

井上 勲・堀口健雄：微細藻類ノート (7) *Pyramimonas parkeae* NORRIS et PEARSON (プランノ藻綱). Isao INOUE and Takeo HORIGUCHI: Notes on microalgae in Japan (7) *Pyramimonas parkeae* NORRIS et PEARSON (Prasinophyceae).

*Pyramimonas* (ピラミモナス) は主として河口、港湾、沿岸域に生息しているが、例外的にタイドプールでしばしば赤潮をつくる種類として本種がある。1975年 NORRIS et PEARSON により、電子顕微鏡レベルの形質を加えて新種記載された。

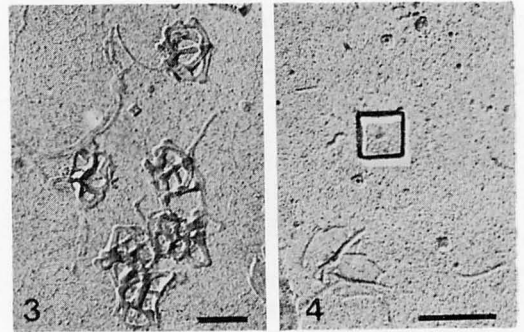
*Pyramimonas* のなかでは大型の部類に属し 9~20 μm である。前端から後端に向かって稜線状に4列の隆起があり、前端では四つの裂片となっている。正面観は丸みをおびた四辺形を呈し (図2)、中央に鞭毛溝がみられる。鞭毛は4本、互いに90°の角度で放射状に伸びる。鞭毛溝のまわりには光沢のある粒が並んでおり、注意深く観察すると円形あるいは長方形であることがわかる (図1)。これはトリコシストである。葉緑体は1枚でカップ状、4枚の片葉に分れて細胞前端に向かって伸びている。後端にピレノイドがありその前端に接するように1個の眼点がある。ピレノイド周辺にもトリコシストが認められる。しばしばピレノイド上部にわずかなくびれがみられるが、これはピレノイド基質を肥大した2枚のデンプン鞘が上下から包んでいるためである (図1)。同じタイプのピレノイドデンプンを持つ *Pyramimonas grosii* でもこのようなくびれを認めることができる。ピレノイドデンプンの形態

とトリコシストの存在は、細胞が破裂していく過程で容易に確認できる。

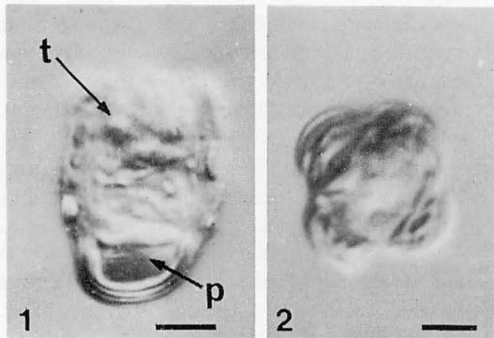
体表中層鱗片および外層鱗片の電顕写真と模式図を図3~6に示す。本邦産の鱗片構造は原記載と完全に一致する。

本種はわが国では八丈島および三浦半島荒崎より発見された。後者は本城凡夫氏 (東海区水産研究所) の培養タンク中に発生したものである。

培養は *Pyramimonas* のなかでも最も容易で、藻株は数カ月の放置でも死滅することは稀である。これはこの藻が環境変動の大きいタイドプールに生育することにより、広い適応能力を獲得したためであると考えられる。



Figs. 3-4. Shadow cast fields of body scales. 3. Outer layer scales; 4. Intermediate layer scale. Scale bar=1 μm.



Figs. 1-2. Cells under Nomarski interference contrast microscopy. 1. Side view, showing trichocysts (t) and pyrenoid (p). 2. Apical view. Scale bar=5 μm.

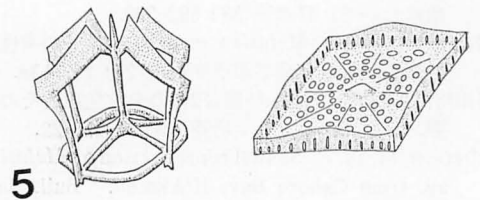


Fig. 5. Schematic diagrams of outer layer scale (left) and intermediate layer scale (right).

引用文献

NORRIS, R.E. and B.P. PEARSON, 1975. Arch. Protistenk. 117: 192-213.