

カンパチ人工種苗生産技術の開発と今後の課題 (かごしま生まれ，かごしま育ちカンパチのあゆみ)

企画・栽培養殖部 主任研究員 今吉雄二

【生産技術開発に至る経緯】

カンパチは主に西日本で盛んに養殖されているが，養殖用種苗は大半を外国産天然種苗に依存している。そのため，価格や供給量が漁模様に左右され，安価かつ安定的な供給が困難な状況が続いている。

また，外国から輸入することで新たな疾病や寄生虫を持ち込む危険性が高く，鹿児島県では安全な国産人工種苗の生産を模索すべく，平成8年度から親魚養成試験に着手し，13年度からは種苗生産試験を開始した。こうした流れの中，17年には中国で中間育成した大型種苗（中間魚）の体内からアニサキスの寄生が確認され，業界や消費者から輸入種苗の安全性に対して厳しい目が向けられる事態となった。

この事例を契機に，飼育履歴の明らかな人工種苗生産のための技術開発を求める声が高まり，平成18年には水産総合研究センター主導の「カンパチ21プロジェクト」が発足した。本県も同プロジェクトに参画し，本格的に国産人工種苗を量産する体制づくりが検討されることになった。

【鹿児島県におけるこれまでの研究成果】

本県では平成8年から旧栽培漁業センター（垂水市）で親魚養成に取りかかり，13年からはカンパチに特化した事業をスタートさせ，同年，1万3千尾の種苗を生産し，量産に向けた一歩を踏み出した。

14年には養成親魚から初の自然産卵による受精卵採取に成功し，1万9千尾を生産した。16年には現在の水産技術開発センター（指宿市）の開所を迎え，新施設への期待は高かったものの，環境変化等の影響もあり，生産は6千尾と減少した。

しかし，翌17年には飼育水1klあたりの生産尾数が500尾を超え，総生産尾数も5万尾超を記録した。18年からは「カンパチ21」がスタートし，20年には単位生産尾数が967尾/klまで伸び，総生産尾数も8万尾を超えた。21年も8万尾を超え，量産への目処が立ったことから，翌22年から専用の種苗生産施設建設に着手した。

そして23年4月，種苗生産施設が完成し，生産を（公財）かごしま豊かな海づくり協会に委託し，人工種苗を養殖業者へ供給する段階に入った。

初年度は47万尾の生産に成功し，8月には種苗を初出荷した。翌24年度は52万尾，25年度は65万尾の生産と，計画どおりの生産を継続しており，必要な時期に種苗を生産するための親魚成熟制御に関する技術開発も成果を上げつつある。

23年度に生産した種苗については，25年7月に成魚として市場に初出荷されたが，評価は従来の天然種苗由来の成魚と遜色なく，高い価格で取引された。

親魚養成開始から足かけ18年，ようやく人工種苗が養殖業者の手で育てられ，市

場で評価されるまでに至った。

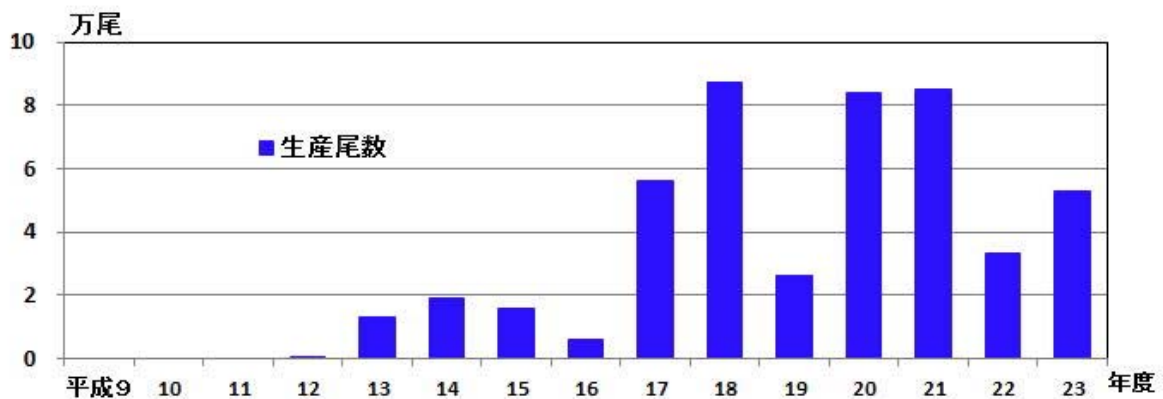
【今後の課題】

23年産の人工種苗は、出荷先の養殖業者の方々から「体高が高い」など、形態についての指摘を受けた。形態の問題については、ワムシの栄養強化の見直しなどで年々改善が図られているが、原因については特定されていない。

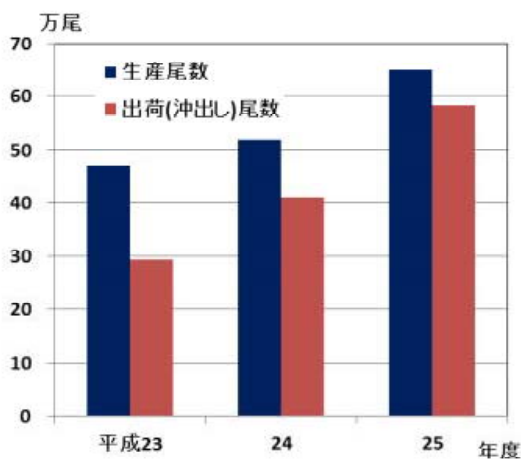
開鰓率のばらつきや最適な餌料系列の解明など、試験開始時からの課題も、改善されてはいるが依然として存在している。これらの課題克服のためには、更なる技術精度の向上、各関係機関との連携、情報共有が不可欠である。

また、人工種苗には天然種苗と同等以上の成長の速さが求められており、併せて寄生虫症等の抗病性の高い種苗の開発も切望されている。このような優良種苗を生産していくためには「育種」技術が不可欠であり、本県では、既に人工種苗由来の成長優良個体を選抜し親魚候補群として養成している。今年度は採卵に成功し、F2の生産を行うことができた。こうした選抜育種には時間を要するため、今後は遺伝子解析等と併せた効率的な研究を行う必要がある。

養殖業界を取り巻く環境は厳しさを増しており、人工種苗に掛かる期待も高まっている。一日も早く、養殖業者の求める優良な種苗を安定して供給することができるようにしなければならない。



水産技術開発センターにおけるカンパチ種苗生産実績



人工種苗の生産・供給実績



25年度生産の人工種苗