

国立環境研究所 微生物系統保存施設から MCC メールニュースをお届けします。

新たな年がはじまり、当施設スタッフ一同、新鮮な気持ちでより一層みなさまのお役に立てるよう取り組んでいく所存です。本年も変わらぬご支援、ご利用をどうぞよろしくお願い申し上げます。

目次

MCC メールニュースについて

ホームページ紹介

NIES 株トピックス

NIES 株を使った論文 (2015 年度 4~12 月分)

新規公開微生物株 (2015 年度 4~12 月分)

MCC メールニュースについて

国立環境研究所 微生物系統保存施設の最新情報やお役立ち記事、お知らせ等をメールテキストでお届けします。年 3 回 (1 月、5 月、9 月月末) の定期発行と不定期でイベント等のお知らせを配信する予定です。

ホームページ紹介

当施設のホームページのコンテンツについてご紹介します。今回は「よくある質問」と「Tree to Strain」について。

「よくある質問」のページでは、利用者の方々から頂いたご質問をまとめてあります。「藻体の状態・特性」、「保存株情報」、「検索」等、カテゴリ一別に整

理して掲載しています。保存株や当施設の利用に際して、疑問点をもたれた際に是非ご利用ください。該当する情報がない場合には、是非、直接 mcc@nies.go.jp までお問い合わせください。

「よくある質問」のページは以下から

<http://mcc.nies.go.jp/faq-j.html>

「Tree to Strain」のページでは、生命の大系統樹から NIES 株に辿っていくことができます。藻類やプロティスト（葉緑体をもたない原生動物）が多様な系統群で構成されていることがよく分かります。例えば、シダやコケなどの陸上植物に最も近縁な藻類は？ 後生動物に最も近縁なプロティストは？ こうしたグループに該当する藻類保存株はどれ？ といったことを調べることができます。

「Tree to Strain」のページは以下から

http://www.shigen.nig.ac.jp/algae_tree/Tree.html

NIES 株トピックス

当施設では、微細藻類、絶滅危惧藻類（シャジクモや淡水紅藻といった自然界で絶滅の危機に瀕している大型藻類）、そして藻類と系統的に近いプロティスト（葉緑体をもたない原生動物）の保存株を安定的に保存して、国内外の利用者からのリクエストに応じて提供しています。淡水、海水、特殊環境等を含む多様な環境から分離された保存株、進化系統的に多様なグループで構成される保存株が、長年にわたり維持されています。

こうした保存株について、様々な視点から、その特徴やトピックスを紹介しします。今回は、「取り扱いの容易な株」という視点からご紹介します。ここでいう「取り扱いの容易な株」とは、増殖が安定していて、細胞密度が高く、簡単に絶えることのない株とします。

ムレミカツキモの和名で知られる緑藻の *Pseudokirchneriella subcapitata* (NIES-35)、スピルリナの一般名で知られるシアノバクテリアの *Arthrospira platensis* (NIES-39)、ユーグレナの *Euglena gracilis* (NIES-48)、トレボキシア藻の *Chlorella vulgaris* (NIES-227) は、取り扱いの容易な株の代表で、毎年分譲件数が多い株です。保存株情報にアクセス頂けると様々な研究に利用されていることが分かります。こうした株に比べると認知度はそれほど高くないかもしれませんが、「取り扱いの容易な株」は、他の分類群でも見出すことができます。今回は 8 の分類群から 1 株ずつピックアップしてご紹介します。

NIES-2141 *Glaucocystis nostochinearum* 灰色藻。シアノバクテリアとよく似た藍色の葉緑体をもつ真核性微細藻。淡水産。増殖はそれほど早くないが、時間をかけると濃く増やすことも可能。本株は無菌株。

NIES-2140 *Porphyridium purpureum* 紅藻。紅色で星状の葉緑体をもつ単細胞性の紅藻。チノリモの和名で知られる。細胞外に多糖をよく分泌する。本株は無菌株。

NIES-533 *Tetraselmis cordiformis* プラシノ藻。緑色の葉緑体をもち、等長の4本鞭毛で遊泳。淡水産。同属の海産種は、水産養殖の餌料としてよく使われている。本株は無菌株。

NIES-2285 *Klebsormidium flaccidum* シャジクモ藻。緑色の葉緑体で糸状体性の種。陸上植物に繋がる系統の藻類の一つとして注目。本株は無菌株。

NIES-1302 *Glossomastix chrysoplata* ピンガイオ藻。褐色の葉緑体で球状の細胞。海産種。ピンガイオ藻の仲間は高度不飽和脂肪酸の EPA や DHA 含量の高いことで知られる。

NIES-1006 *Rhodomonas salina* クリプト藻。くすんだ赤褐色の葉緑体で不等長の2本鞭毛で遊泳。海産種。水産養殖の餌料として使われることがある。

NIES-2590 *Isochrysis galbana* ハプト藻。黄褐色の葉緑体で球状の細胞で増殖。亜等長の2本鞭毛で遊泳する細胞も頻繁に観察される。海産種。水産養殖の餌料として使われている。

NIES-3808 *Symbiodinium minutum* 渦鞭毛藻。造礁サンゴの共生藻。褐虫藻の和名で知られる。褐色の葉緑体で球状の細胞で増殖。海産種。遊泳細胞も頻繁に観察される。本株はゲノム解読株。

当施設 HP の「保存株の検索」ページから、株番号の項目に NIES-番号を入力すると、各株の株情報にアクセスできます。

NIES 株を使った論文 (2015 年度 4~12 月分)

当施設から提供された NIES 株を使って出された研究成果が次々と発表されています。

2015 年度に出された成果論文リストとリンク情報は以下から
http://mcc.nies.go.jp/07information/reference2015_j.html

新規公開微生物株（2015 年度 4～12 月分）

2015 年度までにご寄託頂いた 29 株について、データベースへの登録と培養状態の確認作業が終了して、みなさまにご利用頂けるようになりました。

2015 年度の新規寄託株リストは以下から

http://mcc.nies.go.jp/07information/07strain2015_j.html

2015 年度以前の寄託株は以下から

http://mcc.nies.go.jp/07information/07strain_j.html

本メールニュースの受信を中止される場合は、mcc@nies.go.jp までご連絡ください。

本メールニュースへのご質問、ご意見等は、mcc@nies.go.jp までご連絡ください。

本メールに記載された内容は予告することなく変更することがあります。

本メールに掲載された記事を許可なく複製・転載することを禁止いたします。

発行

国立研究開発法人国立環境研究所

微生物系統保存施設

mcc@nies.go.jp

<http://mcc.nies.go.jp/>

MCC Mail News No. 1 (2016.01.25 発行)
