

## 今月は…外来種

## CONTENTS

- 外来種について——そのあらましと考え方
- シナダレスズメガヤ *Eragrostis curvula*
- 広がってしまったカワヒバリガイ
- 今月の一枚
- 2005年矢作川「川会議」が開催されました

## 外来種について——そのあらましと考え方

洲崎燈子

外来種とは人によって本来は分布しない地域に持ち込まれ、その地域に定着した生物種のことです。以前は帰化種という言葉も用いられていましたが、帰化は人の行為に対する表現でもあるので、混乱を避けるためにこの呼び名が主流になりました。日本では環境省の外来生物法で、基本的に明治以降、人の移動や物流が盛んになってから導入された生物を外来種と定義しています。

生物は、自分たちのいる地域の気候や地理などの条件に応じ、相互に影響しあいながら進化してきました。しかし、大きな移動力を持つ人間によって他の地域の生物が持ち込まれると、それまでの進化の過程で経験のなかった「食う—食われる」関係や「寄生する—寄生される」関係が突如出現し、ときに「食われる」立場や「寄生される」立場の生物に大きな被害を及ぼします。そうした被害は湖沼や島といった閉鎖的な空間で時に深刻なものとなります。東アフリカのビクトリア湖では、人が導入したナイルパーチ（スズキ科の淡水魚）が、数百にのぼる固有の魚種を絶滅に追いやりました。

日本では2002年の新・生物多様性国家戦略で、外来種が在来種の多様性に及ぼす影響が指摘され、2003年には前述の外来生物法（特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律）が制定されるなど、国家的な取り組みが始められるようになってきました。

外来種をめぐっては根絶すべきという意見が大勢となってきた一方、その影響が過大評価されているのではないかと

という人もいます。たとえば、「在来の魚種が減ったのはダムや護岸工事などの環境変化の影響である部分が大きく、ブラックバスだけを悪者にすべきでない」といった主張です。確かに外来種が増える場所の多くは、人里や河川敷など、人や自然の攪乱に強い影響を受けている不安定な環境であるのも事実です。外来種について有意義な議論を展開していくには、外来種の影響を定量的に評価することと、異なる主張をもつ人の論理を理解し、あわせて自分の論理を相対化する、つまり客観的にとらえ直してみる必要があるでしょう。

さて、矢作川における外来種の生息状況はどんなもののでしょうか。私の担当している陸上植物に関しては、矢作川で最初に外来種の話が持ち上がったのがアレチウリで、1995年に平井町から明治用水頭首工にかけての数地点で繁茂が確認されました。近年は、都市



明治用水頭首工下流のアレチウリ（1995年撮影）

化が進んだゾーンの砂地を中心に、ネズミムギが多く見られるようになってきています。セイタカアワダチソウ、ヒメジョオンなども至る所でみられますが、在来種と混ざった群落を作っている場合が多く、総じて外来種は、在来種を駆逐するほどの勢力にはなってい



矢作川と籠川の合流地点のネズミムギ (2002年撮影)

ません。矢作川が豊田市中心部近くを流れるゾーン（外来種が比較的侵入しやすいと考えられる）の河川敷における、全植物種に占める外来種の割合は約16%で、都市河川としては低い値となっています。これらの事実だけから結論を導くことはできませんが、植物に限っては、矢作川の河川敷では現時点では在来種を中心とした系が保たれ、外来種の著しい増加は阻まれているようです。

矢作川では以前から、ダムの影響によって氾濫が減り、その規模も小さくなったため、河川敷や中州が増水時に洗われることが減って土砂の堆積が進み、川らしい自然が失われたことが問題視されてきました。しかし案外、そうした川本来の攪乱の減少が、都市化の進んだ現代にも河川敷における外来植物の増加を防いでいたのかもしれない。

(すざき とうこ、豊田市矢作川研究所 主任研究員)

## シナダレスズメガヤ *Eragrostis curvula*

中坪孝之

外来の植物（帰化植物）の中には、それまであまり目立たなかったのに、特定の生育地に入った途端、猛威を奮うものがあります。シナダレスズメガヤ（ウィーピング・ラブグラス）は、まさにそうした植物といえます。本種は、南アフリカ原産のイネ科草本で、戦後、緑化用の植物として導入されました。乾燥に耐え、しっかり根を張る性質は、土くずれの防止に効果的なため、のり面の緑化に盛んに使われてきました。ところがこの性質が、河原では大きな問題を引き起こすこととなります。

