

全科協ニュース

1979年5月1日発行
(通 第 47 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：◇海外博物館との交流 内藤記念くすり博物館 ◇新しい展示「みんなのくるまー自動車」オープン
科学技術館 ◇特別展 「みなおそう自然のエネルギー」展を開催 京都市青少年科学センター ◇映像
展示解説装置 (ランダム・アクセス・スライド) 大阪産業安全技術館 ◇「サンシャイン・レザリア
ム」見学記 東京都児童会館 落合善郎 ◇アイディア・コーナー 携帯いすの利用 ◇第8回全科協
博物館事業研究会について

海外博物館との交流

内藤記念くすり博物館

昭和46年内藤記念科学振興財団の一事業として開館した「くすり博物館」は、僅か4名の館員の博物館であるが、アメリカそしてフランスと相次いで海外の資料を日本で展示している。そのいきさつなどを御紹介したい。

昭和44年くすり博物館設立構想を抱いた内藤豊次理事長(昨年88歳で死去)は、欧米諸国の博物館視察に出かけた。その途次ワシントンにあるスミソニアン研究所の一部門である国立歴史技術博物館(以下NMTHと略す)を訪問し、企画運営などについて懇談し有益な助言を得ている。昭和46年春の当館の開館式にはNMTHを代表してハマネー博士(薬史学担当)が来日、祝辞を述べるとともに特別講演をしてくださった。その後、ヒンドル館長の来館、ハマネー博士の再三度に渡る来館など、NMTHと当館は人の交流、情報の交流が続いている。

一昨年11月私は約1カ月の日程で、アメリカ各地の医薬系博物館、図書館の視察に出かけた。まずワシントンに直行しNMTHにヒンドル館長を訪問し、昼食を共にしながら懇談した。その席上、両館の収蔵資料による「交換展示」を提案したところ、ヒンドル館長は「それは素晴らしいことだ」と即座に賛意を示し、早速医薬部門長のコンドラタス博士を館長室に呼び紹介するとともに、交換展示を実現するよう指示を出された。

その後数度の手紙やテレックスのやりとりがあり、昨年9月下旬165点の資料が成田空港に到着した。主として1800年代の資料で、NMTHから海外に資料を貸し出すのはこれが初めてとのことであった。

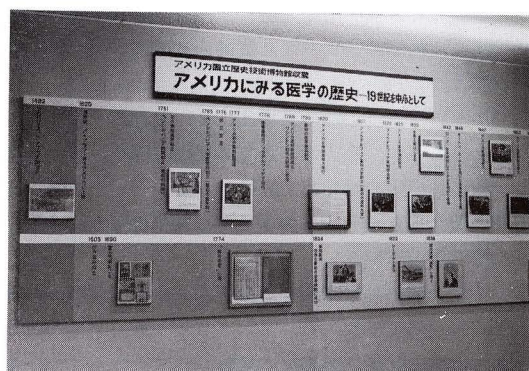
こうして交換展示による特別展「アメリカに見る医学の歴史——19世紀を中心として」がオープンしたのは10月13日のことであった。

オープニングセレモニーには、在日アメリカ大使館・国家科学財団東京事務所長のエバート・アッシュビー博士も出席された。

この展示は本年5月中旬まで開催する。

一方、アメリカ側では会計年度が1月から始まることでもあり、開催が遅れ、今年2月14日「伝統的日本の薬とその絵画」(Traditional Japanese Medicine and its Graphics)と題してオープンした。

会場入口には、「この特別展はスミソニアン研究所が初めて日本の博物館と交換展示をしたもので、内藤財団創立10周年を記念し開催するものである」と掲示された。



「アメリカに見る医学の歴史」展示



「アメリカに見る医学の歴史」展示風景

オープニング・レセプションには、当財団の内藤祐次理事長夫妻が出席したほか、在米日本大使館の方々、報道関係者など約200名が参加し盛大に行われた。その模様は新聞紙上はもとよりTVでも放映されたとのことである。

当館ではこの交換展示を記念し、100年ほど前の薬のひきふだ（錦絵）2種を複製し、さらに英文の「History of Medicine in Japan」を出版し、オープニング・レセプション出席者に贈呈し好評であった。

日本からの出品物は86点で、はしや絵、富山絵、薬のひきふだなどの刷り物、版木、うるし細工の薬籠など、いずれも厳選した美しいものである。NMTHでは医薬部門と、グラフィック・アート部門が協同して特別展を担当した。

