

「時間は資源である」としても、それは概念譬喩の結果だとは限らない

黒田 航 井佐原 均
(独) 情報通信研究機構
けいはんな情報通信融合研究センター
KLS 30 (2005/06/05)

概要

この論文は Lakoff らによって提唱された**概念譬喩理論** (Conceptual Metaphor Theory: CMT) [4, 5] の記述的妥当性を問題にする。具体的には [[TIME IS A RESOURCE]] = [[時間は資源である]] という概念譬喩 [5, pp. 161–169] を取り上げ、CMT の概念譬喩の認定が自家撞着的なものでないかを検討する (本稿では “*T is S*” (*S, T* はおのおの元領域, 先領域) という特徴づけが概念譬喩であることを明示するのに [[*T IS S*]] という表記を用いる)。

特に問題となるのは、CMT での概念譬喩の認定条件の自己成就性である。概念譬喩 *M* によるデータ *D* の説明は、*D* を説明するのに十分 (すぎるほど) に強力であるが、*M* を仮定する必然性 — *M* より弱い仮説では *D* が説明できないこと — が示されていない。これは研究者の確証バイアスを助長する。

この種の問題を解消する必要から、私たちは言語データから概念譬喩を実証的に発見するための手順 (§1.2)、並びに、概念譬喩を認定するための実証的基準を提唱する (§1.5)。提案手法に基づく実証的データ解析の結果として、私たちは次のことを主張する: (i) [[TIME IS A RESOURCE]] が説明しているデータは概念譬喩の結果というより (譬喩以外の理由によって生じる) **自然な概念拡張**の結果である。(ii) [[TIME IS A RESOURCE]] による関連データの説明は、実証的には支持されない過剰般化である。

1 [[時間は資源である]] の妥当性の検証

1.1 CMT の主張

[5, pp. 161–169] では、太字体の語句の語法の説明に [[TIME IS A RESOURCE]] が使われている。

- (1) **1. You have some time left; 2. You've used up all your time; 3. I've got plenty of time to do that; 4. I don't have enough time to do that; 5. That took three hours; 6. He wasted an hour of my time; 7. This shortcut will save you time; 8. It isn't worth**

two weeks to do that; 9. Time ran out; 10. He uses his time efficiently; 11. I need more time; 12. I can't spare time for that; 13. You've given a lot of time of your time; 14. I hope I haven't too much of your time; 15. Thank you for your time.

Lakoff らの与える定義は (2) である。

- (2) “The Time Is A Resource Metaphor is a mapping that applies to a conceptual schema that characterizes what a resource is” (p. 161)

以下で問題にするのは次の点である:

- (3) Lakoff らが [[TIME IS A RESOURCE]] と呼んでいるものが資源スキーマの単なる具現化でないかどうか、つまり
- (4) **それが非譬喩的な下位クラス化ではなく、真正銘の概念譬喩かどうか**

1.2 資源譬喩の実態調査

以下の手順で動詞と名詞群の共起調査を行なった。これは概念譬喩の実証的発見法を定義する。

(5) にある 37 個の語句を (6) にある 29 個の表現の *X* に入れた際、*Y, Z* に適当な名詞句 (e.g., *Z* = “彼”, *Y* = “問題の解決”) を補って難なく文を作ることができる場合には “2” を、苦労する場合には “1” を、どうやってもできない場合には “0” を調査シートのセルに評価値として記入するように求めた。

(5) 資源性調査項目:

1. お金, 2. 資金, 3. 三万円, 4. 時間, 5. 電気, 6. 水道, 7. 交通, 8. 交際, 9. 労力, 10. 石油, 11. 努力, 12. 金 (かね), 13. 財産, 14. 情熱, 15. 食べ物, 16. 子供, 17. 飲み物, 18. 忍耐, 19. 手間, 20. 交友関係, 21. 暇, 22. 手間暇, 23. 人気, 24. 三日, 25. 資格, 26. 労働, 27. ムダ, 28. 人材, 29. 友人, 30. チャンス, 31. 能力, 32. 十二人, 33. 希望, 34. 愛情, 35. 資源, 36. 森林, 37. 野生動物

