

平成7年度地まき増殖ホタテガイ実態調査

田村 亘・小坂 善信・工藤 敏博・川村 要・早川 豊

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7年10月25日～平成7年11月14日

(2) 調査対象組合

陸奥湾内で地まき増殖を行っている14漁協・支所

(3) 調査対象貝

平成6年産貝

(4) 調査方法

14漁協・支所のうち、代表地先9漁協・支所の放流漁場内を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50個体について殻長、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6年産の放流実績は表-1のとおりで、総放流数は約38,160万枚であった。このうち年内放流は約27,524万枚、翌春放流は約10,636万枚であった。なお、平内漁協・各支所で放流された種苗は、生産目的ではなく母貝用として放流されたものであった。

漁協・支所毎の調査結果を表-2に示した。試験操業において採捕された、ホタテガイ全数(死貝含む)に占める生貝の割合は、蓬田村で41.3%(昨年90.5%)、後潟で86.2%(83.4%)、青森市で5.2%(18.0%)、平内町清水川で75.6%、野辺地町で76.3%(86.1%)、横浜町で85.9%(77.8%)、むつ市で95.3%(98.0%)、川内町で82.1%(87.2%)、脇野沢村で64.5%で、後潟、横浜町を除き昨年を下回る結果となった。殻長・全重量・軟体部重量では、蓬田村で79.1mm・55.0g・13.7g(昨年85.0mm・60.2g・15.6g)、後潟で85.7mm・57.5g・15.1g(85.0mm・61.0g・16.2g)、青森市で76.0mm・51.0g・11.3g(79.0mm・49.8g・12.0g)、平内町清水川で87.7mm・69.4g・19.4g、野辺地町で76.4mm・40.1g・12.2g(79.0mm・51.4g・11.5g)、横浜町で74.9mm・42.6g・12.4g(75.0mm・38.2g・9.0g)、むつ市で70.5mm・34.4g・11.9g(78.0mm・49.6g・12.3g)、川内町で73.0mm・40.2g・10.8g(71.0mm・37.2g・9.4g)、脇野沢村で71.3mm・32.6g・10.0gと、殻長では後潟、川内町が昨年値を上回り、全重量・軟体部重量では青森市、横浜町、川内町で昨年値を上回る結果となった。放流時殻長では、蓬田村で38.3mm(昨年45.0mm)、後潟で61.4mm(62.0mm)、青森市44.3mm(59.0mm)、平内町清水川で65.1mm、野辺地町で33.2mm(42.0mm)、横浜町で38.8mm(44.0mm)、むつ市で53.8cm(58.0mm)、川内町で30.3cm(41.0cm)、脇野沢村で53.7mmと全般に昨年より小型であった。

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。また、ヒトデ類の分布等については、本号別項『ホタテガイ地まき漁場におけるヒトデ類の分布等について』を参照されたい。

また、この調査の主体は陸奥湾内各漁業協同組合であり、県が協力機関となっている。

表-1 平成6年産貝の漁協・支所別放流枚数

漁協 (支所)	年内放流		年明放流		備考	
	放流枚数(枚)	放流時期	放流枚数(枚)	放流時期		
平館村	0		0			
蟹田町	0		0			
蓬田村	2,870,400	12/8	0			
後 潟	0		2,341,900	3/15		
青 森 市	奥 内	0	0			
	油 川	0	0			
	沖 館	0		0		
	青 森	0		0		
	造 道	1,500,000	12/中	1,500,000	3/末	
	原 別	0		0		
	野 内	0		0		
	久栗坂	0		0		
小 計	1,500,000		1,500,000			
平 内 町	土 屋	3,000,000	12/12	0	産卵母貝用	
	茂 浦	1,090,000	12/12	0	産卵母貝用	
	浦 田	2,490,000	12/20	0	産卵母貝用	
	東田沢	3,300,000	12/20	0	産卵母貝用	
	小 湊	0		0	産卵母貝用	
	清水川	0		4,720,000	3/19~3/20	産卵母貝用
	小 計	9,880,000		4,720,000		
野辺地町	71,604,170	11/25~12/1	0			
横浜町	39,382,000	12/12~12/13	10,468,000	3/6		
田名部	0		7,500,000	3/18~3/24		
むつ市	0		69,035,000	4/1~4/12		
川内町	150,000,000	11/26~12/12	0			
脇野沢村	0		10,800,000	3/17~3/25		
合 計	275,236,570		106,364,900			
		総放流数	381,601,470			

