

なんと
8年ぶり!
見つけた! **アジアゾウ!!**



ボルネオ ジャングル体験スクール

小学校6年生から高校生までが、マレーシアのボルネオ島サバ州ダナムバレーの地球上でも貴重な熱帯雨林にどっぷり浸かるボルネオジャングル体験スクール。第10回目の今年は日本から18名、マレーシアの高校生5名の計23名が参加し、7月25日から8月1日までの7泊8日のプログラムを終え元気に帰国しました。

アジアゾウの群れ、オランウータン、テナガザル、オオトカゲ、熱帯の昆虫や草花、早朝のスコール、赤道直下で見る天の川……。博物館の研究員や生態学の専門家、現地ガイドのレクチャーを受けながら、早朝から夜間まで熱帯雨林をトレッキングする毎日。トラックに満載されて運び出される大木やパームヤシを見ると悲しくなったバスからの景色。

参加した生徒みんなの心の中に入りきらないほどの体験を詰め込んで無事終了しました。みなさんの11期への参加をお待ちしています。(春名 潤一:生涯学習課)



集合写真



キャノピーウォーク



ダナムバレー風景



枯葉に擬態するカマキリ



ヤモリの一種



伐採木を満載するトラック

編集後記

予期せぬ出来事や、嬉し、ビックリ、ハプニング、いろいろありましたが、「ひとはくフェアブル大作戦!」がようやく始まりました。本館だけではなくホロンピアホールでも、ひとはく全館あげて展示やイベントを行っています。この試みはひとはくにとって初めてのことで、スタッフも何が起こるかドキドキ。いつもとはちょっと違う「ひとはく」へ、是非お越しください!

(小林 美樹:生涯学習課)

ひとはく新聞2008 | 9 | 30号
(平成20年9月30日号)

発行:兵庫県立人と自然の博物館

〒669-1546
兵庫県三田市弥生が丘6丁目

電話:079-559-2001(代表)

発行日:2008年9月30日
(平成20年9月30日)

編集:【広報・出版支援担当】
鈴木武・古谷裕・三谷雅純
赤澤宏樹・嶽山洋志・山崎義人
【生涯学習課】
平松紳一・春名潤一・矢野啓司
藤原圭祐

編集長:小林 美樹

印刷:ウニスガ印刷(株)

兵庫県立大学附属中学校との 連携活動報告

1 植物の多様性 (指導:橋本(延)研究員)

西播磨地域では近年シカの個体数が急増し、県立大学附属中学校の近くの森にも多くのシカが紛れ込んでいます。シカが急増すると森の中の植物が食い荒らされ、植物の種類や量が激減する恐れがあります。授業では、中学生が森の中に5m×5mの枠に高さ約2mのシカ防護柵を設置し、シカの食害を受けるところと受けないところでは植物の種類がどのように変化するかを確かめる実験をしています。



「森の中の急な斜面で鹿よけのネットを張るのは大変な作業でした。でも、1年後にはネットの内側と外側とで、どんな違いが現れるのか、今から楽しみです。」(柏木悠汰)

2 水生生物と環境 (指導:田中主任研究員)

私たちの班は、すぐ近くを流れる角亀川の調査に取り組みはじめました。8月5日に上流から下流にかけて三地点を選び、水温や水質など「入れ物」の状態をまずおさえ、続いてそこに住む魚や水生昆虫を採集。上流ではナガレホトケドジョウ・カワムツ・サワガニを、下流ではギンブナ・ムギツク・イモリの他、トンボのヤゴなどたくさんの水生昆虫を採集。学校にもち帰り、それらの名前調べに悪戦苦闘しています。



「標本作りのために、水生生物をアルコールにつけるのはかわいそうだけど、今回は前回よりも大きなヘビトンボが捕れてうれしかった。」(山本茉保)

3 植物のなかま分け (指導:高橋研究部長)

この班では、学校内にどんな植物があるかを調べています。6月から7月にかけて花や実をつけている樹木や草花を採集し、新聞紙にはさんで乾燥させ、最後には台紙に貼り付けました。一部はカビが生えましたが、立派な標本になりました。植物の名前や性質などを調べて、夏休み中に、植物の名前と写真を貼り付けた校内地図を作ろうと話しました。できあがりを楽しんでいます。



