

# セタシジミ D型仔貝の初期飼育における補助餌料の添加効果

井戸本純一

## 1. 目的

前年度、採卵槽から取り上げたD型仔貝を放流まで高密度に蓄養する技術を開発するとともに、その期間を利用した初期育成が可能か検討した結果、ふ化から約2週間後に急激な減耗が発生した。そこで、稚貝生産に用いている自家培養クロレラに他の栄養分を加えることによって減耗の回避が可能か実験した。

## 2. 方法

25 $\mu$ mろ過湖水を入れた500mLの樹脂製ビーカーに次亜塩素酸水(HAW)で洗浄したD型仔貝を5000~10000個体収容し、濃縮クロレラ100 $\mu$ Lを基本に各種添加物を加えて生残を追った。おおむね3~4日ごとに換水し、仔貝とビーカーはHAW(有効塩素100ppm)で洗浄した。また、ろ過湖水をかけ流した水槽に設置した容器に収容した仔貝との比較も行った。

## 3. 結果

各実験(抜粋)における生残率の推移を図1~図3に示した。クロレラのみを与えた区は、前年同様ふ化から2週間後に大きく減耗し、最後期の実験(図3)を除いて3週間後にはほぼ全滅した。2種類の養魚用細菌添加区では、光合成細菌添加区で比較的生存がよかったが(図1)、クロレラを2倍にした区とでは差がなかった(図2)。海産二枚貝由来の卵黄顆粒を用いた実験(図3)では、卵黄顆粒のみの添加では対照と変わらなかったが、光合成細菌と併用した区では3週間後に生残がほぼ横ばいとなり、5週間後にも約30%が生残った。ろ過湖水のかけ流しでは、通水条件が異なるものの、7月(図1)にくらべて9月(図3)の減耗が激しかった。

以上のことから、この減耗はHAW洗浄等の新規導入技術の問題ではなく、卵黄の消耗や

変態など仔貝の生理的变化とそこで必要な成分の不足による可能性が高いと考えられた。

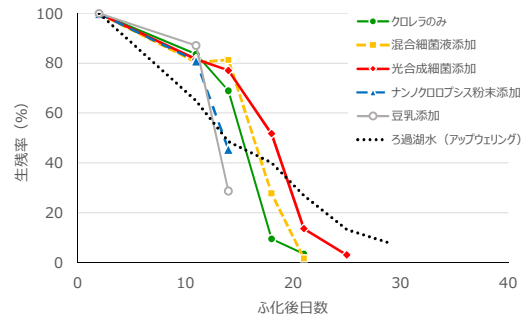


図1 D型仔貝の初期飼育実験における生残率の推移(7月15日開始)。細菌はそれぞれ養魚用市販品を100 $\mu$ L、豆乳は無調整品を25 $\mu$ L加えた。

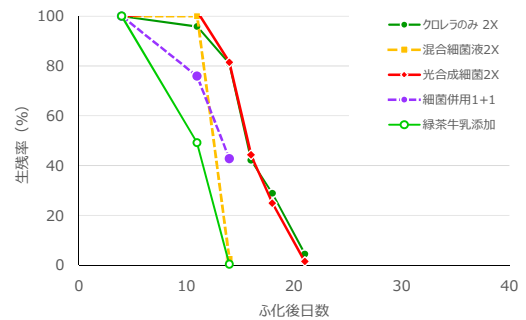


図2 D型仔貝の初期飼育実験における生残率の推移(7月31日開始)。緑茶牛乳は市販の緑茶粉末を混ぜた牛乳25 $\mu$ Lと混合細菌液100 $\mu$ Lを加えた。

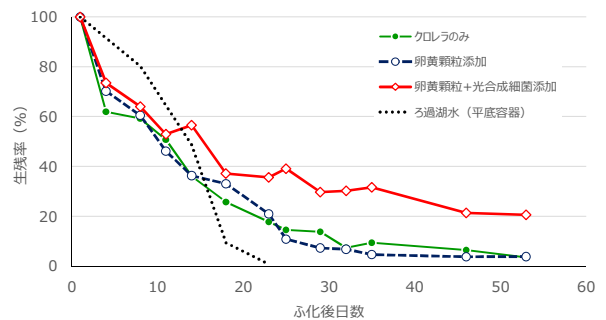


図3 D型仔貝の初期飼育実験における生残率の推移(9月1日開始)。濃縮クロレラ200 $\mu$ Lを基本とし、卵黄顆粒は海産二枚貝成熟卵から精製された既製品を50 $\mu$ L、光合成細菌は100 $\mu$ Lを加えた。