

# 貝毒成分・環境調査モニタリング調査

(魚介類環境調査事業)

山根恭道・井岡 久

## 1. 目的

食中毒の原因となる貝毒プランクトンの発生を調査する事により、貝の毒化を予測し未然の予防処置を実施する。

## 2. 方法

### (1) 採水調査月日

県西部海域：4月18日、5月11・22日、6月5・12・19・26日、7月3・10・17・24日、  
8月7日(合計12回)

県東部海域：4月17日、5月11・18・26日、6月5・12・19・27日、7月5・12・25日、  
8月2日(合計12回)

隠岐海域：5月16・22日、6月7・15・22・29日、7月5・19・26日(合計9回)

### (2) 浜田産ムラサキイガイ貝毒成分調査月日

4月18日、5月8・22日、6月6・19・27日、7月3・25日、8月7日(合計9回)

### (3) 調査項目

気象・海象、水質(水温・塩分・栄養塩・溶存酸素)、プランクトン(貝毒・優占種)、貝毒成分検査(高速液体クロマトグラフによる麻痺性貝毒成分の定量)

## 3. 結果

### (1) 水質

水温は調査期間を通して平年より0.5 高く推移した。塩分は出雲海域で5月18日と7月25日、石見では6月26日、隠岐海域では6月22日に表層水の塩分低下が見られた。溶存酸素は問題となる貧酸素状態は見られなかった。栄養塩類については調査期間を通してDINで1.02~3.37  $\mu\text{g-at/l}$  および  $\text{PO}_4\text{-P}$  が0.06~0.11  $\mu\text{g-at/l}$  と低めに推移した。

### (2) プランクトン発生状況

貝毒プランクトンの発生は隠岐地区で6月19日と7月5日から19日にかけて *A. tamarensis* が5~10cells/ 程度確認された。

出雲地区と石見地区では7月上旬に *A. catenella* が5~15cells/ 程度確認された。

隠岐島後地区では11月9日貝毒検査によりヒオウギガイに規制値に近い毒性が認められ、調査した結果 *Gymnodinium catenatum* が2cells/ 程度確認された。しかし、11月21日の再検査では規制値以上の毒性や貝毒プランクトンは確認されなかった。

### (3) 貝毒成分検査結果

島根県保健環境科学研究所(以下「保環研」)が実施したマウスによる検査結果では、浜田産ムラサキイガイの6月19日と27日で3.3と3.0(MU/g)の値を示した。水産試験場で実施したHPLC検査結果は、6月19日と27日に麻痺性貝毒を検出した。27日の結果は検出された毒素量をマウスユニットに換算した場合、粗抽出液で4.91(MU/g)と規制値を上回る数値が検出されたが、粗抽出液のカラム精製試料の分析値は、保環研の結果に近い3.12(MU/g)の値を示した。