(6) 資源性調査環境:¹⁾

¹⁾ これらの意味環境は恣意的に選ばれたわけではない。事前調査から、*x* の資源性を (網羅的とは言えないまでも) う

1. YがXをおしむ; 2. YがX代をおしむ; 3. YがX費をおしむ; 4. YがXを節約する; 5. YがX代を節約する; 6. YがX費を節約する; 7. YがXを節約する; 8. YがX代を節約する; 9. YがX費を節約する; 10. Yが(Zのための)Xを失う; 11. Yが(Zに)Xをかける; 12. Yが(Zに)Xを費やす; 13. YがXを守る; 14. Yが(Zに)Xを投資する; 15. YがXを保つ; 16. YがXを残しておく; 17. Yが(Zに)Xを投じる; 18. YがXを消費する; 19. Yが(Zに)Xを使う; 20. YがXを維持する; 21. Yが(Zに)Xを使いすぎる; 22. YがXを保存する; 23. (Zのための)Xが枯れる; 24. (Zのための)Xがなくなる; 25. (Zのための)Xが残り少ない; 26. (Zのための)Xが失われる; 27. (Zのための)Xが切れる; 28. (Zのための)Xが不足する; 29. (Zのための)Xが枯渇する;

1.3 調査結果

図1に資源性の高い概念を表わしやすい名詞を挙げる。図では左から右へ、資源性の高い概念を表わしやすい名詞が並ぶように配置した。

図1は「資源」概念の内容に関して有意義な情報を提供しているが、これを見ても、「資源」概念が何であるかは明白ではない。その理由は二つある。

- (7) 「資源」という語が「資源」概念のみを表わしているとは限らない。語としての「資源」は**それ自体が多義的で**、容認性のパターンから概念比喩の成立を読み取るという方略はCMT流の説明を原理的に自己成就的にする。
- (8) CMTが(例えば英語で)「TIME」とか「RESOURCE」とか「LOVE」とかと書いて、*time*という語の表わす概念(領域)、*resource*という語の表わす概念(領域)、*love*という語の表わす概念(領域)をエンコードしたとするのは、概念(領域)を原子的に取り扱い、概念(領域)に対し粗っぽい近似を与える方法ではない。
- (9) 実際に「TIME」とか「RESOURCE」とか「LOVE」の概念それ自体を分析するとなれば、それらの実体は**分散的**(distributed)なもので、**意味素性**(semantic features)のようなものを使わないと表示できないと考えなくてはならない。

まく反映するような語彙を選んだものである。

1.4 概念譬喩の実証的認定法

1.4.1 資源性の高い概念群の特定

{資源, 資金}概念を中核とした意味空間を構成するために、私たちは選択制限を利用した次の手法を用いる。

(10)にある13個の環境 $F(x, y, z)$ は $X = [資源]$ のとき、1.75以上の評定値をもっている。この特徴を、これらの環境が x の[資源]性への制約を表現していると思われ、(10)の13個の環境の X の位置への(5)の名詞が現われたときの容認度の得点(平均)を資源性の指標 R とする

- (10) i. Yが(Zのための)Xを守る; ii. Yが(Zのための)Xを残しておく; iii. Yが(Zのための)Xを節約する; iv. Yが(Zのための)Xを維持する; v. Yが(Zのための)Xを失う; vi. Yが(Zのために)Xを使う; vii. Yが(Zのために)Xを消費する; viii. (Zのための)Xが不足する; ix. (Zのための)Xが残り少ない; x. (Zのための)Xがなくなる; xi. (Zのための)Xが枯渇する; xii. (Zのための)Xが枯れる; xiii. (Zのための)Xが失われる;

この指標の下で、資源性の高いと思われる概念を表わしていると考えられる語は、以下の(11I)のクラス1, (11II)のクラス2だと考えられる:

