

全科協ニュース

URL <http://www.kahaku.go.jp/JCSM/index.html>

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10年1月15日発行（通巻第158号）

特集 教育普及活動の充実を目指して

— 岩手県立博物館 —

<岩手県立博物館の概要>

岩手県立博物館は、県制百年を記念して昭和55年10月に開館した総合博物館で、盛岡市の北に広がる丘陵地の緑豊かな5.3万㎡の敷地に、鉄筋コンクリート二階建て、延べ床面積1.2万㎡の本館と、民家2棟が建っています。本館の前庭にはマイヨール制作のブロンズ像「3人の妖精」が立ち、博物館の象徴となっています。本館の受付を通り階段を上ると、目の前に岩手山の全景が見られるつくりになっていて、晴れた日には岩手山から秋田駒ヶ岳までの大パノラマを楽しむことができます。

本館内部には、地質時代から現代にいたる地質・考古・歴史・民俗・現勢・生物・近代美術の資料が展示され、岩手県の自然と文化が理解できるようになっています。また、昔の遊びや装束の試着ができる体験学習室もあり、特に修学旅行等の団体に人気があります。平成10年1月には150インチのスクリーンを備えたハイビジョンルームが運用を始め、情報化への先駆けとして期待されています。

本館の西側には自然観察園が併設されています。この観察園には、植物標本約350種、岩石標本47種が野外展示されており、体験教室の場としても利用されているほか、市民

の憩いの場ともなっています。

盛岡中心部から遠く、交通の便がやや悪いのですが、開館16年目の昨年7月に入館者二百万人を達成しました。

平成12年度には近代美術部門が岩手県立美術館として独立することになっており、盛岡市西地区で建設準備が進められています。

当館の職員は、館長（非常勤）、博物館部長（常勤）、同次長、学芸課18名（課長2名を含む）、管理課7名（非常勤3名を含む）、解説員15名（非常勤）から構成されています。学芸課職員配置は、地質2名、生物2名、考古3名、歴史4名、民俗3名、近代美術2名、文化財科学2名で、教育普及・広報活動等も学芸課職員で分担して行っています。

館内には岩手県文化財愛護協会、岩手県立博物館友の会の事務局も置かれ、緊密な連絡を取りあいながら、共催事業を行っています。

当館では、学芸員と解説員が協力して、幅広い年齢層の人たちへの教育普及活動を展開しています。ここでは、平成9年度のイベントを例に、自然部門に重点を置きながら当館の教育普及活動の様子を報告します。



当館外観と岩手山（左側）



総合展示室（イヌワシのジオラマ）

＜解説員による普及活動の展開＞

当館の大きな特徴のひとつに、解説員によるサービスの充実が挙げられます。15名の解説員が、常設展示室の解説にとどまらず、体験教室の運営や指導にあたり、子供たちを博物館へ向けさせる大きな力になっています。

(1) 常設展示解説会

日曜日と休館日をのぞく毎日午後1時半から、およそ1時間にわたって、常設展示の解説員による通し解説を行っています。予約等は不要で、随時参加できます。また、希望する入館者には、常時、解説員が解説にあたっています。

(2) 体験学習室

館内の体験学習室で、岩手県内の古い遊びや生活の一部を体験できるように、遊び道具、生活道具や試着できる装束が備えられており、入館者が自由に利用できます。解説員が常駐し、遊びの指導や装束試着の手伝い等を行って

て、子供たちに古い時代の生活を伝えるのに重要な施設となっています。

(3) 体験教室 みんなでためそう

体験学習室、実技室ときには自然観察園を会場として、毎週日曜日午後1時から1時間半程度の時間で実施しています。毎回テーマを設け、実際の観察やものづくりを通して学べるプログラムになっています。テキストの難度は、概ね小学校3学年程度を目安としていますが、時々やや難しいプログラム（パンフレットに説明）になることもあります。

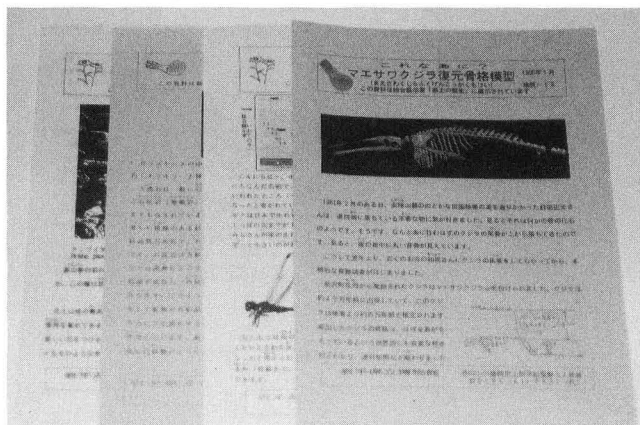
この教室の運営や子どもたちへの指導は、解説員が中心に行っていますが、各学芸員や外部講師も1年間に8回指導にあたっています。表の中の◎印は学芸員が、○印は外部講師が担当するプログラムです。

