

新島村博物館で砂展を開催 —産業技術総合研究所と地方博物館の連携モデルの提唱—

須藤 定久¹⁾・有田 正史²⁾・磯部 一洋³⁾・北村 武⁴⁾

1. 開催の経緯

以前に当誌でも紹介した新島にある新島村博物館(磯部, 1998)で, 2002年7月19日から2003年1月18日まで, 企画展「砂展-水晶色の感動, 新島と式根島の白い砂」が開かれた。

この砂展の開催は, 筆者の一人で, 長く海砂の研究を行ってきた有田正史が一昨年(2001年)に新島を訪れ, その東海岸「羽伏浦」の砂の美しさに感激したのが始まりであった。有田の企画が博物館に持ち込まれ, この企画展の開催が決まった。

この博物館の外部協力員である新島出身の磯部一洋, 骨材調査で砂を扱い砂の画像化を進めている須藤定久らが協力して準備を進め, 開催に至ったものである。

2. 新島の砂展の概要

この砂展は4つの展示コーナーと1つの体験コーナーからなっている。①世界の砂, ②日本の砂, ③

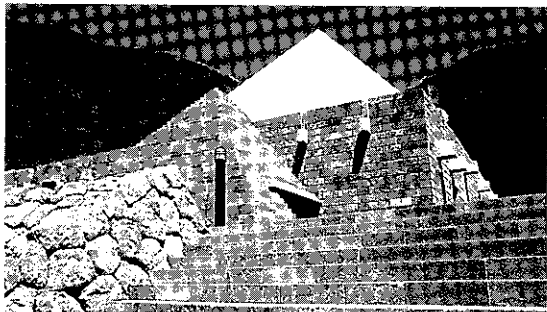


写真1 新島村博物館。抗火石張りの壁と白いテント屋根がユニークな建物だ。

伊豆-小笠原の砂, ④新島・式根島の砂, の4つの展示コーナーと⑤砂と遊ぶという体験コーナーである。また併せて, 地元の研究者による「砂に棲む生物・新島周辺の貝類」の展示コーナーも設けられた。

(1) 4つの展示コーナー

展示コーナーの最初は「世界の砂」, 展示パネル4枚に世界各地から集められたさまざまな砂の美しい画像38枚が展示されている。パネル前のテーブルには, フロッピー・ディスクのケースに封入された砂試料の現物や美しい砂を使ってつくられた砂時計などが展示された(写真2)。

展示コーナーの2番目は「日本の砂」, 展示パネル4枚に日本各地から集められたさまざまな砂の美しい画像38枚が展示され, テーブルには, 殆どすべての都道府県から集められた砂試料の現物がフロッピー・ディスク・ケースに封入されて展示された(写真3)。

