

A・MUSEUM

vol.81
[2014. 12.20]



ミュージアムパーク
茨城県自然博物館



たらい船漁(第17回「いばらき自然環境フォトコンテスト」入賞作品 撮影:大久保正隆 撮影地:大洗町)

ハンギリ

今回の茨城県の絶景は「大洗の海」です。たらい船による漁業はにいがたけん さどがしま新潟県佐渡島で有名ですが、茨城県でも伝統的なたらい船漁業が大洗町に残っており、そのたらい船はハンギリ（たらい盤船）とよばれます。もともとハンギリは木製ですが、現在は強化プラスチック（FRP）製です。ハンギリで行う漁業はおもにかいそうと海藻採りで、磯の浅所を移動しながら（磯渡り）、ワカメ、ヒジキ、コトジツノマタ、フクロフノリなどを採ります。

左の写真は、開館20周年記念企画展「新茨城風土記-ひとと自然のものがたり-」においてハンギリをしやうかい紹介したようすです。伝統的な漁法や漁具が失われつつある今日、ふせい風情あふれる情景が未永く受け継がれることを願ってやみません。（企画課 小幡和男）



昔使われていた木製のハンギリ(所蔵:大洗町教育委員会)

開館20周年記念式典が挙行されました



お言葉を述べられる常陸宮殿下

当館の開館20周年記念式典およびレセプションが、11月13日(木)の茨城県民の日に執り行われました。

式典は、常陸宮殿下のご臨席を賜り、約220名の方々にご出席いただいて、当館の映像ホールで挙行されました。式典では、橋本昌晃知事の式辞に続いて、常陸宮殿下からのお言葉を賜り、谷合俊一文部科学省生涯学習政策局社会教育課長、飯塚秋男県会議長、吉原英一坂東市長、林良博国立博物館長、当館の姉妹館であるロサンゼルス郡立自然史博物館のジェーン・ピサノ館長の代理として出席していただいたキャロル・ボーンスタイン氏から祝辞をいただきました。また、姉妹館である中国内蒙古博物院の塔院長、友好館であるベトナム国立自然博物館のミン館長、韓国国立生物資源館のキム館長からのお祝いのメッセージも併せて紹介されました。

式典のなかでは、ロサンゼルス郡立自然史博物館から20周年を記念して贈られた、ティラノサウルス幼体の頭部レプリカのお披露目がありました。この頭部レプリカは、ロサンゼルス郡立自然史博物館の研究により、現在のところ世界で一番若い個体のものとされており、学術的に大変貴重なものです。最後に当館の菅谷館長が謝辞を述べ、式典は終了しました。

引き続き、常陸宮殿下のご臨席を賜り、セミナーハウスにおいて、記念レセプションが行われました。レセプションでは小野寺俊県教育長のあいさつ、半田昌之日本博物館協会専務理事の祝辞をいただきました。続いて柳生修県教育委員長の乾杯を経て、約200名の

出席者の方々には和やかにご歓談いただきました。レセプションの中では遠井未弥さんによる地元民謡の披露があり、華やかで賑やかなレセプションとなりました。(教育課 山崎晃司)



記念式典で式辞を述べる橋本知事



レセプションで地元民謡を披露する遠井未弥さん

教育普及活動について

20年のあゆみと今後の展望3

開館20周年の節目の年にあたり、当館の足跡と今後の展望シリーズの3回目は、教育普及についてです。

当館の教育普及事業は、「正しい自然認識を広め、環境リテラシーを確立する」「学校教育と連携し、社会教育機関と協力して生涯学習を推進する」を基本方針として進めています。開館当初より、調査研究の情報や展示収蔵資料を来館者や地域の人々に広く普及啓発するために、数々の事業を工夫改善しながら展開してきました。現在進められている教育プログラムの具体的な内容は図のとおりです。

