

地球温暖化による沿岸漁場環境への影響評価研究

(予算区分 受託 研究期間 平成20～22年度)
担当：資源海洋科 安倍基温

【研究の背景とねらい】

駿河湾奥部の養殖漁場、磯焼けの回復が遅れている伊豆半島や榛南地域において地球温暖化の影響を連続的にモニタリングする手法を構築するとともに、これまでに定地観測やマリノロボ等によって得られたデータとの比較、解析等の処理を行うことで沿岸漁場環境への温暖化影響評価を行います。

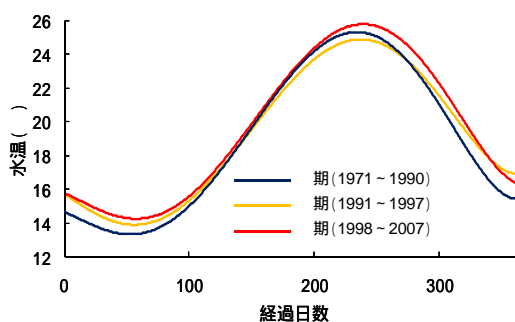
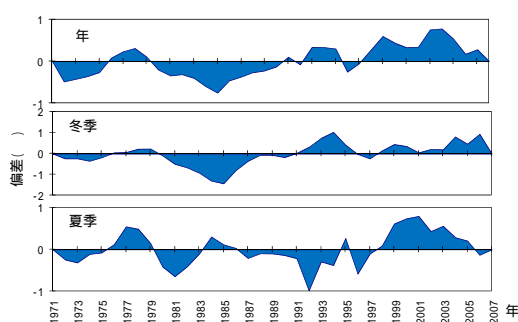
【これまでに得られた成果】

(平成20年度の成果)

- ・定地水温データから、水温は30年間で0.24 上昇していました。月別にみると冬季(12～2月)水温は上昇傾向にあるのに対し、夏季(6～8月)水温は低下傾向にありました。
- ・定線観測データから、水温は30年間で表層では0.31、50m深では0.15 上昇していたのに対し、100m深では-0.14、200m深では-0.33 低下していました。また、水温の上昇(下降)傾向は、湾内よりも湾外で高い傾向がありました。

(平成21年度の成果)

- ・1971年から2008年における焼津定地水温を冬、夏季の水温から3期(1971～1990年：冬夏季低水温期、1991～1997年：冬季高水温・夏季低水温期、1998～2007年：冬夏高水温期)に分けて解析した結果、冬夏高水温期では冬夏低水温期に比べて最低水温で1.0、最高水温で0.5 上昇していました。
- ・1971～2006年における定置網の漁獲物組成と水温の長期変動との対応について解析しました。冬夏季低水温期にはサバ類とサワラ類、冬季高水温・夏季低水温期にはサンマの漁獲割合が上昇していました。また1991年以降、冬期水温が高めで推移するようになって、マイワシの漁獲割合が低下する一方で、マアジ、カタクチイワシ及びスルメイカの漁獲割合が増加していました。



【期待される成果】

沿岸定線調査等で得られた漁場環境データを基に、沿岸・内湾域における漁獲物組成の変化や藻場の消長及び構成種の変遷等との関連性を整理し、温暖化によってどのような状況となりうるかを把握できます。

【今後の計画】

- ・定置網漁獲物の解析では、漁獲量が少ない魚種や入網時期についても考慮する必要があるため、大型定置網の月別魚種別の漁獲量データ等を用い、解析を行います。
 - ・藻場の消長や構成種の変遷について整理し、水温変動との関連について解析を行います。
- (作成 平成22年4月)