

真珠技術研究会

會報

71号



第9卷 第4号

(March. 1971)

目 次

(1) 貝殻再生速度（貝殻形成力）による養殖診断

II. ハマチ養殖が

真珠養殖におよぼす影響……………宮内 徹夫… 1

(2) 養殖真珠の浜揚げ調査について……………市川 元久… 8

(3) 真珠業界の不況対策と

真珠養殖調整組合の役割……………12

× × × × ×

編 集 後 記

表紙写真＝調整規程により無償供出された低品質真珠を関係官と確認

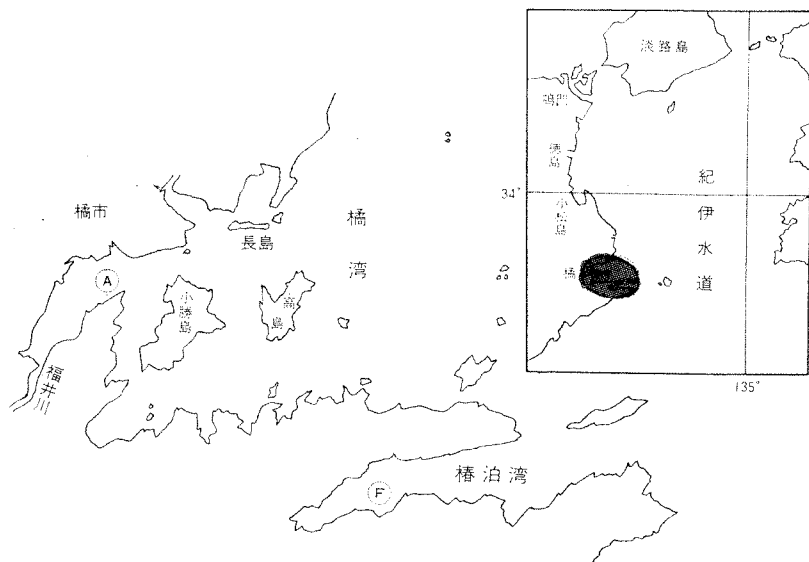
貝殻再生速度（貝殻形成力）による養殖診断

II ハマチ養殖が真珠養殖におよぼす影響

宮 内 徹 夫

(水産開発研究所)

工場用地造成による埋立工事のために、大きな被害をうけた徳島県阿南市・橘湾の真珠養殖漁場が、工事の完成した現在どのように変化したか、特に今後も真珠養殖を続け行なうことが出来るかどうかという点を明らかにするために、昭和45年5月—12月、橘湾を中心に徳島県下9地点の漁場診断を行なった



第1図 問題漁場の位置

が、その中にハマチ養殖によつて真珠養殖漁場としての価値を失なつた地点が含まれていた。ハマチ養殖のイクスに近い筏の貝にはポリキーターが多いという話は聞いていたが、今までその実状を調査する機会がなく今回はじめてその

実例に遭遇したのであるが、それは正に“ハマチ公害”という言葉がそのまま当はまるような状態であった。

最近、各地でハマチ養殖が盛んになっているだけに、これは真珠業界にとつての大きな問題——緊急問題であると考え、とりあえずその部分のみを取上げまとめてみた。

ハマチ養殖の対策に業界が立上るためのヒキガネとして、この報文が役立つば幸いである。

本報文のもとである徳島県下9漁場の漁場診断は、橘真珠組合の依頼をうけ、橘町漁業協同組合の援助も得て昭和45年に実施した。漁場価値の診断結果についてはあらためて報告するが、こゝに御援助いただいた両組合と調査に御協力いただいた関係者各位に深く感謝の意を表する。

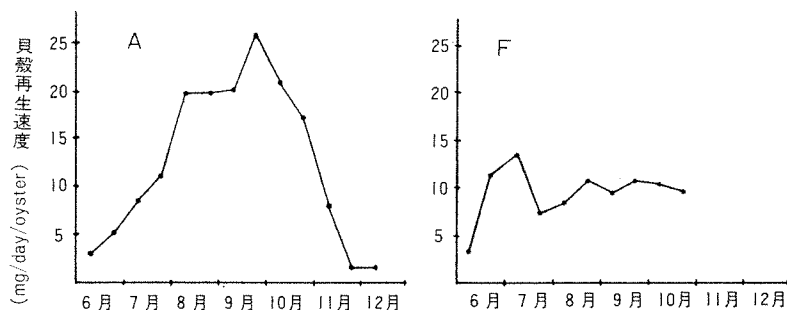
問題漁場の位置

明らかにハマチ養殖の被害を受けている問題の漁場は椿泊湾(徳島県阿南市)のF漁場であるが、対照漁場として選んだハマチ養殖の影響を受けていない橘湾のA漁場とともにその位置を示すと、第1図の通りである。

調査方法と結果

橘湾の漁場価値の診断が本来の調査目的で、貝殻再生速度からその診断を実施したが、貝殻再生速度はそれぞれ15日間隔で再生ハサキを採集して求めた。¹⁾

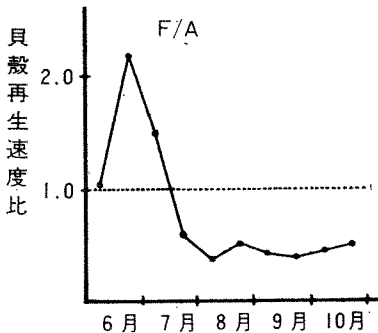
まず、問題のF漁場と対照A漁場にて測定した貝殻再生速度の季節変化を図示すると、第2図の通りである。



第2図 貝殻再生速度の季節変化

1) 貝殻再生速度の実験法の詳細については第1報を参照していただきたい。

図に明らかな如く、F漁場とA漁場の間には、その貝殻再生速度の動向にかなり大きな差が認められるが、この差をより明確するためにA漁場に対するF漁場の貝殻再生速度比 (F/A) を求めその動向を図示してみると、第3図の通りである。

