Rio

豊田市矢作川研究所　月報

◆オオカナダモで繋がれ、未来の矢作川！
◆矢作川における要注意外来生物オオカナダモの分布変化
◆研修生の紹介
◆新任挨拶

5
2013
No.174

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

オオカナダモで繋がれ、未来の矢作川！

椿　隆明

2010年の夏、豊田大橋の上流へ釣りに行って驚きました。前年まで川底に石が点在していた絶好の釣り場が一面、オオカナダモに覆いつくされていたのです。どうやら前年の秋以降、勢力を一気に広げたようでした。

私がこのオオカナダモを初めて見たのは、20年ほど前の豊川で、小さな支流が流れ込む岸際でゆらゆらと揺れていました。10年ほど前から矢作川の下流部に釣りに行くようになり、流れの緩やかな岸際に繁茂していたのを覚えています。水中で可憐な白い花を咲かせているのを見たこともあり、「矢作川も水がきれいになったんだなぁ」と感じるくらいでした。もちろん外来植物という認識などなく、釣りへの支障がなかったので特別気にかけることもありませんでした。

オオカナダモの原産は南アメリカで、日本には大正時代に入ってきたと言われています。雌雄異株で、雄株しか入っていませんが、ちぎれた根や茎が流れ着いた場所で定着するので生息域がどんどん広がります。このように繁殖力はすさまじく低温や汚濁にも強く、環境省が要注意外来生物に指定しています。

1970年代には琵琶湖で大量発生して問題になりました。矢作川では越戸ダムより下流に生息が確認されていて、東海豪雨以後に大きな出水が少ないことが原因と思われ、急激に勢力を広げ流れの速い場所にも進出してきています。釣り人の多くは釣りの邪魔になることを問題視していますが、もっと大きな問題として、藻の群落が石を覆い隠すことで、アユの餌場を奪っていると感じています。そして、有志の釣り人を集めて駆除を始めたところ、さらに深刻な問題に気付きました。川底の大群落が川の流れを緩め、藻の周辺に砂やヘドロが溜まっていたのです。これではアユの餌環境が更に悪化してしまいます。近年の下流域で不漁が続く原因がここにもあると感じました。このまま放置すると琵琶湖のような大量発生が矢作川でも起きるかもしれない。そう感じながら、釣りの後だけでなく、シーズンオフの秋から冬にかけても作業を続けていました。

豊田大橋下流には通称「シルバーシート」と呼ばれる釣り場があるのですが、そこもオオカナダモで埋め尽くされてしまっており、元気なおじいさん達の姿が少なくなったように感じていました。そんな中、ＮＰＯ法人「矢作川森林塾」の活動の一環としてのオオカナダモ駆除がスタートしました。矢作川漁協、河川愛護団体など矢作川に関わる人々の協力で参加者は多くなり、知恵を出し合って作業の効率化も図っています。根絶するのは不可能かもしれませんが、今まで関わりのなかった多くの人たちと一緒になっての作業には意義深いものがあると感じています。私も釣りだけをやっていた頃に比べ、川に対する考え方や矢作川との接し方も変わってきたように感じていますし知識も増

11月の冷たい水に負けず作業する釣り師仲間

盛期の下流部で釣れた天然アユ

えました。この活動を通じて地域としっかり関わることができているように思います。昨年のシルバーシート釣り場はたくさんのおじいさんで連日賑わっていました。ある時、一人のおじいさんが声をかけてくれました。「オオカナダモがなくなって釣りやすくなったよ！ありがとう。」

冬場の冷たい水は苦痛ですが、一緒に作業してくれる仲間がいれば、これからも楽しく駆除が続けられそうです。

（つばき　たかあき、矢作川天然アユ調査会、矢作川漁協鮎モニター釣り師）

矢作川における要注意外来生物オオカナダモの分布変化

内田　朝子

矢作川のオオカナダモ駆除活動の様子は以前リオの紙面でご報告しました（No.148、No.165）。今回は、オオカナダモの分布変化や現存量の季節変化について紹介します。

