駿河湾由来カロテノイド生産微生物ライブラリー

令和1-3年度シーズ創出研究委託事業

静岡県立大学 食品栄養科学部・環境生命科学科 原 清敬

共同研究機関 はごろもフーズ㈱

静岡県工業技術研究所

1. 目的

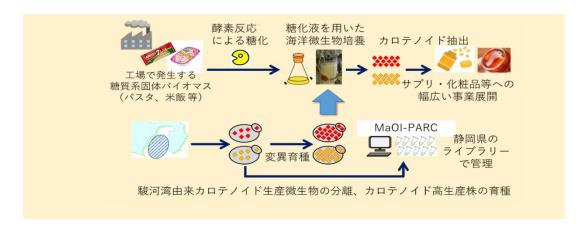
①静岡県の産業的特徴

食品工場が多く大量の食品未利用資源が発生

- ⇒資源の高付加価値利用技術の開発要望
- ②静岡県の地理的特徴
 - 駿河湾の多用かつ豊富な水産資源
 - ⇒静岡県独自の海洋微生物獲得が期待される
- ③化粧品・健康食品等の健康関連産業への期待 希少な天然カロテノイドに対する注目が高い
 - ⇒微生物を用いたカロテノイド生産の需要



2. 方法



3. 結果

実施項目 A



実施項目 B

実施項目Aで確立した食品未利用パスタ資源の酵素 糖化液 **ユ**

実施項目Cで育種した**アスタキサンチン高生産酵母** ■

▼ 事業化検討に必要な**アスタキサンチン生産性**を確認

培養装置を用いた高密度培養





実施項目 C

1年目: 駿河湾沿岸から有色酵母68株を分離

2年目:アスタキサンチン生産酵母の存在確認と

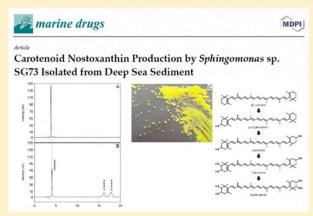
アスタキサンチン高生産株の育種に成功



3年目:駿河湾深海由来希少カロテノイド

生産細菌の分離に成功

⇒MaOIプロジェクト成果として海外雑誌に掲載!



4. 今後の予定

商品化に必要なアスタキサンチン高生産株の培養のスケールアップ