

RIO

NO.215

2020

04

豊田市矢作川研究所 季刊誌

- ◆住民の河畔林整備によって変化する矢作川の風景
- ◆NPO法人矢作川森林塾の誕生10周年
- ◆ダム湖の貝類～こんなところにたくさんいたんだ～
- ◆研究所日記
- ◆動画の活用で、川の環境をもっと身近に
- ◆今月の一枚



住民の河畔林整備によって 変化する矢作川の風景

吉橋久美子

はじめに

矢作川の勘八峡にある水管橋付近から籠川合流点付近までは、5つの水辺公園があり、住民による河畔林整備活動が盛んです。ここでは、ここ3、4年の間に新しく発足した活動団体と風景の変化、活動者の思いを紹介し、研究所が行っている支援事業についてご紹介します。

川の眺めを取り戻す

矢作川の沿川にお住まいの60代・70代の方への聞き取りによると、かつての川辺は畑が多く、竹林は手入れされ、容易に川を眺めることができたようです。植生変化の研究¹⁾でも、1950年当時は耕作地としての利用が最も多かったとされています。しかしその後、畑が減り、川辺の植物利用もほとんどなくなったことから、竹が密生化して川への眺めを遮るようになりました。

こうした状況に対し、1993年から2003年までに6つの「水辺愛護会」²⁾が立ち上がり、密生化した竹を伐り、草を刈り、長きにわたって、川への眺めと川に至る空間を維持してきました(表、図)。



図. 河畔林整備団体活動地(2020年3月時点)

表. 矢作川勘八峡水管橋付近～籠川合流点付近で活動する河畔林整備住民団体 活動年表(1993～2019年)

	1993	1995	2000	2005	2010	2015	2019	
水辺愛護会	●	●	●	●	●	●	●	a 古巖(ふっそ)水辺公園愛護会
		●	●	●	●	●	●	b 波岩(はいわ)水辺公園愛護会
			●	●	●	●	●	c アド清流愛護会
				●	●	●	●	d 梅坪水辺公園愛護会
					●	●	●	e 石倉水辺公園愛護会*
						●	●	f 百々(どうど)水辺愛護会
猿投台地域会議活動団体						●	●	g 中越戸竹伐り隊
						●	●	h 下越戸環境改善竹伐り隊
						●	●	i 平戸橋一区水辺環境保全隊
						●	●	j 勘八峡三水会環境整備部会
						●	●	k 荒井竹伐り隊

※石倉水辺愛護会は2019年に波岩水辺公園愛護会と合併

その後、このエリアではしばらく活動団体は生まれませんでした。2016年度と2017年に、11自治区の区長や役員らをメンバーとする「猿投台地域会議」³⁾の「まちづくりビジョン・実施計画」に基づいて5団体が発足しました(表、図)。5団体は地域全体で矢作川沿いに散策路を整備し、世代間交流、地域間交流の活性化を図ることを目的として、企業や近隣の高校とも協力して活動し、矢作川の風景が今また大きく変わりつつあります(写真1～6)。このうち4団体と、新たに一つの団体が、今春から水辺愛護会となり、豊田市と共働で活動していく予定です。

中越戸竹伐り隊の森和夫さんはこの活動を牽引するお一人です(写真7)。ある時、他地域で河畔林整備活動が始まったことを知り、「心に火がついた(笑)」といます。仲間とともに美しい竹林を目指して竹を伐り、草を刈っています(写真8)。壁のような竹やぶに遮られていた風景は一変し、散歩する人に「きれいになったね」と声をかけられるそうです。今注力しているのは越戸公園前の竹やぶを伐ること。「毎年5月にここで地区の運動会があるんですよ。その時にみんなに川を見てもらえるようにしたい」と活動に励んでおられます。



写真1 活動前(2018年10月27日)(森和夫さん提供)

下越戸環境改善竹伐り隊活動地。
川が見られるようになった。
写真1:トヨタ自動車株式会社の
寮生会も活動に参加。



写真3 活動前(2018年2月13日)(森和夫さん提供)



