



NEWS MAGAZINE

ノーバスネットニュースマガジン <http://www.no-bass.net>

No.2
MAY 2013

にぎやかな水辺

P.2 TOPICS 水辺保全最新ニュース

- 法人なら最高1億円の罰金を科される
オオクチバスの放流がまた免許に!?
- 「外来生物法」改正案が閣議決定に。
交雑種ほか注目すべき点が多い
- 北海道で生物多様性保全の条例施行
独自の防除リストができる可能性も

P.4 ACITIVITIES

- 最近の水辺の生き物保全活動

P.8 INTERVIEW 外来生物法改正

- 「法改正をまず評価。次は実効性のある
行動計画・侵略的外来種リストを実現すること」
滋賀県立琵琶湖博物館専門学芸員 中井克樹さん

P.10 水辺を守る市民団体

- 岡山淡水魚研究会
「アユモドキは人と生きてきた魚
文化含めその全体を大事にする」

P.12 勉強会レポート

- 第8回外来魚情報交換会

今月の1枚



日本にたった3ヵ所しかない生息地で受難続く、天然記念物アユモドキ(写真提供/青雅一) 関連記事 P.6、P.10

水辺保全最新ニュース

法人なら最高1億円の罰金を科される オオクチバスの放流がまた免許に!?

魚を殖やすことが義務とされる第五種共同漁業権

日本の内水面（湖沼河川）で団体・組織が魚をとる権利を第五種共同漁業権といいます。日本の内水面の魚は数が少なく、とりすぎると「枯渇」する可能性が高いため、この権利を免許された団体（内水面漁業協同組合）は、その湖沼河川（漁場）で利用したい魚を殖やす義務を負っています。増殖義務を果たすことで、漁業者や釣り人からの支払い（遊漁料）を受ける権利が得られる仕組みです。

第五種共同漁業権は都道府県知事によって免許され、10年ごとに更新されます。更新に先立ち、都道府県は漁協などに聞き取りを行い、どんな魚を利用するか（漁場計画案）をつくります。これが示され、各漁協が「これを利用したい」と申請し、都道府県が審査し、条件を満たしていると判断すると、第五種共同漁業権が免許されます。

現在、日本で特定外来生物オオクチバスに第五種共同漁業権が免許されている漁協は4つ。神奈川県芦ノ湖と山梨県河口湖、山中湖、西湖です。免許により増殖義務が生じるので、山梨県の3湖ではオオクチバスの放流も行っています。芦ノ湖では放流はしていませんが、人工産卵床を設置することで義務を果たしているとしています。

特例がいつまでも続く不思議

日本では2005年、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」が施行され、オオクチバスは特定外来生物に指定されました。特定外来生物は日本で侵略性が高いと判断され、飼育や放出、持ち運びなどが禁止されています。4湖以外ではもちろん駆除対象で、違反すると個人で最高300万円、法人で1億円の罰金が科されます。そんな生物の放流が全国で4湖にだけ免許されたのはなぜか。前回の免許更新は神奈川県が2003年9月、山梨県が2004年1月と同法施行直前でした。そこで、既得権を無視できない、訴訟の可能性がある、生業の維持に必要ななどの理由で特例とされたのです。

ただし、山梨県では2003年、オオクチバス漁業権に関

する県の考え方を文書に示しました（ホームページに掲載）。ここに「県としては、積極的にオオクチバスの漁業権を設定すべきではないと考えている」、「オオクチバス漁業権については、国においても外来魚の駆除に対する効果的な対策が検討されており、場合によっては将来設定しなくなる可能性もあることから、漁協に対しそれに対応できる漁場管理体制を検討するよう求めている」と書かれています。2005年の「外来生物法」はいわば国による究極の対策。特例は不要と思われますが、バス釣り産業関係者などがオオクチバスの特定外来生物指定に反対し、議論が生じたため、法律の成立を優先して設けられてしまいました。しかし、特例とは特殊な例であり、引き続き設定されるべきではありません。公有水面に特例があれば、「特定外来生物でも放流・利用できる」と認識され、「外来生物法」の意義に反します。しかも、文書が配られたのは10年前。県が魚種変更を指導する時間はあったといえます。

そこで、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）では4月10日、今年9月（神奈川県）、および来年1月（山梨県）の第五種共同漁業権更新時にオオクチバスを免許しないよう、両県知事に求める要望書を提出。「外来生物法」の主務官庁である環境省、農水省にも、免許を行わないよう指導を求める要望書を提出しました。水辺の生き物保全に取り組む市民団体としては特例がなくなり、「オオクチバスは日本にはいてはいけない魚、国民が駆除に取り組む魚」という認識がさらに定着するとともに、4湖で在来固有の生き物の保全・利用が進むよう願っています。※要望書全文はノーバスネットのホームページに掲載。<http://www.no-bass.net/index.htm>



各地で進められる特定外来生物オオクチバスの駆除

「外来生物法」改正案が閣議決定に。 交雑種ほか注目すべき点が多数

4月19日、「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（外来生物法）」の改正案が閣議決定されました。2012年6～11月に開催された中央環境審議会野生生物部会の外来生物対策小委員会で14人の専門委員から出された意見を集約。パブリック・コメントの結果も反映して、野生生物部会が法律の改正点（案）を取りまとめ、2012年12月13日、「外来生物法の施工状況等を踏まえた今後講ずべき必要な措置について」との意見具申を行いました。改正案はこれに基づいて作成されました。

大きな改正点は①外来生物の定義を改正し、交雑で生じた生物も外来生物にふくめる、②防除を推進する学術研究で特定外来生物の放出などを行えるようにする、③許可を受けた飼養者などに限られていた措置命令の対象を、許可なく飼養している者などに拡大する、特定外来生物の飼養中止や放出に伴う回収を措置命令に規定する、④防除のため、主務官庁の職員などが所有者不明の土地に立ち入れるようにする、⑤輸入品に付着・混入した特定外来生物の消毒や廃棄の命令を規定する、の5点となっています。

