

ホタテガイ垂下養殖実態調査－Ⅱ (平成8年10月)

田村 亘・早川 豊・小坂 善信・工藤 敏博・川村 要

養殖ホタテガイ実態調査のうち、春季実態調査に引き続き平成8年10月に行われた秋季実態調査について報告する。

1. 養殖貝実態調査

調査内容

(1) 調査期間

平成8年10月21日～10月25日

(2) 調査対象組合

陸奥湾内（平館村～脇野沢村）24組合及び支所（連絡所）

(3) 調査対象貝

平成7年産養殖貝及び平成8年産稚貝（養殖用・地まき用分散稚貝、未分散稚貝）

(4) 調査対象者及び調査点数

表1 調査対象者、調査点数

() は昨年度

養殖方法等		延調査対象者 (人)		調査点数	
7 年 産 貝	パールネット	29	(36)	52	(56)
	耳吊り	20	(31)	36	(42)
	丸籠	12	(15)	24	(21)
	合計	61	(82)	112	(119)
8 年 産 貝	養殖用分散	35	(72)	57	(83)
	地まき用分散	11	(19)	61	(19)
	未分散	44	(59)	23	(68)
	合計	90	(150)	141	(170)

※実調査対象者数 73人

(5) 調査方法

陸奥湾内の全養殖業者の5%を基準に調査対象者を無作為に抽出し、その調査対象者のホタテガイを沖採り（原則として1対象者当り2点）する際、連間隔を合わせて実測した。陸揚げされたホタテガイは、1点当たり20枚の殻長、全重量、軟体部重量を測定し、異常貝の出現割合は、1点当たり50枚から求め、へい死の割合は全数から求めた。

調査結果

昭和52年度（1977年）から今年度までのへい死率及び異常貝出現率の推移を図1～2、表2に、養殖方法別の調査結果を表3に、組合別（支所別）の調査結果のうち平成7年産貝（半成貝）は表4に、平成8年産貝は表5－1～2（養殖用）、表6（地まき用）及び表7（用途総括表）に示した。また、半成貝及び稚貝の幹綱1m当たりの収容枚数の推移を図3～4に示した。

(1) へい死率及び異常貝出現率

7年産員の全体のへい死率・異常員出現率は4.1%・2.5%であった。養殖方法別のへい死率・異常員出現率は、パールネットで3.7%・1.1%、耳吊りで4.5%・2.8%、丸籠で4.2%・4.9%であった。へい死率は、田名部の丸籠で31.5%、次いで青森市野内のパールネットで13.2%、平内町小湊のパールネットで12.7%と、高い数値であった。異常員出現率は、川内町の丸籠・耳吊りで13.1%・7.0%と、高い数値であった。

8年産分散済み稚員のへい死率・異常員出現率は、4.1%・2.0%で、未分散稚員のへい死・異常員出現率4.5%、2.2%であった。

(2) 成長

7年産員の殻長・全重量・軟体部重量は、8.7cm・74.9g・24.4g（去年同期：8.7cm、70.7g、21.8g）であった。養殖方法別の殻長・全重量・軟体部重量は、耳吊りで9.2cm、92.1g、31.5g、パールネットで8.6cm、69.6g、21.9g、丸籠で8.0cm、60.5g、19.5gであり、昨年同様丸籠が小型、軽量であった。

8年産員分散済み稚員の殻長・全重量は2.9cm・2.7gで、昨年より大型であった。

(3) 収容密度

7年産員の収容枚数は、パールネット及び丸籠で1段当り11.5枚（去年同期：12.0枚）、12.7枚（去年同期：12.6枚）、耳吊りは1連当り147.8枚（去年同期：150.3枚）で、昨年より丸籠が増加していた。垂下連の間隔は、パールネット34.8cm、耳吊り40.6cm、丸籠49.1cm（去年同期：パールネット35.9cm、耳吊り38.0cm、丸籠53.1cm）と、昨年に比べ耳吊りで広がったが、パールネット、丸籠は逆に狭くなっていた。

幹綱1m当たりの収容枚数は、耳吊り1連当りの収容枚数の減少と、連間隔が広がったことにより、342.2枚と昨年（357.2枚）より減少していた。

8年産のうち分散済み稚員の収容枚数は、パールネット1段当たり30.5枚（養殖用で15.3枚、地まき用で55.8枚）、未分散稚員では72.1（養殖用で55.8枚、地まき用で413.8枚）と、分散済み稚員で昨年（25.0枚）より増加していたが、未分散稚員では昨年（142.8枚）より減少していた。垂下連の間隔は、38.4cm（昨年40.5cm）と、昨年より狭くなっていた。幹綱1m当たり収容枚数は、垂下連の間隔が狭くなったことで、1156.9枚と昨年（682.8枚）より増加していた。

2. 保有数量調査

調査内容

- (1) 調査時期：平成8年10月
- (2) 調査対象員：平成7年産養殖員及び平成8年産稚員
- (3) 調査方法：全養殖業者を対象に漁協が聞き取り調査を実施（平成8年10月1日現在）

調査結果

聞き取り結果を表8に示した。

7年産員の販売済み数量は9月末現在、成員で23,401トン、半成員で36,074トン、合計59,475トンであった。

保有数量は10月1日現在、パールネット8,948万枚（去年同期6,792万枚）、耳吊り7,298万枚（6,617万枚）、丸籠3,387万枚（3,542万枚）、合計19,633万枚（16,951万枚）と、各養殖形態とも昨年より増加していた。

