

形容詞の形式的意味記述についての考察

5 F - 3

村田 賢一

(情報処理振興事業協会)

1. はじめに

筆者らは、或る種の述語論理システムの翻訳という方法による形式的意味記述の研究を、動詞を対象に行ってきた。現在は、この方法の形容詞への適用について研究を進めている。

動詞で扱った問題には、(1)意味を実質の意味と非実質の意味に分け、更に前者を基本的意味と付加的意思に分けることによって一つの類義語群に共通する意味を抽出すること(2)アスペクチュアルな分類を行うこと(3)状態遷移図を使った関連語群の分析を行うこと(4)派生語の意味を元の言葉の意味から導出すること、等があった。

形容詞については何が問題になるであろうか？機能主義に徹した観点からすれば、形容詞は単純状態性動詞(stative verb)の一種にほかならず、特にとりあげる問題はないと思えるかもしれない。しかし、形容詞には尺度という要素があって、尺度による関連語群の分析が問題になる。なお、この場合関連語群には品詞論上の形容詞だけではなくて、機能的に形容詞的働きをする言葉(動詞や名詞の形容詞的用法を含む)をすべて扱わないと有意義な分析にはならない。

他方、日本語形容詞には統語論上ガーガ構文とよばれる形式が豊富であるが、これは動詞一般とは異なった取り扱いが必要である。

本稿では、これらの問題のうち、ガーガ構文の取り扱いについての考察を行う。

2. ガーガ構文一般について

ガーガ構文というのは次の(a)~(d)の例の如きものである。

- (a)太郎は手が大きい。
- (b)花子は口が大きい。
- (c)次郎は手が早い。
- (d)花子は口がかたい。

これらの例ではハーガ構文のようだが、中立化するとガーガ構文になるので、ガーガ構文とよぶことにする。これらの構文では格要素が2個あらわれるが、2項述語に翻訳してよいかどうかは問題である。

動詞の場合にも、「雨が降っている」のような文は0項述語に翻訳した方がよいと考えられる根拠があった。つまり、同じ「フル」という動詞が用いられていても「(一本の)槍が降ってきた」という文の場合と違って、「雨」は個体または個体的なものではなく、

「雨が降っている」は一つの原子的な命題「雨という自然現象が現在そこにあらわれている」を指していると考えられる。

ガーガ構文にも同様な問題が見出される。ただし、統語論的には同じガーガ構文であっても意味論的には全く異なる取り扱いが必要になる場合があり、以下において、そのうちの代表的な場合について考察する。

3. 感覚形容詞

感覚形容詞においては、(イ)感覚主(感覚を意識する主体) (ロ)感覚が発生する身体部位 (ハ)感覚の誘因(原因) (ニ)感覚の内容が問題になり、このうち(イ) - (ロ)又は(イ) - (ハ)という組み合わせがガーガという格形式で、また(イ) - (ロ) - (ハ)の組み合わせがガーガーデという格形式で、最後に(ニ)が形容詞そのものであらわされる。(イ)は表現されないことも多いが、意味論的には常に存在する。例えば

- (e)僕は足の裏が痛い。
- (f)僕は靴の底にささった紙が痛い。
- (g)僕は足の裏が紙で痛い。

については、感覚主-感覚部位、感覚主-感覚誘因、感覚主-感覚部位-感覚誘因の2項ないしは3項関係で示すものと考えられ、2項又は3項述語を用いて、翻訳されるべきであろう。

4. 感情形容詞

感情形容詞については、感情主(感情を意識する主体)と感情誘因を引数とする2項述語により形式的意味が記述できる。

5. 名詞句の構造に由来するガーガ構文

「個体」というのは言語哲学上、議論の余地が多い用語なので、ここでは「個体的なもの」とよぶことにするが、「個体的なもの」にはその名称として、何らかの「固有名詞的なもの」が存在するであろう。それは数詞のような例を除けば、複合的な名詞句が多く、代表例は「AのB」の形式になっている。「AのB」の形式の固有名詞的なものの中には幾つかのサブグループが同定される。

その一つは、Aが他の固有名詞的なものであり、BはAが属するクラスに共通の構造における部位の名称である場合である。

On the formal description of the meanings of Japanese adjectives.

Kenichi Murata.

Information-technology Promotion Agency, Japan.

