

都市との結びつきを考慮した河川デザインに関する研究

熊本大学工学部 学生会員 ○谷川 奈津子 熊本大学工学部 正会員 星野 裕司  
 熊本大学工学部 正会員 小林 一郎 熊本大学大学院 学生会員 西村 渉

1. はじめに

都市河川には市街地と自然といった相反するものが隣接して存在する空間の面白さがあり、そこに都市の顔となり得る景観の魅力や可能性がある。しかし実際は、周辺都市の影響を受けやすい事から閉じられた場として扱われるなど、理想的な空間形成ができていない所は少ない。そのため都市河川をデザインする際、河川を単体ではなく、その周辺都市を含めた広範囲で捉えデザインする必要があると考えた。そこで今回、中心市街地と隣接している熊本市の白川を対象に、人の活動や空間体験から都市と河川の結びつきの分析を行い、その結果を考慮した河川デザインを検討する。

2. デザイン対象地 『熊本市白川 明午橋～大甲橋間両岸』

(1) 概要

対象地は、中心市街地に隣接しており、熊本県の観光名所である熊本城からも近い。左岸は主に住宅地として利用され、教育機関も集中している。大甲橋は唯一白川で市電が通る橋であり、熊本のメインストリートである上通り、下通りアーケードの入り口へと続く。明午橋～大甲橋間周辺はこのような場所に位置しており、通勤・通学者、買い物客、また観光客などで常時人通りが多い。(図-1)

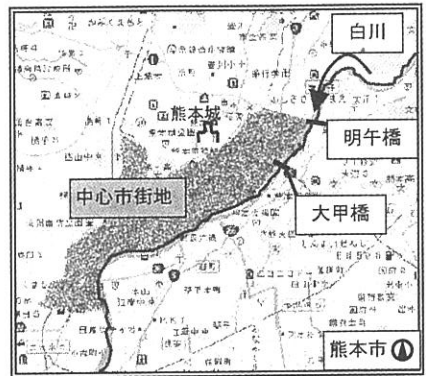


図-1 デザイン対象地周辺地図

(2) 歴史

まず、都市の性格を洗い出すために歴史調査を行った。白川は明治時代からこれまでに2度にわたる大水害を起こしてきた。その結果、これまで街と川は互いに背反して発展を遂げてくることとなった。その例として明治 20 年頃から対象地右岸に県庁、市役所、県会議事堂、県立図書館などの公共施設が集中していたが、大部分が川に背を向ける形で立地していたことが挙げられる。大正 13 年に経済好況による市電開通のため大甲橋が明午橋と安巳橋の間に架けられた。昭和 20 年に熊本市は大空襲に遭い、それまで右岸にあった公共施設は焼失し、後に異なる場所に移転新築される。それまで敷地面積を広く取るために川へと続く道路を潰して建設されていた公共施設がなくなり、右岸には道路枠だけが残った。昭和 36 年に右岸県庁跡に白川公園が開設されるが白川とのつながりが強いとは言い難いものであった。



・ 右岸に道路密集

・ 右岸に公共施設立地  
 ・ 右岸の道路減少  
 ・ 大甲橋架橋

・ 県庁跡に白川公園

### 3. 現地調査

a.ゾーニング・・・対象地周辺での人の流れや集まりといった活動を把握するために、土地利用状況別にゾーニングを行った。ゾーニングの結果、図-2のように中心商業地、オフィス、パーキング、公園、住宅、学校、商店ゾーンに大別された。

b.眺め・・・人の空間体験の調査として、明午橋、大甲橋からのそれぞれの眺めの特徴を調べた。明午橋から下流方向（図-2 実線矢印Ⅰ）は都会的風景、大甲橋から上流方向（Ⅱ）は遠景に立田山が見え明午橋付近の建物も比較的低いため自然的風景が見られ、白川代表景として知られている。また大甲橋からアーケード入り口方向（Ⅲ）は熊本市中心部を一望できる。といった眺めの特徴が挙げられた。



白川代表景（Ⅱ）

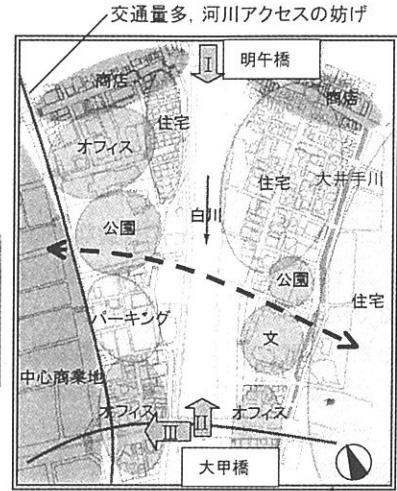


図-2 現地調査マップ

c.ゾーンと河川の結びつき・・・各ゾーンと河川との結びつきが都市と河川の結びつきにつながると考える。対象地中央付近には公園、学校といった市民が利用できる公共広場が集まっている。そのため図-2、破線で示した中心商業地⇄公園⇄白川⇄公園⇄学校⇄大井手川⇄住宅（右岸⇄左岸）の結びつきが最も重要であると考えられる。

### 4. 街路における歩行者の動線と視線

調査から、都市と河川の間を行き交う街路に都市と河川を結びつける役割が集約していると考えた。また歩行者の動線と河川へと向かう直線方向の視線という2点に注目することで街路における人の活動や空間体験を把握した。（図-3）

図から

- ・動線が集中している→河川へアクセスしやすいエリア（①）
- ・動線が曲がっている→移動中河川が突然現れるポイント（例えば②部分）
- ・河川を貫く視線が集中している→対岸からよく見られるエリア（③）
- ・視線が河川を斜めに貫いている→境界（水面）距離が長く、遠くの対岸、橋梁まで見渡せるポイント（例えば矢印④）
- ・視線が交差している→多くの歩行者が目にするポイント（実線○）というようなことがいえる。

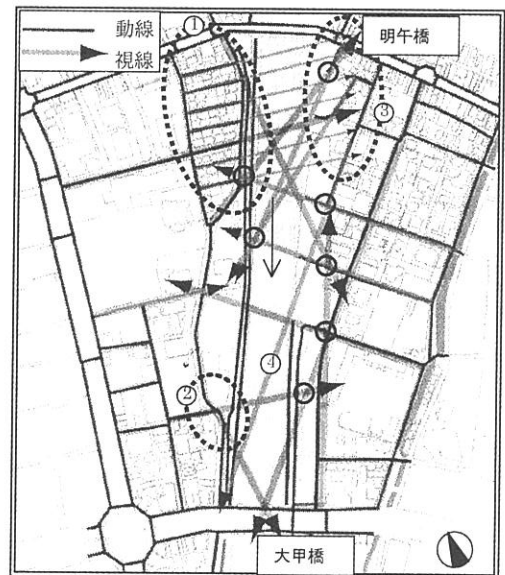


図-3 動線・視線マップ

### 5. まとめ

今回は分析までとなってしまったが、今後現地調査マップ（図-2）と動線・視線マップ（図-3）の関連性を突き詰め、場所の特性、歴史なども踏まえたデザインコンセプトを明確にする。そして講演時に具体的デザイン案を提示する。

<参考文献> 1) 熊本日日新聞社：熊本・わが街，熊本日日新聞情報文化センター 2) 西村他：周辺都市に配慮した河川景観形成に関する一考察、第26回土木計画学研究・講演集 CD-ROM版 2002.11 3) 青井他：都市河川近傍における歩行者の景観体験分析、第26回土木計画学研究・講演集 CD-ROM版 2002.11