

全科協ニュース

URL <http://jcsml.kahaku.go.jp>

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14年7月1日発行（通巻第185号）

特集 博物館の地域連携

地域における博物館と市民とのかかわり

地域博物館の学芸員の役割

桜美林大学助教授 浜田 弘明

はじめに

「地域博物館」という考え方が誕生して4半世紀あまりが過ぎた。地域博物館を端的に言うならば、地域住民に博物館資料を通して学習の場を保障するところ、ということになろう。1980年代以降、多くの公立博物館の基本構想や活動理念には、この「地域博物館」という言葉や、その具体的な展開として「市民に開かれた博物館（活動）」という言葉が謳われている。「市民に開かれた」という言葉はよく目にするものの、一体、具体的に博物館の何をどのように「市民に開く」のかということを考えると、それはとても重みのあるものであることに気付く。漠然としながらも、地域博物館の名乗りを上げている博物館は、市民（地域住民）との連携を前提とした活動を目指しているのは事実であろう。

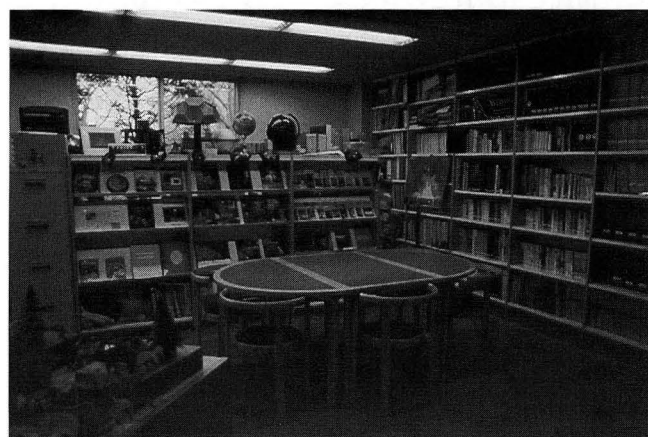
本稿では、筆者が博物館づくりから開館後の運営まで20年近く携わった、東京近郊の相模原市立博物館での体験をもとに、ソフト・ハードの両側面から、博物館と市民とのかかわりや連携について考えてみることにしたい。

市民に開かれた博物館

多くの博物館が当然のように使っている「市民に開かれた」とは、どういうことなのであろうか。この言葉が意味するところは、博物館の計画や運営に市民の声を取り入れること、あるいは、学芸員が市民のもとへ出向いて活動すること、さらには、市民と共同して資料収集・調査などの諸活動を行うことなど、さまざまあろう。しかし、現実的に目にする多くの博物館は、計画が外部研究者に委ねられたり、事務室や学芸員室の扉の前に「関係者以外立入禁止」の表示があったりする。一体これらの博物館は、どのよう

に「市民に開かれている」のだろうか、しばしば考えさせられることがある。

さて、一つの試みとして、「市民に開く」という言葉を物理的に具現化したものに、相模原市立博物館に設けられた「市民研究室」（写真）がある。当館は、長年にわたる博物館建設の市民運動をベースに、およそ14年の準備期間を費やして1995年に開館した地域博物館である。基本構想には、「市民の研究センター」としての性格や、「市民に開かれた博物館活動」を展開する機能などが謳われている。



市民研究室（天文研究室）

しかし、研究室を市民に公開するに至っては、学芸内部でも長い論議を必要とした。研究空間に市民が入ることによって、落ち着いた研究が出来ないのではないか、常時あるであろう、市民からの質問や相談に対応する体制はどうするのかなど、不安材料は多数あった。それでも、学芸員がいるのかいないのかかわからない博物館が多い、専門書がたくさんあるのに閲覧させてもらえない博物館ばかりだなどといった、市民の声を耳にするたびに、こうした問題が

解決出来ない限り、「市民に開かれた博物館」にはなり得ないであろうことは、徐々に学芸員の間で共通認識されるようになった。

その結果出来たのが、専門書とともに学芸員も市民に公開してしまおうという考えのもとに設置された「市民研究室」であった。同室は、自然・歴史部門と天文部門の2室に別れているが、ともに機能は同じで、現在、約2万冊の専門書の閲覧と、八つの分野の学芸員への質問・相談、資料の閲覧などを可能としている。同室の年間利用者は数千人のレベルで、年間10万人を超える入館者からすると数パーセントの利用ではあるが、小学生の調べ学習から、大学生の卒業論文や市民の地域調査についての相談、さらには専門研究者の資料調査への対応と、その内容は多岐にわたっている。

開館後のようすを見ると、研究室を訪れる利用者は、専門書の閲覧目的が比較的多く、実際に学芸員に相談目的で訪れる利用者は年間数百人のオーダーで、当初、学芸サイドで心配していたひっきりなしの市民対応というケースは、予想したよりも多くはないというのが概ねの印象であった。しかし、いつ博物館を訪れても学芸員がいて、しかも相談に応じてくれるというシステムは、市民に好評を博している。市民と学芸員とのコミュニケーションの場として、また、博物館が持っている情報と、市民が持っている情報とのギブ・アンド・テイクの場として、「市民研究室」は有効であると考えられる。

