

# 中海の有用貝類（アサリ、サルボウガイ）基礎調査

（中海有用水産動物モニタリング事業）

石原成嗣

## 1. 研究の目的

中海における有用貝類の発生量や分布状況について継続的なモニタリング調査を行うことにより、資源量や環境の変化を把握し、今後の増殖方法や有効利用方法を検討するための基礎資料とする。

## 2. 研究方法

### (1) 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6～10月に、中海中央と意東に設けた調査定点において計7回、深度1m毎に浮遊幼生を採集し、定量PCR法により同定、計数した。

### (2) 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、7月と11月にスミス・マッキンタイヤー採泥器による採泥を中海の浅場に設けた5定点において行い、稚貝の大きさと密度を調査した。

### (3) 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、2月に桁曳き漁具を用いて中海全域（本庄水域を除く）に設けた16定点のうち5定点で調査を実施した。

### (4) サルボウガイ天然採苗試験

浮遊幼生の出現状況から採苗適期を予測した上で中海中央（水深6m）の深度2～3mに採苗器を設置し、10月に回収し計数した。

## 3. 研究結果

### (1) アサリ・サルボウガイ浮遊幼生調査

アサリは調査全期間にかけて幼生の出現がみられ、水深別では4m以深に多く、出現盛期の10月における出現数はDNAコピー数換算で200万コピー/m<sup>3</sup>程度で、ほぼ平年なみであった。

サルボウガイは概ね7～8月に幼生が出現した。近年（平成28・29年度）は産卵水温に達した後も後期幼生の出現量が少ない傾向にあ

ったが、今年度は例年と同様に中海中央の底層水温が7月28日に産卵水温（25℃）に達した後、後期浮遊幼生の出現数が順調に増加し、8月下旬には幼生数が1,500個体/m<sup>3</sup>を超えた。また水深別では2～4m層に多く存在した。

### (2) アサリ個体数密度調査

稚貝の平均出現密度は、7月は1,097個/m<sup>2</sup>（平均殻長8.1mm）に対し、10月は333個/m<sup>2</sup>（平均殻長8.1mmで、この間の平均生残率は36.2%と、直近6年では最も高い値となった。一方で10月の平均殻長が7月と変わらず、例年（10～15mm程度）よりも小さかったが、これは10mm以下の小型の稚貝が個体数の7割近くを占めたことによるものである。

このことから、夏場に例年通り食害、藻類の堆積による貧酸素などで大幅な減耗が生じたが、その後の稚貝の加入により10月の個体数密度が例年より高くなったと推察された。

### (3) サルボウガイ分布調査

生貝は調査を行った5定点で採集されたが、最も採取量が多かった江島南沖の定点で25個体、他の定点では1～2個体しか採取されなかった。調査を行った定点の1曳網当たり（曳網距離200m）平均採集数は6個で、昨年と同数であった。また平均殻長は28mmであった。

### (4) サルボウガイ天然採苗試験

採苗適期と判断された8月5日に採苗器を設置し、10月末に採苗器の一部を回収し計数したところ、採苗器1基当たりの稚貝の平均付着数は3,662個で、ほぼ平年並みの値であった。稚貝の殻長は平均12.2mmであった。