

ニューズレター

生物多様性まつり2010

日本の「気になる」生きもの展

～ピンチな生きものとエイリアン～



楽しいイベント
盛りだくさん!



CONTENTS

- 生物多様性まつり2010 プログラムのご紹介 P.2~3
- ホームページをリニューアルしました P.4
- 自然環境情報GIS提供ページが新しくなりました P.5
- 新宿御苑みどりフェスタに参加しました P.5
- 植生調査情報提供ホームページのご紹介 P.6
- モニタリングサイト1000の動き P.6
- 標本紹介 (第19回) P.7

生物多様性まつり2010を開催しました!

去る8月1日、生物多様性センターでは毎年恒例の夏のイベント「生物多様性まつり2010」を開催しました。このイベントは、生物多様性やその保全の重要性について学んでいただくため、生物多様性センター主催で行っている普及啓発事業です。今回で11回目の開催となりました。

今年は「日本の気になる生きもの展～ピンチな生きものとエイリアン～」というテーマものと、子どもから大人まで楽しく体験していただける様々な展示やプログラムを実施し、たくさんの来場者で賑わいました。今回はそのプログラムの内容を一気にご紹介いたします!

『生物多様性まつり2010』プログラムのご紹介

企画展示

日本の「気になる」生きもの展～ピンチな生きものとエイリアン～

日本の絶滅の危機にある「ピンチ」な生きものの生態や保護対策と、国内外からやってきた外来種「エイリアン」の問題点や外来生物法について、多様性センターに収蔵されている標本とともに紹介しました。

夏休みということもあり、自由研究の材料としてパネルの説明を熱心にメモしながら見学している方も見受けられました。また、普段なかなか見ることのない標本を目の前に、どの方もじっくり観察されていました。



展示したトキの標本

いきものみつけツアー



「これは何？」興味津々な子どもたち

センターに隣接する自然観察路を歩きながら、気になるいきものを見つけてもらいました。始めは控えめだったみなさんでしたが、講師の方の興味深いお話を聞くうちに、「これは何？」といった質問の声が飛び交うようになりました。動いている動物に出会うのはなかなか難しいですが、シカが葉っぱを食べた跡やリスが松ぼっくりを食べた跡を見つけることができました。これを機に、みなさんが生きものをより身近に感じていただけたらと思っています。

魚拓をつくろう！

実際に外来種にふれてもらう企画として、外来魚を使った魚拓作りを体験してもらいました。魚拓には日本の水域生態系に及ぼす影響が大きいと考えられているオオクチバス、ブルーギルなどを用意しました。

参加者の皆様には、つまようじを使って魚のひれを立てたり、墨をつけたり、出来上がった魚拓に絵の具で色を付けたりと魚の特徴にあわせて作業をしてもらいました。

外来種について考えていただくきっかけになればと思います。



魚拓づくりの様子

押し花うちわ作り



完成した押し花うちわ

生物多様性センターの敷地内に生えていた植物や、富士北麓地域に生えている植物等の押し花を使って、うちわをデコレーションしました。押し花の材料や当日の指導等は河口湖ハーブ館にご協力いただきました。小さなお子さまから大人の方まで、熱中してうちわに押し花を貼りつけ、それぞれ個性豊かなうちわが作られました。今回は、押し花を予め用意しましたが、身近にたくさん生えている植物でも簡単にできますので、試してみたいはいかがでしょうか。

標本収蔵庫ツアー

収蔵庫見学ツアーでは「開催回数を増やして欲しい」という昨年度のご要望にお応えして、計5回のツアーを行いました。今年は親子を中心に、81名の方をご案内しました。外来種の標本に複雑な表情を見せていた子どもたちも、日本の美しいチョウやクワガタムシの標本には目を輝かせていました。ツアー後半では、収蔵庫管理に関する見学の 일환として標本害虫も紹介しました。顕微鏡で標本害虫をのぞく子どもたちの目もまた、好奇心に満ちていました。