写真2 活動後(2020年2月20日)

中越戸竹伐り隊活動地。
川が見られるようになり、
対岸の岩場もよく見える。



写真4 活動後(2020年2月20日)



写真5 活動前(2016年7月10日)

百々水辺愛護会活動地から
中越戸竹伐り隊活動地を望む。
兩岸ともに開放的な場となった。



写真7



写真6 活動後(2020年2月28日)

写真7:森和夫さん
写真8:活動の様子



写真8 (森和夫さん提供)

眺めの向こうに見えるもの

河畔林整備活動の作業は時に大変です。活動している方は何を原動力にしているのでしょうか。猿投台地域会議の白鳥満夫会長は「子ども」をキーワードの一つに挙げられました。川で遊んだ子ども時代の思い出がある年配の会員とともに、川で遊んだ思い出はなくても、今の子ども世代のためにと活動する30代・40代の会員もいるそうです。活動の先に見えるのは、かつて川で遊んだ友達の面影や、川の眺めを喜ぶ子どもたちをはじめとした地域住民の姿なのだと思います。



矢作川上空から下流を望む 左岸手前 百々水辺愛護会活動地の広場 右岸:中越戸竹伐り隊活動地

2019年12月13日撮影

活動が継続するために

矢作川研究所はこのような活動が継続するために、活動団体とともに、より良い方策を模索しています。2019年度は三つの水辺愛護会について、会員の皆さん自身に活動のこれまでをふりかえり、将来像を描いていただく場を開きました。会の現状に基づいて、何のために活動しているのかを確認し、将来像を共有したことで、何をすべきかも明確になりました。生物の生息環境に配慮した管理の仕方についても検討しました。それらを紙面に落とし込んだものを「管理・活動計画」として作成しています。また会員のモチベーションとなりうる「楽しみ」として、活動地の有用植物の調査も行いました。以前より行っているニホンミツバチの養蜂活動の支援も継続しています。

おわりに

河畔林整備活動の初期の竹伐り活動を「昔の川の風景の“発掘”」だと語った方がいらっしゃいました。昔の川を知らない世代には「今の川の風景の“開拓”」といってもいいかもしれません。その後の維持管理を「“守り”しとる」とおっしゃった方もいます。川の風景を目にしたとき、そこで活動する人々にもぜひ思いをさせていただければと思います。

(よしはし くみこ、研究員)

- 1) 洲崎燈子(2001)矢作川中流域の堤外地における植生と土地利用の変遷. 矢作川研究 No.5:13~26.
- 2) 豊田市と共働で河畔林整備を行うボランティア組織. 自治区有志で結成. RIO No.201、ウェブサイト「とよたの水辺愛護会」参照
- 3) 「地域会議」は豊田市により、中学校区に一つ設置された審議機関。「地域課題やまちづくりについて地域住民の多様な意見の集約と調整をして対応方法を立案し、市の事業に反映させる」。(豊田市ウェブサイトより。2020年2月18日閲覧)。

研究員紹介

吉橋久美子 *Kumiko Yoshihashi*

九州で生まれ、中国地方、関西、東海、関東、東北を転々とし、各地の方言をマスター。仕事はゼネコン勤務から住民参加の環境まちづくりの支援、そして人文学の研究員へと、こちらも転々としています。川と関わって生きる方々の話には学ぶことばかり。図らずも旧姓「船附」も今の「吉橋」も水辺を感じる名前。ご先祖さんも水辺にご縁があったんだなあと思っています。



