



生物多様性センター Biodiversity Center of Japan

第12号

ニ ュ ー ズ レ タ ー

2004. 7.10

CONTENTS

「モニタリングサイト1000」がはじまります！	1~2
生物多様性センターに収蔵している標本の紹介（第三回）	3
生物多様性情報クリアリングハウスメカニズム（CHM）本格運用開始	4~5
新着図書のご案内	5
みんなの広場	6
人の動き・センターの動き	6
水をテーマにしたDVDが完成しました	7
夏だ！祭りだ！生物多様性まつり2004	8

「モニタリングサイト1000」がはじまります！

平成14年3月に策定された「新・生物多様性国家戦略」に基づき、環境省生物多様性センターでは、これまで30年間実施してきた自然環境保全基礎調査とともに、全国の生態系を長期的にモニタリングする「モニタリングサイト1000」を、平成15年度より5年間で、計画策定・開始していきます。

(内容については次のページへ)

「日本いきもの宝島の景」 イラスト/永田信行



1. 目的

生物多様性条約締約国会議においても、「世界の各国で自然環境保全施策を実施する際に、科学的データが不可欠」であることが指摘されています。我が国では、日本各地に生息、生育する動植物やその生息・生育環境等を、長期的にモニタリングすることによって、各生態系ごとの基礎的な環境情報を集めます。それら環境情報を継続的に蓄積することによって、生物種の減少や、生態系の変化等問題点の兆候を早期に把握することができ、生物多様性の保全のための対策をとることができます。

2. 調査概要

モニタリングサイト1000では、日本全土での自然環境の変化を把握するために、全国的に分散して、森林、里地、湖沼、湿地、河川、海岸の様々な生態系を網羅的に全国1000カ所程度を目安に、調査サイトを配置していきます。それぞれの調査サイトでは、各生態系のタイプごとに、適切な調査項目を設定して調査を行います。

3. 調査サイトの配置

平成15年度からの5年間で、下記2項目に重点をおき、約1000カ所で配置する予定です。

(1) 全国的な配置

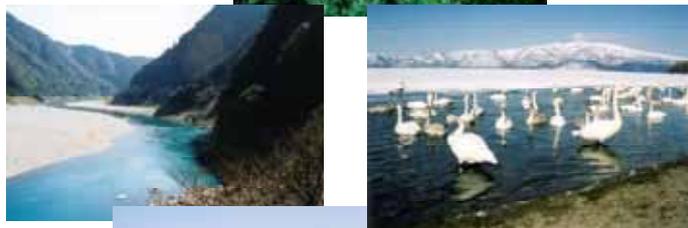
日本全土のいずれの地域で自然環境の変化が生じようとしているのかを可能な限り把握するため、全国的に出来る限り分散して調査地を配置する予定です。

(2) 生態系ごとの配置

自然環境の変化の全国網羅的な把握に加えて、どのようなタイプの生態系で変化が起きようとしているのかを把握するため、我が国で考えられる各生態系ごとの調査地を配置する予定です。

4. 調査期間

モニタリング調査期間は、我が国の自然環境の短期～中長期の変化を把握することに加え、生態系の構造的な把握にも資することを目標にするため、100年以上にわたる長期間継続することを目標としています。各調査成果は随時公表するほかに、約3～5年間ごとの総合的なとりまとめ・解析を行います。



5. 調査体制及び調査内容の公表

環境省生物多様性センターが、企画運営及び全体のとりまとめを行います。調査実施については、各調査内容毎に、調査団体等に協力をお願いしています。

調査データは、とりまとめ団体により集計され、生物多様性センターに報告された後、生物多様性センターのホームページで順次公開していきます。

生物多様性センターに収蔵している標本の紹介 (第三回)

和名：ルーミスジミ

RDB ランク：VU (絶滅危惧 類)

学名：*Panchala ganesa loomisi* (H. Pryer, 1886)

形態の特徴：翅の開張約30mm。翅表の基半部に青藍色斑をもつが、その大きさはメスでは大きく、オスでは狭くオスの後翅ではしばしばいぢるしく減退する。裏面の地色は灰白色～帯褐灰色、複雑な斑紋がある。

分布：日本では関東以南の暖地に産し、千葉・奈良・三重・和歌山・島根・山口・隠岐・徳島・高知・愛媛・福岡・大分・熊本・宮崎・鹿児島・屋久島の諸県・島嶼に分布するが、その産地は限局される。日本産は固有の亜種として区別される。



