生物多様性ちばニュースレター

CHIBA

生命（いのち）のにぎわいとつながり

No.27

平成24年3月

例年よりかなり遅れて、春を告げるウグイスの鳴き声や梅の開花の報告が、生命のにぎわい調査団員から届きました。厳しい寒さが続いたことが原因と思われますが、それでも、季節は確実に巡ってきます。

里山里海の生態系評価シリーズ最終回は、里山里海の再興と持続可能な社会へ向けて、私たちが目指すべき人間社会の姿を模索した将来シナリオを紹介しています。また、外来の動植物の現状と課題についての「外来生物シンポジウム」と、４回目を迎えた「学校ビオトープフォーラム」について報告します。

里山里海の生態系評価４

里山里海の再興と持続可能な社会

中村　俊彦　　千葉県生物多様性センター・県立中央博物館

１．人間社会のあゆみと現在

人間社会は、原初の狩猟採集の時代から、地域の自然や文化に基づく生活・生業の里山里海の時代を経て、今では、科学技術によって自然を改変し、人や物流のグローバル化を進める開発・都市化の時代となっています（図1上）。今回の里山里海の生態系評価によって、この都市中心の人間社会は、生物多様性を損ない生態系サービスを減少させ、資源・エネルギーの外部依存が拡大して、もはや持続可能な状態ではないことが明らかになりました。このような状況のなか東日本大震災を経験した日本では、地域の生物多様性に根ざした持続可能な社会への新たな将来シナリオが求められています。

２．人間社会の将来シナリオ

人間社会の現状を踏まえた将来へのシナリオについては「ローカル－グローバル」と「自然－人工」の2軸の上で、以下の4つが想定されます（図1下）。

①**メガシティー社会（グローバル･人工）**：高い科学技術と大きなエネルギーで都市化を進める社会。

②**ビオトープ復元社会（グローバル･自然）**：世界中から資源を取り込み、自然の保全･再生を図る社会。

③**コンパクト循環社会（ローカル･人工）**：地域資源を循環させエネルギーの自立を目指す社会。

④**里山里海再興社会（ローカル･自然）**：地域の自然・文化に根ざした助け合いと分かち合いの社会。

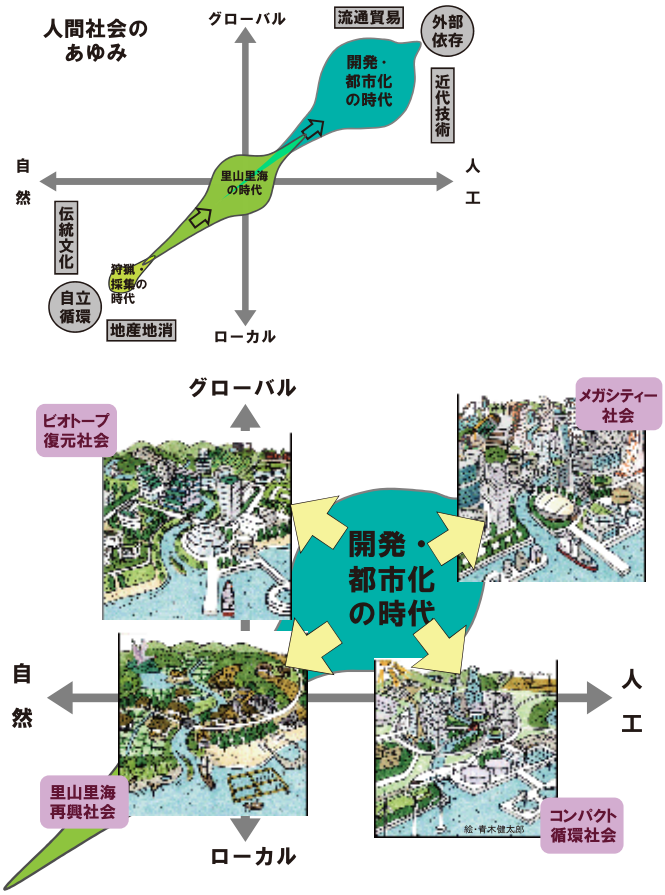

図１．人間社会のあゆみ（上）と将来シナリオ（下）

CONTENTS

頁
1　里山里海の生態系評価４：里山里海の再興と持続可能な社会 …… 1
2　学校ビオトープフォーラムを開催 …… 3
3　外来生物シンポジウム～みんなで学ぼう～これだけは知っておきたい「外来生物」のはなし …… 3
4　千葉県の希少種（オオルリハムシ） …… 4

