

ユニークな  
地質系博物館  
(19)

## 北部伊豆諸島にある新島村博物館

伊豆半島東方の大島から南へ伸びる伊豆諸島は、黒い玄武岩質ないし安山岩質の火山島と白い流紋岩質の火山島からなり、後者に属する新島と式根島に東京都新島村の集落がある。新島南部の向山火山では、西暦886年の最新噴火に伴い火砕丘より溢出した黒雲母流紋岩溶岩の最上部から良質の石材である、軽石のコーガ石(抗火石は商品名)が採掘され、村内の白い石造りの家並みとエメラルドブルーの海は、遠い地中海沿岸の景観を十分に想起させてくれる。

そのようなエキゾチックな新島に村立博物館が平成10年7月19日に完成した(写真1)。博物館の建設構想は10年以前に遡るが、2年前の新島村史の刊行に続き、郷土史家の故前田長八氏によって設立された新島郷土館の全収蔵品が最近新島村へ寄贈され、それらを中核として資・試料を追加して生まれ変わったのが新島村博物館である。ただし、新島郷土館は本年4月28日に閉館され、33年間の歴史に幕が降ろされた。

新島村博物館は、新島村最大の集落である本村の低地北東隅で、北側及び東側の溶岩円頂丘から

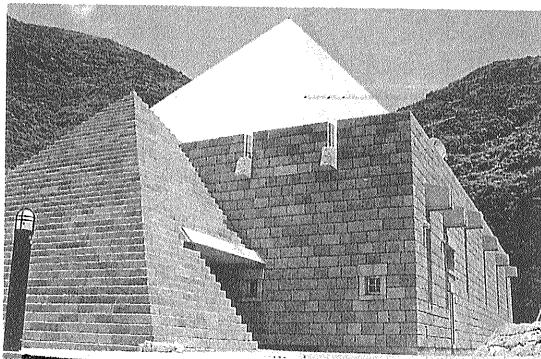


写真1 白色系の新島村博物館。右(東)奥は古い峰路山火山。

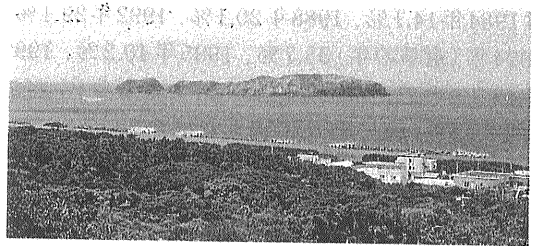


写真2 標高42mの森の中に建つ博物館から西方海上を望む。前浜では最近浸食が進み、多数の離岸堤が設置されている。

流下した厚い砂礫層を薄く覆う砂丘砂上に繁茂した照葉樹林と杉林を切り開いて建設されている。ピラミッドを模した四角錐の屋根は新島村博物館の象徴であり、本土方面から接近する船上からもその白く尖った屋根が逸速く識別できる。博物館の外壁部分などには、新島村を代表する地下資源のコーガ石が大量に使われ(写真1)、時間の経過と共にその露出面に苔類が付着し、より趣を増すように設計されている。

2階西向きバルコニーからは、前浜の沖合約2kmに横たわる無人島で天然の防波堤の役目をなす、新島村最古(約10万年前)の単成火山である地内島が望める(写真2)。視線を右(北)へ転ずる



