

有毒プランクトン調査

(漁場環境監視等強化対策事業)

酒井 基介・住友 寿明・平野 匠

本事業は、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、漁業等への被害の軽減と未然防止を図ることを目的として、平成12年度から貝毒発生監視調査として実施している。

方 法

1 調査水域及び調査時期

調査水域を図1に示した。

内の海 (TO-1)、小松島湾 (TO-2)、橘湾 (TO-3、TO-4)、椿泊湾 (TO-5)、勝浦川河口 (TO-6) の5水域において平成20年4～7月、10～11月、平成21年2～3月の間、月1～5回の間隔で調査を実施した。また、有毒プランクトンの発生状況により、徳島市沖洲においても臨時調査を実施した。

2 調査項目

1) 海象

内の海、橘湾及び椿泊湾ではSTD (AST-1000Mアレック電子社製) を用いて表層から底層までの水温と塩分を測定した。勝浦川河口と小松島湾および10～11月の橘湾、椿泊湾の調査では陸上から表層水をバケツで採水し、棒状温度計で水温を測定した。塩分は試水を水産研究所に持ち帰った後、デジタルサリノメーターを用いて測定した。

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* を対象に出現状況を調査した。プランクトンの計数は試水1,000mlを口径8 μ mのフィルターで10mlまで濃縮したものを1ml用いて行った。

3) 二枚貝の毒化状況

貝毒分析は財団法人食品環境検査協会に委託し、沖洲、小松島湾、橘湾のマガキについて、その可食部における麻痺性貝毒について検査した。

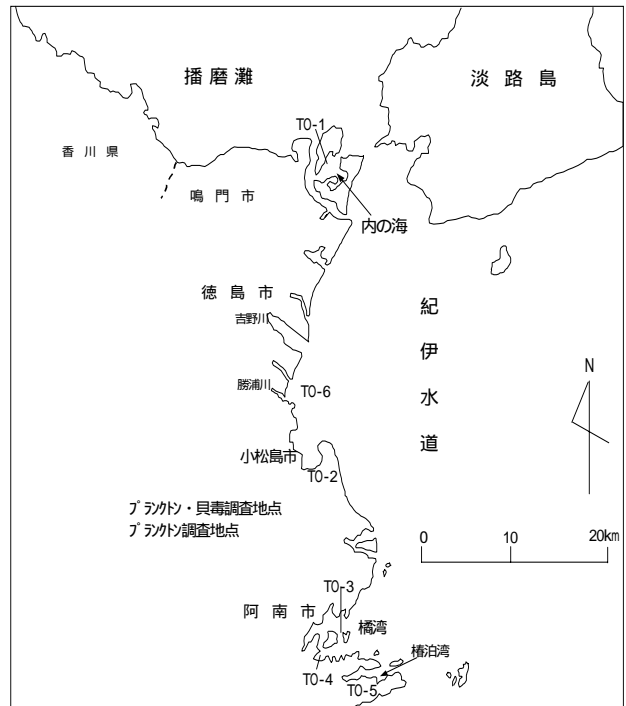


図1 調査地点

結果および考察

各調査地点の表層での調査結果を表1に、麻痺性貝毒の検査結果を表2にそれぞれ示した。

A. tamarense は、いずれの水域においても4月及び3月に出現が見られ、小松島湾で4月末に16cells/mlの出現があったが、毒量は規制値を超えなかった。*A. catenella* は、内の海では低密度、橘湾及び椿泊湾で5月に増加したが、麻痺性毒は検出されなかった。6月上中旬には紀伊水道沿岸の各所で増加、一部水域で赤潮を形成し、天然カキから33.8MU/gの麻痺性毒が検出され、松茂町から阿南市那賀川町の範囲で出荷自主規制措置がとられた。*A. tamiyavanichii* は未検出。*Dinophysis* 属プランクトンは期間をつうじて低密度であった。

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。

