

建設省工本研究所 ○正員 小栗幸雄

正員 松浦茂樹

正員 島谷幸宏

1. はじめに

近年、生活のうらおいを求める社会の要求に応え、都市部の河川を中心として環境整備が行われている。しかし、その整備をみると、特に河川にその場を求めなくてもよい野球場、公園等が数多く設置されている。また、河川との結びつきが強い施設、それは親水施設といってもよいが、これをふても造園的発想で整備されているものがほとんどである。しかし、河川のもっている自然条件を基にして、河川の魅力を前面に出した整備方法があると考えられ、その必要があると判断している。本レポートでは、このような基本認識の下に親水施設が整備されていない自然河川である那珂川を取り上げ、人々が河川で何を楽しんでいるのか、どんな活動をしているのか、親水活動を行っている場所とはどんなところが多いのか、といった調査をし、その分析をおこなった。つまり親水活動における河川の魅力を検討したものである。

2. 調査目的と方法

都市住民が余暇に河川でどのように活動しているのかを調べるのが目的である。方法としては、河川を縦断的に見て歩き、人の出ている所の河道状態や活動状況を調査した。また、必要に応じて流量、流速測定等をおこないデータを収集し、分析の資料とした。調査の時期は、親水活動が特に盛んに行われている夏を中心に行った。

3. 調査対象河川

今回の調査において那珂川を対象河川と設定したのは、次の三つの条件を考慮したものである。第1に、人工的親水施設を設けておらず、自然的要素を多く残している河川。第2に、その川の近くに都市があるか、都市の中を流れている河川。第3に、日曜日や夏休みには人が川に出て活動している河川である。

那珂川は、その源を栃木県那須岳に発し、各支川をあわせ、八溝山地西側を通り平地を流下して水戸市に至り、太平洋にそそぐ流域面積 3970km^2 、幹線流長 150km の一級河川である。天然の鱈が遡上する河川で、水質は清流な部類に入る。だが最近、上流部の河床の石に付着微生物などが多く生産され、清水性の肉食性魚類が減り、藻食性魚類が増加の傾向にある。水質の若干の悪化が懸念されている。

4. 調査結果

親水活動が最も盛んに行われている夏期に、河川を縦断的に見て歩いたのであるが、人々が最も集まり、そして多様な活動が見られるのは、砂州が良く発達している区域である。本レポートはこの砂州の発達した区域の人間活動を中心に報告する。区域としては、 46.5km から 25.0km である。

4.1 河道条件

この区域では砂州あるいは天然の高水敷がよく発達している。砂州には人頭大の石から砂まで河床材料が幅広くみられ、高水敷には草木がはえている。また、ふよ筋は瀬、淵が交互に表われ、流速は速いところ、遅いところと多様である。上流の狭谷部、あるいは下流の三角州河道に比べ多様な自然条件をもっており、これが人々を

