

比喩文の親しみやすさと解釈の多義性の関係

解釈の共起情報を用いた直喩文の意味空間記述

平 知宏 * (sakusha@syd.odn.ne.jp) 中本敬子 † (kenakamoto@nifty.com)

楠見孝 * (kusumi@educ.kyoto-u.ac.jp)

* 京都大学大学院 教育学研究科 † 文教大学教育学部

Keywords : metaphor interpretation, simile, familiarity,

問題

本研究では、質問紙法を用いて、比喩文解釈の内容についての分類を行い、比喩理解の際に私たちがどのような形で知識表象を構築しているのか、また比喩の親しみやすさ (familiarity) と解釈の多義性との関係を検討する。

比喩文の解釈多義性

比喩とは、「AはBのようだ」といった主題A (topic, target) と喩辞B (vehicle, base) により構成される言語現象である。このうち、主題と喩辞とが「ようだ」「みたいだ」などの語により比喩的關係で結ばれていることを明示されているものを直喩という。比喩を理解する際には、主題と喩辞との間に、何らかの共通性を発見する過程が重要になると考えられている。Gentner, Bowdle, Wolff, & Boronat (2001) では、比喩理解は構造配列 (Structural Alignment) 及びカテゴリ化 (categorization) の2つからなるとされている。すなわち、主題と喩辞それぞれの知識構造から共通性を発見するプロセスと、発見された共通性を抽象化し、比喩理解に役立つプロセスの2つである。このように比喩理解に2つの前提をおいたモデルを構造配列モデル (Alignment Model) と呼ぶ。このモデルでは、両語の示す知識構造の共通性を発見する過程が、比喩理解において特に重要な役割を果たすと考えられており、比喩理解の慣用化 (conventionality) が進むと、主題と喩辞との間に共有される意味特徴が強く顕在化されるようになるとされている。その結果、多くの共通性が認識された比喩文は、評価の上で「良い」比喩であるとされ、同時に主題と喩辞を比較する過程が自動化されると考えられている (Bowdle & Gentner, 2005)。このことは、慣用化された比喩文では主題と喩辞の両者が示す概念間には、ある程度の一貫した表象

の共通性が見られるということが示されていること (Lakoff, 1987; Lakoff & Johnson, 1980) から、比喩文の慣用性は、主題と喩辞との間の意味的なつながり具合を示す、重要な指標と考えることが可能である。

また Utsumi & Kuwabara (2005) では、比喩文の解釈多様性 (interpretive diversity) という問題を取り上げている。彼らの研究では、比喩表現を用いる上では、「人生は旅だ」といった隠喩文形式か「人生は旅のようだ」といった直喩文形式のどちらが好まれやすいかといったことについて、解釈の多様さが、特に親しみのない比喩の隠喩か直喩かの選好性に関わるということを示している。解釈多様性は主題と喩辞との類似性認識に強く影響を与えるものであり、比喩理解の過程に重要な役割を果たすものと考えられる。

しかし主題と喩辞とを結ぶ類似性としての比喩解釈の内容が具体的にどうなっているかについては、従来から言語学や詩学の分野で限られた表現を取り上げて検討されてきたことが多かったが、多数の比喩表現とその内容についての計量的な分析を行った例は少ない。「AはB(のよう)だ」といった表現を理解する上で、「AとBは同じだ/似ている」と判断している理由は、辞書的な意味の羅列から探られるものではなく、参加者によって記述されたデータ・比喩の解釈に基づいて分析を行うことによって初めて探ることが可能になるものである。

比喩の慣用性と親しみやすさ

構造配列モデルでは慣用性という指標を中心に比喩理解の過程について言及しているが、この慣用性という指標は私たちが経験としてことばを繰り返し使用することの指標である。しかし、実際に特定の比喩表現について慣用的に使用しているかどうかという問題

については、評定法などから直接的に測ることは非常に困難である。そこで、本研究ではことばの慣用性が影響を及ぼす比喩表現の親しみやすさ (familiarity) に注目し、その上で構造配列理論 (Gentner *et al.*, 2001; Bowdle & Gentner, 2005) が指摘する比喩の多義化について検討した。親しみやすさという指標は、これまでの先行研究の中では、慣用性とほぼ同義で扱われてきており (Lakoff & Johnson, 1980; Blasko & Connine, 1993), 本研究でも「慣用性の高い比喩ほど親しみのあるものである」との前提で実験を行った。

