

# 共起情報を用いた概念メタファーの発見

大石 亨

明星大学 情報学部 情報学科

[oishi@ei.meisei-u.ac.jp](mailto:oishi@ei.meisei-u.ac.jp)

## 1 はじめに

比喩への言語学的アプローチを大きく転換させた，Lakoff and Johnson(1980)による *Metaphors We Live By* が出版されてから四半世紀が過ぎた。彼らが打ち出したのは，日常的表現の多くが実際にはメタファーやメトニミーであり，その根底には「概念メタファー」と呼ばれる概念の写像が存在し，ここから多様な，しかも一貫性のあるメタファー的表現が産出されているという見方である。これによって，メタファーおよびメトニミーは，「言語」の問題から「概念」の問題へと移行したといつてよい【谷口2003】。

これまでに，さまざまな事例研究が行われるとともに，英語に関しては，研究成果を一覧表の形でまとめたりリストが作成されたり【Lakoff et al 1991】，心のメタファーの使用例がデータバンクとして公開されたりしている【ATT-Meta Project Databank】。日本語においても，文学作品にあらわれた比喩表現を収集した辞典が刊行され【中村1995】，比喩表現を理解するための計算モデルもいくつか提案されている。しかし，これらはいずれも言語表現の収集および理解モデルであり，日本語におけるそれらの表現を可能にする概念メタファーが明らかにされているわけではない。

一方で，Croft (2001)に代表されるような，類型論に対する興味も高まってきている。さまざまな言語における概念メタファーの一覧が完成してはじめて，どれが普遍的なもので，どれが文化固有のものかを検討することができる。したがって，日本語においても英語に関して行われているような，概念メタファーの一覧を作成するような作業が急務であると考えられる。その際に，従来行われてきたような，言語学者が思いつく2，3の用例だけに基づいて，恣意的な写像を考えていては，

Grady(1997)が提起したのと同様の批判を受けることを免れない。

Grady(1997)が批判したのは，Lakoff and Johnson(1980)で語られているメタファーのうち，「理論は建物である」というメタファーの問題点である。すなわち，写像に欠けがあること 経験的動機付けの欠如 他のメタファーからの区別の欠如，という3点から，このメタファーの一般化レベルを問題にし，プライマリーメタファーという概念を提出し，新たな分析を提起している。（この内容については谷口(2003)の第4章および鍋島(2003)に詳しい解説がある。）

一般に，最も妥当なメタファーの一般化レベルを確定することは非常に困難な課題であるが，少しでも客観的なデータに基づいて行われることが望ましいことは言うまでもない。本稿では，日本語の比喩表現を可能にしている概念メタファーの一覧を作成するために，われわれが行っている基礎データの整備作業の概要とその結果得られた概念メタファー候補の一部を紹介する。

## 2 比喩性把握のレベルとメタファーの階層性

中村(1995)は，われわれがある言語表現を比喩であると判断する際の言語的な拠りどころとして3つのレベルを認めている。（例文は中村(1995)より，下線は本稿著者による）

- A) こんな，わずか数ミリの余分な隆起物のために，まるで皮膚病やみの野良犬みたいにおいたてられなければならない。（安部公房『他人の顔』）
- B) そういう古い憶い出が，東京の友人宅での冗談話に誘発され，帰りの電車の中で私をちくりと刺したのだった。（尾崎一雄『まぼろしの記』）

- C) かじとりのぼくが下手だからといって、中でおまえがあばれだしたら、小舟はひっくりかえって全滅するだけなんだ。(島尾敏雄『死の棘』)

中村は、A)のように「まるで」「よう」「みたい」といった特定の言語形式が比喩の指標として働くものを**指標比喩**、B)のように表現の要素間の結合の異常さや非論理性の発見が比喩解釈に導くものを**結合比喩**、C)のように表現内部には比喩性を感じさせる言語的条件を持たず、文脈上の違和感から、表現全体として別の解釈を促す(例文の場合は、小舟で沖へ漕ぎ出した場面ではなく、夫の浮気によって妻の精神が異常を来し、家庭が崩壊しかけている状況でこの表現があらわれる。)ものは**文脈比喩**と名づけて区別している。指標比喩は従来直喩と呼ばれてきたものであり、結合比喩、文脈比喩は**穩喩**ということになる。

本研究で利用するのは結合比喩である。従来研究では、穩喩の典型例として、「AはBだ」(A is B)という連辞的(copulative)形式を対象とするものが多いが、われわれは、上の例文B)に見られるような、動詞とその格成分の情報を用いる。これは、動詞の選択制限違反として逸脱説あるいは緊張理論などと呼ばれる比喩解釈の理論のもとになった現象である。しかし、われわれは、動詞の意味がイメージ・スキーマ【Johnson 1987】を含んでいるとき、このスキーマが、ある概念領域から別の概念領域に適用されて、概念メタファーが生じ、これがメタファーに構造性と経験的基盤を与えるものと考えられる。イメージ・スキーマは前置詞や動詞の多義性記述にしばしば用いられるが、概念領域同士の関係に注目すれば、イメージ・スキーマを媒介として、もっとも基本的な概念写像が行われていると見ることもできる。おそらく、個々の具体的なメタファーから、抽象化された上位のメタファーが存在し、Goldberg(1995)で述べられている動詞の意味と構文の意味の関係と同様の階層構造を成していると思われる。そのようなメタファーの階層構造を明らかにすることも、本研究の目的の一つである。

