

昭和58年度ホタテガイ天然採苗予報調査

平野 忠・青山 禎夫・田中 俊輔・仲村 俊毅・正立 彰夫
協力 (伊藤 良博・苫米地昭一 (青森地方水産業改良普及所)
中西 広義・川村 幸一 (むつ地方水産業改良普及所)

ホタテガイの天然採苗の効率化のため、例年どおり実施した。調査にあたって絶大な協力をいただいた、関係漁業協同組合、各漁業研究会、青森市水産指導センター、平内町役場、川内町役場の方々に厚くお礼申し上げる。

調 査 方 法

1 水温測定その他

予報に用いた水温その他のデータは、沿岸定置観測による茂浦地先の表面水温、陸奥湾開発調査による湾内5地点のブイ・ロボット(第1図)の水深別の水温・塩分、漁海況予報事業による浅海定線調査の水温・塩分(それぞれ本誌別項参照)、および第1～9回のラーバ調査における表面水温・水深別水温であった。また、青森地方気象台による天候予報(1カ月、3カ月)も参考に用いた。

2 母貝成熟度調査

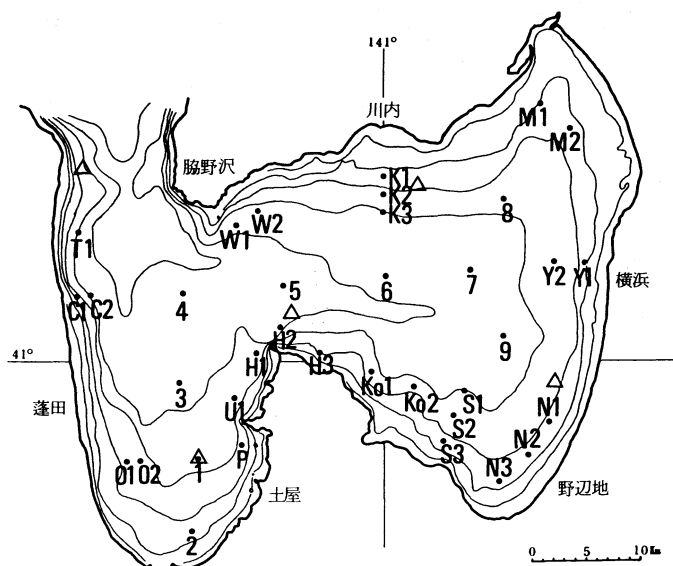
湾内の産卵母貝の産卵時期と産卵規模を把握するため、57年12月から58年5月まで6カ月にわたり、生殖巣指数(生殖巣重量÷軟体部重量×100)を測定した。垂下養殖貝は56年産貝を対象に蓬田・土屋・野辺地・川内の4点、地まき貝は55年産貝を対象に横浜・川内の2点でそれぞれ調査した(第1図)。

3 ラーバ調査

第1図に示した36点で、4月始めから5月末まで計9回行った。それに先立って、3月22日にSt.PとSt.1で予備調査を行った。St.PおよびSt.1～9は増殖センター、St.01・02は水産指導センター、その他の地点は地元の漁協や研究グループ、普及所によって調査された。ラーバは、5・10・20・30m(増殖センターは40mまで)の各層からポンプで20ℓの海水を汲み上げ、XX13のプランクトンネットで濾過して採集された。また、水温や水深、透明度、風向・風力、天候なども同時に観測された。ラーバを検鏡し、殻長別に個体数を計数して海水1m³当りの個体数に換算し、さらに採水層の数で平均したものをその地点の出現数とした。

4 付着稚貝調査

全湾一斉の調査を2回実施した。第1回は6月2～8日に29地点でそれぞれ中段の採苗器を1袋ずつ、第2回は6月23～29日に30地点でそれぞれ原則として上・中・下段の採苗器を1袋ずつの計86袋を調査した。例年第2回調査は7月上旬に行っていたが、今年は後述するように採取時期が例



第1図 母貝成熟度調査点(地名)とホタテガイ・ラーバ調査点(・)、ブイ・ロボット(△)

年より早まることが予想されたので10日間ほど早めたものであった。また、第1回調査以前の4～5月にも付着状況を把握するため適宜採苗器を調査した。採苗器は海中から引き揚げ後直ちに2～5%ホルマリン海水で固定し、稚貝その他の生物をふるい落して集め、検鏡して計数した。

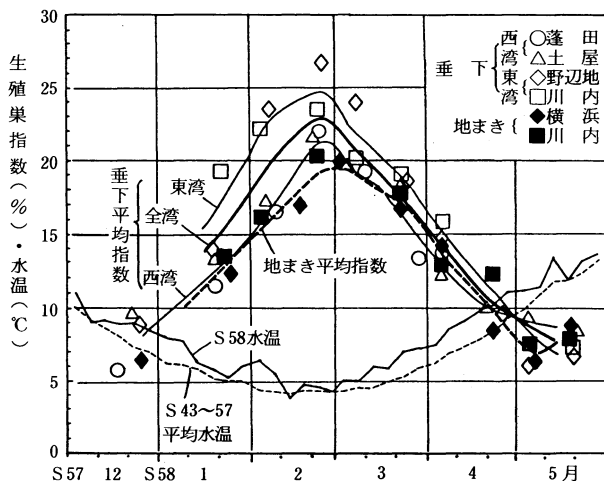
5 採苗器の投入状況調査

漁協支所ごとの採苗者数、時期別投入数、採苗施設数を6月30日までにとりまとめた。

結 果

1 水温の状況

57年12月から58年5月までの茂浦表面水温の半旬平均は、第2図に示したように15年間平均に比べ全般に高目に推移し、これは57年10月から続いた傾向であった。2月15日に3.0℃の最低水温が観測され、その後6月上旬までは平均よりやや高目を保って昇温したが、6月中旬から7月中旬までは14～15℃で停滞した。7月中旬から8月上旬は一転して急上昇を示し、これが稚貝のへい死に影響を与えたものと思われる(別項、茂浦沿岸設置観測、および昭和58年夏期にみられたホタテガイ稚貝の大量へい死について参照。)



第2図 母貝の生殖巣指数と茂浦表面水温の半旬平均の推移

2 母貝の成熟度と産卵

12月～5月の成熟度調査の結果を付表1～2に、生殖巣指数の変化を第2図に示した。指数の上昇時期は、前年からの高めの水温を反映してやや遅れ、垂下貝の平均が20%になったのは2月7日であった(48～57年の平均は2月1日)。48～57年の結果から、前年9～12月の平均水温(X)と指数が20%になる日(Y: 1月1日よりの日数)との関係は、 $Y = 16.5X - 217.9$ であったので(平野、未発表)、これによると今年は20%が2月8日と予想され、実際の結果とほぼ一致した。1月以後の高水温のため、指数は2月下旬から垂下貝で23%、地まき貝で20%程度から下降し始めた。産卵の盛期は垂下貝の指数が20%を切った3月10日頃から始まったと思われ、これは例年に比べ1カ月近くも早かった。

なお、測定にあたって個体ごとの軟体部重量と生殖巣重量のほかに、参考のため全個体分の軟体部重量と生殖巣重量を測り、全体の生殖巣指数を算出した。これは個体ごとの指数の平均よりも一般に高い値となっており、全体の軟体部をまとめることによって個体ごとの場合より水分を除くのが容易になるためと、測定誤差が小さくなるためと思われる。また生殖巣重量/殻長³ × 1,000も示したが、これは生殖巣の肥満度ともいえるもので生殖巣指数とほぼ同様な傾向を示した。

3 ラーバの出現状況

産卵が早かったため、ラーバの出現も早く、3月22日にSt.PとSt.1で実施した予備調査でもそれぞれ501個/㎡、827個/㎡のラーバがみられ、200μm以上の大型ラーバも22%あった。第1回から第9回までのラーバ調査結果を付表3～11に示した。全湾の出現数の水平分布を第3図に示したように、4月始めから600個/㎡以上がみられ、4月中～下旬に1,000個/㎡と最大になり、5月末まで漸次減少した。ラーバは西湾よりも東湾に多くみられ、とくに湾口部に近い方に少なく、湾奥部は多いという例年の傾向がみられた。ラーバの鉛直分布は、第4図のように10～30mに濃密にみられ、それぞれの時期での濃密層での水温は順調に上昇がみられた。

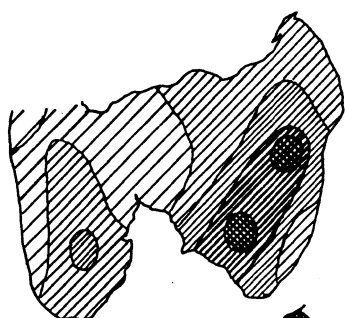
ラーバの殻長組成は、第5図に示したように徐々に山が移行しており、200μm、260μm以上の比率も順次増加したことから、ラーバの成長は順調と思われた。第6回には第2の山が現われ、これも順次移行した。全湾平均出現数の変化を、55～57年の結果と共に第6図に示した。最高値は55年、56年に比べ低く、逆に200μm、260μm以上のラーバはその割に多く、産卵量は少なかったがラーバの期間の生き残りが多かったことが推察される。260μm以上のラーバが最高だったのは4月下旬で56年より15日程度早く、付着盛期もこの頃が中心だったと思われる。

4 付着稚貝の状況

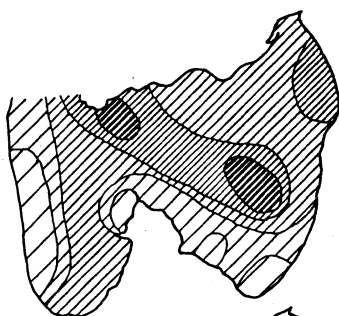
4～5月に行なった付着稚貝調査結果を付表12に、第1回、第2回の全湾調査の結果を付表13および付表14～16に示した。全湾平均の付着稚貝数は第1回35,334個/袋、第2回35,111であった。第2回の西湾、東湾の平均はそれぞれ8,229個/袋、50,924個/袋で、東湾は西湾の6倍と多かった。全湾の付着数の水平分布(第7図)では、東湾の北側に多く、西湾の南側に少ない傾向が第1回、第2回とも共通してみられ、これは付着盛期であった4月下旬でのラーバの分布と対応した。

第8図に殻長別出現頻度で示したように、今年の付着稚貝は大きく、付着時期の早かったことによるものであった。なお、第2回調査は例年より早めたので、例年通り7月上旬に調査すると、さらに例年より大きい結果になったと想像される。

