

放流用魚類の中間育成指導

多和田 真 周

目 的

県営栽培漁業センターで生産されたミナミクロダイ種苗を、海面の中間育成施設に収容し、放流サイズまで飼育して標識放流を実施する。

経 過

本県における魚類の種苗生産については、日本栽培漁業協会八重山事業場、県営栽培漁業センター、同水試八重山支場、平良市栽培漁業センターで実施され、各魚種の種苗生産技術及び量産技術の検討がなされている。一部の魚種については、量産化の目途もつき放流事業も行われている。その過程はいずれも公的機関が業務のほとんどを遂行しており、魚類の放流で受益者となる漁業者の協力態勢の弱さが指摘される。しかし、漁業者自ら魚類の種苗生産を行うには餌料培養、親魚、仔稚魚の養成等に技術習得が必要なこと、陸上池や海面の中間育成施設、光熱水費等の諸経費に高額な資金を要することなどから困難な状況にある。

公的機関においていつまでも、種苗放流までの全部門を実施するには業務負担が生じてきておりその業務を軽減し、余裕をもたせて技術水準の高度化を図る意味からも、種苗放流までの部門で漁業者が実施可能な飼育技術の業務であれば、その過程を委託してもいいと思われる。

漁業者が早急に対応可能な分担部門とすれば、海面の施設を使用する中間育成の部門があげられる。その際の問題点は海面の小割網生簀施設の購入資金、及び荒天時（台風等）における対策が課題となる。

前者については活魚生産グループを結成して、組合が施設をつくり委託するか貸付ける、生産グループ側とすれば高級活漁需要が拡大するなかで、中間育成技術を習得すると同時に畜養、養殖技術を習得するメリットが得られる。

荒天時対策については当初から漁港内、港湾内水面を活用する方向で検討すれば解決可能と考えられる。そのような状況の中で県内の単協で、国頭漁協が初めてミナミクロダイを中間育成し、標識放流を実施したのでその概要を報告する。

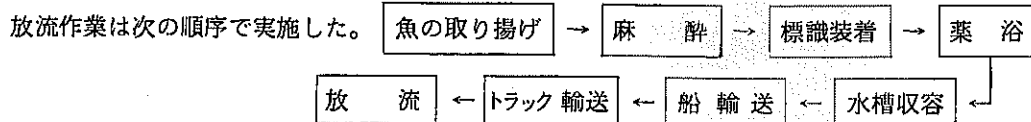
材料と方法

県営栽培漁業センターで種苗生産されたミナミクロダイ稚魚（平均全長 17.4 mm）3 万尾を1987年 5 月12日にトラック輸送し、辺土名漁港内の海面中間育成施設（5 × 5 × 3 m）小割網生簀へ収容、餌料としてはグルクマ、ミジユン、オキアミ、その他市場に水揚されて著しく商品価値が低い魚や鮮魚店からの残滓等をミンチにして、飼育当初から2カ月間は1日2回、給餌量は2～3 kg/日、その後は放流まで5～6 kg/日の給餌量とした。

生簀網は目合い、3 → 5 → 10 mm目と順次網換えし、飼育当初は10～15日間隔、10 mm目収容時

からはデッキブラシを使用して生簀網内外からこすって網掃除を実施した。

また、1987年7月26日にアイゴ類幼魚（約1,000尾全長3～4cm）が入手できたので小割網生簀に付着繁茂する藻類の掃除用として放養した。



衣装ケースに海水を半分程入れ（約25ℓ）それに麻酔剤（エチレングリコールモノフェニルエーテル）を混合、その後方に衣装ケースを置き海水を半分入れエルバージュを5g溶解し、輸送用の水槽は60ℓ容量ポリ容器（蓋付）10個を準備、標識種類はH型と15mmアンカータグを使用、タグガンにより標識装着し、放流場所に輸送して放流した。

結 果

中間育成の期間は234日間、取り揚げ尾数はミナミクロダイが2,506尾（平均尾叉長14.5cm図-2参照）、アイゴ類は約1,000尾（平均全長11.6cm、平均体重23g）、歩留りはミナミクロダイが8.3%、アイゴ類は95%以上であった。

中間育成中のミナミクロダイの成長については、八重山支場における成長試験の結果では平均尾叉長15cmの大きさになるまでその年の11月（ふ化後約8ヶ月）に達しており、それからすると今回の成長は八重山支場の試験結果より1～2ヶ月劣ることになるが餌料の質や投与量を改善すれば、今回の結果以上の成果が得られるものと思われる。

アイゴ類については成長は良くない、要因としては餌料の質が魚肉中心であったことがあげられる。

歩留りについてはミナミクロダイは低率傾向であるが、歩減りの最大要因は輸送後の大量斃死であろう。これは種苗生産水槽からトラックへ積載してある水槽への移し替え、輸送中の振動、生簀網への移し替え等によるスレやショックにより活力が低下したこと、餌料の大きさが適正でなかったこと、などが考えられる。それと中間育成中途の1987年7月上旬と1988年1月中旬にビブリオ症状の魚病が発生し斃死魚が続出した。対策として魚肉ミンチに（水産用エルバージュ）を混ぜて3～5日間連続して投与した結果、斃死をおさえることができた。

標識放流は取り揚げ全尾数に装着し、（H型は1,414尾、15mmアンカータグは1,092尾）、放流場所は国頭村伊地地先約400尾、辺土名漁港内に約2,100尾を放流した。（図-1参照）

