

平成10年度地まき増殖ホタテガイ実態調査

吉田雅範・小坂善信・木村博聲・工藤 敏博・川村 要

本調査は、陸奥湾における地まきホタテガイの実態を把握し、今後の適正増殖を図るための生産及び漁場管理の指針とすることを目的に、例年実施しているものである。

調査内容

(1) 調査期間

平成10年10月5日～平成10年10月22日

(2) 調査対象組合

陸奥湾内で地まき増殖を実施している13漁協・支所

(3) 調査対象貝

平成9年産貝

(4) 調査方法

13漁協・支所のうち、代表地先5漁協の放流漁場内で桁網を用いて曳網し、入網したホタテガイの生死、大型底棲生物の個体数を計数した。また、ホタテガイ30個体について殻長、放流時殻長、全重量、軟体部重量を測定したほか、異常貝の有無について観察した。

調査結果

各漁協・支所からの聞き取り調査結果によると、平成9年産貝の放流実績は表1のとおりで、総放流数は約17,568万枚であった。このうち年内放流は約12,835万枚、翌春放流は約4,733万枚であった。

漁協毎の調査結果を表2に示し、昭和60年産貝からの正常生貝率の推移を図1に、殻長と全重量の推移を図2に、軟体部重量と軟体部歩留（軟体部重量／全重量×100）の推移を図3に示した。

試験操業で採捕したホタテガイ全数（死貝含む）に占める正常生貝の割合は、蓬田村で81.4%、野辺地町で78.3%、横浜町で69.5%、むつ市で85.1%、川内町で84.7%、全湾平均で79.8%と平年値（昭和60年～平成8年産貝の平均、75.4%）を上回った。殻長、全重量、軟体部重量は、蓬田村で78.2mm、47.3g、11.0g、野辺地町で76.3mm、41.3g、12.7g、横浜町で72.8mm、36.8g、10.8g、むつ市で72.7mm、40.0g、11.0g、川内町で72.7mm、39.6g、11.9g、全湾平均で74.6mm、41.0g、11.5gであり、昨年（殻長82.6mm、全重量61.1g、軟体部重量19.3g）を大きく下回った。10月に行ったホタテガイ垂下養殖実態調査の結果、平成9年産養殖貝も昨年より小型であった。地まき貝が昨年より小型であった要因の一つとして、2～3月の低水温の影響が考えられる。

