

# ハマフエフキ中間育成及び標識放流事業

多和田 真 周

## 1. 経 過

**種 苗** ハマフエフキ種苗は県営栽培漁業センターで生産された稚魚（平均尾叉長 23.5 mm）

2万尾を1988年8月8日に輸送して使用した。

輸送方法は8ℓ海水が入れてあるビニール袋に稚魚を入れ酸素を封入、それをダンボール箱（10箱）に梱包、保冷車につめ込んで本部の栽培センターから約1時間かけて輸送、辺土名漁港内に数日前から準備された海面小割網生簀へ放養した。放養する前に輸送後のビニール内水温を測定した。その数値は28.8℃、現場海水水温は29.1℃であったことから、ビニール袋を開封して稚魚にショックを与えないように静かに放した。その際に斃死魚の確認と稚魚の活力について観察した。その結果、輸送による稚魚の斃死は1袋あたり0～5尾を確認したが、ほとんどの袋は斃死はみられず、ほぼ100%に近い歩留りであった。放養後の稚魚の活力も良好で有り、輸送によるストレスや弊害は認められなかった。

**生簀枠と生簀網** 生簀枠は鉄パイプ製で大きさは5×5 m、外側に50cm巾の作業スペースを設けてある。今回の中間育成には2面使用した。

生簀網は5 m×5 m×3 mの大きさに網目は魚の成長度に応じて、3 mm目→5 mm目→10 mm目の網地を使用、生簀網の網替えは、網の汚れ具合をみながら随時実施した。

**給餌と餌料種類** 1日の給餌回数は稚魚収容後、1週間目までは5回、2週間目までは4回、それ以降は3回を目安とした。餌料としてはマダイ初期用人工配合飼料の3号及び4号、マダイ稚魚用配合飼料の2号を使用、生餌としては魚肉ミンチ、冷凍イワシをこまかく切りきざんで投与した。台風等により船が生簀までいくことが出来ない日以外はできるだけ毎日給餌した。

**水質環境** 水温については毎朝第1回目給餌の時（8～9時頃）水温計により水温測定を実施した。中間育成実施機関は主に国頭漁協が中心になって実施した。

## 2. 飼育概要

8月10日稚魚放養後3日目の状況は斃死魚も認められず、輸送による影響は小さいようである。

1週間経過後の稚魚の摂餌は順調である。

8月29日（放養後3週間経過）小割網生簀2面とも付着物が多く汚れが目立つため、第1回目の網替えを実施する。No 1小割網生簀の稚魚を無作為に取りあげ、尾叉長を測定したところ、平均で30.4 mmに成長している。大部人にも慣れて船外機で生簀に近づくと1ヶ所に群がり、口を大きくあけてピチピチと音を出すようになってきた。

9月20日 放養後43日経過、水温は29℃台の高水温の状態が続く、生簀網は3 mm目で網目が小さいため、目詰まりの状態が続いている。出来るだけ毎日デッキブラシによる網掃除をやるように指示する。尾叉長測定の結果は48.2 mmとなり、前回測定よりも約18 mmの伸長、稚魚の摂餌状況は

良好であり、餌料回数を多くするか、1回当りの餌の量を増やすようにした。

10月12日 生簀網の網目を3mm目から5mm目に交換する。稚魚を無作為に取り揚げ尾叉長測定を実施、50尾の平均は60.9mmとなり、前回9月29日より12.7mm伸長している。しかし全体に成長が遅い傾向にあるので給餌量を増量する。

