



デメテル Demeter

群馬県立自然史博物館だより No.70

Newsletter of the Gunma Museum of Natural History 2017. 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55回企画展

ぐんまの景観がこんなにも素晴らしい5つの理由
5 good reasons why you love the landscapes in Gunma

2017.10.07 - 2017.12.03

第55回 企画展イベント

ワークショップ

どこかの星から来たの？
自分の星を作ってみなで宇宙にしよう！

- 日時 10月8日(日) 13時30分～15時30分
- 場所 当館実験室
- 講師 康 夏奈(アーティスト)
- 参加費 50円(保険料)
- 定員 30名(1ヶ月前の9:30から電話で受付)
- 風景の記憶を作品にする今注目のアーティスト康夏奈さんと自分だけの星をつくろう！

講演会

世界10大トレイルとニッポンのロングトレイル

- 日時 10月15日(日) 13時30分～15時30分
- 場所 当館学習室
- 講師 シェルパ齊藤(紀行作家・バックパッカー)
- 参加費 無料
- 定員 100名(1ヶ月前の9:30から電話で受付)
- 野営道具を背負って国内外を歩くシェルパ齊藤さんが、自然の中へ自らの足で歩み出す旅の魅力を伝授します。

イベント

ぐんまの絶景バスツアー

- 日時 11月5日(日)
- 場所 谷川岳「一ノ倉沢」周辺
- 定員 20名(募集の詳細は当館ホームページをご確認ください)
- 参加費 50円(保険料)
- 今年6月に認定されたみなかみユネスコエコパークの谷川岳の絶壁「一ノ倉沢」周辺を散策しながら自然を堪能します。

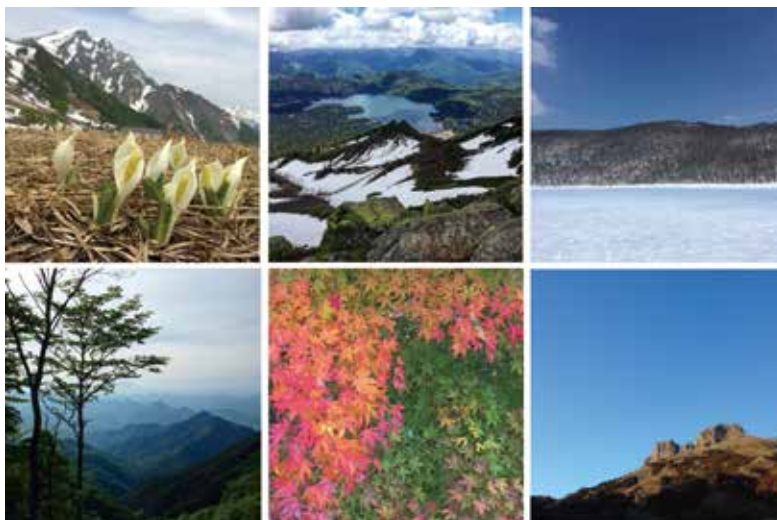
企画展ギャラリートーク

- 日時 10月21日(土)、11月12日(日)、11月25日(土)
各日とも14時～15時
- 場所 企画展示室
- 定員 各回約15名(1ヶ月前の9:30から電話で受付)
- 参加費 入場券が必要
- 言語 11月25日(土)のみ英語で案内
- 企画展主担当の学芸員による、「ここだけの話」を交えてのぐんまの景観をご案内します。

展示詳解

ぐんまの景観がこんなにも 素晴らしい5つの理由

平野、段丘、溪谷、火山、山脈、滝・・・。絶景を目の前にした私たちはつい言葉を失ってしまいます。ぐんまでは、このような素晴らしい景観を多くの場所で見ることができます。景観は、空気が地形を切りだした彫刻のようにも見えますし、空気という入れ物の中に壮大な造形作品が鎮座しているようにも見えます。まるで文学的表現をしているかのようですが、実は両方とも科学的な事実を言い代えたものなのです。この企画展では、ぐんまの絶景・景観を道標として、私たちの足元に広がる大地のでき方や大地がもたらす災害・恵みについて紹介します。



