

平成24年度 大阪府立環境農林水産総合研究所・大阪府立大学 連携セミナー  
「都市域に生き物のにぎわいを取り戻そう～企業、市民、公的機関の役割～」

日時：平成24年10月11日（木）14：00～17：00

場所：大阪府立大学中之島サテライト 2階 講義室

1 開会挨拶・趣旨説明 (14:00-14:05)

地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所 理事長 大河内基夫

2 基調講演(14:05-14:35) **資料1**

「なぜ都市に生き物のにぎわいが必要か? ～その意義と期待される取り組み～」

大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授 石井 実

3 特別講演(14:35-15:05) **資料2**

「企業・市民等による生物多様性保全活動～淀川水系の事例など～」

大阪府立環境農林水産総合研究所 水産研究部

内水面グループ 主幹研究員 上原 一彦

4 パネルディスカッション(15:05-16:35) **資料3**

「都市域の生物多様性のための協働～今、私達にできること～」

コーディネーター：大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授 石井 実

パネラー：

大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室みどり推進課 主査 早川 昌宏 氏

大阪市環境局環境施策部環境政策課 課長 佐崎 俊治 氏

パナソニック株式会社 環境本部 環境企画グループ 参事 飯田 慎一 氏

株式会社滋賀銀行 総合企画部長兼 CSR 室長 西堀 武 氏

大阪府立環境農林水産総合研究所 水産研究部

内水面グループ 主幹研究員 上原 一彦

5 交流タイム(16:35-17:00)

講師・参加者による情報交換・交流

## なぜ都市に生き物のにぎわいが必要か？ ～その意義と期待される取り組み～

石井 実

大阪府立大学大学院 生命環境科学研究科

地球の生物多様性は、長い生命の進化の過程で形作られ、生物の一員である私たち人間も衣食住や医療をはじめとするさまざまな面でその恩恵を受けている。生物多様性は、種の多様性、遺伝子の多様性、生態系の多様性からなるが、難解な概念なので、「生き物のにぎわい」「生き物の個性とつながり」と言い換えた方がよいという人もいる。

生物多様性は、人間の活動がさかんになるにつれて地球規模で減少を続け、それは都市域ではとくに顕著である。都市の中で便利で豊かな生活をしていると、生物多様性の恩恵を忘れてしまいそうであるが、生物である人間は、当然、生物多様性との関わりなしには生きていけない。生物多様性の劣化した都市に生き物のにぎわいを取り戻すことには大きな意義がある。では、そのために私たちは何をしたらよいのだろうか。

### 急速に劣化する生物多様性

3000万種以上といわれる生物種が織りなす地球の生物多様性は急速に劣化している。国際自然保護連合の2009年版のレッドリストによれば、世界中で既に809種の生物が絶滅し、17,291種に絶滅の危機がせまっているという。また、環境省が今年(2012年)8月に公表した第4次レッドリストでは、日本の野生生物についても、既に114種(亜種等を含む)が絶滅し、14種が野生絶滅状態にあり、3,574種が絶滅危惧種とされている。準絶滅危惧種や情報不足種を加えた第4次リストの全掲載種は5,679種にのぼり、初版(1989年、1991年に発行され、掲載種は1,526種)の3.7倍に膨れ上がっている。大阪府域でも、既に102種が絶滅、794種が衰退するなど、約1割の野生生物が大阪府の2000年版レッドデータブックに掲載されている。

野生生物の衰退の要因として、乱獲、開発、森林伐採などによる生息地の破壊、外来種や化学物質の影響、里地里山の土地利用の変化、地球温暖化の影響などがあげられている。都市は、その成立の過程で野生生物の生息場所を消失・縮小・分断化させ、成立後も多くの生物にとって生息しにくい環境になっている。

## なぜ都市に生き物のにぎわいが必要か

多様な野生生物が相互に関わり合いながら生活する生態系は、有形無形のさまざまな「生態系サービス」を私たちに提供している。それらは、「基盤サービス」（すべての生命が存立する基盤を整える）、「提供サービス」（人間にさまざまな資源を提供する）、「文化的サービス」（豊かな文化の根源となる）、「調整サービス」（生態系を健全に保ち、将来にわたる暮らしの安全性を保障する）という4タイプに分類され、都市の住民もこれらのサービスの恩恵を享受している。