収蔵庫での見学の様子

ズックちゃんの旅



生物多様性センターのマスコットキャラクターであるズックちゃんが全国を旅してまわり、様々な生きもの達と出会い、その生きものたちの現状を知るというストーリーの人形劇を上演しました。登場した動物たちは希少種5種、外来種4種です。人形劇を楽しんでもらった後は、図鑑や写真を見ながら粘土で様々な生きものを作成してもらいました。図鑑を見ながら作ることで、よりリアルな姿の生きものを、楽しみながら作成していただけたようです。



アンケートの集計結果

生物多様性まつりでは、イベントにご参加いただいた皆様に任意でアンケートを実施しています。図1の年齢層を見ると、昨年度に比べ、今年は10歳未満のお子さまや10代の小学生・中学生が多く約半数を占め、ご家族でご来館いただいた方が多かったようです。また図2の面白かった展示を見ると、企画展示と押し花うちわづくりをはじめ、それぞれのイベントでご好評いただきました。さらに今年は、はじめて多様性センターに来館された方が多く、昨年度リニューアルした常設展示室についても面白かったとの声をいただきました。

この他、コメント欄にもたくさんの意見をお寄せいただきました。ご回答いただきました皆様、本当にありがとうございます。これら皆様の声を励みに、よりよいイベントを目指してまいりますので、皆様のご利用をお待ちしております。

図1 年齢層

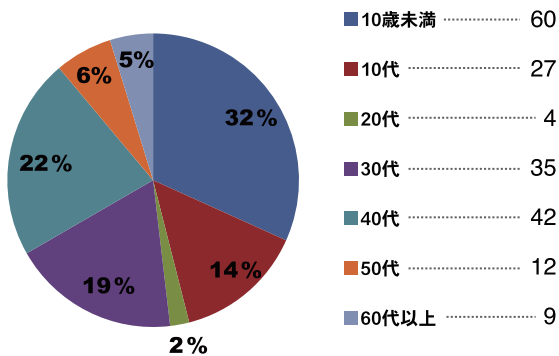
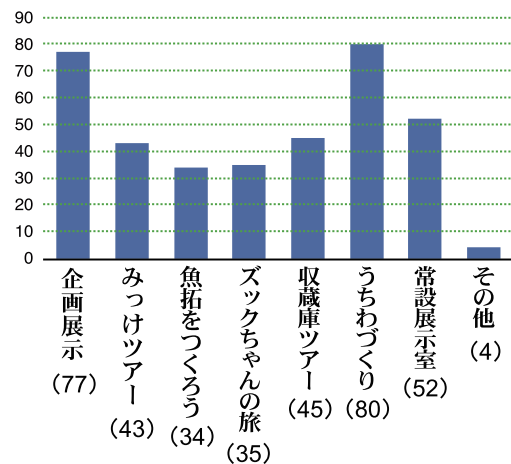


図2 面白かった展示



生物多様性センターのホームページをリニューアルしました！

生物多様性センターでは、自然環境保全基礎調査やモニタリングサイト1000など様々な調査を行っており、その調査結果などを広く皆様に公開するため、ホームページを運用してきました。しかし、コンテンツが多いため、見たい情報がどこにあるかわかりにくいものとなっていました。そこで今回、トップページを中心にリニューアルを行いました。主な更新内容は以下の通りです。

これまでのトップページ



新しくなったトップページ



- ① トップページの全面改修
- ② 各種調査を紹介する「自然環境調査」の新設
- ③ 自然環境情報GISシステムの更新
- ④ 新しい検索システムの導入

今回のリニューアルでは、「誰にでも使いやすく、見やすいホームページ」をテーマに制作しました。デザインについては、全体に落ち着いた色合いにして統一感を出しました。右上の鳥（ウトウ）のイラストは、生物多様性センターの常設展示室に展示している永田信行氏の日本各地の生物のイラストの一部です。今後、永田氏のイラストから他の生物についても表示していく予定です。

そして今回何より力を入れたのが、調査結果（報告書）の閲覧を容易にすることです。以前のホームページでは主に「生物多様性情報システム(J-IBIS)」において情報提供していましたが、①生物多様性センターで行っているすべての調査結果を見ることができない、②調査名・内容を把握していないと欲しい情報を取り出すことができない等の問題点がありました。そこで、新しいメニュー「自然環境調査」を設置しました。このメニューは、さまざま調査が種類別（各動植物、生態系ごと等）に項目分けされており、クリックすると種類ごとの調査の一覧が表



