

発表者 上松 佐知子 (生物圏変遷科学)

1. 前期三疊紀コノドント

Neostrachanognathus tahoensis Koike, 1998のアパレイタス復元

コノドントアパレイタスの復元は通常個々の分離したエレメントの層序学的分布に基づいて行われるが、自然集合体が産出した場合はより正確な復元を行うことができる。このような自然集合体はオルドビス紀からペルム紀までの数100標本が報告され、いくつかのエレメント配置が提唱されている。これに対し三疊紀のコノドントはこれまでにスイスの中部三疊系から得られた*Neogondolella*の集合体が知られているのみである(Orchard and Rieber, 1998)。本研究では前期三疊紀の*N. tahoensis*のアパレイタスの復元を行い、この属のアパレイタスがこれまでに知られていなかったエレメント組み合わせを持つことを明らかにした。

熊本県五木村から産出した*N. tahoensis*の自然集合体について、エレメントの模型を用いたアパレイタス復元を行った。研究に用いた自然集合体は熊本県五木村に分布する南部三宝山帯中のチャート・形質粘土岩シーケンスから得られた。アパレイタスの復元はPurnell and Donoghue (2000)を参考に画用紙を用いてエレメントの模型を作成し、写真を撮影して検証を行う手法を用いた。復元されたアパレイタスは14個のエレメントを含み、4対のSエレメント群と3対のPエレメント群から構成される(図1, Agematsu et al., 2008)。また検証した5つの集合体のうち4個はコノドントの体が海底面に対して水平に近い方向で、1個はより高角度で埋没したことを示す。秩父帯、美濃帯を初めとするジュラ紀付加体中の三疊紀形質粘土岩は剥離性に富み、コノドント自然集合体が発見される可能性が高い。これらの集合体は三疊紀コノドントの分類、系統学的研究に重要な役割を果たすことが期待される。

2. 東南アジア下部~中部古生界の層序学的研究: シルル系・デボン系の最新データ 図1. *N. tahoensis*のアパレイタス構造。

演者は現在東南アジアSibumasu Block上の下部および中部古生界の岩相層序および化石層序学的研究を行っている。

これまでにタイ国北部・西部地域のオルドビス系およびタイ国南部・マレーシア国北部のオルドビス系~下部デボン系の対比を行い、大陸配置を復元した。

今回はタイ国北部から新たに得られた後期シルル紀~前期デボン紀のコノドント、テナキュライト、筆石化石の化石層序と調査地域の岩相層序について紹介する。

コノドントおよびテナキュライト化石はタイ国北部Mae Ping国立公園内に分布する石灰岩・頁岩互層から得られた。年代はシルル紀~前期デボン紀を示し、調査セクション中にシルル紀 デボン紀境界層が含まれると考えられる。また筆石化石はタイ国北部Chiang Dao近くの道路沿いに露出する、いわゆるFangチャート最下部の珪質頁岩層から産出した。これまでの研究からタイ国北部地域の下部古生界はタイ国南部~マレーシア国西部地域と異なる環境下で堆積したと考えられているが、今回データの少なかったタイ北部地域から新たにシルル・デボン系が発見されたことにより、中部古生界の層序、堆積環境の考察に大きく貢献できると考えられる。

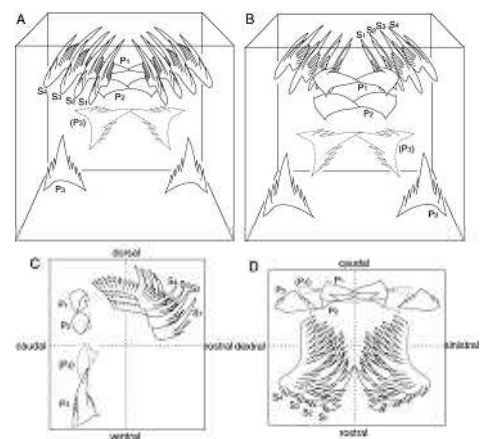


図1. *N. tahoensis*のアパレイタス構造。

次回のお知らせ

* 次回10月29日は卒論中間発表のため、休講になります。

連絡先

増川 恭子 (惑星資源科学 博士1年)
km9805@geol.tsukuba.ac.jp
西村 直樹 (地球変動科学 博士1年)
nisimura@geol.tsukuba.ac.jp
興野 純 (鉱物学)
kyono@geol.tsukuba.ac.jp