

# 平成11年度ホタテガイ天然採苗予報調査

吉田 雅範・小坂 善信・木村 博聲・工藤 敏博・川村 要

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。

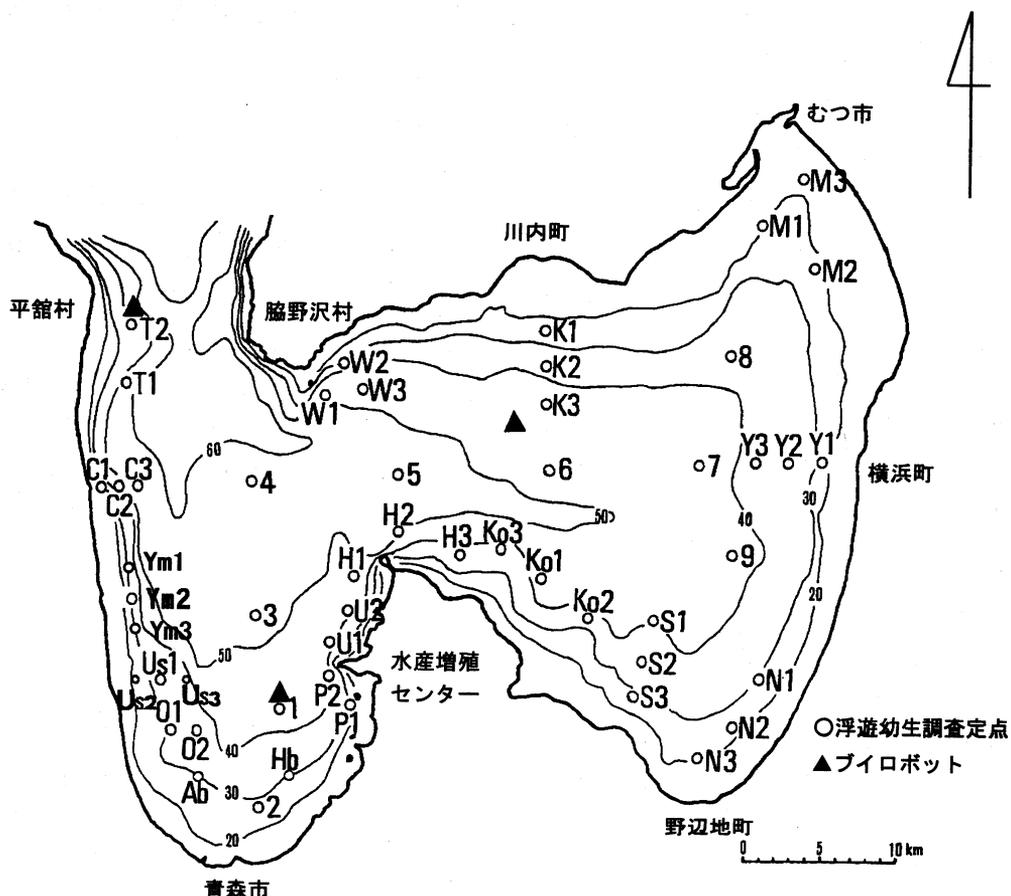


図1 ホタテガイ浮遊幼生調査定点とブイロボットの位置図

## 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10年12月から平成11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9年産貝（2年貝）を8地点（蓬田村、青森市後潟、青森市久栗坂：水産増殖センター実験漁場、平内町土屋、野辺地町、むつ市、川内町、川内町：水産増殖センター実験漁場）から、地まき増殖貝では平成8年産貝（3年貝）を4地点（蓬田村、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の調査は水産増殖センターが平成10年12月～平成11年6月に1～2週間毎に行い、その他の定点は平成11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11年5月から7月にかけて水産増殖センター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をタマネギ袋に入れたもの）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11年6月12～14日及び7月11日～14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4.97～25.54℃の範囲（欠測：8月28日～9月2日、最低：4月7日、最高：8月22日）、青森ブイで3.74～24.43℃の範囲（欠測：8月28日～9月7日、最低：3月13日、最高：9月13日）、東湾ブイで2.06～24.85℃の範囲（欠測：8月28日～9月4日、最低：3月2日、最高：8月24日）であった。日平均水温の推移を平年（平館ブイ及び青森ブイ：昭和50年～平成10年の平均、東湾ブイ：昭和60年～平成10年の平均）と比較すると、1～4月は低め、8～10月は高めに推移した。

底層の日平均水温は、平館ブイで7.03～22.35℃の範囲（欠測：8月28日～9月2日及び3月10日～14日、最低：4月3日、最高：9月3日）、青森ブイで4.13～20.93℃の範囲（欠測：8月28日～9月7日、最低：3月1日及び6日、最高：9月14日）、東湾ブイで2.33～20.74℃の範囲（欠測：8月28日～9月4日、最低：3月2日、最高：10月6日）であった。日平均水温の推移を平年と比較すると、15m層と異なり3月中旬～4月に平年より高めに推移した。

平年であれば冬から春先にかけて高水温の津軽暖流水が湾外から流入し、上層から水温が上昇する。しかし、平成11年の津軽暖流水は陸奥湾固有水よりも塩分が高く、重かったために、海底を這うように陸奥湾に入り込み、陸奥湾固有水と混合せず、海底に居座った形となった。そのため、上層で水温が低く、下層で水温が高いという現象が長く続いたものと考えられる。

### 2 母貝成熟度調査

母貝成熟度調査時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、調査開始の12月上旬から調査終了の5月上旬まで平年より高く推移し、2週間程遅い3月下旬から減少した。西湾、東湾別の生殖巣指数も、全湾平均と同様高めに推移し、西湾では平年より2週間程遅い3月下旬から急激に減少した。東湾でも平年より2週間程遅い3月下旬から緩やかに減少し始めた。

平成11年の陸奥湾の水温は冬から春先にかけて低く、産卵の引き金となる水温上昇が見られなかったため、産卵は遅れ、3月上旬になっても産卵が始まらなかった。そこで当所では底層の水温が高いことに着目し、貝を深く沈めるよう漁業者に呼びかけた（西湾：3月11日発行ホタテガイ養殖管理情報第16号、東湾：3月19日発行第17号）。その結果3月下旬には産卵が始まり、過熟による採苗不振を防ぐことができた。今年はたまたま底層の水温が高かったため、人為的に産卵の誘発が可能であったものの、今後上層から底層まで低水温になることも考えられ、このような年にどのような対策を講じるべきかが課題である。

一方、地まき増殖貝の生殖巣指数は、西湾の蓬田村で平年より早い3月上旬から減少し、全湾平均では3月下旬～4月上旬から減少した。西湾では底層に潜り込んだ水温の高い津軽暖流水の影響で早めに産卵が始まったものと考えられる。

### 3 浮遊幼成調査

#### (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、年別の出現状況を図6に、浮遊幼生調査結果を付表3～23に示した。

浮遊幼生は、3月15日に行った予備調査で初めて出現が確認され、その出現数は8.4個/トンであった。3月29～31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74個/トン（西湾平均95個/トン、東湾平均52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2,942個/トン（5月24～26日の第9回浮遊幼生調査時）、西湾平均で2,495個/トン（5月15～18日の第8回浮遊幼生調査時）、東湾平均で4,247個/トン（5月24～26日の第9回浮遊幼生調査時）であった。

200 $\mu$ 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15～18日に行った第8回浮遊幼生調査時であった。260 $\mu$ m以上の個体数が最大となったのは、全湾で6月6～8日に行った第11回浮遊幼生調査時（977個/トン）、西湾で5月31～6月1日に行った第10回浮遊幼生調査時（436個/トン）、東湾で6月6～8日に行った第11回調査時（1,513個/トン）であった。

表1に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を、図6にホタテガイ浮遊幼生の年別出現状況を示した。原因が異なるものの、陸奥湾では採苗不振の年が過去3回（昭和57、59及び61年）あり、いずれの年も産卵が遅れ、ラーバの出現も遅かった。平成11年もラーバの出現は遅れ、4月中の出現数はかなり少なく、心配されたが、その後出現数は増加し、最大出現数は平成10年を上回る結果となった。近年4月中であった採苗器投入適期は、平成11年に5月中旬となり、昭和61年に5月中旬となって以降初めて5月台となった。

## (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7及び付表24及び25に示した。

ムラサキイガイは74～403個/トンの範囲で推移し、5月3～4週は平年より多かったが、4月～5月2週は平年より少なめに推移した。キヌマトイガイは88～206個/トンの範囲で推移し、平年より少なめに推移した。

## 4 付着稚貝調査

### (1) 時期別付着状況

図8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、付表26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3月30日～7月21日かけて15回調査を行った。付着数は5月31～6月8日に1,264個/袋/日で最大となり、累積付着数は22,128個/袋であった。川内実験漁場では3月30日～7月27日かけて16回調査を行った。6月8～15日に9,874個/袋/日で最大となり、累積付着数は193,655個/袋であった。付着盛期は6月上旬であったが、これは殻長260 $\mu$ m以上の浮遊幼生の出現数が最大となった時期とほぼ一致するものであった。

#### 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4月19日～27日（6個/袋/日）、川内実験漁場で6月15～29日（37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5月31日～6月8日（16個/袋/日）、川内実験漁場で5月25～6月1日（320個/袋/日）であった。ホタテガイ稚貝を食害するヒトデが付着したのは、川内町実験漁場の1個/袋/週（7月6日～12日）のみであった。

## (2) 全湾一斉付着稚貝調査

付表27～29に全湾一斉付着稚貝調査結果を示した。

平年より約2週間遅い6月12～14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46,592個/袋（西湾平均で20,708個/袋、東湾平均で91,887個/袋）と昨年（全湾平均39,082個/袋）より多い付着数であった。その殻長は全湾平均で0.63mm（西湾平均で0.67mm、東湾平均で0.57mm）と昨年（0.82mm）より小さかった。ムラサキイガイの付着数は全湾平均で1,788個/袋（西湾平均で703個/袋、東湾平均で3,768個/袋）、キヌマトイガイの付着数は全湾平均で2,492個/袋（西湾平均で2,219個/袋、東湾平均で2,904個/袋）と、昨年（ムラサキイガイ3,966個/袋、キヌマトイガイ2,940個/袋）より少ない付着数であった。ヒトデの付着は見られなかった。

平年より約2週間遅い7月11日～7月14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67,033個/袋（西湾平均35,893個/袋、東湾平均で116,988個/袋）であり、その殻長は全湾平均で2.17mm（西湾平均で2.49mm、東湾平均で1.69mm）で昨年（2.43mm）より小さかった。

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/袋を上回ったが、産卵が遅れたために殻長は小さく、7月中旬時点で前年に比べ2～3週間遅れのサイズであった。

ムラサキイガイの付着数は全湾平均で6,780個/袋（西湾平均で5,644個/袋、東湾平均で7,768個/袋）、キヌマトイガイの付着数は全湾平均で7,594個/袋（西湾平均で5,673個/袋、東湾平均で10,134個/袋）で、ヒトデの付着は見られなかった。

## 5 採苗器投入状況調査

付表30に採苗器投入状況調査結果を示した。

採苗器は4月中旬～6月中旬に投入され、5月中旬に約半数が投入された。投入された採苗器の数は陸奥湾全体で昨年（約322万袋）より少ない約293万袋で、1経営体当りの投入数は約1,938袋と昨年（2,292袋）より少なかった。

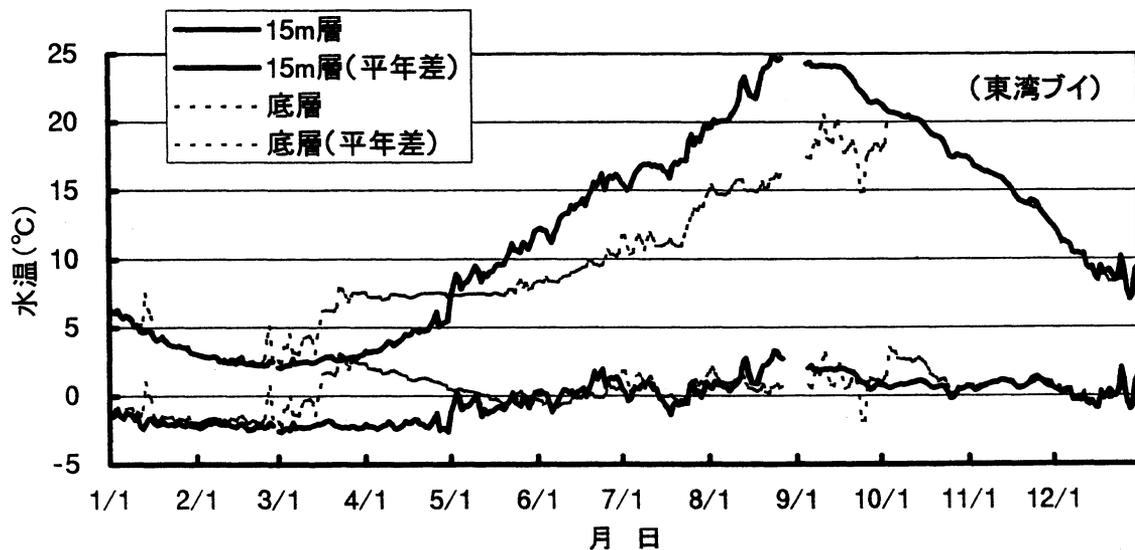
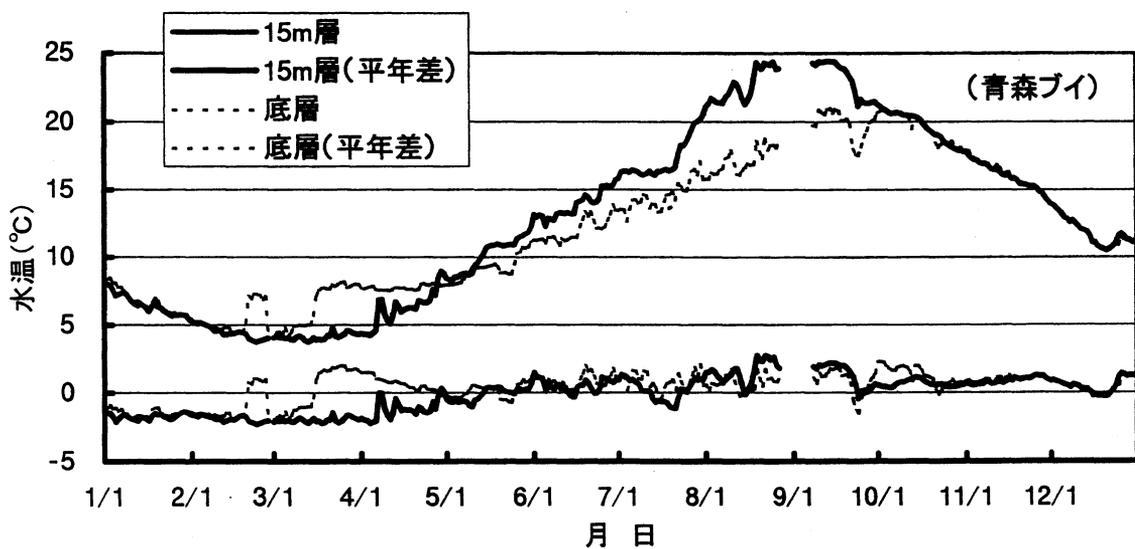
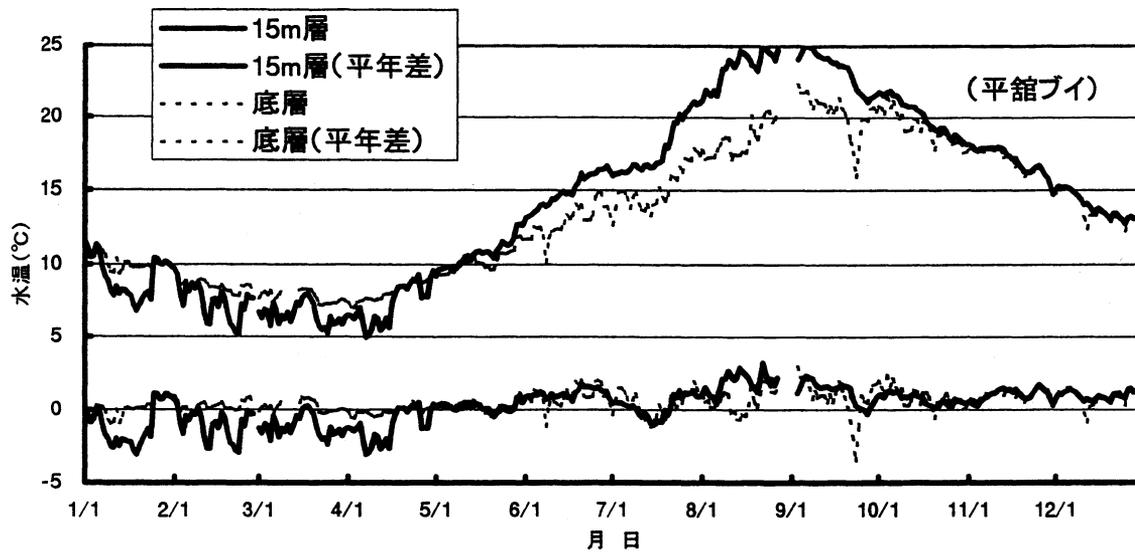


図2 各ブイにおける15m層及び底層の日平均水温

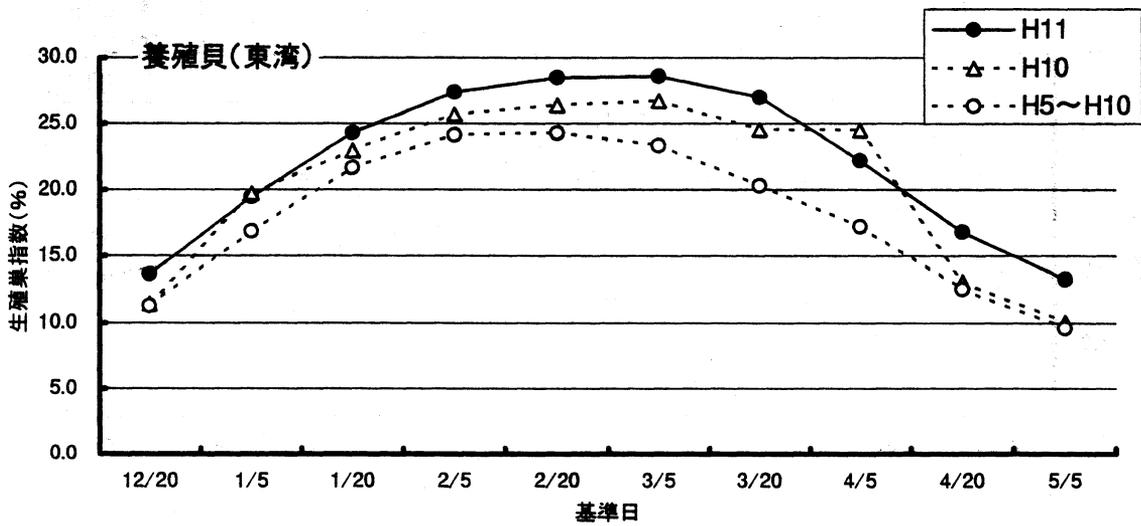
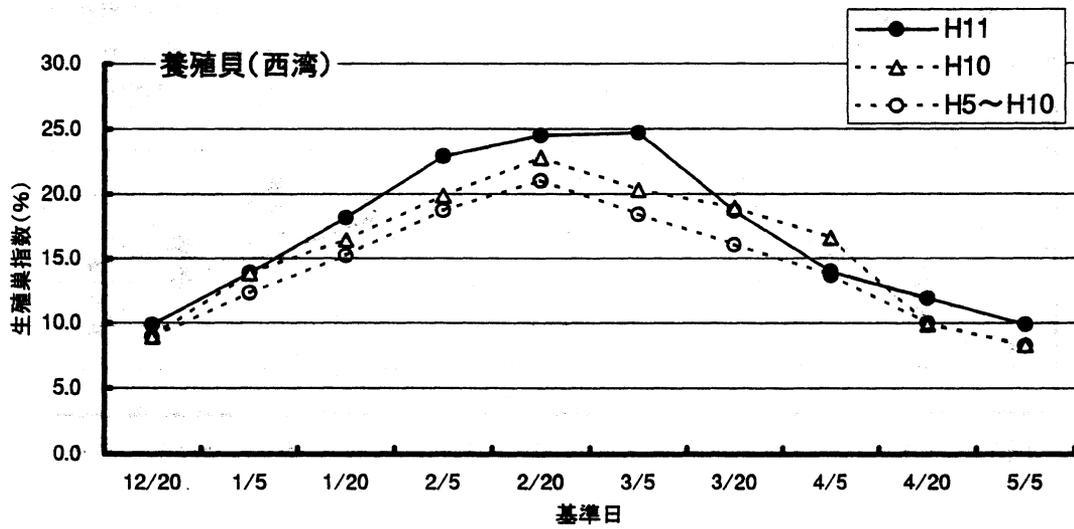
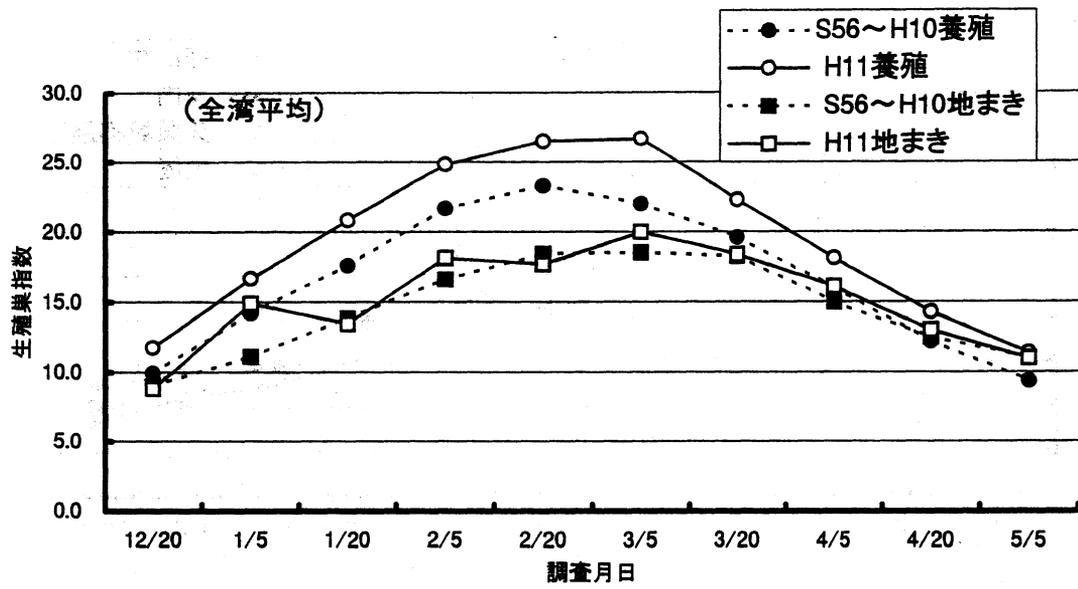


