

ホタテガイ垂下養殖実態調査 II (昭和58年10月)

青山 禎夫・田中 俊輔・平野 忠・仲村 俊毅・正立 彰夫 (水産増殖センター) 富永 祐二・苫米地昭一・塩垣 優・伊藤 良博 (青森地方水産業改良普及所)・西山 勝蔵・川村 幸一・長津 秀二・中西 広義 (むつ地方水産業改良普及所) 小川 弘毅・佐藤 敦・坪田 哲・三戸 芳典・佐藤 晋一 (漁業振興課)

年2回(春、秋)実施している垂下養殖実態調査の秋期分調査を実施した。実施項目は養殖貝実態調査と養殖数量調査である。

春期養殖実態調査(5月)と今回の調査(10月)との間に、夏期を中心に生産現場において稚貝の大量へい死現象がみられた。この原因は「ホタテガイの生理的活力の低下が主因である」とみられており、その影響がどの程度のものであるかを全湾規模で確認することも重要な課題となった。

1 養殖貝実態調査

調査内容

- (1) 調査期間：昭和58年10月17日から21日までの5日間
- (2) 調査場所：陸奥湾内(平館村～脇野沢村)12漁業協同組合地先
- (3) 調査対象貝：昭和58年および57年産ホタテガイ
- (4) 調査対象者：調査点、調査個体数：表-1のとおり
- (5) 調査方法：全養殖漁業者の5%を基準に無作為抽出した調査対象者のホタテガイを沖どり調査した。(原則として1人4点)

表-1 調査対象者・調査点・調査個体数

産年	方法・用途	※1		
		調査対象者数(人)	調査点数(点)	調査個体数(個)
57年産貝	丸籠	20	24	2,887
	パールネット	17	30	3,006
	耳づり	37	51	7,972
	小計	68	105	13,865
58年産貝	養殖用	78	106	12,579
	地まき用	24※2	27	5,609
	その他	5	8	2,369
	小計	85※2	141	20,557
合計		85※2	246	34,422

※1：方法、用途には重複あり

※2：1漁協自営を含む

調査結果

地区別の半成貝（57年産貝）と稚貝（58年産貝）のへい死率、異常貝出現率を昭和53年以降の結果と共に表-2に示した。また、養殖方法別結果を表-3に、組合別の58年産稚貝の結果を表-4-(1)~(3)に、57年産半成貝の結果を表-5に示した。

表-2 地区別・へい死率及び異常貝出現率の年度別推移

(単位：%)

貝の種類	調査年度	上磯地区		青森地区		平内地区		上北地区		下北地区		全湾平均	
		へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率
半成貝 (前年産貝)	58	5.0	2.4	20.2	12.1	27.5	11.7	34.3	21.5	25.8	24.9	25.3	13.5
	57	4.2	3.8	30.7	27.8	7.5	6.0	8.8	8.4	2.8	5.3	9.9	8.3
	56	63.4	30.0	55.1	34.4	19.5	12.9	27.0	15.7	47.5	16.9	30.9	15.9
	55	15.7	11.4	29.2	16.5	35.4	20.3	17.2	13.6	11.3	11.3	25.6	11.8
	54	36.7	17.5	23.1	8.2	21.0	7.3	20.7	13.9	18.8	13.8	24.0	10.5
	53	91.8	66.7	56.3	6.8	35.1	4.3	46.7	16.2	11.7	1.7	38.2	6.0
	52	53.1	41.0	93.3	73.1	74.7	42.1	85.8	73.4	80.1	70.4	79.9	52.7

(注) へい死率： $\frac{\text{死貝数}}{\text{調査貝数}} \times 100(\%)$ 異常貝出現率： $\frac{\text{異常貝数}}{\text{生貝数}} \times 100(\%)$