写真3 博物館から北方のちょうし山(赤崎峰火山)を望む。

1) 地質調査所 北海道支所

キーワード: 新島村博物館, コーガ石, 流紋岩, 玄武岩, 砂浜, 貝化石

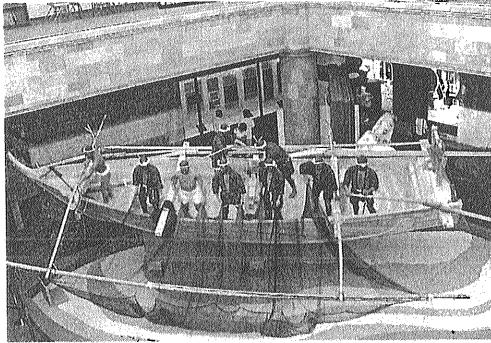


写真4 新中江戸丸で棒受網漁をする漁師達。コガ石は内壁や円柱にも使われている。

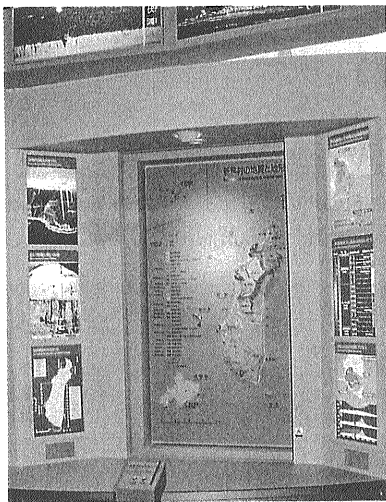


写真5 新島の創世ガイダンスコーナー。中央は立体模型、下方は和英両語による解説の選択ボタン。

と屏風状に円頂丘溶岩が迫り(写真3), その山麓は濃緑色の樹林に囲まれ, まさに絶景の地に博物館の建設されていることが実感できる。

新島村博物館の特徴を以下に簡単に紹介しよう。その1階(947m<sup>2</sup>)は常設展(395m<sup>2</sup>)を中心とし, その2階(346m<sup>2</sup>)は企画展示・研修コーナーなどである。1階には時計回りに自然・考古・歴史・民族芸能・伝統と人々の暮らしの各コーナーが配列される。中央吹き抜け部分には, モニュメントとして長さ7.5mの六挺張り伝馬船が展示されている(写真4)。さらに, 1階最奥部には15席の映像室があり, “新島・式根島の成り立ち”を含め9本の新作映像が日本語と英語で鑑賞できる。

地質調査所が展示協力した新島の創世と自然のコーナーでは, 新島村の地質・地形の最大の特徴



写真6 北部伊豆諸島にある新島村の島々。銭洲海嶺上の新島～神津島は流紋岩質の陸上火山

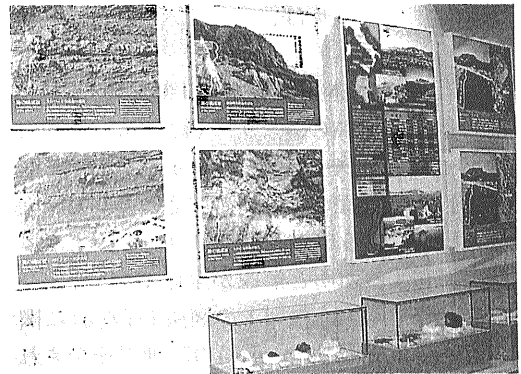


写真7 新島の構成岩などの展示コーナー。右端は新島村の基盤岩。岩石試料は下方のガラスケースに展示。

である白い流紋岩と黒い玄武岩との対比を基軸に, 展示が組み立てられている。すなわち, 新島村には16個以上の流紋岩からなる単成火山群と, 玄武岩からなる単成火山の若郷火山・複成火山の鵜渡根島火山があり, 両岩質のマグマの性質の差異が地質・地形の特徴を大きく規制していることを試料・図版・カラー写真を対照させ, 解説している。

入館者の目が最初に釘づけにされるのは, 多分地質調査所刊行の5万分の1地質図「新島」に準拠して作成された新島村の地質と地形模型であろう

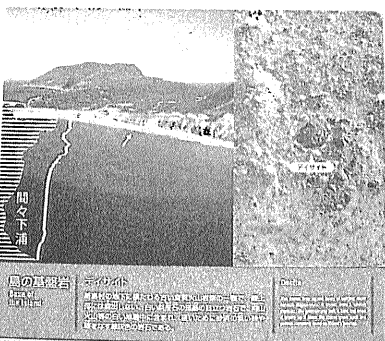
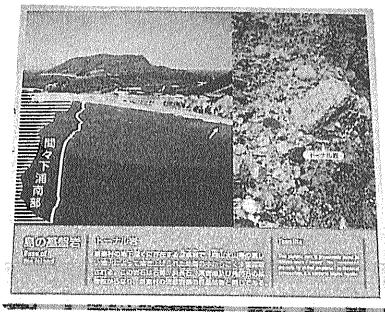


