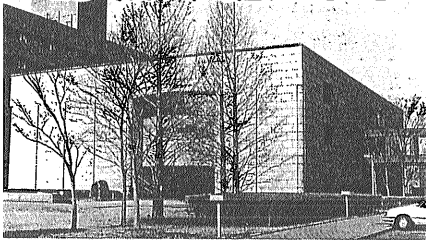


## 地質標本館だより



No.47

### 地学セミナー「つくば隕石のミクロの世界」

今年になって2回目の土曜開館日にあたる1月25日に、「学園都市の自然と親しむ会」主催の地学セミナー「つくば隕石のミクロの世界」が、地質標本館映像室にて開催され、奥山康子地質標本館主任研究官が講演を行いました。講演では、昨年1月7日につくば市一帯に落下した「つくば隕石」の岩石学的な特徴、つまり、この隕石を構成する鉱物と、隕石の組織の特徴が、多数の偏光顕微鏡写真や電子顕微鏡写真を使ってわかりやすく解説されました(写真1)。講演に引き続き宇宙にちなんだビデオ「火星に生命を探る」(アメリカ航空宇宙局作成)を上映し、その後質問をいくつか受けました。参加の方々は、つくば隕石が起源の異なる物質の混じりあったものであるという点に大きな興味を抱いたようで、この点について質問が集中しました。

セミナーの最後には、つくば隕石のレプリカに触れるコーナーを設けました。このレプリカは、佐藤喜男地質標本館主任研究官作製のもので、本物の隕石の形だけではなく、重量も正確に再現されて

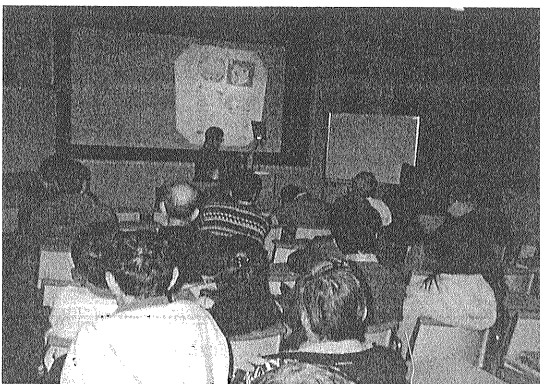


写真1 地質標本館映像室での講演風景。

います。多くの参加者がレプリカを手にし、「案外重いね」などという感想をもらっていました。宇宙物質が地球の岩石とちょっと違うことが、わかっていただけたのではないかと思います。

(坂野靖行, 利光誠一)

### 地圏情報棟玄関ロビーの展示標本—鉱物編—

地質標準課の研究室が並ぶ地圏情報棟の玄関ロビーにおかれた3個のガラスケースに、鉱物・岩石・化石の見事な標本が展示してあるのにお気づきでしょうか(写真2)? この標本の展示は、地圏情報棟の完成と地質標準課研究室の移動とともに始まりました。向かって左側のケースには化石の標本が、中央と右側のケースには鉱物の標本が、それぞれ収められています。今回はこのうち鉱物標本について、ご紹介いたします。

まず右側のガラスケースには、上2段に日本の各種金属鉱床からの鉱石鉱物と脈石鉱物の結晶を陳列しています。標本は地質標本館の展示室で見えるものより小さ目ですが、結晶の美しさではひけを取りません。上から3段目に置かれた妙見山産レピドライトと山ノ尾産アルマンディンは、茨城県を代表する鉱物です。両者とも、展示標本ほどの質の物は望めないにしても、今でも現地で採集ができるのはうれしいことです。一番下の段には、住友金属鉱業株式会社寄贈の鹿児島県菱刈鉱山産金鉱石が置かれ、一段と人目をひいています。

