

鉄道沿線における地域イメージの構造に関する研究^{*} An Image of Railroad Line Area and Its Structure^{*}

土井 勉^{**}・木内 徹^{**}・三星昭宏^{***}・北川博巳^{****}・西井和夫^{*****}

By Tsutomu DOI^{**}, Toru KIUCHI^{**}, Akihiro MIHOSHI^{***}, Hiroshi KITAGAWA^{****} and Kazuo NISHII^{*****}

1. はじめに

経済活動のための基盤整備のような機能中心のまちづくりだけでは、どこの地域も同じような表情になり、人々の地域に対する思い入れが希薄になる危険性がある。それに対して、地域イメージを把握し、地域の個性化を進めることが必要とされる。

地域イメージの研究については、K.リンチ¹⁾に始まり、わが国においても駅前地区を対象にキー・エレメントという概念でイメージ構造の把握を行った志水²⁾を始めとして種々の研究対象や方法について多くの蓄積がある。しかし、これらの研究では地域イメージの構成因子として自然や都市施設など物的なものにウェイトが置かれている。

一方、佐佐木³⁾らは、地域の固有性や独自性を発見するためには、物的なものだけでなく地域の歴史的・伝統的・土着的文化を認識し、その地の「風土的心性」の把握を必要と考えている。この考え方の延長上に竹林⁴⁾らによる文学や民話による方法⁵⁾、西井⁶⁾らによる構成地物の言語連想を用いた地域イメージの構造分析による方法⁷⁾などがある。

本研究では佐佐木³⁾らの考え方にもとづき、言語連想法によるイメージマップの分析手法を用いて地域イメージの把握を行うものである。

2. 研究の枠組み

(1)地域イメージ形成における社会・文化的要素（「コト」）への着目

地域イメージは多くの場合これまで景観との関わりで研究されてきた。この時、自然や都市施設など物的なものが、イメージの構成因子として操作性の高さ故に中心になることが多かった。しかし、地域イメージは物的なものだけで構成されるものではない。特に地域の個性に注目し、都市像を考える場合には物的なものだけでは不十分である。ここでは、物的な「モノ」に加え、地域の社会・文化的活動等に関するソフトな事柄（「コト」）も構成因子として地域イメージの構造を考察する。

(2)鉄道沿線に注目する意義

本研究の対象エリアは実体的に人々の生活の広がりや意識のくまとまり⁸⁾がある鉄道沿線とする。わが国の大都市近郊の都市開発の多くは鉄道敷設とともに行われ、しかも沿線は複数の都市を結び行政境界を越えた地域のつながりを形成している。しかるに、鉄道沿線を切り口にしたイメージ研究はほとんどない。しかし地域の個性化を考える場合、鉄道沿線が持つ個性は無視し得ず、また沿線開発や鉄道高架を行う場合も、その地域イメージを形成する因子を把握することは重要であると考えられる。

(3)普通名詞と構成地物による分析

具体的な研究方法は西井⁶⁾らの制限言語連想による方法⁹⁾を用いるが、用いる言語に関して、今回新たに普通名詞と固有名詞の2種類の設問を行った。これは、普通名詞と固有名詞により各沿線の地域イメージの構造における共通性と固有性の両面を明らかにすることを意図したからである。