以上のように小規模ではあるが、中間育成期間を234日間と長期間実施したこと、飼育中途での魚病発生に対しての処置対策、台風襲来と諸々の悪条件を克服しての結果であり、県内で初めて漁協単独で中間育成、標識放流を実施したことは高く評価したい。同様な条件を備えた漁協はいくつかあり、今後、国頭漁協の魚類中間育成事業の継続はもちろんのこと、他漁協にも自主的に取り組んで実施していくよう啓蒙を図っていきたい。

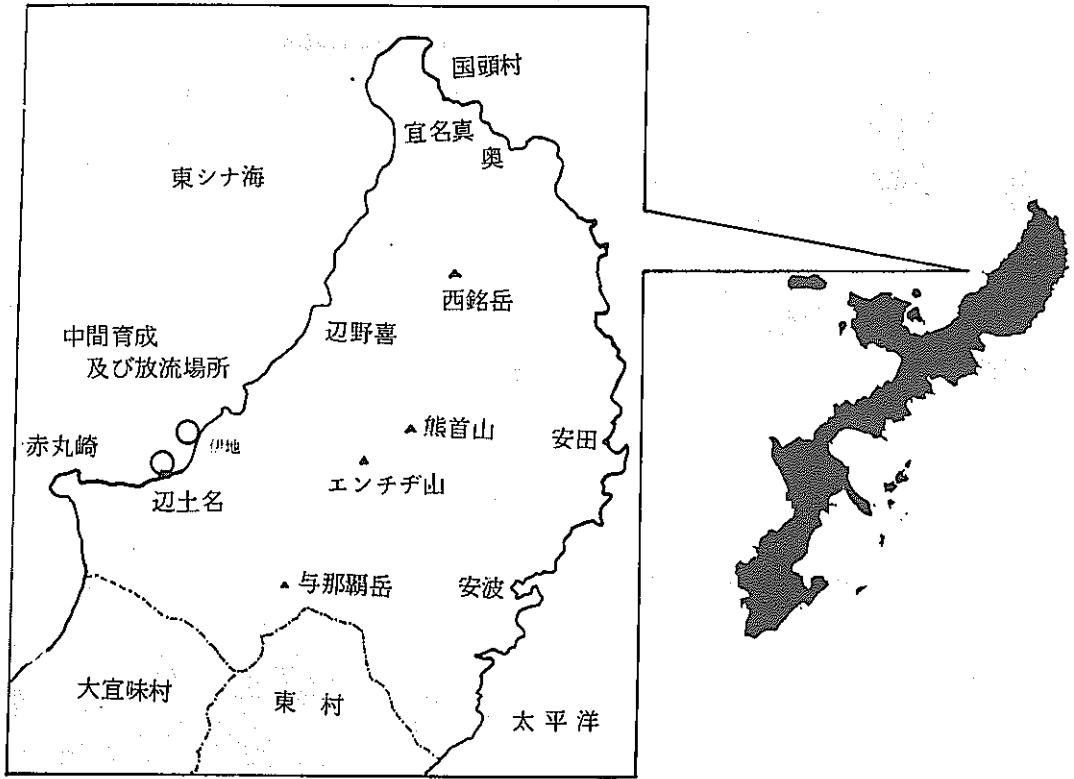


図-1 ミナミクロダイ中間育成場と放流場所

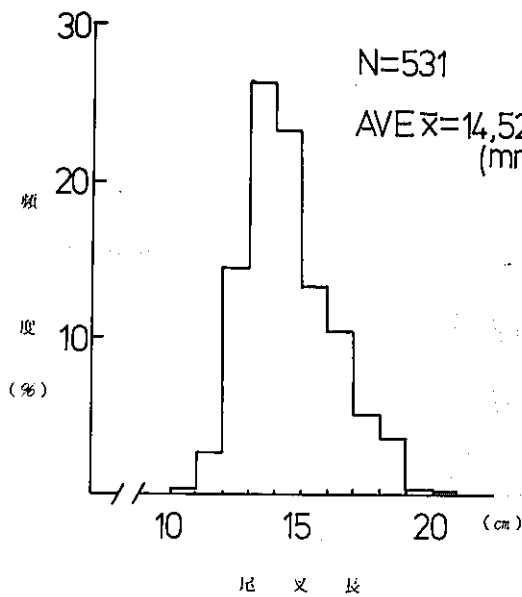
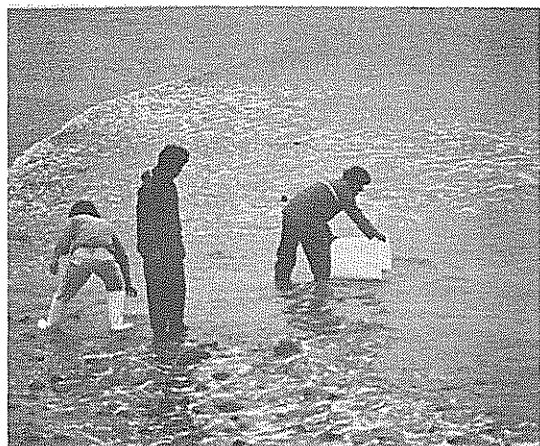


図-2 放流魚の尾叉長組成



海面の中間育成用網生簀より
ミナミクロダイをすくい取り麻酔処理後
丁寧かつ迅速にタグガンで標識を装着

標識装着後、薬浴水槽に入れ、麻酔から
回復した標識魚を収容して放流現場へ輸送



標識魚を収容したポリ容器水槽を放流現場
に運び慎重、迅速に放流