

## 南湖泥底に放流したセタシジミ仔稚貝の残存率

石崎大介・幡野真隆

### 1. 研究目的

南湖はかつてセタシジミ漁業が盛んであったが、砂地の減少や水草の繁茂などにより現在ではほとんどセタシジミ漁業が行われていない。そこで、県では湖底耕耘や覆砂を行い漁場の再生を行っており、セタシジミのD型仔貝の放流も実施している。そこで、南湖で放流したセタシジミの残存率を調査した。

### 2. 研究方法

試験区は南湖の草津市志那地先に設置し、中央に90×90 cmの枠を設け、その中に2010年9月16日にALC標識したD型仔貝180万個体と育成稚貝（平均殻長486 $\mu$ m）60万個体を潜水して放流した（図1）。試験区は泥

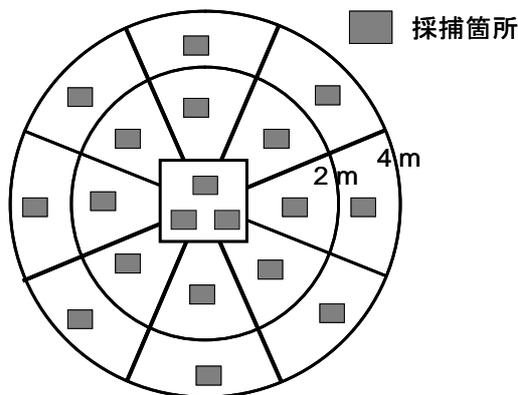


図1 試験区と採捕箇所

が堆積しており、南湖で多い泥底を反映していると思われる。10月19日にエクマンバージ採泥器およびスミスマッキンタイヤを用いて、枠内3ヶ所、中心から1 mの同心円上で8ヶ所、3 mの同心円上で8ヶ所採捕した。底質とともに採捕した個体は106 $\mu$ mの篩でふるい、塩化亜鉛で稚貝のみを浮かせる方法で選別した。そして標識を確認して、D型仔貝放流個体か稚貝放流個体かを判断し個体数を計数した。得られたデータを5×5 cmメッ

シュに変換し、補完法を用いて全体の個体数を計算し残存率を算出した。

### 3. 研究結果

試験区全体で123個体が採捕された。このうち標識が確認された個体は95個体であり、標識から稚貝放流個体であると判断された。また、このうち83個体が放流を行った枠内で採捕されており、稚貝放流ではほとんど他の場所への流出が無かったと考えられる。またD型仔貝放流個体は1個体も採捕されなかった。これはほとんど生残しなかったか、流失した可能性が考えられる。補完法により計算した育成稚貝の残存個体数は3487個体と推定され、残存率は0.58%と推定された（図2）。

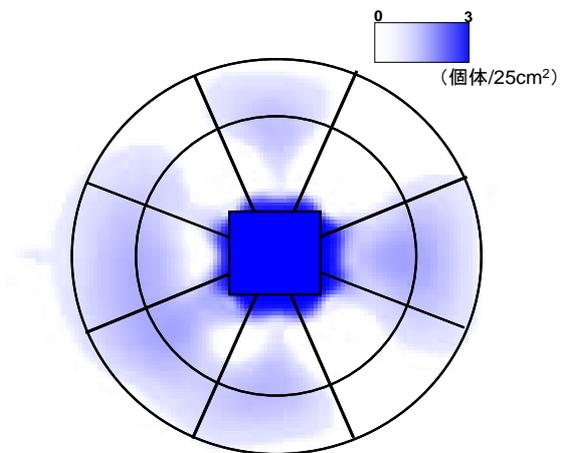


図2 残存したセタシジミ稚貝の密度

またD型仔貝放流個体の残存率は0.0023%以下であると考えられた。D型仔貝が流失したことも否定できないが、高温の泥質ではD型仔貝の生残率は低いことから（井戸本, 2009:平成21年度滋賀県水産試験場事業報告）、泥質の多い南湖での計画的かつ効率的な漁場の再生には稚貝放流が有効と考えられる。