

色彩評価を用いた都市内道路網のイメージ形成についての考察

岐阜大学工学部 学生員 ○片桐 雅之
岐阜大学工学部 正員 秋山 孝正

1. はじめに

幹線道路網は大規模構造物として都市のイメージ形成の一要素になっている。本研究では特に地域住民から見た幹線道路網に対するイメージを分析する。具体的には岐阜市を対象として幹線道路網に対する色彩評価を利用した意識調査を行う。この調査結果から道路網構成及び幹線道路と風土特性の整合性について検討する。これよりイメージから見た道路網のあり方について考察し、今後の道路網計画に対する参考資料とする。

2. 都市内道路網の計画理念

道路網計画においてはデータとして交通量や容量といった現在の交通状態に関する資料が用いられる。本研究においては将来の道路網計画を考える上で、これら従来利用してきた資料から工学的な意味の計画指針を求めるに加えて、都市イメージ形成の問題を考えようとするものである。

一般の道路網においては、道路法上の分類と道路計画的な分類がある。その分類をもとに岐阜市の道路網が把握できる17路線を抽出した。道路網に対して得られる計測指標にはさまざまなものがあるが、ここでは将来の沿道環境の変化を把握しうるものを考えた。これらのなかから交通状態を示す「主要断面交通量（台／12 h）」（交通量調査：H 5年3月実施）を取り上げた。路線ごとに交通量の多少を表わしたのが図-1である。

国道21号線や岐阜環状線では交通量が多く混雑している。これらは岐阜市道路網の主要な交通路となってていることがわかる。また地方部に相当する岐阜関ヶ原線・岐阜垂井線・岐阜環状線（Ⅱ）は当然ながら交通量が少ないことがわかる。

3. 色彩による道路網のイメージ分析

一般にイメージ分析をするにあたって、心の像であるイメージを何らかの形で表現する必要がある

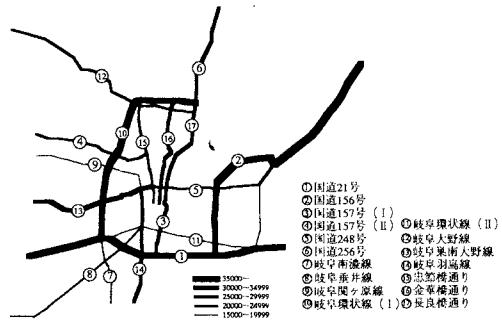


図-1 工学的指標（交通量）からみた
都市内道路網

る。色彩は心理的に様々な人間の心理状態を表す指標として知られる。それは我々の体験（気分の動きや思考、判断）が多少とも感情的色彩を帯びているとされているからである^{1) 2)}。たとえば、赤は危険・活動的を、青は静寂・神秘的を表すとされる^{1) 3)}。このように色彩を利用することにより、現在の道路に対する意識が表現できるものと考えた。

(1) イメージ調査の概要

本研究で実施したイメージ調査は、岐阜市域の路線および地域に対する次のような内容である。

各路線について、利用頻度・色彩・色彩を選んだ理由・形容詞についての質問をした（問1）。これらの質問は、各路線に対するイメージを多面的に抽出するためのものである。

各地域について、色彩・形容詞対を用いたSD法(Semantic Differential)によりイメージの抽出を行う(問2)。

(2) 色彩イメージの基礎分析

各路線のイメージ色を集計した結果は表-1に示すようである。国道21号の「あざやかな赤」、国道157号（I）・忠節橋通りの「灰」、岐阜関ヶ原線・長良橋通りの「青」が路線の代表的なイメージ色となっていることがわかる。

表-1 各路線の色彩イメージ集計結果(上位2色)