島根県隠岐産

生物多様性センターの標本収蔵庫には様々な昆虫標本が収蔵されていますが、その中にルーミスジミというチョウ標本が収められています。このチョウは小型ではありますが、黒地に明るくスカイブルーの金属光沢斑を持つ美しい種類として知られています。

ルーミスジミは1877年に、千葉県君津市鹿野山にてアメリカ人のヘンリー・ルーミスによって発見されました。ヘンリー・ルーミスは横浜在住のキリスト教宣教師で、43年間日本に在住し、横浜外国人墓地に眠っています。この標本は、ほどなく友人のH・プライアーに送られ、1886年に *Panchala loomisi* と名づけられ、新種として学会で紹介されました。現在では、大陸産の同じ種類の亜種とされています。

山地性で主に沢沿いの照葉樹林環境を好み、食樹はイチイガシ、成虫は年に一回、6、7月頃に発生するとされています。ただし、成虫の発生回数については諸説あり、生態はいまだ完全には解明されていません。普段は樹木の中～上部の葉上にいますが、8月から9月にかけて、暑い日には林床や沢沿いに降りて、吸水する個体も多く見られるようです。また、成虫のまま越冬する事も知られています。

ルーミスジミは国内では本州(千葉県(房総半島)、近畿・中国地方の一部)、隠岐、四国、九州、屋久島に分布しますが、生息地域が極めて局所的なことで知られています。奈良県春日山の個体群は1932年に国の天然記念物に指定されましたが、その数年後には絶滅しています。これは農薬の空中散布が原因とされ、現在に至るまで再発見されていません。他の地域でも生息域を狭め、個体数が減少しつつあります。ルーミスジミ減少の主な原因は、伐採と開発による良好な照葉樹林の減少だと言われています。



千葉県元清澄山産・表面



千葉県元清澄山産・裏面



宮崎県大森山産

センターストック標本：昆虫標本

参考文献：日本の絶滅のおそれのある野生生物(レッドデータブック)無脊椎動物・環境庁編

生物多様性情報クリアリングハウスメカニズム (CHM) 本格運用開始!

生物多様性センターでは、関係機関の皆様のご協力のもとに、生物多様性情報クリアリングハウスメカニズム(以下CHM)の試験運用を平成15年8月から開始し実施しているところですが、その後、インターネットを通じてオンラインでメタデータが登録できるようにシステムを整備し、本年7月に本格運用を開始する運びとなりました。

そこでこの機に、本格運用されることとなった生物多様性情報CHMについて解説をします。

1. 生物多様性情報CHMとは

大学、博物館、行政や民間調査機関、アマチュア研究者まで環境に関連した多数の団体・個人が独自に生物多様性に関する多数の情報を所有しています。しかし、これらの情報は各組織内や限定されたグループ内のみで利用され、必要な時に必要な組織や個人がデータを使用することは非常に難しいのが現状です。生物多様性情報CHMとは、他の組織・団体等が作成した生物多様性に関する調査データを利用しようとするときに必要となる様々な情報を調査別にコンパクトにまとめたカタログデータ(以下メタデータ)をデータベース化し、これをインターネットで公開することにより、必要な情報を容易に検索できるようにするとともに、情報の交流を一層進めようとするシステムで、いろいろな人や機関が所有している生物多様性に関する情報をお互いに利用できるようにするものです。こうしたメタデータを流通管理する事で、データ所有者はデータ管理を独自に行いつつ、データ利用者は必要なデータにアクセスできるのが生物多様性情報CHMの最大の特徴です。

ここで出てきた「メタデータ」についてもう少し詳しく解説すると、メタデータとは、ある調査成果(データ)に対して、データ名、データの作成者、作成時期、作成方法、フォーマット、著作権、入手方法、調査精度等を整理してまとめたカタログデータのことをいいます。生物多様性情報CHMでは、このメタデータをいかに多く集めるかがポイントになります。

ここまで、生物多様性に関する情報という言葉が数多く出てきましたが、生物多様性に関する情報とは、おおむね次のような情報が想定されます。生物多様性に関する情報とは、主に生態系、生物種、生物標本および法規制に関する情報のことをいいます。生態系では、植生や陸上・海洋動物、地形・自然景観資源・河川・湖沼・湿地・海岸・干潟・藻場・サンゴ礁などに関する地理的分布や変化状況などの情報、生物種では、生物種の学名や種の特徴、生理学的特性、遺伝的性質、地理的分布などの情報、生物標本では、標本が属する生物種の学名、標本が採取された場所、時期および採取者に関する情報、標本が現在置かれている場所、標本の同定者などの情報、生物や自然環境に関わる法規制に関しては、国立公園指定区域や国設鳥獣保護区設定区域などの自然環境情報です。

