

II-66

市街地の河川環境についての意識調査

東洋大学 工学部 学生員 同町 正之
矢作建設工業（株） 高橋 政彦
東洋大学 工学部 正 員 福井 吉孝
東京建設コンサルタント 高水 克也

1. はじめに

我々は、特に、既成の、枠組みが出来上がった市街地を流れる川に着目し、その失われた或は失われつつある河に対する親しみ感を、如何に河川計画の中に組み入れて、復活或は増進させて行くべきかを考えてきた。

ここでは、大胆に、外的規準として「人工の河川及びその周辺環境」と「自然の河川及びその周辺環境」を選び、一般の人がどのような親しみの持てる市街地の河川環境を望んでいるのか、つまりどのような点を重視した河川計画を望んでいるかを、アンケート調査をして、その結果を数量化Ⅱ類を用いて整理して考えてみた。

2. アンケート及び集計整理

①簡潔で答え易い、②集計整理が比較的容易にできる、③判断のできる結果が期待できるということを念願においた。そのために人数、項目を多くしない、対象者も性、年齢、職業等のバラツキを押さえた。アンケートの項目は表1の通りで、回答者は東洋大学土木学科の4年生50人である。「人工的な川及びその周辺環境」か「自然のままの川及びその周辺環境」が良いかを問うのであるが、簡単に「川を人工的な公園にする」の賛・否を外的規準に採用した。このアンケートには写真を用いたが、写真Aは宇都宮市内の釜川、Bは栃木市内の巴波川、Cは川越市内の新河岸川の写真で、それぞれ4葉を用意した。Aは、全面的に手が加えられた繁華街の川、Bは、観光用に家並との調和を巧みに図った川、Cは手を加えた部分もあるが観光的な意図が余り見られない川の例である。

アンケートの整理には、質的データから質的な形で与えられる外的規準を判別したり、予測したりするための手法である数量化Ⅱ類を用いた。 カテゴリー・数量、その範囲、及び偏相関係数の計算結果が表2である。

外的規準のスコアは、人工指向で（-0.4788）、自然指向が（0.7182）となった。尚、相関比は $\eta^2 = 0.3439$ が求まった。

アンケート質問事項		
1. 川を憩いの場と思いますか	YES	NO
2. 川の改修で美化より、安全性に重点をおきますか	YES	NO
3. 川は、遊び、レジャーの場と思いますか	YES	NO
川辺を親しみある景観にするために		
4. 川辺に、ベンチをおく必要がある	YES	NO
5. 川に魚を飼う必要がある	YES	NO
6. 川辺に芝生や緑を植える必要がある	YES	NO
7. 遊歩道、散歩道を設ける必要がある	YES	NO
8. 噴水を設ける必要がある	YES	NO
9. 水に触れる空間を作る必要がある	YES	NO
10. 電柱、電線を排除する必要がある	YES	NO
11. 川辺を車が通行できなくする必要がある	YES	NO
12. 川沿いはフェンス、手摺りでカバーする必要がある	YES	NO
13. 橋を美化する必要がある	YES	NO
14. 街並と川の調和をとる必要がある	YES	NO
15. 護岸を美しくする必要がある	YES	NO
16. あなたの好きな川は		
・写真A	・写真B	・写真C
17. あなたは、川を人工的な公園とすることに		
・賛成	・反対（自然のままの方がよい）	

表1、アンケートの質問事項

3. アンケートの結果について

- 1) 外的規準としての「人工指向」と「自然指向」の回答数は、それぞれ30名と20名で、人為的な力を加えることを容認する人が多いという結果がでた。これはアンケートが、市街地の河川を対象としているからであると思われる。それでも自然指向が20名いたということは、“自然”という言葉の響きは、やはり我々の心を揺さぶり、川には“自然”のままの緑と清流をと、願う気持ちが大きいことを示している。
- 2) 外的規準の判別に大きな影響を及ぼすのは、本調査では、アイテムNo14, 9であること、次いでNo4, 6, 7, 2であることが表2の範囲の値から読みとれる。

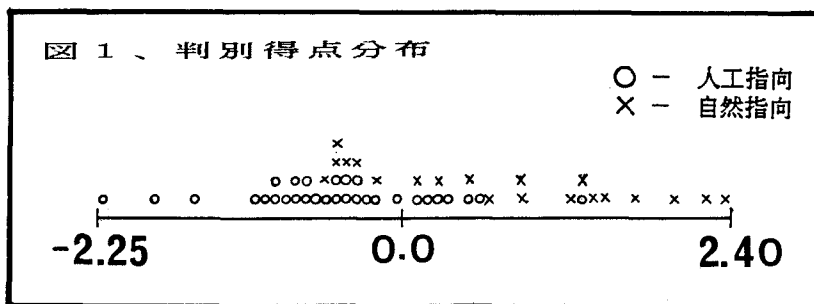
Item No	カテゴリ-数量			範 囲	偏相関係数
1	0.01712	-0.03995		0.05707	0.01383
2	0.12547	-0.50186		0.62733	0.14578
3	0.02919	-0.07505		0.10423	0.02482
4	-0.40422	0.34433		0.74855	0.20382
5	-0.07680	0.30718		0.38398	0.08559
6	-0.09196	0.67437		0.76633	0.11992
7	-0.09288	0.57052		0.66340	0.12832
8	0.26527	-0.02947		0.29474	0.04450
9	-0.18127	0.95166		1.13293	0.24739
10	-0.08270	0.43415		0.51685	0.12463
11	0.32800	-0.25772		0.58572	0.17629
12	-0.18845	0.06621		0.25466	0.06828
13	0.02449	-0.28161		0.30610	0.05141
14	-0.12321	1.93034		2.05355	0.26797
15	-0.01662	0.26041		0.27704	0.03321
16	-0.4596	0.09555	0.13864	0.59840	0.13480

表2、数量化Ⅱ類による整理結果

3) 回答者毎

に判別得点を計算した結果は図1である。

かなり大雑把な設問であったにも拘らず、人工指向の人の得点はマ



イナス側に集中しており、人工指向、自然指向の判別がうまく言ったといえる。

- 4) 自然指向の人は、「川及びその周辺は、自然の生のままが良い、ことさら人工的に何かを造る必要がない。」と考えているということをアイテムNo14, 9, 6が大きな値を示していることから窺える。しかし、“自然”の定義に回答者毎のズレがあり、戸惑いを感じていたと推測される。自然を“生”そのものと定義したなら前記の様な結論になるであろう。それが図1での自然指向の分布の広がりとなっているようだ。
- 5) 一方、人工指向の人からは、「川（橋を含む）の美化が第一であり、その上で川で憩えるような、川と触れ合えるような、休憩施設、水遊び場、散歩道を設ける。川沿いの車両通行も認める。」という結論を引き出せる。これは、川の現状をかなり念頭に置いて答えた結果とも言える。

4おわりに

外的規準として採用した“人工指向”と“自然指向”の違いがはっきりしているようで、実は感覚的な面もあった。つまり“人工”“自然”を厳密に分離する物理的な尺度がなく、回答者の判断にまかせた面があり、“自然”に厳しい解釈を持った回答者が多くでたりなどした。しかし、一般の人が何を目安にして人工的な川と、自然のままの川とを区別して考えているかの指針が得られた。