

IV-425

LOGMAPによる阪急沿線イメージの構造分析

山梨大学工学部 正会員 西井和夫

山梨大学大学院 学生員 三浦啓江

阪急電鉄(株)文化・技術研究所 正会員 土井 勉

1. はじめに

本研究は、鉄道沿線における地域イメージ研究として筆者らによって進められてきたものの延長線上に位置づけられる¹⁾。地域や都市のイメージ研究は、K.リンチに始まり、都市計画や景観工学の分野において数多くの研究事例がある。また、最近はこれからの地域づくりの基本コンセプトとして地域の歴史や文化を広く取込んだ風土分析的視点からの試みもなされている²⁾。一方、このようなイメージ分析を計量的に行うための方法論については、イメージ研究の目的によって、また取り扱う現象や評価視点の多様性によって体系的な手法は確立されていない^{3), 4)}。

本研究は、このような問題意識を背景として、1) 地域イメージを鉄道沿線という視点からとらえ、2) その計量的把握のための方法論としてLOGMAPと呼ばれる知覚マップモデルの適用を試みたものである。以下では、関西私鉄大手の一つである阪急電鉄の神戸線沿線を対象とした分析結果を報告する。

2. 神戸線沿線イメージ調査の概要

これまで、LOGMAPの適用を前提としたイメージ分析事例を踏まえ、沿線地域イメージ形成にかかわる地物の選定、被験者の抽出、被験者が回答する項目としての地物(名詞)間のイメージの類似度および沿線地域イメージと主要な地物のイメージ評価(SD法による)からなるアンケート調査の実施を行った^{5), 6)}。

具体的には、地物(名詞)の選定として、自然・歴史・文化・産業・社会、都市施設、交通施設の5ジャンルについて各々20~30個網羅的に選び、合計148個の固有名詞を準備した。また、被験者は、西宮市職員や大学生などの沿線在住者からなり、合計122人である。

アンケート調査は1993年11月に実施したが、各被験者には、各ジャンルの名詞から沿線イメージ形成に深くかわる名詞を数個ずつ選択させ、次いで地物間で類似なイメージをもつもの、そして14個の形容詞対に関する7ランクの評定尺度によるイメージを回答させた。(なお、本調査の詳細は参考文献1)を参考されたい。)

3. LOGMAPの適用

紙面の都合上、LOGMAPモデルの繊細な構造について述べられないが、その基本的考え方は、構成地物間の類似度を知覚マップ上の距離データに置き換え、知覚された類似度距離にもとづく地物の空間的布置をRank-Ordered Logit Modelの同定化を通じて求める手法である。

今回の阪急神戸線のケースでは、表-1に示すように、アンケート調査の中で被験者が沿線イメージに深くかわる地物として想起した上位30個を得た。これら30個に対する類似度データを用いて、知覚マップ上の各地物の座標値を最尤法の適用により求め、そのX-Y軸上でプロットしたものが図-1である。

また、図-1中には、想起率の上位15個の地物の形容

表-1 阪急神戸線沿線イメージを規定する構成比物

名詞番号	想起率	名詞番号	想起率	名詞番号	想起率
1 六甲山	6.59%	11 阪急西宮駅	4.13%	21 岡本	2.71%
2 甲山	3.08%	12 関西学院大学	2.77%	22 甲陽園	2.22%
3 武庫川	2.59%	13 宝塚ホテル	3.20%	23 苦楽園	3.02%
4 夙川	5.05%	14 いかりスパー	2.22%	24 宝塚ファミリーランド	3.76%
5 芦屋川	4.37%	15 三番街	2.09%	25 ビッグマン前	2.09%
6 桜	3.94%	16 阪急百貨店	4.44%	26 阪急	6.35%
7 ベルパのぼら	2.09%	17 梅田	2.16%	27 阪急梅田駅	3.45%
8 六甲からの夜景	3.27%	18 西宮北口	3.27%	28 阪急西宮北口駅	3.27%
9 清荒神	2.22%	19 三宮	2.28%	29 阪急夙川駅	2.22%
10 宝塚劇場	5.55%	20 芦屋	3.57%	30 阪急三宮駅前	2.03%

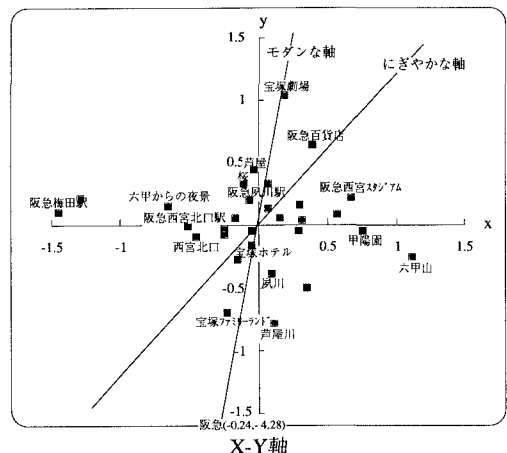


図-1 LOGMAPによる構成比物の空間的布置と属性帰帰による評価軸

詞対評価の平均値を非説明変数とし、地物のX、Y、Z座標の各座標値を説明変数とする重回帰式を推定し、さらにこれを知覚マップ上へ表示することによって得られるイメージ評価軸を「にぎやかー寂しい」、「モダンなー古風な」の2つのケースについて図示している。さらに図-2は、このうち、「にぎやかーさびしい」軸で属性回帰された地物の布置と想起率との関係で眺めたものである。