### 3 基礎データの作成

日本語における概念メタファーを発見するための基礎となるデータを作成するためにわれわれが用いたのは、EDR日本語共起辞書【EDR1995】である。この辞書は、EDR日本語コーパスに格納された実例文の解析結果から、係り受けを構成している部分、すなわち共起句を抽出し、句の表記の五十音順に並べたものである。日本語共起辞書レコードは、レコード番号、見出し情報、共起句構成要素情報、構文情報、意味情報、共起状況情報、および管理情報から構成されているが、われわれが用いたのは見出し情報、すなわち共起する語の字面のみである。以下に、作業手順を示す。

- STEP1: 調査対象となる名詞(以下「種」と呼ぶ)を選択し登録する
- STEP2: EDR共起辞書から種と共起する「助詞-動詞」の組をすべて抽出する
- STEP3: 同じ「助詞-動詞」をまとめる
- STEP4: EDR共起辞書からSTEP3で登録した「助詞-動詞」と共起する名詞をすべて抽出する
- STEP5: STEP4で抽出した名詞を類義語群に分類する
- STEP6: 可能であれば、類義語群にカテゴリー名を付与する
- STEP7: カテゴリーごとの対応関係を調査する

STEP1では、調査したい名詞を選択し、ファイルに登録する。実際の作業では、『比喩表現辞典』に用例が10例以上採録されている166個の名詞を選択し一括処理したが、以下では、「ガラス」という語を選んだ場合について説明する。

EDR共起辞書には、「ガラス-助詞-動詞」という形式のデータが71件存在する。STEP2では、これらをすべて抽出し、STEP3で同一の見出しのデータをまとめる。これにより63件の「助詞-動詞」の組が得られる。

- 「ガラス-が-散乱する」
- 「ガラス-が-砕ける」
- 「ガラス-が-割れる」

「ガラス-を-溶解する」  
 「ガラス-を-利用する」  
 「ガラス-を-割る」

等である。

次に、STEP4で、再びEDR共起辞書から「が-散乱する」「が-砕ける」等の「助詞-動詞」ペアと共起する名詞をすべて抽出し、名詞の異なり数が多いものから順に出力する。このとき、ほとんどの種で、上位にくるのは、「が-ある」「を-する」「に-なる」といった基本動詞や、「を-利用する」「を-見る」など選択制限の少ない動詞である。このため、実験では300個以上の名詞と共起するペアは調査対象からはずしている。また、共起する名詞が一つしかないペアも当然ながら削除される。

次に、STEP5で、抽出した名詞を類義語ごとにまとめる。この際、ただ一つのカテゴリーに収まるものや、あまりに広い範囲のカテゴリーにまたがる名詞を取るペアはメタファー分析には役に立たない。経験的には2～5個程度のカテゴリーに分けられるものに有用なものが多かった。この作業は既存のソーラスや統計的手法を用いて半自動的に行うことも可能であろうが、上述の判断をするために、手作業で行っている。以上の処理の結果得られたデータを表1に示す。表1の第1列が「ガラス」と共起する「助詞-動詞」のペアであり、それぞれのペアと共起する名

詞群を右の列に示した。表の1つのセルがカテゴリーに対応している。第2列には動詞の持つ具体的な動作としての意味で共起する名詞群が、第3列には動詞の比喩的な意味で共起する名詞群を記載した。また、メトニミー的な多義や、複数の抽象的領域に分けられる場合は上下に分けて記載した。

この表から得られるのは、動詞の持つイメージ・スキーマを媒介とした基本レベルの概念メタファーの例であるとも考えることもできるが、これらをすべて「心は石である」「意見は石である」のように登録するのは、1節で述べたように問題である。

そこで、われわれはSTEP6として、この表の個々のセルに対しカテゴリー名を付与することにした。表1には「ガラス」のデータしか記載していないのでわかりにくいだが、166個の名詞について、重複を除いて登録した全データを眺めると、同じカテゴリーに属すると考えられるものが容易に見えてくる。(もちろん、すべてのセルを分類するのは不可能であるが。)例えば、表1の第3列の第4行(軍部、陣営、野党、票)と第8行(部署、日本、内閣、バルト3国、会社)には「組織」というラベルを与える。同様に、第2行(脳裏、胸、思い出、心)には「心」、第3行(意見、国論)には「言語」というラベルを与える。(実際の作業としてはラベルを付与するのではなく、表を色分けしている。次のステ