なお、同時に入網した大型底棲生物の入網状況（100㎡当りの個体数に換算）は表3に示したとおりであった。

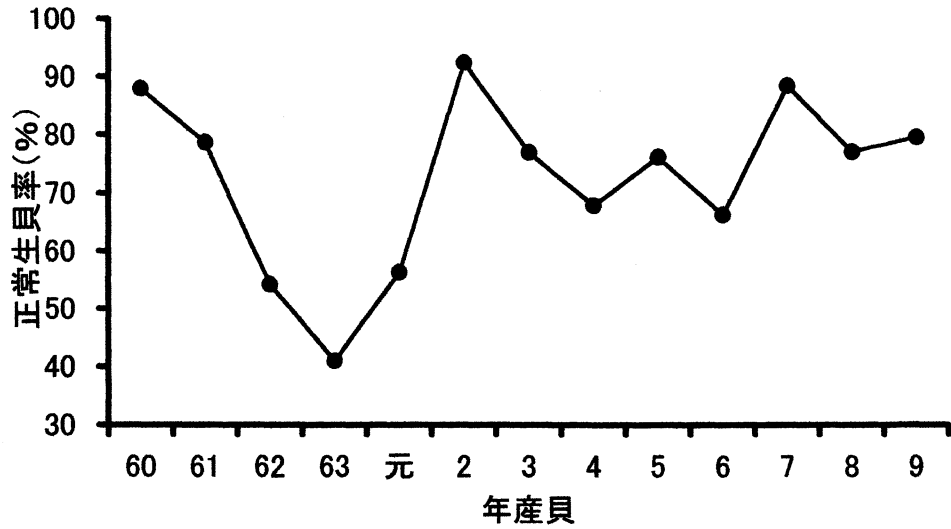


図1 地まき1年貝の正常生貝率の推移（全湾平均）

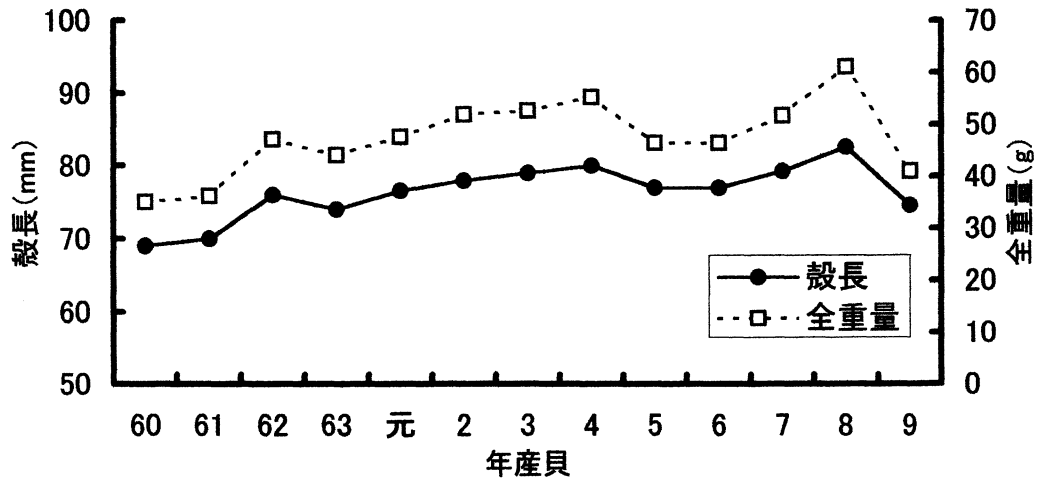


図2 地まき1年貝の殻長及び全重量の推移（全湾平均）

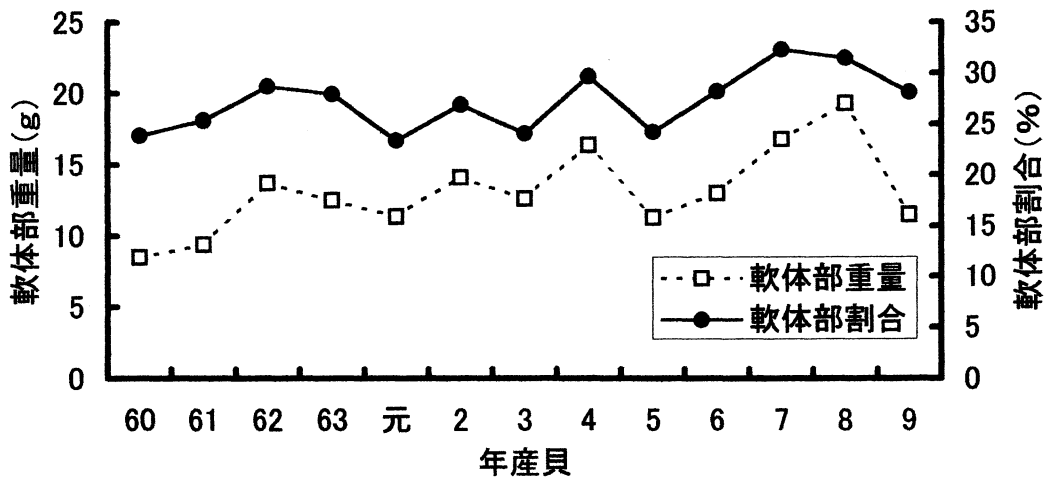


図3 地まき1年貝の軟体部重量及び割合の推移（全湾平均）

表1 平成9年産員の魚協・支所別放流枚数

(単位:千枚)

漁協 (支所)	年内放流		翌春放流		
	放流枚数	放流時期	放流枚数	放流時期	
蓬田村	2,430	9年12月19日			
平 内 町	土屋	1,000	9年12月		
	茂浦	2,000	9年12月		
	浦田			1,940	10年3月
	東田沢			3,030	10年3月
	小湊			0	
	清水川			5,500	10年3月
	小計	3,000		10,470	
野辺地町	40,350	9年11月20～29日			
横浜町	24,330	9年12月7～9日			
むつ市	5,133	9年11月29日～12月1日	32,110	10年4月6～12日	
田名部			3,750	10年3月20日～	
川内町	52,910	9年11月25日～12月7日			
(水産増殖センター)	200	9年12月18日			
脇野沢村			1,000	10年4月1～4日	
合計	128,353		47,330		

総放流枚数	175,683
-------	---------

表2 地まき増殖ホタテガイ実態調査結果(9年貝)

