

九州地質情報展「知っていますかあなたの大地 —地質学が探る九州島—」報告

齋藤 眞¹⁾

1997年10月10日に、福岡市立少年科学文化会館(写真1)において、上記イベントが地質調査所を中心に福岡市立少年科学文化会館、日本地質学会と共催で行われました。当日午後には日本地質学会福岡大会市民講演会も同会館ホールで行われました。当展の来場者は公式発表で500人を上回り、初開催としては大成功でした。以下にその報告を記します。

本イベントは、一般の方々に地質学に親しめる機会を提供することによって、地質学の研究内容を知ってもらうとともに地質学を身近に感じていただくことを目的として行われました。内容は地元九州にまつわる展示と実習を中心に、小学校高学年～中学生を対象に想定しました。

展示内容は第1表に示すように、火山活動と金鉱山・地熱発電、活断層のはぎ取り、九州産恐竜化石、地質図でみる九州など、九州にテーマを絞って、来場者に土地勘がある親しみやすいものを選びました。一方実習では、化石の複製作りやパソコンで見る九州の地質など、自分の手を動かしてやってみる内容を中心に行いました(第2表)。そして同会館学習室(面積300m²余り)の中央部に実習コーナーを配置し、壁・窓沿いに展示を配置しました。

また、おみやげとして今回の展示向けに作成した「九州島にまつわるできごと」(口絵)と松島炭鉱(株)提供の九州産石炭、五角十二面体結晶模型、地質調査所作成絵はがきを、恐竜イラスト入り手提げ袋に入れて多数用意しました(第3表)。

当日は会館の開館時間に合わせて、開場時間を9:00-17:00としました。福岡市立少年科学文化会館が特に小学生に親しみのある場所であったこ

とから、小学校3-4年生を中心とした子供達が両親に連れられてたくさんやってきました(写真2)。子供達には、化石の複製作りや、石炭を割って持ち帰るコーナーなど、実習コーナーに人気が集まりました。特に化石の複製作りは作ったものがそのまま持ち帰れることから、人気を呼びました(写真3)。石炭を割って持ち帰るコーナーは当初計画していませんでしたが、展示していた石炭を子供達に割ってもらったところ大人気になりました(写真4)。岩石を自分の手で割ることが“初体験”だったことや、破壊するという行為のおもしろさが人気の理由のようでした。また、大人に比べてパソコンを何の抵抗もなく操作する姿には驚かされました。一方、学校の理科の先生のグループの中には、教材になるものを熱心に探す方があり、地質標本館のポスター(グラフィックスシリーズ1, 2)を手にいれたいという要望が多くありました。展示の中では、実物の岩石を手で触れられるように展示し、その意味が分かりやすく説明してあるものなどに、人が多



写真1 会場入り口。

1) 地質調査所 地質部

第1表 展示一覧.