表1 「ガラス」を種として得られたデータ

助詞-動詞	モト領域	サキ領域
に-刻む	青みかげ石, 石, ガラス, 慰霊碑, 自然石, 石碑, 石壁, 板	脳裏, 胸, 思い出, 心
が-割れる	石, 岩, ガラス, 覆いガラス, 皿, 船体, ビン, 窓ガラス	意見, 国論 軍部, 陣営, 野党, 票
を-割る	花瓶, ガラス, ガラス窓, 皿, 窓, 窓ガラス, 卵	過半数, 大台, 土俵 紙面, 領土
に-押しつける	ガラス, 手ぬぐい 側面, 表面	他人, 家族, 政治家 部署, 日本, 内閣, バルト3国, 会社
に-こびりつく	ガラス, さじ, 歯, 皮膚 内側	頭, まぶた

ップを直感的にわかりやすくするためである。) )

最後に、STEP7で、カテゴリーの対応関係を調査する。同じ対応関係が多くあれば、それだけその領域間の結びつきが強く、抽象的な上位レベルの概念メタファーが成立している可能性が高い。

#### 4 「水のメタファー」再考

鍋島(2003)は、「水」をモト領域としたメタファーとして、「感情は水である」「言葉は水である」「金は水である」「群集は水である」の4つを挙げている。われわれのデータでも、「水」を含む液体のカテゴリーと共起する「助詞-動詞」のペア72例のうち、感情カテゴリーの語とも共起するものが18例、言葉では28例、群集では7例、金では10例あり、従来研究で言及されたメタファーをすべて発見することができた。ただし、「に-沈む」と共起するのは「悲しみ、愁い」であり、「を-注ぐ」は「愛情、情熱」である等の偏りがあり、より詳細な調査と分析が必要である。これら4つのメタファーは、最も一般的なレベルのものであり、実際の表現を規定するのは、動詞の表すイメージ・スキーマであると考えられる。

さらに、以上の4つのカテゴリー以外にも、液体カテゴリーと共通する「助詞-動詞」ペアと共起するカテゴリーとして、エネルギー(13例)、気体(15例)、音声(11例)がある。これらはいずれも目に見えないものであり、手で触れて、見ることもできる水などの液体をモト領域としたメタファーによって理解されている可能性が高い。一方、「に-浮かぶ」「に-浮かべる」などと共起する語に「心」「脳裏」「頭」などがあるが、この場合には感情や言葉ではなく、心や脳が水に対応しており、感情や言葉はその上に浮かんでくるものとして理解されている。これと同様のパターンとして、「顔」の上に「表情」や「笑み」が浮かび、「空」には「月」や「雲」が浮かぶ。すなわち、「顔は水である」、「空は水である」といえるかもしれない。さらなる検討が必要である。

#### 5 おわりに

本稿では、日本語の比喻表現を可能にしている概念メタファーの一覧を作成するために、われわれが行っている基礎データの整備作業の概要を示した。紙面の都合で十分な量の具体例を示すことはできなかったが、今後、データを整理し体系的にまとめたうえで、Web上に公開する予定である\*。ご批判とコメントを賜りたい。

#### 参考文献

- ATT-Meta Project Databank: Examples of Usage of Metaphors of Mind.  
<http://www.cs.bham.ac.uk/~jab/ATT-Meta/Databank/>
- Croft, W. (1999) *Radical Construction Grammar*. Oxford University Press.
- Goldberg, A. E. (1995) *Constructions: A Construction Grammar Approach to Argument Structure*, University of Chicago Press.
- Grady, J. (1997) *THEORYES ARE BUILDINGS revisited*. *Cognitive Linguistics* 8(4). pp267-290.
- Johnson, M. (1987) *The Body in the Mind: The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*, University of Chicago Press. (菅野盾樹, 中村雅之訳(1991) 『心の中の身体: 想像力へのパラダイム変換』 紀伊国屋書店.)
- Lakoff, G. & M. Johnson . (1980) *Metaphors We Live By*, University of Chicago Press. (渡部昇一, 楠瀬淳三, 下谷和幸訳(1986) 『レトリックと人生』 大修館書店.)
- Lakoff, G., J. Espenson & A. Schwartz. (1991) *Master Metaphor List. Draft 2<sup>nd</sup> Edition*. *Cognitive Linguistics Group*, University of California at Berkeley.
- 谷口一美(2003) 『認知意味論の新展開 メタファーとメトニミー』 研究社.
- 中村明(1995) 『比喻表現辞典』 角川書店.
- 鍋島弘治朗(2003) *メタファーと意味の構造的プライマリー・メタファーおよびイメージ・スキーマとの関連から*. 『認知言語学論考』 No.2, pp25-109. ひつじ書房.
- EDR(1995) 『EDR電子化辞書使用説明書』 日本電子化辞書研究所.

\*<http://www.edu.meisei-u.ac.jp/~oishi/lab.html>