市民と学芸員とのかかわり

もちろん学芸員は、博物館に市民が訪れるのを待っているばかりではない。地域博物館では、資料収集や地域調査にも市民の協力は不可欠である。相模原市では、博物館準備段階において、概ね中学校区エリアに一人の割合で「資料調査協力員」を委嘱し、資料の所在調査に努めた。というのも、地元出身の学芸員がいなかったという事情から、地域の事情や歴史に明るいお年寄りに、資料の所在や地域の情報を寄せてもらい、地域（市民）と博物館（学芸員）との橋渡しをお願いしようというものであった。地域において、地元の古老の協力を得て、資料収集や調査に入るという方法は有効的なものであったし、同時に、地域の人々と自然なつながりを持つためにも大切なことであった。

資料収集や調査の中で、何度も訪れる農家がいくつか出

てきた。そんな中、訪ねるたびに、新たな資料を捜し出し、昔話もより詳しくしてくれるお年寄りがいた。いつの間にかそのお年寄りは、我々が定期的に訪ねることを楽しみにしていたのだ。家族にはなかなか聞いてもらえない昔話を我々にすることによって、生きがいが見出だせるようになったという。訪ねるたびに、このお年寄りの記憶はより鮮明に蘇り、昔話に花が咲いた。さらにこのお年寄りから、改めて歴史の勉強をしてみる気になったとの言葉も出てきた。歴史の勉強を通じて、生活に張りがでるようになったと逆に感謝されるに至ったのであるが、これこそが自己学習の原点なのかもしれないと考えさせられるケースであった。

また、市民の学習支援のために、地域の公民館に出向いて講座を担当するケースも多い。筆者が最も長くかかわってきた学習グループに、「相模大野いまむかし」というグループがある。結成以来、13年目を迎える公民館を拠点とした息の長い市民学習グループで、自分たちの住む相模大野という街を知り、街づくりを考えようという活動を展開している。単なる教養のため、知識のための学習であれば、外部から大学教授などを呼んで講座を開くことも可能であったと思われるが、極めて地域的な課題についての学習したいということで、彼等は博物館を訪れたのであった。つまり、地域の住民が、地域の資料を通じて、地域の学習をしようとする時、地域博物館の存在は大きなものになると言えるのではないだろうか。こうしたつながりの中から、自然な形で市民との連携が形づくられて行くものとする。

おわりに

ここでは、わずかな事例しか述べることができなかったが、博物館と市民との連携には、さまざまなスタイルのものがあってよいと思う。「博物館と市民との連携」と言うと、どうしても博物館ボランティアのような華やかな活動部分が注目されがちであるが、上に述べてきたような、一つ一つの資料収集や調査活動といった、地道な日常の学芸活動の中に実は、市民との連携が最も大切な部分があるのではないかと考える。つまり、学芸員がいてこそその「博物館と市民との連携」なのであり、市民と学芸員との信頼関係こそが連携に結び付くのである。

地域の特性(自然・人材)を生かした科学館の事業運営

さいたま市青少年宇宙科学館の地域連携事業

元浦和市青少年宇宙科学館副館長 高原 勇夫

はじめに

さいたま市にある青少年宇宙科学館は昭和63年の5月に、青少年の科学に対する関心を深め、科学教育の振興に寄与するとともに、未来社会に対応した創造性豊かな青少年の育成を図ること目的として、旧浦和市の社会教育施設として開館した。以来本年度で15年を経過し、さいたま市はもちろん埼玉県でも特色ある青少年の夢を育てる学校教育と社会教育を連携する施設としての特色をもちながら、順調に運営されている。

筆者は開館1年前の昭和62年にできた準備室から本館の開館に向けての構想及び館の基本方針そして運営方針、事業計画等の作成にかかわってきた。

その後平成2年度まで3年間、科学館の運営や事業の実施に携わった関係で本館が開館当初のような状況で歩みはじめ、館の基本理念として何を重視してきたかを以下に紹介する。

1 運営の基本方針

- ・青少年もとより広く市民に親しまれ、楽しみながら科学や宇宙に興味や関心を高めることのできる広場であること。
- ・学校教育との連携を図るとともに、科学的思考や科学に親しみ学ぶ意欲を高める生涯学習のできる青少年の育成を目的とした社会教育施設として運営を基本とすること。
- ・地域の自然や人材等の特性を生かした事業を計画し、地域の青少年や市民が気軽に参加し、利用できる運営を基本とすること。

2 事業内容

本館は館の目的達成のために基本方針に基づいて、次の諸事業を柱として運営している。

- ①宇宙劇場でのプラネタリウム投影及び全天周映画の投影事業
- ②普及事業
- ③展示事業
- ④クラブ・同好会事業
- ⑤青少年育成事業

(1) 宇宙劇場におけるプラネタリウム投影および全天周映画の投影事業

本館で最も誇れる設備であるプラネタリウム投影機や全天周映写機(アストロビジョン70)を使って市民向けの一般投影番組、小、中学校の理科学習番組に利用する学習投影、そして幼稚園や幼児向けに幼児投影も実施している。なお、開館当時は番組作成に地域(浦和の自然や文化、姉妹都市等)の特性や市民の希望を取り入れ、学校の教員が企画や構成まで参加していた。

ア 一般投影 一般市民を対象にした番組で年間春、夏、秋、冬の4本を作成する。市民のニーズに応えられるよう番組の感想や番組の希望を入館者から聞いている。番組企画は本館の指導主事が行う。

イ 学習投影 教育課程に位置づけて浦和市内の小、中学校の児童生徒の理科学習として投影。番組作成は本館の職員と小、中学校の教員による学習投影作成委員会で行っている。またプラネタリウムの解説や操作も学校の希望で利用校の教員が直接行っている。

