

回遊性種飼付実用化事業（要約）

漁 業 科 飯 田 新

飼付け型栽培漁場管理技術開発事業（平成元～5年度）及び回遊性種飼付け実用化事業（6年度～）では、放流初期における不合理漁獲や減耗を防止し、放流効果を向上させることを目的に、シマアジを対象として、飼付け手法を用いた放流技術の開発試験を行ってきた。その結果、シマアジは放流後の数カ月間、高い割合で飼付け基盤に滞留し、比較的飼付け放流に適した魚種であることがわかってきた。

しかし、経済性を考慮に入れた飼付け方法の開発や、商品サイズとなった放流魚の効率的な回収など、解決すべき課題は残されている。

平成7年度の試験結果の詳細については既報（平成7年度回遊性種飼付け実用化事業報告書）で述べているので、ここにはその要約を記す。

1 中間育成

日裁協五島事業場で生産されたシマアジ人工種苗55,000尾(T.L. 77mm)を平成7年4月28日に受け入れ、幡多郡大月町の古満目湾の小割生簀で中間育成した。これらのシマアジは7月4日～9月4日までに平均全長120～140mmに成長した。飼育終了時の生残尾数の合計は51,568尾、生残率は94.0%であった。

2 飼付け試験

(1) 平成7年7月13日に11,800尾(F.L. 105mm)のシマアジを、9月13日に9,800尾(F.L. 126mm)のシマアジをそれぞれ古満目湾へ放流した。放流後は中間育成を行った小割筏を飼付け基盤とし、配合飼料を自動給餌器で1日1回、4時間かけて投餌して飼付けた。

いずれの放流群も放流直後の逸散は見られなかったが、7月放流群では放流45日後に滞留率7%、9月放流群では60日後に滞留率10%と比較的早期に逸散した。その原因として、7月放

流群ではマアジ等の摂餌競合種やコイサギ等の外敵による攪乱が、9月放流群では放流後間もなく来襲した台風の影響が考えられた。

(2) 平成7年7月21日にシマアジ30,000尾を柏島湾の魚類養殖地帯へ放流した。放流後は湾内の養殖小割を飼付基盤とし、飼付け餌料は養殖残餌のみに依存して、給餌は行わなかった。

放流後シマアジは湾内の養殖小割に広く分散し、給餌中の養殖小割を取りまいて網からのこぼれ餌を摂っているのが観察された。シマアジは12月に入ると急激に姿を消したが、11月下旬までの約4ヶ月間、相当数のシマアジを湾内の養殖小割に滞留させることができた。また、柏島湾の滞留魚は古満目湾の給餌飼付けの滞留魚と同等の成長を示し、養殖漁場の飼付けにおける収容力の高さが窺われた。

3 漁獲実態調査

飼付け基盤周辺海域におけるシマアジの漁獲動向を把握するため、水揚げ票調査及び市場調査を実施した。

(1) 水揚げ票調査

平成6年の宿毛市漁協のシマアジ水揚げ量は、一本釣での漁獲は昨年並みであったが、定置網での漁獲が伸び、前年比105%増の3,059kgとなった。

また、古満目漁協のシマアジ水揚げ量は327kgで、昨年には及ばなかったものの高い水準となった。

(2) 市場調査

宿毛市及び古満目漁協に水揚げされたシマアジについて市場調査を実施し、尾叉長、体重及び標識の有無を調べた。

その結果、放流シマアジは放流翌年の7～9月頃に尾叉長25cm前後で再捕され始め、翌々

年の12月には40～45cm位に成長し、漁獲されているものと考えられた。また、同年級の非放流魚にも同じ傾向がみられた。

4 平成3～6年度放流群

平成3～6年度放流群のシマアジについて、市場調査の結果から回収率等（平成7年12月末現在）を推定した。

- (1) 平成3年放流群の推定回収率は6.03%であった。
- (2) 平成4年放流群の推定回収率は3.12%であった。

(3) 平成5年放流群は一時的に放流魚が大量漁獲されたことが影響し、8.80%とかなり高い回収率を示したが、一時的大量漁獲を除いた推定回収率は2.92%であった。

(4) 平成6年放流群の推定回収率は現在のところ0.27%と低い原因は不明である。

(5) 3～5年放流群において、放流3ヶ月後の飼付基盤における滞留率と、市場調査による推定回収率を対比させると正の比例傾向がみられ、飼付けの成否が放流効果に影響している可能性が示唆された。