組合名	調査場所	調査月日	水深 (m)	放流 タイプ	支網面積 (㎡)	採捕生貝 (枚)	採捕死貝 (枚)	へい死率 (%)	異常貝 出現率(%)	正常生貝 率(%)	採捕密度 (枚/㎡)	放流時殻長 (mm)	調査時殻長 (mm)	全重量 (g)	軟体部 重量(g)	軟体部割 合(%)
蓬田村	① 南側	H10.10.5	12.2	年内	240.9	150	29	16.2	0.0	83.8	0.74	36.2	80.5	51.8	12.2	23.6
	③ 中間		10.7	377.7	132	24	15.4	6.7	78.9	0.41	36.6	76.0	42.8	9.8	23.0	
	平均				141	27	15.8	3.4	81.4	0.58	36.4	78.2	47.3	11.0	23.3	
野辺地町	① 1区(有戸川沖)	H10.10.14	21.0	年内	388.4	94	42	30.9	3.3	66.8	0.35	35.1	75.1	37.2	12.3	33.0
	② 2区		↓	12.0	507.5	1,109	348	23.9	3.3	73.6	2.87	36.2	76.6	43.6	12.9	29.7
	③ 3区		↓	17.0	293.3	446	50	10.1	0.0	89.9	1.69	36.1	78.9	44.7	15.3	34.2
	④ 4区(横浜方向)		↓	12.0	251.7	907	189	17.2	0.0	82.8	4.35	35.8	74.6	39.8	10.3	25.8
	平均				639	157	20.5	1.7	78.3	2.32	35.8	76.3	41.3	12.7	30.7	
横浜町	① 沖側	H10.10.19	19.0	年内	394.2	176	143	44.8	6.7	51.5	0.81	36.4	72.5	36.4	11.4	31.2
	② 岸側		14.0	380.7	927	132	12.5	0.0	87.5	2.78	38.9	73.2	37.3	10.2	27.3	
	平均				552	138	28.6	3.3	69.5	1.80	37.7	72.8	36.8	10.8	29.2	
むつ市	① 角違沖	H10.10.21	14.7	年明	268.8	552	84	13.2	0.0	86.8	2.37	—	71.3	36.5	9.7	26.6
	② 泉沢沖		12.3	年内	260.4	57	9	13.6	3.3	83.5	0.25	38.4	74.2	43.5	12.4	28.4
	平均				305	47	13.4	1.7	85.1	1.31	38.4	72.7	40.0	11.0	27.5	
川内町	① 外崎・蛸崎中間	H10.10.22	17.0	年内	293.6	677	108	13.8	0.0	86.2	2.31	39.4	71.9	39.2	11.4	29.0
	② 外崎・蛸崎岸		14.0	133.6	111	18	14.0	0.0	86.0	0.83	36.6	74.2	39.8	10.9	27.4	
	③ 外崎・蛸崎沖		19.0	332.3	274	65	19.2	3.3	78.2	0.82	40.7	74.3	41.5	12.4	29.8	
	④ 長浜沖		17.0	143.1	268	65	19.5	0.0	80.5	1.87	40.6	68.7	34.4	10.3	29.8	
	⑤ 長浜岸		13.0	165.6	339	28	7.6	0.0	92.4	2.05	34.9	69.8	33.9	10.6	31.4	
	⑥ 宿野部部落沖		19.0	167.2	93	11	10.6	3.3	86.5	0.56	37.8	70.6	38.0	10.2	26.8	
	⑦ 宿野部部落中間		12.0	130.8	110	18	14.1	3.3	83.1	0.84	37.2	79.6	50.2	17.5	34.8	
	平均				267	45	14.1	1.4	84.7	1.33	38.2	72.7	39.6	11.9	29.9	
全体	平均			381	82	18.5	2.3	79.8	1.47	37.3	74.6	41.0	11.5	28.1		
年内放流	平均			331	75	18.5	2.6	79.5	1.25	37.3	74.9	41.7	11.7	28.3		
年明放流	平均			552	84	13.2	0.0	86.8	2.37	71.3	36.5	9.7	26.6			

表3 大型底生生物入網状況

漁協名	場所	ヒトデ	ニッポンヒトデ	エゾヒトデ	アカヒトデ	イトマキヒトデ	スナヒトデ	モシガイ	キタムラサキウニ	ツガルウニ	キタサンショウウニ
蓬田村	南側	0.0	0.0	2.6		0.5	10.3	86.3	0.0	0.0	10.3
	中間	1.3	0.0	1.9		0.3	11.6	117.3	0.0	0.0	16.4
野辺地町	1区(有戸川沖)	0.3	3.3		0.0	0.0	3.6			51.0	0.0
	2区	↓	2.2	10.2		0.4	0.0	5.5		2.8	2.6
	3区	↓	3.4	10.6		1.0	0.0	25.6		2.0	0.7
	4区(横浜方向)	↓	1.2	0.8		1.2	0.0	4.0		0.0	17.1
横浜町	沖側	1.0	2.3	0.3			1.5	3.6		0.3	0.3
	岸側	8.1	0.5	1.1			0.8	0.3		0.3	2.9
むつ市	角違沖	2.2	0.7	0.0		0.0	3.7	0.0		0.0	2.2
	泉沢沖	7.3	0.0	0.8		0.4	6.1	15.0		0.4	5.8
川内町	外崎・蛸崎中間	22.1	20.1	2.0	0.3	0.0	7.2	0.0	33.0	45.3	3.7
	外崎・蛸崎岸	29.9	2.2	0.7	0.7	0.0	3.0	0.0	20.2	27.7	27.7
	外崎・蛸崎沖	6.3	6.3	2.1	0.0	0.0	0.0	1.5	0.6	0.0	7.8
	長浜沖	26.6	7.0	0.7	0.0	4.9	1.4	16.1	0.0	0.0	6.3
	長浜岸	27.2	1.2	0.6	0.0	0.0	6.0	32.0	0.0	0.0	9.7
	宿野部部落沖	16.7	2.4	1.8	0.0	0.0	3.6	1.8	0.6	0.0	16.1
	宿野部部落中間	5.4	0.0	2.3	0.0	0.0	2.3	71.9	0.0	0.0	27.5

(100㎡当りの個体数に換算)