

ほたてがい増養殖 I T 推進事業 ホタテガイ天然採苗予報調査

篠原 由香・小坂 善信・吉田 達・鹿内 満春

陸奥湾におけるホタテガイ天然採苗を円滑に進めるため、母貝成熟度調査、浮遊幼生調査、付着稚貝調査、採苗器投入状況調査を実施したので、その結果を報告する。

調査にあたってご協力いただいた青森地方水産業改良普及所、むつ水産事務所、関係市町村、関係漁業協同組合及び漁業研究グループの方々に感謝申し上げます。

なお、浮遊幼生調査及び付着稚貝調査により得られた結果は、毎週木曜日に「ホタテガイ採苗速報」として、漁協及び漁業者に提供した。また、必要に応じ、稚貝採取から中間育成、本養殖までの管理方法等について「ホタテガイ養殖管理情報」を発行し、情報を提供した。

調査方法

1 水温の状況

水温のデータは、ブイロボット（平館ブイ、青森ブイ、東湾ブイ、図1）による水深別日平均水温を使用した。また、当所発行のブイロボ情報（陸奥湾海況情報）も参考にした。

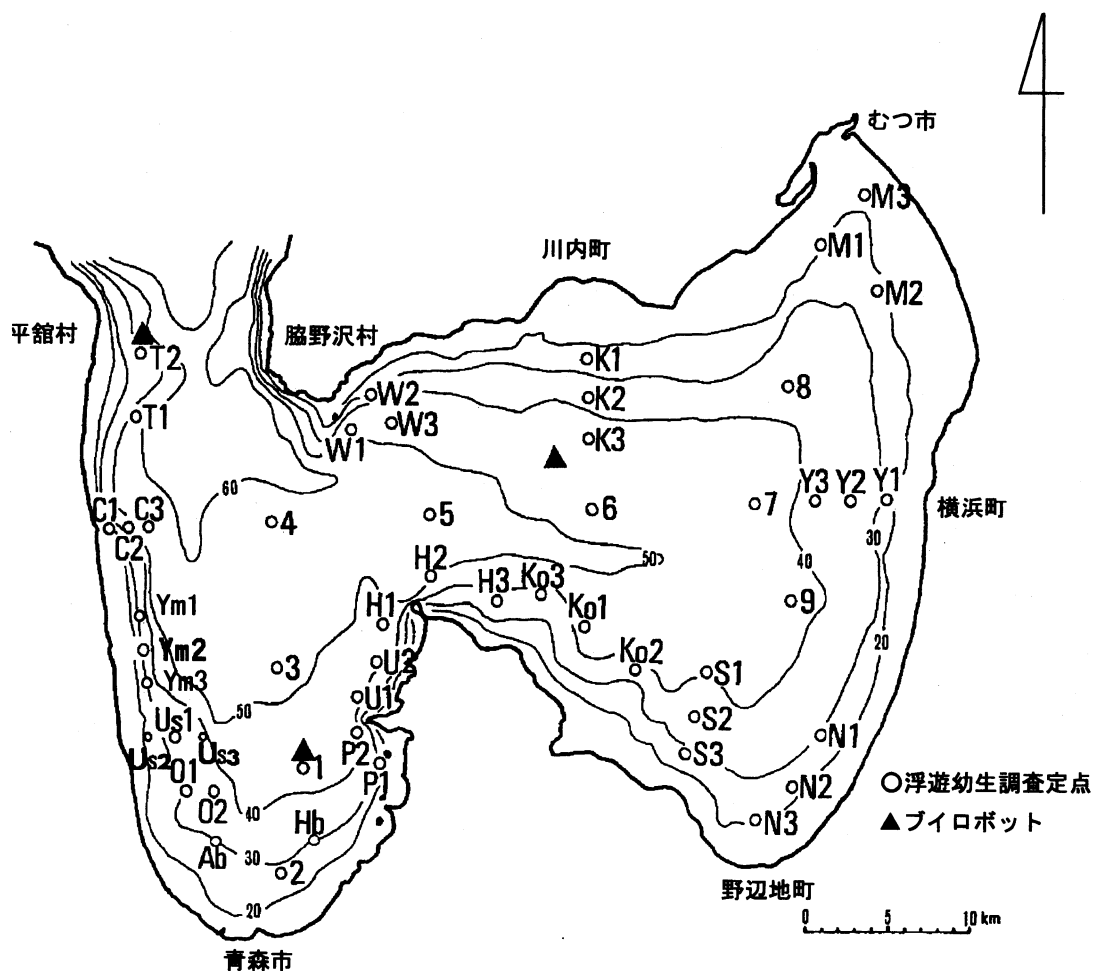


図1 ホタテガイ浮遊幼生調査定点とブイロボットの位置図

2 母貝成熟度調査

ホタテガイの成熟・産卵状況を把握するため、垂下養殖貝及び地まき増殖貝の生殖巣指数（G.I.）等を平成15年12月から平成16年5月まで2週間毎に調査した。調査したホタテガイは、垂下養殖貝では平成14年産貝（2年貝）を8地点（蓬田村、青森市奥内：青森市水産指導センター、青森市久栗坂：増養殖研究所実験漁場、平内町土屋、野辺地町、むつ市、川内町、川内町：増養殖研究所実験漁場）から、地まき増殖貝では平成13年産貝（3年貝）を3地点（野辺地町、むつ市、川内町）から採取したものである。これらのホタテガイは殻長、全重量、軟体部重量、生殖巣重量をそれぞれ30個体測定し、生殖巣指数は生殖巣重量÷軟体部重量×100として求めた。

3 浮遊幼生調査

ホタテガイの浮遊幼生の出現状況を把握するため、図1に示す陸奥湾内50定点で浮遊幼生調査を実施した。St.1～9の調査は増養殖研究所が平成16年3月～6月に1～2週間毎に行い、その他の定点は平成16年3月～6月に水産事務所、水産業改良普及所、関係市町村、関係漁業協同組合、研究会グループが1週間毎に調査を実施した。ホタテガイ浮遊幼生は、水深5、10、20、30mの各層からポンプで20リットルの海水を汲み上げ、XX13メッシュのプランクトンネットで採取した。また、調査地点の水深、風向、風力、天候、透明度、各層別水温も観測した。採取したホタテガイ浮遊幼生は、10%ホルマリンで固定後速やかに検鏡し、殻長120μmから20μm毎に個体数を計数し、海水1トン当りの出現数に換算した後、全採水層を平均して定点毎の出現数とした。

なお、St.1～9については、ホタテガイと餌料を競合するムラサキイガイ、キヌマトイガイについて計測したが、ムラサキイガイは殻長200μm以上の個体について20μm毎に個体数を計数し、キヌマトイガイについては殻長300μm以上の個体を計数した。

4 付着稚貝調査

ホタテガイの時期別付着状況を把握するため、平成16年4月～6月にかけて増養殖研究所実験漁場である青森市久栗坂地先と川内町地先の2か所で時期別付着稚貝調査を行った。採苗器（流網100gをタネモミ袋に入れたもの）を水深15m層に1袋垂下し、1週間毎に投入・回収した。回収した採苗器は、10%ホルマリンで固定してホタテガイの付着数及び殻長を計測したほか、ムラサキイガイ、キヌマトイガイ、エゾイシカゲガイ、ヒトデ、ニホンコツブムシ（ウミセミ）の付着数も調査した。

また、各地先の付着状況を把握するため、平成16年5月31～6月2日及び6月28日～29日に全湾一斉の付着稚貝調査を行った。第1回目は各地先に垂下した採苗器1連のうち中層1袋、第2回目は1連のうち3袋（上層、中層、下層）を採取して10%ホルマリンで固定した後、ホタテガイの付着数及び殻長を計測したほか、ムラサキイガイ、キヌマトイガイ、エゾイシカゲガイ、ヒトデ、ニホンコツブムシ（ウミセミ）の付着数も調査した。なお、稚貝の平均付着数（全湾、西湾、東湾）は、調査地点の単純平均で算出した。

5 採苗器投入状況調査

漁協・支所ごとの採苗者数、時期別採苗器投入数等を把握するため、全採苗者に対してアンケート調査を行った。

結果及び考察

1 水温の状況

陸奥湾内3地点のブイロボットによる15m、底層の日平均水温の推移及び平年差を図2に示した。

15m層の日平均水温は、平館ブイで4.5～23.7℃の範囲(欠測:8月25日、8月28日～9月3日、最低:3月18日、最高:8月15日)、青森ブイで4.9～23.1℃の範囲(欠測:2月1～2日、2月5～6日、2月17～18日、8月25日、最低:3月14日、最高:8月17日)、東湾ブイで3.3～23.3℃の範囲(欠測:4月2～6日、8月25日、11月1～4日、最低:3月8日、最高:8月18日)であった。日平均水温の推移を平年(平館ブイ、青森ブイ及び東湾ブイ:昭和60年～平成15年の平均)と比較すると、1月はやや高め、2月上旬～5月は平年並み～やや低め、6月～8月はやや高め、9月～12月は平年並み～やや高めに推移した。

底層の日平均水温は、平館ブイで6.1～22.2℃の範囲(欠測:8月25日、最低:3月8日、最高:8月26日)、青森ブイで5.0～21.3℃の範囲(欠測:8月25日、最低:3月14日、最高:8月26日)、東湾ブイで3.4～19.7℃の範囲(欠測:8月25日、最低:3月6日、最高:10月10日)であった。日平均水温の推移を平年と比較すると、1月上旬～3月中旬は平年並み～やや低め、3月中旬～5月は平年並み～やや高め、6月～10月中旬はやや高め～かなり高め、10月中旬～12月は平年並み～やや高めに推移した。

2 母貝成熟度調査

母貝成熟度調査時の養殖貝の生殖巣指数の推移を図3に、各地の生殖巣指数の推移を図4に、ホタテガイの測定結果を付表1～2に示した。

垂下養殖貝の生殖巣指数(全湾平均)は、調査期間を通して平年より低めに推移し、2月下旬にピークに達したあと減少し始め、以後5月まで緩やかに減少し続けた。西湾の生殖巣指数は、2月下旬までは平年よりもかなり低めに推移し、2月下旬から減少に転じた。東湾では12月～1月下旬まではほぼ平年並みに推移したが、1月下旬～4月上旬までは平年よりもやや低めであった。生殖巣指数の減少は、西湾と同様に2月下旬から始まり5月上旬まで緩やかに減少し続けた。

一方、地まき貝の生殖巣指数は、2月下旬～3月上旬にかけて減少した。

これら生殖巣指数の変化より、養殖貝は西湾、東湾ともに2月下旬から徐々に産卵が始まったと推定された。また、地まき貝は3月上旬から産卵が始まった。

以上のように、平成16年度の生殖巣指数は全体的に低めに推移したが、これは成熟期の12月～1月に水温がやや高めに推移したことにより成熟の進行が鈍化したものと考えられた。また、西湾、東湾ともに産卵は一気に進まず緩やかに進行したが、これは2月～3月にかけて水温が低めに停滞し、産卵を誘発する急激な水温上昇がみられなかったためであると推定された。

3 浮遊幼生調査

(1) ホタテガイ

ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現状況を図5に、浮遊幼生調査結果を付表3～18に示した。

浮遊幼生は、3月4日に行った予備調査で出現が確認され、その出現数は826個/トンであった。3月28～29日に全湾一斉に行った第1回浮遊幼生調査時には全湾平均で949個/トン(西湾平均698個/トン、東湾平均1,334個/トン)の出現数であった。予備調査を除く最大出現数は、全湾平均で5,144個/トン(5月9～11日の第7回浮遊幼生調査時)、西湾平均で3,623個/トン(5月9～11日の第7回浮遊幼生調査時)、東湾平均で7,379個/トン(5月14～17日の第8回浮遊幼生調査時)であった。

200 μ m以上の個体が50%を越えた時期(採苗器投入適期の目安)は、5月23～24日に行った第9

回浮遊幼生調査時であった。260 μ m以上の個体数が最大となったのは、5月23～24日に行った第9回浮遊幼生調査時（全湾1,307個/トン、西湾273個/トン、東湾2,023個/トン）であった。

以上のように、平成16年度は産卵が緩やかに進行したため、ラーバの出現も緩やかで、特に西湾では大規模なラーバ出現のピークは見られなかった。

(2) ムラサキイガイ及びキヌマトイガイ

ムラサキイガイ及びキヌマトイガイの浮遊幼生の出現状況を図6及び付表19及び20に示した。

全湾でムラサキイガイは0～269個/トンの範囲で推移し、調査期間を通じて平年より少なめに推移した。キヌマトイガイは96～410個/トンの範囲で推移し、4月4週目と5月1週目は平年よりかなり少なめ、それ以外は概ね平年並みの出現数であった。

4 付着稚貝調査

(1) 時期別付着状況

図7に時期別付着稚貝調査におけるホタテガイ稚貝の日間付着数の推移を、図8にムラサキイガイ、キヌマトイガイの日間付着数の推移を、付表21にホタテガイ等の時期別付着状況を示した。

① ホタテガイ

青森市久栗坂実験漁場では4月19日～6月28日かけて9回調査を行った。付着数は6月16日～6月28日に3,243個/袋/日で最大となり、累積付着数は38,912個/袋であった。川内実験漁場では4月19日～6月28日かけて8回調査を行った。付着数は6月1日～6月7日に20,907個/袋/日で最大となり、累積付着数は125,440個/袋であった。付着盛期は6月上旬～6月中旬であった。

② ムラサキイガイ、キヌマトイガイ等

ムラサキイガイの日間付着数が最大となったのは、久栗坂実験漁場で5月31日～6月7日（55個/袋/日）、川内実験漁場で4月19日～5月10日（85個/袋/日）であった。キヌマトイガイの日間付着数が最大となったのは、久栗坂実験漁場で6月16日～6月28日（336個/袋/日）、川内実験漁場で4月19日～5月10日（1,609個/袋/日）であった。なお、いずれの漁場においてもホタテガイ稚貝を食害するヒトデの付着は見られなかった。

(2) 全湾一斉付着稚貝調査

付表22～24に全湾一斉付着稚貝調査結果を示した。

5月31～6月2日に行った第1回付着稚貝調査では、ホタテガイの付着数は全湾平均で91,310個/袋（西湾平均で30,130個/袋、東湾平均で200,073個/袋）と昨年（表1：全湾平均123,181個/袋）より少ない付着数であった。その殻長は全湾平均で0.67mm（西湾平均で0.71mm、東湾平均で0.59mm）と昨年（0.57mm）よりも大きかった。ムラサキイガイの付着数は全湾平均で10,629個/袋（西湾平均で4,789個/袋、東湾平均で20,120個/袋）、キヌマトイガイの付着数は全湾平均で15,568個/袋（西湾平均で5,138個/袋、東湾平均で37,918個/袋）と、昨年（ムラサキイガイ6,729個/袋、キヌマトイガイ17,359個/袋）と比較してムラサキイガイは多く、キヌマトイガイはやや少ない付着数であった。ヒトデの付着は見られなかった。

6月28日～6月29日に行った第2回付着稚貝調査では、ホタテガイの付着数は全湾平均で278,825個/袋（西湾平均49,501個/袋、東湾平均で570,692個/袋）であり、昨年（161,256個/袋）よりかなり多い付着数であった。その殻長は全湾平均で1.72mm（西湾平均で2.00mm、東湾平均で1.37mm）と昨年（1.95mm）よりやや小さかった。