教育プログラムは、その対象別に大きく2つに分けられています。1つは一般利用者向け、もう1つは学校・社会教育施設向けです。さらに、各プログラムは、年齢と博物館利用の頻度の2つの軸をもとに、各層に対応できるように考え配置されています。ここでは現在力を入れている2つの事業について紹介します。

【中1フリーパス】

20周年記念事業の1つで、いばらき理科教育推進事業における「自然体験・科学的な体験の充実」を支援する目的で、中学生が自ら学習する場を博物館が提供するものです。

当館では、中高生の理科学習に対応できる種々の常

設展・企画展を用意し、受け入れ体制を常に整えています。この層の生徒が、個人としても団体としても来館する機会が著しく少ない傾向にあります。新中学1年生にフリーパスを配付することで、この層の利用を促進させることをねらいとしています。今年度4月から11月末までの間で662人の利用がありました。中1の理科で学習する内容をまとめた手引きや13種類のミニ図鑑のプレゼントを用意してお待ちしています。

【博物館で授業を】

小学校学習指導要領解説理科編では、「理科の学習を効果的に行い、児童の実感を伴った理解を図る」ために、博物館の活用を促しています。しかしながら現在の状況は、遠足としての利用が多数を占め、理科の授業での利用はほとんどありません。

当館は動物、植物、地学の3分野における人的物的に優れた多数の教育資源を有しています。これらの有効利用には学校との連携は欠かせません。そこで理科担当教諭と事前の打合せを十分行った上で、当館学芸員がゲストティーチャー（GT）として参加する授業の開発を進めています。たくさんの学校の実践をお待ちしています。20周年を機に教育普及活動は更なる発展を目指します。（教育課 服部仁一）



中1フリーパスを使って来館した中学生



博物館での授業のようす（下妻市立千代川中学校）

干支の未（羊）

羊は家畜になって1万年、イヌに次いで古い家畜ですが、それだけ人間にとって生活に役立つ動物であったものと思われます。肉は栄養価も高く、乳はチーズやバター、ヨーグルトになります。毛は保湿性が高く、現在でも高級服地として大切に扱われます。

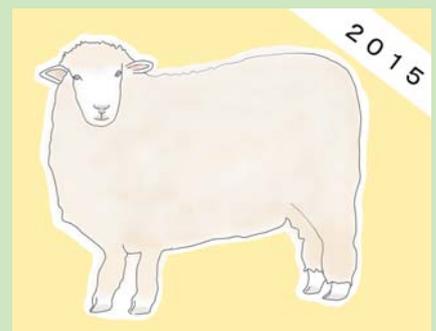
日本には大陸から推古天皇の時代（559年）に、百済の国からラクダやロバとともに貢物として献上されたと日本書紀にあります。しかし、

日本で家畜として羊が飼育されはじめた歴史は浅く、明治初期からで、中国羊やアメリカのメリノ種が入ってきてからのことです。戦前から戦後間もない時期まで、日本製の毛織物は重要な輸出品でした。

羊には吉祥の意味合いもあり、「善」、「美」、「義」など、よい意味の漢字になっています。

皆様にとって、2015年が、充実した素晴らしい年となりますようお願いしております。

コラム by director SUGAYA



イラスト：上脇田直子（ミュージアムコンパニオン）

第62回
企画展

マンモスが渡った橋

— 氷河期の動物大移動 —

Ice Age Monsters

開館20周年記念の最後の企画展として、第62回企画展「マンモスが渡った橋—氷河期の動物大移動—」を平成26年12月20日（土）から開催します。

マンモスといえば当館のシンボルマークになっている、氷河期を代表する大昔の生き物です。マンモスはアフリカ大陸で生まれてから、ユーラシア大陸を横断し、そして北アメリカ大陸へと分布を広範囲に広げました。しかし、現在のユーラシア大陸と北アメリカ大陸の間は、ベーリング海峡という海によって隔てられています。それでは、マンモスはどうやってこの海峡を越えることができたのでしょうか？