パストゥール研究所の附属博物館の資料の借用については、2年ほど前より当財団と関係の深いエーザイ株式会社のパリ駐在事務所の松岡さんを通じて打診を続けてきた。

私は昨年5月マロニエの花盛りのパリに出かけ、松岡さんと共にパストゥール博物館を訪問した。

ベニシュ館長（女性）の歓迎を受け、館内を見学し、さっそく資料借用の交渉に入った。特別に難しい問題は無く、極めてスムーズに貸供の覚書にサインすることができた。

パストゥール博物館の資料は、2、3海外へ貸し出したことはあるが、今回ほど多くの資料を海外へはもとより、館外へ出すのは初めてとのことである。（大阪で万国博が開かれたとき、パストゥール関係資料が数点展示されていた。）

たまたま今年は第20回日本医学会総会（4年に一度開催される）の年でもあり、パストゥール展は日本医師会主催、内藤記念科学振興財団協賛、駐日フランス大使館、パストゥール研究所・博物館、朝日新聞社などの後



固い握手をかわすアシュビー博士(右)と青木館長

援で開くことにした。

「人類の恩人 ルイ・パストゥール展」は次の通り開催される。

4月4日～4月26日 東京 梅沢美術館

5月1日～5月13日 大阪 三越

5月31日～11月30日 岐阜 くすり博物館

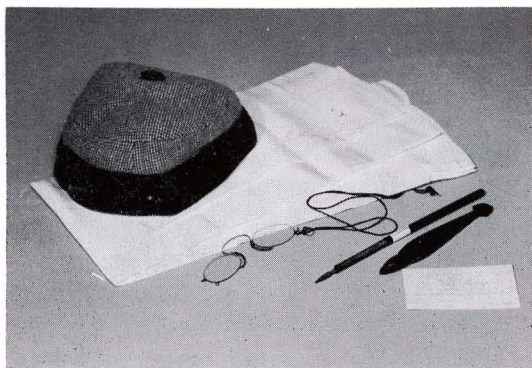
オープニングセレモニーのテープカットには駐日フランス大使も出席され、日仏文化交流を祝してくださることになっている。

海外からの資料で最も難渋したのは、通関業務であった。

100年以上前の売薬が10数点来たが、成分が不明で申請書に記載できなかったり、薬事法では日本国内で販売が許可されていない薬は輸入も展示もできないことになっており、許可をもらうのに再三関係官庁に出むかねばならなかった。

パストゥール展の時は前例にこりて、多少は要領良く作業を進めることができたが、パストゥールが研究に用いた動物の血液の入った試験管類は通関に苦慮した。

パストゥール博物館では100年ほど前のもので、カナダやアメリカでは通関に支障は無かった、というが、日



パストゥールの遺品

本では通関は難かしいものであった。

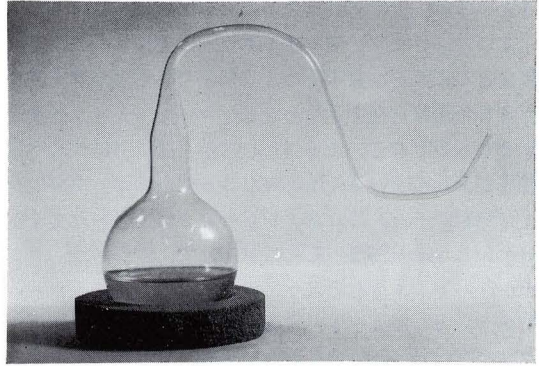
万一破損した場合、有害菌がばらまかれる恐れがあるので、幾重もの防衛装置をするということで話し合っている。(3月末の時点でまだ許可がおりず税関に止まっていた。)

通関がおくれることを見越し、図録用の写真は税関の倉庫内で撮影し、図録作成は間に合った。

当然なことながら資料にはすべて保険をかけたが、アメリカの場合、各資料の評価額は極めて低額で、従って保険料も安かった。評価額は入手時のもので、再評価していないためだろうか。それに反し、当館からの資料の保険金額は相当な額であった。

これら交換展示がきっかけで、NMTHと当館では新しい幾つかの企画を今後検討することになった。例えば資料の複製、世界的レベルでの薬学薬業関係資料の調査などである。それらの打合せもあって、近くNMTHよりコンダラタス博士が来日する予定である。

特別展の開催にこぎつけるまでに、エーザイ株式会社のそれぞれのエキスパート(例えば語学、通関業務、編集



白鳥の首型フラスコ。培養液が腐敗するのは空気中の微生物が原因である。細い曲った管を通して微生物は入り込めないから液は腐らないことを証明し、「自然発生説」を否定した。

など)の全面的な協力が得られたことを感謝している。

なお「アメリカに見る医学の歴史」展は古田恵子学芸員が、「人類の恩人 ルイ・パストゥール」展は井門千里学芸員が主として担当した。

(館長 青木允夫)

