

写真投影法による筑後川中流域の景観評価

九州産業大学工学部 正 員 山下 三平
九州産業大学工学部 学生員○平島 賢一
九州大学工学部 正 員 平野 宗夫

1.はじめに

人々の環境の認知と評価の仕方を把握するために、「写真投影法」を適用する試みがなされている^{1)・3)}。これは、人々に身近な環境の映像を写真に撮ってきてもらい、その撮影の仕方をパターン化し、その意味を解釈することによって、撮影者のイメージする環境の状態と撮影者自身の心情を把握するものである。

著者らはこの方法を、都市河川沿川地域の住民に適用し、その河川景観の認知と評価の仕方を明らかにしてきた^{2)・3)}。その際、子供と成人の景観評価の仕方を比較することによって、河川の景観評価における経験的な部分と、先験的(ア・プリオリ)な部分との存在を示唆してきた。

本研究はこの方法と視点とを踏まえ、新たに農村地域を対象として、人々の河川景観の評価の仕組みを明らかにするものである。

2.対象地域、調査および分析の概要

対象地域は筑後川の中流域に位置する田主丸町全域である。調査に参加した住民の属性は表-1のとおりである。著者らの先の研究^{2)・3)}と同様、住民に、1日かけて身近な河川環境を自由に撮影し、その評価を記録してもらった。調査期間は93年8月17日から31日であった。今回は音声記録機能のついたスティルビデオカメラだけでなく8ミリビデオカメラも使用した。その撮影枚数は子供が1,522枚で成人が1,716枚であった。

撮影は参加者がその主観を明確に示す場合とそうで

ない場合とがあった。本稿では評価が明確に記録されている映像を選択し、それと各映像に映っているものとの関係を、子供と成人の場合の比較をしながら検討する。

3.河川景観の撮影要素と評価

表-2から表-7に、「景観の種類」、「護岸の有無」、「ゴミの有無」、「樹木の有無」、「水面の割合」、および「一映像にしめる植物の割合(緑の割合)」と、評価との関係を示す。

表-2 景観の種類と評価との関係

		流軸景	対岸景	水面	合計
成人	肯定的評価	84.6%	71.4%	45.7%	65.2%
	否定的評価	15.4%	28.6%	54.3%	34.8%
	合計	47.6%	4.3%	42.7%	100.0%
x ² =26.5 p=0.01%					
子供	肯定的評価	60.3%	65.7%	47.1%	52.2%
	否定的評価	39.7%	34.3%	52.9%	47.8%
	合計	18.6%	8.9%	66.9%	100.0%
x ² =8.3 p=4.00%					

表-2の「景観の種類」と評価とのクロス集計から、成人も子供も対岸景と流軸景では肯定的評価が多いのに、水面を全面に写す場合は否定的評価の割合が大きくなるのがわかる。

表-3 護岸の有無と評価との関係

		有	無	合計
成人	肯定的評価	64.8%	65.8%	65.2%
	否定的評価	35.2%	34.2%	34.8%
	合計	55.5%	44.5%	100.0%
x ² =0.0 p=96.6%				
子供	肯定的評価	43.0%	60.4%	52.2%
	否定的評価	57.0%	39.6%	47.8%
	合計	47.3%	52.7%	100.0%
x ² =11.2 p=0.08%				

表-1 参加者の属性

	性別 (人)		平均年齢 (才)	平均居住年 数(年)	使用カメラ(人)	
	男	女			スティル	8ミリ
成人	28	18	40.2	29.7	17	29
子供	31	18	11.2	10.7	18	31
合計	59	36			35	60

表-4 ゴミの有無と評価との関係

		有	無	合計
成人	肯定的評価	0.0%	65.6%	65.2%
	否定的評価	100%	34.4%	34.8%
	合計	0.6%	99.4%	100.0%
x ² =0.1 p=74.8%				
子供	肯定的評価	18.8%	53.6%	52.2%
	否定的評価	81.3%	46.4%	47.8%
	合計	4.1%	95.9%	100.0%
x ² =6.1 p=1.3%				

