

栽培漁業の推進（魚類の標識放流）

多和田 真 周

『平成7～9年度における種苗放流の概要』

平成7年度は魚類についてはハマフエフキの中間育成を板良敷漁港内において与那原漁協・中城沿振協が飼育管理養成し標識放流を実施した。しかし、中間育成の歩留まりが悪く中間育成技術の向上が問題点として残された。

平成8年度は魚類については前年度同様ハマフエフキの中間育成を板良敷漁港内において与那原漁協中城沿振協が飼育管理養成したものの台風の来襲により生け簀網が破損し自然放流となった。

チンシラーについてはひさかたぶりに種苗が生産できたことでチンシラーの中間育成をハマフエフキ同様、板良敷漁港内において与那原漁協・中城沿振協が飼育管理養成し、3、5千尾（飼育歩留まり71%）を放流した。4年ぶりの中間育成であったが歩留まりが高い要因としては台風の襲来・接近がなかったこと、尾数が少数であったことがあげられる。

那覇沿岸漁協が始めてハマフエフキの中間育成を実施、1、2万尾を受け入れ、8千尾（歩留まり67.3%）を養成した。鰭抜き作業を中間育成施設において4名1組の5班により、（参加人員は22名）8千尾の左腹鰭の抜去を行い、青壮年部の漁船により、那覇空港沖合とキャンプキンザー沖合リーフ水深18mにそれぞれ輸送し放流した。那覇沿岸漁協としては初めての試みであったが栽培漁業の啓蒙につながったのではないと思われる。

糸満漁協では糸満市役所の指導協力により数年前からハマフエフキの中間育成放流を何回か実施しているがいずれも無標識で放流されている。

平成8年度は【糸満豊かな海づくり大会】の一環としてハマフエフキの標識放流を実施した。中間育成された5万尾のハマフエフキの1、1万尾の右腹鰭を関係者26名を動員して抜去作業を行い、予定された海域にそれぞれ放流された。いままで無標識で放流されていたが標識装着作業に参加したことにより、栽培漁業に対して関心を示したことで若干ではあるが評価できるのではないかと。

平成9年度はハマフエフキについては読谷漁協・那覇沿岸漁協・糸満漁協・国頭漁協の4ヶ所、スジアラについては那覇沿岸漁協・糸満漁協・港川漁協の3ヶ所が実施している。しかし、種苗不足により、中間育成数量が少数であること、そのことにより放流数量が少ないことが問題点となっている。年々中間育成場所が若干ではあるが増加傾向にあるが中間育成場所、放流場所を増加させ、啓蒙運動を持続させる必要がある。

1. 目的

現在放流用種苗として供給可能な魚種はハマフエフキ・チンシラーがあげられる。チンシラーについては中城沿振協が平成3～4年に栽培漁業センターから種苗を譲り受け、中間育成後一部の種苗の腹鰭を抜去して標識放流した実績がある。その後は栽培漁業センターでの生産が不調で未実施である。ハマフエフキについては平成6年度までは国庫補助事業により本島北部海域において標識放流が行われたが標識装着作業は漁業者主導ではなく県サイドで実施した経緯がある。

平成7～9年度3ヶ年間栽培漁業の推進に取り組んできたが種苗放流数が少ないこと、その比例して再捕報告も少なく今一つかんばしくない現状がある。平成10年度以降継続して栽培漁業への啓蒙を図っていく必要がある。

2. 活動内容

- * 放流魚の中間育成技術の修得・歩留まり向上
- * 追跡調査の実施

3. 対象

糸満漁協・伊江漁協・中城湾沿岸漁業振興推進協議会・大宜味村

4. 協力機関

日裁協八重山事業場・県栽培漁業センター・水産試験場・関係市町村

5. 経過

①ハマフエフキ・スジアラの中間育成

【糸満漁協・糸満漁港】

日裁協八重山事業場で種苗生産されたスジアラ稚魚を県営栽培漁業センターに輸送、そこで中間育成された稚魚（全長80mm・5,000尾）を9月21日に活魚水槽を使用して輸送、しかし、輸送途中名護市内で交通トラブルにより水槽開閉バルブを破損、その影響により稚魚4,000尾が斃死、生残した約1,000尾を生け簀へ収容して養殖業者に委託して中間育成が開始された。

10月9日に全数（1,033尾・尾叉長平均76mm）を糸満漁協組合員・水産高校生徒・市役所職員等30名余により右腹鰭を抜去して、10月25日に南部豊かな海づくり大会において糸満漁港沖周辺に放流された。