ウ 全天周映画 全天周映画とは、開館当初開発された70mmフィルムを使った大型映像の映画で、宇宙劇場のドームいっばいに写し出され迫力と臨場感のある画面を楽しめる。開館当初はプラネタリウムの番組の前に浦和の紹介番組を作成。(約7分～8分)浦和の自然や子供、行事、お祭り、国際交流等を紹介していた。

(2) 地域の自然や人材を活用した普及事業

科学館の主要事業として健全な青少年の育成や、青少年が21世紀の社会の変化に対応するために必要な科学や科学技術に関する最新の情報や基礎的知識や技術を普及する事業であり、その内容や講師に市内の学校に勤務する教員や浦和に住む人材の活用を重視した。

ア 観察、観測を主たる内容とした事業

- ・宇宙や星空を対象とした観察会～天体観望会および天文教室～

原則として月1回科学館の屋上観測広場と天文台でコンピュータ制御の口径20cmのクーデ式屈折望遠鏡と口径8cmの屈折赤道儀により市民100名を対象に惑星や月や星雲等の観測を行っている。開館当初から好評で毎回定員を超える希望がある。これまでにこの観望会に参加している人の人数は延べ2万を超える。指導者は市内在住の天文同好会の会員や理科の教員に依頼している。



天体観望会

また近隣の学校から要請があれば望遠鏡の貸し出しや観測会への参加も受付けている。また小中学生で天体に興味や関心をもっている者を対象に天文教室も開催している。

- ・身近な自然を対象とした観察事業～自然観察会、化石採集会、顕微鏡観察会～

市内にある公園や林そして田圃等で植物観察会、昆虫採集、野鳥を見る会を実施したり、顕微鏡や電子顕微鏡などを使って、昆虫、水中の小さな生物、花粉や植物組織や土の中の小動物等身近な自然の観察を行っている。

- イ 市民や科学に高い関心をもつ青少年を対象にした科学普及講演会

浦和に在住する市民や青少年は、科学に関する興味関心は比較的高い。そのため科学館の基本的な理念として、科学や宇宙に関する新しい情報や地域の自然に関する話題を、各分野の一線で活躍している科学者や天文学者を招いて講演を開催し、地域や青少年のニーズに答えている。

- ・開館3年間の主な科学普及講演会（当時の勤務先役職）
開館記念科学講演会：国立極地研究所 神沼克伊
特別天文講演会：国立天文台野辺山電波観測所教授

海部宣夫

理化学研究所理事長 有馬朗人

国立科学博物館理工学研究部長 村山定男

文部省宇宙科学研究所 的川泰宣

国立科学博物館地学研究部長 小島郁生

(3) 市民ボランティアや各種同好会の協力による青少年育成事業

市内に在住する市民ボランティアや同好会による育成事業として、和室を使ったお花の教室、お茶の教室、アマチュア無線、パソコン教室、ワークショップ、植物画教室等の特色ある地域連携事業がある。

(4) 市民の参加や協力を重視した展示事業

科学館の主要な事業である展示事業は、常設展示と特別展示と企画展示を年1回～2回実施している。

特別展示の企画や構成は科学館職員が主であるが、企画展示や各種作品展は市民や学校、理科教育研究会、各種同好会の協力を得ている。

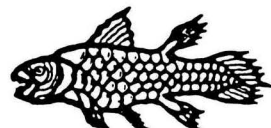
ア これまで実施した主な特別展示

- 開館記念宇宙開発展、レオナルドダヴィンチ展、埼玉の化石、おもしろい岩石展、光と音のふしぎ展、夢の巨大昆虫展、すばる望遠鏡展、日本の科学者展
- イ 浦和市内小、中学校児童生徒、市民同好会、クラブ、普及事業指導者等参加による企画展および各種作品展
昆虫展、アマチュア天体写真展、植物画展、蝶の写真と標本展、雪の結晶展、宇宙科学絵画展、科学館活動展示、浦和市小中学校科学教育振興展覧会

美術

は く 製

〈各 種 生 物〉
剥製・骨格標本・レプリカ
加工／販売／リース



製 東洋近代美術研究所
社

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

FAX 047-338-1978

本社 〒272-0834 千葉県市川市国分5-3-25

☎047-374-1564

市民と博物館の連携

平塚市博物館サークル活動について

平塚市博物館天体観察会

はじめに

平塚市博物館は浅間公園内で緑に囲まれた静かな所に中央図書館と共に建ち官庁街の一角に在ります。昭和51年5月1日に開館し市民に愛され、以来平成13年8月26日に入場者数が200万人を突破しました。(平塚市の人口25万人)

当館は地域博物館で小規模ですが広範囲の調査研究収集活動が行われています。文科系では歴史、民俗、考古部門があり、科学系では天文、生物、地質部門があります。一つの特徴としてプラネタリウム施設があります。(ドーム径10m86席五篠光学研究所製 G1014si 型)。

館では数多くのサークルが学芸員の先生の指導で活動しています(表参照)。表以降では神奈川植物研究調査会、神奈川キノコの会、平塚市地域史研究会及び展示ボランティアの会が発足しました。地域博物館としての特徴ある活動をしている館です。

