

全科協ニュース

URL <http://jcs.m.kahaku.go.jp/JCSM/>

全国科学博物館協議会 東京都台東区上野公園 国立科学博物館 ☎110-8718 Tel.5814-9857・9858 Fax.5814-9898 平成12年11月1日発行（通巻第175号）

特集 館内で行う展示の保守、管理

観音崎自然博物館におけるボランティア活動と展示メンテナンス

社団法人観音崎自然博物館副館長 石鍋 壽寛

観音崎自然博物館では東京湾に流入する河川の源流部から黒潮の流入する東京湾口の深海までの森と川と海の自然をすべて一まとまりの自然「東京湾集水域」と呼んでいる。当館はこれら東京湾集水域の自然環境や多様な動植物と人間との関係について、その移り変わりを歴史的に考察し、東京湾集水域を中心とした地球規模での人類と自然との関係について考え、実践していくことを目的として1953年に設立された。

観音崎は東京湾集水域のなかで唯一照葉樹の森や岩礁海岸など多様性に富んだ森と海の自然を有している。当館ではこれらの豊かな森と海の自然を野外展示として位置付けエコミュージアム活動を展開している。

観音崎自然博物館は自然科学系の博物館としてはめずらしく社団法人が運営しており、博物館に関わるすべての予算はすべて自前で捻出しなければならない完全に独立採算制の博物館である。現在の施設は平成元年に神奈川県が県立観音崎公園内に建てた博物館の建物の貸与を受け活動している。展示スペースは約1000㎡である。この中で博物館の展示をどう展開していくかを考えたとき、国公立系の自然博物館と同じような視点での展示や活動は資金的にとっても太刀打ちできるわけではなく、当館の独自性を模索した。

当館では昭和28年設立当初から夏に黒潮の湧昇流ゆうしょうりゅうが流入する東京湾の最も多様性に富んだ自然海岸を利用して臨海実習を行ってきた。その際博物館の研究員だけでは指導者が足りないため、安全面に不安があり、それを補うために当時から水産系の学生にボランティアとして臨海実習を応

援してもらっていた。当館における臨海実習の内容は潮間帯での生物海中観察、分類、発生、解剖、標本作成などの実習と進化、系統、生態、気象についての講義の他に、照葉樹林の植生、観音崎に生息する昆虫類、両棲類、爬虫類、鳥類、哺乳類、地質など県立観音崎公園の自然を様々に利用した観察会や夜間のウミボタル発光観察会を行ってきた。これらの基盤になっているのはもちろん博物館研究員の個人的な資質と力量だが、バックボーンに観音崎の森と緑の豊かな自然がなければ、これらの活動を行うことができない。旧博物館にはこれら観音崎の自然に関する展示は皆無であるのに、堂々と活動していた。設立当初から環境問題としての汚染、生活排水の問題を展示として取り上げており、この問題意識が横浜市公害研究所（現環境科学研究所）の設立につながった。また昭和36年には世界で初めてマダイの種苗生産に成功し現在の栽培漁業の草分けとなった。環境問題も栽培漁業も現在では当たり前のこととなったが、半世紀前からこのような問題提起をしてきたこと、また観音崎の自然を利用した臨海実習を行ってきた活動精神は現在の観音崎自然博物館にも脈々と生きている。

平成元年新館オープンするときに今後の博物館の活動方針を模索した。現在の博物館における展示活動の多くは情報化の時代になり、直接博物館に行かなくても全国の博物館がネットワーク化され、検索や閲覧が可能になる時代に突入すると予想された。資金力の乏しい当館がこの方面で最先端として活躍することは最初から無理である。そこで情報化された社会、情報化された博物館の展示で伝えられないものは何かと考えたとき、容易に情報化の重大な欠陥



活展示コーナ・植物水替

が浮き彫りになった。情報とはあくまでもイミテーションであり、本物ではないということ、現段階の情報技術では花の匂いや香り、美味しいラーメン屋の店ごとに異なる味、食感、植物の葉や、生きているナマコやウニなど海岸動物に触った時の感触、コオロギやキリギリス類のライブのすばらしさを伝えることができない。そこで当館は観音崎の森と海の豊かな自然を博物館のなかにできるだけ取り入れる展示を展開した。改めて博物館の展示を見てみると、なんと標本や模型が多いことだろう。可能なかぎり標本展示を、^{かつ}活展示に切り替えた。海藻、コケ類、シダ植物、花を付ける植物など毎日展示が微妙に変化する。直翅目、甲虫類、チョウの幼虫から、トンボの幼虫、アカテガニ類、マムシやカエルの仲間まで、また海岸無脊椎動物や海水魚など森と海の自然の一部をごく僅かだが切り取ってきた展示である。しかし始めてみると、採集・水やり・餌やり・展示ケース作成・水槽掃除ラベル作成・海水汲み上げなど大変な作業量であることが分かった。またこれらの生物の多くは飼育方法もわからず試行錯誤しながら、生物展示を増やしていった。これらの生物展示をより拡大するために、教育ボランティアを平成5年度に養成し、現在8期のボランティアが研修中である。総勢は約90人である。毎日約3～10人のボランティアがこれらの飼育展示や活展示に関わっているが、昆虫類や魚類の中には種によって大変デリケートな作業が要求されるものがあり、これらは博物館職員か、かなり訓練されたボランティアが担当している。

神奈川県のある職員が、当館の展示予算費をみて、「これじゃ何もやっていないのと同じじゃないの」といわれたことがあった。即座に当館の展示は海藻から海岸動物、陸上動植物など7～8部門ありそれぞれの部門に職員も入れて毎日7～8人が担当しているので単純に人件費を1日6,000