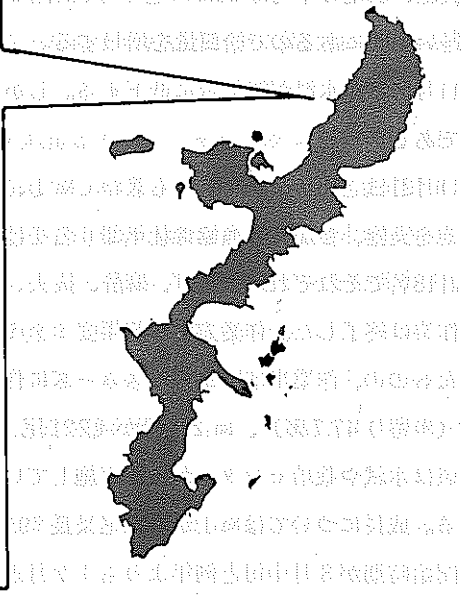
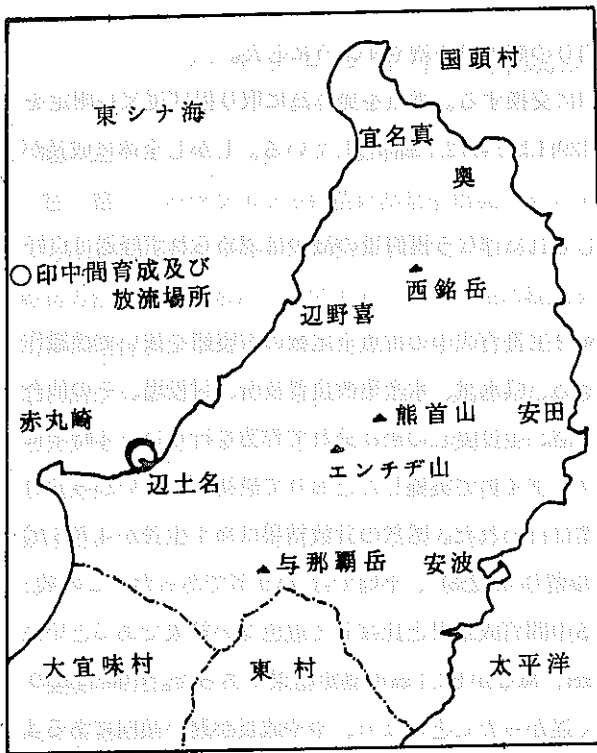
11月14日 水温が22℃台に低下する。しかしそれに伴う摂餌量の減少は認められず経過は良好である。

11月21日 13時より網替えも兼ねてNo.1、No.2生簀育成中の稚魚全尾数の右腹鰭を抜いて標識作業を実施、参加者は漁協青壮年部6名をはじめ、県水試、水産業改良普及所、村役場、その他合計18名でそれぞれ取り揚げ、麻酔、抜去、薬浴、生簀戻しの班に分れて作業を行ない、4時半に作業は終了した。作業方法は前年度ミナミクロダイにて実施したとおりで最初とまどいがみられたものの、作業半ば頃からはスムーズに作業は行われた。尾数の計数結果はNo.1生簀が4,778尾（歩留り47.7%）、No.2生簀が4,221尾（歩留り42.2%）、平均では44.9%であった。この数値は水試と栽培センターが毎年実施している中間育成結果と比較して遜色ない結果であるといえる。成長についてはNo.1が平均尾叉長79.2mm、No.2が82.1mmの測定結果であった。中間育成の開始時期が8月中旬と例年よりも1ヶ月近く遅かったことにより、やや成長が遅い傾向にあるようである。

