

全科協ニュース

1982年3月1日発行
(通巻第64号)

全国科学博物館協議会

東京都台東区上野公園
国立科学博物館内
〒110
Tel. 03-822-0111(大代)

おもな内容：◇開館20周年記念「未来住宅展示」 東芝科学館、◇40cm反射望遠鏡の設置 川崎市青少年科学館、◇友の会の発足と運営 東京農工大学繊維博物館、◇特別展「未来をひらく化学の世界」について 国立科学博物館、◇会員館園の紹介 埼玉県立自然史博物館

〔新しい展示〕

開館20周年記念「未来住宅展示」

——ホームコンピューター・コントロールシステム——

東芝科学館

当館は、昭和36年11月15日、第2京浜国道沿いの多摩川河畔に近い川崎市の一角に“人と科学のふれあい”をテーマに開館してより20年を経過、その間に来館者数は年ごとに増加して56年度は25万人を越え、また、累計入館者数も400万人を突破した。

館内の展示品は、エレクトロニクスを中心とした科学技術を来館者に十分に理解してもらうため“動く展示・使う展示・参加する展示”を基本に、常に充実と改善を図っている。

開館20周年を記念し、当館2階軽電気関係のコーナーは、将来多様化が予想される家庭情報およびコンピューター時代に焦点を合わせ、エレクトロニクス技術を駆使した各種マイコン搭載機器や新製品・省エネルギー製品を一堂に集めた未来住宅のモデルルームとして、ホームコンピューターシステムを取り入れた展示コーナーに改装を行なった。以下その内容の一端を御紹介する。

未来住宅モデルルームの概要

コンピューター革命は、企業ベースでの生産性改善頭脳としての役割から、家庭環境改善の立役者として舞台を移しつつある。

コンピューターと言うと即座に“むずかしい”と言う言葉が交わされるが、すでに多くの人々が利用している金融機関のオンラインシステム、国鉄の乗車券予約購入システムなど、その速さ、便利さが大衆に受けていることは周知の事実である。また、若者の間でマイコンブームが起き、小学生までもマイコンゲームに興じている。最近では低価格のパーソナルコンピューターが電気店の店

頭に並び、テレビのCMが消費者の購入意欲を煽りたてている現象は、すでにコンピューターが家庭に入りつつあることを示す端的な例と言える。

80年代後半より90年代の家庭生活は、データ通信の自由化とともに氾濫する情報やコンピューターの浸透およびニューメディアの到来で、サラリーマンは交通地獄から解放されて住宅勤務も可能になり、さらに、家庭の主婦は茶の間に居ながら欲しい商品や情報サービスが受けられる、豊かで快適な暮らしができる夢の家庭生活も現実のものとなることは間違いない。

さて、この夢の家庭生活、即ち、未来の住宅を構成するホームコンピューターコントロールシステムを本格的なものにするには、ホームコンピューターが必要である。ホームコンピューターは家庭電気製品や防犯・防災機器・その他住設機器を集中的にコントロールしたり、または、家計簿・料理材料とメニュー・調理などの家庭



情報の管理を行なうことにより、家庭内の仕事を意のままに、あらかじめ定められたプログラムに従ってテキパキとコントロールを行なう。

実際にホームコンピューターを家庭に導入するに当たって直面する問題は、コンピューターに指令する記号(BASIC)の打ち込みや複雑なキーの操作をしなければならないことである。これが家庭の老人や主婦などに“使い方がむずかしい”と拒絶反応を示すことは、この項の冒頭に述べた通りである。この問題を解決することが今後のホームコンピューターを導入する重要な課題と考える。

今回改装を行った未来住宅のホームコンピューターの目玉は、この問題に対し音声応答によりコントロールする方式を採用したことである。即ち、あらかじめコンピューターに人の声を聞き分ける能力(音声認識)を与えて必要な言葉を記憶させておき、おのおのの言葉に決まった動作を割り当てておけば、その言葉を使って機器のコントロールを声で行なうことができる。さらに発声能力(音声合成)を持たせておけば、人間とコンピューターとの対話形式により家庭内の仕事を音声でコントロールし、そしてコンピューターの音声で確認することができる。さて、音声応答の内容を説明すると、当館は国内はもちろん海外よりの来館者が多数あるため、コンパニオンを含め30人分の日・英両語各16単語の特定話者用音声認識装置をもっている。また同じく音声合成装置は日・英両語90種の合成音声を出力する。“こんにちば”と問い掛けると、女性の声で“いらっしやいませ”と、コンピューターの合成音声で挨拶が返ってくる。“御用件を言ってください”と、再び問い掛けがある。コンピューターを操作するコンパニオン(女性)の音声は、あらかじめ登録してあるが、来館者の音声登録も2分程度でできるため“参加する展示”として好評を得ている。

