

## ◆重点普及課題

# 魚類養殖指導（八重山地区）

八重山農林水産振興センター 牧野清人

### 1. 目的

八重山地区では主に登野城の魚類養殖場でヤイトハタの養殖が行われており、平成21年度は生産量が県全体の50%以上となった。八重山地区の普及指導員はヤイトハタ養殖業者に対し、水産海洋研究センターと連携し種苗配布、ワクチン接種、魚病対策、その他飼育管理について指導を行っている。本年度はこれに加え流通対策として水無し輸送試験への協力の他、出荷前のメ方講習を行った。

### 2. 材料と方法

#### 1) 種苗配布調整

八重山地区ヤイトハタ種苗配布検討会議を開催し、種苗配布の方法についてとりまとめた。また、水産海洋研究センター石垣支所ならびに石垣市登野城の魚類養殖場においてヤイトハタ種苗配布に立会い、現場指導を行った。

#### 2) 魚病対策指導

水産海洋研究センターと連携し、ヤイトハタの魚病対策指導を行った。

#### 3) イリドウイルスワクチン接種指導

生産者2経営体に対し、水産海洋研究センターと連携し、ヤイトハタのイリドウイルス不活化ワクチン接種についての指導ならびにその後の経過について調査依頼した。

#### 4) ヤイトハタ流通対策

水産海洋研究センターならびに水産業改良普及センターと連携し、ヤイトハタ水無し輸送及びメ方の講習を行った。

### 3. 結果及び考察

#### 1) 種苗配布調整

4月27日に八重山漁協2階会議室において、八

重山地区ヤイトハタ種苗配布検討会議が行われた。ヤイトハタ種苗生産状況について、水産海洋研究センター石垣支所研究員より説明があり、例年7月であるが、養殖期間の短縮を見込み、今年度は5月の早期配布となるとのことであった。配布は60mmサイズで行うことで生産者の了承を得た。同会議において、養殖漁場環境に関し、過去の事例について紹介し、漁場環境調査の必要性について説明したところ、今後登野城の養殖場の環境保全のためにモニタリング調査を行うことについて出席者の同意を得た。

平成22年5月25日～28日の4日間で、県水産海洋研究センター石垣支所にて生産されたヤイトハタ種苗を石垣市登野城地区魚類養殖場へ輸送、イクスへの搬入作業に立会い状況確認を行った。配布スケジュールは25日に2名、26日に3名、27日に3名、28日に4名で、一部酸欠で輸送中に斃死するトラブルがあったが、その他は無事に導入され、要望数全数の種苗(84,000尾)が配布された。

#### 2) 魚病対策指導

6月21日、22日にヤイトハタ稚魚へイリドウイルス不活化ワクチンの接種を予定していたが、エラムシ症の蔓延により延期とし、急遽薬浴等によるエラムシ症対策に切り替えた。この際、水産海洋研究センター研究員および水産業改良普及センター普及指導員立会いの下、エラムシの発生状況を調査した。このときハダムシの付着によるスレもみられたことから、ハダムシ対策としてハダクリーンの経口投与について指導を行い、その後、マリンサワーによる薬浴試験を行い適正濃度での薬浴の指導を行ったところ、7月上旬までに斃死はほぼ治まった。エラムシ症による被害はすべて本年度に配布した

稚魚で、全体で約30,000尾であった。

平成23年1月上旬に、養殖業者の内1名からヤイトハタ1才魚(約700g)の調子が悪く、1ヶ月程1日に1~2尾の斃死が続いているとの連絡を受け、水産海洋研究センターに検査依頼した。その結果、餌料性疾患ならびに類結節症による斃死であり、投薬ならびに餌料(配合飼料給餌)について指導があったため、同業者に説明し、対応していただいたところ、その後数週間で斃死が治まったとのことであった。

### 3) イリドウイルスワクチン接種指導

7月27日に八島魚類養殖施設において、ヤイトハタイリドウイルス不活化ワクチン接種作業が行われた。対象は生産者2経営体で水産海洋研究センターとともに指導しながら現場のイケス上で作業を行った。接種を行ったヤイトハタは体長約70~90mmで、それぞれ3,000尾、5,300尾であった。生産者に対しては管理記録表を渡しており、その後3ヶ月間記録をとって頂いたところ、ワクチン接種区、比較対象区ともに魚病発生はみられず、両者とも生育は順調であった。

### 4) ヤイトハタ流通対策

10月25日に、水産海洋研究センター研究員並びに水産業改良普及センター普及指導員により、水無し輸送を想定した試験を行った。八島魚類養殖場において、チャイロマルハタ2尾を水揚げし、中村ら(2011)の方法により、発泡スチロールに梱包した。2時間半後に漁協荷捌き場で開封し、海水を貯めた水槽に入れたところ、再度泳ぎ始めた。

12月1日に水産海洋研究センター研究員に立会い、ヤイトハタの水無し輸送試験を行った。八重山漁協で飼育中のヤイトハタ9尾を水揚げし、上記の方法により3箱に梱包して東京築地市場に試験出荷した。築地に到着後の状況については現場に立ち会った水産海洋研究センター研究員より報告を受けた。梱包から築地での開封まで約9時間であったが、途中で3箱の内一箱で酸素吸入後に密閉したガムテープが開けられ

るといふトラブルがあり、一箱分の3尾が弱っていたが、その他については問題なく、セリにかけた結果キロあたり2,000円の値が付いたとのことであった。

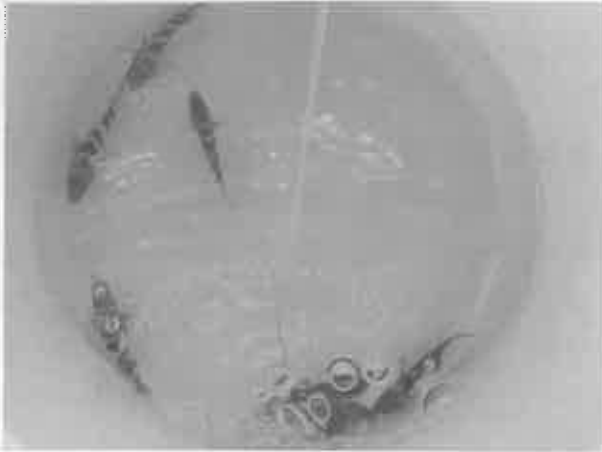
10月25日に、漁協2階会議室において、中村主任研究員からスライドショーによりヤイトハタのメ方について説明がなされた。これまでのテストから、水揚げしてすぐに脳または延髄を破壊して即殺し、咽元を切断して常温の海水に漬けることで心臓のポンプの作用で勢い良く放血される。これにより体内に残る血溜りが殆ど無くなる。最後に細いテグス等で神経抜きすることで死後硬直までの時間を伸ばすことができ、鮮度を長時間保つことができるといった内容であった。その後、漁協荷捌き場にて実際にヤイトハタ養殖業者に実践していただいた。



ヤイトハタの種苗配布の様子



エラムシ症により斃死したヤイトハタ稚魚



マリンサワーによる薬浴テスト



水無し輸送前に低温海水で動きを鈍らせる



イクス上に設置したワクチン接種機材



発泡スチロールの容器に梱包して水無し輸送する



水産海洋研究センター研究員に指導を受け、ワクチン接種を行う漁業者



ヤイトハタのメ方講習の様子

**参考文献**

平成22年度水産海洋研究センター事業報告書