

2) 三津屋地先におけるセタシジミの追跡調査

— 砂浜帯におけるD型仔貝の放流効果 —

井戸本純一・氏家宗二

【背景】 D型仔貝の放流によってセタシジミの増殖を図るには、環境の良好な砂質底を選定することが肝要であるが、北湖の各水域では砂質底は沿岸の狭い砂浜帯に限られる場合が多い。そのような水域のひとつである彦根市三津屋町の地先で、これまで2年間にわたり、D型仔貝の一点放流による効果調査を行い、さらに昨年度はD型仔貝の線状放流を行った。

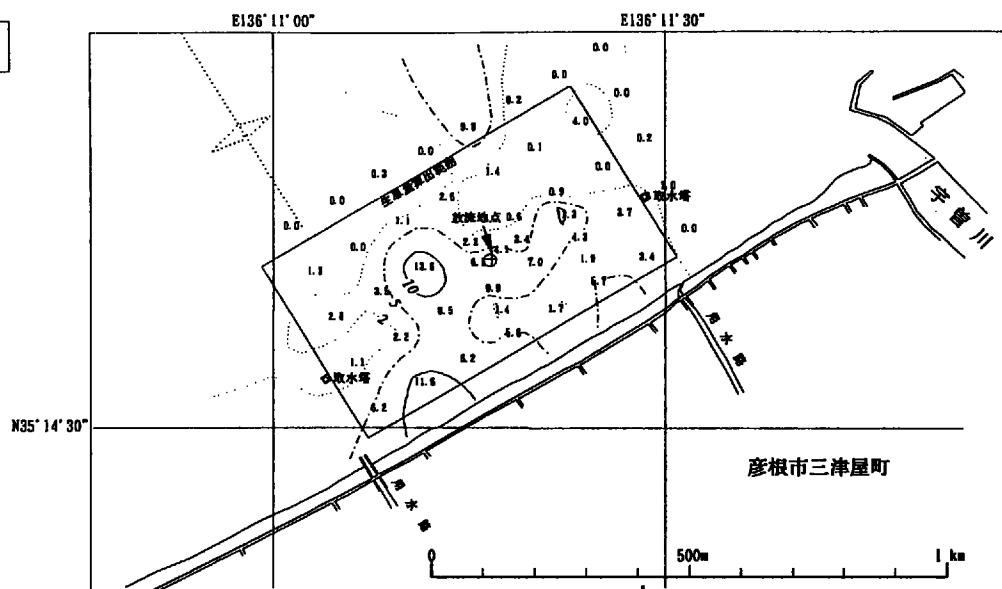
【目的】 同水域における追跡調査を引き続き実施し、放流方法の違いによる影響、放流貝の成長とともに資源量の増加などを明らかにする。