これらより、まず想起率に関しては、「六甲山」、「阪急」、「宝塚劇場」、「夙川」、「阪急百貨店」が上位5位を占め、ランドマークとして「六甲山」、「夙川」などの自然地物だけでなく、「阪急」、「阪急百貨店」といった交通施設が入っていること、そして阪急沿線固有の特徴としておしゃれな街のイメージである「宝塚劇場」、あるいは再開発地域のイメージを持つ「西宮スタジアム」などが上位になっている。

図-1に示したLOGMAPによる構成地物の空間的布置は、あくまでもX-Y軸のケースを示していることに注意する必要があるが、想起率の高い地物が比較的空間的に広がって布置されているという傾向を読み取ることができる。これは、属性回帰による評価軸上に置き換えられた布置がある程度の幅の中で分布することになり沿線イメージが多彩な側面を持つことを示唆している。

図-2は、その一例として「にぎやかーさびしい」軸上での布置を示したものであり、阪急沿線イメージが、に

ぎやか軸上で眺めたときに比較的バランスのとれた地物によって構成されているといえるかもしれない。

4. おわりに

本研究は、LOGMAPの適用によって鉄道沿線イメージの構造を知覚マップ上でより計量的把握が可能な形で表現することを試みた。

鉄道沿線イメージの固有性や独自性は、他の鉄道沿線に関する分析結果との比較によって、より明確になるといえ、現在分析を進めている。その他の結果については講演時に発表する。

<参考文献>

- 1) 土井、木内、三星、北川、西井：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・講演集No17、pp.633～636、1995
- 2) 西井、佐佐木：風土分析に基づく都市・地域計画の新たな展開、土木計画学・講演集No.15 (1)、pp.143～147、1992
- 3) 西井：地域イメージとその構成に関する風度分析手法、土木計画学研究・講演集No14 (1)、pp.213～220、1991
- 4) 西井、竹林、三浦：イメージ分析におけるLOGMAPの適用性に関する研究、土木計画学・講演集No16 (1)、pp.453～460、1993
- 5) 西井、竹林、三浦：LOGMAPモデルの童話イメージ分析への適用；「人魚姫」を対象として、風土分析国際ワークショップ・論文集、pp159～168、1994
- 6) 西井、鈴木、古沢：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、No42、pp105～114

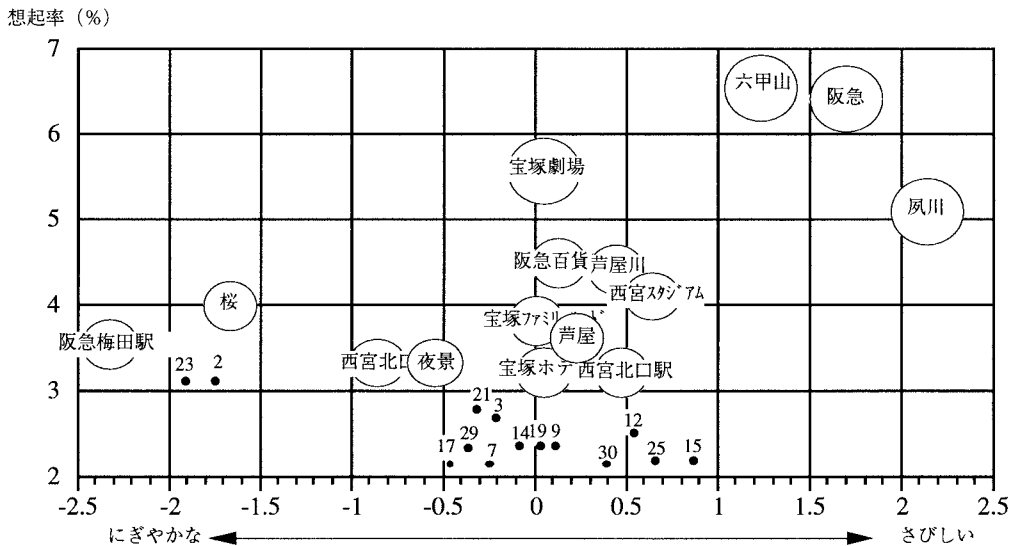


図-2 属性回帰によるにぎやか軸上で布置された構成比物