

『川の水』



写真（上） アカザ
写真（下） アジメドジョウ
撮影 / 石山郁慧

大阪工業大学 教授 綾 史郎

川の水の源は流域に降った雨や雪などの降水であることは、現代人にとっては常識のようなものですが、日本では年間1730mm程度の量になります。大阪の降水量は1280mm程度と少ないので、昔から灌漑用貯水池であるため池が発達しています。日本では降水のうち約三分の一は再び水蒸気として空気中に戻りますが、残りは川などの表流水や地中を流れる地下水として、海へ注いでいます。そのうち約60～70%が表流水として川に流出し、出水時の河川流の増水をもたらします。残りは、地下に浸透し、ゆっくりと地中を浸透し、川に流出し、非降水時の河川流の源となっています。山などに行くと登山道の傍らに水が湧き、水場となっているのはよく見る光景ですね。水は陸上ばかりでなく、川の中にも湧き出ていますが、これらが集まって川の水を構成しています。水は川に集まってくるばかりでなく、川から出て行く場合もあります。川が山地から出た場所に発達する扇状地地形では河床の砂の粒径が大きく、浸透して出てゆく量が多いので水量は減少することが多いのですが、扇状地の末端ではまた、湧水として地表に現れてきます。人による河川水の取水と相まって、表流水がなくなる瀬切れが見られることもあります。

量的には表流水がほとんどで、浸透水は少なく、また、量的にも把握することができないので、水資源としては無視されますが、生態系にとっては重要です。川の外部から流入する地下水を浸透流、透水性の違いにより砂洲や河床の中を流下し、再び表流水として湧出してくるものを伏流水と呼びますが、ともに表流水と地下水では水温が違います。地下水は気温の影響を受けにくいので冬は暖かく、夏は冷たいのです。河床近くの水温を計ると微妙に温度差があることが容易に分かり、水が湧出していることが分かります。アカザやアジメドジョウなどの魚類はこの湧水を利用しており、生活史の中で湧水は不可欠です。冬季の暖かい浸透流に集まって越冬することを利用する漁法は大量に捕獲できるので、禁止されています。

淀川自然

画報

2015年1月号

No.11

淀川水系の生物多様性を見る・知る・楽しむ
生きもののシグナル

YODOGAWA
SHIZEN GAHO

水辺の博物誌



渋さが美しい和装の美男美女

キジバト *Streptopelia orientalis*

もともと山岳地帯に生息し、ヤマバトの別名をもっています。カワラバトよりも警戒心が強いのですが、1960年代以後に都市部での銃猟が規制されてからは淀川河川敷を含めた都市部でも生息するようになりました。英語名は「Turtle」で、雌雄ともに纏った美しい鱗状の斑紋に由来します。郵便切手で過去3度、意匠にもなっている私たちに馴染み深い野鳥です。（画/新瀬幾恵）



来た・見た・聞いた 淀川雑記帳



昨年のクリスマス、安威川に行ってきた。ダム建設のための準備工事で、一部安威川を切り替えている。その前に川に棲む生物を捕獲救出するため、川を塞ぎ止めて干し上げていた。現場に到着して、一番に感じたことは異様な臭いである。これまでに嗅いだことのない空気。鼻はいい方で、賞味期限切れの食品は鼻で確認するのが常。削られた山肌が発するのは腐葉土のような酸っぱい感じがした。土石流の前兆現象と同じ臭いなのだろう。

コンサルの人や我々の仲間で救出できた生物は、大阪府レッドデータブックに記載されているゲンジボタルの幼虫だけでなく、アカザやギギもいた。川からもらったクリスマスプレゼント、一部の水生昆虫をエタノールに浸けて保存。ダム建設前に生存確認した種としてアクリル標本にしようと考えている。現場は私がアジメドジョウを採集していた場所。湧水を守ってもらえるように積極的に提案したいと思う。（編集長・石山郁慧）

河川と環境の法律相談所
legal advice



不法係留

人を自然に近づける川いい会 弁護士 藤原 武士

川岸にある小さな木製の栈橋に小舟が浮かんでいる。のどかな光景ですが、不法係留の可能性がありま。河川法上、河川に工作物を作る場合、河川管理者の許可を得る必要があります。無許可で自由に河川の工作物の設置を認めれば、洪水時に工作物が流出し、橋や治水施設を損傷させる危険性があるからです。不法係留の場合、係留されていた船舶の流失も問題になります。沈没し、ガソリン、オイルの流出による環境への影響や航行する船舶の安全も脅かします。現在、各自治体でも問題視し、強制撤去を行う等の対策を行っているようです。船舶を所有する以上、他の水域利用者に迷惑をかけないよう責任を自覚しましょう。



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。

発行責任者 淀川管内河川レンジャー・石山郁慧