

# 平成5年度新技術定着試験

新里勝也

## 1. 課題名

### ハタ類の養殖試験

## 2. 協力者

羽地漁協大宜味魚介類養殖生産組合、大宜味村、県水産試験場

## 3. 概要

マダイの単一養殖から複数魚種養殖への転換を図るための新魚種導入試験として、ヤイトハタを選定し養殖試験を行った。

結果、夏期においては良好な成長を示したが、冬場に向かって成長が鈍った。また、養成開始から3ヶ月で35%と歩留まりが悪かった。しかし懸念していた冬場の減耗はほとんどなく本県の海域での越冬は可能と判断された。

## 4. 目的

近年の多様な消費者ニーズに応えるため、マダイの単一養殖から複数魚種の養殖形態へ移行することにより、経営安定を図ることを目的とし、今回はハタ類の中から、大型の魚種（ヤイトハタ）を選定し、試験的に実施した。

## 5. 到達目標

ヤイトハタの飼育方法、成長（餌料効率）、歩留まり等の知見を得る。

## 6. 材料と方法

### (1) 種苗

フィリピン産の稚魚約1,500尾（全長2cm）を7月1日FTZ（フリートレードゾーン）内の隔離水槽で飼育し、5cmまで成長させるとともに、魚病を検査し、選別した後、7月27日856尾網入れし、供使魚とした。

### (2) 施設及び養成方法

7/27小割生け簀網（1.5m立方、2畳目）、遮光ネット使用で養成開始。

8/18直径の異なる2種類の塩ビパイプをピラミッド状に組み、中層に吊り下げた。

10/27、5m立方、1cm目合の生け簀網へ移動。遮光ネット無し。

12/27、シェルターとして古タイヤ及び杉の枝をロープで釣り下げ設置。

### (3) 餌

マダイ用配合飼料を稚魚は1日3回、水温が落ち、食いが落ちてからは1日1回を目処に、魚体重の20~4%を基準に給餌した。

## 7. 結果

### (1) 飼育方法、成長等

魚はシェルターの中及び下に集まり、シェルター設置は有効と思われた。

成長は図-1のとおり。やはり水温下降期は成長が遅くなった。飼料効率、歩留まり等は表-1に示した。

飼料効率は7月から8月までは37.2%とまあまあだったが、秋口から悪くなつた。7月から3月までの通算では15.5%であった。

### (2) 水質環境の把握及び魚病対策

水温は午前中に測定し日誌に記録した。透明度が悪く魚の状態観察の妨げになっていた。魚病は発生しなかつた。

### (3) 試験出荷

県内、本土、香港、台湾の市況、サイズ等の情報を収集し次年度に実施したい。

## 8. 問題点及び課題

(1) 8/27測定後5日間で22尾へい死した。これは測定時の天候が暑く、ハンドリングによるもの

と思われた。以後の測定時はへい死はなかった。

- (2) 10/27、12/27の両測定時に尾鱗に“ちぎれ”があるのを確認した。網入れから3カ月で歩留まりが35%と低く、共食いによるへい死が多いと推定され、その対策としてルエルターの増設を行った。いろいろな性状、形のシェルターを試してみる必要がある。
- (3) サイズにはらつきがあり、共食いが懸念されるので、投餌量は多めにする必要がある。稚魚期の選別も検討する必要がある。
- (4) 餌料効率が悪い理由として、摂餌率が低い（餌が網から抜けている）ことが考えられる。これは、特に冬場はほとんど浮いてこないので、魚の摂餌状態が確認できず給仕していることに

よると思われる。よって生簀の深さも考慮し、給餌も良く観察しながら行う必要がある。

## 9. 次年度の展開

今年度の課題を踏まえ、現供試魚を継続して養成するとともに、新たな種苗を入れ（なるべく大きいサイズ）、再確認しながら当初の目標に到達したい。また、いろいろなシェルターを設置し、歩留まりの向上に努めたい。

