

ヤイトハタ種苗生産事業 (ヤイトハタの採卵・卵輸送)

今道智也*1, 岸本和雄*2, 山内 岬*1, 仲本光男

本事業は、沖縄県農林水産部水産課の魚類養殖用種苗要望調査に基づく養殖用ヤイトハタ種苗の配付要望数を満たすため、沖縄県水産海洋技術センター石垣支所（以下、石垣支所）で親魚養成・早期採卵を行い、沖縄県栽培漁業センター（以下、栽培センター）へ受精卵を輸送することを目的とした。栽培センターと石垣支所で行っていた養殖用ヤイトハタ種苗の生産と配付は、本年度より栽培センターのみで実施されることとなったが、石垣支所では、恒温性に優れた地下浸透海水を用い、早期採卵のための加温による環境制御を栽培センターよりも効率的に行うことが可能であるため、前年度に引き続き親魚養成・早期採卵・卵輸送を行った。

親魚の飼育期間中の餌は、ムロアジを中心に、メアジなどの読谷定置網漁獲物と本土産サバで、産卵前4ヶ月頃からカプセル詰めした栄養強化剤（ビタミンと油脂類）を餌腹腔内に挿入して与えた。

2013年の採卵には、2群33尾を用いた（A群18尾-沖縄本島産天然魚8尾、フィリピン産1尾、人工種苗養成魚9尾；B群-沖縄本島産天然魚1尾、人工種苗養成魚14尾）。早期採卵にはA群を用い、2013年4月6日から12日にかけて4回の産卵を確認した。この時採卵した卵95gを、早期採卵の受精卵として栽培センターに輸送した。冬期の加温処理により2月に受精卵が得られた例があるが（木村ほか, 2012）、2013年は濾過海水飼育による自然産卵開始よりも3週間程度の早期産卵に留まった。早期採卵のために加温処理した250kL水槽での飼育期間中の水温は24.3~28.2℃の範囲で、濾過海水よりも平均して3℃程度高い状態であった。

A群は、5月中旬に屋外形形200kLコンクリート水槽へ移し、通常の濾過海水飼育とした。この移槽に合わせてA群から4尾（フィリピン産1尾、人工種苗養成魚3尾）をB群に統合した。新A群は6月に2尾が原因不明で斃死したが、6月上旬から8月上旬までの間に10回産卵し、6月上旬の受精卵から620gを再度栽培センターへ輸送した。200kL水槽での飼育期間中の水温は25.3~30.6℃の範囲であった。A群と新A群の産卵量および産卵回数は、2012年と比較してそれぞれ40%以上減少しており、浮上卵率については50%以上減少していた。産卵量の減少は、群再編成で除かれた4尾と、斃死した2尾を考慮し、1尾当たりの産卵量と比較した場合でも2012年から40%程度の減少となった。

B群は、2013年5月に陸揚げするまで海面網生簀で飼育し、200kL水槽に陸揚げ後は濾過海水で飼育した。A群からの新たな4尾を含めた新B群は、5月22日から8月7日にかけて12回産卵した。B群の産卵期間中の飼育水温は25.5~30.6℃の範囲であった。

200kL水槽で飼育していた新A群において、残り12尾中1尾（沖縄産天然魚）を11月にB群に統合した後、残ったA群の全11尾が11月18~19日にかけて全て斃死する事態が発生した。死亡した魚の解剖や水質検査（アンモニア態窒素濃度、農薬、シアン化合物）を実施したが、死因は特定できなかった。同じ濾過海水を用いて飼育していた、200kL水槽のタマカイや250kL水槽のB群では、特に異常はみられなかった。

*1 E-mail : immichit@pref.okinawa.lg.jp, 石垣支所

*2 沖縄県農林水産部水産課