

# 平成12年度魚類養殖状況調査

多和田 真 周

## 1. 目的

各魚種の種苗生残率調査と養殖状況

## 2. 対象

関係漁協・養殖グループ

## 3. 協力機関

栽培漁業センター・水産試験場・漁業協同組合連合会・関係漁協

## 4. 経過

### 1) マダイ

#### ①種苗配布状況

県内産小型種苗は羽地漁協塩屋グループ・運天原グループ他7漁協に45万尾、大型種苗は今帰仁漁協他5漁協に16万尾が栽培漁業センターから有償配布されている。今年度は例年より産卵が1ヶ月程度早かったことから種苗生産もはやくなり種苗配布は去年より大型・小型種苗とも60日程度早まっている。

本土産種苗(鹿児島県奄美大島)は平成12年3月に羽地漁協運天原・糸満漁協の2業者が100mmサイズ種苗7万尾を導入している。

#### ②生残率について

県内産小型種苗は3月上旬、大型サイズは3月下旬から4月中旬に配布された。平成12年12月末の生残率は小型サイズが58.2%、大型サイズは73.7%で県内産種苗の平均生残率は62.2%、本土産種苗は65%である。前年度の県内産種苗の生残率が39.2%であったことから大幅な向上がみられている。生残率が良好な要因としては例年より配布時期が早まり早期種苗として飼育夏期高水温時期までに稚魚がある程度成長し活力がついたこと、

夏期の水温が例年より低めに推移したため、イリドウイルスや滑走細菌症の発生が抑えられたことが考えられる。

通常大型サイズ種苗は奇形魚等を除去して正常魚のみを選別配布することになっているが、今回一部業者に配布された稚魚に脊髄異常魚の含有率が高い例がみられている。50mmサイズでの選別で奇形の判別が困難な事が考えられるが選別に時間をかけて奇形魚の割合が少なくなるよう心がける必要がある。

マダイの流通は本土側で供給過剰により市場価格が年々低下、採算割れが生じるなか、マダイを養殖する業者が減少しそのため、養殖マダイの供給が不足がちとなり価格も、1,000円台に回復してきている。そのような状況のなか羽地漁協の1業者が2.5kgサイズ4,000尾、1.2kgサイズ16,000尾合計20,000尾約30tを活魚船をチャーターして本土出荷した。このような事例は初のケースであり本県でも品質の良い魚を生産すれば本土市場でも充分通用することを証明する事例といえる。

### 2) ハマフエフキ

#### ①種苗配布状況

小型種苗は羽地漁協塩屋グループ他6漁協に13.6万尾、大型種苗は今帰仁漁協他5漁協に10.4万尾が配布された。

#### ②生残率について

小型種苗の生残率は70.6%で魚病による歩減りはほとんどなく輸送による若干の斃死と与那城漁協と渡嘉敷漁協が台風の襲来により生簀が損壊、養成魚の逃亡が要因。

大型種苗の生残率は69.1%、大きな歩減りは羽地漁協で輸送中に酸欠事故が1件、今帰

仁漁協で11月下旬に赤潮が発生、高密度で収容していたハマフエフキ（18,500尾）が全滅したものによる。去年と同様魚病による斃死は少なく、成長に期間を要するものの歩留まりが高いこと市場価格が安定しているため根強い人気がある。

### 3) スギ

#### ①種苗配布状況

今年度も種苗は外国（台湾：仲介業者は3企業）からの導入である。月別の配布数量を図1に示す（資料提供：県漁連）。

今年度も県漁連を窓口には464千尾、別ルートで32千尾の合計496千尾が今帰仁漁協他7漁協に導入網入れされた。前年比165%の大幅増の数値となっている。

#### ②生残率について

4～5月は約20万尾導入されたが月別生残率は50.1～52.0%と歩留まりは悪い。その主な要因は輸送によるストレスもあるが網入れ後1～2週間で寄生虫（トリコディナ症）の蔓延により斃死が相次いだことによる。寄生虫については現地台湾から持ち込まれたことが判明、その後は現地で対策を講じたことにより改善された。また、輸送方法を変更したことも歩減り要因と思われる。

