

# RIO



豊田市矢作川研究所 季刊誌

NO.208  
2018

07

- ◆目指された「泳ぎたくなる川」  
～矢作川中流部の子どもの川遊びについて～
- ◆新川（枝下用水）での川遊び
- ◆出水により剥がれたコケ植物は  
どれぐらいで元に戻るのでしょうか？
- ◆矢作川研究所日記



# 目指された「泳ぎたくなる川」

～矢作川中流部の子どもの川遊びについて～ 吉橋久美子

矢作川の川辺で草刈りや竹伐りをして景観と親水空間を守る「水辺愛護会」の会員に聞き取りをしていると、川遊びの思い出に話が及びます。澄んだ川とたくさんの魚、仲間たちの面影が心のうちに甦り、それは愛護活動の原動力でもあるようです。しかし今、同じ川辺で遊ぶ子どもたちの姿はすっかり減ってしまいました。

一体なにが起きたのでしょうか。この報告では、1960年代からの矢作川中流部での川の環境と子どもの川遊びの変化の考察を通して、川と人のこれまでとこれからについて述べたいと思います。

## 1 矢作川中流部での子どもの川遊びのこれまで

### 澄んだ矢作川で川遊びをしていた時代

「夏は川、冬はお宮さんの木のぼり。それが子どもの“仕事”だ」。矢作川が澄み、子どもたちが群れて泳ぎ、魚をとって遊ぶ川だった頃のことを80歳(年齢は聞き取り当時)の男性が振り返ったのが冒頭の言葉です(市内扶桑町・2015年)。90歳の男性は80年も前の体感をさまざま思いだし「岩の上を、腹をつるつと滑らせて流れていく」面白さを語りました(平戸橋町・2011年)。(豊田市矢作川研究所、2012年)。

そして、川遊びは異年齢の子ども集団のものでした。何度も「川にほかこまれて」覚えた泳ぎ方、危険な場所、救助方法も、教えてくれたのは「先輩」でした。大人は川遊びに関与しないか、堰を作つて泳ぎやすくする、見守りをするなど、一步引いた立場で見守っていました。

### 川遊びが禁じられる時代へ

しかし1960年代の高度経済成長期、社会の急激な変化によって、子どもを川から遠ざけるいくつもの要素が重なります。

豊田市では1956年に水道水供給が開始され、1962年から学校へのプールの設置が始まりました。川辺の畠の耕作、飼料用の植物利用、洗濯、川遊びなどが減り、素材用に手入れされていた竹林も放置され、密生していきます。矢作川の形も変わりました。ダムの建造、川砂利の採取によって土砂供給が少なくて砂浜や浅瀬が減り、河床が低下し、川辺はかく乱の頻度が低くなつて「樹林化」する、いわゆる「二極化」に向かいます。

矢作川の水質面では、窯業原料や山砂利の採掘による排水、工業排水、1972年の豪雨災害の復旧工事排水等もあって矢作川は白や茶色に濁り、子どもたちは川で遊ぶことを禁じられました。

これらによって、子どもは、川ならではの全身での体験、川辺での異年齢の関わりを失いました。同時に、川遊びを教わった子どもが成長して教える側になる、大人になって見守る側になるという時間のながれも失われたといえます。

### 川遊びが川と人をつなぐという期待を担う時代

矢作川の変化に対してさまざまな人々や団体が動き始めるなか、川遊びは、川と人をつなぐという期待を担うことになります。

広く流域環境をテーマとする月刊誌『月刊矢作川』(1977年～1985年)を発行していた同人は1977年から1984年まで、西広瀬の矢作川と支流の飯野川で「泳げる川を返せ矢作川水泳大会」を実施しました(第6回は雨天中止)。大会のタイトルが趣旨を物語っていますが、以下の言葉も象徴的です。「私たちは、清流回復の目標を“魚の棲める程度の川”から“泳ぎたくなる川”へ高めるよう主張したい」「まだ“泳げない川で泳ぐ大会”的段階ではありますが、回を重ねることが、この川に清流を取り戻す道に通じるものと信じています。」(月刊矢作川同人、1977年)。

社会に「環境」が意識されるようになる1990年代を経て、2001年の「矢作川『川会議』実行委員会」による「矢作川宣言」には「小

川や支流での川遊び、本流での魚釣りの復活に努め、…」という言葉と川にまつわる「学校」の開設がうたわれ、翌年「矢作川学校」という講師派遣制度がつくられました(事務局:当研究所)(図1)。2003年の矢作川漁業協同組合による「環境漁協宣言」(矢作川漁協100年史編集委員会、2003年)にも「…子どもの川遊びの復興に取り組み、…」という文言があります。川遊びはきれいな川を取り戻す一つの道とされ、「子どもたちのもの」から「大人が準備し、子どもと行う」ものになっているといえるのではないかでしょうか。