図3 生殖巣指数の推移

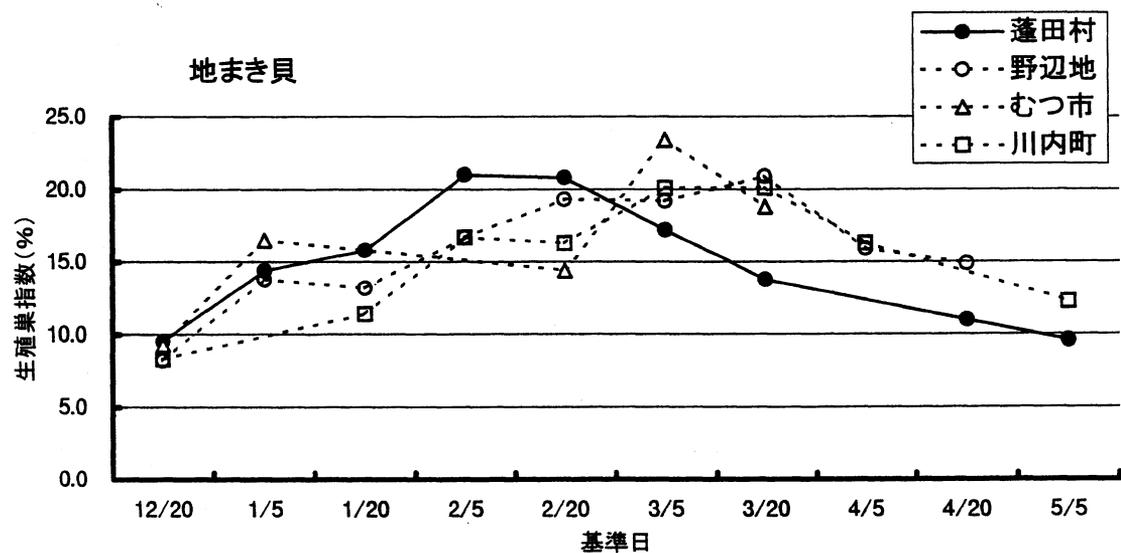
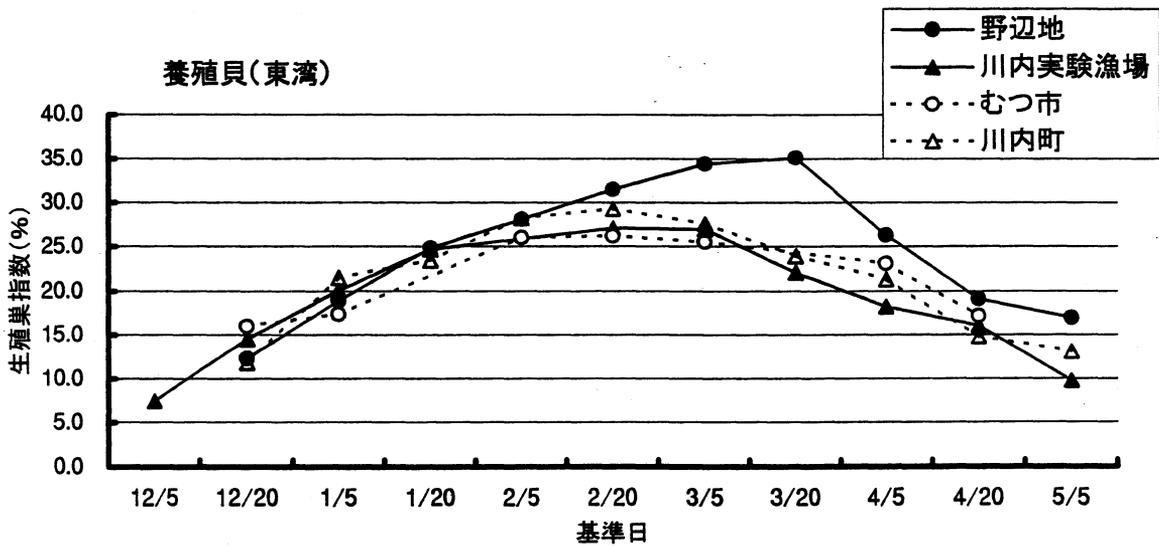
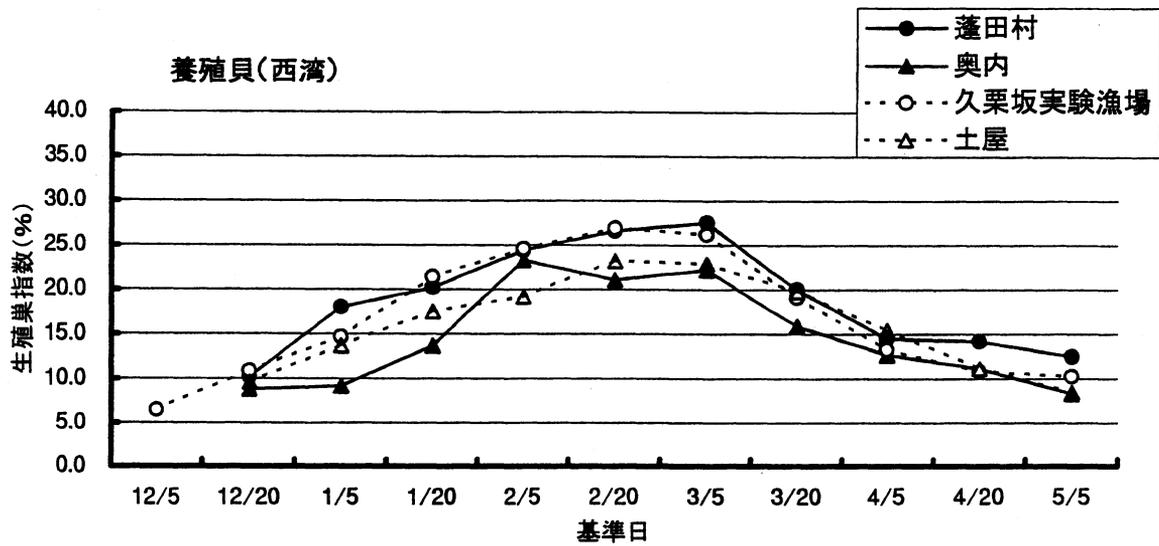


図4 各地の生殖巣指数の推移

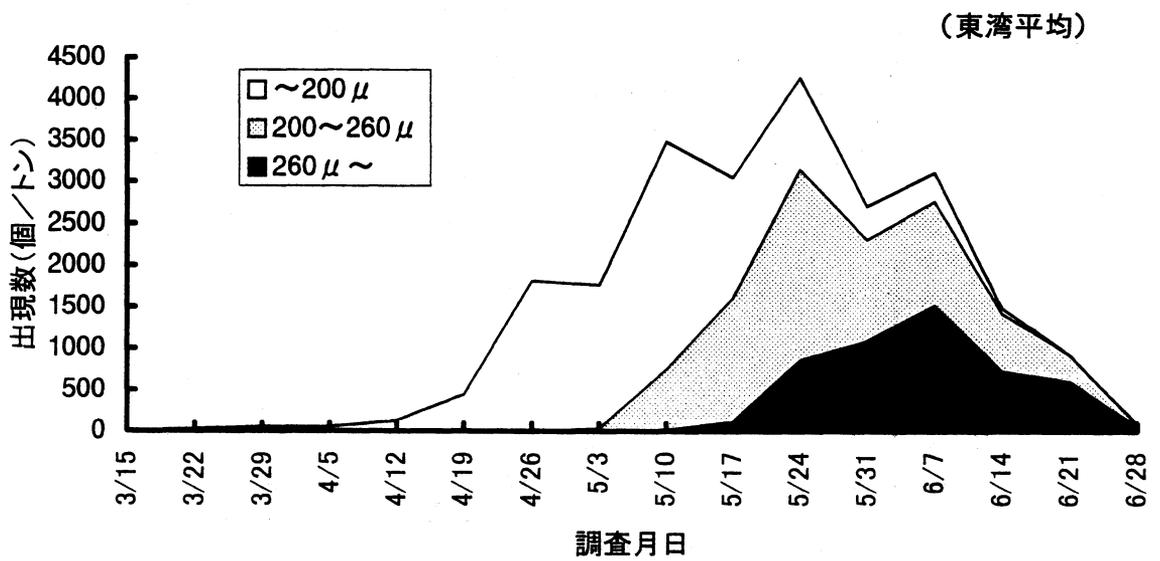
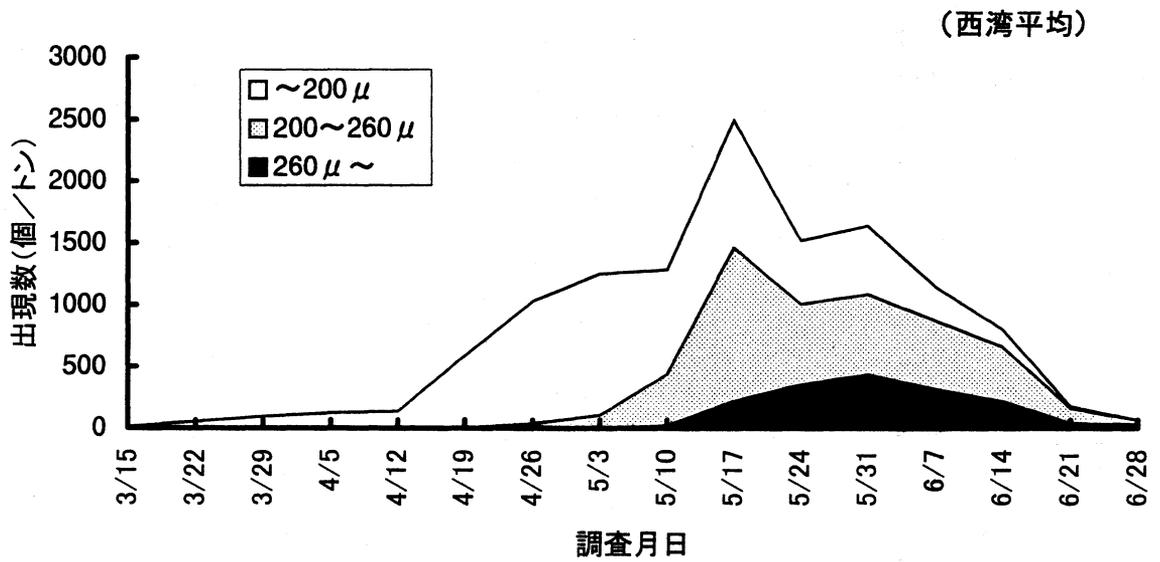
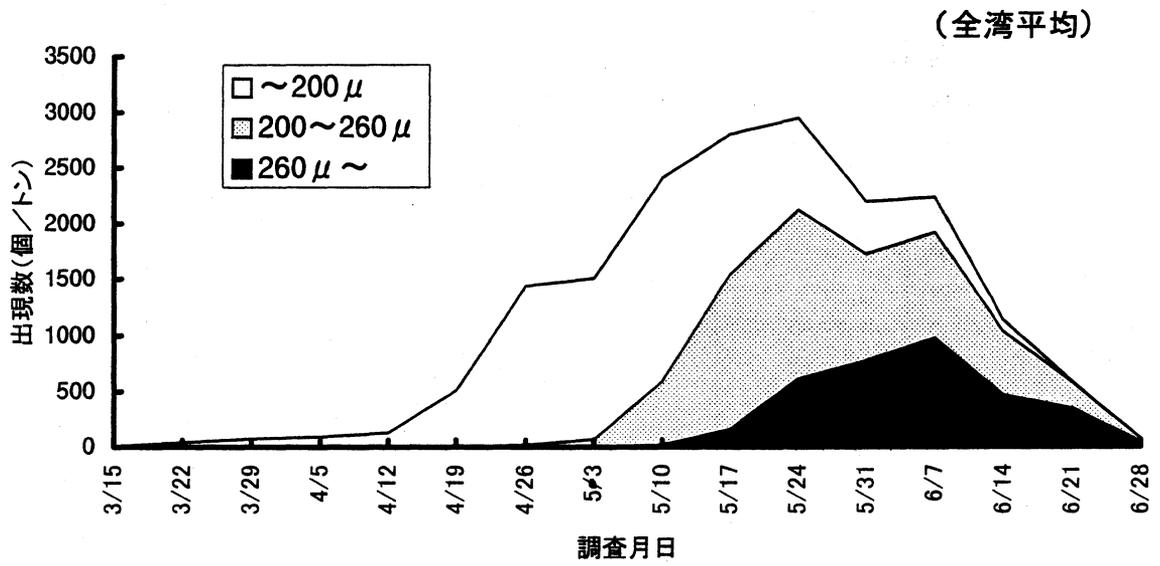


図5 ホタテガイ浮遊幼生の殻長別出現状況

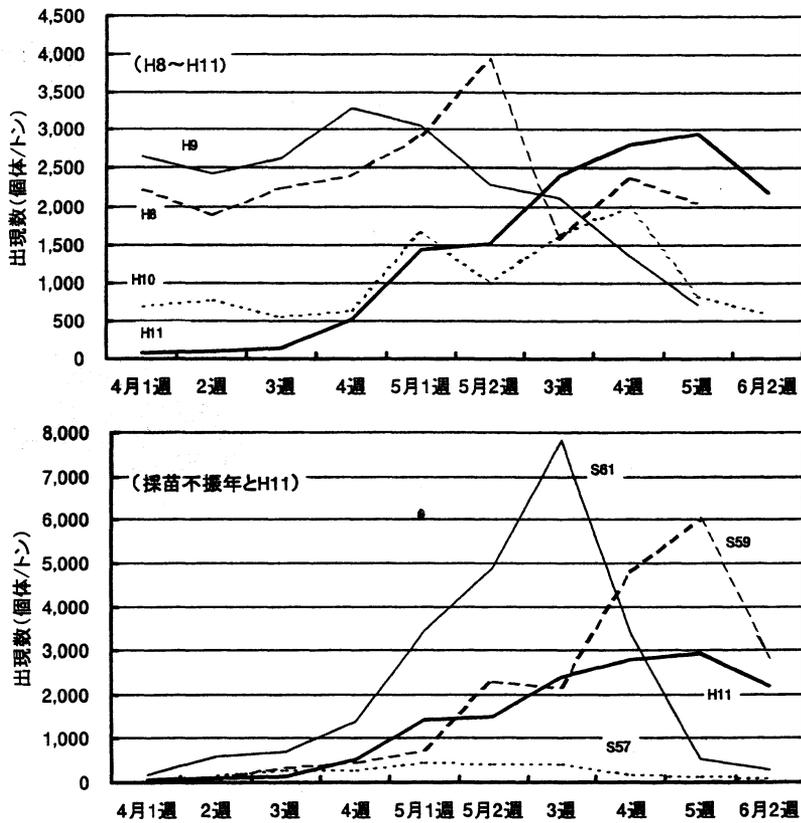
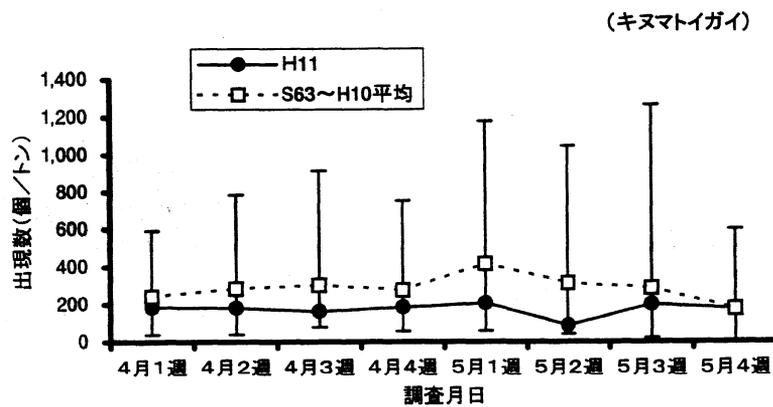
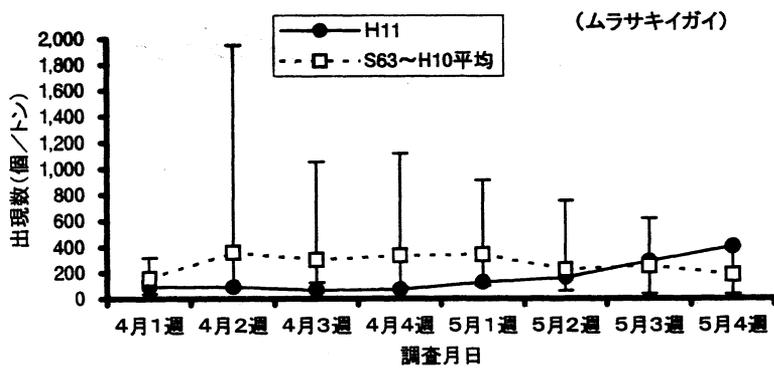


図6 ホタテガイ浮遊幼生の年別出現状況



\*バーは最大値、最小値を示す。

図7 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

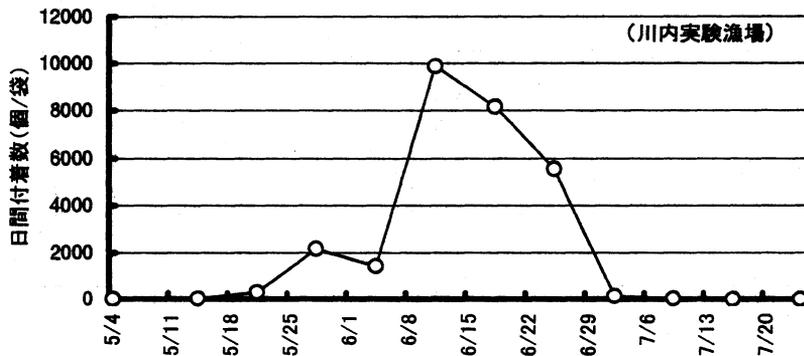
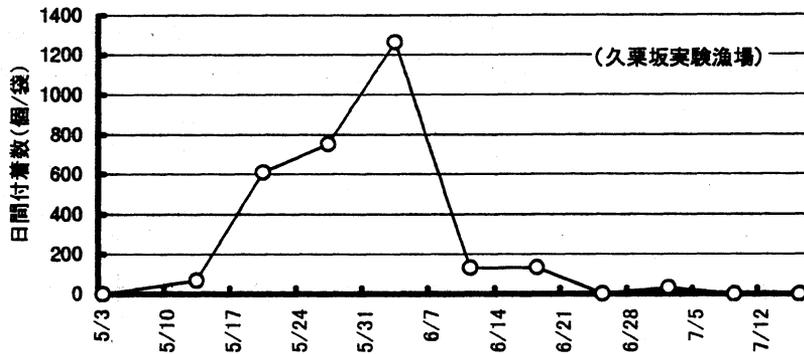


図8 ホタテガイ稚貝の日間付着数の推移

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

	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
		出現数	時期		第1回	第2回	
S51	219	2,290	5月中旬	6月上旬	1,800	4,021	
S52	72	1,489	5月中旬	5月下旬	9,000	15,917	
S53	423	3,600	4月下旬	5月上旬	80,000	39,637	
S54	1,480	2,561	4月下旬	4月下旬	89,500	34,600	
S55	42	1,894	5月下旬	5月下旬	15,600	30,610	
S56	883	2,209	4月下旬	5月上旬	57,000	59,200	
S57	188	458	4月下旬	5月上旬	1,251	1,580	採苗不振
S58	612	1,069	4月中旬	4月中旬	35,334	35,100	
S59	85	9,694	5月下旬	6月中旬	318	10,053	採苗不振
S60	3,899	5,847	4月下旬	5月上旬	24,994	35,377	
S61	162	7,825	5月中旬	5月中旬	3,593	7,117	採苗不振
S62	1,166	1,934	4月下旬	4月下旬	57,595	62,058	
S63	2,974	6,861	4月中旬	4月下旬	51,208	32,605	
H1	1,385	1,890	4月中旬	4月上旬	30,783	18,282	
H2	562	562	4月上旬	4月上旬	20,040	16,347	
H3	2,548	2,724	3月下旬	4月中旬	124,867	133,771	
H4	1,869	5,379	4月下旬	4月上旬	221,997	112,356	
H5	1,618	2,894	4月中旬	4月中旬	88,796	67,444	
H6	1,936	3,386	4月下旬	4月中旬	279,753	155,283	
H7	1,155	5,471	4月下旬	4月上旬	222,274	38,585	
H8	2,313	3,930	5月上旬	4月下旬	87,390	115,277	
H9	2,652	3,283	4月下旬	4月下旬	257,365	95,813	
H10	701	1,986	5月上旬	4月下旬	39,082	59,304	
H11	74	2,942	5月下旬	5月中旬	46,592	67,033	