平成9年度 体験教室 みんなでためそう プログラム

月	第 1 週	第 2 週	第 3 週	第 4 週	第 5 週
4月	かざぐるま	はんこづくり	万華鏡	からくりこいのぼり	
5月	化石のかんさつ	春のしぜんかんさつ	植物標本づくり	ステンシル	
6月	火おこし	わら馬	ろうそくづくり	石器づくり ○	スライムをつくろう
7月	七夕かざり	夏のしぜんかんさつ◎	通行手形をつくろう	コラーージュの絵	
8月	ちぎり絵の うちわづくり	竹とんぼ ○	岩石のかんさつ ◎	こはくの玉づくり	そめもの
9月	針金のオブジェ	ふろしきづつみ	(休館)	(休館)	
10月	(休館)	すすきのみみずく	拓本をとろう ◎	脱 穀	
11月	七宝焼のふしぎ ◎	土器の よりひもづくり	土器づくり	土器づくり	木炭づくり
12月	いもはん	まつぼっくりの クリスマスツリー	しめ飾リース	(休館)	
1月	(休館)	みずきだんご	たこづくり	たこづくり	
2月	鬼の面	ガラス玉づくり ◎	雪あそび	おひなさま	
3月	こまの絵つけ ○	万華鏡	はんこづくり	さきおり	こはくの玉づくり

(4) 展示資料解説リーフレット「これなあに？」の発行

毎月2分野ずつ、展示資料の解説リーフレットを、学芸員と相談しながら作成し、入館者に配布しています。年間で24種のリーフレットが増えますので、資料紹介の大きな支えになっています。予算の関係で単色刷ですが、イラストを工夫するなど、楽しく、しかも内容のある構成になっています。サービスコーナーにはこれまでの綴りが置かれていて、コピーサービスも行っています。また、平成3年9月以降のリーフレットをまとめた小冊子を、今年度中に県内の小学校等に配布する予定で、編集作業を進めています。



リーフレット「これなあに？」

＜館内で実施する講座・講演会等＞

平成 9 年度館長日曜講座プログラム

(1) 文化講演会

各界の著名研究者を講師に迎え、11月3日（文化の日）に実施しています。この日は入館料が免除されます。参加者が多く、講堂（定員約 200名）に収容しきれず、他教室のテレビで聴講する場面もあります。

(2) 博物館夏期セミナー

博物館を会場に、原則として日曜日の午後1時半から5回シリーズで行っています。その期間に行われている企画展・特別展と関連して、当館学芸員や関係研究機関職員が統一テーマのもとに演題を設定しています。今年度は巡回展「萬鐵五郎展」に合わせて、「萬鐵五郎の描いた人・自然・もの」というテーマで、下記のような講演を行いました。

期 日	演 題	講 師
7 / 13	「裸体美人」が生まれるまで	阿部めぐみ
21	萬鐵五郎とフォーヴィスム (マティスを中心に)	濱淵 真弓 (美術館整備室)
27	萬鐵五郎の女性イメージをたどる	江渡 憲夫
8 / 3	変形された人体・演技する身体	江渡 憲夫
10	萬鐵五郎の風景画 ー東京・土沢・茅ヶ崎ー	齋藤 里香 (美術館整備室)

(3) 文化財等取扱講習会・冬期講演会

文化財等取扱講習会は、毎年2月に市町村教育委員会職員を対象として3日間実施しています。

平成8年度は40名が4つのコースに分かれて、文化財の取り扱いや整理について、実技を中心とした講習を受けました。また、文化財の保存や調査に関係する分野の講師を招き、講演会を一般にも開放して行いました。平成8年度の参加者は72名でした。

(4) 岩手の昔話を聞く会

県内の昔話話者を演者に迎え、一般の人を対象に行っています。

(5) 館長日曜講座

6月から翌年の3月までの毎月第三日曜日午後1時半から、歴史・民俗分野の話題をテーマに館長が講演します。固定客が目立ちますが、人気が高く、毎回、講堂がほぼ満席になります。今年度からは館長に先立ち、学芸部長・課長も講演しています。

期 日	演 題	講 師
6/15	田山暦と盛岡暦 南部信直はなぜ盛岡を城下としたか	工藤 紘一 館長
7/20	義経も出入りした(?) 柳之御所 義経“東下り”の史実と伝承	相原 康二 館長
8/17	太平洋戦争の終結と米内光政	館長
9/14	神階と征夷 前九年の役の「厨川合戦」とその後	大矢 邦宣 館長
10/19	史跡九戸城跡の発掘調査と整備 九戸左近将政実、一揆を起こすの事	相原 康二 館長
11/16	遠野物語前史 遠野物語の世界	相原 康二 館長
12/21	12月の行事 岩手の正月行事を考える	工藤 紘一 館長
1/18	義経の“生存説”伝説	館長
2/15	盛岡藩と北方領土	館長
3/15	柳之御所における信仰、呪いの世界 平泉文化にかかわる民俗の研究	相原 康二 館長

(6) 科学教育指導者研修

国立科学博物館の博物館連携促進事業で、当館を会場に行われました。教員や科学教育に携わっている人を対象に、植物の葉脈標本、ラミネート標本製作、化石のレプリカ製作等の実習を行いました。

(7) 展示解説会

企画展や巡回展にあたって、展示品を解説しながら展示理解を深めてもらうために、企画展等の都度ほぼ一回ずつ開催しています。

(8) その他の講座等

一般向けの講演会等のほかに、古文書解説経験者、希望者を対象として、下記のような講座を行っています。

講 座 名	対 象	期 間
覚書研究会	一 般	5月～2月
戊辰戦争期書留を読む会	一 般	5月～2月
古文書入門講座	一 般	8月・1月
昔話等調査講習会	市町村 社会教育 担当者	2日間

