

神奈川の自然シリーズ 1 丹沢の化石サンゴ礁

門田真人 (東海大相模高校教諭・1995年度当館外来研究員)

1993年10月24日(日)、丹沢山中の北西部、加入道山(1418m)で化石調査をしていた私の目は、異様な石ころを疑視していたのです。3m先のガケのなかに卵大の薄汚れた大理石があり、そしてこの調査地点では見掛けた事のない彫り込み模様が浮き出ていました。「マサカ…」、「本当だろうか」、落石を起こさないように登山靴を静かに運び、石をそっと掴んで目にちかづけルーペで覗きますと、頭髪が一斉に立った…ような衝撃が走ったのでした。『これはオウムガイの構造だ!』。

海拔1300mの沢で見つけた加入道産オウムガイ類化石の第一号でした。その後20回に及ぶ調査行で16個のオウムガイ類化石を採取できました。その他に、サンゴ類化石、スイショウガイ類化石など、現在は熱帯地方にしかない生物化石と1500万年前の時代を示す有孔虫化石も同時に採取できました。

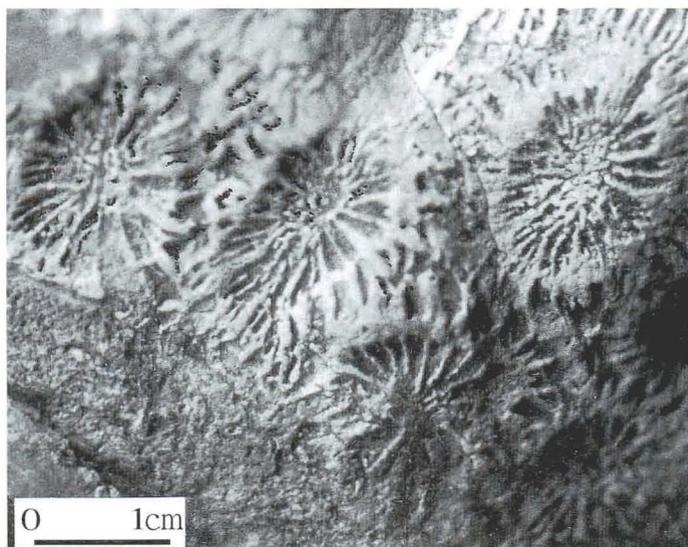
こんな具合に、僅か40m幅の局所にオウムガイ類化石が集中して見つかった例は日本に於いては始めてのことです。日本の幾つかの地点で、1500万年程前の地層の中からオウムガイ類化石が見つかっていますが、いずれも、死後古黒潮(太古の暖海流)によって日本へ運ばれて来て地層中に埋没したものと解釈されています。しかし私は

この丹沢には地質時代にオウムガイ類が生息していたのではないかと考えていました。そのように考える経緯を次に書きます。1978年のこと、丹沢南部の皆瀬川流域に産出する石灰岩を調査

中の私達は、小さなオウムガイ類化石1個を見つけました。同時に有孔虫や造礁サンゴの化石も見つけて地質学雑誌に報告文を載せました。次いで、『丹沢山地には1500万年前の熱帯のサンゴ礁がある。』と発表したのは1982年の日本古生物学会に於いてでした。

その後も同僚の末包さん、高校地学部員、登山部員の協力を得て調査を続けた結果50種類近くの造礁性サンゴ化石が見つかりました。しかも現生では琉球列島まで南下しないと見ることのできないアオサンゴ、ヨロンキクメイシサンゴ、アナサンゴモドキなどとい

う究め付けの熱帯種化石もあったのです。これならオウムガイ類が生息していても不思議ではなく、むしろ当たり前と考えていました。以来探し続けたオウムガイ類化石は、加入道山の大理石



山北町人遠産キクメイシサンゴ化石

の中から、今回ついにまとまって見つかりました。完全個体として出たものはひとつもないのですが、風化面に残された殻構造を観察した結果絶滅種のアツリアの仲間と同定できました。また、復元すると10~15cmの直径の殻であったこともわかったのです。

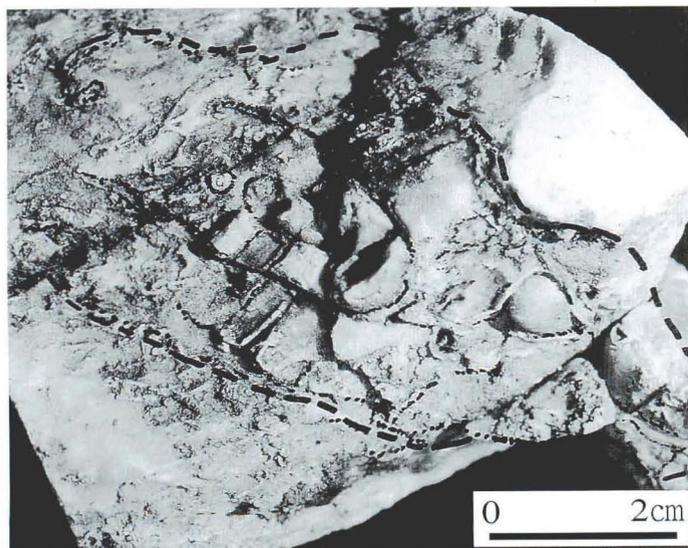
丹沢化石サンゴ礁のもうひとつの特徴は、活発な活動を繰り返す火山島の周辺で生成されたことにあります。生きたまま火山灰に埋まったショウガサンゴやハマサンゴの大きな群体の化石や、周辺の緑色凝灰岩がそれを物語っています。

大陸や列島から離れたところの火山島が1500万年前の丹沢だったのです。

丹沢で見つかった化石サンゴ礁は、いま重要な証拠として注目されています。フィリピン海プレートによって南方からやって来たのです。

私が設定している次の課題は丹沢がどのくらい南にあったのか、どの方向から北上して来たのかという謎に少しでも迫ることです。

そのためには、丹沢に分布しているサンゴ石灰岩と同時代の石灰岩を見つけて、その中の化石を対比する研究をしなければなりません。今、関東・東海地方の調査をほぼ終えて、九州・沖縄地方へ足を伸ばして謎解明の手掛かりを探しています。



加入道産オウムガイ科アツリア化石