

A・MUSEUM

vol.59
[2009.6.15]



ミュージアムパーク
茨城県自然博物館



チョウジソウに訪れたウスバシロチョウ (撮影: 今井初太郎, 今井初太郎氏寄贈の写真コレクションより)



茨城県では普通にみることができるモンシロチョウ (撮影: 今井初太郎, 今井初太郎氏寄贈の写真コレクションより)

はかなく消えたチョウ ウスバシロチョウ

ウスバシロチョウは、初夏に舞う可憐なチョウです。その姿からシロチョウという名前がついていますが、アゲハチョウ科に属するので、最近ではウスバアゲハとよばれることもあります。

1948年、水海道市（現常総市）の小貝川河川敷で、茨城県ではじめてウスバシロチョウが木村信之氏によって発見され、この第一報は「虫の国・特別号」に鈴木成美氏によって発表されました。それまでウスバシロチョウは、茨城、千葉両県には記録がなく、この発見は“低地のウスバシロ”として全国に知れわたったのでした。しかし、水海道市のウスバシロチョウは1951年の記録を最後に途絶えてしまい、その後1976年に伊奈町（現つくばみらい市）の小貝川河川敷で再発見されたウスバシロチョウも1987年を最後に見られなくなりました。

この写真は、今井初太郎氏が伊奈町で撮影したものです。当時を知る貴重な写真となってしまいました。 (資料課 久松正樹)

開館15周年記念
第46回
企画展

姿なき化石 -足あとから過去をひも解く-

Trace Fossils - The Unknown World

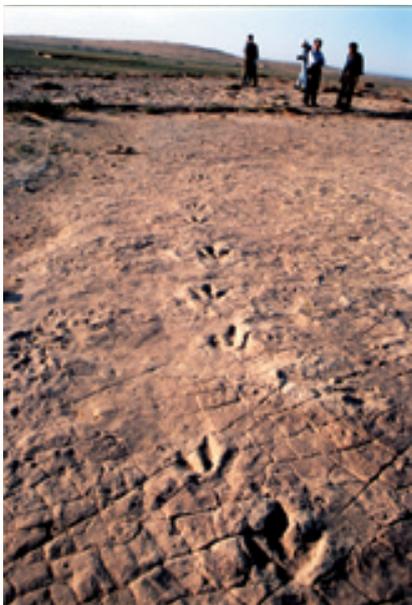
生物の体そのものの化石ではなく、生物が活動した痕跡、たとえば足跡や摂食の跡、糞などが化石となったものを生痕化石といいます。生痕化石は、生物本体の化石に比べると地味なように思われますが、生物本体の化石はその生物の形を伝える一方で活動のようすを復元するのが困難なのに対して、生痕化石があるとその生物の活動が明らかになる場合が多いのです。大型恐竜が陸上を活発に活動したと判断できる足跡化石の発見は、恐竜の生活を考える上で大きな影響を与えました。生痕化石は、確実にその生物がそこで活動していたことの証拠となりますが、生痕化石を研究する際、現生の生物における活動の痕跡と比較をしながら考える必要があります。

今回の企画展では生物が活動した痕跡として、足跡や摂食の跡、糞などの化石を展示します。また、三葉虫やディメトロドンなど恐竜以前の生きもののはい跡や足跡を取り上げ、生命が水中から陸上へと上陸していった過程についても紹介します。さらに、恐竜については、展示室の中心に配置するディプロドクス骨格標本レプリカで、その巨大さを感じていただくと共に、

さまざまな種類の恐竜の足跡化石から、当時の恐竜たちの生活を想像していただければと思います。

また、茨城県内では哺乳類や鳥類の足跡化石が、大子町、行方市などで見つかっています。当館では、大子町で発掘されたシカ類、ゾウ類などの哺乳類や鳥類の足跡化石の研究を進めてきました。その成果も発表します。

人類については、約360万年前に二足歩行をしていたアウストラロピテクスという猿人の足跡や、縄文時代の土製品に残る手形などを取り上げます。また、ほかの生物のいろいろな足のつくりについても紹介します。生物は生活様式に適したさまざまな足の形をしています。進化の過程をふりかえりながら、生物の種の多様性についても考えを深めていただけたらと思います。
(資料課 永瀬卓也)