ホームコンピューターコントロールシステムのしくみ

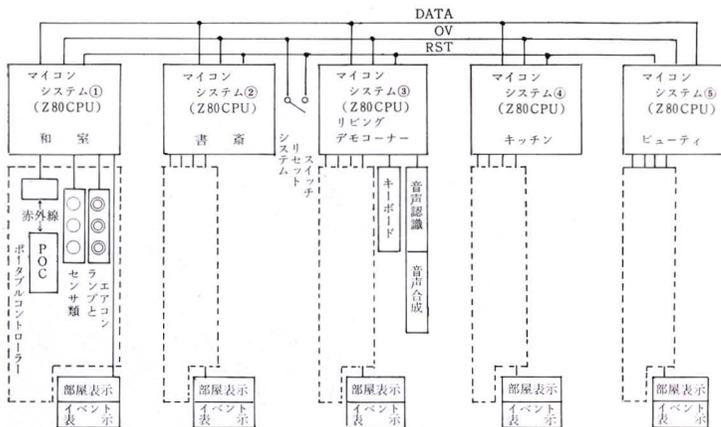
図はホームコンピューターコントロールシステムの概略ブロック図である。このシステムの構成は未来住宅に模した5つの部屋にそれぞれ8ビットのマイコンシステム(メインコントローラーと4つのサブコントローラー)を配置して、それぞれの部屋で情報処理と各種のコントロール機能を持たせてある。このホームコンピューターコントロールシステムの特徴は次の通りである。

1. 多数のコントロール信号線が1か所に集中する従来の方式と異なり5つのマイコンシステムを各部屋に分散配置して各システム間の情報・指令・確認などの信号を二線伝送にし、配線工事の簡単化を図っている。
2. 各部屋のマイコンシステムにエアコン・照明・窓・ドア・ガス栓・コンセントなどの制御機能、部屋や場所の表示、イベントの表示機能、火災・ガス漏れ・侵入者などを検知するセンサー管理機能などを持たせてあるので、各種信号線の配線工事が簡単である。
3. ポータブルコントローラー(POC)を持って、どの部屋からでも各種のコントロールと各部屋の状態確認を行うことができ大変便利なシステムになっている。
4. 各部屋には安全を監視するセキュリティー関連の表示と警告の機能を持つとともに、緊急時には自動的に110番・119番に連絡を行うなど安全機能をも備えている。
5. リビングルームには、メインホームコンピューターが設置され、30人分の日・英両語各16語の特定話者用音声認識装置があって、あらかじめ言葉を登録しておけば、それらの言葉で音声コントロールが可能である。さらに、音声合成装置により、各種の状態や命令の確認、警告など、日英両語90種の合成音声で出力できる。これは複雑なスイッチ操作が不要で日常使う言葉

で命令ができ、耳で確認できるので目の不自由な人でも取り扱うことができる。

6. このホームコンピューターコントロールシステムは、追加機器とホームコンピューターのソフトプログラムの変更で機能の拡張を行うことができる。

以上、未来住宅のホームコンピューターコントロールシステムについての概要を述べたが、その他にモデルルームの各部屋には新技術や、マイクロコンピューターを搭載した家電製品が展示されている。



ホームコントロールシステムブロック図

ホームコンピューターコントロールシステムの問題点

ホームコンピューターの特色は、前述のとおりそのメインとなるものは煩雑なキーによる操作の代わりに、音声の応答による音声認識・音声合成のシステムを採用したことである。当初これの運用に当たっては話者の認識率が低く、その効用を憂慮し、装置のハード並びにソフト面を再三にわたり検討した。しかし、最終的には装置が話者の音声を識別するよう発生を繰り返し練習することで解決を図った。その理由は、話者がコンピューターに声を登録する際の声質（声量・アクセント）とホーム

コンピューターを操作する問い掛けの声質が、人には感知できない微かな違いも、機械が敏感に識別するためである。人は、それぞれおかれた環境や体の調子などで常に一定の声質を保つことは困難である。従って、話者の声質に多少の変化が生じてでも識別できる認識装置の研究が今後の課題と考える。