NPO法人 矢作川森林塾の 誕生10周年



碓 伸夫

2006年1月に矢作川漁業協同組合の環境委員会の中に矢作川森林塾を設け、アユ釣りなどで矢作川漁協の活動に、ご理解、ご協力いただいている豊田市民への感謝の気持ちを込めて、豊田スタジアム前の高橋から加茂川合流点1.6kmに密集して荒廃している竹の伐採を始めました。4年後の2010年4月に広く一般市民の方にも参加いただけるよう、NPO法人矢作川森林塾を設立しました。このNPOの活動の特色を紹介します。①活動は正月と雨天の日以外の毎週土曜日の朝6時30分(冬季は7時)から行っています。昨年度の実績は活動日合計が52日、参加人員はのべ951名でした。②報酬はボランティアなので当然ゼロです。③活動は竹の伐採、草刈り、木の間伐と枝の剪定、ゴミ拾い、等を行ってきました。④メンバーの作業は自分の実力、体調に合わせて自由に選択していただけます。⑤この活動に興味をお持ちの方は活動日に参加していただき、気に入れば入会していただけます。⑥メンバーの意見交換、意思疎通は活動の中間にお茶と駄菓子を食べながら行います。このようにして楽しい仲間との有意義な活動が10年も続いてきました。

矢作川森林塾の初期の目的は荒廃した竹林を伐採し、伐採後から生えてくる実生の木を育てて都市林を作ることでした。当時の主な仕事は、竹の伐採と伐採後に生えてくる新竹と勢いよく生えてくる雑草を駆逐することでした。2006年から始めた竹の伐採も2014年には最後の1本を切り終了しました。この8年間の伐採本数は約10万本にもなります。竹の伐採後から生えてきた実生の木も順調に育ち、今では立派な都市林となり、豊田スタジアムと矢作川周辺の自然豊かな憩いの場となっています。この活動は市民活動の成果として誇りうるものと自負しています。

また、2012年から毎年、豊田東高校1年生240名が矢作川森林塾の活動フィールドに来て環境実習をしています。この実習は矢作川森林塾が中心になって行っていますが、大同大学の鷺見研究室、愛知学泉大学の矢部研究室、豊田市矢作川研究所、国土交通省豊橋河川事務所にも指導をいただいています。実習の内容は、伏流水の流れ、植物調査、水生生物の調査、カメの調査、土壌の作製、樹木の間伐等、9テーマの多岐にわたっています。

この活動の今後の課題は、毎年勢いよく生えてくる雑草との格闘と、自然豊かなフィールドの充実です。加茂川合流点から上流約500mの水辺を巨大ビオトープにする等夢はいろいろあります。私たちの終局の夢は、豊田市で育っていく子どもたちのために自然豊かな「心に残るふる里」をつくることです。

(はざま のぶお、NPO法人矢作川森林塾 理事長)



活動前の眺め。豊田スタジアムを矢作川を挟んでのぞむ。



活動により見通しが良くなった眺め。

ダム湖の貝類

こんなところに
たくさんいたんだ

白金 晶子



図1 明治用水頭首工ダム湖で採集された貝類



図3 矢作第二ダム湖の水位が低下した様子と救出されたタガイとヌマガイ



図4 阿摺ダム湖で見つけたオオタニシとカワニナ類

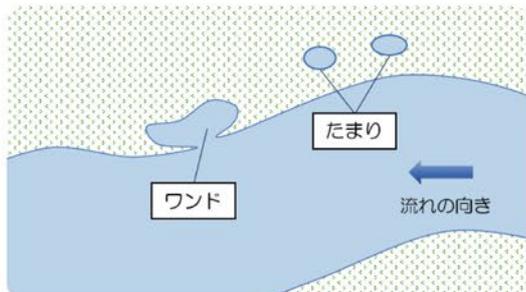


図5 ワンドとたまりのイメージ

矢作川本流には7つのダムが設置されており、支流も含めると矢作川流域には30を超えるダムや堰があります。ダム湖では上流から流れてきた水や砂礫が貯まり、止水環境が作られます。川の特徴である流水環境とは異なるダム湖には、流水区間ではあまり出会えない生物がたくさん棲んでいることが、ダム湖の調査から分かってきました。

矢作川中流にある明治用水頭首工（河口から34.5km）では2015年から耐震化工事が行われており、工事に伴いダム湖の一部を閉め切って排水するため、水生生物の調査と救出を行いました。4回目となる2019年末の調査では前回に引き続き、愛知県の絶滅危惧ⅠA類に指定されているイシガイやトンガリササノハガイなどの二枚貝が多数採集されました¹⁾（図1）。さらに、今回は巻き貝について、貝類の専門家である愛知みずほ大学の川瀬基弘先生にご協力頂き、詳しく調べたところ、チリメンカワニナとクロダカワニナ（図2）が採集され、クロダカワニナが優占していました。

