Ⅱ

平成 21 年度主要事業のまとめ

絶滅危惧種の保護にむけて

絶滅危惧種の回復計画策定モデル事業・ミヤコタナゴ保護増殖事業

1　絶滅危惧種の回復計画策定モデル事業

現在千葉県には、県独自の希少生物の保護に関する条例がありません。このため、県で発行しているレッドデータブック・リスト（千葉県レッドリスト（動物編）2006年３月改訂版及び、同ブック（植物・菌類編）2009年３月改訂版）に掲載されている動植物を保護・回復させるためのガイドラインが無いのが現状です。

このような状況の中､生物多様性センターでは、県内の絶滅危惧種（表１）のうち、特に生息・生育状況が悪化しているシャープゲンゴロウモドキ（図１）とヒメコマツ（ゴヨウマツ）（図２）について、平成20年度から生息･生育地地元自治体、関係NPO、学識経験者で構成される保全協議会を設置して､その回復計画の検討を行ってきました。その協議をもとにして、平成21年度末に「千葉県シャープゲンゴロウモドキ回復計画」および「千葉県ヒメコマツ回復計画」を策定しました。この計画策定については、単に該当種の回復を図るだけでなく、今後、他の絶滅危惧種の回復計画策定のモデルとすることを目指しています。

○平成21年度の取り組み

・シャープゲンゴロウモドキ

シャープゲンゴロウモドキは、ゲンゴロウに近縁な水生昆虫で、千葉県では最重要保護生物に、環境省のレッドリストでは絶滅危惧Ⅰ類に指定されており、全国的に絶滅の可能性の極めて高い生きものです。特に、関東型と呼ばれる亜種は、かつて関東地方に広く分布していましたが、現在では千葉県のごく一部の地域に生息が確認されるのみとなっています。

このようなことから、現在の生息状況調査、および生息地保全のための作業等を実施するとともに、平成20年度に３回、平成21年度３回、計６回のシャープゲンゴロウモドキ保全協議会を開催して協議を行い、平成22年３月末に「千葉県シャープゲンゴロウモドキ回復計画」を策定しました。

図１　シャープゲンゴロウモドキ

回復計画は２部構成になっており､前半部では、シャープゲンゴロウモドキの分類や生態学的特徴、分布状況、生息状況の変遷と現状、減少要因、保護の現状と今後の予測など、計画策定の背景が記されており、後半部では、目標、行動計画、評価等からなる回復計画の本体となっています。

今後､この回復計画に基づいて､千葉県のシャープゲンゴロウモドキの回復に向けた活動を推進していきます。

なお、平成21年度には特に緊急性の高い系統保存事業を鴨川シーワールドの協力を得て開始しました。

・ヒメコマツ（ゴヨウマツ）

ヒメコマツは、東北南部以南の太平洋側、四国、九州に分布します。約１万年前までの最終氷期には広範に分布していたものが、温暖化に伴い高所に局所的に残った遺存分布と考えられています。千葉県以外の関東地方での分布は、ほぼ標高500m以上に限られており、低標高の房総丘陵での生育は特異です。千葉県のヒメコマツ個体群は、房総丘陵の植物相や植生の形成を考える上で重要な生物といえます。しかし、近年その数を急速に減らし、全生育数が85個体程度であることが明ら

かになりました。

図２　枯死したヒメコマツ

このようなことから、現在の保全対策策定等のために生育状況等の調査を実施するとともに、平成20年度に２回、平成21年　度３回、計５回のヒメコマツ保全協議会を開催して協議を行い、平成22年３月末に「千葉県ヒメコマツ回復計画」を策定しました。

回復計画は２部構成になっており、前半部では、ヒメコマツの分類や生態学的特徴、分布状況、生育状況の変遷と現状、減少要因、保護の現状と今後の予測など、計画策定の背景が記されており、後半部では、目標、行動計画等からなる回復計画の本体となっています。

今後、この回復計画に基づいて、千葉県のヒメコマツの回復に向けた活動を推進していきます。

平成21年度末に策定された回復計画

※両回復計画は、生物多様性センターのウェブサイトで見ることができます。
http://www.bdcchiba.jp/endangered/index.html
（シャープゲンゴロウモドキについては、生息地情報を秘匿する必要があるため、公開用に編集されたものを掲載しています）

２　ミヤコタナゴ保護増殖事業

ミヤコタナゴは、湧水を水源とする細流やため池などに生息するコイ科タナゴ亜科の淡水魚です。かつては、関東地方に広く分布していましたが、都市化にともなう生息環境の悪化により、現在は千葉県と栃木県の一部にのみ分布しています。

本種は「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）」により、国内希少野生動植物種に指定されているほか、文化財保護法の天然記念物に指定されています。

生物多様性センターでは、本種の保護増殖を図ることを目的に、生息状況の把握や生息水路等の環境維持ならびに個体群の系統保存等を行っています。

○平成21年度の取り組み

環境省受託事業「希少野生動植物種保護増殖事業（ミヤコタナゴ）」として、県内で生息地のある茂原市、いすみ市、夷隅郡御宿町、勝浦市においてミヤコタナゴや産卵母貝であるイシガイ科二枚貝の生息状況調査を行いました。

また、生息水路内の環境を維持するため、水路の補強や不適な植物、外来種等の除去を行いました。

ミヤコタナゴの個体群維持については、飼育下での適切な繁殖を行うことができる施設を持つ、千葉県水産総合研究センター内水面水産研究所、いすみ環境と文化の里ならびに（財）観音崎自然博物館において、飼育下個体数の増加を図り、生息地ごとの系統保存を行いました。

これらの生息地毎の保護活動の状況について、環境省が開催する野生生物保護対策検討会ミヤコタナゴ保護増殖分科会で報告しました。

絶滅の危険性を評価

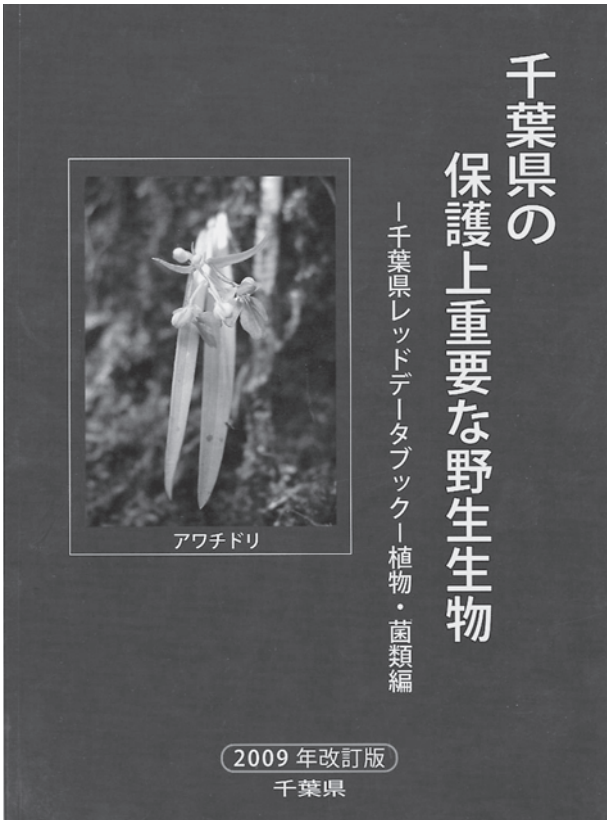
千葉県レッドデータブックの改訂

1　レッドデータブックとは何か

レッドデータブックRed Data Book（RDB）とは、絶滅のおそれのある野生動植物に関する情報をまとめた本です。種（あるいは、亜種、変種）ごとに絶滅の危険性をランクとして評価し、形態や性質などの特徴、生息・生育状況、分布、保護対策などが記述されています。一方、リストだけのものをレッドリストRed List（RL）と呼びます。

2　これまでの経緯

千葉県では平成７年度からレッドデータブックの編纂が始まり、平成10年度に「千葉県の保護上重要な野生生物－千葉県レッドデータブック－植物編」を発行しました。そして平成11年度に「動物編」、平成12年度に「普及版」を発行し、平成15年度にレッドリスト「植物編」、平成17年度にレッドリスト「動物編」を改訂しました。



千葉県レッドデータブック植物・菌類編
2009年改訂版の表紙

レッドデータブック改訂委員会動物専門部会会議

このような状況において、平成19年度に策定された「生物多様性ちば県戦略」を推進する取り組みのひとつとして、千葉県では野生生物の絶滅を防ぎ、その回復を図るための仕組みをつくり、絶滅のおそれのある野生生物の保護・増殖を行い、レッドデータブックとレッドリストの定期的な見直しを行っています。これを受けて、動物８名植物６名の専門家からなる千葉県レッドデータブック改訂委員会が組織され、改訂作業が始まりました。　そして平成20年度には新しいレッドデータブック「千葉県の保護上重要な野生生物－千葉県レッドデータブック－植物・菌類編2009年改訂版」が発行されました。

