

全科協ニュース

- おもな内容 ◇ 全科協北米科学系博物館視察研修報告〔2〕
 ◇ 全科協 北から南から

〔全科協北米系科学館視察研修報告2〕

国立航空宇宙博物館を視察して

横浜こども科学館 渡辺 秀夫

昨年12月6日から14日間に亘る視察旅行に同行させて戴きましたので報告致します。

○年間900万人もの訪問者

12月10日、快晴。雪に覆われたワシントンDC。いま私はあこがれの航空宇宙博物館の中にいる。アメリカ建国二百年の1976年に建てられたこの新館は、四角いブロックをいくつか組み合わせたような外観だ。長さ208m、高さ18mで、3階建ての1、2階が展示室になっている。14の施設を抱えるスミソニアン博物館群の1つで、窓越しに連邦議会議事堂が輝いて見える。

展示室は26のホールに分かれていて、それぞれに展示テーマがある。古くはユニークな格好の気球から、最近ではボイジャーの惑星探査結果まで、航空宇宙史を飾るいろいろな展示物があるが、中にはオイルのシミや焼けコゲなどが付いたものもあって感慨深い。年間900万人もの訪問者があるというが、混み合っているという感じがしないのは、展示室の広さのせいであろうか？

ここでは人間が小さな存在になってしまうようだ。

○親切な館内ガイド

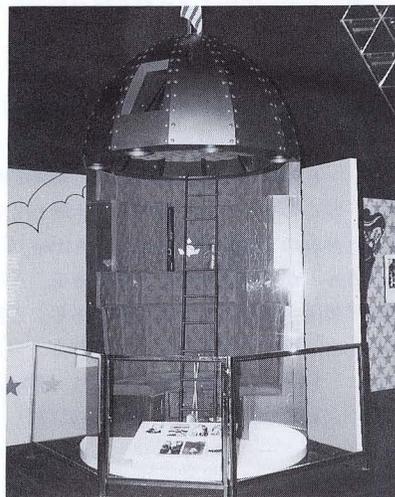
博物館群共通の日本語版リーフレットの他、各ホール入口には日本語表記もあって感心したが、他の施設と同様にカセットテープによる館内ガイド（有料サービス）も行っていた。再生専用カセットデッキに、日本語のテープを入れてもらい、イヤホンで聞きながら、主要な展示物だけを見学することができる。一つの案内が終ると次の展示物と行き方も説明していて親切である。

広い館内を限られた時間内で、リーフレットだけを頼りに歩き回るのは不可能に近い。特別な観覧対象を決めていない観覧者にとっては便利なサービスであろう。

○砲弾宇宙船との対面

スミソニアン協会とも関係の深いライト兄弟の複葉機、フライヤー1号に始まる航空機の歴史にも興味があるが、ここでの私の本命は宇宙開発の変遷とその成果である。

展示室の一角に、ジュール・ベルヌが書いたSF小説『地球から月へ』に登場する『砲弾宇宙船』の想像模型があり、ハッと目止めた。格式高い博物館の中で、いかにもロマン溢れるこの展示物は、かなり異色な存在に思えたからだ。しかし、同じコーナーに展示されている宇宙ロケットの父・ツィオルコフスキーや、近代ロケットの父・ゴダードなどが、若い頃この小説に熱中したと聞く。当時の科学知識を満載したこの夢物語は、宇宙開発の出発点と言えるかも知れない。これを企画したスタッフの心がヒシヒシと伝わってきた。



砲弾宇宙船の想像模型

○アメリカらしい博物館

数多くの展示物の中でも、1961年のケネディ大統領の演説に始まる『アポロ計画』に関するものが、ひときわ目立っている。焼けただれたアポロ宇宙船、改良された宇宙服、手に触れることができる月の石など、その一つひとつが歴史を築き、人々を歓喜させた主役たちである。同時にそれは、世界初の人工衛星で先を越されて以来、ソビエトに度々遅れをとったアメリカの、威信をかけた宇宙開発の集大成でもある。

