



## 微細藻類におけるエネルギー生産性向上技術の開発

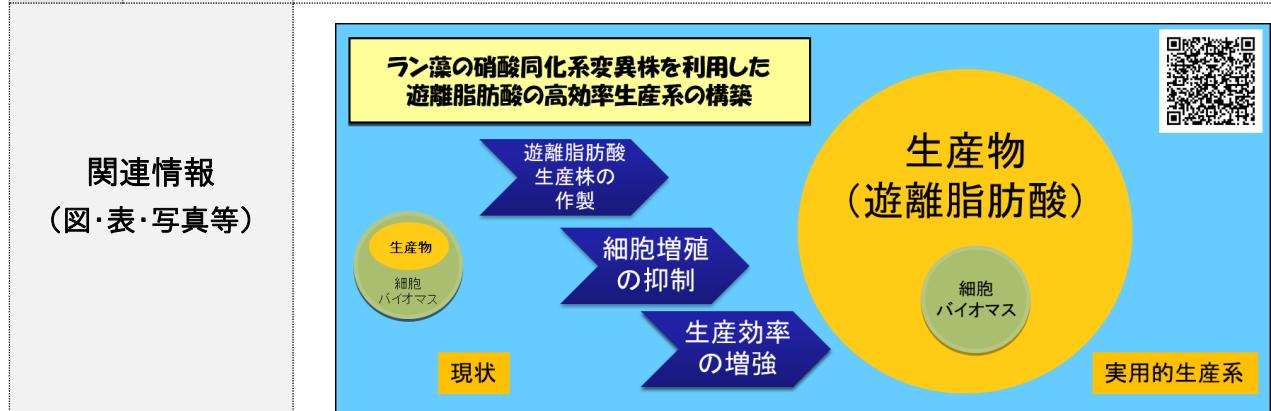
遺伝子改変による脂肪酸蓄積ラン藻の作製

技術分野分類 7103：応用生物化学

技術キーワード 微細藻類、バイオ燃料、遊離脂肪酸、トランスポーター、輸送体

産業分類 E17：製造業・化学工業

|        |                    |   |
|--------|--------------------|---|
| 内<br>容 | 概要                 | 化石燃料の代替となるような物質を酸素発生型の光合成をおこなう微生物であるシアノバクテリア（ラン藻）を用いて高効率に生産する技術。  |
|        | 従来技術・競合技術との比較（優位性） | 従来よりラン藻類を用いたバイオ燃料の生産技術の研究はなされていたが、投入エネルギー（肥料、ラン藻類の回収エネルギー、輸送費など）よりも、得られるエネルギーが少なく実用化が困難であった。遺伝子改変により高効率なエネルギー回収性能を持つラン藻株の作製技術を開発した。 |
|        | 本技術の有用性            | 遺伝子改変により脂肪酸を蓄積するラン藻株を作製し、投入エネルギーを抑え多くのエネルギー回収を実現する。   |



|          |                         |   |
|----------|-------------------------|---|
| 適用可能製品   |                         | バイオ燃料、微細藻類の培養、廃棄物処理   |
| 技術シーズ保有者 | 氏名<br>所属・役職             | 愛知 真木子（アイチ マキコ）<br>中部大学応用生物学部応用生物化学科・准教授                      |
| 技術シーズ照会先 | 窓口<br>TEL/FAX<br>e-mail | 研究支援部<br>0568-51-4852/0568-51-4859<br>kensien@fsc.chubu.ac.jp |

## ■知的財産

## ■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2025年1月30日