2. 生物多様性情報CHMの機能

生物多様性情報CHMでは、直接的にはメタデータの中身を検索することとなるのですが、検索の方法にはおおまかに以下の3つの方法があります。

日付検索・・・日付の範囲を指定して、元データの作成日で検索をすることができます。

地域検索・・・場所の範囲を緯度経度により指定して、元データの取得場所で検索をすることができます。

キーワード検索・・・生物多様性に関する情報のキーワードにより検索をすることができます。

以上の3つの検索方法は各々、または、重複しても検索することができます。検索を行うと、まず検索に該当したメタデータの一覧が表示されます。自分の欲しい情報のメタデータの表題を選択すると、メタデータそのものが表示されます。検索をした結果、自分の必要とする情報が見つかったら、メタデータに記述されている元の生物多様性に関する情報を保有している組織の名前や連絡先を確認し、そこへデータの問い合わせをするというような流れとなります。

3. 生物多様性情報CHMの特徴

平成15年8月から行ってきた、試験運用の生物多様性情報CHMは約80件程度のメタデータが登録されたにすぎませんでした。本年7月に本格運用を開始予定の生物多様性情報CHMでは、メタデータがインターネットを通じて登録できるようになることが最大の特徴となっています。つまり、生物多様性に関する情報を持っている機関等がその情報のメタデータを作成しさえすれば、インターネットに接続しているどこのコンピュータからでも簡単に生物多様性情報CHMのサーバにメタデータの登録を行うことができます。このシステムの性格上、より多くの機関からメタデータの登録が行われることにより、情報の交流と有効利用がより一層推進されることとなります。また、生物多様性情報CHMのサイトからはメタデータエディタというものをダウンロードできるようにします。メタデータエディタとは、エクセル形式のエディタで空欄を埋めれば誰

でも簡単にメタデータを作成することのできる機能を持ったソフトウェアです。このソフトウェアを使えば、専門家でなくともメタデータを簡単に作成することが可能です。

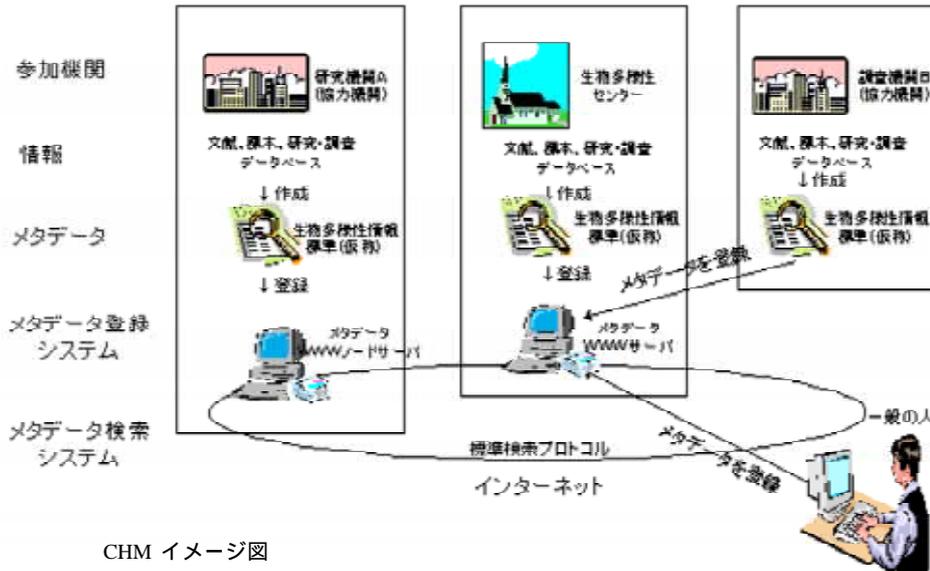
4. 生物多様性センターからのお知らせ

最後に、生物多様性センターからのお願いです。前述しましたように、生物多様性情報CHMの機能が存分に発揮されるかどうかは、メタデータがいかに多く集まるかにかかってきます。そこで、もし、生物多様性に関する情報を少しでもお持ちの機関や個人の方は、当該情報のメタデータの作成及び、インターネットを通じたCHMサーバへの登録を積極的にしていただきますようご協力をお願いいたします。

