

ミナミクロダイの中間育成 および標識放流調査

多和田真周、藤本 裕

この調査は沖縄総合事務局農林水産部の委託によって宮古伊良部村伊良部島と下地島間の水道部入江内において、ミナミクロダイの中間育成及び標識放流試験を南西海区水産研究所の指導、協力により、沖縄県水試八重山支場、伊良部村役場が実施した。

沖縄開発庁総合事務局、南西海区水産研究所、沖縄県水産試験場の共同研究として、別冊に内容の詳細は報告してあるのでここではその概略を報告する。

ミナミクロダイの中間育成

1 人工生産種苗の輸送、移植結果

沖縄県水試八重山支場において人工生産されたミナミクロダイ種苗（ふ化後94日目、F.L. 6.94cm、B.W. 6.8g）3,500尾をトラック、飛行機、船で輸送を行なった。

稚魚の輸送用荷造りは2重になったビニール袋に8ℓの海水を入れ、100尾ずつ種苗を収容して酸素を封入、ゴムバンドで密封後ダンボール箱に2袋ずつ入れて梱包した。

水試の飼育水槽から取り揚げて伊良部の生簀網へ収容するまでに約6時間要した。種苗の輸送成績は輸送当日及び翌日の斃死数、314尾で斃死率8.7%であった。斃死の原因はビニール内の海水温が30°C近くに上昇したことと、種苗がやや大きすぎて100ビ/8ℓの収容密度は無理であったことがあげられる。

2 小割生簀による飼育結果

生簀の設置場所：伊良部島と下地島水道部内仲地橋の南東側20m付近

生簀枠の大きさ：4×4m（鉄パイプ制）飼育当初1面から8月23日に増設して2面で飼育。

生簀網の大きさ：4×4×2.5m

飼育当初16節、8月23日以後は8節

収容密度：a 生簀 2,200ビ/40トン—55ビ/トン

b 生簀 800ビ/40トン—20ビ/トン

上記条件の下で昭和52年6月3日から10月18日の放流まで137日間飼育した結果、尾又長で6.9cmは15.3cm、体重で6.8gは72.6gに成長した。同じく、生簀内で昭和53年1月18日まで（飼育当初から230日間）飼育したミナミクロダイは尾又長で19.7cm、体重で129.3gまで成長した。

6月3日から10月18日までの給餌量は魚肉737.2kg、配合餌料181kgで仮に配合餌料を90.5kgに生簀換算すると総投餌量は1,642.2kgとなる。生残尾数3,000ビとして平均体重82.3gとすると総魚体重は246.9kgとなり概略の増肉係数は6.65ということになる。

歩留りについてみると確認減耗408ビとなっており、未確認減耗約100ビ程度として85～86%の歩留りとなる。

ミナミクロダイの標識放流

1 放流概要

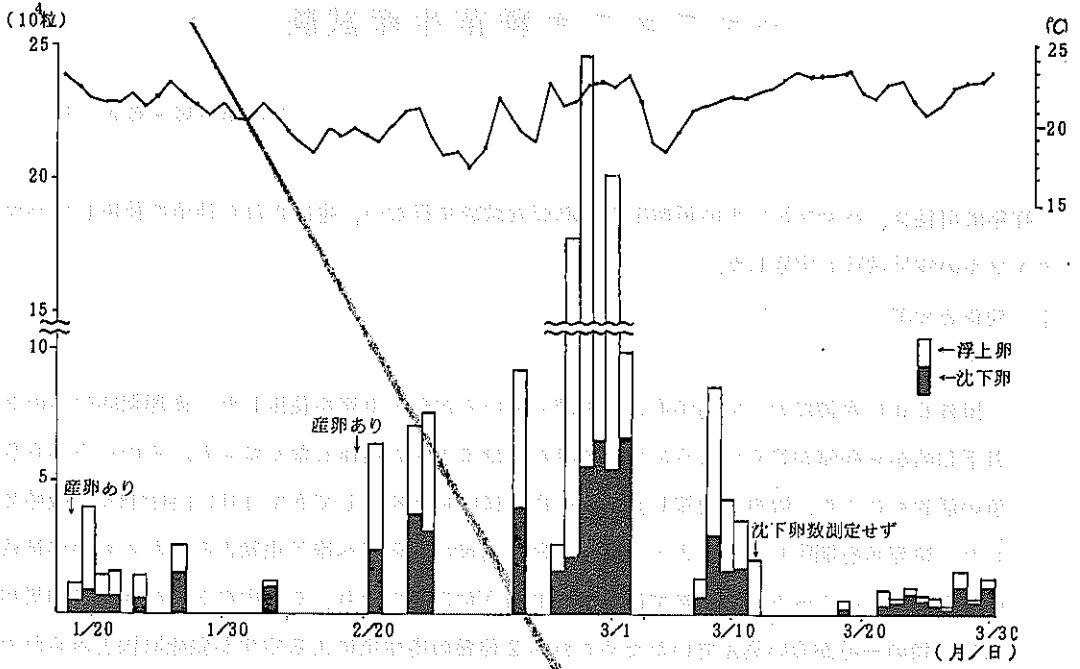
標識放流はアンカータグを使用し伊良部島と下地島水道部入江内の仲地橋付近 (st. 1)、国仲橋付近 (st. 2) において実施した。放流尾数はst. 1で514尾 (F.L. 153.3 mm、B.W. 82.3 g) st. 2で507尾 (F.L. 152.3 mm、B.W. 81.4 g) であった。放流場所によって、st. 1は沖、H、黄色、st. 2は07、白色とそれぞれ標識の色わけを行なった。

