

自然博物館
ニュース

A・MUSEUM

ア・ミュージアム

vol.10



ミュージアムパーク

茨城県自然博物館

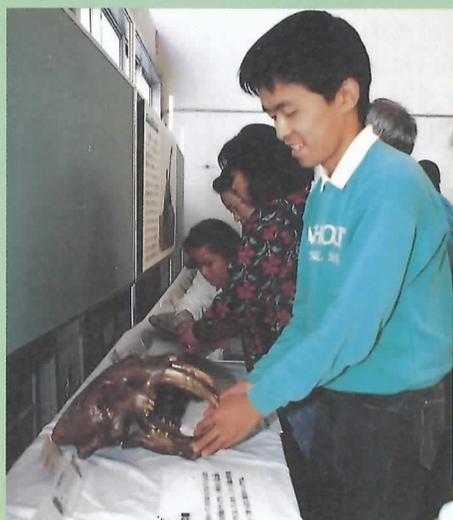


さわってみよう - 県立盲学校で移動博物館 -

視覚障害者の方を対象として、展示にさわることを中心とした移動博物館を、11月20日から21日にかけて県立盲学校で開催しました。

恐竜の化石や隕石、タヌキやキツネなど身近な動物の剥製、いろいろな木材、木の実や昆虫の拡大模型など自由にさわれるものを展示し、動物や昆虫などの形を、指をとおして感じてもらうことができました。また、形だけでなく、自然の音やおいを体験できるように、鳥の鳴き声を当てるクイズや、草花のにおいボックスをはじめ、弱視の方のために、草花や昆虫の標本も用意しました。開催期間中会場は、剥製や化石に初めてさわると生徒の歓声であふれていました。

2日目は中川館長から、動物の様々な生態について、ビーバーの剥製や、マンモスの牙の化石を利用して説明がありました。小学部・高等部の人たちも、それらの特徴を手で直に確かめながら、動物の生態を楽しく学ぶことができました。



研究室紹介

博物館の運営方針の中に、「基礎機能」の充実ということがあります。「基礎機能」とは、普通は目につかない部分である、資料の収集・整理・保管・展示、調査・研究などのことですが、これは博物館活動の中心的機能といえるものです。これらに直接携わっているのが、3つの研究室の職員です。今回は簡単に、

動物・植物・地学の各研究室を紹介します。研究室は、大きく3つの分野に分かれています。中でも、職員それぞれが専門の分野を持ち、資料収集や調査を行っています。今後は、学芸系職員一人ひとりの素顔を紹介するコーナーをつくる予定です。みなさま楽しみにお待ちしております。

動物研究室



定地網を使った魚類等の調査（菅生沼）

動物研究室には、7名の学芸系職員と大洗水族館から派遣された職員3名のあわせて10名がいます。動物の分野は多岐にわたり種類数も多いため、各自が次のような専門分野を担当しています。

ほ乳類の分野は山崎晃司、鳥類及び土壌動物の分野は栗栖宜博、両性・爬虫類の分野は早瀬長利が受け持っています。昆虫類の分野は数が多いので、鈴木成美と久松正樹が受け持っています。魚類の分野は舟橋正隆、水生無セキツイ動物分野は池澤広美が受け持っています。また、大洗水族館の派遣職員の方々は、主に水系展示室の水槽内の魚の飼育管理業務を受け持っています。

それぞれの分野の中で、主に茨城県内や菅生沼の動物の分布や生態等を調査しながら、標本を集めて、展示を新しくしたり、企画展の企画を考えたり、自然観察会や自然教室を開いたり、移動博物館資料や貸出資料を整備したりしています。

（教育課：早瀬）

メンバーは、中山静郎、飯田勝明、小幡和男、倉持真寿美、服部仁一、的場伸一、地元の植物研究に長く携わる五木田悦郎の計7名です。

当研究室が主となる企画展については、先日、光るキノコ等で話題を呼んだ「森の輪舞」が好評のうちに幕を閉じ、現在は、来年の秋に開かれるユニークな「飲み物展」に向け、様々な準備を進めています。また、再来年度以降には、美しいユリや、茨城になじみの深いウメやバラの仲間に関する企画展が予定されています。