付表1 ホタテガイ成熟度調査結果(調査対象貝:平成9年産垂下養殖貝)

調査点	基準日	調査月日	個体数			殻長 cm	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	ボリ欠 個		
蓬田村	12/20	12/18	10	5	15	10.1	129.0	38.0	4.0	10.2	0	0	5	0	29.5	
	1/5	1/13	16	14	0	10.8	146.6	54.6	9.9	18.0	0	0	2	0	37.2	
	1/20	1/20	13	17	0	10.7	150.6	56.0	11.5	20.2	0	0	2	0	37.2	
	2/5	2/3	13	17	0	10.2	135.1	51.2	12.7	24.4	0	0	4	0	37.9	
	2/20	2/19	13	17	0	10.6	149.9	57.5	15.7	26.6	0	0	7	0	38.4	
	3/5	3/8	15	15	0	10.8	155.0	58.7	16.3	27.5	0	0	0	0	37.9	
	3/20	3/23	14	16	0	11.7	166.6	62.5	12.2	20.0	0	0	3	0	37.5	
	4/5	4/5	15	15	0	10.9	141.6	61.0	8.9	14.5	0	1	2	0	43.1	
	4/20	4/19	13	17	0	11.0	153.0	59.1	8.4	14.2	1	0	1	0	38.6	
	5/5	5/6	22	7	1	11.4	167.3	67.1	8.4	12.5	0	0	2	0	40.1	
青森市後潟	12/20	12/21	10	20	0	9.3	91.9	24.5	2.2	8.8	0	0	0	0	26.7	
	1/5	1/5	11	19	0	9.7	99.2	32.6	3.1	9.2	0	1	1	0	32.9	
	1/20	1/20	18	12	0	9.5	89.9	29.6	4.2	13.7	0	0	0	0	32.9	
	2/5	2/5	10	12	8	10.1	115.3	41.8	9.9	23.3	0	0	1	0	36.3	
	2/20	2/19	18	12	0	10.2	114.3	44.1	9.5	21.1	0	0	0	0	38.6	
	3/5	3/5	15	15	0	10.6	135.1	51.1	11.4	22.2	0	0	0	0	37.8	
	3/20	3/19	18	12	0	9.5	95.3	33.7	5.4	15.9	0	0	0	0	35.4	
	4/5	4/5	13	17	0	10.3	122.9	39.5	5.1	12.7	0	0	0	0	32.1	
	4/20	4/20	14	16	0	9.8	111.9	45.7	5.1	11.2	0	0	0	0	40.8	
	5/5	5/7	13	17	0	9.4	101.5	38.2	3.2	8.3	0	0	0	0	37.6	
久栗坂 実験漁場	12/5	12/4	9	21	0	101.3	125.0	44.7	2.9	6.5	0	0	1	0	35.8	
	12/20	12/22	11	19	0	104.0	133.3	49.3	5.3	10.9	0	0	2	1	37.0	
	1/5	1/5	16	14	0	109.6	150.7	62.4	9.1	14.7	0	0	0	2	41.4	
	1/20	1/18	13	17	0	114.4	169.9	68.6	14.6	21.4	0	0	3	0	40.4	
	2/5	2/1	14	16	0	10.5	173.7	75.5	18.6	24.6	0	0	0	0	43.5	
	2/20	2/17	16	14	0	11.5	169.2	73.1	19.7	26.9	0	0	0	0	43.2	
	3/5	3/1	11	19	0	115.0	170.8	75.0	19.7	26.2	0	0	0	0	43.9	
	3/20	3/23	12	18	0	108.3	148.8	57.1	10.9	19.1	0	0	1	0	38.4	
	4/5	4/5	20	10	0	113.4	165.5	61.3	8.2	13.3	0	0	0	1	37.0	
	4/20	4/19	22	8	0	117.5	180.9	72.1	7.8	10.8	0	0	0	0	39.9	
5/5	5/11	16	14	0	116.2	181.2	69.3	7.1	10.3	0	0	1	0	38.2		
平内町土屋	12/20	12/22	18	7	5	9.4	89.2	31.6	3.0	9.6	0	0	0	0	35.4	
	1/5	1/12	16	14	0	9.4	100.0	35.2	5.0	13.7	0	0	0	0	35.2	
	1/20	1/19	22	8	0	9.8	108.0	43.5	7.7	17.5	0	0	0	0	40.3	
	2/5	2/4	18	12	0	9.9	110.0	44.5	8.7	19.2	0	0	0	0	40.5	
	2/20	2/23	16	14	0	10.2	125.4	52.1	12.2	23.2	1	0	0	0	41.5	
	3/5	3/5	20	10	0	10.1	117.7	48.3	11.3	22.9	1	0	0	0	41.0	
	3/20	3/18	11	19	0	9.9	111.2	46.8	9.3	19.8	0	0	0	0	42.1	
	4/5	4/6	18	12	0	10.0	118.5	51.5	8.0	15.4	0	0	0	0	43.5	
	4/20	4/19	15	15	0	10.1	123.2	50.5	5.6	11.2	0	0	0	0	41.0	
	5/5	5/6	10	20	0	10.8	149.9	60.7	5.1	8.5	0	0	1	0	40.5	
野辺地町	12/20	12/23	12	18	0	10.0	105.4	41.8	5.1	12.3	0	0	0	0	39.7	
	1/5	1/5	15	15	0	10.3	130.1	56.1	10.6	18.9	0	0	0	0	43.1	
	1/20	1/19	18	12	0	10.5	128.9	60.1	14.9	24.8	0	0	0	0	46.6	
	2/5	2/5	16	14	0	10.7	148.5	65.4	18.4	28.1	0	0	0	0	44.0	
	2/20	2/20	14	16	0	10.9	151.1	70.6	22.2	31.5	0	0	0	0	46.7	
	3/5	3/5	18	12	0	11.2	171.2	74.4	25.6	34.4	0	0	0	0	43.5	
	3/20	3/21	20	10	0	10.8	167.7	71.1	25.0	35.1	0	0	0	0	42.4	
	4/5	4/6	17	13	0	10.8	155.3	67.3	17.7	26.3	0	0	0	0	43.3	
	4/20	4/19	15	15	0	10.9	138.6	62.7	12.0	19.1	0	0	0	0	45.2	
	5/5	5/6	15	15	0	11.0	154.9	60.5	10.3	17.0	0	0	0	0	39.1	
川内 実験漁場	12/5	12/4	13	17	0	95.3	95.8	38.0	2.8	7.4	0	0	0	0	39.7	
	12/20	12/24	20	10	0	96.1	105.1	43.9	6.4	14.5	0	0	0	0	41.8	
	1/5	1/6	16	14	0	100.5	116.1	52.2	10.5	20.0	0	0	0	0	45.0	
	1/20	1/18	14	16	0	102.7	128.6	61.1	15.1	24.7	0	0	0	0	47.5	
	2/5	2/5	20	10	0	10.8	144.0	68.9	18.7	27.1	0	0	0	0	47.8	
	3/5	3/1	13	17	0	105.2	139.3	67.2	18.3	27.0	0	0	0	0	48.3	
	3/20	3/24	14	16	0	104.4	135.4	61.2	13.7	22.1	0	0	0	0	45.2	
	4/5	4/6	17	13	0	110.2	149.9	64.1	11.7	18.3	0	0	0	0	42.8	
	4/20	4/19	10	20	0	105.0	142.6	63.0	10.1	16.1	0	0	0	0	44.2	
	5/5	5/12	21	9	0	105.2	138.8	59.5	5.8	9.8	0	0	0	0	42.9	
むつ市	12/20	12/24	10	20	0	10.3	141.4	57.9	9.3	16.0	0	0	0	0	40.9	
	1/5	1/13	18	12	0	9.3	90.9	39.2	6.9	17.4	0	0	0	0	43.1	
	1/20	1/20	15	15	0	9.7	111.7	52.3	13.6	26.0	0	0	1	0	46.8	
	2/5	2/9	16	14	0	9.4	88.8	42.2	11.1	26.2	0	0	0	0	47.5	
	2/20	2/19	10	20	0	9.3	108.5	47.1	12.2	25.5	0	0	0	0	43.4	
	3/5	3/3	16	14	0	10.0	123.2	53.1	12.4	23.1	0	0	0	0	43.1	
	3/20	3/3	15	15	0	9.5	108.1	48.4	8.4	17.2	0	0	0	0	44.8	
	4/5	4/8	16	14	0	10.0	123.2	53.1	12.4	23.1	0	0	0	0	43.1	
	4/20	4/20	15	15	0	9.5	108.1	48.4	8.4	17.2	0	0	0	0	44.8	
	5/5	5/5	15	15	0	10.3	139.2	53.0	6.3	11.8	0	0	3	0	38.1	
川内町	1/5	1/12	16	14	0	9.8	110.2	48.9	10.9	21.5	0	0	0	0	44.4	
	1/20	1/20	18	12	0	10.0	123.4	53.8	12.8	23.4	0	0	0	0	43.6	
	2/5	2/9	11	19	0	10.3	130.5	60.8	17.2	28.2	0	0	0	0	46.6	
	2/20	2/19	14	16	0	10.0	126.0	59.9	17.6	29.3	0	0	0	0	47.5	
	3/5	3/4	12	18	0	10.2	133.3	57.9	16.1	27.6	0	0	0	0	43.4	
	3/20	3/17	16	14	0	9.9	119.5	52.0	12.5	23.9	0	1	0	0	43.5	
	4/5	4/6	12	18	0	11.0	156.0	65.7	14.1	21.3	0	1	0	0	42.1	
	4/20	4/21	19	11	0	10.6	154.5	67.0	9.9	14.8	0	0	0	0	43.4	
	5/5	5/7	14	16	0	10.3	120.3	49.2	6.5	13.1	0	0	0	0	40.9	

付表2 ホタテガイ成熟度調査結果 (調査対象貝：平成8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	ホリ欠 個		
蓬田村	12/20	12/18	0	2	28	10.6	125.0	40.8	3.9	9.5	0	0	1	0	32.6	
	1/5	1/12	16	14	0	10.6	140.0	55.5	8.0	14.4	0	0	2	0	39.6	
	1/20	1/20	18	12	0	11.2	158.2	67.5	10.7	15.8	0	0	0	0	42.7	
	2/5	2/3	12	18	0	10.5	140.5	58.6	12.4	21.0	0	0	0	0	41.7	
	2/20	2/19	16	14	0	11.5	169.5	74.6	15.7	20.8	0	0	1	0	44.0	
	3/5	3/8	14	16	0	11.3	166.0	69.2	12.0	17.2	0	0	0	0	41.7	
	3/20	3/23	17	13	0	11.6	168.2	69.8	9.8	13.8	0	0	0	0	41.5	
	4/5															
	4/20	4/19	17	11	2	11.7	175.0	77.7	8.6	11.0	0	0	1	0	44.4	
	5/5	5/6	10	19	1	11.2	156.6	70.6	6.8	9.6	0	0	1	0	45.1	
野辺地町	12/20	12/21	18	12	0	12.4	205.9	65.1	5.5	8.2	0	0	0	0	31.6	
	1/5	1/14	11	11	0	12.1	206.9	74.1	10.6	13.8	0	0	0	0	35.8	
	1/20	1/20	17	13	0	11.1	179.9	60.3	8.3	13.2	0	0	0	0	33.5	
	2/5	2/8	14	16	0	10.8	166.5	56.6	9.8	16.7	0	0	1	0	34.0	
	2/20	2/19	16	14	0	11.6	199.4	68.8	13.5	19.3	0	0	0	0	34.5	
	3/5	3/2	16	14	0	12.5	241.4	96.7	18.8	19.2	0	0	1	0	40.1	
	3/20	3/17	18	12	0	12.0	208.7	82.6	17.6	20.9	0	0	0	0	39.6	
	4/5	4/6	14	16	0	10.6	141.4	59.6	9.5	15.9	0	0	0	0	42.1	
	4/20	4/20	15	15	0	10.7	166.7	59.9	9.1	14.9	0	4	2	0	35.9	
	5/5															
むつ市	12/20	12/24	16	14	0	10.4	114.6	43.6	4.2	9.3	0	0	0	0	38.0	
	1/5	1/13	12	18	0	10.2	127.5	50.3	8.4	16.5	0	0	0	0	39.5	
	1/20															
	2/5															
	2/20	2/19	17	13	0	10.1	98.6	39.3	5.8	14.4	0	0	0	0	39.9	
	3/5	3/4	12	18	0	10.2	141.4	62.9	14.7	23.4	0	1	1	0	44.5	
	3/20	3/17	9	21	0	10.0	121.8	48.4	9.3	18.8	0	0	0	0	39.7	
	4/5															
4/20																
5/5																
川内町	12/20	12/24	18	11	0	10.3	125.7	43.3	3.6	8.3	0	0	0	0	34.4	
	1/5															
	1/20	1/19	16	14	0	9.4	94.1	34.6	3.9	11.4	0	0	0	0	36.8	
	2/5	2/12	17	13	0	10.1	126.6	49.9	8.4	16.7	0	0	0	0	39.4	
	2/20	2/19	10	19	0	9.8	109.2	44.8	7.3	16.3	0	0	0	0	41.0	
	3/5	3/4	14	15	0	9.8	119.7	48.0	9.8	20.1	0	0	0	0	40.1	
	3/20	3/17	15	15	0	10.3	129.9	53.6	10.9	20.1	0	0	0	0	41.3	
	4/5	4/8	14	16	0	11.5	162.8	67.5	11.1	16.3	0	0	0	0	41.5	
	4/20															
	5/5	5/7	16	14	0	10.5	134.5	52.6	6.5	12.3	0	0	2	0	39.1	

付表3 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (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					
1	12.14											0	0	0	0	0	45.0	10.9	12.0	SW-3	B	
2	12.14											0	0	0	0	0	31.0	11.0	12.0	SW-3	B	
3	12.14											0	0	0	0	0	53.0	11.9	11.0	SW-3	C	
4	12.14											0	0	0	0	0	53.0	10.8	11.0	W-3	C	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	12.14											0	0	0	0	0	53.0	11.2	11.0	W-4	B	
6	12.14											0	0	0	0	0	51.0	9.7	11.0	W-4	B	
7	12.14											0	0	0	0	0	46.0	8.2	11.0	W-4	B	
9	12.14											0	0	0	0	0	44.0	8.4	11.0	W-4	B	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

付表4 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (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					
1	1.07											0	0	0	0	0	45.0	6.4	8.0	NNW-2	S	
2	1.07											0	0	0	0	0	31.0	7.0	11.0	NNW-2	S	
3	1.07											0	0	0	0	0	53.0	7.3	10.0	NW-3	C	
4	1.07											0	0	0	0	0	53.0	8.2	10.0	NW-3	C	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	1.07											0	0	0	0	0	53.0	6.0	9.0	NW-3	C	
6	1.07											0	0	0	0	0	51.0	5.9	9.0	NNW-2	C	
7	1.07											0	0	0	0	0	46.0	6.2	10.0	N-2	C	
8	1.07											0	0	0	0	0	38.0	5.2	9.0	NW-2	C	
9	1.07											0	0	0	0	0	44.0	6.1	10.0	NW-3	S	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

付表5 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (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					
1	1.25											0	0	0	0	0	45.0	5.8	13.0	S-1	B	
2	1.25											0	0	0	0	0	31.0	5.1	13.0	SSE-1	B	
3	1.25											0	0	0	0	0	53.0	6.2	14.0	0	B	
4	1.25											0	0	0	0	0	53.0	6.9	14.0	E-2	B	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	1.25											0	0	0	0	0	53.0	5.1	13.0	E-2	B	
6	1.25											0	0	0	0	0	51.0	3.8	12.0	SE-3	C	
7	1.25											0	0	0	0	0	46.0	3.9	12.0	SE-3	C	
8	1.25											0	0	0	0	0	38.0	3.8	12.0	SE-3	C	
9	1.25											0	0	0	0	0	44.0	4.6	11.0	SE-3	C	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

付表6 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (個/トン)											合計	200ミクロン以上		260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	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m						
1	2.17												0	0	0							45.0	4.7	15.0	SW-2	B	
2	2.17												0	0	0							51.0	4.4	15.0	S-2	B	
3	2.17												0	0	0							53.0	4.6	11.0	SW-2	B	
4	2.17												0	0	0							53.0	4.2	11.0	SW-3	B	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	2.17												0	0	0							53.0	3.8	13.0	SW-3	B	
6	2.17												0	0	0							51.0	2.9	13.0	SW-3	C	
7	2.17												0	0	0							46.0	2.5	11.0	W-3	C	
8	2.17												0	0	0							38.0	2.5	11.0	WSW-3	C	
9	2.17												0	0	0							44.0	2.5	12.0	W-3	C	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

付表7 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (個/トン)											合計	200ミクロン以上		260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	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m						
1	2.23												0	0	0							45.0	3.8	13.0	SW-3	S	
2	2.23												0	0	0							31.0	3.6	13.0	SW-2	S	
3	2.23												0	0	0							53.0	4.4	13.0	W-3	S	
4	2.23												0	0	0							53.0	5.0		NW-3	S	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	2.23												0	0	0							53.0	3.1	9.0	NW-4	C	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						

付表8 平成11年度ホタテガイ浮遊幼生予備調査結果

St.	調査 月日	ラーパ出現量 (個/トン)											合計	200ミクロン以上		260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	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m						
1	3.01												0	0	0							45.0	4.2	13.0	SW-1	B	
2	3.01												0	0	0							31.0	4.2	14.0	SW-2	B	
3	3.01												0	0	0							53.0	3.9	13.0	SW-1	C	
4	3.01												0	0	0							53.0	3.8	11.0	W-2	C	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
5	3.01												0	0	0							53.0	3.5	12.0	W-2	C	
6	3.01												0	0	0							51.0	2.4	14.0	W-1	C	
7	3.01												0	0	0							46.0	2.6	11.0	W-2	C	
8	3.01												0	0	0							38.0	2.3	11.0	W-2	C	
9	3.01												0	0	0							44.0	2.6	12.0	NW-2	C	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						



付表11 平成11年度第2回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 18点  
東湾 16点

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	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
T 1	4.05	25	13			25					63	25	39.7	0	0.0	0	50	150	50		63.0	5.6	10.0	W	BC	
T 2	4.05	150	50	38	13						251	0	0.0	0	0.0	250	300	400	50		63.0	5.5	10.0	W	BC	
C 1	4.05	13	25								38	0	0.0	0	0.0	50	0	50	0		45.0	5.0	10.0	W-2	C	
C 2	4.05	138	138	12							288	0	0.0	0	0.0	450	600	100	0		56.0	4.6	10.0	W-2	C	
C 3	4.05	175	238								413	0	0.0	0	0.0	200	800	550	100		60.0	4.6	12.0	W-2	C	
Ym2	4.05	175	38								213	0	0.0	0	0.0	150	400	250	50		50.0			NW-5	C	
Us1	4.05	13	13								13	0	0.0	0	0.0	50	0	0	0		36.6	4.8		W-3	C	
Us2	4.05	38	13								51	0	0.0	0	0.0	150	50	0	0		67.0	4.8		W-3	C	
Us3	4.05	63	13								76	0	0.0	0	0.0	250	50	0	0		40.0	4.8		W-3	C	
P 1	4.05	25	25								50	0	0.0	0	0.0	100	100	0	0						C	
P 2	4.05	13	13								26	0	0.0	0	0.0	100	0	0	0		47.0				C	
1	4.05	25	13								38	0	0.0	0	0.0	50	100	0	0		45.0	4.7	10.0	SW-3	C	
2	4.05	13	50								63	0	0.0	0	0.0	200	50	0	0		31.0	4.8	9.0	SW-3	C	
3	4.05	25	75	13							113	0	0.0	0	0.0	100	250	50	50		53.0	4.7	10.0	W-3	C	
4	4.05	75	25								100	0	0.0	0	0.0	200	150	50	0		53.0	4.3	12.0	NW-3	C	
U 1	4.05	63	50	13							126	0	0.0	0	0.0	100	400	0	0		52.0	4.7	12.0		C	
U 2	4.05	38	88	25							151	0	0.0	0	0.0	350	100	150	0		50.0	5.0	12.0		C	
H 1	4.05	63	75								138	0	0.0	0	0.0	400	150	0	0		50.0	4.6	10.0	NW	C	
西湾	平均	57.9	55.8	7.0	0.7	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	122.8	1.4	1.1	0.0	0.0											
	%	47.1	45.5	5.7	0.6	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0																
H 2	4.05	38	38								76	0	0.0	0	0.0	150	100	0	50		50.0	4.2	7.0	NW	C	
H 3	4.05	25	25	13							38	0	0.0	0	0.0	100	50	0	0		40.0	3.8	10.0	NW	C	
S 1	4.06	25	38	13							76	0	0.0	0	0.0	150	100	50	0		44.0	3.1	15.0	E-3	BC	
S 2	4.06	63	50	13							126	0	0.0	0	0.0	200	200	100	0		35.0	3.3		E-3	BC	
S 3	4.06	17	17								34	0	0.0	0	0.0	50	50	0	0		23.0	3.5		E-3	BC	
N 1	4.06	133	133								266	0	0.0	0	0.0	250	450	100			30.0		12.0	SE	BC	
N 2	4.06	50	83								133	0	0.0	0	0.0	200	0	200			25.0		12.0	SE	BC	
N 3	4.06	33	33								33	0	0.0	0	0.0	50	0	50			17.0		10.0	SE	BC	
K 1	4.06	17	17								17	0	0.0	0	0.0	0	0	50			22.5	3.6		E-3~4	C	
K 2	4.06	17	17								34	0	0.0	0	0.0	50	50	0			25.0	3.6		E-3~4	C	
K 3	4.06	13	13	13							26	0	0.0	0	0.0	0	50	0	50		33.0	3.5		E-3~4	C	
5	4.05										0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0		53.0	4.2	11.0	NW-4	C	
6	4.05										0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0		51.0	3.5	15.0	NW-4	B	
7	4.05										0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0		46.0	3.7	13.0	NW-5	B	
8	4.06										0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0		38.0	3.3	13.0	NE-3	C	
9	4.05	25									25	0	0.0	0	0.0	100	0	0	0		44.0	3.5	13.0	NW-5	B	
東湾	平均	21.4	30.6	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.3	0.0	0.0	0.0	0.0											
	%	38.8	55.3	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均	40.7	43.9	5.2	0.4	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	91.0	0.7	0.8	0.0	0.0											
	%	44.7	48.3	5.8	0.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0																