この10年ぐらいの間に、日本各地の河川でシナダレスズメガヤが急激に優占しつつあるという報告がなされるようになりました。本種が繁茂すると地表付近が暗くなり、明るいところを好む植物は生育できなくなります。この影響により、河原に固有の植物が衰退することが心配されています。しかし、シナダレスズメガヤの影響はそれだけではありません。本種は、しっかりと根を張り、洪水にも流されないため、増水時に水流を妨げることによって、その下流側にマウンド状に砂を堆積させます（写真）。この結果、丸石河原のような礫質の場所が砂質になってしまう、生育環境が劇的に変化してしまうのです。このような変化は、丸石河原をすみかとするさまざまな生き物にとって致命的になるでしょう。一度、根を張ってしまうと、引

き抜くことは容易ではありません。鬼怒川では、河原に固有の植物を保全するため、ブルドーザーを使って駆除しているほどです。

シナダレスズメガヤは、現在、北海道を除く日本各地の河川に生育が確認されています。矢作川も例外ではありません。本種の侵入によって、河原の様子がすっかり変わってしまった河川もあり、今後の影響が懸念されます。手遅れにならないうちに、十分な調査と早めの対策が必要でしょう。

(なかつぼ たかゆき、

広島大学大学院生物圏科学研究科 助教授)



シナダレスズメガヤの株の下流側にできた砂のマウンド

# 広がってしまったカワヒバリガイ

内田 臣一

この豊田市矢作川研究所月報Rioで白金晶子さんがすでに書いておられるとおり、カワヒバリガイという昔は日本にいなかった貝が矢作川で見つかりました(80/81号:2004年12月/2005年1月号, p.4,「見つけてしまった…カワヒバリガイ」)。そこで昨年12月に白金さんと愛知工業大学の卒業研究の学生たちなどといっしょに矢作川のどの範囲にカワヒバリガイが見つかるか、上流は旧旭町の小渡から下流は岡崎市の国道1号線矢作橋までの区間で調べてみました。

結果は下の地図に示したとおり、旧旭町の<sup>どうづき</sup>百月ダム直下の池島から豊田市の明治用水頭首工の下流まで広い範囲で見つかりました。とくに多いのは、越戸ダムから豊田市都心の豊田大橋までの区間です。また、百月ダム直下の池島と明治用水頭首工の直下でもかなりたくさん見つかりました。

白金さんが書かれたように、この貝が増えると取水管などの内面に大量に付着して管を詰まらせてしまうことが心配されています。この分布から考えると、明治用水、<sup>しだれ</sup>枝下用水だけでなく、百月ダムから一部取水している愛知用水まで、今後(あるいはすでに)この貝が広がっていくことが心配です。

たくさん見つかった越戸ダムから豊田大橋の区間では、貝の殻の大きさにも特徴があります。右下のグラフに示したように、この区間では大きな貝もいるのですが、殻の長さ10mm未満の小さな貝がものすごくたくさんいるのです(例:下の古<sup>ふる</sup>岸のグラフ、縦軸の数字が大きいことに注意)。この区間外では小さな貝は少なく、中くらいから大きな貝が少数見つかります