中国内蒙古自治区の肉食恐竜足跡化石



茨城県大子町の鳥類足跡化石



茨城県大子町の足跡化石の断面

会期 2009年7月11日(土)～9月23日(水)
開館時間 午前9時30分～午後5時まで (入館は午後4時30分まで)
休館日 毎週月曜日

※ただし、7月20日は開館し、翌日休館。
9月21日～23日は開館し、24日が休館。

●記念講座「足跡を求めて世界を歩く」

日時：2009年7月11日(土) 13:30～15:30

場所：博物館内 対象：中学生以上 定員：40名(先着順)
講師：岡村喜明氏(滋賀県足跡化石研究会)

●記念観察会「動物園で足跡を探そう」 大人と子供が別々のコースで自然体験&自然観察!

日時：2009年9月5日(土) 13:30～15:00

場所：東京都恩賜上野動物園(現地集合)

対象：大人コースは中学生以上 子どもコースは小学生のみ

定員：各コース20名(抽選) 参加費：保険料1人50円 入園料は無料

社会教育施設で移動博物館

～博物館がやってくる～

当館は、教育普及事業の一つとして、公民館や図書館などの施設において、博物館の所蔵する標本を展示する「社会教育施設移動博物館」を行っています。自然への興味・関心を高め、自然を愛する気持ちを深めると共に、博物館の活動を理解していただくことを目的に実施しているものです。2002年度に開始してから2008年度までの7年間で、茨城県内の公民館や図書館など、合計21か所の社会教育施設で実施しました。

移動博物館の展示物は、大型トラックに慎重に積み込まれ、実施会場まで運搬されます。その後、当館の職員によって設置され、皆さんに公開されます。公開は、2～3日の短い期間ですが、施設の要望と当館の条件が一致すれば、1～6週間の長期間にわたって展示公開することもあります。

移動博物館で展示する標本の種類は、さまざまです。茨城県でよくみられる哺乳類の剥製、希少で美しい世界の昆虫標本、有用鉱物や化石など合計約400点もの展示物をみることができます。これらの展示物は、移動博物館専用のものが多く、常設展示ではみることができないものばかりです。また、過去の企画展で展示していた標本を展示することもあります。標本のなか

にはみるだけでなく、触って学ぶことができるようになっていくものたくさんあります。マンボウの皮やタヌキの毛皮にタッチングしたり、12種の樹木でつくられたパズルを楽しんだり、隕石を持ち上げて重さを調べたりすることができます。さらに、実施会場にあわせて、その地域ならではの標本を展示することを心がけています。

移動博物館では、標本だけでなく、展示解説員や学芸員もいっしょに移動します。展示物の解説をしたり、皆さんの質問にお答えします。また、「落ち葉のしおりづくり」や「化石のレプリカづくり」などの体験活動も行っています。体験活動でつくった作品は、移動博物館見学の記念品となります。移動博物館で皆さんに接するときは、博物館本館にいるときとは異なった刺激をいただくことができるため、私たち学芸員や展示解説員は、移動博物館の実施をとっても楽しみにしています。

今後も、移動博物館をとおして、皆さんによりいっそう博物館を身近に感じていただければと考えています。お近くの公民館や図書館で移動博物館が実施された際には、どうぞよろしくお願い致します。

(教育課 湯原 徹)



きのこのレプリカについて解説



落ち葉のしおりづくり

お別れ公衆電話

街中から公衆電話がめっきり少なくなりました。煙草屋さんの店先の赤電話、街の角ごとにあった電話ボックスもその数を大きく減らしている。勿論、携帯電話の普及による影響であることは言うまでもないが、絵画や音楽、そして映画等にしばしば印象的な場面で登場するあの公衆電話がなくなっていくのはいささか寂しい思いがする。亡くなった松山恵子さんの唄にもあるとおり、公衆電話は哀歓

が漂う存在である。恋を語るより、愛の終わりを告げるにふさわしい道具である。私にはいずれの経験もないが、沢山の恩恵を蒙っている。電車で寝過ごし、終点の某駅前の電話ボックスで新聞紙に身を包み始発電車を待ったこともあり、また突然の激しい雷雨で、あの狭い電話ボックスに急遽大人3人で避難したこともある。公衆電話には街を背景にそれぞれに個性があった。携帯電話は情報化社

コラム by director SUGAYA

会の中で人々の個性を奪った。



イラスト: 太田有香 (ミュージアムコンパニオン)