8年産員の保有数量は、養殖用員51,571万枚（去年同期41,745万枚）、地まき用17,585万枚（24,950万枚）、移出用1,291万枚（1,046万枚）、半成員用24,829万枚（34,801万枚）、合計96,046万枚（102,

602万枚)と、養殖用で約10,000万枚増加、地まき用、半成貝用で7,000～10,000万枚の減少となった。

3. 考 察

表8の8年産貝の保有数量聞き取り結果によると、昨年より半成貝用稚貝と地まき用稚貝の数量が減少し、養殖用稚貝の数量が増加していた。養殖用稚貝の増加、半成貝用稚貝の減少は、関係団体が推進する「大型貝の生産」、「半成貝の出荷規制」による結果と考えられるが、地まき用稚貝の減少は、軟体部重量の軽量による価格低迷と、放流後の回収率が低いために放流を縮小したためと考えられる。

地まき貝の軟体部重量が低迷した要因の一つとして、「総量規制を大幅に上回っている垂下養殖貝に餌を採られ、地まき貝に十分な餌が供給されていない可能性がある¹⁾」と考えられている。また、放流後の回収率が低いのは、地まき用稚貝として過密な状況で育成されたことで、十分体力のある状態で放流されなかったことと、前途のように、十分な餌を供給できなかったことで、放流初期の生残が低かったことが考えられる。

このことから、垂下養殖については適正数量に向けた取り組みをさらに進め、地まき用稚貝については、過密な状況での育成を改善し放流する必要があるだろう。

4. 参考文献

- 1) 小坂善信・川村 要・高橋進吾(1996) 陸奥湾における地まきホタテガイの成熟、産卵について. 青水増事業報告, 26, 137-139.

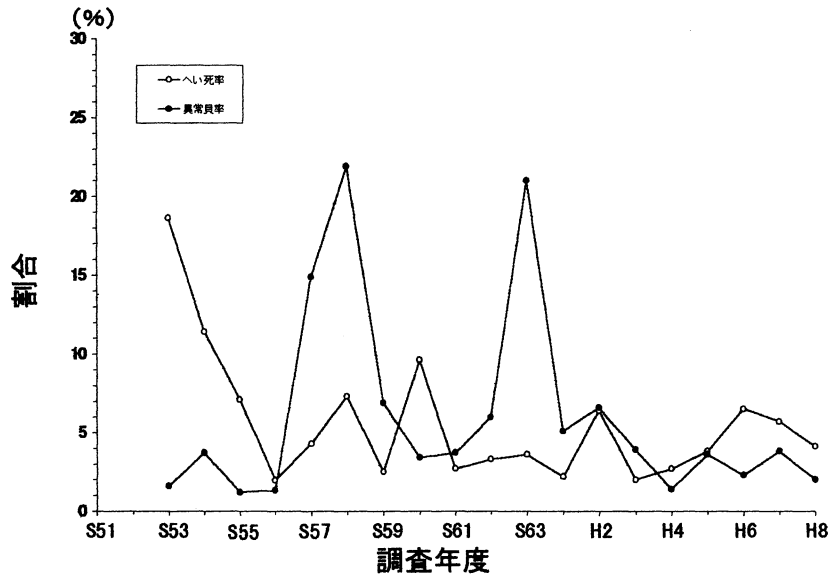


図1 へい死率及び異常員出現率の推移 (半成員)

