



# にぎやかな水辺

P.2 ACTIVITIES 最近の水辺の生きもの保全活動

P.8 INTERVIEW

- 少し前まで普通にいた生きものたち。  
ため池はその最後の砦になりつつあります  
国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター センター長 高村典子さん

P.9 NEWS STUDY

- アカミミガメ特定外来生物に指定なるか？

P.10 水辺を守る市民団体

- 生物多様性保全ネットワーク新潟  
トキを養う佐渡の田んぼに生物多様性を取り戻す

P.12 BOOKS & STUDY MEETINGS

- 水辺の生きものがわかる本

今月の1枚



曙光を浴びていっせいに飛び立つ伊豆沼のマガンたち  
(写真提供/ 伊豆沼・内沼環境保全財団・芦澤淳)

# 最近の水辺の生きもの保全活動

お米が収穫され田んぼに水が不要になる秋は、一昔前の日本のため池では池干し（かいぼり）の季節でした。堤を修理したりゴミをさらったり、干した池の泥に陽をあて空気にさらしたり、池干し（かいぼり）はまさに田んぼに水を供給するため池を維持し保全する活動でした。労働の見返りに、大きく育ったコイやフナを持ち帰ることもありました。今日、行われなくなった池干し（かいぼり）ですが、一部で水辺の生きもの保全活動として復活しつつあります。それも、水辺の生きもの保全から地域全体の生き物保全、さらには農家と連携した田園再生事業の中に大きく位置づけられて、池干し（かいぼり）を中心に、秋の水辺保全活動をご紹介します。

## ■ 池干し・ため池保全

### 三 三重県菟野町で池干し。未来をつなぐ活動が広がっています

10月19日 田口自然と環境を守る会・東海タナゴ研究会（三重県）

三重県菟野町田口地区では昨年に引き続き、水質改善と外来魚駆除、在来生物復元のための池干しが行われました。昨年、東海タナゴ研究会が同地区にある三重用水ダムで池干した際に、下流ため池での同時池干しを田口地区に呼びかけ、特定外来生物（ブラックバス、ブルーギル）の根絶を地域で目指す取り組みが始まりました。本年も主催者である田口自然と環境を守る会から、東海タナゴ研究会へ協力要請され、地域の方々と協働で実施することになりました。

池干しのために、1ヵ月ほど前から生物調査と在来種復元の計画、水生生物の流出防止ネット張り、在来種の移動または避難場所の選定、池水深の調整、イベントの打ち合わせといった準備作業が進められました。当日は、田口自然と環境を守る会、地域の方々、子どもたちなど50名ほどが集まり、東海タナゴ研究会の北島淳也さんと西田翔太郎さんから、注意事項や魚類採集のコツ等の説明がされた後、参加者が池に入って生物採集を行いました。浅くなった池からウキゴリ類、アブラハヤ、ヨシノボリ類、コイ、フナ、ブルーギルなどのほか、干された砂や泥の中からタガイも採集されました。

その後、北島さんと西田さんから、採集された生物や池干しの解説がされ、地域の「宝物」とそれを復元するための積極的な生物多様性保全活動の重要性についての説明が行われ、大きくうなづく参加者の姿も見えました。

お隣の地区は田光区。東海タナゴ研究会と協働で地区から特定外来生物の魚類を完全駆除し、アブラボテ保全復元を行い、平成24年度豊かなむらづくり全国表彰事業で農林水産大臣賞を受賞するなど持続可能なむらづくりが各方面で評価されている地区です。今回採集されたタガイは、この地域に生息するアブラボテの繁殖に不可欠な二枚貝の一種だそうです。二枚貝を保全するとともに、今後は田口地区の新溜をタナゴの保全池に、という期待も高まってきているとか。

菟野町では、地域のため池から企業の工場、水資源機構のダムまで、全体で在来生物を復元し、未来をつなぐふるさと活動としての「池干し」が新たな広がりを見せています。



アブラハヤやウキゴリも採集されました



わずかに確認されたタガイ

## 池 干しに小学生や大学生。「生きた魚を初めて見た！」の声も

9月7日 宮城大学自然研究部(宮城県)

9月7日、宮城県仙台市にある新地ため池で、池干しが行われました。主催は宮城大学自然研究部と山田市民センター。同研究部は昨年からの地域の山田市民センターで川の生きものを調査・紹介する講座を担当してきましたが、近隣の新地ため池が立ち入り禁止で池の構造も生態系も不明なため、地域の資源を確認するとの目的で池干しを計画しました。

当日は講座受講生や地域の来田小学校児童など44名が参加。雨のため地曳網は中止しましたが、ため池内と排水口の流下防止網の魚をみんなで採取。仕分け・計測しました。オオクチバス518匹、ブルーギル5912匹という駆除数も成果でしたが、「地域のさまざまな協力が得られた成果が大きいです」と同研究部前代表の宮井克弥さん。「センターの共催で講座受講生も参加してくれたし、ため池を管理する山田実行組合には実施前の草刈りや在来魚運搬を引き受けてもらい、必要な道具や車も提供していただきました。小学校は普段ぼくらが学習ボランティアに通っていることもあり、当日は校長先生、教頭先生も参加され、来年度は総合学習に池干し参加が組み込まれることになりました」

終了後、参加者からは「気持ちが悪くて池には近寄らなかつたけど、おもしろいものがいっぱいだった」(小6)、「初めて生きてる魚を見てびびった」(小5)、「子どもは全身泥だらけで楽しそうで、私自身こういうことに興味があると知った貴重な1日」(保護者)などの感想が寄せられました。同会では地域のため池から外来魚を駆除し、在来生物を保全する5カ年事業を計画。初年度に大きな結果が出せました。



大学生、ため池管理者、小学生、講座受講者がみんなで魚を捕獲しました

## ブラックバス再放流に怒りの池干し

9月7日 水辺づくりの会・鈴鹿川のうお座(三重県)

水辺づくりの会・鈴鹿川のうお座は三重県北部の鈴鹿川と中ノ川の水系で、魚類調査、外来魚駆除、水生生物の生息・遡上環境の改善などに取り組み、地域に愛着をもつ次世代を育てる活動を行っている団体です。

