



デメテル Demeter

群馬県立自然史博物館だより No.49

Newsletter of Gunma Museum of Natural History 2010.秋・冬

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。

特別展 ぐんまの自然とめぐみ

(COP10パートナーシップ事業) ー生物多様性を持続させるためにー



平成22年9月11日(土)～ 9月15日(水) 群馬県庁 県民ホール
平成22年9月23日(祝)～10月31日(日) 群馬県立自然史博物館



群馬県内には、県境に連なる2000m級の山々と、県民に親しまれている上毛三山をはじめとする多くの山地や丘陵があります。また、坂東太郎の名で知られる利根川に代表される多くの河川、東毛地域に広がる低地帯など、地形・地質の変化に富んだ豊かな自然環境に恵まれていることから、非常に多くの野生動植物が確認されています。

県内の各地には固有の自然があり(生態系の多様性)、そこに特有の生き物たちが生活し(種の多様性)、同じ生き物でも微妙に異なっています(遺伝子の多様性)。そして、たくさんの生き物たちが互いに繋がりが合い、支え合って豊かな生態系をつくっています。このような状態を「生物多様性」といいます。

自然豊かな群馬県ですが、生育環境の変化により19種の動物(2002.群馬県レッドデータブック動物編)、55種の植物(2001.群馬県レッドデータブック植物編)が絶滅し、自然のバランスが崩れている地域も増えてきています。

今回の特別展では、群馬県の生物多様性の変遷と現状をとりあげ、県内で行われている野生生物の保護・保全の取り組みを紹介します。(学芸係 金井英男)

写真 左上:赤城山地蔵岳と大沼 右上:妙義山白雲山
左下:利根川と榛名山 右下:尾瀬ヶ原と至仏山

群馬県の魚たち ～絶滅種～

群馬県では、昭和20年代に3種、昭和50年代に2種の魚類が絶滅し、現在62種の魚類が生息しています。

(2002.群馬県レッドデータブック動物編)。絶滅した5種とはクルマサヨリ、ワカサギ、シナイモツゴ、ゼニタナゴ、ミヤコタナゴです。クルマサヨリを除く4種は、かつて群馬県内の池沼や河川に生息していました。ワカサギは県内各地で釣りの対象魚になっていますが、県内に生息している種は長野県の諏訪湖や北海道から移入されたものです。

現在、博物館で展示している3種を紹介しましょう。シナイモツゴは秋田県などの一部で野生状態の生存

が確認されています。しかしモツゴが移入された池沼では、交雑によりシナイモツゴはすべてモツゴに置き換わってしまいます。ゼニタナゴは関東地方から東北地方に生息していましたが、関東地方では絶滅に近い状態になっています。ミヤコタナゴは関東地方にのみ生息していたタナゴで、現在では栃木県・埼玉県などの一部に生き残っていて、国の天然記念物に指定されています。

3種とも館林市で確認されたのを最後に姿が見られなくなりました。(学芸係 金井英男)



シナイモツゴ *Pseudorasbora pumila pumila* (秋田県産)



ミヤコタナゴ *Tanakia tanago* (埼玉県産)

「石になったものの記録」9月23日(祝) リニューアルオープン!

企画展「石になったものの記録」は、一部の展示を入れ替えて9月23日(祝)にリニューアルオープンします。

日本初公開の世界最大の三葉虫イソテルス・レックスや巨大魚サウロドンはそのままだ、群馬で見つかった世界的に珍しいカプトエビ化石やインドで見つかった大型アンモナイト(写真)をはじめ、ヘルレサウルスやギガノトサウルスも久しぶりに当館で展示します。また、アッと驚く化石の展示も計画中です。

関連イベントとして、9月23日(祝)と11月14日(日)に自然教室「恐竜時代のコハクでストラップをつくらう」を実施するほか、11月3日(祝)には当館の長谷川善和名誉館長を講師に企画展講演会を開催します。テーマは「化石研究うちあけ話」です。



インドで見つかった大型アンモナイト(直径約70cm)
(協力 和仁良仁・Krishnan Ayyasami)

今回の企画展を一度ご覧になった方も、まだご覧になってない方もぜひご来館いただき、石になったものたち(化石)の多様性や神秘性、おもしろさや不思議さをご堪能下さい。(学芸係 高桑祐司)



赤城山における ニホンジカのモニタリング調査



2008年6月某日未明、群馬県警から県自然環境課に連絡が入りました。赤城南面の旧有料道路で乗用車とニホンジカの交通事故が発生したというのです。県内でニホンジカが増えていることは、様々な情報から把握しており、必要な対策をとるための基礎調査を検討していた矢先のことでした。

赤城山の白樺牧場で昼間からシカ数十頭が群れをなして牧草を食べる姿も目撃されており、生息頭数の増加が懸念されていました。

ニホンジカは全国各地で増加傾向にあり、急速な増加に伴う被害の調査報告が多くなっています。一般にシカの生息密度が高まると、広葉樹や針葉樹などの樹皮が食べられ立ち枯れが起こります。