付表12 平成11年度第3回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 17点  
東湾 21点

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	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m						
T 1	4.12	25										25	0	0.0	0	0.0	0	100	0	0	63.0	5.7	10.0	E	C		
T 2	4.12	25	13									38	0	0.0	0	0.0	0	50	100	0	63.0	5.6	12.0	E	C		
C 1	4.12	63	188	37								288	0	0.0	0	0.0	350	700	100	45.0	5.7	12.0	E-3	C			
C 2	4.12	100	125	25	13							263	0	0.0	0	0.0	250	700	0	56.0	5.7	11.0	E-3	C			
O 1	4.12	38	25									63	0	0.0	0	0.0	150	100	0	35.7	6.2	10.8	NE-3	C			
O 2	4.12	63	163	13								239	0	0.0	0	0.0	150	800	0	36.5	6.4	12.0	NE-3	C			
Ab	4.12	113	188									301	0	0.0	0	0.0	400	800	0	32.0	6.5	11.2	NE-3	C			
Hb	4.12	33	488	50								571	0	0.0	0	0.0	200	300	50	31.6	6.2	10.5	NE-3	C			
P 1	4.12	13	13									26	0	0.0	0	0.0	100	0	0	47.0	6.8	8.0	E	BC			
P 2	4.12	13	13									13	0	0.0	0	0.0	0	50	0	47.0	6.4	8.0	E	BC			
1	4.12	13	88	13								114	0	0.0	0	0.0	250	200	0	45.0	7.2	11.0	NE-1	F			
2	4.12	25	100	13								138	0	0.0	0	0.0	0	500	50	31.0	5.8	12.0	NW-1	F			
3	4.12											0	0	0	0	0	0	0	53.0	5.9	11.0	NE-3	F				
4	4.12											0	0	0	0	0	0	0	53.0	5.4	10.0	NE-3	F				
U 1	4.12	25	38									63	0	0.0	0	0.0	50	150	50	52.0	6.3	13.0		BC			
U 2	4.12	38	50	13								101	0	0.0	0	0.0	200	150	50	50.0	5.7	13.0		BC			
H 1	4.12	13	50									63	0	0.0	0	0.0	250	0	0	52.0	6.2	12.0	E	C			
西湾	平均	34.5	90.7	9.6	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	135.6	0.0	0.0	0.0	0.0											
	%	25.5	66.9	7.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
H 2	4.12	13	50									63	0	0.0	0	0.0	150	0	0	52.7	4.5	11.0	E	C			
H 3	4.12	25										25	0	0.0	0	0.0	50	50	0	40.0	4.2	12.0	E	C			
S 1	4.12	163	138	13								314	0	0.0	0	0.0	500	700	0	44.0		13.0		C			
S 2	4.12	138	63									201	0	0.0	0	0.0	600	200	0	35.0	5.2	13.0		C			
S 3	4.12	50	50	33								133	0	0.0	0	0.0	250	50	100	23.0	4.2	12.0		C			
N 1	4.12	283	183									466	0	0.0	0	0.0	850	350	250	27.0		15.0	E	C			
N 2	4.12	200	133	50								383	0	0.0	0	0.0	900	150	100	23.0		13.0	E	C			
N 3	4.12	183	167									350	0	0.0	0	0.0	250	400	400	18.0		16.0	E	C			
Y 1	4.12	33	167									200	0	0.0	0	0.0	0	500	100	27.0	4.5	14.0	S-2	C			
Y 2	4.12	63	175									238	0	0.0	0	0.0	0	600	100	38.0	4.7	14.0	S-2	C			
M 1	4.12	102	51									153	0	0.0	0	0.0	150	100	200	28.5	5.0	12.0	SE	C			
M 2	4.12											0	0	0	0	0	0	0	30.0	5.1	13.5	SE	C				
M 3	4.12		34									34	0	0.0	0	0.0	0	100	0	28.0	5.0	14.0	SE	C			
W 1	4.12	13										13	0	0.0	0	0.0	50	0	0	40.0	4.3	16.0		C			
W 2	4.12		25									25	0	0.0	0	0.0	0	50	50	42.0	5.0	13.0	E	C			
W 3	4.12	25	13	13								51	0	0.0	0	0.0	0	150	50	43.0	4.8	14.0	E	C			
5	4.12	13	13									26	0	0.0	0	0.0	0	100	0	53.0	4.8	11.0	NE-3	F			
6	4.12	13	25									38	0	0.0	0	0.0	50	0	100	51.0	4.5	14.0	E-3	F			
7	4.12											0	0	0	0	0	0	0	46.0	4.6	15.0	E-3	F				
8	4.12											0	0	0	0	0	0	0	38.0	4.8	15.0	NE-3	F				
9	4.12											0	0	0	0	0	0	0	44.0	4.6	14.0	E-3	F				
東湾	平均	62.7	61.3	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	129.2	0.0	0.0	0.0	0.0											
	%	48.5	47.4	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																
全湾	平均	50.1	74.4	7.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	132.1	0.0	0.0	0.0	0.0											
	%	37.9	56.4	5.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																

付表13 平成11年度第4回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 24点

St.	調査 月日	プランクトン出現量 (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
T 1	4.19	325	663	350	50	25					1413	25	1.8	0	0.0	250	4300	950	150	63.0	7.5	12.0		BC
T 2	4.19	688	728	213	25						1654	0	0.0	0	0.0	2150	1700	2700	100	45.0	7.2	12.0		BC
C 1	4.19	238	612	250	63						1163	0	0.0	0	0.0	600	3750	200	100	60.0	7.2	12.0	E-1	C
C 2	4.19	438	1100	862	325						2725	0	0.0	0	0.0	2750	6550	1000	600	56.0	7.0	14.0	E-1	C
C 3	4.19	588	1112	300	63						2063	0	0.0	0	0.0	1400	5750	800	300	60.0	7.2	14.0	E-1	C
Ym2	4.19	150	813	213	63	25	13	13			1290	51	4.0	0	0.0	750	3750	750	100	50.0	7.5	8.0		C
Us1	4.19	25	38								63	0	0.0	0	0.0	50	200	0	0	35.0	7.3	13.0	SE-1	C
Us2	4.19	63	75	38							176	0	0.0	0	0.0	200	450	50	0	37.0	7.1	13.0	SE-1	C
Us3	4.19	50	113	13	13						189	0	0.0	0	0.0	100	600	50	0	40.0	7.9	13.0	SE-1	C
O 1	4.19	88	125	88							301	0	0.0	0	0.0	400	800	0	0	35.7	7.4	11.2	NE-1	C
O 2	4.19	50	125	38							213	0	0.0	0	0.0	700	100	50	0	35.1	7.6	11.5	NE-1	C
Ab	4.19	63	50	38							151	0	0.0	0	0.0	400	100	50	50	31.8	7.5	11.7	NE-1	C
Hb	4.19	50	75	25							150	0	0.0	0	0.0	250	200	50	100	31.5	7.5	8.6	NE-1	C
P 1	4.19	13	138	13							164	0	0.0	0	0.0	600	50	0	0	47.0	6.6	12.0		C
P 2	4.19	50	38							13	101	13	12.9	0	0.0	250	50	0	100	47.0	7.0	11.0		C
1	4.19	13	113	25							151	0	0.0	0	0.0	600	0	0	0	45.0	7.9	15.0		F
2	4.19	13	50	13							76	0	0.0	0	0.0	250	50	0	0	31.0	7.7	11.0		F
3	4.19		38								38	0	0.0	0	0.0	0	150	0	0	53.0	8.0	14.0		F
4	4.19		50								50	0	0.0	0	0.0	0	200	0	0	53.0	7.1	14.0	NW-2	F
U 1	4.19	13	113	50							176	0	0.0	0	0.0	300	250	100	50	52.0		15.0		C
U 2	4.19	50	138	50	13						251	0	0.0	0	0.0	500	500	0	0	50.0		15.0		C
H 1	4.19	75	200	38							313	0	0.0	0	0.0	750	500	0	0	50.0	7.3	15.0	E	C
西湾	平均	136.0	296.3	120.7	28.0	2.3	1.2	0.6	0.0	0.0	585.0	4.0	0.7	0.0	0.0									
	%	23.3	50.6	20.6	4.8	0.4	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0													
H 2	4.19	13	38								51	0	0.0	0	0.0	0	100	0	100	50.0	5.9	15.0	E	C
H 3	4.19		63	13							76	0	0.0	0	0.0	200	100	0	0	40.0	6.0	15.0		C
S 1	4.19		200	63							263	0	0.0	0	0.0	200	850	0	0	45.0	6.5	19.0		C
S 2	4.19	88	663	138	13						902	0	0.0	0	0.0	800	2800	0	0	35.0	6.4	16.0		C
S 3	4.19	33	353	83	67						536	0	0.0	0	0.0	300	1250	150	0	21.0	6.4	15.0		C
N 1	4.19	67	433	17							517	0	0.0	0	0.0	1150	400	0	0	27.0	5.0	16.0	W	C
N 2	4.19	17	333	33							383	0	0.0	0	0.0	0	800	350	0	25.0	4.5	15.0	W	C
N 3	4.19		467								467	0	0.0	0	0.0	250	850	300	0	18.0	5.0	15.0	W	C
Y 1	4.19	1000	867								1867	0	0.0	0	0.0	600	4100	900	0	27.0	6.3	20.0		BC
Y 2	4.19	300	413								713	0	0.0	0	0.0					38.0				
M 1	4.19	51	153								204	0	0.0	0	0.0	50	450	100	0	28.5	6.9	20.0		BC
M 2	4.19	68	51								119	0	0.0	0	0.0	0	350	0	0	30.0	7.4	18.5		BC
M 3	4.19		51								51	0	0.0	0	0.0	50	50	50	0	28.0	7.3	17.0		BC
K 1	4.19	17	517	333	50	17					934	17	1.8	0	0.0	900	1000	900	0	20.7	7.6		SW-1-2	BC
K 2	4.19	17	200	33						33	316	66	20.9	0	0.0	600	150	200	0	25.0	7.4			
K 3	4.19	50	238	63	13						364	0	0.0	0	0.0	350	550	450	100	32.8	6.8			
W 1	4.19	300	538	113							951	0	0.0	0	0.0	1700	2000	50	50	40.0	6.6	17.0	E-1	BC
W 2	4.19	25	138	63							226	0	0.0	0	0.0	0	350	300	250	42.0	7.3	14.0	E-1	BC
W 3	4.19	213	275	88	13						589	0	0.0	0	0.0	300	1900	50	100	43.0	7.6	15.0	E-1	BC
5	4.19	13	38								51	0	0.0	0	0.0	50	150	0	0	53.0	6.7	17.0	NW-1	C
6	4.19	75	313	50							438	0	0.0	0	0.0	50	1600	100	0	51.0	7.1	18.0	SE-2	C
7	4.19	50	463								513	0	0.0	0	0.0	600	1300	100	50	46.0	5.7	18.0	E-3	C
8	4.19		100	13							113	0	0.0	0	0.0	150	250	50	0	38.0	8.0	14.0	SE-3	C
9	4.19									13	13	100.0	0	0.0	0	0	0	0	44.0	6.1	16.0	SE-3	C	
東湾	平均	99.9	287.7	46.0	6.5	2.6	0.0	1.4	0.0	0.0	444.0	4.0	0.9	0.0	0.0									
	%	22.5	64.8	10.4	1.5	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0													
全湾	平均	117.2	291.8	81.7	16.8	2.5	0.6	1.0	0.0	0.0	511.5	4.0	0.8	0.0	0.0									
	%	22.9	57.1	16.0	3.3	0.5	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0													

付表14 平成11年度第5回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 24点

St.	調査 月日	ランパ出現量(個/トン)											合計	200ミクロン以上				260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-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300-	300以上		個	%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m										
T1	4.24	388	1238	850	388	75				13		2952	88	3.0	0	0.0	8100	3550	200	0		63.0	9.1	11.0	E	C						
T2	4.24	125	525	850	88	25	25					1638	50	3.1	0	0.0	2850	1750	600	1350		63.0	9.9	12.0	E	C						
C1	4.27	88	713	312	325	75						1513	75	5.0	0	0.0	950	4800	200	100		45.0	7.2	13.0	N-1	C						
C2	4.27	63	275	150	50	37						575	37	6.4	0	0.0	550	1800	150	0		56.0	7.0	14.0	N-1	C						
C3	4.27	63	475	250	212	63						1063	63	5.9	0	0.0	1550	2500	100	100		60.0	7.8	16.0	N-1	C						
Ym2	4.28		425	538	475	138	25	13				1614	176	10.9	0	0.0	5600	400	250	100		40.0			N-3	R						
Us1	4.27		25	13	13							51	0	0.0	0	0.0	0	100	50	50		35.4	9.8	12.0	S-1	C						
Us2	4.27	38	175	150	13	25	13					414	38	9.2	0	0.0	850	550	200	50		34.0	9.0	12.0	S-1	C						
Us3	4.27	50	188	563	113	25						939	25	2.7	0	0.0	100	3400	50	200		32.0	9.5	13.0	S-1	BC						
O1	4.27	175	1163	488	125		13					1964	13	0.7	0	0.0	3350	4400	100	0		35.5	9.0	12.5	S-1	C						
Q2	4.27	788	1988	1175	325	75						4351	75	1.7	0	0.0	2900	14050	250	200		35.3	8.7	12.0	S-1	C						
Ab	4.27	475	1150	688	100	38						2451	38	1.6	0	0.0	700	8450	500	150		31.7	9.6	12.2	S-1	C						
Hb	4.27	75	238	150	13							476	0	0.0	0	0.0	1500	350	0	50		31.3	9.1	9.4	S-1	C						
P1	4.26		13	25	13							51	0	0.0	0	0.0	150	0	0	50			7.0	11.0	W	C						
P2	4.26		38	13								51	0	0.0	0	0.0	50	150	0	0		47.0	8.0	10.0	W	C						
1	4.26		38	88	38							38	0	0.0	0	0.0	100	50	0	0		45.0	7.8	13.0	NE-3	C						
2	4.26	13	188	88	38	13						340	13	3.8	0	0.0	1100	200	0	50		31.0	9.0	11.0	NE-3	C						
3	4.26	38	263	113	38							452	0	0.0	0	0.0	1700	50	0	50		53.0	7.5	11.0	NE-3	F						
4	4.26	63	575	300	13	50	13	13				1027	76	7.4	0	0.0	850	3200	0	50		53.0	7.3	12.0	NE-3	F						
U1	4.26	13	25	50								88	0	0.0	0	0.0	100	200	50	0		52.0	7.6	13.0		R						
U2	4.26	75	288	113	38							514	0	0.0	0	0.0	800	1000	250	0		50.0	7.6			R						
H1	4.25	13	13	13								39	0	0.0	0	0.0	0	100	0	50		50.0	7.2	15.0	E	R						
西湾	平均	115.6	453.7	315.0	108.2	29.0	4.0	1.8	0.0	0.0	0.0	1027.3	34.9	3.4	0.0	0.0																
	%	11.3	44.2	30.7	10.5	2.8	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0																					
H2	4.25	13	25	63								101	0	0.0	0	0.0	50	300	50	0		50.0	6.4	14.0	E	C, R						
H3	4.25	13	13	13	13							52	0	0.0	0	0.0	150	50	0	0		40.0	5.8	14.0	E	C						
S1	4.26	263	2075	1188	225	13						3764	13	0.3	0	0.0	12550	2450	50	0		43.0	7.6			C, R						
S2	4.26	63	2250	1338	100	38						3789	38	1.0	0	0.0	8650	5500	50	950		36.0	7.2	17.0		C, R						
S3	4.26	17	200	150	17							384	0	0.0	0	0.0	350	50	750			21.0	7.0			C, R						
N1	4.25	1433	2900	1050	83							5466	0	0.0	0	0.0	2450	5250	8700			29.0		16.0	E	C						
N2	4.25	2116	6800	1783	50							10749	0	0.0	0	0.0	1650	23650	7450			25.0		17.0	E	C						
N3	4.25	1433	2750	450	16							4649	0	0.0	0	0.0	4350	4350	5350			20.0		15.0	E	C						
Y1	4.26	150	300	133		17						600	17	2.8	0	0.0	400	950	450			27.0		16.0	NE-2	C						
Y2	4.26	88	625	313	38							1064	0	0.0	0	0.0	900	2850	500			38.0		16.0		C						
M1	4.26	374	2856	969	34							4233	0	0.0	0	0.0	1600	10850	0			30.0	6.3	17.5	E-5	C						
M2	4.26	68	918	238	17							1241	0	0.0	0	0.0	400	2900	350			30.0	6.0	17.5		C						
M3	4.26	68	306	85								459	0	0.0	0	0.0	300	950	100			25.0	6.3	17.5		C						
K1	4.27	375	475	375	150							1375	0	0.0	0	0.0	1800	950				22.0	8.4		0	C						
K2	4.27	83	217	250	17							567	0	0.0	0	0.0	1300	150	250			24.6	8.5			C						
K3	4.27	13	38	25								76	0	0.0	0	0.0	150	100	50	0		33.2	8.6			C						
W1	4.27	63	263	163								489	0	0.0	0	0.0	1050	900	0	0		40.0	8.4	17.0	SW	BC						
W2	4.27	25	1188	488								1701	0	0.0	0	0.0	1950	4800	50	0		42.0	8.3	15.0	SW	BC						
W3	4.27	38	988	363								1389	0	0.0	0	0.0	1850	3600	100	0		43.0	8.3	16.0	SW	BC						
5	4.26		150	75	13							238	0	0.0	0	0.0	100	750	100	0		53.0	6.6	14.0	NE-3	F						
6	4.26		50	63								113	0	0.0	0	0.0	100	300	50	0		51.0	6.8	15.0	NE-3	F						
7	4.26		163	38	13	13						227	13	5.7	0	0.0	650	100	100	50		46.0	7.6	16.0	NE-2	F						
8	4.26	13	575	125			13					726	13	1.8	0	0.0	1100	1800	0	0		38.0	7.0	21.0	NE-2	F						
9	4.26		25	13								38	0	0.0	0	0.0	0	150	0	0		44.0	8.1	19.0	NE-2	F						
東湾	平均	279.5	1089.6	406.3	32.8	3.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1812.1	3.9	0.2	0.0	0.0																
	%	15.4	60.1	22.4	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																					
全湾	平均	201.1	785.5	362.6	68.8	15.7	2.2	0.8	0.0	0.0	0.0	1436.8	18.7	1.3	0.0	0.0																
	%	14.0	54.7	25.2	4.8	1.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0																					

