容詞の意味分析ノート

——比較表現を中心として——

公 平 珠 躬

「ノート」と謙遜する論文ではなくて、形容詞の意味分析に関しての覚書きの一部です。雑駁な議論に御寛容を。対象言語は現代英語。アプローチは意味論的。しかもなるべく形式的 (**formal**) に。その武器は(論理学でいう)標準理論(の中の述語論理)で大体間に合うのですが、指示物(外延)に対して意味(内包)を考慮しなければならない必要も起りますので、内包論理・様相論理への言及も少々はあるという意味で、 \sphericalangle 拡大 \sphericalangle 標準理論とでも呼んでおきます。

1. 変形文法(の初期の段階)では、形容詞の限定用法を叙述用法から、関係詞節縮約変形 (**whis deletion**) と形容詞移動変形 (**adjective shift**) を経て、導出しようとする試みがなされた。しかし、多くの指摘で周知のように、この変形規則では説明できない限定用法の形容詞がかなりある。この点に注目して、形容詞の下位分類ができる。そして、この区分は論理学—集合論的にも説明できそうである。

例えば、*red books* は述語論理学では $(\lambda x)(x \text{ is red and } x \text{ is a book})$ と分析されるが、集合論的には赤いものの集合と本の集合との交わりと見なしているのである。そこで、(限定用法の)形容詞+主要語(名詞)で構成される名詞句の外延が、それぞれの語の外延(集合)の交わりとして与えられる場合、述語としてみなされた形容詞および名詞を連言的に結合した述語が新たに得られると考えて、この形容詞を \sphericalangle 連言的 \sphericalangle 形容詞 (**a con-**

conjunctive adjective) と呼ぶことにする。

これに対して、例えば、*medical men* は *man* の集合と *medical* な者の集合の交わりではない。即ち、*men who are medical* とは同義ではない。(λx)(x is medical and x is a man) が成立しないから、この種の形容詞を「非連言的」(non-conjunctive) であると言おう。

むしろ、この形容詞の二つの部分集合は互いに素 (disjoint) であるわけではない。*a beautiful dancer* における *beautiful* のように、読みによって、いずれの集合にも属しうる形容詞がかなりあるからである。この例では、連言的読みでは「美人の踊り手」を意味し、非連言的読みでは「上手に踊る人」を指す。ここで連言的・非連言的と呼んだ区分は、Siegel (1976) の交差的・非交差的 (intersective vs. non-intersective) と呼ぶ区別とパラレルであり、多分、Bolinger (1967) の指示物修飾・指示修飾 (referent vs. reference modification) の区別に対応する。形容詞＋名詞の連鎖において、形容詞が連言的である時に限って、それは(名詞の)指示物(外延)の述語になれるのであり、非連言的の時は名詞の意味(内包)を修飾しているのである。

これまでの分析で、限定用法の形容詞が関係詞節の述語から変形で導出されるのは、形容詞が指示物修飾である連言的である場合であることが分かる。連言的形容詞は叙述用法が無標 (unmarked) の用法と考えられ、Bach (1968) や Lakoff (1970) などで主張されている如く、自動詞と同様に 1 項 (one-place) 述語の機能をする。この点では、述語論理学の分析は首肯できる。