貝の種類	調査年度	上磯地区		青森地区		平内地区		上北地区		下北地区		全湾平均	
		へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率	へい死率	異常貝出現率
稚貝 (当年産貝)	58	12.0	7.8	15.9	11.9	11.2	20.7	10.3	32.4	5.5	23.2	8.0	22.5
	57	6.5	12.4	7.1	24.0	3.2	21.5	3.1	4.7	2.9	4.5	4.3	14.9
	56	1.7	3.1	4.7	3.0	1.2	1.1	2.0	0.4	1.1	0.6	2.0	1.3
	55	2.0	0.4	12.7	0.7	6.5	1.6	7.7	1.5	8.5	2.3	7.1	1.2
	54	18.6	3.2	16.8	4.9	9.1	8.0	13.1	7.5	9.8	2.4	11.4	3.7
	53	47.0	6.4	16.5	3.2	15.2	1.0	15.8	0.8	18.7	0	18.6	1.6
地区別所属漁協		平館村・蟹田町・蓬田村		後潟・青森市		平内町		野辺地町 横浜町		むつ市・田名部・川内町・脇野沢村			

1) 57年産貝（半成貝）

へい死率および異常貝出現率は、全湾平均でそれぞれ25.3%、13.5%と前年の調査に比べて著しく増加した。地区別にみると、へい死率では上北地区が34.3%で最も高く、上磯地区が5.0%で最も低かった。一方、異常出現率では下北地区が高く（24.9%）、上磯地区がへい死率と共に低かった。

養殖方法別では、へい死率、異常貝出現率ともパールネットに比べて耳づり、丸籠の不振が目立っている。

このように、前年調査に較べて成績が低下したことは58年5月の調査（前項で報告）でへい死率、異常貝出現率が増加していたことの当然の反映とみなされる。

成長については、平均殻長8.6cm、平均全重量77.7gで前年のそれぞれ8.1cm、63.7gに比べてよかった。ここ数年間の平均全重量の推移を図-1に示すが、耳づりの成長回復が丸籠やパールネットと較べてまだ昭和55、56年のレベルまで達していない。また、養殖方法別の全重量組成は図-2のとおりであった。

養殖方法別の収容数と垂下連の間隔をみると、丸籠は11個/段（68cm）、パールネットは14個/段（51cm）、耳づりは150個/連（61cm）となっている。丸籠とパールネット1段あたりの収容数は前年に較べそれぞれ1・2個減少したが、耳づりは1連あたり16個増加した。これらのことから、幹綱1mあたりの垂下個数を求めると、丸籠は158個、パールネットは225個、耳づりは267個となり前年のそれぞれ170個/m、203個/m、209個/mに較べると丸籠以外は数が増大しており、耳づりにおいて特にそれが目立つ。（図-3）

養殖籠および貝への付着物はムラサキガイとキヌマトガイが主なものである。これらの付着物重量は、丸籠、パールネットおよび耳づり1連あたり平均4.0kg、5.4kg、7.4kgで前年調査の5.7kg、6.0kg、4.0kgと耳づり養殖における付着物（ほとんどがムラサキガイ）が多くなっている。

2) 58年産貝（稚貝）

へい死率および異常貝出現率は全湾平均で8.0%、22.5%となり（分散済みのもの）、いずれも前年調査の4.3%、14.9%よりも大幅に増加した。地区別のへい死率は青森地区が15.9%で最も高く、異常貝出現率は上北地区の32.4%が最も高かった。