イソギクさし芽

円として合計すると1部門で年間1,700万円、8部門で1億円以上の展示をしていることになる」と説明をした。多くの博物館で活展示が少ないのは立地条件と案外これらの維持管理に関する人件費の問題が根底にあると考えられた。これらの生物展示は常設展示に位置付けられている。普通常設展示は博物館の英知の結集として、数年あるいは数十年間展示が変化しないことが多いが、当館では博物館に来る途中で素敵な花があったり、新芽がきれいであったり、面白い虫がいたりすると、それらを採集し、解説ラベルを作成して、その日の常設展示としてしまう。そこにボランティアの思い入れや夢が入られるのである。もちろん、専門の研究員がチェックするが、ボランティアの責任感もここから育ってくる。

当館では観音崎の森と海の自然を博物館の野外展示として位置付けているが、その一環として東京湾の三浦半島側では絶滅あるいは絶滅寸前のイソギク・アシタバ・スカシユリ・ハマカンゾウ・ハマナデシコ・ソナレマツムシソウなどの海岸植物を人工増殖し、自然海岸に復元した。イソギクを平成2年に当館の職員が個人的に500株から2000株に増殖し、平成5年に延べ人数1000人でイソギクのさし芽を行い2万株に増殖した。これを自然海岸に移植し、翌年には10万本のイソギクが自然増殖し、現在は30万本以上のイソギクが観音崎の自然海岸に復元し、ハマナデシコも三浦半島では最大の分布地になった。このようなボランティアによる海岸植物復元の成功は次々に展示の展開を生み出してきた。

ボランティアが植物や昆虫の展示を継続していく中で観音崎周辺に何種類の植物や昆虫類などの動植物が生息しているのかが話題になってくる。観音崎は幕末から昭和20年まで民間の人間が立ち入ることの出来ない要塞であったた



植生復元活動

め、動植物の分布調査は貧弱だった。そこで当館では神奈川県からの委託を受け観音崎の植生調査を平成6年度に行った。この調査には当館のボランティアも参加し、数人のボランティアが観音崎の800種の植物を同定できるようになった。また報告書の作成を補助し、これらの経験を通して観音崎の植物の活展示の構成やパネルなども調査の結果に基づいて作成され、展示がより一層充実してきた。平成6年にはこれらの植物が得意なボランティアにより、観音崎自然博物館植物研究会を結成し毎月県立観音崎公園の植物の見所を発行して、県立公園の利用促進にも役立っている。県立観音崎公園における植生調査の結果観音崎の陸上の自然を調査する土台が築かれ、平成6年には観音崎の昆虫調査が行われた。この調査で観音崎に生息する直翅類の全貌が明らかになったほか、甲虫類、蝶類、トンボ類など多くの昆虫の分布が明らかにされた。とくに直翅目の分布は植生や環境によって棲息地が決まってくるので、観音崎の植生の特徴を知るうえでも大変重要なグループである。またコオロギ・キリギリス類は鳴くと言う性質を持つ種が多いので、これらの飼育展示を心かけ、多くの種類を当館独自で飼育・繁殖できるようになった。この技術を応用して観音崎の数ヶ所で棲息地復元の実験を行っている。また観音崎産コオロギ・キリギリス類全種の精密画をボランティアが作成し、絵はがきとして販売している。さらに生息環境ごとの生態の精密画が近年作成され、直翅目の活展示と人工増殖のテクニックならびに精密画展示では日本で比類なきレベルに達していると自負している。

これらのボランティア活動はつぎつぎと広がっていき、現在では1ヘクタールの自然観察の森を博物館が計画的に維持管理し、大木の照葉樹林やカブトムシ・クワガタムシの多い雑木林の造成、植生管理などを行って70ヘクタール



「自然観察の森」の維持管理・案内

の県立観音崎公園の中では最も多様性に富んだ自然を作り上げ、ボランティアによる案内も実践している。一口に自然の維持管理というが1ヘクタールでも年間延べ人数で千人前後のボランティアの動員が必要である。このような自然観察の森の維持管理は博物館の研究員の指導のもと、全ボランティアが協力して行う事業となっており、今後この活動は30年計画で進められていく予定になっている。さらに当館のボランティアは海水魚や海岸無脊椎動物など海の生物の飼育・管理にも進出し安定した活展示を行っている。またウェットスーツを着てそれらの採集を行う人が何人も集まるなどして安定した海産生物を提供できるようになった。また当館は観音崎や三浦半島の自然を利用した自然観察会を年間130回以上開催している。この自然観察会の補助をボランティアにお願いしていたが、磯の観察会、山野草の観察会、ウニの発生実験、海藻標本作成など講師として活動できるボランティアが育ってきた。また自分の研究テーマや独学の趣味で特別展開催を開けるボランティアが生まれ、平成12年度はすでに5回の特別展を開催した。また当館では観音崎公園でのイソギク・アシタバ・ハマナデシコの盗掘を防ぐため年に2回これらの苗を無料配布している。

このように当館ではボランティア活動が博物館のあらゆる活動に根付いているが、ボランティア自身が勝手に活動しているわけではなく、博物館の館長以下の強いリーダーシップのもとで計画的に活動している。この他夏の臨海実習には東京水産大学の学生40人のほか10大学以上の学生が博物館に泊込みでボランティアをしてくれた。このように人の集まる博物館として、展示メンテナンスも含め、様々な活動を展開していきたい。