茨城県でのアライグマの出現

研究ノート1

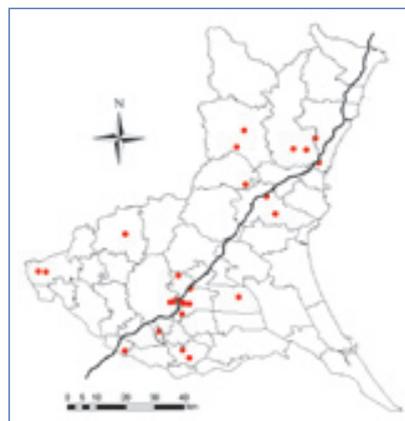
アライグマをご存じでしょうか。1970年代後半に放映された有名なTVアニメで紹介され、一気にその知名度が上がった動物です。北アメリカが原産で、もともと日本には生息しないアライグマですが、アニメ人気もあってペットとしての輸入量が増え、日本各地で定着と繁殖が報告されるようになってきました。成長にしたがって、飼いきれなくなった個体が遺棄されたり、また逃げだしたりした個体がその発端と考えられています。2000年の時点では、一時的な出現も含めてアライグマの確認は17都道府県でしたが、2008年には全47都道府県と急激な分布域の拡大を示しています。同じような環境を利用する日本在来の動物としてはタヌキがいます。しかしアライグマの体重は大きなもので10kg以上とタヌキの2倍ほどになることに加え、木登りや電線渡りも得意と、環境を三次元で利用できる運動能力も備えており、タヌキは敵いそうにありません。またサンショウウオやカエルなどの両生類や、イシガメなどの爬虫類への深刻な捕食圧も報告されてきています。環境省の“特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律”による第一次指定種にリストアップされています。

茨城県では、1990年代からぼつぼつと目撃や保

護事例がありました。2006年頃から急激にアライグマ情報が増加してきています。そこで当館では、2007年より、県環境政策課、中央農業総合研究センター、宍塚の自然と歴史の会などと連携しながら、茨城県でのアライグマ生息情報の収集と、並行して特にアライグマの出没が目立つ地域での学術捕獲を実施してきています。これまでに、県全域から38件の生息情報を得ることができ、また2個体の学術捕獲にも成功しました。県内での情報はいくつもの地域に散在しており、それぞれ異なった由来のアライグマが持ち込まれた結果と想像されました。また常磐自動車道に沿って情報が多印象もあり、首都圏から高速道路を使って運ばれてきたのかも知れません。いずれにせよ、完全に定着して全県に広がる前に、適切な対策を取ることが急務であることを示しています。茨城県では、リンゴ、ブドウ、イチゴ、メロン、スイカなどが重要な農作物のため、今後アライグマの分布域拡大が防げない場合は、こうした農作物への深刻な被害も予測されます。今年、茨城県ではアライグマの特定外来生物防除実施計画を策定する予定ですが、まさにアライグ

マ定着との競争となりそうです。アライグマ自身には罪のないこうした騒動は、まさしく身勝手な人間が招いたものといえ、調査に携わる者としては気の重い毎日です。

(教育課 山崎晃司)



茨城県内での2001年から2009年2月末現在のアライグマ情報の分布(赤点が情報位置、黒太実線が常磐自動車道を示す)



土浦市宍塚で学術捕獲され麻酔で不動化されたオスのアライグマ

カラスのお話

身近にいるのにあまり知られていない鳥、カラスを観察してみませんか。

日本でよくみられるカラスは2種。くちばしが細く、ガーガーと鳴く田舎暮らしのハシボソガラスと、くちばしが太く、カーカーと濁らずに鳴く都会でもみかけるハシブトガラスです。もともと、ハシブトガラスは森林にすむカラスですが、次第に森がなくなり代わりに高いビルが建ったためそのま

ま都会にもすむことになったようです。

童謡「七つの子」の歌のなかで、カラスは山に7羽の子がいます。実際は、ハシブトガラスで3～6個、ハシボソガラスで3～5個の卵を産みます。青緑色で灰褐色の斑点がついたきれいな卵です。真っ黒な親鳥の姿からは、想像しにくい色です。

カラスに興味をもたれた方は、第3展示室でカラスと卵を捜して

小さな発見—ミュージアムコンパニオン—

みてください。

(ミュージアムコンパニオン 今野美絵)