研究面では、園内や隣接する菅生沼ばかりでなく、地元の小貝川・鬼怒川・桜川などをフィールドとし、身近な自然について調査・研究を進めています。その中で、今、絶滅が心配される植物として、タチスミレなど10種以上が確認され、微力ながらそれらの保護活動も行っています。

私達は、植物はヒトを含めた動物や菌類の生命を支えるものとして、その生育環境を含めた調査・研究、及びそれらに関する教育普及活動を通して、多くの方々にお役に立つことを願って活動しております。

（教育課：的場）

植物研究室



標本の確認・整理（植物収蔵庫）

地学研究室には、菅谷政司、国府田良樹、都賀和男、根本茂、滝本秀夫、小池涉、矢野徳也の7名が所属しています。常設展のメンテナンス、企画展の実施、各種イベントの企画運営、調査研究、リファレンス業務……、たいへん多岐にわたる仕事の内容を、時には分担して、時には協力して行っています。

日本では鉱物・化石のマニアの方がそれほど多くなく、地学は、植物や動物に比べてなじみの薄い分野だと思います。しかし、地学は地球全体のしくみや歴史などについて考える（もちろん宇宙も含みます）ダイナミックな分野です。部分的にしか調査できないものをまとめて、大きなことを考えるという、言い方が悪いかもしれませんが、推理的なおもしろさもあります。小さな石のかけらに地球のしくみの秘密が隠されていたり、何億年も昔の生物の姿が見えたりすることを考えただけでも楽しいではありませんか。われわれ研究室員一同は研究の発表や自然講座、自然観察会などを通してそんな地学のおもしろさを知ってもらえたらと考えています。

（教育課：滝本）

地学研究室



化石のクリーニング（地学研究室）

野外紹介●ネイチャートレイル「石と岩のコース」

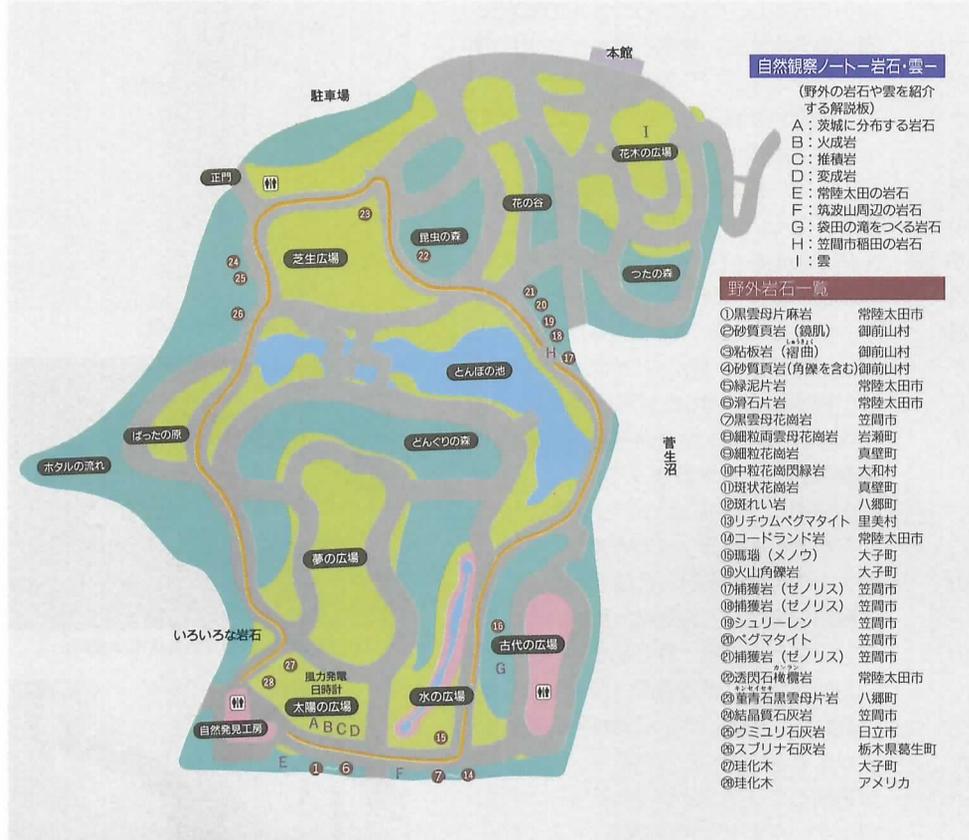
茨城県内には、阿武隈山地、八溝山地、筑波山周辺の山々及び那珂湊の海岸周辺を中心にさまざまな岩石が分布しています。野外には、県内に分布する岩石の中の主なものを用いてネイチャートレイル「石と岩のコース」が設けられています。