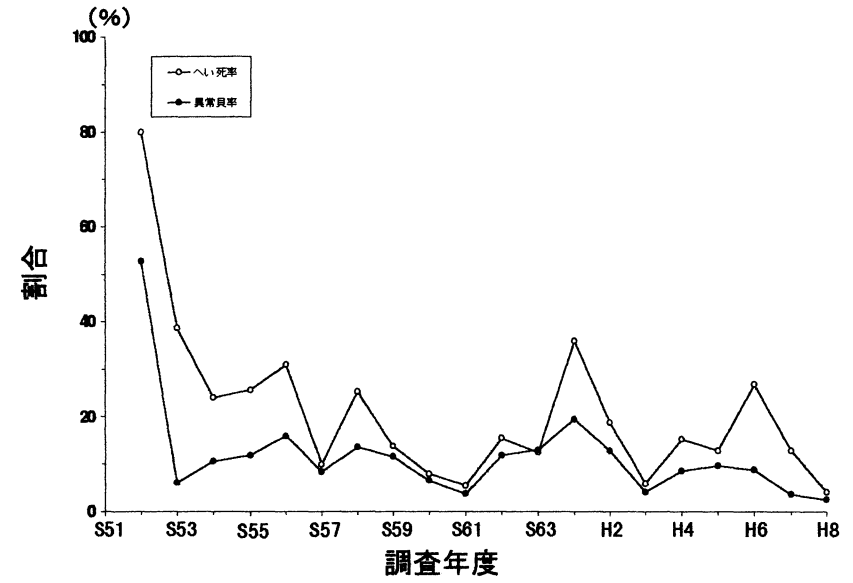


図3 半成員の幹網1m当たりの収容枚数の推移

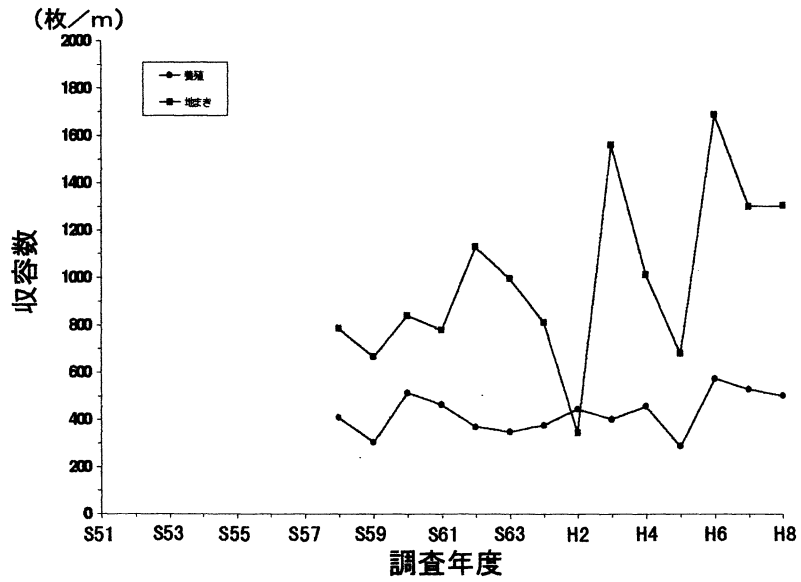


図2 へい死率及び異常員出現率の推移 (稚貝)

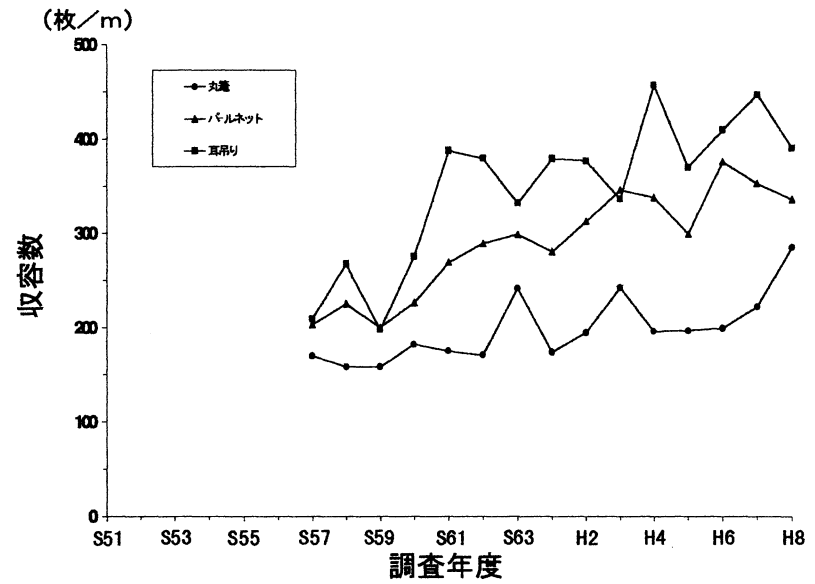


図4 稚貝の幹網1m当たりの収容枚数の推移

表2 へい死率及び異常員出現率の年度別推移

(単位：%)