当時、地球は現在よりも寒冷であったため、地球上の水は氷河などの氷として陸上に多く存在していました。そのため海水準が下がり、ベーリング海峡は陸地化して大陸をつなぐ“ベーリンジア（ベーリング陸橋）”となっていました。マンモスなどの動物はこの橋を渡って大陸と大陸の間を移動していたのです。このように、気候変動によって大陸間の動物の移動が起こり、現在にいたる自然環境が形成されてきました。

人類もまた、ベーリンジアを渡ってユーラシア大陸から北アメリカ大陸へ渡った動物のひとつです。人類

は道具を進化させることで、自分たちの何十倍も大きなマンモスなどの動物を獲物としました。さらに厳しい気候変動に対しては農耕という生活様式の変化で対応し、今日の私たちの社会の発展につながっています。しかし現在、人類の活動が地球の気候に多大な影響を与えているのではないかと懸念されています。

今回の企画展では、地球の気候変動とその結果として動物たちにどのような影響があったのかを紹介します。また、人類の活動によると考えられる気候の変化についても紹介します。この企画展を現在、そして未来の自然環境について考えをめぐらせるきっかけにしていだければ幸いです。（教育課 加藤太一）

展示構成

- マンモスが渡った橋
- ベーリンジアを渡った動物たち
- 氷河期と地球の気候変動
- 北米ランチョ・ラ・ブレアの動物たち
- 日本へやってきた動物たち
- 第四紀は人類の時代
- 過去、現在、そして未来の気候変動



図1：実物大のマンモス復元模型
(所蔵：北海道立北方民族博物館)



図2：サーベルタイガー頭骨複製



図3：宇宙から見た地球（提供：NASA）

会期 2014年12月20日(土)～2015年6月7日(日)

12月20日は午後1時からの公開となります。

開館時間 9:30～17:00（入館は16:30まで）

休館日 毎週月曜日

※12月28日(日)～1月1日(木)は休館となります。

※1月12日(月)は開館し、翌日が休館となります。

5月4日(月)、5月5日(火)、5月6日(水)は開館し、

5月7日(木)が休館となります。

●記念講演会「ランチョ・ラ・ブレア/アイスエイジからのメッセージ」

開催日：2014年12月20日(土)

講師：アイスリング・ファレル氏

(米国・ページ博物館コレクションマネージャー)

時間：13:30～15:30

対象：小学生以上(小学生は保護者同伴)

場所：博物館内

定員：280名(先着順)

●自然観察会「石ころが語る氷河期の川」

開催日：2015年3月8日(日)

講師：池田 宏氏(元筑波大学助教授)

時間：10:00～14:00

対象：小学生以上(小学生は保護者同伴)

場所：つくば市(現地集合)

定員：30名(抽選)

参加費：要参加費

●特別映像上映会「アイスエイジ—TITANS OF THE ICE AGE—」

開催日：2015年1月2日(金)、3日(土)、4日(日)、11日(日)、12日(月・祝)、

2月11日(水・祝)、3月21日(土)、28日(土)、29日(日)

時間：各日 10時～、11時～、13時～、14時～

対象：どなたでも(当日受付)

場所：博物館3階映像ホール

定員：280名(先着順)

ロサンゼルス植物調査報告



ロサンゼルス郡立自然史博物館の野外施設ネイチャーガーデンで植物を採集するキャロル・ボーンスタイン氏

2014年9月24日から28日という日程で小幡企画課長とともにロサンゼルスでの植物調査を行いました。今回の調査は第62回企画展の中で展示するための標本の採集がおもな目的でした。その成果として41種64点の植物標本を得ることができました。このことは企画展の中で詳しく紹介したいと思います。今回の調査では姉妹館であるロサンゼルス郡立自然史博物館(以下ロス博)野外施設ディレクターのキャロル・ボーンスタイン氏にお世話になりました。

