

## ホタテガイ地まき増殖実態調査 (昭和58年9月)

田中 俊輔・青山 禎夫・平野 忠・苫米地昭一・伊藤 良博<sup>\*</sup>  
 西山 勝蔵<sup>\*\*</sup>・川村 幸二<sup>\*\*</sup>・長津 秀二<sup>\*\*</sup>・中西 広義<sup>\*\*</sup>

各漁協・支所が実施した地まき放流ホタテガイの放流後の実態を、全湾規模で明らかにして適正な地まき増殖を行うための指導上の知見を得るために本調査を実施した。

### 調査方法

- 1 調査年月日：昭和58年9月6日～9月20日
- 2 調査対象貝：昭和57年産地まき放流ホタテガイ
- 3 調査方法：昭和57年は稚貝の付着個数が少く（第1表）、24漁協・支所のうち、8漁協・支所が地まき放流を中止した。放流総数は26,273.9万個である<sup>1)</sup>。

第1表 ホタテガイ稚貝付着調査結果（昭和51～57年）

調査年月日 地域	51.7.5-7.9	52.6.23-7.8	53.7.9-7.15	54.7.7-7.12	55.7.7-7.9	56.7.5-7.11	57.7.2-7.7
東 湾	1,100	28,631	57,727	34,100	30,570	79,800	1,806
西 湾	5,500	8,920	26,975	35,200	30,660	28,100	1,147
全湾平均	4,000	15,917	39,637	34,600	30,610	59,200	1,580

個/袋（採苗器）

調査は脇野沢村漁協、川内町漁協、むつ市漁協、野辺地町漁協と平内町漁協（東田沢支所）、青森市漁協（原別支所）、蓬田村漁協の8漁協について実施した。

調査方法、および調査内容は前年と同じである。

### 調査結果





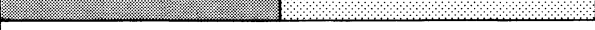





調査した8漁協で、調査貝中の生貝の正常貝出現率が80%以上になったのは蓬田村漁協（82.4%）のみで、横浜町漁協（31.5%）、むつ市漁協（奥内地区58.9%、大湊地区11.9%）は本調査実施（昭和55年）以来最低であった。蓬田漁協の成果を他と比較するために実際の放流数886万個を1,000万個に換算するとホタテガイ重量は




$$1,000万個 \times 73g \times 0.824 \text{ (放流中に占める生貝の正常貝の割合)} = 602 t$$

となり、昨年度調査で同様の方法で評価して第1位であった後潟漁協（556 t）を上まわり、着実に地まき増殖に取り組んでいるのかわかる（第2表、第3表、第1図）。

\* 青森地方水産業改良普及所

\*\* むつ地方水産業改良普及所

漁協・支所		出	現	率	%
平 館 村		放流せず			—
蟹 田 町		放流せず			—
蓬 田 村					82.4
青 森 市 後 潟		放流せず			—
青森市	奥 内	放流せず			—
	油 川	調査せず			—
	沖 館	調査せず			—
	青 森	放流せず			—
	造 道	調査せず			—
	原 別				49.8
	久栗坂	調査せず			—
	野 内	調査せず			—
平内町	土 屋	調査せず			—
	茂 浦	放流せず			—
	浦 田	放流せず			—
	東田沢				47.9
	小 湊	調査せず			—
	清水川	放流せず			—
野 辺 地 町					62.1
横 浜 町					31.5
むつ市田名部		調査せず			—
むつ市	奥 内				58.9
	大 湊				11.9
川内町	年 内				62.4
	翌 春				61.3
脇 野 沢 村					55.2

