

城下町起源の都市「盛岡」の景観評価に関する研究

岩手大学工学部 ○学生員 佐々木 盛
 岩手大学工学部 学生員 外川 明広
 岩手大学工学部 正会員 安藤 昭

1. はじめに

城下町起源の都市「盛岡」。杜の都、みちのくの小京都と言われ、自然に恵まれ、古い街並や山と杜と川の造り出す四季折々の美しい景観をもつこの街にも、近年、高速自動車道路の開通、さらに昭和五十七年六月に予定されている東北新幹線の開通などの諸要因により、著しく開発の波が押し寄せている。日一日と旧い街並や歴史のある建物などが消え、この街のもつ情緒が次第に失なわれつつある中で、本研究は、地方中核都市として発展しながらも、なお人々の心に潤いを与えるような都市づくりを目指しての、景観工学という面からのアプローチである。

2. 研究の目的と方法

本研究の目的は、盛岡市内及び郊外の日頃接している都市景観、都市近郊景観について、イメージ調査のための一回のアンケートによる結果から得た基礎データと解析結果を基として抽出した地区のカラー写真をモデルとして、被験者を用いた実験による景観パターンの抽出とその評価の解析を行うことにより、相互の景観の好みの関係を明らかにし、

今後の盛岡の都市開発の方向の一指標とでも言えるものを見つ找出そうとするものである。

(1) 調査対象 調査地域及び回答者

調査対象は、イメージ調査の一次アンケート調査結果を参考にし、盛岡市内及び郊外の日頃市民が良く接するような目につき易い都市景観要素とし、調査地域は、盛岡市の市街化区域及び市周辺とした。被験者は、盛岡市内に在住する成人男女404人とする。

(2) 調査・解析の方法

本実験に用いる試料は、当市内及び周辺の景観をカラー写真に撮ったものである。撮影した写真は、400枚程度で、似ている景観は代表的なものにしばり、アングルや写りの悪いものを除外して87枚を選定し、本実験の景観モデルとする。

表-2 景観のパターンとその特性及び選好評価

景観のパターン	記号	視 点	対象景	距離	視角	20歳未満		20歳以上	
						選好評価値	順位	選好評価値	順位
ランドスケープ	A	都市近郊	市街地	遠景	俯角	3.02	9	3.54	6
	B	市街地	市街地	中景	水平角	3.68	1	4.22	1
	C	河川	河川	中景	水平角	3.66	2	3.95	3
	D	田園	田園	遠景	俯角	3.50	4	—	—
都市景観	E	市街地	市街地	中景	水平角	2.57	12	2.77	12
	F	市街地	市街地	中景	水平角	—	—	2.70	13
	G	市街地	市街地	中景	水平角	2.41	14	—	—
建築景観	H	市街地	市街地	中景	水平角	3.04	7	3.53	7
	I	市街地	市街地	中景	水平角	3.49	5	3.83	4
	J	市街地	市街地	中景	水平角	2.55	13	2.86	11
	K	市街地	市街地	中景	水平角	3.42	6	3.95	2
環境景観	L	公園内	公園内	近景	水平角	3.65	3	3.69	5
	M	公園内	公園内	近景	水平角	2.83	10	3.07	10
	N	公園内	公園内	近景	水平角	3.03	8	3.39	8
	O	公園内	公園内	近景	水平角	2.73	11	3.20	9

調査の方法は、調査員が被験者の家を直接訪問し、被験者本人に会い調査をする面接調査法で行う。この調査は、各家庭の中で前述の写真を被験者に見てもらい、似ているものどうしを集めて群を作らせ、次いで各写真について「好き〜嫌い」までの五段階の評価をしてもらうものである。

なお、本研究では、在住年数20年未満のグループとそれ以上のグループで景観のイメージ内容が異なることを考えて、それぞれのグループ

に分けて集計し、比較検討することとした。

集計作業は、被験者の分類による類似マトリクスを作成し、これにクラスタ分析を適用していくつかの景観モデル群を作り、各群の景観特性の抽出を行って景観パターンとする。次に、分類された各々の景観パターンのグループについて選好評価値を求め、在住年数20年未満、20年以上のそれぞれについての各景観パターンごとの選好順位を定めるものとする。