（P. 8に関連記事）

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 （外来生物法）の一部を改正する法律案について

■法律の概要

外来生物による我が国の生態系等の被害を防止するため、特定外来生物の飼養、運搬、輸入等を規制するとともに、国等が防除等の措置を講ずるもの。

■改正の必要性

□現行法では、『外来生物』とは本来の生息地を海外に有するものと定義されていることから、異なる特定外来生物を人為的に交雑させて生じた生物や、特定外来生物と在来種が交雑して生じた生物はこれに該当しないため、規制対象にできない。



□現行法では、特定外来生物の放出が禁止されているため、特定外来生物の個体に発信器を取り付けて野生下で行動調査を実施するなどの防除手法の開発を目的とした学術研究が実施できない。

□輸入物資に特定外来生物が付着・混入している場合に、輸入者に消毒等の必要な対処を求める規定がない。

■改正内容

- (1) 外来生物の定義を改め、特定外来生物が交雑して生じた生物についても特定外来生物に指定できることとする。
- (2) 防除の推進に資する学術研究のための特定外来生物の放出については、環境大臣等が許可できることとする。
- (3) 輸入物資に付着・混入している特定外来生物の消毒方法の基準を定めるとともに、環境大臣等が輸入者に対し消毒等の措置を命令できることとする。

※公布の日から起算して1年以内の政令で定める日から施行する。

我が国の野生生物の保護と管理の一層の推進

北海道で生物多様性保全の条例施行 独自の防除リストができる可能性も

3月22日、北海道内の生態系の保全を目的とする「北海道生物の多様性の保全等に関する条例」が道議会で成立し、4月1日（一部は7月）に施行されました。この法律は①鳥獣の保護管理、②外来種による影響の防止、③希少野生動植物種の保護と大きく3つの柱から成り、「生物多様性の保全を総合的に進めている点が特徴」（北海道生物多様性保全課生物多様性戦略グループ）とのことです。

新しい点としては、鳥獣保護の一環として野生生物の餌づけに規制をかけた点、「外来種」というカテゴリーの中に国外からの外来種だけでなく国内（道内をふくむ）外来種も加えた点です。北海道は2004年、独自の外来種リスト（通称ブルーリスト）を作成し、2010年に更新していますが、ここには本州以南で一般に普通種とされているトノサマガエル、イシガメ、ニホンイタチ、カブトムシ、メダカなども登録されています。このような本州以南の普通種も新条例の対象種になる可能性があります。

②と③については、生物多様性保全に著しい影響を与える生き物を「指定外来種」に、また、特に保護を図る必要があるとされた生き物を「指定希少野生動植物種」に指定し、駆除や保全を推進することが定められていますが、指定種のリストづくりはこれからということです（「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（外来生物法）」や「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」など、国の法律の対象種はすでに規制・保護がなされているので、指定種には指定されません）。



イシガメ、コイ、メダカも北海道では「外来種」

最近の水辺の生き物保全活動

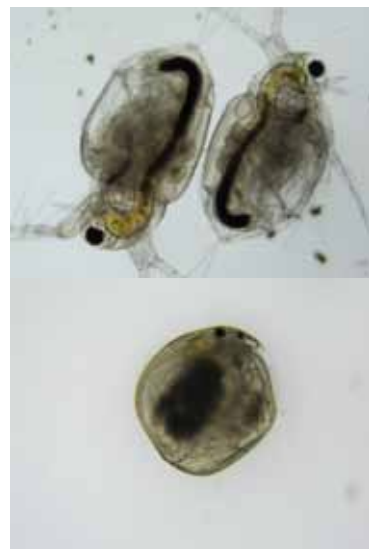
田んぼのミジンコの話からシナイモツゴの最新繁殖法まで

2月16日 NPO 法人シナイモツゴ郷の会（宮城県）

宮城県大崎市で希少種シナイモツゴの保全と田園再生に取り組む NPO 法人シナイモツゴ郷の会が、2月16日、同会恒例のミニシンポジウム「水辺の自然再生ミニシンポジウム」を、旧品井沼周辺ため池群自然再生協議会と共催。地域住人をふくむ約60人が集まりました。

宮城教育大環境教育実践研究センターの菊地永祐さんによる「田んぼのミジンコのはなし」では、田んぼで増えるミジンコには時期による違いがあることが報告されました。続いて、NPO 法人シナイモツゴ郷の会の高橋清孝さんが、シナイモツゴの産卵や食生活を調べた結果を紹介。新たに明らかになった繁殖生態を報告するとともに、「採卵は5月、孵化直後の餌はミジンコを培養したグリーンウォーターが最適」など、従来の人工繁殖方法の改善点を説明しました。

クボタ水環境事務所の久保田龍二さんは旧品井沼周辺ため池のゼニタナゴ生息地を調査し、タナゴが産卵する二枚貝についての調査結果を紹介。また、宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団の藤本泰文さんは、明らかになったゼニタナゴの特異な繁殖生態について紹介しました。終了後、参加者から「ミジンコ、魚、貝の生態は想像以上に千差万別だった」、「田んぼやため池にたくさんの生き物が棲んでいることに驚いた」、「シナイモツゴの繁殖形態がくわしくわかったので、自分が取り組んでいた人工繁殖方法を改善してみたい」などの感想が寄せられました。



最初に発生するタマミジンコ（上）と、あとから発生するマルミジンコ（下）。マルミジンコは小さくて孵化稚魚が食べやすいという（写真提供／菊地永祐）

希 少魚アブラボテなど8つの風物を地域米の新パッケージに

2月17日 田光資源と環境を守る会、東海タナゴ研究会（三重県）

田光資源と環境を守る会は、三重県菰野町田光（たびか）地区で農業活性化と農村環境保全活動に取り組む団体で、2012年度には、豊かなむらづくり全国表彰で農林水産大臣賞も受賞しています。2月17日、「農地・水保全向上活動報告と特産田光米の普及推進活動報告会」が開かれ、地域ブランド米「田光米（たびかまい）」の新パッケージが、参加者や行政関係者など約100名に披露されました。

