

地質情報展2005きょうと 体験コーナー 画像による砂・岩石の観察 –琵琶湖の砂–

藤橋 葉子¹⁾・須藤 定久¹⁾

筆者らは、砂や岩石をスキャナーを使って読み込み、数～10倍の倍率の画像を作成して観察する方法を提唱してきた(須藤, 2002; 須藤ほか, 2002)。

砂試料6種を用意し、試料ホルダーに貼り付け、実体顕微鏡で砂を観察するという体験をしていただいた。

なお、今回用意した砂は琵琶湖の湖岸で採取した「琵琶湖の赤い砂」・「琵琶湖の白い砂」・「琵琶湖の黒い砂」、日本の最北端「北海道・宗谷の砂」、最西端「沖縄・波照間島の砂」(写真1)、近畿地方に輸入されている「中国・福建省の砂」の6種類である。

スキャナーを使っての砂の画像作成を見ていただく準備もしていったが、スペースの都合でできず、身近な砂の例として、琵琶湖畔の19地点で採取した砂(須藤, 2005)の画像をポスターとして展示した(口絵参照)。

このポスターでは、中央に琵琶湖と試料の採取地点を示し、その周囲に黒い「丹波高地からの砂(4試料)」, 白い「比良山地からの砂(3試料)」, 褐色の「水口丘陵からの砂(2試料)」, 赤い「石英斑岩片の砂(1試料)」, 灰色の「北岸の砂・礫(2試料)」, 「伊吹山地からの砂(3試料)」, 「鈴鹿山地からの砂(3試料)」, 「余呉湖の砂(1試料)」を配置した。

類似した地質特性を持った地域別に分けて表示することにより、それぞれの影響を受けて砂の粒子の構成、ひいては砂の色が異なる様子が分かりやすく表示された。

地質展当日、多くの方においでいただき、砂の観察を体験していただいた(写真2)。そのなかで、若い先生3人組からいただいた「これは使えるぞ!」という言葉に、私たちの意図を的確に受け止めていただけたということを実感した。

文 献

須藤定久(2005): 砂と砂浜の地域誌(3) 琵琶湖の砂と砂浜 –後背地の地質と湖浜砂–, 地質ニュース, no.614, 21-32.

須藤定久(2002): スキャナーによる岩石類の観察, 地質ニュース,

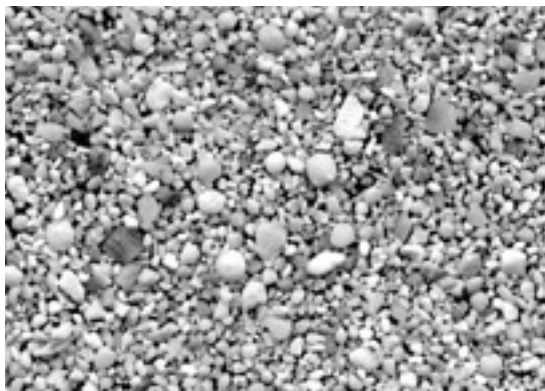


写真1 観察していただいた試料の一つ「沖縄・波照間島ニシ浜」の砂。



写真2 「地質情報展2005きょうと」での「画像による砂・岩石の観察」コーナー。

No.574, 46-52, 実業公報社。

須藤定久・谷田部信郎・有田正史(2002): スキャナーによる砂の観察, 地質ニュース, No.580, 32-37, 実業公報社。

FUJHASHI Yoko and SUDO Sadahisa (2005): Observation of Rocks and Sand with Scanning Images – An Example: Sand of Lake Biwa, Central Japan –.

<受付: 2005年9月26日>

1) 産総研 地圏資源環境研究部門

キーワード: 地質情報展2005きょうと, 琵琶湖, 砂, 岩石, スキャナー, 画像