

千葉県立中央博物館における「地質の日」 関連行事の実施状況

高橋 直樹¹⁾・岡崎 浩子¹⁾・伊左治鎮司¹⁾・加藤 久佳¹⁾・八木 令子¹⁾

1. はじめに

毎年5月10日を「地質の日」とすることが、2007年3月13日に全国の地質関係の組織・学会からなる発起人により決定された。さらに、同年5月には「日本の地質百選」が選定され、公表された。このように「地質」がクローズアップされる機会はこれまでになく、一般の方々に「地質」に注目していただくよいチャンスと思われた。そこで、当博物館でも、「地質の日」の関連行事を計画し、実施することとした。

2. 「地質の日」関連行事

博物館で定期的な実施している行事としては、屋内で実施する展示、講演会、講座、並びに、野外で実施する観察会などがあるが、「地質」に関しては、や

はり実物に触れてもらうことが最良と考えられることから、観察会及び体験的な講座(ワークショップ)を実施することにした。展示についても考えたが、準備の時間がとれずに断念した。開催時期については、「地質の日」の5月10日を中心に、その少し前のゴールデンウィーク(GW)も、多くの来館者が見込めるため、関連行事の範囲に含めることとし、GWにはワークショップを、「地質の日」を含む土日には野外観察会を実施することとした。具体的な実施行事は次のものである。

(1) ワークショップ「石を割ってみよう／砂つぶからミニ宝石をさがそう」(5月4日)(担当:高橋)

これは2種類の体験イベントを平行して実施したものである。1つめの「石を割ってみよう」は、専門の岩石ハンマーを使って岩石標本を割るとい主にご子供



写真1 「石を割ってみよう」。

1) 千葉県立中央博物館
260-8682 千葉県千葉市中央区青葉町955-2

キーワード: 地質の日, 日本の地質百選



写真2
「砂つぶからミニ宝石をさがそう」.

向けの行事で、産総研地質調査総合センターが毎年日本地質学会年会の際に実施している「地質情報展」の定番体験イベントをほぼそのまま踏襲したものである。2004年の地質学会千葉大会の折に同情報展が当館で開催され、その単純な体験内容の割に子供たちが大変喜んでいる姿を見て感心し、その際に使用した器具(破片飛散よけのフード)を譲り受けて、その後当館でも毎年GWに実施している。今年は、「地質の日」関連行事とし、副題に「きみも地質学者だ!」というフレーズを添付した。この行事では、使用する岩石標本を用意するのが骨である。当館では千葉県産の岩石を数種類揃えるに留まった(嶺岡帯の蛇紋岩、斑れい岩、玄武岩、頁岩など)。ただ、それはそれで意味があるかとも考えている(千葉県の大地の成り立ちを知ってもらう)。参加人数は156名。

「砂つぶからミニ宝石をさがそう」は、砂サンプルに含まれる自形の鉱物結晶を実体顕微鏡下で観察し、小筆等を使用して拾い取り、プレパラートを作成する作業で、有孔虫を拾い出す作業の鉱物版といったものである。試料としては、地元産にこだわり、千葉県北部の更新統下総層群木下層の内湾性砂層及び千葉県九十九里海岸の砂鉄を使用した。前者には高温型石英が、後者にはざくろ石やジルコンが含まれ、これらを「ミニ宝石」と銘打って、事前に作成したサンプルや拡大写真を示し、作業の動機付けとした。この作業はある程度手先の器用さ(手の震えを止める力など)が必要なため、小学校低学年以下の子供はなか

なか難しい。それでも、それなりにチャレンジしていたようである。けっこう大人の方がはまってしまい、熱心な方は30分以上顕微鏡を覗いていた。参加人数は139名(多くは石割体験と重複)。

(2) ワークショップ「1000万年前のミニ化石を探そう」(5月5日)(担当:伊左治・加藤)

こちらは、福島県塙町に分布する中部中新統久保田層より採掘した岩石から、小さな化石を探すイベントである。この岩石は、平成19年夏に、当館で開催された企画展「化石が語る熱帯の海」の関連イベントとして行われた「化石発掘たいけん」のために、塙町の藤田礫業株式会社から提供していただいたものである。ワークショップでは、「化石発掘たいけん」で細かく砕いた岩石を再利用し、ふるいとバケツを使って水洗いしながら化石を探した。この水洗方式の採集法は、安全に化石採集を楽しむことができるため、小さなお子さん連れの家族にたいへん好評であった。採集できた化石は、数ミリ大の小型巻貝や魚類の耳石、甲殻類のツメなどであったが、サメの歯をターゲットにして、夢中になっていた参加者もいた。また、思いがけず、「真珠」と思われる楕円体の貝殻様物質が発見され、大いに盛り上がった。参加者数は110名。

なお、(1)、(2)のワークショップの実施の際には、多くのボランティアの方(特に地学関係に興味を持たれている方)が協力してくださった。極端に言えば、これらの方々の協力がないと実施が難しいイベントであ



写真3
「1000万年前のミニ化石を探そう」.



