

本の紹介

別所孝範・中条武司著，大江彩佳編

ミニガイド No. 34 「砂浜の砂をのぞいてみたら」

大阪市立自然史博物館，74p，2021年9月17日発行

500円（税込），ISBN：なし

大阪市立自然史博物館から発行の砂浜の砂の本を紹介します。内容としては、国内各地の砂浜の砂粒の写真図鑑とっていただければよいと思います。本を手にとって、パラパラとめくったときの第一印象では、“掲載されている実体顕微鏡写真がとても綺麗”と思いました。各地の砂浜の砂粒の実体顕微鏡写真ですが、写真によってはピン트가あまいものもありますが、ピン트가バッチリ合っている写真は非常に綺麗で、砂の一粒一粒が「私，綺麗でしょ」，「まるで，宝石みたいでしょ」と自己主張しているように感じられます。

本の中身を紹介しましょう。

まずは、砂浜と砂についての易しい解説があります。具体的には、「『砂』とは何だろう？」、「砂浜の砂はどこからくる？」、「砂浜の砂の色」、「砂浜のできる場所」、「砂浜の地形」、「砂に含まれる代表的な鉱物」です。

これらの解説では、砂がどこでどのように形成されるのか、砂の粒はどんなものからなっているのか、という最も基本的なことに加えて、砂浜を構成する地形の名称（「前浜」、「後浜」、「汀段」など）も解説されています。気になる点としては、砂の形成の解説で、「川は上流の山々を作る岩石を削りくだいて、川の下流へと運びます。」，「海岸に運ばれた砂は、波にもまれることで、さらに細かくなります。その中で、壊れやすい鉱物からなる砂粒（例えば長石や黒雲母）は、どんどんくだかれてやがては泥サイズになってしまいます。」と説明されている点です。砂は流水が固い岩石を削り砕くことによってでき、海岸の砂は波にもまれて細かくなり、やがては泥になると説明されていますが、砂も泥も、基本的には、山で岩石が風化されてできると説明していただきたいところです。

また、「砂に含まれる代表的な鉱物」では、造岩鉱物からなる砂粒と生物起源の砂粒の実体顕微鏡写真と解説があり、砂粒の鉱物種の同定にたいへん役に立つと思いま

す。

砂浜と砂の解説の後に、この本のメイン部分である国内各地の砂浜の砂が紹介されています。紹介されている砂浜は、北海道（3）、東北・新潟（7）、関東（4）、北陸（3）、東海（3）、近畿（5）、中国（5）、四国（3）、九州（5）、南西諸島（3）の計41箇所（カッコ内の数字は箇所数）、「砂粒の特徴」、「砂浜の様子」、「周囲の地質」が述べられており、ここに綺麗な砂粒の実体顕微鏡写真と砂浜の写真が掲載されています。砂粒の顕微鏡写真の中には鉱物の種名が記入されているので、どの砂粒が何の鉱物なのかのかわかりやすいです。

掲載の砂粒の実体顕微鏡写真の中で、紹介者が気に入った写真は東京都新島村新島と沖縄県与那国島ウブドゥマイ浜の写真です。新島の砂浜の砂粒のほとんどは流紋岩質の火山噴出物起源の石英で、透き通った石英の粒の写真がとても綺麗です。与那国島ウブドゥマイ浜の砂には有孔虫の殻がたくさん入っており、表面がツルツルとしていて、白色磁器質で、放射状の模様をした、コロコロとした有孔虫の殻がとても可愛らしいです。

その他、トピックとして「砂漠の砂」と「砂浜の危機」についての解説があり、最後には「砂を採集するには」と「砂を採集したら」の解説があります。海岸侵食や海洋プラスチックごみの問題、砂浜で砂を採集するときに気をつけなければいけないことなどについて説明されています。

この本は発行元の大阪市立自然史博物館でお求めいただけます。同博物館友の会のネットショップでも購入できます。そのネットショップのページによると、2022年10月25日時点での在庫数は41冊となっていますが、在庫がなくなった場合は補充されるそうです。

（大阪教育大学 廣木義久）

2022.9.15 受付

2022.10.26 学会ホームページ公開