

鉄道沿線に関する言語イメージの空間布置に関する基礎的考察：
普通名詞と固有名詞の差異に着目して
A Basic Study on Positioning Image of Railroad Line Area :
Comparing The Linguistic Image of a Common Noun with That of The Proper Noun

西井 和夫 **、棚橋 美佐緒 ***、土井 勉 ****、木内 徹 *****
By Kazuo NISHII **, Misao TANAHASHI ***, Tsutomu DOI ****, Toru KIUCHI *****

1. はじめに

これから魅力あるそして個性豊かな都市・地域づくりにおいては、地域イメージ構造を計量的に把握する方法が必要であると考えられる¹⁾。著者らは、最近の研究事例として大都市の鉄道沿線に展開する地域イメージ形成に関して、言語イメージにもとづく知覚マップ手法 (LOGMAP) の適用を通じて地域イメージ構造分析を試みてきた。紙面の都合上、これらの研究経緯を詳しく述べることはできないが、主な論点としては以下の諸点があげられる。

まずLOGMAP適用に関する方法論的課題として、

- 1) 類似度データにもとづくイメージ連結図表現²⁾
 - 2) SD法による沿線イメージ評価軸抽出^{3) 4)}
 - 3) LOGMAPにおける属性回帰方法⁵⁾
- があり、さらに地域イメージ構造把握の観点から
- 4) 地物イメージの集塊性に関する空間布置分析
 - 5) 属性軸上での地物イメージの空間布置分析
- などである。

本研究は、これらの諸研究の延長線上に位置づけられるが、鉄道沿線イメージ構造の特徴、すなわち対象鉄道沿線イメージの個性（固有性）を計量的に把握するための分析方法の実証的検討を目的とする。

具体的には、鉄道沿線地域を構成する地物の言語イメージのうち、普通名詞と固有名詞のそれによるとするイメージの差異、あるいは共通性に着目する。例えば、本研究で取上げる「鉄道」イメージについて言えば、普通名詞としての「鉄道」という名詞のイメージと、「阪急」「近鉄」「南海」……といった

固有名詞のもつイメージとは区別して考えることができる。おそらく普通名詞は他の普通名詞との相対的な関係の中で、より一般的あるいは平均値的なイメージのとらえ方がなされる傾向にあると言え、一方固有名詞は、より具体的な、そして地物に関してはとくに風土的な固有性（異質性）を象徴するものとみなすことができる。（もちろん、普通名詞であっても、例えば「川」という名詞イメージは、日本と欧米では異なるイメージとなり必ずしも普遍的でない場合もある。ここでは、対象圏域内の普通名詞の持つイメージは各鉄道沿線間でそれほど大きな違いは生じないと仮定しておく。）

以下の節では、このような着眼点から、まず従来の諸研究で用いている固有名詞としての構成地物に関するLOGMAP適用結果に加えて、同時に調査された普通名詞の類似度データに関するLOGMAPモデルの適用を行う。そして、両者の属性回帰の結果の比較を通じて、各沿線イメージを規定する代表的な地物に関して、その沿線イメージの固有性にどのようにかかわっているかを明らかにしていきたい。

2. 鉄道沿線イメージ調査の概要

(1) 調査方法

本研究では、大阪市を中心に放射状に路線がある関西私鉄5社（阪急・近鉄・南海・京阪・阪神）の主要な沿線を調査対象地域とした。そして各鉄道沿線のイメージ構造を明らかにするために、各沿線に関する深い固有名詞と沿線に共通な普通名詞を抽出し、それぞれについて制限連想法による類似度データを得るとともに、それらの名詞のいくつかについては形容詞対による評定値データを収集する。

具体的には、固有名詞の選定としては、自然、歴史・文化、産業・社会、都市施設、交通施設の5

Keywords : 意識調査分析、イメージ分析

** 正会員 工博 山梨大学工学部土木環境工学科
(山梨県甲府市武田4-3-11、Tel & Fax. 0552-20-8533)

*** 学生員 山梨大学大学院土木環境工学専攻

**** 正会員 工修 阪急電鉄(株)創遊本部 創遊開発部

***** 正会員 工修 阪急電鉄(株)文化・技術研究所

ジャンルについて当該沿線地域に関係するものを各々 20~30 個を網羅的に選び、各沿線別に合計 130 個前後のモノおよびコトに関する名詞を準備する。一方普通名詞は、佐佐木（1986）⁶⁾の研究成果を踏まえ、都市あるいは交通に関する名詞を中心に固有名詞と同様、5 ジャンル 121 個を選定した。本研究では、固有名詞は各「沿線地域」の個別なイメージを、一方普通名詞についてはより一般的な「まち」のイメージをそれぞれ調査することを目的としているが、それぞれ両者の調査分析結果の比較によって、各「沿線」において一般的な「まち」に比べて何が強く象徴化されているか、逆にその「沿線」に何がないかという各沿線の固有性や共通性を明らかにすることを意図している。