自然環境の貧弱な都市の生態系は、いろいろな意味で不完全であり、私たちはそこから十分な生態系サービスを得ることができない。都市で消費される水や酸素、食料などは他の生態系からの供給を受けているし、都市の大気や水系の汚れは他の生態系に浄化を依存している。都市は、生物多様性のもたらす生態系サービスをもっぱら消費・活用しながら存続しているといえる。

しかし、都市にも緑地や水辺があり、そこに生息する野生生物が存在する。たとえば、チョウ類では、移動性が高く、幼虫が栽培植物を食草とし、成虫が花の蜜に依存するなどの性質をもつ種が都市緑地に生息する。また、移動性が高く、止水域を好む、パイオニア的な水生昆虫が都市の水辺を利用する。このように、たとえば大阪都心部の大阪城公園でさえも、500種以上の植物、700種以上の動物に生息場所を提供し、空気の浄化や環境の緩和に貢献するとともに、私たちに憩いの場を提供している。都市域に生き物のにぎわいを取り戻すことには、生物と人間の双方にメリットがある。

## 期待される取り組み

環境省は先月（2012年9月）、「生物多様性国家戦略 2012-2020」を閣議決定し公表した。第5版となるこの国家戦略は、2010年10月に名古屋市で開催されたCOP10（第10回生物多様性条約締約国会議）において採択された「愛知目標」の達成へのロードマップを提示したものと位置づけられる。

この中で、都市域の生物多様性保全についても1節を費やして、基本的な考え方や具体的な施策を提示している。その概要は、都市における生物多様性の確保には、生物の生息の場である水辺を含む緑地の保全・再生・創出・管理を図る必要があり、その際、緑地の量だけでなく、質、規模、連続性等に考慮して適正に配置し、生態系ネットワーク（エコロジカルネットワーク）の形成を図る必要があるというものである。このような都市における自然環境の連続的・継続的な保全・再生・創出・管理のためには、多様な主体の参画による取り組みが重要である。

## 企業・市民等による生物多様性保全活動 ～淀川水系の事例など～

大阪府立環境農林水産総合研究所 水生生物センター 上原 一彦

皆さんは 2 年前 (平成 22 年 10 月) に行なわれた生物多様性条約第 10 回締約国会議 (COP10) を覚えておられるだろうか。名古屋で行われた国際会議である。この会議はマスコミにも取り上げられ、企業や市民の間に「生物多様性」という概念の認知度向上に大きな役割を果たした。今年行なわれた環境省の世論調査では、生物多様性という言葉聞いたことがあると答えた国民は 55.7%となり、平成 21 年の調査の 36.4%から大きく増加している。

次に、各企業が発行している CSR 報告書を見てみたい。平成 20 年度版の報告書において「生物多様性」という語句が書き込まれていたものは全体の 26.6%に過ぎなかったが、翌 21 年には 41.4%、COP10 開催年の 22 年度には 62.2%と上昇している (「CSR 図書館.net」より抽出)。残念なことに、23 年度は 63.8%と横ばい状態となり、世論の高まりが今一つだったことも読み取れる。報告書を作成した企業を見てみると、その業種は電気機器、化学、建設、運輸、食料品など多岐にわたっている。これは、特定の業種だけでなく、幅広い分野の企業において、生物多様性保全に何らかの取り組みが可能であることを意味している。それでは、皆さんは企業による生物多様性保全の取り組みと聞いて、具体的にどのような活動をイメージされるだろうか。社員ボランティアによる植林や、河川や公園などの清掃活動などであろうか。実際には、社内で使用する紙の一部を再生紙にかえることや、環境保全に関する社員研修を行なうことも、その取り組みの一である。

次に、市民による生物多様性保全の取り組みとは、どのような活動であろうか。こちらの方は、企業の CSR 活動に比べ、より積極的に関与するイメージが強い。自ら自然保護のボランティアに参加するような活動が思い浮かぶ。実際には、CO2 削減のための節電なども生物多様性保全の取り組みの一つなのであるが、ここでは、市民が積極的に自然観察や保護活動に参加するような市民参加型保全活動について考えてみたい。現状では、積極的に活動されている方は、この分野に理解のある一部の市民にすぎない。生物多様性保全に関する世論の高まりが今一つ盛り上がり欠けるのは、市民が生物多様性の概念を実感できない、ということがある。積極的な活動の継続には、魅力のある活動の場や目標の設定が非常に重要となる。