矢作川にはカワニナ、チリメンカワニナ、クロダカワニナの3種が生息していますが、中流部の流水区間で多く採集されるのはチリメンカワニナです。一方、クロダカワニナは国、愛知県の準絶滅危惧種に指定されており、川瀬先生のお話でも、矢作川中流ではクロダカワニナの生息数が少なく、近年減少しているとのことでした。ダム湖は希少なクロダカワニナの生息場になっているようです。

2014年11月には発電設備工事により、矢作第二ダム湖（河口から約72km）の水位が著しく低下したとの情報を頂き、現地に駆けつけました（図3）。水が引いた砂礫の間には大量のタガイとヌマガイが取り残されており、調査と救出作業を行いました。²⁾

また、2012年の秋には阿摺ダム湖（河口から約52.5km）の水位が低下した際、写真のようなオオタニシやカワニナ類が干し上げられているのが確認されました（図4）。

今回ダム湖内で確認された貝類は本来、川のワンドやたまりなどの氾濫原に依存していた生物です（図5）。氾濫原とは出水により川の水量が増えた時に水に浸かる場所です。矢作川下流部では堤防と堤防の間（河道）が広く、川が河道を自由に流れるため、ワンドやたまりが見られますが、中流から上流に向かって河道はどんどん狭くなり、ワンドやたまりはわずかに残る程度です。ダム湖は矢作川で減少しているワンドやたまりに代わり、新たな貝類の生息場として機能しているようです。ダム湖は普段なかなか調査に入ることはできませんが、水が抜かれる貴重な機会には今後も調査を行い、矢作川の新たな知見を積み上げていきたいと思います。

（しらがね あきこ、研究員）



図2 クロダカワニナ

1) 山本大輔・白金晶子・浜崎健児・梅村稔二(2019)明治用水頭首工耐震化工事に伴う魚類と二枚貝類の避難(2017年度).矢作川研究,23:33-34.
2) 川瀬基弘・山本大輔(2016)矢作第二ダム湛水池のタガイとヌマガイ.矢作川研究,20:17-21.

矢作川 研究所日記



研究所セミナーを開催しました

2020年1月21日

今回は、大型鳥類の保全を通じた自然再生に取り組まれているお二人をお招きし、ご講演いただきました。

豊田市自然観察の森 川島賢治氏

「サシバをシンボルにした生物多様性の保全 —サシバのすめる森づくり—」

豊田市自然観察の森では、2003年より「サシバのすめる森づくり」事業を実施して、餌環境を保全するために「カエルの谷」と名付けた谷戸での田んぼの保全が行われています。ここには多くの希少種が生息するようになり、休耕田の水張りがカエルを増やし、畦の草刈りが植物と昆虫の多様性を高めることなどをご紹介いただきました。



兵庫県立コウノトリの郷公園 佐川志朗氏

「豊岡市におけるコウノトリをシンボルにした生物多様性の保全」

日本では1971年に絶滅してしまったコウノトリですが、1985年にロシアから導入した個体の飼育が続けられ、2005年には試験放鳥が始まりました。現在は170羽を超える個体が野外で生活しています。より多くのコウノトリが生息できるよう、豊岡盆地では氾濫原づくりや水域の連続性の確保などにより、餌となる魚類や昆虫類、両生類などを増やす取り組みが進められていることなどをご紹介いただきました。



かつては日本各地で見られた、里山に暮らす大型の鳥たち。彼らの数を増やすことはそれ自体が目的でありながら、里山の、とりわけ水域の豊かさを再生する手段でもあることが改めて認識できました。いつか、もっと多くのサシバが棲み、コウノトリの飛来する矢作川流域にできれば…との思いを抱きました。(洲崎燈子)