本調査は1993年10月に阪急・近鉄・南海、1994年10月に京阪・阪神の調査を行ったが、その有効回答数は、上記5路線でそれぞれ122、112、93、62、60となっている。

(2) 普通名詞によるイメージ連結図

ここでは、前述の調査で得られた類似度データを用い、図-1に示すようなイメージ連結図を求めた。これによって名詞相互の連想によるイメージの連結性

$$R_{ik} = N_{ik} / \sum_{\substack{i=j \\ i \neq k}}^{I-1} \sum_{j=i+1}^{I-1} N_{jk} \quad (i \neq k, i=1, 2, \dots, I-1)$$

を把握することができる。すなわち、本研究においては、この連結性を表す指標を連想確率 R_{ik} と呼び、次のように定義した。普通名詞の i 番目に対して、連想された普通名詞の k 番目の名詞の出現回数 N_{ik} を用いて、次式より連想確率 R_{ik} を求めた。

これより連想確率とは、ある普通名詞から別の普通名詞への連想が全連想の中に占める割合であるといえる。

この連想確率を用いてイメージ連結図を作成し、各名詞間の連想の関連について考察を行う。イメージ連結図の作成にあたっては、

各名詞について、その想起率の大きさを円の大きさで表し、連結の強さを矢印の太さによって表すことにより描いた。(想起率とは、各名詞を「地域」のイメージに関連が深い名詞として選んだ回答者の割合を指す。)

これを見ると、想起率の大きな普通名詞は、多くの矢印の出入りがあり、他の多くの普通名詞と連想関係にあること、そして想起率の大きなものを中心にして幾つかの連想のグループ（集塊）が形成されていることがわかる。また、こうした傾向は各鉄道沿線に共通して存在しており、各沿線ともに普通名詞に関する主な連想構造については比較的よく似ていることがわかった。

図-1は阪急のデータに関する普通名詞のイメージ連結図である。「住宅地」は想起率が第1位で、イメージ連結度も大きいことがわかった。「住宅地」以外の普通名詞については「山」と「河川」とが、そのイメージ連結度が大きく、「山」との連想で「坂」や「木」の他に「夜景」との連想が多く見られた。

(これは「六甲山」上には展望台があり、そこからの「夜景」が美しいことから連想されていると考えられる。) また、「河川」についてイメージ連結度が大きいのは「河原」に加えて「景観」や「公園」

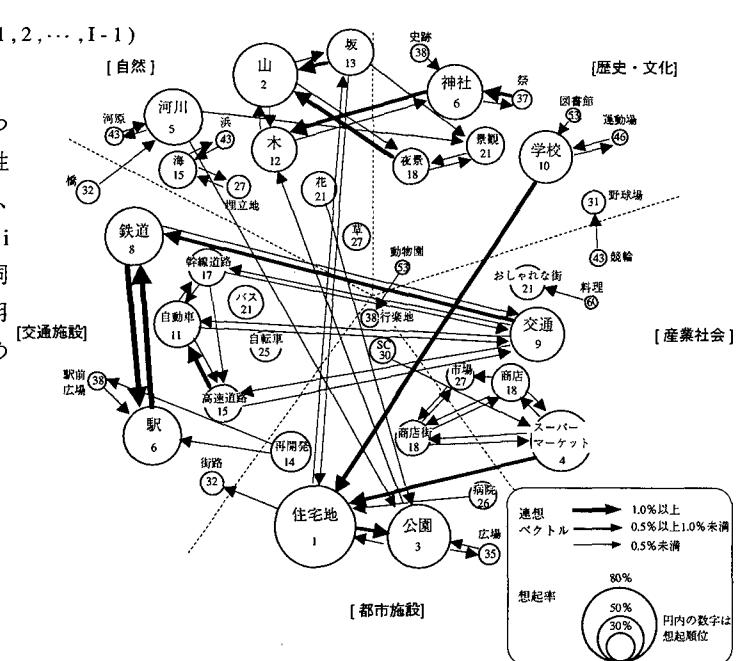


図-1 普通名詞のイメージ連結図（阪急）

との連想である。このように想起率の値の高さとイメージ連結度とは関係があることがわかる。「交通」は想起率58.9%であるが、イメージ連結度は8であり、想起率88.5%の「住宅地」のイメージ連結度8と同じ値である。このようにイメージ連結度は想起率と似た傾向を持つものの、必ずしも同じものではなく、地域イメージに対してそれぞれの普通名詞相互間に持つ関係を明らかにするものであることがわかる。このように想起率が若干小さく、イメージ連結度が大きい名詞は、他の名詞を連想の上で結びつける機能を持ち、地域イメージの形成に関して重要な働きをしているものと推察できる。