ホタテガイの付着数は陸奥湾全体の必要数量である1万～2万個/袋を大きく上回ったが、産卵期が遅れ少しづつ産卵されたため、付着稚貝の大きさにはバラつきが見られた。

ムラサキイガイの付着数は全湾平均で33,326個/袋（西湾平均で13,214個/袋、東湾平均で57,096個/

袋)、キヌマトイガいの付着数は全湾平均で87,690個/袋（西湾平均で7,823個/袋、東湾平均で227,456個/袋）であった。ヒトデの付着数は全湾平均で5個/袋（西湾平均で1個/袋、東湾平均で11個/袋）であったが、大きな食害は見られなかった。

5 採苗器投入状況調査

付表25に採苗器投入状況調査結果を示した。

採苗器は4月上旬～5月下旬に投入され、4月下旬～5月上旬に全体の約8割が投入された。投入された採苗器の数は陸奥湾全体で昨年（約262万袋）より少ない約250万袋で、1経営体当りの投入数は1,998袋と昨年（1,975袋）よりもやや多かった。

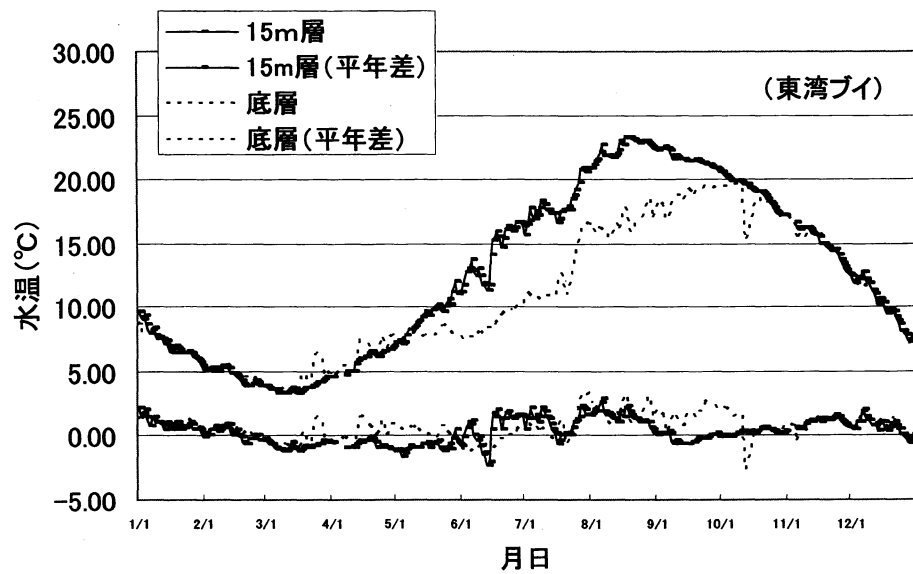
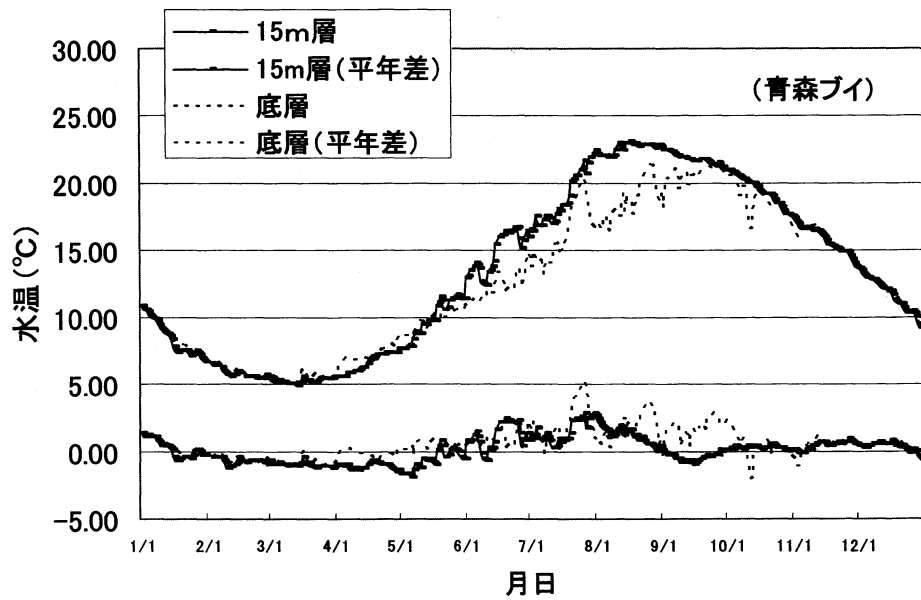
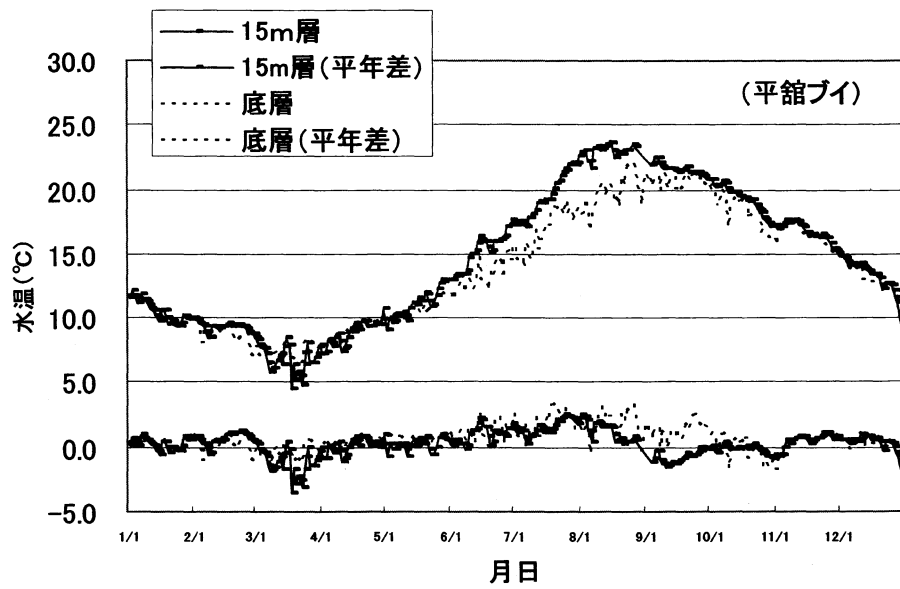


図2 各ブイにおける15m層及び底層の日平均水温

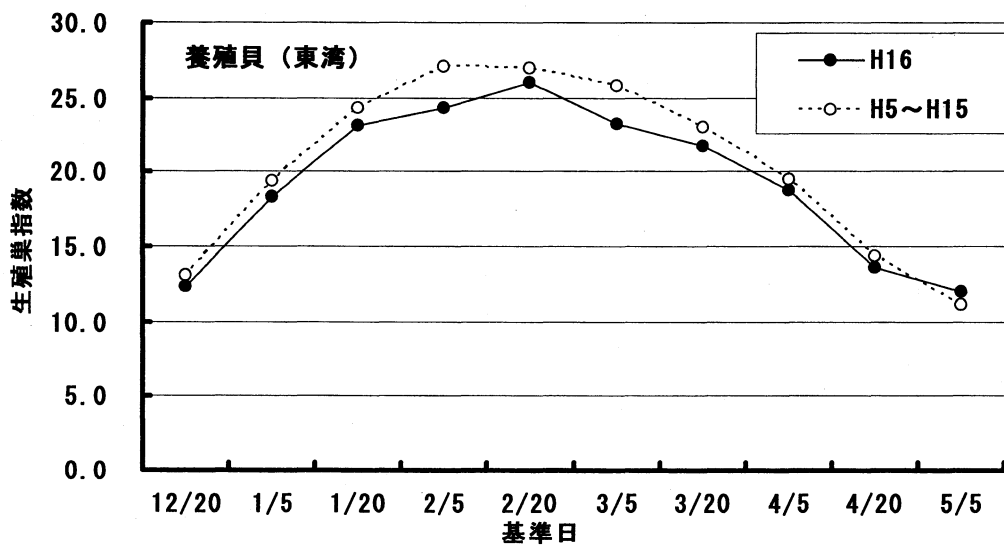
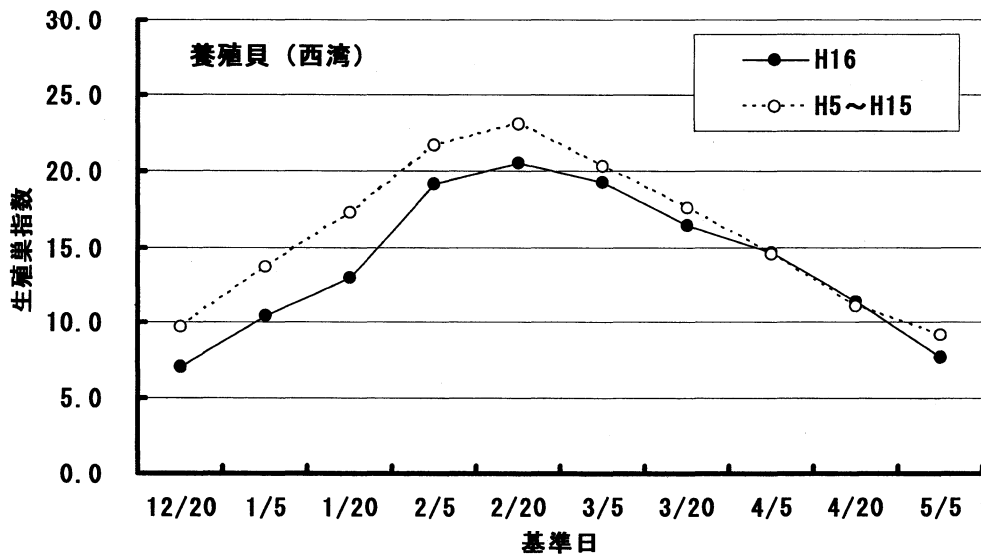
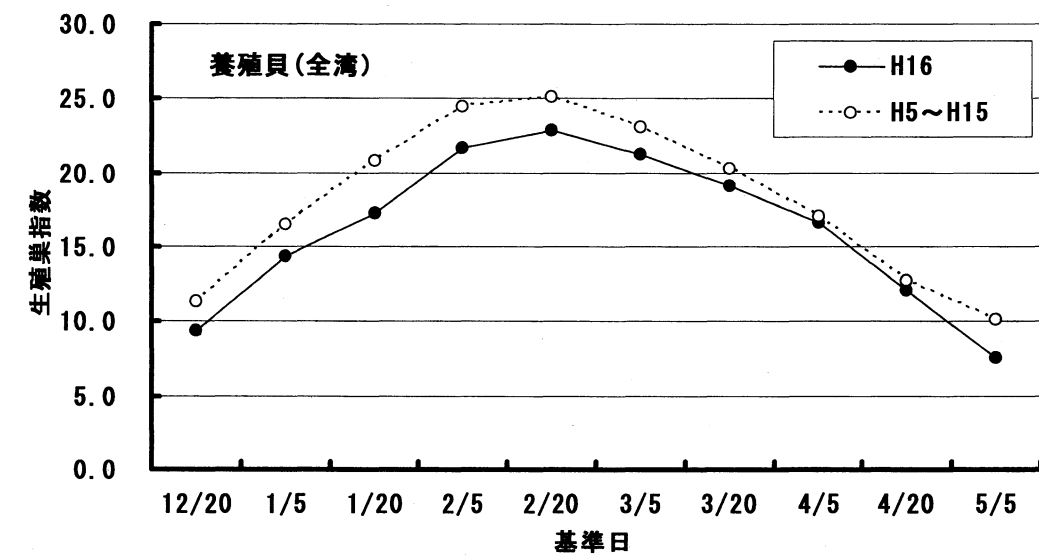


図3 生殖巣指数の推移

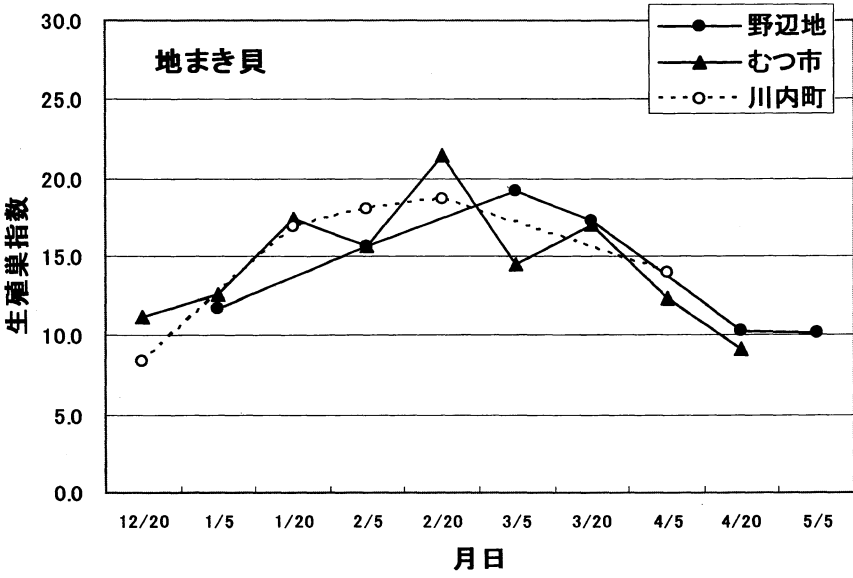
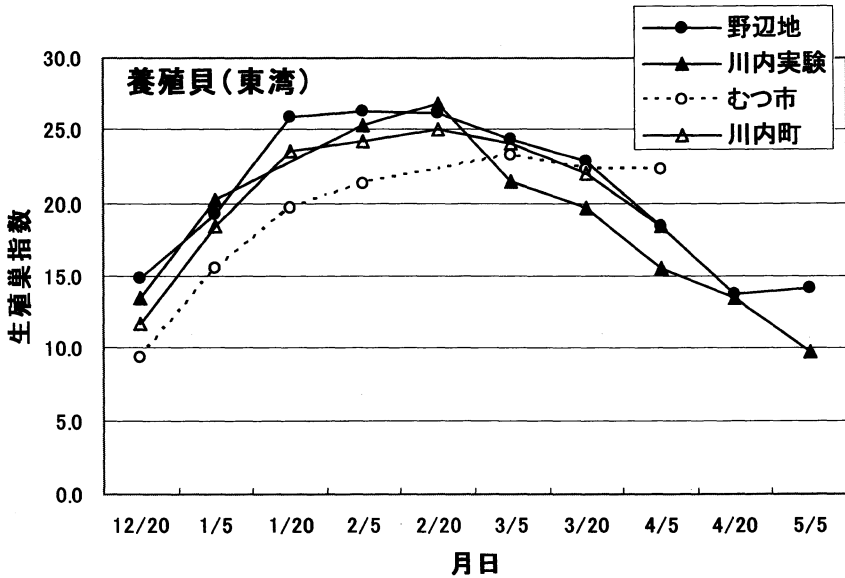
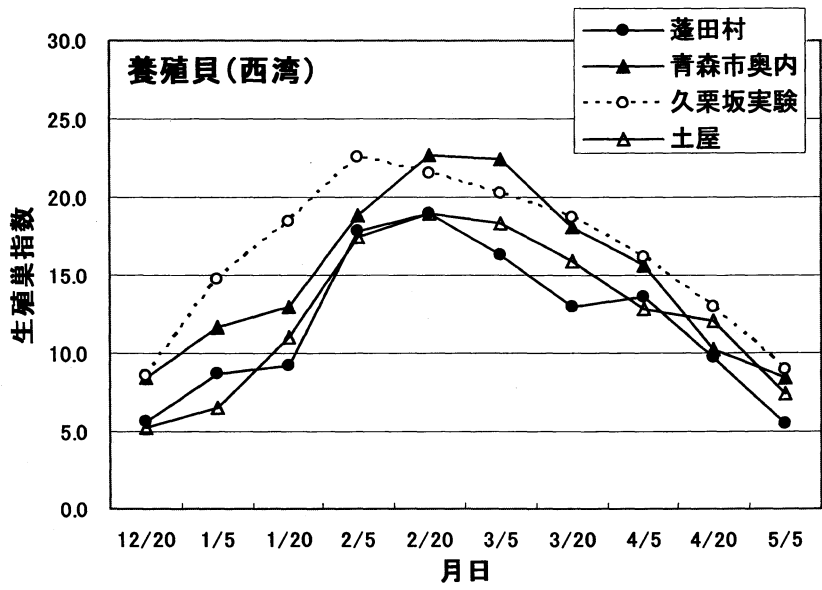