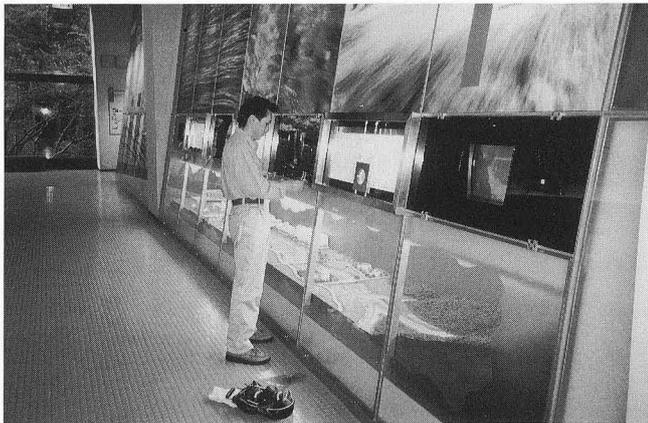
メンテナンス職員の常駐について—— 生い立ち及び業務内容 ——

ミュージアムパーク茨城県自然博物館資料課長 都賀 和男

1. はじめに

当館は茨城県南西部の岩井市に、平成6年11月13日にオープンした自然史博物館である。232ヘクタールの菅生沼が東側に隣接し、敷地面積16.4ヘクタールの変化に富んだ地形と自然林の中での自然観察や体験学習ができる施設となっている。また、館内は「進化する宇宙」、「地球のおいたち」、「自然のしくみ」、「生命のしくみ」、「人間と環境」の5つの展示室と「茨城の自然」をテーマとした部門展示から成り立っている。これらの展示展開の考え方としては、自然物を科学的技法を用い分かりやすく表現することに努めた。その結果、可動・映像展示が多くなりメンテナンスの方法が心配された。

平成6年10月に、当館の展示を施工した業者より展示の引き渡しを受け、展示のメンテナンスに関する業務を資料課で行うことになった。資料課の業務としては、調査研究、一次・二次資料の維持管理、情報管理システムの維持管理、展示メンテナンス、展示の更新等、博物館の心髄に係わる業務内容が多く、これらの業務を10人の課員で行っているのが現状であった。



展示室でのメンテナンス作業

2. 常駐メンテナンス要員を確保するまでの過程

(1) 平成7年9月までの展示保証期間中のメンテナンス

展示保証期間なので装置類が故障した場合展示施工業者が修理することが原則となっている。しかし、表1に示すように来館者が予想外に多く（建設準備段階での来館者数は最大に見積もって年間25万人程度としていた）、展示の稼働率もそれに伴って大幅に増大していった。この時期のメンテナンス担当者は僅か1名しかおらず、業者との連絡や

簡単な故障の修理、日々の展示物清掃等を行っていた。しかし、来館者の増加と共に「調整中」の数が多くなり期間も長くなった。当然来館者からの苦情も多くなってきたため、平成7年度の予算要求で常駐メンテナンス要員の要求を行った。

表1 年間入館者

年度	入館者数(人)
6	290,973
7	681,243
8	500,541
9	487,762
10	455,070
11	424,850

(2) 展示保証期間が切れた平成7年10月から平成8年3月までのメンテナンス

施工業者とメンテナンス契約を結びこれまでの業務の延長を行ってきた。しかし、当館は表2でも分かる通り、モニター類や可動展示が多く、入館者の増加とともに（表1参照）あまりにも故障が多発したため、平成8年1月よりメンテナンス契約業者が常駐を置くに至った。業務内容としては、展示室の見回りと装置類の軽度の故障修理及び期限の切れた照明の交換等であったが、当館のメンテナンスに携わる職員と共に業務を遂行することにより故障した展示の早期復旧が実現した。

表2 モニター類及び可動展示の数

展示室	モニター	検索モニター	プロジェクト	可動展示	
				メカ	手動
第一	5	4	2	8	1
第二	11	1	7	7	
第三	24	3	1	7	1
第四	14		3	7	1
第五	19			2	
DP	18	3	1	7	
合計	91	11	14	38	3

〔モニター類やメカ展示はバックアップとしてあるパソコン類の制御装置を含む〕

3. 平成8年度からの常駐メンテナンス要員の条件及び業務内容

平成8年度予算で、ジオラマ清掃や照明装置交換等の展示物や展示室の維持管理に関する業務委託の他に、展示室を見回り故障した装置類を直ちに修理し現状復帰すること

を目的とした常駐メンテナンス要員を置く予算が獲得できなかった。

(1) 常駐メンテナンス要員の条件

メンテナンス要員は誰でも良いというわけにはいかない。当館では最低条件として「弱電に詳しいこと」・「手先が器用なこと」・「業務内容がハードなため若いこと」などを要求している。また、出来ることならば博物館に興味を持っていることなども条件に加えたいところであるが、条件が多くなればなるほど人材を確保するのが難しくなってしまう傾向にある。

(2) 契約までの過程

数社の人材派遣会社に上記の条件を提示し調査を行ったが、「早急に人材をそろえることが出来ない」などの理由で断られてしまった。そこで展示施工業者が前年度派遣してきた人物に的を絞って契約を結んだ。

(3) 常駐メンテナンス要員の業務内容及び現状

実際の業務内容は15項目から成り立っているが、以下必要項目のみ記載する。

- ・展示室及び展示物の安全を確認し、それらの維持管理を行う。
- ・展示室及び展示物に破損が生じた場合、軽微な修理等を行う。
- ・開館時刻前に展示装置や映像機器等の作動確認を行う。
- ・展示装置や映像機器等に不調が生じた場合には、軽微修理・調整・消耗部品の交換を行う。
- ・映像ホール内の映像装置の作動を確認する。
- ・展示室及び展示ケース内の照明が切れた場合、それを交換する。
- ・企画展開催中の企画展示室内のメンテナンスは、常設展示のメンテナンスに準ずる。

・衛星受信用パラボラアンテナの清掃及び軽微修理を行う。

以上の条件の下に勤務しているが、これ以外にも新しい標本展示を行う場合の助手として、また、展示ケース内の標本等の維持管理にあたる職員の補助としてなくてはならない存在になっている。