(図1)：「自然環境調査」から鳥類を選択した場合

示されます(図1)。こうして、調査名や内容がわからない方でも、探している情報を見つけることができるようになりました。また、以前はばらばらに掲載されていた様々な調査の結果も、このページからすべて見ることができます。

以上で紹介した部分以外にも、さまざまなページの更新を行いました。今回のリニューアルでは、全てのページの更新はできませんでしたが、今後も作業を続けていきます。新しくなったホームページをご覧いただき、ご意見・ご感想等ございましたら是非お寄せ下さい。皆様にとって使いやすいホームページの運用に努めていきます。皆様のご利用お待ちしております。

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

自然環境情報GISが新しくなりました

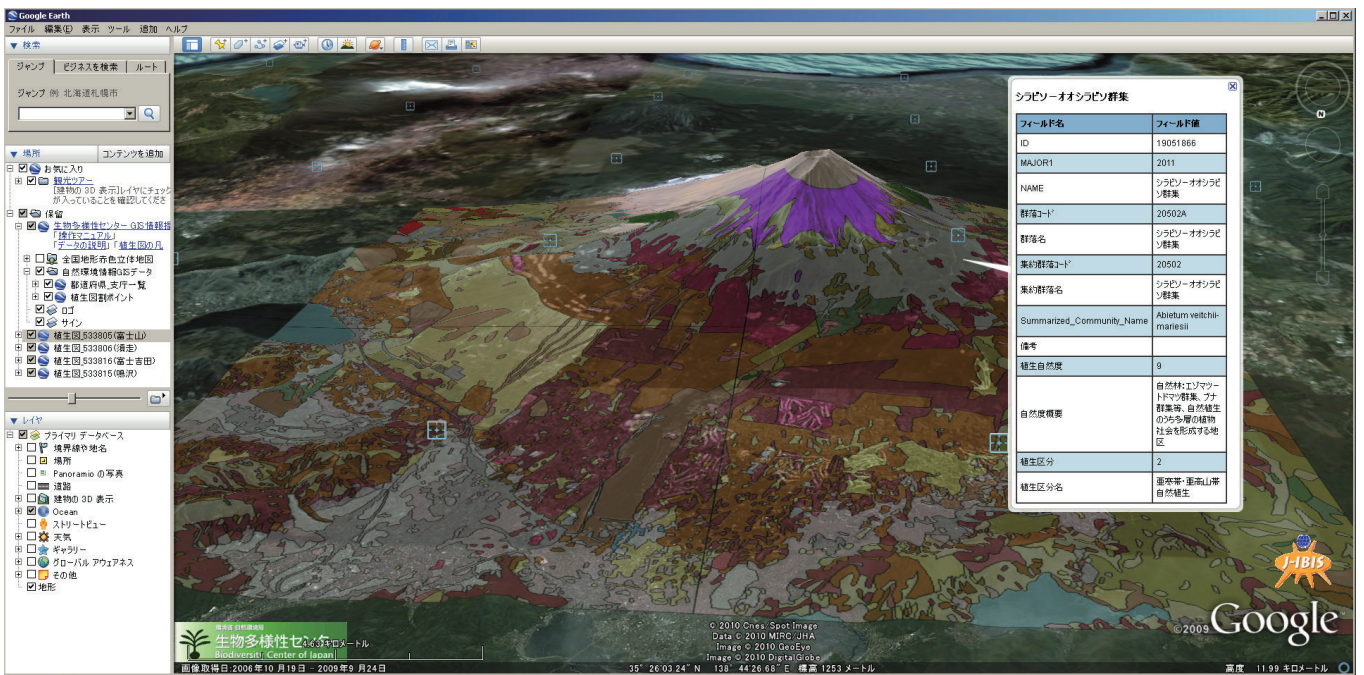
生物多様性センターでは、調査業務の成果としてGISデータを作成しています。第2回第5回の自然環境保全基礎調査成果については自然環境情報GISとしてまとめており、植生図をはじめ、特定植物群落や、河川調査、湖沼調査等の調査成果が含まれています。

