

研究分野	増養殖技術	部名	ほたて貝部
研究課題名	保護水面管理事業（あかがい）		
予算区分	国補（県1/2）		
試験研究実施年度・研究期間	S. 43 ~		
担当	鹿内 満春		
協力・分担関係			

〈目的〉

むつ市芦崎湾内に設定したアカガイ保護水面及び周辺海域におけるアカガイ資源の維持管理のため、陸奥湾内の4地点で浮遊幼生調査を行った。

〈試験研究方法〉

アカガイの浮遊幼生の出現状況を把握するため、4地点（St.1:芦崎湾、St.2:大湊湾、St.3:川内沖、St.4:久栗坂沖）において、平成15年7月28日から9月12日までに計4回浮遊幼生調査を実施した。アカガイ浮遊幼生は水深別にポンプで250ℓの海水を汲み上げ、網目100μmのプランクトンネットで採取した。採取したアカガイ浮遊幼生は、10%ホルマリンで固定後速やかに顕鏡し、海水1ℓ当たりの出現数に換算した。

〈結果の概要・要約〉

浮遊幼生の調査結果を表1に、地点別平均浮遊幼生出現数を図1に示した。浮遊幼生は、7月28日に行った調査ですでに出現が確認され、その出現数は全湾平均で1.7個/ℓであった。その後も継続的に調査を行い、8月11日で5.7個/ℓ、8月22日で2.7個/ℓ、9月12日で17.2個/ℓといずれも低い出現数であった。出現した浮遊幼生の大きさは、140~300μmの範囲であった。

地点別平均浮遊幼生の出現状況を見ると、保護水面区域のSt.1の芦崎湾で9月12日に70個/ℓと今年度の調査地点で最も高い出現数が見られ、前年度のSt.1における38個/ℓを大きく上回った。

〈主要成果の具体的なデータ〉

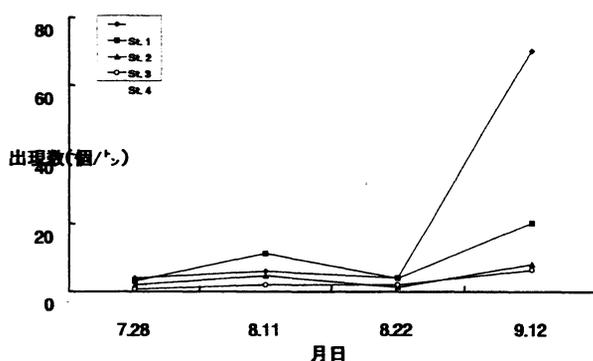


図1 地点別平均浮遊幼生出現数

表1 浮遊幼生調査結果

調査月日	調査地点	調査水深	水温 ℃	出現数 (個/%)	殻長 (μm)	地点別 出現数	時期別 出現数
7月28日	1	0.5	18.4	0		0	32
		5	17.2	4.0			
	平均	1	18.1	0	200	16	
		5	17.8	0			
		10	14.9	4			
		20	13.9	0			
		25	13.6	12			
	平均	1	17.8	0	280×2, 280	12	
		5	17.3	0			
		10	17.1	0			
20		16.5	0				
30		16.0	0				
平均	1	18.5	0	240	4		
	5	17.7	0				
	10	17.5	4				
	20	16.5	0				
	30	15.4	0				
40	14.9	0					
平均			0.7				
全測平均			1.7				

調査月日	調査地点	調査水深	水温 ℃	出現数 (個/%)	殻長 (μm)	地点別 出現数	時期別 出現数
8月11日	1	0.5	20.3	8	180,240	12	108
		5	19.8	4			
	平均	1	20.7	0	200,220	56	
		5	20.3	8			
		10	19.4	4			
		20	17.3	16			
		25	16.5	28			
	平均	1	21.0	4	140	28	
		5	20.6	8			
		10	18.7	12			
20		18.7	0				
30		18.4	4				
平均	1	21.0	8	250,260	12		
	5	20.7	0				
	10	20.2	0				
	20	19.3	4				
	30	18.5	4				
40	15.5	0					
平均			2.0				
全測平均			5.7				

調査月日	調査地点	調査水深	水温 ℃	出現数 (個/%)	殻長 (μm)	地点別 出現数	時期別 出現数
8月22日	1	0.5	21.7	8	180×2	8	52
		5	20.9	0			
	平均	1	21.9	0	200	20	
		5	20.7	4			
		10	17.9	8			
		20	15.8	0			
		25	15.8	8			
	平均	1	22.2	0	260	12	
		5	21.5	4			
		10	19.9	0			
20		17.8	4				
30		16.0	0				
平均	1	22.3	0	180,220×2	12		
	5	20.6	0				
	10	20.2	0				
	20	19.8	12				
	30	17.4	0				
40	15.7	0					
平均			2.0				
全測平均			2.7				

調査月日	調査地点	調査水深	水温 ℃	出現数 (個/%)	殻長 (μm)	地点別 出現数	時期別 出現数
9月12日	1	0.5	21.2	104	160×5, 180×4, 200×2, 240	140	328
		5	21.1	36			
	平均	1	21.0	48	200×2, 220, 240×2	100	
		5	20.9	20			
		10	20.8	32			
		20	19.9	0			
		25	18.7	0			
	平均	1	21.1	8	180,200	48	
		5	21.0	20			
		10	20.9	12			
20		20.9	8				
30		19.8	0				
平均	1	21.9	4	270	40		
	5	21.5	8				
	10	21.2	28				
	20	21.1	0				
	30	21.1	0				
40	20.4	0					
平均			6.3				
全測平均			17.2				

〈今後の問題点〉

特になし。

〈次年度の具体的計画〉

昨年度と同様に保護水面の適正管理に必要な調査を継続。

〈結果の発表・活用状況等〉

特になし。