矢作川研究所がこれまでに確認した矢作川におけるオオカナダモ繁茂地の最上流の地点は越戸ダム湖内、下流は葵大橋です。この区間のうち、オオカナダモが大繁茂している平戸橋から久澄橋間の分布状況の変化を地図に示しました（図 1）。この分布図を基に平戸橋から久澄橋までを 5 つのブロックに区分して 3 年間の変化をみると、2010 年度冬の分布面積は 130,000㎡でしたが、2011 年度冬には 51,000㎡まで減少しました。2012 年度冬の分布面積は、41,000㎡と 2011 年度と同程度でした（図 2）。

オオカナダモの駆除は、アユの友釣りのポイントとなる豊田大橋下流、平井公園下流や子どもが『ガサゴソ』を楽しむ越戸公園横の分流を中心に実施してきました。駆除後の繁茂状況を全く駆除していない場所（例えば平戸橋下流右岸）と比較すると、繁茂が抑えられていることから、駆除による効果はあると判断できます。

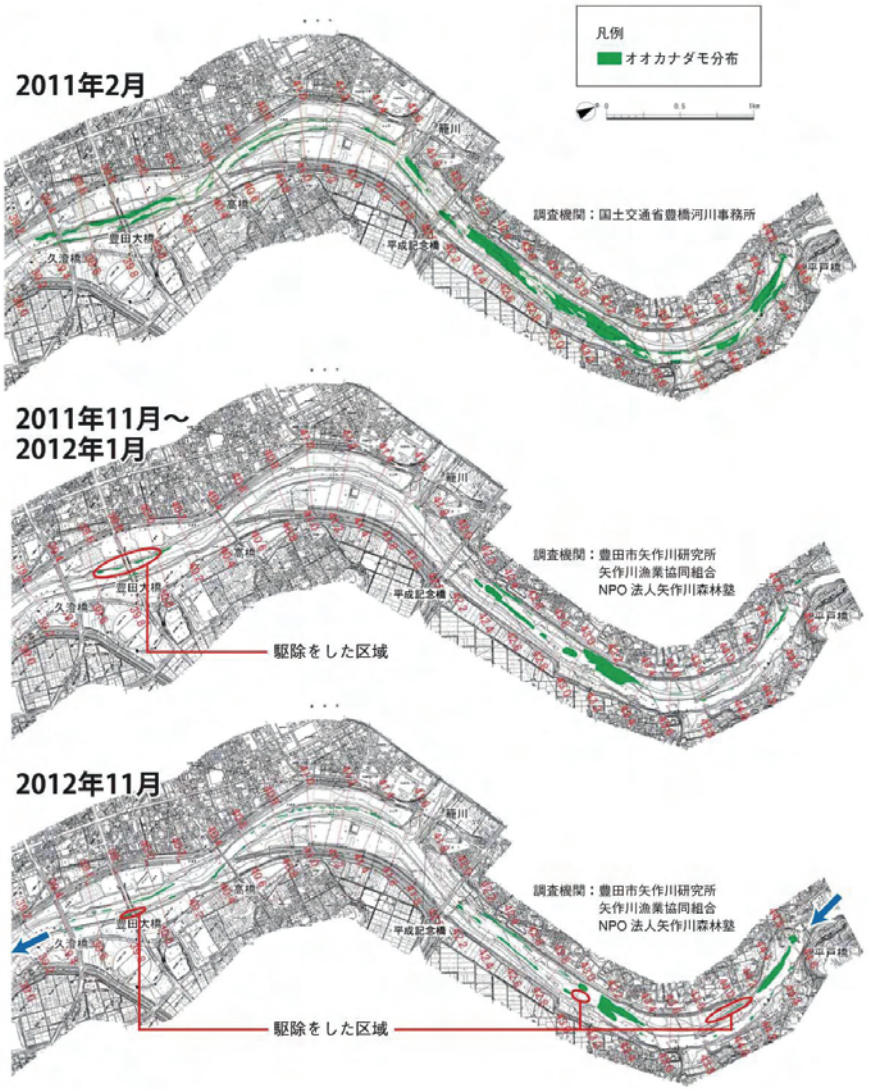

図 1.　オオカナダモの分布変化
（この分布図は 6 月頃にパンフレットにして発行予定）

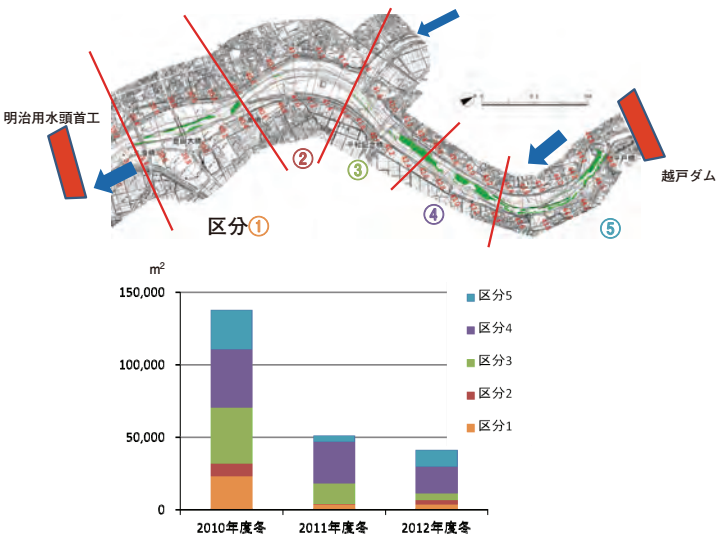

図 2.　オオカナダモの分布面積の変化

次に、オオカナダモが最も多く繁茂している平井公園横でオオカナダモの現存量の季節変化を示しました（図 3）。オオカナダモの現存量は 9 月に最も高くなると示された文献もありますが、矢作川では 8 月に最大となりました。現存量が小さい時期に駆除をすれば労少なく効果が大きいですが、人力作業主体なので、水に入ることに抵抗のない暑い時期のほうが作業のしやすさがあります。

