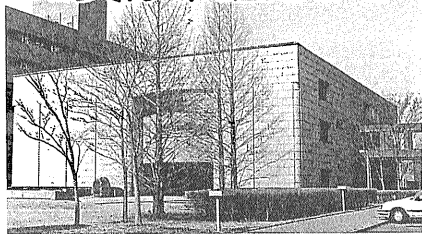


地質標本館だより



No. 40

新装・改装展示の紹介

地質標本館は、開館以降15年余を経て、今では筑波研究学園都市の見学コースのひとつとして定着しています。この間においても、地球科学の研究は日進月歩で進展しており、開館当初の展示が日に日に古びて行くのは避けられない宿命にあります。このような状況を少しでも改善するため、当館では、展示棟運営委員会の場で検討し、極端に古くなった展示の刷新と新しい情報の公開とを基調に、不断の改装に努めているところです。

このところ、当館としてはかなり大規模な展示の新・改装が続きました。以下にその内容を紹介します。

世界の震源分布「電視なまず」(写真1)

ホール中央の大地球儀の横に、世界中の震源分布をリアルタイムで表示する通称「電視なまず」が新設されました。コンピュータ・ネットワークを通して、米国地質調査所(USGS)から毎日送られてくる震源速報を、世界地図・日本地図・関東地域図の上に表示するものです。画面上には過去30日以内に起った地震が、発生からの時間別に色分けして表示されます。

USGSからのデータは建築研究所を介して入力され、また、関東地域の震源分布は防災科学技術研究所から提供されています。

日本の地質〈立体模型〉(写真2)

第1展示室中央の日本列島の立体地質模型が一新されました。日本の地質アトラス・第2版(1992)の出版に伴い、旧模型を大幅に改変する必要があったからでした。併せて、模型全体の説明の他、地域別の地質の特徴や主な構造線についての説



写真1
新設の
「電視なまず」

明を音声で聞けるような新しい工夫も施されています。

日本の地質〈地学案内とクイズ〉(写真3)

立体模型から振り返った壁際に3台のコンピュータを新設しました。ここでは、地学案内とクイズを楽しむことができます。地学案内では、日本を小さく区切った区画ごとに、地質図・地質説明と地学に関係した写真を見ることができます。また、地質図上に区分された個々の単位が示す地層・岩石の性質と形成年代を知ることができます。クイズの方には、地学一般・岩石・鉱物・化石の4分野が用意されており、それぞれ1回につき5問ずつ出題され、各問4択で回答するようになっています。

チムニー(写真4)

第2展示室の鉱物資源から海洋の展示に移る境目に、海底熱水鉱床から採取されたチムニーの標本が新たに展示されました。

海底熱水鉱床は、海膨(海嶺)と呼ばれるプレート拡大部にしみこんだ海水がマグマの熱によって熱水となり、地殻の中の金属元素を溶かしこみながら上昇・噴出し、海水により冷却されて金属元素が析出・沈澱することによって生成されます。この鉱床は、マウンドと呼ばれる硫化物の集まりと、金属元素を噴出するチムニー(煙突)からなります。

ここには大小2本のチムニーが展示してありま

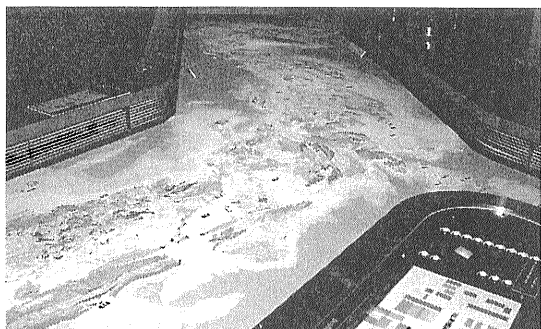


写真2 一新された地質立体模型

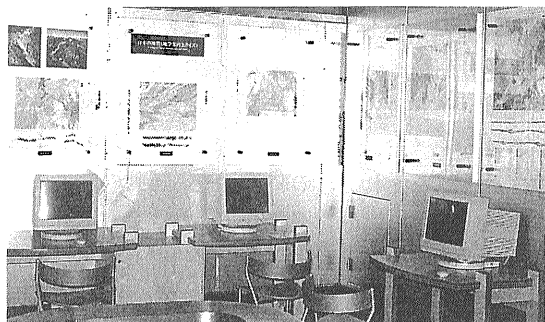


写真3 地学案内とクイズのコーナー

す。背の高いチムニーはすでに活動を停止したもののですが、低い方は盛んに熱水を噴出していたもので、断面に黄銅鉱、閃亜鉛鉱、硬石膏が見られません。

いずれも東太平洋海膨から採取され、金属鉱業事業団から提供されました。

ダイナミック・アース(写真5)

第3展示室中央の小部屋を全面的に改修して、太陽系の誕生から現在に至るまでの、地球の生きている姿を映像で紹介するコーナーを新設しました。ここでは、次の3本のビデオを選択的に見ることができます。

1. 宇宙のオアシス、奇跡の星地球

生命が生まれた地球の海の形成過程を、同じ地球型惑星の水星・金星・火星と比較しながらたどり、地球だけが海を持ち、生命を育ててきたことは奇跡に近いことを説明する。

2. 火の惑星地球

地球は、その誕生以来の膨大な熱エネルギーを内部に抱える火の惑星でもある。この熱エネルギーが地球表面の硬い地殻を動かしているプレート・テクトニクスの原動力であり、火山噴火や地震発生の原



写真4 チムニー 背の高い方は約1.7 m

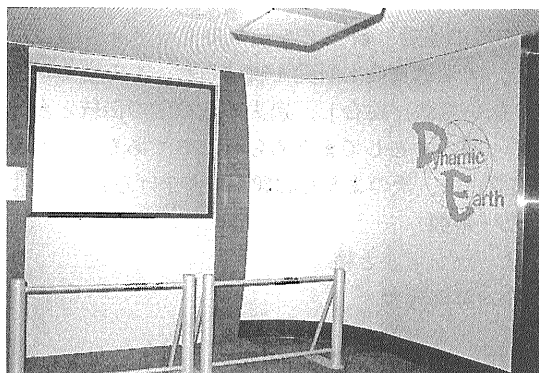


写真5 ダイナミック・アースの映像室

因はこのメカニズムに求められることを示す。

3. 生命の星地球

プレートの動きが地形を変え、環境や気候を変動させ、これが生物の繁栄・絶滅につながった様子を、ヒマラヤ山脈の形成を例に説明する。また、人類の繁栄による環境破壊が顕在化する中、長い地球の歴史によって育まれた掛け替えのない地球環境と調和していくことが、生物としての人類への課題であることが強調される。

以上が大きな展示換えですが、火山地質模型のコーナー(第3展示室)に、新たに浅間火山が加えられたことを、併せて紹介しておきます。

また、上記紹介文の骨子は、目下作成中の「地質標本館見学の手引き・第2版」に基いています。

(遠藤祐二)