員の種類	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	異常員	へい死	異常員	へい死	異常員	へい死	異常員	へい死	異常員	へい死	異常員
半 成 員	平成8年度	2.6	1.4	5.0	1.8	4.4	1.2	4.0	3.3	5.4	6.0	4.1	2.5
	平成7年度	13.1	0.2	16.9	3.3	14.9	2.4	11.0	2.8	6.0	9.3	12.8	3.6
	平成6年度	13.6	3.0	33.6	9.6	27.1	4.7	40.6	18.1	9.8	7.9	26.8	8.7
	平成5年度	6.4	4.3	21.7	13.7	17.9	10.6	9.0	6.8	0.0	8.4	12.8	9.6
	平成4年度	8.4	4.8	17.5	9.5	16.2	5.3	12.2	8.1	14.6	25.7	15.2	8.5
	平成3年度	3.3	3.5	7.1	4.8	8.2	3.1	3.4	4.7	1.5	7.6	5.9	4.1
	平成2年度	11.9	25.1	15.7	17.2	17.8	7.6	26.3	17.5	23.4	14.2	18.8	12.8
	平成元年度	23.3	31.6	43.9	20.5	37.6	16.8	30.3	21.9	11.0	48.0	36.0	19.5
	昭和63年度	18.0	23.6	14.8	15.7	13.3	8.8	10.4	17.3	6.1	7.4	12.4	12.9
	昭和62年度	6.1	7.8	21.2	14.2	23.0	11.6	8.6	12.7	4.1	12.2	15.4	11.8
	昭和61年度	2.5	4.2	6.0	5.0	8.4	3.0	5.5	2.7	3.3	4.1	5.4	3.7
	昭和60年度	12.9	10.4	7.2	8.0	9.5	4.1	5.3	9.9	2.4	4.5	7.9	6.5
	昭和59年度	9.3	9.3	7.7	6.7	25.9	11.5	10.2	10.5	5.4	17.6	13.7	11.5
	昭和58年度	5.0	2.4	20.2	12.1	27.5	11.7	34.3	21.5	25.8	24.9	25.3	13.5
	昭和57年度	4.2	3.8	30.7	27.8	7.5	6.0	8.8	8.4	2.8	5.3	9.9	8.3
	昭和56年度	63.4	30.0	55.1	34.4	19.5	12.9	27.0	15.7	47.5	16.9	30.9	15.9
	昭和55年度	15.7	11.4	29.2	16.5	35.4	20.3	17.2	13.6	11.3	11.3	25.6	11.8
	昭和54年度	36.7	17.5	23.1	8.2	21.0	7.3	20.7	13.9	18.8	13.8	24.0	10.5
昭和53年度	91.8	66.7	56.3	6.8	35.1	4.3	47.7	16.2	11.7	1.7	38.2	6.0	
昭和52年度	53.1	41.0	93.3	73.1	74.7	42.1	85.8	73.4	80.1	70.4	79.9	52.7	
稚 員	平成8年度	0.3	0.1	2.8	0.5	6.0	3.3	3.3	0.9	1.7	2.1	4.1	2.4
	平成7年度	4.0	3.5	5.9	1.7	5.6	3.3	3.0	2.7	2.2	3.5	5.7	3.8
	平成6年度	9.5	3.6	6.8	1.4	5.4	2.4	8.8	1.4	6.3	2.2	6.5	2.3
	平成5年度	4.4	2.3	1.7	1.8	3.7	5.0	4.3	2.3	4.3	4.4	3.8	3.6
	平成4年度	2.7	2.0	2.6	1.2	2.4	1.2	2.7	1.5	2.7	2.1	2.6	1.5
	平成3年度	2.5	7.2	3.5	2.3	1.4	2.2	2.0	5.1	1.8	3.9	2.1	3.8
	平成2年度	8.6	3.4	9.5	4.7	4.0	4.7	9.0	17.7	3.4	4.2	6.4	6.6
	平成元年度	2.0	4.5	3.1	1.7	2.5	2.5	1.2	5.1	2.8	13.0	2.3	5.1
	昭和63年度	3.4	8.9	2.6	13.3	3.2	12.5	4.2	28.2	4.3	30.9	3.7	20.6
	昭和62年度	15.1	2.5	11.2	4.5	5.9	8.7	0.7	2.4	2.3	7.1	5.5	6.2
	昭和61年度	7.2	3.4	5.2	5.3	4.0	3.8	3.2	1.1	15.5	1.1	8.8	2.6
	昭和60年度	32.7	6.4	13.6	3.9	4.5	5.2	1.7	1.5	7.7	1.4	9.8	4.0
	昭和59年度	1.7	17.2	1.4	8.2	3.5	2.3	1.2	4.3	6.3	4.4	3.2	5.9
	昭和58年度	12.0	7.8	15.9	11.9	11.2	20.7	10.3	32.4	5.5	23.2	8.0	22.9
	昭和57年度	6.5	12.4	7.1	24.0	3.2	21.5	3.1	4.7	2.9	4.5	4.3	14.9
	昭和56年度	1.7	3.1	4.7	3.0	1.2	1.1	2.0	0.4	1.1	0.6	2.0	1.3
	昭和55年度	2.0	0.4	12.7	0.7	6.5	1.6	7.7	1.5	8.5	2.3	7.1	1.2
	昭和54年度	18.6	3.2	16.8	4.9	9.1	8.0	13.1	7.5	9.8	2.4	11.4	3.7
昭和53年度	47.0	6.4	16.5	3.2	15.2	1.0	15.8	0.8	18.7	0	18.6	1.6	
地区別内訳		平磯村・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・鵜野沢村			

表3 平成8年度秋季ホタテガイ養殖実態調査結果（養殖別調査）

貝の種類	区分	調査 点数	へい死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (cm)	全重量 (g)	軟体部重量 (g)	収容数 (枚/段)	収容数 (枚/連)	連間隔 (cm)	収容数 (枚/m)	
7 年 産 貝	パールネット	52	3.7	1.1	8.6	69.6	21.9	11.5	105.7	34.8	335.6	
	耳吊り	36	4.5	2.8	9.2	92.1	31.5		147.8	40.6	389.9	
	丸籠	24	4.2	4.9	8.0	60.4	19.4	12.7	132.2	49.1	284.8	
	計(平均)	112	4.1	2.5	8.7	74.9	24.4		124.9	39.7	342.2	
8 年 産 貝	養 殖	分散済	35	4.1	2.0	2.9	2.7	-	15.3	141.8	36.2	500.4
		未分散	42	4.5	2.2	2.7	2.7	-	55.8	498.2	39.4	1,302.2
	地 蒔	分散済	21	4.1	3.2	2.9	2.7	-	55.8	498.2	39.4	1,302.2
		未分散	2	5.9	4.9	2.3	1.4	-	413.8	3,537.0	47.5	8,070.9
	全 体	分散済	56	4.1	2.4	2.9	2.7	-	30.5	275.4	37.4	801.1
		未分散	44	4.6	2.3	2.7	2.6	-	72.1	636.3	39.8	1,609.9

表 4 - 1 秋季実態調査結果 (組合・養殖別)

