

東洋大学工学部 学生会員 小笠原 尊正
 東洋大学工学部 学生会員 和田 将之
 東洋大学工学部 正会員 福井 吉孝

1. はじめに

河川は本来、魚をはじめとする多くの水棲動物が生息し、自然の豊かな所であった。しかし、ここ数年生活排水が河川に流れ込むことによる水質の悪化、ならびに治水、利水に主眼をおいた護岸の整備などに伴い、水棲動物の多くが河川から姿を消し、河川本来の豊かな自然が失われてきた。その結果、河川の役割の一つである親水性も失われてきていている。そのような環境の中で近年では多自然型護岸整備などにより本来の河川の姿を取り戻すように改善しようと考えるようになってきた。そのためには本来の河川のあり方や、水質基準を知ることがきわめて重要である。

本研究では、河川と密接な関係を持つ釣り人に視点を置き、本来の河川のあり方、改善点などをアンケート調査、水質調査を昨年のデータを基に検討した。

2. 検討内容と結果

(1) アンケート調査

釣りをする人に次のような内容のアンケートをとった。

- ①現在の河川に改善が必要か。
- ②河川を改善するにあたり何を望むか。

ここで釣り人を対象にしたのは彼らが普段から河川に接していく中で、河川の環境や親水性に対する興味が高いと思われたからである。そこで新河岸川（滝ノ下処理場前、新河岸川放水路それぞれ100m）の釣り人にアンケート調査を行い、釣り人が河川にどのような改善が必要と考えているのかを検討した。

市街地を流れる河川に改善が必要と答えた人の中で親しみやすい河川を望む人は全体の約38%、きれいな河川を望む人は約37%、災害に強い河川を望む人は約25%を示す結果が得られた。この結果から、親しみやすい河川を望む人が多いかと思われたが、意外にもきれいな河川を望む人が多かった。釣り人に高齢者が多く、釣りだけの河川としてではなく、利水（農業用水、飲料水）としての河川も望んでいることがわかった。

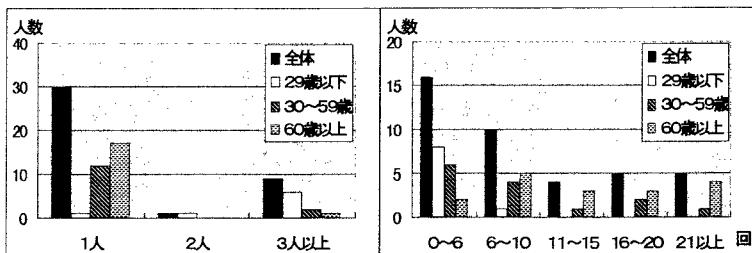


図1 釣りに来るときの人数

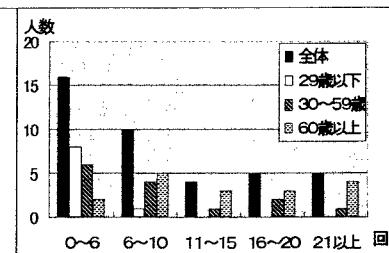


図2 月に釣りに来る回数

(2) 釣り人の人数調査

釣り人が多いということは魚が多いということや水辺へ近づきやすいことが考えられる。すなわち釣り人の人数は河川環境の良さや河川への親しみやすさを知る指標となる。そのため新河岸川（滝ノ下処理場前、新河岸川放水路）の釣り人の数を時間別にグラフに表し、釣り場の違いを検討した。

キーワード：釣り人、市街地河川

連絡先：東洋大学工学部環境建設学科

〒350-0815 埼玉県川越市鰐井2100 Tel0493-39-1404 Fax0492-31-4482

滝ノ下処理場前、新河岸川放水路の人数を見ると、夏のためか暑くなる前に朝早くから釣り人は川に来ているのがわかる。全体的な人数の差がでているが、新河岸川放水路での釣り場の方が良く釣れるから釣り人も集まるのだろうと考えられる。そしてもう一つ新河岸川放水路の方

は、親水性を考慮した護岸整備ができていて、水辺に近づきやすく、片岸でしか釣りがしやくない滝ノ下処理場前に対して、両岸で釣りができるからである。

(3) 河川の水質調査

水質は河川環境を客観的に判断するのによく用いられるものであり、ここでは新河岸川（滝ノ下処理場前、新河岸川放水路）の水素イオン濃度（pH）、導電率(COND)、濁度(TURB)、溶存酸素量(DO)、化学的酸素要求量(COD)、水温(TEMP)の6項目を測定し、グラフに表し水質の状況を調べた。

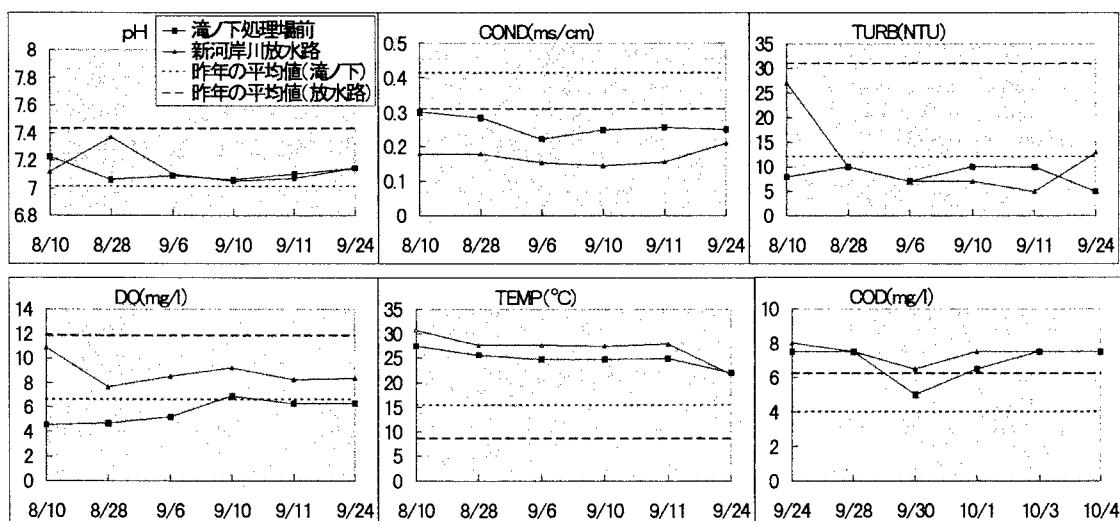


図4 水質調査の結果

水の濁り度合いを表すTURBの値をとってみても、はっきりとはどちらの場所の方が水質が悪いとは分からぬ。そこでDOのグラフを見ると、滝ノ下処理場前の値は全体的に低くなっている。これは、生活排水により川の水の汚濁が進んでいるため、DO(溶存酸素量)が消費されて減少しているためであり、これは水質が良くないということにつながると考えられる。

新河岸川(環境基準類型 E)	
基準値	pH: 6.0~8.5
	COND: 0.1以上
	TURB: 5以下
	DO: 2以上
	COD: 8.5(年平均)

3. おわりに

本研究は、釣り人に視点をおいた河川のあり方を考えてきた。今後は視点を変えて自然が豊かでもっと人々が気軽にアクセスできる河川を願う。