^{*}キーワード：計画手法論、計画情報、地域計画、空間設計

^{**}正員、工修、阪急電鉄(株)文化・技術研究所（大阪市北区芝田1丁目16-1、TEL06-373-5346、FAX06-373-5347）

^{***}正員、工博、近畿大学理工学部土木工学科（東大阪市小若江3-4-1、TEL06-721-2332、FAX06-721-2353）

^{****}正員、工修、近畿大学理工学部土木工学科（東大阪市小若江3-4-1、TEL06-721-2332、FAX06-721-2353）

^{*****}正員、工博、山梨大学工学部土木環境工学科（甲府市武田4丁目3-11、TEL0552-20-8533、FAX0552-20-8773）

表-1 (その2) 各沿線で想起率の高い名詞

		阪急沿線		近鉄沿線		南海沿線	
		普通名詞	構成地物	普通名詞	構成地物	普通名詞	構成地物
コト	活動力			工業(35) 人ごみ(32)		繊維工業(30)	
	楽しみ		宝塚歌劇(75)	パチンコ(58) 祭(51)	ラグビー(36) 近鉄ハッパロース(32) 桜(35)	パチンコ(55) 祭(51)	岸和田だんじり祭(55) 堺まつり(33)
	景色	花(37) 夜景(39) 景観(37) おしゃれな街(37)	桜(53) 六甲山からの夜景(43)	夜景(37)	生駒山からの夜景(56)		
	歴史性						与謝野晶子(39)
モノ	ハズ	幹線道路(40)			阪奈道路(43)		国道26号(45)
	エッジ	海(42)		田畑(44)	伊勢志摩(55) 鳥羽(37)	海(37) 田畑(46)	二色の浜(48)
	ディストリクト		西宮スタジアム(55)	平野(32) 球技場(32)		埋立地(38)	
	ランドマーク	再開発(42)					関西国際空港(45)
	ランドマーク		宝塚駅(42)	史跡(54) 飲食店(36)		池(51) 史跡(56)	堺市庁舎(38) 仁徳天皇陵(67) 南海物産センター(34)

注) () は想起率(%)

りや風景・景観などを表す<景色>、地域固有の伝統・歴史性を表す<歴史性>の4つに分類した。

表-1 (その-1) はコト・モノの分類に対応して、名詞群のうち共通して出現する普通名詞と、意味的・内容的にそれに対応する構成地物を整理したものである。表-1 (その2) は各沿線に共通して現れず、個々の沿線において上位の想起率を示す普通名詞・構成地物を整理したものである。

表-1(その1)により、3沿線に共通するもので特徴的なものは、ランドマークとして「六甲山」、「生駒山」、「高野山」と「山」である。また、代表的な「ターミナル」では「阪急梅田駅」、「近鉄難波駅」、「南海難波駅」であるが、これら鉄道ターミナルよりも「阪急百貨店」、「近鉄百貨店」、「高島屋」の想起率の方が高く、ランドマークとしての「百貨店」の方が地域イメージに大きく関係していることがわかる。また沿線を代表する「遊園地」・「公園」や「住宅地」についても3沿線ともに高い想起率となっている。

次に表-1(その2)からは各沿線ごとの名詞群に着目することにより、地域イメージを特徴づけるものを抽出できる。これをまとめると、阪急沿線は、「宝塚歌劇」や「桜」のある「おしゃれな街」「住宅地」とイメージされており、さらに「西宮スタジアム」や沿線における「再開発」も地域イメージに関わるものとして意識されている。

近鉄沿線は、「ラグビー」が盛んな「工業」の街で、沿線には「伊勢志摩」、「鳥羽」等観光地や、「史跡」「神社」も多くあると考えられている。

南海沿線は、「岸和田だんじり祭」等「祭」が盛んな「工業」の街で「高野山」など「史跡」も多く、「関西国際空港」もあることが意識されている。

このように沿線の地域イメージを構成する因子は、いずれの沿線においても行政境界を越えて存在していることがわかる。例えば阪急沿線を例にとると、「阪急百貨店」に代表される大阪市から「六甲山」に代表される神戸市、あるいは「宝塚歌劇」に代表される宝塚市にいたるまで行政境界を越えた広い範囲の地物の想起率が高くなっている。

また、地域イメージは物的なモノだけでなく「ラグビー」や「祭」などの活動についても重要な因子となっていることを読取ることができる。

さらに、この表に示すような整理を行うと、沿線の地域イメージを強化するために、例えば阪急であれば、おしゃれな住宅地をアピールしたり、南海であれば、岸和田だんじり祭の保存継承を図ることが重要な課題となることがわかりやすく把握できる。

