

## 6D-3

格助詞と格解釈  
-- 「で」の議論を中心に --

池田尚志、井佐原均、石崎俊(電総研)

## 1. はじめに

自然言語処理においては、文の意味内容を記述する方法として格表現がよく利用されている[1, 2, 3]。ところが一方で、誰もが従う格の体系といったものが定着しているわけではないし、またある言語表現をどの格と認定するかということについても、はっきりしたアルゴリズムがあるわけではなく、困難な場合が多いことが指摘されている[2]。

本稿は、この問題に関して、従来から議論のあった「で」に関連する格関係表現のあり方を中心に考察したものである。

この問題には、次の二つの側面があると考えられる。

①日本語としての理解の問題。日本語としてはどのような関係として捉えているのか。日本語の助詞は何を指すのか、どのような役割を担っているのか。

②個別の言語に対してできるだけ中立の(つまり、日本語に依存しない)意味内容表現図式としては、どのような関係として表現するのがよいのか。

①は日本語文法の問題であるが、必ずしも明快に説明されているとは言えない。このことが、②の問題を整理していく上で、見通しを悪くしている原因の一つとも考えられる。①でいう助詞の役割は、日本語としての認知の構造をそのまま反映したものであり、直接②でいう格関係のどれかと対応すると考えるべきではない。本稿では、表層の一つの係り受け関係を、ある単一の格関係として表現することにとらわれていることが、格の認定を困難にしている要因の一つであること、何段かの関係図式を通して表現することにより無理なく適切に表現できる場合が多いことについて述べる。

## 2. 「で」のさまざまな用法

格助詞「で」には、さまざまな用法があるが、その分類は必ずしも画然としたものではない。[2]は、「で」のもつ格関係として、具格、原因格、場所格、様態格、時間格などをあげ、これらの格関係を認定する際の困難さ、その要因について論じている。典型的な格関係(たとえば例文(1)の具格)とその周辺に分布する格関係(たとえば例文(2)の具格/原因格)があることを多くの例を挙げて論じ、それらの格関係の認定を律する要因について分析している。

## Postpositional particles and case relations

## --- Consideration around "de" ---

Takashi IKEDA, Hitoshi ISAHARA, Shun ISHIZAKI  
Electrotechnical Laboratory

(1) ハンマでガラスを砕く。

(2) モンローの魅力で観客を動かす。

しかし[2]では、これらさまざまな「で」に共通している一般的な機能は何かという観点からの考察はみられない。

## 3. 「で」の機能と格関係表現についての考察

「で」は、たとえば「を」と比べたとき、次のような特徴がある。

(3) りんごを食べた。 (3') りんごで遊ぶ。

(4) ボールを食べた。 (4') ボールで遊ぶ。

(5) はだしを食べた。 (5') はだしで遊ぶ。

(6) 公園を食べた。 (6') 公園で遊ぶ。

「NをV」では、Nの内容に関わらずNとVの関係は一般に定まっており、Nが不適切であれば異常な内容の文として比喩などそれなりの理解がなされる。一方「NでV」の場合には、Nの内容に依存してNとVとの関係の理解がなされる。つまりN、およびNとVとの関係のありように関する知識がなければ「NでV」を理解することはできない。

{一般に「が、に」についても、「を」と同様の性質を持っていると考えられる。}

「で」による関係の「曖昧さ」に関しては、次の二つの場合がある。

①例文(7)に対する解釈が、文脈・状況に依存して(1)(n)(h)...とさまざまにあり得るように、表現されている事象が実際に曖昧な場合。

(7) エレベータで怪我をした。

(i) エレベータに乗っていて、ガラスを踏んで怪我をした。

(n) 故障でエレベータが突然落下してきて怪我をした。

(h) 工場でエレベータを制作中に怪我をした。

②例文(8)のように、表現されている事象それ自体は明瞭であるが、その関係を、場所/道具/手段/...などのうちのいずれとして認定すべきかが曖昧な場合。

(8) 胃で消化する。

[2]で論じているのは後者の問題である。

以上のような観察をも踏まえて、「で」の一般的な役割、すなわち「で」の日本語文法上の機能を、ここでは次のように捉える。

「NでV」において「Nで」は、「N」が、Vがどのように為されるのか、どのようにして存在するのかという、Vの背景状況を語るキーワードであることを示す。それが具体的にどのような背景であるのか、Vとどのように関連しているのかという理解は、文脈・状況・常識推論などによる。