【成果概要】

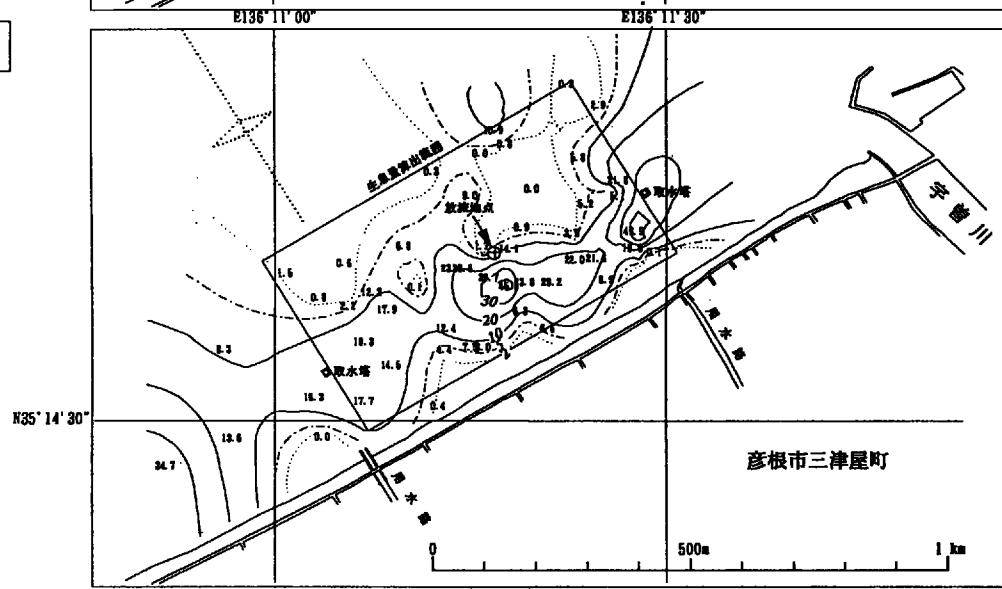
1. D型仔貝の放流は、毎年6月から7月にかけて、水深約4.5mのほぼ同じ地点に行った。1992年には約1.2億個体、1993年には約1.6億個体を一点放流し、1994年には約1.6億個体を湖岸線と平行に約200mの長さに線状放流した。
2. 調査水域内（28万m²）の1⁺年貝は、1993年10月では119万個体、1994年12月では233万個体、1996年1月では146万個体と推定され、それらをすべて放流貝と仮定すると、生残率はそれぞれ1.0%、1.5%および0.9%となった。
3. 放流貝の分布は放流地点から少し離れた水深4m前後のところに集中し、湖岸近くや泥質底となる水深6m以深にはほとんどいなかった。
4. 線状放流した貝の分布は一点放流したものにくらべて湖岸線方向に若干広かったが、生残率は変わらなかったことから、この水域における放流貝の初期減耗の大きな要因は、一点放流による過密ではなく、泥質底の沖合や物理的環境の厳しい汀線近くへの分散によるものであることがうかがわれた。
5. 調査水域内の資源量は、1993年10月の677kgから、1994年12月には1,897kg、1996年1月には2,583kgに増加した（図1）。これらの増加の大部分は、2⁺年貝の個体数の増加によるものであった。

【成果の活用】 D型仔貝放流の砂浜帯における有効性が確認されたことから、北湖の多くの水域でこの方法が適用できる可能性が示された。

1993年10月



1994年12月



1996年1月

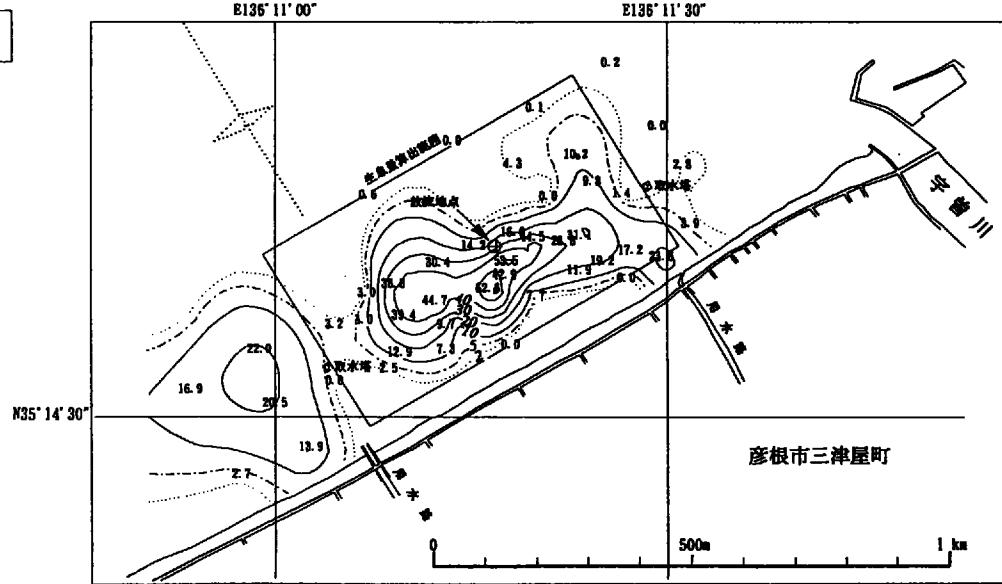


図1 三津屋地先におけるセタシジミ資源の分布の変化。図中の小さな数字は、採集地点の位置と1m²の面積で採集されたセタシジミの重量(g)を示す。