ハマフエフキについては奄美大島から7月に購入した稚魚を地元養殖業者が中間育成した分と、同じく地元養殖業者が栽培漁業セン

ターから購入し養殖用として養成中の幼魚を買い取り、合計12,330尾をスジアラ同様、10月9日に全数の右腹鰭を抜去（平均尾叉長106mm）10月25日に南部豊かな海づくり大会において糸満漁協周辺から与根地先沖に放流された。また当日はシャリンバイ枝を使用したアオリイカ産卵床の作成設置・浮き魚礁の作成設置・マングローブの植樹等も行われた。

平成11年2月13日には糸満漁港約2km沖合水深10m地点で遊魚者によりハマフエフキ成魚（尾叉長43cm・体重1,610g）が釣獲された。この魚は右腹鰭がなく平成8年10月に糸満漁港沖に標識放流された一群だと推定される。

②ハマフエフキの中間育成

【伊江漁協・伊江漁協養殖グループ】

漁協の事業としてハマフエフキの放流を計画したものの栽培漁業センターからの放流種苗の稚魚の配布が得られず、養殖業者（又吉久保氏）より養殖種苗を買い取り中間育成を実施、標識装着可能な大きさまで又吉久保氏に委託した。10月下旬には鰭抜き可能なサイズに達したことから10月22日に漁協担当者ハマフエフキ放流関連の作業段取りを行う。

10月28日の午前10時から具志漁港内の海面小割中間育成施設において漁船2隻の船上でハマフエフキの右腹鰭の抜去作業を漁協職員4名・組合員11名・普及所3名村役場1名により実施した。魚の鰭抜き尾数は3,706尾、大きさは尾叉長平均で111.7mmであった。鰭抜きされた魚は新しい生け簀に収容約2週間養成して放流する予定。委託された養殖業者は5,000尾を栽培センターから輸送、中間育成中の斃死はほとんどなかったのに歩留まりが悪い原因がよく分からないとのことであった。

11月10日に漁船2隻にそれぞれ1トバンラ

イト水槽を設置、前回標識装着された鱒抜き魚を2個の水槽に等分に収容、伊江島南東側、珊瑚礁域と藻場海域、水深約2mに移送、タモ網を使用して放流した。

③ハマフエフキの無標識放流

【大宜味村・塩屋養殖グループ】

羽地漁協塩屋グループが養殖しているハマフエフキ(全長7~10cm・5,000尾)を大宜味村が買い上げ、8月9日の村の夏祭りに地元保育園児によって塩屋漁港内に放流された。夏祭り計画から放流まで急遽事業実施されたことから標識装着ができず、無標識放流となった。

④スジアラの中間育成 【那覇市】

日裁協八重山事業場で種苗生産され栽培漁業センターで中間育成された稚魚(5,000尾・全長80mm)を活魚水槽を使用して9月21日に糸満漁港に輸送、那覇市が糸満の養殖業者に中間育成を委託し養成が開始された。しかし、12月中旬頃から斃死がみられ、12月15日にイリドウイルスにより全滅との連絡があり放流することが不可能になった。前年度は中間育成の歩留まりも良好で放流も実施されたが今年度は那覇沿岸漁協の地先海面が使用できずこのような結果になって残念である。

⑤スジアラの中間育成

【港川漁協・中城沿振協】

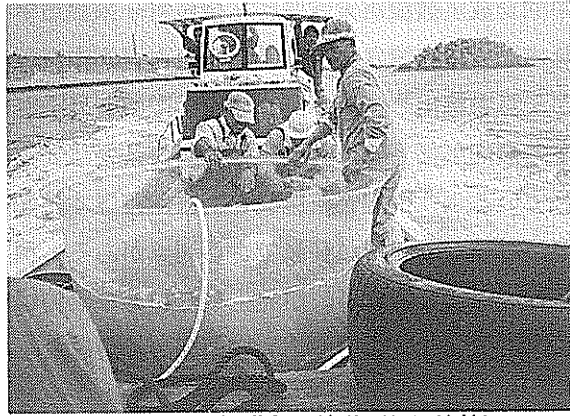
日裁協八重山事業場で種苗生産され栽培漁業センターで中間育成された稚魚(5,000尾・全長80mm)を9月21日に活魚水槽を使用して港川漁協に輸送した。しかし輸送途中で酸素ポンベ中の酸素が切れ酸欠により全滅状態になったようである。生残した100余尾を陸上水槽で中間育成開始、12月中旬頃港川漁協地先沖に放流している。

