

セタシジミ種苗の初期育成技術開発

久米 弘人

◆背景・目的

セタシジミの種苗生産放流はふ化直後のD型仔貝で行われている。種苗放流の効果を高めるためには育成稚貝による放流が考えられる。そこで、培養微小藻類を添加した止水飼育方法を用いてD型仔貝の初期育成を試みた。

◆成果の内容・特徴

- ・ 添加した微小藻類は彦根港沖から単離した *Chlorella*.sp(写真1) で、100ml静置培養から3Lフラスコ通気培養へ拡大培養したものを使用した。
- ・ *Chlorella*.spを添加した止水飼育方法と25 μ mろ過湖水流水飼育で育成試験を行った。
- ・ 飼育開始40日後の生残率は止水飼育で80%、流水飼育で28.7%となった。また、成長は飼育開始時平均殻長が0.169mmであったが、止水飼育で0.375mm、流水飼育では0.214mmとなった。*Chlorella*.spを添加した止水飼育のほうが成長も生残も良好であった。(図2)
- ・ *Chlorella*.spを添加した止水飼育方法を用いて、0.5mm稚貝を目標とした育成試験を実施し、飼育開始から3ヶ月半後には平均殻長が0.527mmとなったが、生残率は17.7%であった。(図3、4)

◆成果の活用・留意点

Chlorella.spを添加した止水飼育は、ろ過湖水流水飼育よりも安定したD型仔貝育成をすることができた。今後、0.5mm稚貝の大量生産に向けた技術開発を行い、D型仔貝と0.5mm稚貝の放流効果を把握し、適正な放流サイズを検討していく。



写真1. 添加した*Chlorella*.sp

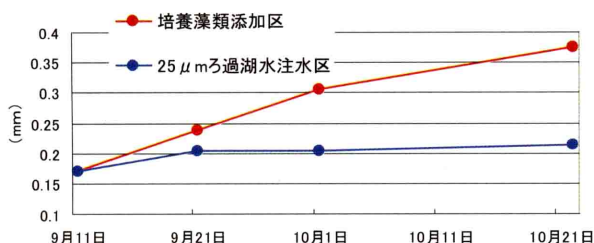


図2. 飼育方法の違いによる成長の比較

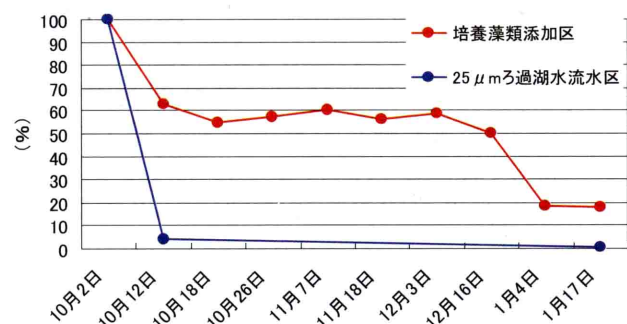


図3. 飼育期間中の生残率の推移

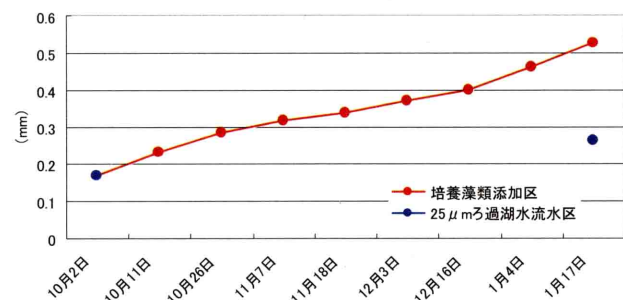


図4. 飼育期間中の平均殻長の推移