「護岸の有無」と評価との関係を表す表-3からは、成人の場合には有意な関係がみられないが、子供の場合には護岸が映っているときは評価が低くなり、映っていないれば評価が高くなることがわかる。「ゴミの有無」と評価との関係（表-4）でも、成人の場合には有意な関係がみられないが、子供の場合は映っていれば明確に否定的評価をすることがわかる。

表-5 樹木の有無と評価との関係

		有	無	合計
成人	肯定的評価	80.6%	53.3%	65.2%
	否定的評価	19.4%	46.7%	34.8%
	合計	43.9%	56.1%	100.0%
x ² =12.1 P=0.05%				
子供	肯定的評価	60.2%	49.7%	52.2%
	否定的評価	39.8%	50.3%	47.8%
	合計	23.7%	76.3%	100.0%
x ² =2.8 P=9.7%				

「樹木の有無」と評価との関係（表-5）では、成人の場合、樹木が映っていると肯定的な評価となる。子供の場合は、5%水準では有意でないが、成人と同様の傾向はみられる。

「水面の割合」（表-6）ならびに「緑の割合」（表-7）と、評価との関係からは成人の場合はどちらの割合も大きくなれば評価が高くなる傾向がみられる。しかし子供の場合は「緑の割合」について成人と同様であるものの、「水面の割合」と評価との間には有意（5%）な関係がみられない。また、表-6と表-7からは「水面の割合」では子供が、「緑の割合」では成人がその平均値において高くなっていることもわかる。

表-6 水面の割合と評価との関係

	相関係数	平均値	標準偏差
成人	0.22**	45.5	28.1
子供	0.09	59.3	30.9
有意水準 *：5.0% **：1.0% ***：0.1%			

表-7 緑の割合と評価との関係

	相関係数	平均値	標準偏差
成人	0.22**	28.1	24.3
子供	0.17***	17.9	21.3
有意水準 *：5.0% **：1.0% ***：0.1%			

4.まとめと今後の課題

本稿では河川景観の撮影の要素を各映像から読み取り、それと評価との関係を検討した。その結果、1) 水面を全面に写すような場合は評価が否定的になること、2) ゴミや護岸といった自然に対立するものに対して、子供は敏感に反応すること、3) 成人の場合、樹木の有無が評価の重要な要因となっていること、4) 成人では水面と植物の割合が景観の評価に関係しているものの、子供の場合は、水面に関してそうではないこと、5) 一景観における水面の割合は子供の方が成人よりも大きく、植物の割合は成人の方が大きいこと、が明らかにされた。

1) については水面を背景すなわち「地」として、主対象すなわち「図」となっているものを調べる必要があり、今後の検討課題である。2) から5) に関しては、水と緑に関する先述の「先験／経験要因」の比重の違いが関与しているように思われる。今後はこの解釈の妥当性についても、都市河川の結果との比較を含めて、詳細に検討する予定である。

謝辞

調査には田主丸にすむ多くの方々のご協力を頂いた。まず、調査に参加してくださった方々にお礼を申し述べたい。また、田主丸町教育委員会教育長の宮原義勝氏、田主丸町の全小学校長ならびに5、6年生の担任の先生方、および田主丸町誌編集委員会の日野文雄氏は、調査の参加者募集、機器の貸し出し、および調査後のヒアリング等において快く協力してくださった。ここに厚く感謝の意を表する次第である。なお、本研究は河川環境管理財団による平成5年度河川環境整備基金助成『河川の原風景とその技術史的検討に基づいた中小河川の景観設計』（代表者：平野宗夫）および平成5年度文部省科学研究費奨励研究（A）『筑後川中流域の環境イメージの基礎研究』によった。ここに記して謝意を表する。

参考文献

- 1) 野田：漂白される子供たち、情報センター出版局、1988。
- 2) 山下他：子供の目に映った河川環境とその評価に関する研究、土木計画学研究・論文集、No.10, pp.271-278, 1992。
- 3) 子供の目を通した河川環境の評価（3）、平成4年度土木学会西部支部研究発表会講演概要集、pp.716-717, 1993。