

日独都市景観の比較研究

岩手大学工学部 ○正会員 安藤 昭
岩手大学工学部 正会員 赤谷隆一

1. まえがき

日本の都市の個性を浮きぼりにするための最も有効な方法は、わが国の都市と欧米の都市とをこの点から比較考察することである。なかでも近世城下町がわが国の都市造形の典型といわれ、中世北欧の都市がヨーロッパ型都市の理念型といわれているので、ここではわが国の城下町起源の都市盛岡と北欧中世起源の都市西ドイツのダルムシュタットを取り上げ都市景観の視点から比較検討した。

2. 盛岡とダルムシュタットの自然的・社会的背景

盛岡の位置は北緯 $39^{\circ}41'58''$ 、東経 $141^{\circ}9'26''$ 、ダルムシュタットの位置は北緯 $49^{\circ}52'21''$ 、東経 $8^{\circ}39'25''$ である。盛岡の方が緯度で 10° も南にあるにもかかわらず月別平均気温では最高 23.0°C (8月)～最低 -2.2°C (1月)/盛岡に対し最高 19.5°C (7月)～最低 0.9°C (1月)/ダルムシュタットであり盛岡の方が寒暖の差が大きい。年間降水量、年間日照時間は $1,668.5\text{mm}$ 、 $1,945.4\text{hrs}$ /盛岡 636mm 、 $1,521.9\text{hrs}$ /ダルムシュタットとなつており盛岡が年間降水量で 1.84 倍、年間日照時間で 1.28 倍となっている。(以上最近5年間の平均値) 盛岡の市域面積は 399km^2 で東部は傾斜 4° ～ 12° の丘陵で西部は低地に広がる田園地帯を経て山地の裾野に接する起伏のはげしい変化に富んだ地形からなるのにたいし、ダルムシュタットの市域面積は 122km^2 でなだらかな傾斜をなし起伏はみられず平坦地(plattenland)と呼ばれている。人口は盛岡が 22.9 万人、ダルムシュタットが 13.4 万人であるが都市の性格はきわめて類似している。

3. 都市景観の調査方法と解析の方法

都市景観の比較を行う際には、まず市民を通してそれぞれの都市の景観特性が把握されなければならぬ。ここでは盛岡とダルムシュタットの都市景観について視覚的側面から接近し、景観のパターン化と景観の選好評価および景観評価を行つた。この結果をそれぞれ表一および図一に示す。

本研究では両都市の都市景観モデルとして両都市において夏期～秋期にかけて撮影したそれぞれの景観写真(400枚の写真(Nikon標準レンズ 50mm 、コダックフィルム使用)の中から代表的な87枚(盛岡)と109枚(ダルムシュタット)のカラー写真が用いられた。調査の方法は、調査員が直接家庭を訪問し被験者本人に被験者の住んでいる都市の写真をわたり(盛岡市民には盛岡の景観写真を、ダルムシュタット市民にはダルムシュタットの景観写真をわたり)写真的景観を手掛りとして似ていらざれども景観の群を作らせ、さらに各景観写真について好きから嫌いまでの5段階の評価をさせらといふ方法を用いていた。なお景観パターン抽出にはクラスター分析(群間平均距離法)を景観の選好評価および景観評価の

