Rio

豊田市矢作川研究所　月報

◆久澄橋下流のせせらぎと河畔林
・子どもと川の出会いの場
・自然の川だ、自己責任で遊べ。
・育て！河畔林
◆アユの遡上生態を探る
◆ 2012 年　矢作川「川会議」のご案内
◆おめでとう、文部科学大臣賞！

5
2012
No.163

豊田市矢作川研究所　〒471-0025 愛知県豊田市西町2-19 豊田市職員会館1F
TEL 0565-34-6860　FAX 0565-34-6028　e-mail yahagi@yahagigawa.jp　URL http://yahagigawa.jp

久澄橋（きゅうちょうばし）下流のせせらぎと河畔林

子どもと川の出会いの場

砹　伸夫

2005 年 4 月に矢作川漁業協同組合の一委員会として矢作川漁協森林塾が発足しました。

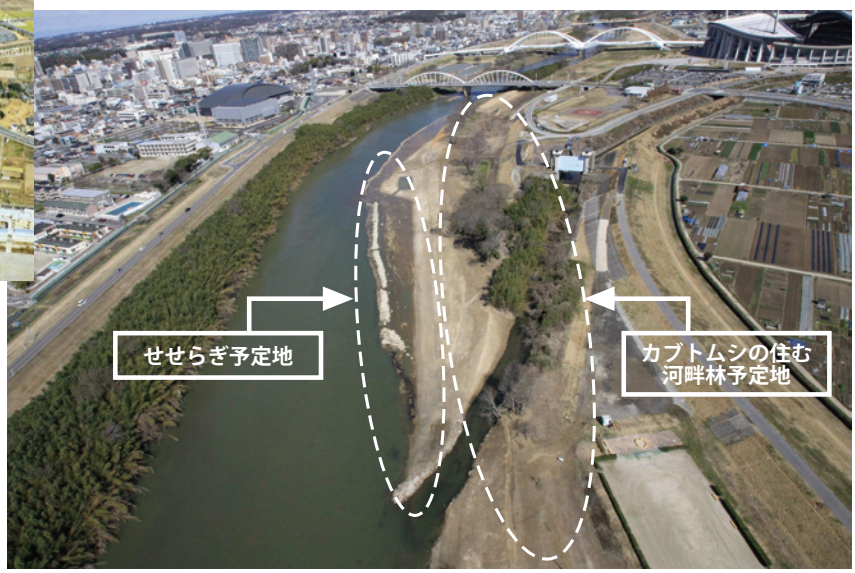
目的は「矢作川流域の健全な生態系の保護と、文化を象徴する川の風景を創造し、豊かな自然環境を後世に残す」です。

活動開始前、矢作川の豊田市都心部の河畔は、荒廃した竹藪に覆われていて、堤防から川面が見えないような状態でした。矢作川漁協森林塾はこの竹藪の竹を一本ずつ手で切り、実生の木の林に変えてきました。そして、2010 年 4 月にＮＰＯ法人矢作川森林塾として一般市民にも参加いただけるようにしました。2010 年 10 月には国土交通省豊橋河川事務所とアダプト（協働管理協定）を締結し、国土交通省との共同作業が始まりました。

2011 年から、国土交通省により久澄橋から下流の河道掘削工事が開始されたのに伴い、久澄橋から御立（みたち）排水口までの約 1 km の区間に「子どもと川の出会いの場となるせせらぎとカブトムシの住む河畔林」を国土交通省とのアダプトで作ることになりました。せせらぎは作家の阿部夏丸氏の企画、河畔林は矢作川研究所の洲崎燈子主任研究員の指導で、今年 3 月末に工事は完成しました。今後は、国土交通省、豊田市の関係部署と市民が力を合わせて「子どもと川の出会いの場」の活用を考えて行きたいと思っています。

（はざま　のぶお、ＮＰＯ法人矢作川森林塾 理事長）

工事前



子どもと川の出会いの場

自然の川だ、自己責任で遊べ。

阿部　夏丸

「子どもと川の出会いの場」に必要なのは、おせっかいな安全対策ではない。この空間は、水辺に棲む生き物が喜び、集まること、そして、訪れた人々が、矢作川の魅力を十分に感じられるように、イメージした。

①景観 … 流芯へとアプローチできる広い浅瀬、砂浜。

矢作川はもともと白い砂の川だった。多くのダムのせいで矢作川から失われてしまった白い砂の岸辺。そんな景色が、この場所に再現できるかもしれない。

②自然 … 溢れるほどの生き物、そして雑魚。

生き物が集まる場所でなければ、川遊びの魅力は半減する。このせせらぎは水源ダムから遡上する魚にとって一番目の浅瀬となるので、間違いなく雑魚の産卵場所となり生息場所になるだろう。そして、その小魚を求め鳥が集まり、アミを持った親子が集まればいい。

③湧水の泉

せせらぎの上流に水深１mの池を掘った。ここから湧いた伏流水が、せせらぎにそそいでいる。この池は矢作川から減ってしまったワンド（入江）の役割も果たす。ワンドは、雑魚や稚魚にとって重要な場所である。