ロサンゼルスダウンタウンから西に約10km離れた街中にロス博の分館ページ博物館があります。ここはタールピットとよばれる自然にできたタールの塊の中から発掘された大量の化石が展示・収蔵されており、世界的に有名な現地型の博物館です。ページ博物館の敷地内にはピット91とよばれる発掘現場から発見された植物化石から約3万年前の植生を再現した植物園があります。この植物園では当時の植生を観察しながら植物を採集することができました。

ロス博は昨年開館100周年を迎え、ネイチャーガーデンをつくりました。ここは責任者のボーンスタイン氏の考え方をもとにおもにカリフォルニアに自生する植物が植えられています。ほかに、食べられる植物を集めたエリア、ハチドリやさまざまな昆虫が集まるエリアなどもあり、来館者が楽しめるように工夫されています。ここではカリフォルニアの現在の植生を観察しながら採集することができました。

半日ほど自然植生を観察する機会もありました。場所は有名なHOLLYWOODの看板の近くです。このあたりの典型的な植生であるチャパラルとよばれる硬葉低木林などをみることができました。(資料課 滝本秀夫)



ハリウッド近くの山中で植物を観察。左にみえるのはクルミのなかま



ドングリがついたコナラ属(オーク)の木

トピックス

開館20周年記念特集 1

○キャッチコピー決定・未来の博物館絵画コンクール

当館の開館20周年を記念して、新キャッチコピーを募集しました。150点の作品の中から、大阪府の山野大輔さんの作品「小さな好きから 大きな夢へ ミュージアムパーク」に決定しました。

山野さんは、「小さな好きは、ミュージアムパークへはじめて連れてきてもらった子どもの気持ちを表し、大きな夢中は、その子が成長するとともに、自然科学の世界に無我夢中になることを表しています。」と制作意図を話してくれました。このキャッチコピーは、さっそく本誌3月号から掲載されるほか、順次当館パンフレット等にも掲載していく予定です。

また、絵画コンクールは、当館がこんな博物館になつたらいいなという絵を描いていただきました。館長賞は、応募総数63点から吉村萌恵さんの「しぜんのたからばこ」という作品に決定しました。

皆さんの自由な発想やひらめきを、今後大いに参考にさせていただきます。（企画課 沼尻耕一郎）



館長賞を受賞した吉村萌恵さんの作品

○サテライトミュージアム

当館では、博物館を紹介するために県内外の各地にパネルや貴重な標本などを持参して展示する、移動博物館を実施してきました。本年は開館20周年記念企画展「新茨城風土記ーひとと自然のものがたりー」の開催に併せて、それら展示の一部を開館20周年記念移動博物館（サテライトミュージアム）として、県内各地で展示することで茨城の隠れた一面を再認識していただくとともに、開館20周年を迎える自然博物館に、県民の皆さんの来館を促進する目的で実施しました。

7月5日から10月19日までの期間、県内の日立、下妻、笠間、常陸大宮、水戸（県庁、県立図書館）、神栖、北茨城の各市にある博物館や歴史民俗資料館、県施設計8か所を巡って、植物、昆虫、魚類、化石、地層などの標本を展示しました。併せて博物館20年のあゆみを写真パネルなどで紹介しました。

これらの各館、各施設において、合計約25,000人という多くの県民の皆さんにみていただいたことで、

当館の存在をアピールすることができました。

（企画課 武田 順）



県庁での展示のようす

○大子清流高校によるワークショップ

開館20周年記念式典の日である11月13日に、茨城県立大子清流高等学校によるワークショップが行われました。内容は、同校の森林科学科の生徒の指導で、木やアクリルでできたストラップを製作するというものです。

ストラップの部品は、木材加工の実習で使うレーザー加工機を駆使して作られたもので、博物館ロゴや恐竜の図が非常に精密に描かれていました。これは、県内で唯一林業に関する学習ができる高校の特色を十分に生かしたものです。

生徒たちは、はじめはやや緊張したようでしたが、作業のポイントを上手に教えたり、難しい作業の補助などをしてくれました。参加者の皆さんも、高校生に日々の学習のことを聞いたり、大子の町のようすを質問したりするなど、高校生との交流を楽しみながら作業を進めていました。

