

1. 担当教員：福澤・葛西・東・笹部・小林・西野・曾我部

2. タイトル：機能性物質・有用生物の探索および水産資源生物管理・増養殖技術確立

3. 概要：

目的：食糧生産に被害を及ぼす有害生物や生態系を攪乱する外来生物の駆除や管理を行い，生産基盤の健全性を確保する。また有用生物の生態を明らかにし，自然な増殖を促す技術を確立する。

実施状況：目的：

- ①ホタテガイ養殖の夏季や冬季における養殖貝の斃死の要因解明
- ②ホタテ養殖籠への大量の付着生物問題の発生メカニズムの解明
- ③マダラ・マイワシの回遊パターン解明と資源管理

実施状況：

- ①呼吸機能を支える組織である鰓繊毛に注目し、低温／高温下での鰓繊毛運動の解析を高速度カメラで行ってきた。
- ②付着生物のうち、特にユウレイボヤ属のホヤとネンエキボヤ属のホヤについて、分類学的検討、および実験室内飼育系の確立を行った。
- ③生体内元素分析による生息場所推定技術開発

4. 参考資料（③マダラのみの資料）

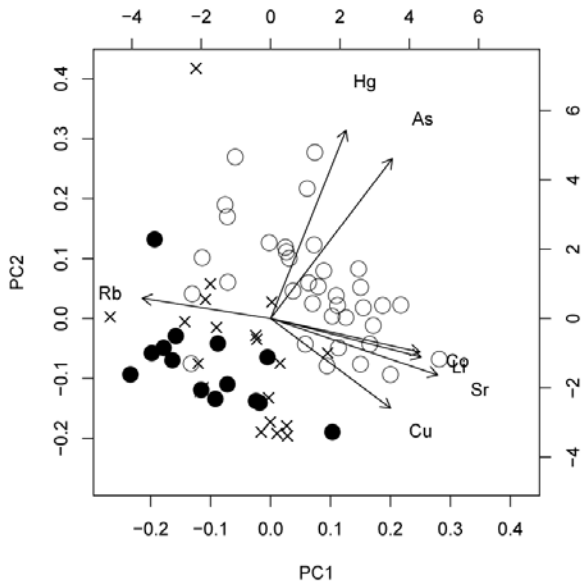


図1. マダラの生息場所判別と陸奥湾産卵群の回遊履歴推定（体内微量元素濃度による主成分分析）

○：日本海 ● 太平洋 × 産卵群