3. LOGMAP の適用結果：阪急と近鉄の比較

このLOGMAP分析では、対象鉄道沿線に関する名詞イメージ類似度データから各名詞の知覚マップ上の空間座標値を求め空間布置をするMapping分析と、これより得られた座標値に意味づけするための属性回帰という2つのステップを行う。このうちMapping分析は、類似度データをランキングデータに置き換え、最尤法を適用して各名詞の3次元知覚マップ上の空間座標値を求める。一方属性回帰は、Mapping分析によって得られた知覚マップの軸解釈のために、空

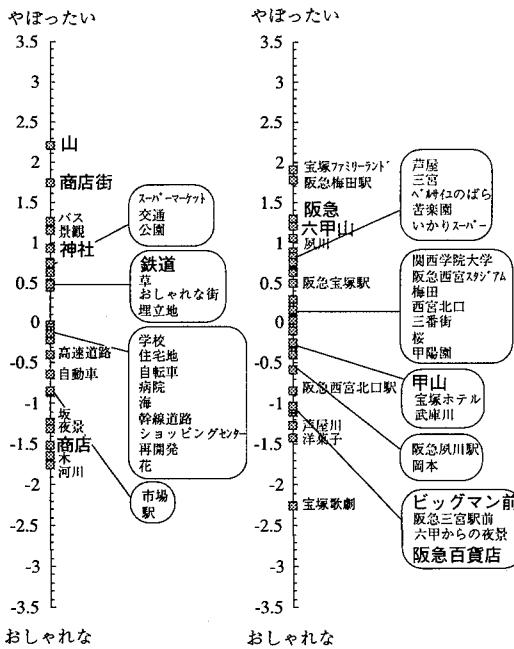


図-2 属性軸上への空間布置（阪急）

間座標値を説明変数、形容詞対の評定値の平均を被説明変数とする重回帰分析を行う。

このように求められた軸を属性軸と呼び、その適合度から鉄道沿線イメージを規定する軸の抽出を行うとともに、軸上に布置された名詞の相互関係を解釈・評価する。紙面の都合で、ここでは阪急と近鉄の比較に絞ることにし、属性回帰結果の適合度から両路線の比較検討が可能な、「おしゃれな-やほったい」軸について考察を加えていくことにする。

図-2および図-3は、阪急および近鉄のそれについて、「おしゃれな・やぼったい」軸における普通名詞と固有名詞に関する空間布置を示す。これより、属性軸上の名詞のばらつきの程度は、全体的には普通名詞より固有名詞の場合にやや広がっていると言える。各路線ごとに特徴的な結果を示すものを挙げると以下のようになる。

- 1) 阪急の普通名詞では「山」が最もやほったいイメージ、一方「河川」が最もおしゃれなイメージを示している。
 - 2) 阪急の固有名詞で、「山」に対応する「六甲山」はやややほったいイメージであるが、「六甲からの夜景」は逆におしゃれなイメージを代表している。またおしゃれなイメージが強いのは、「宝