以上、改装した未来住宅のホームコンピューターコントロールシステムの概要である。機会があれば当館にお立ち寄りいただき、実際に操作を体験されたいうえて御意見をいただければ幸いである。

40cm 反射望遠鏡の設置

川崎市青少年科学館

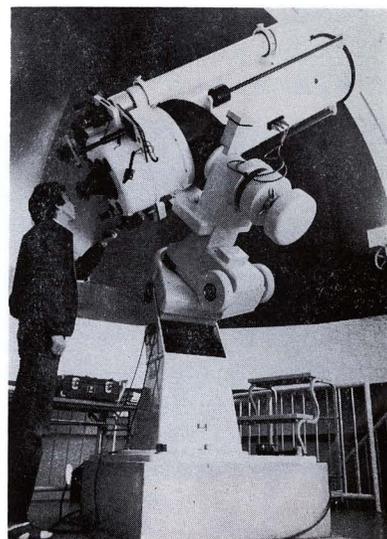
川崎市青少年科学館は、先の問題として物理・化学・生物・地学分野を総合的に包含した本館建設構想を残しつつも、とりあえず今から10年前の昭和46年8月に直径16mのドーム、定席240を有するプラネタリウム施設として開館した。以来プラネタリウムは、幼稚園、小学校、中学校に対して学習指導要領に沿った学年別の投影を行なう学校教育投影と、毎月話題を変え、1年間毎月1回ずつ観覧すれば天文の初歩的理解が図れるようにというねらいの社会教育投影の二本立ての投影を行なってきた。また、その間プラネタリウムを活用した小学生天文クラブ、中学生天文クラブ、高校生天文クラブを育成してきた。なかでも高校生たちは自らの企画演出によるプラネタリウムの番組を制作し、自らの手で機械を操作する特別投影を夏休みに行なうようになってきている。

だが、プラネタリウムの星はあくまでもモデルであって本物の星ではない。確かに現実には宇宙空間のスケールの大きさや時間の長さ、さらに夜間観測の諸問題や光害など、自然から直接情報を得にくい問題や条件が横たわっている。これに対しプラネタリウムの機能は、それらの障害を補完し、モデル操作による検証性が加味されるなど、自然を認識するのに有力な手段になりうるものである。しかし、本物があるこそモデルがあるのであって、モデルだけでは片翼の飛行機に飛べというに等しい。その意味で本物の星を調べることが可能な天体望遠鏡の設置があって初めて、両翼のある安定した飛行が可能になると要望してきた。

これに対してようやく予算措置が講じられ、プラネタリウムの横に昨年12月新館が建設された。そしてこの建物は川崎でも比較的自然的豊富に残されている生田緑地という環境に恵まれた立地条件にあることから、多摩丘陵と多摩川および沖積地をフィールドとする生物・地学分野の小規模な自然系博物館としての性格付けを明確に

したのである。これは昭和46年当時の構想から見ると、物理、化学分野を削除し、その規模はかなり縮小されたものである。しかし既設のプラネタリウムがあることから、待望の天体観測室が設けられ大型天体望遠鏡が設置された。そこで展示室、収蔵庫等の紹介は別の機会に譲ることにし、今回はこの天体観測室を紹介する。

天体観測室は、新館2階部分にあり、6m四方の部屋に幅132cmの片開きスリットを有する5mドームが乗っている。望遠鏡は三鷹光器製の40cmカセグレン式反射望遠鏡（主鏡F5.5、合成F12）を主鏡とし、ガイド鏡に15cm屈折（F15）、8cm屈折（F15）が同架されている。それに太陽プロミネンス専用の望遠鏡と口径7cmのファインダーもついているので非常に豪華な装備となっている。架台は追尾速度変速のための周波数変換装置付き改良ドイツ型赤道儀である。また付属品としては黒点、プロミネンスから惑星や星団までうつせるビデオ装置、主



新設された
40cm反射望
遠鏡

焦点写真撮影装置、光電測光器、分光器等を備えている。この望遠鏡設置に当たっては、市民の利用できる望遠鏡ということに最大の眼目を置き、初心者から自分自身で問題意識を持って何か研究してみたいという人に対しても、生涯教育の見地より援助、助言できるように配慮すると同時に、安全性、堅牢性、操作性にも十分な配慮をした。

実際の運営は、当面次のように計画している。

①毎日午前午後1回ずつ公開時間を設けて来館者を天体観測室の中に入れ、望遠鏡を紹介しながら晴天であれば黒点、プロミネンス、スペクトルを実際に見せ解説をする。曇天・雨天の時はビデオを使用して黒点やプロミネンスの説明をする。

