

S D法を用いた道路景観の評価構造の分析

岡山大学環境理工学部 正員 井上博司  
岡山大学大学院工学研究科 学生員 ○藤井真紀子

1. はじめに

本研究は、都市の骨格を形成し、また都市の美観と関連の深い都市の道路について、人が道路の景観を認識し評価する構造を理解することによって、美しい道路景観とはいかなるものであるかを明らかにし、もって道路の設計に資する事を目的とする。このためにSD法を用いて道路景観についてのアンケート結果を分析し、道路景観の評価構造についての考察を行った。

2. アンケート調査

まず、景観の解析の対象となる道路の選定を行った。岡山市、倉敷市のメインストリートを中心にして、17箇所の道路を調査の対象として選定し、それらの写真撮影を行った。アンケートの尺度として、道路景観に関係あると思われる形容詞対を20項目選択して、それぞれを7つの目盛りに分割した。

つぎに17箇所の道路の写真をも30人の大学生からなる被験者に見せ、写真を見た第一印象で20項目の形容詞対それぞれについての評価を回答させた。さらに30人分の評価結果の平均値を取り、これを解析のデータとした。SD法の解析方法として、因子分析とプロフィール分析を用いることにした。

3. 因子分析

因子分析を行った結果、因子寄与率より、ほぼ第3因子までで変動を説明できることがわかった。各因子の負荷量は表-1に示す通りである。

表-1 因子負荷量

| 尺度             | 因子負荷量   |         |         | 共通性    |
|----------------|---------|---------|---------|--------|
|                | 第一因子    | 第二因子    | 第三因子    |        |
| 快い-不快な         | 0.9703  | 0.123   | 0.1318  | 0.9779 |
| のびのびとした-きゅうくつな | 0.9347  | 0.0968  | -0.251  | 0.9422 |
| 整然とした-雑然とした    | 0.9257  | 0.1549  | -0.0396 | 0.8712 |
| ひろびろとした-圧迫感がある | 0.9051  | 0.127   | -0.3608 | 0.9676 |
| 安全な-危険な        | 0.8974  | 0.0753  | 0.173   | 0.8452 |
| 強い-弱い          | -0.4383 | 0.8395  | 0.1709  | 0.8592 |
| 人工的な-自然な       | -0.4096 | 0.6583  | -0.3272 | 0.6268 |
| 明るい-暗い         | 0.7936  | 0.4373  | -0.3288 | 0.915  |
| 華やかな-地味な       | -0.1611 | 0.7678  | 0.5273  | 0.5797 |
| こまやかな-粗っぽい     | 0.6824  | 0.1764  | 0.6444  | 0.9337 |
| 潤いのある-無機質な     | 0.7251  | -0.1186 | 0.5698  | 0.5826 |
| 美しい-醜い         | 0.8805  | 0.1873  | 0.4129  | 0.981  |
| 統一した-ばらばらな     | 0.823   | 0.1764  | 0.2523  | 0.8454 |
| 寄与度            | 11.86   | 3.74    | 2.72    |        |
| %              | 60      | 19      | 14      |        |

第1因子は「快い-不快な」、「のびのびとした-きゅうくつな」「整然とした-雑然とした」、「ひろびろとした-圧迫感がある」、「安全な-危険な」といった形容詞対と特に関連があることがわかる。これらの形容詞対は道路そのものの開放感や視界の広さ、またそこからイメージされる安全性とかかわっていると考え、第1因子を道路空間因子と命名した。

第2因子は「強い-弱い」、「人工的な-自然な」、「明るい-暗い」、「華やかな-地味な」という形容詞対に特に関連しており、道路そのものだけのイメージではなく沿道の建築物や業務活動、道路周辺の雰囲気も反映していると考え、第2因子を道路の活動性因子と命名した。