 : へい死貝
  : 生貝中の異常貝
  : 生貝中の正常貝

第1図 58年度地まき放流ホタテガイ（57年産）実態調査結果

第2表 昭和57年産地まきホタテガイ実態調査結果1

漁協・支所		調査 年月日	調査参加者 (×普及所 ●船主 △桁網所有者)	船名	桁巾 m	調査 点	水深 m	曳網 時間 分
蓬田村		9月20日	田中・青山・ <sup>×</sup> 苦米地・高田喜久雄 ●△	喜久丸	2.1	1 2	9 9	3 3
青森市	原別	9月19日	田中・ <sup>×</sup> 苦米地・ <sup>×</sup> 江戸・森山東一・白鳥保・白鳥善定 ●△ 竹谷健良	白鳳丸	2.0	1 2	23 25	3 3
平内町	東田沢	9月14日	田中・ <sup>×</sup> 伊藤・ <sup>×</sup> ダイバー2名	船外機	—	1 2 3	21 15 13	—
野辺地町		9月8日	田中・平野・ <sup>×</sup> 川村・ <sup>●△</sup> 杉山実	鱗宝丸	1.35	1 2	21 15	3 3
横浜町		9月7日	田中・平野・ <sup>×</sup> 西山・ <sup>×</sup> 長津・ <sup>×</sup> 川村・泊義則・ <sup>●△</sup> 白糠石博	第5たつ丸	2.35	1 2 3 4	14 14 20 18	3 3 3 3
むつ市		9月7日	田中・平野・ <sup>×</sup> 西山・ <sup>×</sup> 川村・ <sup>×</sup> 中西・瀬川邦夫・ 大室幸蔵・品木長助(木村亀治) ●△	八幡丸	1.85	1 2 3 4	12.7 18.3 18.2 13.4	3 3 3 3
川内町		9月6日	田中・青山・ <sup>×</sup> 西山・ <sup>×</sup> 中西・ <sup>×</sup> 櫛引滝三郎・櫛引正夫 ●△	滝正丸	2.45	1 2 3 4	12.7 10.8 18.0 14.7	3 3 3 3
脇野沢村		9月6日	田中・青山・ <sup>×</sup> 西山・ <sup>×</sup> 中西・阿部啓己・大間恭治・ ●△ 中村繁雄・佐々木孝一(漁協)	あたご丸	2.15	1 2	28 28	3 2

参 考 文 献

- 1) 田中俊輔他(1983): 指定調査研究事業報告書、貝類漁場の形成条件適正利用に関する研究(昭和56~58年)

速度 m/分	曳網 面積 m <sup>2</sup>	曳網 ロープ	曳網 角度 °	曳網 延長 m	採捕個数 個			へい 死率 %	生息密度 個/m <sup>2</sup>				備 考
					生貝	死貝	合 計		(桁網効率 %)				
									100	50	30	15	
45.0	284	ロープ	7	53	111	14	125	11.2	0.39	0.78	1.30	2.60	
47.4	299	ロープ	7	53	122	16	138	11.8	0.40	0.80	1.33	2.67	
62.4	374	ロープ	18	45	182	122	304	40.1	0.49	0.98	1.63	3.27	
62.4	374	ロープ	11	53	646	158	804	19.6	1.73	3.46	5.77	11.53	
—	10	—	—	—	21	せず	—	—					
	10	—	—	—	42	36	78	46.2	4.2	—	—	—	潜水調査
	10	—	—	—	56	5	61	8.2	5.6				
84.6	343	ロープ	12	80	143	103	246	41.9	0.42	0.84	1.40	2.80	
60.0	243	ロープ	11	80	205	6	211	2.8	0.84	1.68	2.80	5.60	
85.8	605	ワイヤー	12	105	348	258	606	42.6	1.00	2.00	3.33	6.67	
79.8	563	ワイヤー	13	105	948	213	1,161	18.3	2.06	4.12	6.87	13.73	
54.6	385	ワイヤー	15	105	29	114	143	79.7	0.37	0.74	1.23	2.47	
54.6	385	ワイヤー	—	105	94	86	180	47.8	0.47	0.94	1.57	3.13	
70.0	433	ロープ	14	53	166	114	280	40.7	0.65	1.30	2.17	4.33	} 大湊地区
81.6	453	ロープ	12	53	150	396	546	72.5	1.21	2.42	4.03	8.07	
90.0	500	ロープ	14	53	286	44	330	13.3	0.66	1.32	2.20	4.40	} 浜奥内地区
81.6	453	ロープ	11	53	254	64	318	20.1	0.70	1.40	2.33	4.67	
40.2	295	ロープ	11	90	13	5	18	27.8	0.04	0.08	0.13	0.26	} 年内放流
52.2	384	ロープ	13	90	1	0	1	0	0	0	0	0	
34.8	256	ロープ	10	90	49	11	60	18.3	0.19	0.38	0.63	1.27	} 翌春放流
40.2	295	ロープ	13	90	23	10	33	30.3	0.03	0.16	0.27	0.54	
94.8	611	ロープ	12	120	1,344	392	1,736	22.3	2.20	4.40	7.33	14.67	
100.2	431	ロープ	11	120	222	194	416	46.6	0.97	1.94	3.23	6.47	