3　平成21年度の取り組み

⑴　千葉県レッドデータブック　動物編

平成21年度は、千葉県レッドデータブック改訂委員会動物専門部会により、平成22年度に刊行が予定されている「千葉県の保護上重要な野生生物－千葉県レッドデータブック－動物編2011年改訂版」にむけ調査等が行われました。動物専門部会のもとで、哺乳類、鳥類、魚類、両生爬虫類、昆虫、貝類、甲殻類、土壌動物の各分科会が設置されました。１回の動物専門部会と６回の分

千葉県レッドデータブック改訂委員会
　　植物専門部会
　　維管束植物分科会
　　非維管束植物分科会
　　動物専門部会
　　哺乳類分科会
　　鳥類分科会
　　魚類分科会
　　両生爬虫類分科会
　　昆虫分科会
　　貝類分科会
　　甲殻類分科会
　　土壌動物分科会

千葉県レッドデータブック改訂委員会の構成

科会が開催され、方針の策定、現地調査、標本調査、文献調査などがおこなわれ、掲載候補種のリストが作成されました。また、今回のレッドデータブックでは本文中で用いられる分布図に生物多様性センターで運用している千葉県生物多様性地理情報システムのデータを用いることが決まりました。

⑵　千葉県レッドデータブック改訂年報（仮称）

レッドデータブック刊行後、次のレッドデータブック刊行までは約10年、間を埋めるレッドリストの刊行でも約５年の間が空きます。この間の新たな発見や状況の変化を時間を置かずに伝えるため、速報性の高い年報のかたちで、毎年新たな情報を発信することとなりました。

⑶　千葉県レッドデータブック　植物・菌類編

平成20年度に発行された、「千葉県の保護上重要な野生生物－千葉県レッドデータブック－植物・菌類編2009年改訂版」は平成21年度より、千葉県文書館で販売が始まりました。また、県内の図書館でご覧いただくことができます。

なお、昨年度より検討されていた、植物群落については、動物群集を含めた「群集・群落編（仮称）」に改め、平成23-24年度の調査を経て平成24年度末の刊行を検討することになりました。

外来種の脅威から生態系を守る

外来種緊急特別対策事業

県内で急増し、在来の生態系や農作物へ被害をもたらす外来生物に対応するため、「外来種緊急特別対策事業」を行いました。この中で、生物多様性戦略推進室では、県独自の外来種対策の基本方針策定にむけた検討と、緊急性の高いカミツキガメやウチダザリガニの個別対策を実施しました。また、このほかにも自然保護課ではキョンやアカゲザル、アライグマの対策も実施しています。今後も引き続き、環境省や地元市町村と連携の上、より充実・強化した対策に取り組む必要があります。

影響度、緊急度、容易性がもっとも高い（Aランク）種のリスト

アメリカオオアカウキクサ
アイオオアカウキクサ
ナガエツルノゲイトウ
ハカマオニゲシ
アツミゲシ
オオキンケイギク
ミズヒマワリ
オオハンゴンソウ
ナガエモウセンゴケ
オニハマダイコン
アカボシツリフネ
アレチウリ
オオフサモ
ドクニンジン
シラホシムグラ
オオブタクサ
ナルトサワギク
メリケントキンソウ
アツバキミガヨラン
ホテイアオイ
トキワツユクサ
オオハマガヤ（アメリカハマニンニク）
ボタンウキクサ

1　千葉県外来種リストの作成

専門家からなる外来種対策検討委員会において、外来種対策基本方針の検討を進めています。平成20、21年度は、外来種対策（植物）検討委員会を開催し、外来植物リストの作製と対策の基本的方針について検討しました。

検討の結果、938種類の外来植物が県内で生育していることがわかり、生態系又は人に対する影響度や、防除の緊急度、防除の容易性について種毎に評価を行いました。

2　特定外来生物の防除

⑴　カミツキガメ

本種は「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）により特定外来生物に指定されています。県では19年度に「千葉県におけるカミツキガメ防除実施計画」を策定し、国から確認を受けるとともに、計画的な防除を実施しています。県内では、特に印旛沼周辺で自然繁殖が確認されており、繁殖地として高密度に生息していると考えられる千葉県佐倉市の高崎川、南部川及び鹿島川と鹿島川が流入する西印旛沼の一部において事業を実施しました。

ミズヒマワリ（栗山川）

捕獲は、７月７日から９月30日の間に誘因餌を用いたワナを上記流域内に65～80個設置して、行いました。

捕獲されたカミツキガメは背甲長、性別等を記

録するとともに、過去の標識やマイクロチップの有無などの確認後、冷凍による安楽死処分を行いました。

これらの捕獲作業の結果、高崎川で85個体、南部川で44個体、鹿島川で56個体、西印旛沼で31個体を捕獲しました。捕獲個体の大きさは背甲長で雄が212.7±55.5mm（n=100）、雌が192.4±41.0mm（n=106）でした。

また、県では一般市民からの通報により、地元市町村や警察が緊急的に収容した個体の殺処分等を実施し、県内の生息状況の把握を行っています。

21年度に緊急収容された個体は、印旛沼周辺域で74個体、その他地域で６個体、合計80個体でした。このため、21年度に千葉県で捕獲されたカミツキガメの総捕獲数は296個体であり、そのうち98.0％が印旛沼周辺水域からの収容個体でした。

カミツキガメ

⑵　ウチダザリガニ

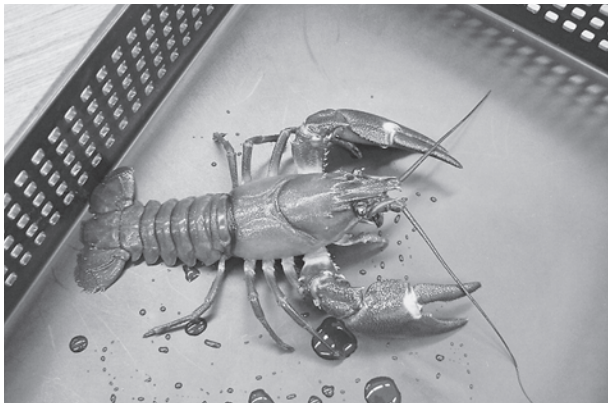
当センターは、平成21年９月に利根川水系長門川（印旛郡栄町）において、関東で初めてとなる特定外来生物ウチダザリガニの生息を確認しました。

そこで、当センターでは、漁業者等からの情報や捕獲個体の収集に努めるとともに、生息状況調査を実施しました。

生息状況調査は、長門川、将監川および利根川本流（若草大橋から常総大橋）において、誘引餌を用いたワナを用い、平成21年12月および平成22年１月に実施しました。その結果、平成21年９月から平成22年１月までの間に、漁業者から合計10個体のウチダザリガニの捕獲情報および捕獲個体の提供があったほか、県による調査で５個体が捕獲されました。このうち、１個体は利根川本流で、１個体は将監川で、13個体が長門川で捕獲されていました。これらのことから、本種は、将監川から長門川を通じて利根川本流までの広い範囲に生息している可能性が高いことがわかりました。

また、聞き取り調査などから、少なくとも４年前から本種と思われるザリガニ類の捕獲があり、抱卵個体も確認されていることが明らかになりました。さらに、捕獲個体から得られた共生生物や形態計測結果から、これらのウチダザリガニが北海道もしくは福島県から持ち込まれた可能性が高いと考えられました。

今後も引き続き情報収集および捕獲された個体を回収するなど、状況把握に努めていく予定です。



ウチダザリガニ

哺乳動物と人との共存をめざして

獣害防止のための林縁管理モデル開発事業

イノシシなどの農作物加害獣に抵抗性のある農村環境を整備するための千葉県方式の「林縁管理」のあり方を開発するための研究事業を行いました。

1　調査方法

⑴　モデル地域（勝浦市法花地区）において、平成20年度に加害獣の出没していた休耕田を中心に、平成21年８月20～26日に、0.48haの下草刈り、伐採などの林縁整備を実施しました（林縁整備区とする。図１）。

⑵　カメラトラップ法による調査を実施し、林縁整備区および隣接する森林内（隣接森林区とする）と、林縁を整備していない同集落内の地域（対照区とする）について、撮影頻度指数RAIを算出して比較しました（図１）。撮影頻度指数RAIは、生息地の利用頻度を反映する相対的な撮影頻度で、各種、各日毎の30分以上離れた撮影に限った最大被撮影個体数の期間内合計値÷（稼働カメラ台数×稼働日数）×100と計算されます。

⑶　行動追跡のため、イノシシ１頭に発信器を装着し、林縁整備区周辺の行動を追跡しました。位置探索は８～10月に毎月、昼間４日、夜間４日実施しました（１日１点）。

⑷　モデル地域の集落内の全戸に対し、20年度と21年度の被害状況について11月11,15,23,24日に聞き取り調査を行いました。

2　結果及び考察

⑴　カメラトラップ法による調査の結果、対照区ではイノシシ、シカ、キョンの撮影頻度が増加したが、林縁整備区ではシカとキョンの頻度は減少し、イノシシは増加していました。また整備区に隣接する隣接森林区ではシカとキョンが増加し、イノシシは減少していました（図２）。

