

河川環境のアメニティ評価に関する研究

岡山大学工学部 正員 ○河原長美
岡山大学工学部 正員 名合宏之

1. はじめに

近年、水辺環境は貴重なアメニティ資源として認識され、整備が進められようとしている。ところで、各河川ならびに各河川の上、中、下流は、固有の水量・水質的、生態学的、河道形態的、ならびに、周辺都市空間的特徴を有するので、これらの特徴を活かした各河川ならびに各地域にふさわしい整備のあり方が必要と考えられる。本研究においては、上述のような河川整備のあり方に関する基本的指針を得る基礎として、岡山県を流れる一級河川である旭川の上流から下流までを対象として水質等の調査とアンケート調査を行い、その結果について整理検討したものである。

2. 調査の内容

水質や流速の調査、ならびに、現地でのアンケート調査は平成4年11月12日に行った。アンケート項目は全体で48項目有り、すべて5段階評価で評点を付けられるようになっている。旭川流域と調査地点を図-1に示す。これらの調査地点は、旭川の中で景観的に代表的な地点である。各調査地点では、水の清浄さを表す濁度と透視度を測定するための採水、河川の景観と清涼感に大きな影響を与える流速と水深の測定、ならびに、学生を対象として河川のアメニティ評価に関するアンケート調査を行った。各地点の特徴や水質等について表-1に示す。なお、透視度については、若干の数値には現れない相違が認められたが、各地点とも1m以上であったので表には示していない。

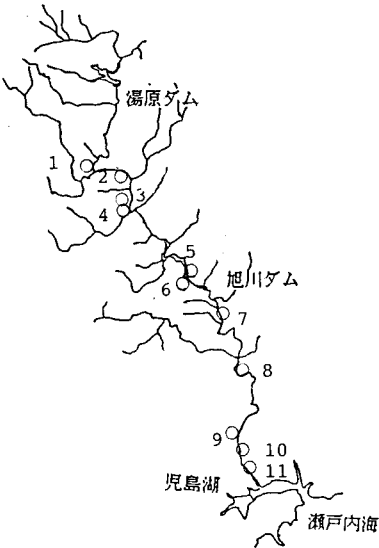


図-1 旭川流域と調査地点

3. 結果と考察

表-1 調査地点の特徴

3-1 各地点の評価

旭川は全体的に水質が良好で自然豊かな河川であり、いわゆる都市河川とは、趣を異にしているが、アンケート結果に基づいて、各地点の評価を列挙すると次のようである。

散歩するのに雰囲気が良いと評価された地点は、旭川ダム自然公園であり、雰囲気が悪いと評価されたのは、地点8であったが、地点8は散歩できる整備状態にはないので当然の結果であると考えら

地点 No.	地点の特徴	河幅 m	流速 cm/s	水深 cm	濁度 度
1	白壁の古い家並みが川に面している	50	3	90	2
2	堤防横に桜並木	150	13	25	4
3	堤防法面に植生によるデザイン	—	—	—	—
4	中州のそばの早瀬	100	60	60	1
5	旭川ダム	150	—	—	3
6	旭川ダム自然公園	50	0	15	2
7	盆踊りが催される中州のそばの早瀬	150	72	50	3
8	人家から離れた静穏な流れ	150	1	80	4
9	高水数が広く中州が発達した河道	200	7	40	2
10	後樂園近くの水辺の像、感潮域	150	—	30	3
11	ケレップ水制のある感潮域	200	—	—	3

(注) 河幅は地図から読みとったおおよその値。流速等は岸辺近くの観測値

れる。他の地点も普通以上の評価となっていた。

水辺へのアプローチの配慮について比較的评价が高いのは、水辺環境整備がなされている地点6と地点10であったが、水に容易に触れることができるような整備はなされておらず、この点については、全ての地点で評価は低かった。また、水辺整備で評価の高いのは、地点6、地点7及び地点9であったが、必ずしも意識的な水辺環境整備がなされているとは考えられない他の地点も比較的高い評価であった。

3-2 水の清浄感に関係する因子

水の清浄感に関係する因子として、水中のゴミ、河床構成材料（泥か砂か）、流速、水深、水の色、周辺の自然の豊かさを取り上げて検討を加えた。これらのうち有意な関係が得られたのは図-2に示す、自然の豊かさ、水の色、水深及び濁度であった。

水の清浄感に関係する因子としては、第一に濁度が考えられる。図からわかるように、わずかな濁度の違いであったが、明かな負の相関が認められる。傾向のはずれている地点2は、水深が浅く水の色が認められなかったことにより清浄と感じられたものと考えられる。このことは、水深と清浄さが負の関係があることより推察される。なお、清浄さと水深との関係において、全体的傾向からはずれている地点は、濁度2と低濁度であったことが関与している可能性が高い。周辺の自然の豊かさと清浄感も関係が強いが、ダムでは濁度は低いが高水深が深く水の色が強く感じられるので、全体的傾向からはずれている。また、水の色と清浄感との関係については、二つのグループに分けられる。周辺の雰囲気が悪いと評価された地点は清浄感が弱く、周辺の雰囲気が良いと評価された地点は清浄感が強くなっている。

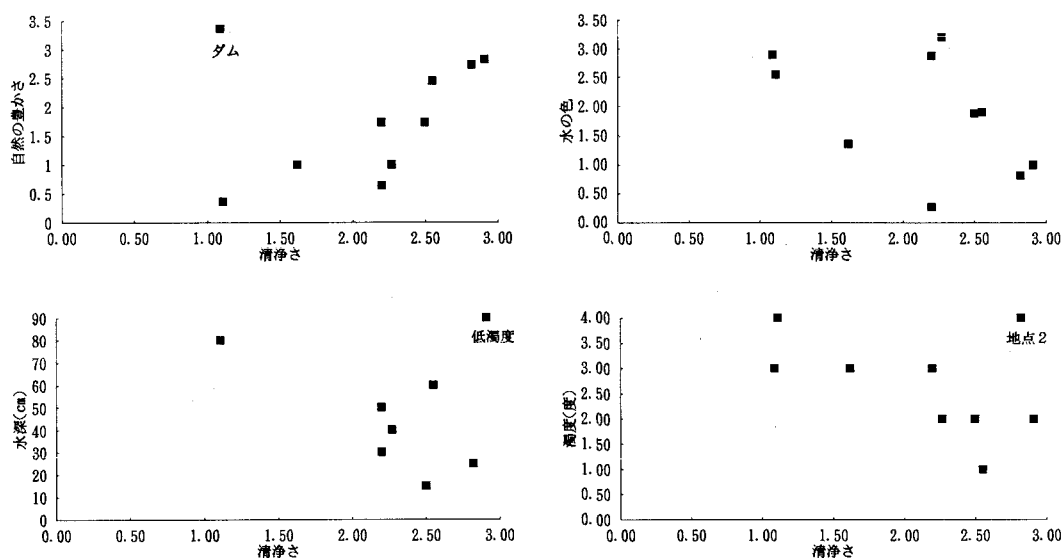


図-2 水の清浄感に関係する因子

4. まとめ

本研究においては、河川整備のあり方に関する基本的指針を得る基礎として、岡山県を流れる一級河川である旭川の上流から下流までを対象として水質等の調査とアンケート調査を行い、その結果について整理検討したものである。紙面の関係で、概要のみの紹介になったが、講演時には写真による場所の紹介を含めて発表する予定である。なお、本研究は河川環境管理財団からの研究助成を受けて行われたものである。