表一 景観パターンおよび景観評価

区分	景観のパターン	記号	枚数	被点場	対象者	地理	被採用件数	(盛岡)	
								評価	相対
盛岡市街地	A	10	盛岡市役所周辺、田畠	山崩地と山並み、田畠と山並み	近隣	水平角	0.25	9	
	B	6	両川、轟谷、丘陵地	岩手山と水泳、岩手山と両川	近隣	仰角、水平角	0.91	1	
	C	7	阿賀、把坂	阿賀、水平角	近隣	仰角、水平角	0.75	2	
盛岡郊外の農耕地	D	2	街路	一般街路、道路	中段	水平角	-0.18	14	
	D _a	9	街路	商店街	中段	水平角	-0.19	13	
	D _b	4	住宅地沿道	住宅街	中段	水平角	-0.17	12	
盛岡市街地	E	8	街路	一般街路	中段	水平角	0.32	8	
	F	6	両川、西川	西川、碧原、ヒラシング	中段	水平角	0.54	5	
	G	5	公園および河川	公園施設スケーパー建設	中段	水平角	0.59	4	
盛岡市街地	H	8	社寺・史跡・庭園および河川	社寺・史跡・庭園および河川	近隣	仰角、水平角	0.68	3	
	I	5	校舎・キャンパスおよび河川	教育施設等	近隣	仰角、水平角	0.34	7	
	J	2	教会周辺	教会建築物	近隣	仰角、水平角	0.24	10	
盛岡市街地	K	6	建物物周辺	建物物等	近隣	仰角、水平角	0.05	11	
	L	1	バーナード丘陵	—	—	—	—	0.47	6

注: ①被験者数成年男女40人、若接面接による。②昭和56年11月23日～57年1月20日、晴れ。

※山崩地、田畠は対する評価が全くない(いい)が、又は他のイージング評価ではきわめて高い値を示している。写真モードでは、既に既に削除され、既存の能力が実現されなかったために入れられていない。

区分	景観パターン	記号	枚数	被点場	対象者	地理	被採用件数	(ダルムシュタット)	
								評価	相対
ダルムシュタットの市街地	M	16	公園・緑地・森	公園・緑地・森	中段	水平角	0.84	2	
	D _a	7	街路	一般街路	中段	水平角	-1.36	12	
	D _b	2	街路	一般街路	中段	水平角	-0.33	10	
ダルムシュタットの市街地	D _c	11	街路	西街区	中段	水平角	-0.09	8	
	D _d	8	街路	中層住宅街	中段	水平角	0.24	4	
	D _e	14	住宅地沿道	低層住宅街	中段	水平角	0.42	3	
ダルムシュタットの市街地	D _f	4	街路	樹木、低層住宅街	中段	水平角	1.01	1	
	D _g	4	街路	高層住宅街	中段	水平角	-1.13	11	
	H	5	教育・文化・施設内蔵	教育・文化・施設内蔵	中段	水平角	-0.15	9	
ダルムシュタットの市街地	O	2	街路	一般街路	近隣	水平角	-1.41	13	
	K	14	街路、公園	歴史的建造物	近隣	仰角	-0.04	7	
	J	7	街路	教会建築物等	近隣	仰角	0.16	5	
ダルムシュタットの市街地	L	15	—	—	中段	水平角	—	—	

注: ①被験者数成年男女61人、若接面接による。②昭和57年1月20日～58年1月25日、晴れ。

解析には情報理論および系列カテゴリー法を適用している。

4. 解析結果の比較考察

盛岡・ダルムショットとも景観はランドスケープ、都市景観、建築景観に分類され、さらに盛岡では都市俯瞰・田園景観、岩手山を背景とする湖水および河川景観、都城近郊河川景観、主要幹線道路景観、幹線・補助幹線道路景観、区画道路景観、界隈、都市河川景観、公園・スポーツ施設景観、社寺・史跡・庭園景観、学校・大学景観、教会景観、建築景観（洋風建築）の13分類に細分され、ダルムショットでは公園・緑地・森、幹線道路景観、補助幹線道路景観、区画道路景観（Dsa, Dsb, Dsc, Dsd, Dse）、教育・文化・レクリエーション施設景観、推移地帯、歴史的建築景観、教会景観の12分類に細分された。いずれの場合も類型化のできない景観写真があったのでこれをパーソナル景観（個人によって類型化・評価の異なる景観）として1分類として取り扱った。したがって盛岡14分類、ダルムショットでは13分類に類型化された。景観パターン、景観の選好評価および景観評価について詳細に検討しそれぞれの都市の特徴的な点を列挙すると次のように示される。