実験 1

Bowdle & Gentner (2005) の指摘に従うのであれば、慣用性が高く、親しみの感じられる比喩表現ほどその解釈が個人内で多様になると同時に、各々の知識表象としての解釈が主題と喩辞を強く結びつけ固定した状態を獲得し、一つの比喩の解釈が多義的となることが考えられる。一方で、慣用性が低く親しみのない比喩は、個人内で複数の意味を有することが困難になり、比喩の解釈が個人内では多義的にはならないと考えられる。以上の点を踏まえて比喩から解釈できる内容について検討を行うため、実験 1 では最初に親しみのある比喩とそうでない比喩それぞれから産出される解釈の分類を行い、続いてそれらの解釈が個人内でどのような形で産出されているかを検討した。

なお本研究では「比喩の解釈が多義的」であることを、一つの比喩文に対し同一参加者が複数の解釈を共起させているかどうかを基準に論じた。

方法

材料 直喩文 30 文 (文末資料参照) を用いた。

手続き 質問紙を用いて集団形式で行った。最初に 10 文の直喩文について 7 件法で親しみやすさ評定 (1: まったくなじみがない 7: とてもなじみがある) を行った。評定の際には、予備調査の段階で得られたそれぞれの直喩文の解釈のうち、最も頻度の高かったものを付し (例: 人生は旅のようだ『人生にはいろいろ起こる』), その表現を参考にしても構わないとした。

その後、評定させた直喩 10 文とは異なる直喩文の解釈 (全 6 文) を行わせた。比喩の解釈を行わせる際には、「なぜならば _____ だから」という形式の空欄

を 10 行用意し、比喩「A は B のようだ」という表現から、A が B のようである理由は何であるかを空欄に当てはまるように、思いつく限り自由に記述させた。この時には特に制限時間は設けなかった。

なお本研究では、言語材料の適切性を保持するため、使用した比喩文は全て直喩形式のものを用いた。

参加者 文系大学生・大学院生 175 名 (男子 76 名, 女子 99 名, 平均 19.6 歳) であった。

結果

解釈の分類 親しみやすさ評定の全結果は文末資料に付した。この内、評定値が高い「人生はギャンブルのようだ」「言葉は武器のようだ」「悲しみは海の底のようだ」「時間はお金のようだ」「恋は病気のような」の 5 つ直喩文と、評定値の低い「学力は貨幣のようだ」「結婚は冷蔵庫のようだ」「知識はアクセサリのようだ」「議論は建築物のようだ」「酒は恋人のようだ」の 5 つの直喩文について、産出された全解釈の分類を行った。

分類は、産出された解釈文全てについて、解釈の内容の類似・非類似に基づいて、分類作業になれた著者を含む 3 人により行われた。分類する数に制限は設けずに、最終的な解釈のタイプ数の決定は、分類者 3 人それぞれの解釈タイプ数の中央値を基準にした。5 つの直喩文の分類結果は、Table 1 に示す。

Table 1. 実験 1 直喩文分類結果概略

直喩文	分類解釈数	一人当たりの解釈数
親しみのある比喩		
人生はギャンブルのようだ	13	2.0
言葉は武器のようだ	10	1.5
悲しみは海の底のようだ	11	1.9
時間はお金のようだ	10	1.7
恋は病気のような	17	1.7
親しみのない比喩		
酒は恋人のようだ	22	2.0
議論は建築物のようだ	10	1.4
知識はアクセサリのようだ	11	1.8
結婚は冷蔵庫のようだ	12	1.2
学力は貨幣のようだ	11	1.2

解釈の共起性 直喩 10 文それぞれについて、意味解釈の分類によって得られた全解釈タイプが同一参加者内でどのように産出されたかを、共頻度行列に基づいた対応分析により検討した。なお本文中には典型的な事例として、親しみのある比喩として「人生はギヤ

