

陸海結合モデルを用いた伊万里湾K. mikimotoi 赤潮 の挙動予測の試み

山口, 創一
九州大学

<https://hdl.handle.net/2324/7362154>

出版情報 : 2024-09-16
バージョン :
権利関係 :



陸海結合モデルを用いた伊万里湾 *K. mikimotoi* 赤潮の挙動予測の試み

伊万里湾では有害渦鞭毛藻類 *Karenia mikimotoi* (以下, KM)赤潮による漁業被害が頻発している。発生パターンとして、移流型と地場発生型が存在し、特に前者は細胞数が急上昇するため被害が拡大する。本研究では赤潮の挙動予測を数値シミュレーションによって試みている。伊万里湾での赤潮挙動を予測するには、複雑な陸岸地形を有し、多数の中小河川が流入する海況変動を高解像度・高精度に再現する必要がある。また、KM による能動的日周鉛直移動を詳細に評価する必要がある。本研究では FVCOM(Chen et al., 2006)をベースとして、外海条件に Dreams_D (Hirose et al., 2005), 淡水流入量評価に降雨流出氾濫モデル RRI(佐山ら, 2014), 気象条件に気象庁 MSM/GPV を用いた高解像度沿岸海洋モデル (UCHI)に粒子追跡モデルを組み合わせることで赤潮挙動の再現を試みた。本発表では過去に起こった移流型赤潮の再現結果を紹介すると共に、本年より開始した、観測された赤潮情報を即時に UCHI に取り込み、その挙動を予測・可視化・共有するシステムの実証実験について紹介する。