そしてその極めつけは、この館の初代館長マイケル・コリンズ氏であろう。彼こそ1969年に人類初の月面着陸を果たした、あのアポロ11号の指令船操縦士だったのだ。砲弾宇宙船を現実のものとした誇りと自信。この博物館は、そんなアメリカの象徴なのだろうか？

○映像展示の活躍

展示手法を比較すると、当然のことではあるが、年代が新しくなるにつれて映像展示が多くなっている。例えばロケットの開発では「現物が全てを語っている」という感じであるが、人工衛星のコーナーでは天井から模型を吊るし、壁ぎわに映像モニターを置くという具合である。更にオープンしたばかりの「BEYOND THE LIMITS」ホールでは、殆どがコンピューター映像で構成されており、室内のレイアウトやモニター周辺のデザインも近未来をイメージしている。そこには「DESIGN」のブースもあり、対話形式で飛行機を設計することができる。最初に搭乗人員や目的地などの初期条件をインプットし、次にエンジンの種類や翼の形状などの選択をする。回答の都度「エンジンの種類と出力」などの比較グラフや簡単な解説を出力し、最後に本人が設計した飛行機の外観が描かれる。一般のゲームとは違った楽しみがあるためか、何人も並んで待っているような人気ぶりであった。

○劇場の人気度の明暗

さて、館内には映像のみを提供する有料施設『IMAX劇場』と『プラネタリウム』がある。前者は18×25メートルのスクリーンを使用した臨場感あふれる映画劇場で、今までにも多くのフィルムを制作し、上映している。入場希望者は評判の「The Dream is Alive」を含む、数種類のフィルムから選択することができる。この種の大規模映画は「米国内ではどこでも人気がある」と聞か、ここでもこの日、早々と売り切れになったようである。

発券にはコンピューターを使用しており、番組毎の残枚数の確認、入場券の印字、料金や釣銭の計算などの一連の作業を、モニターとライトペンで入力していた。かなり能率よく処理することができるためか、発券所前の待ち行列は目だたなかった。ここでは敢えて「Flyers」を

観覧したが、IMAX映画初期の頃のフィルムであるため、大型映画の特徴を十分に生かしたダイナミックな演出が印象に残った。

一方、後者は日本では建設ラッシュが続くほど人気のある施設であるが、「テーマや投影方法に館の個性が乏しい」という厳しい指摘もある。しかしアメリカでは実に独創的な映像展開をしていることが分かった。例えばこの劇場には「Albert Einstein Planetarium」という名称が与えられているし、動画やアニメ効果、映像の移動や回転はもちろん、スクリーンを縦割りにして全体を覆う投影方法、スライド映像中へのレーザー光の重ね合わせ、スクリーン裏側にセットされた放電光の使用など、かなり面白い映像効果を体験することができた。ロマンチックな星座解説とはほど遠い、比較的難しい天文学であったが、豊富な映像で分かりやすく、宇宙船に始まるSF的なストーリー展開によって、言葉の違いを越えて興味をそそられた番組であった。

しかし、この劇場は殆ど人気がなく、入場者もまばらであった。この傾向はアメリカ全体に発生しているらしい。どちらも映像を媒体とした劇場でありながら、前者と後者で人気が相反する理由は何なのか？ 訪問者は映像に何を望んでいるのか？ こと類似した劇場設備を抱えながら、この答えを掴むことができなかった私にとって、帰国後の大きな課題になるようだ。

限られた時間と乏しい語学力の問題があっても、視察全体を通して、全ての展示物とその解説を観覧することはできませんでしたが、本当に貴重な体験をすることができました。終始お世話戴いたことに対して、この場をお借りして厚くお礼を申し上げます。



スペース・シャトル・シミュレーター

全科協 北から南から

交通科学博物館と改称

大阪市港区の交通科学館では、昨年からの改装工事が終了し、第二展示場に「世界の車窓」という新設備が完成した。これとともに、7月20日から館名を「交通科学博物館」と改称した。