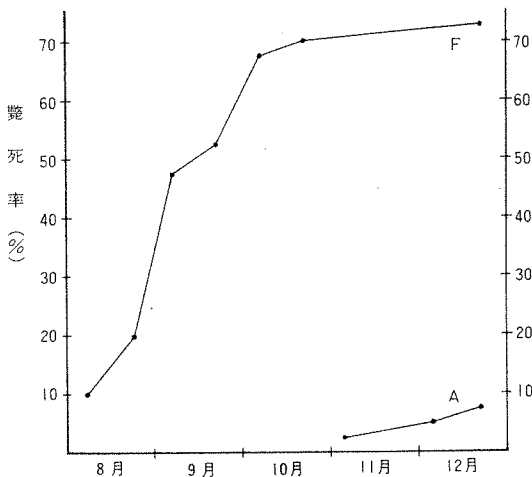


第3図 A漁場に対するF漁場の貝殻再生速度比

すなわち、7月上旬 (再生ハサキ採集月日: 7月8日) までのF漁場の貝殻再生速度はA漁場よりも高い値を示していたのに対し、その後は急激に低下してA漁場の4—5割という値を示しており、両漁場間の差は顕著である。

一方、調査員の斃死率についてみると、本調査は昭和45年5月—12月にそれぞれ40個体の3年貝を用いて実施したが、調査期間中の斃死率はA漁場の7.5%に対し、F漁場のそれは72.5%と

両漁場間に大きな差が認められた。その斃死時期を明確にするために、調査期間中の累積斃死率の推移を図示すると、第4図の通りになる。



第4図 累積斃死率の推移

考 察

以上の如く、A漁場とF漁場の調査結果には顕著な差が認められた。

まず、貝殻再生速度についていうと、それはアコヤガイの生理状態、活力を示す指標²⁾で、活力

の旺盛な貝ほどその値は高い。ところで、F漁場の如き0.4—0.5という貝殻再生速度比を示すアコヤガイの生理状態を考えると、正常養殖貝に対する仕立処理中の貝の貝殻再生速度比が同じ0.4—0.5という値を示している²⁾ことか

2) 詳しくは、本誌8(3,4)“アコヤガイ活力判定法に関する研究”を参照して下さい。

ら、極端ないい方をすれば、F漁場にて養殖した貝は、A漁場において卵籠につめこみ、足糸切りや浅吊り深吊りの如き仕立処理を行ない、養殖した貝と同じような生理状態ということが出来よう。長期間、しかも生理活動の旺盛な高水温期に、上記の如き方法で貝を養殖すれば当然貝は衰弱し、ついには斃死することが考えられるが、その如くF漁場では8月に入ると斃死貝が出現しはじめ、8月—12月の間に72.5%という異常に高い斃死率を記録している。

では、何がF漁場の貝の生理状態をこのように低下させ、斃死率を高めたのか。この原因を考える前に今一度F漁場の貝殻再生速度の動向をみると、7月上旬まではA漁場よりも高い値を示しており、何ら異常は認められない。特に6月8日—23日の貝殻再生速度はA漁場の2.19倍の $11.15\text{mg/day/oyster}$ と全漁場中の最高値を記録しており、その頃のF漁場の環境条件はA漁場よりもむしろ優れていたといえる。ところが、7月上旬以降はその貝殻再生速度が急激に低下して、A漁場では $19\text{--}26\text{mg/day/oyster}$ という高い値を記録しているのに対し 10mg/day/oyster 前後という低い値にとどまつており、7月上旬以降に漁場の環境条件が急激に悪化し、その状態が長期間継続したことが推定される。

なぜA漁場より優れていた環境条件が、7月上旬頃より急激に悪化したのか。この環境条件を悪化させた原因こそが、貝の生理状態を低下させ斃死させた原因なのであるが、結論から先にいえば、その原因として筆者はハマチ養殖の害作用を考えた。

(ハマチ養殖の害作用)

まず、ハマチ養殖により周囲の海に生ずる変化というものを考えてみると、

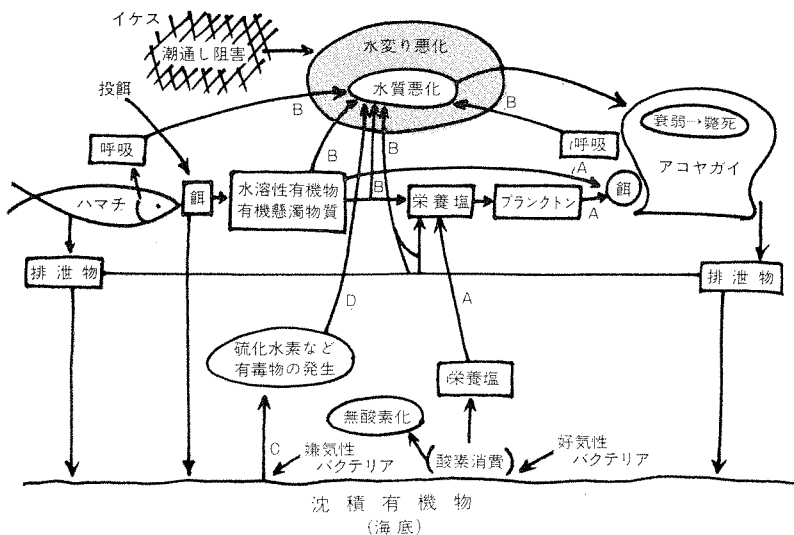
- (1) 養殖イケスによる潮通しの変化
- (2) ハマチの生活活動による水質の変化
- (3) 餌から溶出した有機物や懸濁物質による水質の変化
- (4) 沈積した糞や餌による底質の変化

一応、以上の四つの面を考えることが出来るが、これら変化とアコヤガイの関係については第5図の如くあらわすことが出来よう。

イケスの数が少なく潮通しがさほど阻害されない時点では、水が入れかわることによつて、Bの如き現象が水質悪化にまでは発展せず、Aの現象が優位を占めてハマチ養殖が真珠養殖にむしろプラスすることもあるが、イケスの数が増加し潮通しが阻害されると、Bの現象が優位を占めアコヤガイを衰弱→斃死させる。