生物多様性CHM

URL : <http://www.chm.biodic.go.jp/>

e-mail : chm@biodic.go.jp



CHM イメージ図

新着図書のご案内

『好きになる生物学』 吉田邦久 著 講談社 2001年刊

近年、高校で生物学を学んでいない学生が大学の医学部に入学する例が多いそうです。このような現状を憂慮した筆者は、すべての大学生や一般市民にもわかる、「熊にもわかる生物学」の本を書きました。生物の先生が医者を目指している熊に生物学を教えるという設定で、先生と熊のやり取りが物語風に書かれています。細胞の話から遺伝や進化の話まで幅広い内容を扱っていますが、平易な言葉と身近な例えを用いて書かれていますので、気軽に楽しく生物学を勉強できます。生物学を学んだことのない方、これから学ぶ方、復習したい方はぜひ一度、手に取って読んでみて下さい。



みんなの広場

センター来館者からのご意見

今日は動物が"大好きな子供達が"
大喜びでした。連れて来て良かった。
自然界の事"等々"等々"分かりますが、とても良かった。



カヤネズミのコーナーができました。ヤマネコーナー・蜂の巣もバージョンアップしたよ。また遊びに来てね!

富士北麓の風物

仕事中に窓を開けていると、様々な野鳥の声が聞こえてくる。いつも「ピー、ピー！」とうるさいヒヨドリ。「チョットコイ、チョットコイ（ちょっと来い）」と鳴いているくせに姿を見せず、居場所の分からないコジュケイ。「ピーリーリー」と良く通る美しい声で鳴く、日本三鳴鳥の一つにもあげられているオオルリ。きれいな姿とは裏腹に「ギャーギャー！」とお世辞にも綺麗とは言い難い声で鳴くたびに、カラスの仲間であることを実感させられるカケス。他にもウソやイカル、シジュウカラ、ヒガラ、ヤマガラ、夜になると鳴き始めるヨタカなど、本当に色々な鳥の声が聞こえる。

そんな中で、「ポップピリ、ピピロピピロ」「フィヒヒ、フィヒヒ」などと、より複雑でテンポ良く美しい声で鳴く鳥がいる。キビタキである。キビタキはお腹が黄色で喉はオレンジ、背中が黒色で白い斑があり、目の上に黄色い眉斑が入るといって非常に美しい鳥である。主に山地の広葉樹林に生息し、日本には夏鳥として4月下旬にやってきて10月上旬くらいまで見られる。富士北麓にも多く生息しているようで、色々なところでこの鳥の声を聞く。キビタキはその姿と声の美しさからバードウォッチャーにファンも多く、この鳥が現れると静かな（鳥を驚かせないように）歓声があがる。



今日は雨なのでキビタキや他の鳥達の声が聞こえてこない・・・。明日は晴れるのだろうか。明日はどんな鳥の声が聞けるだろうか。(い)

キビタキ *Ficedula narcissina* (黄鶺鴒)
(2004.04.25. 山中湖村にて)

人の動き 2004年5月～7月

<転出>
管理科長 遊佐 秀憲 (環境省自然環境局総務課へ) 【5月1日付け】

センターの動き 2004年4月～7月

- 4/26 鳥類標識調査データベース活用業務検討
- 6/1 植生図法人成果物報告会
- 6/10~11 ホタルサミット (滋賀県・山東町)
- 6/15 全国巨木の会理事
- 6/15 田んぼのいきもの調査現地研修
- 7/1 平成16年度植生調査植生原図作成業務入札

水をテーマにした DVD が完成しました

このコーナーでは新たに制作された2本の DVD についてご紹介いたします。このDVDは、生物多様性センターの図書資料室内にて閲覧できる他、団体でご利用の場合は、展示室のシアターでもご覧いただけます。お越しの際はぜひご利用ください。



■海の中の森 ～藻場・アマモ場と生きものたち～

アラメ、カジメ、アヤニシキ、アントクメ、ホンダワラ・・・、これらは日本の海の中の海草や海藻の名前です。

海の中では、陸と同じように多様な生物たちの織りなす世界が広がっています。海草や海藻が茂る日本の海の中の森は、南北にのびる日本列島の変化に富んだ気候や海流の影響を受けて、地域によって多様な生態系を形成しています。

