

### \* 研究目的

植物油や魚油、クジラ油などの生物由来(非化石)油の利用の歴史は古く、明治以前は、主として灯油(ともしびあぶら)として使用されていた。また、油糧種子から油を搾ったときに生じる油粕(あぶらかす)については、江戸時代のころから肥料として盛んに用いられてきた。一方、19世紀末から現在に至る時代については、植物油「食」を担い、石炭や石油などの化石有機物は「エネルギー」を担ってきたが、21世紀に入り、地球温暖化問題に対処するCO<sub>2</sub>排出削減策の一つとして、植物油をバイオ燃料として使用するという新しい用途についても、産業の一分野として拡大する方向にある。事実、EU域内において、菜種油のおよそ7割がバイオ燃料として利用されている。また、ラビリンチュラ類などの海洋真核微生物は、一般的な微生物よりも脂質蓄積性が高いことから、陸上生物に頼らない機能性脂質生産やバイオ燃料生産への応用が期待されている。このように、「生物由来の油」の利用を取り巻く社会情勢が大きく変化してきている中で、文理融合型研究として、この油に関する現代および過去的一端を分析し、分野・領域を超えて総合的な見地からの「生物由来の油」の将来を見通そうというのが、本研究の目的である。

### \* 研究チームメンバーと研究課題

今井博之	理工学部・生物学科・教授	研究の統括等
本多大輔	理工学部・生物学科・教授	海洋真核微生物ラビリンチュラ類の食物連鎖を介した魚油蓄積に対する影響力の解明
鳴海邦匡	文学部・歴史文化学科・教授	近代日本における大豆粕の輸入と里山景観の変化
中辻亨	文学部・歴史文化学科・教授	東南アジアにおけるアブラギリとアブラヤシ生産地の拡大
田中保	徳島大学・薬学部・准教授	縄文時代の油脂源の榧(カヤ)の実の栄養学的研究