

湖底耕耘区におけるセタシジミ種苗の追跡調査

井戸本純一・久米弘人

◆背景・目的

湖底耕耘によるシジミ漁場の環境改善効果を実証するため、平成18年度から定期的な湖底耕耘が行われている琵琶湖南湖（草津市地先）の2つの耕耘区の内外においてセタシジミ種苗を放流し、追跡調査を実施した。

◆成果の内容・特徴

- ・平成20年度は、耕耘頻度の高い区画と対照区を含む6か所に合計5.3億個体のD型仔貝を等分して放流した。また、そのうち耕耘区内の2か所にそれぞれ100万個体の育成稚貝を集中的に放流した。
- ・0年貝以上の捕捉を目的として、オープニング約0.7mmのメッシュ製選別器を用い、グラブ型採泥器で採取した底質を濾過して稚貝の定量採集を実施した。
- ・2009年3月3日に本年度放流した水域内の10か所（合計1.5㎡）で調査した結果、総採集数は72個体で昨年度（合計1.2㎡）の113個体より少なかった。
- ・採集数の減少は砂地である北耕耘区で著しく、とくに0年貝に相当する殻長5mm未満の採集数が昨年度の45個体から2個体に激減した。
- ・泥地である南耕耘区では、殻長5mm未満の採集数は昨年度と同じ2個体と少なかったが、殻長5mm以上の採集数は昨年度の24個体から39個体へと増えた。

◆成果の活用・留意点

- ・北耕耘区における0年貝の生残率低下は、D型仔貝放流期間中の7月に近接定点で観測された底質（乾燥重量）中の酸揮発性硫化物量（AVS）が、昨年度は0.03mg/gであったのに対して、本年度は0.194mg/gと一時的に上昇したことが一因にあげられる。
- ・南耕耘区の種苗放流場所近接定点で観測された底質中のAVSは、本年度は0.089～0.135mg/gと北耕耘区にくらべて高水準ながら比較的安定しており、その原因として水草が周年ほとんどないことがあげられる。
- ・育成稚貝に関しては、育成サイズが小さかったこと（平均殻長0.34mm）と放流数が少なかったことから、その効果を明らかにできなかったと考えられる。

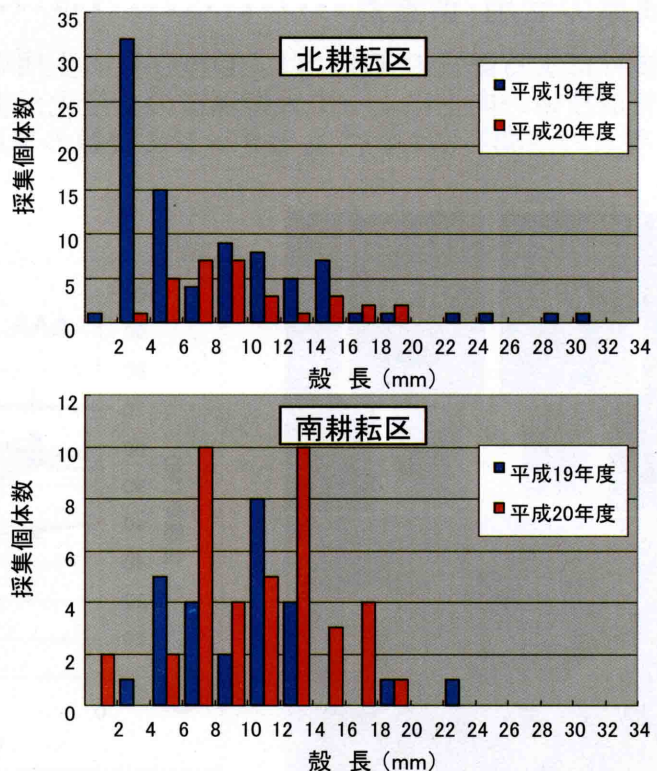


図1 各耕耘区で採集された全シジミの殻長組成.

* 本報告は水産庁による平成20年度湖沼の漁場改善技術開発委託事業の成果の一部である。