

北東太平洋の白亜紀底生有孔虫

Cretaceous benthic foraminifera in the north eastern Pacific

西 弘嗣 [1]; 友杉 貴茂 [2]

Hiroshi Nishi[1]; Takashige Tomosugi[2]

[1] 北海道大・理・地球惑星; [2] 北大・理

[1] Dept.Earth and Planet. Science, Hokkaido Univ.; [2] Science, Hokkaido Univ.

白亜紀の底生有孔虫を定量的に扱った研究の多くは、大西洋の炭酸塩堆積物、砕屑岩や遠洋堆積物を中心に進められ、堆積物内における時間的・空間的分布について議論がなされている。しかし化学分析に向かない石灰質有孔虫化石を含む膠着質有孔虫主体群集に関する研究は深海掘削計画で得られた深海域の研究に限られ、半深海帯以浅の膠着質有孔虫主体の群集を定量的に分析した研究は少ない。そこで本研究では、北東太平洋カリフォルニア北部に分布するグレートバレー・シーケンスのブッデンキャニオン層の試料を用い定量し解析を行った。

本調査セクションでは 49 種の膠着質有孔虫と 152 種の石灰質有孔虫が認められ、*Trochammina tehamaensis* 帯、*Recurvoides* sp. A 帯と *Haplophragmoides obesus* 帯の三つの群集帯が確認された。底生有孔虫群集のデータに主成分解析とクラスター解析を用い、大きく 4 つのタイプに分類することができた。タイプ A は浅海帯～半深海帯の石灰質有孔虫、トロコイド旋回、単室～複室細長の膠着室有孔虫からなる群集、タイプ B は単室?複室細長の膠着室有孔虫が優占する群集、タイプ C はストレプト旋回、平面旋回の膠着室有孔虫からなる群集、タイプ D は管状の膠着室有孔虫が主体の群集である。これらのタイプは底層水、堆積物 水境界、堆積物中の溶存酸素量のレベルに順応した結果であると推定される。北太平洋地域の底生有孔虫群集が堆積物中の酸化層・還元層境界の変化にコントロールされており、各タイプの分布パターンから OMZ の拡大が各 OAE 層準で認められた。