

西オーストラリア州シェルビーチ



1. シェルビーチは、西オーストラリア州西部でインド洋に向かって開いたシャーク湾の中にある。



オーストラリア大陸の西3分の1を占める西オーストラリア州のDenham(デナム)近傍には、その名のとおり貝殻だから成る浜辺、シェルビーチがある。コキナ堆積物と呼ばれる貝殻の密集層は厚さ10m程度、総延長約110kmにわたって分布する。撮影地の貝類は、見渡す限りにおいて*Fragum erugatum*一種類であり、何故このような海岸が形作られたのか、まだよく分かっていないようである。海岸地形や気象条件のほかに、高塩分濃度の海水が他の貝類の、また貝の捕食者の侵入を長期間にわたって妨げたためとも言われる。

[付記：この二枚貝についてはオーストラリアCSIROのDr.C.Ottoに名を教えていただいた] (地質調査所 地殻化学部 三田直樹・環境地質部 石井武政)

2. シェルビーチを構成する *Fragum erugatum* の近接写真。合弁のものはないが、一つ一つの貝殻の保存状態は極めてよい。◀



3. シェルビーチは、膝下くらいの水深の遠浅が数100m程続く。ここも貝殻で埋め尽くされている。

4. 沖合から浜辺を見た景色。無数の小さな白い貝殻で作られた真っ白な海岸は日差しがまぶしい。海水は塩分をよりも多く含み、透明度はとても高い。



5. シェルビーチの案内板。コキナ堆積物は採掘され、道路建設やビルの建築に用いられていることなどの説明がある。シェルビーチの貝殻は、表層部は全く未固結であるが、下部の堆積層は石灰岩化し固結している。



6. シャーク湾の片隅にあるハメリングブルは、原始地球の生物ストロマトライトが今も生き続ける場所としても有名である。近くにあるビジターセンターには本物のストロマトライトが水槽に展示されている。



7. ストロマトライトは大気中に大量の酸素を供給し、それによって地球環境が大きく変わったと考えられている。写真は、27億年程前に形成された鉄鉱石を含むストロマトライトのサンプル。なお、旧電信局記念館は壁などがコキナ堆積物で作られている。