また、低木や下草などが集中的に食べられることで、植物相の多様性が失われることとなります。さらに、森林への食圧の増大は、樹木が枯れやがて林床崩壊による土砂崩落を招く恐れがあります。また、生息地が森林から耕作地、市街地へと広がってくることも懸念されます。

このため、群馬県では急速に増加したシカの個体数を減少させるとともに、地元住民や自然保護団体の方々を中心に、生物多様性を保全し、植生を保護する取り組みを行っています。

交通事故をきっかけとして、自然環境課と自然史博物館は赤城山のニホンジカの生息状況を把握するために調査を始めました。2008年6月から毎月2日間行っている、ライトセンサス調査です。この調査は、日没後に山に入り、ライトを照らしながら動物を探し、数を数えるという地道な作業です。また、毎年6月に「糞粒法」という調査も行っています。シカの糞塊や糞粒の数を数えることで、シカの生息密度を調べています。さらに植生の被害についても、樹皮が食べられた樹木の状況や、下層植生の多様性などの調査を行っています。



ライトがとらえたオスジカ（袋角）



糞粒調査中

これらのモニタリング調査の結果、シカは春から秋にかけて白樺牧場や覚満淵などを中心に多くみられますが、冬には減少することがわかってきました。また、今年は赤城山南面中腹から下のエリアでシカが増えていることもわかってきました。被害植生をみると、山頂から中腹までは、胸高周囲が120cmを超える太いウラジロモミなどの針葉樹や、ウリハダカエデ、ミズキ、キハダなどの落葉高木の樹皮が食べられ、また、下層植生にも影響がでてきています。

近年、ニホンジカが増えた背景には、放棄され草原化した耕作地の増加や牧草地・ゴルフ場などの造成、森林伐採などによって餌場となる草場が、増えたことがあると考えられています。人の営みが、動物の生息状況に大きく影響を与えていることが伺えます。

歴史を振り返ると、動物と人との関係は、人の営みの変化とともに大きく変わってきました。現在における両者の適切な関係を維持するためのバランスポイントはどこにあるのか、継続したモニタリング調査を行いながら、その模索が続いています。（学芸係 姉崎智子）



剥皮されたウラジロモミの根

ミュージアムナイトツアー

～ ようこそ夜の博物館へ～

ナイトツアーは当館の10周年記念イベントとしてスタートしました。参加者に大変好評なため、以来毎年行われるようになりました。今年度は、5年目を迎えますので、5周年記念!ということ、さらに充実する予感が…。今年度の日程は、10月9日(土)・31日(日)11月20日(土)の3日間です。

ツアーは閉館後に行われ、変身した(!?) ツアーガイドが夜の常設展示室・企画展示室を案内します。閉館後の誰もいない館内において様々な演出、仕掛けがツアーを盛り上げるため、ドキドキ・ワクワク・迫力満点のツアーとなること

間違いなし。薄暗くなった展示室ならではの雰囲気のもと、夜行性動物をはじめとする展示資料についての理解を深めていただくことができます。自然史博物館における素晴らしい体験をお楽しみください。

(教育普及係 武井郁也)



シリーズ 地質散歩 その5 (下仁田町)

オパキュリナ(大型有孔虫)の化石を 含む地層:(下仁田町虻田の小竹橋付近)

今回は下仁田町虻田の小竹橋付近に見られる大型有孔虫を含む地層と大型有孔虫「オパキュリナ」について説明します。

国道254号線を西に進み、下仁田の町を越えて中小坂の交差点を右折して、県道51号線を北に2km程進むと、左手に小竹橋が見えます。小竹橋のたもとから河原に降りると、橋の下流側に図1のような地層が露出しています。地層は黒っぽい色の砂岩と白っぽい色の石灰質砂岩が互層しています。砂岩層には石英、長石、雲母などの細かな鉱物が含まれていますが、白っぽい色の石灰質砂岩には、これらの鉱物に加えて、図2のような長さ5～10mmほどの白い米粒のようなものがたくさん含まれていることがわかります。この粒、実は大型有孔虫という石灰質の殻を持った生物の化石なのです。

石灰質砂岩の石灰分は、このような有孔虫の殻や殻が溶けたものに由来すると考えられます。



図1

さて、この虻田の大型有孔虫には幾つかの種類が含まれることがこれまでの研究で分かっています。中でも、オパキュリナという大型有孔虫化石は、日本各地で中新世の初め～中頃(今から約1600万年前)に限って産出します。このように特定の時代を示す指標となる化石を「示準化石」と呼んでいます。オパキュリナの仲間は現在、亜熱帯や熱帯の浅い海に生息しています。このことから、当時の群馬には、熱帯や亜熱帯の浅い海が広がっていたと考えられます。このように特定の環境の指標になる化石を「示相化石」と呼んでいます。オパキュリナは「示準化石」と「示相化石」の性質を合わせ持つ、地質学上、非常に重要な化石なのです。

(学芸係 田中源吾)



図2

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	500円	300円
第36回企画展開催時 (H22.7.17～11.21)	700円	400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護者1名は無料
※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.49

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/>