## E 川と人のこれから

現在、矢作川は良好な水質を保ってはいますが、冒頭に述べたように本流では川遊びはありません。支流や分流の遊びやすいところでは、子どもたちは生き生きと川遊びを楽しんでいます(図2)。

豊田市の「Eモニター」対象アンケート<sup>※1</sup>では、「景観の良い川や安心して近づける川辺」であれば「子どもに川遊びを体験してほしい」と考える人が多いことがわかりました(図3)。しかし、川の危険性への不安、川への近寄りがたさなどが川遊びの妨げとなっています。

これからは、自然豊かな「遊べる川」づくり、危険回避法も含めた体験の場づくりが求められているといえます。川遊びにまつわる人間関係を構築していくことも重要でしょう。そして川で遊んだ子どもが川辺の保全を行う大人になれば、川とつながる豊かな暮らしが続していくのではないかでしょうか<sup>※2</sup>。

(よしはし くみこ、研究員)



**市内の川で景観の良い川や  
安心して近づける川辺があったら、  
家族や地域の子どもが、川遊びを  
体験してほしいと思いますか？**

(「Eモニター」198人)



図1 矢作川学校の講師派遣例  
2017年7月 矢作川の分流にて



図2 「岩本川探検隊」(岩本川創遊会主催)  
2017年7月 岩本川(矢作川支流)にて

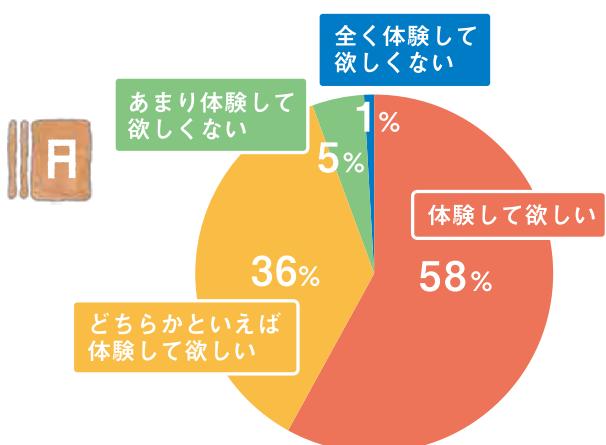


図3 Eモニター「川の自然環境に関するアンケート」の結果

月刊矢作川同人(1977)月刊矢作川、4:3および46。

豊田市矢作川研究所(2012)第11回矢作川『川会議』ディスカッション「矢作川の今昔物語」。矢作川研究、16:75~85。  
矢作川漁協100年史編集委員会(2003)、環境漁協宣言—矢作川漁協100年史、矢作川漁業協同組合、風媒社。愛知。

※1.「川の自然環境に関するアンケート」2015年9月4日～13日。対象:インターネットを通して市からのアンケートに答える市民「Eモニター」。198人回答。20・30代36%、40・50代50%、60代～14%。  
※2.豊田市ではこれらをめざして「ふるさとの川づくり事業」を行っている(Rio No.199、205を参照)



# 新川(枝下用水)での川遊び

野原由佳



枝下用水は明治の時代に開削し矢作川から取水した農業用水路で、主に旧豊田市域をかんがいしています。分水池から分かれた3本の支線は平成に入りパイプラインになるまでは幹線同様オープン水路でした。

『枝下用水史』※(2015年、風媒社)編集作業にあたり、生活のなかで用水が生かされていたかという視点からも枝下用水を調査することになりました。すると、子どものころ、枝下用水で遊んだという話がいくつも出てきました。

そのとき共通していたのは、枝下用水のことを、もうひとつの川という意味を込めて「新川」と呼んでいたことでした。もちろん「川」と言えば矢作川のことです。

## 新川で水泳大会

Kさん(1936年生)は猿投南部(現猿投台)中学3年生のとき、校内クラス別水泳大会が新川で開催されたと話しました。1学年3クラス、6~7人のクラス代表によるリレーでした。



猿投南部中学校校内クラス別水泳大会のコース

自習時間には、新川に泳ぎにでたが次の授業に間に合わず、叱られて海水パンツのまま校庭を5周走らされたこともあります。下校途中も新川で泳いでから帰ったこともあったといいます。