5. 地域イメージの特徴：イメージマップ分析

(1) 連想ベクトルの定義

個々の普通名詞や構成地物の言語間の連想構造を把握するために、名詞群Aと名詞群Bを用いて、各名詞群間の連想関係について把握することが可能となる。この指標として連想ベクトルRikを定義した。すなわち、名詞群Aのi番目の普通名詞また

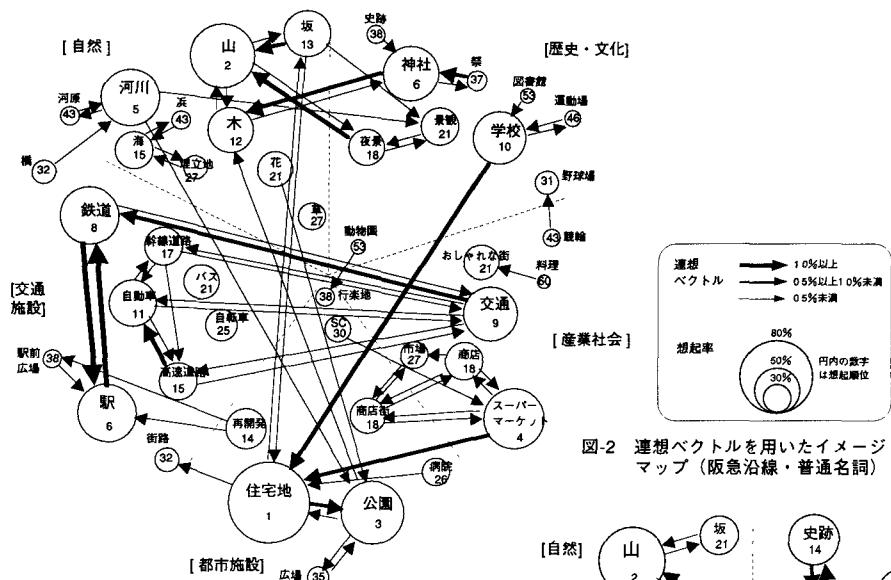


図-2 連想ベクトルを用いたイメージマップ(阪急沿線・普通名詞)

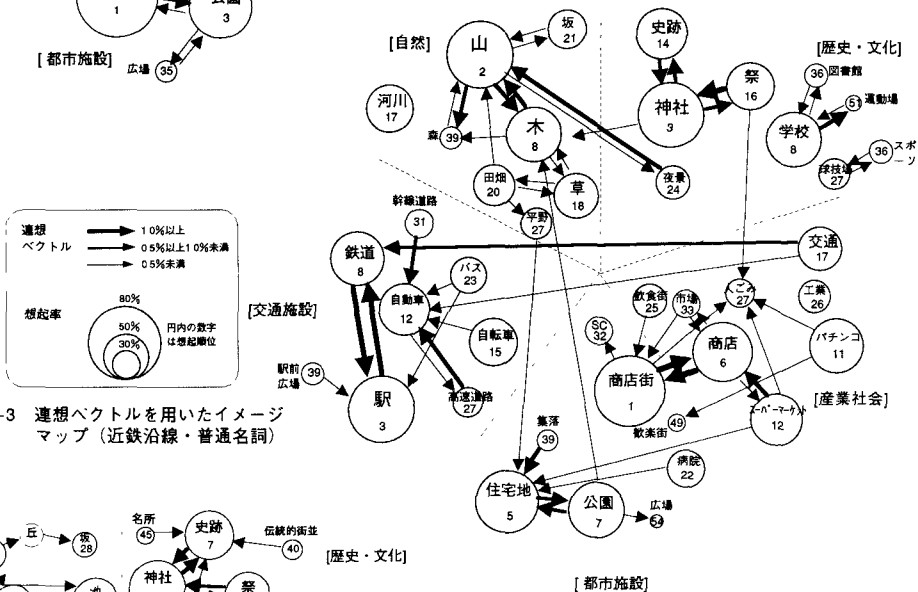


図-3 連想ベクトルを用いたイメージマップ(近鉄沿線・普通名詞)