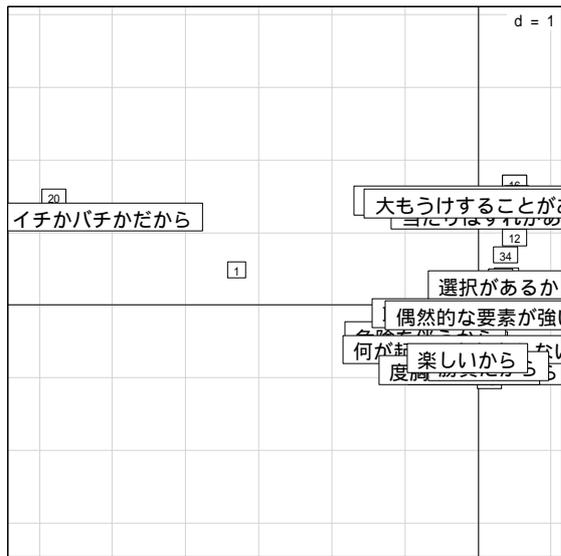


Figure 1. 「人生はギャンブルのようだ」対応分析布置
(主成分1・2を採用 累積寄与率 33.0%)

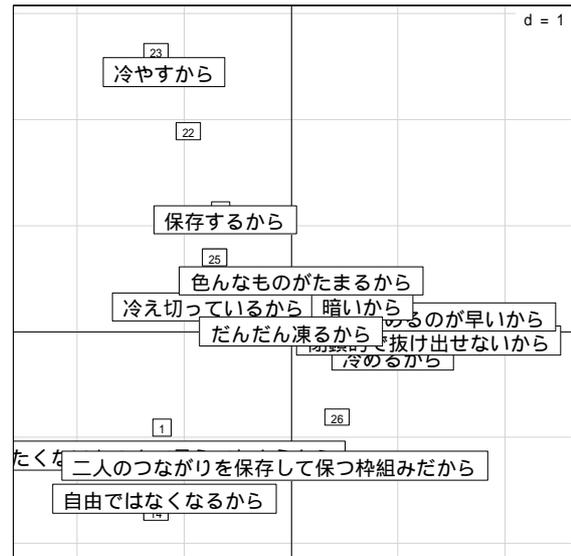


Figure 2. 「結婚は冷蔵庫のようだ」対応分析布置
(主成分1・2を採用 累積寄与率 29.0%)

「人生はギャンブルのようだ」, 親しみのない比喩として「結婚は冷蔵庫のようだ」の2つについての対応分析結果をFigure 1及び2に示した。「人生はギャンブルのようだ」といった親しみのある5つ直喩文では、一部例外的な解釈を産出する参加者が見られるが(例「人生はギャンブルのようだ」から参加者20番が「イチかバチかだから」など), ほとんどの解釈, 及び参加者の分布が2次元座標上の近い位置に布置されており, 同一の参加者内で複数の解釈が同時に想起されていることが示された。一方で, 「結婚は冷蔵庫のようだ」などの親しみのない5つの直喩文では, 解釈及び参加者が2次元上に分散して布置され, 同一の参加者内で複数の解釈が想起されにくいことが示された。

考察 以上の実験1の結果から, 親しみのある比喩であれば参加者内で同時に多義的な解釈を想起させることが可能であるが, 親しみのない比喩ではそうはならなかったことが示されたが, このことはGentner *et al.* (2001)の示唆した比喩解釈の多義性という問題について, 隠喩履歴仮説が支持するところの「慣用化された比喩ほど多義化している」ことを具体的に例示することができた。いわば 慣用化の結果としての親しみのある比喩表現から解釈されうる意味は, 数多くの人に共有され, 同時に複数の意味が一つのまとまりとして強く共起しているものであることが考えられる。すなわち, 私たちにとって慣用化され, その結果として

親しみのある比喩表現ほど, 比喩理解時に同時に多義的な解釈を引き出すことができることが示された。

実験2

実験1では, 親しみのある比喩では比喩理解時に同時に多義的な解釈を引き出すことができるが, 親しみのない比喩では参加者間で解釈にバラつきが生じているということが示された。しかし実験1では, 解釈の自由産出法を用いたため, 直喩文によって産出した参加者数が大きく異なる上に, 反応した解釈タイプについてもバラつきがあり安定していなかった。実験2では, 実験1の分類で得られた各直喩文の解釈タイプを用いて, それらを参加者に呈示し比喩解釈としての適切性判断を求めた。

先行研究及び実験1の結果を支持するのであれば, 参加者は親しみのある比喩ほど多くの解釈タイプに対して「適切である」との判断を下し, 各タイプ間に共起性が見られるが, 親しみのない比喩についてはそれほど多くの解釈タイプについて適切であるとの判断を下さず, タイプ間の共起性も強くはない, ということが予測される。