デザインを担当したのは、同地区と協働で水辺保全活動を行っている東海タナゴ研究会の牧野暁世さん。パッケージには同研究会がこの地区で行う池干しの様子や、農水省のため池百選に選ばれた「楠根ため」、地区で保全しているタナゴの仲間アブラボテなど、田光の8つの風物が取り入れられています。この日はPR用に1kg入り700袋が用意され、関係者に配布されました。これまでは地域限定販売でしたが、今後は一般販売も検討していくとのことです。

報告会当日、デザイン心理学を専門とする牧野さん（名古屋大学大学院）は、「持続可能な地域の象徴として『タナゴのいる風景』が地元の方々に共有され、持続可能なまちづくりにつながればと思います」と今後の抱負を語りました。



新しいパッケージのお披露目をする諸岡稲造さん（守る会会長・左）と、デザインを担当した東海タナゴ研究会の牧野暁世さん



田光の8つの風物がデザインされた田光米の新パッケージ

新 潟で恒例の生物多様性シンポ。瓢湖などで生き物観察も

3月2日～3日 生物多様性保全ネットワーク新潟（新潟県）

新潟県で野生生物保全や外来生物抑制などの活動を行っている生物多様性保全ネットワーク新潟が3月2日～3日、恒例の生物多様性シンポジウム（第10回）を開催。地吹雪の悪天候の中、県内各地から53人が集まりました。

基調講演は国際自然環境アウトドア専門学校校長の長野康之さんによる「氷河期の生き証人ライチョウの現状と未来」で、上信越高原国立公園内の火打山に生息するライチョウの現状保護策について語られました。午後はネットワーク副代表の樋口正仁さんから希少種保護の現状と課題の解説が行われたあと、パネルディスカッションに。富樫繁春さん（イバラトミヨ・水芭蕉の会）、布野隆之さん（兵庫県立人と自然の博物館）、山本麻希さん（新潟ワイルドライフリサーチ会）から、トミヨ類、イヌワシ、野生鳥獣の保護管理について報告と提言がなされました。

翌日は阿賀野川～瓢湖～福島潟で現地研修が行われ、絶滅危惧種の植物、瓢湖のハクチョウ、田んぼで採餌するオオヒシクイやシジュウカラガンの群れを観察。「室内の勉強だけでなく、研修もあって楽しかった」などの感想が聞かれました。



福島潟で観察されたシジュウカラガンの群れ



初日は夜も発表や懇親会が行われ、2日目は野外研修。充実のプログラムでした

8 年ぶりに成魚が確認されたイタセンパラの野生復帰説明会

3月9日 国交省近畿地方整備局淀川河川事務所（大阪府）

淀川から一度姿を消した国の天然記念物イタセンパラですが、放流した稚魚が成魚に育っていることが昨年確認されました。成魚の確認は8年ぶり、話題を呼びました。その「成果」を受け、イタセンパラの野生復帰計画について多くの市民に知ってもらおうと、国交省近畿地方整備局淀川河川事務所が3月9日、大阪府枚方市の中央流域センターで「国の天然記念物イタセンパラの野生復帰に向けた説明会」を開催。淀川流域で市民活動を行っている団体やイタセンパラに関心のある個人、さらに、遠くイタセンパラ生息地の富山県や岐阜県からも参加者が駆けつけ、総勢70人ほどの参加となりました。

内容は「イタセンパラが繁栄していた頃の淀川」（大阪市立城陽中学校教諭・河合典彦さん）、「淀川ワンド群の最近の環境改善について」（大阪工業大学工学部教授・綾史郎さん）など、4人のイタセンパラ検討会委員による講義で、その後、同河川事務所から「自然再生短中期プラン」について説明が行われました。

イタセンパラ検討会とは同河川事務所が呼びかけ、2009年に発足させた専門家会議ですが、淀川ではさらに2011年、市民、行政、研究機関、企業などが集まり、淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク（通称イタセンネット）も誕生。イタセンパラ保全活動が盛り上がりを見せています。



天然記念物イタセンパラの野生復帰を市民行政一体となってめざそう！



今年もゴカイと真夜中のご対面。国土交通大臣手づくり郷土賞も受賞

3月11、12、26、28日 NPO法人くすの木自然館（鹿児島）

鹿児島で1988年から環境教育、調査、風土継承運動を行っているNPO法人くすの木自然館。3月中の大潮の夜、「真夜中のランデブー～世界でここだけ!! ゴカイの観察会」が、始良市の重富干潟小さな博物館で開催されました。魚釣りのエサで知られるゴカイはオスもメスも春先の夜の海で一斉に群泳し、卵や精子を放出して子孫を残します。そのゴカイの生殖を見に行くナイト・ツアーで、毎年すぐ満員となり、キャンセル待ちになる大人気ツアー。今年も高校生以下30人をふくむ80人の参加者が、日本でも珍しいゴカイ専門家の解説を聞きながら、夜の海辺で滅多に見られないゴカイの愛の世界に見入りました。

なお、同法人はその多方面に優れた活動に対し、今年2月19日、国土交通大臣から「手づくり郷土賞」を、4月11日に『みどりの日』自然環境功労者環境大臣表彰を受けています。



うわあ、こわっ！といいながら、いつしか知られざるゴカイの生態に夢中

ア ユモドキ生息地にスタジアム建設計画。日本魚類学会が緊急要請

3月12日 日本魚類学会（東京都）

コイ目ドジョウ科のアユモドキは全国わずか3カ所でしか生息地が確認されていない魚で、国の天然記念物、国内希少動植物種（種の保存法）、環境省レッドリスト絶滅危惧ⅠA類（ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの）に指定されています。その生息地のひとつ、京都府亀岡市でスタジアム建設計画が持ち上がり、事態を憂慮した日本魚類学会は3月12日、事業主の府と市に計画の白紙撤回を求める緊急要請と公開質問状を提出しました。

