

講演要旨

物理・生態系結合モデルで再現した溶存酸素の変動

海水の溶存酸素濃度は、海洋生物の生存条件に不可欠な要素です。最近、沿岸域での海洋生物の持続性に関する問題として、富栄養化及び低酸素水の発生による生物の斃死が注目されています。この問題の解決に向けて、数値モデルを用いて溶存酸素濃度の変化を予測する研究が盛んに行われています。海洋中の溶存酸素濃度は海流などの物理的な特性と、光合成・呼吸などの生物活動に影響されます。このため、溶存酸素濃度の変化予測のモデリング研究では、物理と生物の両方のプロセスを考慮に入れなければいけません。講演では、物理・生態系結合モデルを利用して日本海の溶存酸素濃度の季節変動を再現した結果を示し、生物活動が溶存酸素濃度に及ぼす影響を明らかにします。