ここでは、岩石の基本的な見方や茨城県内に分布する岩石の特徴を、実物標本、自然観察ノート、簡単な解説のついたラベ

ルなどにより紹介しています。コース沿いに設置された大きな岩石標本は、大空のもと大地にどっしりと座り、館内の展示室の標本とはひと味違った雰囲気を感じさせています。

どうぞ、五感をフルに使って「石や岩」と対話しながら、館内で学んだ岩石についての知識を確かめて下さい。

(資料課：菅谷)



常陸太田の岩石

常陸太田市長谷には、西堂平片麻岩類と呼ばれる約1億～1億2千万年前に変成作用を受けたとされる変成岩類や、コードランド岩と呼ばれる超塩基性岩類が分布しています。また、同市町屋には、かつて「町屋石」と呼ばれ石材として採掘された透閃石カンラン岩も分布しています。この岩石は、ササ状、ボタン状、モミジ状などの珍しい模様をもち、水戸徳川家では代々墓石として利用しているそうです。



筑波山周辺の岩石

筑波山周辺には、中生代末期から新生代初期にかけてのマグマの貫入により生じたハンレイ岩・花コウ岩などの深成岩や、マグマの熱により形成されたホルンフェルスなどの変成岩が分布しています。ハンレイ岩は「筑波石」として庭石などに珍重されています。花コウ岩は、鉱物の粒の大きさの違いから粗目、中目、小目、糠目などに分けられ、笠間市、岩瀬町、真壁町周辺で石材として盛んに採掘されています。ここでは、鉱物の粒の違いが分かるように資料の一部を切断研磨してあります。



みの むし
歳時記●蓑 虫

木々がすっかり葉を落とし、静寂に包まれた冬の雑木林や公園。春から秋まで、どこでも見られた昆虫たちも急に目につかなくなります。しかし、厳しい冬を乗り切るため、昆虫たちは蛹や幼虫など、いろいろな姿でひっそりと春を待っているのです。

越冬する昆虫の代表はなんと言ってもミノムシ。梅や桜の枯れ木の枝にぶら下がり、風に揺られるミノムシはまさに冬の風物です。ミノムシは一般的にミノガ科に属するガの幼虫の総称で、小枝や葉で作った蓑の中で冬を越します。雄は春先に羽化してガになりますが、ミノガの大部分の雌は翅が退化して飛べません。私たちがよく見かけるオオミノガとチャミノガの雌は、翅も脚もないイモムシのような形のまま蓑の中で一生を送ります。これらのミノガの雄は、雌の放出する性フェロモンに惹きつけられ、雌の蓑の上に止まって交尾します。その様はまるで平安時代の「妻問い」の風習を連想させます。

一般には害虫としてのイメージが強い



チャミノガのミノムシ

ミノムシですが、意外なところで昔から私たちの生活や文化にも大きく関わっています。オオミノガの蓑はハンドバックや財布などの材料として使用されてきました。また、鬼は蓑笠をきていたという伝説から、ミノムシは昔から「鬼の子・鬼の捨て子」などとも呼ばれ、哀れを誘



オオミノガのミノムシ

う虫として俳句や『枕草子』の題材にもなっています。心が落ち着く季節。野外に出て、北風に揺れるミノムシを見ながら思索にふけてみるのはいかがか・・・。

(資料課：池澤)

収蔵品紹介●ヒメガマ・マコモ・ヨシ・オギの地下部標本



地下部標本 (左から) ヒメガマ *Typha angustifolia*、マコモ *Zizania latifolia*、ヨシ *Phragmites australis*、オギ *Miscanthus sacchariflorus*



マコモ群落 (倒れているのがマコモで、立っているのがヒメガマ)



ヨシ群落 (先にマコモ群落が見える)