④人と生き物 … 少しばかりの安全対策

本流とせせらぎを分ける石堰は「ここより向こうは深くなるよ」の目印だ。この目印を無視すれば、溺れることもあるだろうが、それも勉強だ。自然の川では、自己責任で遊ぶことが基本なのである。また、この石堤はヨシノボリやギギ、ウナギなど、魚たちの棲み処になる。景観を壊さぬよう、水面ギリギリに設置した。

とりあえず完成したせせらぎは、まだ味気ないものだが、時間の経過とともに矢作川の景色に溶け込んでいくだろう。草が生え、木が生え、大水で石堤が崩れて地形が変わる。つまり、本当の完成は数年先となる。

先日、水辺に立つと、もう小魚が泳ぎ、それを狙うサギがいた。そして、頭上には少年時代に川の中から見た大きな空。ここは大川、大きな空がよく似合う。

（あべ　なつまる、作家・矢作川水族館 館長）

現状

未来予想図

図面通りに掘削された現状は、川の景観としては味気ない。しかし、大雨による増水で水辺がどのように変化していくかを見守るのも、川との付き合い方の一つである。

育て！河畔林

洲崎　燈子

久澄橋下流左岸では河道の掘削に伴い、河辺に大繁茂していたマダケ林が一掃され、矢作川中流では他に見られない広大な開放空間が出現しました。古鼡水辺公園では近自然工法による改修後、マダケ林の伐採によってエノキやコゴメヤナギの木が「掘り出され」、人々の憩う河畔林になりましたが、久澄橋下流では水際から離れた場所で、川の流れと平行にほぼ一列に並んだエノキが現れました（写真）。幹の太さも比較的ばらつきが少なく、まるで人が一斉に植えたようです。この付近で 1951 年に撮影された空中写真を見ると、興味深いことが分かりました。今エノキが並んでいるラインは約 60 年前、川と砂州で構成された低水敷と田畑の広がる高水敷の境界となっており、マダケの水害防備林が細長く延びていました。その後伐採されなくなったマダケ林が低水敷側に広がり、田畑が耕作放棄されてから短期間でエノキが育ち、その後、高水敷が水辺公園として整備されるに至ったと思われます。

新しい河辺の開放空間に今後どのような植生が形成されていくか極めて興味深いですが、さしあたって外来植物の繁茂を抑え、虫や鳥を呼び、訪れる人に木陰

を提供する広葉樹の河畔林づくりをめざしています。特に虫など河辺の陸生生物を多く呼ぶには、木の種類や歳、大きさが多様で、林内に草の繁った河畔林にすることが必要です。これまでに掘削場所や近隣区間からエノキの幼木やクスノキ、ヤマグワ等を移植したり、水際にヤナギ類の挿し木を行うことを提案してきました。こうした木々の活着や植生回復の経過を見ながら適切な整備や管理の手法を検討し、子どもたちがたくさんの生き物と触れあえる河畔林を育てていくお手伝いをしたいと思っています。

（すざき　とうこ、豊田市矢作川研究所 主任研究員）

エノキの「並木」

アユの遡上生態を探る

山本　敏哉

毎年、豊田市内では桜の咲く頃にアユの遡上が始まります。今年は河口の近くで大きい稚アユが採れるとの情報が入っていますので、ゴールデンウィークの頃には明治用水頭首工や越戸ダムの魚道で元気良く遡上するアユの姿がみられることでしょう。このアユの遡上ですが、実はアユの一生の中でもまだまだ多くの謎に包まれた過程です。

今から 20 年近く前、アユの生態研究の大御所として著名な川那部浩哉先生の「21 世紀の生態学」と題したセミナーを聴く機会がありました。川那部先生は、アユのなわばり行動をめぐる研究で多くの業績を残され、当時は私が大学院生として在籍していた琵琶湖畔の研究所の所長を務められていましたが、世界各地を飛び回りあまり研究所にはおられませんでしたので、このセミナーを楽しみにしていたのを覚えています。

このセミナーでは、生態学という学問分野の今世紀の大きな課題が解説される中、アユの生態の課題についても取り上げられました。内容の多くを今では思い出すことができませんが、ただ 1 つ今でもはっきりと覚えているのは、その最も未解明の部分は「アユの遡上」ということでした。川に入ったアユが個体ごとにどこまで遡上し、どういったプロセスで定着場所を決め、なわばりをつくるかは何も分かっていないとのことでした。

私も明治用水頭首工でアユが遡上する姿を観察していますと、明治用水頭首工の魚道をのぼり、ダム湖に入ったアユは、しばらくは流れの無くなった湖内にとどまりますが、そのうち迷うことなく上流方向へ隊列を組んで進んでいきます。それから何日かすると、その一部の個体は、約 10km 上流の越戸ダムの魚道を遡上していると思われます。我々の調査では、明治用水頭首工を遡上したアユの 1 ～ 2 割が越戸ダムの魚道を通過しています。いったい彼らはどこまで上流へ行こうとしているのでしょうか？秋になって下流で産卵するためには、遡上せずに産卵場の近くで過ごした方が有利です。また、早期に遡上したアユがより上流に遡上すると想像されていますが、本当の所ははっきりとしていません。このようにアユの遡上をめぐっては、考え出すと分からない所ばかりです。