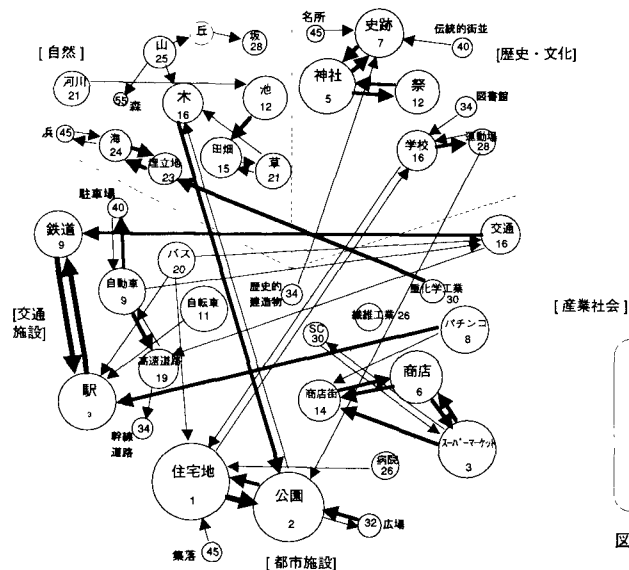


図-4 連想ベクトルを用いたイメージマップ(南海沿線・普通名詞)

は構成地物に対して、連想された名詞群Bのk番目の普通名詞または構成地物の出現回数 N_{ik} を用いて、式(1)により R_{ik} を求めた。

$$R_{ik} = N_{ik} / \sum_{n_j \in B} N_{ik} \quad (i \neq k, i=1, 2, \dots, I-1) \quad \text{式(1)}$$

この連想ベクトルを用いて、連想の関係をイメージマップに表わす。なお、全ての連想ベクトルを図示すると図が煩雑になり、連想関係の把握が困難になるため、ここでは上位5%のもののみを図示し、代表的な連想関係を把握しやすいようにしている。

(2) 普通名詞のイメージマップ

普通名詞のイメージマップは、設問の際に用いた5つのジャンルに基づき名詞の布置を行い作成した。各沿線の普通名詞のイメージマップを図-2~4に示す。これらの図の間には、細かい違いは見られるが、「山」や「木」を中心とする自然関連、「住宅地」と「公園」を中心とする住宅関連、「駅」と「鉄道」等の交通関連、「商店」・「スーパーマーケット」を中心とする商業施設関連等に強い連想構造が見られ、多くの共通点を持っていることがわかる。また、いずれのイメージマップにおいても、「祭」から「神社」・「夜景」から「山」などのようにコトからモノへの連想関係も認められる。このように普通名詞群を用いた調査により得られるイメージマップが持つ共通点から、都市を構成している要素に対する基礎的な概念は各沿線の被験者間で大きな差は見られないことがわかった。

(3) 構成地物のイメージマップ

構成地物のイメージマップでは、地物の存在している位置に基づき地物の布置を行い、イメージマップを作成した。結果を図-5~7に示す。

阪急沿線では、「梅田」を中心とするターミナル関連、「宝塚歌劇」を中心とする宝塚関連、「西宮北口」を中心とする西宮北口関連といった連想のまとまりが見られる。また、「六甲山」・「夙川」を中心とする自然関連の連想も多く見られ、このような自然関連の連想の中に「芦屋」・「苦楽園」といった比較的良好とされる住宅地が組込まれていることも大きな特徴といえる。

近鉄沿線では、小さな連想のまとまりは見られる

ものの、圧倒的に大多数の地物が「近鉄」に直接結びつき、地域イメージに関係する近鉄本体の影響が大きいことが特徴であり、阪急とはかなり異なったイメージマップとなっている。

