

福岡市の河川利用の空間・時間特性

九州産業大学 学生員○宮平 永哉
九州産業大学 正 員 山下 三平
九州産業大学 横田 弘樹

九州産業大学 佐藤 良造
九州産業大学 宇野 兼次

1. はじめに

著者らは、福岡市を流れる都市河川(室見川、御笠川、および那珂川)を対象とし人々が河川空間を利用する仕方を観察して、望ましい河川空間のありかたを追究してきた。前報¹⁾では、対象河川の利用の目的、頻度、時間、利用者の構成を調べ、それぞれの特徴を示した。

本報では、新たに対象河川の整備状況を調べ、区間の特徴を考慮し、河川利用の空間、時間特性を検討した。

2. 方法

福岡市を貫流する代表的な都市河川(室見川、御笠川、および那珂川)の河口から上流までをゾーン分けし、各区間の整備状況(高木・低木、ベンチ数、遊歩道の有無、護岸形式)を調べた。本稿では、室見川の結果を示す。

調査は室見川の河口(室見橋)から上流(内野大橋)までを、20ブロックに分ける。調査区間の最下流地点である室見橋から4.77 kmの下流側区間では、遊歩道があり、河川空間利用のための整備がされている。それ以上の上流側区間では、遊歩道がなく、親水的な整備は比較的されていない。ここでは、室見橋から0.64 km～0.91 kmの区間2、4.42 km～4.77 kmの区間13、9.4 km～10.67 kmの区間20を取り上げ比較する。

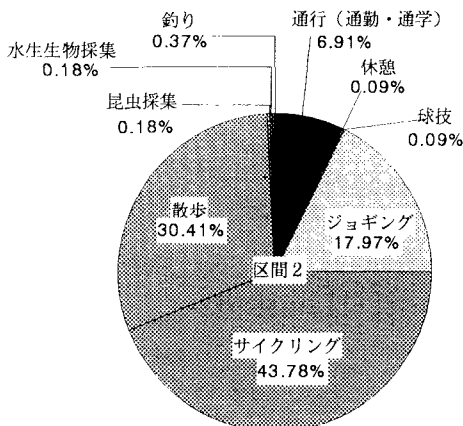


図-1 目的別人数の割合 (区間2)

3. 河川利用の空間・時間特性

3.1 区間2

まず、区間2の近辺には、通行の手段となる地下鉄があり、遊歩道・河畔公園などの整備が整っている。目的別人数のグラフを見るとサイクリング(43.78%)、散歩(30.41%)、ジョギング(17.97%)、通行(6.91%)、の移動型を目的とする人数が、99.07%を占めている(図-1参照)。

つぎに、河川空間利用の開始時刻別人数を見てみると、朝(6時代～8時代)・夕方(16時代～18時代)の利用者が、全体の75%近くを占めている(図-2)。また、滞在時間別人数の割合は、1～5分が47.30%、6～10分52.13%となっていた。

3.2 区間13

区間13より上流は遊歩道が整備されておらず、ここから上・下流で整備の様子が大きく異なる。また、この区間は室見川の中でも、緩勾配護岸・階段護岸・たま石護岸など護岸の整備が充実しており、直接水に触れやすい場所である。区間2と違い、オープンスペースであり、自然を利用した活動を多様に行うことのできる場所である。そのため、実際水泳・水遊び(25.58%)、釣り(5.43%)、休憩(4.65%)など滞在型を目的とする人数が増え、様々な目的で利用されていることがわかる(図-3)。河川空間利用の開始時刻別人数は、6時代(21.43%)、13時代(11.61%)、15時代(11.61%)が多い(図-4)。また、この区間の滞在時間別

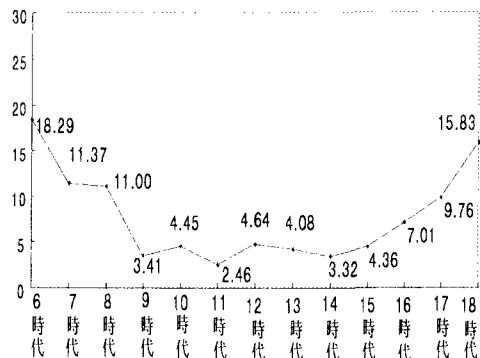


図-2 開始時刻別人数の割合 (区間2)