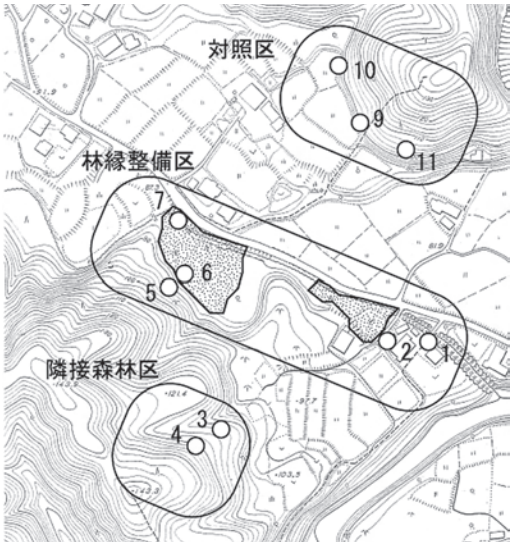


図１　林縁整備区およびカメラトラップ法調査地。○印はカメラを示す。

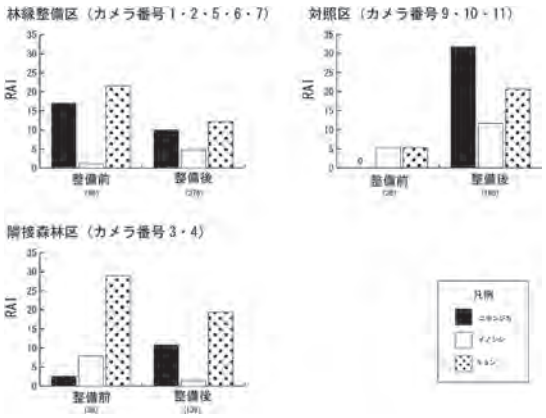


図２　カメラトラップ法による利用頻度

写真：自動撮影カメラに写ったイノシシ

図３　イノシシの行動追跡調査結果（８月、９月、10月）
○が昼間（日出時間～日没時間）の、●が夜間（日没時間～日出時間）の位置を示した。

図４　聞きとり調査によるサルのカキ被害状況

⑵　８～10月にイノシシの位置探索を実施し、日中に集落の田畑に隣接した休耕田、森林の林縁部を、夜間には河川などを利用して移動し、林縁部に隣接する田畑に加害していることがわかりました（図３）。

⑶　農作物被害調査の結果、林縁整備を行った試験区に隣接する耕作地での被害や、果樹（カキ）の被害が減少していました（図４）

以上のことから、下草刈りによって林縁の見通しを確保することにより、少なくともシカとキョンで利用頻度が低下し、農作物被害が減少することが確かめられました。

今回、林縁整備の効果を検証した地域は集落内の狭い地域に限られており、８月の林縁整備面積ではイノシシに対しては、利用頻度の低下がみられなかったことから、より広い面積の整備（11月実施分および次年度実施予定分）の効果を検証する必要があります。そこで、平成21年度の水稲の収穫後の11月に下草刈を実施した地域の効果を含めて、平成22年度に効果検証予定です。

里山里海の生態系とその恵みの現状評価

ちばの里山・里海サブグローバル評価事業

1　概要

自然環境に根ざした人々の生活・生業とその歴史や文化を含む人・自然・文化が調和・共存する複合領域を里山里海としてとらえ、その生態系の現状評価とともにこれを活かした持続可能な社会へのシナリオづくりをおこなっています。

国連大学高等研究所を事務局として実施されている国際プロジェクト「日本における里山・里海のサブ・グローバル評価（里山里海SGA）」に参加する千葉県は、その重要拠点の一つとして位置づけられています。そしてこの里山里海ＳＧＡでは、生態系の現状と課題を整理し、日本の伝統的な資源利用や生活の知恵、そして手法や技術を調査・分析し、持続可能な人々の未来に役立てることを目的としています。

里山里海ＳＧＡは、国連が、2001年から実施している地球上の生態系健康診断「ミレニアム生態系評価」における地域レベル評価の一つであり、地域の生物多様性に基づく生態系がつくり出す恵みを「生態系サービス」としてとらえ、その現状と傾向、また対応等についての調査から課題を整理・分析し、人間の福利（Human Well-being）につなげていくものです。

2　千葉県プロジェクト

「生物多様性ちば県戦略」では、里山里海（里山、里沼、里海）については、千葉県内の生物多様性を保全し、持続的に利用する上で重要な場として位置づけられています。そこで、県内における里山里海の自然環境、農林水産業および歴史・文化に係る資料や情報を集め、里山里海の現状と課題の整理・分析を進め、本県の里山里海に関する総合評価を行い、さらに持続可能な将来に向けたシナリオを作成することを目的に、ちばの里山里海サブグローバル評価（ちばSGA）を進めています。

平成21年度のメンバーは、環境生活部（参事１名、自然保護課７名、環境研究センター１名）、農林水産部（水産課１名、森林課１名）、県土整備部（北千葉道路建設事務所１名、成田整備事務所１名）、教育庁（中央博物館１名）の計14名です。

3　千葉県における事業内容

○千葉県の里山里海の自然環境及び歴史・文化にかかわる資料･情報の収集保存および調査研究。
○里山里海の保全･再生に関する政策および市民･NGO活動に係わる情報の収集・整理。
○里山里海の現状と課題の整理、評価及び報告書の作成と広報・啓発。
○国連大学高等研究所での里山里海ＳＧＡ及び関東・中部クラスターとの連携・協働等。

4　平成21年度の実績

○４月20日：関東・中部クラスター報告書（ゼロドラフト）の分担執筆。
○４月25日：第６回里山シンポジウム「里山と水循環」分科会にて、里山里海ＳＧＡおよび千葉の里山里海の概要および、印旛沼を中心とした里沼の生態系サービスの現状と傾向について報告。
○７月18日：千葉県立中央博物館平成21年度企画展・生物多様性１：生命のにぎわいとつながり 第２回生物多様性シンポジウム「里山里海サブグローバル生態系評価・ふゆみずたんぼ報告」の千葉県立中央博物館及び里山シンポジウム実行委員会との共同開催。参加者93名。

［午前（ふゆみずたんぼ報告）］
・趣旨説明「水田が結ぶ里山から里海までの流域としての生物多様性」荒尾稔
・特別講演「ふゆみずたんぼ、過去・現在・未来」呉地正行
・千葉県における報告
「概要・水質」小倉久子、「植物」金子是久、「鳥類」大野美枝子、「プランクトン」林紀男

・コメンテーター「水田稲作の無肥料・無農薬化には水田と里山の融合が必要」岩澤信夫

［午後（里山里海ＳＧＡ 関東中部クラスター報告)］

・あいさつ　庄司英実
・趣旨説明　中村俊彦
・宇都宮サイト報告　大久保達弘、平井英明
・神奈川サイト報告　佐土原聡、佐藤裕一
・里海グループ報告　林しん治、井上祥一郎
・千葉サイト報告　本田裕子、北澤哲弥、吉田正彦
・総合討論司会　小倉久子

○７月22-24日：第２回クラスター間会議および第２回国レベル会議（宇都宮大学にて開催）に出席。関東･中部クラスターとして､クラスターレポートについて説明。

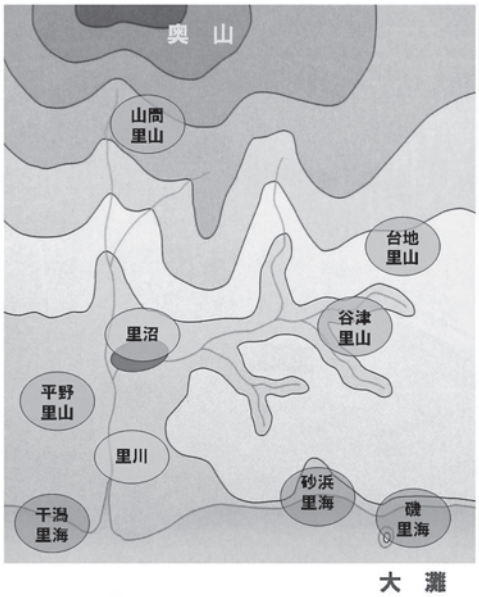
○12月21-23日：第３回クラスター間会議および第３回国レベル会議（東北大学にて開催）に出席。ワーキンググループ等での議論を通して千葉サイトの情報を提供。

○３月19日：千葉県生物多様性センター研究報告第２号（ちばの里山里海サブグローバル評価中間報告書）の発行。

内容：里山里海を都市とのかかわりに注目し、都市域・里山里海（都市化進行地域）・里山里海（過疎高齢化地域)、奥山域に区分して千葉県の自然環境や農林水産業、伝統文化等に関わるデータを解析。その結果、資源供給、環境調整、精神文化等の外部依存により生態系サービスは劣化傾向にあり、このような事態を引き起こす直接・間接的要因について整理し、持続可能な社会に向けた４つの将来シナリオ、また里山里海の４つの方向性を提示。