スタジアムはサッカーJリーグの試合も可能な2万5000人規模で、2014年に着工予定、16年頃完成予定とされます。京都府は2002年のサッカー・ワールドカップ日韓大会に向け、1995年にスタジアム建設計画を発表しましたが、開催地落選、計画凍結、京都サンガF.C.の第82回天皇杯優勝、再度建設計画などをへて、2010年、新球場の建設検討を開始。翌年、敷地の無償提供を条件に候補地を募り、亀岡市、京都市など5つの市町が立候補しました。そして、交通の利便性などから亀岡市に決定したものです。

しかし、建設予定地はJR亀岡駅北側の水田12.8ヘクタールで、同市では唯一アユモドキの産卵場がある場所です。市は予定地に約3.6ヘクタールの共生ゾーンを設けて生息環境を維持する方針ですが、同学会は緊急要請でその効果を疑問視。さらに、「関係省庁との協議すら行っておらず、市の単なる希望的目標にすぎない」、「過去に成功例のない、目標を掲げただけのこのような無計画な手順は、決して看過できるものではない」など、強い調子で計画の白紙撤回を求めました。

府と市は期限の4月12日、公開質問状への回答を学会に送付。「アユモドキ専門家などと十分相談し、指導を仰いで保護・保全に努めるとの回答を市から得ている」（府）、「素案では『自然と共生するスタジアム』をコンセプトにしている。スタジアムをアユモドキ保護・発信の拠点とする」（府）、「共生ゾーンの設置を目的とした事前調査や関係省庁との協議は行っていない。競技場の誘致を契機として専門家会議を設け、関係省庁と協議する」（市）などと回答しています。細々と生息を維持する希少魚アユモドキを絶滅させない保護策が、緊急に求められています（アユモドキ保全についてはP.10も参照）。



アユモドキが生息する亀岡市の河川



京都府民も亀岡市民もアユモドキの生息地を大切にしてきました



亀岡市のアユモドキ生息地には、こんな看板も立っていたのに……（写真提供／青雅一）

首都圏の奇跡の原っぱを残して！街頭署名運動が始まりました。

3月20日～6月30日 亀成川を愛する会（千葉県）

千葉県印西市に源を発する亀成川上流部で、2010年、突然再開された河川改修を止めようと、市民が集まって設立したのが亀成川を愛する会です。同会では行政の協力も得て、最上流部の河床を籠マットから土水路に変更するなど成果を上げてきましたが、最近では亀成川に注ぐ古新田川上流部の保全にも力を尽くしています。ここは大規模開発で知られる千葉ニュータウンの開発予定地でしたが、計画が停滞し、そこに出現した広大な原っぱ「そうふけっぱら」が、二次自然にもかかわらず、830種もの生物が住む「奇跡の原っぱ」として注目されています。一昨年は都市部で生息が確認されなくなったキツネも監視カメラに撮影されました。同会では印西市議会にも請願を出し、市議会はこのエリアの保全を全会一致で採択しています。

しかし、ニュータウン事業が今年度末に終了するため強行されており、貴重な原っぱが消滅の危機に瀕しています。そこで、同会では3月20日、署名活動を開始。毎週末、北総線千葉ニュータウン駅で街頭署名を行うほか、署名用紙をネットでも配信しています。http://www.kamenari-love.com/news.html

署名の第一次締め切りは6月30日とのことです。



奇跡の原っぱ「そうふけっぱら」で昨年、撮影されたキツネ



毎週末、会員が駅頭で署名活動

タ ナゴ保全がユネスコ未来遺産に。大阪府八尾市でタナゴサミット

3月23日 NPO 法人ニッポンバラタナゴ高安研究会、全国タナゴ集会（大阪府）

タナゴ類はかつて、河川や用水路、ため池など身近な水辺に生息する里山をする魚でしたが、生息地の改変、農業の変化、外来生物などにより絶滅の危機にさらされています。

「全国タナゴサミット」はタナゴをはじめとした水辺保全に関する情報交換の場として2005年にスタート。第6回の今年は3月23日、大阪府八尾市でNPO 法人ニッポンバラタナゴ高安研究会がホスト役となり、全国から300名以上が参加し、開催されました。同研究会は希少種ニッポンバラタナゴの保護活動がユネスコのプロジェクト未来遺産に登録され、八尾市も「100年後の子どもたちに継承しよう」と活動しています。

第6回のテーマは「タナゴの保護とふるさと再生」。同研究会代表の加納義彦さんの挨拶、大阪教育大学名誉教授・長田芳和さんの講演「タナゴ事始め」に続き、東北から九州まで全国から10題の報告が行われました。報告の中では、「住民の『地域への愛着』が地域活動への協力を促し、まちづくりを進める。水辺の保全活動などのふるさと活動は、住民が水辺の生き物など地域風土とふれ合い、住民共同により地域コミュニケーションを進める機会となり、地域への愛着を促すもっとも有効なアクションである。」といった社会心理学的研究も紹介され、会場からの注目を集めていました。

パネルディスカッションでは、田中誠太・八尾市長がまちづくりとタナゴについて熱弁し、「八尾市の魚をニッポンバラタナゴに」と語る一幕も。ふるさと再生をすすめる全国からの参加者による熱い討論が行われました。タナゴ集会の北島淳也事務局長からは、タナゴサミットの安定開催と水辺保全を進める全国ネットワーク強化のために、法人化が提案され、会場から承認が得られました。今後、サミットを継続し全国的な水辺調査や保全活動の交流などを進めていくそうです。



