

## 5. 栽培技術修得指導事業費

### 1) 米原町磯地先でのセタシジミ D型仔貝の放流効果の推定

西森克浩

#### 【目的】

平成10年度以降、D型仔貝放流および水草の刈り取り管理を継続実施している米原町磯地先において、D型仔貝の放流効果の推定を試みた。

#### 【方法】

稚貝採集用の小型の桁網を用いて一定面積（1m<sup>2</sup>）の採集を行い、セタシジミの生息密度と殻長組成を調査した。今年度の調査は平成13年2月に行い、平成11年3月に行った調査結果と比較した。当該水域には、平成10年度に10億3千万個体、平成11年度に10億5千万個体のセタシジミD型仔貝を放流した。

#### 【結果】

D型仔貝の放流は平成10年の6月から行っているが、平成11年3月の時点では放流貝は0+であり採捕されていない。平成11年3月の調査結果（図1）より推定した年級群組成（図A）から、1歳貝と2歳貝の全死亡係数を0.3、3歳貝以上の全死亡係数を1.2として（既存の調査結果より）、その後の年級群組成（放流貝を含まない）を推定した（図B、図C）。この生息密度（図C）と実際の生息密度（図2、放流貝を含む）を比較することにより（図3）、放流貝の生息数を推定した。その結果、平成10年度放流貝の生息数は約730万個体で生残率は0.71%、平成11年度放流貝の生息数は約2,320万個体で生残率は2.21%と推定された。

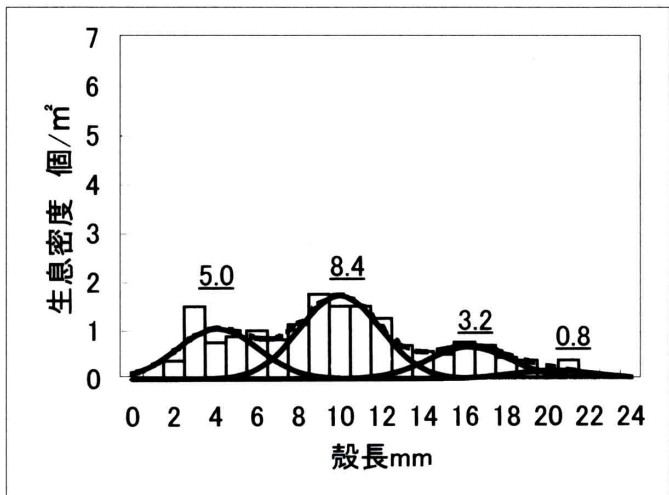
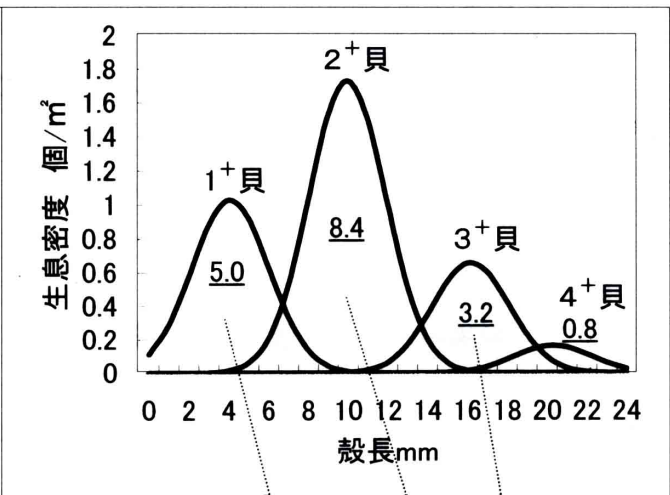