① 国道 21 号	あざやかな赤(23.5)/灰(20.6)
② 国道 156 号	白・灰(17.6)
③ 国道 157 号 (I)	灰(27.3)/黄赤・暗い紫みの青(15.2)
④ 国道 157 号 (II)	くすんだ黄みの赤(20.6)/灰(17.6)
⑤ 国道 248 号	あざやかな赤・灰(18.2)
⑥ 国道 256 号	くすんだ青みの緑(21.2) くすんだ黄みの赤(15.2)
⑦ 岐阜南濃線	くすんだ黄みの緑・灰(15.6)
⑧ 岐阜垂井線	灰(22.6)/暗い青緑(9.7)
⑨ 岐阜関ケ原線	青(20.6)/暗い青緑(17.6)
⑩ 岐阜環状線 (I)	あざやかな黄(18.2)/あざやかな赤(15.2)
⑪ 岐阜環状線 (II)	灰(15.6)/あざやかな黄・暗い青緑 ・薄い赤紫(9.4)
⑫ 岐阜大野線	くすんだ黄みの緑(14.7)/くすんだ黄みの赤 ・黄赤・暗い青緑(11.8)
⑬ 岐阜東南大野線	灰(15.6)/黄赤(12.5)
⑭ 岐阜羽島線	暗い青緑(15.6)/灰(12.5)
⑮ 忠節橋通り	灰(27.3)/黄赤(15.2)
⑯ 金華橋通り	紫みの赤(14.7)/黄赤・青(11.8)
⑰ 長良橋通り	青(20.6)/あざやかな赤・暗い青緑 ・暗い緑みの青・薄い青(8.8)

(3) 色彩イメージのクラスター分析

次に路線ごとにイメージする色は個人により異なるが、全サンプルより得られる色彩構成比（得票人数）によって各路線に対する複合的色彩イメージが表現できるものと考えた。具体的には路線単位の色彩集計ベクトルから路線相互の距離行列を作成し、この色彩イメージの距離に基づきクラスター分析を行った⁴⁾。この結果をデンドログラムとして示したものが図-2である。

この結果から岐阜市道路網イメージを大別して4つのクラスターに分類できることがわかった。これらの色彩分類としては、①赤路線、②灰路線、③茶路線、④青路線を表現できる。

国道21号、忠節橋通り、国道248号、岐阜環状線（I）のイメージが近接している（第1クラスター）。これらは「赤」と「灰」の割合が多いものである。色彩「赤」を選んだ理由として「交通量が多いから」を挙げたものが国道21号線で41.1%、岐阜環状線（I）で36.4%存在する。また「路面電車が通っているから」の理由を挙げたものは忠節橋通りで31.6%、国道248号で32.3%存在する。。

また国道157号（II）、国道256号、岐阜大野線のイメージが近接している（第2クラスター）。これらは「くすんだ黄みの赤」（＝茶）の割合が多いものである。この理由として「田舎」を挙げたものが国道157号（II）で33.3%、岐阜大野線で30.0%存在する。

岐阜関ヶ原線、金華橋通り、長良橋通りのイメージが近接している（第3クラスター）。これらは青の割合が多いものである。

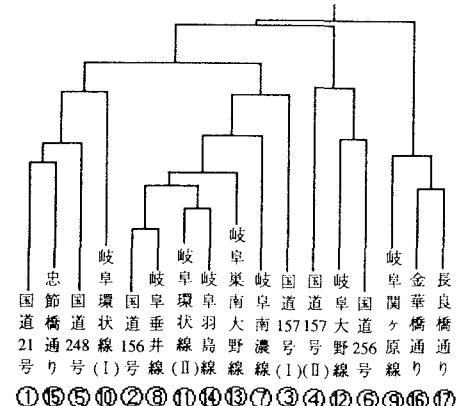


図-2 色彩イメージによるクラスター分析結果

4. おわりに

都市内道路は都市全体の骨格を形成する土木構造物であり、また各路線は各地域の生活基盤となるものである。したがって、イメージ形成要因を把握することは、具体的な路線計画の意味からも重要となるものと考えられる。

特に今後の課題として以下のような分析を遂行中である。

- ①工学的指標と道路網イメージの具体的な関連性について分析をおこなう。
 - ②イメージから見た道路網の地域との関連性について、アンケート調査結果の相互関係から検討する。
 - ③道路網全体のイメージ形成のための路線イメージの構成方法について検討する。

参考文献

- 1) 金子隆芳：色彩の心理学，岩波新書，1988
 - 2) 日本色彩学会：新編色彩科学ハンドブック，東京大学出版会，1991
 - 3) 岩井寛：色と形の深層心理，N H K ブックス，1986
 - 4) 田中・垂水・脇本共編：パソコン統計解析ハンドブック，共立出版，1984