

都市のイメージ再生技法に関する比較研究

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
 岩手大学工学部○学生員 千葉 清敏

1. はじめに

都市のイメージ再生技法にはマップ（描画）法と口述法がある。ケビン・リンチによれば「被験者の合成イメージでは口述法がマップ法に比べて一般に高い識別をもつ（したがって、口述させる方法において最も出現頻度の低い項目はスケッチマップには現われてこない場合が多い）。したがって、マップ法は既知の連結構造を知るきわめて弱い手がかりしかない。」（1960）としている。しかし、当研究室で行なった盛岡市北山緑地地区の合成イメージの比較を行、たところ、マップ法が口述法よりイメージ再生率がきわめて高く、識別が低いという結果を得た（1986）¹⁾。いずれにしてもこれらの再生技法は直接面接法により行われるため、被験者の調査拒否率が高く、調査の労力も大きい。

2. 研究の目的

本研究では都市のイメージを言語記述法（言葉によつて書きあらわす方法）によつて再生させる技法を開発しさらにこれらを留置した場合の、ふたつの方法のケースについて上述のマップ法と口述法とのイメージ再生結果を比較検討し、その有効性を追求することを目的としている。

3. 調査対象地域、被験者および調査方法

調査対象地域の選定にあたり、ては、人間の都市イメージは重層構造をなして増大する（bit-chunk）の関係と考えられるので 表-1 再生技法別個人属性

の影響を取り除くことを考え、

福島県双葉郡富岡町（人口1万6千人）の小都市を選定した。被験者は省内住能力を考へて富岡町に在住す

マップ法

性 別	男	
	女	102
計		208
在住年数	20年未満	73
	20年以上	135

記述法

性 別	男	
	女	110
計		210
在住年数	20年未満	97
	20年以上	113

口述法

性 別	男	
	女	96
計		213
在住年数	20年未満	71
	20年以上	142

言語記述留置法

性 別	男	
	女	200
計		407
在住年数	20年未満	233
	20年以上	174

る18才以上の男女をランダムに選定している。これらの個人属性を調査技法ごとに表-1に示す。サンプル数はマップ法208人・言語記述法208人・口述法213人・言語記述留置法407人である。マップ法・言語記述法・口述法の調査期間は昭和62年11月10日から12月14日である。なお言語記述留置法については昭和60年3月卒業の内藤敏の卒業論文のデータを使用している。²⁾

マップ法・言語記述法・口述法のイメージ再生は直接面接法で行、た。マップ法ではA3版（29.7cm×42cm）の白紙（紙の7割ぐらいの大きさに枠を入れたもの）を紙ばさみではさんで被験者にわたし枠の中に富岡町のイメージを自由に描いてもらうよう指示した。作業の途中でこの枠からはみだしてもよいと指示することにより白紙の大きさによる影響を除くようにした。言語記述法は富岡町のイメージについて自由に言語で（被験者本人に）用紙に書がせたものである。口述法は富岡町のイメージを被験者に自由に口述してもらい、これをカセットレコーダーに録音するという方法で行、たものであり、言語記述留置法は言語記述法を1日だけ留置したものである。好き・嫌い・改善したいところ・景色などの評価イメージの再生については、マップ法では自由に描いた絵地図の中からこれらに相当するものを選ばせたものであり、その他の再生技法ではそれぞれ自由再生と同じ方法で行、たものである。

4. 解析結果および考察

ここでは評価イメージの解析結果の比較、中でも好きなところ・好きな景色〔場所〕から見た(対象)としてイメージ再生された要素の比較分析結果について述べる。好きなところ・景色として再生された要素数は、マップ法で121要素・言語記述法で115要素・口述法で86要素・言語記述留置法で434要素を得た。イメージ再生率でも言語記述留置法が最も高く、次いでマップ法が高く、3番目が言語記述法で、口述法は最も低い。以上の結果から言語記述留置法の関連性も、最も高く、口述法が最も関連性が高いことがわかった(図-1参照)。再生技法別再生要素の主なものとその再生率を示すと表-2のように示される。表-2をもとに言語記述留置法を基準とした場合の各技法との順位相関係数の比較分析の結果は表-3のように示される。表-4は言語記述留置法とその他の技法との比較の際にはじかれた要素の割合を示す。表-4から比較すべき要素数があるよる10個以上になると言語記述留置法は言語記述法と口述法と有意水準5%で有意差があるとはいえないことがわかり、マップ法とではまだ有意差があることから言語記述留置法は言語記述法と口述法に比較的近い結果を示していることがわかる。