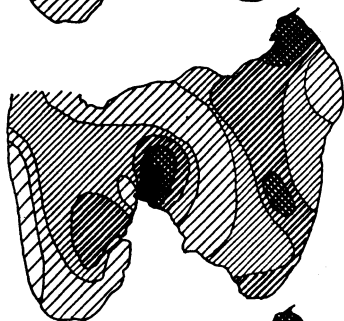
第1回
4月3～5日
612.2個/㎡



第6回
5月9～10日
335.7個/㎡



第2回
4月10～12日
970.3個/㎡



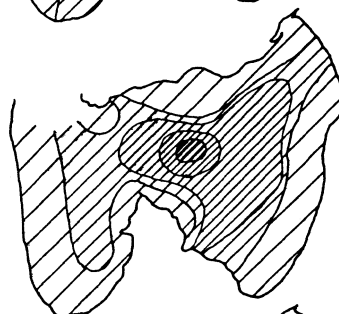
第7回
5月16～19日
92.2個/㎡



第3回
4月17～19日
1,068.5個/㎡



第8回
5月22～24日
126.2個/㎡



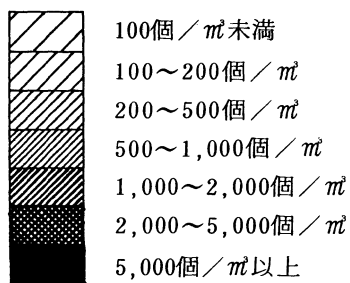
第4回
4月25～26日
1,046.8個/㎡



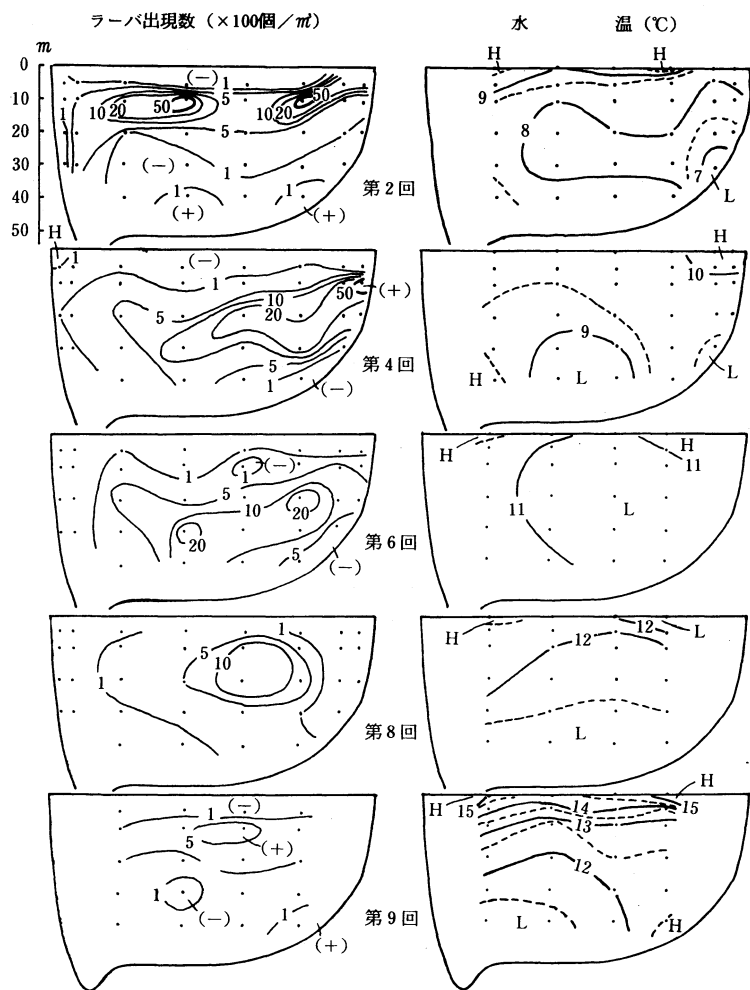
第9回
5月30～31日
73.7個/㎡



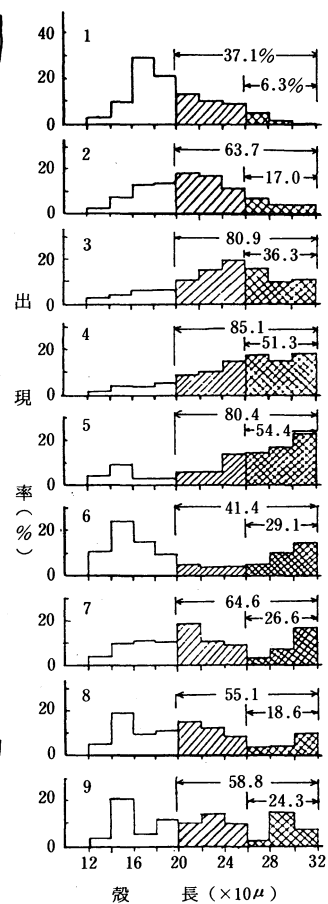
第5回
5月2～3日
579.1個/㎡



第3図 各調査時におけるホタテガイ・ラーバの水平分布



第4図 ラーバ出現数と水温の鉛直分布
数字は200 μ m以上、260 μ m以上の比率



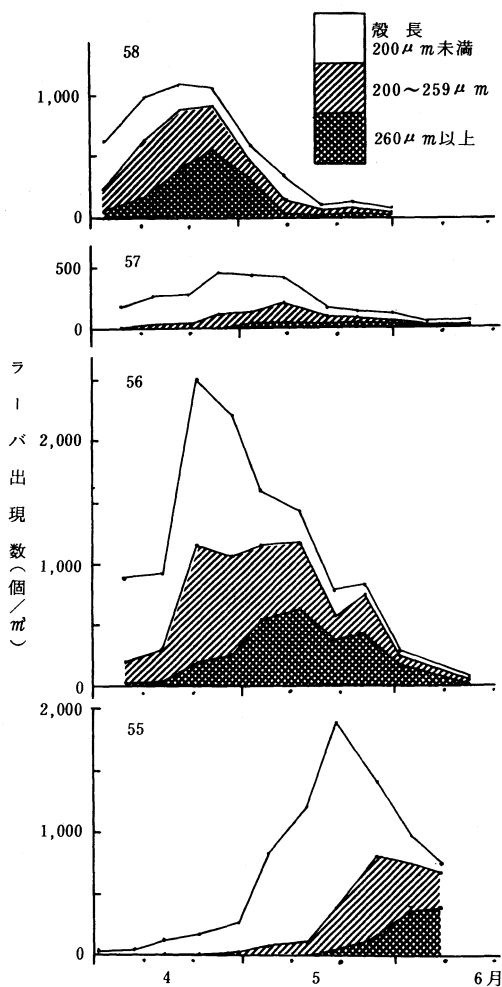
第5図 ラーバの殻長組成の変化
(数字は200 μ m以上、260 μ m以上の比率)

5 採苗器の投入状況

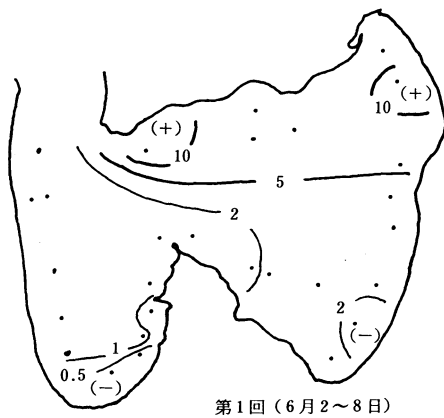
付表17に投入状況調査の結果を示したが、全湾での総採苗器数は約307万袋となり、昨年（57年）よりやや少ないものの、一昨年の7割増し多かった。時期別にみると、4月16日から25日に全体の4分の3が投入されており、ラーバの出現と合わせた適切な投入時期であった。

6 採苗速報・情報

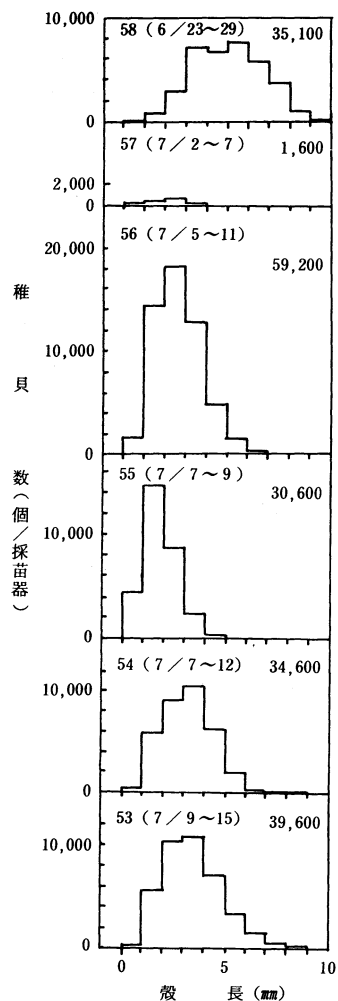
採苗速報は第1回ラーバ調査から第2回付着稚貝調査まで計10回発行し、それと併行してNHKのテレビ・ラジオで採苗情報を流した。主な内容は、第2号、第3号で採苗器の投入を指示し、第5号～第8号で付着状況を流し、第9号、第10号で採取可能な時期を7月上旬として指示した。



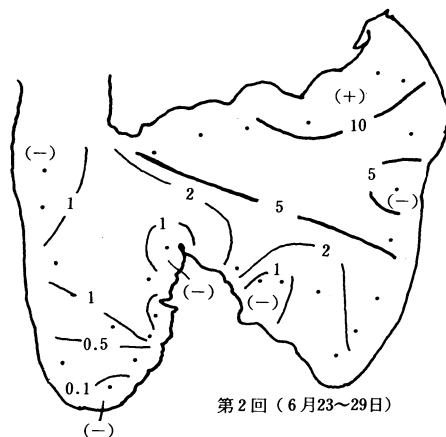
第6図 昭和55~58年の4~6月におけるホタテガイ・ラーバの全湾平均出現数の変化



第7図 第1回、第2回の付着稚貝調査における採苗器当りの付着稚貝数(×1万個)



第8図 昭和53年からの第2回付着稚貝調査における稚貝の殻長別出現頻度



付表1 母貝調査結果(1)

年 月 日	個 体 数 雌、雄、明	殻 長 (cm)	全 重 量 (g)	軟 体 部 重 量 (g)	生 殖 巣 重 量 (g)	生 殖 巣 指 数 (%)	全生殖巣 /全軟体 (%)	生殖巣重量 /殻長 ³ × 1,000
垂 下……蓬 田								
57. 12. 17	18、12、0	9.04	82.7	32.4	1.7	5.2	5.7	2.4
58. 1. 19	16、14、0	9.69	104.8	38.2	3.8	9.8	11.4	4.2
2. 8	13、17、0	9.86	106.8	40.2	6.2	15.2	16.4	6.5
2. 23	15、15、0	10.84	140.2	57.3	12.7	22.1	21.9	9.8
3. 10	13、17、0	10.55	134.3	53.0	9.6	18.1	19.1	8.2
3. 28	14、15、1	10.91	134.3	58.1	7.4	12.4	13.4	5.7
4. 5	14、16、0	11.05	147.2	60.5	7.4	12.2	13.9	5.5
垂 下……土 屋 (カゴ)								
57. 12. 22	18、12、5	8.48	85.9	32.9	3.2	9.7	—	5.2
58. 1. 19	17、12、1	9.00	94.3	35.3	5.1	14.6	14.1	7.0
2. 5	19、11、0	9.35	76.9	31.8	5.6	17.8	17.3	6.9
2. 21	17、13、1	9.14	104.5	37.6	7.9	21.1	21.5	10.3
3. 4	18、12、0	9.44	111.9	45.4	9.3	20.2	19.4	10.7
3. 22	13、13、0	9.60	112.5	45.1	7.9	17.3	17.6	8.9
4. 5	8、22、0	9.77	109.9	44.7	5.9	13.2	12.8	6.3
4. 20	17、13、0	9.93	121.4	45.9	4.4	9.7	9.9	4.5
5. 4	13、17、0	9.81	124.8	44.7	4.0	9.3	9.3	4.2
5. 50	8、13、9	8.71	130.9	52.8	4.0	7.8	8.4	6.1
6. 20	8、8、15	10.22	117.2	44.7	2.3	5.2	5.0	2.2
垂 下……土 屋 (耳吊り)								
57. 12. 22	15、15、0	8.44	86.1	30.2	2.9	9.5	—	4.8
58. 1. 19	16、14、0	8.47	83.9	28.7	3.6	12.3	11.5	5.9
2. 5	19、11、0	8.45	72.8	24.5	4.2	16.4	17.0	7.0
3. 4	9、18、3	8.38	81.7	29.2	5.8	19.1	19.9	9.9
3. 22	16、14、0	9.72	110.0	46.4	9.0	19.4	19.3	9.8
4. 5	17、13、0	9.59	106.9	44.3	5.3	12.2	11.6	6.0
垂 下……野辺地								
57. 12. 24	—	—	—	—	—	—	8.9	—
58. 1. 18	16、14、0	9.44	97.7	42.3	5.2	12.2	13.9	6.2
2. 6	13、17、5	9.44	99.0	46.6	10.7	21.5	23.5	12.7
2. 24	16、14、0	9.94	120.6	61.6	15.0	24.3	26.2	15.3
3. 7	10、20、0	10.17	117.5	57.9	13.6	23.3	23.9	12.9

付表1 母貝調査結果(2)