○３月28日：関東・中部クラスター報告書（最終稿）の分担執筆。

第２回生物多様性シンポジウム



流域における地理条件と里山里海の類型
（千葉県報告，関東・中部クラスター報告共通）

生物多様性情報の収集・管理・提供

生物多様性地理情報システムの維持管理

1　事業の概要

生物多様性の保全・再生及び持続的な利用の推進にあたっては、生物多様性に関する基礎情報としての生物分布情報の整備は欠かせません。

しかし、このような基礎情報は、論文や報告書などの紙媒体で記録されているものが多く、情報の検索には大変な手間がかかります。また、県内の各事業によって作成されたデータベースもいくつか存在しますが、そのデータは各部署で個別に管理されており、情報入手には様々な手続きが必要です。

このような状況を解決するため、平成18年度から、県内の生物多様性に関する情報を収集・電子化し、それらを地理情報と共にデータベースとして一元管理するという「千葉県生物多様性地理情報システム」の構築を進めています。

2　システムの目的

本システムは、県内の生物多様性に関する情報を統合的に管理することを目的としています。

本システムを活用することにより、県内各地の生物多様性の状況と、現在の土地利用や今後の開発計画、保護指定などの状況とを関連させ、今後どのような施策を行っていくかを判断するための情報を提供することができるようになります。

3　システム構築の概要

千葉県生物多様性地理情報システムは、平成18年度に基本設計を終え、生物分布情報を基本的には３次メッシュ（1:25,000地形図を100等分した範囲、約１km^2）をベースとして管理することに決定しました。

平成19年度には、基本設計に基づいてシステムの構築を行いました。また、県立中央博物館の標本データ、自然保護課発行の報告書、環境影響評価書のデータを整備（電子化）し、地理情報（GIS）データベース化しました。

平成20、21年度には、文献情報や入手した植物と両生爬虫類等のデータ整備をさらに進め、21年度には生物多様性センターウェブページにて主な特定外来生物の分布状況を公開しました。

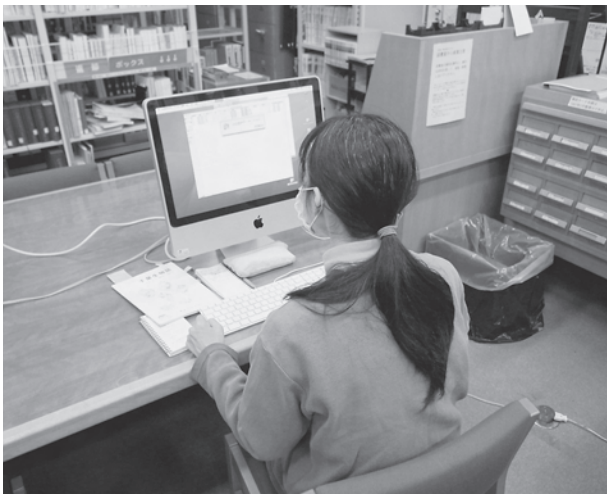
4　システムの構成

生物多様性地理情報システムの構成は、以下のようなスタンドアロン・システムとしています。

⑴　GISサーバ（１台）

・GISソフトウェア：ARC Desktop 9.3.1

・ハードウェア：Dell OptiPlex 755



電子化作業の様子

GIS サーバ本体

・CPU：Intel Core 2 Quad 2.4 GHz
・OS：Windows XP SP 2

⑵　データ入力用クライアント（２台）
・ハードウェア：Apple iMac
・OS：Mac OS X 10.5
・DBソフトウェア：FileMaker Pro

5　データベースの内容

データベースは、県立中央博物館の生物標本データ、自然保護課発行の報告書、各種論文、環境影響評価書等より抽出された約100万件の生物分布情報等で構成されています。

各情報の構成は以下の通りです。

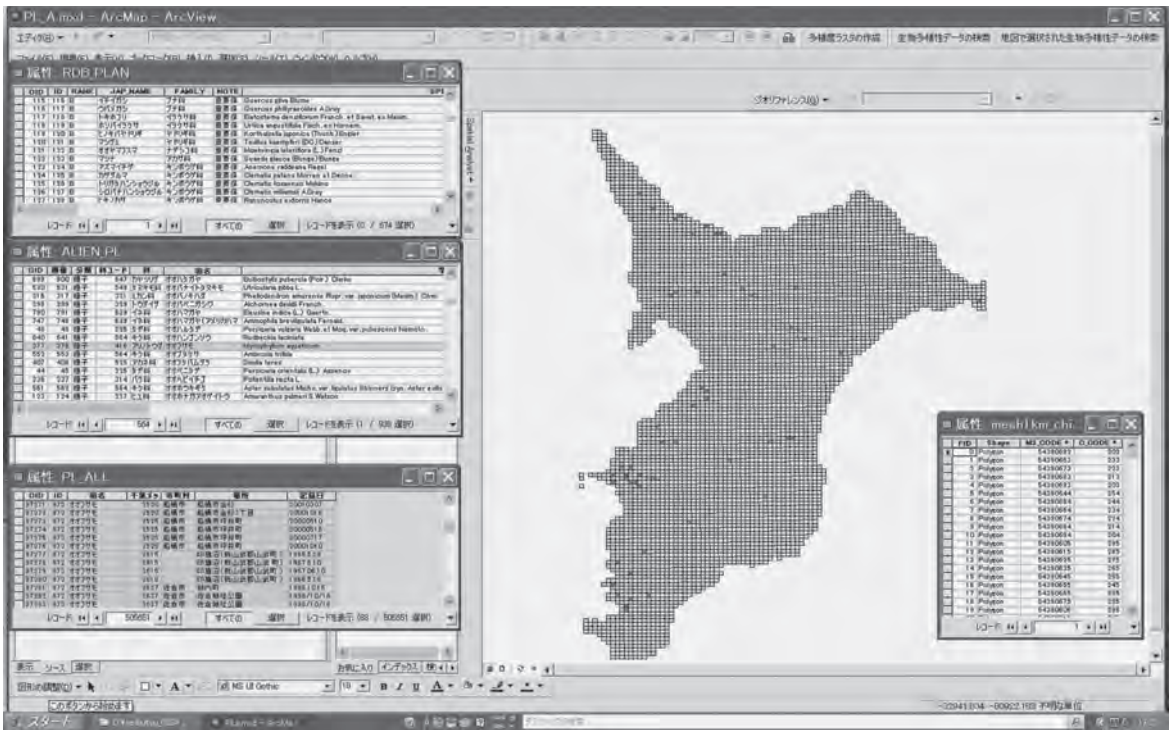
⑴　中央博物館所蔵標本データ
・動物（５分類群）、動物・菌類（８分類群）
約272,000件

⑵　中央博物館所蔵文献データ
・報告書、雑誌等からの生物分布情報
約100,000件

⑶　千葉県内環境影響評価書データ
・環境影響評価書34冊からの生物分布情報
約50,000件

⑷　地理情報データ等
・１/2,500及び１/25,000空間データ基盤
・数値地図１/25,000地図画像
・町丁目ポリゴンデータ
・衛星写真

⑸　その他
・大場達之氏収集県内植物のデータ
・長谷川雅美氏収集両生爬虫類のデータ他
約620,000件



生物多様性地理情報システム画面

県民参加型の生物モニタリング調査

生命（いのち）のにぎわい調査団事業

1　事業の概要

生物多様性センターでは、「生物多様性ちば県戦略」の普及啓発と推進にあたり、多様な主体により生物多様性の状況をモニタリングする取り組みが重要なことから、広く県民に呼びかけて、生態系を指標する生物や外来生物などの身近な生き物の情報提供を受ける事業を行っています。

2　目的

「生命（いのち）のにぎわい調査団」は、団員から生物の発見情報を報告してもらい、生息状況や季節報告の飛来・初鳴き、産卵、植物の開花等を把握することにより、里山等の身近な生物の生息分布やその経年変化、外来生物の分布拡大、地球温暖化による生物への影響など生物多様性の変化を把握するための調査モニター制度として、平成20年７月に発足しました。

3　調査団員の状況

県内全域の多くの人に調査団員になってもらえるように、県民だよりや県内の環境フェア等でも広く調査団員の募集を行い、団員数は現在502名（平成22年３月末現在）です。

団員の年齢別構成の特徴は、50歳代以上が全体の約６割を占め、時間にゆとりのできた世代が自然環境保全や生物の観察に関心が高いことがわかりました。また、18歳未満は約１割、その親世代にあたる30歳代と40歳代が約２割おり、生命のにぎわい調査を次の世代へつなぐための重要な役割を担っています。

4　調査の対象生物

里山、海辺など千葉県の多様な環境で見られる生物のうち、種類の区別がつきやすく、身近に生息している生物の中から、動植物57種を選定し、調査対象生物としています。生息を確認した生物の情報提供は、報告用紙を郵送・FAXで送付するか、当調査団のホームページの報告フォームから送信する方法があります。

調査対象生物以外の発見報告も受けており、そのなかには、里山の生態系を象徴するサシバや希少種のサンカノゴイ等もあります。

5　平成21年度の取り組み

⑴　生物報告の数

生物報告の数は、21年度末までの累計で3,783件あり、直近の２月は265件、３月は458件でした。調査団発足２年目の毎月の報告数は、前年の約２倍となっています。