展示タイトル(出展者*)	展示内容
地質調査所どげんどこ?	地質調査所紹介. イラストを使って組織・仕事についてわかりやすく紹介.
地質図に見る九州島	地質図の簡単な読み方の説明. また地質調査所出版の地質図幅のうち九州をよく表しているもの(以下)を選んで, 写真, 図, 岩石資料を用いてやさしく展示.
地質図ってなに?	地質図の簡単な読み方の説明(宮地・河村による説明(本号)参照). 実際の岩石とイラスト中の岩石の形成場をテープで結んであってわかりやすく説明.
福岡周辺ってこんなところ	20万分の1 長崎, 福岡, 唐津(2版)を貼り合わせて展示. 5万分の1 福岡, 折尾の紹介.
地震, 火山, 歴史と湯の街「おおい」	5万分の1 別府, 大分, 佐賀関, 犬飼を貼り合わせて展示し, 大分周辺の地質を紹介.
周防灘のちっちゃな火山	5万分の1 姫島を紹介. 姫島産の岩石の展示.
333年ぶりに噴火した九重火山	5万分の1 宮原を用いて, 九重火山の形成史を展示.
海溝でできた秘境椎葉村	5万分の1 椎葉村, 20万分の1 延岡を用いて, 付加体の地質構造と形成過程について展示.
巨大火砕流で壊滅した九州南部	20万分の1 鹿児島, 宮崎の貼り合わせて, 九州南部の地質の全体像をわかりやすく紹介.
火山活動がもたらす金鉱山と地熱発電	火山の恵みと災害という総括的テーマのもと, 九州の火山, 熱水性金鉱床, 地熱資源の利用と開発の3テーマで展示.
火山の恵みと災害	火山活動の発生の仕組みと, 火山周辺での地熱資源, 金鉱床の形成について説明. 本テーマの総括的な展示.
九州の火山	雲仙, 阿蘇, 桜島の火山地質図と写真の展示.
熱水性金鉱床	金鉱床の形成について写真, イラストで説明. 金鉱石を展示. 三井金属鉱業株式会社(赤石鉱山)提供の金鉱石のプレゼント.
地熱資源の利用と開発	九州の地熱資源とその利用状況の展示. また地熱地域のボーリングコアの展示.
ロストワールドin九州—	九州には白亜紀の海浜相の地層が数多くあり, 恐竜を含む大型は虫類の化石が産出する. 今回次の4つの地域の化石(実物標本及びレプリカ)をそれぞれの機関の協力を得て, 地質学的背景と共に展示.
私たちの町にも恐竜がいた!?	関門層群産恐竜化石(実物標本)(北九州市立自然史博物館) 御船層群産恐竜化石(実物標本及びレプリカ)(御船町教育委員会) 御所浦層群産恐竜化石(レプリカ)(御所浦白亜紀資料館) 姫浦層群と翼竜, 首長竜化石(レプリカ)(熊本市立熊本博物館)
九州の鉱物—岡本・木下標本から—	宮崎県高千穂町の土呂久鉱山産ダンプリ石を初めとする地質標本館所蔵の九州産の貴重な鉱物の紹介.
石炭—日本の近代化を支えた石炭は今—	日本の近代を支えた九州の石炭についての紹介と, 現在九州で唯一稼行している長崎県西彼杵半島の松島炭鉱(株)池島炭鉱についての紹介.
海の底はどうなっているの	骨材資源として重要な九州周辺の海底の堆積物のデータを紹介.
活断層の分布とその特徴	九州周辺の活断層の状況を50万分の1活構造図 福岡, 鹿児島, 中央構造線活断層系ストリップマップ(四国地域)を用いて紹介.
福岡県の活断層(福岡県)	活断層とされている警固断層(福岡市)のトレンチ壁面のはぎ取りを展示(展示協力, 応用地質(株)).
(応用地質学会九州支部有志)	長崎の地滑りや雲仙の火山災害など, 人間社会に貢献する地質学という観点からの6展示.
鹿児島県北西で起こった地震の被害	1997年3月に鹿児島県北西部で起こった地震の被害状況と地質との関係についての展示(九州活断層研究会).
1997年に発生した鹿児島県における地盤災害	1997年7月に出水市で起こった土石流災害などの展示.
地すべり災害	地すべり発生直後と対策後の写真を展示し, 施工地の内部の説明を写真をめくって見えるように展示.
がけ崩れと戦う	がけ崩れの要因と対策についての展示.
海岸平野のできるまで	有明海周辺の平野の形成過程についての展示.
雲仙普賢岳の成長記録	写真とビデオによる雲仙普賢岳の成長記録.
地質学会のコーナー(日本地質学会)	日本地質学会の兵庫県南部地震と地下水汚染のパンフレットの展示と配布.

*出展者未記入のものは地質調査所出展のもの

第2表 実習一覧.

実習タイトル	実習内容
CD-ROMで見る日本	理科年表読本「コンピュータグラフィックス日本列島の地質」(地質調査所監修, 丸善(株)発行)を用いて, 自分済んでいるところの地質をコンピュータグラフィックスで表示させる.
活断層を探してみよう	実体鏡を用いて航空写真から活断層を自分で見つける. 例として阿寺断層(岐阜県)などを用いた.
砂の世界—砂粒を調べてみよう—	玄界灘に面した津屋崎の砂粒や砂漠の砂粒などを紙製プレパラートにして実体顕微鏡で観察し, その違いと理由を考えてみる. ボール紙と両面テープを用いた簡便な方法.
顕微鏡で見る微化石	珪藻化石, 放射虫化石を実体顕微鏡で観察する. それらの小ささ, 美しさ, 示準化石としての重要性を理解する.
偏光顕微鏡で見る岩石	雲仙普賢岳溶岩ドームの岩石などを双眼偏光顕微鏡を用いて観察する. 直交ニコルでの美しさ, その観察から鉱物種, 岩石種が同定できることを理解する.
体験コーナー—化石のレプリカを作ろう—	用意された本物の化石から作った型に自分で石膏を流し込んで化石のレプリカを作成.
地学クイズ	地質標本館のパソコンで稼働中の地学クイズのソフトを会場のパソコンでそのまま用いた.
石炭	来場者に松島炭鉱(株)提供の石炭を実際に割ってもらい, プレゼントにした. 自分で石を割る作業を行うところがポイント.
ビデオコーナー	「生きている火山」, 「伊豆大島1986年噴火」, 「偏光顕微鏡の世界」などのビデオソフト(以上地質調査所), 「雲仙普賢岳の成長記録」(応用地質学会九州支部有志)の上映.

