

ヤイトハタ親魚養成と採卵

多和田真周・仲盛淳・狩俣洋文・仲本光男・道清勇介*

1. 目的

ヤイトハタはハタ類の中でも大型種であることから養殖対象種として有望視され、台湾を含む東南アジア、中近東の各国で種苗生産技術開発研究が行われてきた。

八重山支場では1992年から親魚養成を開始、1996年に陸上コンクリート水槽で自然産卵により受精卵を得ることに成功¹⁾し、1997年以降は毎年安定して大量に採卵することが可能となった。²⁻⁵⁾ 県内のヤイトハタ養殖業者に種苗を供給するため、安定した大量採卵は不可欠であり前年度に引き続き健全な親魚を養成し、良質卵を確保して種苗量産化に結びつける。

2. 材料及び方法

1) 親魚養成

親魚はA群18尾・B群21尾をそれぞれ200klコンクリート水槽に収容して前年度から継続して養成した。水槽への海水流量、給餌種類、給餌方法等については例年同様である。親魚の測定は2002年11月水槽の掃除を兼ねて実施、水槽替えは親魚が水槽底で擦り現象が頻繁に行われた場合、状況に応じて実施した。

2) 産卵状況と水温

産卵の有無は2002年3月上旬から同年10月下旬までの間、採卵ます内に設置した採卵ネット内を毎朝観察した。そして産卵の有無を確認、産卵があれば全量を回収して飼育棟に持ち帰り、全量をただちに計量後、小型ポリカーボネート水槽に収容して浮遊卵と沈下卵に分離、分離した後沈下卵を計量し、全量から沈下卵量を除いて浮遊卵重量を算出した。卵重量、卵径の測定方法は例年同様である。親魚水槽の水温については午前9時を目途に測定した。

3. 結果と考察

1) 親魚養成

親魚養成中における斃死はA・B群とも今年は1

尾もなかった。養成期間中に1尾B群水槽から隣接しているタマカイ水槽に跳ねだしによる移動があったが、2003年2月に元の水槽に戻した。魚病についてはウイルス、バクテリア関連の発症はなかったもののハダムシ寄生は頻繁にみられた。水槽底への擦り現象がみられた場合は、親魚水槽内に1tポリカーボネート水槽を入れ、フェノキシエタノールで麻酔後、淡水中に5分間浸漬して寄生虫(主にハダムシ)を魚体から離脱させた。親魚の水槽替えはA・B群ともそれぞれ4回づつ実施した。

全長、体重の測定結果ではA群は前年度と比較して平均全長で35mm伸長、平均体重で2,158gの増重であった。B群も同様に前年度と比較すると平均全長で32mm伸長、平均体重で567gの増重であった。A・B群の水槽にはそれぞれ雄1尾づつ収容しているがA水槽の雄(推定19才)は体重は760g増加、B群の雄(推定12才)は体重が2,440g増加した。今回の測定で著しい体重増加の個体はA群で1尾(6,790g)みられ、体重減が1尾認められた。B群で著しい体重増加個体はなく全体的に微増の体重増加であり、体重減少個体は3尾みられた。

2) 採卵

A群の産卵は4月8日から9月11日の期間合計45回、産卵数量は 193×10^6 粒、受精卵数量は 111×10^6 正常卵率は57.9%であった。

B群の産卵は4月9日から9月11日までの期間計47回産卵数量は 135×10^6 粒、受精卵数 68×10^6 、正常卵率は50.6%であった。産卵数から推定して今年度の産卵盛期は両群とも5月上旬～6月上旬で旧暦では3月下旬・4月下旬となっている。

両群とも産卵開始日、産卵終了日はほとんど同様であった。A群の産卵開始水温は25.3℃、B群は25.5℃、終了水温はA群・B群とも28.5℃であった。

AB両群とも例年同様、満月から新月にかけて産卵する傾向が伺える

*非常勤職員

表1. ヤイトハタ親魚の測定結果

項目	群別	
	A 群	B 群
個体数 (尾)	18	21
平均全長 (mm)	990	939
平均体長 (mm)	824	769
総重量 (g)	370,430	338,770
平均体重 (g)	2,057	1,613

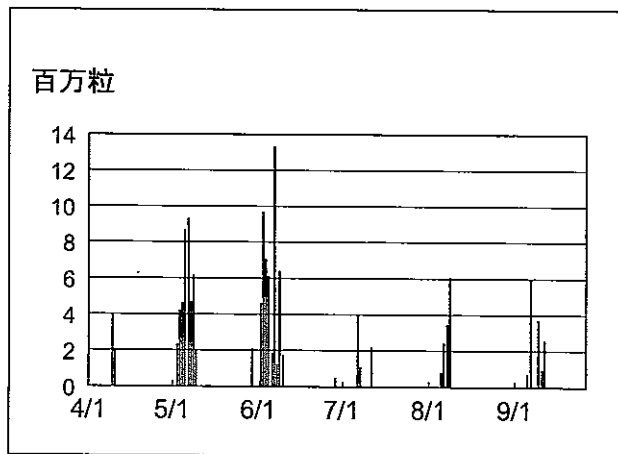


図1. ヤイトハタの産卵 (A群)

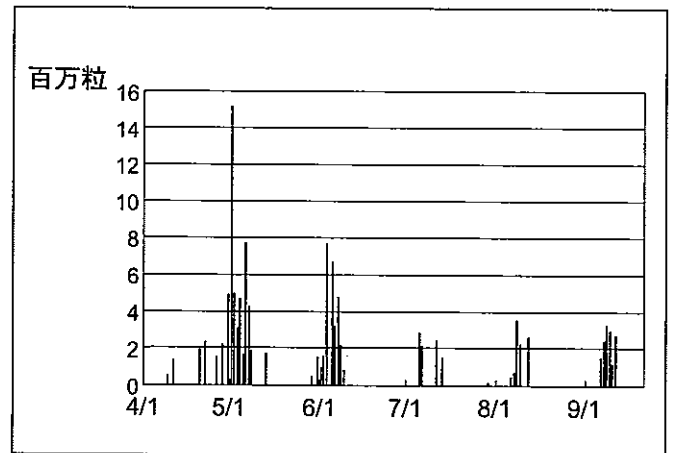


図2. ヤイトハタの産卵 (B群)

文 献

- 1) 金城清昭・中村博幸・仲本光男・呉屋秀夫. ヤイトハタの種苗生産-1 (海産魚類養殖試験) 平成8年度沖縄県水産試験場事業報告書1998: 120-125.
- 2) 金城清昭・中村博幸・大嶋 洋行・仲本光男. ヤイトハタの親魚養成と採卵 (海産魚類養殖試験), 平成9年度沖縄県水産試験場事業報告書1999: 135-138.
- 3) 中村博幸・大嶋 洋行・仲盛 淳・仲本光男. ヤイトハタの親魚養成と採卵, 平成10年度沖縄県水産試験場事業報告書2000: 149-151.
- 4) 大嶋 洋行・仲盛 淳・岩井憲司・仲本光男・渡辺丈子. ヤイトハタの親魚養成と採卵, 平成11年度沖縄県水産試験場事業報告書2001: 149-152.
- 5) 大嶋 洋行・仲盛 淳・勝俣亜生・仲本光男・伊禮父日. ヤイトハタの親魚養成と採卵, 平成12年度沖縄県水産試験場事業報告書2002: 149-152.
- 6) 多和田真周・仲盛 淳・狩俣洋文・仲本光男・道清勇介. ヤイトハタ親魚養成と採卵, 平成13年度沖縄県水産試験場事業報告書2003: 149-150.