図1 平成11年3月の年級群組成の調査結果



図A 平成11年3月の年級群組成の調査結果

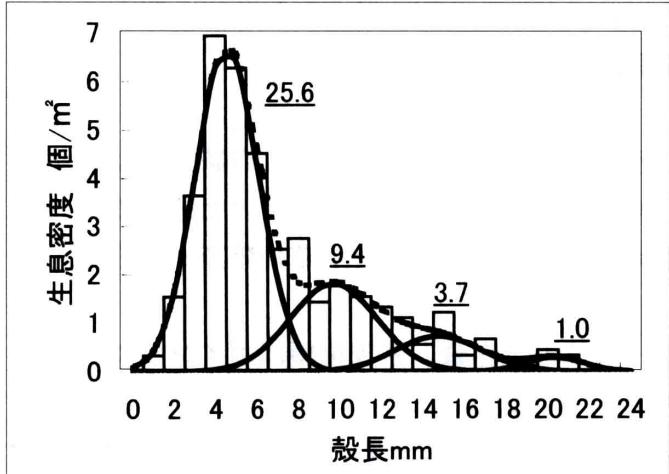
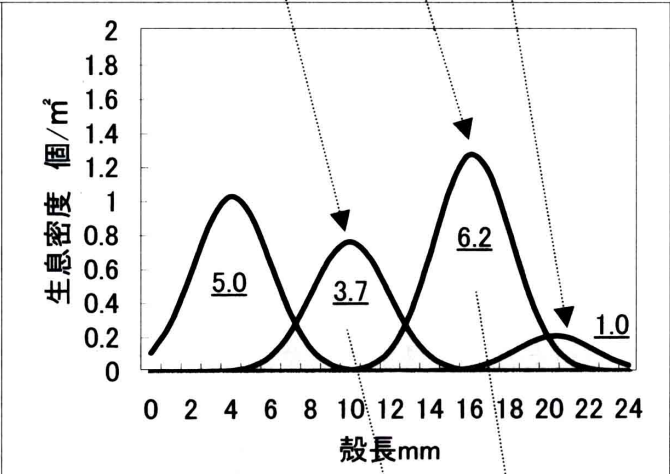


図2 平成13年2月の年級群組成の調査結果



図B 平成12年3月の年級群組成の理論値(放流がない場合)

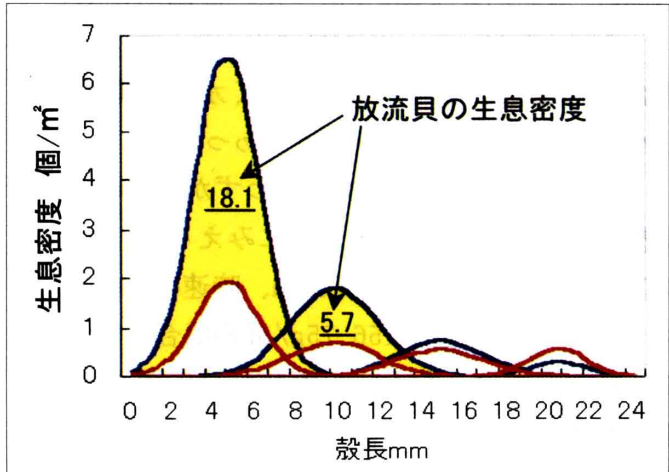
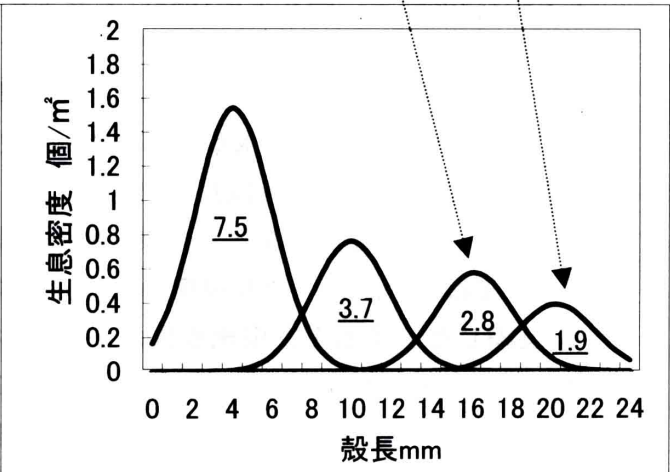


図3 平成13年2月の年級群組成の調査結果と理論値の比較



図C 平成13年2月の年級群組成の理論値(放流がない場合)

※ 図中の下線付きの数字はそれぞれの年級群の生息密度(個/m<sup>2</sup>)