菅生沼の植生を見ると、沼の中心から斜面に向かってヒメガマ群落、マコモ群落、ヨシ群落、オギ群落と配置しています。これは斜面に向かって次第に湿り気が少なくなり乾いてくるのに関係があると考えられ、現地でも各々の種を掘り起こし地下水位との関係のみましました。写真はその時のものをレプリカにしたものです。

これをみると予想通りヒメガマ群落からオギ群落へと地下水位が次第に低くなっていることがわかります。これは、それぞれの種が土壤の乾湿の程度により自分のすみやすい条件を選んでいますみ分けたものと考えられます。

また4種とも地下茎が大変発達していることも大きな特徴です。一般に地下水位の高いところに生育する植物ほど、地中の空気が不十分なので、地上(水上)の葉から取り入れた空気を地下に送るため地下茎は太く中空になるといわれています。

これらから、それぞれの種の根茎の様子と地下水位の関係がよくわかります。

このレプリカは、第5回企画展「菅生沼の自然 1996」で展示したものです。将来は常設展示の湿地の植物のコーナーに組み入れたいと考えています。

(資料課：服部)

レポート◎自然講座

「サメの世界」、「茨城のブナ林」、「恐竜たちが食べた植物」、「茨城のキノコ」、「エビ・ヤドカリ・カニの世界」。これらは、ここ最近自然博物館で行われた“自然講座”のタイトルです。どうです、なかなかおもしろそうではないですか。

自然講座は、自然教室や自然観察会と並んで行われている、事前申し込みタイプの教育普及事業です。各界からの著名な先生や、あるいは当館学芸員が座学によって、自然に関する話題を提供するものです。各種事業の中では、比較的専門的な内容となっています。

企画展「森の輪舞」と連携して行われた自然講座「茨城のキノコ」の参加者の声をいくつか拾ってみましょう。

「初めて参加しましたがとても勉強になりました(女性48歳)」「キノコについて詳しいお話を伺うことができた。キノコに対する見方も変わったように思います(女性35歳)」、「菌類の知識はまったくありませんでしたが、たいへん面白かったです(男性37歳)」「キノコの講座はそれ自体が珍しいので、大変面白く聞かせていただいた(男性65歳)」

ただ残念なことに、自然講座自体の知名度がまだ低いいためか、参加者はあまり多くありません。今後も様々な興味深い話題を提供していく予定ですので、皆様の活発な参加をお待ちしております。今後の予定や内容などについては、インストラクターズルームまでどうぞ。

(教育課：山崎)



「茨城のキノコ」講師 平井信秀先生

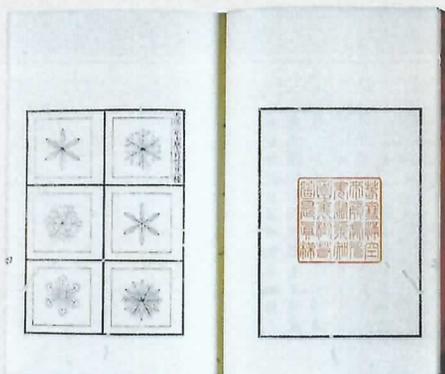


アラナミケシボウズタケ
波崎町で採取、国内でも2番目の発見例です。このような珍しいキノコをはじめ、茨城県で確認された数多くのキノコが、スライドで紹介されました。



「エビ・ヤドカリ・カニの世界」
講師 武田正倫先生

スポット◎古河歴史博物館



「続雪華図説」古河歴史博物館所蔵

茨城県南西部、室町時代以来の城下町として栄えた古河市にあり、常設展示では、古河藩家老、鷹見泉石の貴重な蘭学資料をはじめ、幕末から明治時代にかけて活躍した小山霞外・奥原晴湖など古河ゆかりの文人たちの書画を見ることができます。また、古河城下復元模型や埴輪など、各種資料から古河の歴史を知ることができます。

貴重な所蔵品としては、日本で初めての雪の結晶観察図鑑「雪華図説」があります。これは古河藩主土井利位が雪の結晶を顕微鏡で観察し、精密に書きとめたものです。雪を情緒的な“美しさ”ではなく、科学的視点から“結晶”としてとらえ、江戸時代における自然科学の成果のひとつとして高く評価されるものとなりました。「雪華図説」と土井利位については、1月から2月にかけて特別展示されます。