年 月 日	個 体 数 雌、雄、明	殻 長 (cm)	全 重 量 (g)	軟 体 部 重 量 (g)	生 殖 巣 重 量 (g)	生 殖 巣 指 数 (%)	全生殖巣 /全軟体 (%)	生殖巣重量 /殻長 ³ × 1,000
58. 3. 23	9、20、1	9.87	23.3	53.3	10.6	19.7	19.0	11.0
4. 5	18、12、0	10.17	119.4	50.6	7.4	14.7	13.0	7.0
4. 28	16、14、0	10.24	124.3	47.7	4.5	9.3	9.7	4.2
5. 4	21、9、0	9.87	110.6	43.1	2.9	6.9	6.1	3.0
5. 19	8、6、16	10.49	133.7	51.2	3.2	6.3	6.8	2.8
垂 下……川 内								
58. 1. 21	15、15、0	10.87	142.3	71.7	13.6	19.1	18.9	10.6
2. 3	15、15、0	10.21	126.7	62.9	13.7	21.8	22.0	12.9
2. 22	13、17、0	9.89	121.7	63.7	14.2	22.2	23.3	14.7
3. 7	17、13、0	10.41	131.8	66.1	12.7	19.4	20.1	11.3
3. 22	13、16、1	10.76	139.0	67.6	11.8	17.4	19.1	9.5
4. 5	13、17、0	10.73	137.7	69.0	11.1	16.1	15.8	9.0
5. 19	9、11、10	10.38	125.8	55.6	4.5	8.2	7.3	4.0
地まき……横 浜								
57. 12. 24	13、16、1	8.96	76.7	29.9	1.4	4.7	6.6	1.9
58. 1. 24	16、14、0	8.93	81.3	24.5	3.1	8.7	12.3	4.4
2. 16	0、13、0	9.50	124.4	53.4	9.0	17.8	16.8	10.5
3. 3	16、14、0	9.79	120.0	54.2	10.3	19.1	19.8	11.0
3. 22	19、11、0	9.23	114.6	51.3	6.9	13.7	16.7	8.8
4. 4	16、14、0	9.22	114.2	46.4	6.6	14.0	14.4	8.4
4. 22	17、13、0	9.97	147.2	51.5	4.2	8.1	8.3	4.2
5. 6	14、16、0	10.44	135.2	51.3	3.8	7.6	6.4	3.3
5. 19	8、9、13	10.59	144.0	55.2	5.8	10.8	8.5	4.9
地まき……川 内								
58. 1. 21	13、17、0	10.94	48.2	71.3	8.2	11.3	13.3	6.3
2. 3	13、17、0	11.21	158.9	77.3	12.2	15.8	16.2	8.7
2. 22	19、11、0	11.11	165.5	87.9	17.9	20.4	20.2	13.1
4. 5	17、13、0	9.84	99.0	51.6	7.2	14.2	13.2	7.6
4. 22	16、14、0	10.72	133.1	65.2	9.3	14.1	12.2	7.5
5. 4	17、13、0	9.33	79.0	39.1	3.8	9.8	7.5	4.7
5. 19	10、10、10	10.26	103.5	48.7	4.2	8.6	7.5	3.9

付表3 第1回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年4月3日～4月5日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)											出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透明 度	風向 風力	天 気
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ以上 個	%	260μ以上 個	%	5 m	10m	20m	30m	40m					
T1	4/5	426	13	0	0	0	0	0	0	0	0	439	0	0	0	0	350	1350	50	0	----	45.0	8.5	9.0	NW5	BC
C1	4/3	25	50	88	13	0	0	0	0	0	0	176	0	0	0	0	400	250	0	50	----	50.0	--	9.0	W1	BC
C2	4/3	0	63	125	25	0	0	0	0	0	0	213	0	0	0	0	450	300	50	50	----	25.0	--	9.0	W1	BC
O1	4/4	0	25	63	63	0	13	0	0	0	0	164	13	8	0	0	350	200	50	50	----	34.8	8.2	5.1	S3	CL
O2	4/4	50	188	50	13	13	0	13	0	0	0	327	26	8	0	0	400	150	200	550	----	35.9	8.2	5.1	S3	CL
P	4/4	0	50	38	63	25	13	0	0	13	0	202	51	25	13	6	400	200	200	0	----	34.0	7.9	7.0	W1	R
1	4/4	0	100	63	88	100	75	13	75	25	0	539	288	53	100	19	1100	1000	50	0	0	44.0	8.0	7.0	SW3	R
2	4/4	0	50	50	33	33	17	50	67	17	0	317	184	58	84	27	100	550	300	----	----	30.0	8.1	6.5	SW3	CL
U1	4/4	0	63	63	125	25	50	50	50	0	0	426	175	41	50	12	800	550	250	100	----	45.0	7.0	8.0	S1	CL
H1	4/4	0	0	13	25	0	38	13	0	13	0	102	64	63	13	13	100	150	100	50	----	40.0	8.4	6.0	W4	R
西湾平均		50.1	60.2	55.3	44.8	19.6	20.6	13.9	19.2	6.8	0.0	220.5	80.1	27.6	26.0	9.0										
%		17.2	20.7	19.0	15.4	6.7	7.1	4.8	6.6	2.3	0.0															
H2	4/4	0	0	38	38	0	50	13	0	25	0	164	88	54	25	15	0	50	400	200	----	40.0	8.3	9.0	SW4	R
H3	4/4	0	0	25	25	13	0	13	13	0	0	89	39	44	13	15	100	100	100	50	----	40.0	8.4	7.0	SW4	CL
Ko1	4/4	0	50	250	100	0	0	50	150	50	0	650	250	39	200	31	----	650	----	----	----	10.0	6.8	--	S1	BC
Ko2	4/4	0	50	400	500	300	100	150	100	50	0	1650	700	42	150	9	----	1650	----	----	----	10.0	6.8	--	S2	BC
S1	4/4	0	117	617	417	333	183	167	50	17	0	1901	750	39	67	4	----	3650	1950	100	----	40.0	6.5	9.0	E3	CL
S2	4/4	0	150	1067	400	183	300	217	100	0	0	2417	800	33	100	4	----	5100	450	1700	----	35.0	6.5	8.0	E2	CL
S3	4/4	0	117	300	433	300	233	117	67	17	0	1584	734	46	84	5	2050	1650	1050	----	----	18.0	6.5	7.0	E1	CL
N1	4/4	0	50	50	133	67	50	33	0	0	0	383	150	39	0	0	300	650	200	----	----	25.0	7.0	10.0	S	CL
N2	4/4	0	17	150	67	33	33	17	17	0	0	334	100	30	17	5	200	750	50	----	----	23.0	7.0	9.0	S	CL
N3	4/4	17	33	217	183	100	100	100	0	0	0	750	300	40	0	0	200	100	1950	----	----	17.0	8.0	9.0	S	CL
Y1	4/4	0	117	167	150	200	17	67	0	0	0	718	284	40	0	0	700	650	800	----	----	27.0	7.0	9.0	SE3	CL
Y2	4/4	25	313	663	463	288	313	325	125	0	13	2528	1064	37	138	5	2650	2850	4600	0	----	35.0	6.8	10.0	SE3	CL
M1	4/5	0	0	225	125	50	0	50	0	0	0	450	100	22	0	0	100	800	----	----	----	20.0	7.3	6.3	W2	BC
M2	4/5	0	17	117	83	17	0	0	0	0	0	234	17	7	0	0	200	300	200	----	----	25.0	7.3	5.0	W2	BC
K1	4/5	0	0	67	50	17	50	17	17	17	0	235	118	50	34	14	150	200	350	----	----	25.0	5.9	9.0	W	BC
K2	4/5	0	17	83	17	83	50	17	33	0	0	300	183	61	33	11	300	400	200	----	----	28.0	5.9	9.0	W	BC
K3	4/5	0	25	50	63	38	50	25	0	0	0	251	113	45	0	0	450	300	250	0	----	36.0	5.9	9.0	W	BC
U1	4/5	13	13	63	25	0	0	0	0	0	0	114	0	0	0	0	200	100	50	100	----	44.0	6.5	10.0	SW2	BC
U2	4/5	13	25	38	25	0	0	0	0	0	0	101	0	0	0	0	100	100	50	150	----	39.0	6.5	10.0	SW2	BC
東湾平均		3.6	58.5	241.4	173.5	106.4	80.5	72.5	35.4	9.3	0.7	781.8	304.7	39.0	45.3	5.8										
%		0.5	7.5	30.9	22.2	13.6	10.3	9.3	4.5	1.2	0.1															
全湾平均		19.6	59.1	177.2	129.1	76.5	59.8	52.3	29.8	8.4	0.4	612.2	227.3	37.1	38.7	6.3										
%		3.2	9.7	28.9	21.1	12.5	9.8	8.5	4.9	1.4	0.1															

