

# 2025 年度野外観察会「地層と化石の観察会 —霞ヶ浦周辺の化石産地を訪ねて—」開催報告

中村 由美<sup>1</sup>・中島 礼<sup>1</sup>・矢部 淳<sup>2</sup>・兼子 尚知<sup>1</sup>・川辺 禎久<sup>1</sup>・  
利光 誠一<sup>3</sup>・中澤 努<sup>1</sup>・武井 勇二郎<sup>1</sup>・藤原 智晴<sup>1</sup>

## 1. はじめに

地質調査総合センターでは、2013年から国立科学博物館と共同で野外観察会を開催しています(西田ほか, 2015)。新型コロナウイルス感染症拡大の影響で休止していた期間もありましたが、2024年度より再開しました(中村ほか, 2025)。本稿では、2025年10月18日(土)に実施した観察会の様子をご紹介します。

## 2. 概要

今回の観察会は、2024年度と同様に霞ヶ浦周辺で行いました。霞ヶ浦周辺の化石や地層から関東平野の成り立ちを学びます。観察地点は3か所で、そのうち1か所は施設見

学としました(第1図)。参加者の募集は国立科学博物館が行い、数多くの応募の中から41名が抽選で選ばれました。当日はつくば駅または地質標本館に集合し、大型バスで観察地点を巡りました。講師は昨年と同様に中島・矢部が中心となり、国立科学博物館3名・地質調査総合センター7名のスタッフが同行しました。

## 3. 観察地点1：茨城県霞ヶ浦環境科学センター

最初に訪れたのは、茨城県霞ヶ浦環境科学センターです(写真1)。同センターには霞ヶ浦の調査研究を行う研究所としての機能の他、環境学習ができる展示施設があります。

まず、常設展示で霞ヶ浦の成り立ちについて講師から説



第1図 観察地点の位置。※地理院地図を使用。

1 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター  
2 国立科学博物館 生命史研究部 〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1  
3 産総研 地質調査総合センター連携推進室

キーワード：地質標本館、野外観察会、霞ヶ浦、大竹海岸、地層、貝化石、第四紀、下総層群



写真1 茨城県霞ヶ浦環境科学センター（観察地点1）。



写真3 講師の説明を聞く参加者（観察地点1）。



写真2 霞ヶ浦の成り立ちについて講師から説明を受ける参加者（観察地点1）。



写真4 装備を整える参加者（観察地点2）。

明を受けました(写真2)。これから訪れる観察地点がどう  
いう所でなぜ貝化石が採集できるのか等を知っておくため  
の予習も兼ねています。霞ヶ浦周辺から採集された貝化石  
標本も展示されており、参加者からは貝化石採集の参考にな  
ったとの声も聞かれました。また、かすみがうら市崎浜  
のカキ化石床のパネル展示や上高津貝塚のはぎ取り標本展  
示から、自然の地層である化石床と人が作った貝塚の違い  
も学べたようです。

他には、エントランスホールで開催されていたナウマン  
ゾウ化石の特別展示を見学しました。茨城県では、霞ヶ浦

や北浦周辺でナウマンゾウ化石が多く産出しています。展  
示では地質標本館からも程近いつくば市の花室川でのナウ  
マンゾウ発掘調査についても紹介されており、霞ヶ浦のみ  
ならず地質標本館との関わりもご紹介できる機会となりま  
した(写真3)。

#### 4. 観察地点2：鹿嶋市大小志崎<sup>だいしょうしぎき</sup>

次に訪れたのは、2024年度から地層観察と貝化石採集  
で訪れている高さ30m程の崖がある採砂場です。ここで  
は、更新世の地層である下総層群が観察できます。

参加者は装備を整え観察地点まで移動し、全体説明を受  
けました(写真4)。この露頭では、貝化石が埋まっている  
地層が水平方向に連続して露出しているため、大人数で  
貝化石を採集するには絶好の場所です。まずは参加者全員  
でねじり鎌を使って露頭を掘り、貝化石採集を行いました



写真5 貝化石採集の様子(観察地点2).



写真7 崖上部から見えた太平洋(観察地点2).



写真6 崖を登る参加者(観察地点2).

