



あなたと博物館

HIRATSUKA CITY MUSEUM

2006. 12月号

寄贈品コーナー「南の海で生まれた丹沢」（その2）

～期間～

12月10日（日）まで



写真上) 丹沢産のサンゴ化石（左）と房総産のサンゴ化石（右）

写真下) 展示の様子

丹沢山地は過去 1700 万年前頃、古伊豆・小笠原弧（大島～八丈島～小笠原へ連なる孤の前身）の南の海の珊瑚礁で囲まれた海底火山として生まれ、フィリピン海プレートに乗って年数 cm のスピードで北上し、500 万年前頃、本州孤に衝突し、沈み込めずに付加したもので、100 万年前以降に、伊豆の衝突により急激に隆起したものと考えられています。丹沢が南の海で生まれた証拠として、海底火山からの厚い火山灰の他に、海底に流れた溶岩や水中で破碎された溶岩の角礫岩、熱帯を示す珊瑚礁の化石などが、丹沢各地で知られています。

今回の寄贈品コーナーでは、丹沢がかつての南の海の火山であった証拠を示す資料として、丹沢で見られる海底火山の噴出物と、珊瑚礁を作るサンゴ・石灰藻・大型有孔虫・オウムガイなどの化石を展示しています。サンゴ化石については、門田真人氏（元東海大学附属相模高等学校）の寄贈によるものです。南の海で生まれた火山島に思いを馳せていただければと思います。

プラネタリウム～2007年の天文現象～

12月9日～2月4日

土日の11時と14時の回（毎月第一土曜日14時の回を除く）

真新しいカレンダーほど素敵なものはありません。何を書き込むか、みんなあなたの自由です。では、さっそく、2007年のおもな天文現象を書き込んでおきましょう。・・・おっと、せっかくの素敵な気分、押し付けがましかったですね。では、まずはプラネタリウムでござん下さい。2007年の天文現象、一気にご紹介します。

写真：1978年3月の皆既月食。

次は、2007年9月に皆既月食が見られます。



見なれないチョウが・・・

博物館には、毎日のようにいろいろな問い合わせがありますが、今年は「見なれないチョウを見たのですが・・・」という質問を何度か頂きました。お話しを聞いてみると、その大部分は写真に示したツマグロヒョウモンだと思われました。このチョウは神奈川県内では10年ほど前までは台風の後などにまれに見られるだけの種類だったのですが、急激に数を増し、今では市街地でいちばん多く見るチョウになっています。それだけ見かける機会も多く、しかもきれいで目立つチョウですから、質問が多いのもよく分かります。

幼虫はスミレ類の葉を食べるのですが、庭にうえるニオイスミレのような園芸種もよく食べるのが、分布を広げる原因の一つだと考えられています。

ほかにもナガサキアゲハ・ムラサキツバメといった、かつては九州あたりまで行かないとなかなか見られなかった種類が、平塚でも見かけるようになっており、その原因の一つは温暖化だと言われています。こうした虫たちの記録写真が撮れたら、博物館のホームページにある『みんなの自然アルバム』にぜひ投稿してください。細かな記録の積み重ねが、これらのチョウたちの今後の動向を見極める上で大事な資料になると思います。（浜口）

http://www.hirahaku.jp/web_yomimono/natalbum/index.html

丹沢にサンゴ化石を探して -1500 万年前の丹沢にはサンゴ礁があった！ -

門田真人（元東海大相模高校理科・地学教諭）

大自然がいっぱいの丹沢山地の昔の姿を復元すること、それが私の 30 年間の夢だった。

海拔 1300 m の丹沢山地からゾクゾクと見つかったサンゴとオウムガイ類の化石、化石の周りを囲む火山岩類、これこそ丹沢が太古の昔、南の海にあった火山島の証拠である。

1970 年ころ、理科「地学」は日本の高校で授業が始まったばかりだった。専門の先生は少なく、授業用資料もあまりなかった。私も専門は物理系だったが、登山活動を通して自然と仲良しだったことが幸いし、地形、気象、地質について調べることが大好きだった。

