

ヒメジャコの種苗生産

岩井憲司

1. 目的

県内事業者の要望種苗を配布するためヒメジャコを種苗生産する。

2. 方法

採卵した親貝は、地先海域から採取し陸上水槽で養成した群と平成17年に生産したヒメジャコを親貝に仕立てた群を用いた。今年度の採卵は、自然放卵を1回を含む、7回次行った。

1,2,3回次の採卵には、27℃に加温飼育した親貝を用いた。親貝の加温飼育、採卵誘発、幼生飼育及び中間育成は、大筋で平成20年度と同様に行った（岩井 2008）。

幼生飼育は屋内のFRP 20t水槽（2m×10m×1m）で行い、飼育水は全て砂ろ過海水を用いた。幼生飼育期間においては、共生藻に加え、培養した微細藻類の*Cheatoceros gracilis*を給餌した。共生藻の給餌は幼生が着底する日令10頃までである一方、*C.*

gracilis の給餌は幼生を屋外水槽へ移す日令50頃まで継続した。共生成立以後の幼生飼育は、止水で強めに通気し、隔日の頻度でサイホンを用いて飼育水を2/3～3/4程度換水した後、*C. gracilis* が飼育水に300-600cells/mlの濃度になるよう給餌した。また、屋内水槽においては、光を補填するため青色光のランプを飼育水槽上に約4mの地点に設置し、9:00～17:00の間点灯した。*C. gracilis* の給餌と光源の設置は全ての回次で行った。

稚貝の殻径が1mm程度に成長する日令50～70の時期に、屋内水槽から屋外水槽に移した。屋外水槽では遮光を施し、通気は行わず流水飼育とした。換水は水槽の状況を見ながら約2週間毎に行った。稚貝が3mm程度に成長した頃に遮光を外した。同時期に、草食性の貝類（ウミニナ、タカセガイ等）を水槽に繁茂する藻類の掃除のために飼育水槽に投入して飼育を続け、殻径8mm以上に成長した稚貝を県内の漁業関係機関に順次配布した。

表1 平成24年度ヒメジャコの種苗生産の結果

飼育回次	採卵日	採卵数	採卵数 (万粒)	収容卵数 (万粒)	共生成立個体 (換水時の生残数)			中間育成開始時(1mmサイズ) 成立後			備考
					生残数 (万粒)	共生率 (%)	到達 日令	生残数 (万粒)	からの 生残率	到達 日令	
1	2/7	5	2,570	2,570	全滅	0.0	-	-	-	-	親貝加温飼育 飼育水加温 日令11で全滅
2	3/27	6	2,390	2,000	20.4	1.0	14	10.8	52.9	53	親貝加温飼育 飼育水加温 (5/20まで)
3	4/13	6	1,480	1,480	9.0	0.6	16	6.8	75.6	77	親貝加温飼育 飼育水加温 (6/1まで)
4	5/2	3	2,210	1,384	36.0	2.6	17	24.0	66.7	51	飼育水加温 (6/3まで)
5	5/18	2	800	675	全滅	0.0	-	-	-	-	屋外水槽で自然放卵 日令11で全滅
6	6/27	1	300	300	6.0	2.0	20	3.6	60.0	63	前日に採卵誘発した親貝が翌朝8:40に放卵
7	8/15	4	4,320	4,320	287.0	6.6	14	全滅	0.0	90	共生成立後、日令25までに大量減耗し日令90で全滅
計			14,070	12,729	358.4	2.8		45.2	51.0		

3. 結果と考察

種苗生産の結果を表1に示す。

共生成立率の平均は2.8%で、例年に比べやや低

調であった。共生成立後から約1mmサイズになるまでの生残率の平均は51.0%であった。この期間の生残率として5割を越えることを目標としているの

で、概ね順調に生産できたと言ってよい。昨年度より飼育方法を改良し、共生成立後から屋外水槽に移槽させる約1mmサイズになるまで期間において、*C. gracilis* の給餌を継続し飼育水槽上部に光源を設置した（岩井 2011）。これらの飼育方法が、この期間の生残率を向上させる対策として一定の効果があったのではないかと考える。

しかし、今年度の7回次の生産では、上記の対策を施していたにもかかわらず、共生成立後の日令14から日令25の間に大量減耗してしまった。この回次の共生成立個体は287万個体と、今年度の共生成立個体数全体の8割を占めるほど膨大な数であった。この共生成立個体の飼育が不調に終わった原因が、高密度に因るものか他の要因に因るものか不明であるが、生産を安定させるためには更なる対策を検討する必要があるだろう。

平成24年度の栽培漁業センターからのヒメジャコ種苗の配布数は113,800個体（養殖用95,000個体、放流用12,000個体、試験用6,800個体）となり、本島内の種苗要望数を満たした。

4. 文献

- 岩井憲司．ヒメジャコの種苗生産．平成20年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書．2008：45-47．
- 岩井憲司．ヒメジャコの種苗生産．平成23年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書．2011：36-38．