

子供の目を通した河川環境の評価(2)

九州大学工学部 学生員 武野 真昭
九州産業大学工学部 白石 英樹
九州産業大学工学部 島袋 憲一

九州産業大学工学部 正 員 山下 三平
九州大学工学部 正 員 平野 宗夫
九州大学工学部 正 員 坂本 紘二

1. はじめに 河川環境の評価のために住民意識調査を行う場合、沿川住民の過去の、特に子供時代の水辺体験との関連に配慮して、河川環境に対する現在の意識構造を把握する必要がある。また、景観の評価においては、映像データから調査主体の主観は、できるだけ排除されていることが望ましい。

前報¹⁾では子供(小・中学生)にカメラをもたせ、身近な河川環境を自由に撮影させて、その映像データを分析した。本報では、同様の調査・分析を成人に対して行い、河川の環境・景観に対する子供と成人の意識の違いを明らかにする。

2. 調査と分析の方法 調査対象は、福岡市を流れる御笠川、室見川および那珂川沿川と水辺の利用と保全の伝統を残している柳川堀割周辺の4ヶ所の沿川住民である(表-1参照)。調査は音声記録機につきスチルビデオカメラを用いて河川とその周辺を一人一日かけて自由に撮影させ、同時に各映像に対する評価を録音と記述によって記録させた。

3. 結果と考察 撮影対象が明確に記録(録音または記述)された映像(対象に対する評価の記録が不明確なものを含む)は、子供:2,832枚、成人:1,415枚であった。それらのうち、撮影対象物とされた割合が上位5番目までの項目を累加すると(表-2)、子供の場合81.0%で8割を越えており、成人:53.9%と比べると上位の撮影対象への集中度が高くなっている。また、撮影対象の明確な映像のうち、対象に対する評価が明確なものの割合は、子供と成

人でそれぞれ、42.1%および38.6%である。これらの映像のうち、撮影割合が上位4番目までの項目を累加すると(表-3)、子供の場合82.6%となり、成人(48.0%)と比べると前述の結果よりさらに上位の撮影対象への集中度(特に「水面」)が高くなっている。また、御笠川についてこれを否定的に評価する割合は、子供では95.1%、成人では54.2%となっており、子供の場合、成人に比べて河川環境に対する評価を明確に下す傾向が認められる。

次に、子供によって評価の明確に記録された対象

表-3 子供と成人の撮影対象物の比較
(評価明確。子供の上位4項目)

撮影対象物	子供	成人
水面	47.1%, ①	17.2%, ①
ごみ	19.9, ②	14.3, ③
河川構造物	7.1, ④	12.8, ④
自然生態	8.5, ③	3.7, ⑤

○内の数字は対象物の撮影割合の順位

表-4 子供と成人の評価構造の比較
(評価明確。子供の5以上の項目。
河川毎。肯・否の比:2以上)

河川	評価	撮影対象物	子供	成人
御笠川	否定	ごみ	97.9%	100.0% (否 ¹⁾)
		水面	93.4	32.1 (否)
		河川構造物	100.0	64.3 (否)
室見川	否定	ごみ	94.3	93.3 (否)
	肯定	人間活動	100.0	85.3 (肯)
		遠景・風景	100.0	80.0 (肯)
那珂川	否定	ごみ	93.1	100.0 (否)
	肯定	人間活動	87.5	62.5 (肯)
		遠景・風景	94.1	100.0 (肯)
柳川	否定	ごみ	100.0	90.0 (否)
	肯定	人間活動	95.2	100.0 (肯)
		遠景・風景	92.9	—

○内の数字は対象物の撮影割合の順位

* ()内は成人の場合の評価

表-1 調査参加者数

河川	子供	成人
御笠川	19人	16人
室見川	20	17
那珂川	21	16
柳川	20	18
計	80人	67人

表-2 子供と成人の撮影対象物の比較
(評価不明確を含む。子供の上位5項目)

撮影対象物	子供	成人
水面	30.2%, ①	10.2%, ⑤
ごみ	20.4, ②	10.9, ④
自然生態	16.0, ③	9.0, ⑥
河川構造物	7.4, ④	12.2, ②
人間活動	7.0, ⑤	11.6, ③
計	81.0%	53.9%

