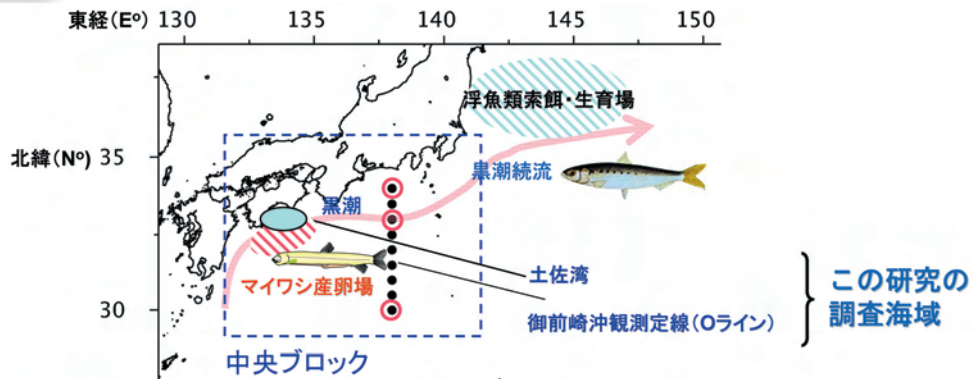


# 母なる海, 黒潮の生物生産を観察し続ける研究

## 背景と目的



黒潮は親潮（東北北海道沖）に比べて栄養塩が乏しく、瘦せた海と考えられている。

矛盾している？

多くの水産重要魚種（マイワシ・サンマ・カタクチイワシなど）が日本南方で産卵し、黒潮域を仔稚魚の生育場として利用している。

黒潮がどのように生物をはぐくんでいるかを、詳細に観察し続ける研究をおこなう。

魚の餌となる生物（プランクトン）は  
 どのようなものがすんでいるのか？  
 どれくらいいるのか？  
 いつ殖えるのか？ ...etc.

## 成果

海の世界連鎖の出発点となる植物プランクトンは一般に冬季～春先に増殖量が高くなり、それに伴って動物プランクトンも殖える(図1, 2)。→冬から春先に産卵するマイワシやサンマ仔稚魚の生育のタイミングと一致している。

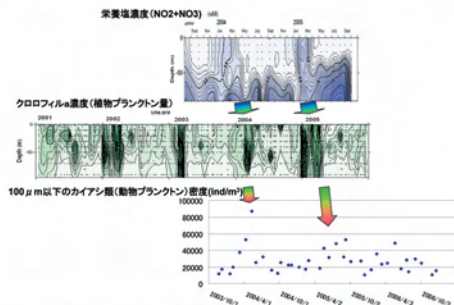


図1. 土佐湾の栄養塩、クロロフィル、動物プランクトン現存量の経時変動

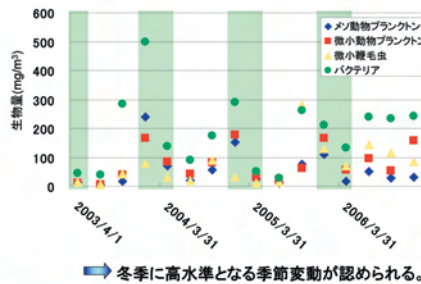


図2. 黒潮域の各種プランクトン現存量の経時変動

年によってプランクトンの生産量や生物組成に違いがあることが観察された。また、年によって生産のピークの季節のタイミングも変わることがわかってきた。→魚類の仔稚魚の生き残りに重大な影響を与える可能性がある。

気候の変動に対応する生態系の変化を明らかにするために、これからも引き続き正確でコンスタントな観察を続けることがもっとも重要！

## 波及効果

マイワシ・サンマ・カタクチイワシ等、黒潮周辺海域を産卵場とする魚種の仔稚魚の餌生物の実態が観測されることにより、仔稚魚の生き残りやすさが推定され、資源変動を予測する研究に必要な情報が得られる。

問い合わせ先：海洋生産部 低次生産研究室（杉崎）