

昭和58年度アカガイ天然採苗調査

川村 要・千葉 熙・宝多 森夫・奈良八三郎
 白取竹次郎・山本 正昭・浜田 勝雄・吹越 弘光

1 母貝成熟状況調査

芦崎湾に放流し満6年を経過したアカガイを対象として、7月8日から8月17日の間に4回合計33ヶについて肉眼で成熟状況を観察した。

それによると水深4mにおける本年度のアカガイの産卵時期は、例年どおり7月下旬から8月中旬であると思われた(表-1)。また川内地先における水温変化を図-1に示したが、産卵は現場水温がおおよそ20℃に達した頃におこなわれたものと考えられた。

表-1 母貝の成熟状況

調査月日	母貝成熟状況 (生殖巣肥厚個体の割合を%で 表わした。)
7月8日	N=10 80%
7月21日	N=4 100%
8月5日	N=10 80% (1個体既に放出)
8月17日	N=9 33%

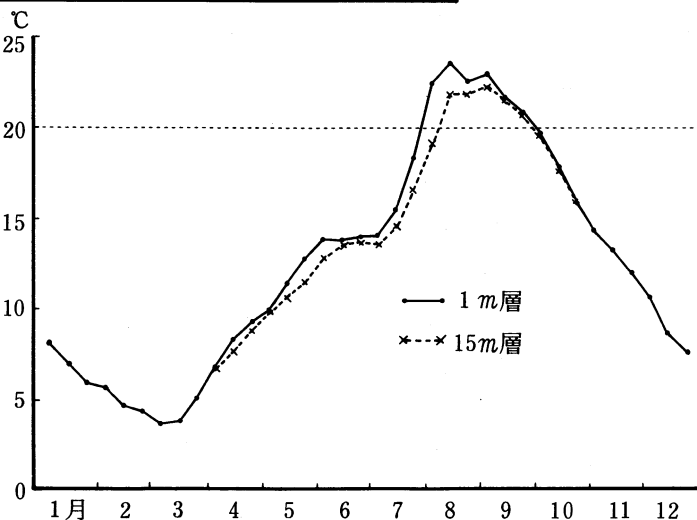


図-1 本年の水温(川内ブイ)

2 浮游幼生調査

浮游幼生調査は図-2に示した8地点で、8月22日から9月14日の間に3回実施した。幼生の出現状況は表-2に示した。

9月1日のSt.6(20m層)では海水1トン当たり25個の浮游幼生がみられ、この数値は昭和52年度の本調査以来の高密度分布であった。表-2からわかるように本調査に出現した浮游幼生は、その成長段階からみて7月下旬から8月中旬に産卵したものと考えられ、その付着時期は8月下旬から9月下旬であろう。また参考までに昭和48年度から昭和58年度までの幼生出現状況を表-2に示した。

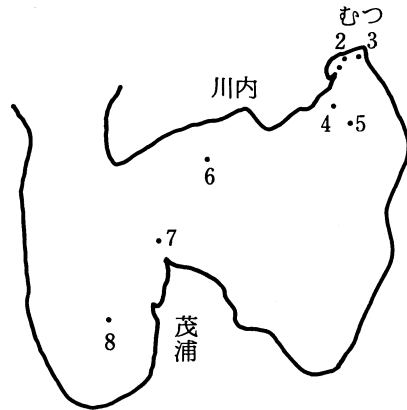


図-2 浮游幼生調査地点

調査月日	調査地点	水深 (m)	水温 (°C)	採水量 (ℓ)	浮游幼生出現状況	
					個体数 (個/トン)	殻長 (μ)
昭58. 8.22	1	3	23.3	200	0	
	2	5	23.3	200	10	180 200
	4	5	23.3	200	5	295
	5	5	22.9	200	0	
10						
	15	18.7	200	0		
昭58. 9. 1	1	3	23.9	200	0	
	2	5	23.6	200	5	230
	4	5	23.3	200	0	
	5	5	23.0	200	0	250 290
		20	20.0	200	0	
	6	5	22.6	200	10	} 230~270
			10	22.3	200	
20			19.9	200	25	
30			18.7	200	0	

調査月日	調査地点	水深 (m)	水温 (°C)	採水量 (ℓ)	浮遊幼生出現状況	
					個体数 (No/トン)	殻長 (μ)
昭58. 9. 1	7	5	23.2	200	0	220
		10	22.7	200	5	
		20	22.7	200	0	
		30	20.5	200	0	
		40	18.8	200	0	
	8	5	23.1	200	0	
		10	22.8	200	0	
		20	22.5	200	0	
		30	21.2	200	0	
		40	20.1	200	0	
昭58. 9.14	1	3	22.9	200	0	
		2	22.5	200	0	
		3	22.0	200	0	
	4	5	22.2	200	0	(欠測)
		10	21.8	200	5	
		15	21.0	200	0	
	5	5	22.1	200	5	240
		10	21.6	200	0	
		20	22.9	200	0	
	6	5	21.7	200	0	
		15	21.2	200	0	
		25	21.2	200	0	
	7	5	22.1	200	0	200
		10	22.0	200	5	
		20	22.0	200	0	
		30	21.9	200	0	
		40	20.1	200	0	
	8	5	22.1	200	0	240
		10	22.1	200	0	
		20	22.1	200	5	
30		21.6	200	0		
40		20.0	200	0		

表-2 過去10年間の幼生出現状況

年 度	浮游幼生最大出現数 (個/トン)
昭 48	66
49	40
51	40
52	32.5
53	10
54	12.5
55	5
56	10
57	3
58	25

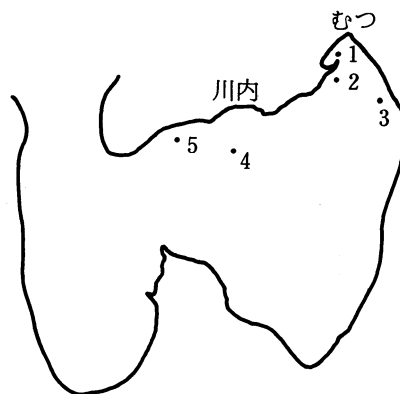


図-3 付着稚貝調査地点

3 付着稚貝調査

付着稚貝調査は図-3に示した5地点で、8月中旬から9月中旬のあいだに採苗器を投入して実施し、それらへの稚貝の付着状況については昭和59年2月21日及び22日に調査した。稚貝の付着数は最高でも採苗器1袋当たり3個と少なかった。稚貝の成長については、殻長3.2~20.6mmであり、やや良好であった。(表-3)

表-3 採苗器1袋当たりの稚貝付着状況

調査地点	投入時期		8月中旬	8月下旬	9月上旬	9月中旬	殻 長 (平 均)
	投入水深						
1	1 m		0個	0.3個	個	個	4.9~16.8 (9.6) mm
	2 m		0.3	0.7			
	3 m		0.3	0			
2	10 m			1.7			6.0~20.6 (12.9)
	15 m			1.0			
	20 m			1.7			
3	6 m				0		5.0~9.0 (7.0)
	10 m				0		
	15 m				0.7		
4	15 m				1.0	1.7	3.2~11.0 (9.3)
	20 m				2.0	0	
	25 m				3.0	0.3	
5	10 m			1.0	0.3		5.5~13.5 (10.4)
	15 m			0.7	0		
	20 m			0.3	1.0		