3. 解析結果及び考察

集計の結果、平均分類数は20年未満では13分類(3%カットポイント=作業停止の基準値)。20年以上では12分類(3%カットポイント)となったが、パターンの意味付けを考えそれぞれ14分類と13分類にした。また景観の構成要素は、ランドスケープ景観、都市景観、建築景観の三種に大別される。またその各々の景観は、さらに表-2のようなパターンに細分される。在住20年未満のグループと20年以上のグループでは若干の違いが見られたものの、ほぼ同ような分類となった。各々の景観の特性は表-2に示す通りである。

次にShanonの情報理論の変形式(式-1)より情報量指標として各景観パターンそれぞれについて好き~嫌いの各々の数値を求めた。その結果をグラフ化しそれぞれ図-1, 2に示す。これより在住20年未満では、ある景観及び景観相互の評価にも甚しい差は見られない。一方在住20年以上では任意の景観及び景観相互の評価の差は大きくなる。また後者は前者よりも嫌いという情報量が少なく好きという情報量が多いことがわかる。ここでさらに「系列カテゴリー法」により嫌いのカテゴリーの中心値を「1」としたときの各カテゴリーの中心値までの距離を求め、先に求めたそれぞれの景観の情報量との積和を求めて、それを選好評価値とした。評価値の大きい程、その景観に対する評価の高いこと、すなわち好きという評価の多いことをあらわす。その値、及び選好順位を表-2に示す。以上のことよりランドスケープ景観は総体的に高い評価をうけ、都市景観では、緑地、河川景観等の自然景観が高い評価を得る反面、街路景観等の評価は、きわめて低い。また建築景観では、社寺景観が高い評価を得たものの総体的にはあまり好ましい評価を与えられていない。

盛岡市及びその周辺では、自然景観に対する評価が高い反面、街路住宅地景観に対する評価が、極めて低いのが特徴的である

参考文献 1) 安藤昭, 五十嵐日出夫

: 城郭のイメージ構造に関する研究

: 土木学会論文報告集 第211号 1979年

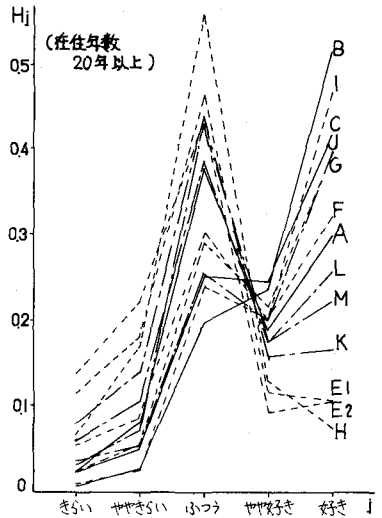
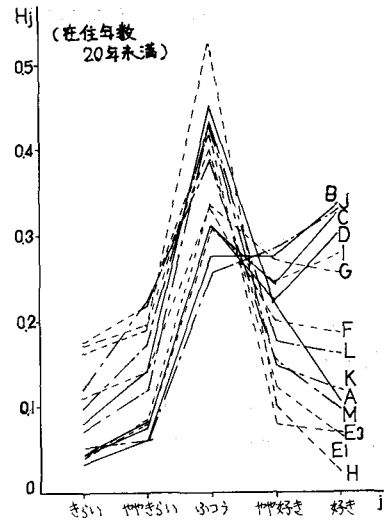


図-1(上) 図-2(下)

[情報量指標に基づく標値値]

式-1 Shanonの情報理論の変形式

$$H_j = \frac{1}{N \log n} [F_j \log F_j - \sum_{i=1}^n F_{ij} \log F_{ij}] \quad (0 \leq H_j \leq 1)$$

H_j : 評価要素jが与えられたとき任意の写真の景観がこの要素によって支持される確率性に対する情報量

F_{ij} : 任意の写真iに対する評価要素jについての反応総数 (%)

F_j : すべての写真に対するjについての反応総数 (%)

N : すべての写真に対する反応総数 (%)

n : 調査枚数