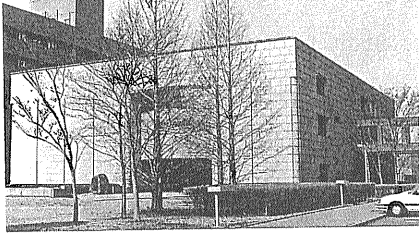


地質標本館だより



No. 38

特別展示「兵庫県南部地震」

「兵庫県南部地震」— 速報から特別展示へ

この1月17日に、淡路島から神戸など阪神地区を襲った「平成7年兵庫県南部地震」は、阪神・淡路大震災として私達の記憶に新しいところです。この地震は、建造物に大きな被害をだし、死者が5,500人を越えるなど、戦後最大の自然災害となりました。奥尻島を直撃した北海道南西沖地震や、北方四島に大きな被害を与えた北海道東方沖地震などの最近の大地震にもまして、今回の兵庫県南部地震が衝撃的であった理由は、単に被害が大きかったからだけではなく、関東地震以後初めての大都市地域の被害地震であること、高密度な地震予知体制のいわば盲点をついた場所に発生したこと、そして地震の被害により日本の近代都市の安全性に対する信頼がもろくも崩壊したことにあるといえるでしょう。

地質調査所では、地震発生直後に「兵庫県南部地震対策室」を設置し、現地調査などにあたってきました。対策室を中心に集められた多くのデータは、関係学会の主宰する報告会などの場で公表され、地質ニュースの記事としても紹介されてきました。地質標本館でも、地震対策室の全面的協力を得て、調査結果を随時公開する速報展示を行なってきましたが、さらに4月の科学技術週間を機会に特別展示を企画し、よりまとまった形で広く公表することといたしました。

特別展示の中心は、いうまでもなく、兵庫県南部地震についての調査結果です(写真1)。地震断層の変位データなど速報段階からの資料に加え、今回の展示では、地質部、環境地質部および大阪地域地質センターなどの担当研究者の協力を得て、神戸市側での建物被害や、埋立地の液化化をはじめとする地

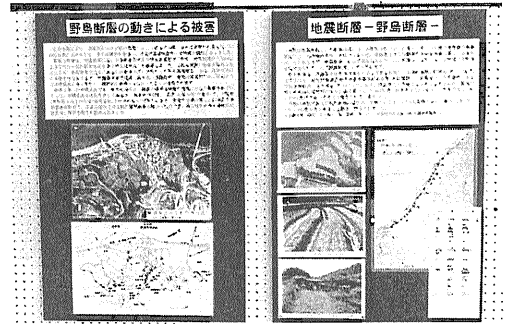


写真1 兵庫県南部地震についての調査結果を紹介する展示パネル。

盤災害の状況など、速報には盛り込めなかった調査結果も紹介いたしました。この地震では淡路島で地震断層が姿をあらわしたことから、活断層の恐ろしさが強調されてきましたが、地質調査所の研究者による神戸市や周辺での調査からは、平野部の微地形と地盤特性が被害の程度に関係していることが徐々に明らかになってきております。今回大きな被害を受けた地域とその周辺は、地震予知連絡会の指定した特定観測地域であり、地質調査所では地震以前から地質図幅作成の研究を行ってきておりましたので、いち早く地質の状況を把握することができました。この地域の5万分の1地質図は、つなぎあわせると畳一枚分以上の面積となりますが、これを大型のパネルにして展示しました。また、所内のリモートセンシング研究グループは、衛星写真をもとに断層運動にともなう淡路島の地殻変動を解析しており、その結果もパネルとして展示しました。地震断層の動きに引きずられるように、淡路島北部が変位している様子が一目で分かります。地域的にはまったく違いますが、関東平野の地下についての問い合わせが、速報の段階から相次いでおりました。環境地質部では、河川を利用した音波探査により、東京都の市街部の地下構造を探る研究を行なっておりますが、それを地質調査所での地震予知研究の成果として、その他のトピックスとあわせて紹介いたしました。展示の説明パネルは大小23枚にのぼり、準備作業は結構大変でしたが、非常勤職員の羽生亜希代さんという強力な助っ人を得て、乗り切ることができました(写真2)。

この地震のあと宗教がらみの事件が相次ぎましたが、この震災の衝撃が忘れられたわけではないこと

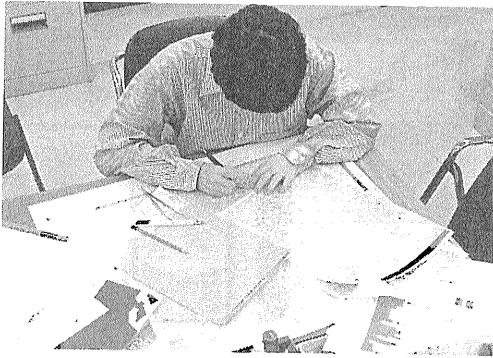


写真2 展示用の図の準備風景。図面作成にあたっては、羽生さん。図がそろった後にパネルに貼る作業は、実は、標本館の研究者や事務官の仕事になっています。



写真3 特別展の見学風景。巡回バスが来た4月18日には500人近い入館者で、特別展の会場となっている中央ホールはこみ合った。

は、特別展が多くの見学者を迎えたことが示しているように思われます(写真3)。4月の科学技術週間の来館者は実質4日間で、1,000人に達しましたし、4月から6月の第1四半期の来館者数も前年を上回りました。展示についての問い合わせも相次ぎ、特に7月上旬にNHKテレビで地質標本館の紹介がなされた後は、遠方からの照会と来館希望が増えました。「こういった企画が、平日しか見られないのが残念だ」という来館の方の声は、私たち特別展を企画した側にとって何よりのはげみとなりました。こうした好評にお答えして、特別展示は夏休み期間の8月いっぱい継続いたしました。

プレートの沈みこむ場所にある日本列島は、地震多発地帯としての宿命を負っております。今回の地



写真4 新着標本のケースに納められた杉石(手前側)と、シャッターコーン構造を持つ砂岩(後ろ側)の標本。杉石標本は、環境地質部楠瀬勲一郎課長の寄贈。

震被害の調査からは、都市計画に第四紀地質学の情報を加味することが、地震にたいする防災対策として有効なことが分かってきております。来館の方々に、展示の中に盛り込まれた地質学の立場からの提言を汲み取っていただければ、幸いです。

新着標本から—南アフリカ産の岩石・鉱物—

アフリカ大陸最南端の国「南アフリカ共和国」が、民主国家として新たなスタートを切ったことは、昨年の話題の一つでした。これとあい前後して、日本と南アフリカの地質調査所が共催して資源地質に関する合同シンポジウムが開催されるなど、両国間の交流が学術面でも盛んになってきました。地質標本館にも、南アフリカ産の標本が新たに何点か届いております。

新着標本のコーナーに現在展示中の標本は、世界最古の隕石孔ともいわれる Vredefort 環状構造から採集された、シャッターコーン構造を持つ石英質砂岩と、南アフリカ特産の宝石鉱物「杉石」の大型標本です(写真4)。Vredefort 環状構造については、地質ニュース第479号を参照下さい。杉石は、日本ではじめて記載され、日本の岩石学者の名前がつけられた鉱物ですが、現在世界的な大産地は南アフリカにあります。深い紫色の色調は、欧米の人々の間で高い人気の的となっております。

(奥山(楠瀬)康子)