徳島県立博物館 No.9

博物館 NEWS ニュース

Culture Club

館蔵品紹介 館蔵品展 出品資料

- シーボルト「日本動物誌」
- 千鳥蒔絵鞍

表紙　寺田コレクション（キリシマミドリシジミ）

「森林」のはたらき

鎌田磨人

森林は徳島県の面積の76%を被っていて、私達にとっては、ごくありふれた景観を形成する要素となっています。そしてありふれた景観であるがために、森林の持つ意味について深く考える機会も少ないのではないかと思います。ここでは、身近な森林のいくつかを紹介しながら、その森林が持つはたらき（機能）について考えてみたいと思います。

ウバメガシ林

南阿波サンライン沿いには、ウバメガシが優占する森林が続いています(図１)。このウバメガシ林は部分的に、「魚付き林」として伐採などされないように保全されています。「魚付き林」とは、海の魚を集めたり、その繁殖や保護を計る目的で設けられた海岸林のことをいいます。もし、海岸斜面に森林がなければ、雨が降ると、地表面の土は洗い流され、海に流れ込んでしまいます(図２)。その結果、海はにごって、透明度が落ち、海藻などの光合成を阻害し、海中での生産力を落すことになります。また、森林からは植物の葉や枝などの有機物も海に供給され、それは、養分となります。したがって、ウバメガシ林は、漁を営む人にとってはとても大切なものとなっていますし、また、環境保全上も重要な役割を果たしています。これは森林の「公益的機能」とよばれています。

ウバメガシは備長炭の原木となります。備長炭の主な産地は紀伊地方ですが、1973年頃までは、南阿波サンラインの付近でも（当時は南阿波サンラインもありませんでしたが)、備長炭を焼いていたそうです。地元の人によると、その製法は、和歌山の人が伝えたもので、50年ぐらいの歴史だったそうです。焼いた炭は和歌山に出荷したと言います。炭を焼くための伐採の周期は13年だったと言います。ウバメガシは切株から再び芽を出して（萌芽といいます)、それが成長することによって森林を再生します。ウバメガシは、その萌芽力が特に強い種で、そういった自然の回復力に依存しながら、炭を焼くのに利用してきたのです。

アカマツ林、コナラ・クヌギ林

徳島から池田町へ向かう吉野川沿いの山地のほとんどはアカマツ林です。また、徳島市内の眉山にはコナラやクヌギを主体とする雑木林(ナラ林)があります。

アカマツ林は、いろいろな目的で利用されてきました。例えば、以前に私が調べた広島県の農村では、アカマツは40～60年周期で切り出され、建築材にされました。アカマツ林の内部に生育するコナラなどの広葉樹は約20年周期で伐採され、炭の材料とされました。低木類はおよそ５年周期で、日常の燃料として切り出されました。さらに、林内のススキは、厩肥を作る材料や家畜の飼料として刈り取られました。このように、アカマツ林は、人々の生活と有機的に結び付き、多目的に利用されてきたのです。また、こうした利用によって、

（図１）南阿波サンライン沿いに広がるウバメガシ林。
1991年２月17日撮影。

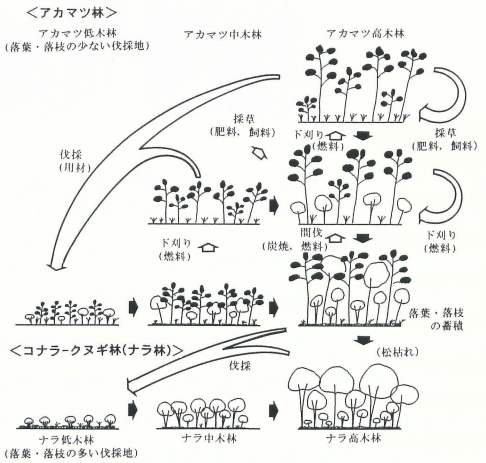
（図２）海岸の森林伐採後、降雨によって流れ出た土砂（海の白くなっている部分)。
奄美大島焼内湾で1991年３月22日撮影。