図4 各地の生殖巣指数の推移

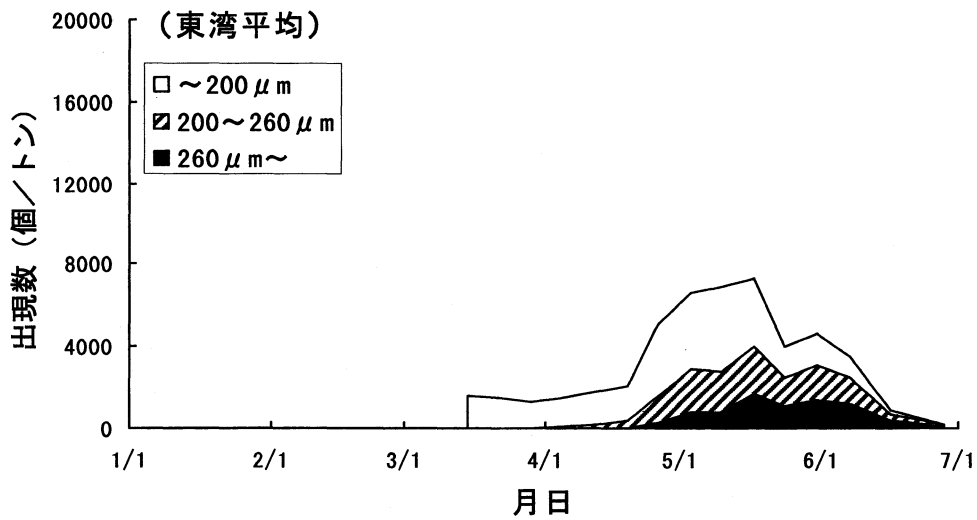
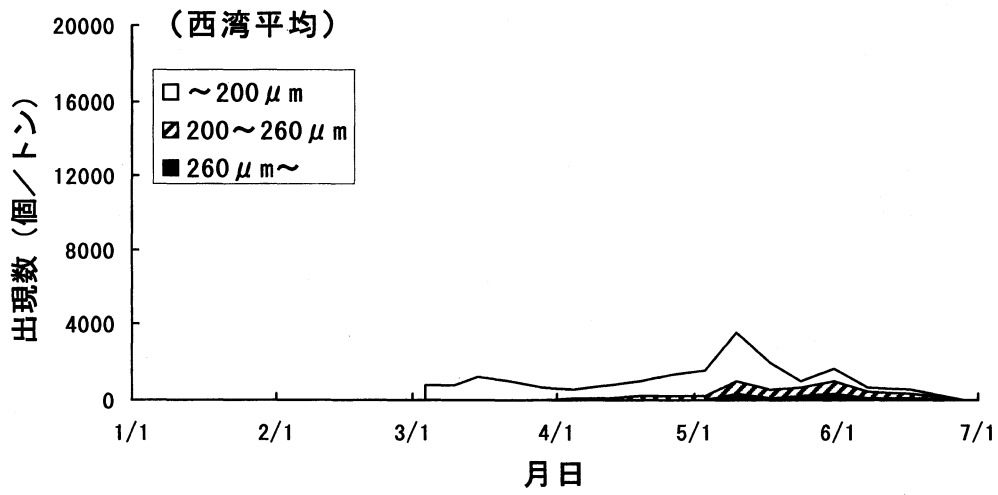
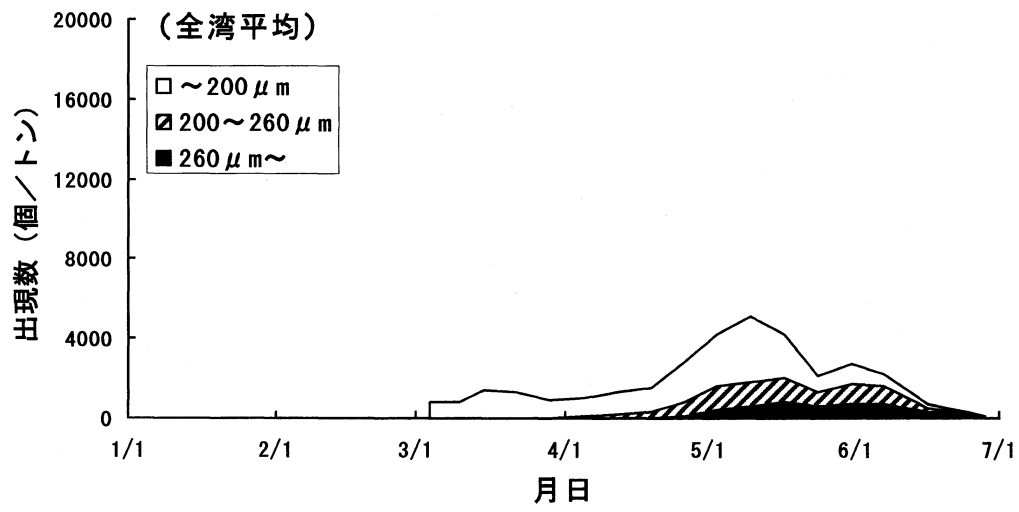


図5 ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現状況

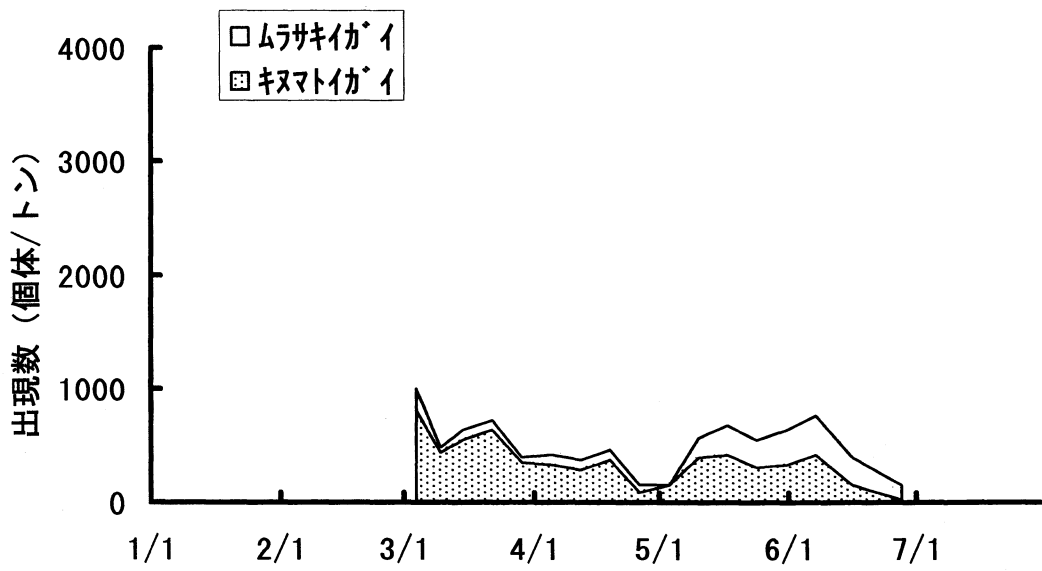
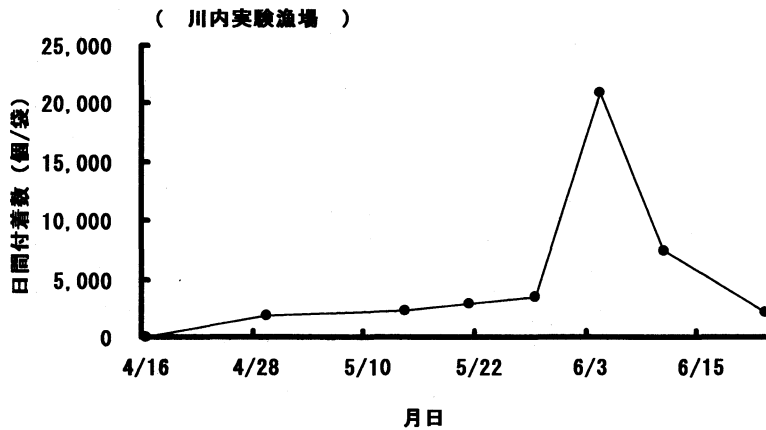
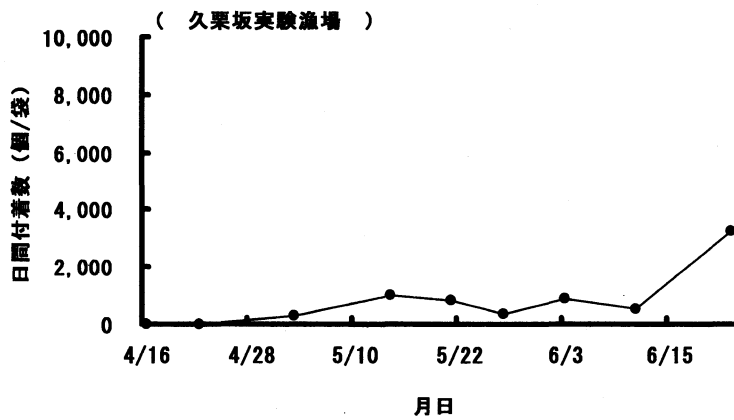


図6 ムラサキガイ及びキヌマトイガイの浮遊幼生の出現状況



*日付は投入と取り上げの中間日

図7 ホタテガイ稚貝の日間付着数の推移

表1 各年のホタテガイラーバ出現状況と採苗器への付着状況

年	4月第1週の ラーバ出現数	ラーバ最大 出現数	(左の時期)	採苗器投入適期	付着数		備考
					第1回	第2回	
1978	410	1,882	5月中旬	5月下旬	8,175	15,917	
1979	410	3,588	4月下旬	5月上旬	79,524	39,637	
1980	1,509	2,541	4月下旬	4月下旬	89,500	34,600	
1981	42	1,894	5月下旬	5月下旬	15,600	30,610	
1982	883	2,505	4月下旬	5月上旬	57,000	59,200	
1983	188	458	4月下旬	5月上旬	1,251	1,416	採苗不振
1984	612	1,069	4月中旬	4月中旬	35,334	35,111	
1985	85	6,023	5月下旬	6月中旬	318	10,053	採苗不振
1986	3,899	5,847	4月下旬	5月上旬	24,994	35,377	
1987	162	7,825	5月中旬	5月中旬	3,593	7,117	採苗不振
1988	1,166	1,934	4月下旬	4月下旬	57,595	62,058	
1989	2,974	6,861	4月中旬	4月下旬	51,208	32,605	
1990	1,385	1,890	4月中旬	4月上旬	30,783	18,282	
1991	562	562	4月上旬	4月上旬	20,040	16,347	
1992	2,548	2,724	3月下旬	4月中旬	124,867	133,771	
1993	1,869	3,813	4月下旬	4月上旬	221,997	40,647	
1994	1,618	2,894	4月中旬	4月中旬	88,796	67,444	
1995	1,936	3,386	4月下旬	4月中旬	279,753	155,283	
1996	1,155	5,471	4月下旬	4月上旬	222,274	38,585	
1997	2,313	3,930	5月上旬	4月下旬	87,390	115,277	
1998	2,652	3,283	4月下旬	4月下旬	257,365	95,813	
1999	701	1,986	5月中旬	4月下旬	39,082	59,304	
2000	74	2,942	5月下旬	5月下旬	46,592	67,033	
2001	509	3,550	5月中旬	5月中旬	36,000	89,785	
2002	2,874	10,921	5月上旬	4月上旬、5月上旬	201,256	194,357	
2002	2,052	9,555	4月中旬	4月上旬、5月上旬	116,903	82,443	
2003	2,524	3,903	5月上旬	5月上旬、5月中旬	123,181	161,256	
2004	1,040	5,144	5月上旬	4月下旬、5月上旬	91,310	278,825	