地域博物館としての特徴

この度は一市民として、また参加サークルの会員の立場で見た特徴を紹介致します。

当館は開館20周年に「平塚市博物館の特徴はその活動を博物館の財産として活用していく仕組みを作ったこと」と「広報ひらつか」に発表しました。教育普及型と市民参加型に加え地域密着型で活動しています。館内での活動サークルが一つの核となり地域に密着した市民との連携の一端を担っています。

従来の運営は学芸員を中心にした活動の成果を普及出版展示等で一方的に市民への情報提供の場であったように思われます。

特徴のあるサークル活動は次の通りです。

- ・初期に活動の基本構想を学芸員よりガイダンスを受ける。
- ・学芸員の学術的指導と裏付けがあり信頼される。
- ・市民もまた学芸員の知識を利用できる。
- ・市民目線でみた活動内容で判りやすい方法で地域を認識できる様にする。

平塚市博物館の行事の変遷「博物館のできるまで」(開館20周年記念誌) 1996より

場所	行事名	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	1	2	3	4	5	6	7
館内行事	体験学習	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	古文書講読会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	平塚の空襲と戦災を記録する会														○	○	○	○	○	○	○
	裏打ちの会																				○
	自由研究相談会		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	講演会・公演	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	映画会	○		○																	
	ナチュラリスト講座														○	○	○	○			
	デッサン教室		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○									
	水彩教室			○	○	○	○	○	○	○	○										
野外行事	石仏を調べる会				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	遺跡見学会・史跡見学会	○						○					○	○						○	
	古代遺跡を探索会																	○	○	○	○
	相模川を歩く会												○	○	○	○	○	○	○		
	サマーセミナー				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	野外研修講座																○				
	自然観察会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
	自然観察入門講座	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	地区観察会	○	○	○	○	○															
	土曜観察会					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	みんなで調べよう			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	漂着物を拾う会																○	○	○	○	○
	自然観察ゼミナール																			○	○
	地層観察会							○	○	○	○	○									
	相模川の生い立ちを探索会																○	○	○	○	○
	地質調査会																				○
	星を見る会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	天体観察会							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- ・市民と一緒にいき、公開し共有財産とする。
- ・活動では自主的、自発的にリーダーシップをとり学芸員のアドバイスを受ける。
- ・市民が知識を得るだけでなく、参画しておもしろさを起こすようにする。

平塚市博物館に国宝や重要文化財の展示もありますが、さらに地域博物館として身近な自然文化に触れ、皆で創り出す喜びを持つ活動が出来る館へと目指しています。

今回、テーマより活動サークルが候補に上がり、天体部門がプラネタリウムで市民、学校とのつながりがあることから指名を受け投稿しました。

天体観測会の活動

当館の屋上で主に観察しています。その時々天文現象を望遠鏡で観察し、そして写真撮影します。年間計画に基づき進められ、メンバーは年間会員制で50名を越しました。広い分野の方々の集まりです。専門家に近いアマチュア天文家から、大中小学生そして天文に興味をもつ人達です。代表的観測会は以下の通りです。

- ・「全国星空継続観測調査」(スターウォッチング・ネットワーク)

この調査が開始以来(1988年)参加をし、平塚の星空の状況を調べ、定点データを報告しており、2000年にその功績が認められ全国表彰を受けました。平塚の星空は環境条件が悪くなっています。当館約1kmの所に総合運動公園がありサッカー場(湘南ベルマーレ本拠地)、野球場のナイター施設及び近隣の高層マンション群より、光が高樹の上を通り屋上へ達します(施設の利用が土日と重なる場合が多い)。

- ・「月光天文台(静岡県函南)定例観測会」

年2回宿泊し大型望遠鏡による観測をし、この日程を流星群ピーク日に合わせます(しし座流星群、ペルセウス座流星群等)。天候不良でも星の談義で楽しく一夜を過ごします。

- ・「カノープス観測会」

2月の寒い平塚の海岸で毎年行っています。見えない年の方が多いです。

- ・その他の活動には

「君もプラネタリアン」(プラネタリウム番組を作る会、中高生対象)

「プラネタリウムで宇宙を学ぶ会」(一般対象)

「夏休み小中学生対象自由研究相談会」

等があります。

星を見る会

一般参加で主に毎月1回土曜日の夜屋上で観測会が開かれます。今年の4月、5月は西の空に集結した惑星群の観測でした。参加者が多く望遠鏡の放列です。天体観測会のメンバーがスタッフとして手伝います。初めて見る土星の輪、木土星の一行に並ぶ衛星群を観察した感動が直接伝わって来ます。天候に恵まれない夜にはプラネタリウムで星の勉強をします。参加者に小中校生が多いので、図書館閲覧室で学校で何を学んでいるかを、小中校理科の教科書を調べ、役立つ様にしています。

博物館まつり

「まつり」は毎年2月に開き今まで3回実施されました。当館での活動サークルの日頃の成果を特別展示し、また発表会を行い成果を紹介する催しです。次年度4月よりの会員募集のPRと、サークル間の会員同士の交流の場にもなります。

「まつり」は各活動サークルが中心となり企画立案し、実施します。準備段階でサークルより選出された実行委員が事前打ち合わせ・調整し、学芸員よりアドバイスを受け行います。3回目での特筆は市民へのPRを広報の他に各サークルがポスターをつくり全市に掲示したことです。各サークルの自主性が発揮され「まつり」にとどまらず市民との連携へと期待されます。

- ・博物館まつり展示会(特別展室入場無料)