付表4 第2回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和 58 年 4 月 10 日～ 4 月 12 日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)											出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透明 度	風向 風力	天気
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ 以上 個	260μ 以上 個	%	%	5 m	10m	20m	30m	40m					
T1	4/12	588	0	0	0	0	0	0	0	0	0	588	0	0	0	0	1950	350	0	50	----	45.0	8.7	10.0	SE3	BC
C1	4/10	0	63	38	50	0	13	13	13	0	0	190	39	20	13	7	350	300	50	50	----	30.0	--	8.0	E1	CL
C2	4/10	13	150	63	75	125	63	13	13	0	0	515	214	42	13	2	100	500	850	600	----	50.0	--	8.0	E1	CL
O1	4/11	13	25	75	50	25	0	0	13	0	0	201	38	19	13	6	200	350	0	250	----	34.8	9.3	4.6	S1	CL
O2	4/11	0	38	113	13	38	50	25	13	0	0	290	126	45	13	4	250	400	200	300	----	35.9	9.0	6.7	S1	CL
P	4/11	0	38	63	50	13	13	13	0	13	25	228	77	34	38	17	700	200	0	0	----	34.0	9.8	7.0	SW1	CL
1	4/11	0	188	188	175	125	263	150	100	113	138	1440	889	62	351	24	2400	3250	100	0	150	45.0	9.1	9.0	SW1	CL
2	4/11	0	25	50	0	63	13	63	0	0	38	252	177	70	38	15	600	200	200	----	27.0	10.1	7.0	NW1	CL	
4	4/11	0	63	150	125	150	138	25	25	50	75	801	463	58	150	19	100	3000	100	0	50	52.0	9.6	8.0	N1	BC
U1	4/11	0	138	300	150	150	200	138	50	38	100	1264	676	54	188	15	3550	1450	50	0	----	45.0	7.0	7.0	W1	CL
H1	4/11	0	0	25	0	50	0	0	13	38	88	214	189	88	139	65	400	150	200	100	----	40.0	10.0	6.0	0	CL
西湾平均		55.8	66.2	96.8	62.5	67.2	68.5	40.0	21.8	22.9	42.2	543.9	262.5	48.3	86.9	16.0										
%		10.3	12.2	17.8	11.5	12.4	12.6	7.4	4.0	4.2	7.8															
H2	4/11	0	288	475	763	1113	1625	1113	800	563	500	7240	5714	79	1863	26	1050	27400	450	50	----	40.0	9.5	7.0	0	CL
H3	4/11	50	38	150	75	100	113	88	25	38	38	715	402	56	101	14	550	950	1250	100	----	40.0	9.5	8.5	0	CL
Ko1	4/11	0	13	0	63	0	0	13	13	38	13	153	77	50	64	42	0	100	50	450	----	35.0	8.0	8.0	0	CL
Ko2	4/11	0	38	63	38	13	38	13	25	0	38	266	127	48	63	24	300	300	350	100	----	35.0	7.5	10.0	0	CL
S1	4/11	0	83	183	67	117	67	33	17	0	17	584	251	43	34	6	----	1300	400	50	----	40.0	8.0	10.0	NE1	CL
S2	4/11	0	0	183	117	117	183	117	33	0	50	800	500	63	83	10	----	1050	500	850	----	35.0	8.0	10.0	NE1	CL
S3	4/11	0	0	283	133	133	100	33	33	0	0	715	299	42	33	5	1000	1050	100	----	18.0	8.0	10.0	NE1	CL	
N1	4/11	0	0	100	183	267	267	233	167	50	0	1267	984	78	217	17	1300	2000	500	----	25.0	8.6	8.5	SW1	CL	
N2	4/11	0	0	33	83	217	233	167	67	17	0	817	701	86	84	10	350	1400	700	----	23.0	8.5	7.5	SW1	CL	
N3	4/11	0	33	117	50	233	300	217	100	33	17	1100	900	82	150	14	1150	2050	100	----	17.0	8.0	8.0	SW1	CL	
Y1	4/11	0	33	117	33	33	117	217	133	117	83	883	700	79	333	38	2350	300	0	----	27.0	8.2	10.0	W1	BC	
Y2	4/11	0	13	13	63	13	88	150	163	100	38	641	552	86	301	47	2000	450	100	0	----	35.0	8.2	10.0	W1	BC
M1	4/12	17	200	483	350	733	500	367	100	33	83	2866	1816	58	216	8	1400	5450	1750	----	22.0	7.3	6.0	W	BC	
M2	4/12	0	50	83	33	117	67	0	0	0	0	350	184	53	0	0	50	800	200	----	28.0	9.1	7.4	W	BC	
K1	4/11	17	50	67	183	267	100	50	33	0	0	767	450	59	33	4	350	500	1450	----	22.0	7.9	12.0	SW1	CL	
K2	4/11	67	167	183	317	350	200	50	50	83	0	1467	733	50	133	9	2600	1100	700	----	28.0	7.9	12.0	SW1	CL	
K3	4/11	0	13	25	38	88	38	0	13	13	0	228	152	67	26	11	600	200	100	0	----	38.0	7.9	12.0	SW1	CL
W1	4/11	38	38	25	50	50	0	0	0	0	0	201	50	25	0	0	100	150	400	150	----	44.0	8.2	10.0	SW1	CL
W2	4/11	50	75	88	88	63	0	0	0	0	0	364	63	17	0	0	800	250	250	150	----	39.0	7.8	10.0	SW1	CL
5	4/11	0	150	138	225	338	213	250	88	75	88	1565	1052	67	251	16	0	5450	400	0	150	52.0	9.0	10.0	E1	BC
6	4/11	0	63	0	88	50	63	13	13	38	13	341	190	56	64	19	50	600	500	150	50	50.0	9.1	10.0	E1	BC
7	4/11	0	138	175	288	325	125	138	125	138	88	1540	939	61	351	23	50	5800	250	50	450	45.0	9.9	12.0	NE1	BC
8	4/11	0	13	75	213	200	188	50	25	25	75	864	1340	60	276	12	100	8650	150	50	0	42.0	9.7	11.0	NE1	CL
9	4/11	0	125	325	450	463	413	188	63	100	113	2240	1340	60	276	12	100	8650	150	50	0	42.0	9.7	11.0	NE1	CL
東湾平均		10.0	67.5	141.0	166.3	225.0	209.9	145.8	86.9	60.9	52.3	1165.6	780.8	67.0	200.0	17.2										
%		0.9	5.8	12.1	14.3	19.3	18.0	12.5	7.5	5.2	4.5															
全湾平均		24.4	67.1	127.1	133.7	175.4	165.5	112.6	66.5	48.9	49.1	970.3	617.9	63.7	164.5	17.0										
%		2.5	6.9	13.1	13.8	18.1	17.1	11.6	6.9	5.0	5.1															

付表5 第3回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年4月17日～4月19日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)											出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ以上 個 %	260μ以上 個 %	5 m	10m	20m	30m	40m							
T1	4/19	0	0	13	13	0	13	13	0	0	0	52	26	50	0	0	50	100	50	0	----	45.0	10.8	15.0	S1	CL
C1	4/17	0	25	63	38	13	38	38	63	63	50	391	265	68	176	45	0	1400	150	0	----	40.0	--	12.0	E1	BC
C2	4/17	0	0	50	25	38	25	75	13	50	13	289	214	74	76	26	150	850	50	100	----	55.0	--	13.0	E1	BC
O1	4/18	438	213	63	38	13	63	13	0	0	0	841	89	11	0	0	2250	400	250	450	----	34.8	10.0	11.9	S1	BC
O2	4/18	263	113	113	25	100	50	88	0	0	0	752	238	32	0	0	150	1800	850	200	----	35.9	10.2	11.9	S1	BC
P	4/18	75	50	50	50	25	63	63	63	50	63	552	327	59	176	32	1700	450	0	50	----	34.0	8.7	8.0	0	B
1	4/18	0	13	38	25	0	50	13	0	25	75	239	163	68	100	42	100	500	300	50	50	44.0	9.8	12.0	0	B
2	4/18	13	88	63	88	50	75	75	25	38	50	565	313	55	113	20	200	1400	650	----	28.0	9.7	10.5	NE1	B	
U1	4/18	13	113	88	138	188	88	113	100	125	225	1191	839	70	450	38	3000	1400	150	200	----	45.0	--	--	--	--
H1	4/18	0	17	50	67	67	133	50	17	0	33	434	300	69	50	12	----	300	400	600	----	40.0	8.5	7.0	W1	B
西湾平均		80.2	63.2	59.1	50.7	49.4	59.8	54.1	28.1	35.1	50.9	530.6	277.4	52.3	114.1	21.5										
%		15.1	11.9	11.1	9.6	9.3	11.3	10.2	5.3	6.6	9.6															
H2	4/18	17	17	50	67	100	100	83	0	50	0	484	333	69	50	10	----	1300	0	150	----	45.0	9.3	8.0	W1	B
H3	4/18	0	0	33	17	33	0	33	17	0	67	200	150	75	84	42	----	400	50	150	----	40.0	9.0	8.0	W1	B
Ko1	4/18	0	88	138	263	388	850	1213	1438	775	975	6128	5639	92	3188	52	5250	16050	2150	1050	----	35.0	9.0	9.5	--	BC
Ko2	4/18	0	25	50	63	475	538	800	638	213	313	3115	2977	96	1164	37	1350	6850	3600	650	----	35.0	8.5	8.0	--	BC
S1	4/18	13	50	138	88	125	238	125	100	25	0	902	613	68	125	14	1900	750	250	700	----	42.0	8.0	13.0	0	BC
S2	4/18	0	13	0	25	163	150	138	50	0	38	577	539	93	88	15	1650	250	300	100	----	35.0	8.0	6.0	0	BC
S3	4/18	0	17	167	0	183	67	83	17	17	33	584	400	69	67	12	750	450	550	----	22.0	8.0	8.0	0	BC	
N1	4/18	0	0	0	67	150	300	933	400	283	0	2133	2066	97	683	32	200	4550	1650	----	25.0	9.0	11.0	0	BC	
N2	4/18	0	0	0	17	83	167	167	133	133	33	733	716	98	299	41	200	1000	1000	----	23.0	10.0	8.5	0	BC	
N3	4/18	0	0	33	0	83	83	233	350	100	17	899	866	96	467	52	600	1550	550	----	21.0	8.5	8.0	0	BC	
Y1	4/18	0	33	17	0	83	367	467	500	500	650	2617	2567	98	1650	63	0	65	7200	----	23.0	10.4	11.0	0	BC	
Y2	4/18	0	0	13	0	50	38	25	213	0	339	339	326	96	238	70	50	150	850	300	----	33.0	9.8	13.0	0	BC
M1	4/18	0	83	150	150	267	350	350	267	267	300	2184	1801	82	834	38	400	4700	1450	----	22.0	9.7	9.8	SE2	BC	
M2	4/18	0	17	83	183	233	267	333	433	125	250	1924	1641	85	808	42	450	2200	3250	----	28.0	9.1	9.5	SE2	BC	
K1	4/18	0	67	67	50	33	133	17	0	0	33	400	216	54	33	8	200	400	600	----	22.0	7.4	12.0	SE2	BC	
K2	4/18	0	83	50	50	150	100	167	67	50	100	817	634	78	217	27	650	1400	400	----	28.0	7.0	12.0	SE2	BC	
K3	4/18	13	63	63	75	38	88	113	88	0	25	566	352	62	113	20	450	750	900	150	----	38.0	7.0	12.0	SE2	BC
W1	4/18	13	100	75	125	75	50	38	0	0	0	476	163	34	0	0	250	600	700	350	----	44.0	7.4	13.0	SE2	BC
W2	4/18	13	25	113	150	88	63	138	13	0	0	603	302	48	13	2	200	100	700	1400	----	39.0	7.4	13.0	SE2	BC
東湾平均		3.6	35.8	65.3	73.2	144.7	208.5	287.8	238.7	144.8	149.2	1351.6	1173.7	86.8	532.7	39.4										
%		0.3	2.6	4.8	5.4	10.7	15.4	21.3	17.7	10.7	11.0															
全湾平均		30.0	45.3	63.1	65.4	111.9	157.2	207.2	166.1	107.0	115.3	1068.5	864.7	80.9	388.3	36.3										
%		2.8	4.2	5.9	6.1	10.5	14.7	19.4	15.5	10.0	10.8															