【新しい展示】

「みんなのくるま——自動車」オープン

科 学 技 術 館

は じ め に

当館では毎年最低1部屋(約330㎡)の展示室を更新しているが、本年(53年度)は標題のとおり「自動車」をテーマとした展示室を更新し、4月6日にオープンした。

自動車は御存知のとおり、すでに私たちの生活に欠くことのできない道具として社会的な位置づけをされ、またメカニズムとしても耐久力とオペレーションの容易さからその構造をまったく知らなくても大衆のものとなる性質を持つところまで改良が進みきったものである。しかしながら大衆化し普及率が高まることによってもたらされる弊害も当然増加してきていることは明らかで、とくに交通事故、騒音、排気ガス、渋滞など社会問題化してきている現実も見逃すわけにはゆかない。

私たちは今回の自動車の企画に当たり、そのメカニズムをより具体的に理解させることは当然のことながら、すぐれたメカニズムがすぐれた社会財として存在し続けるためのこれからの課題にも目を向けるべく留意した。

今回の展示では我が国の自動車メーカー会社に協力していただき、エンジンやトランスミッション(変速機)などの実物カットモデルを出品していただいた。また、

シミュレーションコーナーなどで使用するハンドルやペダル類もほとんど本物を使用した。総製作費は9,000万円であったが、実際の価値は1億を越えているものと思われる。

展 示 の 概 要

1. 君は名ドライバー

このコーナーは、運転することの楽しさと共に正しい運転技術、道路の状況変化に対する判断能力を試してみよ



「君もメカ博士」のエンジンコーナー

うというコーナーであり、3つの展示に分かれている。

1つはラジコンを使ったミニカーの運転コーナー。これにはとくに大きな意味はなく、幼児や小学生がレイアウトされた道路上を上手なハンドルサバキでミニカーを走らせるものである。オープンしてからは、主に大人や高校生が楽しんでいるのは皮肉なことであるが。次がドライブレ判断ゲーム。これはテレビモニタにあらわれてくるいろいろな道路状況の変化に対応して、ブレーキ、アクセル、ハンドルをどのように操作すべきかを競うゲームである。そしてオートバイの正しい乗り方を教えるコーナー。いずれの展示も、オープン以来ややゲームコーナーに似た盛況ぶりを示し、吸引効果は果たしていると思われる。

2. 君もメカ博士

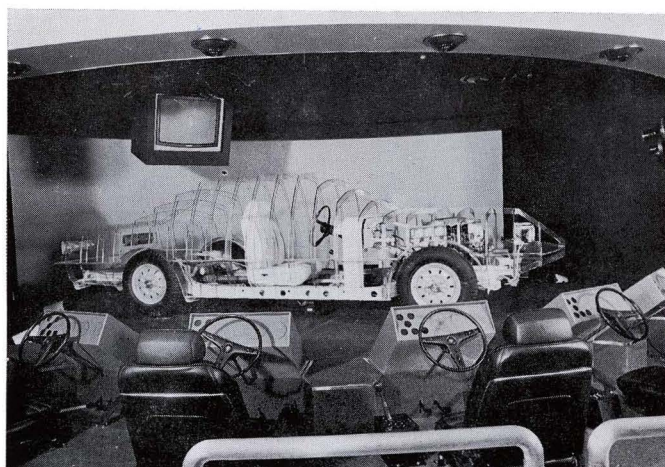
自動車の基本的な各部のメカニズムを、実物のカットモデル、拡大した可動模型などにより解説するコーナーである。

ハンドルから車輪までのステアリング系解説装置は、実際に新車の必要部分をカットし、エンジンなどを全部とりはずし、その動きが運転席から観察できるようにしたもので、なかなかぜいたくなものとなっている。

またエンジンコーナーにはオートバイ用が2種類、乗用車用が2種類、ディーゼルエンジン1点の合計5点が、いずれもカットされ、ボタン操作で動作するように構成され展示されている。このほかブレーキ、クラッチなどは、実物のほか拡大した原理模型をペダルスイッチで動かしてみるように構成されている。

3. ミニ劇場

ここは、タイヤを型どった円型スクリーンに投影される映画をみるコーナーである。



走れ！シースルーカー劇場

内容は、車の歴史物語のPART Iと、1台の車をつくるのにたずさわる人々を描くPART IIを1本のフィルムにまとめたものである。ともするとつまらなくなりがちなる内容を、アニメーションを多用することによって楽しく分かりやすいものとし、子供たちのほか、御婦人にもよるこばれている。

4. 走れ！シースルーカー

この部屋のメインとなる小ホールである。約30人分の観客席。ここには5人分の運転席も設けられている。前方の舞台はターンテーブルになっていて、その上には1台の本物の乗用車に乗っている。このクルマにはボデーがない。その代わりに、美しいアクリルのラインボデーがとりつけられている。そのためクルマ全体のメカニズムをそっくり見ることができる。それだけではない。大きなビデオモニタにあらわれる1人のレーサの説明と情景描写に従って、すべてのクルマの各部分が全自動で動くのである。ハンドル、ペダル、エンジン、ガソリンや空気、排ガスの流れなど。物語の進行にあわせてターンテーブルが回転し、あらゆる方向からクルマの動き、その機能をみることもできるのである。

