

## セタシジミ稚貝の中間育成方法の開発

久米 弘人

### 1. 研究目的

放流効果が高いセタシジミ大型種苗の生産における低コスト、省力化を目的として、培養藻類給餌による初期育成後の中間育成方法について検討した。天然水域の生産力を利用した中間育成方法として、垂下式育成カゴと浮遊式育成カゴを作成し、飼育試験を行った。

### 2. 研究方法

浮遊式育成カゴ（フロートを設置した縦40cm、横54cm、高さ35cmのカゴに縦25cm、横40cm、高さ11cmのコンテナを入れたもの、写真1）と垂下式育成カゴ（底面積855cm<sup>2</sup>、高さ8cmのトレーを入れたネット、写真2）で成長や生残に差があるか調べるため、両カゴを西の湖に設置して（写真3）育成試験を行った。設置期間は10月13日～12月25日

までの73日間で、底質基質には砂を用いた。各カゴともセタシジミ稚貝（ $0.56 \pm 0.14\text{mm}$ ）を8000個体ずつ収容した。

### 3. 研究結果

飼育終了時の生残率は浮遊式育成カゴで $27.5 \pm 1.8\%$ 、垂下式育成カゴで $26.3 \pm 0.5\%$ で有意差はなかった（Student *t*-test,  $P > 0.05$ 、表1）。また、殻長は浮遊式育成カゴで $0.93 \pm 0.25\text{mm}$ 、垂下式育成カゴで $0.83 \pm 0.20\text{mm}$ となり、浮遊式育成カゴのほうが有意に大きくなった（Student *t*-test,  $P < 0.01$ 、表1）。成長という点からは、垂下式育成カゴよりも浮遊式育成カゴのほうが有効であった。



写真1(浮遊式育成カゴ)



写真2(垂下式育成カゴ)



写真3(設置状況)

表1. 浮遊式育成カゴと垂下式育成カゴで中間育成したセタシジミ稚貝の生残率と成長

	生残率(%)		殻長(mm)	
	平均 ± SD		平均 ± SD	
浮遊式カゴ	$27.5 \pm 1.79$	N=2	$0.93 \pm 0.25^{**}$	N=143
垂下式カゴ	$26.3 \pm 0.46$	N=2	$0.83 \pm 0.20$	N=154

Student *t*-test,  $P < 0.01$