

K/T 境界を挟む放散虫化石群集の変遷～北海道東部の根室層群の暁新世放散虫化石～

Latest Cretaceous to early Paleogene radiolarian assemblages from Nemuro Group, eastern Hokkaido

川上 俊介[1]; 利光 誠一[2]

Shunsuke Kawakami[1]; Seiichi Toshimitsu[2]

[1] 筑波大・地球科学; [2] 産総研・地球科学

[1] Geoscience, Tsukuba, Univ.; [2] G.S.J, AIST

根室層群は、北海道東部に分布する上部白亜系から下部古第三系の海成の堆積岩である。従来の研究から、内陸部の白糠丘陵に分布する根室層群の堆積岩には白亜紀 - 第三紀境界が存在することが指摘されてきた。また、海岸地域の根室層群の堆積岩では、石灰質ナノ化石に基づく生層序学検討により、白亜系上部から古第三系にかけての堆積が示唆されてきた。しかし、放散虫化石群集の検討については、ほとんど行われてきてはいない。

今回、根室半島ノッカマップ川上流の根室層群根室層（長谷川・三谷，1959：根室北部図幅）の凝灰質シルト岩から最上部白亜系（Maastrichtian）の放散虫化石群集が、根室市南部の三里浜の根室層群厚岸層（三谷ほか，1962：厚床および落石岬図幅）の石灰質ノジュールから古第三系暁新統（Danian）の放散虫化石群集が得られた。これらの群集は、K/T 境界を挟んだ放散虫群集の変遷を知る上で有用であり報告にいたる。なお、年代検討については試料採取地点近傍で行われた Okada et al. (1987) による石灰質ナノ化石による堆積年代検討に基づき、放散虫化石群集の変遷について議論する。

検討にあたり、それぞれ 500 個体以上を観察し個体数を数えて群集組成を記載した。根室層の試料からは 14 種の形態種、厚岸層の試料からは 30 種以上の形態種が認められたものの、Foreman (1968) により記載されたカリフォルニアの最上部白亜系（Maastrichtian）の群集には類似するものの、未記載と思われる化石種が多く含まれ、今後の検討が必要である。既知の種としては、根室層の試料からは *Dictyomitra regina*, *Cornutella californica* が産出し、厚岸層の試料からは *Orbiculiforma renillaeformis*, *Spongosaturnalis moorei*, *Theocapsomma legumen*, *Clathrocyclas hyronia*, *D. regina*, *C. californica*, *Stichomitra livermorensis* が産出する。根室層の試料からは *Amphipyndax* aff. *stocki* および *Dictyomitra* 属の個体がそれぞれ全個体数の 5% 近く産出する。それに対し、厚岸層の試料からは、先の両者の量比は少なく、代わりに *Clathrocyclas* aff. *hyronia* が 5% 近く産出する。

今回検討した群集は、既知の北海道周辺地域の白亜系および暁新統の放散虫化石群集に対して、より高い多様性を示し良い保存であったものの、共通種が少なく全く異なる群集であった。さらに、他の微化石群に見られるような白亜紀 - 第三紀境界の明確な群集の入れ替わりは観察されず、ニュージーランドおよびその沖の ODP 掘削地点で報告されているような暁新世の特徴種についても全く観察されなかった。得られた群集は Foreman (1968) のカリフォルニアの群集に報告されたような白亜系の特徴種を多く含む漸移型の群集であった。