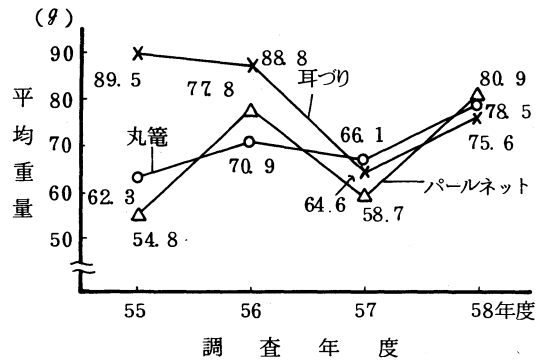


図-1 養殖方法別平均全重量の推移（秋調査）

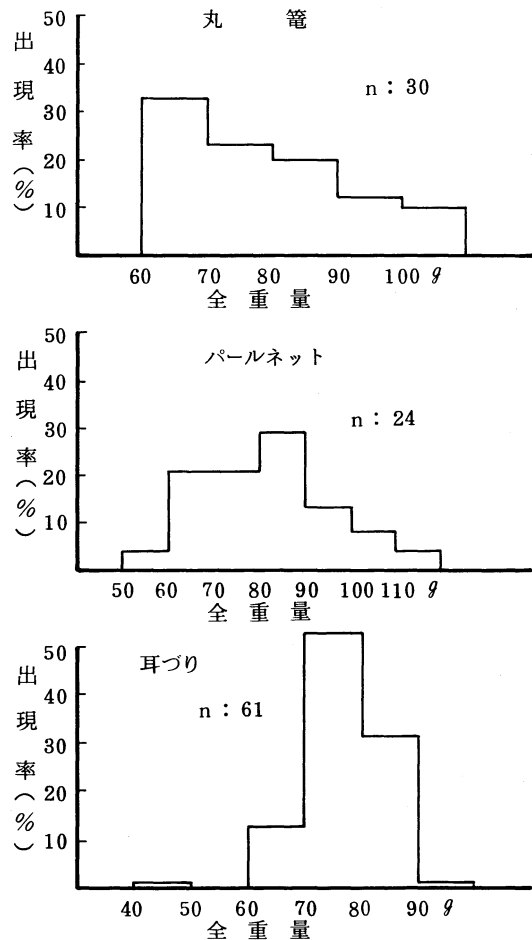


図-2 養殖方法別の全重量組成（57年貝）
 (注) n: 1につき20個体の測定値が含まれる。

用途別に分散済みの稚貝をみると、養殖用のへい死率が9.4%、異常貝出現率が17.9%、地まき用はへい死率が7.3%、異常貝出現率が25.2%となっている。

58年産稚貝におけるへい死率および異常貝出現率の高さは、59~60年の養殖生産と60~61年の地まき生産への影響が必至と思われる。

パールネット1段あたりの稚貝収容数の頻度分布を図-4に示した。平均収容数は養殖用で22個/段、地まき用で61個/段となっており、垂下連の間隔から幹綱1mあたりの垂下個数に換算すると養殖用が381個/m、地まき用が784個/mとなる。

これは県の指導規準である養殖用200個/m、地まき用500個/m（年内放流・春放流は300個/m）より多くなっている。

貝の大きさは、平均殻長3.2m、平均全重量4.0g（いずれも分散済みのもの）で、付着時期が早かったことが作用して前年の3.0cm、3.3gを上まわっていた。

これらの全重量組成を図-5-(1)に、用途別（養殖用、地まき用）の組成を図-5-(2)に示した。

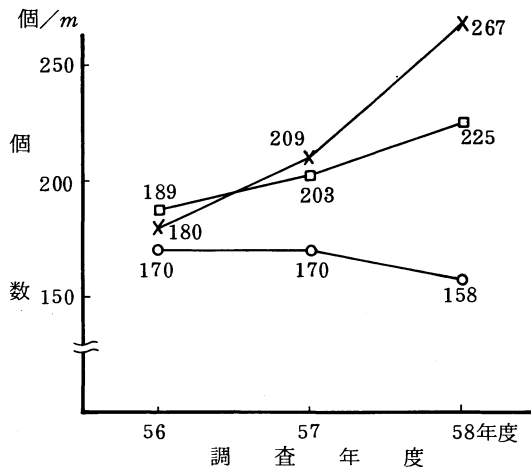


図-3 幹綱1mあたりの垂下個数 (秋調査)

