

Ⅶ-27 勝浦川上流・下流域住民の環境意識の比較検討

徳島大学大学院	正会員	上月康則
徳島大学大学院	フェロー	村上仁士
徳島大学大学院	学生員	○多田清富
高知県	学生員	和田智行

1. はじめに

河川の環境保全にあたっては流域単位で上・中・下流の自治体、住民の協力の下で、環境保全目標と必要な具体策を立案していく過程が望まれる。しかしながら、これまでその必要を指摘するに留まり、具体性のある提案はなされてこなかった。水質改善を中心とした行政的な対策の必要性が低い、水質が良好な、周辺環境にも特に問題がない「清流」河川の環境価値を維持、高める保全対策を講じるためには、上記の観点から意見、問題点、さらに必要な事業を抽出することが、基本であり、かつ重要である。

そこで本研究では、流域環境管理施策の基本資料となるべく、「清流」河川流域の目標像と上中下流住民の協力参加型の流域管理における問題点、さらに必要とされる事業を抽出する事を目的とする。今回対象とする河川は徳島県内の2町2市をながれ太平洋に注ぐ勝浦川であり、下流域で A 類型、中流部から上流は AA 類型とされている。

2. アンケート方法

アンケートは 22 質問項目からなっており、1) 理想とする勝浦川環境像の抽出、2) 流域上下流の意識の違い、3) 保全活動意識の抽出、4) 保全に対する意識(支払意志額)と認識度の関係、5) 施策の必要程度の把握について検討できるように設計されている。アンケート方法および回収率は表-1に示す。配布地域は上流域を対象に上勝町、中流域を対象に勝浦町、下流域を対象に徳島市、小松島市の勝浦川集落とした。勝浦町、上勝町は全世帯を対象とし、直接回収に回ったために 83.8%という高い回収率が得られ、一方徳島市、小松島市では郵送回収としたために回収率は 16%に留まった。

表-1 アンケート方法および回収率

配布地域	配布方法	人口	配布数	回収率 (%)	有効件数
上流(上勝町)	直接配布/直接回収	2,318	712	85.9	612
中流(勝浦町)	直接配布/直接回収	7,067	1,000	82.2	822
下流(徳島市・小松島市)	直接配布/郵送回収	311,690	2,015	15.8	208
合計		321,075	3,727	44.1	1,642

3. 集計結果および考察

回答者の年齢構成は上流域では 60 代、中流域では 40 代、下流域では 50 代が最も多くそれぞれ 25%, 29%, 29%を占めていた。また職業は上流域、中流域では農業従事者、下流域では会社員が最も多くそれぞれ 36%, 33%, 32%を占めていた。

勝浦川の価値を問う質問に対して(図-1参照)価値が「大変ある」と答えた人は上流域で 25%, 中流域で 29%, 下流域では 50%弱であることがわかった。また「ある」を含めると上流域では 80%程度、中流域では 95%, 下流域では 90%にも及び、流域の上中下流住民の多くが勝浦川に価値を見いだしていることがわかった。

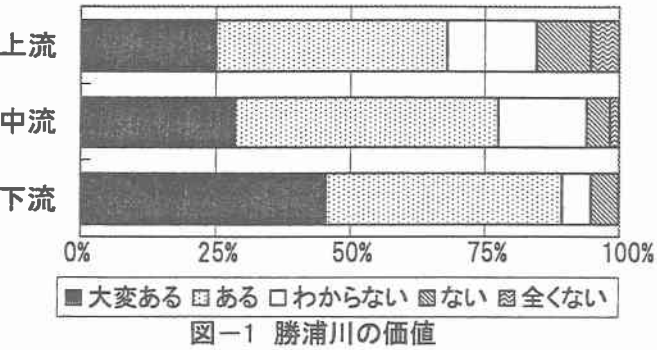


図-1 勝浦川の価値

「上流に対する不公平感」「下流に対する不公平感」に関する結果を図-2に示す。下流に対する不公平感を持っている人は中流では27%、上流では36%であり、上流に対する不公平感を感じている人は中・下流で50%程度と前者より割合が高いことがわかった。不公平感に関する主な理由は上流では水源を守っていることの負担に対する下流住民の認識不足、下流では上流住民に対するゴミや水質、環境管理に対する意見が多かった。

「環境保全のために上下流の住人と協力する意思がありますか」という問いに対し「大変ある」「ある」と回答した人は上流では70%、中流では76%、下流では80%に至った。中・下流住民による上流に対する不公平感の割合が高いにもかかわらず上流を上回る協力意識を持っているようである。

