

セタジミ肥育親貝の琵琶湖における産卵状況と人工採卵結果

井戸本純一・草野充・磯田能年（（公財）滋賀県水産振興協会）

1. 目的

効果的な繁殖助長のために西の湖に垂下して肥育した親貝について、琵琶湖への放流後の産卵状況を調査した。

2. 方法

西の湖で肥育した親貝 53kg（全数標識）を 2017 年 5 月 9 日に松原試験区内に直播放流するとともに、一部を産地別（各 4kg）に容器に入れて垂下し、定期的に抽出して生殖腺内容の変化を目視観察した。また、一部を水産試験場で蓄養して採卵試験に供した。採卵試験は、1 トン FRP 水槽に親貝を 1.5kg 前後収容する通常の種苗生産方法によった。湖水温が産卵可能水温を十分に超えた 6 月下旬に放流貝を潜水採集し、生殖腺内容を調べた。

3. 結果

2 月から 4 月下旬まで西の湖に垂下した親貝（肥育親貝）は半数以上が卵または精子を有していたのに対して、2 月から琵琶湖に垂下した親貝（対照）の大部分は 5 月になっても卵や精子がほとんど見られなかった（図 1）。肥育後琵琶湖に垂下した親貝の生殖腺内容は、7 月中旬になっても大きな変化がなく、産卵の形跡が認められなかった（図 2）。

6 月下旬に採集した松原試験区内のセタジミのうち、標識によって肥育親貝と確認されたもののほとんどは卵または精子を有していたが、その量は放流前（図 1）や垂下した肥育親貝（図 2）にくらべて明らかに少なく、すでに産卵したものと考えられた（図 3）。

蓄養（6 月 5 日以降 18℃に冷却）した肥育親貝からは、6 月 13 日にすべての漁場産で採卵ができたが、高島産からはその後採卵できなかった。また、対照（5 月 9 日回収～蓄養）からはほとんど採卵できなかった（図 4）。

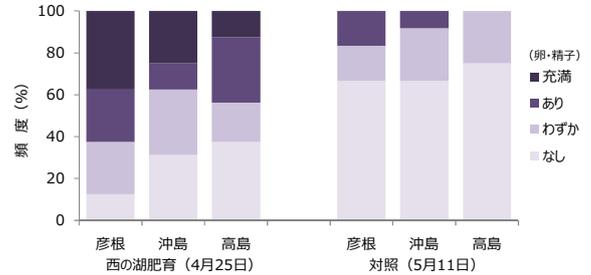


図 1 肥育親貝と対照の産卵前の生殖腺内容。

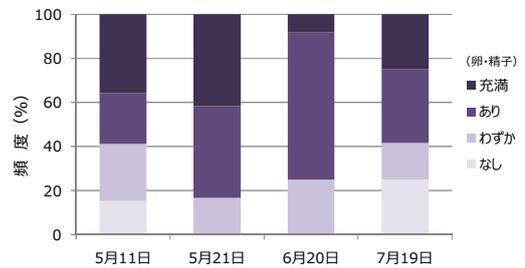


図 2 垂下した肥育親貝（混合）の生殖腺の変化。

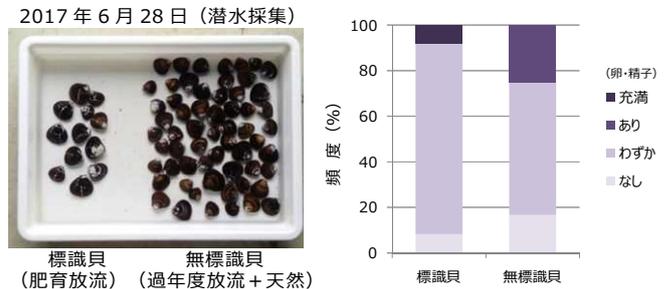


図 3 放流した肥育親貝と既存親貝の生殖腺内容。

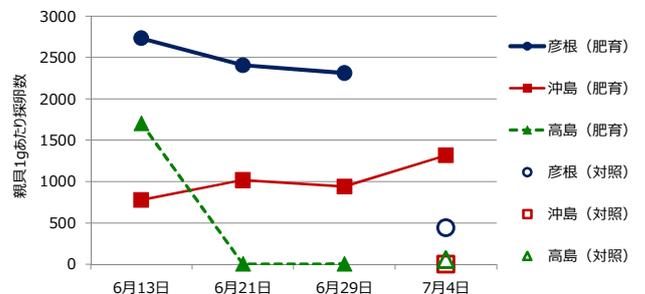


図 4 肥育親貝および対照を用いた人工採卵における採卵量の推移。

本研究は平成 29 年度二枚貝資源緊急増殖対策事業（水産庁）を実施する（公財）滋賀県水産振興協会と共同で行った。