

全科協ニュース

1974年5月1日発行
(通巻第17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.822-0111 (大代)

おもな内容：◇科学者レオナルド ダ ビンチ特別展示会 国立科学博物館で開催中 ◇科学技術館で希望館に展示品を譲渡 ◇山形県立博物館の人事異動・組織の改正 ◇全科協「北から南から」大阪市立自然史博物館 ◇会員館園の紹介 川崎市青少年科学館

科学者レオナルド ダ ビンチ特別展示会

——国立科学博物館で開催中——

レオナルド ダ ビンチは、モナ リザの作者として、日本国民によく知られており、美術史上、イタリア ルネッサンス期に大きな業績をのこしている。しかし彼は一面哲学者・思想家などとも言われるが、同時に科学者・技術者としても多くの分野に亘って独創的な考案、アイデアを残した優れた人でもある。彼の独創的な考え方は、今日の科学技術の基礎分野に多く取り入れられており、近代科学技術発達の上に大きな役割を果すこととなった。

このようなダ ビンチの優れた科学的技術的業績を展示し、彼の自由潤達であくまで事物を科学的に追求する考え方を学ぶことによって、日本の青少年に対し大きな示唆を与えることを期待して、この度の展示会がもたれた。

この展示会は、イタリア国立レオナルド ダ ビンチ科学技術博物館、スフォルツァ城古美術博物館、アンブロシアーナ図書館の特別のご好意により、ダ ビンチの手記から忠実に作成されたモデル44点をはじめとして、レオナルド派の原画4点を含む作品28点と、それ等をX線写真で分析した資料で構成されている。

展示会は国立科学博物館2号館(現理工学館)の1～3階を使用しており、主な展示資料は次のとおりである。

1) イタリア国立レオナルド ダ ビンチ科学技術博物館から提供された資料

植物学関係 葉序(葉のつきかた)

水理学関係 立体交叉型運河、ダビンチ水門、多シリンダー式製粉所、円錐バルブ付きポンプ

化学関係 蒸留器



観覧者でにぎあう特別展示会場

光学関係 平面鏡研磨機、大焦点距離凹面鏡研磨機

飛行関係 空を飛べる舟、グライダー(両翼端を動かすことができる)、水平ベタル付きはばたき飛行機、ヘリコプター、風速計、天秤式湿度計、パラシュート

舟関係 水車船、しゅんせつ船、二重船体

建設関係 ガラータ橋、放物線型旋回橋、二重防護壁をもつ円形要塞

兵器関係 城壁攻撃用具、船用後装砲、尖頭弾、ガイドピンで照準を合せる大砲、ねじで照準を合せる大砲、3段式33連砲、戦車、大石弓、ばね式投石機

機械関係 自動車、鍛造ハンマー、ねじ切り機械、ねじを利用したやっことことねじ切り工具、二本のうでをもった回転式起重機、重い柱を立てる機械、ジャッ

キ、印刷機

繊維機械関係 つむぎ機械、毛ばきり機

楽器関係 からくり太鼓

2) アンブロシアーナ図書館から提供された資料

レオナルド ダ ビンチの手記を保存しておいた格納用ケース（実物）と手記のオリジナルから複写したスライド14枚

3) スフォルツァ城古美術博物館から提供された資料

15世紀のすぐれた肖像画家アントニオ ボルトラッフィオの「女性の肖像」（原画）チエーザレ ダ セストが聖ロッコ教会のために描いた祭壇画の「聖セバスチャン」「聖ロッコ」「聖クリストファ」（原画）と、ダ ビンチの「音楽家の肖像」、その他ボルトラッフィオ、セストの作品23点で、これ等は何れもX線分析写真が添えられている。

