『洪水かく乱』





芥川での洪水前（上）。出水3ヵ月後（下）を見ると、川の様子が変わったことがわかる。
撮影/芥川緑地資料館（あくあぴあ芥川）山本忠雄氏

洪水は高水とも書き、氾濫するかどうかによらず、大雨により増水することを言い、年に何回も起こっています。洪水時には流量が増えて水は濁り、水位は高く流れは速くなり、砂や草木、ゴミまで流れます。洪水かく乱とは増水によって生じる生物の生息場の物理的変化を言いますが、どんなものがあるでしょうか？

水位が高くなると陸地が冠水します。洪水が終わると陸に戻るこのような場所を冠水帯と言い、生物にとって非常に重要な場所です。ヘビ類は生息地そのものですし、カメ類は生活する水域から産卵場である陸域への移動に利用します。魚類は出水時の避難場、出水後に生じる一時的水域を産卵場として利用します。植物はタデ、ヨシなどの草本、ヤナギなどの樹木が冠水頻度や土壌に応じて棲み分けていますが、出水時の強い流れにより洗掘され支持力を失い、植物体自身に作用する水の力により植生は流されます。裸地は植生の流失、出水末期の埋め戻しが頻繁に行われることにより維持されます。冠水帯は洪水かく乱の賜物です。また、河床の砂礫は入れ替えられ、砂州の形を変え移動させます。礫表面の付着藻類も細かな砂により削られ、新たな藻類の生息場となります。洪水かく乱は水中や陸上の冠水帯に新鮮な、柔らかい生息場を新たに造り出しているのです。河川に生息する生物を特徴づける無くてはならない環境の変化であり、生じる面積は広いほど良く、また、様々の強さのものが何回も起きることが必要です。

大阪工業大学　教授　綾 史郎

来た・見た・聞いた　淀川雑記帳

まだ柴島干潟が再生実験場であった頃のお話。鳥寄せする方法を福岡の友達に教えてもらったので、さっそく調子にのって試してみた。九州では3回は挨拶で、5回は警戒を意味するとかで、カラスにも方言もあるらしい。「カァーカァー」と鳴きまねを繰り返す。すると、対岸からカラスが1羽、2羽と徐々に増えていき、10羽ほど集まってきて、頭上を旋回し出した。いったい私は何と声をかけたのだろうか。

さて、先日、笛奏者から聞いたお話。かつてのヨーロッパでは、飼っている小鳥を美しく鳴かせるために、笛の曲を聞かせていたらしい。ナイチンゲールの歌は、鳥用の曲だそう。きれいな音色を記憶させること＝記録（Recode）に通じて、縦笛はリコーダーという名前になったとのこと。次の調査には、娘のリコーダーを持って行こうかな。あっ、その前に笛の練習せなアカンわ。
（編集長・石山郁慧）

河川と環境の法律相談所
legal advice

特定外来生物は移動可能？

人を自然に近づける 川いい会 法務担当　弁護士 藤原 武士

子供の頃、オオクチバス・ライギョ・ブルーギルがたくさん釣れる池が近所にありました。今から考えると、昔、誰かが放流し、繁殖し増えていったのだと思います。外来生物法は特定外来生物の放流はもちろんのこと、運搬も規制しています。近所の池や川まで運び、自由な放流を放置すれば、それまでの生態系が破壊されるからです。実際に関西では、オオクチバスを自動車で運搬していた人が、警察官の職務質問を受け、現行犯逮捕された事件もありました。

現在、各自治体で、オオクチバス等の釣りあげた特定外来生物のキャッチアンドリリースを禁止する条例も増えてきており、特定外来生物が拡がることを防止する取り組みが進んでいます。環境や生物の生態系に配慮した新しいルールづくりがされようとしています。ルールの範囲内で、釣りも楽しみたいですね。

川と人　人と人を結ぶ
淀川管内 河川レンジャー
VER RANGER

デザイン監修：NPO法人nature works　泉野幸彦・ありさだあきよ
イラスト監修：NPO法人nature works　小村一也
取 材 協 力 ：人を自然に近づける川いい会
発 行 支 援 ：国土交通省 淀川河川事務所