さらに、その海底ではCの如き現象も進行しており、上層水の温度が高く上下層水の混合、すなわち鉛直混合が行なわれな時期には養殖層にまで影響を

与えることはないが、台風などで水がかきまぜられた時や水温が下降しはじめ鉛直混合がみられる時期になると、Dの如く海底の水が上昇して養殖層の水質を悪化させ、アコヤガイを衰弱→斃死させる。



第5図 ハマチ養殖が真珠養殖におよぼす影響

このC、Dの如き現象は、ハマチ養殖に関係ない単独の真珠漁場でもみられることがある。いわゆる老化漁場がその例で、この真珠養殖の場合には糞や付着生物がその原因となっており、養殖貝に影響をおよぼすまでには長い年月を必要とするが、食べ残しの餌が海底に山をなしていると潜水夫を驚かすほど多量の生餌を与えるハマチ養殖の場合には、短期間で底質を悪化させ漁場を老化させることが考えられる。

以上の如く、ハマチ養殖が真珠養殖におよぼす害作用を考えると、F漁場における貝殻再生速度の動向については、つぎのように説明出来る。

冬期に水温の低下するF漁場でのハマチ養殖は春に始まるが、当初はBの如き現象は少なく、Aの如きプラス面の作用が優位に働いて、A漁場より優れた環境を形成していた。ところが、水温が上昇し投餌も本格化する7月上旬以降になると、Bの如き現象が活潑になり、水質悪化というマイナス面の作用が優位を占め、貝は衰弱してその貝殻再生速度も急激に低下した。

一方、その海底ではCという現象が進行しており、8月21日の台風10号が通

過した頃よりそれがDとなり、養殖層にまで影響を与え、貝の衰弱度がさらに進み斃死貝が増加しはじめた。

F漁場について一応以上の如く考えることが出来るが、このような現象はF漁場のある椿泊湾の如き湾口部が狭く湾入の深い漁場にハマチ養殖が集中した場合に発生しやすいといえる。

ところで、このF漁場のような例はむしろ例外的なもので、どちらかといえば開放的な場所、しかも真珠漁場からかなり離れた場所で、ハマチ養殖を行なっているような例が多い。この場合、付近の真珠漁場にはBによる水質悪化という現象は発生しにくく、むしろAというプラス面が作用して8月頃までの貝の成長などが非常にすぐれているという現象のみられることがある。しかし、その場合でもハマチ漁場の海底にはCという現象がみられ、台風や水温降下にとまなう鉛直混合が切掛けとなり、Dが作用して貝は衰弱さらには斃死するというような例が少なくない。

最近、ハマチ養殖が盛んになるにつれ、その付近の真珠漁場で8月頃まではハサキの伸びがよく成績も良好であつたのに、8—9月頃より急に貝が斃死しはじめ、残つた貝も衰弱しておりポリキーター病貝が多いというような例が多くなつた。今回の漁場診断においても、G漁場にて同様な現象がみられたが、その原因はAのプラス面からDのマイナス面への変化ということで説明出来る。

(ハマチ養殖とポリキーター)

ポリキーターの被害が重視されはじめた頃、ハマチ漁場に近い筏の貝にポリキーターが多いということが問題になり、ハマチ養殖がポリキーターの繁殖を助けており、そのために病貝も多いというように考えられた。今回のF漁場でも、12月の調査で生存貝は例外なくポリキーターの被害をうけ、ミズガイで斃死寸前というような状態であつた。

ところで、この場合にポリキーターの寄生がアコヤガイを衰弱させたのか、あるいはアコヤガイが衰弱したためにポリキーターの被害を受けたのかという逆の因果を考えることが出来る。ポリキーターが先か、貝の衰弱が先かというニワトリとタマゴの如き問題であるが、F漁場の場合には初期の斃死貝の貝殻にポリキーターが殆ど認められなかつたのに、斃死時期がおくれるにつれポリキーターの被害がその貝殻に目立ち、しかも生存貝が例外なくポリキーターの被害を受けていたことから、貝の衰弱が先行したものと考えられる。ハマチ養殖による水質悪化でまず貝が衰弱し、その結果ポリキーターの被害が増加して貝の衰弱→斃死という現象をさらに助長するという筋道を考えることが出来る。

ハマチ養殖によつて海水中の有機物が増加し、それによつてポリキーターの繁殖が助長されるということは充分考えられるところであるが、この問題についての論議は後日に残しておく。

結 び

本来の調査目的が漁場価値の診断ということであつたため、10月21日までの貝殻再生速度と斃死率を用い、非常に大胆な処理を行なつて各漁場の経済力を算出し比較してみたが、その結果のみを示すと、A漁場を100とした場合のF漁場の値は19.8であり、もはや養殖業の成立たぬことが明確となつた。

位置的にはA漁場に近く、かつてはその経済力にさほど差のなかつたF漁場の漁場価値をこれほど低下させたのは、上に述べてきた如く“ハマチ養殖”なのである。

このF漁場の如き例は未だ少ないが、8月以降に貝が斃死し始めるG漁場の如き例はすでに各地にみられるようである。

ハマチ養殖では、その投餌量が多く、海底に沈積する餌の量も多だけに、底質の悪化→水質の悪化という現象も我々が知っている真珠養殖の場合とは比較にならぬ速度で進行するといえる。それだけに、このまゝ手を拱いていると、G漁場さらにはF漁場の如き漁場が急速に増加し、真珠養殖の出来ぬ海域が各地に出現することも充分に考えられる。

一日も早く、この“ハマチ公害”の対策を業界一丸となつて確立せねばと考へ、この一文を書いてみた。

業界にとつての緊急問題であるということを御理解いただきたい。

最近の真珠場には、このハマチ公害以外にも問題が多い。そこで、各地の真珠漁場を貝殻再生速度から診断し、漁場価値や問題点の整理を行つてみたいと考えておりますので、各位の御協力をお願いいたします。

(連絡先：三重県度会郡二見町池ノ浦)

養殖真珠の浜揚げ調査について

市 川 元 久

(水産庁神戸真珠検査所)