## 子ども達の遊び場

Hさん(1947年生)は、中学1年生まで新川が本格的な遊び場だったといいます。枝下用水の幹線は矢作川よりも流れが速いため小さい子は矢作川で、大きい子は枝下用水でと、遊び場を分けていました。監視小屋もあり、子ども会の親が当番で様子を見していました。新川の深さは120~130cm、流されていく子どものために流れ止めテープも張ってあり、野イチゴを摘みながら流されて遊びました。靈岩寺(平芝町)のトンネルは30~40mあり、これを通り抜けることができると一人前とされました。

新川(枝下用水)で遊んでいたことを話し始めた人は、表情が活き活きとしてきて、聞き手の私まで心が弾みました。

豊田土地改良区所蔵資料の用水管理人の『通水日記』によると、昭和40年代前半まで枝下用水は水遊びのできる場所であったことがわかりました。「学校指定の水泳場が上原地区迄に8箇所ある」「青木小学校及び南中学校に行き、水泳シーズンが来るので子供がよく放水門を廻すので其の事を注意して戴く様に校長先生にお願ひをした」等、枝下用水を学校指定の水泳場にしていることや、用水を巡回し水泳中に放水門を触らないよう注意・監視をしていることが記されていたのです。

昭和35年の公園(久保町)の初の学童専用プール完成を皮切りに、豊田市内の公営プールが次々と開設され、昭和40年代には市内小中学校のほとんどにプールができました。それ以降、学校は公には枝下用水を水泳場としなくなりました。

いまでは枝下用水路沿いのフェンスには「あぶない！入らないで！」の看板がとりつけられています。しかし50年前まで矢作川同様に枝下用水でも水遊びができ、上下関係を学ぶコミュニティでもあったことがわかりました。（のはら ゆか、豊田土地改良区資料室 調査員）



川遊びをもう一度。用水での”遊び“が絶えたわけではなく、昨年は分水池でのかいぼりを楽しむイベントが行われました(2017.12.2)



※『枝下用水史』枝下用水130年史編集委員会編、2015年、風媒社。地域を支えてきた用水の歴史と展望が、ダイナミックな社会の動きや人々の「声」とともに語られる「矢作川流域環境史」。2017年度農業農村工学会賞・著作賞受賞。

枝下用水史についての問い合わせ 豊田土地改良区 Tel 0565-28-2855

# 出水により剥がれたコケ植物は どれぐらいで元に戻るのでしょうか？

白金晶子・内田朝子

矢作川では今年もたくさんのアユが遡上し、5月11日にアユの放流が解禁しました。この Rio がみなさんの手に届く頃には本格的なアユ釣りシーズンに突入していることでしょう。さて、今年の釣果は？

## 「コケ」のいろいろ

アユ釣りをされる方が普段「コケ」と呼ぶのは藻類の仲間で、特にアユは出水後の川底の礫に最初に生える藻類（図1）を好んで食べます。しかし、矢作川中流のダム下流ではアユが嫌う固くゴワゴワした「コケ植物」が川底を覆っています（図2、Rio No.204を参照）。ダム下流ではダムにより流量がコントロールされ、砂礫の供給が減ってしまい、川底がガチガチに固まることで、コケ植物が増えてしまったと考えられます。



図1 出水後に生えるアユの餌（左 ビロード藍藻）とハミ痕の付いた石（右）



図2 ソジバの川底を覆うコケ植物

## 何を調べるの？

研究所ではこのコケ植物を減らし、アユが好む藻類が生える川底を取り戻すため、阿智ダム下流のソジバで新たな礫を投入して川底を造成する実験を行っています（Rio No.203、206を参照）。この実験の一環として、出水により砂礫が流れ、コケ植物が剥がれた場合、どれくらいの期間、アユにとって良好な餌場が維持できるのか、いつ頃コケ植物が再び川底を覆ってしまうのかを、人工的に川底のコケ植物を剥ぎ取って調べました。

## どうやって調べるの？

実験はソジバの左岸側にコケ植物を剥いだ区、剥がない区、新たな礫を投入した区の3区画を設定し、それぞれの区画で3m×1mの場所を3カ所ずつ設けました。コケ植物の生育状況は礫の上をコケ植物が覆う割合（被度）を目視により観察しました。コケ植物を剥いだ区では野菜の皮むき用グローブ（手のひら部分がブツブツしているゴム手袋）をはめて、川底の礫表面を洗うようにこすり、肉眼でコケ植物が確認できなくなるまで剥ぎ落としました。