八尾市に生息するニッポンバラタナゴ。ユネスコの未来遺産に登録されました



保全に取り組む八尾市で第6回が開催されたタナゴサミット

カ メの持ち込みで入場無料に！今年もアカミミガメ・パスポート

4月27日～6月30日 須磨海浜水族館（兵庫県）

兵庫県神戸市にある須磨海浜水族園では、野外で捕獲したミシシippアカミミガメ（通称ミドリガメ）を持っていくと、入園料が無料になる「アカミミガメ・パスポート」を今年も始めました（6月30日まで）。この事業は2010年に開始され、今年で4年目。毎年、実施期間に600匹のアカミミガメを引き取り、園内の淡水カメ研究施設に収容しますが、これらのカメは重要な生態研究成果をあげています。特に昨年は、情報が少なく生態のわかっていないアカミミガメ幼生が147匹持ち込まれ、これまで謎が多いとされていたアカミミガメの繁殖状況がわかるとともに、幼体に関する情報を多く得られたといいます。

同事業の目的は3つ。アカミミガメ問題を広く市民に啓蒙し、駆除に参加してもらうこと、アカミミガメを減らすこと、そして、アカミミガメの現状を把握する研究に参加してもらうことだそうです。アカミミガメは特定外来生物に指定すべきと言われるほど、固有カメの生息を脅かしているとされながら、飼育個体のあまりの多さに要注意外来生物指定にとどまっている生き物です。

同園では多くの市民に参加を呼びかけています。受付時間は10時～16時。正面入り口付近にカメを届けると、1匹につき1名分のフリーパスポート（当日のみ有効）がもらえます。ただし、持込の際には採取日、採取場所、採取方法などを聞かれますので、用意を忘れずに。



捕獲網により野外で捕獲されたアカミミガメ（写真提供 / 須磨海浜水族園）



須磨海浜水族園の亀落園には届けられたアカミミガメがこんなに収容されている！（写真提供 / 須磨海浜水族園）



外来生物法改正

「法改正をまず評価。次は実効性のある行動計画・侵略的外来種リストを実現すること」

滋賀県立琵琶湖博物館専門学芸員 中井克樹さん



4月19日に閣議決定された、「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」（外来生物法）の改正案。一方、改正のための審議会（中央環境審議会野生生物部会外来生物対策小委員会）と併走するように始まった2つの会議、「外来種被害防止行動計画策定会議」（以下「行動計画策定会議」）と「愛知目標達成のための侵略的外来種リスト作成会議」（以下「リスト作成会議」）では、今年度さらに議論が重ねられます。今回の改正の成果と残された問題点は何か。また、改正を踏まえつつ2つの会議で検討される課題は何か。両会議の検討委員を兼任する滋賀県立琵琶湖博物館専門学芸員の中井克樹さんに伺いました（P3に関連記事）。

法改正まで行ったのは大きな前進

——まず、今回の改正の評価すべき点を教えてください。

中井 国は法律を変えることに慎重なのが普通で、今回もできるだけ「改正」ではなく「運用」で対応したいという空気は、これらの会議に先んじて行われた非公開の会議の時点から感じていました。ですから、結果として条文の変更まで行ったことは、大きな前進と評価できると思います。内容的にも交雑個体を特定外来生物とみなすことや、条件つきながら学術研究のため特定外来生物を野外に放つことなどを認めたのは画期的だと思います。

交雑個体とはたとえば、オオクチバスとコクチバスが交雑し、チュウクチバス（笑）というのが生まれたとき、これを外来生物と判断して特定外来生物に指定できるということです。また、野外に放つことが必要な場合とは、たとえば個体数調査のために野外で捕獲した個体に標識をつける場合。捕獲後、別の場所に運び、標識後しばらく飼育してから放すことになります。また、不妊個体がつくれるようになったとき、不妊処置を施した個体を野外に放すこともこれまでできませんでしたが、それを認めたということです。

——改正のための中央環境審議会が行った意見具申では、「国が主導して効果的・効率的防除が行われるよう、地方公共団体などと連動した枠組みをつくるべき」、「根絶にいたる経費を継続的に確保する必要がある」など、重要な提

言もありました。こうした提言が反映されず、残念でした。

中井 おっしゃるような内容は、私は法律に明文化する課題ではないと感じています。あくまで、法律をもとに行政機関がどう行動するかだと思います。

——行動計画と侵略的外来種リストは、そのためにつくられると考えていいですか？

中井 そうでなければいけないでしょうね。法律が施行されてすでに7年ですから、正直、今頃どんな行動計画を決めるの？ という気持ちもありますが（笑）、策定するからには現場の人がきちんと動けるものにしなければなりません。具体的には、①外来生物を管理できる条例などの制定を各都道府県に求める、②特定外来生物の防除計画を各都道府県に打ち出してもらう、といったことになると思います。

防除の現場に一番密着した行政組織はあくまでも市町村レベルですが、地域によって温度差が大きく、深刻な被害に困らない限り、対応が取られないのが普通です。そのため、市町村よりも広域を見渡せる都道府県が地域内の防除計画を出し、市町村に動いてもらうよう方向づけることも大切です。まだ地域・対象ともに限られている市町村レベルでの特定外来生物の防除計画の策定が進むと、ブラックバスやブルーギルを含め、地域での外来生物防除の気運が高まるのではないかと期待されます。また、防除計画は、国がその内容を確認することで、特定外来生物に対して禁止されている運搬や保管・飼育の適用が除外されるので、従事者が防除事業を円滑に行えるメリットがあります。

法規制されない自由さを活かす

中井 しかし、行動計画やリストを作成する前に確認しておきたいことがあります。「外来生物対策は目的ではなく手段」ということです。目的は生物多様性の保全。そこにいる身近な生き物を減ばさずに生き延びさせていくことです。

そのために、まず、絶滅しそうな生き物を指定して守る法律として、1992年に「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（種の保存法）ができました（最終改訂2011年）。この法律で国内希少野生動植物種に指