それでは、魅力ある活動の場とは何か、継続するためにどのような条件が必要なのだろうか。まずは、市民が自主的に行っている保全活動を水生生物の例から見てみたい。全国の 41 の市民団体が加入している全国ブラックバス防除ネットワークという組織がある。水辺の生物多様性保全活動をしている市民団体等を支援するネットワークである。この組織に加入している団体の所在地を見ると 31.7%が関西、26.9%関東であり、その多くが都市部で活動している。自然豊かな地方に比べ、都市部での関心が高い。

続いて、関西に所在地を持つ団体が、どの府県に活動の拠点を置いているかを調べて見ると、そのほとんどが滋賀県や京都府、大阪府であり、琵琶湖淀川水系で活動している。日本の歴史のなかで、琵琶湖や淀川は常に地域住民の身近な存在であり、日本文化の形成にも影響を与えてきた。それに加え、世界的に見ても非常に高い生物多様性を有する水域でもある。生物多様性保全活動を行なう上で、琵琶湖淀川水系は魅力ある条件を満たしている。

生物多様性という概念の市民理解や目標設定には、その生態系を代表する生物をシンボルとする例が多い。コウノトリやトキがその例である。シンボルとなりうる生物は、その地域を代表するような種類が適するのは言うまでもないが、シンボリックな種類を保全することで、減少している他の在来種を含めた生態系を保全できることや、回復が図れることが理想である。琵琶湖淀川水系を見た場合、シンボリックな生物とは何か。淀川には、そのシンボルフィッシュとされ、生態系を代表するイタセンパラという淡水魚が生息している。イタセンパラは、文化庁が天然記念物（文化財保護法）に、環境省が国内希少野生動物種（種の保存法）に選定している希少種である。残念なことに、平成17年を最後に淀川でイタセンパラの確認は途絶えており、野生絶滅に近い状態にある。近年、国土交通省や大阪府が共同して、淀川への野生復帰に取り組んでいる。市民参加の活動場所を淀川に想定した場合、イタセンパラはそのシンボルとしては非常に優れた保全対象となる。

そこで、一つの事例として「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）」を紹介したい。イタセンパラの野生復帰を支援するため、当研究所が発起人となり、市民団体、大学、企業、行政などに呼びかけて、昨年8月に設立したネットワークである。現在、21団体が加入している。まずは、淀川の城北ワンド群（大阪市旭区）において野生復帰を目指している。イタセンパラの保護は行政課題でもあるため、国土交通省や環境省、大阪府も参画している。定期的に城北ワンド群で外来魚駆除を兼ねた地曳網調査や、各種勉強会などを行なっている。まだスタートしたばかりであるが、市民参加型保全活動の選択肢の一つとなれば幸いである。

今年行なわれた環境省の世論調査で、「生物多様性に配慮したライフスタイルとして、これからどのようなことを行ないたいと思うか」という問いに対し、国民の多くが「身近な生き物を観察したり、外に出て自然と積極的にふれあう（37.4%）」「自然保護活動などや美化活動に参加したい（32.7%）」と回答している。これらの要望を満たすため、魅力ある活動の場とモチベーションを維持する市民参加型保全活動をいかに提案できるか、行政の手腕も試されている。

## パネルディスカッション パネラー 発表要旨

## ○「多様な主体との連携による生物多様性の取組み」

大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室みどり推進課 主査 早川 昌宏

大阪府では、平成23年3月に「大阪21世紀の新環境総合計画」を策定し、生物多様性を柱の一つに位置づけ、生物多様性の府民認知度を70%以上にする、生物多様性の損失を止める行動の拡大を30%増加させることを目標と定め、施策を推進しています。

生物多様性の保全活動の事例として、大阪府内の貴重な自然環境を保全する取組み、生駒山系における企業・地域住民と進める森づくり活動、緑の極端に少ない大阪湾臨海部の産業廃棄物処分場での多様な主体の参画による大規模な自然環境の創出の取組み、都市域で進めるエコロジカルネットワーク形成に向けた取組み等について紹介します。