この自然環境情報GISのデータは、これまでにも生物多様性情報システム上で閲覧することができましたが、見たいデータが容易に閲覧できるとは言い難い状態でした。

今回、WEB上でGISデータを容易に閲覧できるよう、Google Earthを利用したシステムを作成し、生物多様性

センターのホームページからデータを簡単に閲覧することができ、データを利用する場合にはすぐにダウンロードできるようになりました。データの精度や古さ等、問題点はありますが、「県全体の植生を把握したいのですが。」というような問い合わせにスムーズに対応できるようになりました。また、Google Earthが感覚的に使えるソフトであることにより、生物多様性センターのデータがより広い範囲の方々に利用されるようになることが期待されます。

富士山周辺の植生図



新宿御苑 『みどりフェスタ2010』 に出展しました

4月29日に新宿御苑で行われた「新宿御苑みどりフェスタ2010」は今年で3回目の出展となります。毎年さまざまな企画に挑戦する生物多様性センターですが、今年の目玉はなんといっても、センターのマスコットキャラクター「ズックちゃん」がはるばる山梨県から駆けつけてくれたことです！

当日は天気もよく、きらきらと太陽が照りつけ、さらに時折強風が吹き荒れる中、ズックちゃんは元気に歩き回り、子ども達に囲まれ大人気でした。

展示スペースでは、「生物多様性ってなんだらう？」というテーマでのパネル展示とクイズラリー、ズックちゃんの王国に粘土で生きものを作っていた



お子様向けの「ズックのいきもの王国」を行いました。どちらのブースも大人気で、たくさんの方々にご参加いただきました。生物多様性センターでは、今後もさまざまなイベントに参加し、「生物多様性」について皆様に知っていただくための普及啓発活動を続けていきます。

自然環境保全基礎調査 植生調査情報提供ホームページのご紹介

第6回・第7回 自然環境保全基礎調査
植生調査情報提供ホームページ

植生図のGISデータをダウンロードする

- 1/25,000植生図を選択
- 都道府県別一覧
- OGSデータについて

植生図を見る

- 1/25,000植生図を選択
- 都道府県別一覧

植生図整備状況

- 全国の整備状況
- プロット別の植生図整備状況

植生調査について

- 植生調査の概要
- 植生図の特徴

植生図について

- 植生・植生図
- 日本の植生分布
- 植生区分とクラス樹(4つの植生帯)

自然植生帯別植生調査結果・植生調査の概要

- 植生図の仕様
- 収録方法
- 実施体制

環境省統一凡例

- 基本的な考え方と概要
- 統一凡例一覧表

このホームページは「第6回・第7回自然環境保全基礎調査 植生調査」で行われた調査結果について、主に植生図を中心に紹介するために開設したものです。
植生図は向か、植生図までのようにして作るのかなどの基本的な解説のほか、植生図の閲覧、植生図家務進行に当たって実施されている委員会などの情報を掲載しており、画面左側のリンクから各情報を利用することができるようになっています。

● 新着情報

環境省では、縮尺2万5千分の1植生図の作成を2000(平成12)年度より実施しています。今年度は全国で7地域の整備を予定しており、結果として全国の約54%の地域の植生図整備が終了することになります。関東地方や九州地方等では既に広域での植生図整備が完了していますので、地域的な生物多様性評価等への利用が期待されます。なお、これまで整備済みの1/25,000植生図及びGISデータについては、生物多様性センターHPの「第6回・第7回植生調査」から「植生調査情報提供ホームページ」に進んでいただくと閲覧・ダウンロードができます。