そして、さらにこのコーナーを楽しくしているのは、観客席側に設けられた運転席である。レーサは運転席の観客に呼びかける。「さあ、クラッチペダルを踏んで、シフトレバーを1番に入れ……」、目の前のシースルーカーもそのとおりに動く。まるで自分がシースルーカーを運転しているような気分になる。リズムカルな音楽、カラーフルに変化する照明、15分間の物語がアッという間に終わってしまう。人間とクルマのコンビネーションの大切さを感動しながら味わうことのできるコーナーである。

従来こうしたメカニズムを理解させる展示は固定されていて、観客側がまわりを動きながら見るようなものが多かったが、ここでは観客を固定し、展示物の方を動かす方法を取り、新たな見せ方を試みたわけであるが、その結果はこれから出てくることであろう。

以上のほかモータースポーツの世界をビデオで楽しむコーナーや、自動車産業に関する情報をランダムアクセスできるスライドでみせるコーナーなどにより構成され、オープン直後から大きな人気を呼んでいる。

諸氏の御高覧を賜り、御批評をお願いしたい。
(山田英徳)

【特 別 展】

「みなおそう自然のエネルギー」展を開催

京都市青少年科学センター

この催しは、当科学センター設立10周年記念行事のひとつとして行われているもので、そのねらいは、使い尽くされようとしている化石エネルギー、つまり石炭、石油等を燃料とする現在のエネルギー資源をすこしでも有利に末長く利用するためにエネルギー資源の大切さを訴えるとともに、科学技術の力で太陽の光や熱、水や風のもつエネルギーを新しく人類に役立つエネルギー源として開発していくことの大切さを強調することにある。

この特設展の期間は4月27日から5月13日まで。特設展会場面積は約1,200㎡で、設置している展示品は20点、解説パネル25枚。ゴールデンウィークという好条件にも恵まれ、開幕早々から連日大盛況である。

ところでこの催しの中心となっている代表的な展示を紹介したい。

1. 太陽電池の働きを見せるコーナー

(1) 鏡で光を集めよう。3枚の大型平面鏡で光を太陽電池に集め（入館者自身が平面鏡を操作して、集光するしくみになっている）発電させる。この太陽電池によって生じた電力を利用して噴水ポンプを動作させ小便小僧が勢いよく小便を飛ばす様子を見せるという展示である。一方この展示は小学校3年生の理科学習「光とかがみ」についても最適の教材になる。

(2) おもちゃを動かそう。屋根に太陽電池につけたおもちゃのバスや、頭に太陽電池をつけたサルに対して白熱灯の光をあてると、バスが走り回り、サルがシンバルをたたく。また太陽電池で電卓やラジオを動かせる。

いずれも入館者が楽しみながら太陽エネルギー利用に関する最新の科学技術について学べをコーナーである。

2. 人力発電コーナー

自転車のペダルを踏んで発電機を回転させることによ

ってどれくらいの電気を起こすことができるのか。発電量をメーターで測定できるようにするとともに手前のロボットが持ち上げるバーベルの高さによってどれだけの仕事をするか分からせる展示品。

チャレンジする子どもたちが殺到して、職員は整理に汗だくである。言うまでもなくこの展示品は、エネルギーの大事さを体感させようということにある。

3. 風力発電コーナー

高さ6mの鉄柱の先端にプロペラを取り付け、風の力で回転させ発電機をまわす装置。風力、電力、出力電圧、出力電流をデジタル表示するとともにその風力発電でテレビを映して見せる。

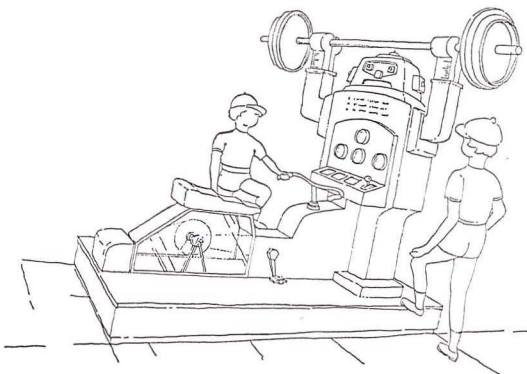
4. 簡易太陽炉で演示実験

小さな平面鏡を並べてつくった直径90cmのフレネル型太陽炉を屋外に設置し、透明ジュアーびんの中に入っている水が短時間で沸騰する様子を職員が随時演示実験する。子どもはもちろん大人もびっくりしている。