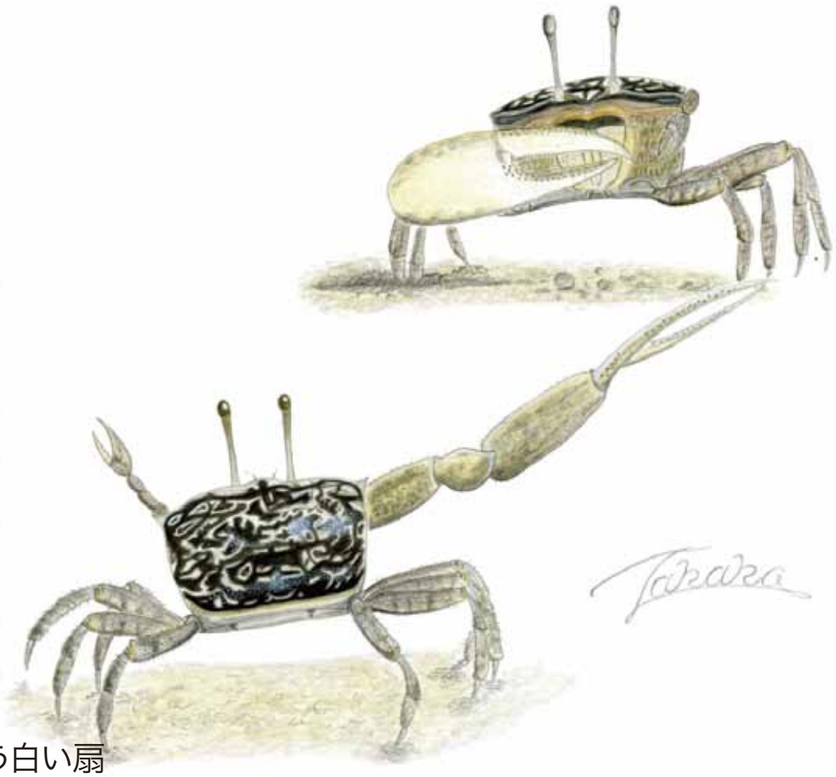
バックナンバーは、http://npo-natureworks.net/　の「無料の資料」からダウンロードできます。

淀川自然画報　2013年9月号　No.3

淀川水系の生物多様性を
見る・知る・楽しむ
生きものシグナル

YODOGAWA SHIZEN GAHO

水辺の博物誌



干潟に舞う白い扇

ハクセンシオマネキ *Uca lactea lactea*

十脚目スナガニ科・絶滅危惧種。初夏から夏の終わりまで、繁殖期のオスが大きな鋏脚を振り上げる姿が見られます。この様が白い扇を振るように見えることが名前の由来です。大阪湾では近木川や男里川の河口が有名な生息域ですが、近年では海老江干潟にも定着しているようです。
（画 / 岡田貴子）



発行責任者　淀川管内河川レンジャー・石山郁慧

under the water

多種多様、淡水魚たちの生態と生活史

淀川水系魚類名鑑

希少野生動植物保存推進員
横山 達也

アユ

Plecoglossus altivelis



「川魚の女王」と呼ばれるアユは、見てよし、釣ってもよし、香りもよし、さらに食べてよしの魚です。川魚の中でも、別格といえるほどの気品と美しさをもち、古くから親しまれています。漢字でも、鱗が小さいことから「細鱗魚」や、一年でその一生を終えてしまうものが多いことから「年魚」、スイカやキュウリのような独特の香りがすることから「香魚」と呼ばれたり、様々な表記がみられます。成魚の全長は大きいもので30cmになりますが、地域や個体によって異なり、10cmほどで成熟するものもみられます。



天然のアユは細身であるが
さわやかな香りがする

体の特徴としては、口にある歯が丸く、櫛状にならんでいることから櫛状歯と呼ばれています。川で見かけるアユは、石などに付着したケイ藻類をこの歯でそぎ取るようにして食べています。

アユは、海と川を往き来する両側回遊魚としても有名ですが、琵琶湖産のアユは、海に下る代わりに、琵琶湖を利用しています。琵琶湖のアユには、他の地域のアユと同様に大きく成長するもの（オオアユ）と、湖内にとどまって、大きく成長しないもの（コアユ）がみられます。琵琶湖のアユは、他の地域のアユと比べて、特になわばり意識が強いとされているため、友釣りに利用されています。このため、琵琶湖のアユが友釣り用に各地で利用されてきた結果、各地域の海産由来のアユと交配し、その稚魚は、海に下っても翌年遡上しないため、もともとの地域にすんでいたアユの減少が心配されています。