市場調査の結果を検討し、試験出荷を実施する。

なお、外国種苗への対応という大きな問題点が懸念されるので、関係機関と連携を取りながら進めていきたい。

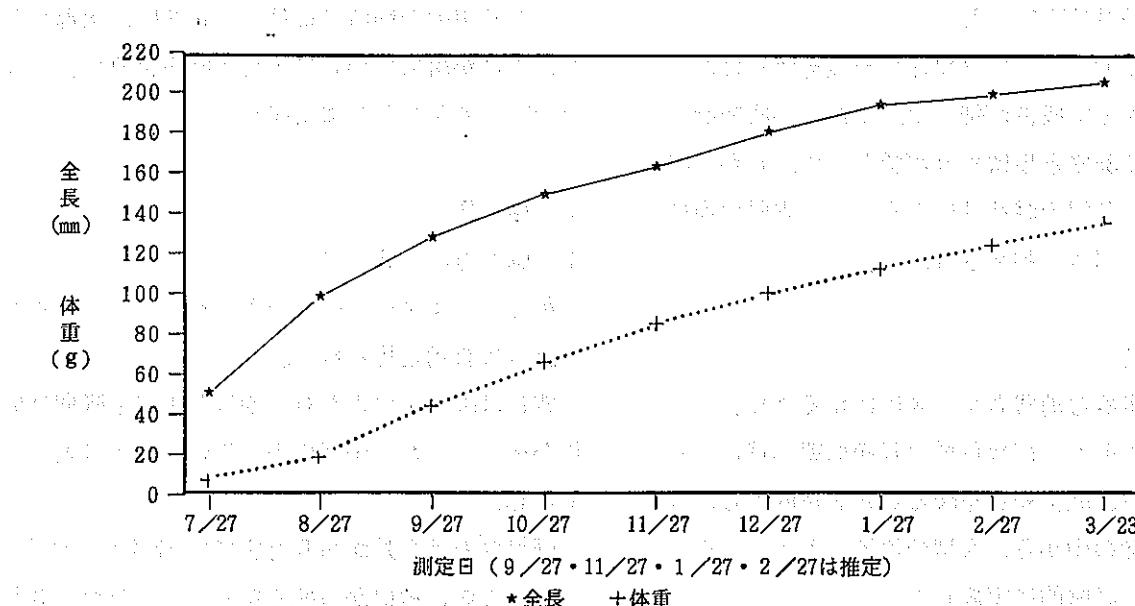


図-1 ヤイトハタの成長

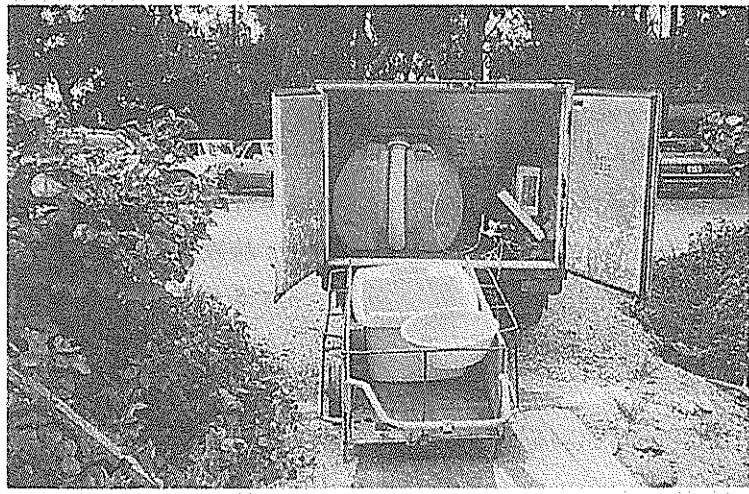
表-1 ヤイトハタの成長

	'93/7/27	8/27	10/27	12/27	94/3/23	通算
平均体重(g)	3	14	38	105	136	136
生残尾数(尾)	856	671	302	300	296	296
餌料効率(%)		37.2	15.5	19.9	10.7	15.5
給餌率(%)		20	10	4	4	
給餌量(g)		19,850 (7/27~8/27)	46,850 (8/28~10/27)	101,000 (10/28~12/27)	86,020 (12/28~3/23)	253,720 (7/27~3/23)

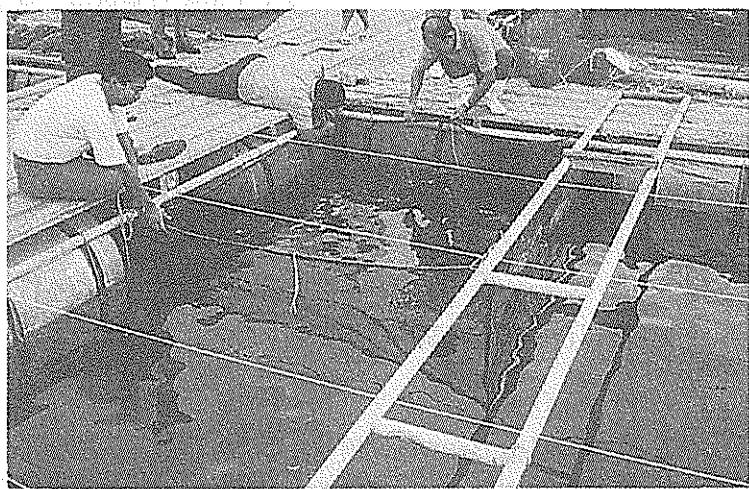
※ 8/27・12/27の生残尾数は推定。給餌率はあくまでも目処で基本的に摂餌するだけ給餌。

## 10 参考文献

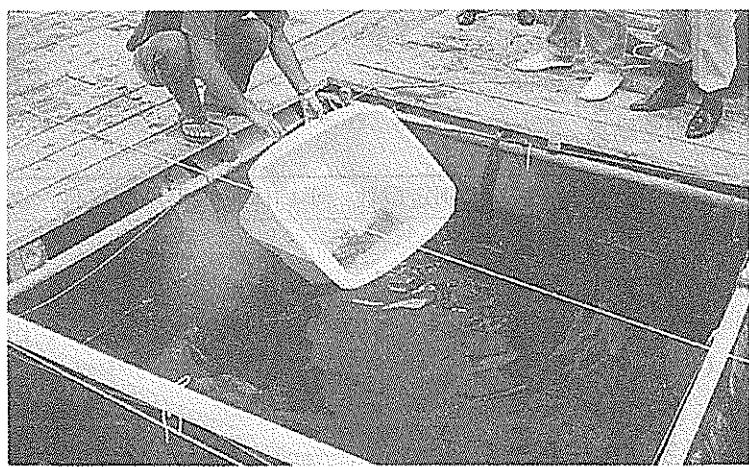
- (1) 沖縄県水産業改良普及所（1990）海産魚類養殖の手引き。
- (2) 山本隆司他（1993）海産魚類増養殖試験 平成3年度 沖縄県水試事報。
- (3) 鹿児島県水産試験場（1993）ハタ類養殖試験。養殖魚類多様化検討調査報告書。
- (4) 尾鷲市海面養殖振興協議会（1990）新魚類養殖の手引き。



網入れ状況。トラックにより、輸送。



網は2mm目合、1.5m立方のを使用。



放養。