

親子向けフィールドセミナー「地球教室」: その5 化石の断面鑑定団!

Earth School: Field Seminar for Parents and Children; 5. Gets fossil and Mineral at downtown, Nagoya!

束田 和弘 [1]; 亀高 正男 [2]; 西本 昌司 [3]; 中村 壽男 [3]; 桂田 祐介 [4]; 足立 守 [5]; 吉田 英一 [4]; 毛利 勝廣 [3]
Kazuhiro Tsukada[1]; Masao Kametaka[2]; Shoji Nishimoto[3]; Hisao Nakamura[3]; Yusuke Katsurada[4]; Mamoru Adachi[5]; Hidekazu Yoshida[4]; Katsuhiko Mouri[3]

[1] 名大・博物館; [2] 名古屋大学博物館; [3] 名古屋市科学館; [4] 名大博物館; [5] 名大・博物館

[1] Nagoya Univ. Museum; [2] Nagoya Univ. Museum; [3] Nagoya City Science Museum; [4] NUM; [5] Nagoya University, University Museum

名古屋大学博物館と名古屋市科学館は、親子向けのフィールドセミナー「地球教室」(9回/年)を連携しておこなっている。この事業は、科学技術振興機構の研究者情報発信活動推進モデル事業の一環としておこなわれており、大学と地域博物館の連携の実験例としても注目される。宿泊付きのイベントを除くと、1回のイベントでは室内での学習会を1日、日帰りの野外学習会を1日の、2日間セットで行っている。ここでは「第8回地球教室 ナゴヤで化石・鉱物を探そう!」(以下、地球教室(化石の断面鑑定団))の概要を報告し、今後の課題などを述べたい。

本事業の野外学習は、「自然の中で、その面白さ、神秘さを参加者に実体験させる」ことを基本コンセプトとしている。しかし冬季は長時間の野外観察には向いておらず、ともすれば「寒い」という印象だけを参加者に植え付け、自然離れ加速の一助とさえなるかもしれない。そこで今回は、逆説的にあえて“自然”から離れ、「街の中で自然を見つける」作業を通じて、市民の自然への興味喚起・増進を試みた。

名古屋市の名駅と栄周辺は、高層ビルが立ち並び中部地方最大のビジネス・ショッピング街であり、ビルの内外壁には、しばしば化石や巨晶を含む石材が使われている。今回はこの“ビルの石材”をテーマとし、そこに含まれる化石の断面から、何の化石かを参加者自身に考えてもらった。

地球教室(化石の断面鑑定団)の日程は1月27日(土)、28日(日)の2日間とし、1日目(27日)は名古屋大学博物館で室内学習を、2日目(28日)は名駅・栄両地区で野外学習を行った。募集定員を30人とし、親子での参加を推奨したが、中学生以上は子供だけの参加も認めた。応募者は195名(79家族)で、抽選を行い当選者に案内を送付したが、若干のキャンセルがあり参加者は28名(11家族)となった。1日目は名古屋大学博物館で以下のことを行った。

- (1) “石材”についての基礎学習
- (2) 現生の巻き貝(マガキガイとイモガイの仲間)の縦・横断面を想像し、実際に切って確かめてみる。
- (3) 切断後の巻き貝でオリジナルスタンプを作る。
- (4) 二枚貝、巻き貝の横切・縦切・斜切・弦切面から、元の貝の形を想像する。

上記の(2)と(4)は、2日目の「化石の断面鑑定」のための予行練習として行ったが、化石に限らず「モノを内部構造まで含めて3次元的に想像する」ためのよい訓練となった。また多くの参加者は、貝の断面の複雑、且つ美しい幾何学的模様、純粋に驚き、感動し、それが(3)を参加者にとってよりアトラクティブな作業にさせていた。

2日目午前、参加者を3班に分け、名駅周辺の含化石ビル壁(4箇所)を見学した。各班2名の引率者が同行したが、極力「解説」は行わないようにし、参加者の1日目の練習成果を引き出すように行った。午後は栄周辺で、含化石ビル壁をチェックポイント(4箇所)としたスタンプラリーを行い、その後、中部電力東桜会館(栄から徒歩20分)でまとめを行った。スタンプラリーは家族ごとで行い、チェックポイントでは、ミッションをクリアした者にも、各チェックポイント係員がスタンプを押した。今回の地球教室(化石の断面鑑定団)は一般的な“引率型”野外(自然)学習とは異なり、“発散型(参加者主導型)”であることが特徴である。このような形態をとることによって、参加者の行動自由度は高くなる(主催者の気苦労が多くなる)が、一方、能動的に行動(思考)することにより、結果的に参加者の積極性が増進された。まとめを行った東桜会館は、内外壁一面に保存良好の化石が含まれており、地球教室(化石の断面鑑定団)の総仕上げとして最適であった。2日目は、朝から夕方まで歩きづめであったにも関わらず、参加者の興味・興奮を最後まで維持することができ、健康増進と頭脳運動を兼ね備えたイベントであったと言える。

イベント実施後のアンケートでは、否定的なコメントはなく、全員が「楽しかった」と回答し、多くの参加者が「同じ内容でもまたやってみたい(20人)」「親しみやすい企画だ(16人)」と回答した。また、大多数が「自然に関心を持つきっかけになる(17人)」と答えたが、一方「もっと勉強したくなった」と回答したのは7人であった。これは参加者が「自然は面白いな」と感じはしたものの、「積極的に自分で調べてみたい」というモチベーションにまで、必ずしも至らなかったことを示唆する。「楽しみながら、かつ興味を喚起できた」という意味で、地球教室(化石の断面鑑定団)は、一応成功したと言えるが、今後のブラッシュアップ(どのようにして、引き出した興味をモチベーションへつなげるか?)が必要である。