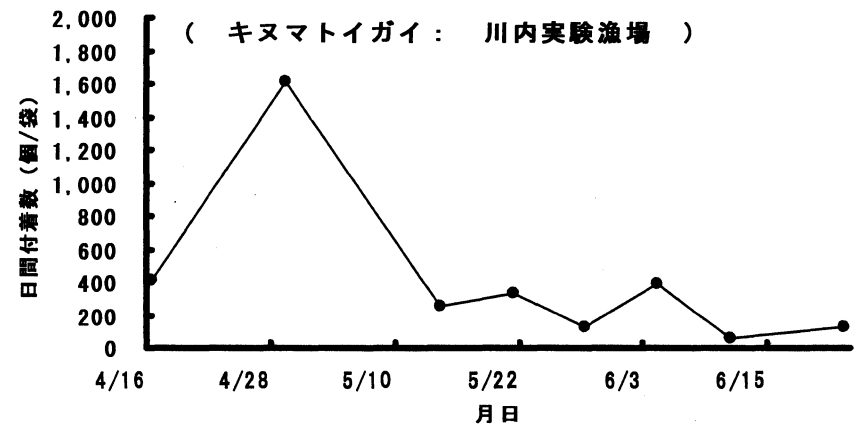
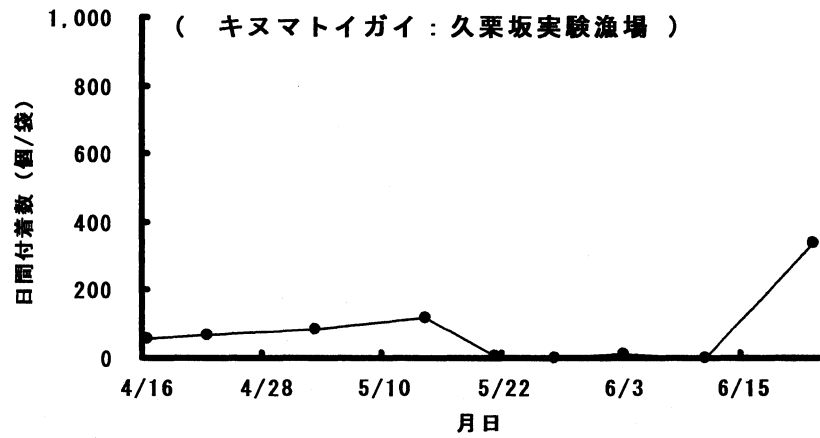
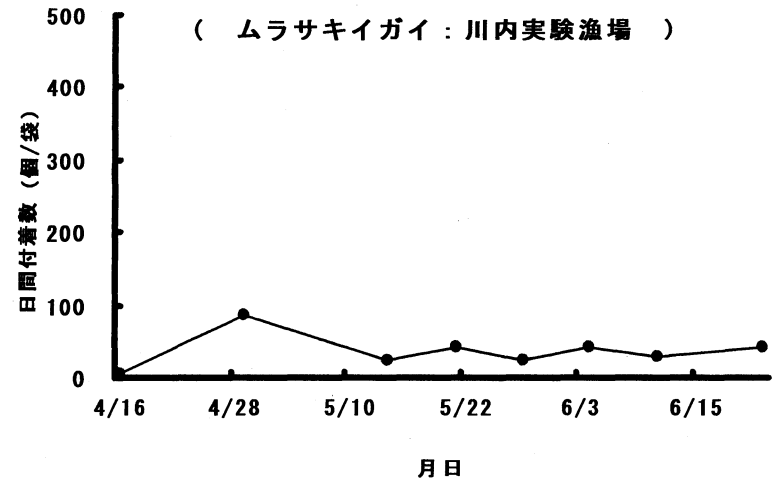
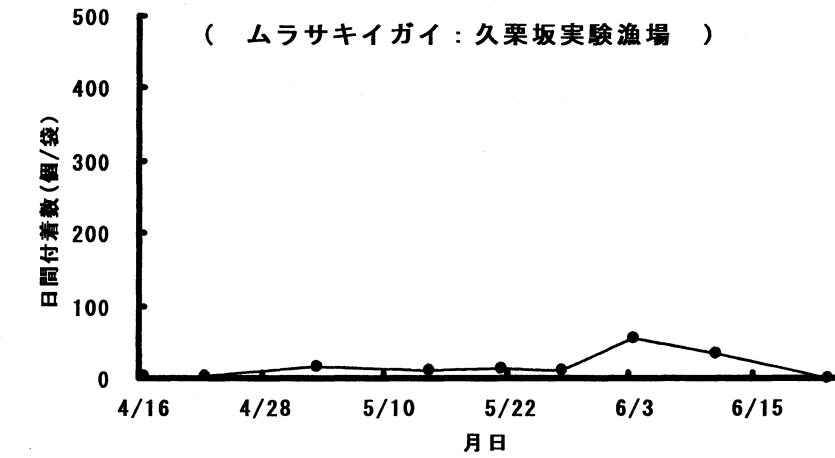


図8 ムラサキイガイ、キヌマトイガイの日間付着数の推移

付表2 ホタテガイ成熟度調査結果（調査対象貝：平成13年産地まき増殖貝）

調査点	基準日	調査月日	個体数			殻長 c m	全重量 g	軟体部 重量 g	生殖巣 重量 g	生殖巣 指数 %	異常貝				軟体部 指数 %
			雌 個	雄 個	不明 個						両方 個	欠刻 個	着色 個	ポリ欠 個	
野辺地町	1/5	1/7	14	16	0	11.7	206.3	79.2	9.3	11.7			1		38.4
	2/5	2/2	17	13	0	11.9	193.7	72.4	11.5	15.6					37.4
	3/5	3/8	17	13	0	113.0	183.8	68.5	13.3	19.3					37.3
	3/21	3/23	16	14	0	11.2	171.7	66.8	11.5	17.3					38.9
	4/20	4/20	14	16	0	12.0	206.0	70.4	7.2	10.3			2		34.2
	5/7	5/6	17	13	0	11.5	171.0	75.1	7.6	10.2					43.9
むつ市	12/20	12/19	15	15	0	8.9	124.8	48.9	5.5	11.2					39.2
	1/5	1/9	21	9	0	10.5	137.1	57.7	7.3	12.6					42.1
	1/20	1/21	14	16	0	11.3	153.7	70.2	12.3	17.4					45.7
	2/5	2/6	13	17	0	10.9	136.8	55.2	8.9	15.7					40.4
	2/20	2/20	13	17	0	10.7	153.1	70.5	15.4	21.5			1		46.0
	3/5	3/5	9	21	0	10.7	131.4	58.1	8.4	14.5					44.2
	3/21	3/22	13	17	0	11.0	146.3	65.1	11.1	17.0					44.5
	4/5	4/5	13	17	0	9.8	129.2	57.5	7.1	12.3			1	7	44.5
	4/20	4/20	18	12	0	11.1	139.6	62.5	5.7	9.1			1	1	44.8
川内町	12/20	12/19	12	14		9.9	107.2	40.5	3.6	8.4					37.8
	1/20	1/21	11	19	0	9.4	102.3	42.8	7.2	16.9			1	1	41.8
	2/5	2/9	10	20	0	10.6	130.8	52.8	9.6	18.1					40.4
	2/20	2/20	14	16	0	9.8	104.8	45.8	5.9	18.7					43.7
	4/5	4/5	16	14	0	9.7	122.4	51.8	7.3	14.0				1	42.3

付表3 平成16年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)												合計	水深別出現量 (個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気					
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個	260ミクロン以上 %		5m	10m	20m	30m						40m				
1	3.04	638	363	125	38	13	0	0	0	0	0	0	0	1177	13	1.1	0	0.0	2150	1050	1100	400	45.0	5.4	9.0	SW-2	s	
2	3.04	125	250	88	38	13	0	0	0	0	0	0	0	514	13	2.5	0	0.0	600	350	650	450	31.0	5.0	7.0	SW-2	s	
3	3.04	338	375	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	813	0	0.0	0	0.0	1150	1050	550	500	53.0	5.3	9.0	SW-2	c	
4	3.04	325	300	125	38	13	0	0	0	0	0	0	0	801	13	1.6	0	0.0	700	1650	400	450	53.0	5.0	11.0	NW-3	c	
西湾	平均	356.5	322.0	109.5	28.5	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	826.3	9.8	1.2	0.0	0.0	1150.0	1025.0	675.0	450.0						
	%	43.1	39.0	13.3	3.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0															
全湾	平均	356.5	322.0	109.5	28.5	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	826.3	9.8	1.2	0.0	0.0	511.1	455.6	300.0	200.0						
	%	43.1	39.0	13.3	3.4	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0															

付表4 平成16年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)												合計	水深別出現量 (個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気					
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個	260ミクロン以上 %		5m	10m	20m	30m						40m				
1	3.15	213	400	38	38	13	0	0	0	0	0	0	0	702	13	1.9	0	0.0	800	850	800	350	45.0	5.3	10.0	SW-2	c	
2	3.15	400	500	63	63	13	0	0	0	0	0	0	0	1039	13	1.3	0	0.0	1300	1350	350	1150	31.0	5.4	10.0	SW-2	b	
3	3.15	1225	650	125	25	25	0	0	0	0	0	0	0	2050	25	1.2	0	0.0	2200	5050	750	200	53.0	4.7	11.0	SW-2	b	
4	3.15	413	463	113	38	113	0	0	0	13	0	0	0	1153	126	10.9	13	1.1	350	3300	850	100	53.0	5.0	11.0	SW-1	b	
西湾	平均	562.8	503.3	84.8	41.0	41.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	1236.0	44.3	3.6	3.3	0.3	1162.5	2637.5	687.5	450.0						
	%	45.5	40.7	6.9	3.3	3.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0															
5	3.15	813	888	200	25	38	13	0	13	0	0	0	0	1990	64	3.2	13	0.7	750	3700	2950	550	53.0	4.6	11.0	NW-1	b	
6	3.15	1150	950	163	25	75	13	0	13	0	0	0	0	2389	101	4.2	13	0.5	1300	4750	2550	950	51.0	3.9	9.0	NW-1	b	
7	3.15	713	525	38	25	13	0	13	0	0	0	0	0	1327	26	2.0	0	0.0	1000	3300	900	100	46.0	3.9	9.0	NW-2	b	
8	3.15	463	213	0	25	0	0	13	0	0	0	0	0	714	13	1.8	0	0.0	100	200	1550	1000	38.0	4.3	10.0	NW-2	b	
9	3.15	913	625	75	25	25	0	13	0	0	0	0	0	1676	38	2.3	0	0.0	200	2200	1900	2400	44.0	3.9	10.0	NW-2	b	
東湾	平均	810.4	640.2	95.2	25.0	30.2	5.2	7.8	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1619.2	48.4	3.0	5.2	0.3	670.0	2830.0	1970.0	1000.0						
	%	50.0	39.5	5.9	1.5	1.9	0.3	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0															
全湾	平均	700.3	579.3	90.6	32.1	35.0	2.9	4.3	2.9	1.4	0.0	0.0	0.0	1448.9	46.6	3.2	4.3	0.3	888.9	2744.4	1400.0	755.6						
	%	48.3	40.0	6.3	2.2	2.4	0.2	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0															

付表5 平成16年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	西湾 東湾		ラーパ出現量 (個/トン)													水深別出現量 (個/トン)					水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気			
	調査 月日	4点 5点	120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	合計	200ミクロン以上 個	200ミクロン以上 %	260ミクロン以上 個	260ミクロン以上 %	5m	10m	20m						30m	40m	
1	3.22		425	625	188	25	38	25	13	0	0	0	1339	76	5.7	0	0.0	1200	2300	1700	150		45.0	5.7	11.0	0	b	
2	3.22		300	425	88	13	38	13	0	0	0	0	877	51	5.8	0	0.0	550	1600	1300	50		31.0	5.6	10.0	0	b	
3	3.22		313	575	225	50	13	13	0	0	0	0	1189	26	2.2	0	0.0	100	2400	1600	650		53.0	5.8	12.0	NE-2	bc	
4	3.22		200	450	100	25	13	0	0	0	0	0	788	13	1.6	0	0.0	200	2800	100	50		53.0	4.4	14.0	E-2	bc	
西湾	平均		309.5	518.8	150.3	28.3	25.5	12.8	3.3	0.0	0.0	0.0	1048.3	41.5	4.0	0.0	0.0	512.5	2275.0	1175.0	225.0							
	%		29.5	49.5	14.3	2.7	2.4	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0																
5	3.22		188	188	25	0	13	0	0	0	0	0	414	13	3.1	0	0.0	500	600	450	100		53.0	5.4	12.0	SE-1	b	
6	3.22		238	238	13	13	0	0	0	0	0	0	502	0	0.0	0	0.0	200	450	1050	300		51.0	4.8	13.0	0	b	
7	3.22		775	613	50	13	13	0	0	0	0	0	1464	13	0.9	0	0.0	450	3400	1850	150		46.0	4.6	15.0	NW-1	b	
8	3.22		150	88	38	0	0	0	0	0	0	0	276	0	0.0	0	0.0	450	50	500	100		38.0	5.0	13.0	NW-1	b	
9	3.22		1300	2575	638	113	25	38	13	0	0	0	4702	76	1.6	0	0.0	950	9300	7950	600		44.0	5.2	16.0	NW-1	b	
東湾	平均		530.2	740.4	152.8	27.8	10.2	7.6	2.6	0.0	0.0	0.0	1471.6	20.4	1.4	0.0	0.0	510.0	2760.0	2360.0	250.0							
	%		36.0	50.3	10.4	1.9	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均		432.1	641.9	151.7	28.0	17.0	9.9	2.9	0.0	0.0	0.0	1283.4	29.8	2.3	0.0	0.0	511.1	2544.4	1833.3	238.9							
	%		33.7	50.0	11.8	2.2	1.3	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0																