②毎月2回市民天体観望会を開催する。1回は月面を主体にしたもの、もう1回は星雲・星団を主体にしたものとし、いずれも土曜日の夕刻から宵にかけて一般市民

を対象に実施する。

③毎月1回天体観測会を開催する。これはただ望遠鏡をのぞいてみるというだけでなく、望遠鏡を使って何かしてみたいという人を対象にしたものであり、天体の写真撮影、スケッチ、記録および解析等高レベルまで追究する。

④夏休み等学校休暇中に特別観測会を開催する。

⑤天文クラブの育成に更に力を入れる。

⑥その他天体写真展、講演会、講習会、教員研修会等を適時幅広く開催すると同時に、館としても毎日の黒点やプロミネンスの観測等を実施し、資料収集活動を推進していく。

このように可能な限り天体観測室を公開し、せっかくの望遠鏡や設備を死蔵させないように最大限の努力を払いつつ、自然科学振興に一役買いたいと職員一同張り切っている。
(若宮崇令)

“友の会”の発足と運営

東京農工大学繊維博物館

繊維博物館は創設明治19年という歴史ある博物館でありながら、大学構内という特殊環境にあるため、見学者は年間4～5千人という少ないものであった。国立大学附属でありながら、予算と館員が少ないこともあって、PRも充分に行きとどかず、特別の人にしか知られないユニークな博物館だったのである。

本来の目的は大学附属施設であり、大学の教育研究のためのものであるが、昭和52年から社会教育事業が文部省より認められ、入館料もとるようになり、それだけの活動をする必要性が生まれてきた。

本館面積も3000㎡以上あり、他に別館や附属農園をもつ国内でも決して小さい博物館ではなく、何とかこの国有財産を皆に見てもらおうという使命感が館員に湧いて

きたのである。

昭和53年春の特別展から「友の会準備会」なるものを作り、会員を募ったところ200人以上の人が登録され、その翌年の8月に希望者との座談会を開き意向を確かめた。反響は大きく様々な意見が出た中で、次の3本柱を中心に活動することで昭和55年1月発足を決めた。

1. 集会活動……会員を中心とした館内集会（展示会、講演会、講習会、見学会など）
2. サークル活動……より熱心な会員の研究活動（紡ぎ、織物、結び、組ひも、レースなど）
3. ボランティア活動……館主催の特別展などに参加
このように発足までの準備期間を長くとり、他館の実状を研究した上で当館独自の友の会をつくり上げたので



サークル「織物研究会の活動」
原始機による織物づくり



サークル「ボビンレース教室」の活動
レースの基本操作を学ぶ会員

ある。会則も官庁だけに具体的に明記されず、実施事項は細則によって実行している。

それに友の会というと一般に外郭団体を意味しているが、当友の会は館員リードの形をとり、博物館事業の一環としてとらえているのも大きな特徴である。もうひとつ後援会的意義も持たせてあり、法人会員の道も開かれている。

そのため役員職員もおらず、会長のみ代表者としており、現在初代会長として堀録助氏(厚木ナイロン工業会長・本学同窓生)をお願いしてある。また会費は無料としているが、会員連絡費や活動経費の実費は自己負担の原則によって集めている。

当友の会は本年度で3年目、ようやくひとり立ちできるようになり、会員は1月をもって更新されるが、現在約300名の会員になっている。

第1年目(55年)は集会活動を中心に熱心な会員を集めることに重点をおき、第2年目(昨年)はサークル活動5グループのスタートと共に各種のボランティア活動も平行して実施に移され、2年目にして活発な友の会に急成長したと思える。詳しくは昭和56年度の活動実績をみていただきたい。

ちょうど今、館内で「第一回友の会サークル作品展」が開かれている。これは昨年度のサークル会員の活動作品を展示会として行なったもので、会場づくりから運営まで会員の手で行なわれている。新規会員も募集中であり、ますますサークル活動は盛んになる徴候を見せている。このように熱心な会員が増え、知的レベルが向上した暁には博物館教師(Museum Teacher)なる制度を設け、ボランティアとしての活動の道も考えたいと思っている。

このように繊維博物館友の会は、順調なすべり出しと共に、当館の将来を明るいものにしていくのが実状である。当館の目的から友の会の必要性や館環境が良く調和し、条件が揃った上に館員が協力して友の会の育成に当たったのが大きな要因と思っている。(並木 覚)

