

オーストラリアキチヌの種苗生産

多和田真周・與那嶺盛次・木村基文・岸本 聡*

1. 目 的

養殖用及び放流用種苗の生産

2. 方 法

親魚は前年度から継続飼育（栽培センター内素堀池）されている所から1991年12月に釣り上げ、屋外円型30KL水槽に25尾（年齢・雌雄不明）を収容した。その後産卵の兆候がみられないことから2月17日に1才魚を20尾、2月25日に5尾（体重250～420g）を追加収容した。採卵方法はハマフエフキと同様である。

種苗生産については屋外50KL水槽を使用、3月1、3、4日の3日間で産卵された受精卵（合計27万粒）を直接収容して飼育を開始した。飼育当初はL型シオミズツボワムシ、強化アルテミア、マダイ初期用配合飼料、冷凍マダイ卵、ハマフエフキ卵の餌料系列により給餌した。期間についてはL型シオミズツボワムシは日令5～37、強化アルテミアは日令18から取り揚げまで、マダイ初期用配合飼料は日令11から取り揚げまで、冷凍マダイ卵、ハマフエフキ卵は日令31から取り揚げまでとした。

通気はエアーストーン6個から微通気とし、日令15以降からは水槽底側辺部両側に配管してあるパイプからやや強めに通気した。換水については飼育当初は止水とし、日令5から微流水、日令15からは1回転/日程度、その後、徐々に流量を増加させ、日令35以降からは3～4回転/日、日令45以降からは5～8回転/日の換水率で飼育を行った。

2. 結 果

1992年（前年度）は1月上旬から産卵が開始され、同年3月上旬に産卵は終了したが、今年度は2月中旬を過ぎても産卵の気配がみられないことから2月17日1才魚を20尾、2月25日に5尾を追加収容したところ、2月29日～3月4日の間に4回の産卵を確認した。1回当たりの産卵量は多い時で25万粒と少なく、浮上卵率最高は70%と低率であった。産卵の遅れ及び産卵回数が少ない要因としては雌雄比のアンバランスか又は雄親魚の未成熟が考えられ、今後は雄親魚の確保あるいは追加補充の必要があると思われる。

種苗生産については大型水槽（50KL）を使用して3日間分の受精卵を直接収容（浮上卵数27万粒・ふ化仔魚数216千尾・ふ化率80.0%）して飼育を開始した。飼育期間中の水温は16.0～22.5℃の範囲で推移し、20℃以下の水温は8日間で比較的安定した飼育水温であった。期間中は魚病

*：非常勤職員

の発生はみられず飼育は順調に推移した。

飼育結果については50-1水槽の取り揚げ尾数は128,000尾（平均全長20.8mm）トン当たり生産量は2,844尾、歩留まりは59.2%であった。（表-1）生産された種苗は養殖用に15,000尾、残り113,000尾を放流用に配付した。

表-1 オーストラリアキチヌの飼育結果

（収 容）	
卵収容日（月日）	3/4
収容数（千粒）	270
孵化日（月日）	-
孵化率（%）	80.0
開始時水槽（ m^3 ・槽）	45:1
仔魚収容数（千尾）	216
開始密度（千尾/ m^3 ）	6

（取り揚げ）	
飼育日数（日間）	43
尾叉長範囲（mm）	18.3~23.3
平均尾叉長（mm）	20.8
取揚尾数（千尾）	128
生残率（%）	59.2
分槽時尾叉長（mm）	-
水槽総数（ m^3 ・槽）	1:50
取揚密度（千尾/ m^3 ）	2.8
飼育水温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	16.0~22.5