9月7日、同県亀山市の農業用ため池、北山池で、地元の小学生や農家の人たちと池干しを行い、外来魚を駆除しました。実施は2011年10月に続き2回目で、外来魚ブラックバスを再度密放流されたため。上池と下池の水を抜き、約30人の参加者が魚を捕獲。ブラックバス40センチ強数匹と10センチの300匹を駆除したほか、数匹のコイとフナ数千匹を保護して川へ放流しました。フナは2011年の池干し時にコイとともに保護し、再放流した約100匹の子孫と考えられています。

ため池を管理する北山池水利組合の前組合長、宮村忠男さんは今春見回り中に釣り人を見かけ、「魚はいないよ」と声をかけたところ、釣り人は「おれがブラックバスを放した」と反論。この経緯は池干し翌日、朝日新聞が報道し、外来生物法の担当省庁である環境省野生生物課でも問題視。同課は三重県警に捜査を依頼し、県警から「所轄の警察署に連絡する」との返答があったそうです。同課によると、最近では特定外来生物に指定されている動物を飼育していた民間動物園やペットショップが摘発されるなど、外来生物法違反に関して警察とのつながりが強まっており、三重県の事例もふくめ、今後も注意喚起したいとのことでした。

うお座会長の栗原勉さんは「かつてはカワバタモロコが多くいた池。当時のような環境に戻し、維持していきたい」と北山池の今後の保全について語りました。



地元のヒルオ小学校の生徒たちに、環境保全についてのレクチャーも

## バス釣りの人気スポットからバス完全排除を確認

9月8日、29日 NPO 法人シナイモツゴ郷の会 (宮城県)

大正時代、宮城県鹿島台町品井沼 (干拓で消失) で発見され、その名を冠した淡水魚シナイモツゴ。県内で絶滅したと考えられていましたが、1992年、同町内で再発見され、町はこの魚を天然記念物に指定し、保護してきました (現在は大崎市指定天然記念物)。2001年、その生息池でブラックバスが見つかったのを契機に、町と協働で保護活動に取り組む市民団体が発足。それがNPO法人シナイモツゴ郷の会でした。そのため、同会は発足の翌年から池干しに取り組み、以来、地域のため池と生息する水生生物の保全のため、毎年巡回的に池干しを行っています。今年は9月8日に広池地区で生き物観察会と池干しによる外来魚駆除を企画しましたが、大雨で中止に。急きょ、同会副理事長でシナイモツゴ再発見者の高橋清孝さんが講演。「池干しによるブラックバス駆除でシナイモツゴとゼニタナゴの生息池が増え、周辺河川からもオオクチバスが姿を消し、シナイモツゴやゼニタナゴが戻った。小川の生き物調査でも、驚くほどたくさん貴重な生き物が見られる」とのお話に、35名の参加者から「中止は残念だが、成果を聞いてよかった」との声が聞かれました。

なお、9月29日には隣接する山谷地区の池干しに高橋さんが参加。2000年にはバス釣りの人気スポットだった池に今回オオクチバスは皆無で、多数のフナ、タモロコ、ヌカエビを確認。さらに、ギバチの成魚と稚魚が増えたことをみんなで喜びました。



池干し中止の日にはそれまでの成果の総括も

## 7年間100回続けた生き物保全活動を締めくくるかいぼり完了!

10月5、6日 三ツ池公園を活用する会 (神奈川県)

三ツ池公園を活用する会は2006年7月の発足以来、毎月2回、県立三ツ池公園で市民参加型の外来生物駆除活動に取り組み、今年8月、103回を数えました。かいぼり (池干しのこと) にも数回取り組み、第1回は2008年、上の池でしたが、このとき捕獲したのは外来魚2700匹弱に対し、在来魚はモツゴ48匹、テナガエビ11匹。しかし、活動により今ではモツゴやヨシノボリが多数確認され、毎年カイツブリが繁殖し、チョウトンボが群れ飛んでいます。

そこで、一度活動を見直すため、9月に最後のかいぼり (下の池) を計画。ところが、台風襲来のため途中で中止に。10月5日、6日、再度水を抜き、かいぼりを完了しました。このかいぼりで捕獲した外来生物はブルーギル1万2600匹、ウシガエル5200匹など。一方、在来生物はモツゴ4万3700匹、トウヨシノボリ550匹、エビ類1130匹など、08年と比べても圧倒的な復活ぶりが確認されました。



下の池のかいぼりをもって、第1期の駆除活動を締めくくりました

## 隣接する小さなため池も同時に池干し

11月16日、17日 ナマズのがっこう (宮城県)

宮城県伊豆沼・内沼の上流域には大規模ため池が170カ所あり、うち34カ所にオオクチバスが生息しているという調査があります。ナマズのがっこうは2003年、同流域で外来種オオクチバスが生態系への被害を引き起こしていることを知った農業土木専門家などが立ち上げた団体です。そのため、池干しによる外来種駆除と農村環境の改善・復元は同会の活動の大きな柱で、毎年、複数のため池で実施しています。駆除にあたっては上流部のため池から下流にある水田の農業排水路、さらに排水機場の遊水池まで、水系ごとに一体的に駆除を行い、その水系から外来魚が完全にいなくなるよう尽力しているのが大きな特徴です。

また、大規模ため池の周囲には未調査の小さなため池がたくさんあるため、大規模ため池での駆除の際は隣接の小さなため池の所在地と外来種生息状況を確認し、外来種が生息する場合そちらも駆除しています。2013年度は大規模ため池4カ所、小規模ため池5カ所でオオクチバス1164匹、ブルーギル1匹を駆除。これにより、これまでの実績は大規模ため池22カ所、小規模ため池17カ所に上りました (2013年11月現在)。5ヶ所のため池では駆除後にオオクチバスが再放流され、うち2カ所では3回駆除を行うなど、ここでも心ない密放流との闘いが続いています。



大規模ため池周辺の小さなため池でも調査と駆除を行う

■ さまざまな生きもの保全活動

## 小学生がトゲソについて学び、捕獲し、ビオトープへ

9月6日 NPO 法人五泉トゲソの会 (新潟県)

新潟県五泉市で希少淡水魚イバラトミヨ (通称トゲソ) の保護や環境教育、まちづくりなどの活動を続ける NPO 法人五泉トゲソの会は、地域の川東小学校の総合学習で、今年もトゲソの生態を学ぶ学習を支援しました。同校では 2003 年、4 年生を中心に同会と PTA が協力して初代ビオトープ「フィッシュ・パラダイス」を建造。毎年 8 月、近くの新江川で採取したトゲソを放流してきました。2009 年には校舎とともにビオトープも改築。やはり 4 年生が 1 年かけて設計・建造・完成させました。その名も「ビューティフルトゲソハウス」。丸い保護池にはイバラトミヨはじめウグイ、アブラハヤなどの魚やナガエミクリ、バイカモなどの水草、カワナナ、マツカサガイなどの貝 (いずれも清流の生きもの!) が新江川から移殖されています。