中間育成・放流が大宜味村・伊江村・糸満市・具志頭村で実施された。そのほとんどが市町村が予算を捻出して、中間育成を養殖業者に委託する傾向が伺える。養殖業者の飼育技術は安定しているし、中間育成施設を新たに設置する必要がないため費用が軽減できる利点がある。種苗輸送中に2例の事故が発生している。1例は名護市内において前方車両に追突しそうになったことからそれを避けるため急ブレーキをかけたことから排水バルブからの海水がもれたことが原因による斃死事故と1例は容量の小さい酸素ポンベを使用したことによる酸欠事故でありいずれも気配りをすれば防止可能な事故である。

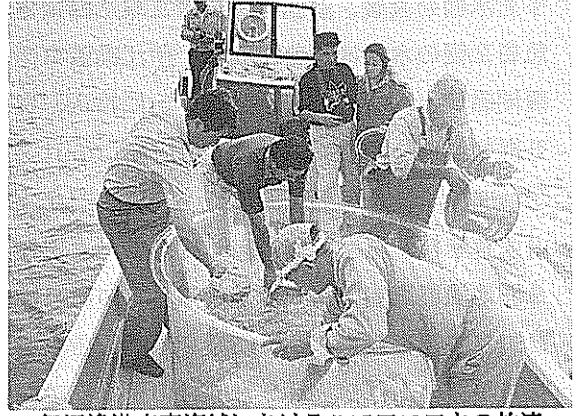
毎年ではあるが中間育成用種苗が極端に少なく従って放流用種苗の数量が少ないのが問題点である。次年度は種苗数量の増大に期待したい。

*評 価

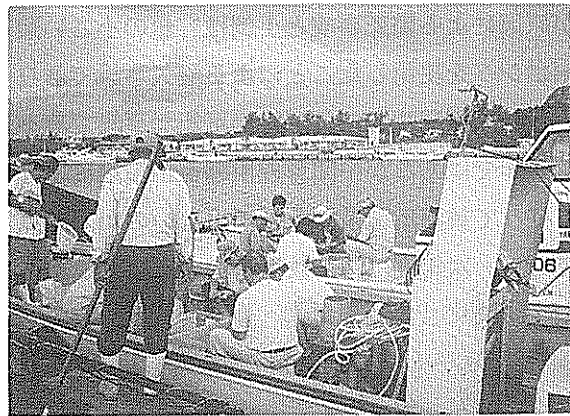
今年度はハマフエフキ・スジアラの2魚種の



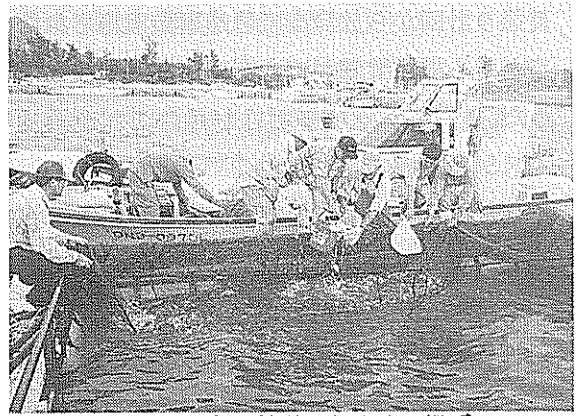
ハマフエフキ標識魚の輸送 (伊江漁協)



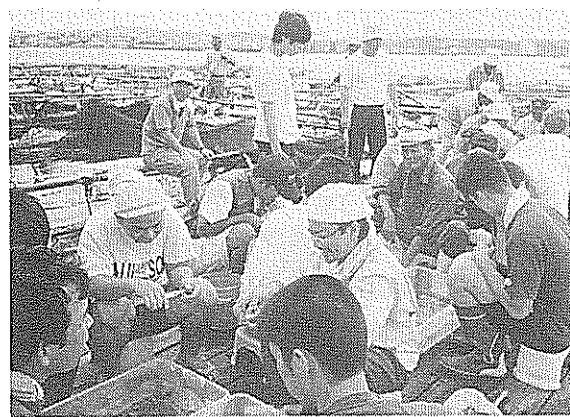
伊江漁港南東海域におけるハマフエフキの放流



ハマフエフキの鰭抜き作業 (伊江漁協)



鰭抜き稚魚の輸送のため取り揚げ



ハマフエフキの鰭抜き作業 (糸満漁協)



鰭抜き後の戻し入れ (糸満漁協)