2 再捕結果

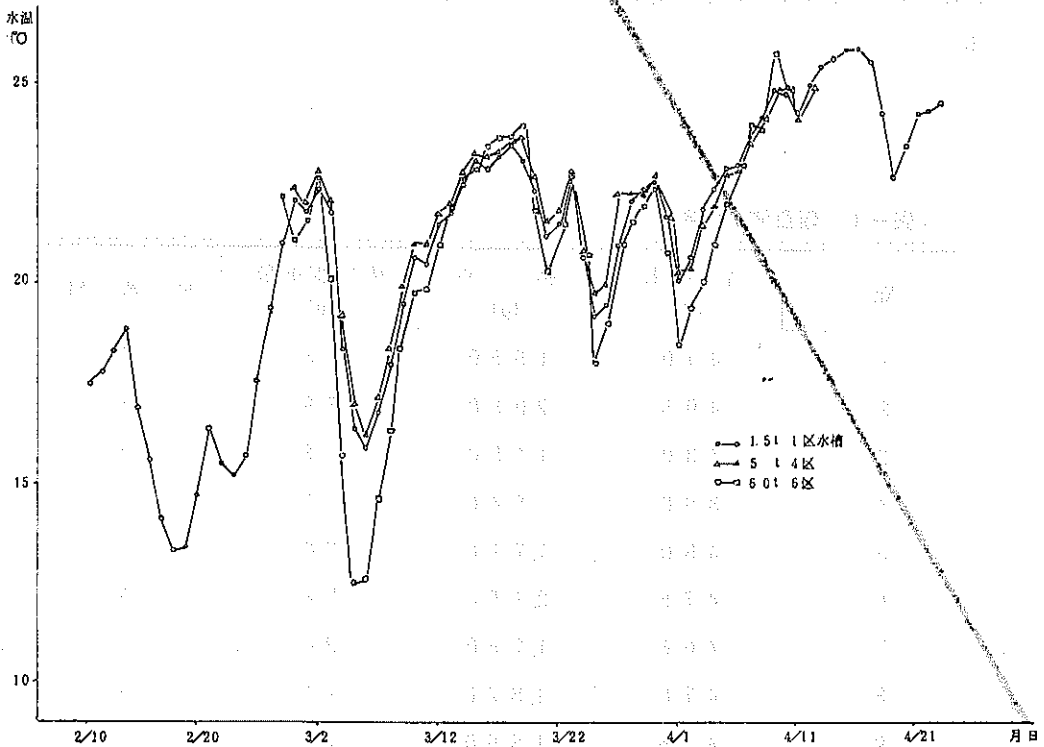
st. 1から放流した魚は10月23日から1978年1月18日の期間内に117尾再捕され、放流後の再捕率は22.76%であった。st. 2から放流した魚は14尾再捕され、再捕率は2.76%となっておりst. 1と比べると $\frac{1}{10}$ の再捕率となっている。放流群のほとんどが水道域で再捕されており移動の最長距離は約2 km離れた長浜橋である。

3 今後の問題点

- 1) 標識供試魚の尾数が少なく予備的放流試験とならざるを得なかったこと。
- 2) 放流時期をもっと早期に魚体も5~6 cm級で大量に標識放流試験を行なうことによってミナミクロダイの幼魚期における生態把握が可能となろう。
- 3) 音馴致法の導入などを検討し、餌料捕給も考慮する必要がある。



図一 採卵数と水温



図二 飼育期間中の水温