方法

材料 実験1で用いた直喩文のうち, 解釈の分類を行った10の直喩文(親しみのある比喩: 「人生はギヤ

ンプルのようだ」「言葉は武器のようだ」「悲しみは海の底のようだ」「時間はお金のようだ」「恋は病気のようにだ」 親しみのない比喻:「学力は貨幣のようだ」「結婚は冷蔵庫のようだ」「知識はアクセサリのようだ」「議論は建築物のようだ」「酒は恋人のようだ」を用いた。

また、1つの直喩文につき、10の解釈タイプを用意した。用意した解釈タイプは、実験1の分類結果から得られたそれぞれの直喩文解釈のうち、分類上のクラス上位から10までのものをそれぞれに用意した。

手続き 質問紙を用いて集団形式で行った。直喩文10文とそれぞれの解釈タイプ10を参加者に呈示し、「直喩文を解釈したものとして適切であると思われるものを最低でも3つ、最高で5つまでを選択する」という指示を与えた。

参加者 実験1に参加していない文系大学生46名(男子14名、女子32名、平均20.4歳)であった。

結果

解釈の選択度数 10の直喩文それぞれについて、一人当たりの解釈タイプ選択数と、一タイプあたりの選択者数の平均値をTable 2に示した。

Table 2. 実験2 直喩文適切解釈選択数 (MAX=5)

直喩文	一人当たり平均選択数 (SD)
親しみのある比喻	
人生はギャンブルのようだ	4.0 (0.8)
言葉は武器のようだ	4.0 (0.7)
悲しみは海の底のようだ	4.1 (0.8)
時間はお金のようだ	4.1 (0.7)
恋は病気のようにだ	4.0 (0.8)
親しみのない比喻	
酒は恋人のようだ	3.7 (0.8)
議論は建築物のようだ	3.7 (0.8)
知識はアクセサリのようだ	3.4 (0.6)
結婚は冷蔵庫のようだ	3.2 (0.4)
学力は貨幣のようだ	3.4 (0.6)

親しみのある比喻と親しみのない比喻それぞれの場合の2群間において、解釈タイプ選択数に有意な差が見られた ($t(45)=9.675, p<.001$)。このことから、親しみのない比喻に比べて親しみのある比喻の方が、多くの解釈が「適切である」として選択されたことが示された。

適切解釈の共選択頻度 本文中には具体例として、親しみのある比喻として「人生はギャンブルのようだ」、親しみのない比喻としては「結婚は冷蔵庫のようだ」

それぞれの比喻文について紹介する。それぞれの比喻文の適切性選択の結果は、Table 3に示す。

Table 3. 実験2 直喩文解釈の選択頻度

人生はギャンブルのようだ	結婚は冷蔵庫のようだ
何が起るかわからない	色々つまっている
やり直しがきかない	二人のつながりを保存
運の良し悪しで決まる	冷める
駆け引き	冷たい
危険をともなう	自由がなくなる
楽しみだから	お互いの悪いところも
当たりはずれがある	閉じている
勝負だから	いつか凍る
勢いが必要	暗い
大もうけすることがある	ずっと新婚を保存
平均 18.3	平均 14.6

Table 3の結果から、親しみのある比喻「人生はギャンブルのようだ」では、各解釈タイプに対する適切選択数が、親しみのない比喻「結婚は冷蔵庫のようだ」の解釈適切選択数に比べて多くなっている。

これらの結果を元に、10の解釈タイプに対する参加者の選択共頻度行列に基づく多次元尺度法により、それぞれの直喩文の10の解釈タイプを2次元空間上に布置し、その上で解釈タイプの選択頻度により重み付けを加えたデータの視覚化を行った。具体例として、親しみのある比喻として「人生はギャンブルのようだ」、親しみのない比喻として「結婚は冷蔵庫のようだ」の結果をFigure 3及び4に示した。図の通り、親しみのある比喻「人生はギャンブルのようだ」では、最頻選択の解釈タイプである「何が起るかわからない」から近い位置に、ほとんどの解釈タイプが布置されていないが、親しみのない比喻「結婚は冷蔵庫のようだ」では、各解釈タイプの選択頻度が小さく(最頻の「色々つまっているから」で選択頻度75%以下)、それぞれの解釈タイプが2次元上に分散して布置されていることが示された。

