

試験研究成果普及情報

| | | | |
|--|--------------------------------|----|----------|
| 部門 | 漁場管理・生産基盤 | 対象 | 普及・研究・行政 |
| 課題名：新たな貧酸素水塊分布予測システムの開発 | | | |
| 〔要約〕 貧酸素水塊が水産資源に与える影響を軽減するため、新たな貧酸素水塊予測システムを開発し、これまで予測が難しかった浅海域の精度を向上させることができた。このシステムを活用することで、より詳細な情報提供が可能になるとともに、貧酸素水塊が底生生物に与えている影響を解明し、効果的な漁場環境改善手法の提示につなげる。 | | | |
| フリーワード ^① 東京湾、沿岸浅海域、貧酸素水塊、数値計算システム、環境改善 | | | |
| 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 協力機関 | | |
| 実施期間 | 2011年度～2014年度 | | |

〔目的及び背景〕

東京湾では昭和40年頃から貧酸素水塊が頻繁に発生するようになり、貝類やカレイ類などの魚介類に大きな影響を与えてきた。県ではこれまでに貧酸素水塊分布予測システムを開発し、その情報は漁業者の操業安定に寄与してきた。しかし、地形が複雑で貧酸素水塊の動きを推定することが難しい沿岸浅海域については十分な予測が出来ていなかったため、アサリなどの貝類漁業者からはより詳細な情報提供が求められていた。

〔成果内容〕

- 1 新しく開発した貧酸素水塊分布予測システムは、貧酸素水塊の沿岸浅海域への波及状況、底質環境、水深などの詳細な調査結果に加え、従来の数値計算が1kmメッシュの水域で行われていたのに対し、0.2kmメッシュに細分化して数値計算を行ったことで、沿岸浅海域（水深10m以浅）の予測精度が向上した（図1）。
- 2 浦安～富津地先の8カ所の観測点で、水深ごとの酸素濃度の分布や時間的な変化、また貧酸素状態の継続期間について推定が可能になった（図2）。
- 3 このシステムの活用により貧酸素水塊の動向を推定し、底質や底生生物に貧酸素水塊が与えている影響と併せて検討することで、覆砂や盛土などの漁場改善方法の検討や評価が可能になった。

〔留意事項〕

なし

〔普及対象地域〕

東京湾内湾の漁業者（底びき網、まき網、採貝漁業者など）

〔行政上の措置〕

なし

〔普及状況〕

新システムは平成26年5月29日から運用を開始し、県ホームページ上で公開している。

また、平成 26 年 6 月 2 日に行われた「千葉県農林水産部各研究センターにおける研究成果記者レク」において成果を発表した。

[成果の概要]

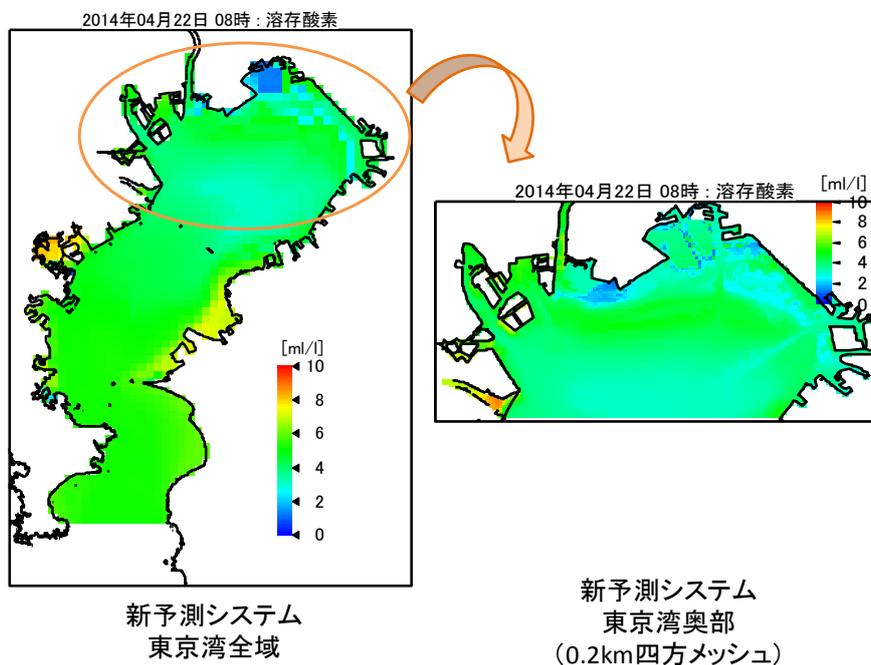


図 1 沿岸浅海域の予測精度向上

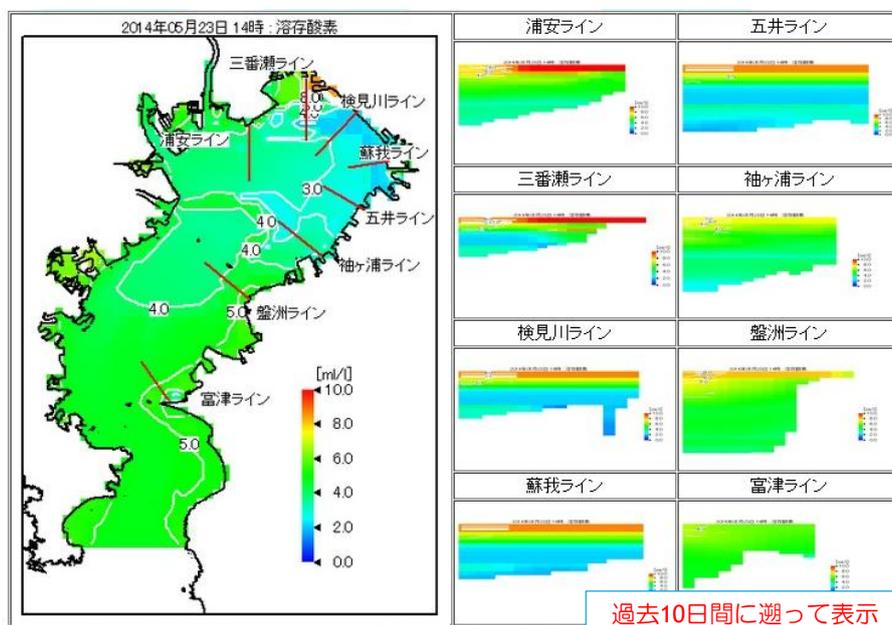


図 2 各観測点での鉛直分布表示

[発表及び関連文献]

[その他]

なし