生物多様性センターでは、平成14年度から自然環境保全基礎調査の中で、全国の藻場調査を実施しています。この調査で撮影された海の中の様子をみなさんに紹介するDVDがこのたび完成しました。日本の各海域で形成される海の中の森の、北海道のコンブのうっそうとした様子や、三陸沖の幻想的なタチアマモの林、伊豆半島のいどり鮮やかな海藻の様子、南の海の淡い緑の森の様子などが紹介されています。また、そこではぐくまれる動物たちのユーモラスでありながらも生きることに懸命な様子も紹介されています。

DVD 「海の中の森」 約11分 2004年3月制作
 制作：国際湿地連合日本委員会、水中映像工房 企画：環境省自然環境局 生物多様性センター

■命をささえる水の旅 ～富士山から海へ～

我々生き物にとって命をささえる上でなくてはならない物質の一つが水です。今回制作しました VTR は、水の流れをテーマに、富士山の麓から湧き出る湧水が太平洋に至るまでに育む生物多様性を紹介する内容です。湧水にそよぐ柿田川のミシマバイカモやカジカ、ウグイ、河口で大きくなり海に出るまで生息するボラ、駿河湾のサクラエビ、太平洋を雄大に泳ぐザトウクジラの親子など水はその循環の中で様々な命の営みを育みくみ上げられていきます。富士の湧水が育んだ美しい生き物たちの姿をご覧ください。

DVD 「命をささえる水の旅～富士山から海へ～」 約11分 2004年3月制作
 制作：日本水中映像 企画：環境省自然環境局 生物多様性センター



ラベンダーと富士山 (2004. 6. 22)



富士山・大沢崩れ (2004. 6. 27)



発行：環境省自然環境局生物多様性センター
 〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1
 電話：0555-72-6031 FAX：0555-72-6032
 URL：<http://www.biodic.go.jp/> e-mail：newsman@biodic.go.jp
 ※ニュースレターは下記 URL からご覧頂けます。
 URL：<http://www.biodic.go.jp/center/news/>

夏だ！ 祭りだ！ 生物多様性まつり2004

ワクワク ドキドキ 生きものの世界

生物多様性まつりは、毎年、夏休み期間中の8月に生物多様性センターにおいて行われるイベントです。昨年は、500人を超える方に参加頂いて盛大に行われました。今年もひとりでも多くの方に生きものの世界のすばらしさを知ってもらい、自然環境の大切さを実感してもらうため、下記の予定で開催いたします。標本作製体験会、自然観察会などの身近な生き物に関するものから、トキ、イリオモテヤマネコの剥製、ジュゴンの骨標本の展示など他では見ることができないものまでさまざまな催しものが盛りだくさんです。

- 日時：8月8日（日）
9：00～17：00
- 場所：生物多様性センター
- 対象：どなたでも参加いただけます
- 参加費：無料
(一部保険料のかかるプログラムがあります)
- 主な催し物内容：
 - ・ 標本作製体験会
 - ・ プロジェクトワイルド体験会
 - ・ 周辺自然観察会
 - ・ 特別講演会
 - ・ 収蔵庫ツアー
 - ・ 絶滅危惧種展示
 - ・ 館内オリエンテーリング
(生きものの名前当てクイズ)

標本作製体験会、プロジェクトワイルド自然観察会、特別講演会は、定員に限りがございますので、事前にお申し込みが必要です。

7月21日（水）より受付開始

もっと自然をより身近に

2004
生物多様性まつり
〜 biodiversity center of japan 〜
8月8日(日)
9:00am ~ 5:00pm

● 標本作製体験会
毎年恒例の標本作成が体験できる標本作成講習会を開催します。君も標本作成のエキスパートになろう！

● 特別収蔵庫ツアー
センター保有の剥製を全て公開。普段は見ることができないトキ、イリオモテヤマネコなどの特別収蔵庫の剥製を展示します。

● プロジェクトワイルド体験会
ゲームなどを通して、楽しみながら生態系のしくみや生物の多様性を学べる環境教育プログラムです

〈お問い合わせ先〉
環境省 生物多様性センター
住 所：山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1
TEL：0555-72-6033 FAX：0555-72-6035
ホームページ：http://www.biodic.go.jp
Email：event@biodic.go.jp

申し込み・問い合わせ先

環境省生物多様性センター
<http://www.biodic.go.jp>
 〒403-0005
 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1
 TEL：0555-72-6033 FAX：0555-72-6035
 Email：event@biodic.go.jp

生物多様性まつりが来て頂いた方に、新しい何かを掴んで帰っていただけるイベントにしたいと思っております。一人でも多くの人に楽しんでいただき、尚且つ生物多様性について興味を持ち、認識を深めていただければ幸いです。みなさまのご来場をお待ちしております。