

---

微生物系統保存施設 MCC メールニュース No. 12 (2019.9.30 発行)

国立研究開発法人国立環境研究所

---

ラグビーワールドカップの熱気によるのか、まだまだ暑い日が続いています。国立環境研究所 微生物系統保存施設 (MCC-NIES) から MCC メールニュース No. 12 をお届けします。

---

## 目次

---

ホームページ紹介

NIES 株トピックス

NIES 株を使った論文 (2019 年 6 月 - 2019 年 9 月分)

新規公開微生物株 (2019 年 8 月 - 2019 年 9 月分)

お知らせ

---

---

ホームページ紹介

---

「藻類・プロティストムービー」として、NO. 019~024 の動画を「国立環境研究所動画チャンネル」から新たに公開しました。詳しくは以下の再生リストをご覧ください。

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLFTJLLsZcVbiJY3ygYAPKeVOFdDdOh9UEW>

動画の下のリンクをクリックすると撮影に使った株の株情報が表示されます。

---

NIES 株トピックス

---

今回は当施設の Twitter で取り上げた 6 つの論文を紹介します。最新の成果論文やイベントなどが Twitter で紹介されています。

Ota et al. "Differential heavy metal sensitivity in seven algal species from the NIES culture collection based on delayed fluorescence assays." *Phycological Research* (2019).

海産の藻類株を用いて、重金属への感受性の違いを示した論文が出版されました。NIES-981 など 7 株が利用されました。

<https://doi.org/10.1111/pre.12403>

Nobusawa et al. "A homolog of Arabidopsis SDP1 lipase in *Nannochloropsis* is involved in degradation of de novo-synthesized triacylglycerols in the endoplasmic reticulum." *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular and Cell Biology of Lipids* (2019).

海産藻類 *Nannochloropsis* はバイオ燃料の原料となるトリアシルグリセロール (TAG) を産生します。本研究では TAG 分解経路を理解するために、TAG 分解酵素遺伝子を同定し、その機能解析を行っています。NIES-2145 株が利用されました。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1388198119300885>

Tanabe et al. "A novel salt-tolerant genotype illuminates the sucrose gene evolution in freshwater bloom-forming cyanobacterium *Microcystis aeruginosa*." *FEMS microbiology letters* (2019).

塩耐性をもったアオコ形成シアノバクテリア *Microcystis aeruginosa* のスクロース遺伝子進化の論文が発表されました。NIES-4325 が利用されました。

<https://doi.org/10.1093/femsle/fnz190>

Iwai et al. "Photosynthetic endosymbionts benefit from host's phagotrophy, including predation on potential competitors." *Current Biology* (2019).

ミドリゾウリムシの共生クロレラが、宿主の捕食から利益を得ていることを明らかにした論文が出版されました。 *Chlorella vulgaris* NIES-227 が利用されました。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0960982219309546>

Hano and Tomaru. "Metabolomics-based approach to explore growth phase-dependent markers in cultured diatom *Chaetoceros tenuissimus*." *Journal of Chromatography B* (2019).

海産珪藻 *Chaetoceros tenuissimus* の各成長期における代謝プロファイルが調べられ、成長期を特定するマーカー代謝物が発見されました。NIES-3715 が利用されました。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1570023219305495>

Takahashi et al. "*Gertia stigmatica* gen. et sp. nov.(Kareniaceae, Dinophyceae), a New Marine Unarmored Dinoflagellate Possessing the Peridinin-type Chloroplast with an Eyespot." *Protist* (2019).

渦鞭毛植物カレニア科の藻類は、ハプト植物由来の葉緑体を持っています。今回、カレニア科の中でハプト植物由来ではなく、ペリディニンタイプの葉緑体を持つ新属新種の藻類が発見されました。NIES-4330 として、当施設に寄託されました。

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1434461019300318>

---

NIES 株を使った論文 (2019 年 6 月–2019 年 9 月分)

---

NIES 株を使った研究成果が発表されました。

[http://mcc.nies.go.jp/07information/07references\\_j.html](http://mcc.nies.go.jp/07information/07references_j.html)

---

新規公開微生物株（2019年8月－2019年9月分）

---

2019年9月までにご寄託頂いた38株が、ご利用頂けるようになりました。

[http://mcc.nies.go.jp/07information/07new\\_strains\\_j.html](http://mcc.nies.go.jp/07information/07new_strains_j.html)

---

お知らせ

---

●以下の株で新たにオルガネラゲノムが解読されました。

*Chloroparvula japonica* NIES-2758

*Chloroparvula pacifica* NIES-3669

*Chloropicon roscoffensis* NIES-2755

●新たに無菌化された株

*Ankistrodesmus* sp. NIES-2980

*Navicula pelliculosa* NIES-4281

*Desmodesmus subspicatus* NIES-4282

*Triparma laevis* f. *inornata* NIES-2565

*Triparma verrucose* NIES-3700

*Triparma laevis* f. *longispina* NIES-3699

*Triparma strigata* NIES-3701

●当施設関係者の出版物

国立環境研究所の広報誌「環境儀」の第73号「アオコの実像-シアノバクテリアの遺伝子解析からわかること」が6月28日に刊行されました。当施設の山口主任研究員が執筆しています。

<http://www.nies.go.jp/whatsnew/20190628/20190628.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=MCdKejYrEs>

●日本植物学会の総説集 BSJ-Review vol. 10 (2019)が発行されました。本号は2018年度に開催された日本植物学会大会シンポジウム「植物系 NBRP リソースとその活用研究最前線」の内容を一般向けにまとめたものです。当施設の山口主任研究員、河地室長が執筆しています。

<http://bsj.or.jp/jpn/general/bsj-review/archive.php#BSJ-Review-10C>

●消費税新税率(10%)の適用について

2019年10月以降の発送分から、分譲価格に消費税新税率(10%)が適用されます。事前見積が9月であっても、発送が10月以降となる場合は消費税率が10%となりますのでご注意ください。また日本郵便のゆうパック料金改定後の送料をご負担いただくこととなりますのでご了承ください。

●第5回 藻類培養トレーニングコース開催案内

国立環境研究所 微生物系統保存施設におきまして、第5回 藻類培養トレーニングコースを2020年2月上旬頃に開催する予定です。今回はこれまでとは異なり、野外サンプルからの藻類細胞の分離について実習形式で学んで頂きます。12月上旬に改めてご案内のメールを送付します。

---

メールニュースは1、5、9月月末に発行します。

過去のメールニュースは以下から閲覧可能です。

[http://mcc.nies.go.jp/07information\\_j.html#mail\\_news](http://mcc.nies.go.jp/07information_j.html#mail_news)

---

メールニュースの受信停止は、[mcc@nies.go.jp](mailto:mcc@nies.go.jp) までご連絡ください。

ご質問、ご意見は、[mcc@nies.go.jp](mailto: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を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](mailto:mcc@nies.go.jp)

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

[https://twitter.com/mcc\\_NIES](https://twitter.com/mcc_NIES)

[https://www.instagram.com/mcc\\_nies/](https://www.instagram.com/mcc_nies/)

MCC Mail News No. 12 (2019.9.30 発行)

---