アカマツ林は維持されてきたのです。

日本では1960年代以降の急速な経済成長と共に、アカマツ林は利用されなくなりました。現在、ほとんどのアカマツ林内には、ナラ類やカシ類などの広葉樹が多く生育しています。したがって、例えば、アカマツが松枯れによって取り除かれると、その森林はコナラ・クヌギ林のような雑木林に移行します（図３）。眉山などのコナラ・クヌギ林などは、松枯れ後に成立した森林です。

これら、人の手が加わることによってできた森林は、「二次林」とよばれています。二次林は生活に直接結び付いていた身近な森林であっただけでなく、カブトムシやヒラタクワガタのように、私達にとって最もなじみ深い昆虫が住んでいる場所でもあります。また、二次林は土中に水を蓄えることによって、洪水を防止してくれています。そして、私達の原風景としての「自然」でもあり、生活に潤いを与えてくれています。

二次林は放置するとその姿を変えてしまうので（図３）、今後、それを維持するためには適切な利用や管理を行うことが必要です。



（図３）アカマツ林およびナラ林の利用と森林の動態。白の矢印が人の利用による森林の変化、黒の矢印が放置したときの森林の変化を示す。（Kamada *et al.* 1991を改変）

ブナ林

剣山の周辺で見られるように、徳島県の標高1000m以上の山地には、ブナ林が成立します。ブナ林は温帯を代表する落葉広葉樹林で日本では東北地方に広く分布しています。

徳島県のブナ林は、前述した二次林とは異なり、人の手がほとんど加わっていない森林で、「極相林」とよばれます。極相状態の森林が成立するまでには、非常に長い年月が必要です。全国的に見ても、こうした極相林の残存面積は極めて小さく、徳島県に残っているブナ林も貴重な森林です。

ブナ林などの広葉樹林は、保水力が高く、雨水を長く地中に蓄えておくことができます。そして、少しずつその水を河川に供給します。このように、ブナ林は天然のダムとしての機能があります。私達がいつも水を飲んでいられるのも、こうした森林のはたらきのおかげです。これは、森林の「水源かん養機能」といいます。また、これは「洪水防止機能」にもなっています。さらに、雨水を土中に吸収してくれることにより、土壌表面を水が流れることが少なくなるので、侵食の防止、崖崩れの防止などにも役だっています。ブナ林に付随するこうした公益的機能はみおとすべきではありません。

もちろん、ブナ林には多くの生物が生活しています。ブナそのものに依存している昆虫や、成熟したブナ林、つまり大きな木があるブナ林にしかいない昆虫もいます。また、ニホンカモシカやツキノワグマが生息地としているのもブナ林帯です。

ごく限られた小面積しか残っていない極相林では、森林の若返りを助けるような人為的な管理も必要になる場合があるかもしれませんが、できるだけ人の手を加えない状態で置いておくことが極相林の最も望ましい管理方法なのでしょう。

おわりに

以上、徳島県でみられる森林のいくつかを例にとりながら、森林のもつはたらき（機能）について紹介しました。一口に森林と言っても、その成立の過程には違いがあり、また、地域によってその機能も少しずつ異なっています。そうした違いを考えながら、森林の保全・利用の方法なども考えてゆかなくてはなりません。木材としての経済価値は少なくても、森林の持つ公益的機能には計りしれないものがあります。今、経済的な価値がなく利用されていない森林だからといって、安易な開発を行うことだけは避けたいものです。