ま え が き

水産庁真珠検査所は輸出真珠に対する品質検査を実施しているが、真珠品質管理の万全をはかるため毎年各地区の真珠漁場に出向き、現地における浜揚珠品質の実態把握調査を実施している。今年は4年振りに養殖真珠の発祥の地である三重地区へ巡回することとなり、東京及び神戸検査所が合同して本調査を行つた。僅か3日間の調査では詳しくみることもできないので、ここにあげられた統計的な数値と実際とは必ずしも一致するとは限らないが、兎に角参考の資として調査した実態をここに述べることにする。なおこの調査に当つて御協力をいただいた三重県庁水産真珠課、全真連三重支部、調査地区の真珠組合及び調査対象とさせて頂いた方々に対し謝意を表する。

概 要

調査地 五ヶ所、立神、布施田
調査日 昭和45年12月1日～3日
対象業者 その地区における中堅業者

全数検査のできるように対象調査員数を最少限に絞り、100～150貝を抽出し現場でむき落して調査した。各種品質の出現率を調べる為の選別の方法としては、でき得る限り現在我々が行っている検査の状態に近い安定した北光線下で見ると努めた。別表に示すように、品質の項目はA・B・C・D・E・Fの6段階に区分した。

各種品質の出現結果は第1表から第4表に示す通りであり、個数、目方及び重量%で表示した。各サンプル間の良否の比較は、各々の要因が異つている為簡単には結論が出せないが、第3表採取万貝当り輸出検査合格(Grade Hの意味)収量について見当した場合、その収量が多かつたのはNo.2とNo.7で900～1000匁の成績であつた。これに対しNo.8は約300匁と前者の1/3の収量しか

第一表 昭和45年三重県下における真珠養殖場のむき落し浜揚調査の品質分布状況

No.		1	2	3	4	5	6	7	8	計		
調査地		五ヶ所浦	五ヶ所浦	立神	立神	立神	立神	布施田	布施田			
核サイズ	(分) (mm)	1.8~2.0 5.4~6.0	1.4~2.0 4.2~6.0	1.5~1.7 4.5~5.1	1.5~1.7 4.5~5.1	1.5~1.7 4.5~5.1	1.5 4.5	1.3~1.4 3.9~4.2	1.2~1.3 3.6~3.9	1.2~2.0 3.6~6.0		
挿核個数		2ヶ入	2ヶ入	2ヶ入	2ヶ入	2ヶ入	2ヶ入	3ヶ入	3ヶ入			
母貝年令		4年貝	4年貝	3年貝	3年貝	3年貝	3年貝	3年貝	4年貝			
挿核年月		44.6	44.7月上旬	44.9中旬	44.9中旬	44.9中旬	44.6下旬	44.4中旬	44.10中旬			
挿核漁場		下津浦	神津在	立神浦	立神浦	立神浦	ソバ浦	布施田	布施田			
仕立方法		抑制	抑制	卵抜	卵抜	卵抜	卵抜	抑制	自然排卵			
挿核時の母貝の状態		良好	卵多し	かなり衰弱気味	かなり衰弱気味	かなり衰弱気味	やや卵多し	良好				
避寒漁場		同湾内	同湾内	南島町 奈屋浦	南島町 奈屋浦	南勢町 間迫	浜島	南島町 前	南島町 屋			
貝掃除回数		5	3	3	3	3	3	4	4			
元貝数		(2,180)	200									
死貝率(%)		(40)	24	(35~40)	(35~40)	(35~40)			(40)			
ポリ寄生比率	正常	6	4	8	8	9	8	9	4			
	軽症	2	3	1.5	1	1	1	1	3			
	重症	2	3	0.5	1	0	1	0	3			
調査貝数		1,310	152	100	100	100	143	150	105	2,160		
巻き上りサイズ(mm) (中心)		6½~7 (7)	4½~8 (5½~6)	5½~6½ (6)	5~6½ (5½~6)	5½~6¼ (6)	5~6 (5½)	4½~6½ (5)	4~5 (4½)	4½~8		
むき落し珠重量(匁)		245.5	23.0	11.2	10.2	10.0	13.0	20.6	8.1	341.6		
品質	Grade H	A (ヶ) (匁)	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	
		B (ヶ) (匁)	85 11.7	10 1.0	5 0.4	5 0.5	2 0.2	2 0.1	14 1.0	2 0.1	125 15.0	
		C (ヶ) (匁)	714 90.0	164 14.5	81 6.5	70 5.5	76 5.9	117 7.6	247 13.0	87 3.0	1,556 146.0	
	L加H	D (ヶ) (匁)	732 86.5	26 2.5	26 2.1	34 2.6	34 2.5	34 2.2	73 4.0	58 2.0	1,017 104.4	
		Grade L	E (ヶ) (匁)	352 37.5	18 2.0	25 1.7	17 1.2	13 0.9	51 2.9	52 2.0	72 2.0	600 50.2
	F (ヶ) (匁)		217 19.8	21 3.0	7 0.5	7 0.4	7 0.5	5 0.2	15 0.6	26 1.0	305 26.0	
	計	(ヶ) (匁)	2,100 245.5	239 23.0	144 11.2	133 10.2	132 10.0	209 13.0	401 20.6	245 8.1	3,603 341.6	
	品質(%)	Grade H	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0(0)
			B	4.8(4.6)	4.4	3.6	4.9(2.8)	2.0	0.8	4.9(2.8)	1.2	4.4(3.3)
			C	36.6(49.8)	63.0	58.0	53.9(57.4)	59.0	58.5	63.1(60.8)	37.0	42.7(53.7)
L加H		D	35.2(23.0)	10.9	18.7	25.5(21.5)	25.0	16.9	19.4(18.2)	24.7	30.6(22.0)	
		Grade L	E	15.3(12.0)	8.7	15.2	11.8(14.6)	9.0	22.3	9.7(16.0)	24.7	14.7(14.6)
F			8.1(10.6)	13.0	4.5	3.9(3.7)	5.0	1.5	2.9(2.2)	12.4	7.6(6.4)	
計		100	100	100	100	100	100	100	100	100		
Grade H (%)		41.4(54.4)	67.4	61.6	58.8(60.2)	61.0	59.3	68.0(63.6)	38.2	47.1(57.0)		
Grade L (%)		58.6(45.6)	32.6	38.4	41.2(39.8)	39.0	40.7	32.0(36.4)	61.8	52.9(43.0)		
H(L加Hを含む)(%)		76.6(77.4)	78.3	80.3	84.3(81.7)	86.0	76.2	87.4(81.8)	62.9	77.7(79.0)		
L (%)		23.4(22.6)	21.7	19.7	15.7(18.3)	14.0	23.8	12.6(18.2)	37.1	22.3(21.0)		