また、府民が生物多様性の保全活動を進める上で参考となる生き物情報の提供や相談ができるよう効果的な普及啓発を含めて府民の活動をサポートする体制の構築に向けた取組みの現状を紹介しします。

## ○「生物多様性に関する大阪市の取組み」

大阪市環境局環境施策部環境政策課 課長 佐崎 俊治

市街化された本市にも様々な自然が残っており、これまで本市では様々な生物多様性に関する取組みを実施してきた。その中から、次の3つの取組内容について紹介する。

## 1 環境マップシステム

平成3年度から9年度まで市民の参加を得て「環境マップ作成による身近な環境づくり事業」として環境調査を実施し、生き物などのデータを収集した。このデータを活用し、マップや冊子を作成するとともに、環境マップシステムを構築した。今後はインターネット上での情報提供などが課題である。

## 2 自然観察会の取組み

平成23年度に「都心」「水辺」「森」の3つをテーマとして、自然観察会を開催した。参加者へのアンケート結果より、自然発見の驚きや感動、生物多様性の大切さの再認識などの効果があることが分かった。

## 3 大阪市環境審議会答申（大阪市の生物多様性地域戦略のあり方について）

本市は平成24年1月に環境審議会より、「大阪市における生物多様性地域戦略のあり方について」答申を受けた。答申は、市域の自然、生活と生物多様性とのつながり、市民の意識などを踏まえて検討されている。本市は、答申が示す方向性に基づき、「もっと生物多様性につながるまち」に向けた取組みを推進していく。

## ○「パナソニックの生物多様性の取り組み～大阪での地域連携プロジェクトを中心に～」

パナソニック株式会社 環境本部 環境企画グループ 参事 飯田 慎一

COP10を契機とした生物多様性への社会的関心の高まりなども背景にして、パナソニックは大阪府と連携して、2010年10月に大阪府北東部の守口・門真地区で生物多様性の取り組み「淀川と鶴見緑地を結ぶエコロジカルネットワーク構想」の推進を発表。アドバイザーに京都大学大学院・森本教授（当時）、大阪府立大学大学院・石井教授を迎え、守口市、門真市、生物多様性に知見を持つ民間企業も参画する産官学の協議の場「生物多様性連携会議」を設置した。

協議会での検討や意見交換を踏まえ、パナソニックでは、具体的なアプローチとして、「地域の生物多様性に貢献する緑地づくり」、「科学的データを蓄積するモニタリング」、「次世代を育てる環境学習」の3つの重点テーマを掲げて推進している。

こうした取り組みを通じ、パナソニックでは、地域レベルで生物多様性の保全とそれを支える人材育成やネットワークづくりを進めていきたいと考えている。

## ○「滋賀銀行の取り組み」

株式会社滋賀銀行 総合企画部長兼 CSR 室長 西堀 武

滋賀銀行は、琵琶湖畔に本拠を置く企業の社会的使命として、生物多様性がもたらす恵みに感謝するとともに、この豊かな恵みを将来世代に引き継ぐため、生物多様性の保全に取り組んでいます。環境対応型金融商品と生態系保全活動により、人と自然が共生する持続可能な社会の実現に向けて歩みを進めています。

### <環境対応型金融商品>

- (1) エコプラス定期⇒環境学習の実践の場となる「学校ビオトープ」づくり
- (2) 生物多様性格付⇒お取引先の生物多様性の保全等に対する配慮が適切かどうかを、当行独自の指標で測定・評価する取り組みです。一定以上の評価を取得いただくと環境対応型融資商品（琵琶湖原則支援資金）の融資金利と合わせて最大で年0.6%の引き下げが可能になります。
- (3) カーボンニュートラルローン 未来よし⇒自然エネルギーの導入を促進し、琵琶湖の環境と生態系を取り戻すことを目的とするサービスです。

お客さまが環境対応型融資商品を利用して太陽光発電システム等を導入された場合、削減された温室効果ガスの量を当行が推計します。そして、排出権取引価格を参考に金額換算し、琵琶湖の固有種で絶滅危惧種のニゴロブナ・ワタカの保護・育成・放流事業に資金を拠出しています。

### <生態系保全活動>

「琵琶湖の環境と生態系保全の“いきものがたり”活動」として、ヨシ刈り・ヨシ苗植えや、外来魚駆除釣りを行っています。