一堂に会し展示及び実演を行うサークルもある「まつり」です。展示内容がグレードアップした企画となりました。(1年間の活動成果の結集です)。天体観測会ではしし座流星群の写真展で会員各位の苦心作を中心に展示しました。大勢の入館者があり新聞湘南版や、地方新聞に掲載されました。

- ・博物館まつり発表会(講堂・入場無料)

各サークル代表による熱のこもった発表でした。発表会ではプロジェクター、OHP、パソコン投影機を使用し、室内の照明を調整等工夫をこらして行い、ケーブルTVの取材もありました。天体観測会ではしし座流星群の観測報告をしました。流星の起こる宇宙のメカニズムの判りやすくユーモア溢れた説明に会場が沸きました。会場は立見席も多く閉会迄盛況でした。

市民との連携橋作り（地域公民館と共催で天文講座開催）

「星空への招待」をタイトルとして観察会及び講座を開きました。先ず「土星の輪を見た事がありますか？」の呼びかけでPR（公民館だより・ポスター）し、100人を越す参加者で望遠鏡に長蛇の列となり慌てて2台目を。この情報を地域FMラジオ局の湘南ナバサが生放送で約10分間行い、子供へのインタビューもあり寒いなか大変な盛り上がりでした。4月より講座が開かれました。学芸員の御協力の賜

です。この活動が今年より小中校土曜休日の過ごし方の一助と、また将来の天文家が育てばと願っています。

まとめ

平塚市博物館のロビーに入ると少し暗く感じられます（展示物光線劣化を配慮した採光）が、館長はじめ学芸員、職員の対応がいつも明るく、よく対比され話題となります。（一度来館してみてください）

初めてサークルへ入会した方の不安と戸惑いが一度で解消され、これなら続けていく自信が出て来たという話を聞きます。

活動は特徴である活動組織では学芸員の下で学芸員＝先生→リーダー、会員＝生徒→メンバーの構図で行われ、市民の目線に近づけたり。しかし全体より見れば一部の限られた会員の普及、活動でまだまだ内容も限られていますが、地域に密着して交流の輪を広げていきたいと思います。平塚市の最大のイベントは「七夕まつり」です。またステーションビルには星の広場も出来ました。「七夕まつり」：「星物語り」：「プラネタリウム」：博物館と連携の懸橋になりたく思っています。



公民館での事業案内（土星の輪観察会）ポスター

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、目が眩わ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

〒205-8556 東京都羽村市神明台4丁目9番1号
TEL: 042-530-3939 FAX: 042-530-4050
<http://www.kokoro-dreams.co.jp/>

米サイエンセンター（イサカ）で、地元ボランティアの協力で、別棟の新設工事が完成

米国ニューヨーク州北部にある学園都市イサカは、地域通貨「イサカアワー」が広く市民の間に普及しているところとして知られている。また、このユニークな通貨を生み出した市民のボランティア活動が盛んなところとしてもよく知られている。そういう土地柄にあって、イサカにある科学館『サイセンター』（Scicenter）も開館前から、多くの市民の物心両面にわたる支援で支えられている。現在同館では、約1,400㎡の別棟の新設が進められている。2002年8月中旬に公開が始まる新しい施設には、ディスカバリー・ルーム、10代の若者を対象とした技術クラブの専用の部屋、乳幼児のためのプレイ・コーナー、展示準備室および屋内円形劇場が設けられる。総工費5,100万ドルはすべて寄付金によって調達されることになっており、2,100万ドルが施設の工事費に、そして3,000万ドルが新しい展示物と教育プログラムの開発に使われることになっている。この工事では多くの市民がボランティアとして実際に工事現場での作業に参加しており、2001年9月から11月までの間だけでも延べ1,100人が参加した。彼らの奉仕した労働時間は5,000時間を超え、地元の建設会社から安全靴、工事用ヘルメット、防塵ゴーグルとマスクと金槌を手にもち、新しい施設の基礎づくり、建物の外装、エントランスとロビーを含む床壁天井の内装に従事した。また新しい施設の建設には地元住民だけでなく、多くの地元の企業もいろんなかたちで支援している。地元の建設会社の一つは、25,000ドルに相当するレンガ積みの作業を無償で請け負い、イサカ市内のショッピング・モールの管理会社は65,000ドル相当の照明器具を寄付した。その他に、建設用の鉄骨、コンクリートやスプリンクラーも地元の企業によって寄付された。現在の本館はイサカ市から無償で提供された公園内の土地に立っているが、新しい別棟の敷地（時価104,000ドル相当）も同様にイサカ市から無償で提供された。そもそも1983年に開館した同館ははじめから市民からなる非営利団体がつくり、そして現在に至るまで多くの市民ボランティアの協力を得ながら運営されている。1983年の開館に至るまでの工事（1896年完成のイサカ市の下水処理施設を再利用）もほとんどボランティアの手で行われた。また1992年の夏に博物館の建

物が老朽化のために殆ど倒壊しそうになった時でも、すぐに博物館によって新しい施設の建設を支援するキャンペーンが地元社会に展開された。そして現在の場所に移って、1993年に新しい建物が完成した時も多くの市民が無償で労働を提供した。1992年から1993年にかけて展開された市民ボランティアの活動は、「コミュニティ・ビルド」(Community Build) と呼ばれ、その成功の延長上に今回の別棟の整備がある。なお日々の工事への市民参加は、コミュニティ・ワークスという名の地元企業 (<http://www.communityworkslc.com/>) が組織している。同社はイサカ市内において、市民が工事に参加できる各種の整備事業を手がけているところだ。 <http://www.sciencenter.org>