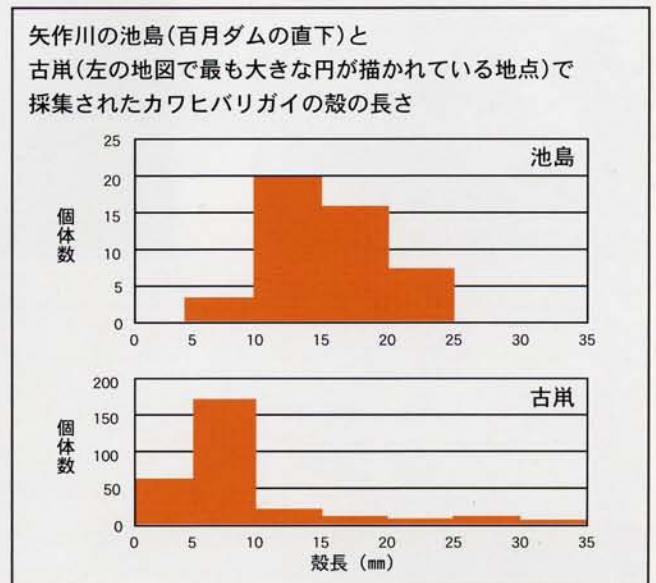
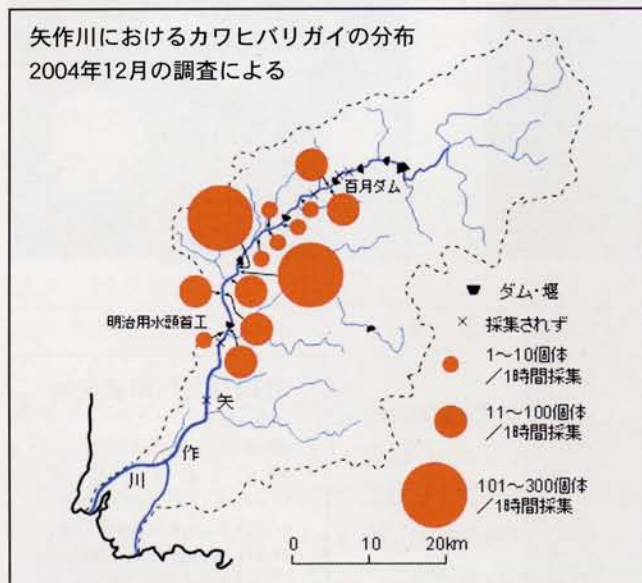
川底の石の裏に固着したカワヒバリガイ(指さしている10数個体の集まり) 右の緑色の藻はカワシオグサ、数mmの石の粒はオオシマトビケラなどの巢

(例:上の池島のグラフ)。小さな貝がたくさんいる区間では、今後これらが成長してさらにこの貝が目立つようになると予想されます。

たくさんの石をひっくり返してカワヒバリガイを探していると、カワヒバリガイがたくさん見つかる石には、調査地点が違って共通した特徴があることがわかります。上の写真のようにカワシオグサなどの藻が着き、オオシマトビケラなど石の間に網を張る虫の巣がいっぱい着いているとカワヒバリガイが見つかることが多いのです。こういう石は、おそらくもう何年も洪水の時でも動かず、川底にはまり込んだままだと思われま

す。カワヒバリガイの侵入は、矢作川でここ10数年問題になっている、川底が安定しすぎて固まってしまっていることと深く関係している可能性もあります。

(うちだしげかず、愛知工業大学 助教授)



# 今月の一枚



モートンイトトンボ

二〇〇四年六月十二日

豊田市古瀬間町

(吉鶴靖則 撮影)

## 2005年矢作川「川会議」(5月14日)が開催されました

今年も五月晴れの中、古瀬水辺公園で川会議が開催されました。午前中の子どもアマゴ釣り大会では、子ども達が元気にアマゴを釣りました。お父さんが子どもに、竿の扱い方や多人数が釣りをする場では、「川の中に入ってはいけな

い」といったルールを教えていました。よく釣れるポイントでは、場所を他の親子に交代している微笑ましい場面もありました。午後のシンポジウムは、全日本イカダサミットin矢作川大会と合同で行われ「川で遊ぼう～カワゾーが住む

川の風景とは～」をテーマにしたディスカッションでは、立場が異なると川の風景も違うが、みんなが集える「いい川づくり」を目指そうと様々な意見交換がなされました。夕方には、陣中太鼓の演奏が披露され、交流会が始まりました。(内田)



### 編集後記

今回は外来種をテーマとして取り上げました。ウシガエルは食用にするためアメリカから輸入されましたが、アメリカザリガニはその餌としてともに輸入されたことをご存じでしたか。いまやウシガエルを食べる人はおらず、ともにすっかりおなじみの水辺の外来種となっています。人による外来種の安易な持ち込みの影響を明らかにしていくことは大きな課題となっています。(洲)

### 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@hm.aitai.ne.jp

