



Title	言語学における Figure/Ground 概念の考察：科学的 メタファーの観点から
Author(s)	轟, 里香
Citation	Osaka Literary Review. 1995, 34, p. 134-146
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/25382
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

言語学におけるFigure/Ground概念の考察 —科学的メタファーの観点から

轟 里香

1. 序

Figure/ground 概念は、認知科学の領域で近年、ますます重要性を高めている。言語研究においても、この概念を用いることにより効果的に言語現象を説明しようという、数多くの試みがなされている。認知の言語への影響が広く理解されるようになっている状況が、その背景にあるといえるだろう。しかし、figure/ground 概念が元来は知覚心理学に帰属するものであることから、言語表現の分析にその概念を用いる妥当性を考察することが不可欠である。¹⁾

メタファーは、より先進的な科学の成果を、他の分野に適切に取り入れる方法といえる。Figure/ground 概念の応用はその具体例である。しかしながら、科学的概念をメタファーとして使うことが即その研究の科学性を保証するわけではない、という点が重要である。科学的メタファーの満たすべき諸条件を明確化しなければならない。

小論では、以上の観点から、figure/ground 概念を使った代表的な言語分析の妥当性を検討し、問題点を指摘したいと思う。そのことにより、言語研究において figure/ground 概念をより適切に用いる手がかりを提示し、科学的言語研究の可能性に一つの示唆を与えることができると思われる。²⁾

2. 知覚心理学における Figure/Ground 概念

まず、知覚心理学の領域における figure/ground 概念を整理する。

視野の中に異なった性質が存在すると、視野は複数の領域に分かれるとい

うことは、古くから知られていた。それら複数の領域は、その性質上、二つに分類できる。一方は、形を持って浮き出して見える部分、他方はその背景となって見える部分である。この差異に関する最初の体系的な研究は、Rubin (1921) の古典的研究である。Rubinは、前者の浮き出て見える領域を「図」(figure)、その背景となって見える領域を「地」(ground) と呼び、それらの現象特性について次のように整理している。³⁾

【特性 1】 : Figure は形をもつが、ground は形をもたない。

【特性 2】 : Figure と ground の境界線は、figure の輪郭線となり、figure の領域に所属する。Ground は境界線で終わらず、figure の背後にまで拡がっている。

【特性 3】 : Figure は物の性格をもち、ground は材料の性格をもつ。

【特性 4】 : Figure は ground よりも色が固く、密で、定位が確定的である。

【特性 5】 : Figure は観察者の方に近く定位される。

【特性 6】 : Figure は ground よりも印象的であり、意識の中心となりやすい。したがって figure は記憶されやすく、意味を担いやすい。

Figure/ground に関するこれらの特性を、有名な「Rubin の壺」(図1) に即して見てみよう。

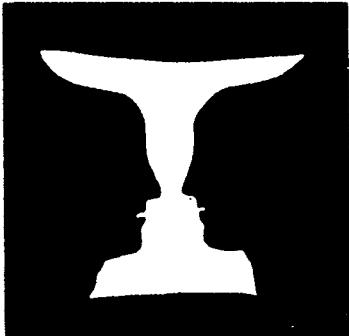


図 1

図1は「図・地反転図形」と呼ばれるもので、白い領域が figure になるか、黒い領域が figure になるかによって、異なった形が知覚される。

まず、白い領域が figure になった場合を考えてみよう。この場合、白い領域は壺の形をもつと知覚され（[特性1]）、結果として物の性格をもつ（[特性3]）。これに対し、黒い領域は単なる背景となり形をもたない。白い領域と黒い領域の境界線は、白い領域（すなわち壺）の輪郭線となって白い領域に属し、黒い領域はそこでは終わらず、壺の背後にまで拡がっている（[特性2]）。白い領域は、壺として、観察者から見て黒い領域の手前に定位される（[特性5]）。また、黒い領域より印象的となり、意識の中心となる（[特性6]）。