○内の数字は対象物の撮影割合の順位

物のうち、撮影割合が5%以上の項目を各河川ごとに選り出し、さらにその中から子供の意識評価を大きく左右するもの（「肯定」と「否定」の割合が倍以上違うもの）を示すと、表-4の様になる。この表によれば、御笠川は、「水面」と「河川構造物」に対する否定的評価が、子供の場合強い。特に「水面」は成人では肯定に転じている点特徴的である。室見川では、「人間活動」「遠景・風景」および「自然生態」の肯定の割合は、成人よりも子供の方が大きい。那珂川では、評価項目がすべて室見川に一致している。ただし、「自然生態」の肯定の割合が、室見川の場合とは逆に成人の方が大きい（他はほぼ等しい）。柳川は、「人間活動」を、成人、子供ともにほぼ100%肯定している。また、「遠景・風景」は子供では極めて強く評価を左右するが、成人では対象としてさへ挙げられていない。この点は柳川の観光・景勝地としての性格から奇異に感じられるが住民の意識が観光客の立場とは異なることの反映とも考えられる。

また、成人によって評価が明確に記録された対象物のうち、撮影割合が5%以上の項目を各河川ごとに選り、それらの項目の中からさらに、意識評価を大きく左右するものを選び出すと、表-5のようになる。子供の評価を大きく左右する前述の項目（表-4参照）と比べると、否定的評価項目である「ごみ」はどの河川でも挙げられているが、子供の場合に3つの河川で挙げられた肯定的評価項目である「人間活動」と「遠景・風景」は、評価を大きく左右する項目でない。また、成人の場合、肯定的評価に関して、子供と比べて地域差が大きい。

ところで、今まで述べてきたことから明らかな

ように、「水面」は子供の河川環境評価に関する重要な要素である。そこで「水面」の撮影と評価の割合を各河川ごとに整理して比較すると以下のようなことがわかる（表-6参照）。1）成人は「水面」を肯定的に評価する傾向がある。2）特に福岡市の3河川では成人の評価について肯定が否定を上回っており、都市住民の特徴とも考えられる。3）御笠川と柳川では「水面」が撮影される割合が特別大きい。しかしその評価については御笠川では肯定（成人）か否定（子供）かに偏っているのに対して、柳川では評価がほぼ等分に分かれている（子供、成人とも）。この違いは、両河川の断面形状や地域イメージ上の水面の役割、あるいは景観整備状況と深くかかわっていると思われる。

表-6 子供と成人の「水面」の撮影割合の比較
（評価明確、河川毎）

河 川	子 供	成 人
御笠川	64.3%, ①, (否定, 93.4%)	23.7%, ①, (肯定, 67.9%)
室見川	14.5, ③, (否定, 52.4)	7.2, ⑥, (肯定, 53.8)
那珂川	25.4, ②, (肯定, 52.1)	15.3, ②, (肯定, 65.4)
柳 川	54.6, ①, (否定, 52.9)	34.6, ①, (否定, 51.9)

○内の数字は対象物の撮影割合の順位
* () 内は評価とその割合

4. おわりに 以上のように子供と成人では特定の対象物に撮影が集中する割合に違いが認められる。特に子供では成人に比べて撮影対象物が「水面」に集中しており、子供は対象物にかなり接近して撮影を行う傾向がある。

この点の詳細な検討を含めて、今後は、各映像が写された位置、視点場、視線等のデータならびに成人の年齢層等の属性との関係を考慮して分類し、その典型的映像パターンを用いた心理実験をおこなう予定である。

謝辞 使用したカメラ（マビカ）は、浜谷恒夫次長はじめソニーコンシューマーマーケティング部及びソニー株式会社の好意により借用させていただいた。ここに記して関係各位に厚く感謝の意を表する次第である。

【参考文献】

1) 田中・西川・平野・山下・坂本：土木学会西部支部研究発表会講演概要集pp.220～221, 1991

表-5 評価を大きく分ける項目
（評価明確、成人の5%以上の項目、河川毎）

河 川	否定的評価を与える傾向があるもの
御笠川	ごみ、橋梁、道路・道路構造物
室見川	ごみ、河川構造物、河川占用物
那珂川	ごみ
柳川	ごみ
河 川	肯定的評価を与える傾向があるもの
御笠川	水面
室見川	河道・河道内微地形、河川植生、人間活動、自然生態
那珂川	河道・河道内微地形
柳川	