付表6 第4回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年4月25日～4月26日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)											出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ 以上 個	%	260μ 以上 個	%	5 m	10m	20m	30m	40m					
T1	4/25	13	25	0	0	13	13	13	0	13	13	103	65	63	26	25	0	100	100	200	----	45.0	10.0	--	SW3	BC
C1	4/25	0	13	0	0	13	0	13	13	0	0	52	39	75	13	25	100	0	100	0	----	45.0	--	10.0	N2	BC
C2	4/25	0	0	13	0	13	0	0	13	0	13	52	39	75	26	50	0	0	150	50	----	55.0	--	11.0	N2	BC
O1	4/26	38	63	50	50	38	0	0	0	0	0	239	38	16	0	0	600	100	200	50	----	34.8	10.3	12.7	SE1	CL
O2	4/26	0	0	0	0	13	0	0	25	0	0	38	38	100	25	67	0	0	50	100	----	35.9	10.6	11.4	SE1	CL
P	4/25	188	88	0	13	38	13	38	0	25	25	428	139	33	50	12	50	1200	400	50	----	34.0	10.4	8.5	W3	BC
1	4/25	25	13	0	0	0	0	0	0	13	75	126	88	70	88	70	100	50	0	350	300	45.0	10.3	12.0	W3	BC
2	4/25	17	0	0	33	0	33	0	17	17	0	117	67	57	34	29	50	100	200	----	28.0	10.4	13.0	NW2	BC	
4	4/25	0	13	0	13	13	13	50	38	25	100	265	239	90	163	62	0	300	600	150	250	53.0	9.7	10.0	W3	BC
U1	4/25	63	38	63	50	13	75	138	63	38	63	604	390	65	164	27	400	1200	700	100	----	45.0	11.0	10.0	W3	BC
H1	4/25	0	13	0	38	75	50	63	38	63	88	428	377	88	189	44	300	150	750	500	----	45.0	10.0	7.0	W2	BC
西湾平均		31.3	24.2	11.5	17.9	20.8	17.9	28.6	18.8	17.6	34.3	222.9	133.5	61.9	66.2	31.7										
%		14.0	10.9	5.2	8.0	9.3	8.0	12.8	8.4	7.9	15.4															
H2	4/25	0	0	13	63	50	100	50	38	113	150	577	501	87	301	52	250	600	1200	250	----	45.0	10.0	8.0	W2	BC
H3	4/25	38	13	25	0	100	25	63	100	150	138	652	576	88	388	60	500	350	1150	600	----	45.0	9.9	7.0	W2	BC
Ko1	4/26	0	25	13	13	0	25	63	13	13	25	190	139	73	51	27	0	550	0	150	----	35.0	10.5	9.0	W1	BC
Ko2	4/26	13	0	13	0	0	0	38	0	0	38	102	76	75	38	37	0	50	200	150	----	35.0	10.5	9.5	W1	BC
S1	4/25	0	38	25	25	75	50	50	25	63	88	439	351	80	176	40	750	650	150	200	----	42.0	8.0	11.0	W2	BC
S2	4/25	0	0	25	25	38	13	63	25	25	113	327	277	85	163	50	100	250	500	450	----	35.0	10.0	--	W2	BC
S3	4/25	0	0	50	17	17	50	50	50	100	67	401	334	83	217	54	800	250	150	----	20.0	--	8.0	W2	BC	
N1	4/25	17	167	150	367	417	367	617	617	533	900	4152	3451	83	2050	49	6450	3550	2600	----	25.0	9.5	--	--	--	
N2	4/25	0	17	83	183	200	83	283	267	450	383	1949	1666	85	1100	56	1650	2450	1750	----	23.0	9.0	--	--	--	
N3	4/25	0	33	50	50	167	183	233	233	150	267	1366	1233	90	650	48	700	1650	1750	----	27.0	9.0	--	--	--	
Y1	4/25	0	0	0	0	50	267	733	850	617	533	3050	3050	100	2000	66	0	6250	2900	----	23.0	10.6	6.0	W2	BC	
Y2	4/25	0	0	0	25	88	225	188	363	150	213	1252	1227	98	726	58	50	3200	1650	100	----	33.0	10.4	6.0	W2	BC
M1	4/26	0	117	200	100	383	367	350	850	867	650	3884	3467	89	2367	61	750	9450	1450	----	22.0	11.0	8.4	W1	BC	
M2	4/26	0	17	0	50	117	133	233	133	83	233	999	932	93	449	45	0	1600	1400	----	28.0	12.0	7.8	W1	BC	
K1	4/25	0	50	50	67	100	100	100	167	200	150	984	817	83	517	53	250	750	1950	----	22.0	9.7	--	--	--	
K2	4/25	0	50	100	133	183	133	200	333	350	283	1765	1482	84	966	55	400	1450	3450	----	28.0	9.4	--	--	--	
K3	4/25	0	50	25	75	113	213	150	288	125	213	1252	1102	88	626	50	850	2400	1450	300	----	38.0	9.6	--	--	--
W1	4/25	13	38	63	163	125	163	200	88	50	25	928	651	70	163	18	600	1100	1250	750	----	44.0	8.8	12.0	SW3	BC
W2	4/25	0	50	113	75	238	125	150	50	25	13	839	601	72	88	10	350	950	1150	900	----	39.0	8.4	12.0	SW3	BC
5	4/25	0	50	13	50	50	38	25	38	75	150	489	376	77	263	54	50	50	200	1650	800	52.0	9.5	10.0	W3	BC
6	4/25	38	75	0	25	63	75	175	225	200	388	1264	1126	89	813	64	50	400	4000	600	300	51.0	9.6	11.0	W1	BC
7	4/25	13	113	50	63	113	138	163	100	88	188	1029	790	77	376	37	100	150	1500	2350	50	45.0	9.8	10.0	W3	BC
8	4/25	63	263	138	138	263	525	663	988	700	625	4366	3764	86	2313	53	400	3000	5850	8200	2600	42.0	9.9	11.0	W3	BC
9	4/25	0	88	88	88	100	150	213	413	250	538	1928	1664	86	1201	62	1200	3200	1650	1650	1500	42.0	9.5	9.0	W3	BC
東湾平均		8.1	52.3	53.6	74.8	127.1	147.8	210.5	260.6	224.0	265.5	1424.3	1235.5	86.7	750.1	52.7										
%		0.6	3.7	3.8	5.3	8.9	10.4	14.8	18.3	15.7	18.6															
全湾平均		15.4	43.4	40.4	56.9	93.7	107.0	153.4	184.6	159.2	192.8	1046.8	890.6	85.1	536.6	51.3										
%		1.5	4.1	3.9	5.4	9.0	10.2	14.7	17.6	15.2	18.4															

付表7 第5回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年5月2日～5月3日調査

調査 St.	月日	ラーバ出現量(個/㎡)										出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気	
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ以上 個	260μ以上 個	200μ以上 %	260μ以上 %	5 m	10m	20m	30m						40m
T1	5/3	0	38	25	13	13	0	13	0	13	75	190	114	60	88	46	250	200	100	200	----	45.0	11.0	12.0	S1	BC
C1	5/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	45.0	--	--	W1	BC
C2	5/2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	55.0	--	11.0	W1	BC
O1	5/2	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	13	13	50	13	50	50	50	0	0	----	34.8	10.6	11.2	S3	S3
O2	5/2	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	13	13	100	0	0	0	0	0	50	----	35.9	10.6	10.5	S3	CL
P	5/2	38	25	13	0	0	13	13	0	13	38	153	77	50	51	33	150	100	150	200	----	34.0	10.6	10.0	W3	BC
1	5/2	63	100	25	25	13	38	50	63	100	125	602	389	65	288	48	550	550	850	450	50	44.0	10.4	11.0	W3	BC
2	5/2	67	67	0	0	0	17	33	33	0	67	284	150	53	100	35	350	350	150	----	28.0	10.8	8.0	W3	BC	
U1	5/2	0	13	0	25	25	50	38	13	50	25	239	201	84	88	37	250	150	300	250	----	45.0	11.0	12.0	W3	CL
H1	5/2	0	0	0	17	17	0	50	67	67	50	268	251	94	184	69	----	0	0	800	----	40.0	10.2	9.0	SW	CL
西湾平均		16.8	24.3	6.3	9.3	6.8	13.1	19.7	17.6	24.3	39.3	177.5	120.8	68.1	81.2	45.7										
%		9.5	13.7	3.5	5.2	3.8	7.4	11.1	9.9	13.7	22.1															
H2	5/2	66	17	17	17	0	0	67	100	150	67	501	384	77	317	63	----	150	600	750	----	30.0	10.0	9.0	SW	CL
H3	5/2	67	167	17	17	50	0	67	117	183	67	752	484	64	37	49	----	700	700	850	----	30.0	9.8	9.0	SW	CL
Ko1	5/2	113	150	138	25	50	88	113	250	213	213	1353	927	69	676	50	1100	2100	1250	950	----	35.0	9.8	9.0	--	CL
Ko2	5/2	213	188	25	75	138	150	325	225	400	125	1864	1363	73	750	40	1600	1300	2400	2150	----	35.0	10.0	8.5	--	CL
S1	5/2	0	0	88	38	13	13	63	138	263	63	679	553	81	464	68	550	600	1450	100	----	42.0	10.2	10.0	W3	BC
S2	5/2	0	0	0	0	13	25	138	88	338	75	677	677	100	501	74	150	1150	1350	50	----	35.0	10.2	8.0	W3	BC
S3	5/2	0	0	0	50	0	0	17	50	233	0	350	300	86	283	81	550	400	100	----	20.0	10.2	11.0	W3	BC	
N1	5/3	0	17	50	0	100	50	250	283	100	350	1200	1133	94	733	61	0	0	0	----	--	--	--	--	--	
N2	5/3	0	0	0	0	50	167	283	317	83	600	1500	1500	100	1000	67	0	0	0	----	--	--	--	--	--	
N3	5/3	0	0	0	17	0	67	83	33	117	267	584	567	97	417	71	0	0	0	----	--	--	--	--	--	
N4	5/3	0	0	0	100	200	50	250	100	100	150	950	850	89	350	37	0	0	0	----	--	--	--	--	--	
Y1	5/3	0	283	33	17	0	33	50	150	217	567	1350	1017	75	934	69	0	2300	1750	----	24.0	11.4	11.0	SW3	BC	
Y2	5/3	13	350	25	13	150	75	200	13	25	638	1502	1101	73	676	45	0	450	3700	1850	----	34.0	10.5	11.0	SW3	BC
K1	5/3	0	33	0	0	33	33	117	67	50	67	400	367	92	184	46	350	250	600	----	22.0	9.8	10.0	S2	BC	
K2	5/3	0	0	0	0	0	33	50	83	0	50	216	216	100	133	62	100	250	300	----	28.0	9.8	10.0	S2	BC	
K3	5/3	0	13	13	0	0	0	13	38	13	0	90	64	71	51	57	100	0	200	50	----	38.0	9.7	9.5	S2	BC
W1	5/3	0	13	0	38	63	13	13	63	63	13	279	228	82	139	50	50	450	400	200	----	44.0	9.2	14.0	W2	BC
W2	5/3	75	13	0	0	13	38	13	38	0	0	190	102	54	38	20	0	100	400	250	----	39.0	9.4	14.0	W2	BC
東湾平均		30.3	69.1	22.6	22.6	48.5	46.4	117.3	119.6	141.6	184.0	802.0	657.4	82.9	445.2	55.5										
%		3.8	8.6	2.8	2.8	6.0	5.8	14.6	14.9	17.7	22.9															
全湾平均		25.5	53.1	16.8	17.9	33.6	34.5	82.5	83.2	99.7	132.3	579.1	465.8	80.4	315.2	54.4										
%		4.4	9.2	2.9	3.1	5.8	6.0	14.2	14.4	17.2	22.8															