考察 以上の調査2の結果から、親しみのある比喻については、一つの比喻表現に対し、同時に複数の解釈が適切であると判断されたが、親しみのない比喻では、親しみのある比喻に比べて、複数の解釈を許容していないということが示された。このことは、実験1で得られた「親しみのある比喻は、参加者内で同時に多義的な解釈を想起させることが可能であるが、親しみのない比喻ではそうではない」とこの裏づけとなりうる。

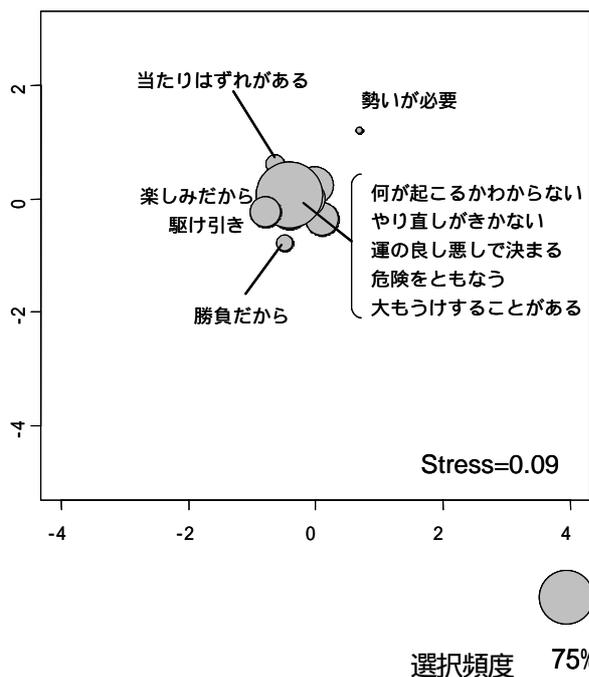


Figure 3. 「人生はギャンブルのようだ」多次元尺度布置

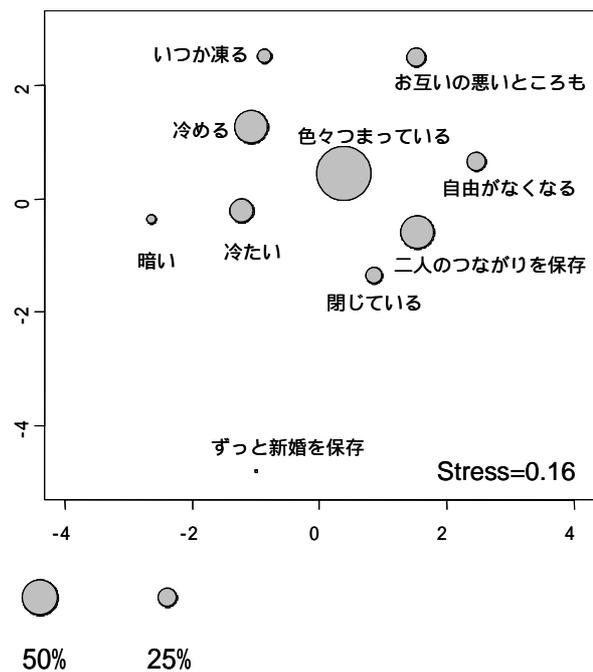


Figure 4. 「結婚は冷蔵庫のようだ」多次元尺度布置

総合考察・展望

2つの研究において次のことが確認できた。すなわち親しみのある比喻とそうでない比喻の間には理解過程における相違点として、親しみのある比喻は、個人内で多義的に解釈されるが、親しみのない比喻は、個人内で複数の解釈が発生しない、ということが示された。

ところで私たちの認知過程において言葉の多義性という問題に関して、これまでの研究では「多義語優位性効果」と呼ばれる現象が明らかになっている (Borowsky & Masson, 1996; Rodd, Gaskell, & Marslen-Wilson, 2002)。多義語優位性効果とは、多義的な語、特に複数の意味をもつ語の処理は、そうでない語に比べて素早いといったものである。このことは、多義的である語がそうでない語に比べて意味的に豊かであり、状況あるいは文脈に対してより独立した形で表象を形成することが可能であることによると考えられている (Rodd et al., 2002)。

また一方で、比喻理解における語の意味の処理過程について、Blasko & Connine (1993) が興味深い実験を行っている。彼女らの実験では、親しみのある比喻文とそうでない比喻文とでは、比喻的な意味の活性化の度合いが異なり、前者の方が強く活性化させていると