黒い領域が figure となった場合も同様に、黒い領域が「向い合う人の横顔」という形をもつ物として知覚され、白い領域は物ではなくただの背景として背後に退く。二つの領域の境界線は黒い領域の輪郭線となる。また、黒い領域の方が観察者に近く定位され、意識の中心として意味を担うことになる。

Figure/ground に関してより重要な点は、下條（1995）によれば、「全体が部分に先立つ」ということである。すなわち、まず全体が存在することによって部分の知覚を決定する。よって、部分だけの知覚というものはあり得ない。部分が先にあってそれらが合わさって全体を構成しているのではない。例えば、図1に関して言えば、白い部分を黒い部分から切り離し、それのみで存在させることはできない。白い部分だけをはさみで切り取って持ち上げたとしても、その周囲にはやはりなんらかの背景が見えることになる。この場合、周辺が変化することによって白い部分の知覚が変化することが生じる。このように、全体が部分に先立つということは、ゲシュタルト心理学における重要な考え方であり、現代の認知科学の基本を成しているのである。

3. 言語研究における Figure/Ground 概念の応用

Figure/ground によって言語現象を説明しようとした代表的な二つの研

究例を紹介する。

まず、Talmy (1975) は figure/ground を、物体の運動を表わす言語表現を分析する際に用いている。Talmy は運動状態 (motion situation) という、当時の彼の理論の中で重要な位置を占める概念を定義しているが、その中で figure/ground は次のような形で導入されている。⁴⁾

- (1) One object moving or located with respect to another object will be termed a MOTION SITUATION
- (2) The object that is considered as moving or located with respect to another object is (functions as) the FIGURE, or F, of the motion situation. The object with respect to which a first object is considered as moving or located is (functions as) the GROUND, or G, of the motion situation.

Talmy (1975: 181)

ある物を基準として他の物が動いているあるいは位置づけられる場合、後者を figure、前者を ground と呼んでいる。例として、(3) を見てみよう。

(3) The bottle floated into the cove. (ibid., 187)

(3)において、the cove が基準となり、the bottle が the cove に対して動いていると考えるので、Talmy に従えば the bottle が figure となり、the cove が ground となる。

第二の研究例として、Langacker (1987) を挙げよう。Langacker は、figure/ground を認知機能の非常に基本的な概念であるとした上で、自らの認知文法の根幹を成すものとしており、それをもとに様々な言語現象の説明を試みている。⁵⁾ Langacker によれば、次のように、figure とは他のもの (ground) から際立っていると知覚される下位構造である。

... (T)he figure within a scene is a substructure perceived as "standing out" from the remainder (the ground) and accorded special prominence as the pivotal entity around which the scene

is organized and for which it provides a setting.

(Langacker 1987: 120)

つまり Langacker は、知覚心理学での概念とほとんど同じ figure/ground 概念を採用しているようである。別の箇所で彼は、figure/ground の例として、黒い領域に小さい白い部分があるという「Rubin の壺」に極めて似た視覚的な例を挙げている。

A relatively compact region that contrasts sharply with its surroundings shows a strong tendency to be selected as the figure. Therefore, given a white dot in an otherwise black field, the dot is almost invariably chosen as the figure; (ibid., 120)

しかし、別の例では、他のものに対して位置を変えているもの（すなわち運動している物体）が、普通、figure になると主張されている。これは基本的に Talmy と同じ考え方であると言える。

Motion is a highly influential factor. If it is possible to construe one entity in a scene as changing position vis-à-vis the rest (which have contrast relationships to one another), that entity is normally chosen as the figure and interpreted as moving against the backdrop provided by the others. (ibid., 120)

Langacker は、figure/ground を拠り所として様々な概念を発展させていく。紙幅の関係上、詳しく扱うことはできないが、ここでは trajector/landmark 概念を取り上げよう。Trajector/landmark について、次のように述べている。

. . . (The trajector) is characterized as the figure within a relational profile (Landmarks) are naturally viewed as providing points of reference for locating the trajector.