付表8 第6回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年5月9日～5月10日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)										出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透明 度	風向 風力	天 気	
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ以上 個	260μ以上 %	5 m	10m	20m	30m	40m							
T1	5/9	0	25	13	13	0	0	25	13	0	25	114	63	55	38	33	250	150	50	0	----	45.0	12.0	12.0	--	--
C1	5/9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	40.0	--	11.0	W2	B
C2	5/9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	55.0	--	12.0	W2	BC
O1	5/10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	34.8	11.0	11.1	S3	BC
O2	5/10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	35.9	11.1	7.5	S2	BC
P	5/9	113	63	25	0	13	0	0	13	0	0	227	26	12	13	6	300	200	350	50	----	35.0	11.3	7.0	W5	R
1	5/9	100	163	25	0	0	0	25	0	0	13	326	38	12	13	4	100	400	350	450	0	44.0	11.2	10.0	W5	R
2	5/10	67	233	0	0	0	0	33	50	17	17	417	117	28	84	20	150	150	950	----	28.0	11.8	13.0	N2	BC	
3	5/10	38	100	25	0	13	0	13	25	38	25	277	114	41	88	32	0	150	700	250	150	54.0	11.7	13.0	W2	B
4	5/10	38	113	63	0	0	0	0	38	13	50	315	101	32	101	32	100	150	650	350	150	52.0	11.6	13.0	0	B
U1	5/9	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	13	13	100	13	100	0	0	0	50	----	45.0	11.0	9.5	W5	BC
H1	5/9	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	34	34	100	34	100	----	0	50	50	----	40.0	11.3	8.0	W2	BC
西湾平均		29.7	58.1	12.6	1.1	2.2	0.0	8.0	11.6	8.2	12.3	143.8	42.2	29.4	32.0	22.3										
%		20.7	40.4	8.8	0.8	1.5	0.0	5.6	8.1	5.7	8.6															
H2	5/9	0	0	0	0	0	0	0	0	67	33	100	100	100	100	100	----	0	50	250	----	40.0	--	9.0	W2	BC
H3	5/9	0	17	17	0	0	0	17	17	50	33	151	117	77	100	66	100	250	100	----	40.0	11.2	10.0	W2	BC	
Ko1	5/10	0	113	0	0	0	0	13	0	38	0	164	51	31	38	23	450	100	0	100	----	35.0	10.0	7.5	W1	B
Ko2	5/10	0	13	25	0	0	13	0	0	13	0	64	26	41	13	20	100	50	50	50	----	35.0	10.0	8.0	W1	B
S1	5/9	0	0	13	13	13	25	13	0	25	0	102	76	75	25	25	100	150	0	150	----	42.0	10.5	13.0	W2	BC
S2	5/9	0	0	0	13	0	0	13	0	38	100	164	151	92	138	84	100	300	50	200	----	35.0	10.0	--	W2	BC
S3	5/9	0	0	0	0	0	17	0	0	50	117	184	184	100	167	91	50	50	450	----	22.0	--	8.0	W2	BC	
N1	5/10	0	0	0	0	0	33	0	67	17	17	134	134	100	101	75	100	250	50	----	25.0	10.7	11.0	W1	B	
N2	5/10	0	0	0	0	0	0	0	17	33	33	83	83	100	83	100	0	0	250	----	23.0	10.8	9.5		B	
N3	5/10	0	0	0	0	33	0	17	0	33	0	83	83	100	33	40	50	100	100	----	27.0	10.8	10.5	W1	B	
Y1	5/10	0	50	117	17	33	0	17	50	17	0	301	117	39	67	22	0	350	550	----	24.0	11.2	10.0	W1	B	
Y2	5/10	0	75	100	13	25	13	13	63	113	63	478	290	61	239	50	0	700	800	400	----	35.0	11.2	13.0	W1	B
M1	5/10	0	0	33	0	33	33	67	67	17	117	367	334	91	201	55	150	300	650	----	22.0	12.0	8.1	W1	B	
M2	5/10	0	0	17	50	83	83	67	50	83	250	683	616	90	383	56	200	750	1100	----	26.0	11.6	8.9	W1	B	
K1	5/9	50	67	83	50	17	33	0	0	0	17	317	67	21	17	5	150	400	400	----	22.0	10.0	15.0	W2	CL	
K2	5/9	0	50	33	67	33	17	17	33	117	17	384	234	61	167	43	450	150	550	----	28.0	10.0	15.0	W2	CL	
K3	5/9	0	13	38	25	25	25	13	13	38	38	228	152	67	89	39	350	100	400	50	----	27.0	10.0	15.0	W2	CL
W1	5/9	413	513	225	38	25	13	13	0	38	0	1278	89	7	38	3	2500	1000	950	650	----	44.0	10.3	13.0	W2	CL
W2	5/9	300	413	50	50	13	0	13	0	25	0	864	51	6	25	3	1900	400	350	800	----	39.0	10.2	14.0	W2	CL
5	5/10	63	225	75	50	25	38	13	13	75	200	777	364	47	288	37	50	50	400	2600	1500	52.0	11.3	16.0	0	B
6	5/10	25	75	125	100	13	25	0	0	50	100	513	188	37	150	29	100	0	750	1200	700	50.0	10.8	15.0	W1	B
7	5/10	0	263	325	225	113	50	25	38	75	138	1252	439	35	251	20	50	200	2950	1800	450	45.0	11.3	14.0	W1	B
8	5/10	25	125	100	138	0	13	25	0	0	38	464	76	16	38	8	0	100	1000	750	1000	42.0	10.9	14.0	W1	B
9	5/10	25	188	263	275	63	13	25	50	63	263	1228	477	39	376	31	0	0	2850	2050	150	43.0	11.7	14.0	W1	B
東湾平均		37.5	91.7	68.3	46.8	22.8	18.5	15.9	12.9	44.8	65.6	431.8	187.5	43.4	130.3	30.2										
%		8.7	21.2	15.8	10.8	5.3	4.3	3.7	4.6	10.4	15.2															
全湾平均		34.9	80.5	49.7	31.6	15.9	12.3	13.3	17.1	32.6	47.8	335.7	139.0	41.4	97.5	29.1										
%		10.4	24.0	14.8	9.4	4.7	3.7	4.0	5.1	9.7	14.2															

付表9 第7回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和58年5月16日～5月19日調査

St.	調査 月日	ラ ー バ 出 現 量 (個/㎡)											出 現 率				水深別出現量 (個/㎡)					水 深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気
		120- 140 μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300 μ 以上	合 計	200 μ 以上 個 %	260 μ 以上 個 %	5 m	10m	20m	30m	40m							
T1	5/17	0	50	113	38	38	0	13	0	13	13	278	77	28	26	9	50	100	550	400	----	45.0	11.3	4.0	--	BC
C1	5/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	45.0	--	8.0	W1	CL
C2	5/17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	55.0	--	8.0	W1	CL
O1	5/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	34.8	12.6	9.2	N3	CL
O2	5/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	35.9	12.4	9.2	N3	CL
P	5/16	13	38	50	13	0	0	0	0	0	13	127	13	10	13	10	150	100	250	0	----	34.0	13.2	7.0	E2	CL
1	5/16	25	88	13	0	0	13	0	0	0	0	139	13	9	0	0	0	250	200	0	50	44.0	12.6	9.5	E2	CL
2	5/16	50	33	33	17	0	0	0	0	0	0	133	0	0	0	0	0	50	350	----	28.0	12.5	9.0	E2	CL	
U1	5/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	45.0	--	--	E2	CL
H1	5/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	100	17	100	0	----	50	0	----	45.0	--	6.5	E2	CL
西湾平均		8.8	20.9	20.9	6.8	3.8	1.3	1.3	0.0	1.3	4.3	62.4	12.0	17.3	5.6	8.1	0	----	50	0	----	45.0	--	6.5	E2	CL
%		12.7	30.1	30.1	9.8	5.5	1.9	1.9	0.0	1.9	6.2	151	134	89	117	77	50	----	200	200	----	45.0	--	7.0	E2	CL
H2	5/16	0	0	0	17	17	0	0	0	17	100	151	183	100	133	73	100	----	300	150	----	45.0	--	7.0	E2	CL
H3	5/16	0	0	0	0	33	0	17	17	33	83	183	183	100	133	73	100	----	300	150	----	45.0	--	7.0	E2	CL
S1	5/16	0	0	0	13	0	0	13	0	0	13	39	26	67	13	33	50	50	0	50	----	42.0	--	12.0	E2	CL
S2	5/16	0	0	13	25	38	13	25	13	0	38	165	127	77	51	31	50	300	300	0	----	35.0	--	13.0	E2	CL
S3	5/16	0	0	0	33	17	0	0	0	0	33	83	50	60	33	40	50	100	100	----	22.0	--	14.0	E2	CL	
N1	5/19	0	0	0	0	0	0	17	0	17	0	34	34	100	17	50	0	0	100	----	25.0	9.0	9.0	--	--	
N2	5/19	0	0	0	0	33	0	33	17	0	0	83	83	100	17	20	0	150	100	----	25.0	9.0	9.0	--	--	
N3	5/19	0	0	0	0	33	17	17	0	17	0	84	84	100	17	20	150	50	50	----	20.0	10.0	10.0	--	--	
K1	5/19	0	0	0	0	0	33	17	0	0	0	50	50	100	0	0	50	0	100	----	20.0	10.0	14.0	--	--	
K2	5/19	0	0	0	0	33	83	0	17	50	17	200	200	100	84	42	200	250	150	----	25.0	10.2	14.0	--	--	
K3	5/19	0	0	13	50	50	63	13	0	0	25	214	151	71	25	12	200	400	200	50	----	38.0	10.3	14.0	--	--
W1	5/19	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	38	38	100	0	0	50	0	50	50	----	44.0	10.8	15.0	W1	CL
W2	5/19	0	0	0	13	63	0	25	0	0	0	101	88	87	0	0	50	50	250	50	----	39.0	10.8	15.0	W1	CL
東湾平均		0.0	0.0	2.0	11.6	27.3	16.1	13.6	4.9	10.3	23.8	109.6	96.0	87.6	39.0	35.6										
%		0.0	0.0	1.8	10.6	24.9	14.7	12.4	4.5	9.4	21.7															
全湾平均		3.8	9.1	10.2	9.5	17.1	9.7	8.3	2.8	6.4	15.3	92.2	59.5	64.6	24.5	26.6										
%		4.1	9.9	11.1	10.3	18.5	10.5	9.0	3.0	6.9	16.6															

付表10 第8回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和 58 年 5 月 22 日～ 5 月 24 日調査

調査 St.	月日	ラーバ出現量(個/㎡)											出現率				水深別出現量(個/㎡)					水深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	合 計	200μ以上 個 %	260μ以上 個 %	5 m	10m	20m	30m	40m							
C1	5/22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.0	--	--	W2	BC	
C2	5/22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55.0	--	--	W2	BC	
O1	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34.8	12.8	11.4	W2	BC	
O2	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.9	12.8	9.1	W2	BC	
P	5/24	0	38	25	13	13	0	0	0	0	0	89	1	15	0	0	0	50	300	0	34.0	13.5	8.0	E2	CL	
1	5/24	0	50	13	25	38	0	0	0	0	0	126	38	30	0	0	---	50	400	50	44.0	13.1	9.0	E2	CL	
2	5/24	0	17	0	0	0	0	17	0	17	0	51	34	67	17	33	0	150	---	28.0	12.8	10.0	E3	CL		
4	5/24	25	63	0	25	0	13	25	25	13	0	189	76	40	38	20	50	250	400	50	53.0	12.8	10.0	E3	CL	
U1	5/24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45.0	--	--	--	CL	
H1	5/23	0	0	0	0	0	0	17	0	17	0	34	34	100	17	50	---	0	100	0	45.0	14.0	8.0	SW	BC	
西湾平均		2.5	16.8	3.8	6.3	5.1	1.3	5.9	2.5	4.7	0.0	48.9	19.5	39.9	7.2	14.7										
%		5.1	34.4	7.8	12.9	10.4	2.7	12.1	5.1	9.6	0.0															
H2	5/23	0	0	17	0	33	17	17	0	17	0	101	84	83	17	17	---	250	0	50	50.0	13.5	9.0	SW2	BC	
H3	5/23	0	0	0	33	0	0	17	0	0	0	50	17	34	0	0	---	50	100	0	45.0	14.0	10.0	SW2	BC	
Ko1	5/24	0	0	0	0	13	0	0	0	0	63	76	76	100	63	83	200	50	50	0	35.0	12.5	8.0	NE1	CL	
Ko2	5/24	0	0	0	0	0	13	0	13	0	225	251	251	100	238	95	400	550	0	50	35.0	12.5	8.0	NE1	CL	
S1	5/23	33	50	33	67	50	50	67	17	17	17	401	218	54	51	13	---	250	0	950	--	--	12.0	W3	BC	
S2	5/23	0	0	0	50	0	33	17	0	17	17	134	84	63	34	25	---	100	150	150	--	11.5	12.0	W3	CL	
S3	5/23	0	0	0	67	17	50	17	0	0	0	151	84	56	0	0	---	150	100	200	--	11.5	9.0	W3	CL	
N1	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	
N2	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	
N3	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	
Y1	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	
Y2	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	--	
M1	5/24	0	0	0	0	17	17	0	0	0	0	34	34	100	0	0	0	0	100	---	22.0	13.0	11.0	SW1	BC	
M2	5/24	0	0	0	0	17	50	33	17	0	0	117	117	100	17	15	0	350	0	---	28.0	13.1	14.0	SW1	BC	
K1	5/23	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	17	17	100	0	0	50	0	0	---	22.0	12.0	15.0	SW1	BC	
K2	5/23	0	0	17	0	33	17	0	0	0	0	67	50	75	0	0	100	50	50	---	30.0	11.8	15.0	SW1	BC	
K3	5/23	0	0	0	0	0	13	0	0	13	13	39	39	100	26	66	0	100	50	0	38.0	12.0	15.0	SW1	BC	
W1	5/23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44.0	11.6	15.0	NW1	BC	
W2	5/23	0	0	0	0	50	25	0	38	0	0	113	113	100	38	34	0	300	50	100	39.0	11.4	15.0	NW1	BC	
5	5/24	63	100	13	50	13	25	13	0	0	13	290	64	22	13	5	150	350	500	150	0	52.0	12.3	10.0	E3	CL
6	5/24	38	325	150	25	200	75	88	38	50	38	1027	489	48	126	12	450	1650	1600	400	200	50.0	11.9	13.0	E3	CL
7	5/24	25	63	50	13	63	25	13	0	13	13	278	127	46	26	9	50	200	750	100	200	45.0	11.8	12.0	E3	CL
8	5/24	0	38	75	75	75	0	13	0	13	13	364	176	48	26	7	100	700	650	0	50	40.0	11.9	13.0	E3	CL
9	5/24	25	75	25	38	13	38	25	13	13	25	290	127	44	51	18	50	400	600	100	50	43.0	12.1	14.0	E3	CL
東湾平均		7.7	27.1	15.8	17.4	25.5	21.8	12.8	6.2	5.8	18.2	158.3	90.3	57.0	30.3	19.1										
%		4.9	17.1	10.0	11.0	16.1	13.8	8.1	3.9	3.7	11.5															
全湾平均		6.1	24.1	12.3	14.1	19.5	15.8	10.8	5.1	5.5	12.9	126.2	69.5	55.1	23.5	18.6										
%		4.8	19.1	9.7	11.2	15.5	12.5	8.6	4.0	4.4	10.2															