第3展示室のカラス

進化論のふるさと・ガラパゴス訪問記

研究ノート2

今年は進化論で有名なチャールズ・ダーウィンの生誕200年、『種の起源』の出版150年の記念の年にあたり、各地で記念のイベントが開催されています。ダーウィンの進化論を語る上で、そのヒントを得たガラパゴス諸島での生物観察は欠くことができません。この記念の年に進化論のふるさとガラパゴスを訪ねることができました。現地に滞在したのは2009年3月24日から27日の4日間、メンバーは当館職員の久松正樹、早瀬長利と小幡和男です。訪問した島は、人口の一番多いサンタクルス島のほか、小さな無人島であるノースセイモア島とプラザ島でした。

ガラパゴスでもっとも有名な生物はその語源にもなっているガラパゴスゾウガメでしょう。サンタクルス島の保護区では、1頭のメスをめぐり、2頭のオスが争いながら繰り広げる迫力満点の交尾の様子を観察することができました。また、ゾウガメの甲羅の形が島によって異なることはよく知られていますが、その原因は食料となる植物にあるといわれています。植物の豊富なサンタクルス島では、カメは首を上げる必要がないので甲羅はドーム型になった。一方、乾燥した島では、高いところの植物を食べようと首を上げるため鞍型になったといわれます。



ガラパゴスゾウガメ 2頭のオスガメが1頭のメスガメをめぐり争う

また、カメとともに進化した植物がウチワサボテンです。カメのいる島には食べられないように幹を立てたサボテンが生え、カメのいない島では、地面をほうのような形をしています。

ガラパゴスには、生きものに2mよりも近づかないというルールがあります。これは実際にガラパゴスで体験してどういうことが実感しました。うっかり鳥やイグアナに近づいてしまっても逃げません。いかに人や天敵と縁のない自然が保たれているかを証明しているようでした。この体験を写真展などでぜひ紹介したいと考えています。

(企画課 小幡和男)



ガラパゴスウチワサボテン a,b: 幹が立つタイプ, c: 標準タイプ, d: 地面をほうタイプ



ウチワサボテンの日陰で休むガラパゴスアシカ(右)とリクイグアナとウミイグアナ

カムルチー

カムルチーは、日本各地で雷魚とよばれることがある魚で、オオクチバスやブルーギルといった外来魚の一種です。1923年頃に朝鮮半島から奈良県へ移入されたのがはじめてではないかといわれており、現在は、日本各地の湖沼や河川に分布しています。おもに、小魚や甲殻類を食べ、ときには水鳥の雛やネズミなども捕食しているようです。野生では、まれに1mを超える個体も発見されてお

り、性質は、極めて癡猛ですが神経質な魚でもあります。

当館では、「湖沼の水槽」で他の外来魚と共に飼育展示をしています。普段は、ほかの魚を追い回すこともなく、水底でじっとしていますが、給餌の際には迫力ある摂餌のようすが観察できます。ときには、ほかの魚に餌を横取りされることもあります。摂餌のため泳ぎ回るカムルチーは圧巻です。さまざまな顔をもつ「湖沼の

おさかな通信

主」をぜひ一度ご覧ください。

(水系担当 大森教弘)



カムルチー

第5展示室の展示がリニューアル

展示品・収蔵品紹介

人間と環境のかかわりをテーマとする、第5展示室の展示が一部リニューアルされました。

今回の展示替えでは、生物多様性の保全や温暖化への対応といった地球規模の環境問題に焦点を当て、そのシンボルとして、展示室の中央にホッキョクグマの剥製を展示しました。また、ホッキョクギツネやゴマフアザラシの剥製も展示し、ホッキョクグマとの関係をとおして温暖化によるさまざまな影響を紹介しています。温暖化によって海氷が減少し、海氷と陸がつながっている期間が短くなると、ホッキョクグマは氷上でアザラシなどの獲物をとることができなくなり、重

大な危機に直面するのです。

一方、展示室出口に向かって右側の壁面に、絶滅が心配されている動物の剥製などを展示し、海洋汚染によるウミガメへの被害といった、生物多様性にかかわるさまざまな環境問題を紹介しました。人間の活動が起こした動植物への影響や環境破壊の現状について紹介し、自然環境を守るために、私たちがこれから何ができるかを考える展示としました。

当館は、常に進化する展示を心がけています。どうぞリニューアルした第5展示室をお楽しみください。

(資料課 湯本勝洋)