(写真5). なるべく状態の良い貝化石を探します. 露頭の硬さも場所によってまちまちで, 道具の力加減に苦労している参加者が多く見受けられました. また, 2024年度は露頭の場所を移動して貝化石を探す参加者がいましたが, 今回はほとんどの参加者が一つの場所でじっくりと探しているのが印象的でした.

その後, 崖上部の地層を観察するグループと崖下部で貝化石の採集をするグループに分かれました.

崖上部の地層観察グループは, 今回も急な崖を登るところから開始です(写真6). 崖上部では, 小さな礫が集まった地層や砂鉄と砂粒の縞模様の地層からなる前浜~外浜の堆積物がみられ, 環境の指標となる生痕化石をみることもできます. 参加者はそれぞれ写真を撮ったり, ねじり鎌で露頭を削ったりしながら観察をしました(写真7, 8).

貝化石採集グループは頃合いをみて, 配布された貝化石の図版の資料を見ながら, 採集した貝化石の種名を調べる



写真8 崖上部の観察の様子(観察地点2).

同定作業を行いました(写真9, 10). この地層からは約50種の貝化石が見つっていますが, 講師がまだ採集したことのない貝化石を見つけた参加者もありました. 貝化石をよく観察して大体的見当をつけてから講師に尋ねる参加者もあり, 講師も同定の作業が捗ったようで, 多くの参加者が化石の同定をすることができました. その後, 地層



写真9 貝化石の同定作業(観察地点2).



写真10 貝化石の同定作業(観察地点2).

観察グループも合流し時間の許す限り同定作業を行いました。ほとんどの参加者は、大型の二枚貝である絶滅種のトウキョウホタテや現生種のビノスガイを採集できたようです。

参加者からは、たくさんの貝化石が採れて楽しかった等の声が聞かれ、満足してもらえたと思います。



写真11 砂浜の堆積構造(観察地点3).

## 5. 観察地点3：銚田市大竹海岸

大竹海岸では、砂浜の堆積構造観察と砂鉄の採集を行いました。

当日は潮位と波が高く堆積構造の観察ができるのか心配しましたが、昨年より明瞭ではなかったものの観察をすることができました(写真11)。

波に気を付けながら、砂鉄の採集も行いました(写真12)。磁石を使って採れる体験がとても好評で終了時間ぎりぎりまでの採集となりました。

## 6. おわりに

観察会当日は、少し汗ばむほどの晴天に恵まれた一日となりました。往きのバスでは、恒例となっている参加者の自己紹介が行われました。化石が好きな方はもちろん、博物館を通して自然観察イベントに興味を持ってくれた方も多くいました。また、講師が用意した化石クイズが大変盛況でバスでの移動時間も楽しんでいただけたようです。

**謝辞：**国立科学博物館学習課の皆様には、広報や参加者との連絡調整などご協力をいただきました。また、観察地点の土地所有者の方々には多大なるご協力をいただきました。この場をお借りして、深く感謝申し上げます。

## 文献

中村由美・中島 礼・矢部 淳・兼子尚知・利光誠一・武井勇二郎・瀬口寛樹(2025)2024年度野外観察会「地



写真 12 砂鉄採集の様子(観察地点3).

層と化石の観察会—霞ヶ浦周辺の化石産地を訪ねて—」. GSJ 地質ニュース, 14, 267-271.

西田 梢・中島 礼・矢部 淳・齋藤めぐみ・久保田好美・利光誠一・関口 晃・石飛昌光・田上公恵(2015) 2014 年度自然観察会「地層と化石の観察会—霞ヶ浦周辺の化石産地を訪ねて—」. GSJ 地質ニュース, 4, 75-80.

---

NAKAMURA Yumi, NAKASHIMA Rei, YABE Atsushi, KANEKO Naotomo, KAWANABE Yoshihisa, TOSHIMITSU Seiichi, NAKAZAWA Tsutomu, TAKEI Yuujiro and FUJIWARA Tomoharu (2026) Report on 2025 field trip —Fossil localities around Lake Kasumigaura in the southern part of Ibaraki Prefecture—.

---

(受付：2025 年 12 月 15 日)