

中小都市河川の再生と住民意識 (その2)

九州大学大学院 学生員 〇内山 裕三 日本文理大学 学生員 劉 容伶
日本下水道事業団 正 員 山本 賢一 九州大学工学部 正 員 小松 利光

1. はじめに：市街地を貫流する中小河川は、身近な自然空間として長い間周辺住民の生活と関わってきており、その存在は周辺の人々に様々な影響を与えてきた。近年、都市においては身近な潤いのある場としての河川の価値が見直され、水質浄化や親水空間としての整備が各地でなされてきている。

本稿では、二カ所の都市小河川を対象としたアンケート調査の結果をもとに、周辺住民の評価や意識構造を比較し、河川に対する親水整備の住民意識に与える影響を検討する。

2. 調査の概要：調査対象河川は、福岡県久留米市の池町川と宮崎市の小松川である。

池町川では、昭和 57年から近接する筑後川よりポンプ導水が行われ、さらに下水道の整備を進めることにより水質の改善を図られ、加えて人々と池町川のふれ合いを目的とした親水補助施設や川沿いの緑道が整備された。一方、小松川においては池町川と同様に、昭和59年より近接する大淀川からのポンプ導水を行っているものの、河道や周辺においてこれといった親水施設の整備はなされていない。

調査は、池町・小松両河川とも水源付近から河口までの長さ4~5km、幅約 0.5~0.8kmの範囲にわたって行った。回収数は池町川で417部、小松川で451部である。表-1に調査票の内容を示す

表-1 調査票の内容

A	回答者属性
B	小河川の利用状況
C	小河川の総合的評価
D	小河川の個別的評価
E	大河川の利用状況
F	大河川の総合的評価
G	大河川の個別的評価

3. 分析と考察：大淀川、小松川、筑後川、池町川それぞれの河川に対する

住民の評価を見るため、5段階評価に左から1~5点を与え、算術平均した値をプロットしたものを図-1に示す。これより、大河川においては評価に大きな違いがみられないものの、小河川においては「利用に際しての危険対策」「増水・浸水の危険性」「水のきれいさ」「水辺への近づきやすさ」等に差がみられる。特に、池町・小松両河川とも BOD値はほぼ同じであるにも関わらず人々の評価では「水のきれいさ」に差が表れており、川周辺の整備の有無が視覚的に影響を与えているのではないかと考えられる。

次に、＜小河川の利用頻度（夏）＞の項目を取りあげ、池町・小松川それぞれの河川の利用頻度が、他のどの項目に影響されるかを分析する。分析には、統計数理研究所の坂元らが開発した CATDAP を用いた。この方法は、一つの項目（目的変数）に対して一番説明力のある項目（説明変数）の組合せを、多大な量のカテゴリ項目より情報量基準 AICによって選り出すものである。池町・小松川それぞれについて、全ての質問項目を対象に分析した結果を表-2 (A)(B)に（5位までを）示す。

その結果、池町川では＜池町川へ親しんできたか＞が一番説明力のある項目であるのに対し、小松川においては、＜大淀川の利用頻度（夏）＞の項目が選り出されている。その他の上位 5位までの項目を見ても、池町川については池町川自

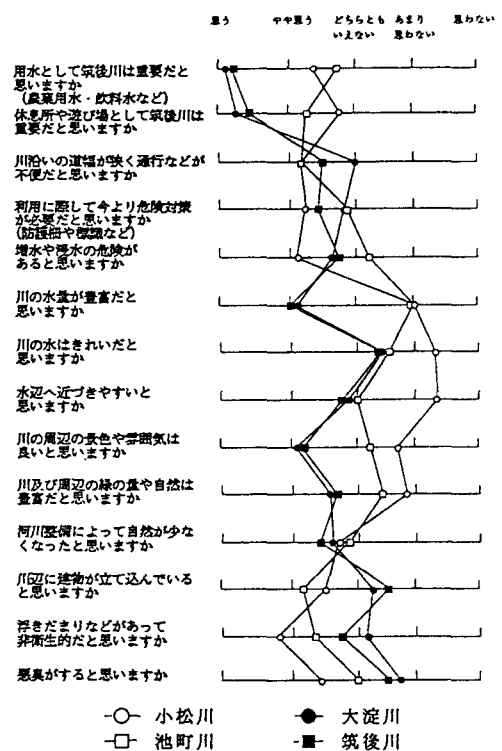


図-1 平均評価点プロフィール

表-2(A) 池町川の利用頻度(夏)に寄与する要因群

順位	変数	カテゴリ数	AIC	AICの差
1	池町川へ親しんできたか	6	-80.95	0
2	池町川に関心があるか	6	-47.72	33.2
3	池町川は生活にとって好ましいか	6	-23.59	24.1
4	池町川は休息所・遊び場として重要か	6	-14.31	9.2
5	池町川の利用: 散策	6	-8.39	5.9