問い合わせ 古河市中央町3-10-56 TEL 0280-22-5211

コラム by director NAKAGAWA ◎優しいゴリラ

この夏、アメリカ・ブルックフィールド動物園のゴリラ“ビンディ”が一躍有名になりました。誤ってゴリラ放飼場に落ちた5才になる男の子を助けとげ人命救助にひと役買ったからです。これは、日本の新聞やテレビでも大きく取り上げられましたが、実は同じような出来事は日本でも起きたことがあります。



東京都立多摩動物公園のゴリラ“キキ”(メス8才)が、やはり誤ってゴリラ放飼場に落ちた3才の女の子(上田祥子さん)を助け上げたのです。このとき(1978年)、私は所用があって多摩動物公園に来ており、その一部始終を見ることができました。この時、キキは、祥子さんをとても大事に扱い、まるで母親のような優しさが観察されました。又、それをじっと見守っていたオスゴリラ“サルタン”の姿も印象的でした。

トピックス◎(9月～11月)



自然観察会 —キノコの観察会— 10月27日(日)

講師に写真家の伊沢正名先生をお迎えし、キノコの観察会を筑波山で開催しました。

今年はキノコが豊作で、参加された36名の皆さんも期待に胸をふくらませ山の中に入っていました。さすがにこの時期の山頂付近は肌寒く冬が近いことを感じましたが、皆さんの意気込みが通じたのか、キノコはまだまだ元気に顔を出していて、予想以上に多くの種類を採集することができました。

鑑定会に持ち寄られたキノコは、ムラサキシメジやクサウラベニタケ、ヤギタケなど57種にのぼり、説明をする先生も大忙しでした。

イベント満載/開館記念アミューズデー 11月3日(日)

自然博物館は、11月で開館3年目を迎え、これを記念しているいろいろなイベントを開催しました。

第8回企画展「森の輪舞」の、学芸系職員によるガイドツアーには、たくさんの方の参加をいただきました。キノコ(菌類)の生態系の輪の中での役割などを職員が説明を始めると、参加された方たちは熱心に聞き入っていました。

また、この日は3日ということで名前に3(三)がつく方に、中川館長から記念品をお渡ししました。向井三樹子さん、三井悠里さん他18名の方に企画展の図録など記念品をお渡ししました。

野外では、しいたけホダ木の無料配布やグリーンバザーが、博物館友の会の主催で行われ、一日中楽しいアミューズデーとなりました。



中学生職場体験学習 11月22日(金)



博物館では、教育普及活動の一環として、積極的に中学生職場体験学習の受け入れを行っています。取手第一中学校は、岩井南中学校、筑波東中学校に続いて、今年度3校目の受け入れとなります。

体験学習に参加した中学生の皆さんは、来館者の受付など初めての体験に最初はとまどっていたようですが、作業のコツをつかむと、中学生らしくテキパキと作業を進めていました。

報告します —WWFパンダ募金—



第5展示室「人間と環境」にあるパンダ募金箱も、開館1周年記念事業で設置されてから11月12日で満1年を迎えました。来館された方々からいただいた、たくさんの善意にお礼を申し上げるとともに、この1年間の募金の報告をいたします。ありがとうございます。

(募金額) 261,423円 (11月12日現在)

観察の記録

菅生沼にオオハクチョウがやってきた!! 教育課 山崎 晃司

菅生沼でのオオハクチョウの渡来記録は、ここ10数年ありませんでした。野田野鳥同好会や東京理科大学野鳥クラブの記録をひもとくと、1970年代後半には数羽から数十羽のオオハクチョウが菅生沼に渡来していましたが、1980年代にはいるとその姿を見かけることはなくなりました。その代わりという訳ではないですが、オオハクチョウより体がひとまわり小さいコハクチョウが、年々その渡来数を増加させてきました。

11月21日現在、菅生沼に渡来しているオオハクチョウは合計4羽で、いずれも成鳥です。ただ初めに発見した人は、成鳥2羽と若鳥2羽を記録したとのことですので、短い間に個体の移出入があったようです。オオハクチョウはコハクチョウに混じって“ふれあい橋”の周辺で活動していることが多いようですが、果たして来年3月の渡りの季節までここ菅生沼で越冬を行うのか、今後の観察が楽しみなところです。