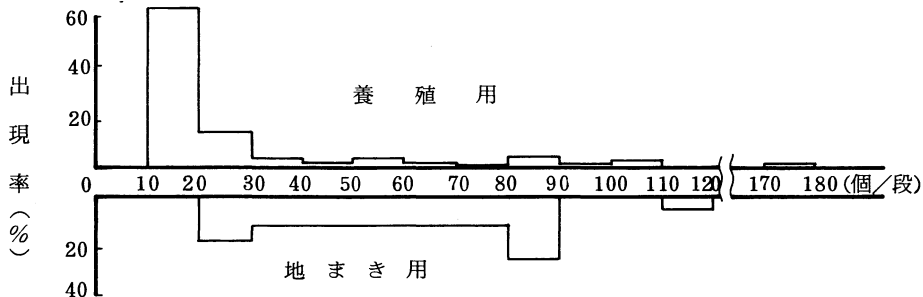


図-4 用途別パールネット1段あたり収容数の頻度分布

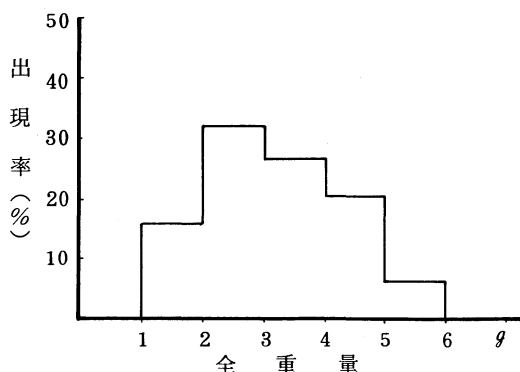


図-5-(1) 58年産稚貝の重量組成 (養殖用+地まき用)

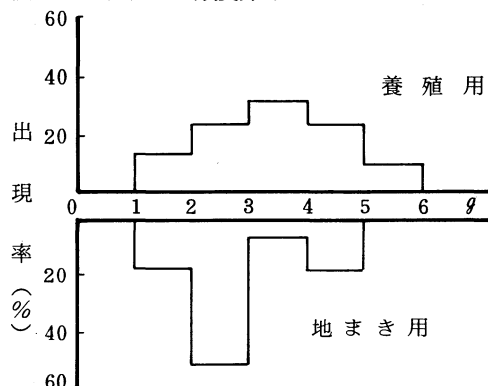


図-5-(2) 58年産稚貝の用途別重量組成

2 養殖数量調査

調査内容

- (1) 調査期間 : 昭和58年10月
- (2) 調査対象貝 : 昭和57年および58年産ホタテガイ
- (3) 調査方法 : 全養殖者から10月1日現在の保有数量を聞き取り調査

調査結果

保有数量調査結果を表-6に示す。

養殖業者数1,785人(+1組合)で22,503ヶ統の施設を保有している。

1) 57年産貝(半成貝)

1,342人が1億3千万個保有しており、その内訳は耳づりが8千万個(63%)、パールネットが3千万個(22%)、丸籠が2千万個(15%)となっている。

耳づり養殖の割合が依然として高いが、前年の73%からみると少しその割合がさがってきており、籠養殖への移行現象が進行しはじめている。

地区別にみると、平内、上北地区が耳づり、下北地区が丸籠、青森地区がパールネット、上磯地区がパールネットと丸籠による養殖を主体としている。

2) 58年産貝(稚貝)

全体で6億個保有している。用途別では養殖用が3億3千万個(54%)、地まき用が2億個(34%)、残りは販売用稚貝3千万個、半成貝販売用4千万個となっている。

まとめ

- (1) 近年のへい死率、異常貝出現率の増大と異常貝の出現サイズの小型化、更に耳づり養殖貝の成長低下現象は、ここ数年来進行してきた漁場行使密度の高まりが背景となってホタテガイの生理的活力が低下してかていることに主因があるものと思われる。

従って、全湾が一致して適正な漁場行使を進め全湾規模での漁場管理体制を整備し、さらに養殖技術の適正化を進めていくことによって安定生産体制を築いていく必要がある。

- (2) 58年産稚貝の異常貝出現率がきわめて高い事態に対応して、今後の養殖方法としては県が示している養殖基本型の中の次善法によって、59年春以降のへい死率をできるだけ押えることが望まれる。
- (3) 地まき用稚貝については、異常貝の割合が高いことから放流後の生残率が懸念される状況にある。放流にあたっては従来以上に放流貝のチェックを厳密におこなうとともに、放流適地の厳選と適正放流密度(6個以内/m²)での放流が必要とされる。