第二表 商品真珠の品質分布状況 (%)

No.		1	2	3	4	5	6	7	8	計
Grade H	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0(0)
	B	6.2	5.5	4.4	5.8	2.3	1.0	5.6	2.0	5.7(4.1)
	C	47.8	80.6	72.3	64.0	68.6	76.8	72.2	58.8	55.0(67.6)
L加H	D	46.0	13.9	23.3	30.2	29.1	22.2	22.2	39.2	39.3(28.3)
計		100	100	100	100	100	100	100	100	100(100)
備考	C+L加H	93.8	94.5	95.6	94.2	97.7	99.0	94.4	98.0	94.3(95.9)

(註) A: ハナ珠 } 検査合格品 (Grade H)
 B: 高級品 }
 C: 普通品 }
 D: シミ抜き又は%として商品性の認められるもの (L加H)
 E: L加L } 検査不合格品 (Grade L)
 F: ドクズ及び素珠 }
 元貝数及び死貝率の()内は推定値である。
 品質%欄の()内は算術計算値、他は実計算値で表した。

第三表 採取貝一万貝当りの収量について (匁)

No.		1	2	3	4	5	6	7	8	計
H		776	1,019	690	600	610	538	933	295	745(682)
H+L加H		1,436	1,184	900	860	860	692	1,200	485	1,228(952)
地区平均	H	(897)			(609)			(614)		(706)

第四表 調査貝数に対する脱核率及び歩留り (%)

No.		1	2	3	4	5	6	7	8	計
脱核率		19.8	21.4	28.0	33.5	34.0	26.9	10.9	22.2	21.2(24.6)
歩留り	A → C	30.5	57.2	43.0	37.5	36.0	41.6	58.0	28.3	35.2(41.5)
	A → D	58.4	65.8	56.0	50.5	56.0	53.5	74.2	46.7	58.0(57.6)
	A → F	80.2	78.6	72.0	66.5	68.0	73.1	89.1	77.8	78.8(75.6)

かつた。ハナ珠クラスのA級珠は、どの地区にも見られなかつた。全般に薄巻珠が多く見られ (No.1 はよく巻いていたが)、これはC珠の中にもかなり含まれている。その中には加工処理を行つた際に、さらに珠自体の層が薄く感じられ Grade H とならず Grade L と判定されるものが、幾分か含まれていると考えられる。表示した数値は、ただその時点における結果のみであるから、それらのプロセスによるマイナスは少しも考慮に入れられていない。従つて処理加工後においては、現実とは幾分異つたものとなるかもしれない。

(イ) 五ヶ所地区 (No.1・No.2)

この地区は漁業組合員約350名で、真珠養殖に従事している人は170余名、組合員筏数5300台、6～7mm中心に養殖されている。4年間連続不況に見舞われ漁業改革を凶らなければ、この先生計を立てていけなくなるのではないかとの考え方から、漁協を中心にかなり具体的案が考慮されながらも、やはり以前の良き時代の事が頭から離れられない様子が見受けられた。

この度は、湾奥部2ヶ所しか調査できなかつたが、その概要は次の通りである。

第一に斃死率が高くなつた (特に湾口部は、顕著にそれが現れているとの事)。第二に巻きが年ごとに悪くなつてきている。第三に諸物価昂騰にもかかわらず、浜揚珠評価額が安いこと等、色々な問題を抱えている。またポリキーターの寄生は、立神、布施田両地区に比較し、相当多い結果が出ている。

各種品質の出現率は平均して、B級が4.6%、C級が49.8%、D級が23.0%、E級が12.0%、F級が10.6%であり、浜揚姿の状態で検査に合格するのは54.4% L加Hを含めて77.4%である。巻きは立神、布施田両地区より良好であつたがクリーム系が強かつた。No.1は少々巻き過ぎて変型珠、シミ珠が多く出現、従つてL加Hが他に比較して非常に多かつた (35.2%。全平均では22.0%であつた。)。No.2はポリキーターの寄生が目立つて多かつたにもかかわらず、死貝率は少なく、珠の成績は良好であつたことは注目に値する。

(ロ) 立神地区 (No.3・No.4・No.5・No.6)

この地区は組合員約170名、筏数4700台、5～6mm中心に養殖されている。冬場は五ヶ所とは異り、浜島、南島町、南勢町方面の暖海へ避寒せねばならぬ立地条件下にある。貝の斃死率は年々増加し、推定で2年養殖40%という状態である。不況にもかかわらず真珠に対する執着心はかなり強く、転業しようとする業者はほとんどみられない。この地区はポリキーターの被害はあまりなく、湾奥という立地の有利性のみならず、挿核時に不良母貝は絶対に使用しないよう努めていることが、反映していると思われた。

各種品質の出現率は平均して、B級が2.8%、C級が57.4%、D級が21.5%、E級が14.6%、F級が3.7%であり、浜揚姿の状態で検査に合格するものは60.2%、L加Hを含めると81.7%となつている。珠の巻きは五ヶ所よりかなり薄く、シミ珠が目立つた。No.4、No.6は特に薄く、珠の力が弱く感じられた。この地区は他地区に比し脱核率が平均30.6%の高率を示した（全平均では24.6%であつた。）。

