

回遊性種飼付け実用化事業（要約）

大嶋洋行

1. 目的及び内容

本事業はシマアジ放流魚に対し飼付け的管理を行い、放流場に一定期間滞留させることにより不合理漁獲を排除し、放流効果を高めることを目的に実施するものである。なお、結果の詳細については「平成8年度回遊性種飼付け実用化事業報告書」として別途印刷されるのでここでは要約のみを示す。

2. 要約

(1) 種苗輸送

シマアジの種苗30,000尾は水産試験場調査船により、日本栽培漁業協会上浦事業場より沖縄県渡嘉敷島まで輸送した。その結果輸送開始14時間後頃から斃死が出始め輸送終了までに計8,045尾の斃死があつたが、斃死原因については特定できなかった。

(2) 中間育成

中間育成は5月26日から10月30日まで渡嘉敷村阿波連漁港で行った。その結果、輸送直後の斃死が収束した後、類結節症、鹹水性白点病の発生が相次ぎ、歩留まりは15.8%と過去最悪の結果となった。これは阿波連漁港の環境が年々悪化したためと考えられたので、次年度以降の中間育成は飼付け場の渡嘉志久湾で実施することとした。なお、中間育成終了時の種苗サイズは152mmと計画（120mm）よりかなり大型となった。

(3) 種苗放流及び飼付け試験

本年度の放流は前年度と同じ渡嘉志久湾で海底放流により実施した。放流用種苗は事前に中間育成場から放流用生簀へ移動し、海底給餌による海底馴致を行った後、生簀底面角を切り開く方法で行った。飼付け基盤は昨年までと同様とし、飼付け期間は3ヵ月とした。なお、今年度は飼付け状態の再現性みることを重点に置いた。

放流後は4日目に約25%が逸散したが、残りは3月末まで放流基盤周辺に滞留した。害敵魚については本年度もほとんど出現しなかった。

飼付け試験についてこの3年間で3回の海底基盤への放流と飼付けマニュアル放流（表層放流）1回を実施してきたが、海底基盤への放流ではいずれも水温が上昇する6～7月までは給餌が継続される限り50～75%の滞留が認められた。

(4) 追跡調査

追跡調査は前年度飼付け群の滞留状況の調査と再捕情報の収集により行った。

前年度飼付け群は放流数の70～75%が飼付け基盤に6ヶ月半滞留し、逸散後はダイバーの情報から沖合に移動したと考えられた。しかし、その後阿波連漁港で50～100尾単位の群がみられるようになった。

各年度の放流群の再捕状況は以下の通りである。

- ・平成4年度以前放流群は本年度中に再捕報告がなかった。

- ・平成5年度放流群は本年度1尾の再捕報告があつた。これは放流後1,274日経過しておりこれまでの再捕例の中で最も長いものであった。

- ・平成6年度放流群は放流後1年内に渡嘉敷島周辺で30～40尾が再捕され、2年後にも6尾が再捕された。また、放流435日後に沖縄島中部の西海岸沖で1尾が再捕され大きな移動も確認された。

- ・7年度放流群は放流後1年内に渡嘉敷島内で321尾の再捕があつた。

- ・8年度放流群は初期逸散した群が阿波連漁港で再捕されはじめ現在までに101尾再捕されているが、一部沖縄島の南部西海岸での再捕がみられ、短期間での長距離移動も確認された。

(5) 食害試験

本県では放流後の害敵による食害、逸散の問題があるため食害魚によるシマアジの捕食試験を行っている。

その結果重要な食害魚とみられるアオチビキ（実験魚F L 46cm）ではシマアジのサイズがF L 150mm以上になると捕食割合が低下し、F L 170～200mmが捕食できる限界であると推定された。