

タカセガイの種苗生産

福田 将数

1. 目的

タカセガイの種苗 (殻径 5mm) を生産し、伊平屋村、石垣市等へ計 58 万個供給する。

2. 材料と方法

1) 採卵と孵化

採卵用親貝は恩納村漁協から購入した天然貝を使用し、干出・生殖巣懸濁液刺激法で産卵誘発し、受精卵は 1kL 水槽へ収容して孵化させた。

2) 稚貝飼育

採卵翌日に孵化した浮遊幼生は計数後に 20kL 水槽に収容し、幼生が稚貝に変態して 7 日後から約 1 回転/日の換水率で微通気し、18 日後からは換水率 3 回転/日で強通気して稚貝飼育を行った。また、貝が水面より上に上がってきたら、手で取って落とした (土日を除く)。餌料の付着珪藻 (天然珪藻) の培養、稚貝水槽への添加、維持増殖や種苗の取り上げ・出荷等は例年どおり行った。

表1.採卵とふ化幼生

| 回次 | 親貝 | | 産卵 | | | ふ化 | | 備考 |
|-----|-------|-----|------|-------|--------|-------|-------|----|
| | 収容月/日 | 親数個 | 親数♀個 | 卵数千粒 | 卵数/親千粒 | 幼生数千個 | ふ化率 % | |
| 1-1 | 7/20 | 103 | 9 | 3,000 | 333.3 | 3,000 | 100 | |
| 1-2 | " | " | - | 1,500 | - | 1,500 | 100 | |
| 1-3 | " | " | - | 1,330 | - | 1,330 | 100 | |
| 2-1 | 10/22 | 66 | 2 | 833 | 416.5 | 833 | 100 | |
| 2-2 | " | " | - | 2,999 | - | 2,999 | 100 | |
| 計 | | 169 | | 9,662 | | 9,662 | | |

3. 結果

1) 採卵と孵化

今年度は 7 月と 10 月に 2 回の採卵を行い、9,662 千粒採卵し、ほぼ同数の孵化幼生を得た (表 1)。

2) 稚貝飼育

今年度は 11 水槽を使用し (表 2)、孵化幼生 9,662 千個体を採苗・稚貝飼育を行った。餌料はポリカーボネイトや塩ビの透明波板を組み立てた付着器に増殖させた付着珪藻とした。今年度の出荷数は 580 千個 (平均殻径 8.2mm) で、数、大きさとも充分であった (表 3)。

4. 参考文献

南洋一. タカセガイの種苗生産. 平成 17 年度沖縄県栽培漁業センター事業報告書. 2008 ; 38-39 .

表3.出荷状況

| 出荷先 | 年月日 | 千個 | 殻径mm |
|----------------------|-----------|-----|------|
| 伊平屋村漁協 | H19.11.8 | 307 | 8.5 |
| 伊江漁協 | H19.11.14 | 3 | 11.7 |
| 糸満漁協 | H19.11.15 | 20 | 11.7 |
| 石垣市 | H20.2.26 | 200 | 8.7 |
| 阿嘉島臨海研究所 | H20.3.14 | 30 | 4.3 |
| (社)水産土木建設技術センター(阿嘉島) | H20.3.14 | 20 | 4.3 |
| 計 | | 580 | 8.2 |

表2.稚貝飼育結果

| 回次 | 水槽 No | 幼生収容 | | 稚貝の取り上げ | | | | 付着器 | 備考 | |
|-----|-------|-------|-------|---------|-----|------|-------|------|------|--------------------------------------|
| | | 月/日 | 数千個 | 月/日 | 数千個 | 殻径mm | 殻径Max | | | 殻径Min |
| 1-2 | B-1 | 7/20 | 667 | 2/25 | 37 | 11.9 | 20.0 | 7.5 | 5.5 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 1-2 | B-5 | 7/20 | 833 | 2/25 | 31 | 14.3 | 20.2 | 10.0 | 2.3 | 波45*45*20枚*22組*3列 11/14にB14から1.2万尾分槽 |
| 1-3 | B-6 | 7/24 | 665 | 2/25 | 28 | 13.1 | 20.2 | 9.2 | 4.2 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 1-3 | B-7 | 7/24 | 665 | 11/6 | 53 | 8.9 | 15.0 | 4.2 | 8.0 | 波45*60*10枚*48組*3列 |
| - | B-8 | - | - | 2/25 | 6 | 15.8 | 21.2 | 11.0 | - | 波45*60*10枚*48組*3列 繰越飼育していたもの |
| 1-1 | B-11 | 7/20 | 500 | 11/6 | 109 | 7.5 | 11.2 | 4.9 | 21.8 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 1-1 | B-12 | 7/20 | 833 | 11/6 | 62 | 9.1 | 12.8 | 5.5 | 7.4 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 1-1 | B-13 | 7/20 | 917 | 11/6 | 84 | 8.4 | 11.3 | 4.4 | 9.2 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 1-1 | B-14 | 7/20 | 750 | 11/14 | 35 | 11.7 | 15.4 | 4.5 | 4.7 | 波45*45*20枚*22組*3列 |
| 2-2 | B-15 | 10/24 | 1,660 | 3/13 | 50 | 4.3 | 5.8 | 3.2 | 0.3 | 波45*60*10枚*48組*3列 2/22にA14から4.5万尾分槽 |
| 2-1 | A-14 | 10/24 | 833 | 2/22 | 172 | 4.2 | 5.7 | 2.2 | 20.6 | 波45*60*10枚*48組*3列 |
| 2-2 | A-15 | 10/24 | 1,333 | 2/22 | 75 | 4.4 | 6.1 | 2.3 | 5.6 | 波45*60*10枚*48組*3列 |
| 平均 | | | 878 | | 62 | 9.5 | 13.7 | 5.7 | 8.2 | |