付表11 第9回ホタテガイラーバ調査結果表

昭和 58 年 5 月 30 日～ 5 月 31 日調査

St.	調査 月日	ラーバ出現量(個/㎡)											合 計	出 現 率		水深別出現量(個/㎡)					水 深 (m)	表面 水温 (℃)	透 明 度	風向 風力	天 気		
		120- 140μ	140- 160	160- 180	180- 200	200- 220	220- 240	240- 260	260- 280	280- 300	300μ 以上	200μ以上 個 %		260μ以上 個 %	5 m	10m	20m	30m	40m								
P	5/30	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	50	50	0	----	34.0	15.2	7.0	SW2	BC
1	5/30	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	50	50	0	44.0	14.9	10.5	SW3	BC
2	5/31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	----	28.0	16.5	9.0	E3	BC	
3	5/31	0	13	0	0	0	13	0	0	13	0	26	26	0	13	0	0	0	100	50	0	0	52.0	16.0	10.0	SE2	BC
4	5/31	0	0	13	0	13	0	13	0	13	0	52	39	0	13	0	0	0	100	100	0	0	52.0	15.0	10.0	E2	CL
西湾平均		5.0	2.6	2.6	5.0	2.6	2.6	2.6	0.0	5.2	0.0	28.2	13.0	46.1	5.2	18.4											
%		17.7	9.2	9.2	17.7	9.2	9.2	9.2	0.0	18.4	0.0																
5	5/31	0	38	13	0	25	25	13	13	13	13	153	102	0	39	0	50	450	0	100	0	52.0	14.2	13.0	E2	CL	
6	5/31	0	63	0	25	13	38	38	0	25	25	4027	139	0	50	0	0	750	200	0	0	50.0	14.7	14.0	E2	CL	
7	5/31	0	0	0	13	25	25	13	0	25	13	114	101	0	38	0	0	350	100	0	150	45.0	15.2	11.0	E2	BC	
8	5/31	0	25	13	0	0	0	0	0	13	0	51	13	0	13	0	0	100	100	0	0	46.0	15.6	11.0	E2	BC	
9	5/31	0	13	0	25	0	0	0	0	13	0	51	13	0	13	0	50	0	100	50	0	42.0	15.2	13.0	SE3	BC	
東湾平均		0.0	27.8	5.2	12.6	12.6	17.6	12.8	2.6	17.8	10.2	119.2	73.6	61.7	30.6	25.7											
%		0.0	23.3	4.4	10.6	10.6	14.8	10.7	2.2	14.9	8.6																
全湾平均		2.5	15.2	3.9	8.8	7.6	10.1	7.7	1.3	11.5	5.1	73.7	43.3	58.8	17.9	24.3											
%		3.4	20.6	5.3	11.9	10.3	13.7	10.4	1.8	15.6	6.9																

付表12 4～5月の付着稚貝調査結果

漁協支所	地 先	水 深 (m)	調 査 月 日	投 入 月 日	層 ・ 水 深 (m)	ホ タ テ ガ イ										そ の 他 の 付 着 数 (個/袋)		
						付 着 度 (個/袋)	殻 長 組 成 (mm, %)								ムラサキ イ ガ イ	キヌマト イ ガ イ	エゾイ シカゲ	
							0.4 未 満	0.4 ～	0.6 ～	0.8 ～	1.0 ～	1.2 ～	1.4 ～	1.6 ～				1.8 ～
平 館 村	舟 岡	—	4.26	4.19	中	1,040									—	—	—	
					中	968									—	—	—	
	野 田	—	4.27	4.19	中	860									—	—	—	
蓬 田 村	蓬 田	42	5.11	4.22	中 26	8,864									1,128	256	120	
後 潟	後 潟	27	5.10	4.17	中 20	3,896									496	112	136	
	〃	—	5.10	—	中	2,368									688	144	200	
青 森 市	青 森	22	5.24	4.25	上 12	3,112		6	12	34	32	14	2		2,336	176	136	
					中 16	2,752									1,368	256	88	
平 内 町	茂 浦	30	4.25	4.14	中	1,175									—	—	—	
	〃	30	4.25	4.19	中	586									—	—	—	
	〃	48	5.40	4.15	上 11	4,960									5,226	545	75	
	〃	48	5.12	4.18	上 12	7,800									11,204	3,966	132	
	〃	45	5.21	4.15	中 12	6,280	2	6	6	14	18	22	10	16	6	7,538	2,269	70
	〃	45	5.21	4.15	中 12	4,416	10	12	14	18	4	10	22	6	4	6,069	275	137
	〃	30	5.21	4.23	中 15	4,488		2	6	22	38	24	6	2		2,512	220	251
	浦 田	—	4.22	4.15	中	2,913	50	50							206	141	60	
	〃	45	5.9	4.21	中 11	10,360									—	—	—	
	〃	45	5.19	4.15	中 12	8,960	27	11	13	19	18	10	2		13,056	1,120	560	
	小 湊	—	5.2			8,880									666	305	583	
	清水川	20	5.9	4.17	中 12	14,064									—	—	—	
	〃	35	5.9	4.22	中 17	18,496									—	—	—	
	〃	—	5.23	4.18	下 17	11,316		2	20	28	14	12	18	6	10,573	3,263	702	
野 辺 地 町	野 辺 地	36	5.19	4.18	中 12	8,960									11,114	4,239	1,464	
む つ 市	法奥内	30	5.14	4.17	上 5	21,280									17,456	—	—	
	金谷沢				上 10	156,224									135,552	—	—	
					下 21	238,528									24,128	—	—	
脇 野 沢 村	寄 浪	39	5.19	—	上	79,648									23,168	9,760	—	
					下	31,000									20,000	5,000	—	

付表13 第1回付着稚貝調査結果(6月2日～8日)

漁協支所	地 先	水 深 (m)	調査 月日	投下 月日	垂下層 段 m	ホタテガイ 付 着 度 (個/袋)	殻長組成 (mm、%)					その他の付着数(個/袋)			
							1 未満	1 ～2	2 ～3	3 ～4	4 ～5	ヒト デ	ムラサキ イ ガ イ	キヌマト イ ガ イ	エゾイ シカゲ
平 館 村	舟 岡	48	6. 6	4.19	中 15	11,824		19	36	45		16	4,656	1,576	480
蟹 田 町	塩 越	55	6. 7	4.10	中 18	11,904		32	48	20		48	4,448	1,680	528
	〃	45	6. 7	4.20	中 18	10,752		40	38	22		16	1,984	2,320	632
蓬 田 村	蓬 田	45	6. 7	4.18	中 34	15,720		30	54	16		64	1,392	1,312	552
後 潟	後 潟	39	6. 3	4.17	中 12	10,256	2	22	52	24		0	672	816	256
青 森 市	奥 内	35	6. 3	4.18	下 31	10,008	4	36	50	10		32	576	604	848
	原 別	22	6. 2	4.15	中 20	3,726	8	42	40	10		0	2,648	264	120
	久栗坂	24	6. 7	4.17	中 17	3,744		6	38	56		8	784	152	8
平 内 町	土 屋	28	6. 7	4.17	中 ー	11,072		12	62	26		3	2,880	640	96
	茂 浦	30	6. 6	4.19	中 15	5,288	4	20	42	34		4	20,880	344	104
	浦 田	42	6. 6	4.15	中 15	11,832	7	22	50	21		3	14,736	928	440
	東田沢	50	6. 6	4.15	中 12	19,872	6	12	51	25	6	1	19,840	2,304	480
	〃	50	6. 6	4.18	中 12	12,928	5	19	54	22		1	20,864	2,048	32
	小 湊	ー	6. 7	4.17	上 ー	12,688		34	46	20		0	21,920	2,672	240
	〃	ー	6. 6	4.17	中 ー	35,136		22	34	44		0	27,392	4,736	1,760
	清水川	40	6. 6	4.25	中 ー	28,672		48	42	10		0	10,016	2,624	1,568
	〃	36	6. 6	4.20	中 22	31,600		28	58	14		0	10,192	2,352	3,504
野 辺 地 町	馬 門	15	6. 6	4.20	中 ー	34,176		21	48	31		0	18,304	4,864	224
	木 明	25	6. 6	4.21	中 ー	13,390						ー	ー	ー	ー
	有 戸	25	6. 6	4.22	中 ー	49,280	5	42	42	11		0	44,800	4,288	384
横 浜 町	百目木	27	6. 7	4.14	中 13	28,288		14	23	46	17	0	30,528	4,608	32
	横 浜	24	6. 7	4.16	中 10	8,208		4	28	56	12	0	4,496	2,008	24
	松 木	26	6. 7	4.16	中 12	84,928		14	30	48	8	0	27,872	3,104	1,184
む つ 市	法奥内	21	6. 8	5. 1	中 9	120,448		26	48	26		0	27,072	5,120	2,176
	金谷沢	20	6. 8	4.28	中 9	81,408		10	50	40		4	30,336	3,200	640
川 内 町	川 内	24	6. 6	4.23	中 13	78,464						1	21,376	8,064	3,840
	松 川	25	6. 6	4.22	中 13	70,144						3	24,192	6,016	1,920
	〃	27	6. 6	4.22	中 14	54,304						2	37,344	3,744	832
脇 野 沢 村	瀬 野	44	6. 6	4.18	中 15	154,624						0	265,728	53,248	4,608
西 湾 平 均						10,500	2.6	24.4	46.8	25.8	0.5	16.3	6,291	1,078	379
東 湾 平 均						52,864	0.8	23.5	41.9	30.7	3.1	0.7	38,902	7,044	1,436
全 湾 平 均						35,334	1.5	23.9	43.9	28.7	2.0	7.4	24,926	4,487	983

付表14 第2回付着稚貝調査 (58年6月23日～29日)

