

試験研究成果普及情報

部門	漁場環境・生産基盤	対象	研究・普及
課題名：東京湾貧酸素水塊分布予測システムの構築			
<p>[要約] 春～秋に東京湾の海底で発生する貧酸素水塊を把握するために、今までは水質調査により分布図を提供していたが、日々の分布図を提供するためにコンピュータシミュレーションによる予測システムを構築した。現在インターネットで公開している。</p>			
キーワード 貧酸素水塊，東京湾，底びき網・あなご筒漁業，予測システム			
実施機関名	主 査	水産総合研究センター東京湾漁業研究所漁場環境研究室	
	協力機関	水産課，国土技術総合政策研究所，横浜国立大学 漁業者，神奈川県，東京都，海上保安庁，千葉県環境研究センター	
実施期間	2003年度～2006年度		

[目的及び背景]

富栄養化の著しい東京湾では、赤潮プランクトンの死骸や海底にたまった有機物が分解される際に酸素が消費されることにより、春～秋にかけて海底で極端に酸素の少ない状態となる。これは「貧酸素水塊」と呼ばれ、青潮の発生源にもなり、漁業生物の生存・分布に大きな影響を与えている。

今までは関係機関と協力しながら、漁場探索の支援のため1週間ごとに底層の溶存酸素量分布図を提供してきたが、貧酸素水塊は短期間で大きく変動するため、日々の分布図の提供が望まれていた。

[成果内容]

東京湾における底層DO分布を予測するために

1. 2003年から3年間，集中して東京湾の観測をおこなった。
2. コンピュータシミュレーション（生態系モデル）に観測データを組み込むことによって，予測精度向上の可能性を検討した（2004年）。
3. インターネット上のリアルタイム観測データの自動収集，水質観測データのデータベース化，定期的な予測計算の実行，分布図のWeb化のシステムの構築をおこなった（2005年）。
4. システムの運用を開始（2006年）

[留意事項]

[普及対象地域]

富津～浦安，東京湾，東京湾漁業者（とくに底びき網・あなご筒漁業）

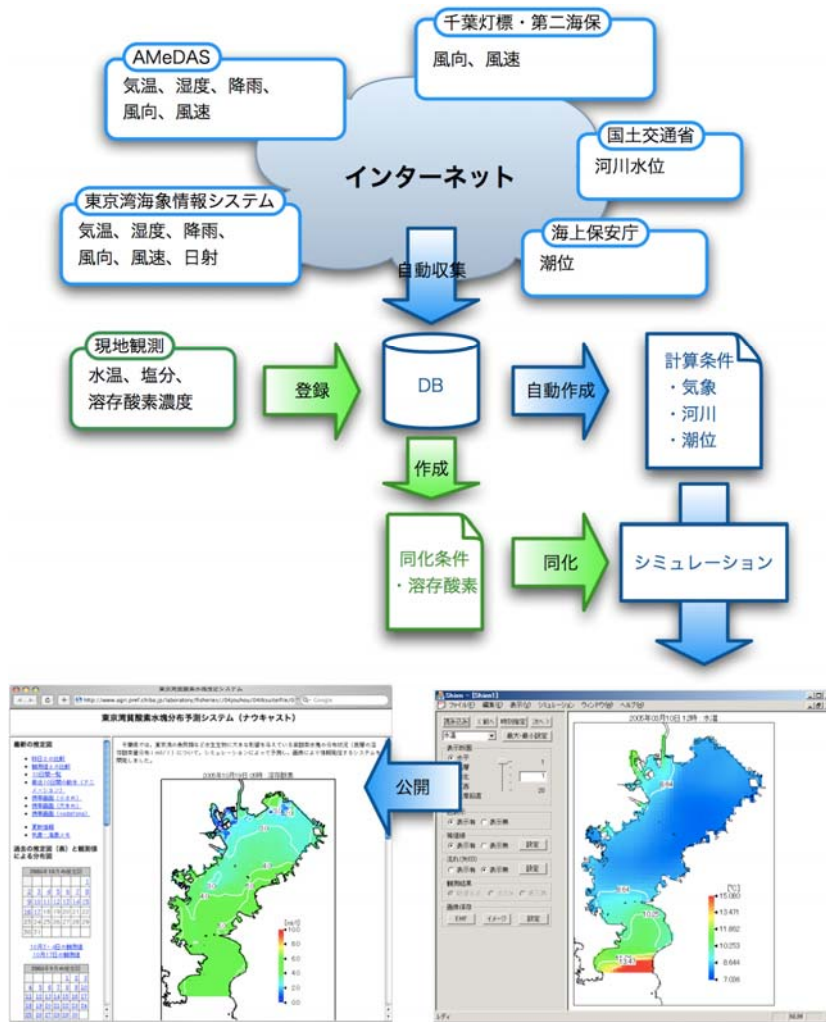
[行政上の措置]

[普及状況]

研究センターのホームページで6時間ごとの分布図を配信している。携帯電話でも閲覧可能。

[成果の概要]

水産総合研究センターでは底びき網やあなご筒漁業者の漁場探索支援のため、関係機関と協力しながら、観測値による底層の溶存酸素量分布図の提供を行ってきたが、貧酸素水塊が短期間で大きく変動するため、日々の分布図を提供するため、コンピュータシミュレーションによる予測システムを構築し、インターネットで公開している。



システムの概要

[発表及び関連文献]

観測データと生態系モデルを組み合わせた東京湾の底層DO分布の短期予測(ナウキャスト)システムの構築, 2005年水産海洋学会研究発表大会発表要旨集, 2005年

[その他]