私は、矢作川がアユの遡上の生態を解明するのに格好のフィールドではないかと考えています。なぜかといいますと、まず流域にいくつものダムがあり、河口から 60km 上流までの範囲の 4 つのダムには魚道がついているので、ここでアユの遡上を把握できます。調査で遡上数を観測するだけでは得られる情報も限られますが、最近では IC チップ（運転免許証にも使われている偽造防止用の IC チップと同じ）を応用したタグが魚類の追跡用に開発されています。サイズもカプセル状で長さが 5mm 程度です。もしこれを装着した稚アユを下流域で放流し、魚道にセンサーを設置しておけば個体ごとにその通過の有無を詳しく記録することができます。アユの遡上調査にこの装置を導入できれば、得られる情報は飛躍的に高まるでしょう。

こうした調査を何年か実施すれば、漁協で実施されている稚アユを汲み上げて上流へ放流する事業に対し、アユの遡上生態をふまえた方式を提言できるかもしれません。海と川との回遊は、アユだけでなくウナギやアマゴそしてモクズガニなど複数の水生動物にみられる現象です。我々の調査に新しい技術を応用することで、アユの遡上生態の解明という「21 世紀の課題」に近づけないか試案しています。

（やまもと　としや、豊田市矢作川研究所 主任研究員）

2012年 矢作川「川会議」のご案内

◆開 催 日：矢作川の日（5月の第2土曜日） 2012年5月12日(土)
◆開催場所：矢作川 越戸公園・古鼡水辺公園
◆開催内容：【子どもアマゴ釣り大会】 9:00～12:00 越戸公園
【シンポジウム】 14:00～17:00 古鼡水辺公園
テ ー マ：矢作川をもっともっと知ろうⅡ
基 調 講 演：川端裕人（作家）
ディスカッション：「今物語」と題して、矢作川の現状を話し合います
【交 流 会】 17:15～ 古鼡水辺公園（参加費 1,500円）
◆問 合 せ：豊田市矢作川研究所 （電話 0565-34-6860）

主催／矢作川「川会議」実行委員会、矢作川学校
後援／国土交通省豊橋河川事務所、愛知県豊田加茂建設事務所、豊田市

▶おめでとう、文部科学大臣賞！

2012年3月、豊田市南部給食センターが農林水産省主催「第四回地産地消給食等メニューコンテスト」学校給食部門で文部科学大臣賞を受賞しました。地産地食推進のため、「豊田のめぐみをまるごといただきます」と題したメニューで，初めて地元矢作川産のアユを学校給食にだした試みに対する受賞です。

豊田市立高岡中学校の栄養士 高田尚美さんが受賞報告に研究所を訪ねてくださったのは、周りに多くの応援者がいて実現したことを子どもたちに伝えたいと考え、話だけではなく、顔で見せようとなさったからです。私たちも記念写真に収まりました。

賞状
学校給食部門
豊田市南部給食センター殿
あなたは農林水産省主催「第四回地産地消給食等メニューコンテスト」学校給食部門において最も優秀な成績を収められたことにこれを賞します
平成二十四年三月十六日
文部科学大臣 平野博文

きっかけはRio157号（2011年10月発行）の筆者の記事「給食にアユがでた！」が地元の反響として申請書類の一部になったということでしたが、なによりも嬉しいお知らせをわざわざ実際に研究所まで運んでくださったこと、本当にありがとうございました。

今年も給食にアユが出ますように。美味しい矢作川であり続けますように。（逵）

ご挨拶

山本 大輔

皆様、はじめまして。このたび豊田市矢作川研究所の一員となりました山本大輔です。研究所では主にアメリカナマズの駆除に関する調査を行なっていきます。

北の大地で過ごした学生時代は魚釣りに打ち込む傍らで、環境負荷の少ない養殖法を目指して魚類や海藻の飼育試験に取り組み、常に魚に囲まれた日々を過ごしました。そんな私を育んでくれた母なる川が何を隠そう、この矢作川です。小さな頃に友人とこの場所でオイカワやウグイを追った経験が今の私の始まりとなっています。この春から気持ちも新たに矢作川水系と向き合い、調査・研究活動を通して孝行息子となれるよう精進してまいりますので、どうぞよろしくお願いします。

（やまもと だいすけ、研究員）

後記

5月初旬は毎年、アユの遡上の最盛期となりますが、果たして今年は？明治用水頭首工の左岸側には例年通り観察小屋が設営されました。そして、久澄橋下流には広大な砂地が現れ、せせらぎ、河畔林が整備されつつあります。観光地が混雑するゴールデンウィークはぜひ身近な矢作川に出かけて下さい。（白）

R100 再生紙を使用しています