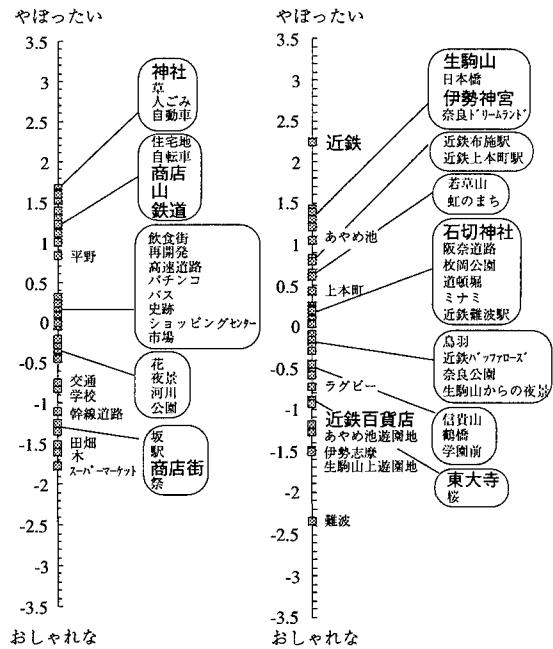


図-3 属性軸上への空間布置（近鉄）

塚歌劇」、「洋菓子」、「芦屋川」などである。

- 3) 一方近鉄の普通名詞では、「神社」が最もやばついたいイメージで、「山」、「鉄道」などもこれに続いている。逆に「スーパーマーケット」が最もおしゃれなイメージを示し、「商店街」、「駅」などがこれに続いている。
 - 4) 近鉄の固有名詞では、「近鉄」が最もやばついたいイメージを示し、「生駒山」、「伊勢神宮」などがこれに続いている。一方、「難波」は最もおしゃれなイメージ、さらに「生駒山上遊園地」、「伊勢志摩」などもおしゃれなイメージを示している。
- 次に、普通名詞と固有名詞のイメージの差異について詳しく考察するため、図-4に示すように「おしゃれな-やばついたい」軸に関する空間布置にうち、「山」、「河川」、「駅」に関する結果とこれらに対応する固有名詞の結果を同一軸に表現してみた。これによると、阪急では「山」と「六甲山」、「甲山」とのイメージに差異が見られるのに対して、近鉄では「山」と「生駒山」、「若草山」との差はほとんどない。また阪急では、「山」は最もやばつたく「河川」は最もおしゃれという両極端に布置しているが、近鉄では「山」と「河川」のイメージがそれほど離れてなく、「河川」についてはどちらでもないイメージになっている。こ

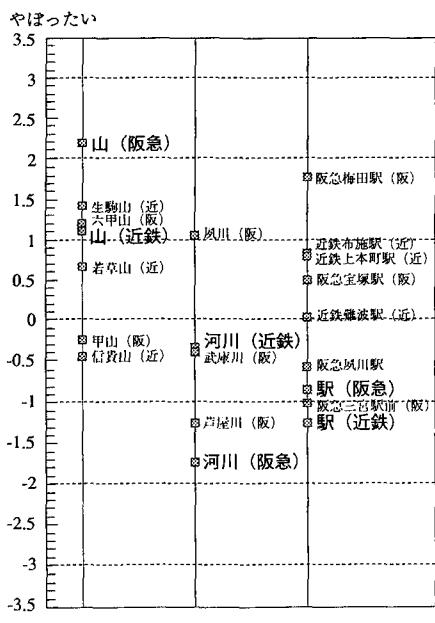


図-4 属性軸上への空間布置の比較（阪急、近鉄）

れは、阪急には「河川」に対応するその地域の代表的な地物があるが、近鉄にはないことにも起因するかも知れない。

「駅」については、阪急、近鉄ともほぼ同一の位置にあり、ややおしゃれなイメージになっている。固有名詞においては、「阪急三宮駅」と「阪急夙川駅」がほぼ近いイメージだが、阪急のその他の駅あるいは近鉄の駅についてはやばついたいイメージになっている。普通名詞で「駅」というイメージを聞かれたときは、駅前広場や百貨店を総合してイメージする傾向にあるのに対し、固有名詞では「駅」そのもののイメージを強く意識することにより、駅舎や路線などのイメージからやばついたい感じが現われたと解釈できる。

4. おわりに

本研究では、これまでの著者らによるLOGMAP分析を用いて、各沿線イメージの固有な特徴が言語イメージにおける普通名詞と固有名詞との差異から読み取ることができるのではないかという考え方方に立って行ってきた。

ここで取上げた事例は、「阪急」、「近鉄」の2路線の「おしゃれな-やばついたい」軸上への空間布置であり、この限られたケースで結論づけることは難しいが、この方法によれば、より具体的な形で鉄道沿線イメージを規定する主な地物がどのような評価軸の中で、どの程度固有なポジショニングがされているかを表現できるものと考えられる。

〈参考文献〉

- 1) 西井和夫：地域イメージとその構成に関する風土分析手法、土木計画学研究・講演集、No.14 (1), pp.213-220, 1991
- 2) 西井和夫、鈴木康仁、古沢経夫：地物の類似度に着目した地域イメージ構造分析：甲府と東山梨への適用、山梨大学工学部研究報告、No.42, pp.105-114, 1991
- 3) 土井勉、三星昭宏、北川博巳、西井和夫：関西私鉄三沿線における地域イメージの構造把握に関する研究、第29回日本都市計画学会学術研究論文集、pp.565-570, 1994
- 4) 土井勉、木内徹、三星昭宏、北川博巳、西井和夫：鉄道沿線における地域イメージの構造に関する研究、土木計画学研究・審査付論文、No17, pp.367～374, 1995
- 5) 西井和夫、土井勉、木内徹、三星昭宏、三浦啓江：LOGMAPにおける属性回帰に関する実証的検討：鉄道沿線イメージ分析を例として、土木計画学研究・講演集、No.18, pp.27～30, 1995
- 6) 佐佐木綱、西井和夫、井上亮：計画における地物の男性性・女性性の計量化に関する考察、土木計画学研究・講演集、No.8, pp.227～233, 1986