- (11) I. $1.5 \leq R \leq 2$ (7語句, 18%):
 資源 (1.85), 資金 (1.8), 石油 (1.64), お金 (1.64), 財産 (1.60) 時間 (1.52), 金 (1.51)
 II. $1.0 \leq R < 1.5$ (9語句, 23%, 累計 41%):
 食べ物 (1.29), 森林 (1.28), 人材 (1.28), 飲み物 (1.23), 三万円 (1.21), 電気 (1.11), 能力 (1.04), 愛情 (1.03), 情熱 (1.02), チャンス (1.00),

ただし、**クラス1, 2の語のうち、どれがカテゴリー化によって認可されるもので、どれが概念譬喩によって認可されるものなのかは、このデータだけでは明らかではない²⁾**。この理由から、概念譬喩認定のための明示的手順を考案するのは必至である。

1.4.2 資源性に係わるカテゴリー化の特定

(11)にある6つの語を基にして、次の概念譬喩の候補が特定可能である:

- (12) a. 資源は資源である (自明なカテゴリー化)
 b. 資金は資源である (非自明なカテゴリー化)

²⁾ クラス1, 2の区別は客観的な基準に基づくものでなく、第一著者が直観にクラスのあいだの質の違いを感じたところ(e.g., 1.5, 1.0)としている。クラス1は資源として典型性の高い事例を、クラス2は資源として妥当な事例を表わしていることに注意。従って、[[能力は資源である]], [[情熱は資源である]], [[チャンスは資源である]]は[[X IS A RESOURCE]]概念譬喩と認定できる境界にある。

n=8	資源	資金	石油	お金	財産	時間	金	食べ物	森林	人材	飲み物	三万円	電気	能力	情熱	チャンス	労力
{節約する,消費する,維持する,残り少ない,なくなる,枯渇する}の平均	1.85	1.8	1.64	1.64	1.6	1.52	1.51	1.29	1.28	1.28	1.23	1.21	1.11	1.04	1.03	1	0.93
Yが__を守る	1.88	1.63	1.5	1.88	2	1.75	1.63	1.75	2	1.25	1.63	1.5	0.75	0.63	0.5	0.75	0.13
Yが__を保存する	1.63	1.13	1.38	1	1.25	0.25	0.25	1.75	1.88	0.25	1.75	0.63	0.25	0.13	0.25	0	0.13
Yが__を残しておく	1.88	2	1.75	2	2	1.88	2	2	2	1.63	2	2	0.63	0.63	0.63	1.38	1.25
Yが__を保つ	1.5	1.25	0.88	0.63	1.5	1	0.63	0.63	1.25	1	0.38	0.75	0.75	1.13	1.75	0.38	0.75
Yが__を節約する	1.75	1.75	1.63	2	1.13	2	2	1.38	0.63	0.63	1.25	1.88	1.88	0.25	0.13	0.25	1.75
Yが__を消費する	2	1.75	2	1.75	1.38	1.75	1.5	1.13	0.38	0.75	1	1.5	2	0.63	0.25	0.63	1.38
Yが__を儉約する	1.25	1.5	1.5	2	0.38	1.13	1.75	0.38	0	0.13	0.25	1.5	1.13	0.25	0.13	0	0.5
Yが__をおしむ	1.5	1.63	1.38	2	1.25	2	2	1.63	0.75	1.25	1.43	1.63	1	1.38	1	0.88	2
Yが__を維持する	1.75	2	1	1	1.75	0.63	0.88	0.38	1.63	0.88	0.25	0.88	0.75	1.75	2	1.13	0.63
Yが(Zのための)__を失う	1.75	2	1.38	2	2	2	2	1.5	1.25	2	1.5	1.88	0.75	1.75	2	2	0.88
Yが(Zに)__を投じる	1.13	2	0.88	1.75	1.75	1.38	1.75	0.13	0.13	1.5	0.13	2	0.5	0.5	1.13	0.5	1.63
Yが(Zに)__を投資する	0.63	1.38	1	1.75	1.75	1.13	1.75	0.38	0	1.5	0.25	1.75	0.13	0.25	0.25	0.38	0.63
Yが(Zに)__を使う	1.88	1.5	1.63	2	2	2	1.88	0.88	0.88	1.38	0.88	2	1.5	1.63	0.25	1	1.75
Yが(Zに)__を使いすぎる	1.75	1.88	1.88	2	1.88	2	1.75	0.38	0.63	1.25	0.13	0.25	1.88	1.25	0.5	0.63	1.88
Yが(Zに)__を費やす	1.5	1.5	1.25	1.88	2	2	2	0.63	0.13	0.38	0.5	2	0.88	0.88	2	0.38	1.5
Yが(Zに)__をかける	0.5	0.75	0.38	2	0.88	2	2	0.13	0	0.63	0.13	1.75	0.25	0.38	1.88	1.13	1.75
(Zのための)__が不足する	1.88	2	1.75	2	0.63	2	1.88	2	1.13	1.88	2	1	1.63	1.13	1.88	0.63	1.25
(Zのための)__が残り少ない	2	2	1.75	1.88	1.75	2	2	1.75	1.5	1.38	1.75	0.38	1.5	0.25	0.38	1.63	0.63
(Zのための)__がなくなる	2	2	1.75	2	2	2	2	1.88	1.63	1.5	1.75	2	1.13	1.75	2	2	1
(Zのための)__が枯渇する	2	2	2	0.75	1.63	0.5	0.75	0.75	0.5	1.5	0.63	0.38	0.63	1.13	0.88	0.63	0.25
(Zのための)__が切れる	1.5	1.88	1.63	1.25	0.5	1.25	1.25	1.13	0	0.88	1.25	0.63	1.38	0	1.13	0.13	0.63
(Zのための)__が枯れる	1.75	1.38	1.75	0.5	0.75	0	0.25	0.38	1.5	1.13	0.5	0	0.38	1.13	1.88	0.38	0.13
(Zのための)__が失われる	1.88	2	1.5	1.88	1.88	2	1.88	1.5	1.75	1.88	1.5	1.88	1	1.63	2	2	0.88

