

逆瀬川の底生生物の現況

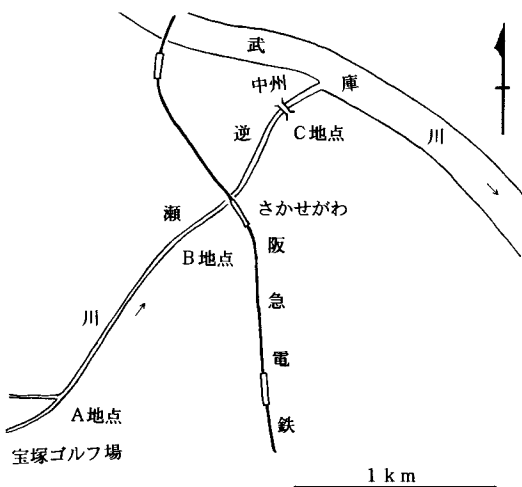
竹 下 信

はじめに

逆瀬川は武庫川に注ぐ小河川で、下流部は市街地を流れる。宝塚市の調査（1990年、1991年）では、流末の中州橋でBOD値が1.1~1.8であり、この川が清流であることがわかる。以下この川の底生生物の現況を報告する。

調査方法

- 1, 沈水性水草については、1980年から全域にわたって調査を続けてきた。川は浅いので直接手でつかむか、棒でかき寄せるかの方法で採取した。
- 2, 底生動物は、1993年11月17, 19, 22, 24日に下図のような下流部の3地点で調査した。いずれも川底の石の裏をブラッシングする方法で採取した。なお、A地点はゴルフ場入り口、B地点は阪急電鉄鉄橋の上流約150mの所、C地点は流末の中州橋の下である。ゴルフ場入り口から流末までは約2kmである。



結果と考察

1. 沈水性水草

13年間の継続調査で確認した水草は、次の2種だけである。

<i>Elodea nuttallii</i>	オオカナダモ
<i>Egeria densa</i>	コカナダモ

この川は、本来の自然状態ならば傾斜が急で、川全体が滝のようになって水草は着生できないが、工事により階段状になっているため水流がゆるやかとなり、阪急電鉄より上流は、夏期には水草が豊富である。鉄橋下から流末までは季節によって水量が少なくなったり、まったく枯れてしまったりするため、水草のない年が多い。

調査開始時から現在まで、全域でコカナダモが優占している。オオカナダモは1982年に鉄橋より上流の最初の階段状の堰の下に若干量出現した。また、1990年以降は、ゴルフ場入り口の堰の下に小群落が続いて見られる。阪神間の多くの河川ではコカナダモが衰退し、オオカナダモが優占する傾向が強いが、逆瀬川での今後の変化が注目される。

2. 底生動物

調査の結果は、表に示すとおりである。全域が清流である割には底生動物は貧弱である。しかも、わずか2kmの上下流で大きな違いがある。その理由を次に示す。

- イ. A地点の石礫には付着生物がB、C地点に比較して多く、それを餌とするカゲロウ類が出現している。
- ロ. B、C地点の石礫は流水により摩擦されるため、付着生物が少なく、また川底にはヘドロ状物質がほとんどないので微小動植物が現われにくい。そのため底生動物は少ないようである。

ただし、ナミウズムシはA、B、Cの3地点のいずれでも見られる。この動物はふつう貧腐水域もしくはそれに近いβ中腐水域に多く生息しているが、このことは、この川の流末のBODが1.1であること、すなわち全域が貧腐水域であることを裏付けるものである。

おわりに

現在この川の生態系を攪乱する工事が進行している。それは兵庫県による河川敷のコンクリート張り工事である。1988年より始まったこの工事は、1993年までに逆瀬川駅付近約200メートルが終わり、それはひきつづき流末に向かって進むようである。いま全国の河川で進行している河川の直線化、三面コンクリート張りは既往の生態系を消滅させる最大の原因であるが、逆瀬川もその例に洩れない。兵庫県、宝塚市は、川の保全に無関係な、生態系破壊につながる一切の不必要な工事は中止すべきである。

参考文献

宝塚の環境：平成2年度，3年度版 宝塚市

逆瀬川底生動物調査（各地点0.75m²）

種名	A地点	B地点	C地点
Ecdyonurus yoshidae シロタニガワカゲロウ	++		
Ecdyonurus sp. タニガワカゲロウ属の一種	+		
Baetis thermicus シロハラコカゲロウ	+	+	
Baetiella japonica フタバコカゲロウ	+		
Hydropsyche ulmeri ウルマーシマトビケラ	++	++	+
Protohermes grandis ヘビトンボ	+		
Mataeopsephenus japonicus ヒラタドROMシ	++	+	+
Ascellus hilgendorfi ミズムシ	+++	+++	+
Eropobdella lineata シマイシビル	++	+++	+
Glossiphonia lata ハバヒロビル	++	++	
Helobdella stagnalis ヌマビル	+		
Semisulcospira bensoni カワニナ	++	++	
Dugesia gonocephara ナミウズムシ	+++	+	+++
Ephydatia fluviatilis カワカイメン		+	+

計 14 13 9 6
 +きわめてわずか ++わずか +++中位 ++++多い +++++大変多い
 （調査日 1993年11月17. 19. 22. 24日）



他誌交換情報

- 『串本海中公園マリンバビリオン』
- Vol.22, No.1~12 1993.1~12 串本海中公園センター
- 『Nature Study』
- 第39巻1~12号 1992.1~12 大阪市立自然史博物館
- 『比婆科学』 154~159. 1993,1994
- 『京都植物』
- 第21巻5,6号 1993
- 第22巻1号 1994
- 『人と自然』 1,2号 1992.,1993.3
- 『香川生物』 第20号 1993

以上の会誌，研究誌の寄贈を受けています。ご利用の
 向きは編集部までご連絡下さい。