表-2(B) 小松川の利用頻度(夏)に寄与する要因群

順位	変数	カテゴリ数	AIC	AICの差
1	大淀川の利用頻度(夏)	5	-90.89	0
2	大淀川の利用頻度(夏) ・小松川の利用: 散策	15	-73.52	17.3
3	大淀川の利用頻度(夏) ・小松川の利用: ショッピング	15	-61.84	11.6
4	小松川に親しみがあるか	6	-56.35	5.4
5	大淀川の利用頻度(夏) ・小松川の利用: その他	15	-46.89	5.9

身への評価が説明力のある項目として選出されているのに対し、小松川においてはその他の項目についても大淀川の利用頻度(夏)が組合せの中に選出されていることから、小松川の利用に大淀川が存在が影響していることがわかる。

また、池町川・小松川それぞれの地域の住民の意識構造を調べてみる。まず、池町川の利用頻度において選出された「池町川へ親しんできたか」を最初の目的(被説明)変数として、先と同様に一番説明力のある項目を選び出すと「池町川への関心」が一番説明力のある項目であった。次に、この「池町川への関心」を目的(被説明)変数として同様の分析を行う(この時、先の説明変数であった「池町川への親しみ」は除外する)。この様に一番説明力のある変数を次の目的変数として同様な分析を繰り返し、次々と下位の項目を選び出していった。小松川においても、池町川と比較のため最初の目的変数を「小松川に親しんできたか」として、同様な分析を行った。その結果を図-2(A)(B)に示す。

これをみると、池町川においては総体的評価項目である「池町川周辺の満足さ」より上位に「休息所・遊び場としての重要性」の項目が現れており、また、小松川の単調な構造とは異なっているのもわかる。池町川における「休息所・遊び場としての重要性」から「水量の豊富さ」へつながる部分は、池町川での緑道を中心とした親水を目指した整備が周辺の人々に確実に認識されていることを裏付けるものであろう。しかし、池町川においても、「池町川へ親しんできたか」から「池町川への好ましき」の部分と「池町川周辺の満足さ」以降の構造は小松川と共通しており、この部分の構造は都市小河川においては共通する構造であると思われる。

4. おわりに: 今回の分析により河川における親水施設の整備の有無が、人々の評価に大きく影響することを周辺住民の意識構造を調べることでより明かとなった。

<参考文献>

- 坂元慶行(1980): カテゴリカルデータにおける変数選択、統計数理研究所彙報、第28巻
- 青木陽二(1988): 現場実験による水辺快適性評価の試み、国立公害研究所報告、第119

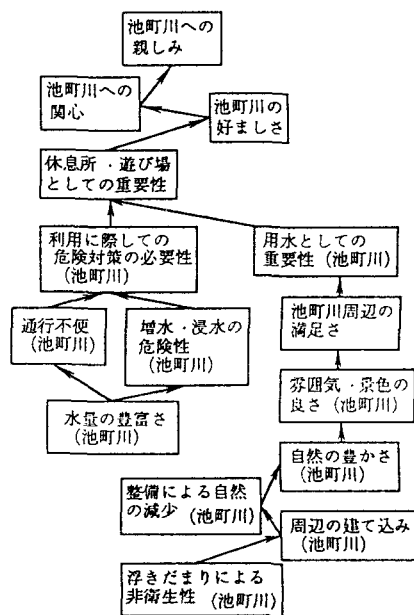


図-2(A) 池町川周辺住民の意識構造

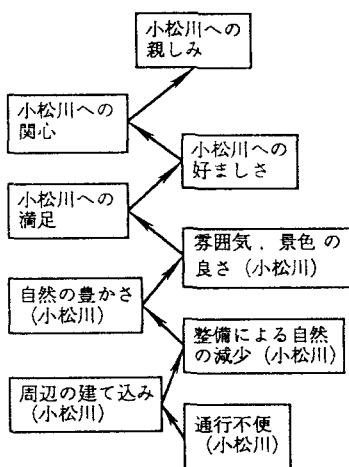


図-2(B) 小松川周辺住民の意識構造