（当館学芸員、植物担当）

館蔵品展　出品資料

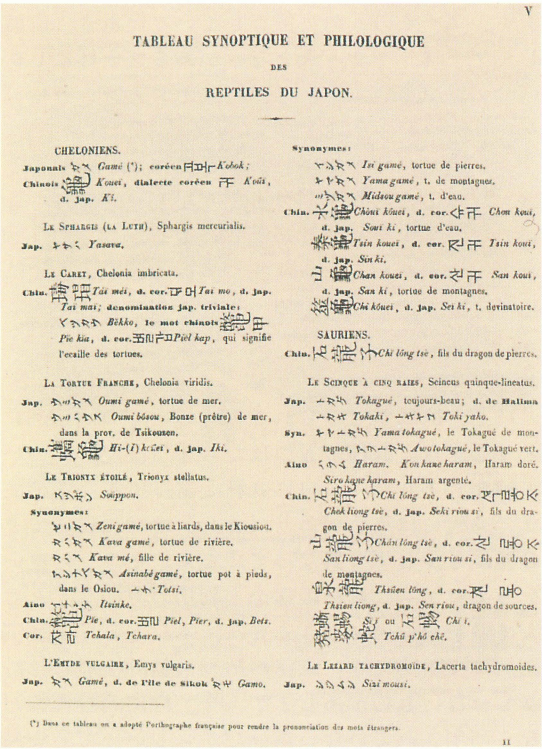
シーボルト「日本動物誌」

「日本動物誌」は江戸時代の終わりごろ（1823年）、医師として長崎出島のオランダ商館にやってきたドイツ人シーボルトが、日本滞在中に集めたさまざまな動物標本をもとにまとめた大著です。この本は当時のヨーロッパ博物学の代表的な作品であると同時に、日本の動物を本格的にヨーロッパに紹介した最初のものとしてよく知られています。

内容は哺乳類、鳥類、両生・は虫類、魚類および甲殻類（エビ・カニ類）で、それらの精巧で美しい図版と分類学的記述からなります。多くの新種の記載が含まれており、今では絶滅してしまったニホンオオカミ、生きている化石といわれるオオサンショウウオ、私たちになじみ深いマダイなどはその例です。なお、軟体動物や昆虫類など他の無脊椎動物については、残念ながら出版されませんでした。

この本の執筆のほとんどは専門の分類学研究者によってなされており、シーボルト自身の執筆はごくわずかです。両生・爬虫類と甲殻類について、日本滞在中に見聞したことや動物の日本名などについて記述しただけです。シーボルト自身は動植物についてかなりの見識をもっていたにもかかわらず、それをあえて専門の研究者にゆだねたことは、評価にあたいするといえるでしょう。

この本の価値は、たんに歴史的、美術的なものにとどまりません。もっとも重要なことは、きちんとした分類学的な手続きにしたがって書かれているということです。そのため現代の動物分類の研究者にとっても有用です。さらに、執筆のもとになった標本の多くは、今でもオランダのライデン博物館や大英自然史博物館にきちんと保管されており、150年間にわたって研究に利用されているのです。　　（脊椎動物担当　佐藤陽一）



V

TABLEAU SYNOPTIQUE ET PHILOLOGIQUE

DES

REPTILES DU JAPON.

CHELONIENS.

Japonais カメ *Gamé* (*); **coréen** 日本 *K'obok;* **Chinois** 龜 *K'ouei*, **dialecte coréen** 开 *K'oüi*, **d. jap.** *Ki.*

Le Sphargis (la Luth), Sphargis mercurialis.

Jap. ヤサウ *Yasawa.*

Le Caret, Chelonia imbricata.

Chin. 玳瑁 *Tai méi*, **d. cor.** 대모 *Tai mo*, **d. jap.** *Tai mai;* **denomination jap. triviale:** ベッカウ *Békko*, **le mot chinois** 鱉甲 *Pie kia*, **d. cor.** 별갑 *Piél kap*, qui signifie l'écaille des tortues.

La Tortue Franche, Chelonia viridis.

Jap. カウミガメ *Oumi gamé*, tortue de mer. カウミボウズ *Oumi bôsou*, Bonze (prêtre) de mer, dans la prov. de Tsikouten.

Chin. 蠣龜 *Ii-(i) k'uei*, **d. jap.** *Iki.*

Le Trionyx étoilé, Trionyx stellatus.

Jap. スッポン *Soüppon.*

Synonymes:

ゼニガメ *Zeni gamé*, tortue à liards, dans le Kiousiou.

カワガメ *Kawa gamé*, tortue de rivière.

カヽメ *Kawa mé*, fille de rivière.

アシナベガメ *Asinabé gamé*, tortue pot à pieds, dans le Osiou.

