

# 中海有用水産動物モニタリング調査

(宍道湖・中海水産資源維持再生事業)

開内 洋・三浦常廣

## 1. 研究の目的

中海においては、森山堤防の開削等による環境変化により有用魚介類資源等に変化が生じる可能性があることから、これらの資源状況および環境の変化を把握するとともに、有用資源の増殖や有効利用方法を検討する。

## 2. 研究方法

### (1) 漁業実態調査

柁網3地区（万原、本庄、東出雲）、刺網1地区（江島）において標本船野帳調査を行った。柁網（本庄、東出雲）については月1回の頻度で漁獲物買取り調査を実施した。

### (2) アサリ・サルボウガイ浮遊幼生調査

浮遊幼生の分布を把握するために7～10月の毎月1回、中海全域に設けた6定点において1m毎に浮遊幼生の採集し、モノクローナル抗体法、定量PCR法により同定、計数した。

### (3) アサリ個体数密度調査

稚貝の発生、減耗状況を把握するためにスミス・マッキンタイヤー採泥器による採泥を6月と10月に中海浅場に設けた7地点（48ヶ所）で行い、稚貝を計数した。

### (4) アサリ餌料環境調査

アサリ籠養殖試験地付近の餌料環境を調査するため、平成24年5月から毎月、中海北部及び中海中央の10地点において、クロロフィル量、塩分、D0等の測定を行った。

### (5) サルボウガイ分布調査

天然貝の分布状況を把握するため11月に桁曳き漁具を用いて中海全域（本庄工区を除く）15地点で採集した。

### (6) サルボウガイ天然採苗試験

浮遊幼生の出現状況により採苗適期を予測し、大量採苗を目的に中海中央（水深6m）の深度3mおよび4mに採苗器を計150個設置し、11月に回収した。

## 3. 研究結果

### (1) 漁業実態調査

刺網では周年漁獲されるボラ、スズキ、クロダイの3種で漁獲量の97%を占め、ヒイラギ、コノシロが少なかった。柁網では、本庄はアカエイ、コノシロ、東出雲はスズキ、ヒイラギ、万原でコノシロ、スズキが多かった。また、東出雲は、春先にスズキ、秋口にヒイラギがまとめて漁獲された。

### (2) アサリ・サルボウガイ浮遊幼生調査

アサリは7～10月に幼生の出現が見られ、特に10月での出現量が多かった。幼生は中海全域でみられたが、特に大海崎、中海中央で発生量が多い傾向がみられた。10月での平均出現数は6,814個/m<sup>2</sup>であった。サルボウは8～9月に中海全域で水深3～4m層に出現した。8月の平均出現数は約160個/m<sup>2</sup>であった。

### (3) アサリ個体数密度調査

6月の出現密度は7地点平均で1,821個/m<sup>2</sup>で前年秋生まれ群（平均殻長6.95mm）と考えられる個体がほとんどであった。10月の平均密度は約1/20に減少し、93.1個/m<sup>2</sup>（平均殻長14.8mm）となった。特に本庄工区内での生残率が低く、夏季の溶存酸素データから貧酸素による斃死がおこったと推測された。

### (4) アサリ餌料環境調査

クロロフィル量は季節的には夏季にもっとも高くなる傾向が見られ、塩分が25psu付近で増大する傾向がみられた。

### (5) サルボウガイ分布調査

生貝は江島南沖の5地点でのみ採集され、前回調査よりも生貝の分布が狭くなった。

### (6) サルボウガイ天然採苗試験

8月7日に採苗器を設置し、11月には約80万個（平均殻長12mm）を採取した。付着数は深度3、4mでそれぞれ平均1500個、12,500個であった。