付表14 平成11年度第5回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 24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-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300	以上	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m										
		140	160	180	200	220	240	260	280	300	以上																					
T 1	4.24	388	1238	850	388	75				13					2952	88	3.0	0	0.0	8100	3550	200	0	63.0	9.1	11.0	E	C				
T 2	4.24	125	525	850	88	25	25								1638	50	3.1	0	0.0	2850	1750	600	1350	63.0	9.9	12.0	E	C				
C 1	4.27	88	713	312	325	75									1513	75	5.0	0	0.0	950	4800	200	100	45.0	7.2	13.0	N-1	C				
C 2	4.27	63	275	150	50	37									575	37	6.4	0	0.0	550	1600	150	0	56.0	7.0	14.0	N-1	C				
C 3	4.27	63	475	250	212	63									1063	63	5.9	0	0.0	1550	2500	100	100	60.0	7.8	16.0	N-1	C				
Ym2	4.28		425	538	475	138	25	13							1614	176	10.9	0	0.0	5600	400	250	100	40.0			N-3	R				
Us1	4.27		25	13	13										51	0	0.0	0	0.0	0	100	50	50	35.4	9.8	12.0	S-1	C				
Us2	4.27	38	175	150	13	25	13								414	38	9.2	0	0.0	850	550	200	50	34.0	9.0	12.0	S-1	BC				
Us3	4.27	50	188	563	113	25									939	25	2.7	0	0.0	100	3400	50	200	32.0	9.5	13.0	S-1	BC				
O 1	4.27	175	1163	488	125					13					1964	13	0.7	0	0.0	3350	4400	100	0	35.5	9.0	12.5	S-1	C				
O 2	4.27	788	1988	1175	325	75									4351	75	1.7	0	0.0	2900	14050	250	200	35.3	8.7	12.0	S-1	C				
Ab	4.27	475	1150	688	100	38									2451	38	1.6	0	0.0	700	8450	500	150	31.7	9.6	12.2	S-1	C				
Hb	4.27	75	238	150	13										476	0	0.0	0	0.0	1500	350	0	50	31.3	9.1	9.4	S-1	C				
P 1	4.26		13	25	13										51	0	0.0	0	0.0	150	0	0	50		7.0	11.0	W	C				
P 2	4.26		38	13											51	0	0.0	0	0.0	50	150	0	0	47.0	8.0	10.0	W	C				
1	4.26			38											38	0	0.0	0	0.0	100	50	0	0	45.0	7.8	13.0	NE-3	C				
2	4.26	13	188	88	38	13									340	13	3.8	0	0.0	1100	200	0	50	31.0	9.0	11.0	NE-3	C				
3	4.26	38	263	113	38										452	0	0.0	0	0.0	1700	50	0	50	53.0	7.5	11.0	NE-3	F				
4	4.26	63	575	300	13	50	13	13							1027	76	7.4	0	0.0	850	3200	0	50	53.0	7.3	12.0	NE-3	F				
U 1	4.26	13	25	50											88	0	0.0	0	0.0	100	200	50	0	52.0	7.6	13.0		R				
U 2	4.26	75	288	113	38										514	0	0.0	0	0.0	800	1000	250	0	50.0	7.6			R				
H 1	4.25	13	13	13											39	0	0.0	0	0.0	0	100	0	50	50.0	7.2	15.0	E	R				
西湾 平均		115.6	453.7	315.0	108.2	29.0	4.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1027.3	34.9	3.4	0.0	0.0													
西湾 %		11.3	44.2	30.7	10.5	2.8	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0																				
H 2	4.25	13	25	63											101	0	0.0	0	0.0	50	300	50	0	50.0	6.4	14.0	E	C, R				
H 3	4.25	13	13	13	13										52	0	0.0	0	0.0	150	50	0	0	40.0	5.8	14.0	E	C				
S 1	4.26	263	2075	1188	225	13									3764	13	0.3	0	0.0	12550	2450	50	0	43.0	7.6				C, R			
S 2	4.26	63	2250	1338	100	38									3789	38	1.0	0	0.0	8650	5500	50	950	36.0	7.2	17.0			C, R			
S 3	4.26	17	200	150	17										384	0	0.0	0	0.0	350	50	750		21.0	7.0				C, R			
N 1	4.25	1433	2900	1050	83										5466	0	0.0	0	0.0	2450	5250	8700		29.0		16.0	E	C				
N 2	4.25	2116	6800	1783	50										10749	0	0.0	0	0.0	1650	23650	7450		25.0		17.0	E	C				
N 3	4.25	1433	2750	450	16										4649	0	0.0	0	0.0	4350	4350	5350		20.0		15.0	E	C				
Y 1	4.26	150	300	133		17									600	17	2.8	0	0.0	400	950	450		27.0		16.0	NE-2	C				
Y 2	4.26	88	625	313	38										1064	0	0.0	0	0.0	900	2850	500		38.0		16.0						
M 1	4.26	374	2856	969	34										4233	0	0.0	0	0.0	1600	10850	0		30.0	6.3	17.5	E-5	C				
M 2	4.26	68	918	238	17										1241	0	0.0	0	0.0	400	2900	350		30.0	6.0	17.5						
M 3	4.26	68	306	85											459	0	0.0	0	0.0	300	950	100		25.0	6.3	17.5						
K 1	4.27	375	475	375	150										1375	0	0.0	0	0.0	1800	950			22.0	8.4		0		C			
K 2	4.27	83	217	250	17										567	0	0.0	0	0.0	1300	150	250		24.6	8.5							
K 3	4.27	13	38	25											76	0	0.0	0	0.0	150	100	50	0	33.2	8.6							
W 1	4.27	63	263	163											489	0	0.0	0	0.0	1050	900	0	0	40.0	8.4	17.0	SW	BC				
W 2	4.27	25	1188	488											1701	0	0.0	0	0.0	1950	4800	50	0	42.0	8.3	15.0	SW	BC				
W 3	4.27	38	988	363											1389	0	0.0	0	0.0	1850	3600	100	0	43.0	8.3	16.0	SW	BC				
5	4.26		150	75	13										238	0	0.0	0	0.0	100	750	100	0	53.0	6.6	14.0	NE-3	F				
6	4.26		50	63											113	0	0.0	0	0.0	100	300	50	0	51.0	6.8	15.0	NE-3	F				
7	4.26		163	38	13	13									227	13	5.7	0	0.0	650	100	100	50	46.0	7.6	16.0	NE-2	F				
8	4.26	13	575	125											726	13	1.8	0	0.0	1100	1800	0	0	38.0	7.0	21.0	NE-2	F				
9	4.26		25	13											38	0	0.0	0	0.0	0	150	0	0	44.0	8.1	19.0	NE-2	F				
東湾 平均		279.5	1089.6	406.3	32.8	3.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1812.1	3.9	0.2	0.0	0.0													
東湾 %		15.4	60.1	22.4	1.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0																				
全湾 平均		201.1	785.5	362.6	68.8	15.7	2.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1436.8	18.7	1.3	0.0	0.0													
全湾 %		14.0	54.7	25.2	4.8	1.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0																				

付表15 平成11年度第6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-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300 以上	200 以上		260 以上	5m	10m	20m						30m	40m		
T 1	5.01	125	1425	2913	3288	325	113	63	50	25	13	8340	589	7.1	88	1.1	1150	31650	450	100	63.0	9.7	12.0	S	BC	
T 2	5.01		113	1363	1613	113	63	13	13			3291	202	6.1	13	0.4	800	12150	150	50	63.0	9.5	12.0	S	BC	
C 1	5.06	38	225	275	387	263	125	12				1325	400	30.2	0	0.0	250	2250	2650	150	45.0	10.0	10.0	SW-3	BC	
C 2	5.06		238	175	150	75	25					663	100	15.1	0	0.0	650	1350	300	350	56.0	10.0	10.0	SW-3	BC	
Ym2	5.03	275	113	388	100	38	13					927	51	5.5	0	0.0	550	3000	50	100	40.0			NE-1	BC	
Us1	5.03	25	138	263	138	38	38					640	76	11.9	0	0.0	1800	700	50	0	35.0	8.7	11.0	N-1	BC	
Us2	5.03	75	400	400	288	75	13	25	13			1289	126	9.8	13	1.0	1050	4100	0	0	37.0	8.9	11.0	N-1	BC	
Us3	5.03	25	200	188	125	25	13					576	38	6.6	0	0.0	1700	200	50	350	32.0	10.0	10.0	W-1	BC	
O 1	5.03	38	188	38	50							314	0	0.0	0	0.0	650	600			35.5	11.0	11.0	W-1	BC	
O 2	5.03	38	113	100	50	25						326	25	7.7	0	0.0	850	450			35.3	11.3	11.3	W-1	BC	
Ab	5.03	100	300	75	38							513	0	0.0	0	0.0	950	1050	50		31.7	10.5	10.5	W-1	BC	
Hb	5.03	300	688	488	23	88	38	13				1638	139	8.5	0	0.0	7050	250	50		31.3	10.8	10.8	W-1	BC	
P 1	5.02	13	313	263	63	50	13					715	63	8.8	0	0.0	600	2250	0	0		8.8	9.0		SW	BC
P 2	5.02	13	100	50								163	0	0.0	0	0.0	50	450	100	50	47.0	9.2	9.0			
1	5.02	25	188	125	50	13	13					414	26	6.3	0	0.0	300	1350	50	0	45.0	8.8	11.0	SW	BC	
2	5.02		425	425	163	88	38					1139	126	11.1	0	0.0	150	4400	0	0	34.0	8.8	10.0	SW	BC	
3	5.02		63	38			13					114	13	11.4	0	0.0	0	150	300	0	53.0	8.6	10.0			
U 1	5.05	75	288	288	138	25						814	25	3.1	0	0.0	2000	1250	0	0	52.0	12.7	10.0		C	
U 2	5.05	63	400	375	188	88	13	13				1140	114	10.0	0	0.0	150	350	900	3150	50.0	13.7	10.0		C	
H 1	5.03	88	375	175	13							651	0	0.0	0	0.0	1800	700	100	0	52.0	8.2	15.0	W	BC	
西湾	平均	65.8	314.7	420.3	343.3	66.5	25.9	7.6	3.8	1.3	0.7	1249.6	105.7	8.5	5.7	0.5										
	%	5.3	25.2	33.6	27.5	5.3	2.1	0.6	0.3	0.1	0.1															
H 2	5.03	50	88	38	13							189	0	0.0	0	0.0	0	50	0	700	53.0	8.6	15.0	W	BC	
H 3	5.03	13	13	25								51	0	0.0	0	0.0	100	0	0	100	32.0	9.0	13.0	E		
S 1	5.02		225	600	225	13						1063	13	1.2	0	0.0	350	3800	50	50	43.0	9.2	18.0		BC	
S 2	5.02		313	375	100							788	0	0.0	0	0.0	550	2500	0	100	36.0				BC	
S 3	5.02		700	1133	517	17	67					2434	84	3.5	0	0.0	500	4600	2200		21.0				BC	
N 1	5.03	217	517	233	17	33						1017	33	3.2	0	0.0	1450	1400	200		25.0		17.0	S	C	
N 2	5.03	200	583	100	17							900	0	0.0	0	0.0	900	1400	400		20.0		13.0	S	C	
N 3	5.03	517	717	216	67							1517	0	0.0	0	0.0	1450	1100	2000		18.0		13.0		C	
M 1	5.03	33	33	184	33							283	0	0.0	0	0.0	150	200	500		30.0	8.6	17.0	SW		
M 2	5.03	150	1236	2004	685	17	17					4109	34	0.8	0	0.0	3750	8200	350		30.0	8.7	18.0	SW		
M 3	5.03	451	3390	1787	84							5712	0	0.0	0	0.0	1550	14400	1150		25.0	9.6	16.0	SW		
K 1	5.06	17	150	133	167	17	50		33			567	100	17.6	33	5.8	950	700	50		22.0	8.7	8.0	W-4	BC	
K 2	5.06	33	117	200	50							400	0	0.0	0	0.0	15	50	100		24.6	9.0				
K 3	5.06		75	288	88	13						464	13	2.8	0	0.0	1200	550		100	33.2	8.6				
W 1	5.02	63	113	175	38	63	38					490	101	20.6	0	0.0	200	300	1300	150	40.0	8.4	17.0	SW-3	BC	
W 2	5.02	275	1438	1600	325	100	13					3751	113	3.0	0	0.0	4450	10450	0	100	42.0	7.8	17.0	SW-3	BC	
W 3	5.02	13	63	125	88	38	13					340	51	15.0	0	0.0	250	750	350	0	43.0	7.7	19.0	SW-3	BC	
5	5.03	25	13									38	0	0.0	0	0.0	50	50	0	50	54.0	8.4	15.0	E		
6	5.03	75	288	100	38	25	25	13				564	63	11.2	0	0.0	1400	350	450	50	52.0	8.4	15.0	E		
8	5.03	325	5713	4075	438	13						10564	13	0.1	0	0.0	3400	3550	9150	26150	38.0	8.6	17.0	SW		
東湾	平均	122.9	789.3	669.6	438	17.5	11.2	0.7	1.7	0.0	0.0	1762.1	30.9	1.8	1.7	0.1										
	%	7.0	44.8	38.0	8.5	1.0	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0															
全湾	平均	94.3	552.0	544.9	246.4	42.0	18.5	4.1	2.7	0.6	0.3	1505.8	68.3	4.5	3.7	0.2										
	%	6.3	36.7	36.2	16.4	2.8	1.2	0.3	0.2	0.0	0.0															

付表16 平成11年度第7回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 23点

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-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300-	300 以上	200 以上	260 以上	5m		10m	20m	30m	40m											
T 1	5.10			113	550	2663	1550	625	225	63						5789	2463	42.5	63	1.1	20950	1750	150	300	63.0	10.3	11.0	W	BC		
T 2	5.10			163	538	675	338	163	50	13						1953	577	29.5	26	1.3	1600	4500	600	1100	63.0	11.3	11.0	W	BC		
C 1	5.10	25	125	175	125	38	50	50								538	88	16.4	0	0.0	850	1100	150	100	45.0	10.9	11.0	W-2	C		
C 2	5.10	25	350	288	750	425	175	75	50							2138	725	33.9	50	2.3	4050	3400	400	700	56.0	10.4	12.0	W-2	C		
C 3	5.10	25	125	250	250	175	63	50	50	12						1000	350	35.0	62	6.2	1450	1150	650	750	60.0	9.8	15.0	W-2	C		
Ym2	5.10	25	38	263	275	388	150	38	25	25						1227	626	51.0	50	4.1	3350	1050	250	250	54.6			NNW	C		
Us1	5.10	13	38	113	75	25		13		13						290	51	17.6	13	4.5	1100	0	50	0	32.0	10.3	10.0	W	C		
Us2	5.10	100	288	350	138	100	100	38	13							1127	251	22.3	13	1.2	4100	350	0	50	35.0	10.0	10.0	W	C		
Us3	5.10	150	388	888	425	425	225	25	13							2539	688	27.1	13	0.5	11100	0	50	200	43.0			W	C		
O 1	5.10	25	188	213	38	25	50	13								552	88	15.9	0	0.0	2100	0	50	50	35.5	10.9	9.7	W-3	C		
O 2	5.10	163	38	625	438	400	325	75								2064	800	38.8	0	0.0	9500	0	100	0	35.7	10.7	10.0	W-3	C		
Ab	5.10	375	513	400	388	288	175	50	38							2227	551	24.7	38	1.7	8600	200	50	50	31.8	10.3	9.9	W-3	C		
Hb	5.10	50	88	63		38	13									252	51	20.2	0	0.0	300	400	100	200	31.3	10.3	9.1	W-3	C		
P 1	5.10					13										13	13	100.0	0	0.0	50	0	0	0		9.1	10.0		R		
P 2	5.10		313	413	338	225	175	50	25							1539	475	30.9	25	1.6	6000	200	0	0	47.0	9.2	9.0				
1	5.10		50	38	25	25										138	25	18.1	0	0.0	100	450	0	0	45.0	10.3	9.0	SW-2	C		
2	5.10	13	163	175	175	100	38	75	38							777	251	32.3	38	4.9	2650	450	0	0	31.0	10.2	9.0	SW-1	C		
3	5.10		75	113	175	225	163	75								826	463	56.1	0	0.0	2200	1050	0	50	53.0	10.6	10.0	SW-1	C		
4	5.10	13	188	163	163	100	63	38		13						741	214	28.9	13	1.8	750	1900	150	150	53.0	10.2	10.0	W-1	C		
U 1	5.10	25	250	275	188	188	113	50								1089	351	32.2	0	0.0	3050	1250	0	50	52.0	10.7	12.0		C		
U 2	5.10	13	313	238	263	250	100	75	38	13						1303	476	36.5	51	3.9	4250	700	0	250	50.0	10.7	12.0		C		
H 1	5.10		13	25	38	13										102	26	25.5	0	0.0	400	0	0	0	51.0	9.8	10.0	NE	R		
西湾	平均	47.3	173.6	279.8	345.7	243.4	125.7	46.7	16.6	4.0	0.0	1282.9	436.5	34.0	20.7	1.6															
	%	3.7	13.5	21.8	26.9	19.0	9.8	3.6	1.3	0.3	0.0																				
H 2	5.10		63	125	38	13										265	39	14.7	13	4.9	800	100	50	100	52.0	10.0	11.0	NE	R		
H 3	5.10		63	63	25	13										164	13	7.9	0	0.0	250	100	50	250	48.0	9.8	11.0	NE	R		
S 1	5.10	50	225	463	150	75	38	13								1014	126	12.4	0	0.0	400	3500	50	100	43.0	10.2	15.0		C		
S 2	5.10		425	750	538	425	200	25								2363	650	27.5	0	0.0	2800	6450	50	150	36.0		13.0		C		
S 3	5.10		483	1983	1783	1600	783	350	67	50	17					7116	2867	40.3	134	1.9	18200	2300	850		23.0		13.0		C		
N 1	5.10	450	683	450	217	150										1950	150	7.7	0	0.0	2950	2400	500		33.0		12.0	N	R		
N 2	5.10	367	900	787	533	350	33	50	17							3017	450	14.9	17	0.6	6500	2100	450		23.0		11.0	N	R		
N 3	5.10		350	450	450	217	17									1484	234	15.8	0	0.0	2900	1100	450		20.0		10.0	N	R		
Y 1	5.10	150	467	417	217	100	33									1384	133	9.6	0	0.0	3850	300	0		27.0	10.1	16.0	NE-1	C		
Y 2	5.10	275	5213	8538	4750	2300	600	38	13							21727	2951	13.6	13	0.1	1000	79400	6100	400	38.0	9.6	17.0				
M 1	5.10	153	3247	3995	1887	969	68	17	17							10353	1071	10.3	17	0.2	1200	29150	100		29.5	9.8	13.5	W	BC		
M 2	5.10		85	136	34	102										357	102	28.6	0	0.0	0	800	250		29.0	10.3	11.0				
M 3	5.10	85	68	153	51	17				17						391	34	8.7	17	4.3	50	550	550		25.0	10.0	13.0				
K 1	5.10	83	400	1067	683	417	100	67								2817	584	20.7	0	0.0	5850	1650	950		23.0	9.8		SW-1~2	C		
K 2	5.10	50	317	400	250	267	100	17								1401	384	27.4	0	0.0	200	450	3550		25.0	9.7					
K 3	5.10		50	138	175	75	50	13								501	138	27.5	0	0.0	1650	100	50	200	33.0	9.5					
W 1	5.11	238	1663	2588	1163	675	238	113								6678	1026	15.4	0	0.0	11450	15050	200	0	40.0	9.9	14.0	SW-3			
W 2	5.11	75	713	725	300	200	75	50	13	13						2164	351	16.2	26	1.2	2700	5000	200	750	42.0	9.7	13.0	W-2	BC		
5	5.10	38	475	550	550	488	313	163	50	13						2640	1027	38.9	63	2.4	700	8600	1200	100	54.0	10.8	8.0	W	C		
6	5.10	175	700	738	975	863	513	175	25	25						4189	1601	38.2	50	1.2	3450	13300	100	0	52.0		11.0	W	C		
7	5.11		1063	1275	1288	1338	613	363	50	25						6015	2389	39.7	75	1.2	9500	14300	250	0	46.0	10.3	14.0	W-3	B		
8	5.11		113	450	500	588	238	13								1902	839	44.1	0	0.0	3150	4400	0	50	38.0	10.0	14.0	W-3	B		
9	5.11		75	25	63	88	13									264	101	38.3	0	0.0	250	750	50	0	44.0	9.5	15.0	W-3	B		
東湾	平均	95.2	775.7	1141.1	722.6	492.6	175.6	63.8	11.5	5.5	1.5	3485.0	750.4	21.5	18.5	0.5															
	%	2.7	22.3	32.7	20.7	14.1	5.0	1.8	0.3	0.2	0.0																				
全湾	平均	71.8	481.4	720.0	538.3	370.8	151.2	55.4	14.0	4.8	0.8	2408.4	597.0	24.8	19.6																