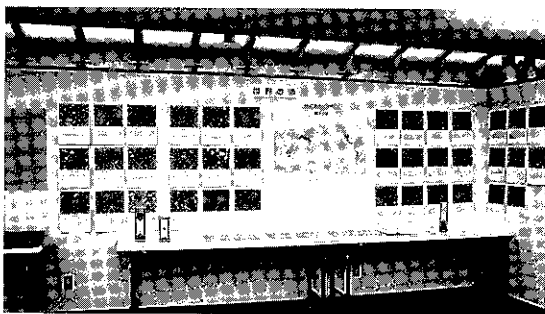


写真2 展示1-「世界の砂」コーナー。砂の産地を示す世界地図を中心に, 38枚の画像が展示され, 前の机には砂の実物と砂時計がおかれた。

1) 産総研 地圏資源環境研究部門
2) 日鉄鉱コンサルタンツ, 元地質調査所
3) 産総研 深部地質環境研究センター
4) 新島村博物館

キーワード: 砂, 新島村博物館, 新島, 式根島

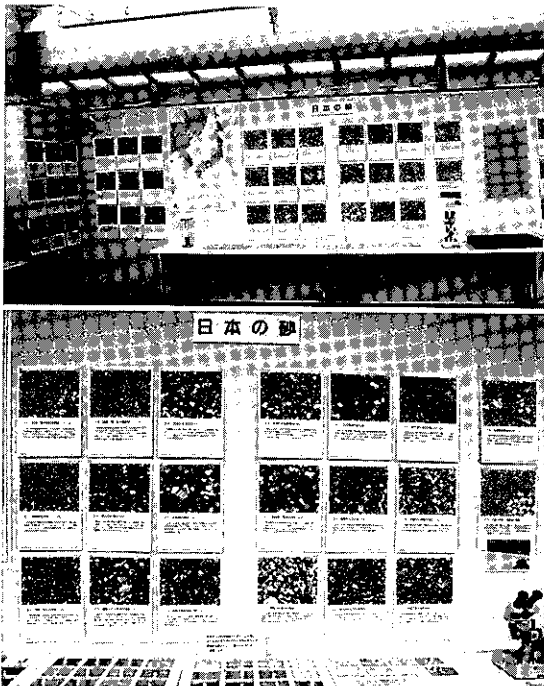


写真3 展示2-「日本の砂」コーナー。砂の産地を示す日本地図を中心に、38枚の画像が展示され、前の机には砂の実物と観察用の双眼顕微鏡がおかれた。

展示コーナーの3番目は伊豆-小笠原の砂、展示パネル3枚に伊豆-小笠原諸島から行政ネットワークを活用して、各地の教育委員会の協力で集められたさまざまな砂の画像や粒度分析の結果が展示された(写真4)。

最初のパネルには小笠原・父島特産の「ウグイス砂」や真っ白な「珊瑚の砂」などが展示された。次のパネルには伊豆諸島の大島・三宅島・八丈島の海岸をつくる黒い砂の姿が展示された。3枚目のパネルには、伊豆諸島の新島・式根島・神津島の海岸をつくる白い砂の姿が展示され、新島羽伏浦の白い砂の秘密への導入部とされた。

展示コーナーの最後は「新島・式根島の砂」。最初のパネルには新島・式根島の各海岸から集められたさまざまな砂とその粒度・粒子の種類に関する情報や画像、試料が展示され、2つの島における砂の多様性を一目で見ることができるよう配置された。そして次のパネルでは新島東海岸の白い砂浜がどのように形成されて来たのかが示され(写真5)、「この白く美しい浜辺をいつまでも美しく残さ

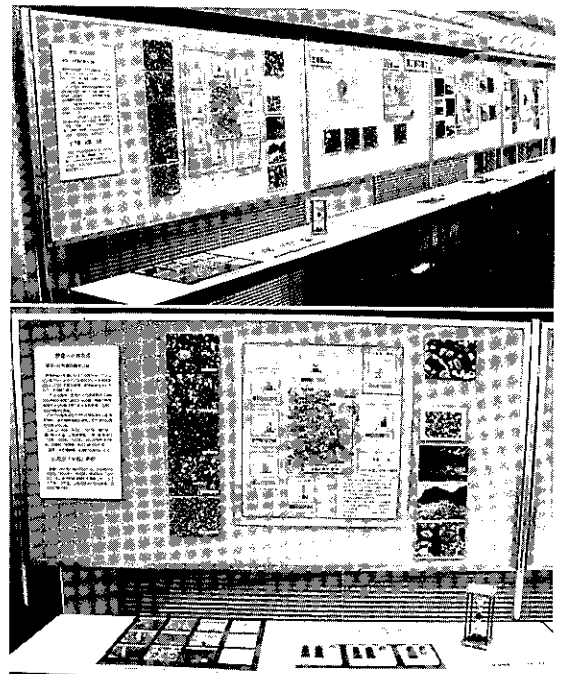


写真4 展示3-「伊豆・小笠原の砂」コーナー。各島の地図に砂の産地が表示され、実物や砂の性質を示すデータも添えられていた。

ねば」誰もの心にそんな気持ちが芽生えたところで展示が終わっている。

(2) 地元の教育と連携した体験コーナーも

最後の体験コーナー「砂と遊ぼう」には、三つの企画が用意され、適宜実施された(写真6)。

第一の企画は常時開催の「砂の世界を覗いてみよう」と「鳴き砂の秘密」。前者は美しい羽伏浦の砂で観察用試料を作成し、双眼顕微鏡で観察してもらうコーナー。試料は「新島の想いで」の一つとして入館者が持ち帰ることもできる。後者は鳴き砂がなぜ鳴くのか?の展示と、ワイングラスに入った砂を実際に鳴かせてみるコーナーである。

第二は「砂時計を作ろう」。ペット・ボトルを2個使って作るユニークな砂時計を展示し、地元の小・中学校を対象とした手作り教室が実施された。

第三は「新島・式根島の砂」。二つの島を代表する七つの浜の砂の試料をつくって詳しく観察し、比較・考察しようというもの。地元の小・中学生を対象として観察講座も実施された。

