Vol. 10, No. 2 (March 1980)

# 金額協二2一ス

1980年3月1日発行 (通 巻 第 52 号)

## 全国科学博物館協議会

おもな内容: ◇新しい展示 電動機と発電機 神奈川県立青少年センター ◇新しい展示 国立科学博物館の航空宇 宙館 ◇フウチョウの標本を各館へ配布 ◇カモシカのはく製標本について ◇会員館園の紹介 瑞浪 市化石博物館 ◇「科学博物館への招待」刊行近づく

## 【新しい展示】

# 電動機と発電機

## 神奈川県立青少年センター

現代の生活の中で必要不可欠のものの一つに電動機と 発電機があるが、いずれも直接目にふれることなくその 恩恵にあずかっている。当館では電動機の回る原理と、 発電機が電気を起こすしくみについて、実験装置を取り 入れた新展示品「電動機と発電機」を設置した。

この展示品の特徴として次の点があげられる。

(1) 来館者,特に低年齢層の興味を喚起することをねらいとし,実験装置によって原理法則の解説を行っている。

(2) 展示品を傍観するのみでなく、来館者自らハンド

ルを回し作動させる構造とした。そして,実験装置のし くみについてはパネル解説と共にナレーションによる解 説も行っている。

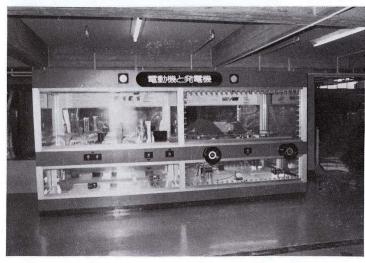
当展示品は電動機部と発電機部を左右に分けており, それぞれの動作概要は次のようになっている。

「電動機部」ではフレミングの左手の法則により電動機の原理が理解できるように、電気ブランコの模型を置いた。電流、磁力線、力の各方向が一目で分かるように、左手の模型に組み込んだ発光ダイオードがそれぞれ点灯する。また、電動機の一部カット模型を置き、実物の電

動機がどのような動きをするのか10 P P M程度のスロー回転を行わせている。

「発電機部」では電磁誘導装置と検流計を置き、コイルの中にすばやく磁石を出し入れすると、電流が発生することを、検流計の針が振れることにより理解できるようになっている。電動機部と同様に一部カットした発電機を置き、来館者がハンドルを回すと、発電機が回転し発電機部の周囲に配した豆球が順次点灯するようになっている。また、左側のハンドルを回すと模型電車が前後に進むようになっている。

当展示品の利用については、遊びなが ら学べる雰囲気とし、低年齢層が関心を もってくれるものと期待している。



「電動機と発電機」展示状況

## 【新しい展示】

# 国立科学博物館の航空宇宙館

国立科学博物館の新しい展示棟(5号館)は、昨年11 月に「航空宇宙館」として1階展示室を一般公開した。

この建物の特色は、床から天井までの高さが7.6 mという大きな空間をとったことで、地上3階建てでありながら外観は従来の5階建ての建物と同じ高さである。そのため大型資料を展示することが可能となり、搬入に際してのウィンチ等の設備も完備されている。また、地下部分は理工関係資料の収蔵庫として活用できるようになっている。

1階は、「航空・宇宙1室」として、次のような飛行機、ヘリコプター、船舶、自動車等の資料がある。

零式艦上戦闘機、モーリス・ファルマン機、シコルスキーS58型 ヘリコプター、アルウェットII型 ヘリコプター、地洋丸模型、大冶丸模型、南極観測船「ふじ」のプロペラ、コスモスポーツ、サバンナRX7

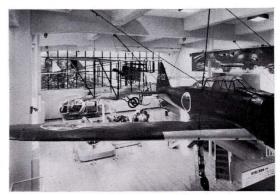
これらのうち、零式艦上戦闘機とモーリス・ファルマン機については、広い空間を利用して天井から吊り下げる展示方法を試み、中2階のラウンジからも角度をかえて見られるようにしてある。シコルスキー型へリコプターの操縦席は、機外から見られるように階段が取り付けてある。自動車関係についても大きな壁面を利用して構造と仕組みが理解できる資料を取り付けた。

2階展示室は、「航空・宇宙2室」として準備中であ り、近く完成する見込みであるが、航空工学と宇宙工学 の2分野で次のような項目で構成される。

航空工学……熱気球実験,風胴実験,日本の空をとんだ飛行機,鳥の飛しょうと飛行機,航空エンジンのしくみ,航空機の構造,航空交通管制,フライト・シミュレータ,人力飛行機「ストークB」

宇宙工学……ロケットの打上げ、ロケットの推進実験、 日本のロケット、アメリカのロケット、宇宙での生活、 宇宙空間—真空の世界—の各種の実験、科学衛星と実用 衛星、人類を月に運んだロケット・エンジン。

なお、3階は「人間の科学」に関する展示を来春に完成する計画である。



中2階から見た航空宇宙1室



階段の上からヘリコプターの操縦席が見られる

## フウチョウの標本を各館へ配布

昨年,横浜地方検察庁から国立科学博物館へ引き渡されたフウチョウ(極楽鳥)標本72点の処置については,その後同館で整理したうえ,自然史系の全科協加盟館園と連絡をとりながら,展示や教育活動に活用する必要の有無を調べていたが,このたび各希望館に対する配布数が決まった。入手希望館は19館であり,すでに配布の手続き,配布方法等についての詳細は,国立科学博物館から各館に通知しており,3月下旬までに配布を完了する見通しである。