（イ）布施田地区（No.7・No.8）

この地区は組合員306名、4～5mmを中心に養殖されている。しかし実際に養殖を行つている人は150～160名程度で、他は休業している状態であり、このうち夫婦で就業しているものが50余件で、この地区の主体をなしている。不況モードについては、この地区は他地区に比べ堅実な業者が集つているため、借入金が少ない等の点で真珠を止めて転業しようとする人は見られない。立神地区と同様、南島町方面へ避寒を行つている。死貝率も年々増加の傾向にあり、2年もので4～5割と云つた状態である。

各種品質の出現率は平均して、B級2.8%、C級60.8%、D級18.2%、E級16.0%、F級2.2%であり、浜揚姿のままに検査に合格するのは63.6%、L加Hを含めて84.5%となつている。No.7は突起珠が少々目立つた。これは挿核技術的なものと判断されたが、かなり成績は良好であつた。No.8は極端に成績が悪かつた。このものは今年は採取を止めて、もう1年養殖してから浜揚するとのことであつた。4～5mmが2年養殖であるにも拘らず浜揚できない現状をみて少々驚いた次第である。

感 想

どの地区を訪ずれても、景気のよい話は一つも聞かれなかつた。特に三重県の場合、5mm珠の生産者が多いため、現在の価格の安いのには戸感をみせていた。母貝不足、漁場の悪化、斃死の増加等、諸々の問題で生産者は苦しい立場にあるのは事実であるが、そうかと云つて転業するには、色々抵抗を感じているように見受けられた。現在は不況でも将来きつと良き時代が来ると信じ、頑張つていると云う人達の意見が大半であつた。しかしこの不況を乗り切るための対策は、何一つとして聞くことができなかつたのは残念だつたと同時に、まだどこかに安易な考え方もあるように思われた。

全般的に年々斃死率が高くなり、巻き具合も悪くなつてきているものと判断される。今回の調査担当に当り、今後更に真剣な養殖業者の自覚はもとより、行政的にも強力な指導がなされるべき時代が到来してきているものと思慮され

る。国の方針としては41年6月に水産庁漁業振興課が白書（真珠産業の現況と将来への方向）を発表し、真珠産業発展のための将来の指針を述べているので関係の方は参照されたい。

終りに臨み一言述べれば、養殖真珠の品質特性は、真珠光沢に起因する巻きが最も重要な事項であるので、近年、漁場の老化、密殖、又は不況等のためではあるが、最近の珠は全体的に薄巻珠が多いのではないかという痛烈な批判をよく耳にする折でもあり、真珠事業振興のため養殖業者の責任にかかる巻きについて（いかなる加工処理を行つても巻きを厚くすることは不可能である）養殖関係者のより一層の努力を期待してやまない。



真珠業界の不況対策と

真珠養殖調整組合の役割

全国真珠養殖調整組合連合会事務局

昭和46年度真珠養殖総合調整規程（案）は、46年1月27日の全国真珠養殖調整組合連合会の臨時総会において決定し、2月24日付で農林大臣宛に認可申請の手続きを行なった。

真珠業界は、戦後一貫して高度成長を続けてきたが、昭和41年になりその成長によりやく鈍化現象があらわれ、その後は年々きびしい状況下におかれた。その間幾多の対策が講じられ、現在も引続きそれらは継続されているが、いづれも有効な対策となりえず未だ好転を見るまでに至っていない。46年3月現在業界は不況を克服し明日への発展の対策を懸命に模索している状態である。

46年度真珠養殖総合調整規程（案）が決定されるにあたって、不況はどのような形ですゝみ、同時に42年以来業界はどのような対策を打つてきたか簡単にのべてみたい。

表 1 真珠年次別輸出実績表（輸出承認統計1月～12月）

46年1月27日 調整連事務局

年次	数量	比率	金額	比率	1匁当り 平均単価
年	個	%	千円	%	円
35	13,863	56.7	10,644,500	45.7	768
36	16,048	65.7	12,883,000	55.3	803
37	16,610	68.0	15,053,500	64.6	906
38	17,850	73.1	17,004,700	73.0	953
39	20,256	82.9	19,848,900	85.2	980
40	22,958	94.0	22,769,300	97.7	992
41	24,418	100.0	23,283,310	100.0	954
42	22,589	92.5	19,696,810	84.5	871
43	20,830	85.3	16,604,360	71.3	796
44	21,755	89.0	17,299,130	74.7	799
45	19,021	77.8	14,514,300	62.3	763

注 比率（数量および金額）は41年を100とした場合のもの。

まず顕著な現象として輸出の減退がある。表(1)から昭和41年度まで一貫してのび続けてきた輸出高も、その後は減少をつづけ昭和45年度には、昭和41年度を100とした場合数量で77.8、金額で62.3にまで落込んできている。これは数量で5,392㍈、金額で8,769,000千円と非常に大きな額になつており、価格面でも大きな落込みとなつている。このように輸出が減退してきつつある段階において、業界では全国真珠養殖漁業協同組合連合会（以下全真連）を中心に次のような対策がたてられた。

- (1) 42年10月から43年3月にかけて、全真連及び傘下34組合、愛媛、長崎、徳島の各県漁連ならびに日本真珠事業者協会の協力により、7・8ミリ珠中心に6,000㍈強、60億程度の真珠を農中資金により一般市場から棚上げした。
- (2) 42年度から毎年生産制限を実施した。そのため浜揚量は表(2)の如く年々減少してきており、昭和45年度の浜揚量は41年度の半分近くまで落込んできており、今後なお落込みが続くと思われるが、価格面は依然として低迷状態が続いている。

表 2 真 珠 生 産 量 の 推 移 表 昭和46年 3 月 10 日

年 度	施 術 日 標 割 当 員 数	生 産 量	実 際 の 施 術 の 削 減 状 況
4 0	392,170	29,723	
4 1	431,850	33,989	
4 2	451,280	32,654	施術期間の2ヶ月削減
4 3	315,896	26,591	42年の3割削減、年間100日そう核
4 4	270,202	25,973	42年の4割削減、1日実働8時間、 年間100日そう核
4 5	261,269	18,000	44年と同じ調整法により規制

