

アカアマダイ種苗生産技術開発

(アカアマダイ種苗生産技術開発事業)

清川智之

1. 研究目的

島根県第6次栽培漁業基本計画が平成23年度に定められた、本種については、平成26年度までに全長70mmサイズを1万尾放流が目標とされた。この目標の早期実現を目指し、種苗生産技術開発を行う。

2. 研究方法

(1) 親魚及び採卵と卵管理

親魚は9月25～26日に出雲市平田地先で漁獲されたアカアマダイを用いた。搬入後、直ちにヒト胎盤性生殖腺刺激ホルモンを1尾当たり100IU接種した。その後、24、48時間後（一部72時間後も）に採卵を行った。体重1kg以上の個体の精巢から採取した精子は人工精漿で希釈保存し、人工授精に供した。受精卵は、紫外線照射海水により微通気微流水で一晩管理し、翌日胚体を確認した後0.5ppmのオキシダント海水で30秒間卵消毒し、飼育水槽4基（水槽容量3～5トン）に收容した。

(2) 種苗生産

種苗生産には人工授精で得られた受精卵30万粒を用いた。飼育水及び餌料洗浄用海水には疾病対策として紫外線照射海水を用いた。飼育方法は平成25年度に準じたが、これまで形態異常魚を減らす目的で行った試験の一部（オーバーフロー換水、間欠通気、及び酸欠防止のための酸素供給器の使用）はコスト削減と生産工程の簡略化のため省略した。

なお、餌料は仔稚魚の成長に応じてS型ワムシ、アルテミア幼生、配合飼料を用いた。また、種苗生産後期に発生する継続的な少量の斃死には滑走細菌やビブリオ属細菌が関与していると考えられたので、水槽内に影響の少ない細菌を優占させる試みとして、養殖環境改善剤（商品名：マリンベッド）を水槽内に垂下した。

3. 研究結果

(1) 親魚及び採卵と卵管理

採卵は9月25～26日に実施し、合計37万粒の受精卵を得た。

(2) 種苗生産

平均受精（浮上）率は68%であった。平成25年度は形態異常がほとんど確認されなかったが、今年度は10%程度とやや高くなった。要因として、生産中の油膜の発生自体は少なかったが、開鰾期にエアレーションを強めたことで物理的な開鰾阻害が起きたこと、さらに日齢3～7日の開鰾状況を確認しなかったため、開鰾の遅れを把握できず、通気量を減らすなどの対策を講じなかったことが原因と考えられた。また種苗生産中期～後半を中心に斃死が発生したが、平成24、25年度と同様に斃死魚に顕著な形態異常は認められなかった。要因として收容密度を平成25年度よりも高めに設定したこと等が考えられたが原因は明らかにできなかった。

約2ヶ月間飼育を行った結果、全長約30mmの稚魚8,749尾（平均生残率2.9%）を取り上げた。また、形態異常魚の出現率は平均9.0%であった。正常魚については受け入れ先の準備が整う12月まで継続飼育を行い、約40mmの稚魚を出雲市小伊津（JFしまね小伊津出張所内施設）に1,893尾、出雲市十六島（JFしまね平田支所内施設）に3,325尾配布した。

4. 総括

本県で技術開発したアカアマダイの種苗生産技術については、「水産技術」第6巻(2)（P157-159）に取りまとめ報告した。なお、アカアマダイは島根県第7次栽培漁業基本計画において種苗生産対象種とならなかったため、種苗生産技術の開発は平成26年度で終了となった。