

大分市中心部における緑視率推定と印象評価実験による緑化整備推進区域の選定 (その2)

緑視率	印象評価	SD 法	正会員	中川あい ^{*1}	同	小林祐司 ^{*2}
			同	金 晃漢 ^{*1}	同	姫野由香 ^{*3}
					同	佐藤誠治 ^{*4}

1. はじめに

前稿では、大分市中心部における緑地に関して物理的側面と心理的側面から解析を行う手順を明らかにし、研究対象地の緑視率推定方法とその結果について述べた。本稿では SD 法を用いた印象評価実験を行い、前稿で求めた緑視率との関連を示す。最後に、結果を総合して緑化整備推進区域の選定を行う。

2. 印象評価実験による傾向分析

印象評価実験を行うにあたり、まず撮影を行った全通りの中でも距離が長く連続している、現地調査のサンプル数が多い、人・車の往来が多いという特性を持つ昭和通り、中央通り、遊歩公園の3通りを選択する。さらにその中から前稿で求めた「近くに感じる緑」「遠くに感じる緑」の緑視率が高い順に各20地点を抽出する。重複を含めた計33枚の動画を当研究室の学生20名を対象に、SD法を用い14形容詞対と2つの総合評価を掲載したアンケート評価票(図1)により印象評価実験を行った。

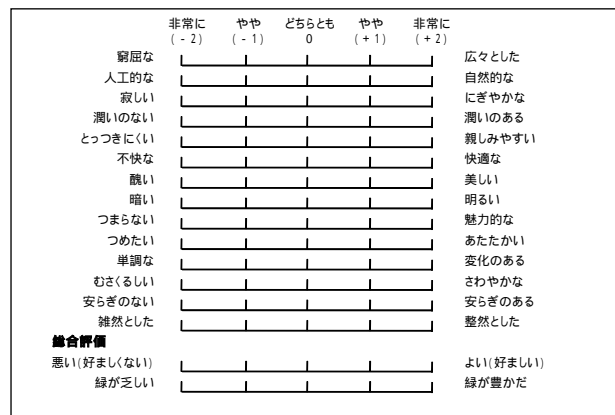


図1 アンケート評価票

アンケート結果を単純集計し、通りごとに各評価項目の平均得点を求めグラフ化した。図1より「近くに感じる緑」では概ねどの項目でも遊歩公園、昭和通り、中央通りの順にポジティブイメージの評価が高い。「にぎやか-寂しい」「総合評価：緑が豊か-乏しい」の項目では通りの間で値に差が見られることから、周辺環境の影響が強い項目だといえる。「明るい-暗い」の項目では各通りにおいて最も高い評価値を示しており、近くに感じる緑は明るい印象を与えるといえる。図2より「遠くに感じる緑」では昭和通り、遊歩公園、中央通りの順にポジテ

ィブイメージの評価が高い。「自然的-人工的」「総合評価：緑が豊か-乏しい」の項目で評価値に大きな差が見られることから、近くに感じる緑と同様周辺環境からの影響が強い項目といえる。逆に、評価値に差が見られない項目は周辺環境からの影響を受けにくい項目であり、緑の距離感によってその項目は異なる。また、中央通りは距離感に関係なく3通りの中で評価値が最も低く、空間内には緑を確認できるものの、より効果的に緑の印象が与えられるよう配置を検討すべき区域といえる。

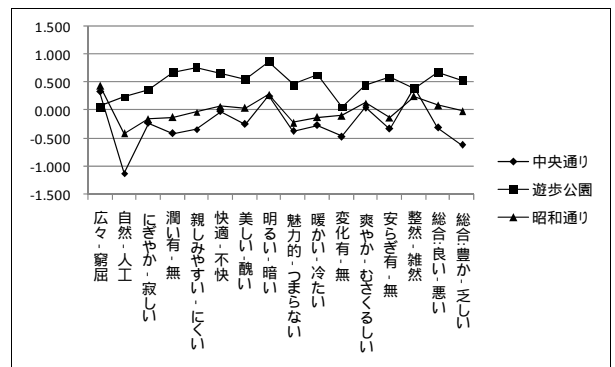


図2 通り別の傾向 (近くに感じる緑)

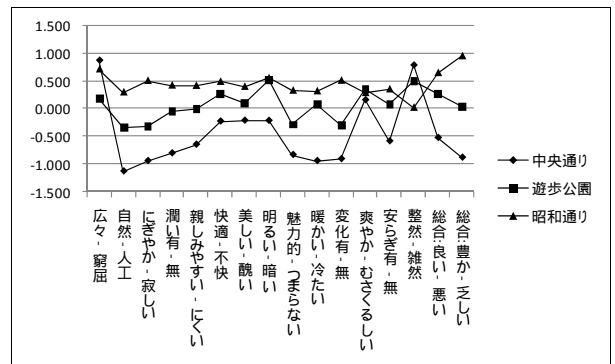


図3 通り別の傾向 (遠くに感じる緑)