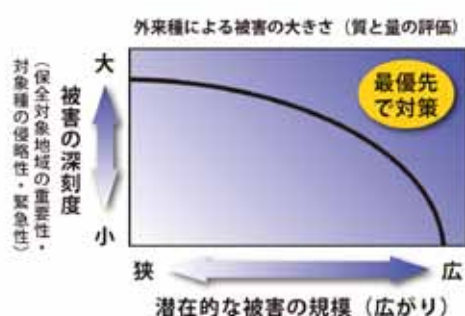
定されると、捕獲の禁止だけでなく、死んだ標本の所持にも厳しい法的な規制がかかります。一方、同じころに選定が始まった環境省の「絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト」(レッドリスト)は、リストに記載された生物に対して法的な規制や罰則は何もありません。では、レッドリストに効果はないのかというと、それなりに大きな効果があると思います。

リストは「国が専門家を集めて選定した」という一種の社会的権威を持ちます。その結果、開発事業などに際し、国が希少と判断した生き物の行く末について、地方行政や企業などの事業者は知らん顔をできず、環境影響評価を行い、具体的な対応も求められるようになりました。また、「うちの県にはこんなに貴重な生き物がいる」というのは大きな価値ですから、国のレッドリストに続いて全部の都道府県が解説書であるレッドデータブックを出版し、一部の市町村でも独自のレッドリストが作られています。

国内希少野生動植物種(種の保存法)には強い法的規制も罰則もかかるため、簡単に指定することができません。その点、レッドリストは最高ランクのⅠA類(ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの)であっても、生息の現状が危機的ならすぐそのように評価でき、法的な手続きが不要な分、現状に応じた迅速な対応が可能です。

——外来生物法の侵略的外来種リストも法的規制がかかりますね。

中井 そうなんです！



被害の大きさと対策図

第2回侵略的外来種リスト作成会議(2013年2月22日)の配布資料から

2つの法律は 生物多様性保全のための表と裏

中井 もうおわかりでしょうが、種の保存法と外来生物法は、「身近な生き物を滅ぼさずに生き延びさせるため」の2つの手段であり、表裏一体です。種の保存法が指定するのが国内希少野生動植物種なら、外来生物法が指定するのは特定外来生物。国内希少動植物種を補完するのがレッドリストであり、特定外来生物を補完するのがこれから作成

する侵略的外来種リスト。そして、レッドリストが効果的のように、侵略的外来種リストも効果を期待されています。

じつは、侵略的外来種リストに相当するものはすでにあり、ある程度の効果も発揮しています。さまざまな理由で特定外来生物に指定できない生き物のリスト、「要注意外来生物リスト」です。このリストは環境省のホームページにしか記載されていませんが、それでも、リストアップされている種を安易に利用しないよう注意を喚起するような場合に有効利用されています。このリストをレッドリストのようにきちんと社会的権威のあるものとして公表しているというのが、侵略的外来種リストです。

——2つの法律が表裏一体となり、身近な生き物を守ると期待できることがわかりました。会議は今後どう進みますか？

中井 まだ具体的なスケジュールは伺っていませんが、始まるのは、法改正に伴う業務が落ちつく夏以降かと思います。またパブリックコメントを経て決定されていくのではと思います。

——両会議におけるご尽力をよろしくお願いします。今日はありがとうございました。



作成手順の流れ

第1回行動計画策定会議(2013年12月12日)の配布資料から

岡山淡水魚研究会

アユモドキは人と生きてきた魚 文化含めその全体を大事にする

あるときは妥協しない強面の市民団体として、ひっそり生き残る天然記念物アユモドキの保全に力を尽くし、あるときは絶滅危惧種「川ガキ」を育て増やそうと、子どもたちと川遊びに魚とりに。今年あえて NPO 法人を返上した同会の、これまでの活動と今後について聞きました。

アユモドキの天然記念物 指定に奔走し、77 年実現！

岡山県に 2 個体群、京都府に 1 個体群と今や日本全国で 3 個体群しか生息が確認されない、コイ目ドジョウ科の淡水魚アユモドキ。1977 年に天然記念物、2004 年には国内希少野生動植物種（種の保存法）に指定され、環境省レッドリストでも I A 種、つまり、「ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの」に指定されています。

そのアユモドキの天然記念物指定に一役買ったのが、設立間もない岡山淡水魚研究会でした。5 人の溪流好きが集まり、1974 年に発足。直後、全県の淡水魚生息調査を開始します。当時すでに伝説的だった淡水魚保護雑誌『淡水魚（のちに淡水魚保護）』の発行人であり、同誌発行元でもある財団法人淡水魚保護協会（大阪市）の理事長、木村英造さんが、希少淡水魚の天然記念物指定への申請を精力的に進めており、それに協力しての調査でしたが、現在わかっているアユモドキ生息地を発見したのはこのときでした。

1990 年に会員になった現理事長の青雅一さんは、「淡水魚保護協会から何度か申請を出していただき、ようやく 77 年に天然記念物に指定されたと聞いています」

と当時を振り返ります。このときの調査も徹底したものでしたが、以来、月例調査はじめ調査を延々続け、39 年たった今では「県内全域行ったことのない川はない」と代表が断言するほど。魚の分布域が拡大していることが明らかになり、図鑑が書き直されたこともあったといいます。

以来、アユモドキ、スイゲンゼニタナゴなどの希少魚をふくむ在来魚保全活動を行ってきましたが、アユモドキの産卵期が近づくとメンバーはピリピリしてきます。この魚の繁殖は多くの条件がそろってやっと可能になりますが、その条件を乱す出来事が何かしら起きるからです。

強アルカリコンクリ事件に 続いて、農薬灯油事件が！

2008 年には、水草除去のために下げられた水位が戻らず、生息地が干上がってしまいました。確認できただけでアユモドキが 49 匹死にました。これは過去 20 年間に例のない大量死だったそうです。2 年後、産卵場から数百メートル下流でアユモドキはじめ魚が大量死。今度は用水路改修工事現場から出た強アルカリ性の排水が流入したためでした。さらに、昨年は用水路近くの住人が農薬とストーブに残った灯油を家の前の溝に流し、これがアユモドキの生息する用水路に流れ込みました。

