

BCCWJ-Metaphor における比喩表現認定と情報付与作業手順

加藤祥¹ 菊地礼² 浅原正幸³

¹ 目白大学 ² 長野工業高等専門学校 ³ 国立国語研究所

s.kato@mejiro.ac.jp masayu-a@ninjal.ac.jp

概要

本研究は、日本語の比喩表現コーパスとして構築した「BCCWJ-Metaphor」における比喩表現の認定手法と情報付与について報告する。MIP に基づき MRW を認定するため、MFlags や結合（選択制限違反）の抽出、比喩種別（擬人化、具象化、換喩、提喩など）の分類を付与している。日本語比喩表現に対応するため、実際の作業手順では、中村(1977)の比喩表現把握モデルを援用し、MIP の基本的意味と文脈の意味の対照による比喩認定を行うこととした。また、比喩性の認定根拠を明確化するため、転換の種別や印象評定情報を付与した。

1 はじめに

The Pragglejaz Group[1]による MIP (Metaphor Identification Procedure) に基づく日本語比喩表現コーパス BCCWJ-Metaphor[2]の構築が完了する。

MIP に基づく比喩表現コーパスとしては、VU Amsterdam Metaphor Corpus がある。BNC-Baby コーパスから抽出した 4 レジスタ約 19 万語について、Steen 他[3]が MIP を拡張した MIP VU によってメタファーの判定 (MRW; Metaphor Related Word) を付与したものである。MIP からの拡張として付与された MFlags (指標)、概念マッピング情報 (擬人化) を用いた比喩の種別分類も試みられている。BCCWJ-Metaphor では、他言語との対照が可能な日本語比喩表現コーパスとして構築するため、BCCWJ-WLSP [4]を対象範囲とし、MIP を用いて比喩性に関わると判定された短単位を抽出し、MRW

としてマークした。また、MIP VU[3]と中村[5]を援用し、指標、比喩種別、結合等を付与したほか、用例および結合に印象評定情報を付与した。本稿では、特に BCCWJ-Metaphor における日本語比喩表現の認定について報告する。

2 BCCWJ-Metaphor の付与情報

BCCWJ-Metaphor に付与した情報は以下の通りである。

- ① **MRW**: 比喩表現を認定し、比喩表現に関わると判断された該形態素をマークした (MRW: Metaphor Related Word)。
- ② **MFlags, 結合, 比喩表現種別**: 中村[5]の把握型ごとに情報を付与した。A 型把握の場合、比喩表現の認識に関わった「何らかの言語形式」に該当する短単位の範囲には MIP VU の「MFlags (指標)」を付与した。また、B 型把握の場合、異質性を讀んだ「結合」(選択制限違反ⁱ)が確認できれば「結合」(MIP VU のシグナルに該当する)を抽出した。結合または異質な表現 (比喩表現であるのか判定の揺れる事例・境界事例を含む) の該当部には、比喩表現の種別として、結合 (何らかの類似性に基づく転換、隠喩)・換喩 (事物・事象の隣接性という類縁関係に基づく質的転換)・提喩 (類と種という類的転換) および結合比喩の下位分類 (擬人化・具象化などⁱⁱ) を付与した。
- ③ **基本義 (MIP の「基本的な意味」)**: MRW の判断根拠として、「結合」の構成要素に分類語彙表番号を付与した。(BCCWJ-WLSP により意味

ⁱ 選択制限違反の判断に際しては、参照可能な語義情報を活用する (詳細は加藤他[6]の 3.1 節 (pp.861-862))。たとえば、宮島[7]) には「さえずる」について、「小鳥だけについて」というのの詳細な記述がある。「林ガ轉る (923)」の例[5]であれば、結合要素の「林」が選択制限に違反しているといえる。また、「林ガ轉る (923)」

は④で付与した印象評定において一般に比喩性が高い (0~5 段階評定における 3.05) 結果となっており、選択制限違反の影響が考えられる。

ⁱⁱ 付与した種別の詳細は、加藤他[6]の 3.5 節内「種別」(p.868)。

上は別の分類番号が付与されているため、選択制限違反となる文脈的でない意味分類の番号を再付与した。MIPにおける「基本的な意味」が付与されたことになる。）

- ④ **印象評定**：用例（文脈の把握が可能な2～3文程度まで）および個別の「結合」に一般の日本語母語話者の判定（クラウドソーシングを利用した判定結果「自然さ」「わかりやすさ」「古さ」「新しさ」「比喻性」[7]）を付与した。