半成貝 : 7 年産貝

漁協・支所	養殖用稚貝区分	調査点数	へり死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (cm)	全重量 (g)	軟体重量 (g)	収容数 (枚/段)	収容数 (枚/連)	連間隔 (cm)	1m当収容数 (枚)
平館村	パール	0									
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	0									
蟹田町	パール	7	2.6	1.5	8.3	64.4	20.0	11.7	150.9	57.0	275.4
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	7	2.6	1.5	8.3	64.4	20.0	11.7	150.9	57.0	275.4
蓬田村	パール	5	1.5	0.7	8.6	70.5	21.2	11.5	115.0	56.0	208.6
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	5	1.5	0.7	8.6	70.5	21.2	11.5	115.0	56.0	208.6
後 潟	パール	2	1.6	0.0	9.6	101.0	33.5	10.1	101.0	40.0	252.5
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	2	0	0.0	8.9	76.9	25.6	10.9	108.5	45.0	256.0
青森	パール	4	2.6	1.4	8.9	77.9	24.9	10.8	88.8	24.9	343.0
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	4	2.6	1.4	8.9	77.9	24.9	10.8	88.8	24.9	343.0
油川	パール	1	9.1	0.0	9.3	87.0	26.1	15.4	154.0	22.0	700.0
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	1	9.1	0.0	9.3	87.0	26.1	15.4	154.0	22.0	700.0
沖館	パール	0									
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	0									
青森	パール	2	4.7	3.0	8.2	58.3	19.0	15.0	150.0	25.0	600.0
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	2	4.7	3.0	8.2	58.3	19.0	15.0	150.0	25.0	600.0
森 造道	パール	0									
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	0									
市 原別	パール	0									
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	0									
野内	パール	2	13.2	5.2	8.9	81.4	24.7	9.5	76.0	35.0	217.2
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	2	13.2	5.2	8.9	81.4	24.7	9.5	76.0	35.0	217.2
久栗坂	パール	2	1.0	0.0	8.6	70.5	20.1	11.6	93.0	18.0	516.2
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	2	1.0	0.0	8.6	70.5	20.1	11.6	93.0	18.0	516.2
小 計	パール	11	5.2	2.0	8.8	74.5	23.0	11.9	104.3	25.2	430.8
	耳吊り	0									
	丸籠 平均	11	5.2	2.0	8.8	74.5	23.0	11.9	104.3	25.2	430.8

表4-2 秋季実態調査結果(組合・養殖別)

半成貝:7年産貝

漁協・支所	養殖用稚貝区分	調査点数	へい死率(%)	異常貝率(%)	殻長(cm)	全重量(g)	軟体部重量(g)	収容数(枚/段)	収容数(枚/連)	連間隔(cm)	1m当収容数(枚)	
平	土屋	パール	2	2.7	0	7.7	50.3	15.4	9.6	96.0	20.0	480.0
		耳吊り	0									
		丸籠	0									
	平均	2	2.7	0	7.7	50.3	15.4	9.6	96.0	20.0	480.0	
	茂浦	パール	8	2.8	0.2	9.0	76.2	24.9	12.9	104.3	25.5	408.4
		耳吊り	0									
		丸籠	0									
	平均	8	2.8	0.2	9.0	76.2	24.9	12.9	104.3	25.5	408.4	
	浦田	パール	3	4.5	0.0	8.8	68.7	23.1	10.7	85.2	23.0	376.1
		耳吊り	5	1.7	0.3	9.1	86.8	28.1		138.0	23.2	599.3
		丸籠	0									
	平均	8	2.7	0.2	9.0	80.0	26.2	10.7	118.2	23.1	515.6	
	東田沢	パール	7	3.0	1.1	8.4	64.1	20.2	8.0	61.3	28.3	234.1
		耳吊り	2	8.0	2.0	9.2	86.3	31.5		109.0	25.0	436.7
		丸籠	0									
	平均	9	4.1	1.3	8.6	69.0	22.7	8.0	71.9	27.6	279.1	
	小湊	パール	1	12.7	6.0	8.0	58.5	13.4	12.6	126.0	35.0	360.0
		耳吊り	5	7.8	4.6	9.2	90.8	29.7		130.4	35.8	367.6
		丸籠	0									
	平均	6	8.6	4.8	9.0	85.4	27.0	12.6	129.7	35.7	366.3	
	清水川	パール	6	5.5	1.2	8.3	61.8	19.6	13.7	113.3	37.5	313.2
		耳吊り	2	4.5	0.0	9.5	98.8	32.9		150.0	35.0	439.6
		丸籠	0									
	平均	8	5.2	0.9	8.6	71.1	22.9	13.7	122.5	36.9	344.8	
小計	パール	27	4.0	0.8	8.5	66.5	21.2	11.3	93.2	28.6	342.0	
	耳吊り	14	5.2	2.0	9.2	89.9	29.8		132.9	29.6	470.5	
	丸籠	0										
平均	41	4.4	1.2	8.8	74.5	24.1	11.3	106.8	28.9	385.9		
野辺地町	パール	0										
	耳吊り	10	4.3	2.7	9.1	90.4	31.2		174.4	53.0	334.1	
	丸籠	2	0	1	8.8	75.8	26.5	9.4	187.0	62.0	301.6	
平均	12	3.6	2.4	9.1	88.0	30.4		176.5	54.5	328.7		
横浜町	パール	0										
	耳吊り	9	3.0	2.9	9.4	98.2	35.0		147.3	40.9	369.9	
	丸籠	1	1.9	4.0	7.5	56.0	18.5	10.3	103.0	60.0	171.7	
平均	10	2.9	3.0	9.2	94.0	33.4		142.9	42.8	350.1		
田名部	パール	0										
	耳吊り	0										
	丸籠	2	31.5	3.0	7.1	38.8	10.0	15.5	124.0	40.0	310.0	
平均	2	31.5	3.0	7.1	38.8	10.0		124.0	40.0	310.0		
むつ市	パール	0										
	耳吊り	0										
	丸籠	10	1.1	2.4	8.1	66.1	21.9	13.6	135.5	53.5	253.5	
平均	10	1.1	2.4	8.1	66.1	21.9		135.5	53.5	253.5		
川内町	パール	0										
	耳吊り	2	5.6	7.0	8.8	91.2	30.8		124.5	50.0	249.0	
	丸籠	6	4.1	13.1	7.7	49.5	14.5	13.5	134.8	36.7	383.2	
平均	8	4.5	11.6	8.0	59.9	18.6		132.2	40.0	349.7		
脇野沢村	パール	0										
	耳吊り	1	9.2	6.0	8.7	87.5	27.5		141.0	50.0	282.0	
	丸籠	1	0.0	4.0	7.5	51.5	17.5	6.6	66.0	70.0	94.3	
平均	2	4.6	5.0	8.1	69.5	22.5		103.5	60.0	188.2		
全湾	パール	52	3.7	1.1	8.6	69.6	21.9	11.5	105.7	34.8	335.6	
	耳吊り	36	4.5	2.8	9.2	92.1	31.5		147.8	40.6	389.9	
	丸籠	24	4.2	4.9	8.0	60.4	19.4	12.7	132.2	49.1	284.8	
平均	112	4.1	2.5	8.7	74.9	24.4		124.9	39.7	342.2		