他方、非連言的形容詞は限定用法が無標で、叙述用法を持たないことも多い。モンタギュー文法流に言えば、非連言的形容詞は名詞の内包に作用して、新しい名詞に写像する。

2. 前節での形容詞の下位クラスを意味論的にさらに分析することは今後の課題とする。残ったスペースを形容詞の比較表現の分析に充てる。

比較表現の最も明示的形式は、屈折形式を用いるにせよ迂言形式を取るにせよ、比較級や最上級として文法で扱われるものであるが、意味論的には形容詞のある種の下位クラスがもっている段階性 (gradability) が必要条件である。Lyons (1977) によれば、段階性の概念を重視した最初の言語学者は Sapir (1944) とのことであるが、`段階的` なり `尺度的` (scalable) なりの性質をもっていない語 (または lexemes) が比較表現の役割を果せないことは明白である。そこで、この性質をもった形容詞を尺度形容詞と呼び、形容詞(A)のこの部分集合を A_s で表す。 A_s の元 a ($a \in A_s$) は、定義によって、尺度性をもっているが故に、それ自体既に比較の概念を含んでいることに注目しよう。それ故、尺度関数 Ma を導入して、ある個体 x_0 を A_s のもつ尺度を基準にして測った時の値を、 $Ma(x_0)$ 、で表わすことにしよう。かくて、尺度形容詞を用いた比較表現は、 $Ma(x_0)$ の値と a のもつある基準値 (Sa) との比較であると一般的に言える。今、 $Ma(x_0)$ と Sa とを比較することを、 $Comp(Ma(x_0), Sa)$ で表わせば、この比較関数は、二つの項が等しいか異っているかの関係を値として与える。前者を等値関係 (= で表わし、反射的・対称的・推移的) と呼び、後者を大小関係 ($>$ またはその逆関係 $<$; 非反射的・非対称的・推移的) と呼ぼう。

英語の比較表現の多様性は、この Sa の定め方の多様性と大いに係わる。 Sa は必しも定項ではなく、それ自身関数値として定められる場合も多い。まず、 A_s の元 a として *old* をとって、いわゆる原級

(1) *John is old*

を分析しよう。尺度関数 Ma と比較関係を用いて、(1) は

(1)' $Ma(\text{John}) > Sa$

で表せる。ここで、 Sa は $a(=old)$ によって規定される基準値であり、**native speakers** ならその値を大体了解しているはずである。この Sa まで *old* の意味に含めるか否かは未決定の問題としておこう。次に、 Sa として一般基準値ではなくて、任意の他の個体 y_0 についての $Ma(y_0)$ をとれば、 $y_0=Mary$ として、

(2) *John is older than Mary* の意味形式は

(2') $Ma(John) > Ma(Mary)$ で、

(3) *John is as old as Mary* の形式は

(3') $Ma(John) = Ma(Mary)$

で表され、それぞれ、比較級、 \simeq 同等 \simeq 比較構文がえられる。ここで注目すべきことは、比較級も原級も独立に(同等な立場で)分析されていることで、例えば、比較級を原級から導いているのではない。即ち、意味構造としては、 $Comp(Ma(x_0), Sa)$ という同一式を措定しているのである。原級・比較級の差異は、 Sa が (i) ある言語社会の規定する基準集合 (reference set) ii) 他の個体によって定まる基準、のいずれかに基づくかによって生じると考えられる。基準集合は一般に文脈などから推察されるから表現されないのが普通であり(原級の場合)、他の個体による基準値は文脈からは判明でないから通例表現される(比較級の場合)。話者一聴者の間では、i) は旧情報、ii) は新情報とも言えるであろう。有標—無標の対立で把えるならば、i) の文脈決定的基準集合による比較は無標、ii) の個体基準値による比較は有標であるとも言えよう。

むしろ、基準集合を聴者(読者)が必ずしも了解していると期待できない場合があり、そこでは基準が明示される。文(4)

(4) *Alice is tall among dwarves*

における *tall* は通常 Sa (人間としての基準値) に基づいているのではなくて、小人国での基準値の比較である。従って、人間国で

(5) *Alice is short*, 即ち,

(5)' $\text{Ma}(\text{Alice}) < \text{Sa} \quad a = \text{tall}$

が成立しても、(4)とは矛盾しない。ここで関連して、注意しておくべきことは、 $\text{Ma}(x_o) > \text{Ma}(y_o)$ (個体基準値による比較) からは、 $\text{Ma}(x_o) > \text{Sa}$ は必ずしも導出できない。例えば、*John is older than Mary* (= (2)) からは、*John is old* (= (1)) は断言できない。但し、(2)に *even* を加えれば (*John is even older than Mary*)、(1) は成り立つものと解釈される。この場合は、 $\text{Ma}(x_o) > \text{Sa}$ を前提 (presupposition) として含むと考えると、

$\text{Ma}(x_o) > \text{Ma}(y_o) \ \& \ [\text{Ma}(x_o) > \text{Sa}]$ と表記したらよい。([] は前提命題の表示記号とする)

最後に、最上級構文 (6) の論理形式は、量子化と尺度関数を使って、(6)' として表わせる。

(6) *John is the tallest of his brothers.*

(6)' $\forall x (\text{Br}(x, \text{John}) \rightarrow (\text{Ma}(\text{John}) > \text{Ma}(x)))$

(ここで、 $\text{Br}(x, \text{John}) = x \text{ is John's Brother}$)