「だんだんと標本が増えてきたのがうれしいです。これからは、花や実のついているものを増やしていきたいです。とにかく、標本作りはめっちゃ楽しい!」(西後香苗)

『目指せ、未来の研究者!』

兵庫県立大学附属中学校では、未来の研究者を育成するためのプロジェクト学習を行っています。1年次においては春と秋の2回、人と自然の博物館を訪問し、博物館の展示物を元に学習をしたり、研究者の先生方に直接お話を聞いて研究内容を教えて頂きました。2年次には人と自然の博物館の5名の先生方を中学校の方に招き、グループ毎に研究の進め方や、データの整理の仕方などを教えて頂いています。夏休みにも水生生物や植物・岩石などの採集や標本作り、分類作業などを行い、10月の中間発表会に向けて熱心に取り組んできました。

生徒たちは、人と自然の博物館の先生方とともに研究をさせて頂くことを大変喜び、また、次回の来校を心待ちにしながら、今日もいきいぎと活動に取り組んでいます。

(兵庫県立大学附属中学校 理科教諭 榎優一)

4 岩石や鉱物 (指導:先山主任研究員)

校庭や花壇の土を洗って粘土分を流し、残った砂粒を実体顕微鏡で観察しています。砂粒に含まれる鉱物にどのようなものがあるか、土の種類によって鉱物に違いがあるかどうかなどを調べ、それぞれに特徴のある鉱物を取り出して標本をつくります。



「家の庭の土の成分は、石英とカンラン石が主でした。ところが、洗っていると、天然の? ガラスが出てきました。どのようにしてできたのか調べてみたいです。」(餅井眞太郎)

5 緑化と環境 (指導:赤澤研究員)

壁面緑化によって日光をさえぎることで、どれだけ室内の温度が変わるか実験・測定しています。今年度は早く緑化するために、教室横の花壇にリュウキュウアサガオを植えて、上の階から張ったネットをつたわせて緑化しています。来年度以降は自生種を用いて、持続的な緑化と省エネに取り組むことも考えています。



「リュウキュウアサガオの葉に覆われている部屋と、そうでない部屋とでは室温が2°C近く差がありました。早く私たちの教室の高さまで伸びてほしいです。」(合田富美子)

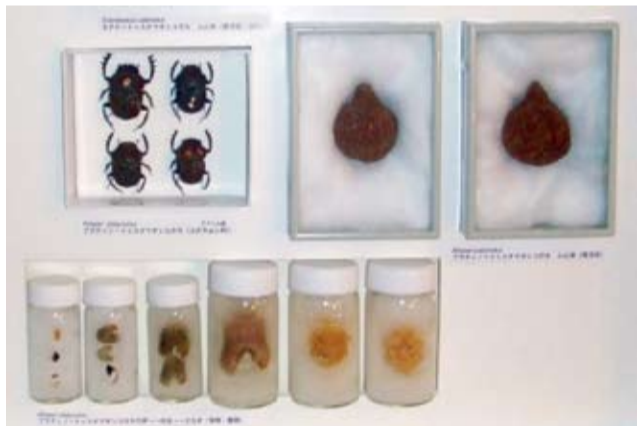
みどころ図録

同展は、昆虫記刊行100周年を記念して、フランスと国内の6博物館が合同で開催する巡回展です。ファーブルが採集した標本など6,000点近くの資料等が展示されます。これほど大掛かりな「ファーブル展」はもう日本では開催できないかもしれません。ここでは、同展のみどころを紹介しましょう。

折りたたんで、持ち運んでね。

5 糞玉の展示 (上)
ヒジリタマオシコガネ (下)

「ファーブル昆虫記」第1巻で登場する有名な昆虫。ファーブルは、この虫がなぜ育児用にセイヨウナシにそっくりの球を作るのか、そして細くびれのところに卵を産むのかを実験によって確かめました。「ファーブルにまなぶ」展では昆虫記に登場する虫たちを標本やパネルを使って紹介しています。

6 オオクジャクヤママユ (上)
飛び出す絵本風展示パネル (下)