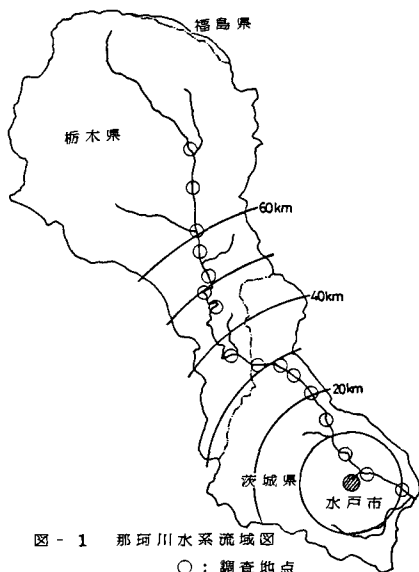


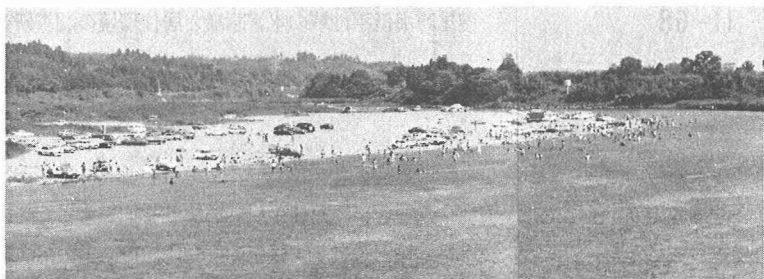
図-1 那珂川水系流域図

○：調査地点

たくさん集め、また、多様な活動が行われた理由と考えられる。

4.2 人間活動

自然条件の多様さに応じて人間活動も人々の年齢、また性別に応じて多種にわたっている。河川へのアクセスには車が使われている



が、高水敷が駐車場のかわりとし（砂州が発達し、天然の駐車場となりたくさんの人を集めている。28.5km地点）

ている。活動のためには食事をしたり、休息のための拠点が必要であるが、テントを張ったり、ビーチパラソルを立てる場所として砂州が使われている。砂州には多種の石があり、食事のためのかまどになったり、水きり遊びをしたり、水遊び後の冷えた体をあたためたりする材料として使われる。人々は砂州を拠点として、水遊びをしたり釣りをする、あるいは高水敷で虫とりや石ひろいをしている。水の中では流速、水深に応じた遊びが行なわれている。流速は 0.5 m/sec 以上になると大人でも立っているのがつらくなり、だいたい

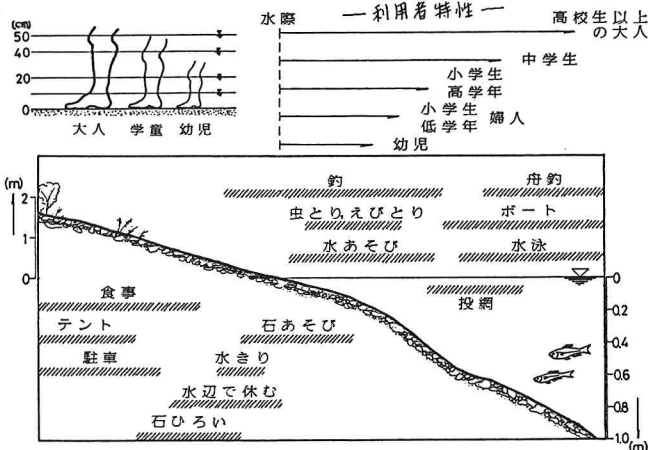


図-2 活動種別と活動区域

の人はこれ以下の流速の所で活動しているようである。このように自然と一体になって人々は創意工夫をして楽しんでいることがわかった。河川の利用者特性と活動種別を、図-2に示した。

4.3 その他

人の集まる州には、その場所が、あるいはその上下流のいずれかに、橋のかかっている所が多い。また、橋の下には必ず人が集まっていた。人々は橋を中心に川で活動している。これは、橋が川への接近の重要なアクセスポイントになっていることによる。また、川につき出したテトラポットや堰が、川に入る手掛かりとなっている。このことにより、活動を行う上でのよりどころとなる拠点の設置が、必要であるということがうかがえる。

5. まとめ

自然河川には、現在人工的に整備されている河川には見られない魅力がある。その基本は、人々が自己の個性に応じて活動できることであろう。自然河川には人々の創意工夫できる材料があり、人々はその材料を使って自己の要求に基づいて創造していく。河川は創造発揮の場所となっているのである。都市住民にとって人工物でこまれている都市生活を離れ、自然と親しむ活動として親水活動が位置づけられているのである。つまり人々に与える河川の魅力は、「自然」を学び、「個性」に応じ、「創造」できることである。

親水活動の場をみると、砂州が人間活動の拠点等となって重要な役割を果たしている。砂、礫が表面に出ている砂州は、年に何度か洪水にみまわれ、草木が生えない区域である。ここが中心となって人間活動が展開されている状況は、創造性が重要な役割を果たしている親水活動をめわって考える時、親水施設の整備に対して多くの示唆を与えていると考察される。すなわち「川らしさ」が重要な魅力となっているのである。今後の親水施設の整備については、この河川のもつ魅力（川らしさ）という考え方が重要となると考察された。

参考文献 1)小栗幸雄；自然河川における水とのふれあい実態調査，第23回土木研究所発表会

2)馬場・島谷；都市域に望まれる河川像に関する研究（その1），土研資料2111号