捕ったトゲソは「ビューティフルトゲソハウス」に。このビオトープも生徒たちが設計・建造 (大人の手伝いあり)

今年 は例年より少し遅い 9 月 6 日、4 年生約 50 人が新江川に入り、校長先生と一緒にイバラトミヨを捕獲。「ビューティフルトゲソハウス」の仲間に加えしました。今では五泉市でも激減しているトゲソ。その生態を学ぶ授業の意義を同会事務局長の中村吉則さんは、「トゲソは必死になって巣をつくり子供を育て、1 年で死んでしまう魚。そういう魚が大事ということ子どもたちに知ってほしい」と語ります。授業を受けたのち高校生になって、生き物保全の専門家を志す子も出てきているとのこと。

## 今年も用水路で親子観察会盛況

9月29日 手賀沼水生生物研究会 (千葉県)

千葉県の手賀沼を中心に水辺保全活動を行っている手賀沼水生生物研究会は、2006 年から毎年秋、「手賀沼親子自然観察会～手賀沼用水路で魚とり!」を開催していますが、年々参加希望者が増え、今年 は 50 人の募集に対して 300 名近い応募がありました。名前の通り、手賀沼の脇を流れる用水路で親子 (中学生以上は単独参加可) に魚捕りをしてもらうイベントで、最初に講師に生き物についてのお話を聞きます。その後、1 家庭につき一つのかご網を仕掛け、あとは時間まで手網や釣り竿で魚を捕ってもらいます。最後に網を上げ、捕れた魚を水槽に仕分けしてもらい、もう一度講師にお話を聞きます。今年の講師は千葉県柏市在住の科学ジャーナリスト、柴田佳秀さん。柴田さんは最初にクチボソやタナゴなどの小型魚の釣り方を参加者に伝授。魚を仕分けしたあとは、水槽をひとつずつ取り上げ、解説を行いました。最近、リピーターが増えた参加者からも、「魚を見ながら説明が聞けて、わかりやすかった」など好評でした。



「ちょっとアタシにやらせて」お母さんも夢中に

参加者が増え続けていることから、同会では来年以降、親子自然観察会の回数を増やすことも検討しているとのこと。

## 「行動計画」と「侵略的外来種リスト」で意見交換

10月1日 全国ブラックバス防除市民ネットワークほか

2012 年に閣議決定された「生物多様性国家戦略 2012-2020」には、外来種被害防止行動計画 (仮称) の策定と侵略的外来種リスト (仮称) の作成が、愛知目標達成に向けた国別目標として挙げられています。そのため、環境省、農水省、国交省では、行動計画、リストのそれぞれに有識者会議を設置し、策定・作成の作業を進めています。しかし、外来生物対策は行政だけでは成り立たないことから、10 月 1 日、環境省・農水省は自然保護にかかわる市民団体、外来種利用を求める事業団体と、両有識者会議委員との意見交換会を開催。午前は市民団体、午後は事業団体が意見発表と意見交換を行いました。市民団体としては (公財) 日本自然保護協会、(公財) WWF ジャパン、(公財) 日本野鳥の会、生物多様性 JAPAN、(公財) 日本生態系協会、認定 NPO 法人生態工房、それに全国ブラックバス防除市民ネットワーク (ノーバスネット) が参加しています。



市民団体が順番に意見を発表した (最奥が発表者)。

ノーバスネットは①行動計画では都道府県と市町村の役割を明確にすべき、②一般の水域における防除モデル事業に取り組むべき、などの意見を述べましたが、団体の意見発表が 10 分、全体の意見交換が 30 分という短時間では議論が尽くせなかったのが実情です。12 月～来年 1 月、パブリック・コメントが募集され、行動計画とリストに市民が発言できる最後の機会になります。同会事務局長の小林光さんは、多くの個人・団体に意見を寄せほしいとパブコメ投稿を呼びかけています。

## 巨 大カムルチーも捕獲 神上沼定例駆除活動「秋の当歳魚編」

10月5日、13日、11月3日 滋賀県立大 Basser's ( 滋賀県 )

学生ながら、投網や刺し網を使った本格的な外来魚駆除や、子ども向け生きもの観察会などに取り組む滋賀県立大 Basser's。10月26日に計画した第4回外来魚釣り大会 in 神上沼は、残念ながら台風のため中止となりましたが、ほぼ週1度行っている定例調査は予定通り実施。秋、神上沼への流入水路に集まるオオクチバス当歳魚の駆除に取り組みました。

春期の稚魚すくいの時期を逸したツケか、5日、13日は100匹以上のオオクチバスを捕獲。一方、今ではなかなか見られなくなったニゴロブナほか、ビワヒガイ、ハスなどの在来種も確認、これら希少種のいる環境を守らなければとみんなで決意を新たにしました。3日は台風後で急に寒くなったせいか、魚の捕獲数は減りましたが、74センチの巨大カムルチーが捕獲され、会員を驚かせました。

この水路は上流にアユ養殖場があり、排水の温度が年間を通じて一定。そのため、秋～冬期には水路周辺に外来魚が集まっているのが見られるのだそうです。同会ではこれからの時期、これを狙って効率よく駆除をし、神上沼内の外来魚を低密度にしていきたいと考えています。



実は名物なのに減りに捕れなくなったニゴロブナも！

## イ タセンバラ放流式、初公開。地元小学生が「元気でね！」

10月10日 国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所、大阪府立環境農林水産総合研究所

淀川水系・富山平野・濃尾平野の3カ所にのみ分布するタナゴの仲間イタセンバラは、国の天然記念物。淀川のワンドでは外来魚駆除など、その保全のための活動が国・県、市、研究機関、市民団体などの協力により続けられていますが、10月10日、系統保存されているイタセンバラの放流式が、初めて一般の人でも参加して行われました。放流は3回目ですが、過去2回は密漁をおそれ、時期や場所は非公開でした。しかし、国交省淀川河川事務所などが「地域全体で見守ることが必要だとの機運が高まり、地元住民や行政機関が巡視する態勢が整った」と判断し、公開に踏み切ったとのこと（10月10日、産経新聞電子版）。