図-1 再生技法別イメージ再生百分率と再生順位

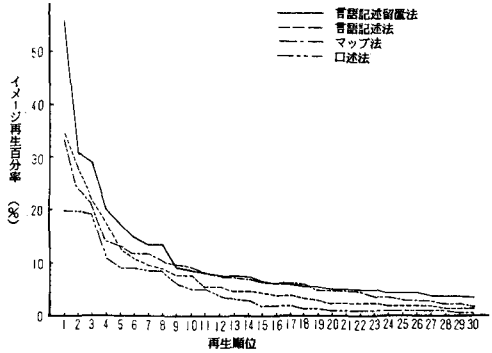


表-2 再生技法別再生要素と再生率

再生順位	言語記述留置法		マップ法		記述法		口述法	
	要素名	再生率	要素名	再生率	要素名	再生率	要素名	再生率
1	夜の森公園	56.20	夜の森公園	33.20	夜の森公園	34.30	夜の森公園	19.70
2	夜の森公園	30.80	夜の森公園	24.00	夜の森公園	27.00	夜の森公園	18.70
3	夜の森公園	28.50	夜の森公園	21.20	夜の森公園	21.90	夜の森公園	18.30
4	子安観音一帯	15.60	富岡文化センター	14.40	夜の森公園	17.40	大倉山	10.80
5	子安観音一帯	13.10	大倉山	12.50	阿波野山	12.90	夜の森公園	9.90
6	子安観音	13.10	T.O.M.とむ	11.50	阿波野山	11.00	子安観音	8.50
7	大倉山	11.00	夜の森公園	11.50	大倉山	9.50	子安観音一帯	8.50
8	富岡文化センター	10.70	子安観音一帯	10.60	子安観音	9.00	阿波野山	8.50
9	子安観音一帯	9.30	子安観音	9.10	阿波野山	7.60	阿波野山	6.10
10	大倉山	8.80	阿波野山	8.70	夜の森公園	5.70	阿波野山	5.20
11	阿波野山	8.30	阿波野山	8.20	子安観音一帯	5.70	阿波野山	5.20
12	夜の森公園	7.80	子安観音	8.20	子安観音一帯	5.70	阿波野山	5.20
13	夜の森公園	7.50	夜の森公園	7.20	子安観音一帯	4.80	阿波野山	5.20
14	夜の森公園	7.30	夜の森公園	6.70	阿波野山	4.80	阿波野山	5.20
15	阿波野山	6.80	阿波野山	6.30	大倉山一帯	4.20	阿波野山	5.20
16	阿波野山	6.10	阿波野山	6.30	阿波野山	4.20	阿波野山	5.20
17	阿波野山	5.80	阿波野山	6.30	阿波野山	3.80	阿波野山	5.20
18	大倉山	5.40	阿波野山	5.80	子安観音一帯	3.20	阿波野山	5.20
19	阿波野山	5.40	阿波野山	4.80	阿波野山	2.90	阿波野山	5.20
20	阿波野山	5.10	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
21	阿波野山	5.10	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
22	阿波野山	5.10	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
23	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
24	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
25	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
26	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
27	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
28	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20
29	阿波野山	4.90	阿波野山	4.80	阿波野山	2.40	阿波野山	5.20

5. まとめ

言語記述留置法は、マップ法・口述法・言語記述法に比べて最もイメージ再生率が高く、したがって、識別が低い。かつ言語記述法・口述法・マップ法のイメージ再生結果とも有意な差が見られないことから、その調査法の有効性が認められた。評価イメージの嫌いや改善したいなどの分析もすすめ、さらにその有効性を追求していく予定である。留置法によるイメージ調査を行なうことが可能となるならば調査に要する労力がきわめて軽減されるので、言語記述留置法の普及が期待される。

表-3 言語記述留置法を基準とした場合の各再生技法との順位相関係数

再生率範囲	比較技法名		
	マップ法	記述法	口述法
12.5%以上	0.510 (0.829) n=6	0.800 (0.829) n=6	0.686 (0.481) n=6
6.25%以上	0.404 (0.481) n=13	0.560 (0.481) n=13	0.505 (0.481) n=13
3.125%以上	0.615 (0.306) n=30	0.618 (0.296) n=31	0.663 (0.317) n=28

箱の中の数値の説明

A: 順位相関係数
B: 有意水準5%のSpearmanの順位相関係数
C: 比較個数

表-4 言語記述留置法を基準として順位相関を求めた時のはじき出された要素の割合

再生率範囲	マップ法	記述法	口述法	平均
12.5%以上	33.3 %	33.3 %	16.7 %	27.8 %
6.25%以上	15.4 %	38.5 %	23.1 %	25.7 %
3.125%以上	20.0 %	16.1 %	17.9 %	18.0 %

参考文献

- 1) 安藤昭・赤谷隆一
環境緑地のイメージ解析
岩手大学工学部研究報告
第40巻昭和62年12月
- 2) 内藤 敬
原発電源地域における

文化環境育成に関する研究
岩手大学工学部土木工学科
卒業論文・昭科60年3月