(学芸係 菅原 久誠)

新刊紹介

自然のコラム「かなことめぐる自然散歩 ～かなこと、ちょっと、裏山へ～」

「久しぶりのお休みの日。いつも通り、朝はやく目覚めた、カナヘビのかなこさん。仕事漬けの日々の慌ただしい生活から一転、今日は、少し落ち着いて、お茶を楽しむ時間ができました・・・」からはじまる、「かなことめぐる自然散歩～かなこと、ちょっと、裏山へ～」(メイツ出版(株)発行、群馬県立自然史博物館編著)が、2017年6月15日に出版されました。

本書籍は、身近にある自然に出掛けてみたときに気が付く、いろいろ知らないことをいきなり専門図鑑で調べるとするのはハードルが高いけれど、これはなんだろうという素朴な疑問にサッと応えてくれる本があったらいいね、という、写真家・田野芳久さんの雑



談の中から企画が生まれました。

企画、シナリオづくり
に1年、同時並行での素材集めに3年、取り上げる題材は、身近な自然であるのに、いざ、書籍としての写真等の素材を集め始めると、驚くほどに

ストックがない当館の現実に打ちのめされながらも、たくさんの方々のご指導、ご支援、ご協力により、日の目をみることができました。この場をお借りして深く御礼申し上げます。

ちなみに、かなこさんが住んでいるところは、東日本の設定ではありますが、とくに特定の場所に限定はしていません。家のまわりから、少しずつ、森の中へ、そして、水辺へ、たくさん体験をつめこんでいますので、かなこさんと一緒に、自然散歩を楽しんでくださいましたら幸いです。



(学芸係 姉崎 智子)

研究の扉 「ジョーズ」たちの進化をさぐる

今年も「深海」がブームです。上野の「かはく」の特別展では最大体長7メートルになる深海ザメ「オンデンザメ」の液浸標本が展示されています。このサメと近縁な関係のカエルザメというサメの歯が、富岡市内に分布する約1650万年前（新第三紀中新世）の地層から見つかっています。オンデンザメの仲間の化石は、世界でも数カ所からしか見つかっていない珍しいものです。群馬では、この中新世の海にいたサメたちを含め、古生代ペルム紀、中生代ジュラ紀、そして白亜紀という4つの時代の地層からサメ化石が見つかっています。

私は、今も日本周辺（北西太平洋域）の海域に生活しているサメやエイなどの軟骨魚類の仲間が、地質時代を通じてどのような変遷をたどってきたのか、さらにその中で群馬の化石が世界的に見てどのように位置づけられるのかについて調べています。これを解き明かすには、群馬のサメ化石の種類を調べるのは当然です。そして群馬には存在しない時代の地層から見つかるサメ化石、別の地域から見つかる群馬の地層と同時代の化石やその種類なども調べ、比べる必要があります。しかし、古くからサメ化石が見つかる場所でも研究論文があるとは限りません。例えば、約30年前の私（当時、高校生）がサメ化石を採集した場所は、数年前の造成工事をきっかけに本格的に調査され、ようやく論文が出版されました。

こうした状況を少しでも打破しようと、最近是国内各地にある博物館や科学館と共同で調査を進めています。ここでは、その一例をご紹介します。

北海道にある三笠市立博物館と調査しているのが、蝦夷層群羽幌川層（後期白亜紀・約8700万年前）のサメ化石です。2名のアマチュアの方などによって集められた収蔵標本を調べ、5目11科12属のサメの歯や脊椎などを今までに確認しました（写真1：高桑・加納・森木・早野、2016として学会発表）。北海道の白亜紀の地層（写真2）はアンモナイトをはじめ化石の宝庫ですが、これだけの種類のサメが一カ所で見つかったことはほとんど無く、重要な記録です。これらのサメが生きていた時代、彼らが主に生活した水深は、浅い海から深海に至る様々な深さでした。この様に様々な水深にいたサメ化石が一つの層から見つかる事例は、群馬の中新世の地層でもあります。こうした地層は、いったん浅い海底にたまった堆積物が、もっと深い海底に流されて再び堆積したものだとは推定されていて、一匹分のサメ化石の発見はなかなか期待できませんが、その海域にいたサメたちの概要を知ることができます。