繊維博物館友の会会則

東京農工大学工学部附属繊維博物館

第1条 この会を「繊維博物館友の会」といい、東京農工大学工学部附属繊維博物館内に事務所を置く。

第2条 この会は繊維に関心をもつ人々の集まりであり、会員の学習や研究等の便宜をはかり、かつ繊維博物館の発展に寄与することを目的とする。

第3条 上記の目的を達成するため、次の活動を行なう。

- (1) 集会活動
- (2) サークル活動
- (3) ボランティア活動

これらの活動の細則は別に設ける。

第4条 個人会員は上記の主旨に賛同した15才以上の者とし、会期ごとに入会申込を必要とする。

他に法人会員を設け、別に細則を設ける。

第5条 個人会員の会費・入会金は当分の間無料とする。ただし、諸活動に当たっての経費はその都度集める。

第6条 本会には会長をおき、会長は本会を代表する。

第7条 本会の会期は1月1日に始まり、同年12月31日に終る。

(昭和54年10月24日 制定)

昭和56年度友の会活動

友の会は発足2年目のため、集会・サークル・ボランティアの諸活動が円滑に動き出した年といえる。中でもサークル活動はメンバー制のため、初めての試みではあったが充実した1年間であった。下記にその活動報告を記す。

○集会活動

- (1) 1/13~17(土) 催し物「まゆ玉祭」——
- (2) 1/17(土) 懇談会「小金井地区の養蚕について」
鈴木・岡野・清水他
- (3) 2/10(火) 講習会「カード織入門」 並木・岸田
- (4) 2/24(火) 講習会「ひも結び入門」 小林平男
- (5) 3/9(月) 講習会「ポビンレース入門」 福山・高野
- (6) 3/28(土) 見学会「藍染とシルクロード散歩」 館員
- (7) 5/22(金) 講習会「手づくり和紙の花」 海部桃代
- (8) 6/19(金) 講習会「わらべはり絵」 小路 和
- (9) 7/7(火)~13(月) 催し物「たなばた祭」——
- (10) 7/7(火) 講演会「宇宙をさぐる」 村山定男
- (11) 9/2(水) 講習会「珍らしい折り紙」 鈴木五郎
- (12) 10/3(土) 講演会「製糸技術の変遷」 小此木エツ子
- (13) 10/23(金) 講習会「紙彩画」 牧野成昭
- (14) 11/15(日) 講演会「桐生の織物の発達」 書上誠之助
- (15) 11/22(日) 講習会「水引細工入門」 福山・高野

○サークル活動(講師・メンバー)

1. 手つむぎ教室(小川朋子・8名)
各人糸車を購入し、ウールの手紡ぎから草木染を行ない、そして各自好みのニットや織物を作った。活動は毎週1回。
2. 織物研究会(並木 覚・8名)
本年はカード織の研究から入り、博物館の原始機・高機・むしろ機など種々の方法で織物を作った。活動は定例月2回程度。
3. ひも結び研究会(小林平男・14名)
ひも結びの基本から入り、毎回1点主義で結びの実習を行なう。えび・ふくろうなど複雑なものにまで挑戦した。活動は月2回程度。
4. 組ひも研究会(小此木エツ子・福永むつい・5名)
5月から発足したサークルだが、四ツ組・ハツ組・平ハツ組を終了した。活動は定例月2回。
5. ポビンレース教室(福山有彩・高野彩晃・6名)
テキストを中心に月1点ぐらいて進行。ペンダント・コースターの小物から複雑な手工レースを習得した。活動は月2回。

○ボランティア活動

1. 特別展ボランティア
春秋の特別展を中心にサークル会員が、それぞれの特技を生かして見学者サービスを行なった。
2. 博物館行事ボランティア
行事に対応する対応が本年は充分でなかったが、「まゆ玉祭」「たなばた祭」には数十名参加した。
3. ビデオサービス
馬場・作佐部会員を中心に当館のビデオ機器の保守および録画等を行なった。

特別展「未来をひらく化学の世界」について

国立科学博物館

国立科学博物館と社団法人日本化学会との共催により昭和56年10月27日から開催した特別展「未来をひらく化学の世界——楽しいみんなの実験室——」は、11月23日好評のうちに幕を閉じた。今後の博物館事業の企画等に参考となればと考え、今回の特別展の特色及び印象に残ったことなどを簡単に紹介したい。