付表17 平成11年度第8回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 27点

St.	調査 月日	プランクトン出現量 (個/トシ)													合計	水深別出現量 (個/トシ)				水深 m	表面 水温 ℃	透明度 m	風向 風力	天気		
		120-	140-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300 以上	200 以上	260 以上	5m		10m	20m	30m	40m							
T 1	5.17	13	60	238	325	425	213	150	75	25	13	1527	901	59.0	113	7.4	500	2600	1950	1050	63.0	11.8	11.0	N	BC	
T 2	5.17		38	225	790	975	700	700	350	175	88	3951	2988	75.6	613	15.5	2900	1950	700	250	63.0	12.0	10.0	N	BC	
C 1	5.17	13	212	163	287	250	100	88	100	75		1288	613	47.6	175	13.6	1350	3000	300	500	46.0	11.5	11.0	NE-2	BC	
C 2	5.17	13	288	113	187	175	113	150	62	12		1113	512	46.0	74	6.6	750	3250	200	250	56.0	10.8	12.0	NE-2	BC	
C 3	5.17		25	100	175	188	125	137	38	12		800	500	62.5	50	6.3	750	1850	300	300	60.0	10.8	15.0	NE-2	BC	
Ym2	5.17		75	63	225	463	263	300	125	63	63	1640	1277	77.9	251	15.3	700	5450	150	250	54.0		5.0	NE	BC	
Us1	5.17		525	550	813	550	363	450	88	113		3452	1564	45.3	201	5.8	6450	6500	300	550	33.0	12.0	10.0	NE-2	BC	
Us2	5.17	75	738	763	913	763	550	438	150	38	13	4441	1952	44.0	201	4.5	2000	14750	950	50	35.0	11.8	10.0	NE-2	BC	
Us3	5.17	63	513	438	438	488	413	238	175	50	13	2829	1377	48.7	238	8.4	5900	3350	2050	0	43.0	11.9		NE-2	BC	
O 1	5.17	200	375	338	388	275	225	200	100	25	13	2139	838	39.2	138	6.5	7900	600	0	50	35.5	11.5	7.4	W-1	BC	
O 2	5.17	238	688	275	525	575	338	238	63	100	25	3065	1339	43.7	188	6.1	6850	2090	3350	50	35.7	11.7	7.8	W-1	BC	
Ab	5.17	150	213	63	75	138	63	25	13	13		753	252	33.5	26	3.5	2000	900	0	100	31.8	11.4	7.8	W-1	BC	
Hb	5.17	200	925	663	688	1113	1000	950	363	125	50	6077	3601	59.3	538	8.9	22600	750	650	300	31.3	11.2	7.8	W-1	BC	
P 1	5.17		113	163	400	525	300	363	113	50	13	2040	1364	66.9	176	8.6	650	7500	0	50		11.2	11.0	N	BC	
P 2	5.17		375	225	425	363	400	225	100	55		2168	1143	52.7	155	7.1	2800	4450	400	400	47.0	11.2	11.0	N	BC	
1	5.17		300	313	738	1000	1025	775	375	50	38	4614	3263	70.7	463	10.0	8600	9150	650	0	45.0	11.9	10.0	NNW-1	B	
2	5.17		263	275	1025	1713	1100	1150	525	50	13	6114	4551	74.4	588	9.6	750	22900	150	200	31.0	11.9	10.0	N-1	B	
3	5.17		13	50	100	75	50	63	38	13		402	239	59.5	51	12.7	150	1500	50	0	53.0	12.1	12.0	NNW-1	B	
4	5.17		200	200	450	650	400	275	213	88	25	2501	1651	66.0	326	13.0	1450	8150	400	0	53.0	11.1	14.0	NNW-1	B	
U 1	5.17	38	113	175	125	188	163	138	63	25		1028	577	56.1	88	8.6	3550	500	50	0	52.0	11.0	10.0		BC	
U 2	5.17		50	63	125	250	163	113	63	38		865	627	72.5	101	11.7	1600	1750	100	0	50.0	11.8	10.0		BC	
H 1	5.17		288	363	450	325	313	238	88	13		2078	977	47.0	101	4.9	5600	2700	0	0	60.0	11.0	11.0	W	BC	
西湾	平均		45.6	290.0	264.5	435.3	521.2	380.9	336.5	149.1	54.3	2494.8	1459.4	58.5	220.7	8.8										
	%		1.8	11.6	10.6	17.4	20.9	15.3	13.5	6.0	2.2	0.7														
H 2	5.17	13	113	225	150	188	250	163	75	25		1202	701	58.3	100	8.3	4250	200	100	250	60.0	10.2	12.0	W	BC	
H 3	5.17		170	150	238	188	88	25				1014	539	53.2	25	2.5	3900	0	100	50	40.0	10.2	12.0	W	BC	
Ko1	5.17		17	50	50	17	33	33				250	133	53.2	50	20.0	650	100	0	0	34.0		9.0	0	BC	
Ko2	5.17		33	17	17							67	0	0.0	0	0.0	0	200	0	0	27.0		8.0	0	BC	
Ko3	5.17		367	250	217	350	300	150	50	33		1717	883	51.4	83	4.8	5150	0	0	0	34.0			0	BC	
S 1	5.15		100	88	75	88	75	13				439	176	40.1	13	3.0	650	650	200	250	43.0		14.0		N-0.5	BC
S 2	5.15	50	188	138	200	100	125	63	25			889	313	35.2	25	2.8	350	3150	0	50	36.0					
S 3	5.15			33	17	67	83	50				250	200	80.0	0	0.0	700	0	50	0	23.0		14.0			
N 1	5.17	1200	983	750	1183	733	550	267	83	17		5766	1650	28.6	100	1.7	5100	11400	800	0	30.0	11.8	13.0	NNE	BC	
N 2	5.17	250	783	1017	2133	1900	2183	1000	417	133	17	9833	5650	57.5	567	5.8	6050	22900	550	0	28.0	11.8	12.6	NNE	BC	
N 3	5.17	467	517	350	233	383	100	167	33			2250	683	30.4	33	1.5	550	2450	3750	0	25.0	11.3	12.0	NNE	BC	
Y 1	5.17	33	667	983	1183	1067	1033	500	133			5599	2733	48.8	133	2.4	250	15550	1000	0	27.0	13.1	14.0	W-1	BC	
Y 2	5.17	175	950	813	1400	1575	1288	938	213	63		7415	4077	55.0	276	3.7	100	27200	2100	250	38.0	12.8	14.0	W-1	BC	
M 1	5.17		51	136	34	51	17					289	68	23.5	0	0.0	0	650	200	0	28.0	12.3	12.0	SW	BC	
M 2	5.17	357	1343	1768	2210	1207	646	374	238	34		8177	2499	30.6	272	3.3	850	22750	450	0	28.5	12.7	12.5	SW	BC	
M 3	5.17	102	272	629	527	425	391	306	119			2771	1241	44.8	119	4.3	200	7750	200	0	24.0	12.7	10.5	SW	BC	
K 1	5.17	17	17	17	100	17		17				185	34	18.4	17	9.2	400	100	100	0	22.3	11.2		S-1~2	BC	
K 2	5.17	50	33	133	100	133	83	17	33			582	266	45.7	33	5.7	1600	50	100	0	25.9	11.4				
K 3	5.17	113	575	800	388	338	88	63	13			2378	502	21.1	13	0.5	1300	200	50	7950	33.0	11.2				
W 1	5.18	125	813	725	938	1575	863	888	338	50		6315	3714	58.8	388	6.1	2850	22300	100	0	40.0	11.2	13.0	E	BC	
W 2	5.18	13	213	275	13	300	238	200	75	25		1352	838	62.0	100	7.4	250	4550	550	50	42.0	11.5	12.0	E	BC	
W 3	5.18	125	525	1063	1488	1375	2050	1175	163	25		7989	4788	59.9	188	2.4	550	30900	450	50	43.0	11.4	13.0	E	BC	
5	5.17		163	313	725	975	988	700	175	38		4077	2876	70.5	213	5.2	250	15850	100	100	53.0	11.2	11.0	NW-2	B	
6	5.17		38	38	225	288	350	225	13	13		1190	889	74.7	26	2.2	650	3700	50	350	51.0	11.3	14.0	NW-3	B	
7	5.17		13	13	150	225	400	163	13	13		990	814	82.2	26	2.6	150	3650	150	0	46.0	11.1	16.0	NW-3	B	
8	5.17		25	38	100	175	300	100	50			788	625	79.3	50	6.3	50	2700	100	300	38.0	12.4	15.0	SW-2	B	
9	5.17		188	425	1425	2375	2350	1375	238	88		8464	6426	75.9	326	3.9	1250	32450	100	50	44.0	11.0	13.0	NW-3	B	
東湾	平均		114.4	338.4	417.1	571.5	598.7	554.5	333.5	95.1	20.6	3045.9	1604.4	52.7	117.6	3.9										

付表18 平成11年度第9回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 24点

St.	調査 月日	プランクトン出現量 (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	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						
T 1	5.26		63	68	1238	888	850	638	638	413	213	5009	3640	72.7	1264	25.2	4600	11300	5400	1150	63.0	12.9	14.0	E	BC		
T 2	5.26		100	588	1538	1013	863	913	1175	450	388	7028	4802	68.3	2013	28.6	4700	16650	5600	1150	63.0	13.2	14.0	E	BC		
C 1	5.24	13	275	112	250	200	213	187	125	88	1463	813	55.6	213	14.6	1950	3700	200	0	45.0	12.6	12.0	NE-2	C			
C 2	5.24		62		63	75	88	37	38	25	400	275	68.8	75	18.8	100	1250	150	100	56.0	12.4	13.0	NE-2	C			
C 3	5.24			212	213	625	413	187	113	200	2050	1625	79.3	400	19.5	1000	1600	5300	300	60.0	12.5	12.0	NE-2	C			
Ym1	5.26		88	413	387	325	125	225	213	287	225	2288	1400	61.2	725	31.7	3850	4600	550	150	50.0			SW-1	BC		
Us1	5.24	25	88	88	125	113	163	63	38	38	13	754	428	56.8	89	11.8	1400	1650	50	0	33.0	12.8	8.0	NE-2	BC		
Us2	5.24	13	88	150	100	50	88	75	138	100	25	827	476	57.6	263	31.8	1500	1400	200	200	35.0	12.9	9.0	NE-2	BC		
Us3	5.24		125	138	63	88	75	50	13	63	25	640	314	49.1	101	15.8	1100	900	150	500	43.0	12.5	10.0	NE-2	BC		
O 1	5.24	13	88	50	50	25	25	88	50	113	100	602	401	66.6	263	43.7	200	1250	200	750	35.5	12.8	12.3	NE-2	BC		
O 2	5.24		150	125	75	63	213	113	125	38	902	552	61.2	163	18.1	800	2150	650	0	36.4	13.1	12.1	NE-2	BC			
Ab	5.24	125	163	113	50	75	63	75	75	25	764	313	41.0	100	13.1	0	2700	250	100	31.7	14.3	10.7	NE-2	BC			
Hb	5.24	200	600	438	225	338	325	113	163	88	75	2555	1102	43.0	326	12.7	900	8900	250	200	31.4	14.4	8.9	NE-2	BC		
P 1	5.24		63	38	25	188	125	75	125	38	677	551	81.4	163	24.1	1200	1050	250	300	47.0	12.3	8.0	S	BC			
P 2	5.24		50	75	88	163	138	138	175	88	13	928	715	77.0	276	29.7	1950	1650	0	200	47.0	13.5	8.0	S	BC		
1	5.24		25	50	75	113	88	50	63	11	475	400	84.2	124	26.1	700	900	50	250	45.0	13.4	10.0	NE-1	F			
2	5.24		125	163	263	238	363	200	175	75	1602	1051	65.6	250	15.6	2500	3800	0	100	31.0	14.6	9.0	NE-1	F			
3	5.24		25	25	113	150	88	88	13	13	540	465	86.1	114	21.1	150	1450	450	100	53.0	12.3	13.0	N-2	F			
4	5.24		50	38	100	300	325	163	175	125	13	1289	1101	85.4	313	24.3	3600	550	200	800	53.0	12.8	11.0	NNW-2	F		
U 1	5.25		175	200	125	113	163	63	100	13	952	452	47.5	113	11.9	2450	850	200	300	52.0	11.7	12.0		R			
U 2	5.25		63	88	88	188	238	288	225	125	1316	1077	81.8	363	27.6	4850	150	150	100	50.0	11.6						
H 1	5.24		63	75	38	13	13	75	38		315	139	44.1	38	12.1	850	400	0	0	50.0	11.2	11.0	W	BC			
西湾	平均		17.7	113.8	146.5	235.4	239.5	233.3	179.2	184.3	112.2	55.7	1517.5	1004.2	66.2	352.2	23.2										
	%		1.2	7.5	9.7	15.5	15.8	15.4	11.8	12.1	7.4	3.7															
H 2	5.24					13				13	13	39	39	100.0	26	66.7	0	50	0	100	50.0	11.0	10.0	W	BC		
H 3	5.24			50	25			13	25	13	38	164	89	54.3	76	46.3	300	100	100	150	40.0	11.8	11.0	W	BC		
S 1	5.24		263	88	825	1450	3213	3063	2788	1813	250	13753	12577	91.4	4851	35.3	42550	15000	400	250	43.0	11.9	12.0	W-1	BC		
S 2	5.24		213	225	675	1925	1975	1200	1275	488	338	8314	7201	86.6	2101	25.3	30850	1600	250	550	36.0	12.0		W-1	BC		
S 3	5.24		33	100	50	134	317	367	451	200	33	1685	1502	89.1	684	40.6	2350	2250	450		20.0	12.5		W-1	BC		
N 1	5.24		33	133	117	183	217	150	117	217	1167	884	75.7	334	28.6	500	2700	300		27.0		14.0	E	C			
N 2	5.24			33	50	200	150	183	333	83	33	1065	982	92.2	449	42.2	550	850	1800		28.0		12.0	E	C		
N 3	5.24				200	217	384	384	384	367	1936	1736	89.7	751	38.8	650	4950	150		17.0		12.0	E	C			
Y 1	5.24		2817	3633	1800	3633	3350	3600	2233	600	83	21749	13499	62.1	2916	13.4	250	59800	5200		27.0	12.5	17.0	W-1	BC		
Y 2	5.24		1075	775	300	500	613	788	463	338	25	4877	2727	55.9	826	16.9	100	16000	2900	500	38.0	12.3	18.0				
M 1	5.26	34	391	221	272	289	357	136	170		1870	952	50.9	170	9.1	200	5150	150		29.0	13.8	15.0	SW	BC			
M 2	5.26			255	68	170	425	374	340	272	1921	1598	83.2	629	32.7	500	5100	50		30.0	13.6	15.0	SW	BC			
M 3	5.26		170	153	34	102	136	391	187	272	1445	1088	75.3	459	31.8	400	3150	700		24.0	13.4	15.0	SW	BC			
K 1	5.24	83	250	150	117	67	17	17	17		718	118	16.4	17	2.4	400	1650	100		22.8	12.0		SE-1	BC			
K 2	5.24	100	450	233	217	233	83	50	17	33	1433	433	30.2	67	4.7	300	3350	650		25.5	11.9						
K 3	5.24	38	138	175	163	63	63	38	75	13	766	252	32.9	126	16.4	850	1200	700	300	33.2	11.7						
W 1	5.25	13	250	525	475	538	388	538	275	113	50	3165	1902	60.1	438	13.8	3800	3150	3650	2050	40.0	11.4	14.0	E			
W 2	5.25		175	488	413	950	625	438	300	75	3502	2426	69.3	413	11.8	2250	3350	6950	1450	42.0	11.6	13.0	E				
W 3	5.25		113	438	375	950	600	475	263	100	3364	2438	72.5	413	12.3	4200	3100	4450	1700	43.0	11.6	13.0	E				
5	5.24		88	113	213	413	175	100			1102	901	81.8	100	9.1	50	2900	300	1150	53.0	13.0	11.0	SE-1	F			
6	5.24		38	100	188	350	500	613	338	263	2415	2089	86.5	626	25.9	600	8350	500	150	51.0	13.5	17.0	SE-2	F			
7	5.24		50	75	113	288	338	238	200	88	1390	1152	82.9	288	20.7	400	4600	450	100	46.0	13.4	17.0	SE-2	F			
8	5.24		175	325	3075	2913	2750	2438	1375	438	25	13514	9939	73.5	1838	13.6	40900	950	3050	900	38.0	12.9	17.0	SE-2	F		
9	5.24		375	563	700	2313	2613	1975	1300	638	100	10577	8939	84.5	2038	19.3	35400	3050	3650	50	44.0	12.7	13.0	SE-3	F		
東湾	平均		11.2	292.0	367.8	431.9	737.3	811.0	736.2	540.5	271.5	47.8	4247.1	3144.3	74.0	859.8	20.2										
	%		0.3	6.9	8.7	10.2	17.4	19.1	17.3	12.7	6.4	1.1															
全湾	平均		14.3	206.8	261.9	337.9	499.2	534.7	469.8	370.2	195.3	51.6	2941.7	2120.8	72.1	617.1	21.0										
	%		0.5	7.0	8.9	11.5	17.0	18.2	16.0	12.6	6.6	1.8															

付表19 平成11年度第10回ホタテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 22点  
東湾 24点

St.	調査月日	ラーバ出現量 (個/トン)																	合計	200ミクロン以上				260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-	160-	180-	200-	220-	240-	260-	280-	300-	300以上	個	%	個	%	5m	10m		20m	30m	40m																
T 1	5. 31			88	100	325	213	200	163	200	113	75	1477	964	65.3	388	26.3	400	1200	3300	1000		63.0	14.7	11.0	SE	BC											
T 2	5. 31			75	75	150	38	75	63	63	75	100	714	414	58.0	238	33.3	1350	550	600	350		63.0	14.0	12.0	SE	BC											
C 1	5. 31			475	200	525	375	375	713	375	287		3325	2125	63.9	662	19.9	4350	7450	1100	400		45.0	13.4	14.0	SE-1	BC											
C 2	5. 31			375	288	387	255	213	337	138	213	12	2218	1168	52.7	363	16.4	750	6700	1100	200		56.0	13.4	13.5	SE-1	BC											
C 3	5. 31			213	425	700	475	662	350	538	262	87	3712	2374	64.0	887	23.9	800	11250	2200	600		60.0	13.2	13.0	SE-1	BC											
Ym2	6. 01			113	225	150	75	13	63	63	75		777	289	37.2	138	17.8	50	2050	900	100		54.0			E	BC											
Us1	5. 31		25	50	163	138	138	138	175	100	150	63	1140	764	67.0	313	27.5	300	1700	2400	150		35.0	13.4	10.0	0	BC											
Us2	5. 31		13	75	113	125	188	75	125	138	138	88	1078	752	69.8	364	33.8	250	2400	1500	150		36.0	13.8	10.0	0	BC											
Us3	5. 31		25	50	100	63	88	100	88	63	113	25	715	477	66.7	201	28.1	200	350	2150	150		32.1	13.1	10.0	0	BC											
O 1	5. 31	138	363	600	388	413	250	413	313	275	138		3291	1802	54.8	726	22.1	3900	7800	1050	400		35.2	12.1	14.3	S-2	BC											
O 2	5. 31	38	138	213	188	200	88	138	138	100	88		1329	752	56.6	326	24.5	200	3350	1600	150		36.3	12.1	16.2	S-2	BC											
Ab	5. 31	50	213	338	163	125	113	150	225	175	63		1615	851	52.7	463	28.7	1150	3000	1650	650		31.3	12.5	12.9	S-2	BC											
Hb	5. 31	50	213	325	363	275	238	313	200	225	100		2302	1351	58.7	525	22.8	3750	2450	2300	700		30.9	11.5	12.5	S-2	BC											
P 1	5. 31			13	138	163	200	113	225	138	138	13	1141	827	72.5	289	25.3	200	2150	1450	750			12.8				BC										
P 2	5. 31			25	50	88	150	100	188	150	175	25	951	788	82.9	350	36.8	200	1800	950	850			47.0	13.0	12.0		BC										
1	5. 31		113	88	388	425	400	463	538	238	38		2691	2102	78.1	814	30.2	200	4200	2500	3700			45.0	12.5	12.0	N-1	B										
2	5. 31			25	63	63	88	50	113	50			452	364	80.5	163	36.1	100	250	1200	250			51.0	13.5	11.0	NW-1	B										
3	5. 31		25	75	225	350	413	338	488	325	150		2389	2064	86.4	963	40.3	400	6100	2300	750			31.3	13.1	14.0	NE-2	B										
4	5. 31		13	25	50	88	75	25	63	75	13		427	339	79.4	151	35.4	0	150	700	850			53.0	13.7	11.0	NE-2	B										
U 1	5. 31		75	225	350	363	400	363	325	125	13		2239	1589	71.0	463	20.7	1450	3550	2150	1800			52.0	14.8	15.0		BC										
U 2	5. 31		25	38	88	113	163	175	175	213	38		1028	877	85.3	426	41.4	400	700	1700	1300			50.0	15.0			BC										
U 3	5. 31		50	75	88	125	138	125	175	175	25		976	763	78.2	375	38.4	2200	1000	450	250			50.0	12.0	12.0	W-3	BC										
西湾	平均	15.4	126.4	177.5	234.9	215.2	201.4	229.2	214.5	168.9	52.5		1635.8	1081.6	66.1	435.8	26.6																					
	%	0.9	7.7	10.8	14.4	13.2	12.3	14.0	13.1	10.3	3.2																											
H 2	5. 31		38	88	188	363	738	950	763	300			3428	3114	90.8	1063	31.0	1450	2300	1750	8200			45.0	12.8	9.0	W-2	BC										
H 3	5. 31			163	138	313	625	825	775	288			3127	2826	90.4	1063	34.0	4550	4150	1600	2200			42.0	12.0	15.0	SW-5	BC										
S 1	5. 31			125	163	325	538	750	663	550	700		3814	3526	92.4	1913	50.2	5150	8850	100	1150			43.7	11.9	15.0	0	BC										
S 2	5. 31			113	413	263	625	663	613	1263			3953	3840	97.1	2539	64.2	11700	1850	650	1600			36.9			0	BC										
S-3	5. 31			33	217	768	1570	1870	1837	1186	1019		8500	8250	97.1	4042	47.6	18750	510	160				22.0	12.9		0											
N 1	5. 31			50	200	33	317	333	367	133			1433	1383	96.5	833	58.1	1300	2950	950				27.0		17.0												
N 2	5. 31			67	17	17	67	117	150				435	435	100.0	334	76.8	150	350	800				28.0		16.0		BC										
N 3	5. 31			100	217	200	267	133	133	50			1100	1000	90.9	316	28.7	650	1100	2500				17.0		16.0		BC										
Y 1	5. 31		217	383	150	100	317	467	433	483	83		2633	1883	71.5	999	37.9	100	5850	1950				27.0	13.4	17.0	NW	BC										
Y 2	5. 31		63	38	25		75	50	125	300	63		739	613	82.9	488	66.0	100	800	1600	450			38.0	14.1	17.0		B										
M 1	5. 31		204	425	153	136	289	595	884	561	102		3349	2567	76.6	1547	46.2	500	7800	1550				29.0	13.5	15.0	SW	BC										
M 2	5. 31	17	119	153	119	102	187	340	476	221	68		1802	1394	77.4	765	42.5	300	4650	350	5300			29.0	13.1	14.0	SW	BC										
M 3	5. 31		102		17	34	17	136	17				357	238	66.7	170	47.6	100	250	700				25.0	13.9	11.0	SW	BC										
K 1	5. 31	17	50	117	33	83	33	50	33	100	17		533	316	59.3	150	28.1	1000	200	400				22.3	12.8		0	BC										
K 2	5. 31		17	17	50	33	50	50	33	50	33		333	249	74.8	116	34.8	250	200	600				25.5	12.4													
K 3	5. 31	13	38	88	63	13	13	38	13	88			380	178	46.8	114	30.0	600	300	400	200			32.1	12.7													
W 1	5. 31		63	88	63	188	200	150	175	163	25		1115	901	80.8	363	32.6	1050	1150	850	1400			40.0	14.3	14.0	SW	BC										
W 2	5. 31	100	538	538	535	763	588	963	800	500	113		5438	3727	68.5	1413	26.0	4150	14150	1500	1700			42.0	12.4	15.0	SW	BC										
W 3	5. 31		300	225	338	325	513	513	663	613	75		3565	2702	75.8	1351	37.9	2600	6150	2000	3800			43.0	12.6	16.0	SW	BC										
5	5. 31		63	125	413	638	375	475	313	113	25		2540	1939	76.3	451	17.8	500	7900	1750	50			53.0	14.6	9.0	NE-2	B										
6	5. 31		38	38	88	163	163	163	63	25	25		741	665	89.7	251	33.9	0	700	1500	750			51.0	15.2	13.0	NE-1	B										
7	5. 31		38	25	100	350	663	938	825	563	75		3577	3414	95.4	1463	40.9	200	12400	1400	300			46.0	13.6	19.0	SE-2	B										
8	5. 31		50	150	263	650	750	1180	1013	550	50		4656	4193	90.1	1613	34.6	800	15450	2150	200			38.0	13.9	17.0	SE-2	B										
9	5. 31	13	88	375	838	106	1363	1738	1825	800	100		7246	5932	81.9	2725	37.6	2150	30700	800	50	</																