表5 秋季実態調査結果(組合別)

養殖用稚貝=8年産貝

漁協・支所	区分	調査点数 (点)	へい死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (cm)	全重量 (g)	連間隔 (cm)	収容数 (枚/段)	収容数 (枚/連)	収容数 (枚/m)	
平館村	分散済	3	0.5	0	2.7	2.1	80.0	20.5	246.0	307.3	
	未分散	3	1.0	6.6	2.6	1.9	93.3	92.6	1110.8	1196.9	
	全体	6	0.8	3.3	2.7	2.0	86.7	56.6	678.4	752.1	
蟹田町	分散済	4	0.1	0	2.8	2.2	53.8	15.7	200.8	375.6	
	未分散	4	3.2	0	2.5	1.5	48.0	139.2	1768.5	3794.3	
	全体	8	1.7	0	2.7	1.9	50.9	77.5	984.7	2085.0	
蓬田村	分散済	3	0.4	0.5	2.6	2.0	55.0	18.9	189.2	344.0	
	未分散	3	1.7	1.5	2.6	1.8	56.7	150.3	1503.3	2707.0	
	全体	6	1.1	1.0	2.6	1.9	55.9	84.6	846.3	1525.5	
後 潟	分散済	3	7.1	0	3.2	3.9	38.3	13.3	137.0	363.2	
	未分散	1	0	0	2.7	2.1	35.0	85.0	850.0	2428.5	
	全体	4	5.3	0	3.1	3.5	37.5	31.2	315.3	879.5	
青 森 市	分散済	3	1.6	0.9	3.0	3.2	25.0	16.4	136.5	587.9	
	未分散	3	0.3	0	2.6	2.3	28.3	115.4	952.3	3572.6	
	全体	6	0.9	0.5	2.8	2.8	26.7	65.9	544.4	2080.3	
	奥内	分散済	1	0	0	2.7	2.8	23.0	14.7	147.0	367.5
	油川	未分散	1	1.2	0	3.0	3.5	24.0	57.7	577.0	1442.5
	全体	2	0.6	0	2.9	3.2	23.5	36.2	362.0	905.0	
	沖館	分散済	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	青森	未分散	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全体	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	造道	分散済	2	0.3	1.0	2.7	2.3	40.0	225.9	2258.4	5645.9
	未分散	2	0.3	1.0	2.7	2.3	40.0	225.9	2258.4	5645.9	
	全体	4	0.3	1.0	2.7	2.3	40.0	225.9	2258.4	5645.9	
野 内	分散済	0	0.5	1	2.8	2.8	30.0	107.0	1070.0	3210.0	
	未分散	2	0.5	1	2.8	2.8	30.0	107.0	1070.0	3210.0	
	全体	2	0.5	1	2.8	2.8	30.0	107.0	1070.0	3210.0	
	原別	分散済	1	0	2	3.5	5.0	40.0	15.3	153.0	459.0
	未分散	1	1.8	0	3.2	3.9	25.0	57.0	570.0	2280.0	
	全体	2	0.9	1	3.4	4.5	32.5	36.2	361.5	1369.5	
	野内	分散済	1	1.2	0	3.0	3.4	35.0	10.8	86.0	245.7
	未分散	1	0	6.0	2.6	1.8	35.0	158.7	1269.3	3626.7	
	全体	2	0.6	3.0	2.8	2.6	35.0	84.8	677.7	1936.2	
	久栗坂	分散済	1	0	0	3.0	2.9	18.0	13.0	104.0	577.2
	未分散	1	6.7	0	2.6	2.0	18.0	140.0	104.0	6222.0	
	全体	2	3.3	0	2.8	2.5	18.0	76.5	104.0	3399.6	
小計	分散済	7	0.9	0.7	3.0	3.4	30.6	14.7	128.5	487.6	
未分散	11	1.1	0.9	2.7	2.6	31.9	129.6	1094.0	3818.3		
全体	18	1.0	0.8	2.8	2.9	31.4	84.9	718.5	2523.0		
平 内 町	分散済	3	9.2	9.9	3.0	2.2	17.3	28.2	182.3	577.2	
	未分散	3	2.6	4.8	2.4	1.4	25.7	115.1	1151.0	5967.0	
	全体	6	5.9	7.4	2.7	1.8	21.5	71.7	716.5	3894.7	
	土屋	分散済	6	4.0	1.1	2.5	1.5	29.3	10.6	85.1	298.7
	未分散	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	全体	6	4.0	1.1	2.5	1.5	29.3	10.6	85.1	298.7	
	浦田	分散済	7	11.9	1.2	2.6	2.1	13.6	14.3	126.7	949.5
	未分散	7	11.9	1.2	2.6	2.1	13.6	14.3	126.7	949.5	
	全体	14	11.9	1.2	2.6	2.1	13.6	14.3	126.7	949.5	
	東田沢	分散済	4	6.2	9.2	2.9	2.9	27.5	11.8	94.3	343.3
	未分散	4	6.6	3.2	2.7	2.3	30.0	92.3	738.6	2512.2	
	全体	8	6.4	6.2	2.8	2.6	28.8	52.1	416.5	1427.8	
小湊	分散済	5	1.6	0.9	3.1	3.7	39.0	16.1	128.4	336.9	
未分散	5	7.2	2.8	2.9	3.3	37.0	95.8	766.1	2172.6		
全体	10	4.4	1.9	3.0	3.5	38.0	56.0	447.3	1254.8		
清水川	分散済	5	6.2	2.5	3.1	3.7	38.0	15.1	138.3	380.2	
未分散	5	7.6	2.5	2.8	2.7	40.0	104.2	888.8	2219.8		
全体	10	6.9	2.5	3.0	3.2	39.0	59.7	513.6	1300.0		
小計	分散済	30	6.6	3.3	2.8	2.6	27.3	15.1	131.8	628.8	
未分散	17	6.4	3.2	2.7	2.6	34.2	100.9	863.6	2936.0		
全体	47	6.5	3.3	2.8	2.6	29.8	46.1	396.5	1463.3		
野辺地町	分散済	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	未分散	6	2.5	0.2	2.9	2.9	45.5	90.2	902.1	2016.4	
全体	6	2.5	0.2	2.9	2.9	45.5	90.2	902.1	2016.4		
横浜町	分散済	3	0	0.1	3.0	3.0	48.3	14.9	118.4	241.5	
	未分散	5	18.8	3.3	2.9	2.5	53.0	202.0	2020.7	3830.9	
	全体	8	11.8	2.1	2.9	2.7	51.2	131.8	1307.3	2484.9	
田名部	分散済	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	未分散	1	10.7	0	2.5	1.8	40.0	172.0	1376.0	3440.0	
全体	1	10.7	0	2.5	1.8	40.0	172.0	1376.0	3440.0		
むつ市	分散済	0	-	-	-	-	-	-	-	-	
	未分散	6	1.3	1.9	2.5	2.1	49.7	172.6	1458.5	3040.7	
全体	6	1.3	1.9	2.5	2.1	49.7	172.6	1458.5	3040.7		
川内町	分散済	2	2.0	1.0	3.0	2.5	30.0	16.3	87.6	292.0	
	未分散	2	0.4	3.6	2.9	2.7	37.5	73.2	585.4	1603.0	
	全体	4	1.2	2.3	3.0	2.6	33.8	44.8	336.5	947.5	
脇野沢村	分散済	2	0	2.4	2.9	2.6	45.0	9.9	88.4	196.3	
	未分散	2	3.5	4.7	2.8	2.4	47.5	80.0	707.7	1497.4	
	全体	4	1.8	3.6	2.9	2.5	46.3	45.0	398.1	846.9	
全 湾	分散済	35	4.1	2.0	2.9	2.7	36.2	15.3	141.8	500.4	
	未分散	42	4.5	2.2	2.7	2.7	39.4	55.8	498.2	1302.2	
	全体	77	4.3	2.1	2.8	2.7	37.9	37.4	336.2	937.7	

