

平成 21 年 6 月 24 日現在

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2007～2008

課題番号：19700247

研究課題名（和文）

比喩理解の容易さと困難さ：動詞比喩の理解プロセスと字義通り分理解との関連の解明

研究課題名（英文）

What makes it difficult or easy to understand metaphors?

研究代表者

中本 敬子 (NAKAMOTO KEIKO)

文教大学・教育学部・講師

研究者番号：50329033

研究成果の概要：動詞が比喩的に解釈される文（動詞比喩）の理解に際し、どのような情報が利用されるかを明らかにし、理解プロセスを解明するため研究を行った。研究1では、動詞の語義の脱曖昧化に対して名詞句の語順が影響を与えることを示した。実験では、同じ動詞と名詞句から構成される文について、名詞句の語順が異なる2つの文を用意し、それぞれの文において動詞が字義通りの意味に感じられるか比喩的な意味に感じられるかを選択させた。その結果、名詞句の語順の違いによって、動詞が比喩的な意味へと解釈される傾向の強さに差が生じることが示された。さらに、より意味が抽象的であり多様な用法を持つ動詞の方が、そうでない動詞に比べて、このような動詞の意味の脱曖昧化に対する語順の影響が強いことが明らかになった。また、いくつかの動詞をとりあげ、名詞句の語順の選好度を測定した結果、やはり比喩的な意味で使われる場合とそうでない場合で名詞句の語順の選好が異なることが示された。これらの成果は、学会発表（The 30th annual conference of Cognitive Science Society等）ならびに論文（認知言語学会論文集、印刷中）にて発表された。研究2では、コーパスや日本語格フレーム辞書等の言語資源を利用して、動詞の語義の頻度を推定する調査を行った。その結果、各動詞が比喩としてどの程度頻繁に用いられているかはまちまちであり、基本義と見られる用法よりも比喩的用法の方が頻度が高いと考えられる動詞も見受けられることが明らかになった。これらの調査結果と既存の資料を合わせて実験材料を作成し、理解可能性、比喩性等の評定実験を行った。これにより、より抽象的な意味を持つ動詞の方が、より特定の意味を持つ動詞に比べて、比喩としての読みが生じやすいことが示唆される結果が得られた。これらの成果については、今後発表に向けてまとめを行っていく予定である。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	700,000	0	700,000
2008年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
年度			
総計	1,700,000	300,000	2,000,000

研究分野：認知心理学, 認知科学

科研費の分科・細目：情報学, 認知科学

キーワード：比喩, 動詞, 言語理解, 認知心理学, 日本語文の理解

1. 研究開始当初の背景

比喩理解プロセスの研究は主として心理実験を通じて明らかにされてきている。しかし、これらの先行研究の多くは名詞比喩（AはB（のよう）だ）を対象としているため、様々な点で問題を生じている。まず大きな問題点として、日常的には名詞比喩よりも動詞や形容詞などが比喩的に使われることが多く、これらに関しては名詞比喩よりも容易に理解されていると思われる。次に、名詞比喩では、その性質上字義通りの理解プロセスとの関連を明確化しにくいことが挙げられる。そこで、本研究では、動詞が比喩的に解釈される文（動詞比喩）をとりあげ、その理解プロセスを明らかにすることとした。

2. 研究の目的

本研究では、動詞が比喩的に解釈される文（以下、動詞比喩）その理解プロセスを心理実験により明らかにすることを目的として行われた。動詞比喩についての認知心理学的研究はこれまでのところ単発的に行われているに過ぎず、それらに関する包括的なレビューも存在しない。そこで、本研究では、動詞比喩を使用した心理実験の精査と言語学等の関連分野の研究との関連を検討した上で、動詞比喩の理解のためにどのような情報が利用され、またどのようなプロセスで理解されるのかを明らかにすることとした。

3. 研究の方法

(1) コーパスおよび日本語格フレーム辞書等の言語資源を利用した調査

動詞比喩の使用の実態に関して調べるため、各種の辞書や電子化コーパス、また日本語格フレーム辞書等の言語資源を利用した調査を行った。具体的には、下記のことを行った。①各動詞について日本語格フレーム辞書でのフレーム数を調べることで動詞の曖昧性を推定した。②幾つかの動詞を選択し、コーパス中から文例を収集し、それぞれの文が字義通りの用法で用いられているのか比喩的用法で用いられているかを可能な範囲で特定した。これらの方法は、研究成果の(1)および(3)で使用されている。

(2) 心理実験による検討

① 動詞を多義的に解釈することが可能

な文を呈示し、動詞の語義を強制的に選択させた。具体的には、ガ格名詞句、ヲ格名詞句、ならびに動詞を含み、かつ動詞を2通りの意味に解釈できる文を呈示し、どちらの意味に解釈したかを選択肢の中から選ばせるという方法をとった。参加者は日本語を母語とする大学生であった。この方法は、研究成果の(1)を得るために用いられている。

② 一対比較法による語順選好度の検討を行った。具体的には、「片付ける」「整理する」といった清掃動詞について、字義通りの解釈が妥当な名詞句の組2種と比喩的な解釈が妥当な名詞句の組1種を作成し、さらにそれぞれについて語順が異なる文を作成した。その上で、名詞句は同じだが語順が異なる文を2つ1組にして比較し、どちらの文がより自然に感じられるかを選択させる実験を行った。参加者は日本語を母語とする大学生であった。この方法は、研究成果の(2)を得るために用いられている。