レオナルド ダ ビンチに関する展覧会は、昭和17年に日本世界文化復興会の主催によって、上野公園池の端

で開かれており、今回で2回目である。ただ、今回の展示会では、レオナルド派の絵画を現代科学の眼で徹底的に分析しようとするねらいがあり、多数の絵画作品をX線分析によって組織的に行った研究は、世界にも他に例がなく、またこれだけ多数の板絵が日本に招来されたのははじめてであり、本展示会の特筆すべきことでもある。

主催 国立科学博物館、朝日新聞社、イタリア国立レオナルド ダ ビンチ科学技術博物館、スフォルツァ城古美術博物館

後援 文部省、外務省、東京都教育委員会、在日イタリア大使館、イタリア文化会館

協賛 イタリアオリベッティ社、日本オリベッティ株式会社

特別資料提供 アンブロシアーナ図書館

会期 昭和49年7月31日まで

科学技術館で希望館に展示品を譲渡

科学技術館では、3展示室の全面更新をすすめておりこれにともない別表の保有展示資料を会員館園に無償譲渡することになった。詳細は下記に問い合わせてください。

譲渡条件：運搬費自己負担

譲渡期限：7月末

連絡先：東京都千代田区北の丸公園2-1 科学技術館展示部展示課 担当 島田恂、及川健美
TEL (03) 212-8471 (大代表)

譲渡資料 単位 %

- 1 **コンベアと運搬** 可動模型、縦1900、横1900、重量 500Kg
- 2 **軸受** パネル、縦3800、横1200、実物部品付、重量 300Kg
- 3 **地球の構造** 模型、縦 900、横 750、高さ2100、アクリルケース付
- 4 **石炭のガス化** 可動模型、縦1100、横1500、重量 200Kg
- 5 **石炭の地下貯蔵** 可動模型、縦1000、横 300、高さ1000、（石炭のガス化とのセット展示）
- 6 **銅ができるまで** パネルと実物、縦3500、横2300、実物部品はアクリルケース付、重量50Kg
- 7 **アルミニウムの世界** パネルと模型、縦6000、横 1000、高さ2900

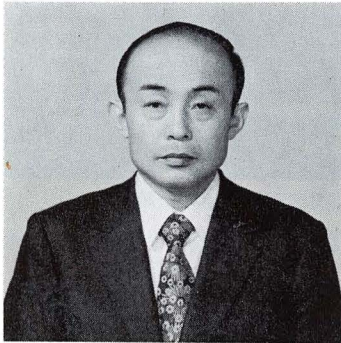
- 8 **日本の地質と鉱山** 立体パネルと鉱石、縦2400、横4500、標本ケースは1800×300×500のケース 4 個
- 9 **わが国と関連ある海外金属鉱山** パネル、縦3000、横6000
- 10 **海の開発** 可動模型、縦2400、横1100、高さ1800、重量 300Kg（ガラスケース付）
- 11 **石油採掘用パイプ** 実物、長径 300、長さ 500、径のちがうもの合計 6 本、重量 700Kg
- 12 **ボーリング用ビット** 実物、縦1700、横1200、高さ1800、重量 500Kg
- 13 **手動式水力採炭機** 木製模型、縦1800、横1000、高さ1400
- 14 **ドラムカッターローダ** 実物、縦2000、横7000、高さ1000、重量 7 トン（作動可能）
- 15 **防災の技術** 模型、縦4000、横1400、高さ1400
- 16 **青函トンネル** 模型、縦1500、横1500、高さ1100、重量 300Kg（ガラスケース付）
- 17 **若戸大橋** 模型、縦1500、横7000、高さ1600
- 18 **若戸大橋メインケーブル** 実物、縦1000、横 600、高さ 600、重量 1 トン
- 19 **都市計画の歴史** パネル、縦1500、横7000
- 20 **近代都市模型** 模型、縦4000、横4000、高さ 600
- 21 **耐震実験** 実験装置、縦2000、横7000、重量700Kg