近畿地方は9月15日、台風18号の影響で大雨に見舞われ、各地で大きな水害が発生しました。この雨で淀川のワンド群も一時は水没し、9月25日に予定されていた放流式も延期に。10月10日に行われたのはその放流式で、地元の小中学生約45人が、バケツに入った500匹のイタセンバラを淀川に放しました。

一昨年の秋に放流されたイタセンバラの親は順調に繁殖し、今春、初めて孫の世代が確認されています。今回放流されたイタセンバラが野生復帰し、世代交代に成功することを、地域住人ももちろん、全国の淡水魚保全関係者が見守っています。



きれいな婚姻色が出たイタセンバラを放流しました。(写真提供/大阪府立環境農林水産総合研究所水生生物センター)

## 悪 天候下での調査でも、ドンコ、カワムツ、ギギなどを確認

10月20日 琵琶湖博物館うおの会 ( 滋賀県 )

滋賀県立琵琶湖博物館の「はしかけ制度」は同館の理念に共感し、ともに博物館を作っていくと考える人のための制度。登録すると館内外で活動でき、情報にアクセスでき、自分たちで活動を企画・運営できます。琵琶湖博物館うおの会は2000年、この「はしかけ制度」により滋賀県内の淡水魚の分布状況を調べようと発足し、年間7～10回ほどの定例調査で県内各地の川や水路の魚を調査しているほか、勉強会、博物館に協力しての展示など、さまざまなイベントを行っています。

10月20日は定例調査でしたが、強い雨。集まった13人のメンバーは悪天候にもめげず、今回の調査地点、宇曾川流域で4班に分かれて調査を行いました。前日から降り続いた雨で本流も支流も水かさが増し、まともに入れられない状態に。それでも各班は入れる水路を探して調査を続行。カワムツ、ヨシノボリ、ギギ、オイカワ、ドジョウ、ドンコ、アブラボテ、アブラハヤ、ムツ類稚魚、イモリ、サワガニなどを捕獲・確認しました。安全を重視して調査は早めに終了しましたが、最後に全員集合して報告会も実施。増水で入れない場所が多数あったため、別な機会に再調査する必要があることを確認しました。琵琶湖博物館うおの会では調査結果をデータ化して保存していますが、データを統一するため調査票を用い、一定のマニュアルに添って調査を行っています。今後もデータを蓄積し、将来の琵琶湖の水辺環境保全に役立てたいと考えています。



激しい雨にも負けず魚とり。滋賀県の淡水魚の分布を調べるのだ!!

## 「奇跡の原っぱ」現場ツアーと署名提出報告会

10月27日 亀成川を愛する会(千葉県)

首都圏の大規模開発がバブル崩壊などで中断し、残された自然が希少種をふくむ生き物のサンクチュアリになった「千葉ニュータウン事業 21 住区」。今年度末の終了に向け、事業主体の UR(都市開発再生機構) が工事を急ぐ一方、亀成川を愛する会、日本自然保護協会などの環境保護団体や市民から保全を訴える声が高まり、今年 3 月、亀成川を愛する会による署名活動が開始されました。署名活動は当初 3 ヶ月の予定でしたが、新聞やネットニュースに掲載されたのをきっかけに全国から署名が寄せられるようになり、期間を 9 月末に延長。半年で 1 万筆を超え、同会は 9 月 25 日、これを千葉県と千葉県企業庁に、10 月 2 日に印西市に、10 月 3 日に UR に提出しました(千葉県内約 6000 筆、県外約 4400 筆)。

10 月 27 日には 21 住区北側の「そうふけっぱら(奇跡の原っぱ)」と造成地を見て歩く「第 1 回 奇跡の現場ツアー」を実施。午後には室内で署名の経緯を説明し、今後について意見交換する「署名提出報告会」を開催しました。ごく限定された広報にもかかわらず、20 名以上の参加者がありましたが、「当地の自然をこれ以上壊さず、将来世代に残してほしい」という意見で全員が一致しました。



9月25日、署名1万筆を千葉県に提出

## 茨城県の生物多様性地域戦略策定に市民団体が勉強会

11月17日 認定NPO法人 穴塚の自然と歴史の会(茨城県)

2008 年 6 月に施行された生物多様性基本法には、「都道府県及び市町村は、単独又は共同して～中略～生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画(生物多様性地域戦略)を定めるよう努めなければならない」と規定されています。また、2012 年に閣議決定された生物多様性国家戦略 2012-2020 にも「生物多様性を社会に浸透させること」が基本戦略に挙げられ、地方自治体による地域戦略の策定を援助・促進するとし、2020 年までに全都道府県の策定を目標に掲げています。これを受けて現在、各都道府県や町村では生物多様性地域戦略の検討・策定が進められ、2012 年度末で策定した自治体は 23 都道府県、11 政令指定都市、17 市区町になりました。

茨城県でも専門委員が選定され、2014 年 6 月策定を目標に今年度、検討が始まっています。そこで、約 100 ヘクタールの里山の保全に取り組む認定 NPO 法人穴塚の自然と歴史の会は、県と市の担当課や関連課、市民団体、研究者、市民に声をかけ、6 月第 1 回、9 月第 2 回の生物多様性地域戦略学習会を開催。「価値ある地域戦略の策定がぜひとも望まれます」と代表の及川ひろみさんは語ります。

同会では 2007 年から県、市の職員とともに里山保全の手法や問題点を学ぶ「里山保全学習会」も開催。11 月 17 日に行われた第 23 回でもこの問題を取り上げました。当日、参加者は穴塚の保全活動を見学後、学習会に。千葉県生物多様性地域戦略策定にかかわった千葉県中央博物館副館長の中村俊彦氏を講師に、同戦略の意義や千葉県の事例について学び、情報交換会で活発な議論を交わしました。



勉強会では県の職員が県の地域戦略について説明した

## 開園 100 周年を前にかいぼり実施。池のよみがえりをめざす

2014 年 1 月 25 日、26 日 都立井の頭恩賜公園

都民の憩いの場で知られる都立井の頭恩賜公園(武蔵野市)。かつて 1 日 1 万トンを超す湧水があり、池の底がはっきり見えるほど澄んでいたといわれますが、今、湧水は枯渇し、夏にはアオコで緑色に。そんな環境変化で減った在来の水生生物を、ブラックバスやブルーギルなどが壊滅状態に追い込んでいます。