写真8 基盤岩の採取状況写真と解説文。上がトータル岩，下がデイスait。

(写真5)。この立体模型は、入口突き当たりにある新島の創世と自然のコーナー(約50m<sup>2</sup>)の壁面にはめ込まれ、水平縮尺9,000分の1、鉛直縮尺4,500分の1と高さが2倍に誇張されている。立体模型の両側にある6枚のカラー写真・図版は、自動制御点滅による照明と解説が全体で約5分間行われる。そして、写真5右列上の図版(写真6)に関する解説終了直後に3,000年前の陸地が塗色されたアクリルパネルが左から右へ移動して模型全体を覆い、先住民の生活していた頃の陸地が現在の半分にも満たないことが理解されるであろう。日本語の理解できない入館者のために、英語による解説もボタン切り換えにより受けられ、解説文・キャプションなどに英語が駆使されている。

創世ガイドンス・コーナーに続いて、新島村の基盤岩の展示、軽石の産地として有名な南イタリアのエオリア諸島リバリ島と新島の石材の比較、リバリ島の軽石・黒曜石や新島の構成岩の展示がそれぞれなされている(写真7)。本コーナーでの展示は、最近の活字離れに対応できるように、採取位置図・カラー空中写真・カラー露頭写真と100字前後の短い解説文が付与されている(写真8)。ただし、

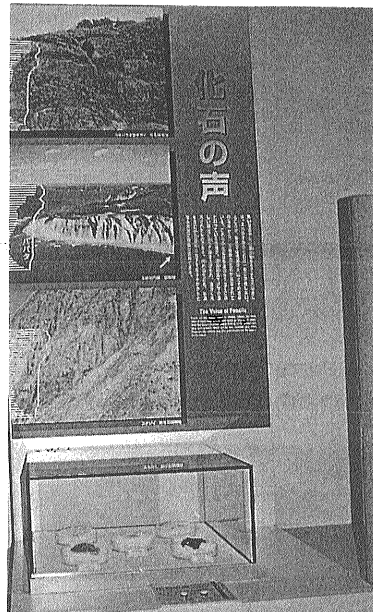


写真9 化石の声のコーナー。下段のボタンを押すと、右端の円柱内から解説用の音声が出る。

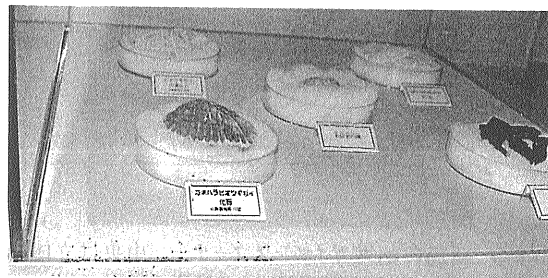


写真10 新島から産出した化石類の展示状況(写真9下部の拡大写真)。左手前はカネハラヒオウギガイ化石、右手前は地質調査所伊藤順一博士によって採取された約2万年前のスダジイの炭化材化石。

リバリ島の岩石・地質・地形については本誌526号の拙稿を参照されたい。

通路を挟み向かい側には、新島から産出した動植物の化石を展示する化石の声コーナー、伊豆諸島随一の砂浜の生い立ちを展示解説する砂の声コーナーが配列される。化石の声・砂の声の両コーナーも上述した岩石試料の展示コーナーに近似した表現方法が採用されている(写真9)。