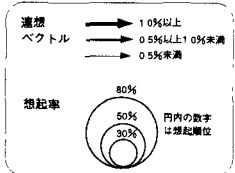
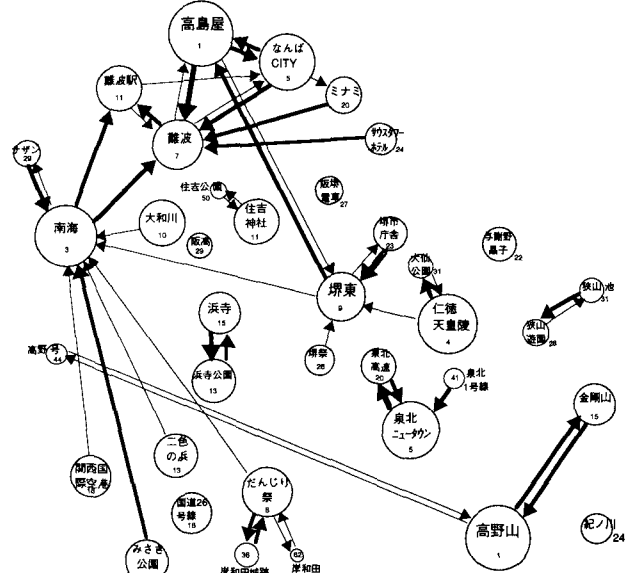
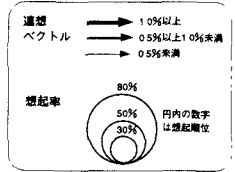
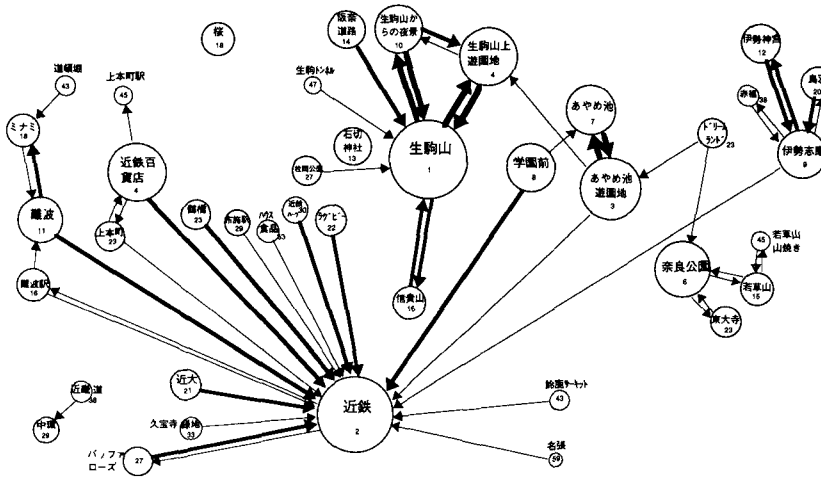
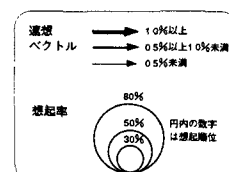
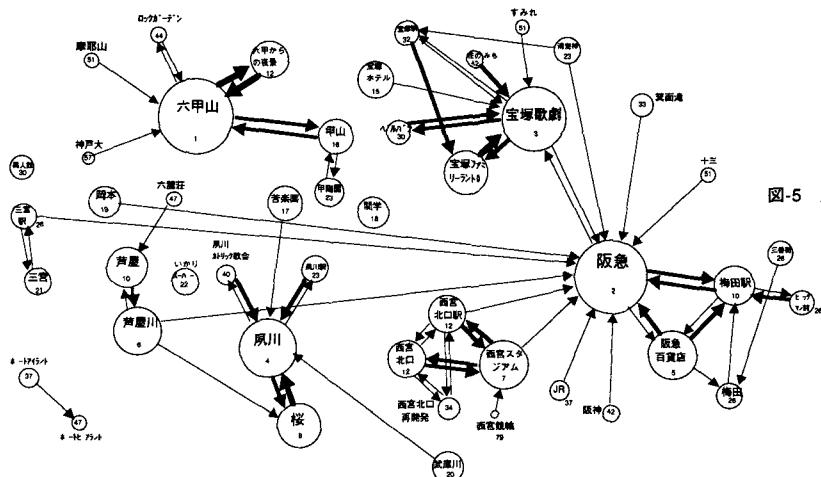
南海沿線は、阪急沿線と近鉄沿線の間間的なイメージマップとなっており、「南海」と「難波」・「高島屋」というターミナルの2つの構成地物が連想の中心となっている。