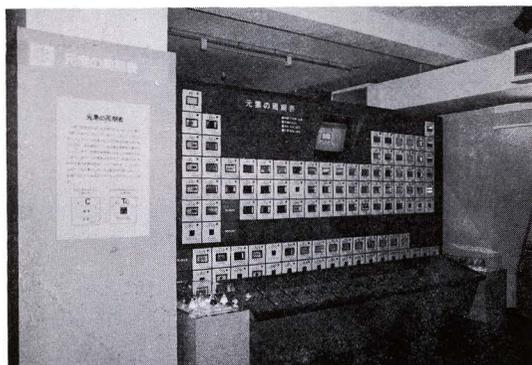
練りに練った企画内容

今回の特別展の企画は、日本化学会内に組織された化学展企画特別委員会、実行委員会等で科学博物館の職員も加わって検討し、準備を進めた。特筆すべきは、実行委員をはじめとする各委員の並々ならぬ熱意である。昭和56年1月から始まった具体的な企画段階から会期終了まで、それぞれの大学や研究所における仕事のかたわら、よりよい特別展にするために惜しみなく時間をさいていただくことができた。延べ80回を越える会議を重ねて、展示内容の調整、展示実験装置の製作、各社への出品依頼、広報資料の作成、解説書の作成を行い、さらに会期中には各コーナーでの指導、展示の調整、質問コーナーでの回答と、そのバイタリティーあふれる活躍ぶりは目をみはるものがあった。

実験・実演中心の多角的な構成

この特別展が、多くの人たちから注目された1つの理由としては、特別展のサブタイトル——みんなの実験室——が示すとおり、参加性の高い展示が多かったということが挙げられる。自分で実験することができ、また目のあたりに実験の様子を見ることができるといえるのは、入場者にとり大きな魅力であろう。

展示は、①化学の入口、②ケミカルワンダーランド、③かけがえのないのちと環境、④資源・エネルギーと化学という4つのコーナーで構成し、会場としては理工館1階(358㎡)、科学技術館1階(332㎡)をあてた。



元素の周期表(小窓には元素の単体が入っている)

さらに化学に関する映画等を上映する映画・ビデオコーナー、土、日、祝日には化学に関する質問に答える質問コーナーを開設し、日時を定めて講義実験を行った。

このほか特別展の内容にそった解説書を作成し、2回にわたって記念講演会を開催するなど、各種の関連事業を実施した。

多数の実験指導者

展示の各コーナーに常時専門家がいて、実験・実演の指導にあたるとともに、その場で展示の解説を行ったことも入場者にとっては大きな魅力であった。平日で25名以上、土・日曜・祝日には50名に達する化学を専攻している大学院生、大学生が積極的に働きかけ、その役割を果たした。

毎日交替で実行委員の先生方も参加され、日曜日には約20名近い関係者が、昼食の時間もさけない程の忙しさで入場者の応待に追われる状況であった。

正常な状態を保つための苦勞

この種の特別展を長期間続けていくためには、予期されたこととはいえ、相当な手間がかかる。毎日の準備作業や最後の後始末をはじめ、実験機械・器具の破損や故障、消耗品の補充、小鳥や金魚など生き物の世話などは前述の学生が中心となり、適切な処置をしてくれた。

予想できなかったこともいくつかあった。例えば、ゴキブリがフェロモンに反応する実験では、気温が低くなったために全く活動しなくなり、ドライヤーで温度を上げてから実験を始めるという一幕もあった。また、断熱材の発泡シリコンをつくる実験では、でき上がった試料をそのまま配布したところ、館内各所でちぎられて散乱したため、少量をビニール袋に入れてから渡す方法をとった。事故対策についても神経を使い、幸いにも無事終了することができた。主な展示資料、高価な資料には保険をかけて盗難と破損に備えた。危険防止のために、準備段階で再三消防署と打ち合せ、火を使用する場合も指導者がある実験・実演については、ある程度柔軟な協力を得ることができた。

うなぎ上りの入場者数

会期中25日間の総入場者数は、101,333名に達し、前年度の同期間の65,408名に比べて5割を越える増加となった。過去数年間は特別展のない場合大体55,000名前後であったことを考え合わせると、今回の盛況さがはつきりする。

アンケート結果では、特別展を「何で知ったか」という質問に対して、人から聞いてが47%で一番多かった。

ちなみに、以下は、科博に来てから（19%）、テレビ（9%）、ポスター（8%）、新聞（7%）、雑誌（4%）、電車広告（2%）である。

入場者数が多いことに加えて、特別展の見学時間が長いという特色もあった。一つ一つの実験、実演をじっくり全部見ていくと、最低3時間は必要であった。会期終了間際の日曜日は、特に混雑した。

