

山崎大輔*・西山健太*・○片野俊也*・鈴木秀和*・仲村康秀**・長田敬五*** : *Cerataulina pelagica* に寄生する原生生物

浮遊性の珪藻は多くの内湾の主要な基礎生産者である。しかし珪藻の被食過程の全てが理解されているわけでは無く内湾の珪藻がどのようにプランクトンに利用されているか、不明な点も多い。私達は、2017年の5月に東京湾の採水試料中に *C. pelagica* に寄生する生物を見つけ単離培養に成功した。

C. pelagica に寄生する原生生物の遊泳細胞の大きさは3-7 μm 程度で2本の鞭毛をもっていた。LSU rDNAの部分配列を調べ相同性検索をかけたところ、ストラメノパイルの *Pirsonia* 属と判断された。単離された *Pirsonia* 属は、*C. pelagica* の他に *Rhizosolenia setigera* を利用できたが、既知の *Pirsonia* 種には同じ珪藻種を利用する *Pirsonia* 属は知られていないため、新種と考えられた。

2017年から2020年まで東京湾奥部における *C. pelagica* と *Pirsonia* 属の出現パターンを調査した。その結果 *C. pelagica* は4-9月に出現するが、*Pirsonia* 属の出現は4-7月に限られていた。また、*Pirsonia* 属の感染と温度との関係について、室内培養実験を行ったところ、*Pirsonia* 属の *C. pelagica* に対する感染は23度未満に限られ、23度以上では *Pirsonia* 属は感染しないことがわかった。

これまでにメタバーコーディング研究によって東京湾以外の底泥や海水試料から *Pirsonia* 属のDNA断片が検出されている。*Pirsonia* 属は、見過ごされているだけで、多くの海域において珪藻の消費者として重要な役割を果たしているかも知れない。

(*海洋大, **島根大, ***日歯大)