トヽシ *Totsi.*

Ainou イトシンケ *Itsinke.*

Chin. 鼈 *Pie*, **d. cor.** 별 *Piel*, *Pier*, **d. jap.** *Bets.*

Cor. 不利拉 *Tchala*, *Tchara.*

L'Entide vulgaire, Emys vulgaris.

Jap. カメ *Gamé*, **d. de l'île de Sikok** カヤ *Gamo.*

Synonymes:

イシガメ *Isi gamé*, tortue de pierres.

ヤマガメ *Yama gamé*, t. de montagne.

ミヅガメ *Midzou gamé*, t. d'eau.

Chin. 水龜 *Chôui k'ouei*, **d. cor.** 수귀 *Chou koui*, **d. jap.** *Souï ki*, tortue d'eau.

秦龜 *Tsin k'ouei*, **d. cor.** 진귀 *Tsin koui*, **d. jap.** *Sin ki.*

山龜 *Chan k'ouei*, **d. cor.** 산귀 *San koui*, **d. jap.** *San ki*, tortue de montagnes.

筮龜 *Chi k'ouei*, **d. jap.** *Sei ki*, t. devinatoire.

SAURIENS.

Chin. 石龍子 *Chi lông tsé*, fils du dragon de pierres.

Le Scincoïde à cinq raies, Scincus quinque-lineatus.

Jap. トカゲ *Tokagué*, toujours-beau; **d. de Hallima** トカキ *Tokaki*, トキヤカ *Toki yako.*

Syn. ヤマトカゲ *Yama tokagué*, le Tokagué de montagnes, アヲトカゲ *Awo tokagué*, le Tokagué vert.

Ainou ハラム *Haram.* *Kon kane haram*, Haram doré. *Siro kane haram*, Haram argenté.

Chin. 石龍子 *Chi lông tsé*, **d. cor.** 석룡자 *Chok liong tsé*, **d. jap.** *Seki riou si*, fils du dragon de pierres.

山龍子 *Chân lông tsé*, **d. cor.** 산룡자 *San liong tsé*, **d. jap.** *San riou si*, fils du dragon de montagnes.

泉龍 *Thsüen lông*, **d. cor.** 천룡 *Thsien liong*, **d. jap.** *Sen riou*, dragon de sources.

泉蛇 ou 石蛇 *Tchü p'hô ché.* *Chi i.*

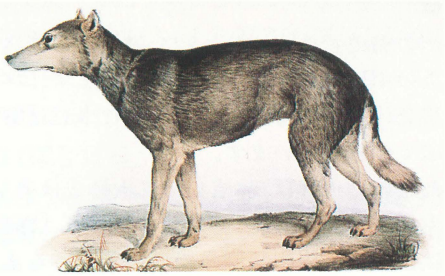
Le Lézard tachydromoïde, Lacerta tachydromoides.

Jap. ヤモリ *Siaï mousi.*

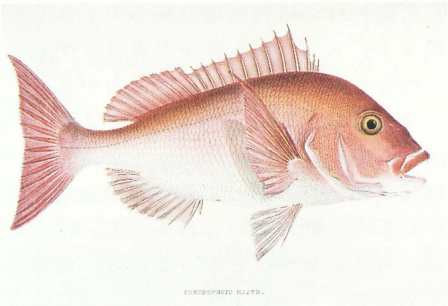
(*) Dans ce tableau on a adopté l'orthographe française pour rendre la prononciation des mots étrangers.

11

シーボルト自身による学名・和名・ハングルの対照表



ニホンオオカミ



マダイ

千鳥蒔絵鞍　銘 観松斎 ―― 江戸時代

漆を使う工芸は、日本のほか中国、韓国、タイなどアジアにひろく見られます。しかし、器物に漆をぬり金粉をまいて模様をあらわす、蒔絵という技法は日本だけのものです。平安時代には、蒔絵の鞍や箱が中国への贈り物にされ、桃山時代には、蒔絵の調度品が大量に輸出されました。江戸時代になると、蒔絵の技術はそれまでより一段と精密になり、有名な蒔絵師の名前を知られるようになりました。