コケ植物の分布調査を行いました

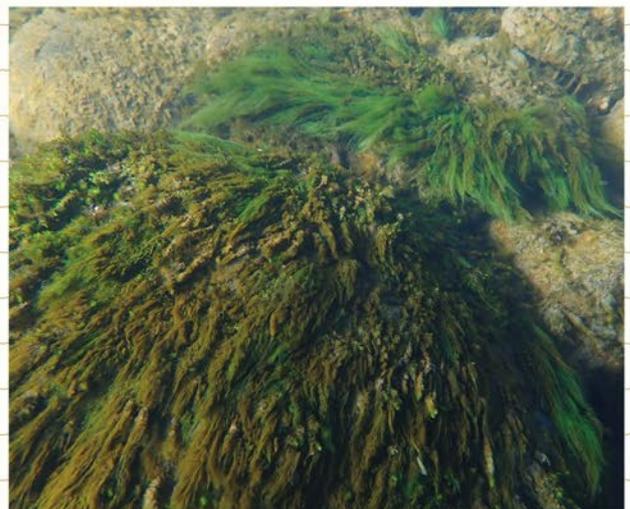
2020年2月12日

矢作川本流で川底に繁茂するコケ植物の分布調査を行いました。水位が低くて川底の様子を観察しやすい1月下旬から2月下旬にかけて、矢作ダムの上流大野瀬町から葵大橋までを対象に10カ所で行いました。

本来、1年で最も寒さ厳しい時期ですが、暖冬のおかげで比較的楽に調査できました。写真1は古巣水辺公園下流の瀬です。ここでは、コケ植物と糸状緑藻が混在している(写真2)ポイントが多く、植被率の判断に苦労しました。(内田朝子)



(写真1:2020年2月12日撮影)



(写真2:2020年2月12日撮影)

動画の活用で、 川の環境をもっと身近に

近年、ドローン(RIO No.205)やアクションカメラ(RIO No.209)が手軽に活用できるようになり、調査で撮影した動画が少しずつ蓄積されてきています。これを展示用の資料として使えるのではないかと考えていたところ、タイミングよく「あいち・なごや生物多様性EXPO」でのPRブース出展の機会が訪れたので、通常のパネル展示や生物展示に加えて、現地調査で撮影した動画の放映を行いました。

使用した動画は、ドローンによる矢作川の空撮映像やアユが産卵する様子を捉えた水中映像などです。一般の人がなかなか見られない研究員目線のマニアックな風景ですが、そこそこの集客効果が感じられ、来場者に身近な河川環境への関心を寄せてもらいました。

ただ、最も人気を集めた展示物はやはり生物展示だったため、目の前にある“本物”が持つ魅力の強さを改めて感じさせられました。

(山本大輔)



水中映像のスナップショット



映像や生物の展示の様子



矢作川スナップ写真 「今月の一枚」

初音川ビオトープに舞い降りるカモたち



大陸からの長旅で疲れたカモたちが、羽を休めるために着水するところです。

「初音川ビオトープ」は豊田市中町の田んぼの中にあります。この場所も元々は田んぼだったのですが、今から約16年前に池を掘り、地元愛護会の皆さんに草刈りなどのお世話をしてもらいながら、少しずつ整備して今の姿になりました。現在は池の岸に石を並べたりする工事をしているところで、整備としてはこれで一区切りになります。

昔はこんな場所がたくさんあり多くの生き物がすんでいたことを思うと、人間の手で少しでもそんな場所を作れるのは嬉しいことです。こうしてカモたちが遊びに来てくれた時はより一層嬉しさを感じます。皆さんも一度初音川ビオトープに遊びに来ませんか？

(高橋啓太)

編集 後記

今号の表紙は、矢作川河川敷で竹林の伐採や間伐が進められている越戸と百々周辺の写真を集めてみました。矢作川の眺めや流れ橋跡の様子など、タケが密生していた頃には気づかなかった風景を楽しむことができます。感染症の影響から屋内で過ごす時間が長い方、河川敷を歩いてみると春の息吹も感じることができて、よい気分転換になるかもしれません。

(浜崎)

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

<http://yahagigawa.jp/>