

モニタージュ写真による街路景観評価

山口大学大学院 学生員 ○廣田 憲一  
福山消防署 丸山 秀登  
山口大学 正会員 田村 洋一

1. はじめに

近年、街路や土木施設において機能性と安全性のみでなく景観性が重視されている。本研究では、街路景観整備の対象として電柱、舗装、植栽の3要素に注目し、それらの影響をモニタージュ写真を用いた心理評価実験により分析し考察したものである。

2. 実験概要

一般によく見かけられる街路を選定し、次のようなパターンにもとづいてモニタージュ写真を作成した（表1参照）。上記内容の15枚のモニタージュ写真を提示し、改善の程度・改善効果を評価13項目により回答を求めた（表2参照）。また、全景観（15）中、上位3景観、下位3景観の順位付回答を求めた。また、コストを考慮した場合の改善要素数について回答を求めた。なお、この実験の協力者は学生44人であった。

3. 実験結果

景観ごとの改善度評価と変更要素数ごとのグループに分けを（図1）に示す。改善の程度によって次のようにポイント（表3参照）を与え評価した。また、変更要素数ごとのグループに分け（図2）に示す。また、景観ごとの順位付回答、また、変更要素数ごとのグループに分け（図3）に示す。ポイントは（表3、表4参照）。

表1 要素変更パターン

| 景観 | 電柱除去 | 植栽花壇の改良 | 路面舗装1 | 路面舗装2 | 路面舗装3 | 変更要素数 |
|----|------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | ○    | —       | —     | —     | —     | 1     |
| 2  | —    | ○       | —     | —     | —     |       |
| 3  | —    | —       | ○     | —     | —     |       |
| 4  | —    | —       | —     | ○     | —     |       |
| 5  | —    | —       | —     | —     | ○     |       |
| 6  | ○    | ○       | —     | —     | —     | 2     |
| 7  | ○    | —       | —     | ○     | —     |       |
| 8  | —    | ○       | —     | ○     | —     |       |
| 9  | ○    | —       | ○     | —     | —     |       |
| 10 | —    | ○       | ○     | —     | —     |       |
| 11 | ○    | —       | —     | —     | ○     |       |
| 12 | —    | ○       | —     | —     | ○     |       |
| 13 | ○    | ○       | —     | ○     | —     | 3     |
| 14 | ○    | ○       | ○     | —     | —     |       |
| 15 | ○    | ○       | —     | —     | ○     |       |

表2 形容詞項目

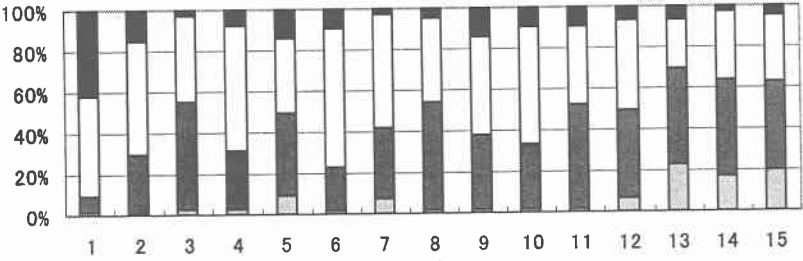
|           |           |
|-----------|-----------|
| 1・開放感     | 2・閉鎖感     |
| 3・整然      | 4・雑然      |
| 5・美しい     | 6・汚い      |
| 7・活気ある    | 8・活気ない    |
| 9・雰囲気がい   | 10・雰囲気が悪い |
| 11・親しみやすい | 12・親しみにくい |
| 13・その他    |           |

表3 改善程度

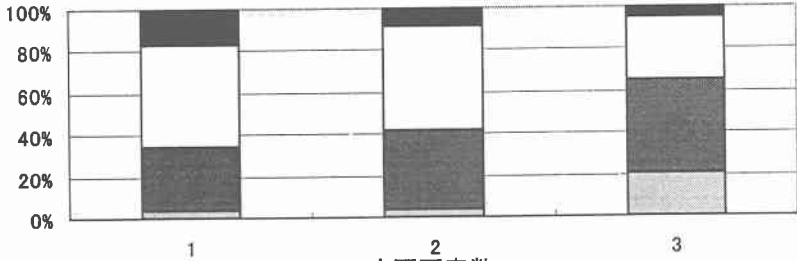
| 改善程度     | ポイント |
|----------|------|
| 非常に改善された | 3    |
| かなり改善された | 2    |
| やや改善された  | 1    |
| 変化なし     | 0    |
| やや悪化した   | -1   |
| かなり悪化した  | -2   |
| 非常に悪化した  | -3   |