付表20 平成11年度第11回ホクテガイ浮遊幼生調査結果  
西湾 17点  
東湾 21点

St.	調査月日	ラーバ出現量(個/ト)											合計	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	200ミクロン以上		260ミクロン以上	5m	10m	20m						30m	40m		
T 1	6.08			188	563	438	238	213	283	88	25	2016	1265	62.7	376	18.7	2000	4850	700	500	63.0	14.6	11.0	W-2	BC	
T 2	6.08		25	375	338	325	263	188	113	138	125	1890	1152	61.0	376	19.9	1400	4500	1300	350	63.0	14.8	11.0	0	BC	
C 1	6.08		38	75	125	150	138	62	100	63	12	763	525	68.8	175	22.9	550	1900	400	200	45.0	14.2	13.0	W-2	C	
C 2	6.08	13	75	37	125	50	138	137	113	75		763	513	67.2	188	24.6	100	1250	1150	550	56.0	14.4	10.0	W-2	C	
C 3	6.08		50	63	62	63	87	100	38	100	12	575	400	69.6	150	26.1	150	750	750	650	60.0	14.4	10.0	W-2	C	
Ym1	6.08			63	188	163	125	188	350	100		1177	926	78.7	450	38.2	250	3400	450	600	55.0		5.0	W-2	BC	
O 1	6.08		38	25	13	13	13	63	125	13	13	316	240	75.9	151	47.8	300	550	100	100	35.4	14.9	11.5	E-2	C	
O 2	6.08	13	88	63	200	138	125	125	88	75	38	953	589	61.8	201	21.1	700	1950	700	450	36.4	14.9	13.5	E-2	C	
Ab	6.08		25	25	63	63	50	25	75	38	13	377	264	70.0	126	33.4	50	1200	150	100	31.6	14.8	11	E-2	C	
Hh	6.08	13	75	63	138	138	50	75	50	75	13	690	401	58.1	138	20.0	250	1900	50	550	31.1	15.3	7.9	E-2	C	
P 1	6.07			113	213	138	225	163	50			902	789	87.5	213	23.6	4350	1400	450	400		13.2	12.0		R	
P 2	6.07		25	25	113	263	225	88	150	63	38	990	827	83.5	251	25.4	450	2800	150	550	47.0	14.4	12.0		R	
1	6.07			25	175	375	275	188	188	125	25	1376	1176	85.5	338	24.6	4450	700	50	300	45.0	15.6	13.0	NE-2	R	
2	6.07			25	200	400	450	300	413	125	25	1938	1713	88.4	563	29.1	6750	350	0	650	31.0	15.9	13.0	NE-2	R	
3	6.07			13	100	238	200	463	313	125	50	1502	1389	92.5	488	32.5	2450	650	2450	450	53.0	14.9	12.0	NE-3	R	
4	6.07		25	63	200	350	225	263	400	200	50	1776	1488	83.8	650	36.6	3500	1350	1300	900	53.0	14.1	11.0	NE-3	R	
H 1	6.06		25	150	175	150	163	238	288	238		1427	1077	75.5	526	36.9	4000	1050	100	550	51.0	12.5	10.0	W	C	
西湾	平均	2.3	28.8	75.2	170.1	207.6	170.8	173.0	190.0	99.5	25.8	1143.0	866.7	75.8	315.3	27.6										
	%	0.2	2.5	6.6	14.9	18.2	14.9	15.1	16.6	8.7	2.3															
H 2	6.06			38	150	200	225	288	325	188		1414	1226	86.7	513	36.3	1750	600	1550	1750	52.0	14.2	11.0	W	C	
H 3	6.06			50	175	213	175	463	438	338	25	1877	1652	88.0	801	42.7	5950	450	900	200	48.0	14.0	10.0	W	C	
Ko1	6.06				534	585	718	401	685	985	267	4175	3641	87.2	1937	46.4	8050	4300	150		32.0	15.7	15.0	E	C	
Ko2	6.06			17	234	501	267	434	334	67		2121	1870	88.2	835	39.4	4650	400	1300		34.0	15.6	13.0	E	C	
Ko3	6.06			100	401	668	534	1035	1035	351	17	4141	3640	87.9	1403	33.9	12100	100	200		38.0	15.7	14.0	E	C	
S 1	6.06				100	175	150	250	425	700	513	2313	2213	95.7	1638	70.8	2700	4650	950		43.7	15.9	16.0		C	
S 2	6.06			163	375	588	300	425	550	1175	488	4064	3526	86.8	2213	54.5	8500	3000	1400	3350	36.9	15.9			C	
S 3	6.06			167	450	467	367	433	483	983	183	3533	2916	82.5	1649	46.7	6250	1900	2450		22.0	15.8			C	
N 1	6.07					67	267	517	593	1000	433	2877	2877	100.0	2026	70.4	8350	1250	200		30.0		13.0	E	R	
N 2	6.07					17	267	683	750	117		1851	1851	100.0	1550	83.7	4600	550	400		25.0		13.0	E	C	
N 3	6.07				50	217	183	183	717	533	183	2066	2016	97.6	1433	69.4	4400	500	1300		20.0		13.0	E	C	
M 1	6.07	17	221	340	391	272	289	425	442	561	85	3043	2074	68.2	1088	35.8	6400	2300	250		28.0		15.0	NE	R	
M 2	6.07		68	136	221	238	187	255	442	306	34	1887	1462	77.5	782	41.4	3300	2000	250		29.0		15.0	NE	R	
M 3	6.07	34	323	323	340	510	544	272	850	952	68	4216	3196	75.8	1870	44.4	8900	3200	300		25.0		15.0	NE	R	
W 1	6.07			50	50	100	100	75	100	100	63	638	538	84.3	263	41.2	700	1050	500	300	40.0	14.9	12.0	E	R	
W 3	6.07			88	75	238	113	200	275	163	100	1252	1089	87.0	538	43.0	2150	1700	400	750	43.0	14.6	11.0	E	R	
5	6.07		13	38	75	163	100	213	288	200	25	1115	989	88.7	513	46.0	550	2100	300	1500	53.0	13.5	11.0	NE-3	R	
6	6.07				238	675	675	750	875	388	38	3639	3401	93.5	1301	35.8	7050	6400	200	900	51.0	14.3	13.0	NE-3	R	
7	6.07			63	825	1413	1250	2263	3200	1613	225	10852	9964	91.8	5038	46.4	33050	9550	450	200	46.0	14.7	14.0	NE-3	R	
8	6.07				75	200	238	388	625	413	38	1977	1902	96.2	1076	54.4	6000	1300	250	350	38.0	14.9	15.0	NE-3	R	
9	6.07			13	225	1025	638	1063	1888	1388	38	6278	6040	96.2	3314	52.8	22750	1600	300	450	44.0	15.0	15.0	NE-3	R	
東湾	平均	2.4	29.8	75.5	237.3	406.3	349.4	496.8	731.1	639.1	143.2	3110.9	2765.9	88.9	1513.4	48.6										
	%	0.1	1.0	2.4	7.6	13.1	11.2	16.0	23.5	20.5	4.6															
全湾	平均	2.4	29.3	75.4	207.2	317.4	269.5	351.9	489.0	397.7	90.7	2230.5	1916.2	85.9	977.4	43.8										
	%	0.1	1.3	3.4	9.3	14.2	12.1	15.8	21.9	17.8	4.1															

付表21 平成11年度第12回ホクテガイ浮遊幼生調査結果

西湾 18点  
東湾 18点

St.	調査 月日	ラーバ出現量 (個/トン)											合計	200ミクロン以上				260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	個		%	個	%	5m	10m	20m	30m	40m										
T 1	6.14			138	588	450	375	488	413	250	150	2852	2126	74.5	813	28.5	950	8900	850	700	63.0	17.0	10.0	SW-3	BC						
T 2	6.14			25	213	175	138	275	263	188		1277	1039	81.4	451	35.3	3450	750	600	300	63.0	17.0	10.0	SW-3	BC						
C 1	6.14		13	25	125	138	13	88	50	13		465	302	64.9	63	13.5	400	900	500	50	45.0	17.0	10.0	SW-2	BC						
C 2	6.14		50	25	25	50	88	75	113	75		501	401	80.0	188	37.5	100	1550	100	250	56.0	17.0	11.0	SW-2	BC						
C 3	6.14		25	50	88	113	62	88	113	125	12	676	513	75.9	250	37.0	100	2800	300	0	60.0	17.0	11.0	SW-2	BC						
O 1	6.14	13	13	63	50	88	63	25	100	50		465	326	70.1	150	32.3	750	1100	0	0	35.2	16.9	12.3	S-3	BC						
O 2	6.14		13	63	38	75	100	100	75	63	25	552	438	79.3	163	29.5	950	1200	50	0	36.2	17.3	12.0	S-3	BC						
Ab	6.14		50	63	63	125	50	50	75	113	25	614	438	71.3	213	34.7	650	1550	50	200	31.5	17.0	13.5	S-3	BC						
Hb	6.14	13			38	25	25	38	25			164	113	68.9	25	15.2	150	500	0	0	30.8	17.1	12.5	S-3	BC						
P 1	6.14				13	25	38	38	13	13		140	127	90.7	26	18.6	300	100	150	0		16.8	7.0	W-2	BC						
P 2	6.14				25	125	75	88	88	25		426	401	94.1	113	26.5	850	800	0	50	47.0	17.2	7.0								
1	6.14			13	63	63	100	150	75	13		477	401	84.1	88	18.4	100	1550	150	100	45.0	17.0	11.0	SW-3	B						
2	6.14			13	88	138	75	38	38			390	289	74.1	38	9.7	200	1300	50	0	31.0	17.2	11.0	SW-3	B						
3	6.14		13	25	238	300	300	250	125			1251	1213	97.0	375	30.0	350	3600	450	600	53.0	16.6	12.0	W-3	B						
4	6.14		25	238	700	738	550	400	113	25		2789	2526	90.6	538	19.3	1100	6250	3600	200	53.0	15.6	13.0	W-4	B						
U 1	6.14				25	13	63	25		13		139	139	100.0	38	27.3	150	200	100	100	52.0	17.8			BC						
U 2	6.14				38	50	63	125	75	63		414	376	90.8	138	33.3	100	900	450	200	50.0	17.8			BC						
H 1	6.13			38	63	63	200	150	125	63	13	715	614	85.9	201	28.1	1250	650	450	500	51.0	15.4	9.0	W	BC						
西湾	平均	1.4	9.1	30.8	98.9	148.1	139.8	151.6	128.7	71.8	14.6	794.8	654.6	82.4	215.1	27.1															
	%	0.2	1.1	3.9	12.4	18.6	17.6	19.1	16.2	9.0	1.8																				
H 2	6.13			25	25	38	75	138	113	13		427	377	88.3	126	29.5	850	50	150	650	50.0	17.0	7.0	W	C						
H 3	6.13						13	38	25			76	76	100.0	25	32.9	150	100	0	50	32.0	17.0	9.0	W	C						
Ko1	6.13				25	25	38	50	75	25		238	213	89.5	100	42.0	100	300	450	100	35.0	16.5	14.0	W	BC						
Ko2	6.13					17	33	33	17			117	117	100.0	34	29.1	200	150	0		34.0	16.0	15.0	W	BC						
Ko3	6.13				33	67	33	33	50	100		316	283	89.6	150	47.5	500	100	350		32.0	17.4	15.0	W	BC						
S 1	6.13		13	38	125	100	188	150	363	488	113	1578	1402	88.8	964	61.1	450	4900	600	350	43.0	18.8	19.0		BC						
S 2	6.13		13		38	38	38	88	338	463	175	1191	1140	95.7	976	81.9	1600	500	200	2450	36.0	18.4			BC						
S 3	6.13				17		17		100	67		201	184	91.5	167	83.1	600	0	0		22.0	17.4									
Y 1	6.14			17	83	267	350	367	167	17		1268	1251	98.7	551	43.5	0	3250	550		27.0	17.1	18.0	W-1	BC						
Y 2	6.14		13	25	100	100	300	238	438	325	50	1589	1451	91.3	813	51.2	150	3950	900	1350	38.0	17.0	15.0								
W 1	6.14			25	38	275	325	525	313	263	75	1839	1776	96.6	651	35.4	1850	4950	250	50	40.0	14.6	15.0	NW-2.5	BC						
W 2	6.14			25	13	138	163	313	313	163	125	1253	1215	97.0	601	48.0	750	3750	200	300	12.0	14.7	13.5	NW-2.5	BC						
W 3	6.14			50	50	213	363	563	388	188	50	1865	1765	94.6	626	33.6	1250	5850	200	150	43.0	15.0	13.0	NW-2.5	BC						
5	6.14		13	63	125	188	213	175	113	13		903	827	91.6	301	33.3	250	2200	500	650	53.0	16.3	12.0	W-4	B						
6	6.14			75	300	363	700	600	275	25		2338	2263	96.8	900	38.5	650	1463	588	125	51.0	17.0	11.0	W-4	B						
7	6.14			113	500	800	1300	1500	875	88		5176	5063	97.8	2463	47.6	550	16200	763	900	46.0	16.9	17.0	W-4	B						
8	6.14			38	100	188	325	838	638	75		2202	2164	98.3	1551	70.4	3250	4300	1050	200	38.0	16.0	13.0	W-3	B						
9	6.14			175	400	663	763	1213	800	63		4077	3902	95.7	2076	50.9	1350	9800	3750	1400	44.0	17.1	14.0	W-4	B						
東湾	平均	0.0	2.2	12.1	51.6	139.9	225.3	323.3	398.7	273.9	53.8	1480.8	1414.9	95.6	726.4	49.1															
	%	0.0	0.1	0.8	3.5	9.5	15.2	21.8	26.9	18.5	3.6																				
全湾	平均	0.7	5.6	21.4	75.3	144.0	182.5	237.5	263.7	172.8	34.2	1137.8	1034.8	90.9	470.7	41.4															
	%	0.1	0.5	1.9	6.6	12.7	16.0	20.9	23.2	15.2	3.0																				

付表22 平成11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	200ミクロン以上		260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	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m	40m								
1	6.21				38	25	50	25	25					163	125	76.7	25	15.3	50	350	150	100		45.0	18.4	8.0	0	B	
2	6.21				13	75	88	75		13				264	251	95.1	13	4.9	100	550	350	50		31.0	18.1	8.0	NNE-1	B	
3	6.21				13	25	13	50	13	38				152	139	91.4	51	33.6	0	0	400	200		53.0	18.1	8.0	0	B	
4	6.21							63	38	13				114	114	100.0	51	44.7	0	250	100	100		53.0	17.5	14.0	NW-1	B	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	16.0	31.3	37.8	53.3	19.0	16.0	0.0			173.3	157.3	90.8	35.0	20.2											
	%	0.0	0.0	0.0	9.2	18.0	21.8	30.7	11.0	9.2	0.0																		
5	6.21				13	175	213	525	725	325	25			2001	1988	99.4	1075	53.7	450	5550	1450	550		53.0	17.5	14.0	SE-1	B	
6	6.21					25	38	50	125	163	38			439	439	100.0	326	74.3	50	850	400	450		51.0	17.8	19.0	SE-1	B	
7	6.21					13	25	75	300	313	50			776	776	100.0	663	85.4	0	2000	900	200		46.0	18.6	19.0	0	B	
8	6.21							75	263	263	13			614	614	100.0	539	87.8	100	1350	800	200		38.0	18.9	16.0	SE-1	B	
9	6.21						38	100	250	225	175			788	788	100.0	400	50.8	350	1450	1100	250		44.0	20.3	17.0	NW-1	B	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	2.6	50.2	75.2	195.0	327.6	247.8	25.2			923.6	921.0	99.7	600.6	65.0											
	%	0.0	0.0	0.0	0.3	5.4	8.1	21.1	35.5	26.8	2.7																		
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	8.6	41.8	58.6	132.0	190.4	144.8	14.0			590.1	581.6	98.6	349.2	59.2											
	%	0.0	0.0	0.0	1.4	7.1	9.9	22.4	32.3	24.5	2.4																		

付表23 平成11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	200ミクロン以上		260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	個	%	個		%	5m	10m	20m	30m	40m								
1	6.28													0	0		0		0	0	0	0		45.0	17.5	11.0	NE-1	B	
2	6.28													88	88	100.0	38	43.2	0	50	100	200		31.0	18.1	11.0	NE-1	B	
3	6.28													77	77	100.0	26	33.8	0	0	50	200		53.0	17.1	8.0	NE-3	B	
4	6.28													88	88	100.0	63	71.6	0	50	0	300		53.0	17.2	11.0	NE-3	B	
西湾	平均	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	9.5	6.3	25.3	3.3	3.3			63.3	63.3	100.0	31.8	50.2											
	%	0.0	0.0	0.0	0.0	24.9	15.0	9.9	39.9	5.1	5.1																		
5	6.28													77	77	100.0	26	33.8	0	0	200	100		53.0	16.7	15.0	E-3	B	
6	6.28													89	76	85.4	63	70.8	0	50	100	200		51.0	17.7	18.0	E-3	B	
7	6.28													51	51	100.0	38	74.5	0	0	100	100		46.0	17.9	15.0	SE-3	B	
8	6.28													126	126	100.0	100	79.4	0	200	100	200		38.0	18.6	15.0	SE-3	B	
9	6.28													114	114	100.0	63	55.3	0	50	350	50		44.0	18.0	15.0	SE-3	B	
東湾	平均	0.0	0.0	0.0	2.6	2.6	17.8	10.4	30.2	27.8	0.0			91.4	88.8	97.2	58.0	63.5											
	%	0.0	0.0	0.0	2.8	2.8	19.5	11.4	33.0	30.4	0.0																		
全湾	平均	0.0	0.0	0.0	1.4	8.4	14.1	8.6	28.0	16.9	1.4			78.9	77.4	98.2	46.3	58.7											
	%	0.0	0.0	0.0	1.8	10.7	17.9	10.8	35.5	21.4	1.8																		

付表24 ムラサキイガイ浮遊幼生出現状況(昭和63～平成11年)

場所	年度	調査							
		4月1週	4月2週	4月3週	4月4週	5月1週	5月2週	5月3週	5月4週
西湾平均	S63	57	50	84	126	188	146	49	31
	H1	264	302	192	84	61	127	113	183
	H2	53	193	215	310	99	33	53	38
	H3	57	83	83	103	188	180	118	88
	H4	158	135	210	63	50	50	43	40
	H5								
	H6	145	240	163	133	185	70	45	36
	H7	365	841	585	550	235	539	432	110
	H8	94	72	186	195	126	154	240	192
	H9	60	104	217	463	279	138	232	133
	H10	131	160	70	89	229	117	386	160
S63～H10平均		138	218	201	212	164	155	171	101
H11		42	60	47	67	145	63	107	483
東湾平均	S63	20	112	190	100	400	203	70	40
	H1	374	474	195	1,150	230	155	283	425
	H2	110	341		317	277	151	215	38
	H3	90	135		244	423	160	179	128
	H4	154	204	278	188	153	190	76	156
	H5								
	H6	131	123	104	165	170	85		106
	H7		3,058	1,525	1,570	1,455	978	770	310
	H8	263	128	246	331	732	439	602	606
	H9	214	566	379	385	150	507	723	444
	H10	202	239	474	574	1,284	386	322	334
S63～H10平均		173	538	424	502	527	325	360	259
H11		145	121	86	81	114	214	434	339
全湾平均	S63	40	84	132	145	257	165	56	35
	H1	319	380	193	484	124	135	177	317
	H2	64	275		313	198	98	143	38
	H3	70	112		181	288	169	151	110
	H4	156	173	248	132	102	128	61	104
	H5	295	128	124	93	245	66	42	
	H6	137	181	130	146	177	78		75
	H7		1,950	1,055	1,117	913	758	620	221
	H8	179	100	216	263	429	297	421	399
	H9	146	360	307	420	224	322	505	305
	H10	159	191	295	359	815	266	350	257
S63～H10平均		157	358	300	332	343	226	253	186
標準偏差		92.0	537.6	291.4	290.2	272.7	196.9	208.7	130.2
最小		40	84	124	83	102	66	42	35
最大		319	1,950	1,055	1,117	913	758	620	399
平均-最小		117	274	176	239	241	160	211	151
最大-平均		162	1,592	755	785	570	532	367	213
H11		94	94	69	74	127	163	289	403

注)単位:個/トン、西湾平均はSt.1～4の平均、東湾平均はSt.5～9の平均、全湾平均はSt.1～9の平均

付表25 キヌマトイガイ浮遊幼生出現状況(昭和63～平成11年)

場所	年度	調査							
		4月1週	4月2週	4月3週	4月4週	5月1週	5月2週	5月3週	5月4週
西湾平均	S63	192	163	58	43	29	11	15	8
	H1	147	70	32	20	43	91	29	6
	H2	76	20	36	70	10	13	16	5
	H3	40	31	25	18	29	31	13	44
	H4	150	58	158	78	3	8	15	16
	H5								
	H6	305	535	168	173	943	273	136	78
	H7	43	94	63	160	60	408	258	16
	H8	63	63	91	82	94	52	69	38
	H9	231	138	656	228	638	88	94	85
	H10	254	346	188	97	160	110	94	116
S63～H10平均		150	152	147	97	201	108	74	41
H11		69	100	66	47	203	88	104	157
東湾平均	S63	142	158	104	178	203	103	33	7
	H1	408	87	395	360	217	100	133	29
	H2	50	56		140	97	176	55	14
	H3	35	65		86	250	64	75	75
	H4	206	232	308	210	223	246	274	116
	H5								
	H6	463	215	568	495	1,364	825		850
	H7		553	478	1,230	1,935	772	580	165
	H8	219	85	165	190	453	360	525	225
	H9	878	1,293	1,122	780	750	2,010	2,200	1,013
	H10	369	1,444	319	728	608	425	388	350
S63～H10平均		308	419	432	440	610	508	474	284
H11		297	245	238	293	208	88	275	190
全湾平均	S63	169	160	79	118	87	42	21	7
	H1	277	78	123	147	108	94	34	18
	H2	71	40		100	58	103	38	10
	H3	38	50		56	124	49	47	48
	H4	181	154	241	151	113	140	159	69
	H5								
	H6	393	375	390	302	1,177	549		508
	H7		324	271	754	1,102	590	438	99
	H8	141	74	128	136	274	206	297	131
	H9	591	779	915	535	694	1,049	1,264	600
	H10	300	785	280	448	409	285	257	246
S63～H10平均		240	282	301	275	415	311	284	174
標準偏差		172.9	286.6	267.8	231.4	428.9	325.1	395.1	213.9
最小		38	40	79	56	58	42	21	7
最大		591	785	915	754	1,177	1,049	1,264	600
平均-最小		202	242	222	219	357	269	263	167
最大-平均		351	503	614	479	762	738	980	426
H11		183	181	161	184	206	88	199	175