(1) 分類のされ方に特徴がみられる。盛岡では岩手山を背景とする湖水および河川景観など自然景観に関するグループが公園・スポーツ施設景観を含めると5つある。ダルムショットでは自然景観のグループは公園・緑地・森の一つだけ。(2) 逆にダルムショットでは住宅環境に関するグループは「高級・低層住宅」「低層住宅」「中層住宅」「高層住宅」のみとなり、「好き」「嫌い」の評価も「低層住宅」が高く「高層住宅」は低くはつきり分かれた。これに対し盛岡では住宅環境のグループは1つではなく評価も低い。(3) 住宅環境と同じように道路景観もダルムショットでは「幹線」「補助幹線」「区画道路」と分かれ生活に密着した区画道路に高い評価が与えられている。盛岡では道路景観は明確に細分されずしかも評価も低い。(4) ダルムショットでは商店街が区画道路沿いにあり密集しているのにに対し盛岡では幹線・補助幹線道路に沿って地域の分布をしている。盛岡の商店街に対する評価は低い。(5) 盛岡では庭園景観が公園景観のグループに入らず社寺・史跡のグループに入ることで、学校・大学景観界隈が独自のパターンをなしていないことなどは日本の都市の個性の創出を考えるうえで興味深い。(6) パーソナル景観を分析してみると自然空間・歴史的景観・機能空間をほぼ同じ割合で含まれているものが多い。被験者がどの景観要素に注目したかによって類型化が左記されたものと考えられる。この景観のさわめて評価の高いものは記念碑的景観であるので注目される。(7) 盛岡とダルムショットの選好評価値を比較するとダルムショットでは「好き」「嫌い」がはっきりして、盛岡ではこのことが不鮮明であることがわから。都市景観の比較には伝統文化をも配慮しつつ考察しなければならない。

5. まとめ ドイツ人は道路や住宅など人工的な物の写真を細かく分類、評価し分かれたのにに対し日本人は河川景観など自然風景の写真を細かく分類、高く評価するなど市民の都市環境に対する関心の持ち方の違いがよくてた興味深い結果となった。

参考文献 1) 安藤昭・三上勉・森口勉：イメージ収束法による盛岡市の景観イメージの解析、土木学会東北支部研究発表会講演集、1992年。

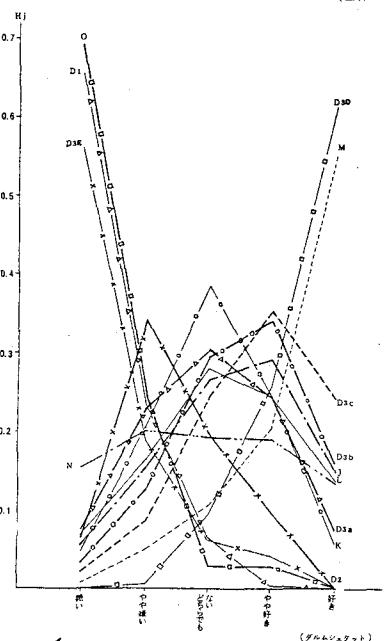
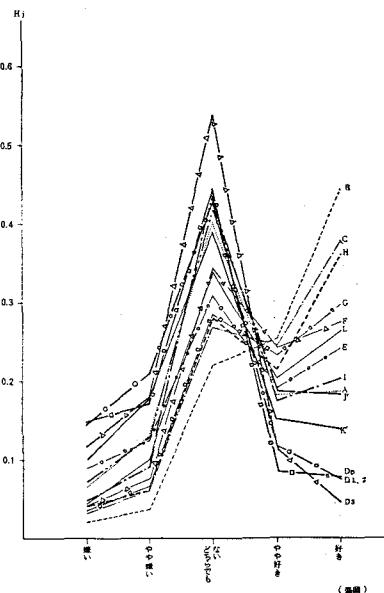


図1 情報量指標にもとづく景観の選好評価値