- ① 生産量は浜揚からシラ、ドクスを除いたもの。
- ② 実際に市場に流通する真珠は生産量の80～90%程度であるから、その積数により流通真珠の量は異つてくることになる。
- ③ 40年～43年の生産量は農林統計資料。
44年～45年の生産量は全真連資料。

- (3) 41年以後低品質真珠の供出廃棄を毎年実施した。
- (4) 流通部門においては、加工品の価格安定のため43年4月に日本真珠輸出水産業組合が設立され5月より業務を開始した。（現在休業中）

かかる業界状況の推移下において、この10年来、生産面での計画生産と品質向上の基幹となる法律を真珠事業法の改正という形で国に要望していたが、こ

れが真珠養殖等調整暫定措置法という形で、昭和44年12月の臨時国会において成立した。

この法律は現在の不況や、密殖による真珠品質の低下など特別な事態に対処することを目的としたものであり、その内容は

- (1) 調整組合制度
- (2) 密殖改善措置

の二つの柱からなっている。

(一) 調整組合制度

- (1) 真珠養殖業者は調整組合（各府県ごとの単位組合と連合会）を設立して不況克服のための調整事業（不況カルテル）と品質改善のための調整事業（合理化カルテル）を行なうことができる。
- (2) 農林大臣は不況カルテルの様子を見て、必要がある場合は強制力を持ったアウトサイダー規制命令を出すことができる。

(二) 密殖改善計画

- (1) 農林大臣は主要な養殖漁場において、密殖により品質が著しく低下し、または低下する恐れがある場合、密殖改善計画（養殖イカダの敷設密度の適正化を図るための計画）を定めて告示する。
- (2) 密殖改善計画を定めた場合、特に必要であると認められるときは、農林大臣は業者に対し一定限度以上の養殖イカダを敷設しないことに関する共同行為を実施すべきことを指示することができる。

この新しい法律の調整組合制度を活用して業界の不況対策のつめを行うことになり、そのため

- (1) 各府県ごとに、調整組合をつくりさらにその全国連合会をつくる。
- (2) この組合で「100日そう核」や「低級品真珠の供出」を行なうため調整規程をつくる。

以上の取決めにより次の調整組合が45年春頃迄に設立された。

鹿児島県真珠養殖調整組合
熊本県真珠養殖調整組合
大分県真珠養殖調整組合
長崎県真珠養殖調整組合
愛媛県真珠養殖調整組合
三重県真珠養殖調整組合
福井県真珠養殖調整組合

以上7組合の全国連合会として全国真珠養殖調整組合連合会が46年6月に設

立され、それと同時に「45年度真珠養殖調整規程」及び「総合調整規程」が作成され諸業務がすすめられた。現在業界は不況対策の最後のつめを行なっている段階であり、46年度の各調整組合の「調整規程」調整組合連合会の「総合調整規程」を農林大臣宛認可申請中であり、今年度も昨年度に引続いて

- (1) 低品質真珠の供出
- (2) 100日そう核の実施
- (3) 合理化事業の推進

等の諸施策をすすめている訳である。もしこの事業が確実に押進められるならば現在最後の段階にある不況も必ずや克服でき、今後は新しい業界の展望が開けるものと思われる。以下「46年度そう核期間」及び「46年度総合調整規程」は次の如くなっている。

表 3 46年度そう核期間

地 区		期 間	
三重県	鳥羽、的矢海域	5月 1日～ 7月20日	10月1日～10月19日
	英虞湾海域		
	紀州海域	4月15日～ 7月23日	9月12日～10月19日
	五ヶ所、南島海域 厘珠、細厘珠に関する特例	5月 1日～ 7月31日	
愛媛県	宇和郡内海域	4月10日～ 7月18日	
	宇和島市、東宇和郡海域	4月25日～ 8月 2日	
	八幡浜市、西宇和郡、瀬戸内海域	5月 1日～ 8月 8日	
熊本県	全県一海域	5月26日～ 7月14日	9月16日～10月 5日
長崎県	長崎県南部海域	5月 1日～ 7月31日	10月 1日～10月 8日
	長崎県北部海域(除壱岐)	5月16日～ 8月 5日	9月20日～10月 6日
	壱岐海域	5月15日～ 8月22日	
	五島海域	5月10日～ 8月 8日	10月 1日～10月 9日
	対馬海域	5月15日～ 8月 5日	9月26日～10月12日
大分県	佐伯湾以南海域	4月10日～ 6月28日	9月 1日～ 9月20日
	津久見湾以北海域	5月15日～ 8月22日	
鹿児島県	甌島海域	4月15日～ 6月13日	9月15日～10月24日
	長島海域	5月15日～ 7月13日	9月15日～10月25日
	鹿児島湾海域	6月11日～ 7月30日	9月 1日～10月20日
	奄美大島海域	12月22日～ 3月31日	
福井県	全県一海域	6月 1日～ 9月 8日	

※ 調整組合の未結成の地域の養殖業者には調整組合連合会から全真連傘下の組合及び各県当局を通じて自主的に協力を呼びかけている。

(昭和46年度)

全国真珠養殖調整組合連合会総合調整規程

第1章 総 則

(目 的)

第1条 本会は定款第1条の目的を達成するため、定款第7条第1項の事業をこの総合調整規程によつて実施する。

(定 義)

第2条 この総合調整規程において、次の各号に掲げる用語の定義はそれぞれの各号の定めるところによる。

- (1) 「会員」とは、本会の会員たる真珠養殖調整組合をいう。
- (2) 「組合員」とは、会員たる真珠養殖調整組合の組合員をいう。
- (3) 「真珠」とは、アコヤ貝を母貝として養殖した真珠（半球形真珠およびケン珠を除く。）であつて未加工のものをいう。
- (4) 「出荷」とは、組合員がその養殖に係る真珠を販売もしくは販売の委託をするために引渡し、または加工の用に供するため引渡すこと（みづから加工を行なう場合においてその用に供することを含む）をいう。
- (5) 「そう核施術」とは、真珠の生産のため、アコヤ貝に核または外とう膜の一部をそう入する作業をいう。
- (6) 「陸揚」とは、組合員がその養殖に係る真珠を、販売もしくは加工の用に供するため、アコヤ貝から採取する作業をいう。

