

## (12) イワガキおよびマガキの貝毒モニタリング事業

西村 碩教 (栽培漁業センター)

仲野 大地・矢倉 卓磨 (海洋資源研究センター)

### 1 目的

福井県沿岸で養殖されているイワガキ *Crassostrea nippona* とマガキ *Crassostrea gigas* の貝毒検査を定期的に実施し、貝毒の監視体制を確立することによって、安全な水産物の流通を図ることを目的とする。

### 2 方法

#### 1) 検査用のカキの入手

イワガキを養殖している敦賀市漁業協同組合、若狭三方漁業協同組合、小浜市漁業協同組合、および若狭高浜漁業協同組合、マガキを養殖している小浜市漁業協同組合に検査用のカキの採取を依頼した。カキの採取場所を図1に示す。採取したサンプルを冷凍便または持ち込みによって水産試験場に輸送した。

#### 2) 検査方法

水産試験場に届いたカキの殻高、殻付き重量および可食部重量（軟体部重量）を測定したのち、可食部を市販のミキサーで粉碎した。養殖海域ごとに試料をまとめ、各海域につき1検体とした。ただし、4月分については全海域の試料を統合し、1検体とした。

イワガキの検査は2024年4月から8月に毎月1回、マガキの検査は2024年11月から2025年3月に毎月1回実施した。2024年4月のイワガキと2024年11月のマガキの検査は、石川県予防医学協会に委託して公定法により麻痺性貝毒と下痢性貝毒の検査を実施した。その他の時期の検査は、ELISA法により検査を実施した。検査

には、麻痺性貝毒検査キット「SKit」（財団法人 新日本検定協会 SK 横浜分析センター）と下痢性貝毒検査キット「DSP Fast Assay キット」（株式会社 プラクティカル）を用いた。また、イワガキの検査は福井県水産試験場栽培漁業センター（小浜市）、マガキの検査は福井県水産試験場海洋資源研究センター（敦賀市）で実施した。結果の判定は、二枚貝等の可食部1グラムに含まれる毒力又は毒量が以下の値を超えないように出荷が規制されている（平成27年3月6日付け食安発0306第1号「麻痺性貝毒等により毒化した貝類の取扱いについて」）ため、これを基準とした。

麻痺性貝毒：可食部あたり 4 マウスユニット/g

下痢性貝毒：可食部あたり 0.16 mg オカダ酸当量/kg

### 3 結果と考察

#### 1) イワガキの検査結果

本事業で実施したすべての検査で規制値以下であった（表1）。

#### 2) マガキの検査結果

本事業で実施したすべての検査で規制値以下であった（表2）。



図1 検査用のカキの採取場所

表1 イワガキの検査結果一覧

採取地	採取日	麻痺性貝毒推定値 (MU/g)	判定結果	下痢性貝毒推定値 (mgOA 当量/kg)	判定結果	検査方法
敦賀市沓	2024/4/8~12	2.0 未満	規制値以下	検出せず (0.01 未満)	規制値以下	公定法
若狭町世久見						
小浜市矢代						
小浜市仏谷						
高浜町和田						
高浜町神野浦						
高浜町日引						
敦賀市沓	2024/5/13	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
若狭町世久見	2024/5/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市矢代	2024/5/16	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市仏谷	2024/5/13	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町和田	2024/5/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町神野浦	2024/5/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町日引	2024/5/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
敦賀市沓	2024/6/6	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
若狭町世久見	2024/6/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市矢代	2024/6/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市仏谷	2024/6/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町和田	2024/6/5	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町神野浦	2024/6/6	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町日引	2024/6/6	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
敦賀市縄間	2024/7/9	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
若狭町世久見	2024/7/9	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市田烏	2024/7/12	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市仏谷	2024/7/12	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町和田	2024/7/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町神野浦	2024/7/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町日引	2024/7/10	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
敦賀市沓	2024/8/7	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
若狭町世久見	2024/8/7	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市矢代	2024/8/5	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市甲ヶ崎	2024/8/5	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町和田	2024/8/13	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町神野浦	2024/8/13	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
高浜町日引	2024/8/13	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法

表2 マガキの検査結果一覧

採集地	採取日	麻痺性貝毒推定値 (MU/g)	判定結果	下痢性貝毒推定値 (mgOA 当量/kg)	判定結果	検査方法
小浜市甲ヶ崎	2024/11/6	2.0 未満	規制値以下	検出せず (0.01 未満)	規制値以下	公定法
小浜市仏谷	2024/12/12	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市仏谷	2025/1/14	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市仏谷	2025/2/12	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法
小浜市甲ヶ崎	2025/3/21	未検出	規制値以下	未検出	規制値以下	ELISA 法