〒552 大阪市港区波除3-11-10

☎ 06-581-5771 館長 井手 正敬

東レ理科教育賞の応募について

東レ科学振興会では、理科教育の向上のために、創意工夫によって著しい成果をあげた理科教育の事例を毎年募集し、東レ理科教育賞として表彰している。

第22回にあたる今年度は、10月15日を締切り（必着）とし、応募を受付中である。

応募対象となる教育事例は、中学校・高等学校の生徒などの理科教育上、「新しい発想と工夫考案に基づく」次のような事項である。

- ①生徒の科学に対する興味を高めるなど、よい環境をつくる指導展開。
- ②種々の実験法、器材の活用法、自発的学習をうながす工夫など。
- ③実験・観察、演示などの教材・教具（簡単な装置、得やすい材料、視聴覚教材など）の開発実践例。

これらは、科学系博物館の職員が教育活動を実施するに当たって日頃から考え、悩んでいる事例など、応募に値する事例は数多くあると思われる。全科協加盟館園からの応募も年々増加しており、奮って応募していただきたい。

ただし論説や提案だけではなく実績が必要とされ、博物館が主催する教育活動のような場合には、特に生徒の人間形成にどのように役立ったかを記す必要がある。

なお、昨年度の「受賞作品集」が刊行されているので応募を検討する上で参考になる。所定の応募用紙と「受賞作品集」は、既に全科協加盟館園宛てに送付されているが、必要があれば、電話またはハガキで下記宛てにお申し込み下さい。

☎ 279 千葉県浦安市美浜一丁目8番1号（東レビル）

財団法人 東レ科学振興会

☎ (0473) 50-6104 FAX (0473) 50-6082

東海大学海洋科学博物館は、ことし開館20周年を迎え、これを記念して、多彩な催しを計画している。

- 1.ふれてみよう「三保の海の生きものたち」展
7.20～8.31
- 2.「未来の海によせる」作文募集 ～8.31
- 3.白いアカウミガメの愛称募集 ～8.31
- 4.特別展「切手で見える海の世界」 7.20～9.30
- 5.開館20周年記念セレモニー 10.6

6.スタンプ・ラリー ～12.20

7.特別展「海を知らない魚たち」 10.6～12.20

8.特別展「駿河湾の20年」 10.6～12.20

■南方熊楠記念館では、開館25周年を記念して特別展を開催する。和歌山県が生んだ世界的博物学者南方熊楠翁の遺した偉大な業績をたたえ、新しく展示改装した館蔵資料と南方熊楠邸所有の未公開資料を、今回展示する。

『巨人の詩が聞こえる』平成2年7月20日～11月18日
問い合わせ先：☎ 0739-42-2872

■甲虫の魅力 クワガタ・ハナムグリの世界を探る—
神奈川県立博物館 平成2年7月21日～9月2日
日本と世界のクワガタの標本を展示し、その形態の多様性を紹介。神奈川県周辺におけるクワガタムシ類の興味深い話題にもスポットを当て、小中学生にもわかりやすく解説する。ハナムグリ類については世界各地の大形種、珍種などを一堂に展示し、ほかにクワガタの生態や飼育法も紹介する。

問い合わせ：☎ 045-201-0926

■「巨鳥の歩んだ道」 一開館記念特別展—

我孫子市鳥の博物館 5月22日～7月22日

本年5月22日に開館した我孫子市鳥の博物館では、世界で初めて絶滅した走鳥類の化石を一堂に集め、公開している。ニュージーランド・カンタベリー博物館、ニューヨーク・アメリカ自然史博物館などの協力を得て開催されたこの特別展では、日本公開初めての貴重な標本が数多く展示されている。

〒270-11 千葉県我孫子市高野山234-3

☎ 0471-85-2212

■「私たちの宇宙開発 ～はるかな宇宙への夢」

板橋区立教育科学館 8月21日～9月2日

現代まで宇宙開発の歴史を中心に、日本をはじめ世界各国の宇宙開発を解説し、21世紀へ向けての未来計画を紹介する。これにあわせて、特別公演会や天文教室などが開催される。

〒174 東京都板橋区常盤台4-14-1

☎ 03-559-6561

■夏休みきらきら ソーラー大行進 8.1～8.5

でんきの科学館では、ソーラーエネルギーを紹介し、子どもたちが楽しく遊びながら、太陽光の利用について理解を深める企画を実施する。ソーラーカーの実車や、各種ソーラー電池の展示をはじめ、ソーラーカー模型工作などの夏休み自由研究のヒントを数多く用意している。