(ibid., 217)

Trajector は landmark との関係において figure とみなされている。Landmark は trajector の位置を指示するいわば基点を与える。そして次のように、trajector／landmark は、認知された figure／ground の言語における一つの現れであるとみなされている。

I maintain that the trajector／landmark asymmetry is one linguistic instantiation of figure／ground alignment. (ibid., 231)

Langackerの主張を具体的な例に即して明らかにしよう。

- (4) a. Mary resembles Jane.
- b. The man approached me.
- c. The airplane is above the clouds.
- d. The clouds are below the airplane.

(4a) では、Mary が主語の位置にあるので trajector であり、⁶⁾ すなわち figure として認知されていることがわかる。Jane は Mary が評価される基準となっており、landmark として働いている。(4b) のような運動を表わす動詞の場合は、無標の状態では動くものが trajector となり、運動の基点となるものが landmark となることになる。(4c)(4d) は同じ二者間の関係を表わしているが、(4c) では the airplane が trajector となり、the clouds が the airplane を位置付けるための指示の基点、すなわち landmark となる。これに対し、(4d) では the clouds が trajector となり、the airplane が landmark となる。どちらの表現を取るかは、関係する二者のうちどちらが際立っているかによって決まってくる。このように、Langacker によれば (4) の例はいずれも認知的な figure／ground の対照によって説明される。⁷⁾

4. 科学的メタファー

本来知覚心理学における概念であった figure／ground は、前節で述べた

ように、近年では言語現象の分析において盛んに用いられている。以下では、科学的メタファーという観点から、figure/ground による言語現象の説明の妥当性を考察したい。そのために、この節では、まず科学的メタファーとは何かについて整理しよう。

メタファーとは、一般には、文学などにおいて使われる単なる比喩表現とみなされることが多く、科学と関連づけられることはあまりない。しかし、メタファーに関する研究では、メタファーと科学の関連がしばしば指摘されている。瀬戸（1995a, b）によれば、歴史的に言ってメタファーおよびアナロジーは科学的研究の中心にあった。同様の点は、Lakoff (1987) でも指摘されている。瀬戸の研究は、科学的メタファーとはどのようなものであるべきかを体系的に論じている点で特徴的であると言えるだろう。以下では、主として瀬戸の考え方に基づき、メタファーおよびアナロジーと科学的研究との関係について述べる。

まず瀬戸は、メタファーあるいはアナロジーが科学的研究に不可欠である証拠として多くの例を挙げている。例えば、電気は水の流れのメタファーによって電流としてモデル化され、原子は太陽系のメタファーによってモデル化されることにより、よりよく説明される。また瀬戸は、光が粒子なのか波動なのかという科学上の論争は、光を粒子と見る場合と波動と見る場合では、どちらが多くの現象を統一的に説明できるのかという問題であり、いわばメタファーについての論争であったとしている。

科学的研究で用いられるアナロジーとメタファーの関係について確認しておこう。瀬戸によれば、メタファーが点対応であるのに対して、アナロジーは面対応である。つまりメタファーでは、例えられるもの A が例えるもの B との点対応によって理解されるのに対し、アナロジーでは、例えられるもの A の諸特質 ($a_1, a_2, a_3 \dots$) が例えるもの B の諸特質 ($b_1, b_2, b_3 \dots$) との面対応によって理解される（図2）。言い換えれば、アナロジーは、いわば複数のメタファーからなる束である。有力なメタファーはアナロジーに展開する可能性がある。ただし、アナロジーとして展開するメタファーは一