## カモシカの剝製標本について

特別天然記念物カモシカが造林地に食害を与えている ため、文化庁等の指導で捕獲事業が岐阜県において実施 されている。

捕獲されたカモシカは、学術研究や教育のために活用されるが、このたび文化庁から、全科協加盟館に教育資料として剝製標本を入手する希望の有無を調査してほしいとの依頼があり、自然史部門の加盟館に照会した。その結果、13館から入手希望があり、その旨を文化庁へ連絡したので、近く入手の具体的な手続きなど、別途希望館に通知することになるであろう。

# 二会員館園の紹介===

# 瑞浪市化石博物館

岐阜県瑞浪市は、名古屋から東北へ約50分、人口4万人の小都市であるが、化石との関わりの深い、古くからの「化石のふる里」である。

瑞浪地方に広く分布する新第三紀中新世の瑞浪層群・瀬戸層群(1800万年~200万年前)からは約1,000種におよぶ貝・魚・哺乳動物・植物の化石が発見されている。「月のおさがり」の愛称をもつ \*ビカリア・ビカリエラ\*,明治31年に世界で最初に発見された「まぼろしの怪獣」デスモスチルスの頭部化石の産出地であることはあまりにも有名である。

昭和49年5月に市営の登録博物館として開館した。

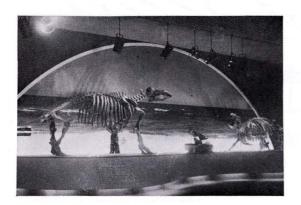
## 1. 当館の基本的な考え方

展示室は、「瑞浪の地層と化石・その頃の海と陸(古環境)・新生代の日本(古瀬戸内海)・地のめぐみ」といった9メイン・4サブコーナーによって、中新世の瑞浪産出化石を中心に、日本・外国の化石標本を通じて、地球45億年の歴史を解明するための研究を心掛けている。標本資料は、できる限り入館者一人一人が直接 \*肌で触れて "、自然(化石)との対話ができるよう展示してある。野外施設として化石の包含状態が直接観察できる「化石の洞窟」、地層観察のできる「ヘソ山」、指定学習地「松カ瀬(許可制)」があり、野外観察と展示室の利用と相まって「開かれた博物館」をめざしている。

## 2. 規 模

鉄筋コンクリート平屋建て、建築面積は956.01m mである。

部門別では,普及教育部門 85.16㎡,調査研究部門 73.76㎡,保管部門 195.85㎡,展示部門 336.96㎡,管理部門145.95㎡,その他として玄関ホール,ロビーなどが116.33㎡である。



## 3. おもな部屋

展示室,研修室兼特別展示室,図書室兼研究室,作業室,資料室,資料庫,事務室,機械室。

## 4. おもな事業

#### (1) 収集保管

瑞浪層群のものを中心に古瀬戸内海・日本・外国の 化石資料の収集保管を行う。

現在の収蔵資料は約20万点(登録済標本15万点)で、 瑞浪層群のものは約1,000種(貝類500, 魚類32, 植物 73, 哺乳類16, 有孔虫168, 珪藻類96, 放散虫34, サ ンゴ29種)である。これらのうち特に哺乳類(デスモ スチルス)・軟体動物(貝)・軟骨魚類(サメ・エイ)の 収蔵標本は特色あるものである。

#### (2) 調査研究事業

瑞浪層群に関係する事項を中心に国内の関連地層・ 関連年代の古生物・地質・古環境・資源・地質と人類 等についての研究を行う。研究成果の公表は研究報告 書(年1回)および特別展示会等で行っている。

## (3) 展 示

新第三紀中新世のものを中心に日本・外国産の化石標本および図・解説により9メイン・4サブコーナーによって構成された常設展示を通じ(野外観察を合わせながら)自然科学への導入を図っている。現在の展示標本数3,500点。

#### (4) 普及教育

日常のカウンター相談・展示説明のほか、化石教室 (サマースタディ、初・中級)・地学講座(上級)・講演会・特別展解説会・市民親子化石教室の開催、ミニガイドの常時提供、化石友の会の育成を行って、「開かれた博物館」をめざしている。

所在地: 509-61 岐阜県瑞浪市明世町山野内1-13 (中央自動車道瑞浪インターから2分)

電 話: (0572) 68-7710



# 「科学博物館への招待」刊行近づく

全科協の本年度の事業の一つとして計画された「科学博物館への招待」の発行については、各会員館からお寄せいただいた原稿に基づいて、その編集作業を進めている。本年5月に東海大学出版会から刊行する予定ですが、配布方法等については別途御連絡します。

全科協として初めての刊行物であり、関係機関および 入館者等に対する周知方について御協力くださるようお 願いします。 (全科協事務局)

# 会員館園の消息

#### 新入会

- ○旭川市青少年科学館
  - 070 北海道旭川市常盤公園内 TEL (0166) 22-4171
- ○上越市立総合博物館
  - 943 新潟県上越市本城町 7-7

    TEL (0255) 24-3120