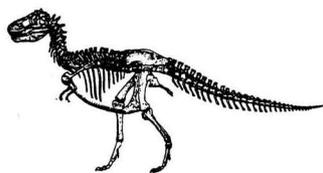
4. おわりに

常駐メンテナンス要員の契約期間は1年間である。現在は、数社が当館の条件に合う人員を確保しているため入札による業者選定が確立している。しかし、メンテナンスを行うには当館における経験と装置類の熟知が必要であり、落札した業者の派遣してくる要員がその日からメンテナンスを行うには無理が生じてくる。そこで、1月の間、当館のメンテナンス担当職員と共に行動し研修を受けることになっている。

当館はまもなく開館して6年目を迎えようとしている。装置類の老朽化（展示に使用しているパソコン等の機器類はすでに生産停止になってしまい、なかには製造業者による部品ストックの期限がまもなく切れるものもある。）に伴い今後、軽度の故障のみならず、重度の故障が多発することが予想される。これらのことを考慮すると、年々メンテナンス要員の作業量が多くなり、その必要性は著しく増大してくるものと思われる。

また、当館においても装置類に熟知した職員の異動に伴って、メンテナンス要員に研修を行うことのできる職員数が年々少なくなってきた。そこで、新しい職員に対するメンテナンス研修を随時行っているが、他の業務との兼ね合いで後回しにされる傾向がある。今後、当館においても全ての展示を統括し、メンテナンスや展示替え及び企画展等の業務を行う課の新設が必要になってくるであろう。

※世界の化石・
鉱物・恐竜・化石
人類・動物骨格
標本及び模型の
輸入専門業者



ティラノサウルス・REX

株式会社 **ゼネラルサイエンス**
コーポレーション

〒107-0052 東京都港区赤坂3-11-14 赤坂ベルゴビル802
TEL 03 (3583) 0731代表 FAX 03 (3584) 6247

美術

はく製

〈各種生物〉
剥製・骨格標本・レプリカ
加工/販売/リリース



有限会社 **東洋近代美術研究所**

製作所 〒272-0816 千葉県市川市本北方2-18-1 直通 ☎047-337-5678
☎047-337-5883
本社 〒272-0834 千葉県市川市国分5-3-25 FAX 047-338-1978
☎047-374-1564

滋賀県立琵琶湖博物館の展示管理について

滋賀県立琵琶湖博物館 事業部 展示科 中川 元男

その回数が多いため、色も落ち、植物のレプリカなどは折れたりもする。

次に、多いのが音声や映像の出力機器やパソコンの作動不良への対処である。これらの機器は開館中はもとより、準備時間も電源が入っているため各機器の作動時間は1年間で3000時間に達する。このため、AV機器などはレーザーディスクやレンズ等の汚れなどにより、作動が不安定になりやすい。パソコンではこれに加え、トラックボールの故障が頻繁に起こる。

展示を担当する展示科では、8名の学芸員と3名の臨時職員で構成され、A展示室、B展示室、C展示室、水族展示室、ディスカバリールーム、屋外展示にそれぞれ担当者と副担当者を定め、これらの管理に当たっている。

このほかに、専門的な技術を要するレプリカ等の補修やAV・パソコン機器のメンテなどのために専門の業者に維持管理を委託している。

委託している内容は、次の3つに分かれる。

- ・日常管理

1名が常駐し、日常的に起こる展示物の補修やAV機器などの作動管理を行う。

- ・月定期管理

機械技術者および電気技術者がそれぞれ月に一度、日常管理で対応できないより高度な技術を要する管理を行う。

- ・年定期管理

足場等が必要な大規模な展示物の清掃および補修や工作物・機械の安全点検ならびに消耗部品の交換などを行う。

平成11年度までは日常管理と年定期管理のみとしていた

1. はじめに

当琵琶湖博物館は、平成8年10月の開館以来、4年が過ぎようとしている。その間の来館者数は300万人に達し、開館初年の平成8年10月から平成9年9月までの1年間には博物館の関係者からも「驚異的な来館者数」と評された約130万人が来館した。

この1年間の博物館運営は、何をやるのもはじめてであったことと予想以上の来館者への対応に追われ、展示物を維持していくのが精一杯の状況であった。

その後、来館者数も年間50～60万人程度に落ち着いてきたこともあり、望ましい維持管理方法を探しつつある時期にあり、現時点の維持管理状況について報告したい。

2. 琵琶湖博物館の展示の特長

当館の展示の特長は、多くの展示物がケースに入っていないことと映像や音声で表現させるためのAV機器を多く使用していることである。

最も来館者に好評を得ているのが、「ひたり展示」と館内では称し、間近にあるいはジオラマなどの中に入り込んで展示にひたりながら見られることである。

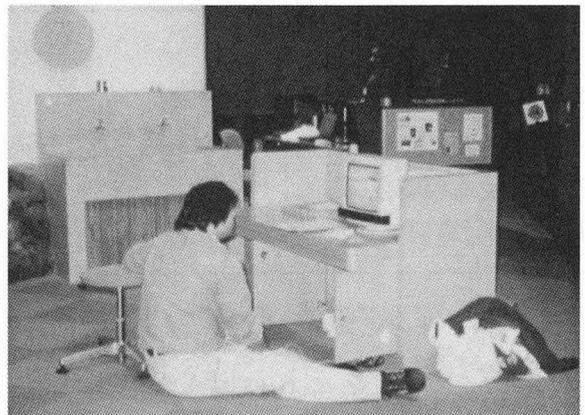
200万年前のアケボノゾウがいた森を再現したジオラマや実物を移築してきた昭和30年代の農家などがあり、農家の茶の間には当時の人気番組がテレビから流れ、赤ん坊の泣き声ができる部屋でちゃぶ台にあるご飯茶碗を手にしたり、タンスを開けて当時の着物を目にもすることもできる。

