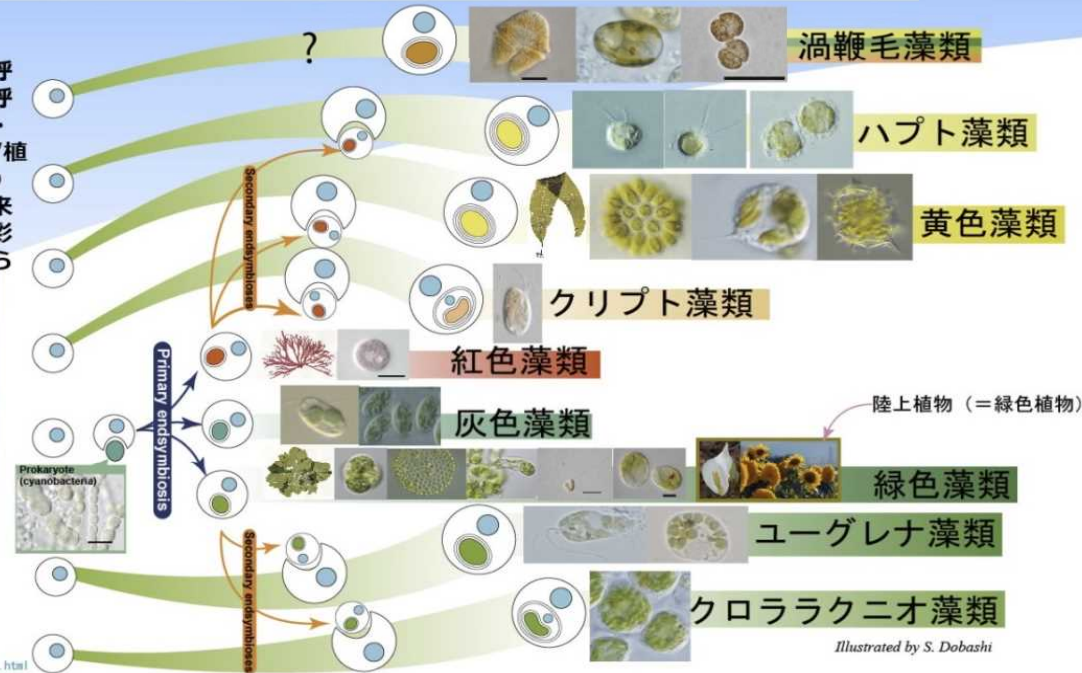


NBRC微細藻類コレクションの概要

藻類とは

一般に酸素発生型光合成を営む生物は植物と呼ばれ、そのうち水域に生息している物は藻類と呼ばれています。藻類にはアサクサノリやコンブ・ワカメなど“海藻”と呼ばれる大型のものから、“植物プランクトン”と呼ばれる顕微鏡サイズのもの（微細藻類）まで多彩な形態を認めることが出来ます。更に、その色調も紅色・緑色・黄色と多彩で、形態的に多様な生物であると伝統的に考えられてきました。



藻類には原核生物 (= 藍藻類) と真核生物 (= 真核藻類) が知られています。その中で特に真核藻類は近年の分子系統学的研究から動物・菌類などの他の真核生物と比較すると非常に多様なグループから構成されることが示唆され、現在では10の門から構成されるグループの集合体であると考えられています。

このような藻類の多様性は生物の初期進化の過程で起こったものであると推定されています。真核光合成植物は、細胞内に光合成生物を取り込むことによって葉緑体を獲得し(共生説)、陸上植物はクラミドモナスやシャジクモなどの緑色藻類から派生したと考えられています。そのため藻類は植物だけでなく、真核生物の進化・系統を考える上で非常に興味深い生物であることがうかがわれます。

平成18年11月に岩手県釜石市にある(株)海洋バイオテクノロジー研究所(MBI)から譲渡された菌株に加え、その後収集した各種微細藻類を提供しています。

Illustrated by S. Dobashi

● : 筑波大学藻類画像データ http://www.biol.tokuba.ac.jp/~inouye/ino/physiological_images.html
 ★ : 日本藻類学会スライド

業務内容と株の特徴

微細藻類は河川や沿岸域だけではなく、温泉や底泥環境に生息するものや、他の生物と共生(寄生)しているものが知られています。これまで様々な環境から微細藻類の収集を行った結果、学術的に興味深い生物だけではなく、応用利用可能性のある微細藻類を保有しています。

主な業務内容

- 1) 微細藻類の維持・管理
継代保存及び凍結保存
- 2) 分譲業務
- 3) 寄託業務
- 4) 新規収集
- 5) 各種分析
増殖調査、油脂・色素などの分析

Commercial interest

調査研究により明らかとなったもの

- 高CO₂ 耐性株
- 高密度増殖株
- 強酸性生育株
- SO_x 耐性株
- 高デンプン産生株
- Chl. d 保持株
- 多糖産生株
- 高度不飽和脂肪酸産生株
- 炭化水素産生株
- その他各種脂肪酸産生株
- 色素産生株

Source variation

- 南極由来
- パラオ共和国原産
- 共生藻
- 温泉由来
- 海洋底泥由来
- 屋外外壁表面由来



外壁

× 景観を損なう



外階段

× 滑る



ラジエーター

× 目が詰まる



ビニールハウス

× 入射光の低下
× ホースの目詰まり

塗料・材料メーカー：対策品を開発することにより商品価値を上げたい



微細藻類のカビ抵抗性試験に相当する基準がない

● 単離株の構築

● 増殖特性調査

● 同定

等の活動を実施

< お問い合わせ >

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 (NITE)

バイオテクノロジーセンター (NBRC)

お問い合わせ窓口

TEL : 0438-20-5763

E-mail : nbrc@nite.go.jp

URL : <https://www.nite.go.jp/nbrc/>

NBRCホームページを



ご覧ください。