シンボル展示「ホッキョクグマからのメッセージ」



シンボル展示内にあるゴマフアザラシ剥製

「竹の小径」ができました！

季節の話題

第45回企画展「竹展ーしなやかな空間への招待ー」の開催にあわせて、当館野外の一角にあるモウソウチクやマダケの竹林内に、「竹の小径」をつくりました。竹の小径は、ふらふらと歩きながら竹を観察することができる散策路で、3月14日に開通しました。

すでに多くの来館者の皆さんにご利用いただいている竹の小径ですが、開通までにはおよそ1年の月日を要しました。竹が混み合い、放置傾向にあったモウソウチクやマダケの竹林をかんはつし、それらを竹炭にするなど有効に活用しながら整備をすすめてきました。その原動力となったのは当館ボランティア里山チームのメンバーや、地域の里山活動団体である七郷里山会の方々です。また、整備作業には、数々の苦難も伴いました。例えば、その一つは竹の切り出しです。混み合った竹林から竹を切り出し、枝を落としたり稈（竹の茎）の長さをそろえたりする作業や竹材の運搬には手間がかかりました。また、散策路に残った頑強な竹の地下茎や竹を切ったあとに残った短い稈を取り除く作業、斜面の階段づくりなどでは材料の加工なども含め、ボランティアや里山会の方々の大きなはたらきがありました。

さて、そうして開通した竹の小径では、すでにモウ

ソウチクのタケノコは立派に成長し、マダケのタケノコも背を伸ばしています。ぜひ、多くの皆さんに竹の小径を散策していただき、竹を観察しながら、心安らぐ涼しげな癒しの空間を満喫していただけたらと思っています。自然発見工房では、竹の番傘の貸し出しも行っていますので、記念写真などにぜひご利用ください。

このように時間と労力をかけてつくりあげた竹の小径です。今後も、ボランティアや里山会の方々をはじめとすること協力者と共に、整えられた美しい空間として維持していきたいと思えます。(教育課 亀山浩二)



モウソウチク林からマダケ林にぬける竹の小径

トピックス

○6,000回ガイドツアーを迎えて

平成6年11月の開館と同時に始まった展示解説員のガイドツアーが平成21年4月1日（水）にめでたく6,000回を達成しました。

達成を記念して、当日のガイドツアー参加者と、当館の館長と一緒に写った写真を、展示解説員手づくりのフレームに入れたものがガイドツアー参加者にプレゼントされました。そのほかにも、当館で人気のマンモスなどをデザインした手づくりオリジナルバッジと、驚きの情報などを載せた、特製リーフレットも記念品としてプレゼントされました。

ガイドツアーの良さは、小さな発見から大きな感動まで、参加者と展示解説員が共有できるところにあると感じています。また、展示解説員一人ひとりのカラーがでるのも面白さの一つだと思います。

ガイドツアーは、毎日午前10時、午後1時と3時の3回実施しており、ツアー途中からの参加もできます。何度も参加してガイドツアーの面白さを感じてみませんか。博物館でお待ちしております。

（展示解説員 小林・富山・砂長・山内）



6000回記念スペシャルガイドツアー

○小学生が1日館長に！

科学技術への関心や理解を広めることを目的とした科学技術週間にあわせて、また、第45回企画展「竹展」の開催を記念して、イベント「1日館長」を平成21年4月18日（土）に実施しました。

1日館長に就任したのは、水戸市立五軒小学校4年生の小櫃花奈子さん、3年生の優紀子さんです。姉妹は、秘密がたくさんある竹に興味をもち、ハエがタケノコに集まるようすを観察するなど、とてもユニークな視点で竹の研究をしています。

当日は、就任式や当館の炭焼き窯でつくった竹炭と竹酢液のプレゼント、「竹展」スペシャルガイドツアーを実施しました。竹炭・竹酢液プレゼントは好評で多くのお客様に喜んでいただきました。ガイドツアーでは、タケノコのすがたを調べるために皮を1枚1枚はがした話や竹のなかに溜まった水をなめた話など、姉