広報活動としては、ポスター12,000枚を主に学校等へ配布し、電車内広告は国電4日間、山の手線2日間の掲示を行った。テレビでは、NHK、テレビ東京、フジテレビ等が取り上げ、また多数の新聞、雑誌で内容が紹介された。京都大学の福井謙一博士のノーベル化学賞受賞決定というニュースが入り、そのため特別コーナーを設

けることになったことも一役買ったと思われる。

会期終了後の展示資料

会期終了後の展示資料の処置については、当初の企画段階から、将来におけるこの分野の展覧会の開催等その活用を念頭におき、なるべくまとめて保管するという計画であった。展示資料の中には関連企業から出品されたものも多数あったが、好意的な御理解を得て、特別展のために新たに製作した資料を含めて、多数の資料が日本化学会から当館に寄贈された。

当館では、寄贈資料の一部を常設展示に使用する予定であるが、他は一括して保管してあるので、全科協会員館等から今後希望がある場合には貸し出しを行う予定である。（杵淵政明）

会 員 館 園 の 紹 介

埼 玉 県 立 自 然 史 博 物 館

埼玉県の長瀨は、「日本の地質学発祥の地」といわれている。また、秩父地域には、貴重な動植物が数多くみられる。このような地、長瀨に、埼玉県立自然史博物館が、昭和56年11月10日に開館した。建設された場所は、かつて秩父鉄道株式会社が経営していた「秩父自然科学博物館」の跡地である。

設置の目的

当館は、埼玉県の自然界を構成する動物・植物・地質等の資料を媒介として、埼玉の自然界を統合的に紹介し、児童・生徒をはじめ広く県民が、埼玉の自然とその生い立ちを学ぶとともに、天然資源についても正しく認識し、健全な自然保護思想を育くむに足る諸事業を行うことを目的として設置されたものである。

約2万点の収蔵品

旧「秩父自然科学博物館」が収蔵していた資料を受け継いでいる。現在、動物資料約1万点、植物資料約7,500点、地質資料約1,500点が4収蔵庫に収蔵されている。

3つの展示ホール

展示ホールは、オリエンテーションホールを中心に、地学展示ホールと生物展示ホールがこれを取り巻き形で配置されている。

1. オリエンテーションホール

団体入館者に対するオリエンテーションや特別展示を行うためのホールである。最奥部には、今回の展示の目玉であるパレオパラドキシアの復原骨格群像とその出土状況が展示されている。また、埼玉県の自然についての紹介とその保護についての展示もある。

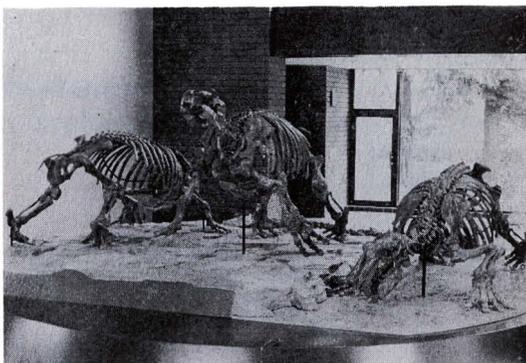
2. 地学展示ホール

地学展示ホール入口には、埼玉県の代表的な河川であ

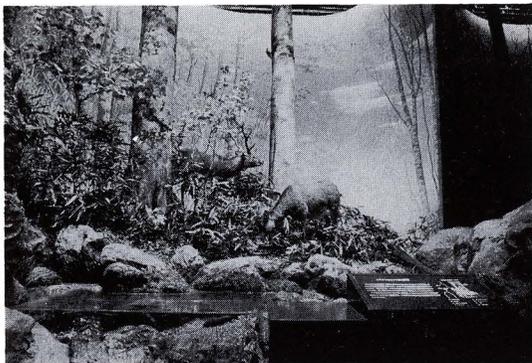
る荒川の清流の約5m四方のカラーコルトンを配置してある。展示は、埼玉県に産する岩石・鉱物・化石等の実物資料と地層のレプリカや当時の生息環境を復原したジオラマにより、「埼玉県の生い立ち」を立体的に紹介してある。スライドのコーナーが2か所設けられてある。また、入館者がボタンを押すことによって、地形模型にランプが点灯し、県内の主な化石や岩石などの産地を教えてくれるコーナーもある。