あるいは、*John's brothers* の集合を B_J と書いて、

(6)'' $\forall x_{x \in B_J} (\text{Ma}(\text{John}) > \text{Ma}(x))$

のように限定量化 (restricted quantification) 記号を使った方が、簡単かも知れない。

3. 残されたスペースでは、前節で導入した尺度関数を一気に拡張して、複雑な比較構文分析への足掛りとしよう。

比較構文の複雑化の因をなしているのは、上で仮定したように尺度関数の項 (argument) が個体に限ぎられていないこと、換言すれば、この関数は1項 (one-place) ではなくて多項であることである。従って、 $\text{Ma}(x_o)$

では不十分なので、個体 x_0 の他に、比較する際に必要な項（これを座標 (co-ordinates) と呼ぼう）が n 箇あるとして、尺度関数を $M(x_0, x_1, x_2 \dots x_n)$ で表わすことにしよう。この際、尺度形容詞 ($a \in As$) 自体が座標の重要な位置を占める。そこで、この座標を a の表わす次元 (dimension) と呼んで、 $x_1=d$ で特に示すことにする。例えば、 $a=old$ の時の d は「年齢」の次元である。さて、 n はどのくらいあるかと言うと、Bartch and Vennemann (1972) によると、 $n=5$ として、 $x_1=d$ の他に、「場所」・「時」・「可能世界」・測度の行われる「環境」を挙げている。ただし、 x_0 および d と異って、これらの座標は通常文脈で定まる「無標」の値をとる。即ち、「どこでも」、「現在」、「現実世界」、「普通の状況」、などが通例は前提とされているのである。例として、可能世界が有標になった場合に起る、「出所不明比較構文」(sourceless comparative construction; Ross & Perlmutter (1970) 等で “non-source for comparatives” と呼んで論じているのも同じ構文) をとり挙げてみよう。

(7) *John believes he is taller than he is*

この文では、John の信念世界と現実世界との二つの異なる可能世界での比較がなされており、異なる可能世界を項とする尺度関数の異なる値が較べられている。

上記無標の座標が考慮される状況は稀なことであるから、通例尺度関数は $M(x_0, d)$ の二項関数とみなしてよい。前節で考察したのは、 d を固定して、 x_0 を変項とした典型的な比較表現であったが、一定の x_0 に対して、 d を変項とする尺度関数を使って比較を行うと、

(8) *John is more handsome than he is clever*

のような文が得られ、

$$(8)' M(j, d_1) > M(j, d_2)$$

が(8)のかなり安易な表記と思われる (d_1 は handsome の次元、 d_2 は

clever の次元)。しかし、異なる次元の定める尺度の値が厳密に較べられるであろうか。ここにも問題が残る。

最後に、尺度形容詞は第1節で試みた形容詞の下位クラスのどちらに属するのであろうか。tall boys が少年の集合であることは確かであるが、少年の集合と背の高い者の集合との交わりとみなせるか（連言的形容詞と言ってよいか）。ここで、tall が尺度的であるが故に、tall は既にある基準集合を前提としており、絶対的 tall なものの集合というものは考えられない。従って、tall の意味は明らかに主要語 (boys) の意味 (内包) に係わる。しかし、それでは非連言的と言えるか。Siegel (1976) はこれを否定して、モンタギュー文法の枠組みの中で、尺度形容詞にむしろ外延的処理が可能であることを示そうとしている。いずれにしても、ここにも重要な問題が残されている。

references

- Bach (1968): "Nouns and Noun Phrases" in Bach & Harms (eds.) *Universals in linguistic theory*, 91-122. Holt, N. Y.
- Bartch & Vennemann (1972): *Semantic Structures* Athenäum, Frankfurt.
- Bolinger (1967): "Adjectives in English" *Lingua* 18. 1-34.
- Lakoff (1970): *Irregularity in Syntax* Holt, N. Y.
- Lyons (1977): *Semantics* 1 Cambridge UP.
- Ross & Perlmutter (1970): "A non-source for comparatives" *Linguistic Inquiry* 1. 127-8.
- Sapir (1944): "On grading: a study in semantics" *philosophy of science* 2. 93-116.
- Siegel (1976): *Capturing the Adjective*, Doctoral dissertation (Univ. of Massachusetts)

(6月27日受理)