貫した構造をもっていなければならない。

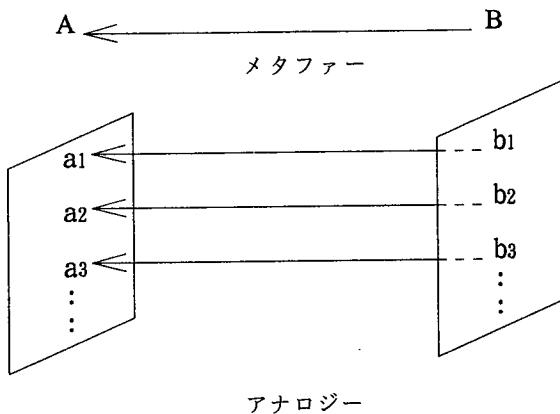


図2 (瀬戸(1995b)による)

アナロジーは科学にとって不可欠な要素であるが、そこには制約もあり、どのようなアナロジーも自由に使えるというわけではない。瀬戸は、重要な点として次の三つを挙げている。

- (5) a. 関係性
- b. 選択性
- c. 単一性

これを、「科学的アナロジーの三条件」と呼ぶことにする。

まず、(5a) の「関係性」とは、アナロジーにおいて、例えられるもの A ($a_1, a_2, a_3 \dots$) と例えるもの B ($b_1, b_2, b_3 \dots$) の類似性が、両者の間の「関係」のみに関わり、「実質」には関わらないことを意味する。例えば、原子のモデルを太陽系のメタファーで説明する場合、原子核を中心とする原子の構造と、太陽を中心とする太陽系の構造との間の対応を仮定している。すなわち、原子における原子核と他の要素（電子）との関係が、太陽系における太陽と惑星との関係と類似していることを述べているのであって、原子

核そのものと太陽そのものとが実質的に似ているわけではない。

次に、(5b) の「選択性」とは、(5a) の関係性の選択に関わる条件である。一般的なアナロジーでは、A の特質 ($a_1, a_2, a_3 \dots$) のすべてが、B の特質 ($b_1, b_2, b_3 \dots$) の全てと関係づけられるわけではない。例えば、「アキレスはライオンである」と言う場合、ライオンのもつある特質（勇猛さなど）がアキレスのもつある特質と関係づけられており、他の特質（たてがみがある、など）は問題とならなくて当然である。⁸⁾ 同様に、科学的なアナロジーでも、A の特質 ($a_1, a_2, a_3 \dots$) のすべてが、B の特質 ($b_1, b_2, b_3 \dots$) の全てと関係づけられるわけではなく、一定の特質が選択される。この場合、A の一定の特質と B の一定の特質との関係的類比が、意味深いものとして最大限の効果を発揮するように選ばれるべきである。

三番目に、(5c) の「单一性」は、例える側を複数にしないということである。A を B との類比で見るときならば、D, E, F などの他の系列を混入することは許されない。例えば、電気を説明するのに「流動体」のメタファーと「粒子」のメタファーを同時に使うことはできない。これは一貫性、体系性という科学的論述の必要条件に関わる問題である。よって、科学的メタファーにとっては、この「单一性」が最も重要であるとも言える。同様に、Lakoff (1987) も、ある科学的問題に関し複数のメタファーが存在する場合、どの状況でどのメタファーを用いるべきかを明示する必要があるとしている。

5. 言語研究におけるアナロジー

ここまで整理してきた科学的アナロジーの観点から、figure/ground 概念を使った言語研究について検討する。知覚心理学の概念である figure/ground により言語現象を説明しようとすることは、明らかに瀬戸の言うメタファーあるいはアナロジーにあたる。以下で、このアナロジーを三つの条件（関係性、選択性、单一性）に照らして考えよう。具体例として、知覚心理学における figure/ground に関しては、図1の「Rubin の壺」（白い部分が壺として知覚される場合）を、言語研究に関しては、第3節で取り上げ