同園は 2017 年、開園 100 周年を迎えますが、それまでにこの状態を改善しようと計画されているのが、最多で 3 回実施される予定のかいぼり(池干し)です。かいぼり期間中には水草の植栽や、そのための浅瀬づくりなどにも取り組みます。水抜きを行うのはじつに 28 年ぶりとのこと。多くの地域住人や市民と一緒に成功させたいと、1 月にいよいよ行われる第 1 回のかいぼりでは、ボランティアや学習イベントの参加者を募集する予定です。

「市民参加」を担当するのは市民団体の井の頭かんさつ会とともに井の頭池の保全に取り組んできた認定 NPO 法人生態工房。かいぼり当日の作業イベントの運営と、魚の捕獲・記録を行います。興味のある方、技術的に協力しようという方は同工房に連絡を。井の頭池の中身が見られるチャンスです。



井の頭公園の生き物調査。外来生物が多く、池干して駆除できることを期待

## 少し前まで普通にいた生きものたち。 ため池はその最後の砦になりつつあります

国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター センター長 高村典子さん



国立環境研究所 生物・生態系環境研究センターのセンター長で、「生物多様性と生態系の保全」を主要なテーマとする高村典子さんは、2000年頃からため池に注目し、ため池の生きものを研究してきました。今の日本におけるため池の位置づけと役割、課題などについてお話を伺いました。

——長く湖を主なフィールドとされていたとのことですが、ため池の生きものに関心をもたれたのはなぜですか？

高村 湖は、水資源の開発などで、本来の自然が大きく改変されてきました。全面護岸工事がされ、沿岸域がつぶされているところも少なくありません。そうした水域で生物多様性の保全や自然の再生を実現するのは非常にむずかしいと感じていました。そんなとき、ため池に目を向けたのですが、調査すると驚いたことに、状況のいいため池には多様な生きものが残り、絶滅危惧種も見られる。こういう場所を積極的に保全すると、生物多様性の保全にかなり貢献するのではと考えました。

——なぜ、農業用につくられ、使われてきたため池に、生きものがたくさん残っているのでしょうか。

高村 今のため池にいる生きものは数十年前まで、周辺の湿地、いわゆる水田や沼や川などにも豊富にいたのではないかと思います。しかし、周辺の水環境が急激に破壊されたために、里山の一環として保全されてきたため池に多様な水生生物が残っているのでしょう。今やため池が絶滅危惧種の避難場所、最後の砦になっていると思います。

——ため池の環境も相当悪化しているといわれます。

高村 危機的ですね。数も急激に減っています。ほとんどのため池は江戸時代以降に人の手によりつくられました。ため池のような小さな水域は、管理されなくなると陸地化してしまいます。実際、農家が高齢化し、放棄ため池は増えています。また、農作業の近代化に伴い、水田や水路がコンクリート張りになり、ため池もハンドルで簡単に水位操作できるようになりました。農家はため池の管理が楽になりましたが、生き物には住みにくい環境になりました。

——水辺保全団体の中には、在来生物を保全するため農家と協力し、池干しなどを行っているところもあります。

高村 市民の力はますます必要だと思います。そして、それは農地の多い中山間地に限りません。市街地にあるため池の中には、放棄されたり、周辺からの汚濁水の流入で富

栄養化する池があります。そうした池では、周囲の住民から「池が汚く、くさい」などの苦情が出て、埋められることもあるそうですが、そうしたら夏の気温が上がり、暑くなって困ったという話も聞きました。ため池には多面的な機能があるということです。市街地のため池でも、ため池を管理する農家と新住民が一緒にため池の環境を保全しようとする動きもあります。たとえば、兵庫県明石市にある釜谷池群です。新住民の方々はため池と周辺の自然を守ることに深い理解を示しており、農家と新住民で協議会がつくられ、クリーンキャンペーン、花見会などが行われています。

——さまざまな文脈でため池の機能が見直されているのですね。

高村 生物多様性の保全は決して原生自然を守るというものではなく、人との関わりの中で保全しようというものです。まさに里地里山です。その文脈の中でため池は見直されていると思います。

——ため池の保全にはどのように関わればいいでしょうか。どんな点に注意して保全活動をすればいいでしょうか。

高村 所有者や利用管理されている農家とよく相談し、農家が納得できる形で行うことです。また、可能であれば、科学的に意味があるような関わり方をさせていただければと思います。たとえば外来魚を駆除するときなどは、駆除した数を数えるだけでなく、努力量当たりの駆除数を出すなどしておく、駆除の効果があるのかわからないかが判断できます。それから、ため池は農村環境のひとつの要素にすぎません。生きものはため池だけでなく、周囲の林や水田、水路、川なども同時に利用しています。たとえば、里地里山の生きものには、鳥やトンボのように複数のハビタットを必要とするものが少なくありません。そうした、景観のモザイク性を大切にすることが必要だと思います。

——環境も多様性の観点から考えるということですね。

高村 生物多様性の保全は景観（生態系）の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性の3つのレベルで考えるということが、生物多様性条約で書かれています。さらに、生物多様性の保全は人間の価値感の問題にも関わっています。人はどう生きるべきか、考えさせられます。貧困、性差別、人種差別など、私たちは多くの問題を抱えています。ため池の保全もそうした文脈とつながっていると思います。

## ア

カミミガメ  
特定外来生物に指定なるか？

一日も早く「蛇口を締める」＝ 輸入や流通を規制してほしい外来生物

## 環境省、特定外来生物への指定検討

アカミミガメは1970年代に日本に定着し、現在は平野部を中心とした各地の水辺に広がっています。雑食性で繁殖力が高く、水生植物をよく食べ、時には水鳥のヒナを襲います。こうした状況から、本種の侵入や分布の拡大は、各地の在来生物や地域の生態系に悪影響を及ぼす可能性が懸念されています。また、2011年には徳島県でレンコンに対する農業被害も発生し、大規模な駆除が行われました。

しかし、2005年の外来生物法施行以来、本種は要注意外来生物リストに挙げられるにとどまり、今も輸入・販売・飼育に関する規制がありません。そうした中、環境省がついに特定外来生物指定への検討を始める方針を示しました。これは水辺の保全団体にとって朗報といえるでしょう。