MIPに基づきMRWと認定するためには、形態素別に比喻性を判定する（①）が、比喻性があると判断するためには、比喻性を把握する（②）前提があり、当該形態素が比喻表現であることを示す（③）必要がある。また、本稿の作業（専門家）による比喻性の判定が一般的にはどのようなものか（④）を検証しているが、本稿では、①②③の判定作業について述べる。

3 比喻表現の認定

MIPでは、語の単位で文脈的な意味を規定し、（手順の3-a）文脈における意味が実態や関係、属性の判定を行い、（3-b）基本的意味（具体的・五感で把握しやすい、身体的動作に関わる、厳密、歴史的に古い）を確認し、（3-c）基本的意味と対照することにより語単位の比喻性を判定する。

MIP VUは、実際の作業において、比喻の境界となる表現や比喻のシグナル（指標・結合など）や擬人化のための比喻表現が抽出されることを示し、比喻性の認定において、語の由来が考慮されるのはまれであるとした。日本語対応させる場合にも、語の単位の比喻性の判断が可能な場合と、比喻表現であることを把握することによって比喻表現に関わる語を抽出することになった。

3.1 基本義による認定に係る問題と対応

MIPの手順によれば、文脈的な意味と基本的意味とを対照することにより、比喻性が判断される。

(1)では「市場が（利下げを）期待する」および「失望が広がる」部分がMRWと判定される。

- (1) 利下げを期待していた株式市場では失望が広がり、（PN1e-00007）

「期待する」は基本的意味において人の心における動作であり、「市場」は株式市場に参加する人々の換喩であることから「市場が期待する」には比喻性があると判定される。また、「広がる」は基本的意味において空間や面積など物理的な何ものかが大きくなることであるため、「失望」が具象化されており「失望が広がる」は比喻性があると判定される。しかし、実際に「市場」「期待する」「失望」「広がる」の意味判定によって比喻性を判定するというよりも、作業上、「市場が期待する」「失望が広がる」という結合において比喻性が認識されることにより、「期待する」「広がる」における基本的な意味が確認される。BCCWJ-Metaphorでは、比喻表現であると把握された（MRWとしてマークされた）語句について、文脈と異なる（基本的な意味の）分類語彙表番号を付与することとした。(1)では、「広がる」が文脈上は2.1524（通過・普及）が付与されているが、基本義は2.1581（伸縮）として付与される。しかし、(2)では、「気持ちを（舞台に）吸い寄せる」「劇場が（気持ちを）吸い寄せる」「劇場の狙い」が比喻表現であると認識される。「吸い寄せる」は2.1560（接近・接触・隔離）の物理的な意味しかないため、語レベルの意味においては比喻表現であることが示せない。

- (2) お客様の気持ちをより舞台に吸い寄せることが小劇場の一番の狙いです。（PN1e-00008）

「気持ち」という抽象物を「吸い寄せる」（擬物化）、「劇場」という建物が「吸い寄せる」（擬生化）となり、語の基本的な意味から判断されるというよりは、比喻表現として結合する語が一般的でない（選択制限違反がある）という認識において比喻性が把握される。よって、日本語比喻表現の判定においても、比喻表現が把握された結合（選択制限違反）を抽出することとした。

同様に、(3)の「言葉で（語る）」のような提喩でも、基本的な意味の記述では比喻表現であることが示せない。

- (3) 自分の言葉でビジョンを語る若手政治家が増えてきた。（PN1b_00004）

さらに、(4)の「潮目の変化」は株式市場の文脈において比喻表現と判断は可能であるが、基本的な

意味と対照しても、結合における選択制限違反からも、比喩表現と記述しにくい。

(4) 潮目の変化

午前九時の取引開始から十五分。平均株価を示すボードが動いた。(PN2d_00003)

そのため、比喩表現の判定において、比喩表現の種別の記述も行うこととした。

3.2 比喩表現の把握からの認定

中村[5]は、「読者がある言語表現を比喩だと考える際の言語側のよりどころ」として3類型を示す。

A型把握(第1類)は、概念の移行や転換のほか、「表現主体の比喩意識の反映と見られる何らかの言語形式をそなえて(pp.167-168)」いるグループである。いわゆる Simile「指標比喩」に対応する。(5)のように「あたかも」「ように」などの指標(MFlags)を含む。

(5) そこで和蘭の使節も同じように、將軍へ献上する進物を前に置き、將軍に対して坐し、額を床につけ、一言を発することもなく、あたかも蟹のようにそのまま後へ引きさがった。(A13: 中村(1977)の例文番号による(以降(6)(7)も同様))

