

セタシジミ肥育親貝の放流後の生残と産卵状況

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、琵琶湖の放流区画に放流したあとの産卵状況を調査した。

2. 方 法

2018年5月2日に沖島試験区 160kg（うち標識貝 80kg）、松原試験区 239kg（同 137kg）の肥育親貝をそれぞれ区画内に直播き放流した。また一部（各 4kg）を容器に入れて湖底直上に垂下し、6月中旬に取上げて生存貝の重量を測定した。8月10日に区画内で潜水採集を実施し、標識貝と無標識貝（天然貝および過年度放流貝を含む）の肥満度測定と生殖腺内容の目視評価を行った。

3. 結 果

放流区画に垂下した肥育親貝の6月中旬時点での歩留まりは87%以上で、標識の影響はとくに認められなかった（図1）。

標識貝の平均肥満度は、放流時の3.5%から8月10日には2.0%~2.2%に低下した。放流した無標識貝の平均肥満度は4.2%とやや高かったが、採集された無標識貝の値は1.8%~2.3%で標識貝と差がなかった（図2）。

放流した肥育親貝の生殖腺内容は、標識貝で7割、無標識貝で9割の個体に相当量の卵または精子が認められた（図3）。8月10日に採集された個体では、いずれの試験区においても半数以上の個体で肉眼的には配偶子が確認できず、確認された個体でもほとんどは痕跡的であった（図4）。

以上のことから、放流した肥育親貝は6月中旬までは高率で生残し、その後8月上旬までにほとんどの成熟個体が放卵放精したと考えられた。

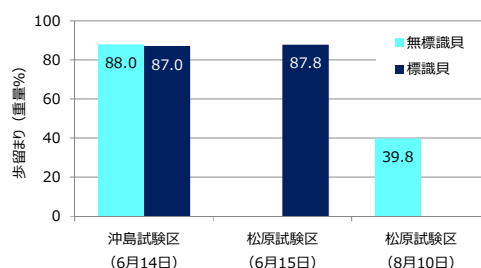


図1 放流区画に垂下した肥育親貝の歩留まり。松原試験区の無標識貝はロープが切れたため8月10日の潜水時に回収した。

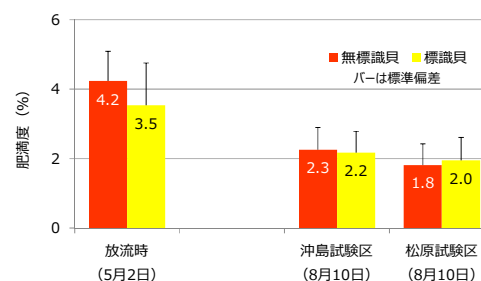


図2 肥育親貝の放流時の肥満度と放流後に区画内で潜水採集した親貝の肥満度。

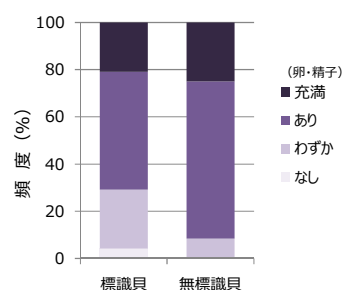


図3 肥育親貝の放流時の生殖腺内容判定結果。

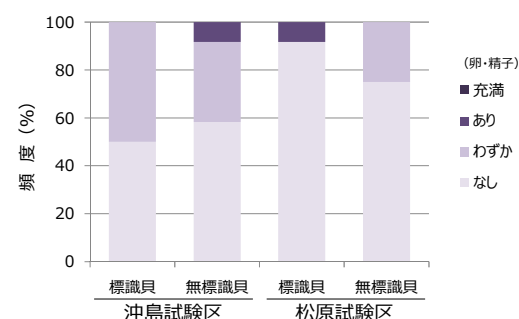


図4 放流区画内で潜水採集した親貝の生殖腺内容判定結果（8月10日）。

肥満度(%) = 貝の中身（軟体部）の乾燥重量 / 貝全体の重量（貝殻および内部の水を含む） × 100

本研究は平成30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。