図1 名詞がコードする概念の資源性を基礎づける容認性のパターン (区間 [2.0, 0.0] の平均値) [2.0, 2.0] を橙色で, [1.9, 1.0] を黄色で, [1.0, 0.1] を薄緑色で着色

- c. 石油は資源である (非自明なカテゴリー化)
- d. (お) 金は資源である (非自明なカテゴリー化)
- e. 時間は資源である (非自明なカテゴリー化)
- (13) a. 資金は資金である (自明なカテゴリー化)
- b. 資源は資金である (非自明なカテゴリー化)
- c. 石油は資金である (非自明なカテゴリー化)
- d. (お) 金は資金である (非自明なカテゴリー化)
- e. 時間は資金である (非自明なカテゴリー化)
- (14) a. (お) 金は(お) 金である (自明なカテゴリー化)
- b. 資源は(お) 金である (非自明なカテゴリー化)
- c. 資金は(お) 金である (非自明なカテゴリー化)
- d. 石油は(お) 金である (非自明なカテゴリー化)
- e. 時間は(お) 金である (非自明なカテゴリー化)
- (15) a. 時間は時間である (自明なカテゴリー化)
- b. 資源は時間である (非自明なカテゴリー化)
- c. 資金は時間である (非自明なカテゴリー化)
- d. 石油は時間である (非自明なカテゴリー化)
- e. (お) 金は時間である (非自明なカテゴリー化)

ここで肝心なのは、以上の非自明なカテゴリー化のうちで意味の通るものの全部が概念譬喩であるわけではなく、適切なもののみが認定されなければならないという点である。

この点は極めて重要である。というのは、概念譬喩以外の原因で概念拡張が起こっている可能性を、CMT は完全に無視しているからである。

1.4.3 CMT の譬喩の認定基準は自家撞着的

この語群のクラスわけからは、語の位置づけが (a) 正真正銘のカテゴリー化によるものなのか、(b) 概念譬喩によるものなのか、(c) 概念譬喩を媒介にしない概念拡張によるものなのか、(d) 無意味なものなのかは明らかではない。この段階で CMT の本質的な欠陥が明らかになる：