⑵　生物報告の分析と情報発信・伝達

生物報告の分析結果は、「生き物分布図（発見マップ）」、開花、紅葉、初鳴き、産卵などの「生き物季節マップ」などとして取りまとめています。

情報発信のため、「生命のにぎわい調査団」のホームページを開設し、毎月の生物報告やその分析結果をとりまとめたマップ、調査対象生物の生態や見分け方や生物多様性に関わる企画等の情報提供を行っています。

URLはhttp://www.bdcchiba.jp/monitor/index.html

また、「生命（いのち）のにぎわい通信」を７号から11号まで５回発行し、生物報告の分析結果と生物多様性の保全に向けた取り組みの紹介、県内に生育・生息している希少種や外来種などの情報も提供しました。

この通信は、調査団員に配布するほか、生物多様性に関連する各シンポジウムの参加者へも配布しました。

⑶　調査団員の観察技術向上の研修会

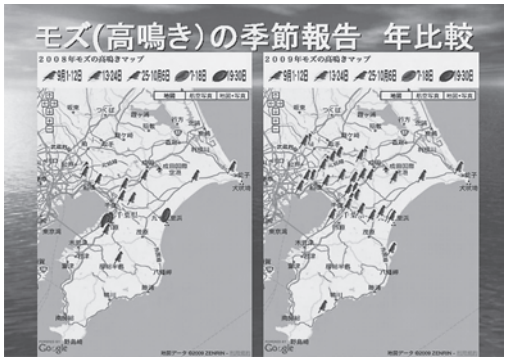
調査団員の観察技術の向上（本県の自然や調査対象生物の見分け方・見つけ方を学んで生物報告の情報の正確性を向上させる）のための研修の機会として、平成22年１月にこれまでの調査結果の検討などを行う「生命のにぎわい調査フォーラ

ム」を、また５月には現地研修会を開催しており、今後も継続していきます。

①生命のにぎわい調査フォーラム　平成22年１月30日（土）県立中央博物館講堂、参加者70名「講演：図鑑を持って出かけよう」、「調査団報告の結果と今後の活用」、５名の団員からの「観察事例の紹介」等

②現地研修会　平成21年５月30日（土）市原市市民の森

「初夏の生きもの（夏鳥、水辺の生物、モリアオガエルの卵塊を見つけよう」参加者52名



モズ（高鳴き、季節報告）マップ

生命のにぎわい調査団のトップページ

現地研修会（21年５月　市原市市民の森）

NORNACでの発表ポスター

調査フォーラムの様子

生物多様性を伝え、広める

千葉県立中央博物館・生物多様性センター共同主催企画展示「生物多様性1：生命のにぎわいとつながり『虫、魚、鳥、・・草、木、・・・人』その素晴らしさを親から子へ、そして孫へ」（生物多様性展）

1　概要

豊かな生命（いのち）に育まれる地球環境と約40億年に及ぶ生命の歴史、また多種多様な生物多様性の世界とその危機、生物多様性の宝庫の里山・里沼・里海、さらに私たちの暮らしとのかかわりや生物多様性の素晴らしさを守り伝える取り組みについて、千葉県立中央博物館との共同主催による企画展を開催しました。

この企画展では展示のほか、講演会やシンポジウム等47の行事を実施し、生物多様性という多様な学術分野に及ぶ総合テーマに対し、市民・NPOと一体になった企画運営により社会へその重要性を広げるメッセージを強調した企画展となりました。資料点数約1,300点、会期は57日間で25,858名の入場者がありました。

2　期間・場所

期間：平成21年７月４日（土）～８月31日（月）
会場：千葉県立中央博物館第一企画展示室、第二企画展示室、第一ホール、企画展示室周辺廊下、かかわり展示室の一部等

3　展示構成

①生命の誕生・進化と地球環境の形成

生物の進化・絶滅の歴史は、生物多様性の増大とともに、豊かな大気や水などの環境をもたらした。

②生物多様性ワールドの探求

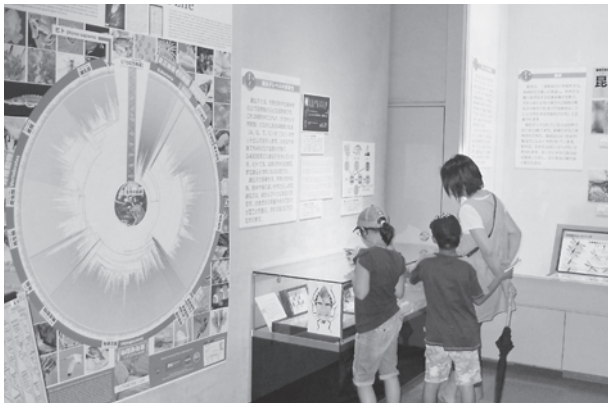
地球上で記録された生物は約160万種、生物の世界を調査研究していくことは、将来のためにも重要である。

③都市化・温暖化と生命の危機

多くの動植物の絶滅・減少や外来生物の増加など、深刻な問題が、人間によって引き起こされている。

④生物多様性の宝庫、里山・里沼・里海

かつての人々の暮らしは、地域の生物多様性を育み、自然と人間が調和・共存する持続可能な生態系を育んだ。



展示：生物の進化と多様性

⑤家のまわりの生物多様性

自然のリズムのなかでの人々の暮らしは、多くの動植物の生息・生育環境をもたらした。

⑥私たちのくらしと生物多様性（市民展示）

里山、里海、野生動物、まちづくり、食、木材、燃料、水、田んぼ、米、森林療法、ゴミ問題等をみんなで考え展示する。

・里海、自然、生活、そして生物多様性
・竹の特性と不思議
・里山を脅かす残土・産廃の現状
・小さなたねの大きな話
・田んぼの今昔・お米の名前、籾～糞まで
・森林資源を活かすちばの暮らし
・森林セラピーとアート
・命のにぎわいとアーティファクト
・野生動物NOW ～ホッキョクグマ
・まちづくり＆フィールドミュージアム
・谷津田・里山のめぐみとまなび
・里海・里山の浮世絵

⑦生物多様性を子どもたちの未来へ

生物多様性を「理解し」「守り」そして「利活用する」ため、多くの人々が一体となった取り組みがはじまっている。

展示：イッカクの全身骨格標本

4　講演会・イベント等

●内覧会　７月３日

●記念講演会　７月５日

「地域サスティナビリティーと生物多様性」

古在豊樹 千葉大学前学長 客員教授

●生物多様性シンポジウム

・第１回 生物多様性保全研究の最前線

７月11日

・第２回 里山里海サブグローバル生態系評価・冬水田んぼ報告　７月18日

・第３回 生命のにぎわいとつながりを世界の子どもたちの未来へ―生物多様性条約締約国会議COP10に向けて―　８月29日

●生きものにぎわい子ども発表会・コンサート

８月１日

●生物多様性入門講演会「生物多様性とは」

８月22日

●体験イベント「押し花でうちわとしおりを作ろう」７月25日・８月２日

●関連イベント

・生態園トピックス展「舟田池のカイツブリ、小さながんばりやさん」６/９-８/30

・昆虫標本の作り方 ７/20

・南房総の海辺と森を歩く７/11

・夏の山の昆虫　７/25-26

・川の生き物７/25、８/22

・景観を探る７/25、８/29

・生態園観察会７/19、７/20、８/20、８/22

・夏の昆虫８/９

・ミュージアムトーク

７/４、５、12、18、19、20、26、８/８、９、22、23、29、30

●生物多様性市民企画展示のふりかえりフォーラム　12月５日

5　出版物

●展示解説パンフレット８ページ

●千葉県生物多様性ハンドブック１「千葉県の生物多様性を守るために」32ページ

6　共催・後援団体

●共催：ちば生物多様性県民会議・里山シンポジウム実行委員会・中央博物館友の会

●後援：環境省・八都県市首脳会議環境問題対策委員会地球温暖化特別部会・千葉県生物学会・生物多様性Japan・（財）日本自然保護協会

ウェブページによる情報発信

生物多様性保全に係る普及啓発事業

○　生物多様性センターウェブページの運営

生物多様性センターの取組みを多くの方に伝えることを目的に、平成20年５月に生物多様性センターウェブページを公開しました。

これまでに項目や掲載内容の整理を行い、見出しを17項目とし、記事の追加・更新・修正などを月に２～３回のペースで行っています。

トップページのアクセス数も、平成22年３月末現在、13,000件を超えました。

サイトを置くサーバは、メールの添付ファイルの最大容量やセキュリティ上の問題を解決するため外部の管理会社に委託契約をしています。

ウェブページ「主な特定外来生物の分布」

トップページの各項目の主な内容

項　　目	内　　容
センターの概要	生物多様性センターの発足経緯、５つの機能、問い合わせ先等について記述
生物多様性ちば県戦略	自然保護課の生物多様性ちば県戦略のページへのリンク
絶滅危惧種の保護	絶滅危惧種の回復計画、レッドデータブックについての紹介
外来種対策	外来種問題への取組みについて紹介
ビオトープの推進	ビオトープ推進マニュアル、学校ビオトープの取組みについて紹介
生物多様性モデル事業	生物多様性モデル事業についての説明・紹介のページ
多様な主体との連携・協働	県と連携協定を結んでいる県内６大学やＮＰＯ、企業などとの連携・協働について紹介
生物多様性ＧＩＳ	生物多様性地理情報システムの内容、主な特定外来生物分布図を紹介
生物多様性モニタリング	県で実施している生物多様性モニタリング事業についての紹介
にぎわい調査団	「生命（いのち）のにぎわい調査団」に関するページ
千葉県の生物多様性	千葉県の生物多様性に関するトピックス的な話題を分かりやすく紹介
刊行物	「生物多様性ちばニュースレター」「学校ビオトープ事例集」等の生物多様性センターで発行する刊行物の紹介
生物多様性用語集	生物多様性に関する用語を解説
生物多様性写真館	県内の生物多様性ホットスポットや生き物図鑑、外来種などを写真で紹介
リンク	県内外の生物多様性に関する機関のウェブページへのリンク集
ニュース・イベント情報	生物多様性に関する県内の主な動きや情報を紹介
募集・公告	生物多様性センター事業の募集・公告を掲載