表6 秋季実態調査結果(組合別)

地まき用稚貝=8年貝

漁協・支所	区分	調査点数 (点)	へい死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (cm)	全重量 (g)	連間隔 (cm)	収容数 (枚/段)	収容数 (枚/連)	収容数 (枚/m)
平内町	分散済	4	1.7	3.0	2.9	2.9	28.8	26.8	214.3	750.2
	未分散	0								
	全体	4	1.7	3.0	2.9	2.9	28.8	26.8	214.3	750.2
野辺地町	分散済	6	5.7	0.2	2.8	2.7	45.7	64.1	631.6	1426.1
	未分散	0								
	全体	6	5.7	0.2	2.8	2.7	45.7	64.1	631.6	1426.1
横浜町	分散済	4	2.2	2.5	3.0	2.6	50.0	47.3	472.5	948.4
	未分散	0								
	全体	4	2.2	2.5	3.0	2.6	50.0	47.3	472.5	948.4
田名部	分散済	0								
	未分散	1	11.8	2.0	2.3	1.3	40	601.3	4810.7	12026.7
	全体	1	11.8	2.0	2.3	1.3	40.0	601.3	4810.7	12026.7
むつ市	分散済	3	2.5	7.8	2.8	2.5	37.3	54.0	431.9	1175.3
	未分散	1	0.1	7.8	2.3	1.5	55	226.3	2263.3	4115.1
	全体	4	1.9	7.8	2.7	2.3	41.7	97.1	889.8	1910.3
川内町	分散済	4	7.1	5.0	2.9	2.6	31.3	82.3	657.3	2117.2
	未分散	0								
	全体	4	7.1	5.0	2.9	2.6	31.3	82.3	657.3	2117.2
脇野沢村	分散済	0								
	未分散	0								
	全体	0								
全 湾	分散済	21	4.1	3.2	2.9	2.7	39.4	55.8	498.2	1302.2
	未分散	2	5.9	4.9	2.3	1.4	47.5	413.8	3537.0	8070.9
	全体	23	4.2	3.3	2.8	2.6	40.1	86.9	762.4	1890.8