地学授業を担当したとき、「生徒の生活視野の中にあるものを教材として提供しなければ、誰も地学を勉強しない」と思い、オリジナル授業を何本かつくり試行した。その一つがオリジナル単元「丹沢山地の生い立ち」だった。朝夕の通学時に、そして放課後の部活動時に眺める郷土の山「丹沢」の山なみはどのようにしてできたのかを教材化する取り組みが始まった。せっせと丹沢に通い岩石を採取し、実習実験授業ではこれをプレパラートに造らせて、顕微鏡スケッチさせた。地学好きな生徒が出始めたら丹沢へ同行して自作ビデオ番組を作り授業に使った。途中から赴任した理科教諭末包さんは岩石・鉱物専攻だったので、二人でタッグを組んだ。

1980 年ころ「丹沢化石鉱物研究会」（地学部）を立ち上げて本格的に高校生たちと一緒に丹沢山地の古環境解明の活動がスタートした。単独で入山する回数も入れると、丹沢へ通う回数は年間 40 日を越えた。そして意味不明な化石が次第に増えて行った。サンゴ化石（ここではサンゴ礁を造る種類のこと）の発見には本当に驚いた。あり得ないほどの立派な群体サンゴも見つかり始めた。そんな中にオウムガイ化石まで出現した。

当時の丹沢山地誕生説（丹沢グリーン・タフ造山運動説）では説明つかない発見が続き、理解に苦しむこと 3 年間、やがて、「伊豆半島は南からやってきた」という説を、ある研究者が発表した。私は勝負をかける時期が来たと思い、東京大学・浜田隆士先生の研究室へ丹沢産化石を持参した。私の悩みと考えを、初対面の浜田先生に打ち明けたとき、先生は「これこそ丹沢が熱帯であった証拠だ！」ときっぱり言った。この一言が私の今後の調査方法を決定付けた。

丹沢の生い立ちを「プレートテクトニクス理論」に乗せて解説するとき、足りないものは何か。足りないものを探しに丹沢はもとより、関東・東海・中部へと調査範囲を拡大していった。その結果、1983 年、「丹沢化石サンゴ礁」という名称を学会へ提唱し、「丹沢は南の海の火山島だった、そして島の周辺にはサンゴ礁があり、オウムガイの棲む海だった」ことを明らかにした。このときには既に丹沢が南の海で生まれたという学会誌発表をある研究者グループがした後だったが、私はサンゴなどの熱帯生物化石群集を用いて「南から来た丹沢」の裏付けをする仕事ができる。

私の友人の一人が言う

「奥山に サンゴ探して 翁行く」

今、私は収集化石を県内の公的機関へ寄贈しつつある。丹沢の地学的魅力を大勢の皆さんに伝えるためだ。その活動の先には「丹沢再生運動」への私なりのお手伝いの意味がある。郷土の山「丹沢山地」の美しさ、大切さを守ろうと頑張っている丹沢大山ボラネットの皆さんへのささやかな協力である。

写真：相模川の生い立ちを探る会会員
にサンゴ化石を解説される門田
先生（松田町中津川）



1 金	古文書講読会	講堂
2 土	相模川の生い立ちを探る会	松田町
	○ 館長の自然講座	講堂
	☆ 12月の星空ナビ	プラネ
3 日	○ あなたも市民調査員！「平塚の どんどやきを調べよう」	特研究室
	○ 水辺の楽校生きもの調べの会	野外
7 木	展示解説ボランティアの会	特研究室
8 金	古文書講読会	講堂
9 土	◎ 漂着物を拾う会	虹ヶ浜
	☆ プラネタリウム「2007年の天文現 象」～2月4日まで	プラネ
10 日	平塚の古代を学ぶ会	
	地質調査会	屋外
	○ 考古学入門講座	講堂
13 水	☆ 寄贈品コーナー「民俗」～1月30日	寄贈品
14 木	石仏を調べる会	特研究室
15 金	古文書講読会	講堂
16 土	古代の生活を学ぶ会	科学室
	星まつりを調べる会	特研究室
	地質調査会	特研究室
17 日	◎ ろばたばなし	民家
	○ 体験学習「お飾りを作ろう」	科学室
	○ 考古学入門講座	講堂
20 水	裏打ちの会	科学室
	民俗探訪会	講堂
21 木	展示解説ボランティアの会	特研究室
22 金	◎ 星を見る会	屋上
23 土	平塚の空襲と戦災を記録する会	講堂
	地域史研究ゼミ	講堂
31 日	天体観察会	屋上

