

P/T 大量絶滅後の海洋動物の回復現象：群集としての回復

Recovery of marine faunas after the P/T mass extinction: Recovery as a community

大路 樹生 [1]; Twitchett Richard J.[2]; 山岸 悠 [3]

Tatsuo Oji[1]; Richard J. Twitchett[2]; Haruka Yamagishi[3]

[1] 東京大・理・地球惑星; [2] Univ. of Plymouth; [3] 東大総合研究博物館

[1] Earth & Planetary Sci, Univ. of Tokyo; [2] Univ. of Plymouth; [3] UMUT

http://ns.eps.s.u-tokyo.ac.jp/jp/member/index.php?_urid=1368&_lang=ja

ペルム紀末の大量絶滅では海洋動物の9割以上の種が短期間に絶滅したと考えられ、その原因に関して多くの研究がなされている。しかしその後の三疊紀初期～中期にどのように海洋動物が回復してきたのかについては未解明の点が多く残されている。大量絶滅で空いたニッチにどのような海洋動物がまず回復し、新たなグループが適応放散したのかは動物進化上の大きな問題である。このような問題を解明するために、棘皮動物ウミユリ類、生痕化石に見られる底生動物、サメ類の材料を日本各地（北上、西南日本外帯など）、沿海州、オマーン、アメリカ西部、スピッツベルゲン、ヨーロッパ南部などで観察、採集、抽出あるいは博物館標本の観察を行い、これらの動物群の回復がどのような時空的パターンで行われたのかを調べた。その結果、ウミユリ類、生痕化石の一部（*Rhizocoralium* や *Arenicolites* など）、サメ類が、各地でほぼ共通した回復パターンを示すことが示唆された。つまり、オマーン北部で見られるように、Neotethys 域では Griesbachian 階に素早い底生動物の回復が見られ、次に日本や沿海州等のテーチス海東部では Smithian 階でこれらの動物群の回復が見られ、最後に Spathian 階でヨーロッパやアメリカ西部で回復が見られる。つまり地理的に見ると異なる時間にこれらの動物群が回復するが、各地域内ではこれらの動物群がほぼ同時に回復するというパターンが観察された。このことは、ウミユリ類、一部の生痕化石を作る動物、そしてサメ類がおそらく密接にリンクした群集を構成していたメンバーであり、これらが各地で異なった時期に、群集として回復したことを示唆している。つまり底生動物（一部サメ類を含む）の回復はそれぞれの動物群が別個に回復するのではなく、それらを含む生態系の回復として見ることができることを示唆している。