

中海浅場機能基本調査

(宍道湖・中海水産資源維持再生事業)

佐々木 正・勢村 均

1. 研究の目的

中海最大の浅場水域である本庄水域においては、西部承水路の撤去、森山堤の開削等による環境変化により、今後、魚介類資源に変化が生じる可能性が考えられている。そこで、アサリ等有用魚介類の資源状況および環境の変化を把握するとともにこれら資源の増殖方法や有効利用方法について検討する。

2. 研究方法

(1) 漁業実態調査

有用魚介類の季節変動を把握するために、柁網 3 地区（万原、本庄、東出雲）、刺網 1 地区（江島）において標本船調査を行った。さらに柁網（本庄、東出雲）については月 1 回の頻度で漁獲物の買取調査を実施した。

(2) アサリ・サルボウガイ分布生態調査

①アサリ

漁獲物調査：月 1 回の頻度で漁獲物買取調査を実施し、殻長組成、成熟状態を観察した。

浮遊幼生調査：6～10 月において月 1～3 回の頻度で中海全域に設けた 13 定点においてポンプアップによる浮遊幼生の採集を実施し、採集した幼生をモノクローナル抗体法により同定、計数した。

採泥調査：スミス・マッキンタイヤー採泥器による採泥を 2 ヶ月に 1 回の頻度で中海全域に設けた 11 定点において実施した。

②サルボウガイ

桁曳き調査：6 月および 10 月に桁曳き漁具を用いてサルボウガイを採集した。調査は 6 月は江島沖、10 月は中海全域で実施した。

(3) サルボウガイ天然採苗試験

採苗器には付着基質として定置網の古網（1 個当たり約 800 g）を用い、ポリエチレン製ネットで覆ったものを使用した。

出現期調査：東出雲町意東沖（水深 5m）に、7 月から 9 月に月 1 回の頻度で採苗器（各

2 個）を中層に設置し、11 月に回収した。

分布域調査：8 月に中海全域に設けた 10 定点（水深 5～11m）の中層に採苗器（各 2 個）を設置し、11 月に回収した。

大量採苗試験：大根島東沖（水深 6m）、東出雲町意東沖（水深 5m）に採苗器 400 個（各 200 個）を設置し、12 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スズキ、ボラを主体に夏季にヒイラギ、春季にコノシロが漁獲された。柁網では各地区とも漁獲の主体はスズキ、サッパ、ヒイラギ、コノシロ等であったが、アユは東出雲で多く、マハゼは本庄で多い等地区により出現傾向が異なる種があった。

(2) アサリ・サルボウガイ分布生態調査

①アサリ

漁獲物調査では主に殻長 20～45 mm のものが漁獲され、肥満度は夏季に低く、冬季に高い傾向があった。浮遊幼生は中海全域の主に中層～下層に分布し、その出現数は秋季に多い傾向があった。採泥調査では春生まれと秋生まれの新規加入が確認されたが、春生まれのものは夏から秋にかけて生息数が急減した。

②サルボウガイ

桁曳き調査において成貝は本庄水域および中海南側では採集されず、主に中海北側海域において採集された。

(3) サルボウガイ天然採苗試験

出現期調査では 7 月に設置した採苗器に稚貝が最も多く付着した。分布域調査では中海の中央から南側に設置した採苗器に稚貝が多く付着した。大量採苗試験では大根島東沖では採苗器 1 個当たりの稚貝の付着数は数十個とわずかであったが、意東沖の採苗器での稚貝の平均付着数は 260 個であった。

これらの調査で得られた稚貝 76,000 個は意東沖の施設において中間育成試験に供した。