

# 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8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、6月と10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、11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、11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

アサリは例年と同様に6～10月に幼生の出現がみられ、水深別では3～5mで多く、出現盛期の10月における平均出現数はDNAのコピー数換算で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7～9月にかけて出現した。平成24～27年度の調査結果では、中海中央の底層水温が産卵水温（25℃）に達した後、

後期幼生の出現ピークがみられたが、今年度は産卵水温に達した後の後期幼生の出現量が少なく、例年の約1/4の50個体/m<sup>3</sup>程度であった。原因としては、昨年度と同様に、産卵推定日（7月20日）以降に西風が卓越したことで表層水が日本海方向へ流れ、産卵後に浮上した初期幼生の大半が湖外へ流出したと推測された。なお、その後9月上旬には2回目の産卵によると思われる浮遊幼生の出現が見られ、その密度は200個体/m<sup>3</sup>程度であった。

### (2) アサリ個体数密度調査

稚貝の平均出現密度は、6月は1,247個/m<sup>2</sup>（平均殻長8.9mm）であったが、10月は50個/m<sup>2</sup>（平均殻長13.3mm）まで減少し、この間の平均生残率は9.7%と、例年と同様に大幅な減耗が見られた。主な減耗原因としては、食害、藻類の堆積による貧酸素が考えられた。

### (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、例年採集数が多い江島南沖の3地点でもその数は4～12個体と少なく、昨年度多かった大根島南の地点でも7個体の採集に留まった。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（平均殻長35mm）であった。

### (4) サルボウガイ天然採苗試験

8月2日に採苗器を設置し、11月上旬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約4,000個でほぼ平年並みの値であった。稚貝の殻長は平均9.7mmと比較的小さかったことから、稚貝の大部分は9月上旬の2回目の発生郡に由来する可能性が高いと推察された。