ということが示されている。

本研究の結果は、Blasko & Connine (1993) が示した、比喻文による比喻的意味の活性が、比喻解釈の多義性、すなわち一種の多義語優位性効果によるものとの示唆を与える。すなわち、親しみのある比喻は、理解される過程で発生する解釈が多義的であり、複数の解釈を同時に活性化させることが可能になるため、知識表象に豊かな情報が含まれている状態である一方で、親しみのない比喻では解釈に多義性が生まれず、文脈とは独立した形で表象を形成することが不可能で、解釈全体が強く活性化されていないのではないかとということが考えられる。

また、Gentner *et al.* (2001) や Schmidt, DeBuse, & Seger (2005) では、親しみのある比喻とそうでない比喻とでは、処理のされ方が異なるという知見が得られているが、本研究の結果を考えると、処理のされ方で異なっているのは、言葉の多義性をどう扱っているのかという問題に帰結させることが可能と考える。

以上の点については、今後心理実験によって、その処理過程と知識表象を明らかにすることを目指す。本研究は、そのための土台となる、比喻の多義的解釈を支える知識表象を、質問紙と多変量解析を用いた意味空間によって解明する方法を示したものである。

追記

本文中では、ページ数の都合上図示したものが「人生はギャンブルのようだ」「知識はアクセサリのようだ」の2種のみであるが、残る直喩文の解釈や分析図などは、以下 URL 上に掲載する。

<http://homepage.mac.com/hirachi/psycho/>

引用文献

- Blasko, D. & Connine, C. M. (1993). Effects of familiarity and aptness on metaphor processing. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, **19**, 295-308.
- Borowsky, R., & Masson, M. E. J. (1996). Semantic ambiguity effects in word identification. *Journal of Experimental Psychology: Learning Memory and Cognition*, **22**, 63-85.
- Bowdle, B. & Gentner, D. (2005). The Career of Metaphor. *Psychological Review*, **112**, 193-216.
- Gentner, D., Bowdle, B. F., Wolff, P., & Boronat, C. (2001) Metaphor is like analogy. In D. Gentner, K. J. Holyoak, & B. N. Kokinov. *The analogical mind: Perspectives from cognitive science*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Lakoff, G. (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rodd, J., Gaskell, G., & Marslen-Wilson, W. (2002). *Making sense and semantic ambiguity: Semantic competition in lexical access*. *Journal of Memory and Language*, **46**, 245-266.
- Utsumi, A. & Kuwabara, Y. (2005). Interpretive diversity as a source of metaphor-simile distinction. *Proceedings of the 27th Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 2230-2235.

資料

実験1で使用した直喩30文と、その親しみやすさ評定値を以下に示す(*印がついているものは、解釈の分類を行い、実験2での材料としたもの)。

直喩文	評定値	SD	直喩文	評定値	SD
人生は旅のようだ	5.67	1.37	結婚は墓場のようだ	4.24	2.00
* 人生はギャンブルのようだ	5.58	1.33	酒は潤滑油のようだ	4.17	2.01
* 言葉は武器のようだ	5.46	1.39	学力は階段のようだ	4.04	1.70
* 悲しみは海の底のようだ	5.38	1.50	怒りは台風のようだ	4.01	1.86
* 時間はお金のようだ	5.37	1.65	笑顔は仮面のようだ	3.96	1.81
希望は光のようだ	5.23	1.57	犯罪は伝染病のようだ	3.95	1.57
* 恋は病気のようだ	5.03	1.52	犯罪は細菌のようだ	3.68	1.73
恋は魔法のようだ	4.98	1.76	悲しみは雪のようだ	3.68	1.84
時間は資源のようだ	4.90	1.81	希望は子供のようだ	3.57	1.67
議論は戦争のようだ	4.81	1.63	知識は食べ物のようだ	3.33	1.64
笑顔は花のようだ	4.70	1.57	* 酒は恋人のようだ	3.06	1.62
責任は鎖のようだ	4.50	1.71	* 議論は建築物のようだ	3.00	1.58
怒りは爆発のようだ	4.42	1.71	* 知識はアクセサリのようだ	2.97	1.48
責任は荷物のようだ	4.38	1.73	* 結婚は冷蔵庫のようだ	2.58	1.55
言葉は宝物のようだ	4.32	1.61	* 学力は貨幣のようだ	2.08	1.16