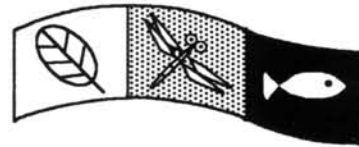


Rio



リオ ～ 豊田市矢作川研究所 月報 ～ No. 11



ネコヤナギの花 (豊田市越戸町) (1998年 3月 8日藤井 泰雄氏 撮影)

お釣土場のヤブツバキ

藤井 泰雄

平戸橋から下流に1.2km程下った、豊田市越戸町地内の、矢作川右岸の河川敷に「お釣土場水辺公園」がある。公園は堤防に沿って、距離400mのウナギの寝床の様に細長い土地だ。

平成8年度に豊田市河川課によって、繁茂していたマダケを伐採し、従来の地形を活かした散策路を設けて整備された。

整備される前の河川敷は、全体をマダケが覆い、所々にエノキ、ムクノキ等の高木が頂部をのぞかせている程度で、人が入り込む余地がない様相であったが、竹林が明るくなるにつれて内部の不思議な世界が見えて来た。かつて生育していたヤブツバキ、チャノキ等が生き残っていたのだ。そればかりか、林床には落葉樹林で育つニリンソウをはじめウラシマソウ、マンリョウ等の日陰を好む植物群が現われ、見る人をアッと驚かせる光景がそこにあった。子供の頃、この川ヤブで竹を切り、ウグイスやアオジ等の小鳥を追い、茶摘みもしたことがある私には、50年昔にタイムスリップしたようになつかしい景色である。

ここに生育する植物は、林内、草地を合わせると130種類を超えており、植物研究に熱心な私の知人は「現状でも立派な植物園だ」と折り紙をつけてくれた。

お釣土場水辺公園で、今の季節に最も目立つ植物はヤブツバキである。樹高2mを越える木は323株を数え、丈の低い木、幼木は無数にあり、下流部では「ヤブツバキの森」を形成している。これらはすべて自生木であるが、これほど大規模な自生林を、市内の他の場所で、私は見たことがない。だからここが豊田市で一番のヤブツバキ自生林だ、と私は思っている。

間もなく開花の盛期を迎え、観察者、散歩する人の目を楽しませてくれるに違いない。ヤブツバキは、光沢のある葉の緑と花の鮮やかな赤のコントラストが良い。完全に開いてしまわない花の形、一枝一花の控えめではあるが

凜とした気品溢れる姿形と、花の少ない早春に咲くことで、古くから茶人に重用されて来た。またヤブツバキは降る雨に色をもつける。しとしとと葉に降る雨を輝く緑に、花に注ぐ雨滴は紅に染め上げる不思議な力を秘めていて私の好きな花のひとつである。

お釣土場に近い越戸町梅盛に住む藤井昇さんは、自宅の庭の一面にあるヤブツバキの自生林を30年近く守っている。かつてはマダケとの混成林であったが、竹を伐採しながら大切に育てて来た。30余株の樹は立派に成長し、林床にはマンリョウ、ヤブコウジ等も見られ、見事な景観を呈している。現在も隣地の竹林から侵入するタケノコと格闘しているが、美しさを保つためにはそれなりの努力も必要なのである。



私がお釣土場で植物の管理作業を始めてからもうすぐ2年になる。管理の基本は、人の手による持ち込み、持ち出しを排除し、著しく繁茂、優占する種を抑制しながら、自然に入ってくる種を守り、多様な植物群落の育成と定着に努めることである。現在は大切にしているヤブツバキも間伐しなければならない時期が必ずやってくると思っている。一木一草の刈取り除草にも「その後」のことを考えながら行っている。植物相が豊富な場所には、昆虫をはじめ多くの動物が集まって来る。昨年実施した草刈り実験区には期待通りにキリギリスがやって来た。バッタ、クワガタ、蝶などの昆虫をはじめ、野鳥や哺乳類など多様な生きものの棲息空間を作り出したいものだ。

期待と不安が背中合わせに同居する中で、一夜漬けの勉強と試行錯誤を繰り返しながら、自然界に失礼のない管理のあり方を探し続けたいと考えている。

(ふじい やすお、お釣土場水辺公園管理員)



矢作川に帰る日

福留 脩文

わが国での一級河川において、近自然工法による本格的な改修事業が行われたのは、愛知県を流れる矢作川であることは紛れもない事実である。平成5年の春に完成した現場は八百メートルの改修区間でコンクリートを一切使用せず、野石を使った九基の水制工で治水と生態系の復元を図るという、当時には画期的なことであった。その新しい景観も、河畔林の緑を水面に映し、流れは表情をたたえて実に美しい姿であった。その最初の場所は、現在、古川水辺公園として多くの人達に親しまれている。

あれから6年、一昨年には河川法の改正もあって、この河川改修の方法も全国に普及し、各地で試行錯誤の実践が見られるようになった。その間に私も若干は自分の手で直接川に手を入れ、その成果を確認する機会にも恵まれている。青森県ではその場所に居着いたアユの体格が、他の場所のものより確実に優れていることも、調査の結果、段々にわかってきている。藻類の成長する河床の環境が改善されたのである。九州では設置した水制の石の隙間に、たくさんのカニやエビが棲みついたという。我々はかつて川から大小たくさん石を取り上げた。