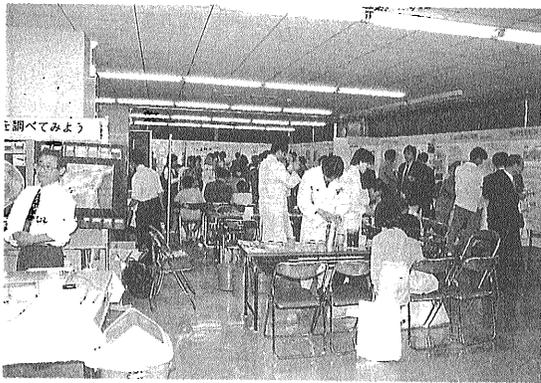


写真2 入館者風景.



写真3 化石模型作成風景.

く立ち止まりました。また、活断層のはぎとりの展示は見る者を引き付けるものがありました。午後は報道機関も取材に訪れ、会場はごった返しました。

会場では、地質調査所発行の地質図や地質関連の書籍の販売も行われました。主催者側としては、お金を払ってこれら情報を求める方の数が、当イベントへの関心度のバロメーターと考えていましたが、5万分の1地質図幅「福岡」などはすぐに売り切れるなど、地質調査所の地質図類は思った以上の売れ行きでした。また、高くてあまり売れないのではと思われた「コンピュータグラフィックス日本列島の地質」(12,000円)も持ち込んだ3部はすぐに完売

しました。この状況を見ていると、一般の方がこれら地質情報を欲してもなかなか手に入れない、また何が情報として存在するかもわからないといった状況にあるのを、われわれ情報の送り手はもっと直視しなければならないと感じました。それとともに、地質情報の宣伝・流通についての問題の大きさをひしひしと感じました。

午後5時に、本展は初めての試みとしては大成功のうちに、つつがなく終了しました。よかった点はこれにつきます。今後のために反省点をあえて記すとすれば、以下のことが挙げられます。シンポジウム会場と離れていて地質学会福岡大会の参加者

第3表 プレゼント一覧.

受付で全員に配布

- パンフレット「九州島にまつわるできごと」(口絵)
(裏面は「地質調査所ってどんなところ?」)
- 地質調査所作成絵はがき(先着順)
- 九州産石炭(解説文付き)(松島炭鉱(株)提供)
- 五角十二面体結晶模型(地質標本館グラフィクスシリーズ3)
- 手さげ袋(ロゴ入り)

各ブースで希望者に配布

- 金鉱石(解説文付き)(三井金属鉱業株式会社(赤石鉱山)提供)
- ポスター「地球と生物の歴史」
(地質標本館グラフィクスシリーズ1)
- ポスター「放散虫化石と海洋プレート層序」
(地質標本館グラフィクスシリーズ2)
- 各展示ブースでのパンフレット
- 実習ブースで来場者の制作したもの
(化石模型, 砂粒のプレパラート, 自分で砕いた石炭など)
- など

に見てもらう機会が少なかったこと, 市民講演会と日程を合わせたため福岡周辺の小学校などの運動会と重なって来場者が今ひとつ伸びなかったこと, 宣伝にかなりの労力を割いたものの労力ほどは行き届かなかったこと, 想定した来場者の年齢より来場者の年齢層が低かったことなどが挙げられます。また, 展示物の難易にばらつきが見られ, 想定した来場者に合わせた展示作りという点で内容に改善の余地があると思われました。今回は会場を運営する人員確保などの問題から1日限りでしたが, 年会開催期間中にわたって開催できればさらに地質情報の普及に貢献できたと思われまます。

次の日本地質学会年会は信州大学松本キャンパスで本年9月25-27日に行われます。この機会を地質学の裾野を広げる絶好の機会ととらえて, 同様のイベントをやるよう準備を始めております。皆様のご協力をお願いいたします。



写真4 目を輝かせて石炭を割る子供達。

御礼: 本展には, 直接ブースを構えて出展していただいた福岡県(担当 総務部消防防災課 手嶋泰彦), 応用地質学会九州支部有志の方々に加え, 共同出展, 試料提供, 企画立案, 会場運営等において, 以下の方々のご協力を得ました。ここに記して感謝いたします。松島炭鉱(株)池島炭鉱, 三井金属鉱業(株)赤石鉱山, 応用地質(株)九州支社, 昭和地下工業(株), 佐賀大学教授 岩尾雄二郎, 九州大学名誉教授 相原安津夫, 九州大学大学院理学研究科助教授 鹿島 薫, 徳田屋書店鹿児島地図センター, 北九州市立自然史博物館(担当 岡崎美彦), 御船町教育委員会(担当 池上直樹), 熊本市立熊本博物館(担当 北村直司), 御所浦白亜紀資料館(担当 菊池直樹), 熊本大学名誉教授 田村 実, 高知大学名誉教授 田代正之, 佐賀市在住 江頭直子。(敬称略, 順不同)

なお, 本展は主催者の地質調査所のスタッフによって企画・制作・運営がなされました。彼らの努力によって成功したことをここに記します。

Sarro Makoto (1998): A summary of Kyushu Geologic Exhibition.

<受付: 1998年1月12日>