表7 秋季実態調査結果

稚貝=8年貝

漁協・支所	区分	調査点数 (点)	へい死率 (%)	異常貝率 (%)	殻長 (cm)	全重量 (g)	連間隔 (cm)	収容数 (枚/段)	収容数 (枚/連)	収容数 (枚/m)
養殖用	分散済	35	4.1	2.0	2.9	2.7	36.2	15.3	141.8	500.4
	未分散	42	4.5	2.2	2.7	2.7	39.4	55.8	498.2	1302.2
	全体	77	4.3	2.1	2.8	2.7	37.9	37.4	336.2	937.7
地まき用	分散済	21	4.1	3.2	2.9	2.7	39.4	55.8	498.2	1302.2
	未分散	2	5.9	4.9	2.3	1.4	47.5	413.8	3537.0	8070.9
	全体	23	4.2	3.3	2.8	2.6	40.1	86.9	762.4	1890.8
全 湾	分散済	56	4.1	2.4	2.9	2.7	37.4	30.5	275.4	801.1
	未分散	44	4.6	2.3	2.7	2.6	39.8	72.1	636.3	1609.9
	全体	100	4.3	2.4	2.8	2.7	38.4	48.8	434.2	1156.9

表8 7.8年度貝養殖数量調査結果(平成8年10月1日現在)

漁協・支所	7年産貝									8年産貝					
	経営体数 (人)	販売数量			現在保有数量					現在保有数量					
		成貝 (トン)	半成貝 (トン)	小計 (トン)	施設長 (m)	パールネット (万枚)	耳吊り (万枚)	丸籠 (万枚)	小計 (万枚)	施設長 (m)	養殖用 (万枚)	地まき用 (万枚)	移出入 (万枚)	半成貝 (万枚)	小計 (万枚)
平館村	70	1,138	4,199	5,337	85,920					85,920	772			2,261	3,033
蟹江町	75	2,546	2,504	5,050	19,330	286		102	388	93,660	2,689			1,233	3,922
蓬田村	59	755	2,790	3,545	134,970	874			874	93,500	2,506			4,918	7,424
後潟	48	551	1,710	2,261	103,750	485		11	496		1,786				1,786
青森市	奥内	65	642	4,240	4,882	9,800	466		466	87,450	965			5,705	6,670
	油川	22	6	2,394	2,400	40,700	94		101	40,700				1,585	1,585
	沖館	0													
	青森	3	60	173	233	300	10		10	5,000	100			300	400
	造道	7	53	317	370	1,000	40		40	9,100	90			570	660
	原別	14		1,063	1,063	23,200				23,000				1,000	1,000
	野内	25	201	316	517	19,300	278		147	425	21,000	423		425	858
	久栗坂	27	294	1,678	1,972	6,500				38,100	371			2,016	2,483
小計	163	1,239	10,183	11,422	101,000	908		154	1,062	223,950	1,979			11,581	13,656
平内町	土屋	57	2,123	543	2,666	87,500	300		300	76,900	1,936	114			2,050
	茂浦	80	4,096	1,241	5,337	110,000	489		433	100,200	2,557	80			2,637
	浦田	98	2,423	1,403	3,826	117,600	601	597	1,198	117,600	5,390	196			5,586
	東田沢	103	3,264	348	3,612	73,200	1,850	199	385	2,434	178,800	4,115	293		4,408
	小湊	190	991	3,793	4,784	456,900	728	1,312	22	3,428	5,665			1,086	6,751
	清水川	154	1,393	5,266	6,659	223,800	2,171	1,257		2,797	174,300	7,360	710		9,837
	小計	682	14,290	12,594	26,884	1,069,000	6,139	3,365	840	10,344	647,800	27,023	623		2,853
野辺地町	172	404	847	1,251	88,700		1,726	142	1,868	221,600	3,316	4,336		1,236	8,888
横浜町	92	1,275	342	1,617	97,000		2,164		2,164	266,000	6,781	2,850	475		10,106
田名部	5				2,000				13	2,600	25	380			405
むつ市	96		346	346	65,000				192	83,400	945	2,685	720		4,350
川内町	79	260	507	767	136,500	256	36	1,837	2,129	134,400	2,325	6,156		628	9,109
脇野沢村	44	943	52	995	100,050		7	96	103		1,424	555		119	2,098
全湾	1,585	23,401	36,074	59,475	2,003,220	8,948	7,298	3,387	19,633	1,851,830	51,571	17,585	1,291	24,829	96,046
7年調査	6年産貝	32,248	25,454	57,702	1,753,810	6,792	6,617	3,542	16,951	2,612,325	41,745	24,950	1,046	34,861	102,602
6年調査	5年産貝	21,996	26,907	48,903	1,868,765	6,765	6,385	3,528	16,678	2,013,545	48,258	31,564	688	19,703	100,213
5年調査	4年産貝	21,491	20,513	42,004	-	6,986	5,340	5,747	18,073	-	51,733	21,219	242	11,903	85,098
4年調査	3年産貝	19,649	21,768	41,417	-	6,912	6,449	4,743	18,105	-	46,450	48,483	1,922	13,424	101,013
3年調査	2年産貝	17,142	19,496	36,638	-	6,506	5,575	2,608	14,689	-	47,330	40,508	679	13,023	102,783
2年調査	元年産貝	-	-	30,341	-	5,112	5,904	3,839	14,856	-	47,078	8,348		13,021	69,128