勝浦川環境の保全活動意識についての結果を図-4に示す。流域別での意識を比較すると保全活動を「自分でする」と答えた人は上流で約40%であり下流の26%に比較して多い。下流ほど流域レベルでの協力意識は高いものの保全活動意識は低いといえる。

勝浦川に関連すると思われる11環境要素に対し、満足度を4段階で、15環境要素に対し理想的な勝浦川への必要度に対しても4段階の回答を用意した。また、理想的な勝浦川とするための支払意志額を、2項選択方式で求めた。表-2より、流域を通じて、景観には満足し、水質については不満に感じている人が多かった。また理想的な勝浦川の環境像は濁りがなく、水害を防ぐ項目が上位を占めていた。特に濁りがなくことは、不満項目の水質の中にも含まれていることから、勝浦川の環境価値を高めるためには濁度を低下させることが有効であると思われる。支払意志額については、下流ほど高額となる傾向にあり、保全意識は小さくないことがこのことからわかる。

ダム下流域での濁りの発生の主な原因としては、生活雑排水、ダムからの微細粒子の流出が考えられる。ダム上流で濁りを実感するのは、河床に微細粒子が堆積する傾向にあり、これが河川内にはいると巻き上がる時であるとの自由意見があった。また水量も以前に比較して、減少しているとの指摘も多かった。以上のことより、勝浦川流域全体に、濁度の増加傾向にあると思われ、今後ダムからの放流方法、生活排水浄化施設の適切な配置、清澄な河川水の時間平均的な水量の浄化などの対策が必要と思われる。なかでも実効性のある対策は浄化施設の設置であろう。特に山間地においては下水道の敷設は困難であるために、個別浄化槽を中心とした施策が効率的と考えられる。

4. おわりに

勝浦川的环境価値を高めるためには、濁度を低下させる必要があることがわかった。今後は濁度発生の原因を明らかにするとともに、個別浄化槽を中心とした効率的な生活排水対策について検討する必要がある。

本アンケートは上勝町、勝浦町の婦人会および勝浦川ネットワークの協力を得て行われた。ここに謝意を記す。

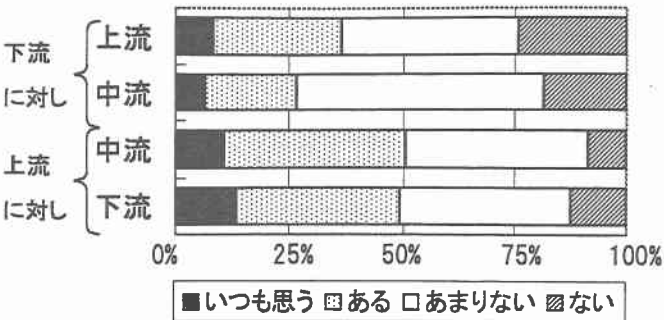


図-2 不公平感

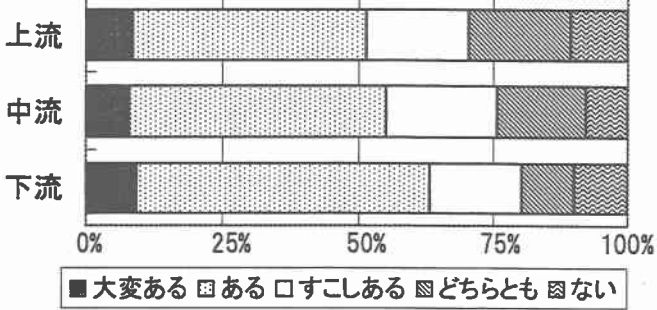


図-3 協力意識

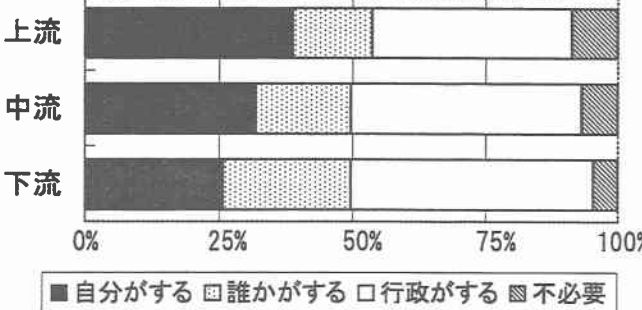


図-4 保全活動意識

表-2 河川環境への意識

	上流域	中流域	下流域
満足項目	道路や橋 景観	景観 遊ぶ場所	治水 景観
不満項目	魚の量 水質	水質 魚の量	水質 道路や橋
理想的な川に必要項目	濁りがなく 水害を防ぐ	水害を防ぐ 濁りがなく	水害を防ぐ 濁りがなく
支払意志額	3900 円	5850 円	6050 円