3. 生物展示ホール

生物展示ホールは、5つのコーナーに分かれ、県南東部の低湿地・台地から丘陵・低山地帯をへて奥秩父の山岳地帯に至る一つの見学コースになっている。高さ5～8m、太さ60cmにも及ぶような実物樹幹を配置して森林をかたどり、そこに動物の剥製や植物レプリカを配置し、生態的な展示をしてある。入館者は、ジオラマの中を散策しながら埼玉県の動植物について学び、楽しめるようになっている。



パレオパラドキシア



いろどられるブナ林と溪流

展示完成までの苦勞

開館にこぎつけるまでに、数多くの苦勞があったが、その中の展示製作についての苦勞を2つばかり紹介する。

1. スリルに満ちた樹幹の搬出

原生林のコーナーに展示してあるコマツガの大木は、昭和55年の12月中旬に埼玉・長野県境の十字峠付近から搬出したものである。搬出にこぎつけるまでにかんりの

日数を要してしまい、搬出は林道が凍結する12月になってしまった。凍結した林道を毎日ジープにゆられての入山は、あまり良いものではない。

樹幹搬出が無事終了した日の晩から、奥秩父は50cmもの雪となった。雪どけの5月までは入山不能となってしまう。正にスリルに満ちた搬出作業だった。

2. 苦勞した岩石標本の採集と切斷・研磨

展示されてある岩石標本は、25~30cm立方の大きさがあり、一面が切斷・研磨されている。これだけの大きさの標本を作るには、1.5倍以上の大きさの岩石を採集してこなければならぬ。重い岩石を背負い、山の中から運び出すのは大変だった。また、その岩石を切斷・研磨するのに、かなりの期間と労力を必要とした。

1人でも多くの人に正しい自然観を

開館し、まだ3か月しか経過していないが、多くの人たちが訪れている。展示だけでなく、科学教室・講堂・図書室などの施設と付近の野外を十分に利用し、1人でも多くの人が自然に親しみ、正しい自然観が育成されるよう皆さんとともに努力したい。(渋谷 紘)

東海大学自然史博物館(恐竜館)の新設

静岡県清水市三保の東海大学海洋科学博物館、人体科学博物館の姉妹館として、かねてより計画されていた自然史博物館(恐竜館)が新設され、昨年10月26日に開館式が行われた。ゴビ砂漠で発掘された各種の恐竜骨格標本、生きている化石等を中心に展示は構成されている。

なお、東海大学では、大学の持つ機能をより広く社会に開放し、生活文化の向上に寄与するために、上記3つの科学博物館と既存の東海大学三保研修館、三保文化ランドなどの諸施設を統合し、東海大学三保社会教育センターとして運営していくこととなった。

東海大学自然史博物館・恐竜館

〒424 静岡県清水市三保

東海大学三保社会教育センター

電話(0543)34-7711

ニホンカモシカ標本の斡旋

特別天然記念物ニホンカモシカが造林地に食害を与えるため、昭和54年度から文化庁等の指導のもとに捕獲事業が実施されている。全科協では文化庁と連絡をとり、会員館がその標本を教育資料として入手できるように話し合いを進めてきた。

このたび昭和56年度に長野県下で捕獲したカモシカについて、財団法人日本野生生物研究センターから引き渡され標本の製作作業を進めている。今回希望のあった会員館6館に連絡し、近くその配布を行う予定である。

(新入会)

○美祿市歴史民俗資料館 館長 阿武至朗

〒759-22 山口県美祿市大嶺町前川通り

TEL(08375)3-0189

第11回全科協博物館事業研究会のお知らせ

テーマ 科学博物館における施設、設備の効果的な利用活用について

会期 昭和57年5月11日(火)~13日(木)

会場 国立科学博物館、平塚市博物館(13日)

内容 研究討議 ①施設、設備の種類と利用の現状
②施設、設備の相互の関連と、その効果的な利用方策

講演 科学博物館の建築計画と使われ方
東京工業大学 谷口 汎邦

実地研修 平塚市博物館の見学と施設、設備研究討議 ③展示物の安全管理と防災対策

対象 全科協会員館園の職員

参加費 3,000円(当日、会場で徴収)

申込み 参加者の氏名、職名及び主に分担している仕事の内容を記入のうえ、各館園長から全科協事務局へ申し込んでください。詳細については、各会員館に送付する実施要綱を御覧ください。