全 科 協 北 か ら 南 か ら

自 然 保 護 憲 章 に お も う

大阪市立自然史博物館長

千 地 万 造



重工業主義のもとに高度成長政策がとられ、また一方ではあくなき利潤の追求によって自然が全く商品として取扱れたために、わが国の自然はこの十数年来急速に荒廃し

てしまったことはいまさらいうまでもない。

近年、各地に生じている公害問題とともに人びとの自然への関心が高まり、環境庁の発足、自然環境保全法の制定そしてまた各自治体における自然環境保全条例の制定となり、去る6月5日には自然保護憲章が国民会議の名のもとに宣言された。

自然保護憲章の制定が提案されてからちょうど10年の才月が流れてしまっている。いささかおそきに失した感があるが、各政党、財界から労働組合、学者、文化人、市民団体など中広い層の最大公約数的な総意として宣言されたということは意義のあることだと思う。それは今後のわが国における社会活動、いいかえれば政治、経済、行政、教育、スポーツはたまた個人的なレクリエーションに至るまで、人間の営みの今後のあり方の指針をつくったということになるからである。

ところでいくら立派な文句を書きならべて宣言してもそれが実行に移されねば何にもならない。自然保護憲章の制定は自然保護にとっての出発であろう。今後これを実行することは非常に困難が伴うであろうことは想像に難くない。いくら国民の総意とはいっても憲章は法律ではないのだから、実行段階では必ず「総論、サンセイ・各論ハンタイ」的な意見や動きが出てくるだろう。おそらくそのとき持ち出されてくる論理は、「生活の向上か、自然の保護か」、「自然保護は私権に優先するか」ということではないかと思う。それに対抗する論理は「生活の向上とは何か、自然破壊は人間の生活を破滅に導く」ということであり、また「自然はもはや私有物ではなく、人類の共有財産であり、その認識の上に立っ

た私権の行使」が理解されるようにしなければならない。

しかしこれは大へんなことだと思う。自然を人類の共有財産とし、その節度ある利用によって自然を破壊から守りながらわれわれの生活を向上させてゆくための、政治と行政のあり方、経済のしくみ、科学研究の成果、教育の方法が真剣に追求される必要がある。

ところで、自然保護にはいろいろな観点や解釈がある。ある人は美しい自然景観を保護したいと考え、またある人は稀少な自然物を失うまいとする。前者に対しては情緒的だという批判があり、後者に対してはそれがいったい何の役に立のだという声が聞かれる。学術研究の場としての自然の価値を訴える学者に対して、一方では学者のエゴイズムという人が出てくる。資源の確保を重視する観点に立つ人があればそれを私権の抑制だと反対することもできる。地域環境の保全を前面に出した保護運動もあれば、それを地域エゴイズムという人も出てくる。私はこれら千差万別の観点や解釈を尊重したい。多くの異なる意見の人びとがフランクに話し合って、その中から自然保護の本当の意味が理解されてくるのだと思う。百家争鳴おおいに結構である。

ただ大切なことは、私の周囲でもよくおこりがちなことなのだが、自分の立場だけが正しいと思い込まないことである。自分達のしている運動だけが本物の自然保護運動だという思いあがりやセクト主義におちいり、他の立場・自然保護運動を抑圧し、全体として自然保護の力を弱めてしまう。自然保護運動を行っているグループは実に多いが、それぞれのグループにはその構成メンバーや生いたちがそれぞれちがっていて、おのずからグループの特色もあれば力の限界もあるのはどうしようもない。要はお互いの特色を生かし合い、力を補い合って全体として前進することである。

今後各地で起ってくるであろう「総論サンセイ・各論ハンタイ」の動きの中で、人間の生活基盤いいかえればそれなくして人間は生きのびてゆけない自然を保全することはなみたいていのことではない。

 会 員 館 園 の 紹 介

川 崎 市 青 少 年 科 学 館

所 在 地 神奈川県川崎市多摩区生田緑地9310

☎ 214 電話 (044) 900-2751

道 順 小田急線向ヶ丘遊園駅下車徒歩15分

国鉄南部線登戸駅下車徒歩20分

運 営 市立(館長 浅尾正昭)

