

#### 課題名：4. キジハタの種苗生産技術開発

事業名：新魚種種苗生産技術開発試験

予算額：3,022千円（単県）

期間：平成20～22年度

主担当：生産技術室（松田成史）

目的：

キジハタの栽培漁業事業化に向けて、種苗生産技術の開発を行う。事業化に向けて採卵用親魚群の作成と採卵技術の開発を行う。

#### 成果の要約：

3年間の試験期間の最終年に当たる。

新たに作成したキジハタ種苗生産用水槽を用いて、種苗生産試験を行った。今年度は本試験で養成した親魚から採卵した卵を用いて種苗生産を開始した。1水槽あたり9ヶ所の通気による流量調整、夜間照明および給餌回数を増やすことなどの飼育手法を用いた。その結果、水量1tあたり1,700尾を超える種苗を生産し、当初の目標であった1tあたり1,000尾の種苗生産を達成した。

#### i) 試験の内容

##### a) 親魚群の養成と採卵

昨年と同様に県内漁業者から、一本釣りで漁獲されたキジハタ77尾を購入した。寄生虫による被害を防ぐために5分間の淡水浴でハダムシを除去し、イカリムシは手作業にて除去した。餌はイカとエビを中心としたモイストペレットを与えた。水温が下がりすぎると餌を食べなくなるため、井戸海水を用いて冬期でも14～15℃の水温を保つように管理した。

採卵は6月30日に開始し、採卵方法はオーバーフローした排水をゴース製ネットで受けることにより行った。採卵時間は17時頃から翌朝9時頃までとし、ネット内に残った卵をメスシリンダーを用いて浮上卵を分離して計数した。沈下卵についてはゴミ等の不純物が多かったため計数は行わなかった。

##### b) 種苗生産の実施

容量26～28tの4基水槽を用いて種苗生産を行った。採卵の状況から一度に全ての水槽に入れる卵が得られなかったため、7月12日と14日の2回に分けて卵を収容した。

初期の浮上斃死を防ぐ目的で水面にフィードオイルを添加し、夜間の沈降死の防除と摂餌を促す目的で日令10～12まで夜間に照明を使用した。また、仔魚が沈みすぎない程度の水流を作るために水槽内に施した9ヶ所の通気を必要に応じて調整した。給餌状況につい

ては表1に示した。

表1 給餌した餌料種類と給餌期間

餌料種類	給餌期間（日齢）
ワムシ（タイ産S型）	2-8
ワムシ（S型八重山株）	8-29
アルテミア	18-37
配合餌料	15-44

#### ii) 結果の概要：

##### a) 親魚群の養成と採卵

親魚はハダムシの寄生は見られたものの、特に斃死に至るような疾病の発生は無かった。捕獲時の影響で眼球が突出しているものや、口部に大きな傷があるものは除去した。

期間中得られた受精卵は2水槽合計で1,034万粒だった（表2）。

表2 産卵用親魚の収容状況と採卵結果

親魚区分	尾数（尾）	平均体重（g）	採卵期間（日）	受精卵数（万粒）
H20養成群	31	592	12	530
H21養成群	50	442	12	504

##### b) 種苗生産の実施

日齢39～44まで飼育を行い、稚魚を取揚げた。各水槽の生産状況を表3に示した。取揚げ尾数は2万7千尾から5万8千尾までと水槽間で差があったものの、全ての水槽で水量1tあたり1,000尾の生産目標を達成することができた。生残率は4水槽平均で10.4%となり、本事業の3年間の内で最も高い値となった（平成20年度:0.7%,平成21年度:7.4%）。

表3 種苗生産結果

水槽	水量（t）	飼育日数（日）	取揚げ尾数（千尾）	平均全長（mm）
A	26	44	27.6	32.4
B	26	44	58.6	27.9
C	28	42	50.9	29.0
D	28	39	47.0	23.8

#### 成果の活用：

本試験で得た技術を用いて量産化試験へ移行する。

#### 関連資料・報告書：

特になし