

静岡県庁

正会員 ○ 風間典仁

山梨大学工学部

正会員 樋口忠彦

### 1 はじめに

近年、各地の河川で高水敷が緑地公園・運動公園等の画一化された整備がなされつつあるが、河川空間に残された自然、河川景観、河川空間の利用等を見直し、今後に望まれる河川空間の姿を検討していく必要がある。

人々が河川空間と対面する時、視覚という感覚で河川景観と接する場合と、河川空間内で行動する利用者という立場で接する場合と考えられる。そこで、景観的側面から、人々に好まれる河川景観がどのような景観であるのかを捉え、好まれる河川景観となる物的要因を抽出する。また、人々の利用という側面からは、河川のどのような場所が好まれて利用されているのか、利用場所の特性を探る。そして、景観と利用とを合わせた総合的見地から、好まれる河川景観と好まれて利用される場所とが共存できるかどうかの可能性を追求する。

本研究では、山梨県の甲府市内を流れる都市内中小河川である荒川を取り上げ、図1に示された約11kmの区間を研究の対象とした。

また、河川景観の分類や一対比較による景観評価等を行なう場合の刺激サンプルとして、荒川31地点を撮影したカラー写真で代替するものとする。（図1 参照）

### 2 荒川河川景観の分類

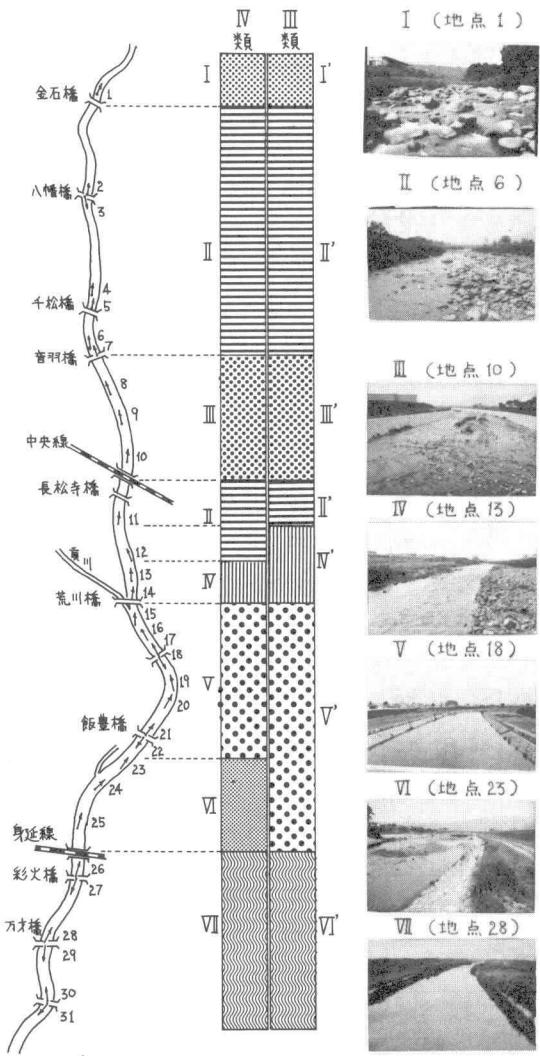
〈数量化IV類による分類〉 荒川31地点のカラー写真を50人の被験者一人一人に自由にグルーピングしてもらいその結果を用いて親近性行列を作成し、数量化IV類によって河川景観を分類した。（図1 左側）

〈数量化III類による分類〉 15人の被験者に荒川31地点の写真を見ながら河川景観に関するコメントを書いてもらい、そのコメントをもとに河川景観に関わる属性カテゴリを決定し、数量化III類によって河川景観を分類した。（図1 右側）

### 3 河川空間の利用実態の分析

河川空間利用の現況把握・分析のために、1978年 6/18(日) 8/13(日) 9/17(日) 10/10(体育の日) の4回に渡り、荒川において、利用者数・利用行動の内容・利用場所等について、調査・観察を行なった。また、10/10には、荒川利用者に対する直接インタビュー・アンケート調査を行なった。以上の調査の中で最も重要な結果であ

