

# 野外観察会の企画と実践 参加者の声を活かそう

中島 礼<sup>1)</sup>・中澤 努<sup>1)</sup>・利光 誠<sup>1)</sup>・谷田部信郎<sup>2)</sup>  
磯部 一洋<sup>3)</sup>・長森 英明<sup>1)</sup>・野田 篤<sup>1)</sup>・田中 美穂<sup>1)</sup>

2005年10月29日, 地質標本館では25周年記念イベントの一つとして野外観察会を開催しました(子どもと自然学会共催, 学園都市の自然と親しむ会協賛). 翌日には, 子どもと自然学会の企画セッションにおいて, 2003年と今回実施した野外観察会について, 企画し始めてから実践していくまでのプロセスを紹介しました. また, 2003年の野外観察会の参加者からの意見・感想をどのように企画にフィードバックしているかも紹介しました. そして, 企画セッションの本講演の後に, 2005年の野外観察会に実際に参加した子供たちに意見や感想を発表してもらいました. その結果, 本講演での野外観察会企画者の意図と参加者の感想がどの程度合致しているかをみることができ, 本企画セッションは企画者および発表者にとって非常に興味深いものとなりました. 本稿では企画者側の考え, 参加者の意見, そして意見に対しての企画者の対応について記します.

## 野外観察会の企画の流れ

地質標本館では, 例年小学生から大人までを対象とした野外観察会を催しており, 「岩石・鉱物」と「地層・化石」という2つのテーマを交互に扱っています. 今回の観察会については, 「地層・化石」という大まかなテーマは決まっていますが, 詳細なメインテーマの考案が必要でした. 参加者はおそらくつくば市周辺に住んでいることが予想されるため, 地域の特性を生かした内容をメインテーマに据えたほうがよいと思われました. また, メインテーマを聞いて「参加したい!!」と思ってもらえるようなものを考えていきました. その結果, 下総層群の地層観察と貝化石採集を野外

観察会のターゲットとし, 野外観察会を「霞ヶ浦周辺の地層と化石」(2003年), 「古東京湾の地層と化石-太古の渚で潮干狩り-」(2005年)と題しました.

まず, 私たちは霞ヶ浦周辺において, 野外観察会が行える下総層群の露頭を探しました. 露頭を決定する上で重要な条件は, 移動時間および各地点での活動時間が適度か, 大人数が観察可能な場所であるか, 地主などの管理者および所有者の許可がとれるか, などです. また, 露頭の草刈りや危険な崖のチェックなど参加者が怪我などしないよう安全面を配慮することも重要です. 以上の条件をクリアして選ばれた観察地点は, 2003年では地質標本館から北浦東岸に至る東西方向の約40kmの直線上に位置する, かすみがうら市, 玉造町, 鉾田市の4地点です. そして, 2005年の観察地点は, 2003年の時と同じ鉾田市の地点と現世の海浜堆積物を観察できる海岸の2地点だけを選びました.

観察地点の決定後, 観察会当日に使用する案内書(ガイドブック)を作成しました. このイベントは小学校高学年以上が対象となるため, 案内書は小学生にも理解できるように作成する必要があります. したがって, 専門用語を使用することはなるべく避け, 文章はわかりやすく, 図や写真を多く使うことにより, 理解度を高められるように心がけました. 下見の時に貝化石を採集・同定し, 代表的な約60種の貝化石を案内書にリストと図版として載せました. この案内書は参加者に好評でしたが, より多くの種類の貝類を載せた方がよいとの化石好きの声もありました.

貝化石の採集については, 採集するだけでなく, 参加者自身によってその貝化石がどのような種類であるのかを同定する, という研究者が行うのと同様の

1) 産総研 地質情報研究部門  
2) 産総研 地質標本館  
3) 産総研 深部地質環境研究センター

キーワード: 野外観察会, 下総層群, 地層, 貝化石, アンケート, 地質標本館

作業も体験することを目的としました。そのため、イベント当日には、案内書に載せた貝化石の図版と種名を記載したラベル付きの貝化石標本を一緒に見本として持っていき、参加者自ら同定作業を行いました。一般に、ホタテ、アサリ、ハマグリという食用の貝の名前はよく知られていますが、貝類には非常に多くの種類のあることが理解してもらえたようでした。

### 2003年の参加者の声から

最後の観察地点から地質標本館に帰るバスの中で、参加者に感想やアンケートを書いてもらいました。このアンケートは今後の野外観察会を計画する上で重要な情報源です。次の2点は、参加者から多かった指摘です。(1)「大人には理解できて子供には難しい」：一番懸念していた点であり、今回の野外観察会は対象が小学生高学年以上でしたが、地層の観察や堆積環境の推定についての解説は少し難しかったかもしれません。(2)「一番楽しみにしていた化石採集の時間が短かった」：砂鉄採集や貝化石採集という作業については、子供も大人も楽しんでもらえたと思いますが、時間については、観察地点を減らしたり、内容を見直すなどして配分を考える必要があると感じました。

### 2003年の経験から2005年に活かしたことは？

2003年は観察地点が4地点もあったので、内容が盛りだくさんになってしまい、参加者からはいろいろと理解するのが難しかったという声が聞かれました。そのため、2005年は地点を減らしたのですが、単純

に現世と過去の堆積物の2地点をリンクさせただけで「現在の海の地層と過去の海の地層を比較することができてよかった」という声が後に聞かれ、2003年よりも参加者の満足度および理解度も高かったように思えました。身近な現世海岸を研究対象としてみることの新鮮さも感じてもらえたようでした。

残念だったことは、貝化石の採集時間があまり長くとれなかったことでした。2003年にも採集時間が短いと言われたので、2005年はその点を考慮していたのですが、当日の天気が悪かったため、採集時間を短くせざるをえませんでした。

2度のアンケートでともにみられたのは、今回のような更新世の新しい化石だけではなく、三葉虫やアンモナイト、恐竜などの古い時代の化石も採集したいという声でした。残念ながら地質的、地理的、時間的な制約が大きいため、上述のような声にお応えすることは困難ですが、今後考えていきたいと思います。

以上のように、企画に困難さは付き物ですが、私たちは常に参加者に楽しみながら学んでもらいたいと思って企画をしています。また、参加者たちの生の声は企画者側にとって、とても貴重なものであり、「地質や化石の観察が楽しかった!! また来たい!」という参加者の声が私たちの原動力であります。参加者の声を活かし、今後一層の努力をしていきたいと思えます。

---

NAKASHIMA Rei, NAKAZAWA Tsutomu, TOSHIMITSU Seiichi, YATABE Nobuo, ISOBE Ichiyo, NAGAMORI Hideaki, NODA Atsushi and TANAKA Miho (2006): Planning and operation for a field trip of the Geological Museum -application of the participants' comments-

<受付:2006年1月6日>