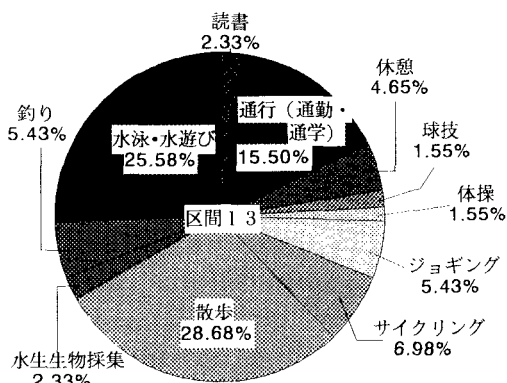


図-3 目的別人数の割合 (区間13)

人数の割合は、1～5分が58.04%、121～180分15.18%、61～121分7.14%となっており、滞在型の利用目的は、移動型のそれとは、利用する時間帯が異なることが推測される。

3.3 区間 20

区間20では、人工的な構造物が少なく、他の区間よりも自然な状態を維持している場所である。そのため水泳・水遊び (68.06%) が突出し、釣り (6.94%)、水生生物採集 (4.17%) を含め、水に直接触れる親水行動が数多く見られる (図-5)。

開始時刻別人数の割合は、水泳水遊びなどに適した時間である11時代～15時代の割合が全体の69.7%を占める (図-6)。

また、滞在時間人数の割合でも、61～120分が25.76%、46～50分13.64%、121～180分10.61%となっており、目的に応じて滞在する時間も長くなることがわかる。

3.4 水質

ところで、室見川における水質の程度を判断するBODの値²⁾ (観測月: 7月) は、室見橋1.4ppm、橋本橋1.8ppm、矢倉橋1.8ppmとなり、上流部、下流部における水質の変化はほとんど全くない。このことから室見川では、人々の河川利用行動に関して、水質は良好なため悪影響を与えず、むしろ河川の形態や、河川構造物が影響を与えやすいものと思われる。

4. おわりに

本研究では、対象河川の整備状況を調べ、区間の特徴を考慮し、河川利用の空間、時間特性を検討した。室見川では、移動型を目的とする利用者が圧倒的に多い区間がある。そのような区間は、人々がより多目的に利用できる整備が求められる。しかし、自然の形態を壊してまで整備する必要はないと思われる。河川整備では、河川の自然の形態をいかしつつ、人々が多目的に利用できる整備が理想的であると考

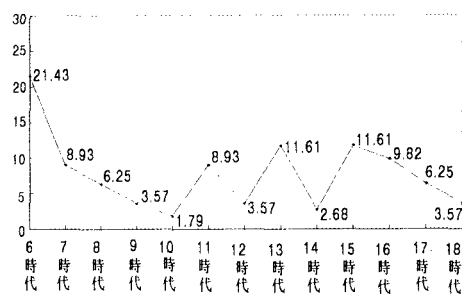


図-4 開始時刻別人数の割合 (区間13)

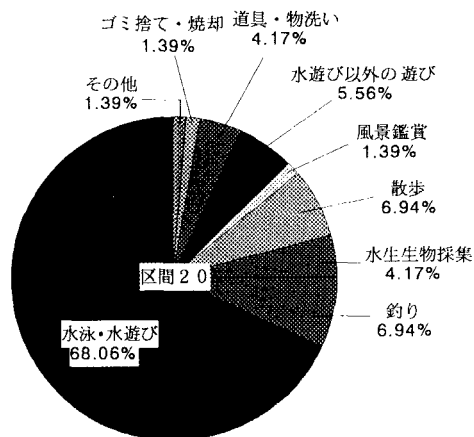


図-5 目的別人数の割合 (区間20)

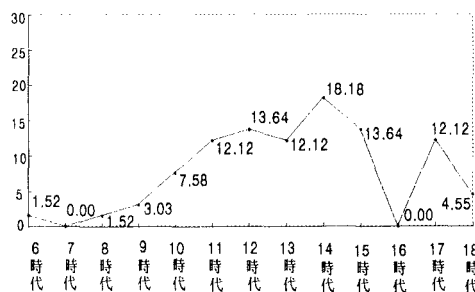


図-6 開始時刻別人数の割合 (区間20)

えられる。そこで区間13より下流は区間2を含めて、区間13のような形態に近づける。一方、区間13の上流側区間は、区間20も含め、できるだけ小規模の整備にとどめるべきと考える。なお、他の対象河川については、発表時にふれることとする。

参考文献: 1) 山下三平、八島博文ほか: 福岡の都市河川における親水行動観察、土木学会西部支部研究発表会講演概要集 (1996.3) IV-47 P 842

2) 福岡市水質測定結果報告、福岡市環境部保全部水質騒音課