このように全館で23台の音声出力装置により臨場感を出し、さらに、ジオラマやパネルで表せないものを56台の映像音声出力装置を使用して表現している。

また、各展示のコーナーには、より深く興味を持った来館者用に展示に関するクイズや展示に至る調査資料などを来館者自らがトラックボールを操作しながら見ることのできるパソコンを20台設置している。

3. 展示の維持管理の課題

当館の展示維持管理のなかで、大きな比重を占めるものは展示物の補修である。実物の展示資料や壊れやすい展示物はケースに入れざるを得ないが、壊れても直せばよいという考えから多くの展示物をケースに入れていない。このために、ほこりもつきやすく、来館者が手を触れるだけで、



パソコンの月定期管理



年定期管理（ゾウのいる森）

が、機械および AV 機器などの老朽化に伴い、年定期管理の中で実施していた機械・電気機器管理を月定期で実施し、一年を通して平均的な管理ができるようにした。

1名の常駐者の選定については、展示物補修から AV 機器の扱いまでと広範囲に対応できることを優先して、高度な対応については月定期管理の専門技術者に任せることとしている。

4. おわりに

当館の展示は、学芸員が専門分野に応じて担当コーナー決め、企画から製作まで担当してきたが、学芸員の退職・採用などの入れ替わりによりコーナーを引き継いだ学芸員

も十分把握できていない事態となったため、今年度より、週に1時間の全学芸員による展示コーナーの点検を行うこととした。また、各展示室で来館者への対応するなかでパソコンなどの機器や展示物に常に接する立場にある25名の交流員とも緊密に連絡を取りあって展示の維持管理をすることとしている。

今後は、展示物や AV 機器などが老朽化することによる維持管理経費の増大が予想されるにもかかわらず、予算を増やすことが難しい財政事情のなかで、いかに、迅速かつ効率的な維持管理を行っていくかがカギとなるであろう。

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向/教育用地学標本

地学標本(化石・鉱物・岩石)
古生物関係模型(レプリカ)

大英博物館/恐竜復元模型

●常設ショールーム：紀伊國屋書店・新宿本店1F TEL.03(3354)0131(代表)



髯東京サイエンス

〒151-0051 東京都渋谷区千駄ヶ谷5-8-2 イワオ・アネックスビル
TEL.03(3350)6725 FAX.03(3350)6745
E-mail:science@oak.ocn.ne.jp

歴史体感

ロボットが誘う、歴史伝説の世界

伝統文化の保存と伝承を目的とした施設、建設にも積極的に参加しております。



◀閃光に驚き、バランスを失う武士たち。



▲刀が振り下ろされるその瞬間、目が眩むんばかりの閃光が走る。

佐渡歴史伝説館/日蓮聖人 佐渡法難

文化施設・商業施設・動刻・ディスプレイ・デザイン・設計・制御演出・施工

kokoro
株式会社 ココロ

〒197-8556 東京都あきる野市二宮東1丁目1番地26
TEL 042-559-9551(代) FAX 042-559-9898

海 外 ニ ュ ー ス

安井亮・桜美林大学国際学部講師(博物館学)

クウェートで初めての水族館が開館

1990年の湾岸戦争でイラクから受けた壊滅的な破壊から急速に復興している中東の豊かな産油国であるクウェートに、同国にとっての初めての水族館『サイエンティフィック・センター』が2000年4月17日に開館した。同館では、湾岸地域の珊瑚礁に棲む魚類の飼育展示だけでなく、砂漠の自然環境をも常設展示で紹介している。Scientific Center

豪メルボルンに、新しい子ども博物館が開館

メルボルンで新しい子ども博物館が、2000年10月21日に開館する。同館では、3才から8才までの乳幼児およびその親を対象にしており、植物、動物、人間の成長を紹介する展示と活動に力を入れていくことになっている。将来、建物の外に広がる広大な芝生に、屋外の子ども円形劇場等も設けられる計画だ。Children's Museum

米オクラホマ大学自然史博物館が新装開館

101年の歴史を持つオクラホマ大学の自然史博物館(オクラホマ州ノーマン)が2000年5月に新装開館した。同館は今までノーマンのキャンパス内の10ヶ所の施設に分散されていたが、このほど新しい建物(延べ面積:約20,000m²)の完成によって、それらが集中することになった。館名も建設の大口寄付者であるサム・ノーブル氏にちなみ、「サム・ノーブル・オクラホマ自然史博物館」に変わった。常設展示では、オクラホマ州内の重要な生態圏である平原・高山帯・湿地帯の動物と植物の紹介が中心に行われている。Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History Museum

米スペリオ湖に、『グレート・レークス水族館』が開館

北米の五大湖の一つであるスペリオ湖に面したミネソタ州ダルースに、アメリカで初めての淡水魚の水族館が、2000年6月に開館した。新しい施設は、約2,100m²の展示面積を有し、そこではスペリオ湖を含む北米五大湖に棲む魚類やその他の生物を紹介していることで注目されている。また汚染が進む五大湖の環境問題の紹介にも力を入れている。Great Lakes Aquarium

米ノースカロライナ自然科学博物館が新装開館

大々的なりニューアルを行っていたノースカロライナ自然科学博物館(ノースカロライナ州ローリー)の工事がようやく完成し、2000年4月に新装開館した。7階建ての新

施設の延べ面積は約20,000m²であり、米国南東部では最も大きい自然史博物館になった。常設展示では、270種の約3,500体の生物が、それらの生息している状況を再現したジオラマ展示の中で紹介されている。またノースカロライナ州の生物多様性を紹介した常設展示では、『南部の恐怖』と題したコーナーが設けられており、肉食動物の世界が繰り広げられている。中でも、同館以外では世界にない、肉食恐竜のアクロカンソサウルス(Acrocanthosaurus)の完全な化石標本の1体が目玉展示となって、観覧者の目を引いている。North Carolina Museum of Natural Sciences

