



デメテル Demeter

群馬県立自然史博物館だより No.64

Newsletter of Gunma Museum of Natural History 2015. 秋

デメテルはギリシャ神話に登場する大地の女神で、群馬県立自然史博物館のシンボルマークになっています。

第50回企画展

たべる。
**‘たべることは
 生きること’展**

EAT TO LIVE
 THE SOURCE OF LIFE

生きている限り、食べ続け、排泄し続ける
 動物も植物も



**‘おいしく、
 食べる’
 の科学展**

IT'S A TASTY WORLD
 -FOOD SCIENCE NOW!

いただきます！ごちそうさま！と、元氣よく言える生き方、
 生活、社会、未来のためにいま、科学技術は……？

平成27年

10月3日(土) ~ 11月29日(日)



Events

関連イベント



電話で予約 (1ヶ月前の9:30から)



直接会場へ

You are what you eat

講演会

「コーヒーのおいしさの秘密
 ~やすらぎへのいざない~」

日時：10月4日(日)
 13:30~15:30
 場所：自然史博物館・学習室
 講師：相野和喜氏(コーヒー愛好家)
 対象：どなたでも参加できます
 定員：100名 ☎

サイエンス・サタデー

「うまみてななに?
 うま味の世界を体験しよう」

日時：10月3日、10日、17日、24日、31日
 14:00~15:00
 定員：先着20名 ☎

「動物の足あと
 オリジナルマスキングテープをつくらう」

日時：11月7日、14日、21日、28日
 14:00~15:00
 定員：先着20名 ☎

自然教室

「郷土の知恵に学ぶ
 ~大地の恵みをいただくお料理教室~」

日時：10月18日(日)
 13:30~15:30
 場所：自然史博物館・実験室
 講師：福田秀子氏(安中市立第一中学校)
 対象：小学校高学年以上
 定員：20名 ☎
 参加費：保険料50円

「動物たちの「たべる。」にせまる」

日時：11月15日(日)
 13:30~16:30
 場所：自然史博物館・学習室
 ぐんまサファリ
 講師：川上茂久氏
 (群馬サファリワールド園長)
 定員：40名 ☎
 対象：小学校低学年以上
 参加費：大人1000円+保険料50円
 中学生以下500円+保険料50円

プロに学ぶ

「季節の味覚とお魚まるごとを楽しむ
 お料理教室」

日時：11月1日(日)
 13:30~15:30
 場所：自然史博物館・実験室
 講師：志村幸一郎氏(てんぶら小野店主)
 対象：大人
 定員：20名 ☎
 参加費：保険料50円

「うま味の科学」

日時：11月22日(日)
 10:30~11:30
 「生涯現役のススメ
 ~ロコモ予防とタンパク質・アミノ酸栄養~」
 13:30~14:30
 「おいしさの科学~だし・うま味の再発見~」
 場所：自然史博物館・実験室
 講師：菅野由美子氏
 (味の素株式会社東京支社広報・普及チーム主任)
 対象：10:30~・大人
 13:30~・小学校低学年以上
 定員：各回20名 ☎

研究の扉

オサムシ

オサムシのなかまは夜行性で昼間は落ち葉の裏などに潜んでいます。漫画家の手塚治虫のペンネームは、この虫の名にちなんでつけられたことはよく知られています。

オサムシはミミズや他の昆虫を食べる肉食性の甲虫です。昆虫は翅(はね)が4枚ありますが、多くの種はうしろ翅が退化していて飛ぶことができません。そのため地表徘徊(はいかい)性甲虫ともよばれます。飛翔できないことから行動範囲は狭く、その地域ごとに色や形に変化が見られます。日本のオサムシの中で最も美しいのは北海道に分布するオオルリオサムシでしょう。



写真1 オオルリオサムシ

写真1は最近寄贈を受けた標本です。色彩のバリエーションが豊かです。北海道はかつて中国大陆と地続きだったことがあり、オオルリオサムシは中国大陆に生息するオサムシに似た特徴もっています。オサムシのなかまの大部分は黒色で同じような形をしていてゴミムシとよばれています。

さてオサムシのなかまの採集は落とし穴トラップ(ピットフォールトラップ)という方法で行います。トラップには高さ9cm、内径7cm程度のポリエチレン製カップを使用します。これは安価で重ね合わせて持ち運べ、使い捨てなのでとても便利です。このカップの中にエサ(ベイト)として、釣りで使うさなぎ粉と日本酒を少量入れておきます。カップの縁が地面と同じ高さになるよう埋め込み、設置した場所がわかるよう目印のテープを近くの樹木等に付けます。各地点の設置数は20個とし、各トラップは5m程度の間隔をとりました。トラップとテープは翌日に回収します。もし夜間に降雨がある

