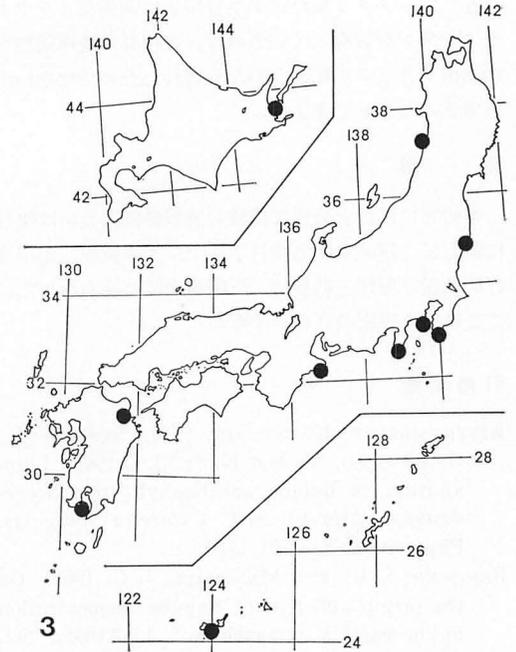
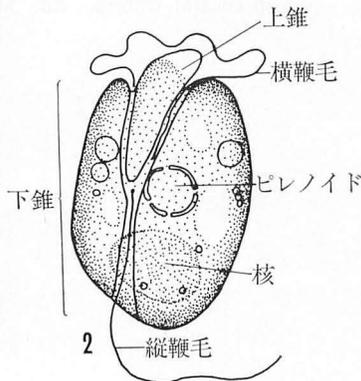
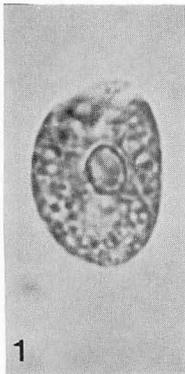


堀口健雄・井上 勲：微細藻類ノート (8) *Amphidinium carterae* HULBERT (渦鞭毛藻綱)。TAKEO HORIGUCHI and ISAO INOUE: Notes on microalgae in Japan (8) *Amphidinium carterae* HULBERT (Dinophyceae).

渦鞭毛藻綱の目 (order) の階級の分類は、単細胞か多細胞か、遊泳性か不動性か、寄生性か否か、あるいは鎧板と呼ぶ細胞外被を有するか否か等に基づいて行なわれている。ここに扱うアンフィジニウム属 (*Amphidinium*) が所属するギムノジニウム目は、単細胞、遊泳性および細胞外被に鎧板をもたないことで定義され、*Amphidinium* は細胞を一周する横溝が細胞上方に偏っている (別の言葉で言えば、上錐—横溝より上の部分 (図-2) —が下錐より小さい) 点で他の属と区別される。この属には、現在まで百数十種が知られる。

著者等は微細藻の採集には、海水試料の他に海岸の砂や海藻のしぼり汁なども同時に採取している。その様な調査の過程で、*Amphidinium* には、海洋でプランクトン生活をするものと、砂の中や海藻の表面で半底生的な生活をする種類とがあるのに気づいた。こうした半底生的な生活をする種類には、類似種が少なくとも5~6種記載されており、それらの分類や同定には少なからぬ混乱があった (TAYLOR 1971)。TAYLOR はこれを解決するためいくつかの外形の似た *Amphidinium* を葉緑体の形状に基づいて次の2種にまとめることを提唱した：

1. ピレノイドを中心に葉緑体が放射状に配列する  
..... *A. klebsii* KOFOID et SWEZY
1. 葉緑体は一枚で細胞全体を覆う  
..... *A. carterae* HULBERT



ここで取り上げる *A. carterae* は主に砂中などに生育し、著者等は図-3 に示す本邦各地の海岸から本種を採集している。細胞は比較的小型で、大きさ 12-20×10-14 μm、全体は小判型で、背腹に扁平、上錐は小さく、まがたま様の形状を呈する。横鞭毛は上錐をえりまき状に一周する横溝に沿って存在する。縦溝は細胞中央あるいはやや右寄りに位置し、横溝に連続して下方に向う。縦鞭毛は横溝と縦溝の接する部分から出て後方にのびる。その長さは体長とほぼ等しい。遊泳は、基質に沿って滑るようにするか、または体を回転させながら泳ぐ。

葉緑体は1枚の膜状で黄褐色、細胞全体を裏打ちするように位置するが、ところどころが裂開する。葉緑体の一部は下錐の上方に位置するピレノイドと結合する。ピレノイドは明瞭なデンプン鞘によって囲まれる。核は長円形で下錐の後方に位置する。

本種の培養は容易で、一般の海産藻類の培養液でよい。

なお半底生性の他の1種 *Amphidinium klebsii* も日本各地で採集しているが、これについては後報に譲りたい。

引用文献

CARTER, N. 1937. Arch. Protistenk. 90: 1-68.  
HULBERT, E.M. 1959. Biol. Bull. 112: 196-219.  
TAYLOR, D.L. 1971. Br. phycol. J. 6: 129-133.