米ウィチタに、エクスプロレーション・プレースが開館

カンザス州ウィチタに、総工費6,200万ドルをかけた新しい科学館『エクスプロレーション・プレース』が、2000年4月1日に開館した。延べ面積が約9,800m²である同館は、最先端技術を紹介する科学館の機能と、子ども博物館の機能、およびハイテク技術を駆使したレジャー施設の機能を持ち合わせていることでユニークだ。常設展示は四つのコーナーに分かれている:『わたしたちの唯一の家を探検する』は、カンザス州内の異なった環境にある都市とそこに住む人々を紹介したコーナー。『飛行のデザインを探検する』は、風洞を使った航空機の飛ぶ原理を紹介したコーナー。『人間の生命を探検する』は、健康をテーマとしたコーナー。『キッズ・エクスプローア』は、おとぎ話の世界を再現した空間の中で、年少児を対象に、想像力と探求心を育成することをめざしたコーナー。Exploration Place

ゴウンランドラス自然史博物館、環境展示館を建設中

ギリシアの首都アテネの近郊にあるゴウンランドラス自然史博物館に、環境をテーマとした常設展示館の建設が進んでいる。新しい施設では、古代から現在に至るまで人間と地球の環境との関わりに焦点があてられ、特に人間による環境破壊に力点が置かれている。オープンは、2001年初頭の予定。Gounlandris Museum of Natural History

米ケンタッキー州に、数学をテーマにした科学館が建設中

数学をコアにした科学館が、ケンタッキー州の小都市プレストンバーグで建設中である。開館は2001年夏の予定。East Kentucky Center for Science, Math and Technology

米ミシシッピー州に、新しい科学館が建設中

体験学習を重視した科学館が、ミシシッピ州ジャクソンで建設中である。開館は2001年夏の予定。Eureka! Hands-On Science Center

米ニューイングランド水族館で、ビクトリア湖の生物多様性を紹介した常設展をオープン

東アフリカのビクトリア湖は、世界で2番目に大きい湖であり、ナイル川の水源としても知られている。このほどボストンのニューイングランド水族館で、同湖を紹介した常設展『ニャンジャ！ アフリカの内陸海』（ニャンジャ＝現地で広く使われているスワヒリ語でのビクトリア湖の呼び名）をオープンした。同展では、ビクトリア湖の魚類だけでなく、さまざまな鳥類、ハ虫類、両生類等の他の生物をも紹介しながら、同湖の豊かな生物多様性を紹介している。また今から40年前に欧州からのスポーツ釣りの客を呼ぶために湖に放流され、そして急速に増えたナイル・パーチが、この湖だけに棲む在来種のシクリッドを絶滅に追いやっている状況を訴えており、そしてシクリッドの保護に積極的に取り組んでいる同館の活動への支援を呼びかけている。New England Aquarium- Nyanja! Africa's Inland Sea

ロンドン科学博物館、先端技術を紹介する施設をオープン

『ウェルカム』は抗生物質の製造と販売で巨額な利益を得たイギリスの民間の研究所(財団)の名前だ。このほど2000年6月に、このウェルカム研究財団からの全面的な寄付を受けて、ロンドン国立科学博物館に、新しい展示施設である『ウェルカム・ウイング』がオープンした。本館を拡張して完成したこの新しい施設には、科学技術の先端分野を紹介する展示ホールがある他、IMAXシアターや講義室等も設けられた。Science Museum - Wellcome Wing

米カーネギー科学館、数学を紹介する常設展示をオープン

ペンシルバニア州東部のピッツバーグにあるカーネギー科学館で、このほど数学をテーマとした常設展示がオープンした。『エクスプロレーション・ステーション』と題したこの新しい展示では、7歳以上の子どもを対象に、大小100台の科学展示装置を使って、数学の原理をわかりやすく紹介している。また3歳から6歳までの年少児を対象とした『エクスプロレーション・ステーション・ジュニア』も同時にオープンし、からだ全体を使って数学の基礎的な原理を学べるようになっている。Carnegie Science Center - Exploration Station

フィールド博物館に、ほぼ完全なTレックスが登場

2000年5月17日に、世界最大でほとんど完全に近い肉食恐竜『ティラノサウルス・レックス』の骨格展示が、シカゴのフィールド博物館に登場した。恐ろしい形相のこの恐竜は、発見者であり恐竜学者であるスーザン・ヘンドリックソン女史にちなんで、「スー」(Sue)とつけられ、既に同館を訪れるシカゴっ子の間でマスコットになっている。(さしずめ日本なら、「スーちゃん」というコトになろう……もっとも、オスカメスかはまだ特定されていないようだ)常設展示では、この恐竜を復元した体長約15メートルの模型が見られ、また頭部の化石標本の実物もケースに入れられ、間近に見ることができる。こういった展示はたいていこの自然史博物館でも普通に見られることだが、フィールド博物館の展示は、それらとは少し様子が違う。それは、医療の現場で使われているCTスキャナーで読みとった「スー」の頭部の中が、748枚のスキャンニング・イメージで構成された映像で、見られるようになっていることだ。CTスキャンニングは、航空機メーカーのボーイング社が1998年8月にカリフォルニア州ロケットダインにある同社の研究所で、500時間をかけて行われ、その調査研究の成果が今度の展示において反映されている。また一本一本の骨の化石を使って骨格標本が完成される工程も、映像で観覧者に紹介されている。

米ロングビーチ太平洋水族館で、クラゲの企画展を開催中

カリフォルニア州ロングビーチにあるロングビーチ太平洋水族館で、このほど約250㎡の企画展示ホールが完成し、その最初の企画展として、太平洋に棲むクラゲを紹介している。『深海の妖怪』(Phantoms of the Deep)と題した同展では、大小200種のクラゲの飼育展示が行われている。

Long Beach Aquarium of the Pacific

新しいウェブサイト

Children's Science Center. Rapid City, U.S.A.

www.hpcnet.org/sdsmt/childrens_science_center

Childrens Museum. Melbourne, Australia

<http://melbourne.vic.gov.au/childrens/>

Great Lakes Aquarium. Dulluth, U.S.A.

www.glaquarium.org/

Sam Noble Oklahoma Museum of Natural History.