そんなとき、岡山淡水魚研究会が事態にすぐ気づくのは、メンバーや協力者がアユモドキの生息地にいつも目を光らせているから。たとえば、旭川水系の生息地の場合、生息地脇の休耕田を年間 10 万円で借り上げ、もう 24 年間も会で管理しています。大雨が予報されると、管理者は農地が冠水するのを防ぐため、早めに用水路の水位を下げます。そのため、予報を聞くとメンバーは用水路に土嚢を積み、生息地の水が涸れないようにします。ポンプを準備し、休耕田内の水位を維持し、水中の酸素量が減らないよう漏れ水を補充します。こんなふうに緊急事態に対応するのは大変なことです。青さんは言います。

「古参の会員に鉄工所を経営されている方がいて、必要に応じて土嚢を積んだりどけたり、ポンプを動かしたりしてくれるので、早めに対応できています。1 日に何度も出動するので、アユモドキの産卵期にはよく、『1 か月仕事せんかった』なんて言っていますよ」

アユモドキの保全が大変なのは、アユモドキの繁殖生態が独特なため。もともと河川の洪水などでできる氾濫原などで産卵した魚で、人が米作りをするようになってからは、そのサイクルにあわせて共生してきました。



ドジョウの仲間アユモドキ。
幼魚は独特の縞模様をもつ



網を置いて足で追い込む。
子どもはすぐうまくなる



魚とりのあとは学習会。
お魚講師は青雅一さん



会作成の魚図鑑。よくわかる

意見は言うが、大事なのは、 免罪符にされないこと

6～7月、大雨などで増水し、通常は乾いて陸生植物が生えているような場所が冠水すると、アユモドキは水位上昇がとまった直後の1～2日間に集中的に産卵します。農水省が可動堰のある用水路に上げられるよう、魚道をつくる実験をしたこともありました。

「つかまえておいたアユモドキを魚道の前に放し、よそに行かないよう囲うと、仕方なく遡上します。堰の上に放したほうが早いのですが、自分の意志で産卵モードに入らないと産卵しないようなのです」

微妙な条件がそろわないと、繁殖できないアユモドキ。生息場所が限られてしまったのもある意味、当然でした。

そのうえ、天然記念物に何かあると文化庁や環境省も動くので、地域の担当課や土地改良区、農家も神経をとがらせます。そんな中、アユモドキの保全を一貫して訴えようと軋轢が生じますが、アユモドキに必要な対策を求めるには仕方がないと割り切っています。アユモドキ保全に40年近い経験を積み上げてきた会ならではの役割です。だから、「工事や改修などの必要が生じると、管理主体の市や県が意見を聞いてきます。意見はもちろん言いますが、大事なそれはそれによって免罪符を与えないこと。『淡水研の許可をもらって、改修を行いました』と言われなくようにすることです。うちは許認可団体ではありません」

同会は2007年、岡山市や環境省の保全業務を委託できるようにと勧められ、NPO法人を取得しましたが、昨年末返上。任意団体に戻りました。青さんは言います。

「私たちの活動はNPOであってもなくても変わりません。煩雑な事務手続きに時間をとられるより、やりたい活動をやってほしい、意見もがんがん言えます」

事実、同会の活動はアユモドキ保全だけではありません。ブログにはこんなふうに書かれています。

「当会のステッカーのロゴ『SAVE AYUMODOKI (アユモドキを守ろう)』というフレーズに込められた想いは、『アユモドキをシンボルとして、すべての水辺の生物が生き生きする環境を守っていこう』ということなのです」

魚をとったり川を流れたり 会員も楽しむ「川ガキ道場」

そのために、ほかに会が力を入れているのは、たとえば「もうひとつの絶滅危惧種『川ガキ』を復活・増殖すること」、その名も「川ガキ道場」です。子どもたちをフィールドに連れ出し、とことん遊ばせます。魚をとったり観察するだけでなく、とった魚は焼いて食べさせる(アメリカザリガニ、ミドリガメも)、ライフジャケットを着て川を流れる経験をさせる、筏をつくって川に漕ぎ出させるなど、子どもが夢中になるメニューが勢ぞろい。

ついでに、クイズで淡水魚検定を行い、リピーターの小学生の中には有段者もいます。有段者は捕獲した魚の名前を全部言えるのだとか。岡山県は生息する淡水魚の種数が多いことで知られ、汽水域まで入れると160種を超える魚がいますから、たいしたもの。

ほか、各地の公民館の淡水魚水槽を管理したり、勉強会や観察会も開催します。各地のシンポジウムなどに参加し、アユモドキや在来魚の保護活動について話もします。今年はせっかく任意団体に戻ったので、近頃手薄になっていた調査に力を入れ、年度末にできれば報告書もまとめたいとのこと。月一度の「例会」のほか、会員は個人でもどんどん調査に行くので、その記録もまとめたいとのことでした。

軋轢もあり、緊急出動もあり、大変な活動ですが、こんなに長く、変わらずに活動が続いている理由を聞くと、青さんは少し考えて答えました。

「アユモドキは人とともに生きてきた魚です。旭川水系には古い石垣の水路が残っていて、住人はそこに大根やら皿やらを持ってきてあらいますが、独特な景観や文化とともにアユモドキは共存してきました。そんな地域の文化をふくめた全体をアユモドキとともに守りたいと思うんです。今は、アユモドキも水族館などで系統保存(同じ系統集団の遺伝的多様性を守りながら飼養すること)が可能ですが、こんな生き物が身近に生息することのすごさを多くの人に感じてほしいと思います」

岡山淡水魚研究会の会員たちは今日もアユモドキ生息地を見守り、網をもって県内各地を駆け巡ります。

第 8 回外来魚情報交換会 (2013 年 2 月 2 ~ 3 日開催)

