

## セタシジミ種苗生産の効率化に向けた新たな資材の探索

井戸本純一・草野 充

### 1. 目的

漁場におけるセタシジミの肥満度低下にともない、種苗生産の現場では親貝確保の不安定化や卵質の低下によるD型仔貝までの歩留まり低下などの問題が生じており、一層の技術向上が課題となっている。そこで、いくつかの新たな資材の可能性を検討した。

### 2. 方法

種苗生産時に以下のような資材を適宜試用し、効果の有無を確かめた。

**次亜塩素酸水**（微酸性電解水）：採卵槽内面の除菌およびD型仔貝飼養時の貝の洗浄。

**活性炭粉末**：採卵後の採卵槽への投入による底面汚染の軽減、水カビ等の防止。

**養魚用細菌液**（光合成細菌等）：同上。また採卵済み親貝の養生等、餌料としての利用。

**サプリメント**（ビタミン剤等）：採卵済み親貝の養生等、栄養補助剤としての利用。

### 3. 結果

**次亜塩素酸水**（微酸性電解水）：水洗後の採卵槽内面に有効塩素 100ppm の次亜塩素酸水を吹き付けて除菌した結果、一部の採卵槽で採卵後の底面に円形の細菌コロニーが多数発生し、D型仔貝の歩留まりが極端に低下した。一方、採卵槽から取り上げたD型仔貝は、有効塩素 50ppm に数秒間浸漬しても全く死なず、取り上げ後の蓄養や稚貝生産のための育成容器への収容に際して採卵槽（親貝）に由来する汚染を軽減する目的に有効と思われた。

**活性炭粉末**：上記の除菌済み採卵槽で採卵後に 10~20 g (0.7~1.3mg/cm<sup>2</sup>) を投入したところ、コロニーの発生は目視できず、極端な歩留まり低下もみられなくなった。

**養魚用細菌液**（光合成細菌等）：除菌済み採卵槽への投入では、ろ過湖水を用いた場合に投

入しなかったものにくらべてD型仔貝の歩留まりが高かった（図1：右の2例）。採卵済み親貝に3日間滴下投与したところ、その後の減耗速度がやや低下する傾向がみられた（図2）。また、D型仔貝に対しても初期餌料としての有効性がうかがわれた（別報参照）。

**サプリメント**（ビタミン剤等）：採卵済み親貝、D型仔貝ともに有効性をうかがわせる結果は得られなかった。

以上の結果は、おもに7月以降の卵質が低下した時期のものであり、いずれも効果の検証としてははなはだ不十分であるが、いくつかの資材は有用である可能性が示されており、引き続き検討する必要がある。

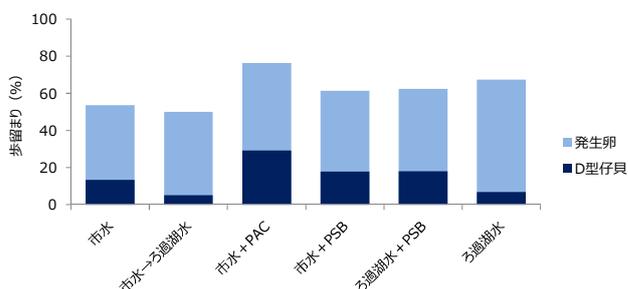


図1 7月30日採卵の各槽の成績。全卵数を100とした発生卵数（卵質）およびD型仔貝取り上げ数を示す。PACは活性炭粉末、PSBは光合成細菌液を採卵後に投入。

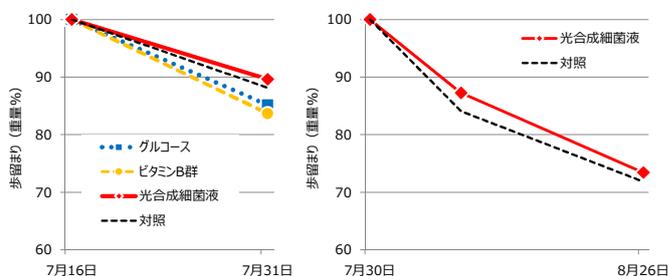


図2 採卵後3日間止水状態で各種栄養を添加したのち、湖水流水（左）または18°Cの冷却水槽（右）で蓄養した親貝群の減耗状況。