Norman, U.S.A. <http://www.snomnh.ou.edu/>

* (やすい・りょう) E-post:rgyasui@obirin.ac.jp

11月12月の特別展

滝川市美術自然史館

ふるさとを描こう

絵と写真によるわか街展 12月5日～2月4日

岩手県立博物館

開館20周年記念特別企画展

「北の馬文化」 10月5日～11月26日

盛岡市子ども科学館

星の写真展 11月12日～12月10日

マリニピア松島水族館

特別展示「ハゼの王国—魅力いっぱい魚—」
9月9日～3月11日

秋田県立博物館

特別展「おもしろ博物誌III」 12月2日～4月8日

秋田県立農業科学館

絵画コンテスト作品展 11月14日～11月26日

楽しく学ぶ「コメ・こめ展」 12月5日～1月28日

秋田大学工学資源学部附属鉱業博物館

「ふしぎ大陸南極展」 10月1日～11月26日

ミュージアムパーク茨城県自然博物館

「生きものがはぐくんだ鉱物—時代は、
今、バイオミネラル—」 10月21日～1月14日

栃木県立博物館

第68回企画展「掘り出された『文字』—出土文字資料からさぐる古代の下野—」
10月8日～12月3日

藍染め展 10月8日～12月3日

栃木生まれの農作物 10月1日～12月17日

群馬県立自然史博物館

特別展「もしもタネがなかったら」 10月7日～12月10日

浦和市青少年宇宙科学館

「すばる望遠鏡—宇宙を探る新しい眼—」
11月15日～12月10日

「数学と遊ぼう—かたちと数のワンダーランド—」
12月15日～1月18日

狭山市博物館

秋期企画展 埼玉県立近代美術館収蔵美術品展
「瑛九 鬚嘔 池田満寿夫—現代版画の一系譜—」
10月7日～11月26日

入間市博物館 (ALIT)

アリット・フェスタ2000
特別展「アリッ！と驚く初公開—モノから資料へ—」
11月1日～12月17日

埼玉県立自然史博物館

特別展「埼玉の希少野生動物とその仲間」

10月7日～12月10日

企画展「化石の世界」 12月23日～6月10日

千葉県立中央博物館

特別展「知られざる 極東ロシアの自然

—ヒグマ・シベリアトラの大地を旅する—

9月30日～12月3日

生態園トピックス展「自然のなかの小さな発見」

9月15日～12月10日

千葉県立現代産業科学館

「万国博覧会の夢—万国博覧会に見る

産業技術と日本—」 10月14日～11月30日

交通博物館

特別資料展「時をかけるメロディ—鉄道唱歌の100年—」

9月12日～11月12日

国立科学博物館

特別展「ダイヤモンド展」 9月9日～11月12日

企画展「気づかなかった、地球の不思議。—微小藻の世界・
土壌の世界—」 12月5日～2月12日

国立科学博物館附属自然教育園

企画展「森のクラフト」 10月22日～11月23日

東京ダイヤモンドミュージアム

「アンティーク・ダイヤモンド・ジュエリー展」

9月26日～11月30日

NHKスタジオパーク

「日本三名園物語」 11月9日～11月14日

「セサミストリート はがきイラストコンテスト」
11月16日～11月29日

NHK放送博物館

「グラフNHK、ステラの表紙に見る放送回顧展」

10月3日～11月5日

天文博物館 五島プラネタリウム

作品展「プラネタリウム・星・宇宙」 10月1日～11月30日

東京都高尾自然科学博物館

企画展「東京に残る原生林」 7月1日～11月26日

パルテノン多摩

メビウスの卵展多摩展 9月30日～10月15日

川崎市青少年科学館

オーロラ写真展 11月3日～12月26日

三菱みなとみらい技術館

特別展示「ひろがる未来！ 海のテクノロジー大集合」

7月25日～11月26日

横浜こども科学館

企画展「おもしろ写真館」 11月3日～2月18日

東京農工大学工学部附属繊維博物館

「環境に優しい繊維展」 11月8日～11月12日

馬の博物館テーマ展「ウマの社会—むれとなわばり—」
11月12日～1月28日**横須賀市自然・人文博物館**特別展「山を越え、海を渡り—彼方よりはこばれてきたもの—」
10月21日～3月25日**真鶴サポテンランド**

秋の山野草展 10月7日～11月26日

北陸電力エネルギー科学館

メビウスの卵展富山展 11月19日～26日

富山市科学文化センター公募写真展「富山の水」 11月12日～11月26日
電気と光のおもしろ実験工房 12月1日～1月8日**のとじま水族館**特別展「うに、ひとで、なまこ……」
～棘皮動物の不思議な世界～ 10月1日～11月30日**山梨県立科学館**「数学と遊ぼう—かたちと数のワンダーランド—」
11月7日～11月26日**信州新町化石博物館**特別展「アンモナイトの世界～白亜紀の海にすんでいたアンモナイト～」
7月29日～11月12日**岐阜県博物館**秋季特別展「すばらしき東濃の自然、再発見～巨大ヒノキが見てきた生き物たち～」
9月23日～11月26日**中津川市鉱物博物館**第4回企画展「長島鉱物コレクション展—希元素鉱物への探求」
9月23日～12月10日**静岡市立児童会館**