付表6 平成16年度第1回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)													合計	200ミクロン以上				水深別出現量 (個/トン)					水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200 個	%	260 個		%	5m	10m	20m	30m	40m								
T 1	3.29		75	50										125	0	0.0	0	0.0	50	100	150	200		63.0	7.3	12.0	E	b	
T 2	3.29		188	88	13									288	0	0.0	0	0.0	400	200	450	100		63.0	5.2	0.0	E	b	
C 1	3.29	25	200	25										250	0	0.0	0	0.0	0	800	200	0		45.0	5.8	15.0	W-1	b	
C 2	3.29	13	238	38										289	0	0.0	0	0.0	300	450	350	50		56.0	6.1	16.0	W-1	b	
C 3	3.29		88	25										113	0	0.0	0	0.0	150	250	50	0		60.0	5.4	16.0	W-1	b	
Ym2	3.29	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	275	0	0.0	0	0.0	0	0	0	1100		55.0				b	
Us1	3.29	0	88	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	163	0	0.0	0	0.0	150	500	0	0		30.0		15.0	NE-0	b	
Us2	3.29	13	663	688	275	163	25	13	0	0	0	0	0	1840	201	10.9	0	0.0	800	5450	950	150		35.0		15.0	NE-0	b	
Us3	3.29	13	550	325	250	238	75	113	13	0	0	0	0	1577	439	27.8	13	0.8	450	4900	750	200		40.0		15.0	NE-0	b	
O 1	3.29	50	38	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	0	0.0	0	0.0	300	150	0	0		36.2	7.0	14.0	W-0	b	
O 2	3.29	63	563	213	50	13	0	0	0	0	0	0	0	902	13	1.4	0	0.0	100	1450	2000	50		36.3	6.0	15.0	NW-0	b	
Ab	3.29	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0.0	0	0.0	50	50	0	50					NW-0	b	
Hb	3.29	0	50	38	13	0	0	0	0	0	0	0	0	101	0	0.0	0	0.0	0	200	200	0		32.0	6.2	14.5	NE-0	b	
Kr	3.29	25	363	163	25	0	0	0	0	0	0	0	0	576	0	0.0	0	0.0	150	1100	1000	50		42.0	6.2	15.5	NE-0	b	
P 1	3.29	438	913	88	63	38	13	25						1578	76	4.8	0	0.0	3300	2850	100	50		40.0	6.0	15.0	W	c	
P 2	3.29	338	138	50	50									602	26	4.3	0	0.0	300	1600	150	350		45.0	6.0	12.0	W	c	
1	3.29	625	188	75	0	0	0	13	0	0	0	0	0	901	13	1.4	0	0.0	50	1100	600	1850							
2	3.29	350	175	125	50	0	0	0	0	0	0	0	0	700	0	0.0	0	0.0	50	800	1850	100							
3	3.29	225	600	325	150	13	0	13	0	13	0	0	0	1339	39	2.9	13	1.0	400	4850	100	0							
4	3.29	338	438	288	75	13	0	0	0	0	0	0	0	1152	13	1.1	0	0.0	550	2550	1250	250							
U 1	3.28	250	513	138	13									927	13	1.4	0	0.0	2050	1600	0	50			6.4	15.0	W	b	
U 2	3.28	125	350	100										575	0	0.0	0	0.0	300	1950	0	50			6.5		W	b	
H 1	3.29	350	825	313	75	25	25							1639	76	4.6	26	1.6	3300	1800	1450	0		51.0	5.3	14.0	W-2	b	
西湾	平均	152.9	316.6	140.4	49.0	21.9	6.6	8.8	1.1	1.1	0.0			698.4	39.5	5.7	2.3	0.3	573.9	1508.7	504.3	202.2							
	%	21.9	45.3	20.1	7.0	3.1	0.9	1.3	0.2	0.2	0.0																		
H 3	3.29	250	975	500	200	88	0	13						2026	101	5.0	0	0.0	750	3950	3350	50		39.5	5.6	13.0	W-2	b	
Ko1	3.28	134	1319	518	184	84	33	17						2289	134	5.9	0	0.0	550	1650	4650			31.0	5.4	13.0	SE	b	
Ko2	3.28	513	583	175	50	23								1344	23	1.7	0	0.0	1300	2300	1400	400		32.0	5.5	12.0	SE	b	
S 1	3.28	825	375	88	13									1301	0	0.0	0	0.0	400	950	3500	350		35.0	5.2	11.0	W-2	b	
S 3	3.28	300	213	100	38	50	25							726	75	10.3	0	0.0	800	1200	900	0		22.0	5.3	13.0	W-2	b	
N 1	3.29		233											233	0	0.0	0	0.0	300	200	200			36.0		13.0	E	c	
N 2	3.29	66	83											149	0	0.0	0	0.0	150	250	50			26.0		12.0	SE	c	
N 3	3.29													0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	0	0			18.0		12.0	SE	c	
M 1	3.29	317	451	200										968	0	0.0	0	0.0	200	1000	1700			28.0	4.5	11.0	W	b	
M 2	3.29	451	651	184										1286	0	0.0	0	0.0	450	850	2550			30.0	4.7	11.0	W	b	
5	3.29	263	275	63	0	0	0	13	0	0	0	0	0	614	13	2.1	0	0.0	300	1700	350	100		53.0	6.7	9.0	W-1	b	
6	3.29	800	1238	600	88	25	63	0	0	0	0	0	0	2814	88	3.1	0	0.0	200	550	10050	450		51.0	6.8	15.0	W-2	b	
7	3.29	650	913	300	63	0	13	0	0	0	0	0	0	1939	13	0.7	0	0.0	150	750	6800	50		46.0	6.8	13.0	W-2	b	
8	3.29	50	113	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	188	0	0.0	0	0.0	0	0	400	350		38.0	5.4	12.0	W-3	b	
9	3.29	1047	2010	929	63	63	0	0	0	13	0	0	0	4125	76	1.8	13	0.3	350	1500	14550	100		44.0	5.9	12.0	W-3	b	
東湾	平均	377.7	628.8	245.5	46.6	22.2	8.9	2.9	0.0	0.9	0.0			1333.5	34.9	2.6	0.9	0.1	393.3	1123.3	3363.3	205.6							
	%	28.3	47.2	18.4	3.5	1.7	0.7	0.2	0.0	0.1	0.0																		
全湾	平均	241.6	439.8	181.9	48.0	22.0	7.5	6.5	0.7	1.0	0.0			949.1	37.7	4.0	1.7	0.2	502.6	1356.6	1632.9	203.1							
	%	25.5	46.3	19.2	5.1	2.3	0.8	0.7	0.1	0.1	0.0																		

付表8 平成16年度第3回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)												合計	水深別出現量 (個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気								
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個	260ミクロン以上 %		5m	10m	20m	30m						40m							
		個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個	個		個	個	個	個						個							
T 1	4.13		25	63	113								213	13	5.9	0	0.0	150	400	250	50	63.0	7.1	11.0	S	b					
T 2	4.13		63	63	13								150	13	8.3	0	0.0	250	250	50	50	63.0	7.0	12.0	S	b					
C 1	4.12		88	38	13								139	0	0.0	0	0.0	150	400	0	0	45.0	7.1	12.0	W-3	c					
C 2	4.12	13	200	50	25								288	0	0.0	0	0.0	450	650	50	0	56.0	6.7	13.0	W-3	c					
Ym1	4.12	25	100	163	63	113							463	113	24.3	0	0.0	900	600	150	200				W-4	c					
Ym3	4.12	25	75	88	13	25							238	38	15.8	13	5.3	50	550	250	100				W-4	c					
Us1	4.12	0	88	225	100	100	25	13	13	13			577	164	28.4	26	4.5	1600	550	50	100	30.0	7.0		W-1	bc					
Us2	4.12	0	75	100	138	88	75	13	13	13			502	189	37.6	13	2.6	250	1700	0	50	35.0	8.0		W-1	bc					
Us3	4.12	0	138	150	150	125	38	75		13			689	251	36.4	13	1.9	200	2550	0	0	40.0	7.0		W-1	bc					
O 1	4.12	88	438	288	138	100	125						1177	225	19.1	0	0.0	3100	1500	100	0	35.8	7.0	11.5	SE-1	bc					
O 2	4.12	213	675	288	238	100	13	38		13			1591	177	11.1	26	1.6	1400	4700	100	150	36.0	7.0	13.0	SE-0	bc					
Ab	4.12	38	88	50	50	25		38	13	13			315	89	28.3	26	8.3	150	1050	0	50	32.2	7.3	12	NW-2	bc					
Hb	4.12	125	125	138	88	38		13	13				553	77	13.9	26	4.7	600	1400	200	0				6.8	12.0	NW-5	c			
P 1	4.11		200	250	300	63	100	37	13				963	213	22.1	13	1.3	500	2750	550	50				6.6	10.0	E-1.5	b			
P 2	4.11		88	275	225	275	175	25	25				1088	500	46.0	25	2.3	250	3700	350	50				6.7	10.0	E-1.5	b			
1	4.13	363	388	75	38	38		38	0	0	0		940	76	8.1	0	0.0	750	2850	150	0	45.0	6.9	14.0	NW-1	f					
2	4.13	125	188	63	38	0		0	0	0			414	0	0.0	0	0.0	200	400	900	150	31.0	7.9	13.0	N-1	b					
3	4.13	175	150	75	25	13		0	0	0			438	13	3.0	0	0.0	0	1550	100	100	53.0	7.9	15.0	N-1	b					
4	4.13	801	1243	972	796	574	180	92	25	0	67		4750	938	19.7	92	1.9	150	1900	12100	4850	53.0	8.7	16.0	N-1	b					
U 1	4.11		75	225	113	125	63	13					614	201	32.7	0	0.0	850	950	500	150	52.0			12.0	E	b				
U 2	4.11	38	88	75	113	63	25	13					415	101	24.3	0	0.0	600	800	250	0	50.0			11.0	E	b				
H 1	4.11	25	275	188	38	25	25	13	13				615	89	14.5	26	4.2	900	250	900	400	52.0	6.7	12.0	E	b					
西湾	平均	93.4	221.5	177.3	128.5	86.5	40.7	17.4	5.2	3.0	5.4		778.7	158.1	20.3	13.6	1.7	611.4	1429.5	772.7	295.5										
	%	12.0	28.4	22.8	16.5	11.1	5.2	2.2	0.7	0.4	0.7																				
H 2	4.11	25	375	113	88	50		13					664	63	9.5	0	0.0	1050	1350	150	100	38.0	6.0	12.0	E	b					
Ko1	4.11	425	713	375	163	238	100	88	50				2152	476	22.1	50	2.3	1750	3000	1700	2150	34.0	6.3	11.0	E	b					
Ko2	4.11	200	700	563	300	100	50	38	38				1989	226	11.4	38	1.9	950	1550	4400	1050	33.0	6.4	12.0	E	b					
S 2	4.11	50	1588	675	363	200	88	13					2977	301	10.1	13	0.4	450	1100	6900	3450	35.0			12.0	E	b				
S 3	4.11	50	717	550	267	167	17	17	33	17			1834	250	13.7	50	2.7	1300	3100	1100		20.0			13.0	E	b				
N 1	4.13	500	317	83	50	17							967	17	1.8	0	0.0	100	550	2250		35.0			12.8	N-2	b				
N 2	4.13	2917	2133	450	17								5517	0	0.0	0	0.0	6400	8450	1700		28.0			11.4	N-1	b				
N 3	4.13	103	233	33									369	0	0.0	0	0.0	150	350	600		15.3			11.8	N	b				
Y 1	4.12	287	1717	1183	533	283	100						4083	383	9.4	0	0.0	3900	4550	3800		28.0	6.6	9.0	W-5	c					
M 1	4.12	284	1035	718	367	301	84	17					2806	402	14.3	0	0.0	500	2700	5200		28.0	6.6	8.5	SW	c					
M 2	4.12	301	902	585	251	134	84						2257	218	9.7	0	0.0	2450	4300	0		30.0	6.4	9.0	SW	b					
K 1	4.13	50	167	317	150	83				17			784	100	12.8	17	2.2	450	1450	450		23.0	5.8	13.0					b		
K 2	4.13	33	200	217	233	50	17			17			767	84	11.0	17	2.2	1450	750	100		25.3	6.1	13.0					b		
K 3	4.13	75	338	163	125	13	36	25	13				788	87	11.0	13	1.6	900	1500	700	50	33.0	5.7	13.0					b		
W 1	4.13		50	13	25	38	13		13				152	64	42.1	13	8.6	0	500	100	0		40.0	7.2	14.0	0				b	
W 2	4.13	88	513	550	288	125	50	25	13	13			1665	226	13.6	26	1.6	0	5700	950	0		42.0	6.8	12.0	0				b	
W 3	4.13	13	63	163	88	75	38	25	13	13			478	151	31.6	13	2.7	0	1800	100	0		43.0			0				b	
5	4.13	125	750	213	150	63	13	13	13	0	0		1340	102	7.6	13	1.0	150	800	4300	100	53.0	6.1	14.0	N-1	b					
6	4.13	288	925	238	100	100	25	50	0	0	0		1726	175	10.1	0	0.0	50	2050	4750	50	51.0	6.3	14.0	N-1	b					
7	4.13	738	1725	788	413	163	38	50	38	13	13		3979	315	7.9	64	1.6	400	8100	2650	4750	46.0	7.7	13.0	NE-1	b					
8	4.13	88	188	75	13	13	13	0	0	0	0		390	26	6.7	0	0.0	100	200	1200	50	38.0	7.7	12.0	NE-1	b					
9	4.13	363	1025	225	238	113	0	25	0	13	0		2002	151	7.5	13	0.6	0	750	7150	100		44.0	8.3	11.0	NE-1	b				
東湾	平均	317.4	744.3	376.8	191.9	105.7	35.4	16.9	10.2	4.7	0.6		1803.9	173.5	9.6	15.5	0.9	1022.7	2481.8	2284.1	911.5										
	%	17.6	41.3	20.9	10.6	5.9	2.0	0.9	0.6	0.3	0.0																				
全湾	平均	205.4	482.9	277.0	160.2	96.1	38.0	17.2	7.7	3.8	3.0		1291.3	165.8	12.8	14.5	1.1	817.0	1955.7	1528.4	524.3										
	%	15.9	37.4	21.5	12.4	7.4	2.9	1.3	0.6	0.3	0.2																				

付表9 平成16年度第4回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/トン)													合計	水深別出現量(個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気				
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個	260ミクロン以上 個	%		5m	10m	20m	30m						40m			
T 1	4.19		63	50	88	50	25				25		300	100	33.3	25	8.3	100	550	350	200	63.0	8.9	13.0	W	b		
T 2	4.19		38	75	25	38	50						225	88	38.9	0	0.0	150	300	150	300	63.0	8.4	14.0	W	b		
C 1	4.19	25	200	13	13	38							289	38	13.1	0	0.0	250	750	100	50	45.0	7.9	13.0	W-1	c		
C 2	4.19	50	200	25		13	25						313	38	12.1	0	0.0	100	1050	100	0	56.0	7.5	14.0	W-1	c		
C 3	4.19	50	250	63			25	25	13				426	63	14.8	13	3.1	200	1400	100	0	60.0	7.5	14.0	W-1	c		
Ym1	4.19	200	50	200	50	150	50						700	200	28.6	0	0.0		700							S-0.5	c	
Ym2	4.19	50	50	334	384	301	67	100	33	17	17		1353	535	39.5	67	5.0		3450	500	100					S-0.5	c	
Us2	4.20	38	238	213	25	75	38						627	113	18.0	0	0.0	500	1500	400	100	35.0	7.0	-	W-3	c		
Us3	4.20	25	413	288	138	275	150	50	50				1389	525	37.8	50	3.6	4300	1050	200	0	40.0	9.0	11.0	W-3	c		
O 1	4.19	50	363	63	38	50							564	50	8.9	0	0.0	3100	1500	100	0	35.5	7.9	12.0	W-1	c		
O 2	4.19	13	263	25	25	13							339	13	3.8	0	0.0	1400	4700	100	150	35.3	7.6	12.0	SW-1	c		
Ab	4.19	63	225	63	25	38	25						439	63	14.4	0	0.0	150	1050	0	50	32.2	7.6	11.5	S-1	c		
Hb	4.19	25	438	163	38	63	38						765	101	13.2	0	0.0	600	1400	200	0	31.6	7.7	11.0	SE-1	c		
Kg	4.19	50	575	150	38	125	25	38	13				1027	214	20.8	26	2.5	750	2900	200	250	42.3	7.4	13.0	E-1	c		
P 1	4.19	425	700	163	75	25	13						1401	38	2.7	0	0.0	850	3850	50	850	45.0	8.1	11.0	0	c		
P 2	4.19	38	213	238	25	38	25	38	13	13			641	127	19.8	26	4.1	650	1350	100	450	45.0	8.3	10.0	0	c		
1	4.19	675	425	50	63	125	50	50	13	0	0		1451	238	16.4	13	0.9	200	3550	2050	0	45.0	7.8	11.0	N-1	c		
2	4.19	1125	438	13	0	25	25	13	13	0	0		1652	76	4.6	13	0.8	1550	4700	200	150	31.0	8.3	11.0	N-1	c		
3	4.19	475	738	138	125	263	88	88	25	25	0		1965	489	24.9	50	2.5	1150	6550	50	100	53.0	8.2	10.0	NE-1	c		
4	4.19	958	2399	497	533	387	97	206	61	0	0		5138	751	14.6	61	1.2	200	400	19950	0	53.0	7.9	13.0	W-1	c		
U 1	4.18	300	50	75	50		25						500	25	5.0	0	0.0	250	1250	150	350	50.0	8.0	14.0	E	b		
U 2	4.18	375	38	63	38	25							539	25	4.6	0	0.0	100	1300	100	650		8.0			b		
H 1	4.18	125	75	13	13								226	0	0.0	0	0.0	350	250	100	200	52.0	7.7	10.0	E	b		
西湾	平均	223.3	367.0	129.3	78.6	90.9	37.1	27.0	10.2	3.5	1.3		968.2	170.0	17.6	15.0	1.5	804.8	1978.3	1147.7	179.5							
	%	23.1	37.9	13.4	8.1	9.4	3.8	2.8	1.1	0.4	0.1																	
H 2	4.18	275	225	175	75	38	13						814	64	7.9	13	1.6	200	150	2750	150	45.0	8.0	10.0	E	b		
Ko1	4.18		400	700	150	63	100	13					1426	176	12.3	0	0.0	1150	3650	750	150	34.0	8.8	12.0	NE	b		
Ko2	4.18	63	675	1013	225	188	63	38					2265	289	12.8	0	0.0	2650	2400	1800	2200	33.0	8.4	11.0	W	b		
S 2	4.18	1125	1550	888	175	75	188	50	38	13	13		4115	377	9.2	64	1.6	7250	8450	600	150	37.0	6.8	11.0	SW	b		
S 3	4.18	33	217	234	234	84	33	33					885	167	18.9	17	1.9	1100	650	900		24.0	6.8	11.0	SW	b		
N 1		300	1917	667	717	567	333	117	133				4851	1250	25.8	233	4.8	2800	50	11700					11.0	SW	c	
N 2	4.19	117	200	267	283	167	100	117	67	33			1351	484	35.8	100	7.4	2600	1050	400					11.5	N	c	
N 3	4.19	217	400	283	217	133	83		50				1416	299	21.1	83	5.9	1400	2750	100					9.5	E	c	
Y 1	4.19	150	867	650	217	167	200	83					2334	450	19.3	0	0.0	700	5500	800		28.0	8.4	11.0	0	c		
Y 2	4.19	13	163	163	175	200	125	50					889	375	42.2	0	0.0	250	350	2950	0	38.0	7.3	13.0	0	c		
M 1	4.19	134	952	1436	534	501	367	150	67				4141	1085	26.2	67	1.6	300	11800	300		28.0	8.1	11.0	SW	c		
M 2	4.19	67	200	100	100	100	67	17		17			668	201	30.1	17	2.5	1200	650	150		30.0	8.5	10.0	SW	b		
K 1	4.19	50	133	300	100	67		17					667	84	12.6	17	2.5	50	1300	650		23.8	6.2	18.0	NW-3	c		
K 2	4.19	17	300	250	100	83	183	33	17				1000	333	33.3	34	3.4	250	2350	400		25.5	6.3	18.0	NW-3	c		
K 3	4.19	13	100	225	225	200	63	13	13				865	302	34.9	26	3.0	350	1650	1300	150	32.6	6.4	18.0	NW-3	c		
5	4.19	975	1995	925	627	373	106	13	0	0	25		5039	517	10.3	25	0.5	1250	18550	300	50	53.0	7.4	13.0	SE-1	c		
6	4.19	739	1278	803	564	502	201	163	25	0	0		4275	891	20.8	25	0.6	1650	2350	13050	50	51.0	7.4	14.0	SE-1	c		
7	4.19	113	313	150	38	25	0	0	13	38			690	76	11.0	51	7.4	350	400	1950	50	46.0	7.3	12.0	SW-2	c		
8	4.19	559	1105	250	262	407	203	212	42	64	46		3150	974	30.9	152	4.8	100	11200	1250	50	38.0	7.3	12.0	S-2	c		
9	4.19	225	300	168	75	88	0	13	0	0	13		902	114	12.6	13	1.4	450	150	2950	50	44.0	7.9	10.0	SW-1	c		
東湾	平均	259.3	664.5	483.4	254.7	201.4	121.4	55.8	23.5	7.7	15.8		2087.2	425.4	20.4	46.9	2.2	1302.5	3770.0	2252.5	277.3							
	%	12.4	31.8	23.2	12.2	9.6	5.8	2.7	1.1	0.4	0.8																	
全湾	平均	240.0	505.4	294.0	160.5	142.3	76.3	40.4	16.3	5.4	8.0		1488.7	288.8	19.4	29.8	2.0	1047.6	2811.6	1673.8	212.1							
	%	16.1	33.9	19.7	10.8	9.6	5.1	2.7	1.1	0.4	0.5																	