③ 評定実験による比喩的な解釈のされやすさの検討を行った。具体的には、(1)での調査結果をもとに、抽象度の高い動詞と低い動詞を選択し、それらを含む文を作成した。これらの文に対して、大学生を参加者とし、理解可能性および比喩性についての評定を行った。この方法は、研究成果の(3)を得るために用いられている。

4. 研究成果

(1) 動詞の語義の脱曖昧化に対して、名詞句の語順が与える影響を明らかにした。

実験では、ガ格名詞句、ヲ格名詞句、ならびに動詞を共有し、語順が異なる文の対を12対用意し、ターゲット文として用いた（e.g., 早苗が _____ にガラスの置物をあげた； 早苗が _____ にガラスの置物を _____ にあげた）。各文の二格には特定の名詞句は当てはめず空欄のままとした。各文は、2通りの意味に解釈できる多義的な文になるように構成した。語義の一方は字義通りの意味、比喩的な意味であった。参加者の課題は、呈示されたターゲット文の意味を解釈し、2つの選択肢から、より自分の解釈に近いものを選ぶことであった。

実験の結果、名詞句の語順によって字義通りの意味としての解釈のされやすさは異なることが分かった。また、この傾向は、動詞そのものの意味の抽象性が高い場合（つまり、様々な語義を持つ動詞の場合）により強まることが示された。これらの結果は、動詞比喩の解釈の際に、語順といった情報が用いられていることを示唆する。

- (2) 動詞の語義解釈と名詞句の語順選好の関係について一対比較法を用いた実験を行い検討した。

実験では、動詞として「片付ける」と「整理する」を取り上げた。これらの動詞は、字義通り用法のときに目的語として「清掃される空間」(e.g., 本棚を三人で綺麗に片付ける)と「清掃により除去されるモノ」(e.g., 食器を三人で綺麗に片付ける)の両方を取ることができ、また比喩的な用法(雑用を三人で綺麗に片付ける)を持つものである。比喩用法での目的語は、字義通り用法の2つの目的語の一方に対応する役割を果たしていると考えられる。実験では、各動詞について、字義通りの解釈が妥当な名詞句の組2種と比喩的な解釈が妥当な名詞句の組1種を作成し、さらにそれぞれについて語順が異なる文を作成した。そして、語順に関して一対比較法を用いて選好度を計測した。

実験の結果、「片付ける」では、比喩的用法での語順選好度は、字義通り用法の中でも同種の目的語を取る文での選好度に類似していることが示された。この結果は、動詞比喩文が字義通り文の性質を保存していることを示唆する。しかし、このような結果は「整理する」では、顕著には見られなかったため、今後、さらなる検討が必要である。

- (3) 動詞の意味の抽象度と比喩的解釈のされやすさについて評定実験を用いて検討した。

本年度はコーパスや日本語格フレーム辞書等の言語資源を利用して、動詞の語義の頻度を推定する調査を行った。細かな語義について頻度を推定することは困難であったため、実験材料としての使用を優先し、頻度が特に高いと考えられる語義と低いと考えられる語義に関してのみ頻度の調査を行った。その結果、各動詞が慣用的な比喩としてどの程度頻繁に用いられているかはまちまちであり、基本義と見られる用法よりも慣用比喩的用法の方が頻度が高いと考えられる動詞も見受けられることが明らかになった。

さらに、これらの調査結果と既存の資料を合わせて実験材料を作成し、理解可能性、比喩性等の評定実験を行った。これにより、より抽象的な意味を持つ動詞の方が、より特定の意味を持つ動詞に比べて、比喩としての

読みが生じやすいことが示唆される結果が得られている。今後、さらなる検討を行い、結果をまとめた上で発表を行う予定である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 1 件)

- ① 中本敬子、日本語の文において名詞句の語順が動詞の語義解釈に及ぼす効果、日本認知言語学会論文集 (JCLA)、9、(ページ未定)、2009年、無

〔学会発表〕(計 3 件)

- ① 中本敬子・池田進一、大学生の語用論能力と対人コミュニケーション、日本教育心理学会第49回総会発表論文集、149、2007年、無
- ② Nakamoto, K., Word Order in Japanese Sentences Biases the Interpretation of Ambiguity, Proceedings of the 30th annual meeting of Cognitive Science Society, 2234, 2009, non-refereed
- ③ 中本敬子、心理実験を用いた語順選好の計測：日本語清掃表現を例として、日本英語学会第26回大会ワークショップ「コーパス解析、作例、実験・調査を組み合わせた実証的言語研究」、2008年、無

〔図書〕(計 1 件)

中本敬子、比喩理解における意味特徴の活性化と抑制、楠見孝(編著)メタファー研究の最前線、ひつじ書房、329—344、2007年

〔産業財産権〕

○出願状況(計 0 件)

○取得状況(計 0 件)

〔その他〕

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中本 敬子 (NAKAMOTO KEIKO)

文教大学・教育学部・講師

研究者番号： 50329033

(2) 研究分担者

無し

(3) 連携研究者

無し