6 土	○ 館長の自然講座	講堂
	○ あなたも市民調査員 「平塚のどんど焼きを調べよう」	金目 地区
	☆ 1月の星空ナビ	プラネ
7 日	平塚の古代を学ぶ会	講堂
11 木	石仏を調べる会	特研究室
12 金	古文書講読会	講堂
13 土	地質調査会	屋外
	天体観察会	屋上
	◎ 漂着物を拾う会	虹ヶ浜
14 日	○ 水辺の楽校生きもの調べの会	屋外
	天体観察会	屋上
17 水	裏打ちの会	科学室
	民俗探訪会	講堂
18 木	○ 展示解説ボランティアの会	特研究室
19 金	古文書講読会	講堂
20 土	○ 自然の新聞を作る会	野外
21 日	地質調査会	科学室
	◎ ろばたばなし	民家
25 木	石仏を調べる会	特研究室
26 金	古文書講読会	講堂
27 土	古代の生活を学ぶ会	科学室
	平塚の空襲と戦災を記録する会	講堂
	地域史研究ゼミ	講堂
	相模川の生い立ちを探る会	土屋
	星まつりを調べる会	特研究室
28 日	◎ プラネタリウムで宇宙を学ぶ会	プラネ

<展示とプラネタリウム>

☆寄贈品コーナー「南の海で生まれた丹沢」
日時：～12月10日（日）

☆寄贈品コーナー「小絵馬展」
日時：12月13日（水）～1月30日（火）

☆プラネタリウム

◎プラネタリウム「2007年の天文現象」

日時：12月9日～2月4日までの土日の午前11時と午
後2時（12月2日、1月6日、2月3日の午後2
時の回をのぞく）

観覧料：100円（中学生以下無料）

◎12月の星空ナビ

12月の天文現象の解説をします。

投影日：12月2日（土）午後2時の回

☆：展示、プラネタリウム ○：申込制 ◎自由参加 無印：年間会員制

<参加者募集>

◎星を見る会「すばるを見よう」

日時：12月22日（木）19時～20時30分

場所：博物館科学教室・屋上

参加：自由（曇天時中止）

◎漂着物を拾う会

海岸に流れ着いた物から、来歴を推理したり、自然環境を
考えます。

日時：12月9日（土）午前9時30分～11時

場所：平塚虹ヶ浜海岸

参加：自由（初めてのの方は往復はがきで申し込むこと）

◎ろばたばなし

民家の囲炉裏端で昔話を聞いてみませんか。

日時：12月17日（日）

(1)午後1時20分～(2)午後3時～

場所：展示室民家

○体験学習「お飾りを作ろう」

玄関飾りなどの正月飾りを作ります。

日時：12月17日（日）13時～16時30分

場所：科学教室

費用：材料の実費が必要です。

①ダイダイ・エビ等、飾りつきコース1000円程度

②ワラのみのシンプルコース100円

参加：コースを明記の上、往復ハガキで申込。12月8日

〆切。定員30名。応募者多数の場合は抽選。

あなたと博物館 32巻9号 通算360号 発行 平塚市博物館 2400

〒254-0041 平塚市浅間町12-41 Tel:0463-33-5111 Fax:0463-31-3949

E-Mail:muse@city.hiratsuka.kanagawa.jp ホームページ <http://www.hirahaku.jp/>