

列の四分孢子囊群を形成する。これら生殖器官の特徴から、アツバコウモリノリ属はフジマツモ科に所属することが妥当であると考えた。(1北海道大・院・水, 2 仏領ポリネシア大・海洋)

### 山口愛果<sup>1</sup>・河村 裕<sup>2</sup>・堀口健雄<sup>1</sup>:小サブユニットおよび大サブユニットリボゾーマル RNA 遺伝子配列に基づく従属栄養性渦鞭毛藻プロトペリディニウム属(渦鞭毛藻綱)の分子系統学的研究の続報

Aika Yamaguchi, Hiroshi Kawamura and Takeo Horiguchi: A further phylogenetic study of the heterotrophic dinoflagellate genus, *Protoperdinium* (Dinophyceae) based on small and large subunit ribosomal RNA gene sequences

海産従属栄養性プロトペリディニウムは渦鞭毛藻内で最大の属である。我々は以前、プロトペリディニウムの4節10種の核コード小サブユニットリボゾーマル RNA 遺伝子配列 (SSU rDNA) を用いて属間および属内系統関係を推定し、報告した。今回は前回解析に含めなかった2節を含む5種のSSU rDNA データと、大サブユニットリボゾーマル RNA 遺伝子配列 (LSU rDNA) のデータを新たに加え、これらの配列を別々に、あるいは結合して解析をおこない本属の進化過程を再構築した。LSU rDNA 系統樹は本属の単系統性を支持したが、渦鞭毛藻綱内での系統的位置は不明瞭である。SSU, LSU と SSU + LSU rDNA 系統樹は *Avellana* 節, *Divergentia* 節, *Oceanica* 節, *Protoperdinium* 節の単系統性を支持したが, *Conica* 節は側系統となった。さらに, *Oceanica* 節は本属内の他のグループよりも早い時期に分岐したことが示された。*Avellana* 節, *Excentrica* 節と *Divergentia* 節/*Protoperdinium* 節のクレードは *Conica* タイプの渦鞭毛藻から独立に派生した。LSU rDNA データ解析は, SSU rDNA と同じ結果を示したが, 今回はさらに解析種数が増え, 新しい節のメンバーも含めたことで, 本属の形態進化に関してより明確な推定が可能になった。*Protoperdinium conicum* (Gran) Balech, *P. excentricum* (Paulsen) Balech と *P. pellucidum* Bergh で SSU rDNA 配列の種内変異が, また, *P. claudicans* (Paulsen) Balech, *P. conicum* と *P. denticulatum* (Gran et Braarud) Balech で LSU rDNA 配列の種内変異が見られた。どちらにも種内変異が見つかった *P. conicum* では, 隠蔽種の存在が示唆された。(1 北大・院理・生物科学, 2 北大・COE「新・自然史創成」理学研究員)

### Cohen-Fernandez, E. J.<sup>1</sup>・Meave Del Castillo, E.<sup>1</sup>・Ugarte, I. H. S.<sup>2</sup>・Pedroche, F. F.<sup>1</sup>:種複合体解決への外部形態学的寄与:メキシコ太平洋沿岸産 *Prorocentrum micans*, *Prorocentrum gracile* および *Prorocentrum sigmoides* (渦鞭毛藻類) について

Eréndira, J. Cohen-Fernandez, Esther Meave Del Castillo, I. H. Salgado Ugarte and Francisco F. Pedroche: Contribution of external morphology in solving a species complex: The case of *Prorocentrum micans*, *Prorocentrum gracile* and *Prorocentrum sigmoides* (Dinoflagellata) from the Mexican Pacific Coast

*Prorocentrum micans* Ehrenberg, *P. gracile* Schütt および *P. sigmoides* Böhm はメキシコ太平洋沿岸に生育する浮遊性の渦鞭毛藻である。これら3種は形態と大きさが類似することから, 種複合体としても扱われている。このグループの分類は, 細胞の形態と大きさ, 頂刺の有無, そして鎧板の表面構造に基づいて行われている。メキシコ太平洋沿岸の11箇所から採集したサンプルと培養株を用いた形態研究が行われた。*P. gracile* と *P. sigmoides* の形態型において, 細胞後方の小突起(小型の歯状突起)の存在がはじめて記録された。形態型は, 細胞表面のくぼみに対する孔の大きさ, 細胞後端の小突起の存在, 鎧板輪郭の形状を主要な基準として定義した。結果は, 形態型 *P. micans* と *P. gracile* - *P. sigmoides* の間に明確な相違を示した。*P. sigmoides* と *P. gracile* の形態型には, 明確に区別できる形質が存在しなかったことから, *P. sigmoides* は *P. gracile* の後続異名であると推測される。(1Departamento de Hidrobiología, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, 2Carrera de Biología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México)



#### 英文誌 54 巻 4 号表紙

海産緑藻キッコウグサの分離細胞分裂初期段階における微小繊維と核  
(撮影: 奥田一雄)



**遊藻子** ガールスカウトも押し葉に挑戦 今年も科学技術週間にあわせ国立科学博物館植物研究部でオープンラボ(4/21-22)を行ったところ, 胸に勲章を並べたガールスカウト茨城県第13団の精鋭たちが参戦。なんでも任務達成を本部に報告するたびに勲章が1個増えるそうで, その迫力に圧倒された私は只管材料を補給して防戦に徹するばかりでした。(編)