＜館外で実施する講演会＞

(1) 秋期博物館セミナー

岩手県は面積が広く、距離的に当館から遠い地域もあります。そこで、当館学芸員、時には外部講師が、そのような市町村に出かけて講演・解説する企画です。該当市町村教育委員会と共催し、その地域に関連するテーマで多分野の講師による5回のシリーズで行っています。

平成9年度は、山田町を会場として「縄文時代から現代に至る沿岸文化交流史」というテーマで行いました。平成8年度までは日曜日の午後に実施していましたが、今年度は参加者の年齢層の拡大をねらって、現地見学以外の4回を平日の夜に短期間で行い、好評を得ました。

期 日	演 題	担当者
9/28	蔵手刀と沿岸の製鉄文化	佐々木清文 (埋文センター)
10/ 9	海を背景に生きた縄文人	三浦 謙一
13	古代蝦夷と海	女鹿 潤哉
17	沿岸・内陸を結ぶ街道と交易	阿部 守雅
23	海をめぐる民俗	中田 功一



平成9年度秋期セミナーの野外説明会

(2) 依頼セミナー（仮称）

学校や社会教育団体から授業や行事の一環として、指導の依頼が近年増加しています。平成9年度は小学校2校からの依頼に応じて、地質分野と考古分野の担当者がセミナーを行いました。次年度分もすでに数件の依頼が寄せられており、平成10年度からは5回分を予算化して要望に応える予定です。

＜野外での観察会＞

野外での観察会は、自然系分野を中心に定着しており、その時期が近づくと、外部からの問い合わせがあるほどです。企画・運営はそれぞれの分野で行います。近年、市町村教育委員会との共催が増え、参加者の募集や輸送手段に便宜を図っていただいています。

平成9年度野外観察会一覧

名 称	実施日	会 場	内 容
第33回地質観察会	7/12	雫石町	化石採集
第12回遺跡見学会	7/27	浄法寺町	縄文遺跡
植物観察会	8/ 3	湯田町	湿原植生
第34回地質観察会	10/ 5	住田町	鉱物採集
文化遺産現地見学会	10/12	一戸町	奥州街道
野鳥観察会	1/25	北上川	冬鳥

(1) 地質観察会

夏と秋の年2回実施し、夏は化石採集、秋は鉱物採集を中心に企画しています。講師は当館学芸員のほか外部から専門の研究者を依頼します。毎回40～60名くらいの参加があり、遠くは神奈川県からほぼ毎回参加する人もいます。

今年度の夏の地質観察会（第33回）の翌日には、後述するように、岩手県地学教育研究会との共催で、参加者が持ち寄った化石の鑑定会を行い、好評を得ました。

岩手県は広い面積を有していますが、大勢の参加者が安全に、しかも良い標本を採集できる場所はほぼ巡ってしまい、会場の繰り返し等が検討されています。



地質観察会（第34回 ガーネットの採集）

地質観察会の実施場所一覧と参加者数

回	実施日	テ ー マ	参加者数
1	56. 6.14	雫石町舩沢の植物化石	144
2	56.10.14	和賀仙人周辺の地質と鉱物	38
3	57. 6.13	雫石町橋場の貝化石	60
4	57. 9.19	二戸の地学	26
5	58. 4.17	大船渡市周辺の地質	27
6	58. 9.18	久慈炭田地域の地質	30
7	59. 5.20	岩泉町茂師付近の地質	148
8	59. 9.30	前沢町生母の地質	47
9	60. 5.26	東山町周辺の地質	14
10	60.10.30	二戸郡の化石	27
11	61. 8.11	飯森の地質と化石	40
12	61.11. 9	磐井川周辺の地質と化石	70
13	62. 6.14	大迫町折壁峠付近の地質と化石	40
14	62. 9.20	種市海岸の白亜紀の地質と化石	50
15	63. 5.15	荒屋新町の新第三紀植物化石	77
16	63. 9.25	住田町叶倉沢のペルム紀化石	中止
17	元. 5.14	人首川の貝化石と植物化石	193
18	元.10.15	雫石町用ノ沢の植物化石	103
19	2. 6. 3	平泉の貝化石	155
20	2.11.23	釜石鉱山の鉱物と鉱石	80
21	3. 6. 2	古生代の地層を見よう	86
22	3. 9.29	和賀仙人鉱山の鉱物	61
23	4. 5.17	野田玉川のマンガン鉱物と化石	155
24	4.10.18	火山灰から探る岩手火山の歴史	31
25	5. 8. 8	花巻市豊沢で植物化石を探そう	135
26	5.11. 7	中・古生界ワールド、大船渡	57
27	6. 8. 7	瀬美温泉周辺の地層を調べる	28
28	6.10.16	よみがえる北上川と火山の恵み	38
29	7. 8. 6	夏油川の地層とそのおいたち	14
30	7.10. 1	遠野市大峰・釜石鉱山の鉱物	58
31	8. 8. 4	二戸・一戸地域の化石	44
32	8.10. 6	氷渡洞の地下水系	54
33	9. 7.13	雫石町湯ノ沢の貝化石	46
34	9.10. 5	住田町松森鉱山のガーネット	70