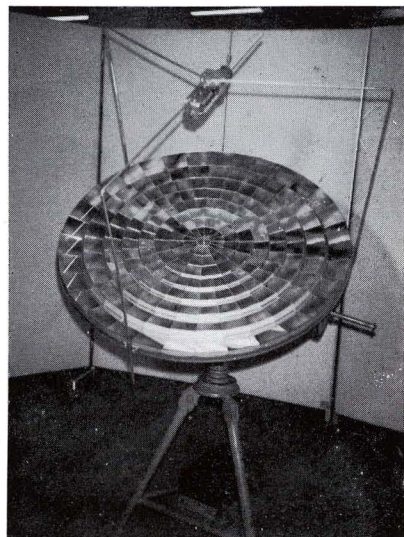
このほか、日本式水車を設置して水力発電を行うコーナー、ソーラハウスの模型、燃料電池等々を設けて、自然エネルギーの利用について紹介するとともに、エネルギーとは何か、エネルギーの種類とその移り変わり等エネルギーの基本概念をパネルや写真で解説している。

もっとも、これをパネルで解説するためには大変苦心した。しかも完全なものであると自負できるまでに至らなかった。今後とも各方面から指導を仰ぎ後日に役立たたいと考えている。

(次長 長沢勇)



足 ぶ み 発 電 機



フ レ ネ ル 型 太 陽 炉

映像展示解説装置（ランダム・アクセス・スライド）

大阪産業安全技術館

1. 開発の動機

当館では、従来より模型、実物、パネルなどによる展示の構成を行ってきた。しかし、展示場スペースが著しく不足していること、また、安全技術の特質として実物やパネルなどでは表現が困難な場合が多く、それらの問題を解説するため展示の一部に映像方式を導入することになった。

導入にあたり、

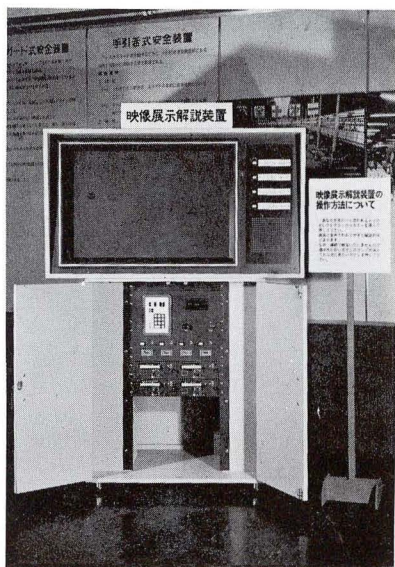
- ①従来の8ミリ映画や16ミリ映画を自動的に上映できる装置には、いろいろ技術的に問題がある。
- ②安全教育、安全技術など安全の展示には、動画よりも静止画像の方が説得力ある場合が多い。
- ③映画フィルムを自作するのは困難であるが、スライド写真、テープならできる。

などの点を、いろいろ検討した結果、映画方式ではなく、スライド方式の採用を決定した。

スライド方式の開発にあたっては、他館にて現在使用されている各種スライド上映方式の調査を行ったが、そのままの形で導入するのが困難であるため、当館独自の方式の開発を行うことになった。

開発の条件は次のように設定した。

- ①参観者が数種類セットした内容のものから希望する内容のスライドを任意にセレクトして観覧できる機構をもつこと。
- ②設置スペースをあまりとらないこと。
- ③取扱いが容易で、故障ができるだけ少ないこと。



④価格は予定範囲内であること。

以下、当館で開発した映像展示解説装置（ランダム・アクセス・スライド）について紹介する。

2. 装置の概要

スライドプロジェクター、テープデッキ、コントローラ、スクリーン、電源部などより構成され、これに4種類のテーマのスライドおよび解説テープをセットしてある。参観者は、4個のセレクトボタンのうちから希望するテーマのセレクトボタンを押すだけで自動的に映像と音声と同調して解説が始まり、そのテーマが終わると自動的に停止する機構になっている。

3. 仕様

(1) スライドプロジェクター

1台（ロータリーマガジン80カット）

(2) 映写レンズ $f=35\text{mm}$

(3) スライド $5 \times 5\text{ cm}$ マウントフィルム

(4) スクリーン 横 800×縦 520 一面

(5) フィルムブロック ランダムアクセス方式で4不等分割

(6) 再生テープデッキ

4台（4トラック2チャンネル）

(7) テープ エンドレステープカートリッジ 3号

(5) 本体サイズ 幅 1,280×奥行 840×高さ 1,720

4. 技術的検討の過程

ハードおよびソフトの両面よりみた前記仕様決定までの過程を参考に記述する。

- (1) 構成として考えられるのは、図1のAおよびBであるが、それぞれを比較したのが表1および表2である。この表から分かるように少々高くつくが、将来この装置を有効に利用するためには、表1の(□)と表2の(△)の組合せで、テープはカートリッジがベターと判断し、この構成を採用した。