ＵＲＬ：http://www.bdcchiba.jp/index.html

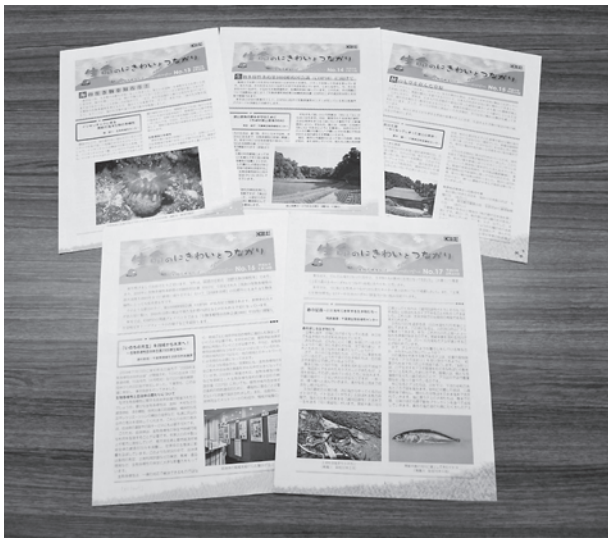
生物多様性ちばニュースレターの発行

生物多様性保全に係る普及啓発事業

生物多様性センターでは、生物多様性についての理解の促進や、生物多様性ちば県戦略の普及啓発、生物多様性センターの取り組みに関する情報発信などを行うため、ニュースレター「生命（いのち）のにぎわいとつながり」を１年間に５回程度発行しています。

紙面は、Ａ３版両面印刷二つ折りの４ページ構成で、巻頭の生物多様性に関する特集や、生物多様性の保全に向けた取組の紹介、千葉県に生育・生息している希少種や外来種の紹介、生物多様性センターからのお知らせなどを内容としています。

印刷部数は、3,500部で、千葉県内の図書館や市町村に配布するほか、生物多様性に関連する各種イベントにおいても配布しています。



生物多様性ちばニュースレター
「生命（いのち）のにぎわいとつながり」

平成21年度の発行実績

発行日等	主な内容
NO.13 （５月22日）	・特集「イソギンチャクに見る房総の海洋生物の多様性」 ・熱帯性の魚は、分布を拡大しているのか～海洋性魚類相のモニタリング調査～
NO.14 （７月11日）	・特集「里山里海の恵みを守るために（ちばの里山里海SGA）」 ・ＣＯＰ10（Conference Of Parties）に向けて ・にぎわい調査団研修会を開催しました。
NO.15 （10月22日）	・特集「秋の七草～なくなってしまった里山の草原～」 ・未来に伝えよう！北総の里山～里山保全に向けた取組を紹介～ ・特定外来生物「ウチダザリガニ」の生息が県内で初めて確認
NO.16 （１月14日）	・特集「「いのちの共生」を地域から未来へ！～生物多様性自治体会議2009参加報告～」 ・体験活動の重要性 ・学校ビオトープフォーラムを開催
NO.17 （３月23日）	・特集「春の足音～川と海を行き来する生き物たち～」 ・「企業と生物多様性」セミナー ・生命（いのち）のにぎわい調査団フォーラムを開催

イベントによる情報発信

生物多様性保全に係る普及啓発事業

1　事業の概要

生物多様性センターでは、生物多様性関連のイベントに積極的に参加し、生物多様性の普及啓発、生物多様性センターの取組紹介などを行っています。県内外への情報発信を行うと共に、他の主体や団体との意見交換やネットワークづくりなどを行い、様々な主体との連携・協働による生物多様性の保全を目指しています。

2　エコメッセ2009inちば

平成21年９月６日、環境活動の見本市であるエコメッセ2009inちば「地球温暖化と生物多様性～エコメッセで暮らしを変えよう～」が幕張メッセの国際展示場で開催されました。このイベントは、平成８年から持続可能な社会の実現を目指して、市民・企業・行政などの各主体がパートナーシップのもとに協働で開催しています。平成21年は出展団体が96団体、入場者は１万人以上を数え、子どもから大人まで多くの方が様々なブース展示やイベントを楽しんでいました。

県自然保護課もブースを出展し、自然保護課の主な仕事、県の自然公園、生物多様性センターの取組を紹介しました。生物多様性センターの紹介では、生命（いのち）のにぎわい調査団の調査報告を行いました。さらに、日常の生活の中でも自然をより身近に感じてもらうために、県内に生息している鳥類・爬虫類の名前当てクイズを行い、子どもたちが挑戦していました。

多くの方に、生命のにぎわい調査団の取組を知っていただくことができ、新しい調査団員の入団申込もありました。

3　エコプロダクツ2009

平成21年12月10日から13日に国内最大の環境

エコメッセ2009のステージイベントの様子

生物多様性自治体会議2009の様子

展示会であるエコプロダクツ2009[第11回]が東京ビックサイトで開催されました。721の企業や団体が環境への取組紹介や商品の宣伝を行い、18万人を上回る入場者数を記録しました。

千葉県は、環境省により設けられた「地球のいのち、つないでいこう～生物多様性」コーナーにおいて、先進企業・団体として、平成20年度に策定した県戦略「生物多様性ちば戦略」、および生物多様性センターの取組をプレゼンテーションと展示を用いて紹介しました。

多くの企業や市民の方が、千葉県の取組に興味を示し、職員の説明に、熱心に耳を傾けてくれました。

4　2009年生物多様性自治体会議

平成22年10月に愛知県名古屋市で開催される生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）の開催に向けて、“「いのちの共生」を地域から未来へ～2009年生物多様性自治体会議～”が平成21年11月13日に愛知県と名古屋市、COP10支援実行委員会の主催で開催されました。この会議には、103の自治体（32都道府県、15政令市、56市町村）と22の関係機関・団体から約200名が参加しました。生物多様性の保全のために自治体同士の連携や情報共有、ネットワークづくりが行われました。

会議では、基調講演として、ドイツのバーデンベルデンブルグ州カールスルーエ市元公園局長のホルスト・シュミット氏から、カールスルーエ市の行政や市民、企業が互いに協力しながら40年近くにわたって行われたビオトープのネットワーク化の取組が紹介されました。

日本の事例としては、ＣＯＰ10開催地である愛知県、名古屋市をはじめとして、特徴的な取組を行っている12の自治体が発表を行いました。千葉県は、流域の視点をもちいて生物多様性の保全・再生の取組を行っている夷隅川流域生物多様性保全協議会について紹介しました。県内の市町村では、野田市の根本市長が“自然と共生する地域づくり-コウノトリ・トキが舞う首都圏-”と題して、野田市の取組を発表しました。さらに、会場では自治体の取組を紹介する展示スペースも設けられ、千葉県からは、生物多様性ちば県戦略と生物多様性センターを紹介する展示を行い、他の自治体と情報交換を行いました。

エコプロダクツ2009出展の様子

学校ビオトープの推進

生物多様性体験学習推進事業

1　学校ビオトープの整備･改修及びその活用の支援

教職員、児童・生徒、PTA、地域住民、NPO等で構成する実行委員会による学校ビオトープづくりを支援するため、平成20年度から以下に挙げる視点で、ビオトープの整備・改修及びその活用を目的とした補助金を交付しています。

⑴ 貴重な生物を守っていく場の確保
⑵ 生態系を構成する多様な生物種の保護
⑶ 地域の歴史や文化の継承
⑷ 新たな生物の生息・生育環境の創造
⑸ 児童・生徒や地域住民の、身近な自然とのふれあいの場

これにより、児童・生徒、さらには地域住民の方々の生物多様性についての理解を促し、地域の多様な生物が生息・生育できる環境づくりを進めています。

補助金は、100万円を上限として、事業費の３分の２の額を交付することとしました。また、事業計画の策定や実施にあたり、生物多様性センター職員が現地視察を行い、地域の生物種に配慮したビオトープ整備のポイントについて助言しました。

