

# 有毒プランクトン調査 (漁場環境監視等強化対策事業)

齋浦耕二・西岡智哉・平野 匠

本事業の目的は、特定有毒プランクトンに起因する二枚貝類の毒化実態を把握し、貝類の食品としての安全性を確保するとともに、漁業や県民等への被害の未然防止を図ることである。

## 方 法

### 1. 調査水域及び調査時期

内の海、松茂、沖ノ洲、勝浦川河口、和田島、橘湾、椿泊湾の7海域に8調査地点(図1)を設けて平成25年4～7月及び平成26年3月に月1～5回調査を実施した。

### 2. 調査項目

#### 1) 海象

内の海、橘湾及び椿泊湾の調査地点ではJFEアドバンテック社製多項目CTD(ASTD102)を用いて表層から底層までの水温と塩分を測定した。松茂から和田島まで間の調査地点では陸上から表層水をバケツで採水し、ポータブル電気伝導計(CM-31P東亜ディーケーケー(株)製)で水温

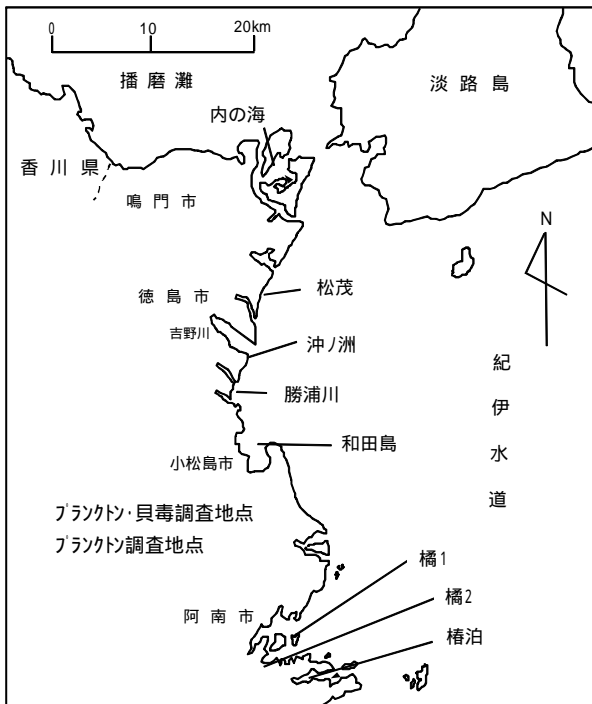


図1. 調査地点

と塩分を測定した。なお、橘湾と椿泊湾の調査のうち4月分および5月7日(椿泊湾のみ)は陸上から採水し、松茂ほかと同様の方法で水温と塩分を測定した。

#### 2) プランクトン

麻痺性貝毒原因種として*Alexandrium tamarense*, *Alexandrium catenella*及び*Alexandrium tamiyavanichii*を、下痢性貝毒原因種として*Dinophysis fortii*及び*Dinophysis acuminata*の出現を調べた。プランクトンの計数は、原則として対象種が1cells/mL未満の場合は口径8µmのフィルターで試水を100倍濃縮, 1cells/mL以上の場合は無処理の試水を1～3回計数し, 1mL当たりの細胞数に換算した。なお、緊急モニタリングを行うレベルは、それぞれの種で設定(*A.tamiyavanichii* 1cell/ml, *A.tamarense* 5cells/ml, *A.catenella* 50cells/ml, *D.fortii* 50cells/ml 以上)されている。

#### 3) 二枚貝の毒化状況

各調査地点ののカキについて、貝毒の分析を財団法人食品環境検査協会に依頼し、その可食部における麻痺性貝毒の毒量を検査した。

## 結 果

平成25年4～7月の間、*A.tamarense* は4月1日から5月13日の間に出現, 最高0.68cells/mLであった。*A.catenella* は4月30日から6月25日の間に出現, 6月11日には椿泊で67cells/mlが検出した(表1)。そのため緊急モニタリング体制となり, 6月12日に貝毒検査をしたが貝毒は検出しなかった(表2)。6月18日には細胞数は0.08cells/mlと減少, 緊急モニタリング体制は終了した。この間, 出荷自主規制措置はとられなかった。*A.tamiyavanichii* は出現しなかった。*D.fortii* および*D.acuminata*は0.1cells/mL以下の出現であった。

平成26年3月は、*A.tamarense* が、最高0.27cells/mLであった。

なお、内の海、橘湾及び椿泊湾における海象、プランクトンの詳細な結果については、本事業報告書の「内の海養殖漁場環境調査」, 「橘・椿泊湾赤潮貝毒調査」を参照されたい。