とオサムシは出てきません。カップは雨量計になってしまいます。



写真2 トラップを仕掛けた林内



写真3 トラップに落ちたオサムシのなかま

上野村ではぶどう峠に至る道路沿いと十石峠に至る道路沿いのそれぞれ標高の異なる3地点で採集を行いました。写真2はトラップを仕掛けた林内の様子、写真3はトラップにかかったゴミムシです。ここでは山地に生息するクロナガオサムシ(写真4)も採集できました(採集地標高900m以上)。博物館周辺(標高約210m)ではクロナガオサムシの代わりにアオオサムシ(写真5)が見られます。以前に行った長野原・東吾妻調査では横壁(標高約610m)で両種がともに採集できました。地形にもよるでしょうけれども、どの位の高さまで両種が共存しているのか興味深いところです。

また面白いことにこのトラップにはさなぎ粉の臭いに誘われて飛翔性の糞虫センチコガネも落ちてきます。センチコガネは獣糞とともに土中に潜って卵を産みつけます。本能的に下へ潜ろうとするので飛び立てないのでしょう。

(学芸係 高橋 克之)



写真4 クロナガオサムシ



写真5 アオオサムシ

展示详解 特別展「ぐんまの自然の「いま」を伝える」

私たち人間は自然の恵みを受け、自然とともに暮らし、自然にも影響を与えながら地域の文化を育んできました。しかし、現在、自然と人間の結びつきは失われ、危機的な状況をむかえています。今、私たちが直面している生物多様性の危機を回避し、次世代に豊かな自然環境をつないでいくためには、身近にある自然環境とその成り立ちの歴史を時間軸の中で正しく理解することが大切です。

過去7年間にわたり、「ぐんまの自然の「いま」を伝える報告会」として、一年に一回、地域に根ざして活動されている自然保護・保全に携わる団体、学校団体等の方々が当館に集結し、報告会を行ってきました。そして、より多くの方々に活動内容をご覧いただきたいとのご意見をたくさんの方からいただき、今年度より特別展と



して開催する運びとなりました。自然を大切に願うたくさんの方が、これから先も受け継がれていきますように。皆様のお越しをお待ちしております。

(学芸係長 岩井 利信)

自然のコラム 『シカ』

県内でもその生息数が増えていると言われているシカ。尾瀬でも、その目撃数は多く、ミズバショウやニッコウキスゲ等の植物が食べられてしまう、ということで、2013年度から3年間、群馬県側の尾瀬国立公園及び周辺地域においてシカの個体数調整が行われています。

自然史博物館では、捕獲されたシカを分析し、年齢、性別、食性、繁殖状況、栄養状態、遺伝子系統等、様々なことを調べています。その一例を紹介すると、図1は、2013年と2014年春のシカの食性をまとめたものです。2013年と2014年では、スゲ、ササ、アスナロ、樹皮などが多い

点で共通しています。しかし、2014年では、それ以外に、ウラジロモミ、堅果類、ヤマブドウが多い傾向がありました。こうしてみると、ほぼ同じ時期に捕獲されているのに、年によって食べているものの傾向が多少異なっています。新鮮な食料がないときは、枯葉まで食べてエネルギーを得ていることがわかります。

(学芸係 姉崎 智子)