昨年度から環境省では2020年の愛知目標達成に向けた総合的な外来種対策として、「侵略的外来種リスト」と「外来種被害防止行動計画」の策定を行っています。前者は従来の要注意外来生物というカテゴリーをなくし、規制対象の特定外来生物とその他の侵略的外来種（国内由来の外来種も含む）を併せたブラックリストを新たに作り、各種の被害や定着状況、防除対策に関する情報を提示するものです。後者の外来種被害防止行動計画は、2020年までに行政や事業者、研究機関、NPO、市民などの各主体が、愛知目標の達成に向けてどんな行動をとるべきか、指針を示したものです（P5に関連記事）。

この中に、2020年までに環境省がやることとして、「野外に大量に遺棄されないような対策を講じた上で、アカミミガメの段階的な法規制の導入を検討する」という記述が入る予定です。侵略的外来種リストおよび行動計画は来年2月以降にパブコメ募集を経て、来年7月ごろ公表される予定です。つまり、アカミミガメについては、来年～2020年までに何らかの規制が導入されることになります。

## 規制によって棄てられる！？

一部の研究者には、アカミミガメの特定外来生物指定に慎重な考えをもつ人がいます。「大量に飼育されているため、特定外来生物に指定されると野外に遺棄される」という懸念があるようです。しかし、現在の定着状況と2020年までの愛知目標を考えると、野外に捨てられる心配より

も、輸入や流通を規制して蛇口をしめる対策を優先することが重要です。専門家や保全団体は、アカミミガメが特定外来生物になっても、「すでに飼育している個体は、手続きをして飼い続けられる」という情報を普及し、飼い主の道義的責任を啓発していくべきではないでしょうか。

一方、アカミミガメの特定外来生物指定には、WTO（世界貿易機関）のSPS協定（衛生植物検疫措置の適用に関する協定）が課題になると言われています。自由貿易の中である品目の輸入を規制するには、輸出国（アカミミガメの場合は米国と中国）の同意が必要です。同意を得るには、アカミミガメがわが国の生態系に及ぼしている影響を、科学的根拠に基づいて示さなければなりません。現状では知見が不足しているため、SPS協定をクリアできないともいわれています。そのため、研究者には今後積極的な知見の公表を期待するとともに、市民やNPOも野外調査を行ったり、研究者へ協力したりすることが必要になると考えられます。また、SPS協定のクリアには、国内でさまざまな主体が本種の防除を実施しているという事実を提示することも有効です。小規模でもアカミミガメの防除を始める団体が増えることが、本種の輸入規制を後押しします。多くの地域・地点でアカミミガメの駆除が始まっていくことが、極めて重要といえるでしょう。

（文／認定NPO法人生態工房 片岡友美）

認定NPO法人生態工房では、「STOP！アカミミガメ」特設サイトを作り、情報を提供しています。[http://www.eco-works.gr.jp/stop\\_akamimi/](http://www.eco-works.gr.jp/stop_akamimi/)



生態工房によるカメの見分け方

## 生物多様性保全ネットワーク新潟

# トキを養う佐渡の田んぼに 生物多様性を取り戻す

激減する希少種を保護したり、子どもたちが川や魚に親しむ活動に長年取り組んできた団体が、トキの島佐渡で水辺保全活動を開始した。目的はため池やダムに生息する外来魚を駆除し、山野や田んぼの生物多様性を保全すること。それによりトキが永続的に暮らせる環境が保全できる——トキをシンボルに進められる水辺保全活動をレポートしました。

### トキはエサの豊富な 休耕田や土側溝に向かった

「トキの野生復帰が行われている佐渡島では、住人の皆さんが『自然は財産』という認識を強くもっています。外来魚駆除の必要性を訴えても話が通じやすいと感じています」

新潟県新潟市に拠点を置く生物多様性保全ネットワーク新潟の事務局、井上信夫さんは語る。ネットワークは04年、生物多様性の総合的保全を目標に設立され、17団体と個人から成る連合会。新潟市内で自然観察会やシンポジウムを開く、上越市で希少種アカヒレタビラの保護を行うなどの活動に取り組むが、近年、トキの島佐渡（新潟県佐渡市）での外来魚駆除活動が増加。今年も10月19日、20日の両日、両津港からほど近い鷺野池、新溜池で池干しを行った。

ネットワークが佐渡で活動開始したのは2008年。外来魚オオクチバスが密放流されたとの情報を得て、数回の調査を行った。結果、約30のため池やダム湖で外来魚の生息が明らかに（2013年現在で約50）。そこで、2011年から毎年2～3カ所で駆除を行っている。2012年、佐渡市は生物多様性地域戦略（注）を策定。外来生物防除も盛り込まれ、「10年間に30カ所で防除活動」との数値目標も設定された。ネットワークの駆除は直接、目標達成のための活動になりつつある。

井上さんは最初、トキの野生復帰事業に疑問をもっていた。2007年～2016年の新潟県環境基本計画ではトキが優遇され、クマの記載は1カ所、イヌワシはゼロ。トキがほかの野生生物保護の費用を食っていると感じた。しかし、トキの第1次放鳥時、本州に飛来した足輪03番のトキを見て考えが変わった。03番は休耕田や土側溝など生物の豊富な水辺に通い詰っていた。トキを象徴に生物多様性豊かな環境が保全できる可能性があると考えた。

「佐渡ではトキ認証米制度が拡充され、作付面積は年々拡大。畔の雑草も除草剤でなく草刈り機で刈り取るため、佐渡の田んぼは美しく、生き物豊富で安らぎを覚えます」

### 「駆除してくれるなら、 喜んでお手伝いしたい」

本拠地新潟以外で行う生物多様性ネットワーク新潟の活動スタイルは、「キャラバン隊」だ。井上さんのバンには池干しや駆除作業を行うためのポンプやホース、胴長、網類、魚の計測板や記録道具はもちろん、駆除した外来魚を料理して参加者にふるまうための調理器具や食器類も。屋根にはボートまで積まれている。井上さんがこのバンで出動し、他の会員が電車や車で合流し、保全活動は粛々と行われる。

もちろん、地元の協力は不可欠。保全活動を行う前に根回しをし、住人に説明し、協力を求め、協働していただく。事前準備をかねて数日前～前日には現地入りし、場所を借りて懇親会も開く。会員と地元の協力者が食べ物飲み物を持ち寄り、飲み食いしながら意見交換し、親睦を図る。