最近、矢作川の河床が昔のように戻らないという話を聞いた。川底の玉石どうしが固く締まって鎧のようになるアーマーコートと呼ばれる現象だそう、これに糸状藻類(カワシオグサ)が繁茂しアユ漁場や河川景観をも損なわせているという。かつては水制によりその先端付近の流速を高め、河床環境を改善しようとした。またダム直下の河床に砂利を投入し、河床堆積物の粒度組成をバランス良くしようとする試みも拝見した。しかし、抜本的解決策にならないという。ブルドーザーを河床に入れるという、ハードな方法しか無いのであろうか。今また矢作川に帰るとき、近自然工法は難題を抱えた気がする。

(ふくとめ しゅうぶん、(株)西日本科学技術研究所代表取締役)

良く使われ、なお美しい矢作川

新見 幾男

「河川利用率」という、辞書にはのっていない用語がある。一年間の河川流量を分母にし、一年間に陸上へ取り出して利用した流量を分子にして、算出した割合のことだ。

この計算をする場合、水力発電に使った流量は分子に含めない。一般に農業用水、工業用水、上水道用水が対象である。矢作川の場合、農業用水については農業団体である土地改良区が水利権を持ち、工業用水と上水道用水については愛知県企業庁が水利権を持っている。

河川利用率が30%を超えると、河川環境は危険域に入ると言われるが、矢作川本流ではそれが50%台に達する年がある。水の使い過ぎが常態化している。矢作川の河川環境はまことに厳しいわけだ。

この河川利用率というのは、その年の雨量によって大きく変動する。人の記憶にとどめにくい。それで、当たらずとも遠からずの河川流量と利用流量（利用率）を想定して「河川利用率50%」のモデルを作り、私は次のように矢作川本流の利用特性を覚えることにしている。

まず、農・工・上水の取水が全くなかったと仮定した場合、矢作川最下流のダムである明治用水頭首工地点を通過する矢作川の年間流量を12億トン（分母）とする。そして、明治用水頭首工（河口から34km地点）、越戸ダム（同45km地点）、百月ダム（同62km地点）の三つのダムからの年間取水量を6億トン（分子）とする。

これが私の、明治用水頭首工地点での「河川利用率50%」のモデルである。そして、三つのダムからの年間取水量の用途別内訳は、これも当たらずとも遠からずのオーダーで、農業用水60%、工業用水25%、上水道用水15%のモデルで覚えている。工業用水の割合がもう少し下がり、上水道用水（都市用水）の割合が上がる傾向にある。

前置きが長くなったが、矢作川の中・下流域は一大農業地帯であり、大工業地帯である。豊田市、岡崎市、安城市、碧南市、西尾市などの中規模都市も立地している。この農業、工業、都市が矢作川に無数のダムを作り、上記のような用途割合で、年間3億トンの水量を消費しているのである。

さて、河川利用率50%と言うと、自然流量の50%がいつも川に残って流れていると理解されがちだが、実情はそうではない。分母の12億トンの中には、秋の台風時などの洪水流量が含まれている。分子の年間取水量の中心である農業用水は、特に夏期に集中利用される。そういう事情があるから、雨量の少ない年の夏期の河川利用率は100%に近づくことがある。明治用水頭首工下流では、

本当に水が枯れる。水温が30度を超えて、アユが大量死する年が最近あった。不思議なことに、この矢作川最下流の農業用ダムには、正規の「河川維持流量」が設定されていないのである。

さらに言えば、矢作川本流にダムが多いということは、水力発電所の数が多いということでもある。最近になって水力発電ダムの河川維持流量が改善されはじめたが、それでも発電放水量の日夜較差、平日休日較差はきわめて大きい。ダム群の存在は、川の水温を低下させ、水質汚濁を長期化させ、砂や礫の自然流下を止めてもいる。

現在の矢作川は兩岸に自然の植生景観を残してはいるが、実態は自然河川というよりは、農業用水、工業用水、上水道用水、発電用水を運ぶための人工水路に近い。そう管理されている。河川環境は窮地に追い込まれてきた。それは「矢作川でアユが育たなくなった」という具体的な現象となってあらわれて来たように思われる。

こうした事情の中で、矢作川の「流量」を利用している農水・工水・上水・発電用水の諸団体とは別の観点から、矢作川の「環境」そのものを利用している漁業団体が、新しい河川管理体系を産み出そうという努力をはじめた。それは現在、矢作川漁協の基本方針である「ダムと漁業の共存」の表現となってあらわれている段階だと思う。

この漁業団体側の方針を一般化し、矢作川流域の河川愛護運動の方向を示すキャッチフレーズとして「良く使われ、なお美しい矢作川を」ということばが産まれた。オリジナルは、中京大学の古川彰教授（環境社会学）のものである。これを単なるキャッチフレーズにとどめず、「河川利用率50%」という特殊事情の矢作川において、環境重視型の河川管理思想へ高めていかなければならない。

矢作川を利用する各団体が、河川を「流量」としてだけとらえるのではなく、トータルな「河川環境」ととらえなおして、それぞれの立場で新しい河川管理思想を確立しなければならないと思う。そういう重い宿題を背負って、私たちは21世紀の環境時代を生きるわけである。大変な仕事になるだろうが、当地で時代をつくる楽しさがある。

（にいみ いくお、
矢作川漁業協同組合
専務理事・豊田市矢
作川研究所 事務局
長）