B型把握(第2類)は、「表現を構成している要素間の結合、あるいは、成分間の呼応に、慣用からの著しいずれが見られ(p.170)」ているグループである。いわゆる metaphorをはじめとする「結合比喩」に対応する。(6)では「憶い出が(私を)刺す」が比喩表現の結合であり、MIPに基づく判定では基本的な意味において身体動作の「刺す」を行うのが抽象物「憶い出」であり、そのような選択制限違反が生じているために比喩性が判定される例といえる。

(6) 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。(B3)

C型把握(第3類)は、特定の形式や構成要素間の異常な結合が認められず、「表現自体が比喩的な

性格を内蔵してはいない(p.171)」が、文脈上の意外性や無縁性が感じられるグループである。いわゆる「文脈比喩」に対応する。(7)では「打つべき釘を打ち残す」部分が比喩表現であるが、指標や選択制限違反となる結合は含まれていない。

(7) 打つべき釘を、打ち残した気持がつづき、香菜江は、答えをせぬことで、わずかに相手をはねかえす気組みを守った。(C2)

BCCWJ-Metaphorでは、上記の3類型の把握に基づき、A型の場合は指標(MFlags)の抽出、B型の場合は結合(選択制限違反)の抽出、C型の場合は文脈比喩であることを記述することとした。

3.3 比喩表現の認定根拠：種別の付与

C型把握((4)(6)などの文脈比喩)のような比喩表現をはじめ、(4)における「ボードが動く」のような換喩、(3)の「言葉で語る」のような提喩など、基本的な意味の付与や結合の抽出では比喩表現と認定する根拠が不明瞭な例がある。そのため、MRWの認定部分ごとに、比喩表現の種別情報を付与することとした。結合の構成要素による擬人化((6)における「憶い出が刺す」など)や具象化((1)の「失望が広がる」など)などの種別分類を付与した。

比喩表現の種別は諸説あるが、BCCWJ-Metaphorでは中村[5][9]を援用した転換の種類に基づく分類とした。中村[5]では、指標比喩の用例や結合のリストに転換の種別の記載はないが、「典型的(「類似性」による転換)」「典型的でない(「質的」転換・「量的」転換)」という種類の区別がある。なお、中村[5][9]は、比喩表現を「何らかの転換(カテゴリー間の移行)」とし、特に隠喩と直喩および諷喩を挙げ、「何らかの類似性をもとに比喩的な転換を果たす修辞」とする。また、典型的ではない転換として、換喩を質的な転換、提喩を量的な転換とし、類似性を基礎とした「典型的な比喩表現」とは転換の基盤が類似性かどうかという点において「一線画する」とする[9]。「人はパン(食べ物全体を指す)のみにて生きるにあらず」「(前略)白いもの(白いもの一般ではなく特に雪に限定される)が(中略)空間を埋め始めた」のように、上位概念と下位概念(類と種)との置き換えを「提喩」とし、それ以外の関係での置き換えを含む「(前略)長官賞(錦鯉を勲章として扱う)がぞろぞろ泳いでいる」のよう

な包摂関係にない例のほか、「禿げ頭は風呂敷包を解き」のような身体部位で人間を代表させる例などを、すべて「換喩」に含める[9].

典型的な比喩表現と考えられる「類似性」による転換、上位概念と下位概念との間に置換の見られる「量的」転換、それ以外の関係での置換を「質的」転換と分類した。また、中村[5][9]のデータには付与されていなかったが、結合の構成要素の関係性が付与可能な場合は、「何らかの転換」に注目した内容面からの分類として下位分類を付与した。「擬人化：物（抽象物・具体物）を人に」「擬物化：人を物に」「擬生化：動植物に・活喩・準擬人化」「上記以外の具象化：抽象物を具体物に」「上記以外の抽象化：具体物を抽象物に」「その他の転換：別種の物事に」の6分類を付与した。なお、本基準は、BCCWJ-Simile[6]や中村[5]の用例データ[10]でも同様に用いられており、BCCWJ-Metaphor との対照を可能としている。

4 作業の手順

BCCWJ-Metaphor における比喩表現情報の付与手順は、比喩性の把握（3.2）により、比喩表現部分（MRW）を認定する（あわせて MFlags や結合の抽出を行う）。また、基本的な意味（分類語彙表番号）を付与する（MIP）。その上で、比喩表現の認定根拠として MRW の認定部分に比喩表現種別を付与するというものである。また、MRW を含む用例および抽出された結合部分について、印象評定情報も付与する。