## 結果はどうだったの？

コケ植物を剥いだ区では7月までコケ植物の被度が1割未満でしたが、剥がない区では6月に5割を超え、7月に7割近くまで増加しました（図3）。8月には阿智ダムからの最大放流量が300m<sup>3</sup>/s近い出水（年に数回起こる程度の規

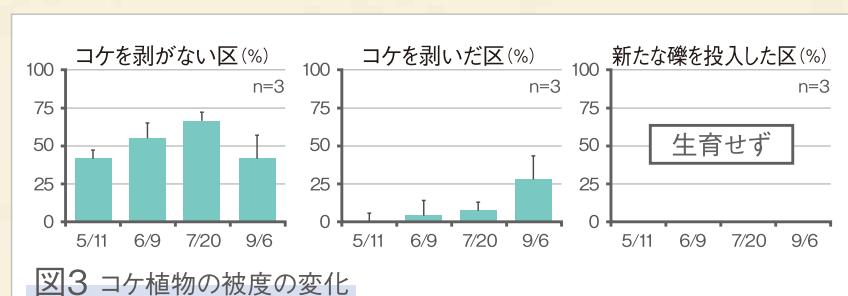


図3 コケ植物の被度の変化

模）が起り、9月の調査ではコケ植物を剥がない区で被度が4割ほどに減少しました。一方、コケ植物を剥いだ区では被度が3割近くまで増加し、剥いでいない区との有意差はありませんでした。また、新たな礫を投入した区では調査期間を通じて、コケ植物は確認できませんでした。

今回の実験で、出水後の川底を想定してコケ植物を剥いだ場合、コケ植物の被度は4ヶ月で元の状態に近づくことが分かりました。人工的にコケ植物を剥いだり、出水で剥がれたとしても、肉眼では見辛い原糸体が礫に残り、そこからコケ植物の本体（配偶体）が生長するのは意外と早いようです。今後、アユが嫌うコケ植物の生えない川底を維持するためには、川底のコケ植物が洗い流されるような砂礫の流れる出水が、頻繁に起こることが必要と考えられます。

（しらがね あきこ・うちだ あさこ、研究員）

矢作川のことば

# 「水制」

水制は、川を流れる水の動きに変化を与える土木工法のひとつです。たくさんの水が流れる洪水時に、水の勢いを弱めたり、流れの向きを変えたりすることで、河岸や堤防を守る役割を持っています。石や木などの自然素材を使い、川が持つ自然の営力に逆らわないように作られています。

矢作川では扶桑町にある矢作川水制工が有名ですが、そのすぐ下流で矢作川に合流する岩本川にも水制工があります。昨年度、豊田市河川課が施工したもので、川がカーブする場所にあります。カーブの外側の護岸を守り、内側の土砂堆積を抑える狙いの「水はね水制」として施工されました。

岩本川では、土砂の堆積と草の繁茂が深刻だったため、土砂を取り除く浚渫(しゅんせつ)工事と合わせて、地域住民による多自然川づくり(ふるさとの川づくり事業:Rio No.199、205)が行われています。現在、事業の過程で設立された岩本川創遊会によって川の中の草刈りが定期的に行われ、土砂の堆積を軽減するとともに、地域の親子が遊びやすい川づくりが進んでいます。

施工直後は水制工と水制工の間は陸地でしたが、写真のとおり、現在は流れがない浅い水域が出来ており、単調な環境になりがちな現代の中小河川において、多様な環境を創出する役割も期待されます。

(山本大輔)



## クロゲンゴロウ

体長は20-25mmで、体型は卵形をしており、名前の通り体全体が黒色のゲンゴロウです。中山間地にある水田やため池、休耕田などに生息しています。かつては矢作川流域の平野部でも見られましたが、水田での圃場整備や栽培技術の変化などにより、最近では中山間地ですら生息数が減少しているようです。



写真は羽化して上翅がきれいに伸びた直後に撮影したものです。白く透き通った透明感のある姿は、まるで皮を剥いたライチのよう。数日後には黒色に変化して水中を泳ぎ回っていました。

(浜崎健児)

# 矢作川 研究所日記

阿摺ダム下流で礫を投入しました



3月30日（金）

昨年に引き続き、今年も阿摺ダム下流で礫を投入しました。昨年投入したのは10cmから大きくて30cm程度の礫で、サイズの大きなものを含めなかつたため、礫を敷いた場所はかなり平坦な河床となりました。そのためアユがなわばかりをほとんど形成しなかつた可能性があります。