平成21年度は、小学校９校、高等学校３校が事業を実施しました。事業の内容は、池の改修や

観察のための木道の整備、ポンプの更新、井戸の掘削など様々な取組で、活用方法も理科の観察や総合的な学習の時間、さらには近隣の学校と合同の観察会など数多くの実践事例がありました。そして、地域の自然にふれあう場所として近隣住民が親しみを持って遊びに来る場所になっています。

平成21年度　事業実施校	
千葉市	市立稲毛第二小学校
	市立扇田小学校
木更津市	市立波岡小学校
習志野市	市立秋津小学校
柏市	県立沼南高等学校
市原市	市立青葉台小学校
	市立有秋東小学校
	県立市原八幡高等学校
鎌ヶ谷市	市立西部小学校
山武市	県立成東高等学校
芝山町	町立東小学校
大多喜町	町立老川小学校

2　学校ビオトープフォーラムの開催

日時：平成21年11月28日（土）10:00～16:00

場所：千葉県立中央博物館講堂及び生態園

平成21年度の事業に参加した学校の児童・生徒や教職員が中心となり、学校ビオトープの整備・活用方法や課題を情報交換し、水辺や植生の管理、観察の方法などについて学ぶ「学校ビオトープフォーラム」を開催しました。

⑴ 生態園での観察会（午前の部）

①水辺と池、植生の復元・管理の講習
（主に教職員向け）

②生き物観察「森の調査隊」
（主に児童・生徒や保護者向け）

「水辺と池、植生の復元・管理の講習」には、ビオトープ整備を担当している教職員や高校生、地域住民など42名が参加し、実際に生態園を管理している県立中央博物館の研究員と共に生態園を回りながら、生態園が造られてからの植生の遷移や水辺の整備方法などの説明を受けました。

「生き物観察『森の調査隊』」は、参加者が興味をもったワークシートを選択し、調査結果を報告すればスタンプがもらえるという内容で、いろいろな発見をした児童たちは、生き物の形や色、不思議に思ったことなどを目を輝かせながら報告していました。

⑵ 基調講演・実践事例発表（午後の部）

①基調講演「田んぼの小さな生きものたち」（県立中央博物館　林紀男上席研究員）

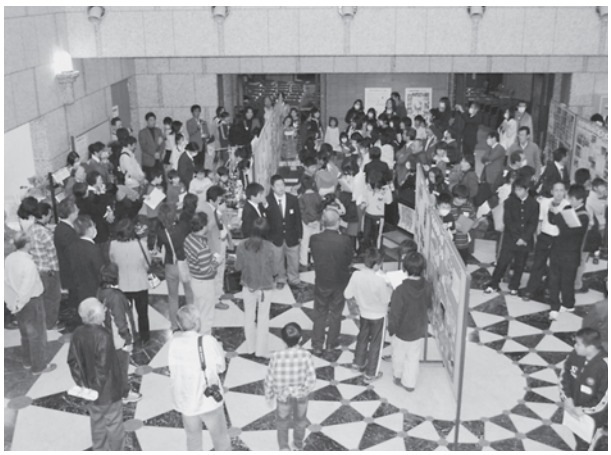
②学校ビオトープの整備や活用のポスターセッションによる事例発表

③実践校によるステージ発表

基調講演では、田んぼにすむたくさんの生物が食物網を構成し、生態系が成り立っていることを、詳しいデータを用いてお話していただきました。

ポスターセッションでは、県からの補助金でビオトープの整備・改修及びその活用を行った16校が、ポスターやジオラマなどを展示し、工夫を凝らした発表を行いました。

ステージ発表では、まず学校ビオトープ整備を担当する教職員の方から、地域と連携した実践事例について話していただき、その後、児童・生徒により、ビオトープにすむ生きものの紹介や観察会での活用事例などが、堂々とした態度で発表されていました。



流域を一体的に捉えた生物多様性の保全・再生

夷隅川流域における生物多様性保全再生事業

1　事業の概要

夷隅川は自然豊かな夷隅地域を流れる県内最大の流域面積をもつ二級河川です。その流域は、ミヤコタナゴやトウキョウサンショウウオを始めとする数多くの希少種の生息域となっており、河口部の両岸にはラグーン干潟が広がっています。また、近隣には国の天然記念物である太東海浜植物群落もあります。

一方、この地域には農業や林業を生業にしてきた世帯も多く、これまで自然と人間が共存してきましたが、近年では高齢化が進み、耕作放棄地や荒れた森が増え、生物への影響も懸念されています。

そこで、地元の環境保全に取り組んでいる団体と県・いすみ市で「夷隅川流域生物多様性保全協議会」を設立し、山、川、里、海のつながりとして夷隅川流域を一体的に捉えた生物多様性の保全・再生を行うため様々な取り組みを行っています。

2　伝統的谷津田のミニ環境モザイクの再生

御宿町実谷では、耕作が放棄された谷津田の再生に取り組みました。地元の環境保全団体の方たちが中心となって、生い茂った下草の刈取りや水路の再生復元、斜面林の手入れなどの様々な作業を平成21年10月頃から半年間かけて行いました。これにより、荒れ果てた耕作放棄地を、米作りができ多くの生き物の生息域となる水田に、再び戻すことができました。平成21年５月には復活した谷津田で、これまで作業に参加してくださった地元の団体の方たちも一緒になって、田植えを行いました。

3　房総丘陵地の集落の森の再生

よく手入れされた森には光がよく入る林床があり、クマガイソウなどの貴重な山野草が見られますが、近年では、人の手が入らなくなったことなどにより森が荒れ、竹が繁茂するといった事態が起きています。

そこで森の再生のため、平成20年度に引き続き、いすみ市山田六区の市有地において、枝打ちや間伐、竹木の伐採、作業道の整備を行いました。また、平成22年２月24日にはいすみ市職員や地域の関係者などが集まり、市有地となっている里山を今後どのように整備し、活用していくかを話し合いました。

4　海岸清掃

夷隅川河口に広がる砂浜はサーフィンのメッカとしてだけでなく、アカウミガメの産卵地として

谷津田の再生作業の様子

里山の再生作業の様子

も有名です。しかし近年では、夷隅川から海に流出した竹木が浜に大量に漂着し、景観上の問題だけでなく、アカウミガメの産卵への悪影響も懸念されています。

そこで、流竹木が散乱している夷隅川河口付近の海岸清掃を、平成21年７月４日（土）と11月22日（日）の２回実施しました。２回の海岸清掃でのべ約400人もの方々が集まり、４トンを超える流竹木を回収し、海岸の自然環境を復元することができました。

中流域の大多喜町からもぜひ活動に参加してもらいたいとの要望があったことから、大多喜町の中学生に参加を呼びかけたところ、西中学校と大多喜中学校の生徒たちが海岸清掃に参加してくれました。

５　自然観察会

「地元の人でも自分たちが住んでいる夷隅地域の良さをよく知らない人が多い」ということから、地域の自然の豊かさをまず地元の人たちに理解してもらうため、太東海浜植物群落や太東埼燈台など地域の自然や文化に親しむ観察会を開催しました。

参加者へのアンケートでは、「身近な自然をこれまで知らなかった。」「今回は、様々な発見があり良かった。」などの意見が多く寄せられ、夷隅地域の自然の豊かさを地元の方に理解してもらうことができました。

また、大多喜町の中高生を対象にした観察会では、器械根の様子を撮影したＤＶＤを見た後でクルーズ船に乗船し、いすみの海の豊かさを実感してもらいました。

６　広報活動

協議会が取り組んできた事業について地域に報告するとともに、来場者と自然や生物についての意見交換を行うタウンミーティングを、平成22年２月６日（土）にいすみ市大原文化センターで開催しました。つくば市の中央農業総合研究センターの仲谷淳氏から「生物多様性から見た野生動物と農業問題」との演題で基調講演をして頂きました。講演では、野生動物の農作物等への被害対策として、土地利用の活性化といった長期的な視点も必要との指摘がありました。

その後の会場も交えたパネルディスカッションでは､野生生物による農作物への被害をテーマに、協議会の構成団体や仲谷氏、生物多様性センター職員をパネラーに意見交換を行いました。

中高生が参加した観察会

パネルディスカッションの様子

多様な主体との連携・協働

生物多様性モデル事業

1　事業の目的

生物多様性保全・再生については、国や県だけでなく地域の方々の活動もとても重要です。なぜなら、各地域内の身近な自然環境について、国や県が地域の実情に応じてきめ細かく対応することは難しく、地域で取り組む団体の役割が大きいからです。

こうした観点から生物多様性ちば県戦略では、ＮＰＯなどの各種地域団体をはじめとした多様な主体との連携・協働の推進を掲げており、平成20年度に創設した生物多様性モデル事業はそのための事業の一つです。

2　事業の概要

生物多様性モデル事業は、生物多様性の保全・再生などについて、先導的な取組みを行うＮＰＯ等の地域団体及び生物多様性地域戦略を策定する市町村に対して補助金を交付する制度です。

（ＮＰＯ等を対象とした補助金）

補助対象団体の要件は、ＮＰＯ法人又は社会貢献活動を行っている非営利の任意団体のうち、千葉県内で活動していて、定款や規約を定めており団体運営や事業実施に支障のない団体であることです。