表-3 養殖方法別結果

()は57年秋の調査結果

貝の種類	区分	調査点	へい死率	異常貝出現率	平均殻長	平均重量	収容数	連の間隔	幹綱1m当りの収容数	
半成貝 (57年産貝)	丸籠	30(23)	21.4 (12.1) [%]	19.7 (9.4) [%]	8.5 (8.2) ^{cm}	78.5 (66.1) ^g	11 (12) ^{個/段}	68 (72) ^{cm}	158 (170) ^個	
	パールネット	24(24)	14.7 (17.5)	7.8 (10.1)	8.8 (8.1)	80.9 (58.7)	14 (16)	51 (55)	225 (203)	
	耳吊り	51(74)	30.7 (7.3)	14.8 (7.6)	8.5 (8.0)	75.6 (64.6)	150 (134)	61 (64)	267 (209)	
	計〔平均〕	105(121)	25.3 (9.9)	13.5 (8.3)	8.6 (8.1)	77.7 (63.7)	—	61	226	
稚貝 (58年産貝)	養殖用	地元産・分散済	72(97)	7.5 (4.4)	15.2 (18.5)	3.2 (3.1)	4.3 (3.5)	23 (24)	54 (54)	408
		〃 未分散	16	55.5	10.3	3.2	4.1	75	47	1,439
		他地区産・分散済	18	18.2	32.1	3.0	3.5	15	44	276
		小計 分散済	90	9.4	17.9	3.2	4.1	22	52	381
	計〔平均〕	106	14.0	17.6	3.2	4.1	30	51	541	
	地まき用	地元産・分散済	21(49)	7.3 (4.0)	25.2 (7.1)	3.1 (2.9)	3.8 (3.0)	61 (52)	65 (63)	784
		〃 未分散	6	44.3	9.4	3.0	3.4	110	55	1,799
		計〔平均〕	27	9.4	24.6	3.1	3.7	72	63	1,009
	その他	地元産・分散済	2	3.1	12.7	3.2	3.8	35	51	521
		〃 未分散	6	60.2	4.2	3.0	3.2	110	58	2,050
		計〔平均〕	8	39.8	9.1	3.0	3.3	105	57	1,668
	計へ平均	分散	95	7.3	21.9	3.2	4.1	32	57	473
		他地区産	18	18.2	32.1	3.0	3.5	15	44	276
済 計〔平均〕		113(146)	8.0 (4.3)	22.5 (14.9)	3.2 (3.0)	4.0 (3.3)	29 (33)	55 (57)	459	
均	地元産・未分散	28	52.2	8.8	3.1	3.7	94	51	1,647	
	計〔平均〕	141	12.0	21.8	3.1	4.0	42	54	695	

(養殖方法：パールネット)