既に100年以上の歴史がある日本の軟骨魚類化石の研究ですが、実は未だにわかっていないことばかりなのです。もっともっと研究の時間が必要です。（学芸係 高桑 祐司）



写真1 羽幌川層産のラバカ属の歯（三笠市立博物館標本）



写真2 林道の崖に見られる白亜紀の地層

サイエンス・サタデーあれこれ

完全学校週5日制になったのは2002年の4月のことです。当館のサイエンス・サタデーは、この年、学校週5日制対応事業としてスタートしました。したがって、かれこれ17年間もの長い間、皆様に慕われ、継続しています。

過去5年間のサイエンス・サタデー参加者数

年度	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
参加人数	1812名	1747名	1962名	2057名	1810名

サイエンス・サタデーでは、博物館周辺の自然を活用した生物や地学に関する簡単な実験・観察などの体験活動を行っています。運営は、館職員とボランティアの皆さんで行っています。参加者の定員は30名ですが、付き添いで参加される方も多いため、毎回、実験室にはたくさんの人が集まります。

新規メニューができるまで — 5月「尾瀬の花 ミズバショウをつくろう」—

サイエンス・サタデーでは、より多くの方々に参加していただきたいという思いから、毎年いくつかの新規メニューを開発しています。これは、小さな頃から博物館に足を運び、自然科学に親しむとともに博物館をより身近に感じていただきたいと思っているからです。また、参加スタンプを集めると素敵な景品もプレゼントしています。サイエンス・サタデーにはリピーターが多く、中には何年間も継続して参加してくれている方もいます。



説明を聞く子どもたち

12月

早いようですが、この頃に次年度のサイエンス・サタデー年間スケジュールを決めます。平成29年5月は春の企画展「尾瀬を科学する」を開催するため、尾瀬関係のサイエンス・サタデーの内容にしようと考えがまとまりました。

1～3月

「尾瀬の花 ミズバショウをつくろう」というテーマにちなんで、試行錯誤を重ね、1時間で学びあり、体験ありのメニューを開発しました。サタデーボランティアの皆さんとメニュー検討会を行い、わかりやすく、参加者に楽しんでいただける内容にしました。



早い段階の試作品



完成品



本物のミズバショウ

このようにして、とても早い時期から準備が始まり土曜日のサイエンス・サタデーは運営されています。月毎に、いろいろな活動を用意しています。皆さん、ぜひお越しください。

平成29年度のサイエンス・サタデー

4月	ツバメ型グライダーをつくろう
5月	尾瀬の花 ミズバショウをつくろう
6月	光るスライムをつくろう
7月	アマソンのチョウをつくろう
8月	翼筆アンハングエラをつくろう
9月	アンモナイト化石レプリカに色つけをしよう
10月	においのするカラフルスライムをつくろう
11月	河原の石をよく見て、さわって、遊ぼう
12月	コケのテラリウムをつくろう
1月	動物糸電話をつくろう
2月	木の葉化石をさがそう
3月	火山灰から宝石を見つけよう

サイエンス・サタデー

毎週土曜日 14:00～15:00

受付：当日13:30からエントランスで行います。

場所：実験室

対象：小学生向け（小3以下は保護者と一緒）

参加費：無料 定員：30名（先着順）

（教育普及係 小須田 健志）

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)8月は全日開館
 ■観覧料

	一般	高校・大学生
常設展のみ開催	510円 (410円)	300円 (240円)
第55回企画展開催時 (H29.10.7～12.3)	720円 (570円)	410円 (320円)

※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。
 ※()内は、有料者20名以上の団体料金となります。

群馬県立自然史博物館だより Demeter No.70

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。