例えば「太郎の頭」においては、Aが人名「太郎」で、Bが身体部位名称「頭」である。

この場合、「AのBはP」（Pは形容詞を含む状態性述語表現）のAを取り立てて「AはBがP」という形式が存在する。（非状態性述語表現では、このような取り立てが出来ないことがある。これは「ハ」の性質の一つとして記述すべきものであろう。）

- (h) 太郎は 頭が 大きい。
- (i) 太郎は 頭が へこんでいる。
- (j)? 太郎は 頭が ぶつかった。

なお、「AのB」の他の場合として、Aは同じく固有名詞的なもので、BはAの属する集合のカテゴリ名であるケース（「太郎のテニスクラブ」）では、Aを取り立てた表現はできない。

いずれにしろ、「AのB」の形の固有名詞的なものに由来するガーガ構文は、見かけ上の2項関係であって、論理的には、1項述語として処理すべきものである。

6. 尺度のガに由来するガーガ構文

日本語形容詞は非常に意味の広いものが多く、意味を限定する働きをするガ格を伴うことがある。

「背が高い」「値段が高い」「純度が高い」「気位が高い」のようなケースである。なかには、「口がかたい」「尻が重い」「手がはやい」のように慣用句的なものや、「重さが重い」「速さがはやい」のような同語反復表現さえ見られる。このガ格にくる名詞は代表的には尺度をあらわす抽象名詞なので、この形式を尺度のガとよぶことにする。

この形式は見かけ上の2項表現であるが、意味論的には1項述語であって、「背が高い」「値段が高い」等に対応する1項述語に翻訳されるべきである。

7. 吟味

以上4つのタイプのガーガ構文についての形式的意味記述の方法を述べたが、実際に個々の例文を処理するとき、どのタイプに属するか判断に苦しむ場合もあろう。

- (k) 僕は頭が痛い。
- (l) 僕の頭が痛い。

例えば、(k)は(l)と同義だから名詞句「僕の頭」の中の「僕」が取り立てられて、(l)から(k)が出て来たのではないか、或いは「頭が痛い」は頭痛、「お腹が痛い」は「腹痛」、という異なる意味の痛さだから、尺度のガとして扱うべきではないか、等の疑問が出されるかもしれない。

- (m) 僕は僕の頭が痛い。

しかし、(k)は(m)から「僕の」が省略されてでき、(l)は(m)から「僕は」が省略されてできたと考えべきもので、「痛い」という感覚形容詞は意味的には「感覚主」を必ず持っているのである。

さらに言えば、(n)から(o)は出てこない。

- (n) 右手の小指が痛い。
- (o)? 右手は小指が痛い。

そこで、感覚・感情形容詞の場合は、「感覚・感情主」と「感覚部位」又は「感覚・感情誘因」との2項

関係として形式的意味記述を行うべきである。

- ただし、
- (p) この問題は頭が痛い。

のように慣用句化したものは「頭が痛い」（つまり、「大変な問題だ」という事柄の状態をあらわす1項述語で記述すべきである。この場合「感覚主」ではなくて「話題の事柄」が引数になる。

次に、名詞句の構造に由来するガーガ構文と尺度のガに由来するガーガ構文の区別であるが、AがBガのうち、Aの方はどちらの場合も固有名詞的なものであるが、Bの方の性質が全く異なる。即ち、前者ではBはAの属するクラスに共通の構造上の部位の名称であり、後者は尺度をあらわす抽象名詞である。

- 問題になるのは、
- (q) 太郎は手ははやい。
- (r) 花子は口がかたい。

等のような慣用句的表現であるが、判定条件は「手」や「口」が具体的（たとえば「右手」）を指しているか、あるいは比喩的にAの属性に言及しているかである。具体的用法ならば名詞句の構造に由来するガーガ構文、比喩的用法ならば、尺度のガに由来するガーガ構文として処理してよいであろう。

8. むすび

形容詞のガーガ構文は形式的意味においては、ここで述べた如き基準に従って、あるものは2項述語で、他のものは1項述語で表わさねばならない。

謝辞

I P A 日本語グループのWG及びRWGの諸氏に、種々、御教示いただいた。

参考文献

- (1) 村田賢一・須田直英・橋本三奈子、意味記述辞書の小規模試作について、『情報処理学会第35回全国大会講演論文集』、情報処理学会、1987.9.
- (2) 村田賢一・須田直英・橋本三奈子、計算機用辞書における動詞の意味関係の記述、『情報処理学会第37回全国大会論文集』、情報処理学会、1988.9.
- (3) 村田賢一、計算機用辞書における意味領域のオブジェクト間の関係、『技術センター第7回発表会論文集』、情報処理振興事業協会、1988,10.
- (4) 橋本三奈子・白石由紀子、計算機用日本語基本形容詞辞書について、『技術センター第8回発表会論文集』、情報処理振興事業協会、1989.10.
- (5) 西尾寅弥：形容詞の意味・用法の記述的研究。秀英出版、1972.
- (6) Cruse, Lexical Semantics. Cambridge Univ. Press, 1986.
- (7) Lyons, Semantics. Cambridge Univ. Press, 1977.