

化石館だより



コラム

赤坂石灰岩のサンゴ化石

サンゴはクラゲやイソギンチャクと近縁の動物で、刺胞動物門というグループに属しています。

サンゴの体はイソギンチャクの様な形をしており、体の下部を石灰質の殻で被って軟体部分を潜ませ、上部の触手を用いてプランクトンや浮遊する有機物を捕らえて食べています。また、藻類を共生させ光合成による栄養を得る種もいます。サンゴは、一個体だけで成長する「単体サンゴ」と、複数の個体が



単体サンゴ

群体サンゴ

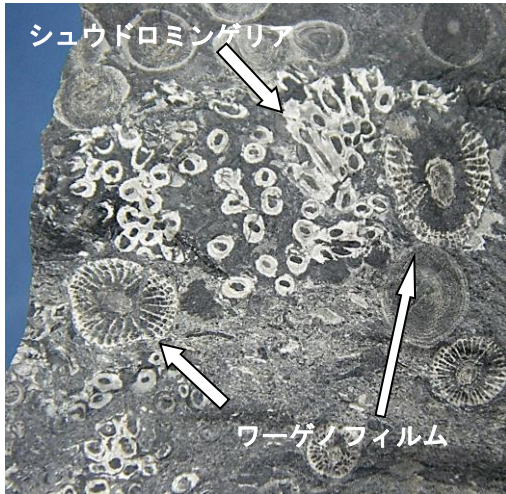
群体サンゴ各種 →



一体となって成長する「群体サンゴ」に大別され、単体サンゴは円筒状や円錐状、細円錐状などの形をしています。また群体サンゴは各個体の間に共有骨が形成され、樹枝状や平行枝状、テーブル状などの形をしています。

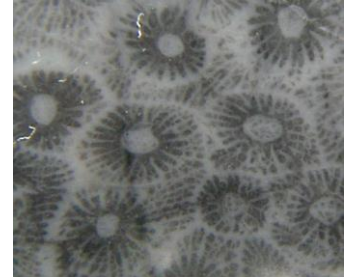
刺胞動物は先カンブリア時代から棲息していたようですが、化石として知られている「床板サンゴ」や「四放サンゴ」はオルドビス紀に出現しました。これらのサンゴは次のシルル紀、デボン紀になると大いに繁栄しましたが、デボン紀末には一時衰退し、石炭紀に入って再び繁栄したもののペルム紀末には共に絶滅してしまいました。一方、「イシサンゴ（六放サンゴ）」という現在のサンゴは中生代に入ってから出現し、ジュラ紀の後半から勢力を伸ばし、現在まで生物礁の中心となって繁栄を続けています。熱帯や亜熱帯の生物礁をサンゴ礁と呼ぶのは、サンゴを中心にして各種の生物が集まり生物礁が形成されているからです。礁の中心となる生物は、形成場所や地質時代によって様々ですが、シルル紀やデボン紀など古生代の海でもサンゴは礁形成に重要な役割を果たしていました。

サンゴは石灰質の殻を分泌したため化石として残りやすく、多くの化石種が知られています。現在サンゴ礁に棲息している「イシサンゴ」は、絶滅した「四放サンゴ」とよく似た形体をしています。壁面から中央に延びる縦の仕切り（セプタ）の配列で区別されています。サンゴには、この他に「八放サンゴ目」というグループもありますが、この仲間には固い外骨格をもたない「ソフトコラル」や深海に棲息し、“珊瑚”として宝石に用いられる「紅サンゴ」などが含まれています。



金生山の赤坂石灰岩からは、四放サンゴに属する *Waagenophyllum* (ワーゲノフィルム) 属の、*akasakense*, *polyseptata*, *compactum*, *indicum*, *pulchrum* が、更に *Praewentzella honjoi*, *Yatsengia ibukiensis* などが報告されています。これらは全て単体サンゴですが、*Ipciphyllum* という群体サンゴも見つかっています。

また床板サンゴの間では、*Pseudoromingeria kotoi*, *Pseudofavosites* が知られています。なお、*Pseudofavosites* は、ハチノスサンゴによく似ているが、ペルム紀にはハチノスサンゴは絶



イプシフィルム
(群体サンゴ)



滅していたはずなので、長らく「ニセハチノスサンゴ」とされていました。その後の研究で、現在は新属新種として *Akasakapora masutomii* に改められています。また *Waagenophyllum akasakense* は、1902 年に矢部長克によって *Lonsdalia akasakensis* として記載されたものですが、

Waagenophyllum akasakense : 矢部のスケッチ

これは、日本人が日本産の化石に学名を付けた最初の記録となっています。

金生山の赤坂石灰岩では、上部層を中心にワーゲノフィルムの仲間が多く見つかっていますが、これまで知られていなかった最上部層からも四放サンゴが見つかりました。その他にも、形状が異なるサンゴがいくつか採集されていますので、金生山のサンゴ化石は更に増えるのかもしれませんが。

(文責：高木洋一)

お知らせ

後期企画展 「石灰岩の変身」

金生山化石館2階展示室にて開催中

石灰岩から生じた大理石・鍾乳石・方解石の他大理石の工芸品などを紹介しています。

後期自然講座 (11月)

- 1 方解石の不思議な性質を調べよう (8日)
- 2 顕微鏡を使って化石を探そう (15日)
- 3 化石を採集し観察しよう (22日)



問い合わせ： 大垣市金生山化石館 電話 (0584) 71-0950 (ファックスも同じ)
Email kasekikan@city.ogaki.lg.jp