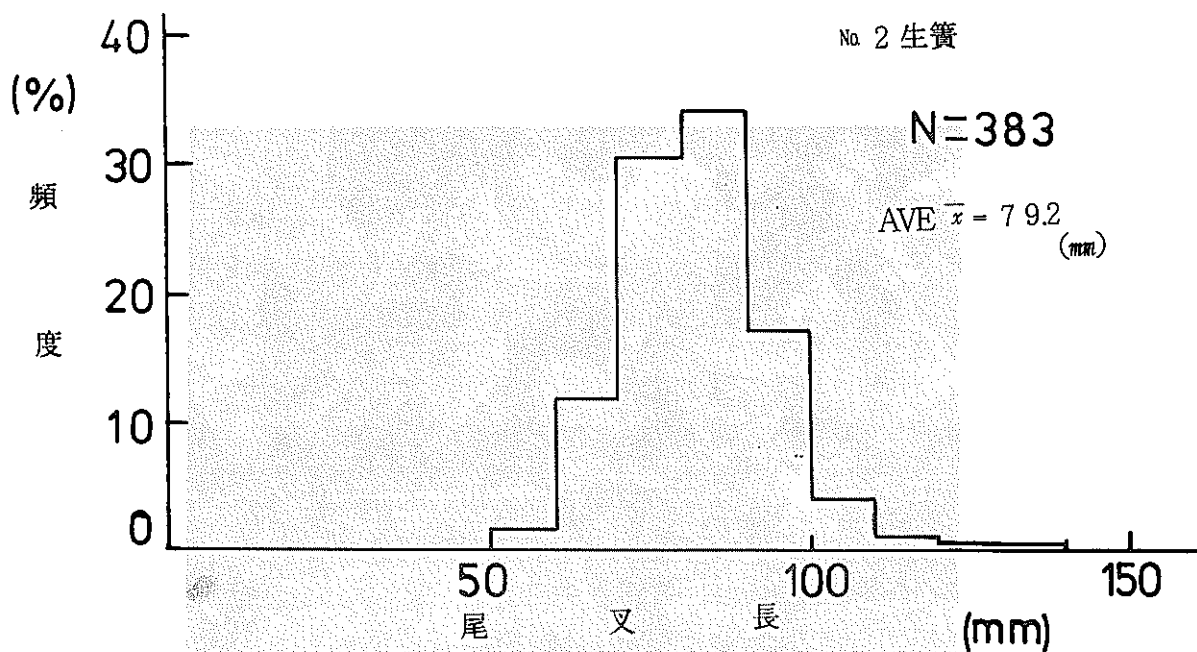
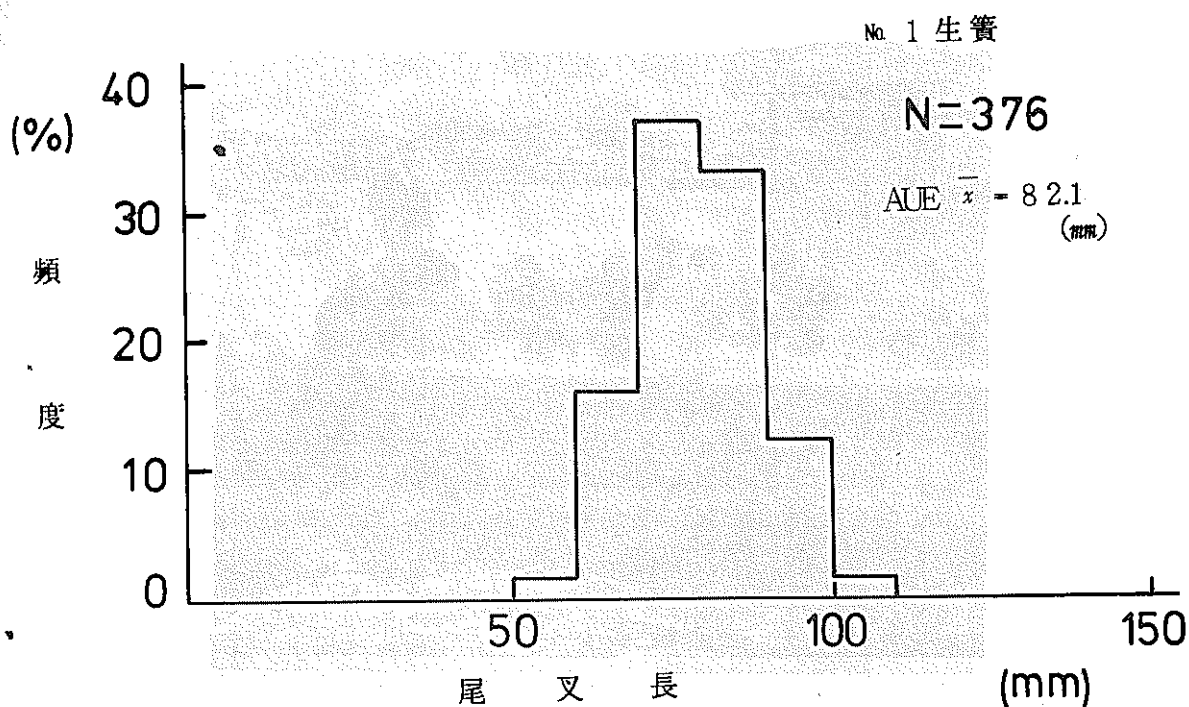
12月7日 漁協職員や青壮年部その他17名の参加者により標識作業（アンカータグを使用、魚体の大きいサイズ1,000尾を選別し2重標識装着とする）を実施、標識作業終了後尾数を計数して移動用生簀へ収容、辺土名漁港入口に曳航して水深5～8mの場所へ放流した。尾数計数の結果、11月21日から2週間経過後の斃死数は60尾であった。

奇形魚の出現状況については469尾を無作為に観察したところ129尾が確認され奇形魚出現率は27.5%であった。放流後は漁港内数ヶ所に立看を立てて遊漁者に対して注意を促すとともに放流魚の採捕禁止について協力を求めた。

昭和62年度はミナミクロダイ、今年度はハマフエフキを中間育成し標識放流を実施したが、今後は栽培センター、水試の協力を得ながら、中間育成放養数の増量、中間育成開始時期の早期化（7月養成開始）による大型種苗放流の実施、中間育成時の歩留り向上、種苗の健苗化等について、漁協とも連携を密にして栽培漁業の推進を図っていきたい。