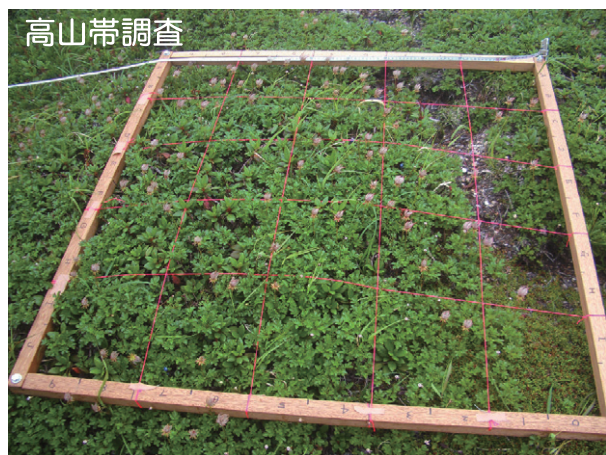
植生調査情報提供HPでは植生図データの提供を行っているほか、我が国の植生に関する基礎情報や植生図の作成方法等を紹介しています。また、今年度からは表示する植生図の画像の解像度を向上させ、印刷した際に見やすくなりました。さらに、植生図を原寸大で印刷する方法も説明していますので、より簡単に植生図を印刷することが可能になっています。

印刷がしやすくなって画質も向上した植生図。プリントアウトしてフィールドに持って行けば、自然に関する興味を持つ手助けになるかもしれません。

モニタリングサイト1000の動き

モニタリングサイト1000では、様々な生態系において、その生態系の指標となる生物などのデータを継続的に収集する調査を実施しています。ここでは、今年度から新たに調査を開始したサイトをいくつかご紹介します。

沿岸域の磯調査では、大阪湾の豊国崎(大阪府)において調査を開始しました。6月の調査の際には、30地点に方形枠、温度ロガー(温度を自動的に計測・記録する機械)を設置するとともに、方形枠内の生物の出現種等を調べ、写真撮影などを行いました。この時の調査では、イワフジツボやカメノテなどが観察されました。



植生調査の様子(高山帯調査)

高山帯調査では、大雪山(北海道)、北アルプス(富山県・長野県)、富士山(静岡県)サイトで今年度から調査を開始しました。大雪山サイトでは、7~8月に方形枠内の植生調査を行うとともに、気温・地温・地表面温度測定のためのデータロガーや開花時期調査用の自動撮影カメラなどを設置しました。植生調査では、コマクサやチングルマ(写真にたくさん写っている白いものがチングルマの綿毛で、下に種がついています)などが観察されました。

なお、調査結果は、モニタリングサイト1000ホームページで紹介する予定です。

<http://www.biodic.go.jp/moni1000/index.html>

生物多様性センターに収蔵している標本の紹介 第19回

「亜種」ってなんだろう？ ～ヒラタクワガタを例に～



和名／ヒラタクワガタ(愛知県産)
学名／*Dorcus titanus pilifer*
分類／コウチュウ目クワガタムシ科



和名／サキシマヒラタクワガタ(石垣島産)
学名／*Dorcus titanus sakishimanus*
分類／コウチュウ目クワガタムシ科



和名／ツシマヒラタクワガタ(対馬産)
学名／*Dorcus titanus castanicolor*
分類／コウチュウ目クワガタムシ科

ヒラタクワガタ3亜種の標本の比較(当センター収蔵)。水色のスケールバーは1cmを示す。愛知県産のヒラタクワガタに比べ、サキシマヒラタでは内歯がより先方に位置する。ツシマヒラタでは、大アゴ自体が非常に長くなる。これらは、「種」としては同じ「*Dorcus titanus*」に分類される。

日本には38種89亜種のクワガタムシが生息しています。ここでは、ヒラタクワガタの収蔵標本を例に「亜種」についてお話ししたいと思います。

「亜種」とは？

みなさんは「亜種」という言葉をご存じでしょうか。氷期に陸続きだった島々が間氷期に分かれてしまうといった具合に、ある動物が長い間隔離された結果、それぞれ生息環境の違いから島ごとに独自の進化を遂げていき、形態(生きもののかたち)などが少しずつ変わっていきます。

長い時間をかけて、これらはそのうち「別種」になるわけですが、「亜種」はその前の段階ということになります。まだそこまで進化が進んでいないため、これらは同じ「種」なのですが、形態などが異なっていますので「亜種」という扱いになります。異なる亜種どうしても交尾して子供を残すことができますが、残念ながら、その子どもは「雑種」という扱いになります。