(2) 植物観察会

当館学芸員あるいは外部の研究者を講師に、毎年一回ずつ開催しています。県内各地の湿原や草原の植物の識別や

植生を中心に解説し、毎年20～30名の参加者があります。

植物観察会の実施場所一覧と参加者数

回	実施日	テ ー マ	参加者数
1	55.	植物観察会（四十四田公園）	80
2	56. 6. 7	樹木の見分け方（博物館周辺）	16
3	57. 4.26	さくら観察会（盛岡市内）	45
4	57. 8. 8	磯の生物観察会（宮古市磯鶏）	35
5	58. 5. 8	早春の自然観察会（遠野市）	40
6	58. 7.17	初夏の八幡平の自然観察会（八幡平）	37
7	58.10. 2	キノコ観察会（早坂高原）	26
8	59. 6.17	高洞山の自然を探ろう（盛岡市高洞山）	24
9	59. 9.16	シダ植物観察会（雫石町滝ノ上温泉）	20
10	60. 7.28	奥羽山脈の自然観察会（秋田駒ヶ岳）	36
11	60.10.13	高洞山の自然を探ろう（盛岡市高洞山）	40
12	61. 7.27	奥羽山脈の自然観察会（栗駒山）	13
13	61.11. 2	高洞山の自然を探ろう（盛岡市高洞山）	15
14	62. 7.26	奥羽山脈の植物観察会（岩手山・焼走り）	39
15	62.10.18	キノコ観察会（盛岡市大志田）	40
16	63. 7.31	奥羽山脈の植物観察会（八幡平）	31
17	元. 4.23	さくら観察会（盛岡市）	37
18	元. 7.30	奥羽山脈の植物観察会（八幡平）	46
19	2. 7.29	奥羽山脈の植物観察会「八幡平の植物」（八幡平）	41
20	3. 4.28	さくら観察会（盛岡市）	40
21	3. 7.28	奥羽山脈の植物観察会「秋田駒ヶ岳」（田沢湖町）	19
22	4. 4.26	春の植物観察会（盛岡市繫）	53
23	6. 7.31	夏の植物観察会（岩手山焼走り）	28
24	7. 7.30	夏の植物観察会（安代町安比高原）	29
25	8. 6.30	夏の植物観察会（川井村、櫃取湿原）	23
26	9. 8. 3	夏の植物観察会（湯川沼、貝沢野湿原）	22

(3) 野鳥観察会

当館学芸員あるいは外部の研究者を講師に、毎年一回ず



植物観察会（平成9年 湿原の植生観察）

つ開催しています。例年は夏鳥の観察を行っていますが、今年度は冬鳥の鳴き声による識別法を学びます。毎年20～30名の参加者があります。

(4) 遺跡見学会

県内で発掘されている遺跡を見学し、発掘方法やその成果品の解説を通して、埋蔵文化財の広い理解を進めるために、毎年一回ずつ実施しています。例年30名前後の参加者があります。

(5) 文化遺産現地見学会

指定文化財を中心に、岩手県内の文化財を巡検します。貸切バスを使つての移動で、参加者の定員は40名としています。

<外部団体との協力>

博物館活動にとって地域の研究団体や機関との協力は不可欠で、積極的に連携に関わった方がよいと思われます。当館では、それらの団体との協力が教育普及活動にも良い影響を与えています。

地質分野では、一般を会員とする（教育関係者が多数を占めていますが）岩手県地学教育研究会との共催事業が近年増えています。当館を会場として研究会の総会や講演会（一般入館者も参加できる）を行い、博物館主催の地質観察会も研究会と共催で行うために、一般への参加呼びかけや運営等に便宜を図ってもらっています。

岩手県地学教育研究会との共催で特筆すべき事業は、平成8年の「隕石展示会」と平成9年の「化石鑑定会」です。化石鑑定会は当館を会場に行われ、前日の観察会で講師を

務められた増田孝一郎先生（宮城教育大学名誉教授）と研究会に所属する研究者が、一般の方々が持ち寄った化石を鑑定し、情報交換に大きな役割を果たしました。

花崗岩研究会は、宮古市金浜での温泉ボーリングで得られたコア（当館に保管）の研究を通じて、北上山地に分布する白亜紀花崗岩類についての理解を深める目的で結成されました。事務局は当館に置かれ、大学・高校・中学校の教員、一般の十数名のメンバーが所属しています。巡検や薄片作成などの研究と教育普及を兼ねた活動によって、当館の資料調査にも大きな貢献を果たしています。この研究会は、地学教育研究会や県高等学校地学部会の協力を得ながら活動しています。

生物分野には、昭和62年に寄贈された未整理の植物さく葉標本が沢山あります。この整理を、一般の方を会員とする「岩手植物の会」に委託し、平成4年度から行っています。さく葉標本の整理には、専門的な知識と経験が必要です。植物に関する専門的な知識を持っている会員の方の支援は、コレクションの整理に大いに役立っており、平成10年度には目録の刊行が予定されています。

また、平成9年度から、当館でも各分野で、資料の整理や研究の基礎的な部分に協力していただくために、一般の方々によるボランティア制度をスタートさせました。この制度は、博物館活動への支援とともに、リピーターの掘り起こしのきっかけとなることを期待しています。