3．都市と里山里海の絆の再構築

野生のトキやコウノトリの復帰を目指す地域がある一方で、野生のイノシシやシカに生活・生業を脅かされる地域もあります(図2)。

都市域では自然環境の保全・再生を進める一方で、里山里海域では、その魅力発掘とともに自然・文化の資産価値を向上させる対策(自然環境調査、生物多様性地域連携協議会、フィールドミュージアム、里山バンキング、観光ツアーガイド、冬水田んぼ、美しい村コンテスト等)や、都市からの人の移住、交流の促進や経済支援の対策(災害支援・避難協定、里山活動協定、自然体験教育、森林療法・療育、アグリツーリズム、市民農園、農村別荘、農村休暇制度、森林水源税、環境直接支払等)、すなわち都市の人的、資金的な力を里山里海に引き入れ、その豊かな生態系サービスを都市に振り向けて両方の絆をとりもどす対策が必要です。

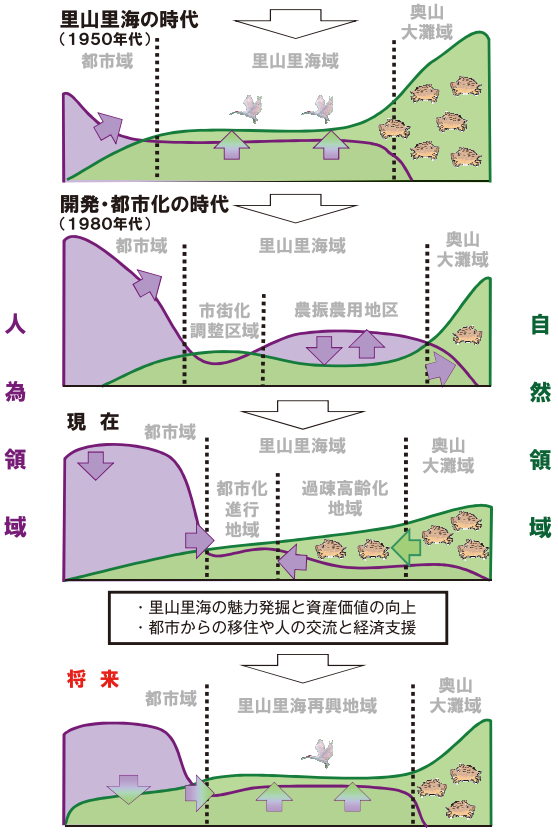

図2．都市と里山里海の変遷と将来

4．里山里海再興の将来シナリオ

里山里海の現場における豊かな生物多様性と健全な生態系の保全・再生は、人々の土地への「おもい」に育まれた助け合いと分かち合いの伝統を学び、新たなコモンズとしての「地縁社会」の再興が重要となります。

各地の里山里海の実態をふまえた再興のシナリオとしては、「地産地消(ローカル)－交流貿易(グローバル)」「自然文化(自然)－近代技術(人工)」の2軸を踏まえた以下の4つが描かれました(図3)。

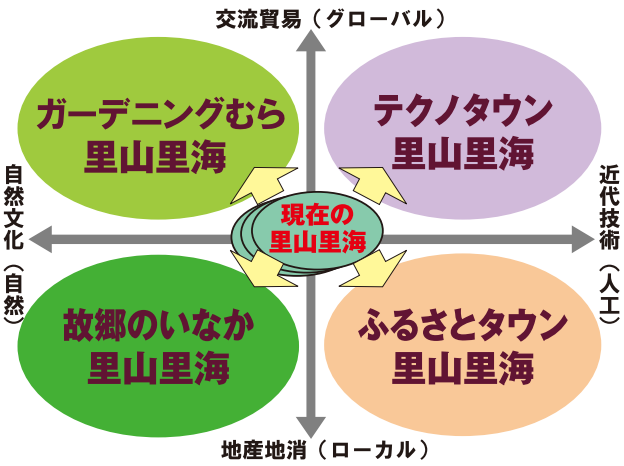

図3．地域レベルの将来シナリオ

Ⅰ．テクノタウン里山里海（交流貿易・近代技術）：
高度な科学技術による植物工場で、グローバルな資本・労働や遺伝子組み換え生物による大規模な栽培などにより、量的最大化を目指した生産活動。