オオカナダモのより効率的な駆除方法を見いだすためオオカナダモの大繁茂地、平井公園横で実験をしました。根まで丁寧に抜き取った区画（約 3㎡）と藻体だけを刈り取った区画を作り（2011 年 10 月に実施）、両区画の成育の差を追跡（2012 年 5 月および 9 月）しました。結果、どちらの区画も全く成長を確認できませんでした。実験をおこなった砂地では、根を残してもオオカナダモの藻体を除去したことで、河床攪乱が大きく働いたことが考えられます。この実験は失敗だったなと消沈していたのですが、古川研究顧問から「大きな繁茂地では繁茂したオオカナダモ全部を駆除しなくとも河床攪乱の力を利用し、例えば、縞状に刈り取ることで群落全体にダメージを与えることができるかもしれない」とご助言をいただきました。要は、人力＋川の力で駆除しようという考え方です。失敗は成功の元と言われるように河床形態をにらみつつ刈り取り方の工夫をしてみようと思います。

3 年間の分布変化から 2011 年度冬季の著しい減少は、夏季の 3 度の大きな出水による掃流力によると推察しています。人命を守る治水事業には長い歴史がありますが、外来生物との上手なつきあい方はまだ始まったばかりです。

（うちだ　あさこ、豊田市矢作川研究所　研究員）

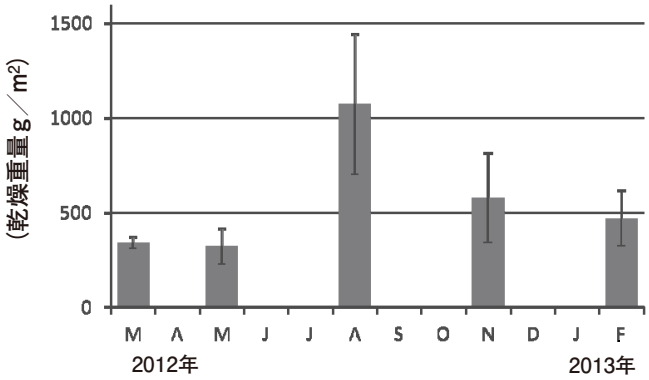

図 3.　オオカナダモ現存量の季節変化

研修生の紹介

加藤（かとう）　直貴（なおき）

初めまして、こんにちは。このたび長久手市役所から研修生として豊田市矢作川研究所にお世話になることになりました。長久手市では土木課に所属し、主に街路樹の維持管理や交通安全施設（カーブミラーやガードパイプ等）の設置業務を行っていました。土木課には河川の維持管理業務も含まれていましたが、なかなか河川環境に関わる仕事に携わる機会はありませんでした。そのため、今回 1 年間と短い間ですが、矢作川研究所で働かせて頂けるという、長久手では味わう事のできない貴重な体験をさせていただく機会を頂けたので、より多くのことを学んで帰りたいと思っています。河川環境のことについては、右も左も分からない素人ですが、1 年間よろしくお願いします。