■「雷神」導入で琵琶湖の話題多め

8 回目を迎えた琵琶湖を戻す会主催の「外来魚情報交換会」。今年は 20 本の報告が行われ、19 都道府県から来た延べ 162 人の参加者が耳を傾けた。今回の特徴は琵琶湖の話題が多かった点。滋賀県は昨年、外来魚駆除用に国内最大の電気ショッカーボート「雷神」を導入し、話題を呼んだ。

この話題ではまず、同ボートによる外来魚駆除のパイオニア、工藤智さん (地方独立行政法人北海道立総合研究機構) が、2006 年から行っている皇居外苑濠の外来魚駆除について発表。オオクチバスで完全駆除を達成し、ブルーギルも生息量が 10 分の 1 になったと報告した。滋賀県農政水産部水産課の磯田能年さんは、漁法別の 1 日当たり外来魚捕獲数が電気ショッカーボートで 200 キロと桁違いに多かった調査にふれ、南湖で昨年、約 3.8 トン (30 回) の外来魚を駆除したと報告。特に大型魚の捕獲に効果的なため、今年度から産卵期前の親魚捕獲に活かしたいとのことだった。

滋賀県水産試験場の白杵崇広さんは、南湖でオオクチバスの体長組成、通電あたりの捕獲数、生殖腺指数を調べ、4 月からの駆除が望ましいと推測。同試験場の上垣雅史さんは、「雷神」導入の根拠になったと思われる内湖 (曽根沼) での 9 年間の外来魚駆除と調査について発表。釣りなどで小型のオオクチバスが減り、別様式の電気ショッカーボート (全内漁連より借用) で大型個体がとれたことで同魚の抑制技術が前進したと報告。また、ブルーギルの駆除効果を推定生息数から考察。2 歳魚 5 割以上、1 歳魚 7 割以上が駆除できると、抑制効果が高まると報告し、今後はブルーギル稚魚を食べていると思われる魚種の研究が必要とした。



雷神作業風景

■小学生の『びわ湖の大問題』に拍手

もうひとつ、琵琶湖から話題の報告は、滋賀大学教育学部付属小学校 3 年の近藤聡くんによる「びわ湖の大問題」。近藤くんは琵琶湖でブルーギルしか釣れないことに疑問を感じ、6 カ月間、定置網を見学したり、魚を解剖したり料理したり、琵琶湖に潜ったり、精力的に取材を行う。

これをまとめた『びわ湖の大問題』を発表。同レポートは昨年、第 31 回「海とさかな」自由研究・作品コンクール (朝日新聞社ほか主催) 研究部門で農林水産大臣賞を受賞している。

琵琶湖以外の報告では、中井克樹さん (滋賀県立琵琶湖博物館) が伊豆沼式人工産卵床を改造した吊り下げ式人工産卵装置による野外実験の 4 年目 (2012 年) の結果を報告。流下物防止フェンスなどに装置を係留し、岸から 200 メートル離れた湖中央でもオオクチバス産卵が確認された例、生息数の多いブルーギルに阻まれ、オオクチバス産卵が誘導できなかった例などを紹介。今後は失敗例を生かし、ブルーギルの多い水域でカバー付きを試したいなどと報告した。

2006 年に天然記念物イタセンパラの成魚が確認されなくなり、さまざまな調査や実験が行われてきた淀川城北ワンド群 (昨年、成魚を確認)。佐藤寛容さん (大阪工大水圏環境研究室) はその取り組みを整理して紹介し、現状報告も行った。大阪府立環境農林水産総合研究所水生生物センターの上原一彦さんは、淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク (イタセンネット) の設立 (2011 年) と活動について紹介。両報告により、淀川の在来魚保全活動が一歩進んだ。



びわ湖の大問題

■隠岐、沖縄など各地の報告も多彩

ほか、各地における外来魚駆除活動や生き物調査について、興味深い発表も多かった。曾我部共生さん (隠岐ジオパーク戦略会議) は、自然環境が評価されて日本ジオパークに指定された島根県隠岐島で、約 50 あるため池などでオオクチバスの生息分布域調査を実施。4 つのため池、1 つのダムとその下流河川で生息を確認。資源量を推定した。

宮城県伊豆沼・内沼地域で水田魚道の開発普及、オオクチバス駆除などに取り組む三塚牧夫さん (ナマズのがっこう) は、伊豆沼・内沼上流域 170 のため池のうち、オオクチバスが生息する 34 のため池での駆除活動を紹介。また、開発した「生き物の生息可能な排水路」が実働し、水草の生える人工用水路でメダカの産卵を確認したと発表した。

外来魚ティラピアでオスしか産まれない「YY 染色体オス」の作成に個人で取り組んだ沖縄の嶋津信彦さんは、飼育に失敗して飼育個体が全滅。が、沖縄島 326 水系の生物調査を 2 年間で完遂するなどの活動に驚きの声が上がった。また、就職にともない、勤務先近くの鴨川で主に視認による生き物調査を行った中尾博行さん (琵琶湖博物館うおの会) は、アカザやズナガニゴイなどの希少種や外来哺乳類ヌートリアを確認。生き物の知識のある人が、身近な場所で調査観察を続ける意義を記者は実感した。



確認されたメダカの卵



隠岐島の布施浄土ヶ浦

第 8 回外来魚情報交換会
開催日時 / 2013 年 2 月 2 日 (土) ~ 3 日 (日)
会場 / 滋賀県草津市まちづくりセンター
参加人数 / 162 名 (2 日間の延人数)
主催・問合せ先 / 琵琶湖を戻す会事務局
☎ 090-8527-3752, masahiko.takada@nifty.ne.jp

■編集後記

前号のイタセンパラに続いて、今号もアユモドキがピンチ! のニュースをお伝えすることになってしまいました。私が子供の頃、水辺はタナゴ、メダカなど生き物で溢れていたものですが、今や「メダカの学校」も廃校の憂き目に。「川ガキ」も絶滅危惧種。それでも、川ガキも含めて水辺の生き物を取り戻したいと各地で活動する仲間がいます。仲間が連携して力を合わせれば「にぎやかな水辺」も夢ではないと信じています。(光)