

(様式)

)
徳島文理大学
Press
Release



資料提供

月日(曜日)	担当部署	電話	担当者
5月10日(金)	理工学部	087-899-7100(代表)	梶山 博司

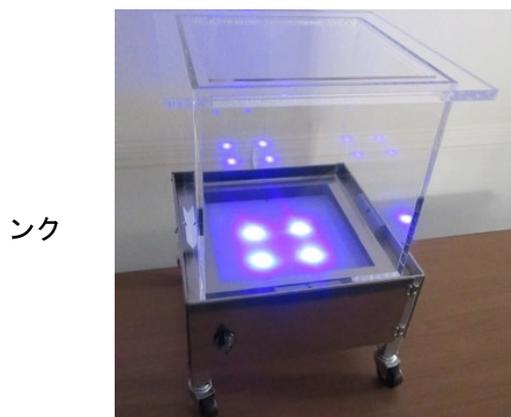
報道関係者各位

スーパープランクトンで海を再生
～牡蠣やアサリ養殖に応用～

徳島文理大学(徳島県徳島市・香川県さぬき市/学長:田村禎通)は、牡蠣やアサリの餌になる植物プランクトンの高速培養手法を確立し、それを用いたプランクトン改質装置(図1)を完成させました。

プランクトンの単細胞は、昼間に光合成をし、夜間に細胞分裂することで増殖します。研究グループは、特殊なLED光を一定期間照射した植物プランクトンは、増殖率が高い状態に変化したままになることを発見しました。このことは、後天的に獲得した高速分裂形質が、遺伝によって承継されたことの証拠であり、植物生理学的にも非常に珍しいことです。この原理を用いて、通常のプランクトンを、スーパープランクトンに改質できる装置を完成させました。これにより、プランクトンの細胞密度が2倍以上に増加することを確認しました(図2)。

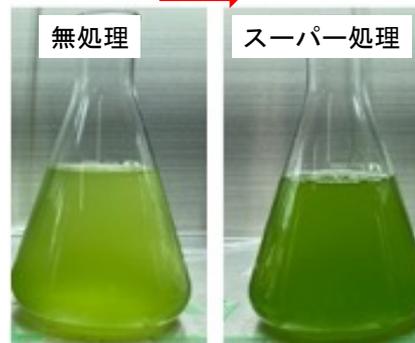
本装置を用いると、牡蠣やアサリの養殖海域に、良性のプランクトンのみを選択的に増やすことが可能です。今後は、本装置を、瀬戸内海の牡蠣養殖、愛知県三河湾のアサリ養殖に応用展開していきます。(本研究は令和5年度広島県カーボンリサイクル関連技術研究開発支援補助金によりおこないました。)



ンク

図
ト
ン

細胞密度 > 2倍



1 プラ
改質装置

図2 プランクトン増殖効果

問い合わせ先

徳島文理大学 理工学部教授 副学長 梶山 博司
☎ 087-899-7100 (代表) 087-899-7248 (研究室)
E-mail kajiyama@fst.bunri-u.ac.jp