2時間というイベントでしたが、たいへん好評で用意した整理券はすべてなくなり、計195名の皆さんにイベントを楽しんでいただくことができました。イベントの準備や当日の運営に携わっていただいた大子清流高等学校の生徒の皆さんと先生方、ありがとうございました。（資料課 宮本卓也）



ワークショップのようす

トピックス

開館20周年記念特集2

○「自然史まつり in いばらき」

開館20周年記念イベント「自然史まつり in いばらき」が自然史学会連合との共催で11月23日(日)に開催されました。午前中の講演会では、「第一線の研究者が語る進化の謎」というテーマで、進化研究の最前線にいる4名の研究者にご自身の研究について語っていただきました。講演内容は羽毛恐竜の進化についての最新の知見、タケを掴めるパンダの手のひらの謎、ボルボックスのオスとメスの起源、生物進化から見た外来種問題など興味深いものばかりで、ユーモアたっぷりの語り口調と相まって、聴衆を魅了しました。また、午後のブース型体験教室「体験！わくわくミュージアム」では、7つの学会と当館が標本や生きものを実際にみたり触れたりしながら学べる体験コーナーを設けました。内容は海藻おしぼづくり、キノコのストラップづくり、コケの観察、珪藻化石や小動物の顕微鏡観察、チョウの鱗粉転写、霊長類の頭蓋骨の比較観察、食材を使った噴火体験など多岐にわたり、参加者はそれぞれのコーナーで研究者らと対話しながら自然史に関する知識を深めていました。当日は合計828名(午前183名、午後645名)の参加者で賑わい、まさに“自然史まつり”にふさわしい1日でした。(資料課 池澤広美)



ブース型体験教室「体験！わくわくミュージアム」の様子

○開館20周年に関する出版物について

当館では、開館20周年を記念し、さまざまな出版物を作成しました。

まず、館の次なる運営指針となる「中期計画2015」の発刊です。これは、開館20周年の節目を迎え、10周年時に策定した進化基本計画の評価を行い、各事業の新たな展開・方向を示したものです。近年の社会のめまぐるしい変化に対応できるように、5年という中期の計画期間を設定しました。進化基本計画を踏襲し、計画の柱として、「地域に根ざした博物館」「最新のICT化に対応した博物館」「おもてなしの心で夢を提供する博物館」の3つを設定しました。計画は当館のホームページに掲載しています。2つ目は、「地球再発見ーいばらき自然ものがたりー」です。これは、当

館の学芸員が、2009年度から2012年度まで4年間、茨城新聞に連載した記事をまとめたもので、茨城新聞社より発刊されました。3つ目は、当館、友の会、ボランティアの記念誌3部作です。それぞれの20年の活動の記録をまとめたもので、3者が互いに連携しながら博物館を運営してきたあゆみがまとめられています。4つ目は、教育普及プログラム集です。「サンデーサイエンス」「わくわくディスカバリー」で実施したなかから抜粋し、その手順をまとめたレシピ集となっており、これもホームページで公開しています。

これらの出版物で当館の20年間のあゆみを記録として残すことができました。(企画課 内方陽子)



開館20周年に関する出版物

○秋葉弘子さんが社会教育功労者表彰を受賞

当館ボランティアの秋葉弘子さんが、平成26年12月5日(金)、社会教育功労者表彰を受賞されました。これは、地域における社会教育活動で功労のあった方を文部科学大臣が表彰するもので、本年は、秋葉さんをはじめ、県内で2名の方が受賞されました。

秋葉さんは、当館の開館以来のボランティアで、長年にわたり、博物館での各種イベントの運営や調査研究活動の補助など、いろいろな分野で博物館を支えていただきました。この受賞を誇りに、当館はこれからもボランティアとともに歩みながら、皆さんにさらに親しまれる博物館をつくっていきたいと思います。

(教育課 小泉直孝)