- (16) CMT では、(a)、(b)、(c)、(d) の判別基準は研究者の直観で、明示的でも実証的でもない。
- (17) 概念譬喩とそうでないものの区別は、CMT の理論的利害から独立した形では規定されておらず、自家撞着的である。

実際、明らかに、Lakoff 学派の概念譬喩の認定基準は甘すぎる。概念譬喩の定義とは別に彼らが実際にやっていることを明示化すれば、

- (18) 語 w の字義通りの意味を m とするとき、ある文脈で語 w が m 以外の「非字義的」意味 m' で用いられ、 m' がメトニミーと分類できないならば、 m' はすべて w が表わす概念の譬喩 (写像) の結果である

ということになる。だが、この認定基準は明らかに自家撞着的で、譬喩という説明概念の不必要な拡大

による議論の混乱を招いているよう思われる。

以上のことから得られる教訓は：**概念拡張が譬喩写像によって生じる必然性はない**という点を無視すると非譬喩を譬喩として認定することになる。

1.5 本稿が提案する概念譬喩の認定基準

私たちは以下に規定するような、より限定的な概念譬喩の認定基準を提案する：

- (19) §1.2 の手順で得られた $F: \llbracket x \text{ IS } y \rrbracket$ (x, y は概念 (領域) の候補群 (例えば (12)–(15)) のうち、
- F の意味が通り (つまり \llbracket 石油は時間である \rrbracket のような概念化不可能なものを除く)、
 - F が y というクラスの下位クラス化としては記述可能でない
- という二つの条件を満足する場合のみを概念譬喩と認定する。

Lakoff 派の研究者は特に (19b) に関して非常に認定基準が甘い。彼らは可能な限り下位クラス化の規模を小さく、可能な限り概念譬喩のクラスを大きくしようとする。彼らは非字義通りの意味で語が使われていて、それがメトニミーでない場合、それが譬喩だと短絡する。こうして、**譬喩以外の原因による概念拡張は、定義により存在しなくなる**。これは、CMT の確証バイアス以外の何ものでもない。

だが、 y というクラスの下位クラス化として F が適切に記述可能な場合には、たとえ F の意味が字義通りでなくても、概念譬喩以外の原因によって生じた y の概念拡張の結果であると結論がもっとも事実即した結論である。それ以上のことを読み取るのは過剰般化である。

2 結論

\llbracket 時間 \rrbracket と \llbracket 資源 \rrbracket に関係する語法を定量的な手法で解析し、その結果を確証バイアスのない目で見ると、 \llbracket 時間は資源である \rrbracket が概念譬喩とする根拠は薄弱で、非譬喩的に \langle 時間は資源である \rangle の概念化が存在すると結論する。特に図 1 に示した結果では、 \llbracket 時間 \rrbracket の資源性は \llbracket (お) 金 \rrbracket よりも高いか少なくとも同程度であることに注意されたい。

これが正しいとすれば、その含意の一つは**抽象的概念の代表例と見なされている \llbracket 時間 \rrbracket が非譬喩的に理解されうる**ということであり、CMT の中心的な主張に矛盾する：Lakoff 派は (Glucksberg らの反証実験 [3], Murphy の批判 [6, 7] を無視しながら) 繰り返し “概念譬喩は抽象的概念を具体的概念を通

じて理解するために必然的に存在する”と主張するが、これは私たちの解析結果では支持されない。

2.1 概念譬喩の特徴づけの問題

実際、次の可能性はかなり高い：**先領域の概念と元領域の概念の間の抽象性の差は概念譬喩の成立条件とは関係ないか、あるとしても弱い相関のみである**。これはもちろん、Lakoff 派の主張である “「具体的経験を通じて抽象的经验を理解する」必要性のために概念譬喩は必然的に存在する” と矛盾するが、彼らの主張にはこれまで見てきたように自家撞着的な根拠しか伴っていない。

ここで、次のように問い正してみるのには有意義だと思われる：**概念の具体性と抽象性の関係は、本当に概念譬喩と関係があるのだろうか？** 例えば、時間は—Lakoff 派が唱えるように—抽象的で具体的な経験が伴わず、譬喩なしには概念化できない対象なのだろうか？