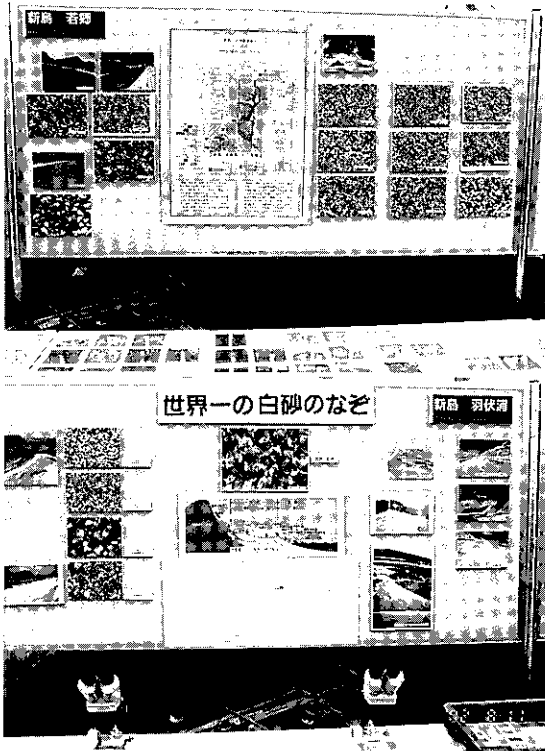


写真5 展示4-「新島・式根島の白い砂」. 今回の砂展の主展示である. 新島・式根島の白い砂の顕微鏡写真やその成因を説明する展示が行われている. 顕微鏡で見た白い砂の美しさには誰もが感動した.

3. 産総研とミニ博物館の連携 -砂展の今後に向けて-

近年, 全国各地に博物館が多数建設された. 地方のミニ博物館では, 器はできたものの, 展示などの充実が思うにまかせないと言ったところも多いようである.

今回の新島村博物館での砂展はこんなミニ博物館と産総研の協力で, 地球科学の研究成果を社会に還元するための新しい試みでもあった.

今回の砂展は, 展示のほぼ半分を産総研が, ほぼ半分を地方の「博物館」で出し合うことによって成立している. このため地方の負担は半減する.

さらに今回の場合のように, 博物館側の準備についても, 有田によって砂の分析や展示に技術指

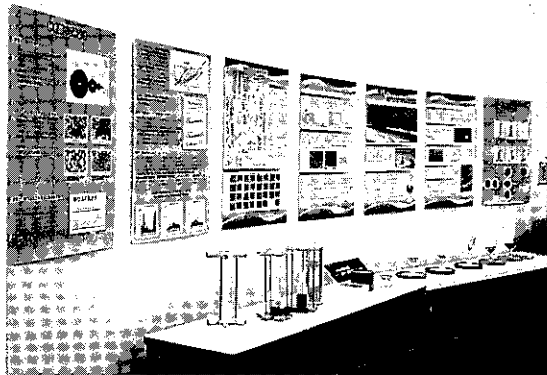


写真6 体験コーナー「砂と遊ぼう」. 鳴き砂がなぜ鳴くのか? の展示があり, 手前のテーブルにワイングラスに入れた砂が用意され, 鳴く砂・鳴かない砂を体験できる. テーブルにはペットボトルを使って簡単に作れる砂時計も展示された.

導が行われたために, 博物館側の負担は一層軽減された.

このようなミニ博物館と産総研の協力関係に対応するために, 産総研が集めてきた世界と日本の砂の試料と画像を整理し, データ・ベース化が図られた. 今後, さらに充実させて, より見応えのある展示物を整備してゆきたい. 世界と日本の砂についての情報と地域に根ざした「地方の砂」, 「地元の砂」(例えば「○○地方の砂」・「○○水系の砂」・「○○湾・湖の砂」といった)に関する情報とが合体して地球の反対側から博物館前の海岸や小川の砂まで・・・砂の世界を展望するというような企画に協力していきたいと考えている. このような活動が全国に広がり, 教育現場をも巻き込んで, 日本全体の詳しい砂画像データ・ベースができあがり, 広く利用されるようになることを夢みている.

文 献

磯部一洋(1998):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. 地質ニュース, no.529. 60-63.

SUDO Sadahisa, ARITA Masafumi, ISOBE Ichiyo and KITAMURA Takeshi (2003): Sand exhibition at Nijimamura museum-An example of corporation model between AIST and local museum-.

<受付: 2002年12月5日>