<おわりに>

近年、生徒数の減少に伴い、大学や研究機関では、公開の場としての講演会やセミナーが増加する傾向がみられます。しかし、参加者は年齢層で見ますと50代以上の人たちが多くを占めています。そこで、今までの講演会、セミナー等を継続する一方で、急速に理系離れを起こしていると思われる若い年齢層に、採集などを通して実際に郷土の自然に触れる機会を多くし、郷土の自然の成り立ちや生物の生態などについて考えてもらう活動がより大切になってくると考えています。

今後、学校教育や地域の社会教育組織との連携を深めながら、教育普及活動のより一層の充実を進める方向で検討していきたいと思っています。

—海外科学系博物館視察研修報告について—

1997年度の全科協ニュースに視察研修訪問館の記事を執筆していただいた方々を報告します。ご協力ありがとうございました。

自然史博物館 (ロンドン)	竹元 隆豊	東京都高尾自然科学博物館
	三苫 良範	北九州市立自然史博物館
	柴田 勝重	東海大学人体科学博物館
科学博物館 (ロンドン)	吉富 六郎	ガスの科学館
	石橋 忠信	東海大学海洋科学館
	池本 誠也	国立科学博物館
国立自然史博物館 (パリ)	水谷 洋	東芝科学館
	枘田 卓史	松下電器産業株式会社
	鈴木 達雄	でんきの科学館
ラ・ヴィレット (パリ)	野尻 佳与子	内藤記念くすり博物館
	加嶋 政男	株式会社乃村工藝社
	佐伯 陽一	山口県立山口博物館
発見の宮殿 (パリ)	田中 聖子	玄武洞ミュージアム
	山森 博之	株式会社丹青社
	石田 恵子	名古屋市科学館
ドイツ博物館 (ミュンヘン)	越智 典雄	愛知県総合科学博物館
	山崎 学	株式会社ココロ
	落合 博行	国立科学博物館

感動環境 創造会社です。

NOMURA

株式会社 乃村工藝社

本社/東京都港区芝浦4-6-4 電話03-3455-1171代 108
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



COLORATA

Venture Into The Past The Living Earth Communication For The Future

ミュージアムグッズの企画・デザイン

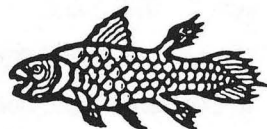
カラータ(株) 〒111 東京都台東区浅草橋4-6-8 西澤ビル3F

TEL03-3865-8110 FAX03-3864-4049

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



有限 東洋近代美術研究所
会社

製作所 〒272 千葉県市川市本北方2-18-1 直通 ☎047-337-5678

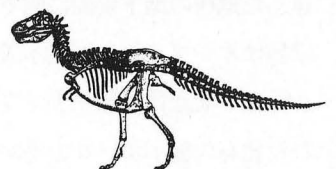
☎047-337-5883

FAX 047-338-1978

本 社 〒272 千葉県市川市国分5-3-25

☎047-374-1564

※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 ゼネラル サイエンス
会社 コーポレーション

〒107 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

海 外 ニ ュ ー ス

安井 亮 (ハイフォン)

南アに、世界初の心臓移植手術を記念した博物館が開館

1967年12月3日に、世界で初めての心臓移植手術が行われた国立フルーテスキール病院（南アフリカ・ケープタウン市）に、30周年を記念して博物館がオープンした。開館式には、執刀にあたったクリスチャン・バーナード博士(75才)を始め、手術に参加した麻酔医や看護婦らも招かれた。

テック・イノベーション科学館、1998年暮れに移転開館

シリコン・バレーに近いサンノゼ市にあるテック・イノベーション科学館が、1998年暮れに移転・新装オープンすることになった。新しく生まれ変わる施設には、新たに300席のアイマックス・シアター、総面積が約3,200平米の展示スペースの他、学生用の実験室(約350平米)等が設けられることになっている。新しく開館した後は、年間65万人の来館者が期待されている。

ボストン科学博物館、常設展『調べてみよう!』を完成

このほどボストン科学博物館でオープンした『調べてみよう!』(Investigate! A See-For-Yourself Exhibit)は、科学的な認識力と実践力を、観覧者自身に発見してもらう新しい常設展示である。350平米の展示スペースは、「疑問の提起」、「真実の探究」および「結論を導く」の三つのブロックに分かれており、それぞれ多くのコンピュータ展示装置が観覧者の学習のために用意されている。全米科学振興財団から総額160万ドルの助成を受けた同展は、1989年に策定された長期計画の第2期事業の成果である。『調べてみよう!』は、今後3年をかけて現在の規模から約930平米の規模に拡大される予定だ。

リバティー科学館、地下資源に関する常設展示をオープン

石油メジャーのエクソン社から総額1百万ドルの助成を受けて、1997年11月18日に、エクソン社の事業と大いに関連した地球の地下資源に関する常設展示が、リバティー科学館にオープンした。展示設計は、ワシントンDCのホロコースト記念博物館やアメリカ自然史博物館で最近更新された化石の展示ホールを手がけたラルフ・アップルバウム&アソシエーツ社が手がけた。

フランクリン科学博物館、インターネット体験コーナーをオープン

インターネットの最新技術に自由に触れられるコーナー『サイバー・ゾーン』(CyberZone)が、1998年2月6日に

フランクリン科学博物館(米国フィラデルフィア市)にオープンする。利用者は、電子メールの送信・受信も習うことができるほか、自分のホームページもここでつくることができ、同コーナーのホームページ<<http://cyberzone.phillynes.com>>にリンクすることができるようになる。