Ⅱ．ガーデニングむら里山里海(交流貿易・自然文化)：自然の保全・再生を基調とした環境保全型の生産活動を軸とするも、資本や労働力、また生産素材の調達や生産物の消費についてはグローバルな展開。

Ⅲ．ふるさとタウン里山里海(地産地消・近代技術)：
地域資源をはじめ地域の資本や労働力を基に、最新の科学・技術を駆使して資源・エネルギーの循環効率を最大化させる自立的な生産活動。

Ⅳ．故郷のいなか里山里海(地産地消・自然文化)：
かつての里山里海での知識や伝統技術に基づく生活・生業を復活させ、地域の自然と文化を素地に、その範囲内の資源・エネルギーによる生産と消費。

5．「里山里海イニシアティブ」の提案

「日本の誇り」の調査(2010年内閣府：社会意識に関する世論調査)によると、第1位は「美しい自然」、そして「長い歴史と伝統」と「すぐれた文化や芸術」が2位と3位となっています。

持続可能な社会を目指すには、長期的視野に立った価値観の転換とその実践が求められます。いわば旧来の市場経済中心の価値観から、地域の自然を守り、土地に根ざした人々の文化を尊重し、さらに地球環境全体を考える暮らし、すなわち生物・生命・いのちの生物多様性の価値観を軸とした社会へのパラダイムシフトです。これら将来社会のために目指すべき、人・自然・文化が調和・共存する持続可能な生態系の総体を私たちは「里山里海イニシアティブ」として提案しました。

里山里海の生態系評価の詳細については、千葉県生物多様性センター研究報告第2号と第4号をご覧ください。当センターのウェブサイトで公開中です。

学校ビオトープフォーラムを開催

忠田　秀彦　千葉県環境生活部自然保護課

学校ビオトープは、児童生徒の環境学習の教材となるだけでなく、地域の生きものの生息・生育地としても重要です。また、地域の人とともにビオトープの手入れをすることにより、学校と地域とをつなぐ役割を担うことも出来ます。自然保護課ではこうした学校ビオトープの整備、活用を支援するため、学校ビオトープフォーラムを1月26日に県立中央博物館で開催し、42名の参加がありました。今回、その概要を報告します。

○県立中央博物館生態園での管理講習

県立中央博物館の生態園は、生きものの自然の中での暮らしぶり（生態）を観察できる野外博物館で、房総の代表的な自然が再現されています。

管理講習では、中央博物館職員から生態園の概要について説明を受けた後、約1時間かけて園内の視察、観察を行いました。参加者は生態園にある舟田池での水質管理や埋土種子の発芽の取組、園内の植生についての説明など、ビオトープの整備、管理の参考となる話に聞き入っていました。

上：植生の復元･管理の説明、下：沼底の土からの水草再生試験

○講話「生命とふれあい豊かな心をはぐくむ」

千葉県総合教育センターの永島絹代先生からは、児童生徒にとって、環境学習が果たす役割、効果について、単に、生物に関する知識だけでなく、思いやりや地域への愛着など、情操教育としても重要であるとのお話をいただきました。自然を学び、自然と人との関係に気付くことで、人と人との関係も大事にできるようになり、そのことが幸せにつながるのではないかとの問いかけがありました。

○実践事例（県内3校）

銚子市立椎柴小学校からは、ビオトープでの稲作体験について、単なる体験としてではなく、本気で取り組むことで児童の興味、関心もより深まるとの指摘がありました。

県立沼南高等学校科学部の生徒による発表では、ビオトープの整備だけでなく、昔ながらの里山づくりや太陽光を利用した温水器、自作の道具による脱穀作業など、幅広い取組が紹介されました。

敬愛大学八日市場高等学校では、学校の授業で活用するだけでなく、用水路の手入れによるトウキョウサンショウウオの保全や、アカガエルの卵塊の経年変化について調査しているとのことでした。また、自然観察会の開催や地元農家との協力の話もありました。

○意見交換

最後に参加者全員で意見交換を行い、参加した県立流山南高等学校と県立沼南高等学校の生徒からフォーラムの感想や、参加者一人一人から現在の取組を交えた自己紹介をいただきました。