そこで今年は昨年に礫を敷いた場所の上流と下流で、新たな礫を投入し、大きな石を点在させました。また、大きな石を入れることで河道を狭めてはいけませんので、河床を掘り下げたり、元からある巨石を除去したりしながら場を整備しました。河床の起伏が増すことで、アユが付着藻類を食べやすい広い石の表面と休息場所となる流れの緩い場ができ、アユがなわばかりを形成しやすい環境が創出されることを期待しています。

礫を入れた場所は写真のように川の水がとてもきれいになったように感じられ、現場を見学に来た漁協の方も「ここだけは矢作川じゃないみたいだね」と言っていました。6月以降、この河床改善の効果に関するデータをしっかりとてなわばかりを形成しやすい環境を解明していきたいと思います。（山本敏）



豊田市矢作川研究所写真展「母なる川矢作川」を開催しました

5月1日（火）～11日（金）

この展示は、わたしたちの生命、生活、産業を支えている矢作川の姿を写真で改めて見つめることで、矢作川への関心を深めていただくために企画したものです。

豊田市役所東庁舎1階の明るいスペースに2つのコーナーを設け、1つのコーナーには上空から斜めに撮影した、源流から河口にいたる矢作川の航空写真（国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所提供）、もう1つのコーナーには矢作川本流・支流の美しい風景写真（安江邦幸氏提供）を展示しました。

会期中は、通路を通り抜けようとして写真展に気付き、ふと足を止める方、写真の間近までいって熱心に見入る方がおられました。「この場所は…」と会話も生まれていました。

また、研究所の季刊誌「Rio」や、改訂版が発行されたばかりの「矢作川探訪マップ」も展示し、お持ち帰りいただきました。

来場者アンケートでは「改めて見ると、こんなにたくさんの緑に囲まれていて、橋もたくさんあるんだなと感じました」「自宅近くがこんな風になっているのかと面白く拝見しました」などのご意見をいただきました。（吉橋）



## 矢作川スナップ写真 「今月の一枚」



### フクロウ

ふわふわの羽毛に包まれたフクロウの赤ちゃん。この子たちは豊田市内の、森林ボランティアグループ「とよた旭高原山楽会」が山仕事をしている里山で生まれました。このグループには西三河野鳥の会のメンバーがいて、彼女のアドバイスで間伐材で作った巣箱を木にかけたところ、すぐにフクロウが入ったそうです。この個体はここが気に入ったらしく、毎年営巣するようになり、今年で6年目になるそうです。手入れされるようになった雑木林、田畠や小川のある生き物の豊かな環境が、彼らの暮らしを支えているのだろうということでした。

この写真が撮られた日、赤ちゃんフクロウたちはサイズや重さを計測され、追跡調査用の足輪を付けられて、巣箱に戻されました。この場所がいつまでも、フクロウを育む豊かな里山であり続けますようにと願わずにはいられませんでした。

(洲崎燈子)

リニューアル!  
*renewal*

## 矢作川探訪マップ



長く親しまれてきた「矢作川探訪マップ」の改訂版を発行しました。表面には矢作川についての情報や矢作川の生物、川にまつわる用語などを、裏面には越戸ダムから明治用水頭首工までのエリアの見どころや、4つの散策コースを掲載しています。ぜひこのマップを片手に矢作川を探訪してみてください。 豊田市役所(南庁舎1階)や研究所等で配布。研究所HPでも公開。

#### 散策コース

- A. 平戸橋公園コース
- B. 越戸公園～お釣土場水辺公園コース
- C. 古岸(ふっそ)水辺公園～百々(どうど)貯木場コース
- D. 高橋～久澄橋下流コース



矢作川の賑わう季節となりました。川の楽しみ方はキャンプ、BBQ、散歩、釣りやガガガサと十人十色のことでしょう。アユ釣りはアユとの駆け引きの楽しさに加え、釣れたアユを食す楽しさもあります。矢作川沿いの集落で育ったAさんは子どもの頃、親から「川でアユを分けてもらってこい」と小銭を預かり、夕飯のおかずの調達を手伝ったそうです。半世紀以上も遡ると、矢作川の恵みは日常の食に溶け込んでいたのですね。今年も天然アユの遡上数は230万尾に届こうとしています(6月10日現在)。この多い遡上数に見合った釣果に期待が寄せられます。(内田)

Toyota Yahagi River Institute

### 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 1階

TEL. 0565-34-6860 FAX. 0565-34-6028

E-mail : [yahagi@yahagigawa.jp](mailto:yahagi@yahagigawa.jp)

<http://yahagigawa.jp/>