表-4-(1) 組合別58年産稚貝の用途別結果

漁支所	養殖用							地まき用						
	調査点数	収容数 (個/段)	幹収網一 m当り数 (個)	へい死 率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻 長 (m)	重 量 (g)	調査 点数	収容 数 (個/段)	幹収網一 m当り数 (個)	へい死 率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻 長 (m)	
平館村	8	36	887	15.3	6.9	2.4	1.8							
蟹田町	4	17	293	6.2	9.3	3.0	3.5							
蓬田村	4	14	239	3.3	8.9	2.9	3.2							
青森市	奥内	2	10	165	0	7.2	3.6	5.4						
	油川	2	64	1,016	27.9	6.1	3.1							
	沖館	1	39	867	29.9	8	3.1	4.2						
	青森	1	36	519	9.3	22	3.4	6.0						
	造道	2	21	384	4.0	14.4	3.4	5.3	1	46	537	23.9	32.0	2.6
	原別	1	17	298	15.7	32.5	3.4	4.7	2	22	406	4.6	11.0	3.7
	野内	1	17	298	15.7	32.5	3.4	4.7	2	22	406	4.6	11.0	3.7
久栗坂	1	17	298	15.7	32.5	3.4	4.7	2	22	406	4.6	11.0	3.7	
小計	7	22	397	21.6	11.7	3.4	5.2	5	44	676	18.6	13.4	3.2	
平内町	土屋	3	16	250	5.8	17.5	3.5	4.9	3	47	623	11.9	15.5	3.2
	茂浦	7	18	263	4.8	11.6	3.5	5.3						
	浦田	3	16	454	4.5	8.1	3.3	4.1						
	東田沢	2	14	211	12.4	17.7	3.1	3.8						
	小湊	2	15	208	6.9	14.4	3.0	4.3						
	清水川	4	18	252	8.0	14.6	3.2	4.2						
	小計	21	16	276	6.1	14.0	3.3	4.6	3	47	623	11.9	15.5	3.2
野辺地町	8	18	325	1.3	13.8	3.6	5.3	1	58	1,060	15.4	64	3.2	
横浜町	5	19	276	6.3	36.0	3.5	5.3	5	73	1,011	16.4	37.5	3.0	
むつ市	2	19	265	7.4	20.3	3.3	4.5	4	86	915	25.4	55.9	3.0	
田名部	1	74	846	2.3	36.0	2.9	3.4	1	68	781	6.8	30.0	2.9	
川内町	9	38	618	1.6	15.8	3.3	4.9							
脇野沢村	3	17	210	0	15.0	3.2	4.4	2	47	327	3.2	20.8	2.9	
合計	72	23	408	7.5	15.2	3.2	4.2	21	61	784	7.2	25.2	3.1	

(地元産貝で分散済みのもの)

重 量 (g)	そ の 他							平 均						
	調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	重 量 (g)	調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	重 量 (g)
3.6														
2.3								3	30	435	15.2	23.3	3.1	4.2
5.6	1	25	354	7.9	28.5	3.6	4.9							
4.1	1	25	354	7.9	28.5	3.6	4.9							
5.0								6	32	436	7.3	17.0	3.3	5.0
5.0														
3.8														
3.4								10	46	644	13.0	37.0	3.3	4.4
3.6								6	64	698	22.4	48.8	3.1	3.9
3.5								2	71	814	6.3	30.7	2.9	3.5
3.0	1	45	687	2.2	10.0	2.7	2.6	6	32	328	3.1	20.4	6	3.6
3.8	2	35	521	3.1	12.7	3.2	3.8	95						

表-4-(2) 組合別58年産稚貝の用途別結果

漁 支			養 殖 用							地 ま き 用						
			調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	重 量 (g)	調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	
平 蟹 蓬 後	館 田 田 瀉	村 町	2	56	820	77.0	2.5	3.3	4.2							
		村								4	110	1,905	55.1	7.7	3.0	
		瀉	2	60	742	15.6	10.8	2.8	3.0							
青 森 市	奥 油 沖 青 造 原 野 久 栗	内 川	4	95	2,076	70.0	4.0	3.3	4.3							
		館 森	2	66	1,260	28.9	5.7	3.1	3.5							
		道 別														
		内 坂	1	131	3,057	77.6	2.2	3.7	5.8							
		小 計	7	92	1,983	64.7	4.3	3.3	4.3							
平 内 町	土 茂 浦 東 小 清	屋 浦	1	38	760	64.9	2.5	3.4	4.6							
		田 田	1	89	1,424	85	10.0	3.6	5.7							
		沢 湊	1	103	1,808	37.4	24.0	2.6	2.4							
		水 川														
		小 計	3	77	1,331	63.1	12.4	3.2	4.2							
野 横 む 田 川 脇	辺 浜 つ 名 内 野	地 町								2	110	1,588	7.8	12.1	3.2	
		町 市														
		部 町	2	48	645	2.8	19.1	3.3	4.5							
合 計		16	75	1,439	55.5	10.3	3.2	4.1	6	110	1,799	44.3	9.4	3.0		

(地元産貝で未分散のもの)