佐渡でも、ネットワークは地元の理解を得るところから始めた。海に囲まれた佐渡の人には、淡水魚を釣ったり食べたりする習慣がない。川や池には生き物がいて当然で、誰かが釣りという遊び目的で外来魚を放り込み、もともといた生き物が激減しているなんて思いもよらない。そんな中、まず動いたのは各地の協力者だった。ネットワークでは2010年秋、佐渡でシンポジウム「トキが舞う生きもの豊かな水辺環境を目指して」を行うと同時に、池干しの根回しを開始した。現地調査でため池を絞り込み、佐渡市の担当者から管理者に声がけしてもらったため、交渉は順調に進んだ。そんな一人が今年の駆除に協力した加茂歌代地区の加茂新田耕地組合長、一橋幸夫さんだ。一橋さんは語る。

「春先、『島内のブラックバス問題を解決してくれるグループがあるので協力してください』と市から連絡がありました。井上さんのお話を聞き、地元で対応を話し合い、『トキの里ということを大事にしているのに、外来魚で昔からいた生き物がいなくなるのは困る。駆除を行ってくれるなら、喜んでお手伝いしたい』という結論になりました」



鷺野池の駆除時、参加した地元中学生にバスをさばいて見せる品川三郎さん



大型バスは持ち去られた？当歳魚を参加者に見せる井上信夫さん



新潟市で開催する「親子魚探検隊・こどもお魚博士」は、子どもにも大人にも大人気



鳥屋野潟湖の外来生物観察会で、外来種アカミミガメを見せる

## 相次いだ妨害工作 警察にも協力を要請

梅津地区でも話がまとまり、10月19日に梅津地区の鷺野池で、翌10月20日に加茂歌代地区の新溜池で池干しが行われた。しかし、今年の池干しは極めて難航した。まず、9月に予定したもうひとつのため池（佐渡金山溜池）では、干し上げができず実施を断念した。残り2つの池干し時は台風の影響で大雨が降った。鷺野池は外来水生植物オオカナダモで岸辺が埋め尽くされ、水抜きが遅れに遅れた。新溜池では事前に確認したオオクチバスの大型個体が見当たらず、69匹の当歳魚（今年生まれの魚）しか捕獲できなかった。

池干しが難航した理由のひとつは妨害だった。鷺野池では夜間、水抜きのため開けておいた水栓がふさがれ、石が載せられていた。新溜池では逆に、上の池から水が流下するのをふさいでいた水栓が開けられ、水抜きをしても水が減らないように細工がされていた。

さらに、今回参加した加茂歌代地区住人が池干しの前、わざわざレンタカーを借り、新溜池で釣りをする釣り人を見ている。声をかけると、「海釣りに来たが、練習で釣っている」と答えたという。井上さんは推測する。

「池干しは春から島全体に広報されましたから、大型個体を密放流した人物か仲間が回収に来たのではと考えています。回収個体は別な池に入れたか、持ち帰って保管し、水が戻ったらまた密放流するつもりではないかと思えます」

鷺野池の妨害は悪質だったので、佐渡市の職員と一緒に警察署に協力を要請した。署でもパトロールすると請け合ってくれた。ひとつの島に1300ものため池がある佐渡で、日常的に見回りを行うのはむずかしいが、池干しが計画されたため池を一定期間監視してもらうことは可能ではないかと井上さんは考える。外来生物法では特定外来生物に指定された生き物を生きのまま移動したり、飼育したり、野外へ放出する現場を確認されると、個人で最高300万円、法人なら1億円の罰金を科される可能性がある。そうした重い犯罪と広報するだけでも、密放流や池干しの妨害を抑止する効果は見込める。まして、パトロールにより密放流者を摘発できれば、効果は計り知れない。

## 生物多様性保全を担う 市民団体が佐渡にも

数々の障害が相次ぐ中、手応えも感じている。いちばん大きいのは地元を理解者、協力者が増えていることだ。たとえば、ネットワークの会員として地元との橋渡し役を引き受ける伊藤正一さんは元高校教員で一橋さんの同僚。木村亮輔さんと高橋紗季子さんは佐渡市にある「伝統文化と環境福祉の専門学校」の自然環境保全科に学ぶ学生で、実働部隊として井上さんが大いに頼る。一橋さんも言う。

「今日見ている、熟練し、統制が取れていてすごい仕事だねえ。われわれ素人だけど、こんなふうに積極的に誘導してくれるなら、今後もぜひお願いしたいです」

保全活動を担う佐渡の団体をつくる動きも出ている。キーパーソンの1人は佐渡在住の品川三郎さんだ。井上さんは新潟大学「朱鷺の島環境再生リーダー養成ユニット」環境教育部門コーディネーターとしても活動するが、品川さんは大手企業を退職後、講座を受講。第1期生に当たる。

「外来魚駆除の実習（2011年、佐渡市新保堤での池干し時に実施）に参加したら、捕れるのは外来魚ばかり。これらの外来魚が流出したら佐渡の生きものはどうなるのか。危機感を感じたのが、ネットワークにかかわるきっかけでした」

以来、藪を漕いで外来魚の生息するため池を探し、地元代表者の家を訪ねて交渉し、保全活動を実現してきた。井上さんも大いにエールを送る。

「地域に根差した団体があって活動は本物になり、長く続くと思います。佐渡の団体が自主的に動き、ネットワークが支援する形を1日も早く作りたいですね」

ひとつの池、ひとつの地域で保全活動を行うだけでも大仕事なのに、複数も抱えて大変ではありませんか？

「最初は『何この人』と思われながら話をし、やがて賛同して一緒に動いてもらうのは楽しい。そうやってネットワークをつくること自体、やりがいがあります」（井上さん）

「やり遂げた喜びを地元の人たちと分かち合うことがいちばんの励みになりますね」（品川さん）

団体から団体へ伝わるのは、どうやら駆除や保全の技術だけではないようだ。

（注）生物多様性地域戦略はP.7参照。新潟県で策定しているのは新潟市、佐渡市のみで、県もまだ策定していない。

水辺の生きものがわかる本



市場で売っている  
食べ物としての水生生物図鑑



『メコン河流域 水辺の幸—インドシナ市場図鑑—』  
公益財団法人 長尾自然環境財団 企画・発行  
一般財団法人 自然環境研究センター「水辺の幸」調査隊編著

コイ、ナマズなどの魚類やエビカニ類、貝類、水生植物類はもちろん、カメ、カエル、オタマジャクシ、タランチュラ、トンボにカミキリムシにゲンゴロウ、そしてさまざまな幼虫、つまりイモムシ類……。464ページという大冊を埋め尽くすのは、大河メコン河流域のラオス、タイ、カンボジア3国の市場で売られ、人々の食卓に普通に上がっている食用水生生物だ。生体の写真もあれば、市場に並ぶ食材の写真もあり、さらに、調理されて売られている惣菜の写真もある。その種類と数と食べ方の豊富さにはまさに圧倒される。また、各生き物の項目(魚類、昆虫類など)に加えられた概要や採集方法などの記事や写真も、それぞれの国の水生生物食用事情を伝えて興味深い。