以上のような分析により沿線地域全体のイメージの特徴を把握することができたが、それに加えてこれらのイメージマップにより、明確な境界を持たない鉄道沿線地域に対して被験者がどの範囲を沿線地域として捉えているのかという沿線の概念の把握を行うこともできた。例えば近鉄の「伊勢志摩」・「伊勢神宮」は厳密に言うところ近鉄鳥羽・志摩線沿線であり東大阪市からも離れている。しかし、近鉄沿線における有数の観光地として日常的にもポスターなどで目にする機会も多く近鉄奈良線沿線地域のイメージに関係が深くなったと考えられ、知名度の高い構成地物が沿線のイメージ形成に影響を及ぼしていることがわかる。

(4) 特定の名詞に関するイメージマップ

これまでは沿線全体に関する連想構造の分析に関して述べてきたがそれだけではなく、特定の名詞に関連する連想ベクトルを分析することにより、その名詞に関する連想構造を詳細に把握することができる。例えば図-8は阪急沿線の構成地物である「宝塚歌劇」に注目し、これを起終点とする連想ベクトルを示した図である。なお、この図では意味的な把握を行うために、想起率の考察に用いたコト・モノの分類により構成地物の布置を行っている。これによると、「宝塚歌劇」から「宝塚ファミリーランド」のようなモノや「ベルサイユのバラ」や「すみれ」等のコト等が連想されている。また、逆にこれらのモノやコトから「宝塚歌劇」への連想も見られている。

同様に作成した「花のみち」(阪急宝塚駅から宝塚大劇場へのアプローチ道路)を中心とする連想構造を図-9に示す。「花のみち」は「ベルサイユのバラ」など「宝塚歌劇」から連想される複数の構成地物からも連想されている。したがって、「宝塚歌劇」に対して「花のみち」は直接的な連想だけでなく、間接的に



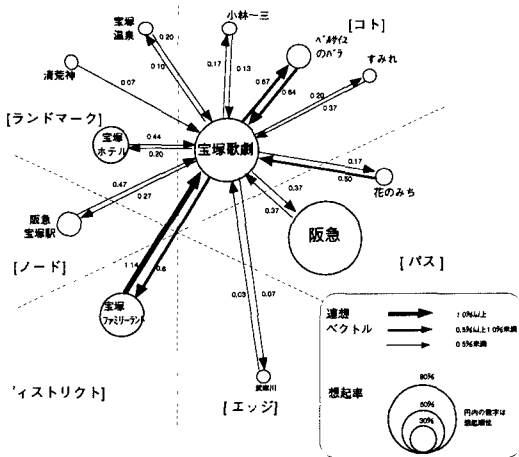


図-8 "宝塚歌劇"を中心とした連想構造

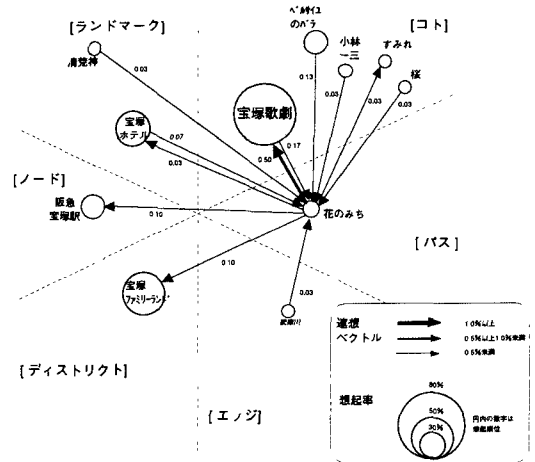


図-9 "花のみち"を中心とした連想構造

も連想関係が見られ、計画要素として無視できないことが理解される。

6. まとめ

地域イメージを構成する因子を把握するために物的なモノだけでなく社会・文化的活動であるコトにも注目し、鉄道沿線を対象に普通名詞と構成地物という二種類の名詞群を用いて、想起率と連想ベクトル（イメージマップ）による考察を行った。ここでは、その分析結果の一部を述べたが、鉄道沿線に注目することにより地域イメージ形成が行政境界を越えた地物も含めてなされていることがわかった。また、地域イメージを構成する因子については物的なモノに加えて活動等のコトも想起率・連想ベクトルが高く、計画要素として重視すべきであることも示唆された。