受賞の報告をする秋葉弘子さんと菅谷館長

ティラノサウルスのレプリカ寄贈



開館20周年記念式典での頭骨レプリカ贈呈のようす



ティラノサウルス幼体の頭骨レプリカ

11月13日(木)に行われた開館20周年記念式典において、姉妹館であるロサンゼルス郡立自然史博物館(以下ロス博)から、当館の開館20周年を祝して特別なプレゼントが贈呈されました。贈られたのはティラノサウルスの頭骨レプリカで、現在のところ世界で一番若い個体とされる大変貴重な標本です。

贈呈式は、当館の映像ホールにおいて挙行された開館20周年記念式典の中で行われ、ロス博のキャロル・ボーンスタイン氏から橋本昌典知事に目録が手渡されるとともに、標本がお披露目されました。

このレプリカの原標本(LACM 28471)は1960年代に収集された化石で、当初はAublysodon(アウブリスドン)という別の恐竜であると考えられました。しかし、近年になって恐竜の成長についての研究が進展し、この化石がティラノサウルスの幼体のものであることがわかりました。この標本の歯にはティラノサウルスに普通みられる鋸歯(歯の切縁にある細かいギザギザ)がありません。いくつかの肉食恐竜において、鋸歯は

成長に伴って発達することが近年の研究でわかっています。発見された部分は頭骨の前方部分のみの化石でしたが、ロス博の恐竜研究部門によって頭骨全体および全身が復元されました。推定される頭骨の大きさは約30cmで、推定年齢は約2歳、推定体長は約3.3mです。

当館に寄贈されたレプリカは、ロス博で展示されているレプリカと同じ型から作られた姉妹標本です。今後とも姉妹館の関係を保ち、お互いの資料を研究と教育のために活用していきたいと考えています。当館ではこの標本を2015年1月2日から3月31日まで、本館2階エントランスにて特別展示します。ぜひご覧になってください。(教育課 加藤太一)

編集後記

今号は、20周年記念行事・イベント関連についてお届けしました。開館20年を迎えた11月13日の記念式典を中心に多数のイベントが彩りを加え、充実した秋になりました。協力、参加ありがとうございました。

当館は30周年に向けてスタートしました。今後ともよろしく願います。(K・N)

交通案内



＜車ご利用の場合＞

●常磐自動車道谷和原ICから20分

＜鉄道・バスご利用の場合＞

- 東武アーバンパークライン(野田線)愛宕駅下車
～茨城急行バス「岩井車庫行き」乗車
～「自然博物館入口」下車、徒歩10分
 - つくばエクスプレス、関東鉄道常総線守谷駅
下車～関東鉄道バス「岩井/バスターミナル行き」
乗車～「自然博物館入口」下車、徒歩5分
- ※事前に発車時刻等をご確認ください。



【開館時間】

9:30から17:00まで
(入館は16:30まで)
※ペット、遊具、テ
ブル、椅子及びテン
ト等のお持ち込みは
ご遠慮ください。

【入館料】

区分	本館・野外施設		野外施設 のみ	年間 パスポート
	企画展開催時	通常時		
一般	740円 (600円)	530円 (430円)	210円 (100円)	1,540円
高校・大学生	450円 (310円)	330円 (210円)	100円 (50円)	1,030円
小・中学生	140円 (70円)	100円 (50円)	50円 (30円)	310円

(注):()内は団体料金(20名以上)

未就学児・満70歳以上の方・障害者手帳をお持ちの方は入館無料です。
次の日は入館料が無料です。

- 5月4日(みどりの日) ●6月5日(環境の日)
- 11月13日(茨城県民の日) ●3月21日(春分の日)
- 高校生以下の児童・生徒は毎週土曜日
(ただし、春・夏・冬休み期間中を除きます。)

【休館日】

- 毎週月曜日
- ※12月28日(日)～1月1日(木)は休館となります。
- ※1月12日(月)は開館し、翌日が休館となります。

