

貝毒成分等モニタリング事業

山田浩且・畑 直垂・館 洋・保健環境研究所

目 的

三重県沿岸域における貝毒プランクトンの出現状況を調査するとともに、貝類の毒化状況を把握し、毒化した貝類の流通防止による食の安全確保を図る。

方 法

図1の6測点において、平成22年4～8月および平成23年3月に、原則月1回の頻度で貝毒調査およびプランクトン調査を実施した。

1. 貝毒調査

St.1 (伊勢湾松阪沖) および St.6 (熊野灘矢口浦地先) ではアサリ, St.2 (鳥羽市浦村地先) および St.3 (的矢湾的矢地先) ではムラサキイガイ, St.4 (英虞湾鶴方地先, プランクトン調査は間崎地先) および St.5 (度会海域阿曾浦地先) ではヒオウギガイを検査対象とした。貝毒検査 (マウス公定法) は保健環境研究所が担当した。

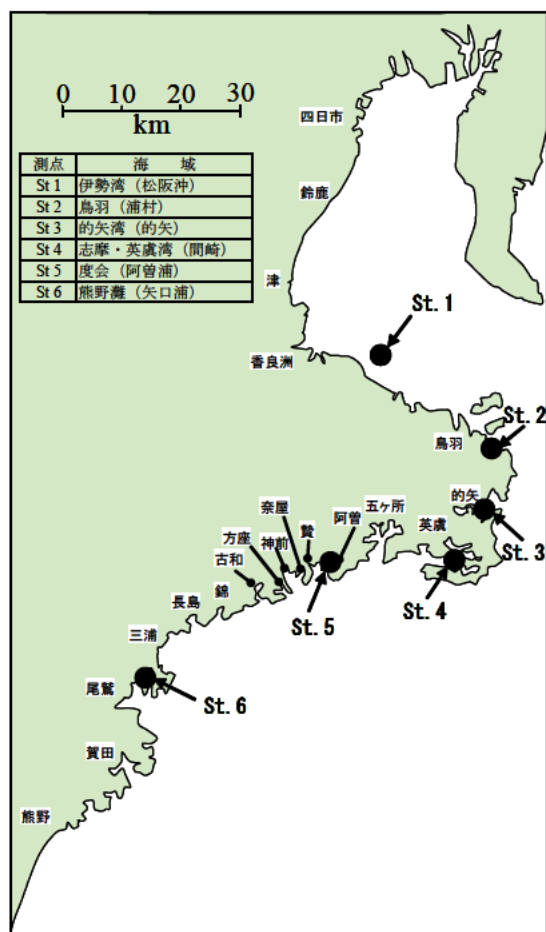


図1. 調査測点

2. プランクトン調査

プランクトン調査の採水層は, St.1 では 0, 2, 5, 10, B-1m 層, St.2～St.6 では 0, 2, 5, B-1m 層とした。各層において海水 2L を採水し, 貝毒原因プランクトン (*Alexandrium* 属, *Gymnodinium catenatum*, *Dinophysis* 属) を査定, 計数した。計数は目合い 20 μ m のプランクトンネットにより海水を約 100 倍に濃縮して行った。プランクトン調査時には, 各採水層で水温, 塩分, 溶存酸素量を測定した。なお, 環境調査の一部は水産業普及指導員が担当した。

結果

1. 麻痺性貝毒

表1に麻痺性貝毒のマウス試験結果を, 表2に麻痺性貝毒プランクトンの出現状況を示した。今年度は毒化事例が発生しなかった (表1)。*Alexandrium catenella* が 4～6月に鳥羽市, 的矢湾, 英虞湾, 度会 (阿曾浦) で (最高 8.00cells/ml), *Alexandrium tamarense* が 4月に伊勢湾, 鳥羽市, 的矢湾で (最高 0.31cells/ml), *Alexandrium minutum* が 6月に的矢湾で (最高 0.02 cells/ml) 確認された (表2)。

2. 下痢性貝毒

表3に下痢性貝毒のマウス試験結果を, 表4に下痢性貝毒プランクトンの出現状況を示した。4月下旬に鳥羽市 (浦村) のムラサキイガイから 0.1MU/g の毒が検出され, その後6月下旬まで出荷自主規制の措置がとられた (表3)。3月中旬～7月上旬に, この海域を含む伊勢湾内～湾口部の広範囲で *Dinophysis acuminata* が比較的高密度で出現していた。最高細胞数は6月3日の伊勢湾内四日市沖における 35.00cells/ml であった (表4)。これらのことから, 当該貝毒事例の原因種は *Dinophysis acuminata* の可能性が高い。その他の下痢性貝毒プランクトンについては, *Dinophysis infundibula* が 4～8月および3月に伊勢湾, 鳥羽市, 英虞湾, 度会 (阿曾浦) で (最高 0.05 cells/ml), *Dinophysis rotundata* が 4～7月および3月に伊勢湾, 鳥羽市, 的矢湾, 英虞湾, 度会 (阿曾浦) で (最高 1.00cells/ml), *Dinophysis caudata* が 5月に大王崎沖 (臨時調査), 度会 (阿曾浦) で (最高 0.02 cells/ml), *Protoceratium reticulatum* が 7月に伊勢湾で (最高 0.01 cells/ml) それぞれ確認された (表4)。