図1 構成図

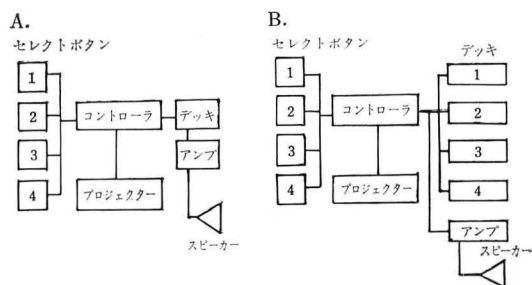


表1 映像ブロック分割方式による比較

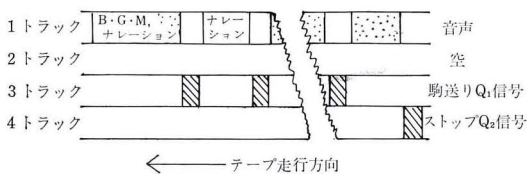
比較内容 分割方式	製作価格	ソフト製作面より	活用性
(イ) 固定4ブロック分割	安い	限定される	限定される
(ロ) 不等分ブロック分割 (4分割以内全て可)	高い	良いソフト製作できる	有効な活用可能

表2 音声側よりの比較

比較内容 構成別	テープ	デッキ	音声の頭出し時間	テープの損傷	相互 交換性	製作 価格	活用性
(イ) 構成A	オープン	1台	セレクトするテーマにより遅くなる	早巻するので激しい	困難	安い	限定される
(ロ) 構成A	エンドレスオープン	1台	セレクトするテーマにより早遅がある	同上	同上	同上	同上
(ハ) 構成B	カセット	4台	連続で同じテーマをセレクトされると遅くなる	同上	優れている	高い	良
(ニ) 構成B	エンドレスカートリッジ又はエンドレスカセット	4台	いかなる時でも早い	早巻しないので傷み少ない	同上	同上	良

- (2) 各ブロックの設定変更は、デジタルで簡単に変更可能とした。
- (3) 映像と音声の同調は、プロジェクターで頭出しが行われることにより、そのテーマに該当するデッキが稼働しスライドの解説、駒送りおよび終了のコントロールをする。録音方式は図2のとおりで、別途製作した信号発信機により4チャンネルステレオテープレコーダーを使用し、B・G・M、ナレーションと共に、Q信号(1,000Hz)を、当館において吹き込んでいる。これは館内の各コーナー解説放送用テープと兼用に使用できるようにしてある。

図2 録音内容



- (4) 直接映写を考えていたが、スペースなどの関係上ミラーを1枚使用した。
- (5) どのテーマに関心が深いかを知るために各テーマごとにカウンターを取り付けた。
- (6) スライドを入れ替えたり、各カットを確認する時に便利のように、手動に切り替えた時に使用できるキーボードコントローラを内蔵した。

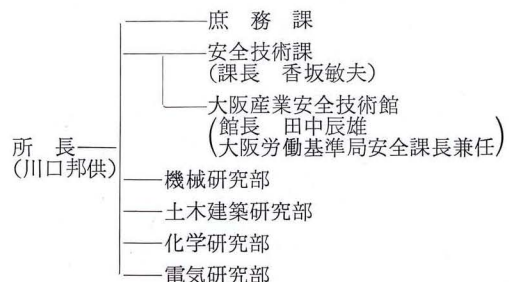
5. おわりに

最初の計画では、カット数が最低160で、プロジェクター2台を使用しディゾルブとし、セレクト数も8~10としていたが、予算の制約もあり実現に至らなかった。しかし、仕様こそダウンしたが完成して1年余りの間にトラブルは皆無であることは喜ばしい限りであった。

現在は自作の安全スライド3本と当館の行事予定、安全講演会案内など5本のスライドにとどまっているが、将来は、独自の製作スライドを増し、トレイごとに部門別に収納し、それを取り替えて一定期間映写できるようにし、この装置を有効に活用し、技術館の充実と発展に役立たせたいと思っている。(谷井 一夫)

参 考

労働省大阪産業安全技術館は、東京の産業安全技術館と同じく労働省産業安全研究所の附属施設であり、その分館として昭和36年4月大阪市東区森之宮に設立されたもので、組織としては次の関係にある。