(調整期間)

第3条 調整期間は昭和46年4月1日から昭和47年3月31日までとする。

第2章 真珠のうち過剰な部分についての廃棄その他の処理をすべき数量および当該処理の方法に関する制限

(出荷の確認)

- 第4条 会員は、その組合員が出荷しようとする時は、会員の確認を受けさせなければならない。
2. 会員は、前項の確認を受けようとする者に、別記様式第1による出荷確認申請書を提出させなければならない。

第5条 会員は、その組合員から前条の規定による確認による申請があつた場合において、申請書の内容に不実の記載がないと認めるときは、遅滞なくこれを確認しなければならない。

(過剰部分の処理方法の制限)

第6条 会員は、その組合員が出荷しようとするときは、当該組合員から第7条に規定する数量の低品質の真珠を廃棄または核再製の用に供するため、会員に無償供出させなければならない。

(過剰部分の処理数量の制限)

第7条 前条の規定により会員に無償供出させるべき低品質真珠の数量は、第4条第1項の規定により出荷の確認を受けた真珠の数量（以下「基準数量」という。）にその真珠の次表左欄に掲げる大きさの区分に応じそれぞれ同表右欄に掲げる係数を乗じて得た数量以上でなければならない。

第4条第1項の規定により出荷の確認を受けさせるべき真珠の大きさの区分	係数
大 珠（直径8ミリメートル以上の真珠） お よ び 中 珠（直径6ミリメートル以上8ミリメートル未満の真珠）	0.3
小 珠（直径5ミリメートル以上6ミリメートル未満の真珠）	0.2
厘 珠（直径3ミリメートル以上5ミリメートル未満の真珠）	0.1
細厘珠（直径3ミリメートル未満の真珠）	0.05

2. 第4条第1項の規定により出荷の確認を受けた真珠のうち、販売委託の解除等の理由による再出荷に係るものがあるときは、当該再出荷に係る数量は基準数量から控除するものとする。

第3章 そう核施術の時期および時間に関する制限

(そう核施術時期の制限)

第8条 会員は、その組合員に、当該会員が定める海域に係るそう核施術場において、1年に100日以内において当該会員が定める期間以外の時期にそう核施術を行なわせてはならない。

(厘珠および細厘珠に関する特例)

- 第9条 会員は、その組合員に、前条の規定にかかわらず、厘珠または細厘珠については、1年に130日以内において当該会員が定める期間においてもそう核施術を行なわせることができる。この場合において、会員は、その組合員に、当該期間以外の時期にそう核施術を行なわせてはならない。
2. 前項に規定する厘珠または細厘珠についてのそう核施術を行なうことができる者は、昭和44年度以前に厘珠または細厘珠を生産した実績を有するものであつて、あらかじめ別記様式第2による厘珠または細厘珠そう核施術申請書を会員に提出しその承認を受けたものとする。
 3. 会員は、前項の規定による承認の申請があつた場合において、申請書の内容に不実の記載がなく、かつ、前項の規定に適合すると認めるときは遅滞なくこれを承認しなければならない。

(そう核施術時間の制限)

- 第10条 会員は、その組合員に、1日に実作業時間が8時間をこえるそう核施術を行なわせてはならない。

第4章 陸揚時期に関する制限

(陸揚時期の制限)

- 第11条 会員は、その組合員に、昭和46年10月10日以前に陸揚を行なわせてはならない。

第5章 雑 則

(報 告)

- 第12条 本会は、この総合調整規程を実施するため、必要があると認めるときは、会員から報告を徴することができる。

(検 査)

- 第13条 本会は、この総合調整規程を実施するため必要な限度において、本会の役員または検査員をしてこの規定の実施の状況については、会員の事務所、会員の調整規程の実施の状況については組合員の事業所、そう核施術場、事務所または倉庫に立ち入り、検査をさせることができる。
2. 会員は、第1項の規定による立入検査を、正当な理由がないのに拒み、妨げまたは忌避してはならない。

- (注) 1. 出荷の確認を受けようとする真珠が、みずから加工を行なう場合において、その用に供するものであるときは、出荷先の欄に「自家加工」と記入すること。
2. 出荷の確認を受けようとする真珠が、販売委託の解除等の理由による再出荷に係るものであるときは、備考欄に「再出荷」と朱書すること。

(別記様式第2)

昭和 年 月 日

申請人住所

氏名 ④

真珠養殖調整組合

理事長 殿

厘珠または細厘珠そう核施術申請書

下記のとおり厘珠または細厘珠のそう核施術の承認を受けたいので、調整規程第10条第2項の規定により申請します。

記

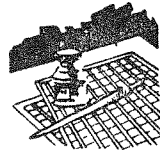
1. 厘珠または細厘珠の生産実績

年 度	サ イ ズ	浜 揚 実 績	備 考
	ミリ	もんめ	

2. 昭和46年度厘珠または細厘珠のそう核施術計画

そう核施術期間	サイズ	そう核施術 予 定 数 量	そう核施術場所	備 考
月 日～ 月 日	ミリ	貝		

編 集 後 記



春4月、日一日と暖かくなつてまいりましたが、業界にたずさわつておられる皆様方には春の作業準備に御多忙な日常をお過しの事と拝察申し上げます。

おくれればながら、第71号をお送り申し上げます。今回は原稿が僅かに3件しか集まらずに、単なる体裁だけに終つてしまいました。

しかし研究会報は新年度になつてからも引続いて発行致す予定でありますので、皆様方の御寄稿、御協力をお願い申し上げます。

昭和46年3月31日発行

第9巻 第4号会報
(通巻71号)

三重県伊勢市岩淵1丁目3番19号
真珠会館内

発行所 全国真珠養殖漁業協同組合連合会
電話(伊勢局代表)04147番

編集責任者 馬 岡 清 省

印刷所 三重県伊勢市岩淵1丁目15番4号
神都印刷株式会社
電話(伊勢)02230番