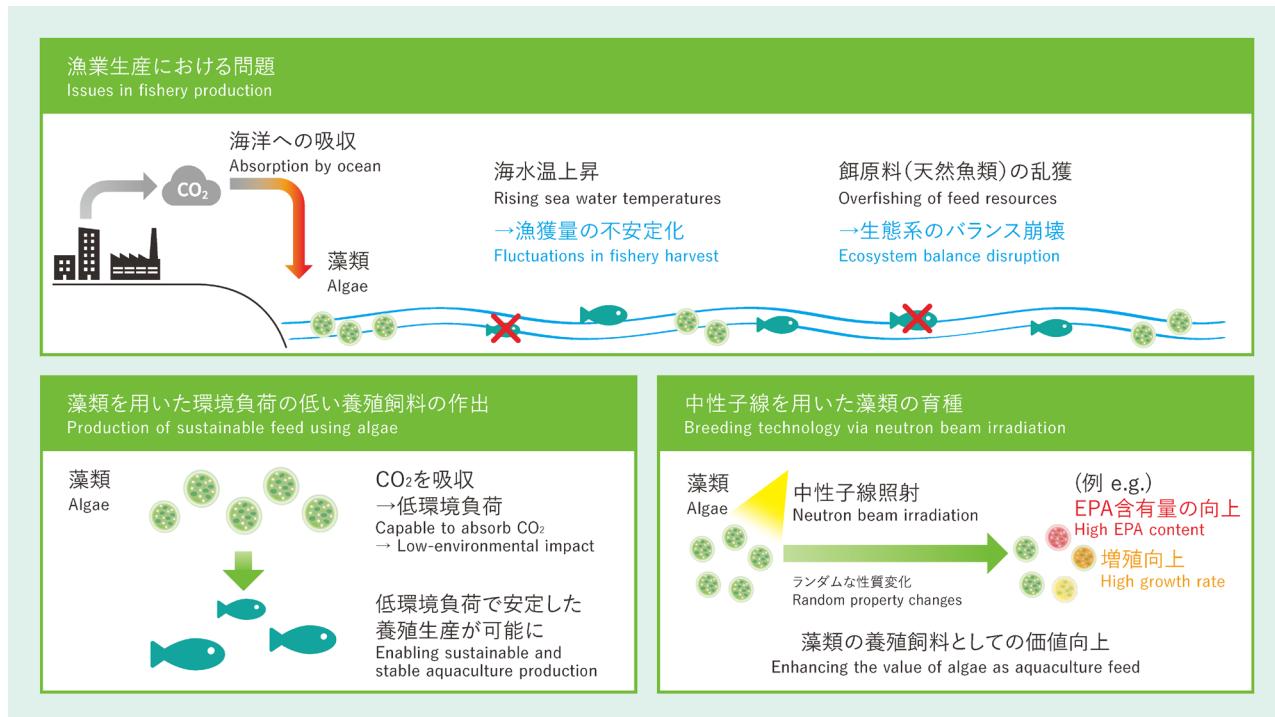


中性子線を用いた藻類の育種により、環境負荷の低い養殖飼料を生産します 藻類の養殖飼料価値を高める育種技術

背景 – 技術課題

既存の養殖飼料である魚粉は環境負荷が高く、代替飼料が求められます。環境負荷の低い生物である藻類を飼料として利用するためには、その性質を向上させるために育種が必要です。商用化しやすく、藻類に効果が高い育種法として、中性子線照射が考えられますが、育種に最適な照射条件は未解明です。



研究目標 – 成果

藻類の育種に最適な中性子線の照射条件を明らかにし、高い飼料価値を有する藻類を作出することで、持続可能な魚介類生産に貢献します。

技術ポイント

01 要素技術

藻類に対し突然変異を引き起こすために最適な条件で、中性子線を照射する技術

02 市中技術差異点

- 藻類に対して突然変異が高効率で生じる中性子線の照射条件を世界で初めて確立（自然突然変異に比べて最大14.5倍の効率）
- 中性子線を用いた有用藻類の育種に世界で初めて成功

利用シーン 農林水産業

R&Dフェーズ 研究

技術確立予定期間 FY27-29

ビジネス化予定期間 未定

【出展企業】
NTT株式会社 宇宙環境エネルギー研究所

【共同出展社/社外連携先】

【問い合わせ先】
環境負荷ゼロ研究プロジェクト

【関連Link】
<https://group.ntt.jp/newsrelease/2024/07/04/240704a.html>