

マガキ *Crassostrea gigas* の種苗生産予備試験

村越 正慶

1. 目的

ハマフェフキの種苗生産において、初期小型生物餌料としてその有効性が認められているマガキ幼生の沖縄での親貝確保の可能性。

2. 材料及び方法

親貝は平成元年3月下旬に広島から購入し、栽培センター内の沈澱池に垂下飼育していたものを用いた。D型浮遊仔貝は、平成元年6月11日に切り出し法による卵と精子から得た。100ℓのポリカーボネート水槽1基に18.4万個体のD型浮遊仔貝を収容した。飼育水は濾過海水と淡水（水道水を中和後使用）を8：2の割合に混合して使用した。換水は、約4日に1度の割合で全換水を行なった。飼育開始後40日目以降は、48日、54日、58日、85日、96日目を全換水した。換水時に餌として、クロレラ（通称）か、キートセラス（通称）を1万細胞/ml濃度で与えた。40日目以降はマリンオメガAを換水時に1ml滴下した。また換水時には、ストレプトマイシンを10ppm濃度になるように添加した。通気は0.3~0.5ℓ/分の量を行い、40日目以降は若干増量した。

3. 結果及び考察

親貝は卵を保有しており、発生は媒精後4時間（水温27℃）で、トロコフォーラ幼生まで進んだ。受精後1日目の殻長は、75μmであり、4日目で95μm、8日目で110~120μmとなった。その後16日目には160μmとなったが、幼生の胃部は殆ど着色が認められず、幼生の大きさに大小差が観察されだした。21日目には死殻が目立ち始めた。36日目には260μmの幼生、40日目にPediveliger、そして48日目に310~315μmの幼生を観察した。48日目から57日目までの塩ビ製板を採苗器として垂下したが、付着稚貝は発見できなかった。85日目に採苗器から1個体の付着稚貝が見られた。96日目には水槽底と壁面から1.5~1.8mm付着稚貝合計25個体が確認された。

結果から、幼生飼育法に改良すべき点があるものの、沖縄でも種苗生産の可能性のあることが示されたと考えられる。