漁協支所	地 先	水 深 (m)	投入 月 日	垂 下 層	ホタテガイ	殻 長 組 成 (mm, %)										そ の 他 の 付 着 数 (個/袋)				上：投入 採苗器数	上：育成 可 能 数	
					付 着 数 (個/袋)	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 ～ 11	ヒトデ	ムラサキ イガイ	キヌ マト イガイ	エゾ イシ カゲ	下：付着 数 (万)	下：採取予 定数 (万)
平 館 村	磯 山	53	4.23	上	4,384												2				90,950	17,695
				中	6,336	4	12	10	12	22	16	6	12	6			7	1,968	456	48		
				下	4,560												6				46,821	2,606
				平	5,093												5.0					
蟹 田 町	塩 越	55	4.20	上	4,840															187,480	28,197	
				中	6,360	2	6	22	28	14	10	8	10				16	3,176	1,344	120		
				下	6,848																112,788	3,100
				平	6,016																	
蓬 田 村	蓬 田	38	4.27	上	9,872															97,105	61,747	
				中	11,552				4	16	31	29	12	6	2		5	1,472	832	96		
				下	12,640																110,263	4,550
				平	11,355																	
後 潟	後 潟	36	4.23	中	14,112		2	4	18	34	26	12	4				11	1,712	1,088	268	71,300	39,845
																				100,619	930	
青 森 市	油 川	油 川	—	中	4,704																	
				上	202	26	16	20	6	8	10	10	4				1	3,016	27	1		
				中	848	10	8	8	6	16	28	20	2	2			0	4,188	62	10		
	久 栗 坂	26	4.18	下	386	2	2	2	2	22	32	30	8				1	837	53	0	318,650	61,753
				上	2,848	14	16	16	10	22	18	4					0	908	154	216		
				中	2,472	2	4	8	8	35	31	12					0	904	40	40		
	久 栗 坂	44	—	下	3,608	4	10	6	36	32	12					0	424	440	192			
				上	7,808			4	12	18	36	24	4	2			3	2,855	252	0		
				中	8,256	2		8	6	26	24	18	16				0	2,914	833	69	172,833	9,960
	久 栗 坂	44	—	下	14,112	6	16	12	28	16	14	6	2			7	8,146	918	459			
				上	6,432			2	8	12	30	24	20	2			1	2,653	68	16		
				中	9,424	2	8	14	12	28	20	14	2				0	9,192	541	77		
	平 均				9,408	4			14	24	30	18	8	2			2	2,283	484	138		
平 均				5,424	6.0	6.7	8.4	12.4	21.6	23.7	15.0	5.5	0.7			1.3	3,143	323	102			
平 内 町	土 屋	土 屋	28	4.17	上	13,056		8	8	4	24	26	28	2			15	7,776	1,760	256	76,692	35,635
					中	10,912		2	6	14	24	28	24	2			8	3,842	986	32		
					下	10,400		2	4	12	40	30	12				5	384	256	0	87,858	2,316
					平	11,456		4	6	10	29	28	21	2			9.3	4,001	1,001	96		
	茂 浦	30	4.24	上	10,112	2	8		6	4	24	28	24	4			3	13,930	516	103		
				中	8,960	2	2	10	8	8	22	30	12	6			0	5,874	199	2	107,000	35,159
				下	7,424		6	8	4	18	20	34	8	2			0	5,737	225	8		
				平																		
	茂 浦	30	4.14	上	4,432	2	2	16	12	8	22	22	10	2	2	2	3	9,991	225	0	72,642	3,020
				中	5,360		4	8	2	12	24	26	18	2	4		5	10,880	160	160		
				下	4,448	2	4	10	2	4	20	28	22	6	2		2	8,087	0	101		
				平 均	6,789	1.3	4.3	8.7	5.7	9.0	22.0	28.0	15.7	3.7	1.3	0.3	2.2	9,083	221	62		
浦 田	浦 田	42	4.20	上	13,952			12	8	12	26	24	16	2			4	8,032	832	32	187,200	106,803
				中	9,984			6	10	24	44	12	4			2	3,680	672	94			
				下	13,216			4	6	20	34	30	4	2			2	5,088	384	0	231,828	5,200
				平	12,384			7.3	8.0	18.7	34.7	22.0	8.0	1.3			2.7	5,600	629	42		
東 田 沢	大 島 西	30	4.17	上	4,032											3				123,550	21,335	
				中	4,928	1.8	7.3	20.0	1.8	7.3	25.5	34.5	1.8				1	2,656	256	64		
				下	5,728												5				60,490	5,600
				平	4,896												3.0					

付表15 第2回付着稚貝調査(58年6月23日～29日)(つづき)

漁協支所		地	先	水深 (m)	投入 月日	垂下 付着数 (個/袋)	殻長組成 (mm,%)										その他の付着数 (個/袋)				上：投入 採苗器数 下：付着 総数 (万)	上：育成 可能数 下：採取予 定数 (万)	
							1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ヒトデ	ムラサキ イガイ	キ マト イガイ			エゾ イシ カゲ
							未満	～	～	～	～	～	～	～	～	～	11						
平内町	小湊	安井崎	30	4.10	上	8,384											1						
					中	2,304				2	6	8	40	34	10		2	4,240	304	0	286,420	176,825	
					下	2,320											3						
		井慶内	25	4.12	上	18,432	10	2	4	14	6	20	30	10	4		16	54,016	5,632	0			
	中				21,760	6	4	8	14	18	30	16	2	2		20	69,248	8,704	128	367,620	6,930		
	下				23,808	2		4	14	10	26	20	14	10		5	121,344	10,240	0				
	平均					12,835	4.5	1.5	4.0	11.0	10.0	21.0	26.5	15.0	6.5		7.8	62,212	6,220	32			
	清水川	小湊境	30	4.27	上	202											0	3,173	337	17			
					中	20,864	4			6	18	30	24	18			11	34,944	3,584	0	247,300	134,862	
					下	1,124											1	6,578	924	44			
		大崎	40	4.07	上	736											0	10,834	309	8			
	中				37,920		2	4	12	28	26	18	8	2		6	26,544	7,584	96	308,185	6,158		
平均						13,928	4	4	2	22	30	20	18				10	13,371	3,064	279			
平均					12,462	2.7	2.0	2.0	13.3	25.3	25.3	20.0	8.7	0.7		4.7	15,907	2,634	74				
野辺地町	馬門	23	4.23	上	15,552												0	15,812	268	268			
				中	27,648					4	14	18	26	22	16		0	26,112	3,072	0			
				下	10,112												0	42,693	1,123	0	197,743	284,015	
		木明	27	4.20	上	34,304											1	42,730	36,711	0			
	中				28,800											1	39,086	686	0				
	下				47,744											3	71,354	3,148	525				
	有戸	30	4.20	上	9,056											0	10,944	1,152	64				
				中	19,328		1.8	5.5	14.8	24.0	24.1	16.7	13.0			0	44,830	8,322	128	529,384	8,855		
下				48,768											1	33,640	24,389	841					
平均					26,812		0.9	2.8	9.4	19.1	21.0	21.3	17.5	8.0		0.7	36,356	8,763	203				
横浜町	泊川	30	4.26	上	16,112												0						
				中	63,860		1.8	5.4	16.1	17.9	26.7	25.0	7.1			0	18,036	1,737	401	281,800	665,595		
				下	99,944											1							
		横浜	24	4.19	上	21,600											2						
	中				24,444				6	22	22	26	12	12		3	7,140	1,515	336				
	下				47,123											1							
	境川	23	4.14	上	55,680											0							
				中	71,130			7.3	23.6	30.9	18.2	12.7	5.5		1.8		6	36,826	2,302	219	1,475,167	9,900	
下				71,240												0							
平均					52,348		0.6	4.2	15.2	23.6	22.3	21.3	8.2	4.0	0.6	1.4	20,667	1,851	319				
むつ市	浜奥内	22	4.20	上	63,488				23.5	25.5	21.4	15.7	3.9			0	23,040	5,120	0				
				中	72,700			6	38	37	16	2			11	50,176	23,552	0	155,530	477,951			
				下	195,584			16	48	26	10				19	91,136	30,720	0					
	城ヶ沢	22	4.19	上	17,280					2	12	46	40			0	7,424	256	0				
				中	17,472						18	50	28	4		1	2,916	702	0	1,078,165	7,802		
平均					49,408				2	24	30	38	6		4	5,632	1,024	0					
平均					69,322			3.7	18.6	19.2	19.5	25.3	13.0	0.7		5.8	30,054	10,229	0				
田名部		調査なし			同上とする																4,050	12,446	
																					28,075	250	
川内町	戸沢	18	4.25	上	137,472											4	115,968	5,888	0				
				中	111,616		6.6	11.5	34.4	18.0	13.1	3.3	13.1			20	45,568	5,632	0				
				下	123,136											24	71,168	42,496	0				

付表16 第2回付着稚貝調査(58年6月23日~29日)(つづき)

漁協支所	地 先	水深 (m)	投入 月日	垂下層	ホタテガイ 付着数 (個/袋)	殻 長 組 成 (mm、%)										そ の 他 の 付 着 数 (個/袋)				上：投入 採苗器数	上：育成 可 能 数	
						1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ヒトデ	ムラサキ イガイ	キヌ マト イガイ	エゾ イシ カゲ	下：付着 総 数 (万)	下：採取予 定数(万)
						未満	～	～	～	～	～	～	～	～	～	～						
川 内 町	桧 川	30	4.27	上	83,968												27	59,648	4,352	256	570,000	1,932,528
				中	112,128			14	28	22	16	18	2				25	69,20	11,520	0		
				下	102,912												35	46,386	12,288	0		
	蛸 崎	40	4.27	上	41,088												23	27,776	2,944	0	5,479,239	7,560
				中	67,072	1.8	7.3	14.5	10.9	30.9	12.8	14.5	7.3				37	35,072	9,216	0		
				下	85,760												87	19,456	8,448	0		
	平 均				96,127		2.8	10.9	25.6	17.0	20.0	11.4	9.9	2.4			31.3	54,457	11,420	28		
脇野沢村	瀬 野	44	4.18	上	83,828			6	12	22	16	30	14				30	70,912	4,992	0	65,865	208,600
				中	88,576			2	24	22	24	24	4				70	37,888	3,072	0		
					64,256			10	16	26	42	2				120	59,136	5,632	1			
					77,720			6.0	17.3	23.3	28.7	18.7	6.0				73.3	55,979	4,565	0.3		
西 湾	平 均				8,229	1.6	3.5	8.2	12.0	20.4	25.8	18.4	8.0	1.7	0.1	0.02	5.8	3,844	680	86	1,136,377	386,834
																				935,152	31,672	
西 湾	平 均				50,924	0.3	1.9	7.9	20.9	18.6	21.0	16.3	10.3	2.7	0.1	0	14.9	38,623	6,814	94	1,931,958	3,914,157
																				9,838,228	59,160	
全 湾	平 均				35,111	0.4	2.0	7.9	20.1	18.8	21.4	16.5	10.1	2.6	0.1	0.002	11.2	25,742	4,542	91	3,068,335	4,300,991
																				10,773,380	90,832	

付表17 採苗器投入状況調査結果

漁協支所		採苗者数		採苗施設 幹網総延長(m)	時 期 別 投 入 採 苗 器 数					5 月	合 計
		組 合 経 営 員 数 体 数			4 月						
					1～10日	11～15	16～20	21～25	26～30		
平 館 村		68	68	12,600	3,180	7,980	31,845	33,240	14,105	600	90,950
蟹 田 町		79	79	18,200		47,560	80,110	36,660	22,200	950	187,480
蓬 田 村		72	72	10,900		1,000	28,900	41,685	20,500	5,020	97,105
後 潟		44	44	15,450		5,400	30,650	22,550	6,000	6,700	71,300
青 森 市	奥 内	74	71	18,500	2,500	45,000	45,000				92,500
	油 川	30	30	4,500	15,000	30,000	17,500	5,000			67,500
	沖 館	11	8	1,300				7,500			7,500
	青 森	2	2	600	400	400	400	450	400		2,050
	造 道	10	7	1,000		1,500	2,000	5,450	750		9,700
	原 別	17	17	6,200			21,000	2,200	700	600	24,500
	野 内	34	35	3,500		27,500	25,000				52,500
	久栗坂	48	48	7,500		8,736	2,832	14,352	5,616	6,864	62,400
計		227	221	43,100	17,900	113,136	137,732	34,952	7,466	7,464	318,650
平 内 町	土 屋	66	58	13,200	32,000	28,000	16,692				76,692
	茂 浦	120	90	19,200		59,000	45,000	3,000			107,000
	浦 田	142	104	13,660			68,900	104,900	1,400		187,200
	東田沢	115	115	23,000		30,800	86,050	6,700			123,500
	小 湊	228	228	43,000	18,524	111,353	106,850	34,940	14,753		286,420
	清水川	200	200	30,000	87,990	109,000	40,200	10,110			247,300
	計		871	795	142,060	106,514	342,153	375,000	176,342	28,153	
野辺地町		174	138	54,850	13,120	19,375	70,207	65,611	27,430	1,700	197,443
横 浜 町		117	98	35,200		140,900	84,500		56,400		281,800
む つ 市		115	115	34,500	1,500	500	53,920	76,860	13,860	8,890	155,530
田 名 部		5	5	1,100		1,500	1,150	800	600		4,050
川 内 町		240	87	30,400				570,000			570,000
脇野沢村		17	17	15,100			25,362	32,613	7,890		65,865
		1組合	1組合								
合 計		2,029	1,739	413,460	142,214	679,504	919,376	1,091,813	204,604	31,324	3,068,335
		1組合	1組合		(4.6)	(22.1)	(30.0)	(35.6)	(6.7)	(1.0)	(100.0) %