

東京大学 農学部 正 篠原 修
 東京大学 大学院 学 窪田 陽一
 東京工業大学大学院 学 小野 親一

はじめに

本研究は、その1、その2の結果を踏まえて、道路建築物を対象とした景観の評価を規定する要因について、その規定力を分析し、直接、間接的に、道路の計画や設計に役立てようとするものである。従来の研究では、例えば、伊東氏⁽¹⁾らが、都市内高架構造物についてその評価構造を、また樋口氏⁽²⁾らが、新交通システム導入の際の空間的评价について定量的実験分析を試みているが、筆者らは、まず、その2で得られた評価軸から代表的評価言語を選択し、それらを規定している要因を数量化理論Ⅲ類、Ⅰ類によって分析した。

Ⅱ. 要因のリストアップ

評価を規定する要因としては、種々のものが考えられるが、ここでは、その1で提案したモデルに基づいて、操作的な物理的要因をリストアップ、整理した。挙げられた要因は、合計30要因であるが、実際には、完全なデータを得ることができない要因もあり、結果的に、21要因を分析に用いることとした(表1)。視卓や視卓場の性格は、評価を左右するもので、特に注意すべき場合もある(ex. 展望台など)が、ここでは、視卓の均質性を仮定し、主に対象や、視卓と対象との関係の変化に伴う評価の変動等を主眼としたため、要因としては考慮外とした。

2. 要因間の類似性と対象の分類に関する分析(数量化理論Ⅲ類)

以下分析の対象となるのは、その2で用いたスライド写真26枚のうち、火力発電所のスライド写真2枚と、主対象を明確にできないスライド写真1枚を除いた残り23枚であり、各要因のデータは、現地調査の際に測定したものその他、全て、これらのスライド写真、又は、スライド写真から白黒に反転プリントしたもの(29.5cm×20cm)から得ている。

〈要因間の類似性〉要因間の類似性の検討は、要因すべてを同時に規定力推定の分析に用いることが、不可能なので、この検討により、できるだけ少ない要因にまとめることを意図している。分析の結果、1)道路建築物の色彩と材料に関する要因は、後者が前者を決定するような対応関係にあること。2)高架構造物を表

表1 分析に用いた要因

(I) 主対象 O	(III) O-LST
1. 主建築物のタイプ	1. 主建築物と背景との面積比
2. 主建築物の主材料	2. 主建築物と背景と色彩のコントラスト
3. 主建築物の形態のパターン	3. 主建築物の主材料と背景の材料とのコンビネーション
4. 主建築物の材料のコンビネーション	4. コンポジション
5. 主建築物の色彩	
6. 建築物の集合性	(IV) V-LST
7. 主建築物のタイプのコンビネーション	1. 主建築物の仰俯角
8. 建築物の形態のコンビネーション	2. 主建築物の水平視角
	3. 主建築物の垂直視角
	4. 主建築物の見えの面積
(II) 対象場 LST	
1. 背景	* 面積比、見えの面積などの基準となる面積の測定は、白黒に反転したプリント上で、5mm×5mm(5mmは視角約7°)のメッシュを敷きあけることで行った。
2. 前景	
3. 中景	
4. 地形(主対象に到る地形)	
5. 背景の色彩	

現ある要因の各項目は、他との共通性が少ないこと。3) V-LSTの要因は、相互に親密な動きを示すこと。などが明らかとなった。

〈対象の分類〉同時に行った対象スライドの分類で、4つのグループに分けることができた。即ち、[I] 高架構造物系のグループ、[II] 見えの面積が小さく、景観を構成するものの要素の一部として存在するグループ、[III] 対象が景観のテーマとなっているグループ、[IV] 対象の視野に占める割合が圧倒的で、それ以外の情報がほとんど無いグループである。[II]から[IV]

への移行は、主にV-LSTの要因の変化に伴うものである。各グループと評価との関連を検証した結果、力量性に関わる評価は、V-LSTの要因が、調和性に関わる評価は、それ以外の要因が主に規定力をもつと予想された。

3. 規定要因の分析

規定要因の分析に当たっては、能率よく分析を行うため、その2で得られたプロフィール曲線、2. の結果などを踏まえて、各評価言語に対して、表2のように分析に用いる要因を選択した。分析上、外

表2. 規定要因分析に用いた要因

評価言語	要因				
	O	LST	O-LST	V-LST	
良い-悪い	3, 4	3	1, 2	4	調和性
不調和な-調和した	3, 4	3	4	2	
規定した-規定は	3, 4	3	4		力量性
圧迫感がある-圧迫感がない	2	3		1, 4	
目立つ-目立たない	2, 3		2		調和性 力量性

的基準は、評価の平均値とした。図7・図5は、規定要因の分析結果をレンジ値で示したものである。この結果は、調和性に関しては、V-LST以外の要因が、力量性に関しては、V-LSTの要因が主な規定要因となることを示しており、篠原らの提案した景観影響度の仮説の妥当性を不十分なべし検証したものといえよう。

4. 考察

道路構築物における色彩と材料の対応性は、規定要因分析結果で色彩と材料の読み換えを可能にするものであり、そのいずれが規定力を持つのかは明らかではない。また、外的基準に用いた評価の平均値は、評価の分布が、正規分布でない場合に、誤った結果となる可能性がある。こうした分布は

2, 3存在しているが、これを考慮した分析結果は当日示すことにする。本研究は、対象スライド数が少ないと分析上の制約が存在するため、様々な検討を経て、少ない要因を選択し、規定要因の分析をした。したがって、より正確な規定要因は、更に研究を重ねて明らかにすると考えらるべきであろう。

あとがき

本研究に際しては、本四連絡橋公園、日本道路公園、東大測量研、交通研に様々な便宜をはかっていただいた。深く謝意を表したいと思います。

(参考文献)

- (1)伊東井上 都市内高架道路の視覚心理的影響
- (2)植田小柳 篠原, 新交通河の都市景観に対する影響の考察
- (3)篠原北村, 土林構築物の景観への影響。