花想鳥感

四季折々、水辺の生物多様性

芥川緑地資料館　主任学芸員
高田 みちよ

湿地のタコノアシ

タコノアシと聞いて何を思い浮かべますか？　刺身や寿司なんかで美味しい8本足のタコの足？　タコのイラストや茹蛸（ゆでだこ）の足は、赤っぽくクルっと丸まっていますよね。
タコがさかさまになって棒に刺さったような奇妙な植物、その名も「タコノアシ」。湿地に生える高さ80cmぐらいの植物で、夏になると数本の枝に小さな花が多数つきます。秋に果実が赤っぽく熟してきた姿は茹蛸そっくり。河川下流域・河口域の湿地、水田周辺などに生育し、以前は珍しい植物ではありませんでしたが、最近ではめったに見られなくなりました。
淀川では、鵜殿や芥川の合流部に整備された切り下げ地などに生育しています。淀川はダムと堰による水位調整により、大雨が降っても川原に水が流れません。そのため、ごろ石の川原や湿地が維持されなくなり、土がたまり、大きな木や背の高い草が生えるようになりました。こうなってしまうと湿地の背の低い植物は競争に負けてしまいます。幸い、タコノアシは埋土種子といって何年も地中でチャンスを待てる種子を作るので、人工的につくった湿地でも、突然生えてくることがあります。湿地の植物にとって、時々地面がぐちゃぐちゃにかき回される「撹乱」はとても大切なことなのです。



赤い果序が
たこの足のように見える



the waterside

the sky & land

水辺の虫眼鏡

川に棲む水生生物の魅力的な生態

環境省　環境カウンセラー　川島 大助

ナカセコカワニナ

琵琶湖・淀川水系には18種類のカワニナ類が生息し、その多くは琵琶湖固有種です。ナカセコカワニナ（殻高20mm）も琵琶湖固有種のカワニナ類で、カワニナというよりはタニシのようなずんぐりとした体型をしています。流れの速い礫に流されないように付着するために、体層（殻口から一回りした巻き）が発達し、このようなタニシのような体型になったと考えられています。かつては、琵琶湖や淀川にも生息していたようですが、現在では姿を消し、宇治川や瀬田川の限られた水域にのみ生息しています。本種は貴重種で、環境省：絶滅危惧Ⅰ類、水産庁：危急種、滋賀県：絶滅危機増大種、京都府：絶滅危惧種、大阪府：絶滅種に指定されています。宇治川では、河川工事が行われる際には本種の保全措置がとられ、事前に工事箇所及び影響箇所からの本種の移植（安全な場所へ救出）も行われています。これらの効果もあり、宇治川では現在でもたくさんのナカセコカワニナをみることができます。これほど多くのナカセコカワニナを見ることができる河川は、世界中で宇治川だけです。



カワニナであるが
タニシのような姿をしている



水深の浅い水際でも簡単に見ることができますので、宇治川に行った際はこのずんぐり体型のナカセコカワニナを観察してみてください！

the worst 100

侵略的外来生物

淀川ワースト100



キク科　**オオキンケイギク**

Coreopsis lanceolata



淀川管内河川レンジャー　石山 郁慧

5月頃から、法面に黄色い花を咲かせているのを見たことがないでしょうか。花はコスモスに似た形状。成長が早いため、競合がおらずにあっという間に一面を覆い尽くしていきます。とても強靭で、かつては道路の法面緑化に使用されたり、園芸植物として流通していました。現在は特定外来生物に指定されているため、駆除する必要があります。しかし、多年草であり、種子が地中に残っていると翌年にも咲く可能性が高いため、なかなか抑圧できません。刈り取るにしても、生きたまま運搬することは法に触れるので、ごみ袋の中で枯らす必要があります。駆除をする際には自治体に相談の上、処理の方法を聞いてから実施するのが望ましいでしょう。



特定外来生物と知らない人が
お地蔵さまにお供え…



きれいな花ではあるが
繁殖力が異常に強いので注意