表4 ポイント表

| 順位     | ポイント |
|--------|------|
| 好ましい   |      |
| 1位     | 3    |
| 2位     | 2    |
| 3位     | 1    |
| 好ましくない |      |
| 1位     | -3   |
| 2位     | -2   |
| 3位     | -1   |



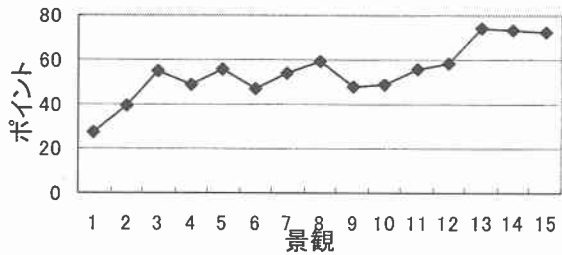
(1) 各景観の評価



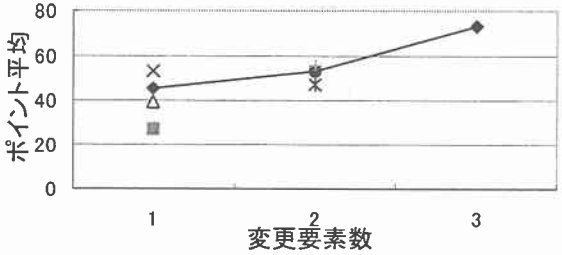
(2) 要素変更数と評価

□ 非常に改善 ■ かなり改善 □ やや改善 ■ 変わらない

図1 景観評価



(1) 景観別ポイント合計



(2) 変更要素別ポイント平均

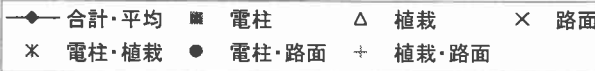
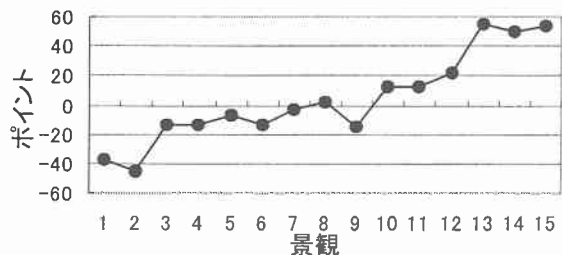
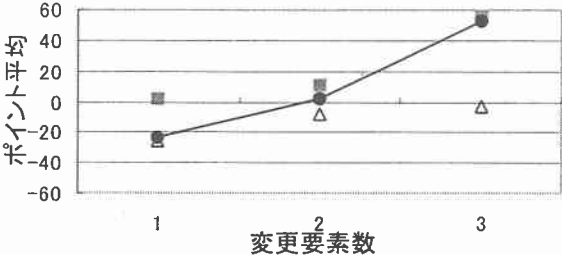


図 2 改善程度



(1) 景観別ポイント合計



(2) 変更要素別ポイント平均



図 3 順位評価

4. クラスタ分析

ここで行うクラスタ分析とは、類似したデータをまとめて、データをグループ化する手法である。今回は、サンプルクラスタ方式を採用し、サンプル相互の距離を利用してグルーピングを行った。〈図 5〉に示す。距離を判断する因子としては、(開放感・整然・美しい・雰囲気がよい・親しみやすい) 計 5 項目を使用した。

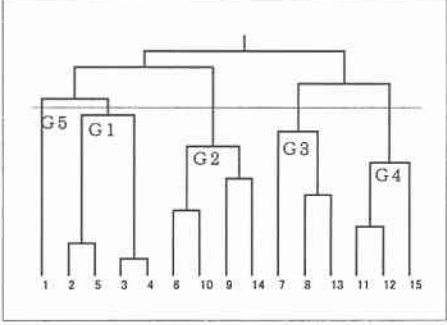


図 4 クラスタ分析樹形図

- G1 整然・美しいの評価が高い
- G2 整然・開放感の評価が高い
- G3 美しいの評価が高い
- G4 雰囲気がよい・親しみやすいの評価が高い
- G5 開放感の評価が高い、改善度は低い

5. 総合評価

最も好ましいとされた景観は、景観⑬だった。また、コストも考慮し二つ要素を変えたもので最も好ましいとされたものは、景観⑫だった〈写真 2・写真 3 参照〉。



写真 1 現状



写真 2 景観⑬



写真 3 景観⑫