

(試験研究課題年次別解説集様式3号：完了課題用)

## 駿河湾深層水由来の有用微細藻類の探索

(駿河湾深層水の特性と機能性及び安全性の解明)

(予算区分 県単 研究期間 平成14～16年度)

深層水プロジェクトスタッフ

### 【研究の背景とねらい】

駿河湾深層水には、非常に低い密度ですが多種多様な微細藻類が生息することがわかってきました。この中から、さまざまな用途に適した有用種を見つけ出すことを目的に研究を行いました。

### 【研究成果】

- 1) 深層水で培養した微細藻類をアワビ幼貝に与える実験を行いました。アワビの初期餌料(生まれて間もない頃に与える餌)として適している種類が見つかりました。
- 2) 深層水で培養した微細藻類から脂質を抽出して分析しました。EPA(エイコサペンタエン酸)を大量に産出する種類を見つけることができました。
- 3) 深層水で培養した微細藻類から抗酸化性物質(体内の有害な活性酸素を消去する物質)や免疫賦活性物質(免疫細胞の活性を高める物質)を産出する種類が見つかりました。



アワビ初期餌料適合種



EPA産出種



抗酸化性物質産出種



アワビ初期餌料適合種



EPA産出種



免疫賦活性物質産出

### 【研究成果の普及方法】

これらの微細藻類を安定的に大量培養できれば、アワビ種苗生産の効率化、新たな健康食品原材料及び医薬資源としての供給が可能となります。浮遊性の微細藻類を深層水のみを使用して大量に培養する水槽の開発にも成功しています。今後も各研究機関と協力して安定的な大量培養方法の確立に努める予定です。

(作成 平成17年3月)