ヒラタクワガタの亜種

現在、日本のヒラタクワガタは12亜種に分けられており、それらは本州や対馬、石垣島など、島ごとに生息しています。

ヒラタクワガタは元々南方系の種であり、氷期に日本に北上してきて、日本の島ごとに分化していったものと考えられています。ですので、東南アジアのパラワンヒラタクワガタやオオヒラタクワガタも、実は日本のヒラタクワガタと「亜種」の関係になります。

日本のヒラタクワガタがあぶない！

最近、外国のヒラタクワガタを日本の野外に逃がしたり放したりすることで「雑種」ができてしまうことが心配されています。それだけでなく、国内産でも同様のことが心配されています。例えば石垣島のサキシマヒラタクワガタを本州に放してしまうと、本州のヒラタクワガタとの雑種ができてしまいます。

このように、日本の島ごとに進化してきたヒラタクワガタの亜種をまぜこぜにして雑種ができることで、せっかく進化してきたそれぞれの亜種を「絶滅」させてしまうことが、非常に心配されています。

これらの「亜種」は、本来ならば長い時間をかけて「別種」にまで進化していくのでしょうか。しかし、その前段階にある「亜種」を、人間の手で絶滅させてしまうことは、ニホンオオカミやトキを絶滅させるのと、同じではないでしょうか？

私たちにできること

もしあなたがヒラタクワガタを飼育したいのであれば、逃がさずに最後まできちんと飼うことです。そして、脱走しないように飼育ケースのフタを堅くしたり、重しを乗せたりしましょう。そのヒラタクワガタが、外国産であっても、沖縄産であっても、そして、九州産や本州産であってもです。

ヒラタクワガタと日本の自然が本当に大好きなあなたの行動が、ヒラタクワガタを守ることになります。

生物多様性センターの敷地内にある溶岩鍾乳石



みなさんは溶岩樹型というものをご存じですか。溶岩樹型というのは流動する高温の溶岩が樹木を取り囲み、冷え固まったときに燃焼した樹木の跡が洞穴となったものを言います。世界的には樹木があり溶岩がでる火山があれば出来る可能性があるのですが、実は生物多様性センターのある富士山近辺にある溶岩樹型は種類・大きさ共に世界的に見ても珍しいものだそうです。

そしてこの溶岩樹型ができる時に、割れ目などから空気が流れ込んで内部が再び燃焼し、溶けた溶岩が天井から垂れ下がったものを溶岩鍾乳石と言います。

生物多様性センターの敷地内には、今から約12年前の建設時に出土したこの溶岩鍾乳石をみられる場所

があります。普段は草に隠れて見つけづらい場所にありますが、先日草刈りを行ったばかりの今なら見つかるチャンスかもしれません。また、当センター近辺にも、多様性に富んだ様々な溶岩樹型やその副産物を見られる場所が多々あります。機会があれば是非散策してみたいはいかがでしょうか。

センターの動き

4 29	新宿御苑みどりフェスタ2010出展	6 15	モニタリングサイト1000 里地調査第1回検討会
5 8~20	生物多様性条約第14回 補助機関会合 (SBSTTA)出席 (ナイロビ)	6 15~26	「いきものみつけ 身近な自然で シャッターチャンス」写真展
5 11	生物多様性センターホームページリニューアル	6 21~25	JICA生物多様性情報システム研修対応
5 21	モニタリングサイト1000 高山帯調査第1回検討会	7 23	モニタリングサイト1000 森林・草原調査検討会
6 3~4	JICA湿地研修	7 30~8 5	インターン生研修受入
6 5~6	JBON第2回ワークショップ出席	8 1	生物多様性まつり2010 開催
6 12~24	「JICAベトナム国システム開発プロジェクト」 計画策定調査 (ハノイ)	8 30~9 2	分類学研修準備会合出席(マニラ)

案内図



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：webmaster@biodic.go.jp

※ニュースレターは下記URLからもご覧頂けます。
 URL：<http://www.biodic.go.jp/center/news/>