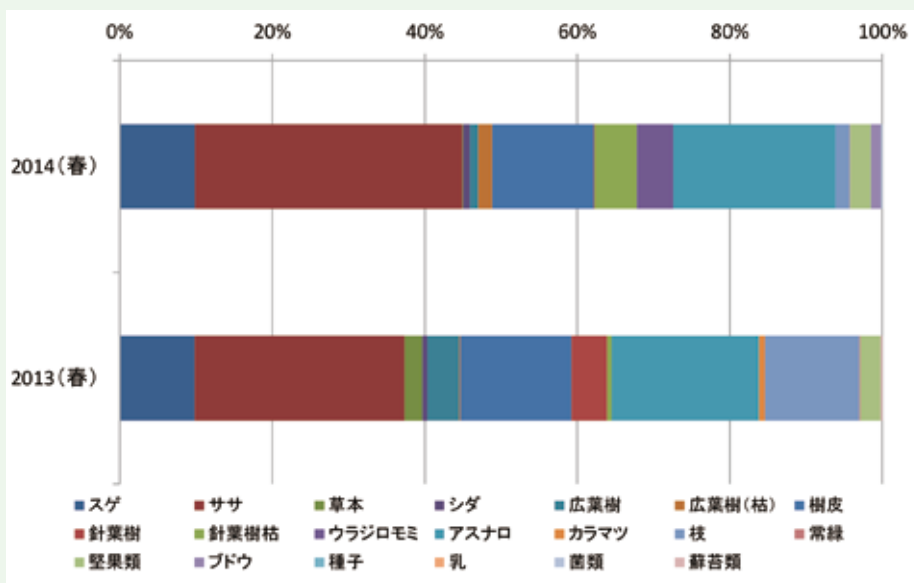


図1 胃内容物の分析結果（グラミノイド、植物繊維を除く）・春

富岡製糸場に使われた甘楽町の「砂岩」

みなさんは富岡製糸場に行ったことがありますか。今日ご紹介するのは富岡製糸場の初期に建てられた東繭倉庫、西繭倉庫、ブリュナ館など建物の基礎になった岩石です(図1)。これらの建物の基礎は、砂が固まってできた「砂岩」という岩石で成り立っています。富岡製糸場についての記録を読むと、明治4年2月から甘楽町の連石山で切り出した砂岩を運んだと書いてあります。

甘楽町の長厳寺の敷地内から連石山へつながる山道を5分ほど登ると、崖に掘られた巨大な仏様の前に出ます。その仏様の前に当時岩石を切り出したノミの跡を確認することができます(図2)。この砂岩は、なんと約2303万年より前の古第三紀という時代に海の底にたまった砂でできた岩石なのです。当時の作業風景を想像させるノミの跡は、地層がはがれやすい面にそって入れられていると考えられます。古代の海の底と富岡製糸場を支えた近代の作業を同時に想像することができるおすすめの方法です。

(学芸係 菅原 久誠)

アクセス：道の駅甘楽から長厳寺まで車で約4分(図3)。

長厳寺から観察場所まで徒歩約5分。



図1 富岡製糸場西繭倉庫の基礎となっている砂岩



図2 ノミの跡が残された砂岩



図3 アクセスマップ

バックヤード30

博物館という真っ先に頭に浮かぶのが、日頃よりお客様にご覧いただいている常設展示室の展示や期間限定で展示を行っている企画展での展示ではないでしょうか。このほかにも自然史博物館には、本来、一般公開するエリアではない広いバックヤードがあります。このバックヤードを毎月第1日曜日の13:30から30分間で案内する「バックヤード30」というイベントを行っています。通常、公開していない博物館のバックヤードにも実はたくさん見所があり、驚きと発見があります。

博物館の仕事は、お客様に見ていただく展示を行うことだけではありません。博物館は「調査研究」や「資料の保存」といった役割も果たしています。調査研究のためにはたくさんの専門書も必要です。これらの本があるのが図書室です。ボタンを押すと動き出す可動式の本棚は驚きです。その他にも研究室、解剖室、培養室、化学分析室、岩石処理室、スタジオなどそれぞれの役割がある部屋があります。そしてこのバックヤード30のメインとも言えるのが、たくさんの資料が収蔵されている収蔵庫です。重く大きな扉を開けるとたくさんの資料が目飛び込んできます。収蔵庫の中に大切に保管されている貴重な化石、骨格標本、鉱物・・・展示室では見ることができない標本に出会うことができます。この感動はバックヤード30に参加した人だけが味わえる特権でもあります。このツアーに参加すると博物館の違った顔を見ることができるかと思えます。参加を希望される方は、先着10名で当日申し込みとなっております。あなたも博物館のバックヤードをのぞいてみませんか？

(教育普及係 月田 典寿)



利用案内

- 開館時間 午前9:30～午後5:00(入館は午後4:30まで)
- 休館日 毎週月曜日(月曜日が祝日の場合は翌日)
- 観覧料

	一般	高校・大学生
常設展のみ開催	510円	300円
第50回企画展開催時 (H27.10.3～11.29)	720円 <small>(団体割引20名以上570円)</small>	410円 <small>(団体割引20名以上320円)</small>

※中学生以下、身体障害者手帳・療育手帳又は精神障害者保健福祉手帳をお持ちの方及びその介助者1名は無料となります。
※有料者20名以上は団体料金で2割引となります。

群馬県立自然史博物館だより Demeter No.64

編集・発行 群馬県立自然史博物館
〒370-2345 群馬県富岡市上黒岩1674-1
Tel.0274-60-1200 Fax.0274-60-1250
ホームページ
<http://www.gmnh.pref.gunma.jp/>



Demeterは、地球環境保全のため植物油インクを使用しています。