蒔絵の技法には、平蒔絵、研出蒔絵、高蒔絵の三種類があります。平蒔絵は、塗面に金粉をまいて模様をあらわし、金粉の部分に漆をぬって粉をかため、これを研いだものです。研出蒔絵は、塗面に金粉をまいて模様をあらわし、つぎに塗面全体に漆をぬって金粉をおおい、全体に研ぎをかけて金粉を研ぎ出したものです。高蒔絵は、蒔絵の部分を盛り上げて模様を立体的にあらわしたものです。

千鳥蒔絵鞍は、鞍の正面と背面に、数羽の千鳥が飛ぶさまを高蒔絵であらわしています。背面の下隅に「観松斎（花押）」の銘を記しています。

観松斎は名前を飯塚桃葉といい、明和から天明頃の18世紀後半に活躍しました。蜂須賀家に召し抱えられた蒔絵師で、代表作に宇治川蛍蒔絵料紙硯箱（御物）があります。観松斎銘のある作品を見ますと、銘の書体や作風のちがいから何人か弟子がいたらしく思われます。こうした問題はまだ未解決なので、この鞍も研究資料の一つとして貴重です。　（美術工芸担当　大橋俊雄）

館蔵品展のご案内

徳島県立博物館では、平成２年の開館以前から、購入、採集、寄贈、交換などさまざまな方法で資料の収集にあたってきました。

しかし、常設展示や、企画展などの日頃の展示活動を通してみなさんにご紹介できる資料はごく一部であり、いまだに公開できていない資料も数多くあります。

今回の特別陳列では、少しでも多くの方に博物館の活動を知っていただくために、自然（動物、植物、地学）資料、人文（考古、歴史、民俗、美術工芸）資料のうち、これまでに収集したものの中から、ここで紹介した資料を含め未公開のものを中心に展示します。

会　期　　平成５年２月16日(火)～３月21日(日)
　　月曜・祝日休館
会　場　　徳島県立博物館　企画展示室
観覧料　　無料

〈おもな展示資料〉

動物　シーボルト日本動物誌
　　寺田コレクション・藤田コレクション
　　（日本の蝶）
植物　赤澤コレクション（植物標本）
地学　阿讃山地のアンモナイト化石
考古　那賀川流域の石鏃
歴史　徳島県知事大礼服
民俗　農具
美工　白糸威二枚胴具足

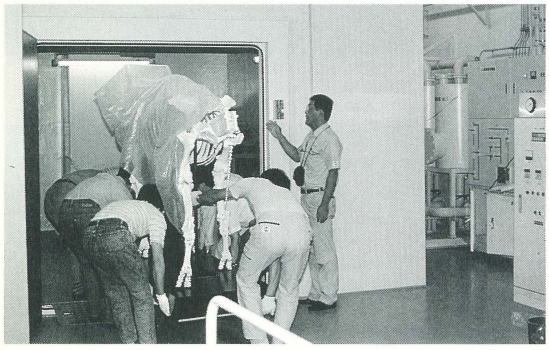
探険!! 博物館――――――くん蒸室

博物館に持ち込まれる資料にはさまざまなものがあり、なかには虫に食われてしまっていたり、カビがはえたりしているものもあります。

虫やカビがついた資料をそのまま展示室や収蔵庫に運び込むと、ほかの資料に虫やカビが広がり、大切な資料が壊れたり、汚れたりしてしまいます。そのため、資料を展示室や収蔵庫に運び込む前には、必ずくん蒸(じょう)という作業をおこないます。くん蒸とは、ガスなどで資料についているカビなどの菌や虫を殺すことです。

博物館にはくん蒸室という部屋があり、減圧(げんあつ)くん蒸装置と、大型資料用のくん蒸庫があります。

減圧くん蒸装置では、資料を入れ、時間を設定するだけでくん蒸を自動的におこなうことができます。ふつう、資料の材質を傷つけることのない文化財くん蒸用ガスを用いて、1日から3日間くらいくん蒸します。これで表面についた虫やカビはもちろん、資料の内部にかくれている虫や幼虫、卵も殺すことができます。減圧くん蒸装置に入る資料の大きさには制限があるので、それ以上の大きなものは、くん蒸庫と呼ばれる部屋を使ってくん蒸します(図1)。