重 量 (g)	そ の 他							平 均						
	調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	重 量 (g)	調 査 点 数	収 容 数 (個/段)	幹 収 網 一 m 当 り 数 (個)	へ い 死 率 (%)	異 常 貝 出 現 率 (%)	殻 長 (cm)	重 量 (g)
3.2	6	128	2,050	60.2	4.2	3.0	3.2	8	110	1,836	61.8	4.1	3.1	3.4
3.6														
3.4	6	128	2,050	60.2	4.2	3.0	3.2	28						

表-4-(3) 組合別58年産稚貝の用途別結果（他地区産で分散済みのもの）

漁支 協所	養			殖		用		
	調査点数	収容数 (個/段)	幹網1m当り 収容数 (個)	へい死率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻長 (cm)	重量 (g)	
平館村 蟹田町 蓬田村 後潟								
青森 市	奥内 油川 沖館 青森 造道 原別 野内 久栗坂							
	小計							
平内 町	土屋 茂浦 浦田	7	14	343	6.5	23.4	3.0	3.4
	東田沢	5	17	237	25.5	27.9	3.1	3.5
	小湊	4	14	216	19.2	51.3	2.9	3.8
	清水川	2	17	265	12.2	33.1	3.0	3.4
	小計	18	15	276	18.2	32.1	3.0	3.5
野辺地町 横浜町 むつ市 田名部 川内町 脇野沢村								
合計	18	15	276	18.2	32.1	3.0	3.5	

表-5 組合別57年産半成員結果

漁協・支所	バールネット						丸 籠						耳 吊 り						
	調査 点数	収容数 (個/段)	へい 死率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻長 (cm)	重量 (g)	調査 点数	収容数 (個/段)	へい 死率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻長 (cm)	重量 (g)	調査 点数	収容数 (個/段)	へい 死率 (%)	異常貝 出現率 (%)	殻長 (cm)	重量 (g)	
平館村							2	11.3	5.5	2.4	8.9	80.2							
蟹田町																			
蓬田村	5	12.3	5.2	2.6	9.0	79.9	1	13.4	0.7	0.0	9.4	95.0							
後潟	4	10.6	5.5	1.2	9.4	99.4	2	10.1	1.0	24.1	9.0	85.0							
青森市	奥内	4	16.1	29.9	19.7	8.7	75.8												
	油川	1	17.5	33.6	8.0	8.4	68.7												
	沖館																		
	青森	1	21.1	8.9	18.0	8.5	69.0												
	造道	1	18.6	13.4	14.0	8.5	70.0												
	原別																		
	野内	2	12.0	5.5	5.5	9.0	95.0												
久栗坂	1	7.1	38	9.7	9.2	93.0	1	10.2	43.1	51.7	8.6	76.6	3	135	17.7	4.1	8.2	68.5	
小計	10	15.3	22.3	13.6	8.7	79.4													
平内町	土屋	1	20.6	29.7	8.0	8.8	80.0												
	茂浦	1	12.1	5.9	2.0	8.0	71.1	2	11.5	1.0	0.9	8.3	66.4	2	205	29.1	8.9	8.8	82.2
	浦田	3	13.4	5.5	1.5	8.6	66.4							6	185	17.9	13.8	8.8	78.7
	東田沢													8	129	33.8	11.5	8.4	72.6
	小湊							1	12	2.5	8.0	8.6	78.9	5	159	23.5	9.9	8.3	75.6
	清水川													10	162	42.0	15.3	8.4	72.9
小計	5	14.6	11.9	2.9	8.5	70.1	3	35	1.5	3.6	8.4	70.5	31	160	29.7	13.0	8.5	75.0	
野辺地町							4	11.8	32.4	27.8	8.3	68.9	7	152	27.6	14.1	8.5	76.3	
横浜町													10	123	38.2	25.4	8.5	79.4	
むつ市							6	10.3	30.4	25.9	8.1	64							
田名部																			
川内町							11	11.4	24.0	24.5	8.7	89.3							
脇野沢村																			
合計・平均	24	13.7	14.7	7.4	8.8	80.9	30	11.2	21.4	19.7	8.5	78.5	50	149	30.8	14.9	8.4	75.3	