以下に具体的な手順例を示す。(8)では、A 型把握がなされると考えられ、「という」（Mflag）が取得される。MIP に基づき、「手術」は基本的な意味において、患部を切断・摘出するなどして回復させる治療法であるため、「不良債権の最終処理という外科手術」部分が比喩表現（MRW）と認定される。選択制限の違反が生じている「債権の処理が手術」という結合が抽出される。また、「処理」は文脈的に「1.1342（調節）」の意味であるが、基本的な意味として「1.3850（技術・設備・修理）」が付与される。基本的な意味の付与のみで比喩表現の根拠が記述できないため、「債権の処理」に「具象化」を付与し、「債権の処理が手術」に「転換」を付与する。同様に、後半部分でも B 型把握がなされ、「債権の処理に輸血」「日銀が踏み込む」「緩

和に踏み込む」が比喩表現と認定され、それぞれが結合として抽出される。「輸血」は基本的な意味として血管内に血液成分を注入することであるため「輸血」は「転換」が行われている。「踏み込む」は人が足を踏み出すことであるため「日銀が踏み込む」は「換喩」である。さらに、具体的な場所を踏み込むことであるため「緩和に踏み込む」の「緩和」が抽象物であることから「具象化」が付与される。

- (8) 不良債権の最終処理という外科大手術をするには大量の輸血が必要で、日銀はさらなる量的金融緩和に踏み込まなければならない。
(PN1b_00004)

なお、形式的に指標や結合と見られる表現が含まれていても、比喩表現と判断されない場合には A 型把握は認められない。(8)で MFlag とされた「という」を含む(9)であるが、(9)の MRW は下線部であり、B 型把握された結合「勝敗ライン」「ラインをめぐる」「反主流派が揺さぶる」「執行部を揺さぶる」「高めのライン」「ラインを要求する」「要求の動き」「特徴が見えない点」が抽出される。

- (9) 今回の自民党の勝敗ラインをめぐる特徴は、反主流派が執行部を揺さぶるために高めのラインを要求するという動きが見えない点だ。
(PN1b_00005)

5 おわりに

公開準備を進めている BCCWJ-Metaphor における比喩表現の認定および作業手順について整理した。MIP に基づき、語単位で基本義との対照を行うことで日本語の比喩表現付与作業を進めたが、MIP VU の指摘する判断が揺れる境界事例、換喩や提喩、文脈比喩の扱いが問題となった。また、実際の作業においては、MIP VU が「比喩のシグナル」と呼ぶ中村[5]の「比喩性の把握」が先行し、MRW を認定、Mflags や選択制限違反部分（結合）の抽出を行う手順を整備することとなった。さらに、比喩表現の認定根拠を示すためには、基本義の付与では記述しきれない場合も多いため、MRW の認定部分ごとに比喩表現の種別情報も付与した。

謝辞

本研究は JSPS 科研費 22K18483, 23K21935 の助成を受けたものです。

参考文献

1. Pragglejaz Group. MIP: A method for identifying metaphorically used words in discourse. *Metaphor and Symbol*, 2007, 22(1). 1-39.
2. 加藤祥, 菊地礼, 浅原正幸. 現代日本語書き言葉均衡コーパスに対する MIP に基づく比喩表現情報の付与. 言語処理学会第 28 回年次大会, 2022 年. 1427-1432.
3. Steen, G., Dorst, A. G., Herrmann, J. B., Kaal, A., Krennmayr, T., & Pasma, T. A method for linguistic metaphor identification. *Benjamins*, 2010.
4. 加藤祥, 浅原正幸, 山崎誠. 分類語彙表番号を付与した現代日本語書き言葉均衡コーパスの新聞・書籍・雑誌データ. *日本語の研究*, 2019 年, 15(2). 134-141.
5. 中村明. 比喩表現の理論と分類. 国立国語研究所報告 57, 1977 年, 秀英出版.
6. 加藤祥, 菊地礼, 浅原正幸. 『現代日本語書き言葉均衡コーパス』に基づく指標比喩データベース. *自然言語処理*, 2020 年, 27(4). 853-887.
7. 宮島達夫. 動詞の意味・用法の記述的研究, 国立国語研究所報告 43, 1972 年, 秀英出版.
8. 加藤祥, 浅原正幸. 現代日本語書き言葉均衡コーパスに対する印象評定情報付与. 言語処理学会第 28 回年次大会, 2022 年. 1524-1529.
9. 中村明. 比喩表現辞典, 1995 年, 角川学芸出版.
10. 加藤祥, 浅原正幸. 『比喩表現の理論と分類』データの電子化および情報付与. 国立国語研究所論集, 2023 年, 25 巻. 1-19.