6～9月は295千尾余が導入され月別生残率は62.6～77.2%の範囲であった。台風の襲来が何度かあったが大きな被害はなく、輸送のストレスによる弊害が歩減り要因と考えられる。今年度通算歩留まりは62.9%で前年度が56.2%の数値であることから6.7%上昇している。飼育初期の歩留まりを向上させることが課題といえる。

#### ③県内産種苗生産の計画について

種苗の入手は現在国外産に頼っているのが現状である。種苗価格が高いこと、魚病防疫上問題があることから県内産種苗の要望が強い。そのようなことから次年度は水産試験場

で採卵し、栽培漁業センターで種苗量産化配布することが検討委員会で協議された。

### 4) ヤイトハタ

#### ①種苗配布状況

八重山海域について水試八重山支場で生産された種苗を陸送により、18業者（グループ・個人）に50mmサイズ83,000尾が6月30日から7月6日にかけて有償配布された。

本島地区の種苗配布は一部を除いて水試八重山支場で生産された種苗である。

7月13～14日に伊江漁協2業者に50mmサイズ10,000尾が航空輸送された。8月1日配布分は7月31日に石垣から水試南丸により糸満漁港に海上輸送されたものである。

今帰仁漁協他7漁協、23業者に53,000尾（30～60mmサイズ）が配布されたが海上がやや時化模様であったことから若干活力の低下がみられている。

与那城漁協2業者には栽培漁業センターで生産された1,400尾が配布されている。

#### ②生残率について

八重山海域は網入れ時からハダムシ対策（淡水浴＋網替え）強化を徹底、その効果により40～50%の歩留まり、沖縄本島地区については27.4%と低歩留まりで推移した。低歩留まりの主な要因はハダムシ対策の不徹底であるがその他要因として台風襲来による生簀網破損、一部陸上水槽収容による停電での酸欠事故等により養成魚が全滅したことがあげられる、県全体を平均すると39.1%の生残率結果となっている。

### 5) マルコバン

#### ①生態と特徴について

南日本、インド、西大西洋行域に多く分布する。アジ科の魚、体系はマナガツオに似て、丸く強く側扁し、背鰭と尻鰭の軟条部前部が鎌状に突出し、尾鰭は深く二又する。マナガ

ツオとは本種には腹鰭があることにより区別できる。近縁のコバンアジより体が丸く、体側に黒斑がない、沿岸浅瀬の下層に生息。体長は50cm、体重5kgの大きさに成長する。養殖水温は台湾では10℃以下では摂餌しなくなり成長が止まる、35℃以上は養殖が困難。塩分濃度は25～35%の範囲であれば良好。香港では2,000円以上/kgの流通価格で取引され、刺身、煮付け、焼き魚で美味とされる。

## ②種苗配布状況

スギと同様に県漁連を窓口を導入配布された。糸満漁協の金城猛グループ他4業者で14,386尾、別ルートで導入された数は2,000尾で合計16,386尾が導入養成された。

## ③生残率と成長

マルコバンは6カ所で養殖されたがいづれも斃死が少ないのが特徴的である。生残率は82.9%で5魚種のなかでは高い生残数を示す。歩減り要因は輸送後のストレスによる斃死が主でその後は魚病の発生もみられず、散発的に斃死がみられる程度である。

今帰仁漁協上間氏の生簀での成長については6月上旬の網入れ時の大きさは全長5～6cm、8月31日 (TL11.8cm・BW56g) 10月18日 (TL17.8cm・BW136g) 12月12日 (TL24.1cm・BW492.5g) の測定値であることからかなり成長が良好であることが伺える。



スギ種苗航空輸送された箱からビニール袋を取り出し生簀内へ (名護市運天原)



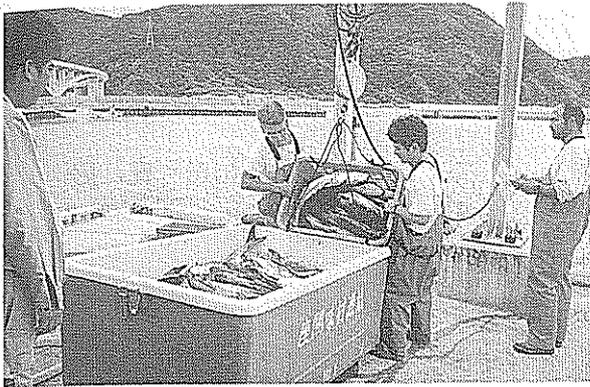
ビニール袋を開封し、スギ稚魚を生簀内へ放養 (名護市運天原)



