

「大型種苗」生産技術でシジミを増やす

小川原湖のシジミ資源を放流で下支えする取り組みの一環として、大型シジミ種苗の生産技術を開発しました。放流後の生き残りがよいことに加え、放流から短期間で出荷サイズに成長することが期待できます。

研究成果の概要

1 背景・目的

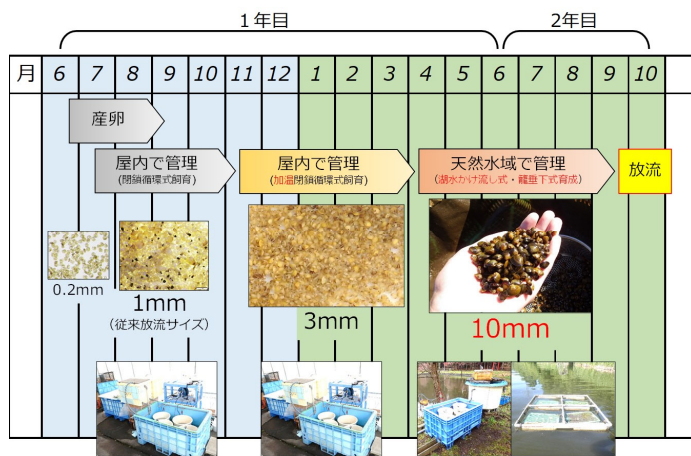
小川原湖は全国屈指のヤマトシジミ産地ですが、シジミにとって小川原湖の水は塩分が低く、なかなか産卵が上手くいかないという問題を抱えています。

小川原湖のシジミの産卵不足を補い、資源を増やすことを目的として、内水面研究所ではおよそ20年にわたりシジミ種苗生産の研究を続けています。

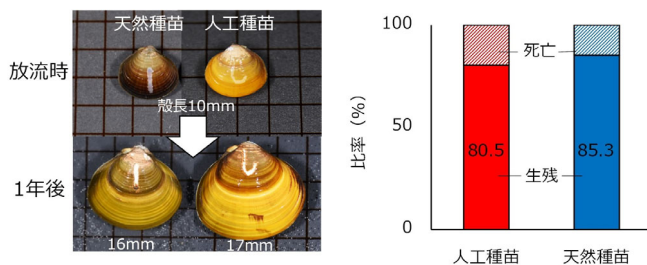
「より強い種苗」を目指し、今回、新たに従来より大きな種苗の生産技術を開発しました。

2 内容

- シジミは水温が低いと成長できないことから、冬の間は屋内で水温を上げて稚貝の成長を促進し、気温が高くなる春～秋には屋外に移して天然水域で管理する方向で開発を進めました。
- 屋外管理の手法として、湖の水を利用してシジミを育成する技術を開発しました。水中の植物プランクトンなどが餌になるため、給餌なしで手間をかけずにシジミを育てることができます。
- 14か月かけて効率よく育成することにより、従来のおよそ10倍の大きさの種苗を作することに成功しました。
- 大型種苗は放流後の生き残りや成育がよく、同じサイズの天然稚貝と比較して同等以上の速さで成長することが確認できました。



大型種苗生産フロー



放流から約1年後の人工種苗と天然稚貝の成長・生残の比較

3 活用等

- 上記の種苗生産手順はマニュアル化し、内水面研究所のホームページで公開しています。
- 小川原湖漁協で段階的な導入を進めており、今後広く活用されることが期待されます。

関連情報

- 公開中の種苗生産マニュアルは小川原湖での運用を想定したものです。条件を最適化することで他の漁場でも運用できると考えています。
- 開発した育成手法はヤマトシジミだけでなく、他の淡水二枚貝にも応用できる可能性を秘めており、将来的に希少種の保護や成長促進などに活用されることも期待できます。