開館時間 午前9時30分～午後4時45分

(事情により開館時間を変更することがあります)

休 館 日 定休日は月曜日, 他に年末年始・祝日の翌日
機械点検日が休館となります。

入 館 料 無料(但し, プラネタリウム観覧料は1人で
20円)

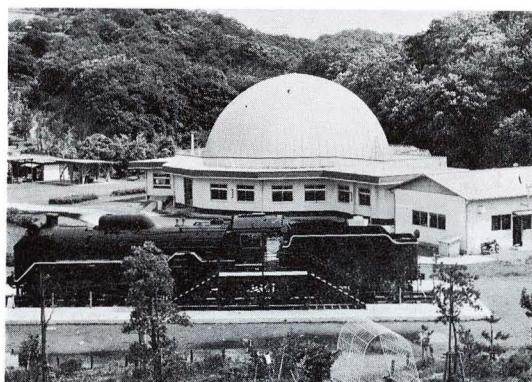
当館の環境

当館は, 川崎の北部地域にあり, 南部の工業地帯とは違って緑の自然に囲まれた生田緑地の中にあります。となりには, 古い民家を集め, 野外展示博物館としての日本民家園があります。四季の移り変わりとともに変化していく自然は, 自然観察にはかかせないものです。

沿 革

当市の青少年科学館は, 当初学校教育の理科教育の充実というねらいで計画が進められてきたが, 当市には勤労青少年も大勢いることから社会教育にも活用できる科学館を作ろうというようにねらいが変わってきた。

昭和45年度に第一期計画としてプラネタリウムが作られたが, 将来は, 科学教育の基本的な問題や地域の自然



川崎市青少年科学館の全景

を取りあげ, 充実した科学館本館を作ろうと具体的な構想を練っている。

教育活動

プラネタリウムは, 学校教育の理科授業の一環としても行なわれており, 各学年に応じたカリキュラム編成がなされている。また教員の研修等にも広く利用されている。

普及活動

- (1) 科学に関する講演会・講習会
- (2) 天文・気象関係講習会
- (3) 展示会
- (4) 科学映画会
- (6) 夏休み理科相談室
- (6) 科学工作教室

山形県立博物館の人事異動・組織の改正

山形県立博物館の人事および組織がつぎのように変わったのでお知らせします。

昭和49年4月1日付で山形県教育研究所長佐藤信一氏が新館長として就任した。また新しく副館長の職制が設けられ山形県立図書館副館長鈴木秀直氏が就任した。なお, 前館長結城嘉氏氏は嘱託として引続き同博物館に勤務されている。

これにともなって, 組織も改められ, 館長, 副館長のもとに, 庶務課(課長, 副館長兼務), 業務課(課長, 村川信夫氏)の2課が置かれ, 業務課は資料係, 調査研究係, 展示係, 教育普及係の4係にわかれている。ここで注目されることは, 業務係の4係で, それぞれに主任が副主任を設け, たとえば, 調査研究係の主任であっても展示係, 教育普及係の副主任になっている。ねらいは, いろいろあるであろうが, その一つとして少ない人

員で, 多分野にわたる専門的職務を効果的に実施して行くための試みもあると思われ, 博物館の運営に一つの示唆を与えるものでその成果を期待してやまない。参考までに同館の職員数は, 定数9名, その他嘱託, 事務補助員を加え現員数23名である。

なお, 各課, 係の分掌事務は明文化されているので, 必要な方は, 同館に問い合わせられるとよろしいかと思えます。

あ と が き

全科協ニュース(通巻第17号)をお届けいたします。たいへんおそくなりましたことをお詫びします。

このニュースも昨年来の狂乱物価のあおりをうけ, 頭を痛めています。なお, いっそうの努力をしたいと思えますので, 原稿ならびに情報の提供等みなさまのご協力をお願いします。