新任挨拶

所長
宮田（みやた）　昌和（まさかず）

4月1日より、所長を拝命いたしました。微力非才の身ではありますが、皆様の研究所へのご期待にそえるよう努めてまいりますのでどうぞよろしくお願いいたします。ご存知のとおり、矢作川は豊田市の市街地においても天然アユが釣れる自然に恵まれた貴重な川です。矢作川漁協、河川管理者など多くの関係機関のご努力により、三河湾から毎年たくさんの天然アユが遡上してきます。私もアユ釣り師の端くれ（下手です）として、いつまでもより多くの天然アユが遡上し、より多くのアユが釣れる矢作川を守り、次の世代に引き継ぐ責任もあります。矢作川の豊かな水と自然は川だけでは成り立ちません。流域の一番低い場所を流れる川には流域全体のあらゆる社会現象の影響が現れます。そして川の環境と文化は全国一律ではなく、それぞれ個性的な存在でもあります。矢作川研究所は、広い視野に立った現場主義のもと地域に根ざした調査研究を行い、その成果を行政や市民の皆様に広く提供することが使命と考えております。引き続き所員一同、「良く利用され、なお美しい矢作川」の創造を目指して邁進して参りますので、今後とも皆様方のご指導、ご支援を賜りますようよろしくお願いいたします。

研究顧問
谷田（たにだ）　一三（かずみ）

学生時代に京都北山の渓流で、初めて水生昆虫と出会ってから、40年以上が経ちました。本格的な昆虫少年の経験はなかったのですが、河川の生態学実習で、水生昆虫とくにトビケラにはまりました。トビケラ目はチョウ目の親戚です。幼虫は水中で固まる絹様の分泌物を使って、持ち運べる筒巣を作ったり、クモのような網を水中に張ります。水中の建築家とも呼ばれています。川虫（河川性昆虫）の面白さは、狭い場所に多くの種が棲んでいることです。共存と共生、それに「棲みわけ」と「棲み場所」をテーマに、系統分類と生態の懸け橋となる研究を目指してきました。国内では、京都鴨川、琉球列島、奈良吉野川、木津川、それに琵琶湖などを、主なフィールドにしてきました。南米のチチカカ湖やアフリカのタンガニカ湖でも、魚類や底生動物などの生態調査をしました。中部地方の河川では、天竜川のザザムシ（ヒゲナガカワトビケラ）の生態を調べました。今回の顧問就任を機に、所員や地元の方々とともに、矢作川とその川虫を勉強できることを楽しみにしています。

研究員
長澤（ながさわ）　壮平（そうへい）

はじめまして。今年度より研究員となりました、長澤壮平と申します。「人間と自然のかかわり」という一貫したテーマのもと、農山村の暮らしや文化、ならびに地域社会や自然環境の改善を目指す市民運動について研究しております。目的は、人間の福利がどのような条件のもとで促進されるのかを明らかにすることです。矢作川研究所は自然科学を主体としておりますが、私は唯一の社会科学者として、人々の営みの視点から、矢作川とそれをとりまく自然、そしてそこに繰り広げられる「人間と自然のかかわり」について研究してまいります。私の主な趣味は渓流釣りや山歩きで、近年は森林ボランティアグループにも所属しているので、もともと山と川には深い親しみをもっております。この意味もあって、川を専門とする矢作川研究所に携われることを大変うれしく思っております。今後、研究所や流域のみなさまのお力になれるよう、微力ながら精一杯努めてまいりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

後記

今号ではアユが釣れない・釣りにくい要因のひとつとも捉えられているオオカナダモを特集しました。アナカリスやキンギョモと呼ばれることもあり、学校の授業でも用いられる身近な水草で、過去数回に渡りRioでも取り上げてきました。椿さんをはじめ矢作川で楽しむ様々な方々が知恵を出し合い、より良い矢作川を目指して戦っておられます。アユ解禁まであと少し、今年もたくさんの人で賑わいを見せる矢作川であってほしいです。（山本大）

R100 再生紙を使用しています