たんけん！水がつくった世界遺産 10月21日～11月12日

東海大学自然史博物館特別展「掛川の化石—クジラ化石発掘報告—」
10月1日～11月30日**産業技術記念館**特別展「自動車のボデー展—より安全、より快適な移動空間を求めて—」
10月3日～11月12日**トヨタ博物館**特別展「夢のクルマ大集合—親子三世代のみた夢のクルマ—」
10月3日～11月26日
企画展「カー・オブ・ザ・センチュリー」(仮称)
12月5日～1月21日**あいち健康の森健康科学総合センター**企画展「世にもふしぎな科学館—人間のカラダって、ゆかいだな！—」
12月23日～1月28日**博物館明治村**特別展「大馬車展 ～馬車のすべて～」
9月9日～11月26日**多賀の自然と文化の館**

特別展「近江鈴鹿のけものたち」 11月1日～12月17日

滋賀県立琵琶湖博物館企画展示「湖の魚・漁・食—淡海あれこれ商店街—」
7月15日～11月23日

水族企画展示「琵琶湖と大陸をむすぶさかなたち」

10月21日～1月28日

きしわだ自然資料館

秋季特別展「里山昆虫記」 10月17日～12月24日

鳥取県立博物館特別展「現代中国の美術—中国第9回全国美術展覧会受賞優秀作品による—」
11月3日～12月3日**倉敷市立自然史博物館**

植物写真展 10月14日～12月3日

広島市江波山気象館

秋の企画展「空色のキャンパス～お天気の写真作品展&2000WHITE CHAIRS～」(仮称) 11月1日～30日

防府市青少年科学館特別展「サイエンスワンダーランド」
10月20日～12月10日**徳島県立博物館**

第3回企画展「世紀末大博覧会」 10月20日～11月26日

石の博物館

特別展「徳島の鉱物展」 10月22日～11月26日

愛媛県立博物館

愛媛県児童生徒理科研究作品展 11月4日～11月12日

愛媛県総合科学博物館館蔵品展「20世紀を魅せるモノたち(仮)」
12月9日～1月14日**佐賀県立博物館**30周年記念企画展「佐賀2000年—名宝の旅—」
10月27日～12月3日**鹿児島市立科学館**

「科学の祭典」 11月25日、26日

沖縄県立博物館ハワイ移民百周年記念特別展
「日系移民1世紀展—From Bento to Mixed Plate—」
11月10日～12月10日

—全科協情報—

○全科協ホームページのリニューアルについて

全科協ホームページ (<http://jcsn.kahaku.go.jp>) を9月にリニューアルしました。リニューアル後のホームページでは、各加盟館園からのお知らせや、情報を掲載できるとともに、科学系博物館間の情報交流を促進することを目的としたメーリングリスト「よろず相談所」などを開設しておりますので、ご利用ください。

なお、情報更新等には、9月下旬に配付しましたユーザーIDとパスワードが必要になります。ご不明な点等ありましたら、事務局までご連絡ください。

○海外科学系博物館視察研修について

平成12年度は次の日程で行います。詳細については、募集要項をご覧ください。

期 間 平成13年1月14日(日)～27日(土)

訪問地域 アメリカ合衆国

訪問予定館 アメリカ自然史博物館、フィールド博物館(シカゴ)、サンディエゴ航空宇宙博物館、カリ

フォルニア科学センター、国立天文台ハワイ観測所(すばる)、トーマス・ジャガー博物館(ハワイ)

参加費用 302,000円(25名以上)

318,000円(20～24名)

※正会員館は予算の範囲内で1館あたり50,000円以内の研究援助費が支給される予定です。

全科協ニュース編集委員会

NHK放送博物館 チーフディレクター 河野光子

滋賀県立琵琶湖博物館 展示科長 高橋啓一

ミュージアムパーク茨城県自然史博物館 資料課長 都賀和男

国立科学博物館 普及部 普及課長 佐藤兆昭

国立科学博物館 普及部 普及課専門職 原田紀子

全科協事務局

国立科学博物館普及部普及課 森田 淳 鈴木千絵

Tel.03-5814-9857・9858 Fax.03-5814-9898

発行日 平成12年11月1日

発行 全国科学博物館協議会©

〒110-8718 台東区上野公園7-20 国立科学博物館内

印刷 島崎印刷株式会社

調査・企画・デザイン・設計・製作・施工・
監理・運営およびコンサルティング・プロデュース

より良い「社会交流空間づくり」にむけて…。

 株式会社 丹青社

〒110-0005 東京都台東区上野5-2-2 TEL 03-3836-7221(代表)

札幌・仙台・新潟・名古屋・大阪・鳥取・福岡

URL <http://www.tanseisha.co.jp>

めざすのは
「小宇宙」の実現です。

 **NOMURA**

株式会社 乃村工藝社

本社/東京都港区芝浦4-6-4 〒108-8565 電話03-3455-1171(代)

ホームページ <http://www.nomurakougei.co.jp>

ディスプレイおよび建築の調査・コンサルティング・
企画・設計・デザイン・プロデュース・演出・制作施工

INTERIOR/EXTERIOR/DESIGN/EQUIPMENT
ONY KOBO CO.,LTD.

東京都千代田区神田神保町2-7-3シグマ神保町4階
TEL(03)3221-1102(代) FAX(03)3221-1185

 動物園/水族館/博物館
企画・設計・施工



COLORATA.

ミュージアムグッズの企画・制作・販売・輸入
カロラータ株式会社

本社・企画室

〒111-0053 東京都台東区浅草橋4-6-8 西澤ビル
TEL.03-3865-8110 FAX.03-3864-4049

営業部・商品管理部

〒136-0072 東京都江東区大島2-13-11
TEL.03-3684 8311 FAX.03-3864-8310