米サイエンセンターで、エンジニアリングの世界を紹介した特別展が開幕

「エンジニアリング」(engineering) の訳は、『英辞郎』(バージョン 41.0) によれば、「工学、エンジニアリング、工学技術、工業技術」になっているが、英語世界において、その意味はだいたい次のように説明できる。「エンジニアリングは一つのプロセスである。エンジニアリングは、現実の社会にある諸問題の解決を考える方法の一つである。その範囲は、乗用車、トースター、人工衛星等々に及ぶ。実際のところ、いわゆるエンジニアリングの専門家であるエンジニアに手にかからないものに出くわすことは殆ど不可能に近い」(Sciencenter “All About Engineering” ホームページより訳出：安井)。そうしたエンジニアはまたいろんな制約を受けながら与えられた仕事をこなしている。「しばしば予算はその制約の一つであり、材料とか、場所あるいはデザイン、時間も含まれるし、時には政治も……」(同)。では問題を解決する手段として、エンジニアはどんな方法を知っているのか。それらは次の通りである。「1.問題が何なのかを見極める方法。2.問題の解決 solution を考える方法。3.問題の解決を試す方法。4.問題の解決の評価方法。さらに5.問題の解決方法を、知る必要がある人にわかりやすく伝える communicate するやり方」(同)。こういったエンジニアリングの世界と、それを担うエンジニアと呼ばれる専門家の仕事を紹介した特別展『テック・シティ』(Tech City) が、サイエンセンター（米国イサカ）で2002年7月

15日に開幕する。マルチメディアと体験型展示装置を使って、次の内容が紹介されている。橋の設計と建造および構造力学、水道管のしくみ（ポンプや逆流を防ぐバルブの働きなど）、交差点の信号システム、ダム の設計と建造シミュレーション、風を念頭に入れた建築物の設計と建造シミュレーション、耐震構造の建築物の設計と建造シミュレーション、録音スタジオ（さまざまな音のミキシングが体験できる）、都市の広場にタイルを敷く設計シミュレーション、エンジニアリングが考える旨い料理のメニュー(!)。小学校の中学年と高学年を主な対象とした同展は、子どもたちにエンジニアリングの世界がおもしろいことを知ってもらい、そして将来の仕事の選択肢を考えるためのタネを植え付けることがねらいになっている。同展に合わせて、五種類の教育プログラムが用意されている。館内で家族グループを対象とした「ファミリー・エンジニアリング・デイ」。特別展を観覧したあとに家に持ち帰ってできるエンジニアリングの遊びキット。学校からの見学に対応した学習キット。小学3年生から6年生までの学年を受け持つ教師を対象としたセミナー。全米科学基金(N.S.F.)からの助成を受けて完成した同展は2002年8月末までサイエンスセンターで開催され、その後3年をかけて全米各地の科学博物館で開催されることになっている。<http://www.techcityexhibit.org/>

米フィールド博物館(シカゴ)で、チョコレートの世界を紹介した特別展が開催中

『チョコレート』と題したフィールド博物館で現在開催中の特別展は、チョコレートと人々との関わり の歴史を紹介したものである。同展の内容は次の通りである。「カカオの木を育む熱帯雨林」・「チョコレートを発明した古代マヤ文明」・「カカオの種が通貨として用いられたアズテック文明」・「スペインによるアメリカの征服と、欧州に紹介されたチョコレート」・「世界市場におけるチョコレートの流通」・「カカオ栽培の現在」・「今日の消費生活に占めるチョコレート」。ここ数年に見られるインターネットの急速な普及にともない、アメリカでは特別展の開催に合わせて、学校の授業で教える内容とリンクした教育プログラムや教材の提供が直接ホームページでダウンロードできる博物館が増えてきた。同展もこうした試みの一つであり、小学校および中学校で、チョコレートをテーマにした授業のために、「チョコレートと環境問題」および「チョコレート文化」と題した教材(各

6種類)がホームページからダウンロードできる。(ダウンロード・サイト:<http://www.fieldmuseum.org/Chocolate/education.html>) 開催期間:2002年2月14日~12月31日。フィールド博物館での開催後、全米各地の博物館で開催されることになっている。

米カリフォルニア科学館(ロサンゼルス)で、航空宇宙の開発の歴史を紹介した常設展がオープン

ロサンゼルスのカリフォルニア科学博物館で、航空宇宙の開発の歴史を紹介した新しい常設展示ホールが2002年3月にオープンした。アメリカの宇宙開発史において、重要な役割を果たした、ペルX1号ロケットやF20ノースロップ・ジェット戦闘機の実物が見られる。また1961年にチンパンジーによる宇宙飛行を成功させたマーキュリー・レッドストーン2号や1966年に飛んだジェミニ11号の宇宙船等も見られる。これらの多くの歴史的展示品は、1996年に国立航空宇宙博物館(ワシントンDC)との間で結んだ収蔵品の借用契約にもとづいて、長期にわたって借りたものだ。なおこの契約は、国立航空宇宙博物館が同館の豊富な収蔵品を全国の博物館に貸し出す事業として1996年に始まった「スミソニアン・アフィリエーションズ」(Smithsonian Affiliations)と呼ばれる事業の一つであり、現在カリフォルニア科学館を含め、105館の博物館がこの契約を国立航空宇宙博物館と結んでいる。<http://affiliations.si.edu/html/>