注)単位:個/トン、西湾平均はSt.1～4の平均、東湾平均はSt.5～9の平均、全湾平均はSt.1～9の平均

付表26 ホタテガイ等時期別付着状況

## 久栗坂実験漁場

(個/袋)

投入月日	調査月日	投入 日数	ホタテガイ		ムサキガイ		キヌマトガイ		エソシカケガイ		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
3月30日	4月5日	6	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
4月5日	4月12日	7	0	0	6	1	10	1	0	0	0	0
4月12日	4月19日	7	0	0	26	4	35	5	2	0	0	0
4月19日	4月27日	8	0	0	44	6	54	7	0	0	0	0
4月27日	5月10日	13	11	1	45	3	160	12	0	0	0	0
5月10日	5月17日	7	487	70	10	1	29	4	1	0	0	0
5月17日	5月24日	7	4,272	610	32	5	48	7	0	0	0	0
5月24日	5月31日	7	5,280	754	32	5	32	5	0	0	0	0
5月31日	6月8日	8	10,112	1,264	0	0	128	16	0	0	0	0
6月8日	6月15日	7	912	130	8	1	8	1	0	0	0	0
6月15日	6月21日	6	800	133	8	1	0	0	0	0	0	0
6月21日	6月29日	8	28	4	12	2	2	0	0	0	0	0
6月29日	7月6日	7	222	32	4	1	2	0	0	0	0	0
7月6日	7月12日	6	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7月12日	7月21日	9	2	0	0	0	5	1	0	0	0	0

## 川内実験漁場

(個/袋)

投入月日	調査月日	投入 日数	ホタテガイ		ムサキガイ		キヌマトガイ		エソシカケガイ		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
3月30日	4月6日	7	0	0	55	8	948	135	1	0	0	0
4月6日	4月12日	6	0	0	48	8	355	59	1	0	0	0
4月12日	4月20日	8	0	0	87	11	593	74	3	0	0	0
4月20日	4月27日	7	0	0	9	1	170	24	0	0	0	0
4月27日	5月11日	14	8	1	473	34	1,674	120	7	1	0	0
5月11日	5月18日	7	96	14	32	5	291	42	3	0	0	0
5月18日	5月25日	7	2,064	295	80	11	2,064	295	0	0	0	0
5月25日	6月1日	7	15,200	2,171	128	18	2,240	320	0	0	0	0
6月1日	6月8日	7	9,920	1,417	64	9	320	46	0	0	0	0
6月8日	6月15日	7	69,120	9,874	0	0	512	73	0	0	0	0
6月15日	6月22日	7	57,088	8,155	256	37	384	55	0	0	0	0
6月22日	6月29日	7	38,912	5,559	256	37	256	37	0	0	0	0
6月29日	7月6日	7	1,008	144	0	0	384	55	0	0	0	0
7月6日	7月12日	6	129	22	20	3	116	19	0	0	1	0
7月12日	7月21日	9	98	11	36	4	180	20	0	0	0	0
7月21日	7月27日	6	12	2	6	1	12	2	0	0	0	0

付表27 平成11年度第1回ホタテガイ等付着稚貝調査結果

漁協・支所地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	投入期間	網の種類	垂下水深 (m)	ホタテガイ		ムラサキガイ (個/袋)	キヌトガイ (個/袋)	エビシカケガイ (個/袋)	ウミセミ (個/袋)	ヒトデ (個/袋)	網重量 (g)	
							付着数(個/袋)	平均殻長(mm)							
平館村・今津	22	5月7日	6月13日	37	流網	22.0	18,784	0.84	( 1.31 )	0	6,048	512	3	0	180
蟹田町・蟹田	52	5月3日	6月13日	41	ネトロン	10.0	7,936	0.77		1,792	4,608	0	1	0	90
	52	5月3日	6月13日	41	ネトロン	15.0	8,928	0.80		1,152	4,192	0	2	0	90
	52	5月3日	6月13日	41	ネトロン	20.0	20,032	0.73		1,216	7,744	32	0	0	90
平均							12,299	0.77	( 1.40 )	1,387	5,515	11	1	0	90
蓬田村・蓬田 ・郷沢	54	5月7日	6月14日	38	流網	10.0	25,920	0.81		1,728	7,040	0	0	0	0
	54	5月23日	6月14日	22	流網	8.0	36,608	0.67		1,664	10,784	32	0	0	0
平均							31,264	0.74	( 0.66 )	1,696	8,912	16	0	0	0
青森市・後潟	40	5月16日	6月13日	28	流網	10.0	31,424	0.82		1,008	2,240	16	0	0	80
	40	5月16日	6月13日	28	流網	30.0	23,616	0.51		112	1,440	16	0	0	80
平均							27,520	0.57	( 0.67 )	560	1,840	16	0	0	80
青森市・奥内	30	4月20日	6月13日	54	流網	30.0	27,024	0.64		432	3,200	208	5	0	70
青森市・油川	32	5月10日	6月13日	34	ネトロン	20.0	31,248	0.61	( 0.60 )	720	544	32	3	0	80
青森市・原別	23	5月27日	6月13日	17	流網	17.0	7,952	0.85	( 0.57 )	80	56	0	1	0	150
青森市・野内	35	5月9日	6月13日	35	ネトロン	20.0	9,448	0.67	( 0.77 )	264	728	8	0	0	150
青森市・久栗坂	30	5月19日	6月13日	25	流網	18.0	6,672	0.64	( 0.55 )	128	32	0	1	0	150
久栗坂実験漁場	45	5月10日	6月14日	35	流網	20.0	34,816	0.66		6,144	2,048	0	0	0	140
	45	5月23日	6月14日	22	流網	20.0	30,208	0.66	( 0.85 )	0	128	0	0	0	130
	45	5月30日	6月14日	15	流網	20.0	5,984	0.53		128	32	0	0	0	120
平均							9,472	0.69		640	1,408	0	0	0	180
平内町・土屋	45	5月1日	6月13日	43	流網	13.0	20,224	0.64	( 0.64 )	256	512	0	0	0	150
平内町・茂浦	30	5月16日	6月13日	28	ネトロン	15.0	25,824	0.63		1,547	516	0	0	0	0
平内町・浦田		5月18日	6月13日	26	流網	15.0	31,872	0.60		3,825	3,187	0	0	0	0
		5月18日	6月13日	26	流網	20.0	25,984	0.67		520	1,043	333	0	0	0
		5月18日	6月13日	26	流網	25.0	27,893	0.63	( 0.77 )	1,964	1,582	111	0	0	0
平均							46,816	0.58		936	330	0	0	0	0
平内町・東田沢(大島西)		5月23日	6月13日	21	流網	15.0	28,064	0.57		1,684	1,123	132	0	0	0
		5月18日	6月13日	26	流網	15.0	14,848	0.57		594	1,782	35	0	0	0
		5月18日	6月13日	26	流網	20.0	29,909	0.57	( 0.84 )	1,071	1,078	56	0	0	0
平均							20,708	0.67	( 0.80 )	703	2,219	59	1	0	0
西湾平均															
平内町・小湊	25	5月22日	6月12日	21	流網	10.0	211,968	0.52		0	3,072	0	0	0	290
平内町・清水川	30	5月14日	6月12日	29	ネトロン	15.0	37,056	0.56	( 0.80 )	370	6,670	0	0	0	0
野辺地町・有戸 ・木明 ・馬門	30	5月19日	6月13日	25	流網	17.0	329,216	0.63		1,024	0	0	31	0	0
	27	5月25日	6月13日	19	流網	13.0	27,520	0.63		192	0	0	0	0	0
	22	5月19日	6月13日	25	流網	11.0	55,168	0.73		1,024	0	0	0	0	0
平均							137,301	0.66	( 0.72 )	747	0	0	10	0	0
横浜町・桧木	27	5月13日	6月14日	32	流網	12.0	115,008	0.55	( 0.84 )	1,024	4,992	64	0	0	0
心つ市・城ヶ沢	22	5月11日	6月14日	34	流網	15.0	26,864	0.52	( 1.02 )	1,632	1,968	0	0	0	0
川内町・桧川	26	5月18日	6月13日	26	流網		100,352	0.56		11,264	0	0	0	0	0
	26	5月18日	6月13日	26	流網		104,448	0.61		26,624	0	0	0	0	0
	26	5月18日	6月13日	26	流網		84,992	0.61		23,552	0	0	0	0	0
平均							96,597	0.59		20,480	0	0	0	0	0
川内実験漁場	38	5月10日	6月14日	35	流網	20.0	61,184	0.53		2,048	11,008	0	0	0	160
	38	5月23日	6月14日	22	流網	20.0	79,360	0.51	( 0.87 )	512	5,632	0	0	0	130
	38	5月30日	6月14日	15	流網	20.0	67,840	0.45		256	512	0	0	0	100
麻野沢村・本村	42	5月19日	6月13日	25	流網	12.0	30,944	0.63		5,376	896	0	0	0	0
東湾平均							91,887	0.57	( 0.83 )	3,768	2,904	8	1	0	0
全湾平均							46,592	0.63	( 0.81 )	1,788	2,492	47	1	0	0

注:( )内は前年値

付表28 平成11年度第2回ホタテガイ等附着稚貝調査結果(西湾)

漁協・支所地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	網の種類	垂下水深	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成(%)								ムラサキガイ (個/袋)	キヌマトガイ (個/袋)	エゾイシカガ (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-							
平舘村 今津沖	60	5月8日	7月12日	流網	22.0	48,384	3.28	0	4	40	30	26	0	0	8,320	19,072	0	3	0	190	
蟹田町 塩越沖	60	5月17日	7月12日	ネトロ	10.0 13.0 16.0	25,472 38,912 31,992	3.06 2.70 2.64	4 6 6	12 22 20	24 30 38	46 30 26	12 12 10	2 0 0	0 0 0	8,320 8,704 6,708	7,552 20,992 18,688	0 0 0	3 0 0	0 1 0	0 0 0	
平均						32,125	2.80	5	18	31	34	11	1	0	7,911	15,744	0	1	0		
蓬田村 郷沢沖	42	5月20日	7月14日	流網	12.0 14.0 16.0	15,736 26,112 48,896	2.73 2.58 2.28	6 0 12	18 32 28	34 32 36	38 32 18	4 4 6	0 0 0	2 0 0	8,960 11,008 7,168	4,608 10,752 20,480	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
平均						30,248	2.53	6	26	34	29	5	0	1	9,045	11,947	0	0	0	0	
青森市 奥内 前田沖	35	5月3日	7月14日	流網	28.0 30.0 32.0	20,672 25,216 26,800	2.76 2.68 2.76	0 4 2	14 20 24	46 34 28	40 38 38	0 0 8	0 0 0	0 0 0	320 320 0	448 1,856 2,816	0 64 128	0 3 2	0 0 0	80 105 105	
平均						24,229	2.73	3	19	36	39	4	0	0	213	1,707	64	2	0	0	
青森市 原別 原別沖	40	5月1日	7月12日	ネトロ	12.0 17.0 18.0	190,720 44,928 37,248	3.04 2.44 2.48	0 2 0	10 24 24	34 54 56	48 18 28	8 2 2	0 0 0	0 0 0	19,200 5,504 3,264	1,792 2,176 1,216	0 0 0	0 1 1	0 0 0	250 250 250	
平均						90,965	2.65	1	19	48	28	4	0	0	9,323	1,728	0	1	0	0	
青森市 野内 野内沖	35	5月10日	7月13日	流網	16.0 20.0 24.0	25,856 2,212 14,400	2.66 1.80 2.54	4 26 6	12 26 22	50 40 44	32 8 18	2 0 10	0 0 0	0 0 0	1,920 1,180 1,216	1,856 304 1,152	0 0 0	0 4 4	0 0 1	170 170 170	
平均						14,156	2.33	12	20	45	19	4	0	0	1,439	1,104	0	3	0	0	
青森市 久栗坂 久栗坂沖	32	5月20日	7月13日	流網	15.0 20.0 25.0	15,488 8,512 18,464	2.24 2.30 2.87	8 4 2	26 34 12	50 42 34	16 18 48	0 2 2	0 0 0	0 0 0	1,120 400 384	384 368 448	0 0 0	0 5 5	0 0 0	0 0 0	
平均						14,156	2.47	5	24	42	27	1	0	0	635	400	0	3	0	0	
実験漁場 (久栗坂)	45	5月24日	7月12日	流網	15.0 20.0 25.0	18,304 30,208 19,968	2.05 2.09 2.53	8 4 2	40 42 20	48 44 54	6 10 24	0 0 2	0 0 0	0 0 0	896 1,792 0	0 256 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	220 180 140	
平均						22,827	2.22	4	34	48	13	1	0	0	896	85	0	0	0	0	
平内町 茂浦 四本のし沖	45	5月7日	7月12日	流網	7.0 10.0 12.0	17,408 13,056 32,768	2.22 2.21 2.55	14 8 4	30 34 22	30 40 48	28 18 22	2 0 6	0 0 0	0 0 0	5,120 3,840 7,168	2,048 2,176 5,880	0 0 0	0 0 0	0 0 0	120 110 130	
平均						21,077	2.33	9	29	39	22	3	0	0	5,376	3,368	0	0	0	0	
平内町 浦田 稻生沖	52	5月17日	7月12日	流網	13.0 18.0 23.0	43,520 60,352 62,464	1.88 2.30 1.84	8 2 12	56 36 52	28 44 26	10 16 10	0 2 0	0 0 0	0 0 0	5,220 6,035 26,229	1,740 2,412 8,743	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
平均						55,445	2.01	7	48	32	12	1	0	0	12,495	4,298	0	0	0	0	
平内町 東田沢 大島西側		5月17日	7月12日	流網	15.0 20.0 25.0	42,176 44,672 36,800	2.38 2.18 1.54	4 4 18	20 36 62	60 48 18	16 12 2	0 0 0	0 0 0	0 0 0	4,017 11,615 3,680	2,008 5,361 1,472	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	
平均						41,216	2.03	9	39	42	10	0	0	0	6,437	2,947	0	0	0	0	
西湾平均						35,893	2.49	5	26	40	24	5	0	0	5,644	5,673	6	1	0	0	

付表29 平成11年度第2回ホタテガイ等附着稚貝調査結果(東湾)

漁協・支所地先	漁場水深 (m)	投入月日	調査月日	網の種類	垂下水深	ホタテガイ (個/袋)	平均殻長 (mm)	殻長組成(%)							ムラサキガイ (個/袋)	キヌマトガイ (個/袋)	エゾイシガケ (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 東田沢 大島東側	40.5	5月27日	7月12日	ネトロン	15.0	28,736	1.80	14	42	44	0	0	0	0	9,196	1,149	0	0	0	
平内町 小湊 安井崎沖	38	5月20日	7月11日	流網	10.0	77,824	1.79	2	68	28	2	0	0	0	4,096	1,024	0	0	0	125
					15.0	62,464	1.73	8	64	22	4	0	0	7,168	5,120	0	0	0	90	
					20.0	74,240	1.55	24	52	22	2	0	0	7,168	5,120	0	0	0	120	
平均					71,509	1.69	11	61	24	3	0	0	6,144	3,755	0	0	0			
平内町 清水川 清水川沖	18	5月7日	7月11日	流網	6.0	8,576	2.30	6	30	44	18	2	0	0	1,376	1,204	0	0	0	
					9.0	6,432	2.18	14	28	40	14	4	0	645	903	0	0	0		
					12.0	10,848	1.96	20	26	42	12	0	0	651	2,821	0	0	0		
平均		(6月27日間引き)			8,619	2.14	13	28	42	15	2	0	891	1,643	0	0	0			
野辺地町 有戸沖	25	6月4日	7月13日	流網	10.0	302,592	1.50	12	76	12	0	0	0	4,096	1,536	0	0	0		
					12.0	96,768	1.52	14	70	16	0	0	640	6,656	0	0	0			
					14.0	131,328	1.42	14	80	6	0	0	1,792	14,592	0	0	0			
木明沖	20	5月28日	7月13日	ネトロン	6.0	87,808	1.95	2	52	48	0	0	0	512	2,304	0	0	0		
					8.0	70,912	1.64	6	74	20	0	0	1,024	2,304	0	0	0			
					10.0	25,344	1.68	4	74	22	0	0	2,256	2,304	0	0	0			
馬門沖	15	5月28日	7月13日	流網	3.0	72,192	2.62	0	6	78	14	2	0	2,304	3,072	0	0	0		
					5.0	72,448	2.54	0	16	64	20	0	5,120	7,168	0	0	0			
					7.0	83,712	2.46	0	22	62	14	2	4,096	6,656	0	0	0			
平均					104,789	1.93	6	52	36	5	0	2,427	5,177	0	0	0				
横浜町 桧木沖	27	5月13日	7月13日	流網		38,848	2.30	0	40	38	20	2	0	2,112	1,088	0	0	0		
						18,464	2.43	0	22	42	16	0	1,216	1,088	0	0	0			
						13,344	2.50	0	20	60	20	0	672	544	0	0	0			
平均		(7月7日間引き)			23,552	2.41	0	27	47	19	1	0	1,333	907	0	0	0			
むつ市 中ノ沢	23	5月7日	7月12日	流網	9.0	122,112	1.69	8	66	26	0	0	0	11,264	62	0	0	0		
					12.0	119,296	1.54	10	72	16	0	0	12,288	22	0	0	0			
					15.0	270,336	1.42	14	76	10	0	0	13,312	24	0	0	0			
平均					170,581	1.55	11	71	17	0	0	12,288	36	0	0	0				
川内町 川内沖	26	4月16日	7月12日	流網	10.0	160,768	1.78	6	68	18	8	0	0	10,240	11,264	0	0	0	1	
					13.0	331,776	1.78	6	62	30	2	0	12,288	40,960	0	0	0			
					16.0	286,720	1.72	2	74	24	0	0	20,480	65,536	0	0	0			
平均					259,755	1.76	5	68	24	3	0	14,336	39,253	0	0	0				
突崎漁場 (川内)	38	5月24日	7月12日	流網	15.0	51,200	1.46	20	66	16	0	0	0	3,072	2,048	0	0	0	200	
					20.0	86,016	1.52	14	68	18	0	0	1,536	16,384	0	0	0	170		
					25.0	62,464	1.25	30	64	24	0	0	2,048	15,872	0	0	0	140		
平均					66,560	1.41	21	66	19	0	0	2,219	11,435	0	0	0				
東湾平均					116,988	1.69	11	60	28	2	0	0	7,768	10,134	0	0	0			
全湾平均					67,033	2.17	8	39	35	15	3	0	6,780	7,594	0	1	0			

\* 平均値には間引き後の値を含まない。

付表30 平成11年度ホタテガイ採苗器投入状況調査

漁協支所	4月中旬	下旬	5月上旬	中旬	下旬	6月上旬	中旬	平成11年度 合計	平成10年度 合計	経営体数
平館村		30,995	55,830	8,610				95,435	98,746	59
蟹田町		24,980	71,475	54,610	18,550	1,710		171,325	192,960	66
蓬田村	1,870	3,045	11,280	75,980	8,525			100,700	98,932	53
後潟	700	3,900	14,300	28,050	32,250			79,200	134,650	47
青森市	奥内	1,300	60,400	82,400	85,500	14,100		243,700	249,700	59
	油川		6,500	34,400	46,000	46,000		132,900	132,900	20
	青森		2,500	2,500	4,500	4,000		13,500	13,500	3
	造道		6,000	1,500	10,500	7,500		25,500	30,000	5
	原別				19,500	12,000		31,500	59,750	12
	野内		1,500	21,200	23,200	14,500		60,400	69,000	21
	久栗坂			6,100	60,500	6,100		72,700	97,600	23
	小計	1,300	76,900	148,100	249,700	104,200		580,200	652,450	143
平内町	土屋				46,500	95,000		141,500	148,000	57
	茂浦			58,860	76,140			135,000	135,000	79
	浦田			22,740	215,440	2,840		241,020	335,260	93
	東田沢				126,000	68,700		194,700	197,400	93
	小湊				160,200	160,200		320,400	314,960	177
	清水川		117,830	87,830	52,640	22,300		280,600	280,600	152
	小計	0	117,830	169,430	676,920	349,040		1,313,220	1,411,220	651
野辺地町		400	7,575	28,295	102,438	1,820	2,520	143,048	148,810	165
横浜町				196,930				196,930	205,655	85
田名部			450	856				1,306	6,870	8
むつ市		140	41,572	40,460	28,880			111,052	114,045	69
川内町			1,300	27,750	72,826	500		102,376	118,432	127
脇野沢村			1,900	10,370	26,128	720		39,118	39,800	41
合計	3,870	258,190	523,212	1,398,531	742,837	4,750	2,520	2,933,910	3,222,570	1,514
投入割合(%)	0.1	8.8	17.8	47.7	25.3			100.0		