

貝毒成分・環境調査モニタリング

(魚介類環境調査事業)

清川智之・内田 浩・石原成嗣

1. 研究の目的

貝毒発生情報を迅速に提供し、貝毒による被害を未然に防ぐため、発生が予想される海域において、環境調査を実施した。

2. 調査方法

観測および試水の採取は出雲海域が松江市鹿島町の恵曇漁港内（水深5m）、石見海域が浜田市の浜田漁港内（水深8m）、隠岐海域が西ノ島浦郷湾内の（社）島根県水産振興協会栽培漁業センター棧橋突端部（水深9m）の3地点で行った。

観測項目は、天候、風向、風力、水温、透明度（透明度板）、水色（赤潮観察水色カード）、測定項目は塩分（塩分計）または比重（赤沼式比重計により塩分に換算）、溶存酸素（溶存酸素計）、貝毒原因プランクトンの種類及び細胞数、優占プランクトン属名とした。なおプランクトンについては、試水を1L採水し、孔径5 μ mのメンブランフィルターを用いて約50mlに濃縮し、中性ホルマリンにより固定した後1mlを検鏡した。

また、保健環境科学研究所においてイワガキ（松江市島根町、隠岐郡西ノ島町）、ムラサキイガイ（浜田市生湯）及びヒオウギガイ（隠岐郡西ノ島町）の貝毒検査（公定法によるマウス毒

性試験）を実施した。

3. 調査結果

(1) 水質

水温、および塩分はそれぞれ出雲海域では4～7月および翌年2～3月の調査期間中8.2～29.6 $^{\circ}$ C、14.3～35.1‰、石見海域では4～7月の間13.4～28.0 $^{\circ}$ C、31.1～35.8‰、隠岐海域は4月から翌年3月の間10.8～30.4 $^{\circ}$ C、30.8～35.0‰で推移した。出雲海域の表層の塩分は調査期間中10‰台まで低下することが何度か認められたが、これは宍道湖から流下する低塩分水が原因である。溶存酸素については隠岐海域で4～6mg/l台に低下することが何度かあったものの、魚介類のへい死等の異常は見られなかった。

(2) 貝毒プランクトンの発生状況

①麻痺性貝毒プランクトン

有害プランクトンの出現事例はなかった。

②下痢性貝毒プランクトン

・*Dinophysis mitra*

隠岐海域で9月上旬に出現し、細胞数は50cells/lであった。

(3) 貝毒検査結果

麻痺性貝毒・下痢性貝毒ともに、全ての海域で規制値を超える発生事例はなかった。