英ハルに、海洋の生態を紹介した新しい水族館が開館

北海に面したイギリス中部の小都市ハルに、「ザ・ディープ」(The Deep)という名の新しい水族館が2002年3月に開館した。総工費4,550万ポンドの新しい施設では、地球の海洋の形成、海洋に棲む哺乳類の進化、赤道水域から北極海に至るまでの海洋に棲むさまざまな生物の飼育展示、そして人間が海洋に及ぼした影響を紹介している。ハル市の活性化を目的に、英政府のミレニアム基金(2,148万ポンド)、欧州共同体の地域活性化事業(774万ポンド)等を受けて、北海にのぞむハル市のウォーターフロントに完成した。建物の超モダンなデザインは、テリー・ファレル・アンド・パートナーズ社によって手がけられた。

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

7月8月の特別展

札幌市青少年科学館

夏の特別展「身体の中を調べ隊」(仮称) 7月27日～8月18日

小樽市青少年科学技術館

特別展「すばる望遠鏡」 7月25日～8月18日

岩手県立博物館

巡回展「すばる望遠鏡」 5月25日～7月19日

秋田県立博物館

企画展「六郷の文人 後藤宙外・小杉天外」(第I期)
7月16日～9月1日

産業技術総合研究所地質標本館

特別展「活断層と地震—活断層ってなあに?—」
7月27日～9月29日

栃木県子ども総合科学館

第41回企画展「からくり人形大集合」 7月20日～9月1日

群馬県立自然史博物館

第17回企画展「マダガスカルの生きものたち」
7月20日～11月24日

群馬県生涯学習センター 少年科学館

児童生徒理科研究作品展I 7月21日～8月4日
夏休みサイエンスウィーク2002 7月28日～8月4日
児童生徒理科研究作品展II 8月6日～17日

さいたま市青少年宇宙科学館

企画展I「地球おどろき昆虫展」 7月13日～9月8日

越谷市立児童館ヒマワリ

おもしろふしぎ昆虫展「カブトムシのなかまたち」
7月20日～8月4日

我孫子市鳥の博物館

第36回企画展「岡発戸の谷津田の鳥と自然 Part1」
6月15日～10月27日

千葉県立現代産業科学館

特別展「ROBOT—人とロボットの未来—」
7月20日～9月1日

通信総合博物館

「通信博物館の100年」 6月15日～7月28日

機械産業記念館(TEPIA)

「循環型社会を目指す新技術展
～豊かなエコライフの実現に向けて～」 4月5日～7月26日

国立科学博物館

企画展「第18回植物画コンクール入選作品展」
6月11日～7月28日

企画展「スポーツの科学—知ろう!さわろう!ためしてみよう!