旧新島郷土館から最近寄贈された二枚貝化石は、地質調査所地質標本館佐藤喜男博士によってカネハラヒオウギガイ(中期中新世)と同定され、新

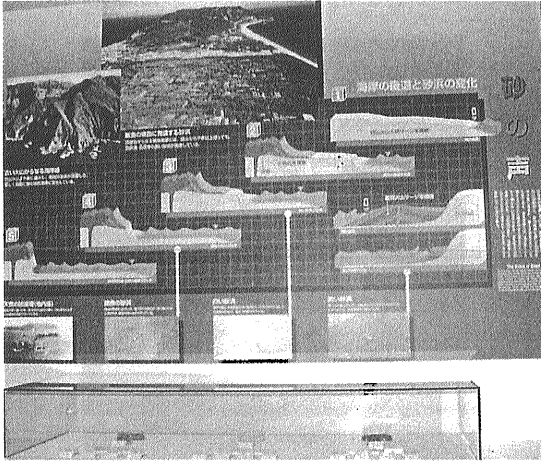


写真11 砂の声のコーナー。3種類の海浜砂は下段のガラスケースに、分離前の試料と4種類の岩石・鉱物にそれぞれ分類されて展示。

島のみならず伊豆諸島の生い立ちを知ることができる貴重な化石である(写真10)。新第三紀の貝化石が伊豆諸島で初めて発見されたのは、新島南部における流紋岩質マグマと海水が接触した激しい海底噴火によって、化石類も基盤岩類と一緒に噴き上げられたためである。このように新島南部には、玄武岩質や安山岩質の火山島の陸上部では発見の可能性のない新第三系などの基盤岩の砂礫が白い火砕物である地層中に相当量含まれている。その中から最も目立つ変質火山岩類のデイサイト、より少ない深成岩のトータル岩が展示されている(写真7・8参照)。

新島南部では、長さ6kmの羽伏浦<sup>はぶしうら</sup>に白い砂浜が、長さ4kmの前浜・1kmの間々下浦<sup>まましたうら</sup>に緑色の砂浜がそれぞれ発達している。これらの砂浜は、白い地層中に砂や細礫の材料としてより適した無色～透明な石英・緑色のデイサイトなどが多く含まれていることと密接に関係する。一方、新島北部の若郷集落の直ぐ沖合で3,000年前以降に発生した、玄武岩質マグマによる海底噴火による黒い地層に

は、石英などに比べて摩耗され易い玄武岩のスコリアが多く含まれるために、新島北部では黒い砂浜が小規模に見られるだけである(写真5左列下の図版でも解説)。新島村を代表する南部と北部における海岸の後退と砂浜の変化は、砂の声のコーナーにおいて多くのカラー写真を用い、向山・若郷両火山をモデルとして平易に図解されている(写真11)。

以上のとおり新島村博物館は、活火山島にある博物館にもかかわらず、噴火機構・火山災害に関する展示物が意外に少ない。第四紀における流紋岩質の噴火は、その間隔が長く世界的に見ても事例が少ないため、玄武岩・安山岩質の噴火に比べ不明な点が多い。そのような理由もあり、新島村博物館の展示においては火山からの恵みが強調され、噴火に伴う陸地の拡大、コーガ石の採掘、砂浜の発達に関する展示物が多くなっているのが大きな特徴である。

#### 新島村博物館

所在地：〒100-0402

東京都新島村本村2丁目36-3

TEL：04992-5-7070 FAX：04992-5-1998

URL: <http://www.nijijima.com/museum/>

入館料：個人(一般300円、小・中・高生150円)

団体(一般200円、小・中・高生100円)

開館時間：9時～17時(入館は16時30分まで)

休館日：月曜日(国民の祝日に当たる場合は、翌日休館)

新島へのアクセス：

海路(東京港-新島港、毎日就航：下田港-新島港)

空路(調布空港-新島空港)

ISOBE Ichiyo (1998) : Nijijima-mura Museum in the northern Izu Islands.

<受付：1998年8月17日>