フロリダ自然史博物館、1998年1月末に新しい常設展示ホールをオープン

フロリダ自然史博物館は、今までフロリダ大学のキャンパス内にあったデッキンソン記念ホールから、展示施設の大部分と教育普及施設を、同じキャンパス内に新設されたパーウェル記念ホールに移り、1998年1月30日には新しい常設展示がオープンする。新しい常設展示のテーマは、『北西フロリダの水路と野性動物』、『南フロリダの人々と自然環境』と『フロリダの化石：生命の進化とフロリダの地層』。なおデッキンソン記念ホールには、研究用の資料展示施設、研究施設と収蔵庫等が残る。

カリフォルニア科学アカデミー、地震の常設展を準備中

1998年4月18日のオープンをめざして、現在カリフォルニア科学アカデミーでは、地震に関する常設展『EARTH-QUAKE!』を準備中である。同展の目玉は、激しい地震の揺れが体感できる3-Dシアターである。同シアターでは、1989年にサンフランシスコ一帯を襲った大地震がメイン・プログラムに設定され、この大地震が起こったメカニズムや市内各所で起こった液状化現象等を紹介する。

リバティー科学館、沼に関する特別展を開催中

アメリカでは、昔から沼は小説、とりわけ怪奇小説の題材になってきたが、現在リバティー科学館(ニュージャージー)ではそうした沼の暗いイメージを払拭する内容の特別展『沼の不思議』(Mysteries of the Bog)が開催されている。同展では、沼の生態、沼の考古学、沼の経済等の視点で、沼をとらえている。(1998年1月11日迄)

ワシントン国立航空宇宙博物館、映画『スター・ウォーズ』をそのまま紹介した特別展を開催中

アメリカで絶大な人気を誇るSF映画『スター・ウォーズ』の名場面、キャラクター、セットの再現をふんだんに盛り込んだ特別展(STAR WARS: THE MAGIC OF MYTH)が、ワシントン国立航空宇宙博物館で開催されている。同展は、科学的解釈を一切この展示内容に持ち込ま

ず、娯楽性だけに集中したことで現地では話題になっている。なおワシントン国立航空宇宙博物館は入館料を徴収していないが、同展の観覧は有料になっており、収益の一部が同館の運営費に当てられることになっている。

フィラデルフィア自然科学博物館、蝶の特別展を開催中

1995年に開催した北米のチョウ展に続いて、フィラデルフィア自然科学博物館 (Academy of Natural Sciences) では、中米コスタリカとマレーシアの熱帯雨林に生息するのチョウを紹介した飼育展示を開催中。特別に設計された展示ホールでは、200種類のチョウが生息するのに必要な気象環境が再現され、またチョウが食用とする植物もホール内で栽培展示されている。(1999年末迄)

ボストン科学博物館、ブロック玩具特別展を開催中

子どもの立体感覚を養うブロック玩具といえば、デンマークで誕生した『レゴ』が世界的に有名だが、アメリカでも『レゴ』に対抗した玩具『K'EX』が開発され、北米で広く普及している。現在、この『K'EX』を使った特別展がボストン科学博物館で開催中である。同展では、巨大な人食いサメ、ジェット・コースターや自由の女神像や巨大な宇宙静止基地等が『K'EX』で作られて、展示されている。観覧対象は5才以上になっており、観覧者は、ふんだんに用意された『K'EX』のブロックを自由につかって作品をつることができる。また観覧者は、つくった作品を「量り買い」で家に持ち帰ることもできる。(1998年2月中旬迄)

ローレンス科学博物館、音楽に関連した特別展を開催中

『モウストリー・ミュージック』(Mostly Music) は、音楽のうしろにある科学を、パシフィック科学館 (シアトル) が企画した巡回展である。現在、ローレンス科学博物館では、約600平米の展示スペースを使って、この展覧会を開催している。同展では、さまざまな楽器を使って、音楽のうしろにある科学を楽しく紹介することが目的になっている。同展では、巨大なギターの展示があり、観覧者はその中に入って、外で叩かれる太い弦の共振を体験でき、またコンピュータで自分の好きな曲が作曲できる。その他に、本物の録音スタジオにあるミキシング装置によって、さまざまな音を合成したり、日本製のカラオケ・ボックスで謳歌でき、コンピュータやビデオを使って、世界各地の音楽、ラップ・ミュージックやレゲエにもたくさん接することができる。(1998年1月11日迄)

ロンドン科学博物館、自動車の未来展を開催中

自動車産業の最新技術と未来の自動車をテーマにした特別展 (The Car, Your Future?) が、ロンドン科学博物館で開催されている。(1998年1月21日迄)

ロンドン科学博物館、未来の食料に関する特別展を開催中

遺伝子操作によって人間の食料がどのようになっていくかを展望した特別展が、ロンドン科学博物館で開催されている。同展は、英政府農林水産省を始め、業界団体や政府系研究機関がスポンサーになっている。(1998年3月28日迄)