中央のガラスケースには、外国産鉱物標本が収められています。地質標本館の展示標本は可能な限り日本産のものを使うようにしているため、外国

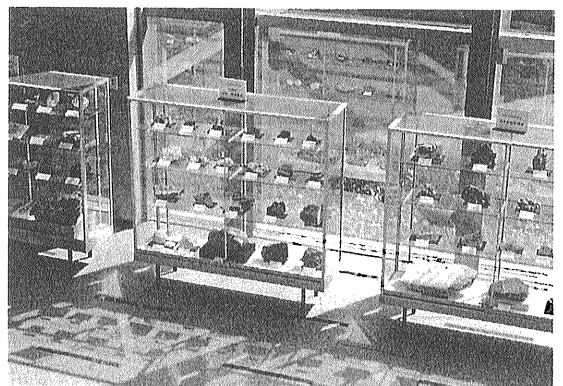


写真2 地圏情報棟ロビーの標本展示。



写真3 白榴石結晶標本(トルコ産)。ラベル立ての横幅は9cmで、白榴石結晶はほぼ野球ボール大である。

産標本はどうしても割を食う傾向があります。地質情報棟での展示は、この点を補う意味でも重要です。展示中の標本は、1段目の旧ソ連産ウバロバイト、ピンク色が美しいメキシコ産グロッシュラーとアメリカ、スイートホーム鉱山産菱マンガン鉱、3段目の微斜長石(アマゾナイト)など、購入したものだけではありません。海外との共同研究プロジェクトに伴う調査などで採集された標本や、地質調査所を来訪された方からの寄贈品の一部も、ここに展示されています。2段目のコールマン石をはじめとするトルコ産の鉱物標本は、トルコ鉱物資源総局へ派遣された職員が採取したものです。その中の白榴石は地味な白色の鉱物ながら、野球ボール大のサイズの標本は他の産地ではめったに見られない点で、貴重です(写真3)。トルコ産鉱物標本に並んで展示されている自然銀の標本は、地質調査所来訪のモロッコ鉱山公社総裁を通じて寄贈されたものです。一番下の段に置かれた南アフリカ産白金鉱石は、株式会社田中貴金属から寄贈されました。その左隣には、ゲンコツ大の真っ赤なざくろ石を含む縞状角閃岩の一抱えもある標本が置かれ、一段と人目をひいています(写真4)。これは、パキスタンとの国際共同研究で採取されました。パキスタン北部は、インド半島とアジア大陸の衝突の最前線にあたり、大陸地殻同士の衝突のテクトニクスを研究するには絶好のフィールドです。日本国内では見られないような粗粒の角閃岩と大型のざくろ石斑状変晶は、衝突のすさまじさを物語るかのようなようです。これに比べると、さらにその左隣のイタリア・アルプス産パイロープと母岩の白色片岩の

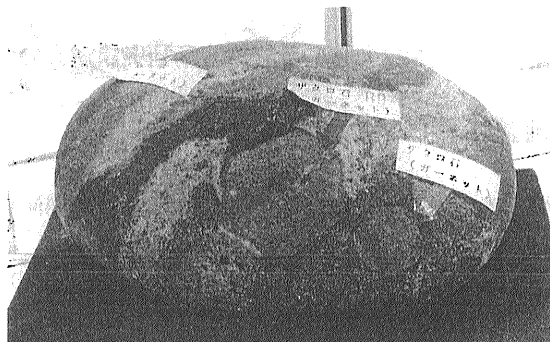


写真4 パキスタン産角閃岩標本(さしわたし約30cm)。六角形状に見えるのが、数cm大のざくろ石斑状変晶。

標本は、いかにも地味ではありますが。これはアルプス山脈形成に伴う超高压変成作用の産物で、シリカ鉱物として石英の高圧相であるコース石を含むのが大きな特徴です。赤ちゃんの頭大のパイロープは、自形の結晶をなし、化学的には96-98モル%のパイロープ成分からなる極めて純度の高いものです。もっともこの純粋さゆえに、ざくろ石の特徴ともいえる真っ赤な色は発せず、展示標本に見るように上品なピンク色にとどまって人目をひかなくなったのは、皮肉なことではありますが…。

一番左側のガラスケースに収められた化石標本については、また改めてご紹介したいと思います。

また、これらガラスケースの向かい側には、電子技術総合研究所から寄贈された南極の岩石が、ケースに収められて置かれています。これは5億年の年代を持つ花崗岩質片麻岩で、南極の厳しい気象のもと、風化によって形作られた蜂の巣状の構造が見事です。(奥山(楠瀬)康子, 遠藤祐二)

#### 新着標本—大森標本—

地質標本館は、地質調査所元職員の大森江いさんと故大森貞子さんから、宝石標本の寄贈を受けました。「大森標本」は、宝石鉱物の約1,200点のカットストーンとほぼ同数の原石標本から成ります。カットストーンは登録を完了し、原石標本についても作業は進行中です。地質標本館ではこの「大森標本」のご紹介のため、特別展示「ジェム・ストーンの魅力—大森標本」を、この夏に開催の予定です。ご期待ください。(奥山(楠瀬)康子, 豊 遙秋)