第3因子は「華やかな-地味な」、「こまやかな-粗っぽい」、「潤いのある-無機質な」、「美しい-醜い」、「統一した-ばらばらな」という形容詞対と特に深い関係がある。これらの形容詞対は景観のデザインに関わっていると考えられるので、第3因子を景観デザイン因子と命名した。アンケート結果を数値化して因子分析した結果、道路景観に対するイメージがこの3つの因子で説明できるようになったわけである。

4. プロフィール分析

まず、第1因子である道路空間因子に特に関わりのある形容詞対についてプロフィール曲線から、特に道路の空間について評価が高い箇所の共通項は、車線数が多くて周辺に高層の建築物が少ないということがわかる。このことより、交通の安全性や通行のしやすさの印象を左右するのは視界の広さだということが出来る。つぎに第2因子である道路による活動性因子と関連のある形容詞対についてのプロフィール曲線より、評価の高い

箇所には大型デパートやオフィスビルが立ち並び、広々とした歩道に人通りが多いことがわかる。また傾向として、商店などの看板が目につく箇所の方が華やかで活気があると認識されるようである。つぎに第3因子である景観デザイン因子と特に関わりのある形容詞対についてのプロフィール曲線より、「美しい」、「潤いのある」、「整然とした」という項目の評価が高い道路を見てみると、共通して樹木が多く植栽され、視界を圧迫するような高層建築物が少なく、歩道や植樹帯が広々としている。逆に「危険な」、「醜い」と認識されている道路を見てみると、道路自体があまり広くない、ほぼ対面一車線である、様々な大きさや色彩の看板が目立つ、高層のビルが歩道ぎりぎりまで張り出して視界を圧迫しているなどという特徴が見られる。以上の分析をまとめてみると、アンケートで「美しい」、「潤いのある」などといった形容詞対の評価が高かった道路は「安全な」、「のびのびした」という尺度の評価も高い傾向にある。反対に「醜い」、「不快な」、「無機質な」という印象の道路は、「危険な」と認識される傾向が強いようである。

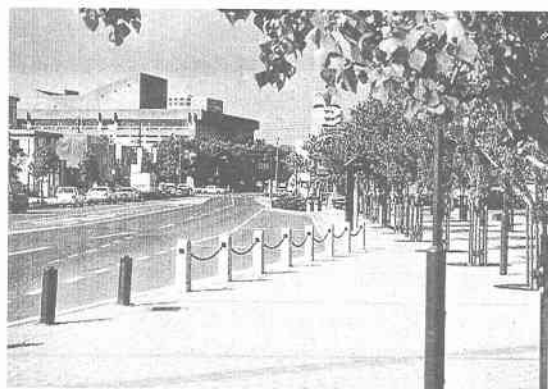


写真-1 倉敷中央通り



写真-2 倉敷美観地区

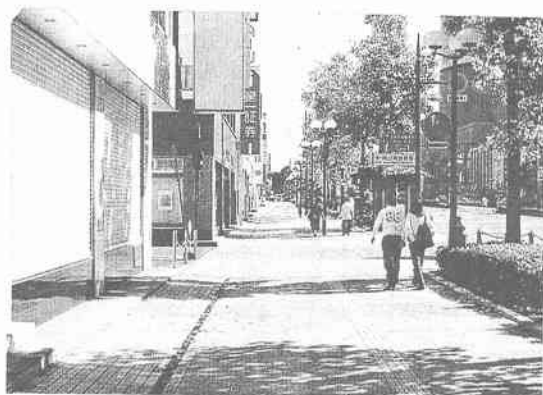


写真-3 岡山桃太郎通り



写真-4 岡山美術館通り

## 5. まとめ

以上の2つの分析より、よい景観の道路の条件は、

- ①道路そのものを圧迫する要素が少ない、つまり視野が広い。
- ②周囲の建造物がデザイン的、色彩的に統一されており、また人通りが適度にあつて活動性が高い。
- ③広い歩道と整然と植栽された植樹帯を持ち、目立つ看板が少ない。

ということができる。