ローレンス科学博物館、ネコに関連した特別展を準備中

野性のネコと家ネコの生態と人間との関わりを紹介した特別展 (Cats! Wild to Mild) が、1998年2月7日のオープンをめざして、ローレンス科学博物館で準備中である。同展では、家ネコのための獣医学、避妊、飼育方等も紹介される。開期中、ミュージアム・ショップでは、ネコに関するさまざまなグッズも用意され、中でも映画『バットマン』で登場するキャット・ウーマンの仮面や、ホワイト・ハウスで飼われているソックス嬢 (君?) の絵ハガキが目玉商品になっている。

エキスポラトリウム、スポーツに関する特別展を開催

現代スポーツのさまざまな局面を紹介した特別展が、サンフランシスコのエキスポラトリウムで1998年1月4日まで開催された。なお同展が終了したあと、エキスポラトリウムではさまざまなイベントが開催される。1月6日・7日には、カリフォルニア州内の二つのプロ・バスケット・チームであるゴールデン・ステート・ワリアーズ (NBA) とサンノゼ・レーザーズ (ABL) の間でデモンストレーション戦が行われ、1月20日には「スポーツと薬」に関するパネル・ディスカッションが開催される。また1月27日にはサンフランシスコのプロの縄飛び集団のショーが行われる予定である。

エキスポラトリウム、皆既日食をインターネット中継

1998年2月26日太平洋標準時間 (PST) で、10時に始まってガラパゴス諸島から南米ベネズエラとカリブ海一帯にかけて見られる皆既日食が、エキスポラトリウムの特設ホームページ<www.exploratorium.edu/eclipse>で同時中継される。同プログラムは、アメリカ航空宇宙局との共同事業である。(注：日本と太平洋標準時間との間に17時間の時差があるために、日本からは2月27日午前3時から見られる)

*ハイフォン：Fax.0427-36-5916

E-mail.QFH03327@niftyserve.or.jp

海外科学系博物館視察研修報告(その6)

ドイツ博物館 (ミュンヘン)

○管理・運営について

ドイツ博物館の創設は1903年に遡り、現在の建物で博物館としてオープンしたのは、1925年である。科学及び技術の博物館としては世界最大であり、ドイツの科学技術の発展を記録していくという最も重要な中央博物館の役割を担っている。

展示面積は46,000m²、分野は40に渡り導線距離は16~18 km である。別館として、オーバシュライスハイムに航空専門館がボンに自然科学・技術館がある。

1年間の入場者の最も多い記録は150万人であるが、近年では平均して120万人ほどである。

運営組織として、政府に「中央委員会」があり、現代社会に影響を持っている国内16州の連邦政府の職員が委員会のメンバーに参加している。

実際の運営は博物館と関わりの深い政府関係者を始め大学や産業界の代表者など8人の幹部からなる「管理委員会」が担当し、館長はその指揮下に入っている。

館長の下に企画と管理部門があり、大きな特別展示は企画サイドのプロジェクトマネジメントが対応する。

また、産業界とコンタクトしていくうちに、産業界が寄付等を通じて博物館に大きな影響力を持つ危険性があるので、その弊害を制限するために専門家で構成する「科学顧問会」を設置している。

この博物館は国立ではないが、総予算額が4700万ドイツマルク(DM)で、そのうち国からの補助は3300万DMである。

補助の内訳は85%がバイエルン州政府、15%が連邦政府からとなっている。そのほかミュンヘン市からは100万 DM の補助があり、総予算のうち補助金を除いた残りの1300万 DM は入館料収入である。

21世紀においても自然科学、テクノロジーの重要性は一層増加していくものと考えられているが、昨今のドイツ博物館を取り巻く政治、経済情勢では、今後は予算と職員は減らされていくものと予測されている。

このため、支出で一番大きいウエイトを占める人件費の削減が課題となり、職員数を毎年減らしていくこととして

いる。しかし、現在370人いる職員を解雇等により減員するのではなく定年退職した人の補充をしないという方法をとっている。そのためボランティアによるマンパワーの支援は不可欠となっている。

財源を確保する対策としては収益を上げるため積極的に新しい企画展示をするなどリピーター対策等を講じるとともに、ミュージアム・ショップを入口に設置し、入館者や市民の多様なニーズに応え、スポンサーの獲得についても尽力している。

今後の運営にあたっては、このような企業感覚が必要であることをスタッフ全員が認識している。



ドイツ博物館外観

○展示について

この博物館では、世界最初の飛行機、U ボート 1 号艦、ベンツ 1 号車、大戦中のミサイルなど古い物からリニアモーターカーのプロトタイプといった新しいものまでが、広大な建物の中に展示されている。

置いてあるだけの展示も多いが、U ボートなど実物をカットモデル化し中の構造を見ることが出来るようになっていたり、ミサイルなどは下から見上げるだけでなく、本体の回りに作られた螺旋階段を使い、側面のすべてが見る事ができるなど工夫もされている。

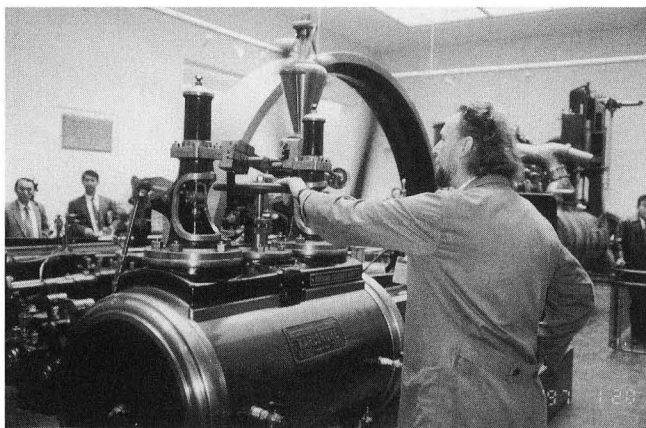
古い展示が多い中、きちんと稼働する物が多く、見る人に体験を通して理解させる事が出来るようになっており、そのためのメンテナンス体制もきちんと整備されている。機械類にはそれぞれの分野で専門の教育を受けた担当研究員がおり、監視だけではなく説明、実演が毎日行われている。壊れた物は修復しオリジナルに近い状態で展示をする