第2表 昭和57年産地まきホタテガイ実態調査結果2

漁協・支所	調査点	生			貝				
		殻長 mm	N	放流時の殻長 mm	N	全重量 g	N	軟体部 重量 g	N
蓬田村	1	83.36± 5.08	45	47.20± 6.78	45	68.51± 10.18	45	19.40	50
	2	85.90± 5.54	48	50.50± 4.40	48	76.76± 12.75	48	22.10	50
青森市 原別	1	78.37± 5.99	30	60.53± 5.47	30	50.17± 9.72	30	14.52	50
	2	77.78± 5.98	36	62.58± 6.68	36	49.17± 9.87	36		
平内町 東田沢	1	78.83± 6.30	13	40.15± 4.43	13	55.31± 10.88	13	14.19	21
	2	73.68± 6.01	36	42.32± 4.76	36	40.44± 8.32	36	9.02	41
	3	78.04± 4.82	29	41.24± 3.87	29	49.37± 9.57	29	12.41	56
野辺地町	1	83.15± 4.08	41	36.53± 3.83	41	60.22± 8.07	41	18.96	48
	2	82.64± 4.95	39	35.99± 4.33	39	63.15± 9.34	39	18.40	50
横浜町	1	76.61± 20.10	19	43.61± 11.95	19	55.53± 18.94	19	14.78	50
	2	81.39± 5.74	30	40.01± 3.88	30	60.37± 10.86	30	15.60	50
	3	72.80± 8.34	12	43.10± 5.56	12	42.17± 14.86	12	11.13	31
	4	79.76± 5.13	24	38.90± 4.13	24	52.83± 10.30	24	15.36	50
むつ市	1	74.59± 4.33	14	58.37± 5.15	14	42.86± 7.13	14	11.62	50
	2	72.33± 4.39	17	56.10± 4.94	17	37.71± 8.18	17	11.14	50
	3	75.63± 5.31	38	53.96± 6.30	38	45.50± 9.28	38	13.06	50
	4	77.88± 3.84	32	55.42± 7.00	32	49.31± 9.31	32	14.02	49
川内町	1	78.56± 4.77	11	42.42± 3.62	11	59.73± 10.24	11	15.76	13
	2	80.0	1	41.8	1	65	1	—	
	3	67.12± 6.39	42	42.50± 7.29	42	34.21± 8.70	42	9.96	49
	4	70.47± 5.26	15	47.97± 7.47	15	37.93± 7.20	15	10.00	10
脇野沢村	1	73.06± 5.79	40	50.89± 6.77	40	37.40± 8.28	40	10.98	48
	2	73.39± 5.84	29	56.43± 6.03	29	41.83± 9.40	29	11.33	48

異常貝出現率 N %	死 貝						備 考
	殻 N mm	長 N mm	放流時の殻長 N mm	異常貝出現率 N %			
10.0 50	67.64±	11.50 11	40.18±	5.88 11	15.4 13		
4.0 50	83.50±	6.25 6	48.33±	6.22 6	50.0 12		
40.0 50	79.75±	8.49 12	61.17±	7.53 12	73.9 46		
26.5 49	75.63±	5.85 19	62.53±	5.95 19	55.8 43		
38.1 21	—		—		—		
12.2 41	67.86±	5.07 19	36.80±	6.63 19	47.2 36		
46.4 56	82.10±	2.06 4	42.98±	3.30 4	20.0 5		
14.6 48	82.62±	6.25 26	36.59±	4.76 26	48.0 50		
22.0 50	75.9	1	32.8	1	75.0 4		
64.0 50	75.68±	5.15 8	44.76±	4.75 8	80.0 40		
40.0 50	73.79±	6.04 22	39.05±	4.16 22	56.0 50		
61.3 31	75.81±	3.73 10	41.12±	3.93 10	76.2 42		
52.0 50	72.13±	6.70 18	37.52±	3.33 18	64.0 50		
72.0 50	68.50±	7.32 14	55.51±	5.09 14	71.4 49		
66.0 50	69.84±	4.26 25	56.89±	3.33 25	40.5 42		
24.0 50	75.77±	5.94 9	59.12±	5.59 9	40.0 15		
34.7 49	72.65±	6.64 11	57.41±	3.28 11	66.7 33		
15.4 13	79.4	1	42.2	1	75.0 4		
—	—		—		—		
14.3 49	62.80±	9.04 3	40.90±	9.40 3	62.5 8		
34.8 23	69.23±	11.03 6	47.53±	4.33 6	33.3 9		
16.7 48	65.27±	8.13 21	49.00±	6.71 21	58.0 50		
32.6 43	72.51±	5.22 10	56.73±	6.28 10	80.0 50		