図一 国頭漁協が実施したハマフエフキの中間育成及び放流場所



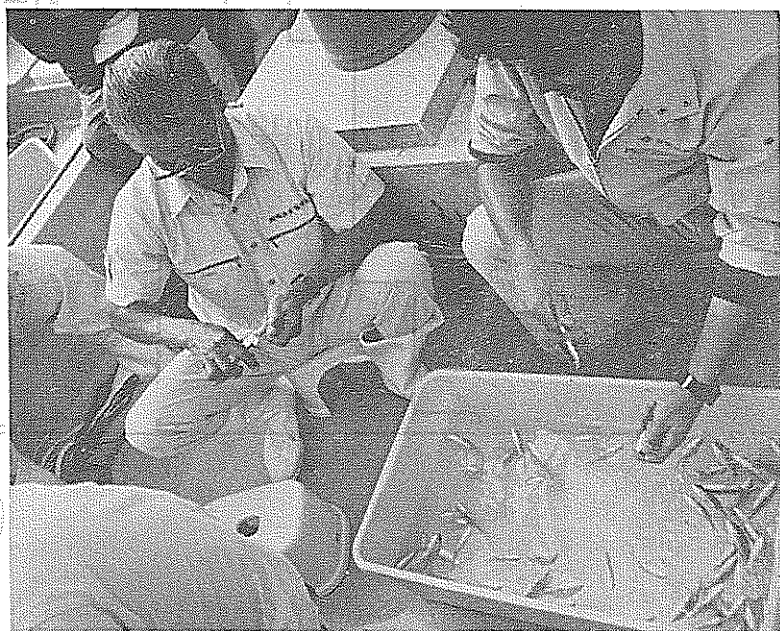
図一 2 放流魚の尾又組成 (1988年11月21日測定)

※ No. 1 生簀総尾数 4,778尾

※ No. 2 生簀総尾数 4,221尾



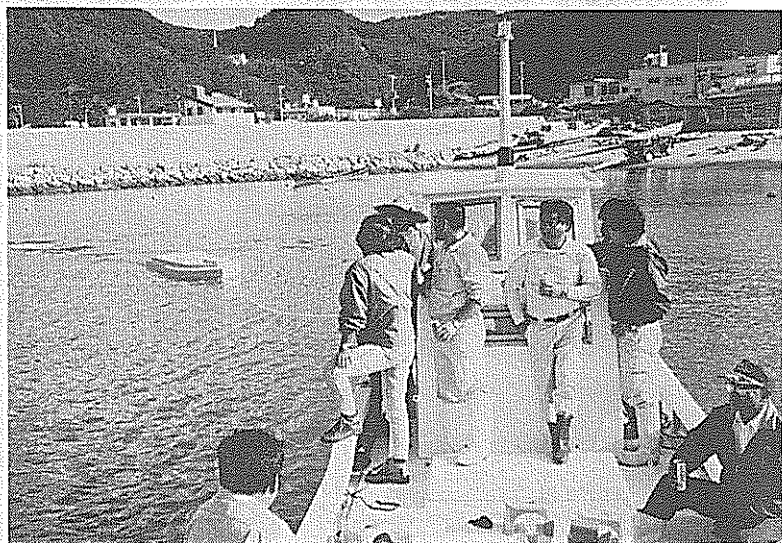
ハマフエフキの標識作業風景



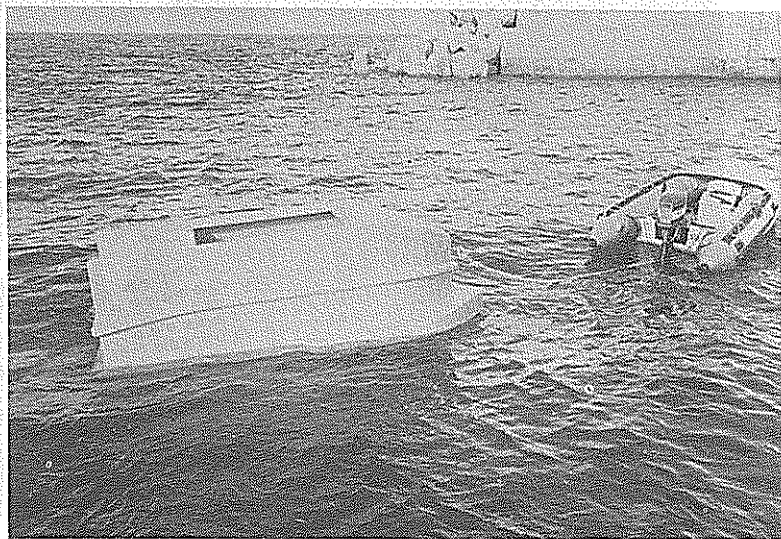
ハマフエフキを小割網生簀より取り揚げ麻酔後  
ベンチで右腹鰭を抜去中







移動用生簀を曳航中 1973年10月



辺土名漁港入口付近へ移動用生簀を曳航後  
ハマフェフキを放流