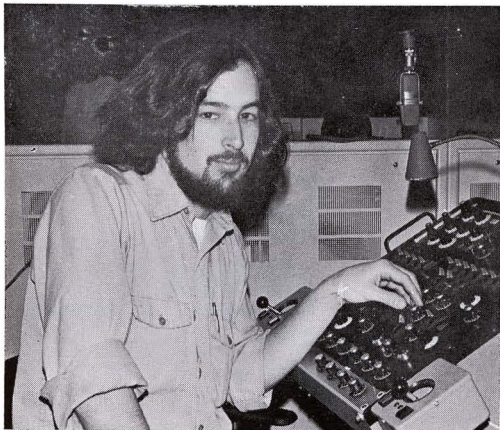
「サンシャイン・レザリアム」見学記

東京都児童会館 落 合 善 郎

全科協編集委員5名は、東京池袋に昨年秋オープンした「サンシャイン・レザリアム」を見学した。パンフレットによれば、体験したというべきなのか。レザリアムショーについては、すでに全科協ニュースの第30号、31号、35号で河原郁夫氏、濱根洋氏によりその歴史や演出方法が紹介されているが、今回見学したものは、3年前京都・KBSレザリアムセンターで公開された仮設・実験用の設備とは異なり、常設展示となっている。

1950年代後半に、レーザー光線が開発されて以来、その直進性、鮮明度、色彩の浸透性を応用した光の芸術が序々に広まってきている。カリフォルニアのアイバン・ドライヤーは、レーザー光線の特徴を使って新しい表現の映画を製作しようとしたが、彼の持つイメージを完全にはフィルム上に表現できなかった。芸術分野でのレーザー光線の使用法を探索していた彼は、研究所の壁に映ったその光を見ているうち、全く新しい表現方法として「レザリアム」を考えついたのである。1973年グリフィス天文台の初公演以来、4年間にアメリカ、カナダ、フランス、イギリスの20都市で、約600万人がこのレザリアムを体験したと聞く。

「サンシャイン・レザリアム」は、日本文化財団がサンシャインシティ・ワールドインポートマートにある、サンシャイン・プラネタリウムの施設を、一定時間借用して設置したものである。我々が入口に集まった時には、すでに10数名の若者が開演を待っていた。18時にショーが始まった。観客は30名程であろうか。広い施設にしては入りが少ない。投影機は高さ約2mで、付常設備としてテープレコーダーと操作卓があり、レザリストのアダム・カウフマン氏が、BGMを聴いた彼のイメージ



により演出していた。フォーマットはステレオ音楽と投影装置をコントロールするデータの入った8トラック・オープンテープに入っている。フォーマットは自動投影用にプログラミングされているが、レザリストのイメージを自由に付加させて操作できるようにもなっている。レザリストの個性がレザリアム・ショーの内容を豊かにしてゆくのである。

場内が暗くなるにつれ入場の音楽が流れ、夜空に星が輝きだす。天頂近くに赤、青、黄、緑の点が現れ、しだいに真綿を引き伸ばすように広がってゆく。音楽はグスタブ・ホルストの「惑星」。各色の雲は集約され4色の点となりしだいにスピードをつけて線となった。各色の線が目まぐるしく交錯し、音楽が一段と大きくなる。突然音楽が止み、代わってヨハン・シュトラウスの「美しき青きドナウ」となり、線の動きも緩慢になって、次々に音楽と、パイブレードした光線が変化してゆく。退場の曲の最後に、再び4色の点为天頂に集まり消えていった。45分間の演出が終わり、しばらくその余韻に酔ってから席を立った。率直な感じとして、施設の割に利用者が少ないのが残念であるとともに、現象をフランクに受け入れられる西欧人と異なり、物を理屈により理解しようとする日本人の潜在意識の差が、西欧で好評だったレザリアムショーが、日本であまりはやらない理由の一つかとも思う。

概要を下に列記した。

1. 所在地 東京都豊島区東池袋3丁目1番3号
電話 (03) 989-3474
2. 開設 昭和53年10月4日
3. 投影機 米国レーザーイメージ社製6A型
4. 音響装置 8トラック, 8チャンネル, 30cmスピーカー
5. 開演時間 土、日、祝日は午後4時、5時、6時、7時、8時
平日は午後5時、6時、7時、8時
6. 入場料 大人 800円, 学生 700円
7. 収容人員 260席
8. プログラム 1種
9. 平均利用者数 月～金 480/日
土 810/日
日・祝 978/日
10. 休館日 なし
11. 問い合わせ先 日本文化財団 TEL (03) 580-0031

アイデア・コーナー

携 帯 い す (ハ ン ド チ ェ ア) の 利 用

本館で携帯いすを使用するようになったのは6年前からである。一日青少年センター（県下の中学2年生が県立青少年センターで理科実験や、プラネタリウムなどの学習内容を選択し利用する。）の博物館コースで、例えば生徒が「植物」を重点コースと選択した場合、植物担当の学芸員が植物の展示を中心に、神奈川県県の植物について約40分間の解説を行っている。この

時に、いすを使用して学習するが、利点としては生徒が一か所にまとまりやすいことと、坐ることにより展示が後列の生徒によく見え、40分間を疲れることなく学習できることである。