内容についての問い合わせ：☎ 052-201-1026

■たそがれシアター 7.21～8.26の毎土・日曜日
大阪市立科学館では、夏休み中の土曜日と日曜日には開館時間を延長し、プラネタリウム・オムニマックスを

【会員館園の紹介】

川口市立児童文化センター

埼玉県川口市青木町5丁目1, 358番地

☎ 332 Tel 0482-52-4995

昭和36年11月3日開館 鉄筋コンクリー

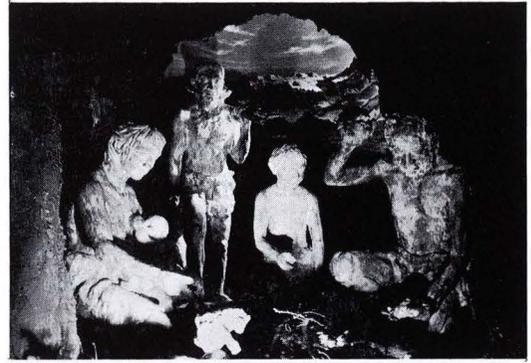
ト建 3階建築面積 1395.7㎡

「児童にすぐれた文化財を提供して、文化と生活を理解させ、心身の健全な成長を図る」というのが、川口市の設置条例にうたわれたこの館の**運営の目的**です。

これをうけて、**事業面**でまず重点をおいているのが展示でしょう。1, 2階あわせて約1,300㎡になる展示室に、コミュニケーション、太古の世界、栄えゆく郷土川口、私たちをとりまく自然、宇宙などをテーマとした展示があり、毎年内容の充実につとめています。一方子どもたちの特性を伸ばすための**集会活動**も盛んで、これには、約30人くらい収容できる教室が5室準備されておりあらかじめ検討されたプログラムによって活発な活動を展開しています。天文、電気、陶芸、木工、絵画、合唱と聞いただけでも楽しみをおぼえてきます。

もちろん、自然観察会、写生会など**館外集会**も行なわれています。これらに加え、最近**プラネタリウム**（ミノルタMS-10型）が設置され、10月より開かれています。好調な出足で入場希望者が多く、ことに日曜日などそれこそ朝から夜まで、職員は人をさばくのに天手古舞とのことです。

入館者数は、昭和45年が120,336人、今年度は20万人を目標に館長以下張り切っていました。それにしても、**職員数**6名というのは、事業の規模からみて少ないようです。事業内容の深化を図れないのが最大の悩みであるというのもなづけます。なお、事業の分担は織本館長（歴史学）が館の運営、永山館長補佐（動物学）が自然に関



「原始の人々の生活」の展示

する諸活動の企画、高橋主任(天文学)が、プラネタリウムの運営、松永主事が文化活動、平田技師が展示技術、小川技師補が工作関係となっていますので、詳細については、連絡をとっていただくとよいと思います。

交通 国電京浜東北線西川口駅下車、徒歩約12分、バス利用の場合、西川口駅より鳩ヶ谷公団行き、野球場裏下車。川口駅より南浦和駅行き、並木町3丁目下車。または鳩ヶ谷、新町行き、青木公園入口下車。

あ と が き

○つぎの方々に、このニュースの編集委員をお願いしました。交通博物館 肥沼恵一、五島プラネタリウム 荒井撫、科学技術館 山田英徳、東京都児童会館 秋場一男、産業安全技術館 香坂敏夫、NHK放送博物館 久松国男、神奈川県立青少年センター 二宮健、国立科学博物館 榎茂弘、手塚映男が活発に論議を進めるとともに、一つ一つ具体化することに努力しています。

○特別展、教育活動等についてアンケートをお願いしたところ、さっそく多数の館園から回答をいただきありがとうございました。今後の博物館活動の参考に、結果をまとめ、序々に紹介して行きたいと思っています。

企画から撮影製作まで…

国宝重文等美術品複製…巧藝画

美術図書出版 美術総合印刷

株式会社 大塚巧藝社

〒103 東京都中央区日本橋通3-1
☎ 東京 (03) 281-2816 (代表)