

イセエビ放流技術開発事業（要約）

増養殖対策科 角 原 美樹雄

本事業は将来のイセエビ人工種苗の量産化に備え、天然稚仔の生態を明らかにし、効率的な資源添加方法と効果的な放流技術を開発して、イセエビ資源の増大をはかることを目的に平成7年度より取り組んできた。詳細は「平成7～11年度放流技術開発事業総括報告書 基礎技術開発グループ」で報告しているので、ここでは要約を報告する。

1 中間育成試験

特定の飼育容器で、稚エビステージごとの飼育密度と生残率を検討した。虫かご（容積1.4L）を使った飼育では、稚エビ1～2期においては飼育密度が高くなるほど、脱皮等による共食いへい死の影響が出て、生残率は低下した。約3週間の飼育で高い生残率を期待できると考えられた飼育密度は、稚エビ1～2期では5尾/L程度。稚エビ3～4期では5尾/L程度。同様に稚エビ5～7期では1尾/L程度であった。

6, 7月にプエルルス、1期稚エビで採捕、飼育したものはその年の12月末には8～9期稚エビに成長した。またプエルルス、初期稚エビを平成7～11年まで室内水槽で個別飼育した結果、5年間でステージ20期に成長し平均頭胸甲長は63.2mm、平均体重は208gであった。

2 標識試験

飼育が長期になるにつれ、標識が嚙られてタグ情報が認識できなくなるため、長期にわたって認識できる標識を検討した。平均頭胸甲長29.6mm、平均体重27.8gの小型エビ42尾、平均頭胸甲長57.5mm、平均体重181gの成エビ40尾に、従来のアンカータグと嚙りの防除のためアンカータグにシリコンコーティングしたもの、ステンレステープを巻いたもの3種類を装着して長期（7～9ヶ月間）の有効性を調べた。ステンレステープの場合では小型エビ、成エビ

とも嚙りは見られないが、成エビにおいて剥がれが観察された。嚙り防除の点から見るとステンレステープを巻いたアンカータグは有効であると考えられた。

3 標識放流

須崎市池ノ浦地先において放流した平成10年度放流群（平均頭胸甲長51.8mm、平均体重129g、200尾、25mmアンカータグ）の採捕状況は、平成12年3月までに採捕率が5%で、放流後351日目までにすべてが採捕されている。また採捕時には最大で100g程度の増重が見られていたが、採捕場所はほぼ放流地点周辺に限られていた。

4 天然稚仔の採捕と変動機構

共通型コレクター（各10基）を使用して須崎市池ノ浦、窪川町志和でプエルルス、初期稚エビの採捕調査を実施した。7月から12月までの期間中に、志和ではプエルルス60尾、稚エビ91尾の計151尾を採捕した。池ノ浦ではプエルルス1尾、稚エビ23尾の計24尾の採捕で、志和と比べ採捕数が少なかった。採捕のピークは志和では7月下旬と9月中旬に、池ノ浦では7月下旬から8月中旬にかけて見られた。採捕の多い時はいずれも台風の接近あるいは通過に伴い波浪の高い状態であり、月齢は新月時や満月前であった。

5 プエルルス、稚エビの生態調査

プエルルス、稚エビの生息状況と環境状況を潜水調査した。須崎市池ノ浦地区において10, 12月の2回各4ヶ所ずつ延べ8ヶ所を調査した。水深9m以浅で計25尾の稚エビを確認したが、プエルルスは確認されなかった。稚エビの観察される場所は、海藻のある岩盤で、適当な小孔や間隙があり、岩の角をかわした流れのやや滞留するようなところであった。

稚エビの生息する場所については、条件的にはほぼ絞り込めた。

6 漁業実態調査

池ノ浦、志和のイセエビ漁業者2名に依頼して標本船調査を実施した。それによると、漁獲されるサイズは150～250 gが主体であった。操業水深は、3

～63mと広範囲に営まれていたが、特に季節性は見られなかった。深い水深での操業は、海の荒れた、波浪の大きいときに営まれている傾向にあった。操業1回、1統（1反）当たりの漁獲尾数を見ると、9月の解禁後の初漁期は2尾台であったが、その後低下していった。翌年の2月に最低となり、3、4月になって上昇していく傾向が窺えた。