妹の研究裏話もあり、参加したお客さまには、楽しんでいただけたと思います。

当館では、今後もさまざまなイベントでお客さまをお迎えしたいと思います。（企画課 尾花義幸）



1日館長に就任した小櫃姉妹

○竹楽器コンサート開催！

第45回企画展「竹展」の開催記念イベントとして、竹の音楽家柴田旺山氏が率いる竹楽器合奏団「OZAN & バンブーシンフォニア」による竹楽器コンサートを平成21年5月17日（日）に開催しました。

映像ホールで行われたコンサートでは、菅生沼の自然と風に揺れるマダケ林をバックに、沖縄民謡や唱歌、バンブーシンフォニアのオリジナル曲などが、さまざまな竹楽器によって演奏されました。「OZAN & バンブーシンフォニア」による演奏では、尺八や篠笛を中心に、竹マリンバ、クロンブット、ジェゴク、そして竹展でも展示されているアंकulunなど数多くの楽器がメンバーの4人によって駆使され、絶妙なコラボレーションと独自のサウンドがとても心に響きました。

また、竹楽器の説明や子どもたちによる竹楽器演奏も盛り込まれ、誰もが楽しめるコンサートとなりました。そして、200名を超える多くのお客さまからは大きな拍手が起こり、「とても美しい音色に感動しました。」「竹楽器について知るよい機会になりました。」などの声が聞かれました。（教育課 亀山浩二）



竹楽器による演奏 左から内藤美佳子（竹マリンバ）井出上達（クロンブット）柴田旺山（篠笛）平形真希子（ジェゴク）

企画展のポスターが展示されました



ディスカバリープレイス壁面に展示されたポスター

当館では、企画展の開催をもっとも重要な博物館活動の一つに位置づけ、常設展示だけでは語りつくせないタイムリーな話題を、皆さんに楽しく分かりやすく提供すると共に、博物館資料の充実や関係機関とのネットワークづくりを目指しています。

当館の入館者数は毎年40万人を数えていますが、そのうち半数以上がリピーターで、企画展をみることを目的に来館する人が、常設展示の見学や野外施設の利用を目的とする人を上回っています。

当館では、年に3回の企画展と市民コレクション展などの特別展を1回開催しています。そして、開館記念「サーベルタイガーの世界」から、好評のうちに終

了した「竹展」まで55回の企画展・特別展を開催し、その都度ポスターを制作してきました。

このたび、開館15周年を迎えるにあたり、これらのポスターをディスカバリープレイスに展示しました。皆さんはどの企画展をみましたか。どのポスターがすてきだと思いますか。ご来館の折はぜひこのポスターをご覧ください。（企画課 小幡和男）

編集後記

本文中でもご紹介していますとおり、7月11日より企画展「姿なき化石」が始まります。体そのものではなく、「足あと」の化石から太古の暮らし方を探るなんて、まるで名探偵のようですね。この4月に博物館勤務になった私は、あちこちにつまずいたあとばかりで、早く立派な仕事の足あとを残したいものです。(S.I.)

【交通案内】



- 常磐自動車道谷和原ICから20分
- つくばエクスプレス守谷駅下車
～関東鉄道バス「岩井行き」又は「猿島行き」乗車
～「自然博物館入口」下車、徒歩5分
- JR柏駅で東武野田線乗り換え、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



【開館時間】

午前9時30分から
午後5時まで
(入館は4時30分まで)
※ペット及び遊具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		
大人	720円 (580円)	520円 (420円)	200円 (100円)	1,500円
高校・大学生	440円 (300円)	320円 (200円)	100円 (50円)	1,000円
小・中学生	140円 (70円)	100円 (50円)	50円 (30円)	300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) ●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
※6月22日(月)～6月27日(土)は館内整理のため休館となります。
※7月20日(月)は開館し、翌日が休館となります。
※9月21日(月)～9月23日(水)は開館し、24日(木)が休館となります。

自然博物館ニュース A・MUSEUM(ア・ミュージアム)

A・MUSEUM (AMUSEMENT+MUSEUM)

企画・編集:ミュージアムパーク茨城県自然博物館企画課/発行2009年6月15日
〒306-0622 茨城県坂東市大崎700番地 TEL0297-38-2000 FAX0297-38-1999
URL <http://www.nat.pref.ibaraki.jp/>
E-mail webmaster@nat.pref.ibaraki.jp
メールマガジンも配信中。登録はホームページから

ミュージアムパーク茨城県自然博物館は、誰もが親しめ、誰もが楽しめるア・ミュージアム(アミューズメント+ミュージアム)をめざしています。