

河川空間と背後地を結ぶ既設構造物についての研究 *

The study of established structure which connects river space and landside*

佐々木和之 **・樋口明彦 ***・仲間浩一 ****

By SASAKI, Kazuyuki**・HIGUCHI, Akihiko***・NAKAMA, Koichi****

1. 研究の背景と目的

河川の実施設計における重要な観点として、いかに河川空間（堤外地）と背後の堤内地を一体的に結べるかという問題点がある。多くの場合、堤外地と堤内地の間には堤防が存在し、堤防が物理的・視覚的に堤外地と堤内地とを分断してしまうのである。

既存研究には、西村ら¹⁾による河川横断面を類型化し都市と河川との接続を分析した研究、緒方ら²⁾による集落と河川の空間構成を分析した研究がある。しかし、実際の利用行動を分析に含めておらず、分析通りの利用があるかどうかは可能性のレベルに留まっている。

本研究は、実際に河川空間が利用されている場所を把握し、そこへ至るアクセスを分析することで、どのような要素が堤内地と堤外地を結びつけているのかを抽出することを目的とする。

2. 調査方法

(1) 調査対象地

都市から住宅地まで、一通りのタイプの河川空間を調査するために、福岡県の政令指定都市中心街を流れる御笠川と紫川を対象とした。

御笠川は太宰府市の宝満山を源とし、大野城市、福岡市を経て博多湾に注ぐ、幹線流路延長 24km、流域面積 94km² の二級河川（福岡県管理）である。調査区間は河口（福岡市博多区）～松川貯水池（太宰府市）とした。

紫川は北九州市の福智山に源を発し、響灘に注ぐ、流路延長 20km、流域面積 113km² の二級河川（福岡県

管理）である。調査区間は河口（小倉北区）～東谷川合流点（小倉南区）とした。

(2) 行動観察調査方法

調査区間の堤防天端もしくは高水敷を歩き、目視で堤外地に人が居ることを確認した場合、現場の写真撮影を行った。

調査日としては、人出の見込まれるGWと週末を選定した。

3. 調査結果

(1) 御笠川

河口から松川貯水池までの徒歩調査を 2005 年 5 月 7 日（土）と 14 日（土）の 2 日間に渡って行い、補足調査を 6 月 19 日（日）に実施した。

調査の結果、人の利用があった箇所を列挙すると以下の通りである。

- 橋梁下付近（9 例）
- 堰（3 例）
- 樋門と堰（1 例）
- 合流部（2 例）
- 樋管（1 例）
- 構造物跡（1 例）
- 低水路と高水敷の間の法面（1 例）

(2) 紫川

河口から東谷川合流点までの徒歩調査を 2005 年 4 月 30 日（土）に実施した。

調査の結果、人の利用があった箇所を列挙すると以下の通りである。

- 護岸（4 例）
- 堰（3 例）
- 合流部（1 例）

尚、護岸の 4 例中 3 例は紫川マイタウン・マイリバー整備によって施工された護岸である（写真-3）。

* キーワーズ：親水計画、河川計画、行動観察

** 学生員、環境科学修、九州工業大学大学院
工学研究科建設社会工学専攻

（福岡県北九州市戸畑区仙水町1丁目1番地）

*** 正員、工博、九州大学大学院工学研究院
建設デザイン部門

（福岡県福岡市東区箱崎 6 丁目 10 番 1 号）

**** 正員、工博、九州工業大学工学部建設社会工学科
（福岡県北九州市戸畑区仙水町1丁目1番地）
TEL.093-884-3112 FAX.093-884-3100

4. 考察

(1) 橋梁下付近

一般に人の利用の多いポイントとされているが、本調査においても、一番多い観察例となった（写真－1）。本研究の目的に即して考察すると、堤内地と対岸の堤内地とを堤外地を挟んで結ぶ唯一の構造物であり、物理的にも視覚的にも堤内地と堤外地を結ぶ要素として機能していると考えられる。

(2) 堰

堤外地を横断する構造物であり、写真－4の例を引くまでもなく、天端まで来れば目につく構造物である。

観察例はいずれも高水敷と堰がコンクリート等で連続して固められており、堤内地と堤外地とを結ぶ際、堤外地側の物理的・視覚的な接続を一層高めていると考えられる。

(3) 樋門と堰

堰に加えて樋門がある例（写真－2）である。樋門に付随した階段があり、上記の例より更に堤外地側の物理的・視覚的な接続が高い。



写真－1 橋梁下の利用例（御笠川）

(4) まとめ

樋門、樋管、堰は実施設計上の制約条件として存在することが多い。一方、実際の利用を鑑みると、堤内地と堤外地とを結ぶポイントとして、これらの構造物が利用されている側面を今回確認できた。

従って、これらの構造物の存在が不可避である場合、逆に堤内地と堤外地とを結ぶポイントとして活用できる可能性を観察例は示している可能性がある。

今回踏査した区間には他にも利用されていない樋門、樋管、堰が多く存在しており、利用されているものとの違いを多方面から検討することで、活用の可能性を今後探っていきたい。

参考文献

- 1) 西村渉、星野裕司、小林一郎：人の活動空間に着目した都市と河川の関係分析，熊本大学大学院自然科学研究科修士論文(2004)
- 2) 緒方剛、仲間浩一：紫川流域の親水性評価，九州工業大学工学部設計生産工学科建設コース卒業論文(1998)



写真－3 護岸の利用例（紫川）



写真－2 樋門と堰の利用例（御笠川）



写真－4 堰の利用例（紫川）