

◆技術改良試験

ヤイトハタ歩留まり向上試験

多和田 真 周

1. 要約

- * ヤイトハタ養殖開始時の歩留まり向上について養殖試験を実施した。
- * 養殖試験の稚魚は水産試験場八重山支場で種苗生産されたものを使用、伊江漁協と今帰仁漁協の業者を選定し、主にハダムシ防除の対策として駆虫剤投与と淡水浴を定期的に行なった。
- * 伊江漁協試験区は2,000尾で養殖を開始、6ヶ月後生残数は880尾で歩留まりは44%であった。今帰仁漁協試験区は3,000尾で養殖開始、6ヶ月後の生残数は1,028尾で歩留まりは34.2%であった。
- * 両試験区の減耗要因は養殖開始前の輸送によるスレ・ストレス及び台風の来襲によるものが大きく影響したものと思われる。
- * ヤイトハタについては当歳までの飼育は可能であれば陸上飼育が望ましい。季節的に遊休化しているクルマエビ種苗生産水槽、モズクの種付け水槽、あるいはそれに類似した簡易水槽を利用することが考えられる。

2. 目的

本県のハタ類の養殖は平成6~7年頃から民間の業者がフィリピン産種苗を導入して中間育成後50mmサイズで販売を開始したことによる。種苗導入数も少なくしかも高価であったため、一般に普及することなく一部の業者が養殖するのみであった。

平成9年には水産試験場八重山支場でヤイトハタの種苗量産が確立、その年から種苗配布が可能となり、各地域の養殖場でヤイトハタを対象とした養殖業者が増加した。

しかし、種苗量産が先行したため、養殖を同

時並行せざるを得なかったことにより技術確立が後手になったこと、定着性の強い魚種であるため、遊泳性であるマダイやハマフエフキの養殖技術が応用出来ない面がある。特に種苗網入れ後の初期の段階で減耗が著しく低歩留まりの要因となっているので飼育初期の歩留まり向上を図る必要がある。

3. 方法

ヤイトハタ種苗は水産試験場八重山支場で生産され、岡南丸で糸満漁港に輸送、その後種苗要望業者に有償配布されたが今回の養殖試験区は伊江漁協と今帰仁漁協のそれぞれ1業者を選定した。種苗費・餌料費・日々の飼育管理費は業者が負担、一部餌料費・薬品代は普及所負担、月ごとの成長測定・計数は普及所が実施した。

飼育開始から10日間隔で淡水浴を実施し生簀網を交換するかあるいはハダムシ駆虫剤の経口投与を行う（魚体重1kgあたり市販の駆虫剤を0.3g配合飼料に混合）ことで業者に説明、試験を開始した。餌料は市販の人工配合飼料育成用1号から成長に応じて順次2~4号に切り替えて投与した。

4. 結果と考察

伊江漁協は8月1日に糸満漁港から5tの漁船に10,000尾の稚魚を魚艘に移し酸素通気により伊江の養殖場まで輸送した。しかし、やや時代模様であったことから稚魚に網ズレが生じそれが要因で斃死が相次いだ。8月中旬にスレによる斃死がおちついたころから飼育試験を開始（飼育尾数2,000尾：全長平均50mm収容生簀は5×5×5m）した。

9~10月の間は駆虫剤と淡水浴を10日間隔で

交互に、11月～12月の間は4週間間隔で網替えと淡水浴、1～2月の間は4週間間隔で網替えのみを実施した。成長については10月19日はTL123mm・BW25g、12月18日はTL139mm・BW44g、2月14日はTL152mm・BW70.2gの測定値であった。2月14日には最終の尾数計数をしたところ、880尾が生残歩留まりは44%であった。

今帰仁漁協は8月1日に糸満漁港から活魚車に3,000尾の稚魚を移し、今帰仁村湧川地先の養殖場に輸送した。飼育生け簀は5×5m枠内に2×2×2mの生け簀網を張り、その中に稚魚（全長平均76mm）を収容して飼育を開始した。

8～10月の間は駆虫剤と淡水浴を10日間隔で交互に、11月～1月の間は2週間間隔で網替えのみを実施した。成長については10月18日はTL123mm・BW23.2g、12月12日はTL143mm・BW51.2g、1月26日はTL148mm・BW63.2gの測定値であった。1月26日には最終の尾数計数をしたところ、1,028尾が生残歩留まりは34.2%であった。

両試験区とも飼育開始当初から斃死がだらだら続き終息するのに時間を要している。輸送による、スレやストレス及び追い打ちをかけるように8月7日に台風が来襲したのもおおきな要因と思われる。その後9月12～13日にかけて台風が来襲しておりその影響もあって飼育開始から9月中旬までの1ヶ月半以内に3～4割が減耗したものと推定される。その後も斃死数は減少傾向で推移したものの10月下旬以降はほとんど斃死はしていない。

飼育開始時期のハダムシの対応であるが駆虫剤は定期に投与されたようであるが、淡水浴については10日間隔の実施計画が台風の襲来・休日のかねあい・人手不足等により日程が延長されたことによりハダムシ被害が増加したこととも考えられる。

他海域のヤイトハタの歩留まり状況は糸満海域が1割・宜野湾海域1～3割・与那城について

は伊計海域は台風で全滅、宮城島海域は3割で本島地区は平均で25%、八重山海域では40～50%と本島海域よりも良い結果を示している。両海域の差については種苗の輸送時間の違い、生簀設置場所（生簀網の揺れ具合）、淡水浴回数差等があげられる。

一方、具志川在クルマエビ養殖場でピニールハウス内簡易コンクリート陸上水槽（10t容量）で平成10年と12年にそれぞれ稚魚1,000と2,000尾収容、微流水、微通気により飼育を開始した。平成10年分については12ヶ月経過後の9月にピニールハウス内の気温が上昇し高水温により一晩で全滅したが斃死数は500尾程度（1年経過後歩留まりは50%）、平成12年分は10月下旬の集中豪雨により機器類が漏電、その影響によりルーツプロアーが停止、酸欠により約1,500尾の稚魚が全滅した。

両年度とも事故により全滅という最悪の状態になったが初期飼育の歩留まりが高い事が伺える。海面生簀ではスレ・魚病による歩減りが大きいが逆に陸上飼育ではスレ・魚病による歩減りが小さい可能性も考えられる。

そのような事から可能であれば海域養殖場単位で種苗受入後、直ちに海面生簀に収容しないで陸上の季節的遊休化施設（モズクの種付け水槽・クルマエビ種苗生産水槽等）を使用して当歳魚を飼育、翌年に海面生簀施設で養成する方法が歩留まり向上の近道ではないかと考えられる。



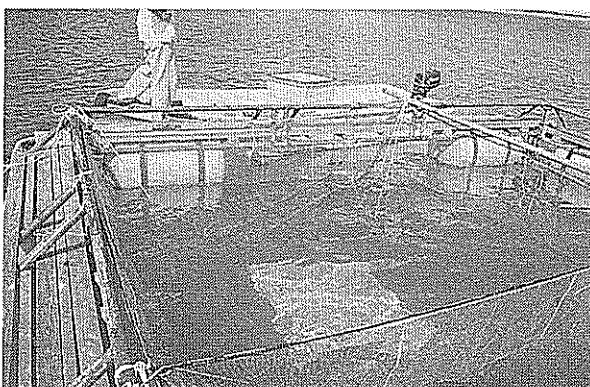
本部方面から伊江島を眺望



ヤイトハタの養殖試験をしている
生簀設置場所（伊江漁協）



生簀網の角へ媚集したヤイトハタ
(伊江漁協)



生簀網内に設置したシェルター（伊江漁協）