

# 報告書

2020年11月12日

活動実施団体名 ふじのくに地球環境史ミュージアム

責任者名 安田喜憲（館長）

報告書作成者名 西岡佑一郎（主任研究員）

## 1. 活動の名称（タイトル・テーマなど）

秋の文化祭2020「日本平で学ぶ地学～地層見学と化石観察～」

2. 実施日 2020年10月25日

3. 実施場所 野外観察（静岡県静岡市駿河区中平松）  
室内実習（ふじのくに地球環境史ミュージアム）

4. プログラム等 10時～12時 有度丘陵の地層見学と化石採集  
13時～14時 化石のクリーニング  
14時～15時 貝化石の同定  
講師 西岡佑一郎

## 5. 対象・参加人数（内訳）

小学3年生以上対象・参加20名（大人11名，小中学生9名）

## 6. 活動の内容・状況・感想（参加者並びに主催者）

趣旨

有度丘陵（日本平）は，更新世における安倍川の扇状地三角州で堆積した地層で形成されており，地層と貝化石の観察から古環境を推定して，有度丘陵がどのように形成されたのか学習する。

身近な静岡市内の地質と過去を知ってもらう。

### （1）野外観察

地層観察：

静岡県静岡市駿河区中平松に分布する根古屋層と久能山層の境界（更新世中期：20万年前前後）を見学して，地層の観察とスケッチを行った。根古屋層が中～大礫，軽石，貝化石を含む砂礫層であるのに対し，久能山層には泥層が多く含まれ，これらの形成が地層形成時の水深変化によることを説明した。



・化石採集の様子（10月25日）



・地層観察の様子（10月25日）

化石採集：

根古屋層中に含まれる貝化石を採集した。貝化石の密集層が層理面に水平に分布していること，また共産する軽石の分析によって地層の年代を推定できることを説明した。

## (2) 室内実習

化石のクリーニング (割出) :

根古屋層から採集した貝化石を歯ブラシとアートナイフを用いてクリーニングした。

化石の同定と古環境推定 :

採集した貝化石を観察して、図鑑資料と比較し種を同定した。各自同定した結果が正解の場合は標本ラベルを渡し、不正解の場合はヒントを与え再同定するよう指示した。



・化石クリーニングの様子 (10月25日)

最後に、今回の実習で参加者が採集した貝化石の一覧をまとめ、対比できる現生種の生息環境から古水深を求めた。地層観察と貝化石の結果から当時の環境を推定できること、有度丘陵が水深の上下変動と地形隆起によって形成されたことを解説して終了した。

講座終了後、参加者にデジタルアンケートへの回答を依頼した。

### <感想>

- ・身近なところにスケールの大きな地学を学べる場所を教えてもらい勉強になった。
- ・採った化石がなんという貝か調べるのが楽しかった。
- ・普段できない体験ができ満足だった。
- ・日本平が大昔20, 30メートルの海ということがわかった。

### <意見>

- ・日本平の地形、地質に関するイベントをもっとやってほしい。
- ・普段できない体験イベントをお願いしたい。

### <まとめと今後の課題>

野外で本物の地層や化石を観察することは地学を学習する上で最も重要なことである。近年、小中高における地学教育において野外実習の機会が少ない又は無いことが問題視されているが、静岡県（とくに静岡市）でも例外ではない。このような教育の穴を補充することが自然史系博物館に求められている。

当ミュージアム近隣には一般向けに整備された化石採集地が無く、大学の研究や実習で利用されてきた調査地を実施場所とした。8月23日に実施したイベントと内容は同一であるが、今回は参加者を2班に分けて地層見学と化石採集を別の場所で行ったことにより、前回問題となった密集をある程度避けることができた。野外観察を伴う学習イベントは人気が高く、今回企画したイベントは2回とも100組近くの応募があったが、スペースや材料に限られるため各回10組の参加となった。本事業を通して静岡県民の地学教育補完の必要性と効果を実感することができたため、今後応募者全員が参加できる体制を整え、継続的に実施できるイベントを考案していく必要がある。