ように心がけている。このため見る人はその当時に近い体験が出来る。

完成品だけを展示するのでは無く、それをつくりあげる過程やその時の情景も展示をしていくようにしているため、ミニチュア模型を使用した展示も行っている。ちなみにこのミニチュア模型は館内の工房において作られており、実際工房では出来る限り忠実に再現を試みたフランス、ノルマンディの吊り橋が少しずつ組み上げられていた。ドイツの博物館にフランスのものを展示するのは疑問に思うかもしれないが、良い物であれば国は関係ないという考え方によるものらしい。

新しい展示をおこなうためのリサーチは基本的に自分たちで行っており、来館者にアンケートをとったりガイドを行っている際の反応を参考にしたりしている。他には、学校の教員に聞いたり産業界の人に聞いたりもしている。新しい展示を作る際は寄付をお願いもするので内容には産業界の進出も若干みられるが、最小限にとどめられている。

とても膨大な展示品数であるが、館全体所有の25%にも満たない数であり、残りの6万点以上にもなる収蔵品の保管が今一番大きな問題である。また、その他の問題として展示変更を念頭に置いていない建物の造りのため大部分が今後展示変更が出来ないといったような問題もかかえている。



担当研究員による機械の実演

○その他

博物館は将来的にはもっと重要性が増してゆくと思われる。国民の余暇時間が増えることや、世界がますます複雑になってゆくからである。この博物館としては人々に自然科学及び技術の面でより一層理解をさせることを目指したいと考えている。

これからの取りくみについては、交通部門では船や航空など別々に別れている現在の展示を、総合交通機関として

内容を替えていく予定がある。他の展示も同じように替えてゆくようだ。

新しい展示関係では、例えば科学の展示更新を計画しているが、物理科学、生物科学、遺伝子工学などを含め「生活に関連する科学」として総合的に捉えたいと考えられている。

教育普及活動についても色々なプログラムを開発しサービスをしている。女性客には女性の案内者をつけている。男性の案内者の場合には理論などを説明したが、女性の案内者の場合は理論ではなく、周囲にどう影響をあたえとか、意味合いなどを説明することが多く、その傾向が女性客に好まれるからである。

教師を対象とした教育講座も設けている。20～30の宿泊施設があり、世界中から先生が集まってくる。それぞれ専門分野に別れて、講座が開かれている。教師が十分説明を受けておけば、その後博物館の展示を生徒などに分かりやすく教えることができるからである。日本からも申込があれば受入れてもらえる。

ボランティアは展示監視員として月に4日勤務してくれる人が35名いる。またボランティアではないが、航空関係で専門的な知識を持っている協力者も80名が活動中である。

その他、1990年から始まった博物館マネジメントの講座では1週間ぐらいの期間で、博物館の経営に関係のある全ての問題を取り上げている。



製作中の「ノルマンディの吊り橋」ミニチュア

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 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>



INTERIOR/EXTERIOR DESIGN/EQUIPMENT

ONY KOBO CO., LTD.

東京都千代田区神田神保町2-40-5 東久ビル
TEL (03) 3221-1102(代) FAX (03) 3221-1185



動物園／水族館／博物館
企画・設計・施工

Practical Specimens for Study of Earth Science

地学標本(化石・鉱物・岩石)
古生物関係模型(レプリカ)
岩石薄片製作(材料提供による薄片製作も受け賜ります。)

大英博物館/恐竜復元模型

縮尺：実物の40分の1 精密教育用モデル、大英博物館製作による刻印入

TEL 03-3350-6725

上京時にはお気軽にお立ち寄り下さい。

(特に化石関係は諸外国より良質標本を多数直輸入し、力を入れておりますので教材に博物館展示等にぜひご利用ください。)



Fossils, Minerals & Rocks

株式会社 **東京サイエンス**

本社 〒150 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
ショールーム 紀伊國屋書店新宿本店1F TEL 03-3354-9433

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

「全科協ニュース」を皆様の情報交換の場としてご活用
ください。資料や情報の提供、標本などの借用希望、事
業案内、ご意見、ご提案など皆様の原稿をお待ちしてお
ります。

編集後記

1月号の編集は、岩手県立博物館が担当しました。

今回は、たばこと塩の博物館の担当です。

ご期待ください。

このニュースは再生紙を利用しています

感じる科学

動刻

▲恐竜ロボット
ティラノサウルス



▲人体型ロボット
コスモ博士(信濃科学技術館)

文化施設・商業施設・ディスプレイ企画・設計・施工

kokoro 株式会社ココロ

〒205 東京都羽村市神明台4丁目9番1号
TEL 0425(30)3911(代)・3939(営業)
FAX 0425(30)3900・3927(営業)