3. 緑視率と心理解析の関連性

緑視率とアンケート評価の結果とを単純に比較すると、「近くに感じる緑」では昭和通り、中央通り、遊歩公園、「遠くに感じる緑」では遊歩公園、中央通り、昭和通りの順に緑視率が高く、両者の間に関連を確認できないが、距離感別で評価項目ごとに緑視率との相関係数を求め詳細な関連を分析した。

表 1 緑視率との相関係数

	相関係数(近)	相関係数(遠)
窮屈 広々	-0.296	-0.005
人工 自然	-0.178	0.469
寂しい にぎやか	0.022	0.443
潤い無 有	-0.024	0.471
親しみにくい やすい	-0.062	0.239
不快 快適	-0.007	0.346
醜い 美しい	-0.004	0.410
暗い 明るい	-0.047	0.306
つまらない 魅力的	-0.062	0.407
冷たい 暖かい	-0.074	0.418
変化無 有	-0.305	0.296
むさくるしい 爽やか	0.214	0.046
安らぎ無 有	-0.112	0.357
雑然 整然	0.547	-0.235
総合:良 悪	-0.075	0.365
総合:乏 豊	-0.187	0.515

「近くに感じる緑」では「整然 - 雑然」のみに中程度の正の相関が見られ、その他の項目では相関があまり見られない。「遠くに感じる緑」に関してはどの項目でも相関が比較的強く表れており、特に「総合評価：緑が豊か - 乏しい」「潤い有 - 無」「自然的 - 人工的」の順に相関が高い。以上より、近くに感じる緑よりも遠くに感じる緑の方が、観測者に対して緑が持つポジティブイメージを効果的に印象づけるといえる。

4. 緑化整備推進区域の選定

緑視率推定図(前稿)より「近くに感じる緑」「遠くに感じる緑」それぞれの緑視率が高い区域、低い区域を抽出した。両者共に高かった区域は、城址公園、市役所付近、中央通り、地方裁判所前の通り東部であり、空間内に十分な緑が存在することから現状を維持すべき区域とする。現状維持のため植栽、街路樹の持続的な保全が望まれる。ただし、中央通りに関しては前述の印象評価実験の結果から例外とし、十分な緑は存在するが、空間内でより緑の印象が強くなるよう配置を検討すべき区域とする。両者共に低かった区域は OASIS ひろば 21 前の通り、産業通り、府内 5 番街、地方裁判所前の通り西部、昭和通り西部であり、緑が不十分な現状を改善する必要のある、最も緑化すべき区域とする。この区域に選定された通りは比較的道路の幅員が大きく、道路の規模に対して緑の規模が小さいため視界に確認できる緑の割合も小さくなると考えられる。これより、現状の植栽、街路樹にさらに緑を加え、緑の規模を大きくすることが求められる。「近くに感じる緑」のみ少なかった区域は遊歩公園南部、パルコ・コンパルホール前の通り(以下)であり、「遠くに感じる緑」のみ少なかった区域はサンサン通り(以下)であった。印象評価実験から、「遠くに感じる緑」の方がポジティブイメージとの相関がより強いいため、 を緑化を検討すべき区域、 を緑化すべき区

域とする。 は現状でも空間内にある程度の緑が確認できることから、可能であれば高さの低い植栽を配置する等を行い、「近くに感じる緑」を増やすことが望まれる。

は通りにおいて植栽、街路樹を連続して配置する等の操作を行い、空間内にポジティブイメージが強い「遠くに感じる緑」を増やすことが求められる。以上を総合し、図 4 に緑化整備推進区域図を提示する。



図 4 緑化整備推進区域図

5. 総括

本研究では現地調査を行い撮影した写真を動画に変換し、その動画を用いて距離感別の緑の空間を 14 形容詞対と 2 つの総合評価を用いたアンケート評価票により評価することで、通り別の傾向を示した。さらに、前稿で求めた緑視率と本稿の心理解析との関連を把握するため、「近くに感じる緑」「遠くに感じる緑」それぞれについて項目ごとに相関係数を調べ、相関が強い項目を明らかにした。以上の結果を元に、最も緑化すべき区域、緑化すべき区域、緑化を検討すべき区域、現状を維持すべき区域を選定し緑化整備推進区域図を作成した。今後は、現在高架工事が進められている大分駅以南の調査も行い、「大分市緑の基本計画」に定められている緑化重点地区の全範囲について同様に把握することが求められる。また、印象評価実験の結果を主成分分析、または因子分析することで、各通りの特性をより詳細に明らかにし、具体的な緑地空間の整備を提案することが課題となる。

(参考文献) フォトモンタージュ法による緑空間の評価：三浦利夫・飛岡次郎, 日緑誌 19(2), 103~112, 1993 年

*¹ 大分大学大学院工学研究科博士前期課程
 *² 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 准教授・博士(工学)
 *³ 大分大学工学部福祉環境工学科建築コース 助教・博士(工学)
 *⁴ 大分大学理事・副学長 工博

*¹ Graduate Student, Master's Course, Graduate School of Eng., Oita Univ.
 *² Associate Professor, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng
 *³ Research Associate, Dept. of Architecture, Faculty of Eng., Oita Univ., Dr. Eng
 *⁴ Trustee and Vice President, Oita Univ., Dr. Eng