(図1) 大型資料のくん蒸作業

(図2) 紙の害虫として知られるシミ

(図3) 食害された巻物

資料につく害虫は、昆虫標本や動物の剝製(はくせい)などを好んで食べるカツオブシムシのなかまや、農具や本を食害するキクイムシ類やシバンムシのなかま、シミなど多種多様です(図2)。また、カビは資料を汚すばかりでなく、材質までも痛めてしまいます(図3)。

このような虫やカビとの闘いは、博物館学芸員の大切な仕事のひとつです。貴重な資料を保存するために、博物館では今日もまたくん蒸をしています。

(魚島純一)

博物館をとりまく活動

第40回全国博物館大会

11月5日(木)、6日(金)の両日にわたって日本博物館協会主催の全国博物館大会が郷土文化会館と文化の森を主会場にして行なわれました。「新しい世紀を目指す博物館一期待される博物館像」をテーマにしたシンポジウムやフォーラムなどがありました。

全国各地の博物館施設から350人が参加し、活発な討議や意見交換が行われました。

「博物館友の会」情報

10月18日(日)友の会の行事として「紙漉き体験とハイキング」を行ないました。「阿波和紙伝統産業会館」(山川町)へ出向き、紙漉き体験としてはがきを作りました。参加者全員が和紙作りのおもしろさに満足していたようです。

友の会では平成5年度の会員を募集しています。また、友の会についてご意見、ご要望がありましたら、友の会事務局(0886−68−3636)までご連絡ください。

レファレンスQ&A

Q 日本にも季節によって渡りをするチョウがいるということですが、どんなチョウですか？

A 日本の蝶類のうち、マダラチョウ科とよばれるグループがいます。南西諸島（奄美大島から沖縄県にかけて）には数種いますが、九州や四国、本州までみられるのはアサギマダラだけです。このチョウは、ハネをひろげた大きさが約10－12cmで、チョコレート色の地に、うすい水色の斑紋をもつきれいなチョウです。夏になると、500－600mくらいの山から剣山などの高い山まで見られ、ふわふわと優雅に飛び回り、いろいろな花で蜜を吸っています。ところが平地では、夏にはまったく見られず、春と秋にときどき見られます。

今から10年ほど前に、沖縄で観察していた人が、沖縄でこのチョウを見れるのは春と秋の２回だけで、しかもほんの数日であるということから、沖縄で見られるアサギマダラは渡りの途中ではないか、という疑問をもちました。これがきっかけになり、アサギマダラのハネに油性のインクでマークを付けて放してみたらどうだろうということになり、鹿児島の人たちを中心に調査が始まりました。

その結果、鹿児島県の種子島でマークしたアサギマダラが、遠く福島県の会津若松市で再捕獲されたのをはじめ、秋には愛知県でマークされた個体が奄美大島で見つかるなど、これまで10例ほどの移動が記録されました。

今までの記録からみると、春に南の方（出発地はまだよくわからない）から日本へ飛んできて、秋にはその逆のコースをたどっているものがいる、ということがわかってきました。しかし、四国へはやってくるのか、また四国を経由して南へ下っているのかというようなことはまだよくわかっていません。

徳島県でもこのチョウの移動を調べてみたいと考えています。みなさんも興味がありましたら一緒に調べてみませんか。（昆虫担当　大原賢二）

オカトラノオの花で吸蜜するアサギマダラ

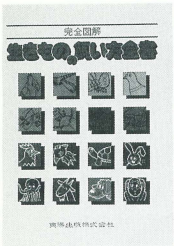
本の紹介

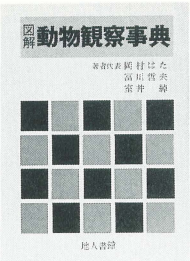
『完全図解 生きものの飼い方全書』

岡田 要監修　東陽出版　1986年　¥1900

『図解動物観察事典』

朝日 稔 他著　地人書館　1983年　¥5200





動物を飼ったり観察したりするときにあると便利な本を２冊、紹介したい。どちらも専門的な知識がなくても読めるし、身近な動物のこともたくさんのっている。

動物の飼い方の本はいくつかあるけど、『完全図解生きものの飼い方全書』が一番いい。扱っている種類が134種ともっとも多く、説明もくわしい。パラパラめくっているだけでも、動物を飼うにはさまざまなくふうとアイデアが必要なことがわかる。ただ、動物の種類を解説した図には不正確なものがあるので、名前を知りたいときは図鑑を一緒に使ったほうがいい。

