

## セタシジミ資源調査のための定量桁網の開発

井戸本 純一

### ◆背景・目的

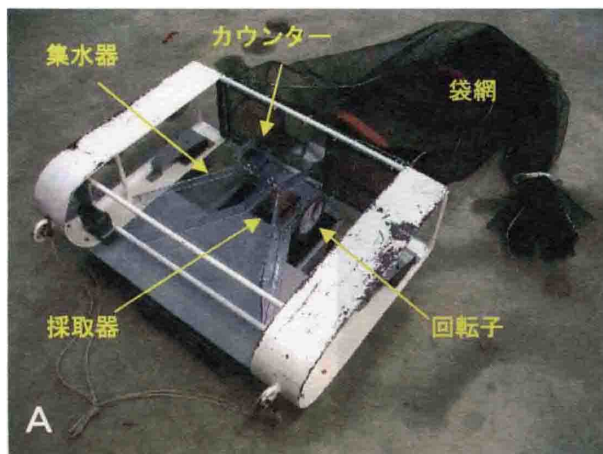
セタシジミの適正な資源管理や効果的な栽培漁業を推進していくためには、毎年の資源量や資源構造の変化を漁場ごとに正確に把握する必要がある。しかし、砂礫が多いセタシジミ漁場では既製の定量採集器具がほとんど使えないこと、潜水調査はコスト面で多く行えないことなどから、広い範囲を定量的かつ能率的に調査するための新たな採集器具の開発に取り組んだ。

### ◆成果の内容・特徴

- 作製した採集器具は、底質を5cm幅に削り取る採取器とコッドエンド式の袋網（オープニング約4mm）、底質を水圧で袋網に送るための集水器を備えた小型桁網である。
- ログ機能を備えたGPS受信機を用いて調査船の位置を2秒間隔で記録することにより、20～50mの曳網距離をほぼ5%以内の精度で算出できた。
- 回転子と磁気式カウンターを組み合わせ、桁網に取り付けて湖底で実際に桁網が移動した距離を測定する水中距離計を試作した。
- 潜水にくらべて半分の人員（2名）でより広範囲の調査が可能になった。

### ◆成果の活用・留意点

- 能率的な調査が可能になったことにより、漁場ごとの正確な資源量の把握や再生産予測など、種苗放流の効果判定や資源管理に必要な情報の収集が容易になる。
- 距離計については、長距離での作動に課題が残ったが、実用化されれば桁網単体での定量調査が可能になり、漁業者によるモニタリング調査も容易になる。



- A : 定量桁網全体を上から見たところ。
- B : 桁網の下から見た採取器と距離測定用の回転子。
- C : 回転子の回転を読みとる磁気式カウンター（自転車用距離計）。