表一 6 保有数量調査結果

漁協・支所		経営体数	保有施設数	57 年 産						
				販売済数量 (57年5月 以降)	保 有 数					
					パールネット		丸 籠		耳 吊 り	
					人数	数 量 (万個)	人数	数 量 (万個)	人数	数 量 (万個)
平 館 村	77	1,091	534.1	20	138	22	148			
蟹 田 町	79	1,170	2,037			11	30			
蓬 田 村	73	1,354	1,447.7	62	682	33	122			
後 漣	50	599	859	1	1	37	154.4			
青 森 市	奥 内	75	718	553	60	622			1	10
	油 川	31	209	109	2	6				
	沖 館	11	54	1.1	5	13	2	3		
	青 森	2	26	2.8	1	10				
	造 道	10	95	29.1	2	16				
	原 別	17	162	16.6						
	野 内	35	261	41.6	29	129.5				
	久 栗 坂	48	554	361	3	3.4	5	7	15	60.7
小 計	229	2,079	1,114.2	102	799.9	7	10	16	70.7	
平 内 町	土 屋	65	722	89.4	3	10			4	13
	茂 浦	90	1,032	1,409	72	346	79	488	38	111
	浦 田	104	1,240	2,958	104	546			104	781
	東 田 沢	130	2,094	1,033	57	262			115	1,380
	小 湊	193	2,881	2,293			5	17	191	836
	清 水 川	200	1,826	202					200	2,655
	小 計	782	9,795	8,034.4	236	1,164	84	505	652	5,776
野 辺 地 町	175	1,343	510.9			4	7	168	1,450	
横 浜 町	98	1,719	618.5			2	13.6	92	733.9	
む つ 市	107	1,268	108.9	6	29	22	138.6			
田 名 部	6	33	2			1	1.5			
川 内 町	90	1,243	678.4			83	752.4	14	38.6	
脇 野 沢 村	19+	組合	809	109.7			1	1	1	7
合 計	1,785 +	組合	22,503	16,054.8	427	2,813.9	307	1,883.5	943	8,076.2

(昭和58年10月1日現在)

		58 年 産 貝									
		養 殖 用		地まき用		移 出 用 (種 苗)		半成貝販売用 (食 用)		計	
計		人 数	個 数 (万個)	人 数	個 数 (万個)	人 数	個 数 (万個)	人 数	個 数 (万個)	人 数	個 数 (万個)
33	286	34	408					73	1,738	77	2,146
11	30	79	1,975							79	1,975
62	804	66	966	66	947						1,913
37	155.4	45	934	45	220					45	1,154
60	632	71	760					74	1,413	74	2,173
2	6	13	220	24	72	22	721	25	375	26	1,388
7	16	7	24.8	11	275					11	299.8
1	10	1	120	2	39.5					2	159.5
2	16	2	97.2	6	365			1	50	8	512.2
		10	82	17	573	4	62	1	20	17	737
29	129.5	32	380	29	522					34	902
19	71.1	30	301	42	607			28	308	45	1,216
120	880.6	166	1,985	131	2,453.5	26	783	129	2,166	217	7,387.5
5	23	65	2,001	65	470					65	2,471
90	945	90	2,270							90	2,270
104	1,327	104	2,866							104	2,866
115	1,642	115	2,645					89	495	115	3,140
192	853	193	4,557							193	4,557
200	2,655	200	3,640							200	3,610
706	7,445	767	17,979	65	470			89	495	767	18,944
170	1,457	167	2,608	144	1,866					172	4,474
94	747.5	95	2,430	97	4,198	79	2,266			97	8,894
23	167.6	53	822.5	107	9,683					107	10,505.5
1	1.5	2	14.8	6	241					6	255.2
83	791	86	2,089	22	194	1	5			89	2,288
2	8	19	322					10	176	19	498
1,342	11,733.6	1,579	32,533.3	683	20,272.5	106	3,054	301	4,575	1,675	60,434.8