

BBG021-P06

会場:コンベンションホール

時間:5月26日 10:30-13:00

放散虫に共生する藻類の多様性 Diversity of symbiotic algae in Radiolaria

湯浅 智子^{1*}, 堀口健雄²

Tomoko Yuasa^{1*}, Takeo Horiguchi²

¹ 東京学芸大・自然科学系, ² 北海道大学院・理学研究院

¹Tokyo Gakugei University, ²Hokkaido University

Acantharea, Polycystinea, および Phaeodarea は浮遊性原生生物で、熱帯から極海までの広い海域に分布している。これら 3 綱に対して、“放散虫”という総称が多くの研究者によって用いられており、近年、18S rDNA 領域を用いた分子系統解析が報告され（例えば Polet et al., 2004; Yuasa et al., 2005; Kunitomo et al., 2006）、Rhizaria としてまとめられている。

これら 3 綱のうち Polycystinea は一般に細胞内部に共生藻を宿しており、光合成を行うことのできる共生体の獲得は、放散虫が地質時代における幾度も生物絶滅期を乗り越えられた要因のひとつだと考えられている。これまで、渦鞭毛藻・プラシノ藻・ハプト藻の電子顕微鏡観察、および分子系統解析の報告がされているが（Anderson, 1983; Gast and Caron, 1996 など）、共生している状態の時は同定に必要な細胞外被や鞭毛などの形態的特徴が欠けているため、それらがどのような種であるのか同定はなされていない。本研究では、Polycystinea に共生している藻類の分子系統解析、および超薄切片の電子顕微鏡観察を行い、その系統および分類学的位置を検討した。

キーワード: 放散虫, 共生, 藻類, Polycystinea, 微細構造, 18S rDNA

Keywords: Radiolaria, symbiosis, algae, Polycystinea, ultrastructure, 18S rDNA