付表10 平成16年度第5回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)														合計	200ミクロン以上				水深別出現量 (個/トン)					水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200 個	260 個	200 %	260 %		5m	10m	20m	30m	40m									
T 1	4.26	50	238	50	63	88	75	13	13		588	188	31.9	13	2.1	950	1400	0	0	63.0	7.8	13.0	SW	b						
T 2	4.26	263	50	63	50	25	63	25	25		563	138	24.4	25	4.4	1250	500	400	100	62.9	7.6	12.0	SW	b						
C 1	4.26	38	163	38				13			252	13	5.2	0	0.0	300	650	0	50	45.0	8.5	15.0	W-2	b						
C 2	4.26	75	375	75	13	38	25	25	13		639	101	15.8	13	2.0	1050	1450	50	0	56.0	8.0	12.0	W-2	b						
C 3	4.26	50	250	38		13	25	13			389	51	13.1	0	0.0	650	650	50	200	60.0	8.0	12.0	W-2	b						
Ym2	4.26	83	450	167	167	116	50	16			1049	182	17.3	0	0.0		1750	950	450	55.0	7.6	10.0	W-4	b						
Us1	4.26	13	200	250	113	150	25	25	13		814	238	29.2	38	4.7	750	1650	650	200	30.0	8.0	-	W-5	bc						
Us2	4.26		675	775	363	325	363	288	113	50	2977	1164	39.1	188	6.3	1950	4350	5000	600	-	-	-	-	-						
Us3	4.26		175	213	38	88	25	38			577	151	26.2	0	0.0	500	1150	650	0	-	-	-	-	-						
O 1	4.26	25	863	338	113	113	150	113	138	25	13	1891	552	29.2	176	9.3	550	6650	100	250	35.7	8.2	12.0	W-3	bc					
O 2	4.26	50	663	163	50	113	88	75	75	13	38	1328	402	30.3	126	9.5	1550	2750	800	200	35.0	7.7	13.0	SW-3	bc					
Ab	4.26	50	238	113	50	13	38		13	13	0	528	77	14.6	26	4.9	250	1450	350	50	32.0	8.0	10.5	W-3	bc					
Hb	4.26	125	800	150	38	88		13	13		0	1227	114	9.3	13	1.1	450	800	3650	0	31.5	7.8	11.5	W-3	bc					
Ka	4.26	63	1038	388	163	138	50	25	38	38	25	1966	314	16.0	101	5.1	1050	2150	4550	100	42.2	8.0	13.0	W-3	bc					
P 1	4.26	25	438	225	75	100	75	50	13	13		1014	251	24.8	26	2.6	350	950	2500	250		7.7	15.0	SW-2	b					
P 2	4.26	50	925	463	113	113	75	75	16		1830	279	15.2	16	0.9	450	3600	200	3050		7.7	15.0	SW-2	b						
1	4.26	950	1488	275	63	150	113	50	25	13	13	3140	364	11.6	51	1.6	1600	5200	5600	150	45.0	7.7	13.0	SW-2	b					
2	4.26	663	1038	225	25	13	25	13	0	0	13	2015	64	3.2	13	0.6	850	5100	1950	150	53.0	8.0	11.0	W-3	b					
3	4.26	688	988	225	75	25	63	25	0	0	13	2102	126	6.0	13	0.6	1500	2550	4050	300	31.0	8.0	11.0	SW-2	b					
U 1	4.26	675	613	350	50	38	25	50	50		1851	163	8.8	50	2.7	1550	4950	500	400	52.0	7.7		W	b						
U 2	4.26	100	1588	325	275	113	63			13		2477	189	7.6	13	0.5	2300	6250	650	700	52.0	7.9		W	b					
H 1	4.26	838	375	50	63	63	50				1439	176	12.2	0	0.0	2300	2150	600	700	52.5	7.6	10.0	SW-4	b						
西湾	平均	183.4	640.6	240.2	88.5	87.4	67.2	45.2	25.3	8.1	7.5	1393.4	240.7	17.3	40.9	2.9	1006.8	2526.1	1445.7	343.5										
	%	13.2	46.0	17.2	6.3	6.3	4.8	3.2	1.8	0.6	0.5																			
H 2	4.26	388	800	450	138	50	38	50	63	25		2002	226	11.3	88	4.4	4050	3000	850	100	42.0	7.6	11.0	SW-4	b					
Ko1	4.25		1150	1550	575	375	200	200	63		4113	838	20.4	63	1.5	4700	5750	4000	2000	31.7	7.2	10.0	W	b						
Ko2	4.25	38	138	288	200	300	225	225	75		1489	825	55.4	75	5.0	100	200	300	5350	35.0	7.0	11.0	W	b						
S 2	4.24	1100	4200	3450	925	313	1075	913	425	50	13	12464	2789	22.4	488	3.9	16200	17450	15800	400	37.0	7.0	13.0	NW	b					
S 3	4.24	767	2367	1800	383	133	33	167	33		5683	366	6.4	33	0.6	650	6100	10300		15.0	6.5	13.0	NW	b						
N 1	4.27		667	1033	517	417	367	367	200	33	50	3651	1434	39.3	283	7.8	6650	2950	1350				8.0	E	r					
N 2	4.27		517	650	200	233	267	133	100	67	67	2234	867	38.8	234	10.5	1650	1650	3400				8.0	E	r					
N 3	4.27		950	1417	667	1100	783	900	417	217	133	6584	3550	53.9	767	11.6	6850	7300	5600				7.0	E	r					
Y 1	4.27	33	633	900	550	333	250	133	67	67		2966	850	28.7	134	4.5	4000	3200	1700		28.0	7.5	8.0	E-2	r					
Y 2	4.27	63	463	638	425	388	263	238	113		2591	1002	38.7	113	4.4	5600	3900	650	200	38.0	7.1	13.0	E-2	r						
M 1	4.27	317	1470	1520	1319	1052	752	852	484	384	167	8317	3691	44.4	1035	12.4	15600	8750	550		28.0	7.8	10.0	SE	r					
M 2	4.27	284	2622	3023	2104	1553	585	484	384	150	167	11356	3323	29.3	701	6.2	3850	27700	2450		30.0	7.9	10.0	SE	b					
W 1	4.28	88	788	1188	813	750	613	363	163	50	38	4854	1977	40.7	251	5.2	1850	8500	8850	200	40.0	7.3	10.0	E-1.5	r					
W 3	4.28		338	650	463	563	438	250	75	25	13	2815	1364	48.5	113	4.0	600	3450	4400	2800	43.0	7.0	11.0	E-1.5	r					
東湾	平均	219.9	1221.6	1325.5	662.8	540.0	420.6	376.8	190.1	76.3	46.3	5079.9	1650.1	32.5	312.7	6.2	3807.9	5257.9	3168.4	920.8										
	%	4.3	24.0	26.1	13.0	10.6	8.3	7.4	3.7	1.5	0.9																			
全湾	平均	197.6	866.6	662.2	311.8	263.4	204.7	174.2	89.4	34.6	22.6	2827.1	788.8	27.9	146.6	5.2	2304.9	3761.9	2225.0	541.4										
	%	7.0	30.7	23.4	11.0	9.3	7.2	6.2	3.2	1.2	0.8																			

付表11 平成16年度第6回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

St.	調査 月日	レーバ出現量(個/トン)														合計	水深別出現量(個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気				
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個	%	260ミクロン以上 個	%		5m	10m	20m	30m						40m			
T 1	5.03	13	175	75	13	13	25								313	38	12.0	0	0.0	900	200	100	50	63.0	7.8	12.0	SW	c	
T 2	5.03	13	200	113	38	25	25	13	25						450	88	19.4	25	5.6	600	300	250	650	63.0	7.9	12.0	SW	c	
C 1	5.01		113	113	38	13			25						302	38	12.6	25	8.3	100	1100	0	0	45.0	10.0	13.0	NE-0	b	
C 2	5.01		188	100	38	100	25	125	88	25	13				702	376	53.6	126	17.9	50	2550	150	50	56.0	9.8	14.0	NE-0	b	
C 3	5.01		100	50	38	50	13	50	13		13				327	139	42.5	26	8.0	200	900	100	100	60.0	8.1	14.0	NE-0	b	
Ym2	5.01	163	463	475	113	113	75	38	75	50	13				1578	364	23.1	138	8.7	2150	200	1050	2900				SE-1		
P 1	5.03		475	287	25	13									800	13	1.6	0	0.0	2000	700	300	200		9.4	12.0	S	c	
P 2	5.03	188	800	1200	138	38	100	50	38	25	13				2590	264	10.2	76	2.9	100	9250	800	200		9.4	12.0	S	c	
U 1	5.06	63	925	688	113	63	13								1865	76	4.1	0	0.0	4800	950	800	900						
U 2	5.06	625	3050	1538	500	250	138	75	38	38					6252	539	8.6	76	1.2	17600	650	6550	200						
H 1	5.02	75	513	863	225	125	25	13	25						1864	188	10.1	25	1.3	3200	1700	800	1750	51.0	8.8	12.0	ESE-4	c	
西湾	平均	103.5	636.5	500.1	116.2	73.0	39.9	33.0	29.7	12.5	4.7				1549.3	192.9	12.5	47.0	3.0	2113.3	1233.3	726.7	466.7						
	%	6.7	41.1	32.3	7.5	4.7	2.6	2.1	1.9	0.8	0.3																		
H 2	5.02	63	350	675	388	400	200	75	138	63	113				2465	989	40.1	314	12.7	2850	6650	50	300	42.9	8.1	11.0	ESE-3	c	
S 2	5.06		988	963	438	175	75	150	75						2864	475	16.6	75	2.6	3950	7000	200	300		8.2	13.5	NE	b	
S 3	5.06	250	650	1183	317	183	233	67	33		50				2966	566	19.1	83	2.8	3450	5050	400			8.0		NE	b	
N 1	5.03		300	733	766	433	266	116	16	50					2680	881	32.9	66	2.5	4100	3600	350		31.0	8.1	11.0	E	c	
N 2	5.03		166	483	533	483	150	83	66	17	17				1998	816	40.8	100	5.0	5300	400	300		27.0	7.9	12.4	E	c	
N 3	5.03		50	800	633	583	216	300	150	100					2832	1349	47.6	250	8.8	5050	1450	2000		18.0		12.0	E	c	
Y 1	5.06		250	300	150	200	67	150	83	133					1333	633	47.5	216	16.2	250	600	3150		28.0	9.5	13.0	SE-2	b	
Y 2	5.06	113	1238	1363	775	813	550	575	250	138	25				5840	2351	40.3	413	7.1	350	250	22300	450	36.0	9.3	11.0	SE-2	b	
M 1	5.03	551	2438	4242	3206	3824	2923	1486	1035	1470	1269				22444	12007	53.5	3774	16.8	44100	22550	560		28.0	8.3	12.0	SE	c	
M 2	5.03	868	3006	4492	2455	2171	1687	1870	1436	919	534				19438	8617	44.3	2889	14.9	19200	37800	1200		30.0	8.6	14.5	SE	c	
K 1	4.30	33		418	1052	484	167	33	50	17	67				2321	818	35.2	134	5.8	1350	4950	650		23.2	7.4	12.0	NW-2	b	
K 2	4.30		852	2622	2689	2756	985	501	635	200	601				11841	5678	48.0	1436	12.1	1200	30600	3650		25.7	7.5	12.0	NW-2	b	
東湾	平均	156.5	857.3	1522.8	1116.8	1042.1	626.6	450.5	330.6	258.9	223.0				6585.2	2931.7	44.5	812.5	12.3	5361.8	7111.8	2047.1	131.3						
	%	2.4	13.0	23.1	17.0	15.8	9.5	6.8	5.0	3.9	3.4																		
全湾	平均	131.2	751.7	1033.7	638.3	578.6	346.0	250.8	186.7	141.1	118.6				4176.7	1621.8	38.8	446.4	10.7	3839.1	4356.3	1428.1	350.0						
	%	3.1	18.0	24.7	15.3	13.9	8.3	6.0	4.5	3.4	2.8																		