た Talmy (1975)、Langacker (1987) を用いる。

まず、科学的アナロジーの一番目の条件である「関係性」について。関係性とは、例えられるもの A ($a_1, a_2, a_3 \dots$) と例えるもの B ($b_1, b_2, b_3 \dots$) との類似性が、両者の実質ではなく関係のみに関わっていることを意味していた。すなわち、(4a) では、「主語の Mary が figure、目的語の Jane が ground である」とみなすことは、Mary と Jane の関係が、「Rubin の壺」の白い壺と黒い背景の関係に類似しているということを意味する。実質的に Mary と白い壺が似ている必要はない。関係性という点において、figure/ground を使った言語研究はアナロジーの条件を満たしているのである。

科学的アナロジーの二番目の条件である「選択性」についてはどうであろうか。選択性とは、A の 特質 ($a_1, a_2, a_3 \dots$) のうちのいくつかが選択されて、B の特質 ($b_1, b_2, b_3 \dots$) のいくつかと関係づけられるということであった。したがって、(4a) の Mary と Jane の関係が、[特性 1]—[特性 6] に挙げた figure/ground の現象特性の全てを満たさなければならないわけではない。例えば、(4a) は明らかに [特性 1] を満たしてはいない。(4a) で figure とされる Mary も ground とされる Jane も人として解釈されるゆえに、両方とも形をもっている。他方、「Rubin の壺」の黒い部分は ground となるとき形をもたなくなってしまう。

同様に、[特性 2]—[特性 5] も、(4a) の Mary と Jane には当てはまらないだろう。明らかに (4a) の Mary と Jane に当てはまるのは、[特性 6] である。すなわち、Mary のほうが Jane に対し際立った存在になっているということである。Langacker の表現を使えば、

(Mary) is a substructure perceived as ‘standing out’ from (Jane) and accorded special prominence as the pivotal entity.

ということになる。figure/ground を使った言語研究では、一般にこの概念の [特性 6] を選択性として用いている。これは、選択性という科学的アナロ

ジーの条件を満たしており、妥当であると言える。⁹⁾ あとは、[特性 6] を選択することがアナロジーとして十分効果を発揮しているかという問題となる。これは今後の研究の展開にかかっている。

最も重要な点として、(5c) で挙げた「単一性」という条件についてはどうだろうか。言語研究では、「相対的な顕著さ」すなわち、ある存在が別の存在に対して際立つということを説明するために、figure/ground 概念を用いている。確かに「相対的な顕著さ」は、知覚心理学における figure/ground の特性の一つとして含まれている。しかしながら、知覚心理学における figure/ground だけではなく、他のメタファーが混入している場合が見られる。

Talmy (1975) は、ある物を基準として他の物がそれに対して動いている、あるいは位置づけられる場合、後者を figure、前者を ground と呼んでいることを既に述べた。Langacker (1987) も同様で、運動している物体あるいは静止している物体を figure、それを位置付ける基点となるものを ground としていた。(4a) の “X resembles Y” のような表現に関する説明で、Langacker が X が figure、Y が ground となるとしているのは、[特性 6] に加えて、Y を基準点とし、それとの関連によって X が判断される（あるいは位置づけられる）という考え方に基づいている。

しかし、ある物を基準として他の物が位置づけられるという状況から figure/ground を特定するという考え方は、知覚心理学における本来の figure/ground 概念には含まれていないのである。むしろ、Talmy や Langacker のメタファーは、物理学において相対的な運動状態を定式化する際どこを固定するかという概念に類似している。あるいは、数学において座標軸の原点をどこに取るかという概念に類似していると言えるかもしれない。いずれにせよ、ここで取り上げた言語研究では、figure/ground という概念に、本来の figure/ground のメタファーとともに、他の種類のメタファーが混入していることになる。これは、科学的メタファーの「単一性」の条件を満たしていない、と結論せざるを得ない。

单一性の条件を満たすことはなぜ重要なのだろうか。その理由は、メタファーからアナロジーへの発展に関連している。Figure/ground のメタファーはアナロジーとしてはまだ不完全であり、¹⁰⁾ [特性1]～[特性5]を取り込むことが可能性としてある。¹¹⁾他のメタファーの安易な混入は、この可能性を阻害する。また、アナロジーとは一貫した構造をもつ複数のメタファーからなることから、たとえ他のメタファーを導入することが許容されたとしても、新しく導入したメタファーと本来のメタファーの整合的な関連を見いだす努力が必要となるだろう。