補助対象経費は消耗品費、備品購入費（ただし汎用性のある備品を除く）、図書費、原材料費等で、限度額は１団体あたり50万円となっています。また、このモデル事業の特徴は、限度額内の対象経費については団体は自己負担の必要がなく、いわゆる補助率が10／10であることです。これは、資金力が乏しい小規模の団体にとっても活用しやすい制度とするためです。

（市町村を対象とした補助金）

市町村を対象とした補助金では、生物多様性の基本計画等の策定に資する事業のうち、住民等による会議開催に要する経費、自然環境調査や絶滅危惧種の保護・増殖活動等に要する経費、地域住民への広報に要する経費に対して補助します。補助率は１／２、上限額は500万円です。

3　平成21年度の採択団体

ＮＰＯ等の各種団体を対象とした補助金では24の団体から申請があり、行政職員や博物館職員からなる選考委員会での審査を経て、18団体の採択が決定されました。各団体の活動内容は、地域参加型の生物調査や観察会の開催、里山や谷津田の整備作業、地域の生き物ガイドブックの作

風呂の前里山保存会による観察会

関さんの森を育む会の活動

成など様々です。そして補助事業終了後に、１年間の活動や今後の課題等を報告としてまとめてもらいました。これらは、他の団体の活動の参考になるよう、生物多様性センターのホームページに掲載しています。

モデル事業の取組みを参考に、今後県内に生物多様性に関する様々な活動が広がっていくことを期待しています。

平成21年度に採択された団体（NPO）

団　体　名	概　　要
ＮＰＯ法人食農ネットワーク	自然観察会、勉強会、里山整備
大多喜シャープゲンゴロウモドキを守る会	乱獲防止のためのパトロール、生息地の環境整備
風呂の前里山保存会	カタクリの保護、勉強会の開催、植生調査
ＮＰＯ法人ラーバン千葉ネットワーク	斜面林の保全作業、観察会、表示板作成、
緑の環・協議会	植生調査、自然体験事業、ドングリからの苗木作り
浦安三番瀬を大切にする会	観光インフォメーションに三番瀬の生物を観察できる水槽を設置
関さんの森を育む会	観察路の整備、竹の伐採、草刈
八千代市ほたるの里づくり実行委員会	八千代市内の生息地及び生息可能な場所の調査、学習会の開催
北総里山クラブ	草地の管理、市民学習会、観察会、
いには野アカガエルの里を守る会	生物生息調査、自然観察会の開催
ＮＰＯ法人大山千枚田保存会	参加型生物・環境調査、啓発パンフ製作
里山応援隊	生き物調査、親子観察会
ＮＰＯ法人アースディ・エブリディ	外来生物調査、観察会
ＮＰＯ法人ちば森林資源コンサーブ	希少生物の生息調査、荒れた里山での枝打ちや下草刈りなど
ＮＰＯ法人ＮＰＯホタル野	不耕機栽培のための苗の育成、水田の維持、管理
グループ2000（環境を学ぶ）	ビオトープを活用した自然観察会、出前授業、
手賀沼にマシジミとガシャモクを復活させる会	埋土種子の土を採取し、発芽を目指す。
夷隅郡市自然を守る会	生き物ガイドの製作

平成21年度に採択された団体（市町村）

団体名	主な事業内容
市川市	春木川、大柏川における自然環境実態調査
流山市	審議会開催経費及び計画策定経費

大学と連携して生物多様性保全について研究

大学との連携による生物多様性保全研究事業

1　連携協定の締結

平成20年12月24日、県と江戸川大学、千葉大学大学院園芸学研究科、東京大学大学院新領域創成科学研究科、東京海洋大学、東京情報大学、東邦大学との間で「生物多様性に関する千葉県と大学との連携に関する協定書」を締結しました。

これらの大学は、これまでにも県戦略の策定をはじめ、千葉県の生物多様性に関する研究を行うなど、千葉県と深いかかわりがありました。今回の連携協定の締結は、より幅広い側面から、これまで以上に連携を深めていこうとするものです。

連携項目としては、

① 情報の共有

② モニタリングの実施

③ 共同研究

④ 人的交流・人材育成

を掲げています。これに基づき、以下の取組を実施しました。

2　委託研究

平成20年度に引き続き、各大学に生物多様性保全のための研究を委託しました。

また、大学との共同研究として、サシバ・プロジェクトを開始し、基盤となる情報整備を業者委託しました。

3　シンポジウムの開催

６大学、県立中央博物館、生物多様性センターによるシンポジウム「生物多様性保全研究の最前線」を開催しました。これは、県立中央博物館の企画展「生物多様性１：生命（いのち）のにぎわいとつながり『虫, 魚, 鳥,・・草, 木,・・・人』その素晴らしさを，親から子へ，そして孫へ」の関連行事として開催されたものです。約100名の参加者がありました。

4　人的交流・人材育成

江戸川大学２名、東京情報大学１名のインターンシップ実習生を受け入れました。

5　連絡会議

平成21年６月24日と平成22年３月１日に、県と各大学の関係者による連絡会議を開催し、連携内容について意見交換が行われました。

平成21年度の各大学への委託研究テーマ

大学名	研究テーマ
江戸川大学	都市化が生物多様性に及ぼす影響に関する研究
千葉大学	里山における動植物個体群の生態的及び遺伝的研究
東京大学	照葉樹林帯・里山の生物多様性と持続可能な社会に関する研究
東京海洋大学	黒潮流域における魚類相のモニタリングに関する研究
東京情報大学	衛星データによる千葉県の自然環境の解析に関する研究
東邦大学	委託なし

第１回　生物多様性シンポジウム「生物多様性保全研究の最前線」

日時：平成21年７月11日（土）13：00～16：30

場所：千葉県立中央博物館（講堂）

主催：千葉県生物多様性センター・千葉県立中央博物館

共催：江戸川大学、千葉大学大学院園芸学研究科、東京大学大学院新領域創成科学研究科、
東京海洋大学、東京情報大学、東邦大学

13：00～　開会・挨拶　千葉県環境生活部　参事　庄司英実

13：05～　千葉県生物多様性センター　主幹　熊谷宏尚
大学連携の意義と生物多様性研究の課題、そして今後の研究

13：25～　千葉県立中央博物館　自然誌・歴史研究部長　宮野伸也
生物多様性保全に果たす中央博物館の役割とこれまで行ってきた取組

13：45～　千葉大学大学院園芸学研究科　准教授　百原新
堆積物中の種子による絶滅が危惧される水生植物の再生と保全の研究

14：05～　東邦大学理学部　教授　長谷川雅美
温暖化と生息地の分断化が里山の生物多様性に及ぼす影響：
クツワムシとニホンアカガエルの研究から

14：25～　江戸川大学社会学部　教授　吉田正人
都市化が生物多様性におよぼす影響に関する研究

14：45～15：00　休憩

15：00～　東京大学大学院新領域創成科学研究科　特任研究員　落丸武彦
都市林の菌類相と生物多様性

15：20～　東京海洋大学水圏科学フィールド教育研究センター　准教授　須之部友基
水温の上昇と長期的な魚類相モニタリング体制の確立

15：40～　東京情報大学総合情報学部　教授　原慶太郎
リモートセンシングとGISによる千葉の生物多様性保全
－情報が里山・里沼・里海を守る－

16：00～　質疑応答

16：30　閉会

企業との連携

生物多様性に関する企業との連携推進事業

企業活動は、直接的、間接的に生物多様性の恵みを利用して行われています。また、企業活動が生物多様性に著しい影響を及ぼすこともあります。

このため、平成18年に開催された生物多様性条約第８回締約国会議では、民間参画に関する決議が採択されました。

国内でも、平成21年３月に（社）日本経済団体連合会が「日本経団連生物多様性宣言」を発表し、同年８月、環境省が「生物多様性民間参画ガイドライン」を策定しました。

このように、企業と生物多様性に関する急速な動きがある一方で、多くの企業からは、そもそも「生物多様性」の意味がわからない。どのような取組をしたらいいのかわからない、といった声がありました。

そこで、先進事例の報告等により、企業と生物多様性とのかかわりについて理解を深めていただき、取組の第一歩を踏み出していただくために、（社）千葉県環境保全協議会と（社）千葉県経済協議会との共催で､「企業と生物多様性セミナー」を開催することとし、平成21年度は２回のセミナーを開催しました。

	第１回セミナー	第２回セミナー
日　　時	平成21年12月１日（火） 午後２時～午後３時30分	平成22年２月１日（月） 午後２時30分～午後４時30分
場　　所	千葉県教育会館203会議室	千葉県教育会館203会議室
テーマ	企業が生物多様性に取組むメリット	生物多様性とマーケティング
講　　演	「鹿島の生物多様性への取組み」 鹿島建設㈱環境本部地球環境室課長 山田順之	「生物多様性とマーケティング」 生物多様性条約市民ネットワーク 生態系と生物多様性の経済学WG長 服部　徹
	「千葉県における生物多様性の課題と企業活動」 千葉県生物多様性センター　熊谷宏尚	「人々の活動と生物多様性」 千葉県生物多様性センター　斎木健一
参加者数	60名	65名