付表13 平成16年度第8回ホテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 23点
東湾 16点

St.	調査月日	ラーバ出現量 (個/ト)													合計	200ミクロン以上		260ミクロン以上		水深別出現量 (個/ト)					水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気
		120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-240	240-260	260-280	280-300	300以上	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m	40m								
T 1	5.17		25	125	38	63	75	38	50	13	13	438	250	57.1	75	17.1	450	650	600	50		61.5	10.9	14.0	SE	c			
T 2	5.17			25	13							38	0	0.0	0	0.0	0	100	0	50		61.5	11.9	12.0	W	c			
C 1	5.17		25			113	50	25	25	13	25	276	251	90.9	63	22.8	50	950	50	50		45.0	11.5	15.0	W-1	c			
C 2	5.17			50	13	25	88	25	50	50	13	314	251	79.9	113	36.0	300	900	0	50		56.0	11.6	15.0	W-1	c			
C 3	5.17				13	38	38	38	25	13		165	152	92.1	38	23.0	50	550	50	0		60.0	11.6	15.0	W-1	c			
Ym2	5.17	13	163	300	150	175	163	38	113	125	88	1325	700	52.8	325	24.5	1800	2600	650	250		50.0			NE-0.5	c			
Us1	5.17	0	38	25	25	25	25	0	0	0	0	138	50	36.2	0	0.0	250	250	50	0						c			
Us2	5.17	0	113	175	100	188	50	50	25	50	38	789	401	50.8	113	14.3	2250	850	0	50						c			
Us3	5.17	0	113	238	175	188	88	63	38	0	25	928	402	43.3	63	6.8	2950	650	100	0						c			
O 1	5.17	0	138	88	25	63	25	25	0	0	0	364	113	31.0	0	0.0	1250	100	50	50		35.5	11.9	13.5	0	c			
O 2	5.17	25	238	125	113	50	75	25	0	13	0	664	163	24.5	13	2.0	2500	150	0	0		36.0	11.5	16.0	0	c			
Ab	5.17	88	775	413	275	225	113	113	13	38	38	2091	540	25.8	89	4.3	6750	1550	50	0		32.0	11.6	14.0	0	c			
Hb	5.17	100	2713	1663	900	900	425	188	163	88	75	7215	1839	25.5	326	4.5	24050	4700	50	50		31.5	12.0	15.0	0	f			
Kg	5.17	88	850	563	413	338	163	125	25	50	88	2703	789	29.2	163	6.0	1850	8750	0	200		42.0	11.4	18.0	0	f			
P 1	5.17		850	800	337	387	300	200	88	38		3000	1013	33.8	126	4.2	8450	3200	200	150			11.7	13.0	E-0	c			
P 2	5.17	13	438	800	363	338	225	125	63	38	13	2416	802	33.2	114	4.7	5900	3150	250	350			12.4	13.0	E-0	c			
1	5.17	100	563	175	88	88	38	25	0	75	100	1252	326	26.0	175	14.0	700	4050	100	150		45.0	11.3	16.0	NW-1	f			
2	5.17	378	1567	1102	156	281	47	103	16	41	72	3763	560	14.9	129	3.4	900	14050	50	50		31.0	13.1	13.0	N-2	f			
3	5.17	404	1604	931	496	484	31	104	92	61	31	4238	803	18.9	184	4.3	1050	15900	0	0		53.0	12.2	12.0	NE-2	f			
4	5.17	97	1987	1467	1139	608	267	448	158	145	197	6513	1823	28.0	500	7.7	950	24600	300	200		53.0	11.8	16.0	NE-2	f			
U 1	5.17	13	413	325	188	113	50	50	25			1177	238	20.2	25	2.1	100	3400	750	450		53.0	11.7		NE-1	c			
U 2	5.17		1225	975	475	400	400	100	50			3625	950	26.2	50	1.4	1300	11500	950	750		52.1	11.9	16.0	NE-1	c			
H 1	5.14	350	1288	1238	400	213	175	100	50	75		3889	613	15.8	125	3.2	4200	9700	600	1050		51.0	10.1	10.0	W	c			
西湾	平均	72.5	657.6	504.5	256.3	230.5	126.5	87.3	46.5	40.2	35.4	2057.4	566.5	27.5	122.1	5.9	2958.7	4882.6	210.9	171.7									
	%	3.5	32.0	24.5	11.2	6.2	4.2	2.3	2.0		1.7																		
H 2	5.14	25	175	363	338	688	675	763	438	450	988	4903	4002	81.6	1876	38.3	2100	14350	2100	1050		46.0	10.1	13.0	W	b			
Ko1	5.15	13	213	600	225	138	138	125	138	38		1628	577	35.4	176	10.8	3600	1650	150	1100		33.0	11.0	15.0	E-1	b			
Ko2	5.15	38	263	488	213	188	200	150	88	50	13	1691	689	40.7	151	8.9	4850	1500	300	100		32.0	11.0	17.0	E-1	b			
S 2	5.15	188	788	1275	750	688	513	623	400	388	350	5963	2962	49.7	1138	19.1	11900	11150	150	600		35.0	10.5	17.0	E	b			
S 3	5.15	117	2567	2083	500	400	367	233	150	117	67	6601	1334	20.2	334	5.1	12150	5950	1700			21.0	10.8	15.0	SE	b			
N 1	5.17			2833	1933	1150	533	1316	383	700	250	9098	4332	47.6	1333	14.7	2050	22150	3100					14.0	E	c			
N 2	5.17		500	2550	2767	1367	567	1083	400	400		9634	3817	39.6	800	8.3	4250	23050	1600					12.0	E	c			
N 3	5.17		250	2617	2667	2783	1850	3600	1600	1083	250	16700	11166	66.9	2933	17.6	9500	32500	8100					10.0	E	r			
W 1	5.17		88	238	325	463	388	213	138	38	50	1941	1290	66.5	226	11.6	1650	6050	50	0		40.0	11.4	21.0	E-0.5	c			
W 2	5.17		50	125	125	200	163	188	38	13		902	602	66.7	51	5.7	0	3600	0	0		42.0	11.3	19.0	E-0.5	c			
W 3	5.17		25	213	263	175	263	113	50	13	38	1153	652	56.5	101	8.8	50	4550	0	0		43.0	11.7	17.0	E-0.5	c			
5	5.17	400	713	138	200	188	188	138	125	50	88	2228	777	34.9	263	11.8	8300	400	150	50		53.0	11.9	15.0	NE-2	f			
6	5.17	1212	3234	3196	1688	2399	140	461	256	514	2262	15362	6032	39.3	3032	19.7	3050	57450	300	650		51.0	11.2	17.0	E-2	r			
7	5.17	429	3250	3250	2329	3503	1791	3830	2095	2811	6037	29325	20067	68.4	10943	37.3	74050	41900	1200	150		46.0	11.1	15.0	SE-2	r			
8	5.17	13	375	188	138	150	88	225	125	125	388	1815	1101	60.7	638	35.2	3600	3250	250	150		38.0	11.9	7.0	SE-1	r			
9	5.17	273	1585	1300	854	675	675	817	635	781	1529	9124	5112	56.0	2945	32.3	700	33750	700	1350		44.0	11.9	16.0	SE-2	r			
東湾	平均	169.3	879.8	1341.1	957.2	947.2	533.7	867.4	441.2	473.2	769.4	7379.3	4032.0	54.6	1683.8	22.8	8862.5	16453.1	1240.6	433.3									
	%	2.3	11.9	18.2	13.0	12.8	7.2	11.8	6.0	6.4	10.4																		
全湾	平均	112.2	748.8	847.7	543.8	524.6	293.6	407.3	208.4	217.9	336.5	4240.7	1988.2	46.9	762.8	18.0	5380.8	9629.5	633.3	261.4									
	%	2.6	17.7	20.0	12.8	12.4	6.9	9.6	4.9	5.1	7.9																		

付表17 平成16年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)											合計	水深別出現量 (個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気			
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個		260ミクロン以上 %	5m	10m	20m						30m	40m	
1	6.16	0	0	50	50	63	75	25	25	13	0	301	201	66.8	38	12.6	0	250	750	200	45.0	16.9	11.0	0	b
2	6.16	0	38	163	100	163	88	263	125	150	75	1165	864	74.2	350	30.0	0	1950	2400	300	31.0	17.1	10.0	NE-1	b
3	6.16	0	38	25	13	38	13	38	50	50	13	278	202	72.7	113	40.6	0	100	750	250	53.0	16.4	14.0	SE-1	b
4	6.16	13	113	163	38	50	25	38	50	38	25	553	226	40.9	113	20.4	50	150	1900	100	53.0	17.2	10.0	NW-1	b
西湾	平均	3.3	47.3	100.3	50.3	78.5	50.3	91.0	62.5	62.8	28.3	574.3	373.3	65.0	153.5	26.7	12.5	612.5	1450.0	212.5					
	%	0.6	8.2	17.5	8.8	13.7	8.8	15.8	10.9	10.9	4.9														
5	6.16	0	150	113	125	100	63	100	100	150	175	1076	688	63.9	425	39.5	100	850	2700	650	53.0	17.3	12.0	W-2	b
6	6.16	0	13	38	13	88	50	188	188	300	138	1016	952	93.7	626	61.6	0	500	3550	0	51.0	17.7	12.0	W-2	b
7	6.16	0	25	50	113	75	88	200	63	300	163	1077	889	82.5	526	48.8	50	550	3500	200	46.0	17.8	15.0	W-1	b
8	6.16	0	50	0	0	0	0	38	75	150	25	338	288	85.2	250	74.0	0	300	800	250	38.0	18.4	13.0	SW-1	b
9	6.16	0	88	88	100	50	100	163	75	100	100	864	588	68.1	275	31.8	50	300	3000	100	44.0	17.8	16.0	NW-1	b
東湾	平均	0.0	65.2	57.8	70.2	62.6	60.2	137.8	100.2	200.0	120.2	874.2	681.0	77.9	420.4	48.1	40.0	500.0	2710.0	240.0					
	%	0.0	7.5	6.6	8.0	7.2	6.9	15.8	11.5	22.9	13.7														
全湾	平均	1.4	57.2	76.7	61.3	69.7	55.8	117.0	83.4	139.0	79.3	740.9	544.2	73.5	301.8	40.7	27.8	550.0	2150.0	227.8					
	%	0.2	7.7	10.3	8.3	9.4	7.5	15.8	11.3	18.8	10.7														

付表18 平成16年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)											合計	水深別出現量 (個/トン)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気			
		120- 140	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 以上	200ミクロン以上 個		260ミクロン以上 %	5m	10m	20m						30m	40m	
1	6.28	0	0	0	0	0	0	13	0	13	0	13	13	100.0	13	100.0	0	50	0	0	45.0	17.7	15.0	NE-2	f
2	6.28	0	0	0	25	0	0	13	13	0	0	51	26	51.0	13	25.5	0	150	0	50	31.0	18.0	16.0	NE-2	f
3	6.28	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0.0	0	0.0	0	50	0	0	53.0	18.3	14.0	N-2	f
4	6.28	0	0	13	25	0	25	0	0	38	13	114	76	66.7	51	44.7	0	200	200	50	53.0	17.3	15.0	N-2	f
西湾	平均	0.0	0.0	6.5	12.5	0.0	6.3	3.3	6.5	9.5	3.3	47.8	28.8	60.2	19.3	40.3	0.0	112.5	50.0	25.0					
	%	0.0	0.0	13.6	26.2	0.0	13.1	6.8	13.6	19.9	6.8														
5	6.28	0	0	0	0	25	0	0	0	38	13	76	76	100.0	51	67.1	0	200	50	50	53.0	18.8	14.0	NW-1	c
6	6.28	0	25	0	0	0	13	13	38	50	25	164	139	84.8	113	68.9	50	350	250	0	51.0	20.8	16.0	SW-1	c
7	6.28	0	13	0	0	0	38	50	50	50	50	251	238	94.8	150	59.8	0	350	650	0	46.0	18.5	16.0	SE-2	c
8	6.28	0	0	0	13	0	25	0	25	25	25	113	100	88.5	75	66.4	0	250	200	0	38.0	20.2	16.0	S-2	c
9	6.28	0	0	13	25	13	25	25	63	38	100	302	264	87.4	201	66.6	50	450	700	0	44.0	19.1	14.0	SE-2	b
東湾	平均	0.0	7.6	2.6	7.6	7.6	20.2	17.6	35.2	40.2	42.6	181.2	163.4	90.2	118.0	65.1	20.0	320.0	370.0	10.0					
	%	0.0	4.2	1.4	4.2	4.2	11.1	9.7	19.4	22.2	23.5														
全湾	平均	0.0	4.2	4.3	9.8	4.2	14.0	11.2	22.4	26.6	25.1	121.9	103.6	85.0	74.1	60.8	11.1	227.8	227.8	16.7					
	%	0.0	3.5	3.6	8.0	3.5	11.5	9.2	18.4	21.8	20.6														

付表21 ホタテガイ等時期別付着状況

久栗坂実験漁場

投入月日	調査月日	中間日	投入 日数	ホタテガイ		ムササキガイ		キヌトイガイ		エゾイシカケガイ		ヒトデ類	
				付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数
4月13日	4月19日	4月16日	6	58	10	12	2	326	54	0	0	0	0
4月19日	4月26日	4月22日	7	120	17	27	4	468	67	0	0	0	0
4月26日	5月10日	5月3日	14	3,904	279	224	16	1,184	85	0	0	0	0
5月10日	5月18日	5月14日	8	7,984	998	80	10	944	118	48	6	0	0
5月18日	5月24日	5月21日	6	4,816	803	80	13	32	5	80	13	0	0
5月24日	5月31日	5月27日	7	2,320	331	64	9	0	0	0	0	0	0
5月31日	6月7日	6月3日	7	6,368	910	384	55	64	9	0	0	0	0
6月7日	6月16日	6月11日	9	4,544	505	304	34	0	0	0	0	0	0
6月16日	6月28日	6月22日	12	38,912	3,243	0	0	4,036	336	0	0	0	0

川内実験漁場

投入月日	調査月日	中間日	投入 日数	ホタテガイ		ムササキガイ		キヌトイガイ		エゾイシカケガイ		ヒトデ類	
				付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数	付着数	日間付着数
4月13日	4月19日	4月16日	6	38	6	38	6	2,478	413	1	0	0	0
4月19日	5月10日	4月29日	21	40,704	1,938	1,792	85	33,792	1,609	0	0	0	0
5月10日	5月18日	5月14日	8	18,368	2,296	192	24	2,048	256	0	0	0	0
5月18日	5月24日	5月21日	6	17,536	2,923	256	43	1,984	331	0	0	0	0
5月24日	6月1日	5月28日	8	28,416	3,552	192	24	1,024	128	0	0	0	0
6月1日	6月7日	6月4日	6	125,440	20,907	256	43	2,304	384	0	0	0	0
6月7日	6月16日	6月11日	9	66,304	7,367	256	28	512	57	0	0	0	0
6月16日	6月28日	6月22日	12	25,344	2,112	512	43	1,536	128	0	0	0	0