6. 結語

小論では、科学的メタファーの観点から、言語研究における figure/ground の応用について考察した。メタファーを使うことは科学的研究において中心的な役割を果たす。したがって、科学的言語研究における figure/ground の応用は基本的に妥当なことである。しかし、figure/ground を用いた言語研究の中には、科学的メタファーの条件である「单一性」に関し、問題が見られるものがある。单一性は科学の特徴である一貫性、体系性に関わる問題であり、無視することのできない重要なものである。言語研究が科学的であり得るためにも、figure/ground のアナロジーの用法に関し、さらなる厳密化が必要である。

注

- 1) これは、言語研究が科学たり得るのか、という問題と関わる興味深い問題である。
- 2) 以下、figure/ground 概念を単に ‘figure/ground’ と表記する場合がある。
- 3) 大山、他編 (1994) による。
- 4) 彼の最新の報告では、用語法に若干の変更が見られるものの、基本的な考え方は変わっていないと思われる。Talmy (1978) も参照のこと。
- 5) I take it as established that figure/ground organization is a valid and fundamental feature of cognitive functioning. By the assumptions of cognitive grammar, the prevalence of figure/ground organization in conceptual structure entails its importance for se-

mantics and grammatical structure as well. Indeed, I will make extensive use of this notion. The profile/base, subject/object, and head/modifier distinctions are among those to be analyzed wholly or partially in these terms. (Langacker 1987: 120)

- 6) Langackerによれば、言語表現において主語が trajector、目的語が landmark にほぼ一致する。Trajector/landmarkと主語・目的語は厳密には完全に一致するわけではないが、小論の議論と直接関係のない議論は割愛する。詳しくは、Langacker (1987, 1991) を参照されたい。
- 7) 表現を簡潔にするため、小論では以後便宜上 trajectorをfigure、landmarkをgroundと呼ぶことにする。
- 8) 濱戸 (1995b: 191) 参照。
- 9) 4節で述べたように、アナロジーは、例えられるものAの諸特質 ($a_1, a_2, a_3 \dots$) が例えるものBの諸特質 ($b_1, b_2, b_3 \dots$)との面対応によって理解される。言語研究で使われている figure/ground の特性が [特性6]のみであれば、これはアナロジー(面対応)にはまだ発展していないメタファー(点対応)の段階であると言えるかもしれない。
- 10) 注9参照。
- 11) [特性2]を整合的に取り込む試みとして、轟 (1994) 参照。

参考文献

- Lakoff, George (1987) *Woman, Fire, and Dangerous Things*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Langacker, Ronald W. (1987) *Foundations of Cognitive Grammar* Volume 1, Stanford University Press, Stanford.
- Langacker, Ronald W. (1991) *Foundations of Cognitive Grammar* Volume 2, Stanford University Press, Stanford.
- 大山正、今井省吾、和氣典二編 (1994)『新編感覚・知覚心理学ハンドブック』誠信書房。
- 濱戸賢一 (1995a)『空間のレトリック』海鳴社。
- 濱戸賢一 (1995b)『メタファー思考』講談社。
- 下條信輔 (1995)「認知と神経の『場』」『知の論理』東京大学出版会。
- Talmy, Leonard (1975) "Semantics and Syntax of Motion," *Syntax and Semantics* 4, ed. by John P. Kimball, 181-238, Academic Press, New York.
- Talmy, Leonard (1978) "Figure and Ground in Complex Sentences," *Universals of Human Language* 4, ed. by Joseph H. Greenberg, 625-49, Stanford University Press, Stanford.
- 轟里香 (1994)「再帰代名詞に対する認知的制約と項生について」日本英語学会第12回大会口頭発表原稿。