写真4
銚子地域屏風ヶ浦での観察.

る.

(3) みんなの観察会「日本の地質百選観察会1

犬吠埼いぬぼうざき」(5月10日)(担当:岡崎・加藤・高橋)

昨年選定された「日本の地質百選」に、千葉県から「犬吠埼」(銚子市)と「養老溪谷・黒滝不整合」(市原市, 夷隅郡大多喜町, 勝浦市)の2カ所が選ばれた。そこで、その記念に、今年度にこの2カ所を訪ねる野外観察会を実施することとし、その1つを「地質の日」の行事とした(もう1カ所は、同年10月4日に実施)。事前申込制とし、大型バスをチャーターして、JR千葉駅前から出発した。

銚子地域は関東平野の東方にスポット状に孤立した先新第三系基盤岩の露出地であると同時に、地域内で様々な時代の地層が観察される地質見学のメッカである。地質百選に選ばれた犬吠埼は中生代白亜紀の浅海成層が露出し、各種の堆積構造や化石が波に洗われてよく観察される場所であるが、昨年末ごろから、崖崩れの危険性が生じたため、主要な場所が立ち入り禁止になってしまった。仕方なく、白亜系は犬吠埼のやや北方の君ヶ浜海岸きみがはまで観察することとした。しかし、雨模様の観察の最中に、参加者の1人(小学生)が海岸の地層中から数cm大のコハクを発見し、一同大いに盛り上がった。銚子地域の観察会



写真5
住宅地の隙間から下総台地の地形を観察
(石井良三氏提供).

は過去にも何回か実施しているが、今回はメインの犬吠埼(白垂系銚子層群)のほか、これまで訪れたことのない屏風ヶ浦(新第三系～第四系犬吠層群及び下総層群)の地質観察も加えたのが特徴である。屏風ヶ浦は「東洋のドーバー」とも呼ばれ、スランプ堆積物などを含む深海成堆積物と海浜～砂丘の浅海成堆積物がゆるやかな傾斜不整合を挟んで重なり、その二重構造が海食崖に沿って延々と続く壮観な眺めを呈する場所である。観察会常連の方も満足されていた。参加者23名。

(4) みんなの観察会「博物館周辺の地形・地質たんけん」(5月11日)(担当:高橋・八木)

前日の銚子地域の観察会は、バスをチャーターしてわざわざ遠方まで出かけて、特殊な地質を観察するというものであったが、地形・地質観察は、わざわざ遠くに出かけなくても、その気になれば身の回りでも十分に観察が可能であるということを示したいと考え、本行事を計画した。博物館を起点として館が立地する下総台地の地形と地質(第四系下総層群、関東ローム層)を観察し、その生い立ちを考えるものである。また、都市部であることから、開発を免れた自然の地形が残っている地域と大規模に開発され地形

改変された地域を比較して観察し、人間が地形・地質に与える影響を示した。観察の際には国土地理院発行の1万分の1地形図の新旧のもの{昭和61年版(開発前)と平成17年版(開発後)}を利用し、それぞれ標高ごとに着色して、地形をわかりやすくした。なお、午前中は雨が残っていたため、当日欠席者が多く出た。出発時間を若干遅らせて、館内で少し学習したのち野外へ赴いた。参加者は13名で、そのうち、前日の銚子地域の観察会と両方に参加された方がわずか2名であったのは残念であった。

3. おわりに

以上のように、いずれの行事もほぼ盛況のうちに終了することができ、「地質」という言葉を少しでもアピールすることはできたと思われる。今後も、より多くの機会を設定し、「地質」を調べることの重要性と楽しさを知らせていけたらと思う。

TAKAHASHI Naoki, OKAZAKI Hiroko, ISAJI Shinji, KATO Hisayoshi and YAGI Reiko (2009): The Geology Day's events in Natural History Museum and Institute, Chiba.

<受付:2008年10月17日>