こうした考察をもとに計画要素として、これらの地物を地域の個性を伸ばすために活用する方法を考えることが今後の計画を考える上での課題となる。

また、本論文作成中の1995年1月17日に起こった阪神大震災で、本研究の対象地域の一つである阪急神戸線沿線は未曾有の被害を受けた。被災地域の日も早い復旧を祈りたい。また、復興・再生に取り組む場合、地域に対する愛着が大きな役割を果たすものと考えられる。地域の個性化を考える

我々の研究も、こうした点で少しでも役立ちたいと考えている。

謝辞：本研究を遂行するにあたり多くの示唆をいただいた近畿大学佐佐木綱教授、また近畿大学大学院生栄健一郎君、西宮市・東大阪市・堺市の方々には調査に協力していただきました。心からの謝意を表します。

<参考文献>

- 1) Lynch, K.: The Image of the City, MIT Press, 1960. [丹下健三・富田玲子訳, 都市のイメージ, 岩波書店, 1968.]
- 2) 志水英樹：街のイメージ構造, 技報堂出版, 1979.
- 3) 西井和夫・佐佐木綱：風土分析にもとづく都市・地域計画の新たな展開, 土木計画学研究・講演集No.15(2), pp143~147, 1992.
- 4) 佐佐木綱・堀田治・竹林幹雄：文学を利用した地域計画に関する考察, 土木計画学研究・講演集No.12, pp143~149, 1989.
- 5) 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, pp105~114, 1991.
- 6) 前掲5)
- 7) 佐佐木綱：女らしさ・男らしさ 計画の視点より, 淡交社, pp7~38, 1988.
- 8) 西井和夫・川崎雅史：女性性・男性性イメージに関する国際調査の概要と基礎集計結果, IWPf (風土分析国際ワークショップ・イン京都) 1990年, pp.79~97, 1990.
- 9) 前掲1)

鉄道沿線における地域イメージの構造に関する研究

土井 勉・木内 徹・三星 昭宏・北川 博巳・西井 和夫

本研究は、鉄道沿線の地域イメージとその構造的特徴を分析することを目的としている。ここでは、関西の私鉄の中から、阪急神戸線、近鉄奈良線、南海高野線の3つの沿線地域を取り上げる。本研究ではまず、これらの沿線に存在する物に関する普通名詞・固有名詞を抽出する。次いで、それぞれの名詞のイメージに類似する名詞をこれらの抽出された名詞群から選ぶという意識調査を実施する。この調査データを用いて、想起率が高いモノ・コトを選定する。また、モノ・コトのイメージにおける類似度の関係をイメージ空間上に布置したイメージマップを作成することにより、沿線イメージの構造の特徴を明らかにする。さらにこれらの特徴を考慮しながら、これからの鉄道沿線の地域づくりにおける基本的課題に言及する。

In this paper, an image of area of railroad along the line and its structural characteristics are analyzed. From private railroads of Kansai area, Hankyu Kobe-line, Kintetsu Nara-line, and Nankai Kouya-line are picked up here. First, in this analysis, normal nouns / proper nouns about things that exists in these areas are extracted. Subsequently, the survey is conducted so that a noun resembling an image of each noun is selected from these extracted nouns. The thing that a rate remembered is high can be identified from these survey data. The characteristics of the structure of the area-image are also made clear by making the image maps in which the relation of resemblance degree in an image of things is positioned. By considering these characteristics, a fundamental subject in a future plan of railroad along the line is further-more mentioned.