今回のフォーラムの開催により、県内におけるビオトープの整備・活用の取組が広まるとともに、各学校間の連携が今後の活動につながることと期待しています。

生徒による学校ビオトープ活動の発表

外来生物シンポジウム ～みんなで学ぼう～これだけは知っておきたい「外来生物」のはなし

尾崎　真澄　千葉県生物多様性センター

世界中の国々で、生物多様性の保全を脅かす要因の一つに、「侵略的外来生物の増加」があげられ、千葉県でも、数多くの外来生物が身近な場所で確認されています。

当センターでは、去る2月4日に、県立中央博物館講堂において、外来生物問題の現状を紹介するためのシンポジウムを開催し、120名を超える多くの参加者を迎えることができましたので、ご紹介します。

外来生物シンポジウム

最初に、多摩川で「おさかなポストの会」を主催されている山崎充哲（やまさきみつあき）氏から、おさかなポスト（水辺の生き物の里親探しの活動）にまつわる外来生物問題について数多くの写真を用いて講演いただきました。

次に、尾崎が千葉県における外来生物について県内の概要を紹介し、その後の外来生物の駆除を実施している方がたの事例紹介につなげました。

事例紹介では、安房生物愛好会の小林洋生氏から、「安房地域に発生したナルトサワギクと駆除の取り組み」と題して、同地域の草地などに確認されたナルトサワギク（特定外来生物：草食動物に対し有毒）に対する、市民とともに実施した駆除活動の記録を報告いただきました。

次に、千葉シャープゲンゴロウモドキ保全研究会の西原昇吾氏から、「身近な外来種アメリカザリガニ～水辺の生態系に及ぼす影響と対策～」と題し、子ども達の人気ものであるアメリカザリガニが、野外では外来生物として、他の生きものに対し大きな影響を与えていることを報告いただきました。

そして、認定NPO法人生態工房の片岡友美氏からは、「みんなで取り組むアカミミガメ減量大作戦」と題し、主に都市公園の池などに増殖した外来カメ類のアカミミガメが及ぼす水生植物や水鳥のヒナへの影響などを紹介いただくとともに、ペット由来のこれらのカメ類が自然界で大きな問題となっていることを報告いただきました。

まとめの段では、わたしたちがこれらの外来生物問題に対してできることとして、「生きものは最期まで飼うこと」、「決して野外には放さないこと」、「身近な生きものを観察すること」などを掲げ、このような外来種の影響について「みんなに伝えていく」ことが大切であることを確認しました。

ペット由来の外国の生きものたちが、日本の昔からの生きものの大きな脅威となっていることについて、参加した皆さんから驚きの意見があったことが印象的でした。正しい知識を普及啓発していくことの大切さを痛感し、これからもさまざまな機会を通じ、一つ一つ説明し伝えて行く必要があることを再確認したイベントとなりました。

ご参加いただいた多くの方と、演者の方に対し謹んで感謝申し上げます。

千葉県の希少種
オオルリハムシ（コウチュウ目ハムシ科）
（千葉県レッドデータブック　重要保護生物）

写真　オオルリハムシ（雌雄）
撮影：2003年7月3日（光町、現横芝光町）

オオルリハムシは体長8.5～15ミリの甲虫で、本州、佐渡、九州、ロシア沿海州からアムール、中国東北部、朝鮮半島などに生息しています。大型で光沢が強くとてもきれいな種で、ルリ色から赤色まで地理的に色彩変異が見られます。

千葉で見られるのは写真のような赤味の強い個体群で、成虫、幼虫共に湿原などに生えるシソ科植物のシロネを食草としています。湿原環境の減少と共に全国で生息地が減少している代表的な種として、各地のレッドリストの常連種となっています。

現在、県内でこの虫が生息する場所は、県北東部に点在する狭い湿原です。本種はあまり飛ぶことはなく、歩いて移動分散していると考えられますので、生息環境に大きな変化があればすぐに絶滅してしまうでしょう。オオルリハムシが生息する湿原を、豊かな自然環境として、適切な管理を加えて保全していって欲しいと思います。

（斉藤明子　千葉県立中央博物館）

生物多様性ちばニュースレター　№27　　平成24年3月30日発行
編集・発行　千葉県環境生活部自然保護課　生物多様性戦略推進室　生物多様性センター
〒260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2（千葉県立中央博物館内）
TEL 043(265)3601　FAX 043(265)3615　URL http://www.bdcchiba.jp/