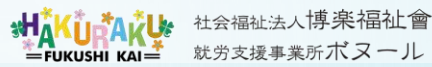
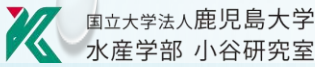


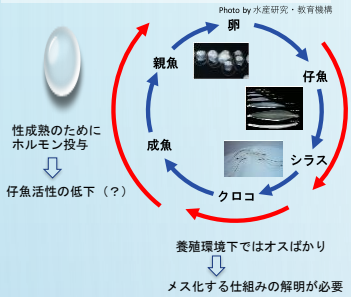
鹿児島大学と就労支援事業所ボヌールによる微細藻類の屋内大量培養共同研究

～ 夢の“ウナギ完全養殖”の礎を育む“障害者支援”～



なぜ微細藻類？ ➡ ウナギ養殖に使いたい ➡ ウナギ養殖の何に使う？

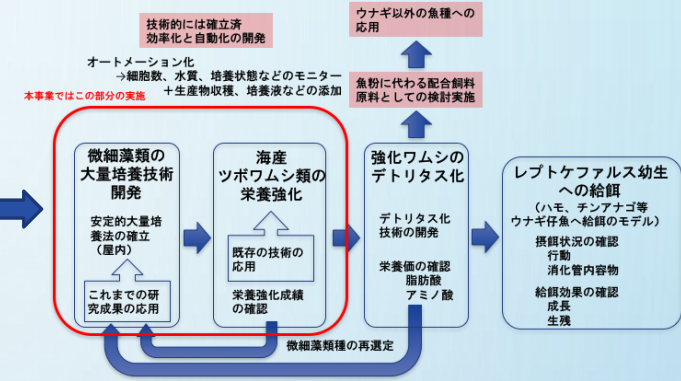
ウナギ養殖の問題点



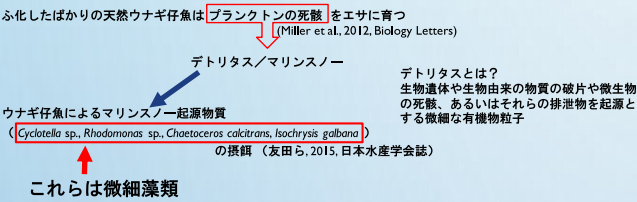
仔魚→シラスウナギの間の餌料
↓
アブラツノザメの卵
↓
資源量減少
→利用停止
↓
新しい有効な餌は未開発

ここを解決したい!!

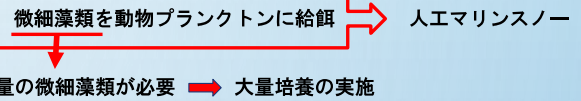
ウナギ仔魚用餌開発の流れ



ウナギ仔魚の餌って何？

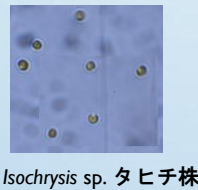


本事業での取り組み



なぜハプト藻類 Isochrysis ?

二枚貝幼生の餌料として利用される
EPA、DHAを豊富に含む
*I. galbana*と *Isochrysis* sp. タヒチ株が有用種として知られる
国内で商業的大量培養の例はほとんどない



EPA、DHA含量は *I. galbana* > *Isochrysis* sp. タヒチ株
高温耐性は *I. galbana* < *Isochrysis* sp. タヒチ株 (通常 *I. galbana* は20°Cで培養)

この点で、培養対象種として採用

生産物の利用について

- 人工マリンスノーの試作
→ チンアナゴ仔魚への給餌 (ウナギ仔魚への給餌の前段階)



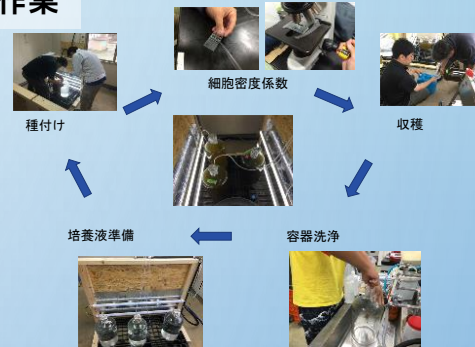
- ウナギ仔魚用餌料以外の使用方法の検討
微細藻類の直接的な利用 (二枚貝幼生への給餌など)
配合飼料用原料

今後の課題

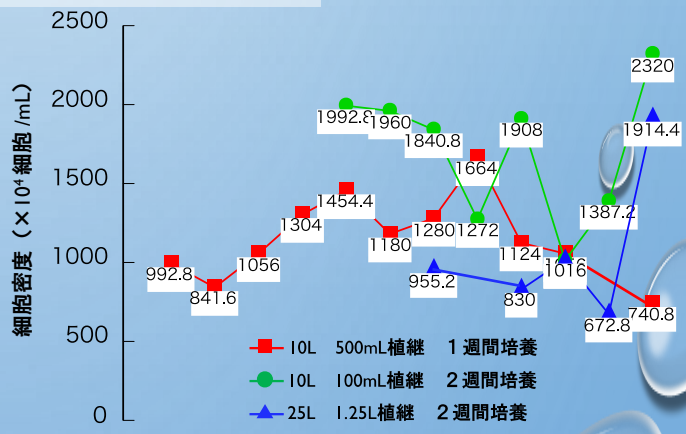
- 施設利用者が実施しやすい作業内容への改善
- さらに大きな規模への拡大
- さらに効率の良い培養方法の開発
- 運搬方法 (濃縮導入の検討も含めて)
- 研究推進および活動継続のための予算確保

ボヌールでの作業

基本的な作業は、一般的な培養と変わりませんが、施設利用者が実施しやすいように工夫する必要があります。今後、作業の内容・方法については改善していく予定です。



これまでの培養成果



- 安定的な培養を実施中
- 定期的な種培養Renewalでより安定的
- 薄め(10万細胞/mL程度)に植え継いで、2週間程度培養が良い