R&Dフェーズ｜研究　**実用化時期**｜FY28-

Mehr Licht!
More Photonics for Intelligence

#E08

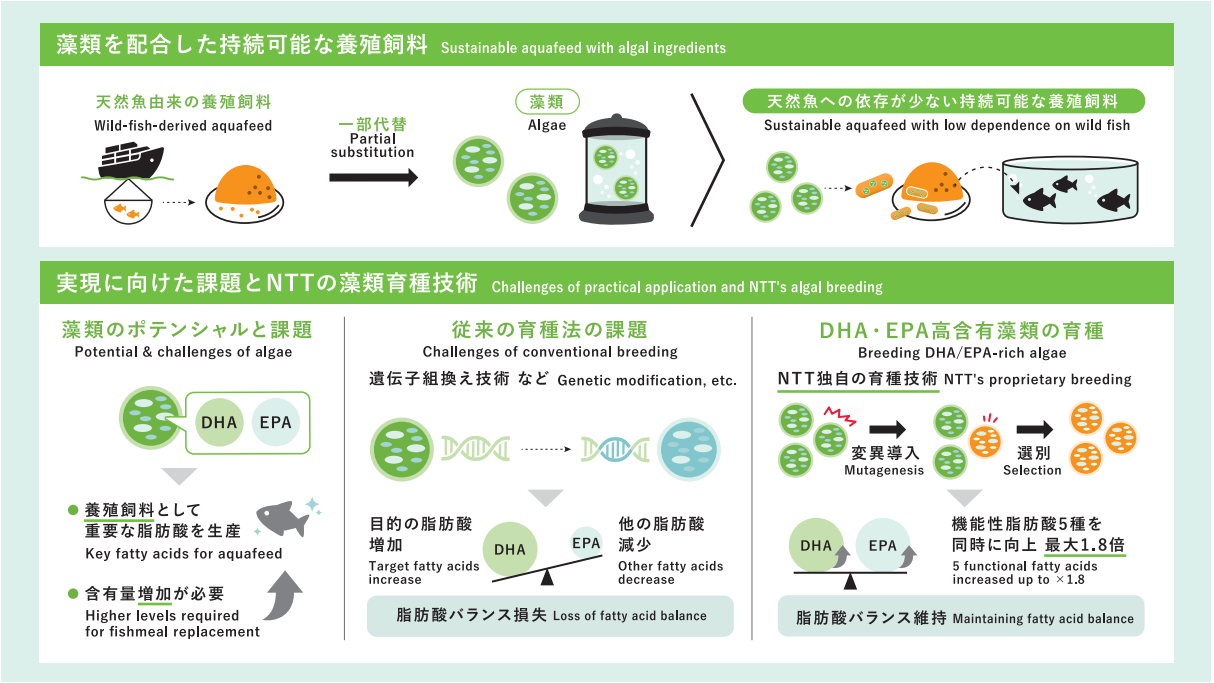
#気候変動適応#自然との共生#カーボンニュートラル

DHA・EPA量を同時に高める藻類育種技術

藻類を飼料に活用し、天然水産資源への依存を低減した持続可能な養殖の実現に貢献します

技術課題・ゴール

天然魚に由来する魚粉・魚油に代わる持続可能な養殖飼料原料として、藻類が注目されています。一方、実用化にはDHA・EPAなどの機能性脂肪酸の含有量向上が課題であり、従来技術では、複数の機能性脂肪酸をバランスよく増やすことが困難でした。NTTの藻類育種技術は、脂肪酸バランスを維持しつつ複数の機能性脂肪酸を同時に増加させ、飼料原料としての価値を高めました。本技術を通じ、持続可能な養殖の実現に貢献します。



技術ポイント

要素技術

・独自の遺伝子変異導入、および機能性脂肪酸の含有量が高い細胞の選抜による藻類育種技術
・DHA・EPAを含む5種類の機能性脂肪酸含有量の同時向上を実現

市中技術差異点

・従来技術で課題となる脂肪酸バランスの損失を起こさず、DHA・EPAを含む5種類の機能性脂肪酸の含有量を最大1.8倍向上
・遺伝子組換えを適用していないため、遺伝子組換え生物に課される規制の対象外であり、事業導入が容易

適用ビジネス/ユースケース

農林水産業

DHA・EPAなどの機能性脂肪酸を豊富に含む藻類を、養殖飼料原料として活用することで、魚粉・魚油などの天然魚由来の原料への依存を低減した養殖飼料を開発し、持続可能な養殖の実現に貢献します。

出展組織
NTT株式会社 宇宙環境エネルギー研究所

関連情報URL
https://group.ntt/jp/newsrelease/2026/07/07/260707a.html