付表22 平成16年度第1回ホタテガイ等附着稚貝調査結果

漁協・支所地先	漁獲水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	袋の種類 (目合)	垂下水深 (m)	ホタテガイ		L7并付イ (個/袋)	L7M付イ (個/袋)	IV付イ (個/袋)	ウミセミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	捕獲量 (g)	
								付着数(個/袋)	平均殻長(mm)							
平 館 村・今津	60	5月1日	6月2日	32	流し網		12.0	15,744	1.03	(0.56)	1,920	8,576	0	1	0	-
蟹田町・塩越	60	5月3日	6月1日	29	流し網	2分	14.0	15,360	0.85		-	7,680	-	0	0	-
	60	5月8日	6月1日	24	ネットロン	タネモミ	14.0	10,752	0.76		-	2,560	-	0	0	-
平均	60			27				13,056	0.81	(0.67)	-	5,120	-	0	0	-
蓬 田 村・広瀬	50	4月28日	5月31日	33	流し網		15.0	46,080	-	(0.77)	-	-	-	-	-	-
青 森 市・後潟	40	4月25日	5月31日	36	ネットロン	1×1	15.0	29,856	0.77	0.68	4,320	10,144	0	0	0	200
青 森 市・奥内	34	4月29日	5月31日	32	流し網	1×1	27.0	19,264	0.69	-	112	2,480	48	0	0	80
青 森 市・原別	40	5月3日	5月31日	28	流し網	1×1	20.0	26,240	0.68	(0.51)	960	1,632	32	0	0	100
青 森 市・野内	40	4月22日	6月1日	40	流し網	1×1	30.0	11,568	0.72		656	1,840	0	0	0	180
	40	4月30日	6月1日	32	流し網	0.5×0.5	30.0	11,072	0.73		448	672	32	0	0	100
平均	40			36				11,320	0.73	(0.66)	552	1,256	16	0	0	140
青 森 市・久栗坂	43	4月22日	6月1日	40	流し網	1×1	25.0	13,888	0.66	(0.63)	1,248	1,184	64	1	0	100
久 栗 坂 実 験 漁 場	45	4月30日	5月31日	31	流し網	タネモミ	20.0	17,664	0.71		256	1,024	0	0	0	106
	45	5月10日	5月31日	21	流し網	タネモミ	20.0	7,680	0.66		128	128	0	0	0	110
平均	45			26				12,672	0.69	(0.59)	192	576	0	0	0	108
平 内 町・土屋	30	5月3日	5月31日	28	ネットロン	タネモミ	15.0	6,656	0.64	(0.60)	256	640	0	1	0	60
平 内 町・茂浦	45	4月20日	5月31日	41	ネットロン	細目1×1	10.0	15,104	0.60	(0.85)	3,328	512	0	1	0	120
平 内 町・浦田	45	5月2日	5月31日	29	流し網	細目1×2	20.0	128,000	0.57	(0.52)	28,160	23,552	0	3	0	280
平 内 町・夏田沢(大島西)	52	5月3日	5月31日	28	ネットロン	細目1×1	20.0	107,156	0.63	(0.56)	20,468	14,448	0	1	0	220
西 湾 平均	45.6			32				30,130	0.71	(0.63)	4,789	5,138	14	1	0	138
平 内 町・小 湊	26	4月17日	5月31日	44	流し網	細目1×1	8.0	34,304	0.54	(0.45)	2,816	2,816	0	7	0	70
平 内 町・清 水 川	20	5月3日	5月31日	28	ネットロン	タネモミ	6.0	204,800	0.49	(0.45)	12,288	14,336	0	9	0	60
野 辺 地 町・有 戸	30	5月6日	5月31日	25	流し網	-	6.0	126,464	0.60	(0.47)	35,410	-	0	1	0	-
野 辺 地 町・葛 門	13	5月3日	5月31日	28	流し網	-	6.0	200,704	0.54	(0.50)	40,140	-	0	6	0	-
横 浜 町・源氏ヶ浦	30	5月4日	5月31日	27	流し網	2×2	15.0	500,736	0.64	(0.51)	60,416	110,592	0	0	0	260
む つ 市・有 違	23	5月5日	5月31日	26	流し網	-	14.0	256,464	0.73	(0.46)	3,744	56,784	0	0	0	-
川 内 実 験 漁 場	38	5月10日	6月1日	22	流し網	タネモミ	20.0	227,328	0.60		4,096	27,648	0	0	0	117
	38	5月17日	6月1日	15	流し網	タネモミ	20.0	162,816	0.51		2,048	10,240	0	0	0	115
平均	38							195,072	0.55	(0.49)	3,072	18,944	0	0	0	116
川 内 町	27	5月8日	6月1日	24	流し網	1分	10.0	87,040	0.62	(0.54)	-	43,008	-	0	0	160
東 湾 平均	27.2			27				200,073	0.59	(0.48)	20,120	37,918	0	3	0	130
全 湾 平均	39.0			30				91,310	0.67	(0.57)	10,629	15,568	8	1	0	135

付表24 平成16年度第2回ホタテガイ等附着稚貝調査結果(東湾)

漁船・支所地先	漁獲水深 (m)	投入月日	調査月日	曳引き	網の種類	後の種類 (目合等)	墜下水深 (m)	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成(%)							5材料イ (個/袋)	材料イ (個/袋)	ウミセミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)	
										-1.0	1.0-	2.0-	3.0-	4.0-	5.0-	6.0-						
平内町 小湊 立石沖	30	4月27日	6月28日	無	流し網	タマネギ	6.0	282,624	2.39	0	28	56	17	0	0	0	0	165,888	73,728	0	0	270
	30	4月27日	6月28日	無	流し網	タマネギ	8.0	299,008	1.25	38	50	12	0	0	0	0	0	141,312	47,104	0	2	248
	30	4月27日	6月28日	無	流し網	タマネギ	10.0	272,384	1.43	22	63	15	0	0	0	0	0	147,456	51,200	0	1	350
平均							284,672	1.69	20	47	28	6	0	0	0	0	151,552	57,344	0	1	289	
平内町 清水川 狩場沢沖	30	4月30日	6月28日	無	流し網	網目1×1	6.0	121,856	2.29	0	29	65	3	3	0	0	0	36,864	9,216	0	3	65
	30	4月30日	6月28日	無	流し網	網目1×1	8.0	143,360	1.20	39	53	6	1	0	0	0	0	59,392	8,192	0	4	100
	30	4月30日	6月28日	無	流し網	網目1×1	10.0	299,008	1.30	31	59	10	1	0	0	0	0	133,120	13,120	0	1	80
平均							188,075	1.60	23	47	27	2	1	0	0	0	76,459	50,176	0	3	0	
野辺地町 馬門沖	12	5月2日	6月28日	無	流し網	網目	4.0	185,344	1.54	26	54	14	2	4	0	0	0	49,152	-	-	11	2
	12	5月2日	6月28日	無	流し網	網目		146,432	1.52	14	72	12	2	0	0	0	0	17,408	-	-	1	3
	12	5月2日	6月28日	無	流し網	網目		538,624	1.30	28	68	0	4	0	0	0	0	92,160	-	-	22	2
平均							290,133	1.45	23	65	9	3	1	0	0	0	52,907	-	-	11	2	
野辺地町 佐川沖	37	5月17日	6月28日	無		網目	6.0	375,808	1.74	8	60	32	0	0	0	0	0	29,696	-	-	0	8
	37	5月17日	6月28日	無		網目		523,264	1.52	10	78	12	0	0	0	0	0	51,200	-	-	1	14
	37	5月17日	6月28日	無		網目		1,032,192	1.10	40	60	0	0	0	0	0	0	40,960	-	-	0	15
平均							643,755	1.45	19	66	15	0	0	0	0	0	40,619	-	-	0	12	
野辺地町 有戸沖	35	5月5日	6月28日	無	流し網		6.0	340,992	1.14	44	48	8	0	0	0	0	0	23,552	-	-	4	32
	35	5月5日	6月28日	無	流し網			411,648	1.20	36	58	6	0	0	0	0	0	27,648	-	-	3	18
	35	5月5日	6月28日	無	流し網			289,792	0.92	58	42	0	0	0	0	0	0	17,408	-	-	0	6
平均							347,477	1.09	46	49	5	0	0	0	0	0	22,869	-	-	2	19	
横浜町 源氏ヶ浦沖	30	5月4日	6月28日	無	流し網	2×2	10.0	540,672	1.41	18	73	9	0	0	0	0	0	24,576	98,304	0	0	19
	30	5月4日	6月28日	無	流し網	2×2	15.0	671,744	1.43	22	63	15	0	0	0	0	0	49,152	65,536	0	0	11
	30	5月4日	6月28日	無	流し網	2×2	18.0	401,408	1.17	35	63	2	0	0	0	0	0	16,384	73,728	0	2	41
平均							537,941	1.34	25	66	9	0	0	0	0	0	30,037	79,189	0	1	24	
むつ市 中野沢沖	22	4月30日	6月28日	無	流し網		8.0	185,344	1.22	30	68	2	0	0	0	0	0	48,128	100,864	0	0	37
	22	4月30日	6月28日	無	流し網		13.0	234,496	1.24	37	52	11	0	0	0	0	0	15,360	80,896	0	3	34
	22	4月30日	6月28日	無	流し網		18.0	225,280	1.50	13	75	13	0	0	0	0	0	14,336	84,992	0	1	33
平均							215,040	1.32	27	65	9	0	0	0	0	0	25,941	88,917	0	1	35	
川内町 松川沖	27	5月8日	6月29日	無	流し網	1分目	5.0	819,200	1.54	16	64	20	0	0	0	0	0	131,072	458,752	-	0	0
	27	5月8日	6月29日	無	流し網	1分目	10.0	2,424,832	1.05	43	54	3	0	0	0	0	0	65,536	1,048,576	-	0	5
	27	5月8日	6月29日	無	流し網	1分目	15.0	3,080,192	1.44	21	64	15	0	0	0	0	0	131,072	1,900,544	-	0	4
平均							2,108,075	1.34	27	61	13	0	0	0	0	0	109,227	1,135,957	-	0	3	
実験漁場(川内)	38	5月10日	6月28日	無	流し網	タネモミ	15.0	219,136	1.27	36	50	13	0	0	0	0	0	12,288	40,960	0	0	18
	38	5月10日	6月28日	無	流し網	タネモミ	20.0	1,204,224	1.11	46	47	7	0	0	0	0	0	32,768	253,952	0	1	3
	38	5月10日	6月28日	無	流し網	タネモミ	25.0	532,480	1.18	41	51	8	0	0	0	0	0	49,152	286,720	0	0	5
平均							651,947	1.18	41	49	9	0	0	0	0	0	31,403	193,877	0	0	9	
実験漁場(川内)	38	5月17日	6月28日	無	流し網	タネモミ	15.0	282,624	1.15	41	54	6	0	0	0	0	0	24,576	20,480	0	0	12
	38	5月17日	6月28日	無	流し網	タネモミ	20.0	630,734	1.19	38	56	6	0	0	0	0	0	8,192	57,344	0	0	4
	38	5月17日	6月28日	無	流し網	タネモミ	25.0	499,712	1.06	49	46	5	0	0	0	0	0	24,576	65,536	0	0	2
平均							471,023	1.13	43	52	6	0	0	0	0	0	19,115	47,787	0	0	6	
函野沢村 瀬野沖	45	4月30日	6月28日	無	流し網	1分目	15.0	569,344	1.54	21	57	19	3	0	0	0	0	55,296	116,736	0	0	15
	45	4月30日	6月28日	無	流し網	1分目	19.0	667,648	1.36	34	47	18	1	0	0	0	0	120,832	189,440	2,048	3	2
	45	4月30日	6月28日	無	流し網	1分目	23.0	381,440	1.58	22	51	24	3	0	0	0	0	27,648	193,024	0	4	2
平均							539,477	1.49	26	52	20	2	0	0	0	0	67,925	166,400	683	2	6	
東湾平均(曳引き無)							570,692	1.37	29	56	13	1	0	0	0	0	57,096	227,456	98	2	11	
全湾平均(曳引き無)							278,825	1.72	28	40	20	10	3	0	0	0	33,326	87,690	35	1	5	

付表25 平成16年産貝採苗器投入状況調査結果

(袋)

漁協 支所	平成16年度							合計	1人当り 投入数	平成15年度 合計	
	採苗者数 (人)	4月			5月						
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬				
平館村	50	0	28,220	49,760	6,170	0	0	84,150	1,683	87,270	
蟹田町	59	0	0	29,470	162,075	4,600	0	196,145	3,324	149,640	
蓬田村	51	0	2,250	78,575	21,210	0	0	102,035	2,001	96,745	
後潟	39	200	32,800	25,630	750	0	0	59,380	1,523	62,050	
青森市	奥内	58	0	7,700	111,500	81,900	0	0	201,100	3,467	102,900
	油川	19	0	51,000	47,000	33,400	0	0	131,400	6,916	129,900
	青森	2	0	0	2,000	2,000	3,200	0	7,200	3,600	7,200
	造道	4	0	0	4,000	5,500	4,000	0	13,500	3,375	13,500
	原別	11	0	1,125	16,690	4,470	0	0	22,285	2,026	27,000
	野内	20	0	0	14,500	21,000	16,500	0	52,000	2,600	55,000
	久栗坂	24	0	0	53,900	20,900	0	0	74,800	3,117	74,800
	小計	138	0	59,825	249,590	169,170	23,700	0	502,285	25,101	410,300
平内町	土屋	49	0	86,500	49,000	0	0	0	135,500	2,765	135,500
	茂浦	69	44,660	0	56,780	0	0	0	101,440	1,470	103,840
	浦田	93	0	0	67,340	75,380	0	0	142,720	1,535	381,920
	東田沢	87	0	0	66,600	67,700	42,200	0	176,500	2,029	183,400
	小湊	152	0	95,120	95,120	95,120	0	0	285,360	1,877	293,040
	清水川	135	0	0	78,940	94,600	77,950	0	251,490	1,863	250,170
	小計	585	44,660	181,620	413,780	332,800	120,150	0	1,093,010	11,539	1,347,870
野辺地町	88	720	500	14,710	81,480	10,255	0	107,665	1,223	117,830	
横浜町	82	0	0	4,800	144,900	0	0	149,700	1,826	149,200	
田名部	2	0	0	0	550	0	0	550	275	300	
むつ市	66	0	0	28,650	73,466	400	0	102,516	1,553	102,516	
川内町	62	1,060	300	800	62,410	9,780	800	75,150	1,212	67,747	
脇野沢村	30	0	0	2,550	19,080	6,920	0	28,550	952	32,930	
合計	1,252	46,640	305,515	898,315	1,074,061	175,805	800	2,501,136	1,998	2,624,398	
投入割合(%)	-	1.9	12.2	35.9	42.9	7.0	0.0	100.0	-	100	