スギの水揚げ作業風景 (座間味漁協)



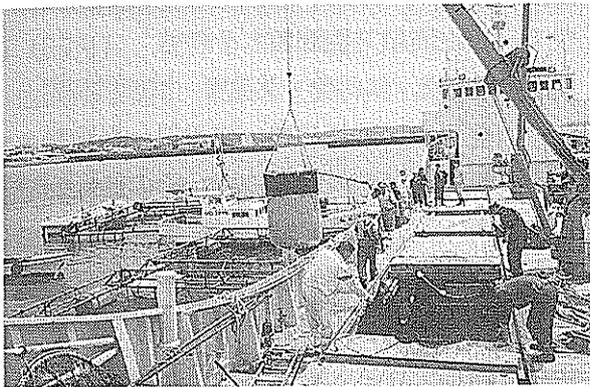
生簀から船上の收容ケースへスギを移し阿嘉漁港の岸壁へ (座間味漁協)



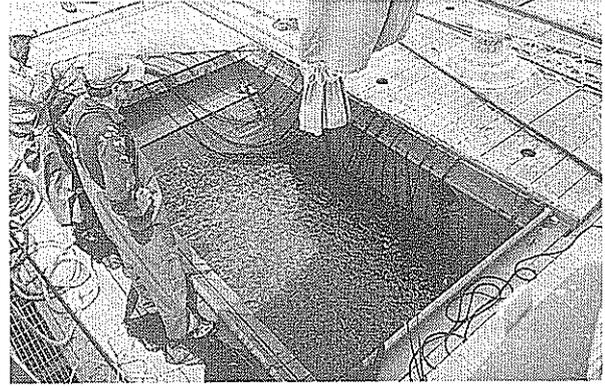
船上の収容ケースからクレーンにより1t輸送用コンテナに移し替え水入れ保管する(座間味漁協)



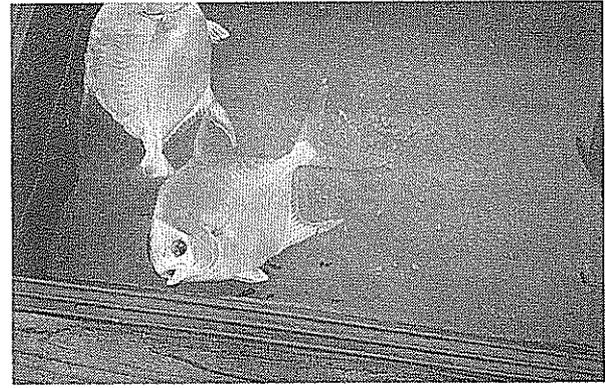
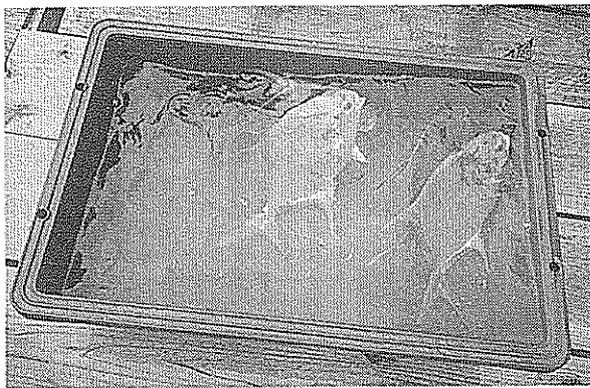
奄美大島からマダイ稚魚を輸送し糸満漁港へ到着した大型活魚船(糸満漁港)



活魚槽からクレーンでマダイ稚魚を移送しているところ(糸満漁港)



活魚槽内に網を入れ寄せ集められたマダイ稚魚(糸満漁港)



測定するため麻酔中のマルコバン全長24cm(今帰仁漁協)