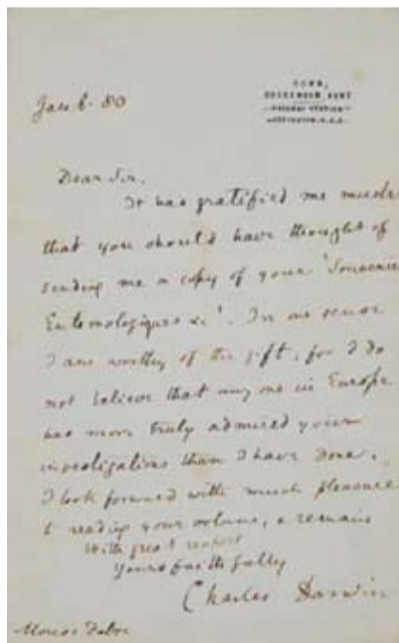
ファーブルは昆虫記第3巻でヤママユ蛾のオスが、メスが発する匂いでメスを見つけていることを、ガラス瓶に閉じ込めたメスの蛾にオスが集まるか、触角を切り取ったオスの蛾がメスを見つけることができるかなどの実験で確かめています。今では、メスは性フェロモンと呼ばれる化学信号でオスを誘因することが分かっていますが、高度な化学分析機器など無い時代に彼は観察と実験だけで、そのことを明らかにしたのです。



1 フランス・アペロン県にあるファーブルの生家



ファーブルは1823年(文政6年)南フランスのアヴェロン県に生まれました(同年に勝海舟が生まれています)。ストリート・チルドレンのような生活も経験し、貧しさと不幸に苦しんだ人生でしたが、くじけることなく独学で生物学などを修得しました。1879年(明治12年)、56歳のときに昆虫記第1巻を出版、その後92歳で亡くなるまで昆虫の観察を続けました。ファーブルが暮らした美しい南仏の風景や彼の研究室をビデオで紹介しています。

4 ダーウィンからの手紙
(フランス国立自然史博物館所蔵品)

「種の起源」のダーウィン(1809-1882)はファーブルと同時代の人です。自分で観察して確かめられることしか信じないファーブルは、ダーウィンの進化論を否定していました。しかし、ダーウィンはファーブルを「たぐいまれなる観察者」と高く評価し、ヌリハナバチの方向感覚を確かめる実験をファーブルに頼むなど、交流を続けました。ダーウィンから送られた手紙や、独特の筆跡で綴られたファーブルの手書き原稿など、貴重な資料も展示しています。

7 南仏の昆虫標本展示 (左上)
クシヒゲカマキリ (右下)

奇妙な形をした大型のカマキリ。細くとがった頭について、ファーブルは昆虫記第5巻の中で「悪魔のいたずら仕事」と形容しています。昆虫記に登場する虫たちだけでなく、ファーブルが暮らした南仏の昆虫や日本にいるそのなかまの昆虫たちの標本をたくさん展示しています。

2 ファーブルが集めたカリバチの標本
(フランス国立自然史博物館・アルマス・ド・ジャン・アンリ・ファーブル館所蔵品)

100年前にファーブル自身が採集した昆虫標本を見ることができます。写真は、南仏のカリバチ類の標本です。「子育てする虫」であるカリバチやハナバチはファーブルが最も愛した昆虫でした。昆虫記全10巻のうち、5巻がハチたちの観察記録に費やされています。

3 ファーブルが描いたキノコの絵
(フランス国立自然史博物館所蔵品)

ファーブルといえば「昆虫記」がすぐに思い浮かびますが、彼は昆虫だけでなく、博物学者として広く植物や貝、化石などの研究も行っています。日本ではあまり知られていませんが、昆虫記出版の10年前に「ファーブル植物記」を出版しているほどです。写真は、フランス自然史博物館から出展されたキノコの原色スケッチです。これ以外にも、ファーブルが集めた植物や貝などの貴重な標本を見ることができます。

8 ハナダカバチ (上)
常木博士がハナダカバチの観察につかった
ガラス製人工巣 (復元) (下)

ファーブルにまなぶ展では、ファーブルについてだけでなく、昆虫記のDNAを受け継いだ日本のファーブルたち(岩田久二雄、坂上昭一、常木勝次)のハチ学研究を初めて展示として紹介するコーナーなど、昆虫記から100年後の昆虫学の進展も分かりやすく紹介しています。