表-2 地まき増殖ホタテガイ実態調査結果

(平成6年産貝)

組合名 (支所名)	調査 月日	調査 場所	水深 (m)	放流 タイプ	曳網面積 (m ²)	生貝 (枚)	死貝 (枚)	生残率 (%)	へい死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (mm)	放流時殻長 (mm)	全重量 (g)	軟体部重量 (g)	軟体部割合 (%)
蓬田村	10.27	農協沖 阿弥陀川沖	17.0	年内	528.3	222	160	58.1	41.9	10.0	79.1	39.2	53.1	13.5	25.4
			9.0		361.5	67	206	24.5	75.5	8.0	79.0	37.4	56.8	13.8	24.3
平均					444.9	145	183	41.3	58.7	9.0	79.1	38.3	55.0	13.7	24.9
後潟	10.26	漁港岸 漁港沖	15.0	年明	432.9	110	22	83.3	16.7	1.3	84.8	61.8	55.5	14.3	25.8
			15.0		577.2	299	37	89.0	11.0	1.7	86.6	61.0	59.4	15.8	26.6
平均					505.1	205	30	86.2	13.8	1.5	85.7	61.4	57.5	15.1	26.2
青森市	10.25	造道岸 造道沖	17.0	年明	387.1	7	60	10.4	89.6	57.1	76.0	44.3	51.0	11.3	22.2
			19.0		573.5	0	487	0	100	0	-	-	-	-	-
平均					480.3	4	274	5.2	94.8	28.6	76.0	44.3	51.0	11.3	22.2
平内町 (清水川)	10.30	漁港岸 漁港沖	13.0	年明	499.5	662	145	82.0	18.0	6.0	87.7	64.4	71.1	20.3	28.6
			13.0		285.4	458	205	69.1	30.9	2.0	87.7	65.8	67.7	18.5	27.3
平均					392.5	560	175	75.6	24.4	4.0	87.7	65.1	69.4	19.4	27.9
野辺地町	11.14	1区(有戸沖) ↓ 2区 ↓ 3区 ↓ 4区(漁協沖)	20.0	年内	209.0	203	45	81.9	18.1	0	78.2	34.0	40.5	12.6	30.9
			20.0		209.0	156	50	75.7	24.3	2.0	78.3	32.7	45.1	14.3	31.4
			18.0		258.6	572	205	73.6	26.4	0	72.7	32.8	32.8	9.5	28.3
			16.0		269.7	415	147	73.8	26.2	2.0	76.4	33.2	41.8	12.5	29.9
平均				236.6	337	112	76.3	23.7	1.0	76.4	33.2	40.1	12.2	30.1	
横浜町	10.31	荒内岸 荒内沖 鷺沢岸 鷺沢沖	13.0	年内	416.3	341	132	72.1	27.9	5.0	75.8	40.2	47.8	14.9	30.9
			18.0		416.3	516	25	95.4	4.6	12.0	80.6	39.9	47.7	17.5	36.4
			15.0		416.3	330	89	78.8	21.2	4.5	70.3	36.5	36.9	6.7	17.6
			20.0		416.3	672	17	97.5	2.5	0	72.2	38.3	36.1	9.2	25.4
平均				416.3	465	66	85.9	14.1	5.4	74.9	38.8	42.6	12.4	28.0	
むつ市	11.01	角達岸 角達沖	16.5	年明	136.9	250	14	94.7	5.3	0	70.6	54.6	35.5	12.1	33.9
			25.0		121.2	637	27	95.9	4.1	0	70.5	52.9	33.3	11.6	34.9
平均					129.1	444	21	95.3	4.7	0	70.5	53.8	34.4	11.9	34.4
川内町	10.31	黒崎岸 黒崎沖 宿野部岸 宿野部沖	12.0	年内	105.7	174	12	93.5	6.5	0	73.3	27.1	41.6	11.2	26.8
			20.0		94.9	186	7	96.4	3.6	0	71.8	31.1	36.2	11.0	30.4
			13.0		100.9	318	158	66.8	33.2	0	79.9	31.4	52.6	13.4	25.0
			20.0		103.7	742	292	71.8	28.2	4.0	67.0	31.5	30.5	7.8	25.6
平均				101.3	355	117	82.1	17.9	1.0	73.0	30.3	40.2	10.8	26.9	
脇野沢村	10.30	本村岸 本村沖	27.0	年明	142.9	426	488	46.6	53.4	5.0	72.0	54.5	33.0	10.1	30.3
			30.0		381.1	1548	332	82.3	17.7	12.0	70.7	53.0	32.2	9.9	30.6
平均					262.0	987	410	64.5	35.5	8.2	71.3	53.7	32.6	10.0	30.4