撮影 大和田健二

インフォメーション(1～3月の行事)

自然教室 (定員40名)

1月11日(土)10:00～

『冬の林を歩いてみよう』

2月 8日(土)10:00～

『小さな化石を見つけよう』

3月 8日(土)10:00～

『土の中の生き物』

※ [小中学生が対象です]

自然講座 (定員40名)

1月12日(日)13:00～

『微化石の世界』

2月 2日(日)13:00～

『昆虫の不思議な世界』

3月 2日(日)13:00～

『ふるさとの草木に学ぶ』

※ [高校生以上が対象です]

自然観察会 (定員40名)

1月26日(日)10:00～

『哺乳類の冬の生活』(菅生沼)

集合 博物館

3月23日(日)11:00～

『霞ヶ浦周辺の地層と化石』

集合 博物館

※ [どなたでも参加できます]

サンデー・サイエンス

【楽しい体験教室】

月ごとにいろいろなテーマで、毎週日曜日にディスカバリープレイス内のスタディールームで実施しています。

観察や実験、工作などの体験をとおして、楽しみながら自然への関心を深める機会です。

テーマ 1月『顕微鏡で見る小さな化石』

2月『どんぐりで遊ぼう』

3月『のぞいてみよう小さな動物の世界』

時間 午前の部 10:30～12:00

午後の部 14:00～15:30

※ 1月、2月は冬季期間のため午後のみ実施

受付 開始時間の20分前から、スタディールーム前で行います。

[各講座等への申込方法]

事前に電話で申込願います。

ミュージアムパーク 茨城県自然博物館

☎0297-38-2000

えいが会(定員約300名)[講堂・映像ホール]

1月19日(日)『四万十川』

2月16日(日)『ジャイアント・ベビー』

3月16日(日)『クルタ』

上映時間 14:00～ 入場無料

なんでも相談

自然についてわからないこと、不思議だな、と思っていることなど、なんでも気軽にご相談ください。

相談方法 博物館あてに質問を郵送するか、直接ご来館ください。

相談日 1月12日(日)

2月 9日(日)

3月 9日(日)

場所 ディスカバリープレイス観察カウンター

時間 14:00～16:00

■ は休館日です。

1月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
					2	3
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

2月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

3月						
日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

[交通案内]



ご利用案内

[入館料]

区分	本館・野外施設	野外施設のみ
小・中学生	100円(50円)	50円(30円)
高校・大学生	300円(200円)	100円(50円)
大人	500円(400円)	200円(100円)

(注):()内は団体料金(20人以上)

企画展開催期間中については別料金となります。

次の日の入館料は無料です。

- 3月20日(春分の日) ● 4月29日(みどりの日)
- 6月5日(環境の日) ● 11月13日(茨城県民の日)

[開館時間]

午前9時30分から午後5時まで
(入館は午後4時30分まで)

[休館日]

- 毎週日曜日(祝日の場合はその翌日)
- 12月27日から1月4日まで
- 平成9年2月17日(月)から2月26日(水)までの10日間は、くん蒸期間のため、臨時休館となります。

[鉄道・バス]

(水戸・東京方面から常磐線利用の場合)

(東武野田線)	(茨城急行)	(徒歩)	
JR柏駅	24分	栗宕駅	20分
		自然博物館入口	10分
		博物館	54分
(常総線)	(関鉄バス)	(茨城急行)	(徒歩)
JR取手駅	30分	水海道駅	20分
		辺田三叉路	10分
		自然博物館入口	10分
		博物館	1時間10分
(笠間・下館・結城方面から水戸線利用の場合)			
(常総線)	(関鉄バス)	(茨城急行)	(徒歩)
JR下館駅	55分	水海道駅	20分
		辺田三叉路	10分
		自然博物館入口	10分
		博物館	1時間35分

[編集後記]

皆様のご協力により、11月13日で開館3年目を迎えることができました。4月27日には開館後通算100万人目の入館者

をお迎えし、11月12日現在で延べ136万人の方にご利用いただきました。1階恐竜ホールの「ご意見承り箱」には、来館された方から、たくさんのご意見ご要望が

寄せられていますので、これらを参考に、これからも皆様に親しまれる博物館を目指して努力していきたいと思っております。(S.O)