—」 7月6日～8月4日

企画展「2002夏休みサイエンススクエア」 7月23日～8月25日

企画展「おもしろ高分子展」 8月10日～8月25日

たばこと塩の博物館

企画展「日本を見つけた。江戸時代の文華」
6月7日～7月7日

特別展「夏休み塩の学習室～2002塩の旅～」
7月20日～9月1日

東武博物館

特別展「車両のイラスト展」 6月25日～9月1日

府中市郷土の森博物館

特別展「世界の昆虫博2002」 7月20日～9月1日

多摩六都科学館

夏の特別展「ハムスター大研究!」 8月1日～25日

東京都高尾自然科学博物館

特別展示「日原の森—原生林に生きる—」 4月6日～7月7日
企画展「東京の足下をのぞく」—ゾウのいたころ—
7月20日～12月8日

横浜こども科学館

企画展「夏祭り!江戸っこ気分」 7月20日～9月1日

馬の博物館

テーマ展「くらべ馬からダービーへ」 5月25日～7月14日
テーマ展「ピカソと馬」 5月25日～7月14日

神奈川県立生命の星・地球博物館

特別展「人と大地と」(仮称) 7月20日～9月29日

上越市立水族博物館

夏季特別展「イルカショー」と「サメとエイのなかまたち展」
7月20日～8月25日

新潟県立自然科学館

夏の特別展「からくりの世界」 7月25日～9月1日

富山市科学文化センター

特別展「はかる」 7月18日～9月16日

黒部市吉田科学館

特別企画展「黒部の植物に学ぶ」 6月8日～9月1日

いしかわ動物園

「動物園写真コンクール・入選作品展示」第1弾
7月7日～22日

夏の特別展「グルメな動物たち—食を考える—」
7月24日～9月2日

佐久市子ども未来館

巡回展「第2・3回サイエンス展示・実験ショー アイディア

コンテスト受賞作品展」 8月10日～平成15年1月7日
飯田市美術博物館
 特別展「化石芸術—生涯化石は語る—」 7月13日～9月8日
岐阜県博物館
 資料紹介展「海外からやってきた生き物たち」
 7月20日～9月23日
大垣市サイトピアセンター学習館
 夏期特別展「金生山化石・鉱業・工芸品展」
 7月24日～8月26日
 「熱帯魚展」 7月24日～8月26日
 「第4回水のある風景フォトコンテスト入賞作品展」
 7月20日～8月26日
かかみがはら航空宇宙博物館
 「夏休み！飛行機まるごとワールド！」 7月20日～9月1日
中津川市鉱物博物館
 第12回私の展示室「暮らしの中のむかしのガラス」
 6月1日～7月14日
 第6回企画展「田上地方の鉱物」 8月4日～11月24日
瑞浪市化石博物館
 特別展「新生代の植物化石」 6月16日～9月1日
ディスカバリーパーク焼津
 特別展「たんけん ダンボールランド展」
 7月10日～9月1日
浜松科学館
 特別展「インセントトレック展～不思議な昆虫世界を探検！～」
 8月3日～9月1日
でんきの科学館
 夏休み特別イベント「ふしぎ科学博覧会」
 7月25日～8月18日
名古屋市科学館
 開館40周年記念特別展「ロボットワールド」
 7月20日～9月1日
トヨタ博物館
 企画展「イギリス車展」(仮称) 7月16日～9月23日
みえこどもの城
 企画展「遊べる！ダンボールランド」 7月6日～9月1日
 企画展「スポーツの科学」 8月10日～9月2日
滋賀県立琵琶湖博物館
 水族企画展「魚はなぜ群をつくる？」 7月13日～9月23日
 特別展示「中世のむら探検—近江の暮らしのルーツを求めて—」
 7月20日～11月24日
神戸市立青少年科学館
 特別展「おどろき！からくりおもちゃの世界—さわってしくみを考えよう—」
 7月20日～9月1日

明石市立天文科学館
 「月を離れて30年展—アポロ計画をふりかえる—」
 7月20日～9月1日
大阪市立自然史博物館
 特別展「化石からたどる植物の進化」 7月6日～9月1日
出雲科学館
 ロボット特別企画展 7月20日～28日
防府市青少年科学館
 「未来の科学の夢絵画展」 6月22日～7月7日
徳島県子ども科学館
 1周年記念特別展「科学おもちゃとロボット展」
 7月18日～9月1日
愛媛県立博物館
 テーマ展「チョウと食草」 6月1日～7月28日
 テーマ展「カブトムシ・クワガタ」 8月1日～9月26日
 特別展「貝—海と陸にすむ軟体動物」 8月3日～23日
愛媛県総合科学博物館
 特別展「花物語 花にかくされたひみつ」
 7月13日～9月1日
福岡市立少年科学文化会館
 特別企画展「ふしぎ未来テクノロジー展」 7月20日～8月11日
福岡県青少年科学館
 「生き物と環境の不思議」(仮称)～地球がつぶやく・みんなと自然～
 7月20日～9月1日
長崎県立美術博物館
 企画展「美への誘い 美への冒険—37年の軌跡、そして再生へ—」
 6月7日～7月14日
鹿児島県立博物館
 「夏休み！チャレンジ理科研究」 7月20日～9月1日
沖縄県立博物館
 企画展「新収蔵品展」 7月23日～8月11日
 特別展「港川人展」 8月20日～9月29日



映像空間

の設計・施工

番組ソフト

の制作

イベント

の企画・運営

トータルにサポートいたします。

ISO 14001
認証取得

ミノルタプラネタリウム株式会社
〒108-0074 東京都港区高輪2-19-13 TEL.03-5423-7571
 〒442-0067 愛知県豊川市金屋西町1-8 TEL.0533-89-3570
 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町2-30 TEL.06-6386-4950
<http://www.minolta.com/japan/mp/index.html>

省スペース展示に最適な、小型ドームCG映像システム。
メディアグローブ、誕生。



MEDIAGLOBE

— 全科協情報 —

[平成14年度 東レ理科教育賞]

対象：中学校・高等学校レベルでの理科教育における新しい発想と工夫考案に基づいた教育事例

応募締切：9月30日（月）（必着）

問い合わせ：（財）東レ科学振興会 Tel:047-350-6104

e-mail:JDP00117@nifty.ne.jp

<http://www.toray.co.jp/aboutus/tsf/kagaku.html>

[財福武学術文化振興財団 平成14年度研究助成]

助成対象の分野：歴史学・地理学の分野における自然科学的研究

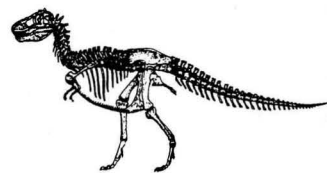
助成期間：平成15年4月より1年間

応募締切：平成14年9月30日（月）（当日消印有効）

問い合わせ：同財団事務局 Tel:042-356-0810

<http://www.fukutake.or.jp/science/top/index.html>

※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

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

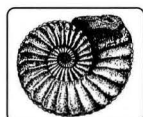
より良い「社会交流空間づくり」にむけて…

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>

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向/教育用地学標本



since 1974

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)

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

<http://www.tokyo-science.co.jp> E-mail:info@tokyo-science.co.jp



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

ミュージアムの集客を強力にサポート 新たなコミュニケーションメディア【イベントナビ】



イベント情報ポータルサイト

EventNAVI

<http://www.eventnavi.ne.jp>

全国のイベント情報年間約10万件を発信するイベントナビ。
企画展・特別展などへの来場促進に、ぜひご利用ください。

イベント情報
無料登録受付中!

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.nomurakougai.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
ISO9001認証取得（文化環境カンパニー） ISO14001認証取得（MCカンパニー）

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 企画調整課長

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 國府田良樹

国立科学博物館 普及部 普及課長

武田良正

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 村上 剛 久永美津子

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

発行日 平成14年7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