表-3 大型底棲生物入網状況

(100m²当たりの個体数に換算)

組合名	調査場所	ヒトデ	ニッポンヒトデ	イトマキヒトデ	エゾアカヒトデ	クモヒトデ	スナヒトデ	タコヒトデ	モミジガイ	ニチリンヒトデ	エゾバフンウニ	キタムラサキウニ	キタサンショウウニ	ツガルウニ	ヒメエゾボラ	ナガニシ	アカザラガイ	モスソガイ	ホウズキチヨウウチン	シャミセンガイ	エゾイシカゲガイ	フランスガキ	カンモリガイ	ムシロガイ	ハスノハカシパン	マナマコ	マボヤ	スボヤ	アサムシボヤ	オカメブンブク	ウミサボテン	ヤドカリ類	フジツボ類			
蓬田村	農協沖	3.2	0.2	0.4	0.6		1.9		59.8			0.2	9.3			3.0								1.7	0.2											
	阿弥陀川沖	8.0		0.3	1.9		3.0		120.6			0.3	3.3									4.0	0.6	0.6												
後 潟	漁港岸	11.1					0.9		13.9							4.6																				
	漁港沖	2.1		0.2			4.3		21.7					0.2		3.6														0.2						
青森市	造道岸	0.3		0.3			0.8		4.1							1.3																				
	造道沖	0.7		1.2	2.0		0.4		14.3				0.3			1.1	0.9									0.2	0.2		1.0	0.3	0.2	0.2				
平内町 (清水川)	漁港岸	7.6	7.6	6.4	1.4			0.4	16.4		0.4	0.2	56.1			4.6										0.4										
	漁港沖	7.7	13.7	5.6	0.7		0.4		6.0				96.0	57.8																						
野辺地町	1区(有戸沖)	7.7	2.9				2.9		22.0			0.5	9.6																							
	2区	4.3	2.9				3.8		9.6			5.7		1.0						0.5																
	3区	12.8	0.8			0.4	5.4		7.7				5.0	0.8			1.2					0.4														
	4区(漁港沖)	7.8	4.8	0.7	0.4	1.1	5.2		21.1			0.4	14.1	2.6	0.4	0.7	0.4																			
横浜町	荒内岸	3.4	5.0		1.2		0.5		0.7	0.5	0.2	10.6	5.0	20.2												1.2										
	荒内沖	1.0	0.5						5.0	0.2		0.2	1.0	1.2												0.2										
	鶏沢岸	0.5	0.5					1.0	0.2	0.5		3.4		1.9	0.2											14.9										
	鶏沢沖	0.5	0.5				1.9		3.1					1.7			0.2																			
むつ市	角達岸	2.9				1.5	1.5		3.7				49.7	1.5												4.4										
	角達沖	7.4	1.7			1.7	13.2		5.0				21.5	18.2													1.7						0.7			
川内町	黒崎岸	7.6	1.9	1.9		2.8	4.7		41.6				134.3	202.5							1.9															
	黒崎沖	3.2			2.1	4.2	6.3		8.4				11.4	35.8		1.1		1.1																1.1		
	宿野部岸	9.9	3.0	2.0		4.0			33.7			2.0	120.9	15.9										4.0	2.0				0.9							
	宿野部沖	6.8	2.9		1.9	17.4	7.7		1.9				17.4	54.0																2.0						
脇野沢村	本村岸	15.4	6.3				1.4		1.4					1.4		1.4																				
	本村沖	2.1	1.3				1.0		2.1				3.1	4.2		1.0		1.0								1.0									1.0	