本書は長尾自然環境財団の委託により自然環境研究センターのチームが2007年～2012年の6年間行ってきた、インドシナ半島での調査の一部をまとめたもの。掲載された生物資源は獲得するのに大きな投資がいらず、生業の主体にはなりにくい、人々の暮らしを支え、集落の水辺と切り離しては成立しないものばかり。こうした資源を本書では「水辺の幸」と名づけている。「水辺の幸」が未永く獲得できる環境=よく保たれている環境、という視点から、保全のあり方を現地の人々と模索する第1歩として、その生物資源を調査し、図鑑にした。

市販はされていないが、下記のURLでダウンロード可能。とはいえ、何しろこのページ数。ダイジェスト版でもいいので、本にしてほしいと思う。

(2013年4月発行)

[http://www.nagaofoundation.or.jp/publication/pdf/mizube\\_fg.pdf/](http://www.nagaofoundation.or.jp/publication/pdf/mizube_fg.pdf/)(公益財団法人長尾自然環境財団 ☎03-6659-2070)

編集後記

本格的な冬が静かに忍び寄る季節になりました。水辺でも、子ども達の姿がめっきり少なくなり、生き物たちもこれからの厳しい寒さに備えようとしています。しかし、今年の秋の水辺では各地でにぎやかな声が響き渡りました。秋の収穫を祝い、水辺の幸を共有するイベント、池干し(かいぼり)が行われました。今回の第4号では、そんな各地の「池干し」の様子を特集しました。ため池などで水を干し上げ、池底の泥を空気にさらして、池を活性化します。捕れた魚やエビは・・・ご馳走さまでした！ 外来魚は駆除して、池の再生もできました。来年の春が待ち遠しいです。(光)

味から生息環境まで。魚好きなら  
魚類学者のおもしろ魚ばなし!



『クニマス・ハタハタ 秋田の魚100』  
杉山秀樹著

「ぼくは魚が好きだ。自分の手でとるのも、見るのも、食べるのも大好きだ」と後書きに書く著者は、生地の東京を離れて秋田県庁に入庁し、秋田県農林水産技術センター水産振興センター所長を経て退職するまで、一貫して当地の魚にかかわってきた。たとえば、ハタハタ。秋田の人たちにとって、冬に大挙して沿岸に押し寄せるハタハタ(鱒)は文字通り神からの贈り物のような魚だが、乱獲からその数が激減した1990年代、漁業者は3年間の禁漁を実施し、解禁後の厳しい漁場管理を行った。その結果、70トンまで減ったハタハタの漁獲高は2008年に3000トン近くまで復活している。この成果を「漁業者とそれを支えた県民の業績」と著者は文中に書くが、禁漁を提案・説得したのが著者であることは関係者間で有名な話だ。職業としてだけでなく、市民団体の秋田淡水魚研究会及びNPO法人秋田水生生物保全協会の代表としても淡水魚の保全に精力的に取り組んできた。

そんな著者が書く海と淡水域の魚の話だから、生態にとどまらず、食材としての伝統と現状、さらにはみずから保全に向く環境についてまで話は及ぶ。しかも、文章には魚に対する万年少年のような感動が感じられる。

「すべての魚は、己の哲学ともいべき自分だけの生き方を持っている。～中略～その一つ一つの哲学を理解しない限り、人はそれぞれの魚とのつき合いを永続させることはできない。そうしない限り、両者の関係はとぎれ、両者はともにレッドリストの仲間となることだろう」

という警告が臨場感をもって響く。

(2013年9月、東北出版企画発行)

勉強会情報



01.18 第7回  
全国タナゴサミット

日時/2014年1月18日(土)、会場/美浦村中央公民館大ホール(茨城県美浦村)、参加費/無料、主催・共催/土浦の自然を守る会、エコミュゼ美浦、タナゴ集會 問合せ・申込み先/土浦の自然を守る会 ☎029-824-3870(奥井薬局)、tsuchiuranature@gmail.com

各地のタナゴ生息状況と保全についての報告が一堂に会する全国会議の7回め。今年はやりタナゴ、アカヒレタビラなどが生息する霞ヶ浦の近くで開催。4つのセッションが展開する。当日参加も歓迎。

02.01 02 第9回  
外来魚情報交換会

日時/2014年2月1日(土)～2日(日)、会場/草津市立まちづくりセンター、定員/100名(先着順) 参加費/無料(ただし、事前申し込みが必要、資料代500円)、主催・共催/琵琶湖を戻す会、全国ブラックバス防除市民ネットワーク、問合せ・申込み先/琵琶湖を戻す会 ☎090-8527-3752、masahiko.takada@nifty.ne.jp

ご存じ、外来魚駆除に県を挙げて取り組む琵琶湖のほりどりで、「その情報、共有しなきゃ『もったいない!』」を合言葉に開催される、外来魚駆除と在来環境保全のための情報交換会。今年早くも9回目を迎える。毎回20本以上と全国各地からの報告が充実している。

02.08 09 第1回  
淡水ガメ情報交換会

日時/2014年2月8日(土)、9日(日) 会場/神戸女子大学(神戸市須磨区)、参加費/一般3000円、学生1000円、主催/神戸市立須磨海浜水族園、認定NPO法人生態工房、問合せ・申込み先/須磨海浜水族園 ☎078-731-7301 <http://www.sumasui.jp/event/2013/09/1.html>

近年、ミシシippアカミミガメが生息域を拡大する一方、クサガメが外来種とわかり、ニホンイシガメとの交雑が問題視されるなど、何かと注目を集める日本カメ事情。そんな日本のカメの自然での現状を把握し、保全方法について考える第1回目の会議。関心のある人はだれでも参加できる。当日参加可だが、発表希望者は1月10日(金)までに申込みを。

イラスト/よしいあや