

4) セタシジミ親貝の放流効果

橋本佳樹・井戸本純一

〔目的〕セタシジミの増殖手法として考えられる、親貝放流の有効性について検討した。

〔方法〕彦根市松原地先の試験区に親貝を放流し、天然（生息密度、2～3個／㎡）より高密度な母貝集団（種場）を形成し、生産された仔稚貝の分散等を追跡調査した。親貝は'90年11月から'91年3月にかけて3回、平均殻長17.86mm、平均殻重3.15gのセタシジミを合計4100kg（260個／㎡）、'91年11月から'92年3月にかけて3回、平均殻長18.36mm、平均殻重3.34gのセタシジミを合計4000kg（269個／㎡）放流した。

追跡調査は、'92年6月16日に潜水により実施した。調査地点は35カ所であった。

調査方法は、50cm×50cmのコドラートを船上から無作為に投下し、湖底土を約10cmの深さまで採集した。採集した湖底土を目合2mmと1mmのフルイにかけたのち、セタシジミをより分け、その殻長、殻重を測定した。

〔結果〕採捕されたセタシジミは、殻長組成から6年級群に分けられ、その平均殻長は1⁺が3.46mm、2⁺が9.03mm、3⁺が16.45mm、4⁺が19.20mm、5⁺が22.35mm、6⁺が25.96mmと推定された。各年級群の出現頻度から、3⁺貝から5⁺貝が'90年度および'91年度の放流群と考えられた。また両放流水域の1⁺貝の出現頻度の差から、'90年度放流水域の1⁺貝の大部分は、放流貝から産出されたものであることが示唆された。

つぎに1⁺貝（殻長1mm以上、6mm未満）の生息状況をみると、放流区外の北～北西方向から64～116個／㎡（'90年度放流区内平均19個／㎡）と、平均を大幅に上回る稚貝が採集された。この傾向は、昨年度隣接する試験区で調査した殻長15mm未満貝の分散傾向と同様であった。また放流水域の南西方向に約100m離れた地点では、1⁺貝が24～56個／㎡と多く採集された。この水域の親貝の生息密度（2～3個／㎡）から考えると、放流区からの分散の可能性が示唆された。

'90年度放流区で、放流親貝の出現頻度に比較して1⁺貝の頻度が低いのは、卵、D型仔貝期に分散するためと考えられる。調査方法を貝曳き等にかえ、広範囲な追跡調査を実施し、親貝放流密度と併せて検討する必要がある。

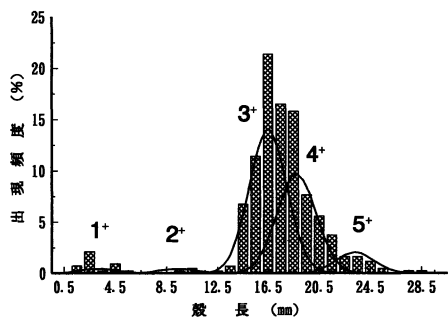
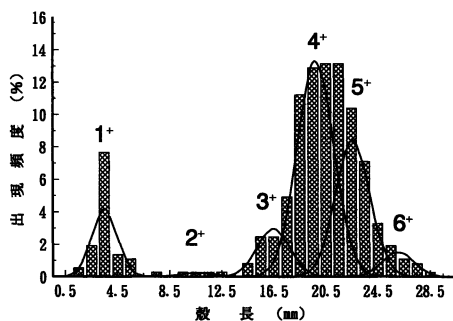
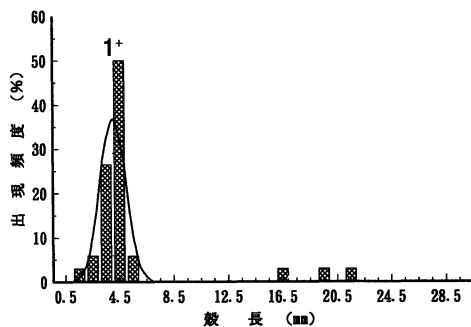
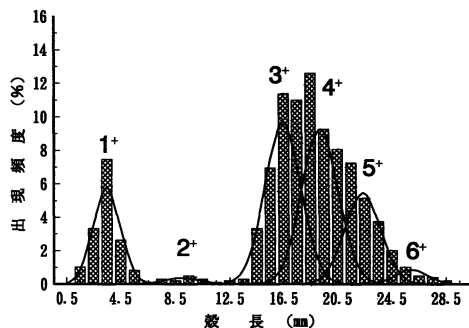
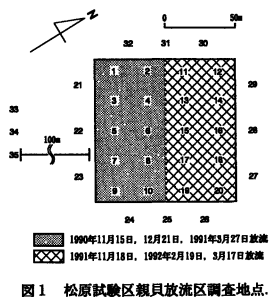


表1 松原試験区およびその周辺における殻長6mm未満のセタシジミの採集結果.

調査地点	採集個体数	生息密度 (個/㎡)	調査地点	採集個体数	生息密度 (個/㎡)
1	14	58	19	0	0
2	8	32	20	1	4
3	1	4	21	2	8
4	2	8	22	4	16
5	6	24	23	4	16
6	2	8	24	4	16
7	3	12	25	3	12
8	7	28	26	3	12
9	4	16	27	1	4
10	0	0	28	0	0
11	2	8	29	7	28
12	9	36	30	29	116
13	2	8	31	24	96
14	1	4	32	16	64
15	2	8	33	6	24
16	0	0	34	10	40
17	0	0	35	14	56
18	1	4	平均	5.5	22

採集は50cm×50cmのコドットを用いて潜水により行った.