{これに比して、「が、を、に」は、事象の前景・事象そのものを記述するものと考えられる。} NとVとの関連としては、従来から取り上げられているように、場所/道具/手段/原因/様態/...とさまざま有り得ようが、本稿で主張したいことは、NとVの関連は背景状況の理解の結果として得られる図式全体が示すのだということである。つまり、NとVを、具格/原因格/様態格/...などのラベルで直接に関連付けるような表現図式にとられる必要はないということである。

例(8)の格関係は、ある理解処理の結果として、例えば次のように表現することができよう。

[<消化する> agent <someone>  
means <使う>]  
[<使う> object <胃>]  
[<胃> part-of <someone>]

従来のように、<消化する>と<胃>との関係を、手段/道具/場所/...のうちのいずれであるかと考えるのは、上のような複合的な図式をある観点から要約してしまおうとするものと見なすことができる。観点の置き方にはいろいろあるから、格の認定に揺れが生じることになるし、“最適な格関係”を求めて格の無限の細分におちいることにもなる。

背景状況とその事象との関連をどの程度にまで描ききるかということは、文脈・状況の理解の程度、常識的知識の深さ・広さの程度などに依存する。

{[4]では、文脈解析で関係が確定化されるプロセスに応じた関係子の設定(関係子の階層化)という考えを述べているが、同様の見地である。}たとえば例(7)で詳細の理解を欠く場合には、次のように表現することになる。

[<怪我をする> 背景状況 <エレベータ>]

この場合に、場所/原因/...などのいずれであるかが理解されていないから、<怪我をする>と<エレベータ>との関係は不明である、と見るべきではない。この場合には状況はたしかに曖昧であると言えるが、しかし、「怪我をする」ことの背景状況として「エレベータ」があるということを利用してという限りにおいて曖昧さはないというべきであり、それが「で」そのものが直接に表現する関係である。

#### 4. 「で」の格関係表現の事例

以上のような見方に従って、[2]があげている例文を中心に、「で」に関連する格関係表現について検討した。以下にいくつかの例文について、それぞれに対するある理解の結果としての格関係図式の概略を示す。ここで用いた格関係子や理解の結果として現れている介在概念はまだ検討・整理を要するものであるが、いずれの複合的な関係図式も、それぞれの例文に対するある簡単なスケッチとして見ることができる。

##### ・場所格/原因格

##### (9)上海事変で死ぬ。

[<死ぬ> s-agent <someone>  
cause <関わる>]  
[<関わる> agent <someone>

object <上海事変>]  
[<上海事変> scene <上海>]  
(10)交通事故で死ぬ。  
[<死ぬ> s-agent <someone>  
cause <関わる>]  
[<関わる> agent <someone>  
object <交通事故>]

##### ・場所格/具格

##### (11)布団で寝る。

[<寝る> agent <someone>  
means <使用する>]  
[<使用する> agent <someone>  
object <布団>]

##### (12)夜空で星を見た。

[<見る> agent <someone>  
object <星>  
means <見る2>]  
[<見る2> agent <someone>  
object <夜空>]  
[<星> scene <夜空>]

##### ・様態格/具格

##### (13)黒い礼服で来る。

[<来る> agent <someone>  
means <着る>]  
[<着る> agent <someone>  
object <礼服>]  
[<黒い> object <礼服>]

##### (14)徒歩で行く。

[<行く> agent <someone>  
means <歩く>]  
[<歩く> agent <someone>]

##### (15)バスで行く。

[<行く> agent <someone>  
means <乗る>]  
[<乗る> agent <someone>  
object <バス>]

#### 5. おわりに

「で」の機能とその格関係表現についての考察の概要を述べた。ここで述べたような複合的な格関係図式をも取り入れるとして、ではどのような格の体系があればよいのか、またこのような図式に解析するにはどの程度の知識が必要かが、次の課題である。

##### 参考文献

- [1] 村木新次郎、ほか「辞書における格情報の記述」、情処研報、NL46-3、(1984)  
[2] 辻井、山梨「格とその認定基準」、情処研報、NL52-3、(1985)  
[3] 井ノ上直巳、ほか「係り受け意味関係の問題点とその考察」、信学技報、NLC88-7、(1988)  
[4] 石崎俊、ほか「文脈理解のための概念記述法」情処研報、NL64-7、(1987)