そう考える必然性は、実は理論的には存在しないし、経験的根拠も薄弱である。例えば、生態心理学の知見を取り入れれば、時間は (概念譬喩を媒介とする概念化なしに) “知覚可能” だと十分に考えられる。実際、 \llbracket 時間 \rrbracket というものを—Turvey らが巧妙な実験 [8] で示したように慣性モーメントという不変項から間接的に “知覚” されるモノの長さの認識と同じように、モノの状態変化の認識から間接的に時間が “知覚” されるものだと考えてはならない理由はあるのだろうか？

また「先領域 (概念) の具体性が低い」と言うとき、問題になっている具体性とは正確にはどういう特性のことなのだろうか？これが決まらない限り、CMT の説明は自己成就的で、反証不能である。

2.2 過剰般化の問題

以上の分析から明らかであるように、常に \llbracket 時間は資源である \rrbracket という概念化は概念譬喩によって可能となるという主張の証拠は貧弱であり、代わりに次のことが強く示唆される：

- (20) 概念譬喩写像理論は概念譬喩の認定を厳しくしないと、説明力の過剰な説明を体系的に、とりとめもなく生成する。

2.3 終わりに代えて：限定された創造性

CMT は生成言語学と同様、ヒトの認知行動には体系性があると無条件に想定し、過剰般化の禁を犯してまでそれを「説明」しようとする。だが、それは必然的なのか？別の言い方をすれば、**なぜこれほど執拗に体系性の錯覚、例外性の錯覚という形になって現われるヒトの知性や認知の関する体系性へ**

の渴望があるのだろうか? 奇想天外な失行症の症例を見れば、ヒトの知性や認知がどれほど危うい体系性の上になりたっている分散制御されたシステムであるかすぐにわかろうと言うものなのに、実際、体系性を無償で与えるような説明は、妥当な認知体系の説明ではないとすら言えるのだ。

ヒトは様々な面で**限定された創造性** (bounded creativity) しかもたない。Chomsky が生成文法によって強調した文法の**無限定の創造性** (unbounded creativity) が事実誤認のまやかしだったように、譬喩の無限定の創造性も事実誤認のまやかしである。ヒトが限定された創造性しかもたないのはヒトが**限定された理性** (bounded rationality) しかもたないのと同断である。これは [1, 2] で説得力のある形で論じられている。

言語であれ認知能力であれ、ヒトの限定されない創造性は、何につけ多くの人々が縋りたがっている神話にすぎない—限定されない理性がそうだったように。

生成言語学の悪癖を是正するために提唱された認知言語学が、なぜ「体系性の神話」を保存しようとしているのか、私たちにはさっぱり理由が解らない。**用法基盤の言語理論** (Usage-based Theory of Language) の理念は、少なくとも概念譬喩理論の枠組みにあっては正しく理解も実践もされていない。

参考文献

- [1] G. Gigerenzer. *Adaptive Thinking: Rationality in the Real World*. Oxford University Press, 2000.
- [2] G. Gigerenzer, P. M. Todd, and The ABC Research Group. *Simple Heuristics That Make Us Smart*. Oxford University Press, 1999.
- [3] S. Glucksberg and M. S. McGlone. When love is not a journey: What metaphors mean. *Journal of Pragmatics*, Vol. 31, pp. 1541–1558, 1999.
- [4] G. Lakoff and M. Johnson. *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press, 1980. [邦訳: 『レトリックと人生』 (渡部昇一ほか 訳). 大修館.]
- [5] G. Lakoff and M. Johnson. *The Philosophy in the Flesh*. Basic Books, 1999.
- [6] G. L. Murphy. On metaphoric representation. *Cognition*, Vol. 60, pp. 173–204, 1996.
- [7] G. L. Murphy. Reasons to doubt the present evidence for metaphoric representation. *Cognition*, Vol. 62, pp. 99–108, 1997.
- [8] M. T. Turvey. Dynamic touch. *American Psychologist*, Vol. 54, No. 11, pp. 1134–1152, 1996.