ふだん生活してると、動物についてくわしく知りたいと思うことがある。そんなとき、役にたつのが『図解動物観察事典』だ。いろいろな動物をアイウエオ順にならべて解説してあるので調べやすい。説明も「１．体長は約４cm、上あごには歯がある。２．体の背部の……」（〝アマガエル〟より）のように箇条書で読みやすい。カラーページがないので見かけは地味だが、そのぶん図がいい。なかでもデメキンをせなかの方から描いた図はすばらしい。私は本書を書店で見かけたことがない。いい本なのに売れないのだろうか。（田辺　力）

2月から4月までの博物館の普及行事　あなたも参加してみませんか?

シリーズ	行事	実施日	実施時間	対象（人数）
野外自然かんさつ	動物の冬越し	2月7日(日)	13：30～16：00	小学生から一般（30人）
ミュージアムトーク	※住むーひととくらし	2月3日(水)	14：00～15：30	小学生から一般（50人）
土曜講座	※イワシのはなし	2月20日(土)	14：00～15：00	小学生から一般（50人）
	※ツタンカーメンの墓	3月27日(土)	14：00～15：00	小学生から一般（50人）
	※鳴門のゾウ	4月10日(土)	14：00～15：00	小学生から一般（50人）
室内実習	ミクロの世界	4月18日(日)	10：00～11：30 13：00～14：30	小学生から一般(各10人)

● ※は申込み不要です。その他は往復はがきでお申込みください。（各行事の1カ月前から1週間前までに）
● 詳しいことは博物館にお問いあわせください。

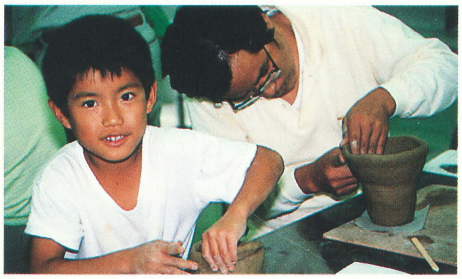
10月から12月までの行事は全部で14回行なわれました。参加者は全部で377人でした。

下の写真は10月25日(日)と11月22日(日)の2回にわたっておこなった体験学習「土器づくり」のようすです。この行事は、当館の行事の中でも最も人気のあるものの1つで、たくさんの方から申し込みがありました。

縄文土器や弥生土器の作り方をまねて積上げ法で形をつくり、縄目文などをほどこしました。約1カ月ほど乾かした後、野焼きをして仕上げました。

中には「縄文人顔まけ」の力作もありましたが、当時の人々の土器づくりのうまさに感心させられた人が多数のようでした。

いつか、機会をみて作品展ができたらと考えています。



文化の森紹介展

文化の森にある5つの文化施設の特徴が一覧できる展示会が、日和佐町で行われます。博物館では、毎日、さまざまな活動が行われています。みなさんになじみのある展示だけではありません。調査研究、資料収集、普及活動など、日頃目にすることの少ない活動も数多くあります。この文化の森紹介展では、このような博物館のすがたをみなさんに知っていただこうと思います。

◇会期　平成5年3月12日(金)～14日(日)
◇会場　日和佐町公民館
◇観覧料　無料
◇講座　「徳島の魚」
　講師　佐藤陽一（当館学芸員　脊椎動物担当）
　日時　3月13日(土)13：30～14：30
　場所　日和佐町公民館1階　第2会議室
　※申込み不要です。

博物館ニュース　No. 9
発行年月日　1993年1月10日
編集発行　徳島県立博物館
〒770 徳島市八万町向寺山☎(0886)－68－3636