

中海の有用貝類（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) 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、中海中央と意東に設けた調査定点において7～8月に計6回調査を行った。表層から深度1m毎に水中ポンプを用いて海水250Lをくみ上げ、目合い50 μ mと100 μ mのプランクトンネットにより濾過して、前期幼生（目合い100 μ mのネットを通過し、50 μ mのネットに残ったもの）と後期幼生（目合い100 μ mのネットに残ったもの）の2種類のサイズのサンプルを採取した。サンプルから核酸自動抽出機QuickGene-810とDNA組織キットを用いてDNAを抽出し、定量PCR法により幼生の同定と海水1トン当たりDNAコピー数の計数を行い、既存の換算式を用いて幼生の採集密度を計算した。

(2) 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8月12日に中海中央（水深6m）の施設に採苗器を4連設置した。1連当りの採苗器数は2個（上段：深度2.8m、下段：深度3.6m）とした。10月11日に回収して稚貝の付着数と殻長を計測した。

3. 研究結果

(1) サルボウガイ浮遊幼生調査

前期幼生の出現数は両調査定点ともに8月5日の2m層が最も多く、意東が2,160個体/トン、中海中央が3,934個体/トンであった。中海中央の底層水温が産卵水温である25 $^{\circ}$ Cに達したのは8月2日であるため、この前後に一斉に出現した幼生が採集されたものと考えられる。

後期幼生の出現数は、両調査定点ともに8月21日の3m層が最も多く、意東が1,709個体/トン、中海中央が3,075個体/トンであった。直近10年における後期幼生出現盛期の調査結果と比較すると、

平成22年度（意東、3m層）の5,296個体/トンに次ぐ数が確認された。

(2) サルボウガイ天然採苗試験

回収した採苗器に付着した稚貝の採苗器当たり平均付着数は17,383個体（上段：15,245個体、下段：19,520個体）、平均殻長は7.3 \pm 2.7mmであった。稚貝の付着数は、直近10年の調査結果では最も高い値であった。

4. 研究結果

調査で得られた結果は、中海漁業協同組合に提供することで、サルボウガイの天然採苗を行う際の資料として活用された。