図1 数量化理論IV類、III類による  
荒川河川景観の分類



る“好まれて利用される場所の特性”を表1に示す。

#### 4 好まれる河川景観、好まれない河川景観

荒川3引地点(写真)について、好まれる～好まれない河川景観の順位づけを、一対比較法(アラッドレーの方法及びサーベストンの方法)によって行なった。まず、数量化IV類で分類された各グループの中で一対比較し(被験者50人)，グループ内で最も好まれる景観をグループ代表として選出した。そして、グループ代表間で、被験者148人によって一対比較した。その結果を図2に示す。この図で右側のプラス方向が好まれる景観である。

次に、河川景観の構成要素の中に、「好まれる～好まれない」という順位づけがなされる要因が存在すると思われるので、一対比較の結果と写真等を照合して、その要因を抽出し、表2に示す。これらの抽出された要因は河川空間整備の一つの指針となるもので、これらの要因を操作することにより、質の高い好まれる河川景観を得ることが可能であろう。

#### 5 結論

① 好まれて利用される場所の特性と、好まれる河川景観の要因との共通点は、

瀬、堰(水辺及び水の中へのアクセスibilityが高い)  
石と草の河原(水辺へのアクセスibilityが高い)  
河川敷公園

これらの要因を河川空間に取り入れることにより、景観と利用との両立を計ることが可能である。

② 景観の質が高く、利用者の少ない場所(良質な自然空間が残されている場所)では、景観の質を低下させずにアクセスibilityを高めることで、景観と利用との両立を計ることが可能である。

表1 利用場所の特性

	場所の特性	コメント
水遊び 魚とり	・瀬 ・堰 ・中洲 ・石と草の河原	・水辺及び水の中へのアクセスabilityが高い場所
釣り	・堰 ・低木護岸上 ・流れがあり瀬 などみとになっている場所 ・他の河川との合流点下流	・水辺へのアクセスability可能な場所 ・足場が確保できる場所
サイクリング	・サイクリングロード	・他の利用行動の目的地までの移動手段としても使われる
散歩 休憩 食事 書類	・堤防から高水敷へ降りる坂道や階段から近い場所 ・河川敷公園の芝地 ・整地された高水敷り低い草地 ・サイクリングロード ・ベンチ ・橋の下の日影	・歩き易い場所 ・坐ることでのできる場所 ・堤内地から堤外地へのアクセスibilityが高い場所
テニス スポーツ	・テニスコート ・河川敷公園の芝地	
遊歩	・サイクリングロードや他のアスファルト舗装された場所 ・河川敷公園の芝地 ・滋県(フランコ、スベリ台)	
	・整地された高い高水敷 ・河川敷公園の高い芝地 ・堤防から高水敷へ降りる坂道や階段から近い場所	・堤内地から堤外地へのアクセスibilityが高い場所

表2 河川景観の好まれる要因、好まれない要因

	好まれる要因	好まれない要因
低水路	・瀬 ・堰 ・沼水 ・中洲 ・水が灌んでいる ・低水路に溝面と水がある ・水面が鏡面状態 ・潮流の感じ (※水量感がある)	・ゴミ ・藻 ・水が濁っている ・水深が浅く、川底が露出 (※水量感に欠ける)
水辺	・石と草の河原 (アクセスibilityが高い)	・コンクリート法面 (特に新しいコンクリート法面)
高水敷	・石と草の河原 ・河川敷公園 ・自然の状態	・河川改修工事中 ・整地されているが草が生えている (公園化の過渡状態)
道筋	・草木の緑が多い	・建築物 ・トラック、ブルートーザ ・橋 ・ゴルフ練習場のネット ・人工構築物 ・市街地の建物 ・電柱、電線
中里見 遺産	・山 ・空の色がスカイブルー	・ゴルフ練習場のネット ・鉄塔 ・電柱、電線 ・水門 ・鉄道橋 ・建築物 ・空の色がオイスターホワイト

図2 一対比較(サーベストンの方法)結果

最後に、本研究を進めていく上で協力して下さった山梨大学環境整備工学科卒業生の向井将一、芹沢郁雄両氏に深く感謝致します。

