

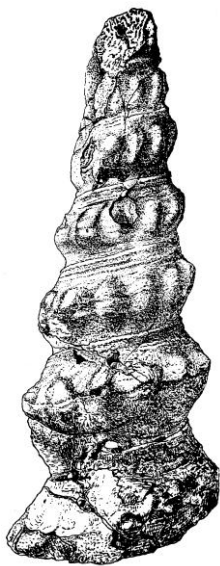


# 化石館だより

## コラム

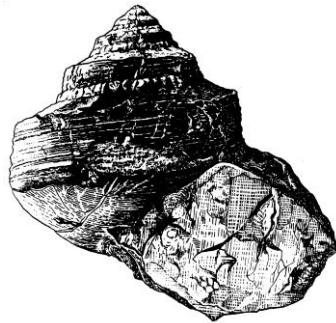
## 金生山の巻貝化石

金生山を構成する赤坂石灰岩は、古生代ペルム紀の腹足類（巻貝）化石が多産することで古くから知られています。また非常に大型の化石が産出するという特徴もよく知られており、金生山の大型化石を手に入れることは化石マニアの羨望の的になっていました。赤坂石灰岩から大型化石が産出することについては、金生山の石灰岩層を調べた脇水鉄五郎（1902）も指摘しています。



マーチソニア

赤坂石灰岩から産出する腹足類化石の研究は、早坂一郎（1938）によって始められました。早坂は、赤坂石灰岩からベレロフォン、トラキドミア、プレウロトマリア、マーチソニア、スピロンファルスなど、14種の腹足類を記述していますが、この内の10種は新種として記載されています。中でもマーチソニアやプレウロトマリアは大型種で形も良く、稀産でもあることから人気の高い化石です。



プレウロトマリア



ベレロフォン

早坂の研究以降には目立った研究が見られませんが、1995年に小泉齊が浅見化石館所蔵の標本を基に赤坂石灰岩の腹足類化石48種について記述しています。またその後、同じく浅見化石館の化石標本を用いて Nützel & Nakazawa（2012）は、1つの新科と7つの新属を設けて、28の新種を含む74種について記載しており、現在のところ赤坂石灰岩の腹足類化石についてはこれが最も詳しい資料となっています。

金生山では、風化が進んだ石灰岩砂泥を水洗して泥を洗い流すことにより、残った砂礫からフズリナや小型有孔虫、貝形虫、石灰藻、そして小さな腹足類の化石などをたくさん取り出すことができます。このようにして得られた化石の中からは、文献に掲載されていない種類が見つかることもありますので、

金生山の腹足類化石の種数は今後さらに増えていきそうです。

しかし、化石の分類には化石ならではの難しさがあります。現生腹足類の分類は殻の形態、歯舌の形、生殖器の形など様々な情報を総合的に検討してなされるのですが、化石の場合は保存される部分が殻などの硬い部分に限定されるため、殻の形状から得られる情報のみで分類しなければなりません。殻から得られる情報としては、円錐形や卵型、笠形など外観の違い、殻の表面に刻まれた突起や肋、殻の厚さ、臍孔、水管などがあり、殻の断面の様子も重要な情報です。



腹足類化石を含む石灰岩の砂礫  
スケール：5 mm

化石は破損しているものや変形しているものが普通で、詳細な形を捉え難いものが多々あります。よく似た形でも別種とされるものは現生種でも多くあります。従って、保存状態の良い化石が発見されると、新しい科や属が設けられたり、別の属に移し替えられたりする場合も生じてきます。早坂一郎が記載したプレウロトマリア・ヨコヤマイは、バスロトマリア、ゾンガスピラ、ニッポノマリアと属名の変更が加えられています。

現生貝類図鑑には、「岩礁の貝」「干潟の貝」「浅海の貝」などと生息環境に分けて紹介されている場合があります。岩礁や干潟、浅海などにはそれぞれに特徴的な貝類が生息しているからです。

金生山から産出する腹足類化石を現生の腹足類に当てはめることができれば、その種の構成から過去の生息環境を推定することができるはずです。絶滅した古生物を現生種と対応させることは難しいのですが、前述の小泉は、あえて金生山の腹足類化石を現生腹足類の分類体系に当てはめてみるという試みをしています。そして、識別された48種の腹足類化石から、そこはサンゴ礁域にあり、陸に近い汽水域で、栄養分に富んだマングローブ林のような環境が想定できると考えました。

(文責：高木洋一)

\*\*\*\*\*

## お知らせ

### 後期企画展 開催中

フズリナをテーマとした企画展を開催しています。フズリナは示準化石として教科書にも紹介されていますが、具体的には意外と知られていません。日本の化石として最初に記載されたのは赤坂石灰岩(金生山)のフズリナでした。金生山から産出する各種のフズリナ、単体で取り出されたフズリナ、明治初期に描かれたスケッチやフズリナの入った工芸品なども展示しています。

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@vanilla.ocn.ne.jp](mailto:kasekikan@vanilla.ocn.ne.jp)