このいすの特徴は、1個約1.7 Kgの重さで、携帯用のいすとしては軽く、折りたためば手さげかばんのような形になる。小学校低学年でも取り扱いが簡単である。

ネコス株から昭和48年に2台の運搬車と共に96脚を購入したが、いす本体と脚との接続部のネジがとれやすいのが難点といえる。

いすは本館入口の受付に常備し、個人入館者の希望に対しても貸し出しているが、特別展期間中や祭日の混雑している時はお断りしている。

いすの利用回数は一日青少年センターが一番多く、ついで一般利用者が夏休みの7～8月ころが多い。当館の展示面積が広いため、いすの貸出しが可能であり、効果的に活用されていると思われる。

（神奈川県立博物館 生出智哉）



第 8 回 博 物 館 事 業 研 究 会 に つ い て

第8回全科協博物館事業研究会は、「これからの科学博物館のあり方を考える」を研究テーマとし、さる3月28日から30日までの3日間実施された。会場は国立科学博物館と電気通信科学館で、参加者は事務局を含め18名であった。

第1日目——はじめに全科協理事長 福田繁国立科学博物館長からあいさつがあった。その主旨は、国際化時代における博物館としては、国際理解と国際親善を目的とする共通の認識に立って国際的に開放された博物館である必要があり、さらに博物館の近代化を前提として人の近代化を図らなければならないというものであった。国際交流の方法として、展覧会の交換、資料の交換、人の交流にふれ、最近のイコムの動向を紹介し、さらにユネスコの計画している国際的な研修等、今後の方向を示唆する有意義な内容であった。

続いて参加者の自己紹介、事務局からの日程説明等があった。

午後は、東京大学教養学部教授の渡辺正雄氏を講師として、「科学の発達と科学博物館」のテーマで講演が行われた。その主な内容は、従来科学をすでにできあがったものとしてみることに重点が置かれてきた傾向があったが、人間の知的な営みとしてつくりあげられていく科学ということも合わせて考えないと、科学の認識が一面性になるということを、科学史研究の立場から説明された。さらに西洋の科学は、芸術や文学と波及しあって、共通な文化的地盤で発達してきたものであり、科学を産み出した面との比較によって日本の特質が分かり、両方が分かることによって国際的な視野に立てるということを示唆された。

講演についての質疑応答後、科学博物館の現状について、考え直さなければいけない問題点を話し合った。

第2日目——はじめに女子聖学院教諭 鈴木健一氏から「理科教育の立場から期待する科学博物館」について話題提供があった。学校での博物館利用状況の説明後、現

場から科学博物館に対する注文がいくつか提出された。その内容は、①事前指導用の資料が少なすぎる、②パンフレット、スライド、8ミリ、ビデオを整備してほしい、特に事前に利用できる工夫、③授業中に見学できるよう近い所に博物館があるとい、④展示内容は学校の教科とある程度密着したもの、年齢に応じた段階的なものがほしい、⑤説明員、⑥学校と共同で見学課題の作成、視聴覚設備のととのったホール、⑧食事場所、手洗所の完備、などである。さらに、博物館員と教師の個人的な努力により、博物館をどう見るかなどの研修会や研究会を通して学校と博物館の教育システムをつくりあげてはどうかという提案がなされた。

午後は、「これからの科学博物館のあるべき姿」を教育活動を中心として討議を行った。

第3日目——会場を電気通信科学館へ移し、前島敏郎事務局長の説明と案内により電気通信科学館における博物館活動の現状を見学した。午後は、全体のまとめとして今後の科学博物館について話し合った。

あ と が き

○全科協ニュース（通巻第47号）をお届けします。

発行が大変遅れてしまったことをお詫びいたします。

○本年は国際児童年です。各会員館園においても各種の関連行事の計画があると思いますが、本ニュースに対しての投稿および情報提供について御協力くださるようお願いします。（事務局）




株 式 会 社 東 京 ス タ デ オ

本社 東京都豊島区駒込1-14-6 TEL 03・946・8241

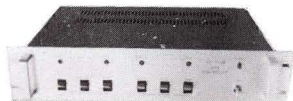
TOKYO SAPPORO SAITAMA HAMAMATSU TOYOHASHI KYOTO

VTR制御装置

MODEL

VC-772B

VTRテープの消耗と機器の故障を著しく減らします。



定価 ￥320,000

東通テクニクスは、コミュニケーションをトータルに演出します。

- AV機器の販売、システム設計、施工、運用業務
- デジタル機器の販売、システム設計、施工、運用業務
- 特殊装置の開発、製造
- AV用ソフト制作
- コンピューターソフト制作
- 各種コンサルタント業務

システム技術のプロフェッショナル

株式会社 東 通 テクニクス

〒107 東京都港区赤坂7丁目9番3号 TEL 03(585)4881