

# 會 報

才 四 卷 才 八 · 九 号

通 卷 27 号

(Dec. 1959)



真 珠 研 究 会 伊 勢 部 会

# 目 次

功労者紹介 (10) 藤田昌世氏	.....
1 真珠品質に関する予備試験	戒能孝和 西口一夫 ..... 1
2 真珠貝養殖用資材と しての合成樹脂	岩間清也 ..... 6
<b>バロツク</b> 伊豆方面の真珠養殖を見て	阿部 功 ..... 8
<b>バロツク</b> 真珠界の恩人 藤田昌世氏を訪ねて	白井祥平 ..... 12
資 料	
研究所めぐり (5) 日本真珠研究所の巻	..... 15
古い記録二つ	..... 藤田 正 ..... 19
滋賀県真珠養殖業の概況	..... 滋賀県経済部水産課 ..... 22
グラフ教室(9)規模別真珠筏台数表	..... 三重県水産課 ..... 26
34年度試験養殖員の被害調べ	..... 三重県水産試験場 ..... 27
雑 報	..... 29

表紙写真は、藤田昌世氏による養殖試験真珠の一部  
(撮影 Canon VT1.2 SS 500W 白井祥平)

藤田昌世氏



## 藤田昌世氏の業績

藤田昌世氏 (Mr. Masayo Fujita) は、

明治18年 (1885) 8月5日、徳島県に生れ、父の転任により小学校4年迄札幌で育ち、父の死後母に連れられ5人の兄弟と共に東京に帰つた。

明治38年 (1905)、青山学院に学び、高等学部在学中に渡米して電気工学を志したるも、病を得て帰朝養生された。

明治41年 (1908) 3月より44年迄、東京帝国大学理科大学の囑託となり、神奈川県三浦三崎臨海実験所に於いて西川式真円真珠の形成の実験研究に、令兄輔世氏の助手としてたずさわる。

大正2年 (1913)、愛媛県平城湾に於いて真珠養殖の研究のため、小西左金吾氏に招聘されたが、同3年小西氏と共に予土真珠株式会社を設立し、高知県宿毛湾に分場を設置し、平城湾に於いては半形真珠の養殖を行い、宿毛湾では真円真珠の完成に専念された。

大正4年 (1915)、林有造翁を社長に迎える。核を外殻膜に挿入する外体内に挿入しても真円真珠を形成する事を発見した。

大正5年 (1916)、遂に目的とした球形養殖真珠の完全品170個を採取して、大阪の真珠商(池田久寿弥太氏)に売却し、初めて西川式による真円真珠の産業的成功の確証を得た。

大正6年 (1917)、氏の成功により、かねて出願中の西川藤吉氏発明の真珠形成法の特許は西川真吉氏に下付された。

大正8年 (1919)、1月、昨秋採取の真珠約100匁(約8,000個の貝より)を、浜寺にて約12万円に入札した。

大正9年 (1920)、の夏、大水害により全滅し、会社の事業再起不能に至つた。

大正10年 (1921)、西川式特許の施行権分譲を開始され、和歌山県田辺湾に於いて御木本幸吉氏と協同で真円真珠の養殖場を開設した。御木本氏は資金を、藤田氏は技術を担当された。

大正12年 (1923)、御木本氏と別れて、アコヤ貝による真珠養殖を切りあげ、大正13年 (1924) 琵琶湖に於いて淡水真珠養殖の研究に着手された。

大正14年 (1925)、カラスガイによる始めての淡水真円真珠34個を得た。同年11月、真珠業界の発展を期する為に日本真珠組合を結成した。

昭和3年 (1928)、日本真珠組合を改組して大日本真珠組合を結成して(組合長御木本幸吉代理、斎藤信吉氏)大同団結し、小林万作氏と共に専務理事を務め、小林氏の事務に対し技術面を担当された。

昭和7年 (1932)、真珠組合改組に際し役員を辞任。

昭和9年 (1934)、滋賀県に移住して、淡水真珠養殖の研究に専念された。

昭和10年 (1935)、1月、イケチヨウガイを母貝とする淡水真珠養殖が軌道にのり、吉田

虎之助氏と共に琵琶湖真珠養殖株式会社を設立し、同13年から淡水真珠は商品として、海外に輸出し始めた。

昭和11年(1936)、中村十作氏の招聘により奄美大島に渡り、マベによる真円真珠形成の実験を行う。200貝余の施術を行つたが、台風のため、回収した貝は10ヶ位であつた。この中から2個の真円真珠を得たが、今日に於いても唯一のものである。

昭和17年(1942)、日華事変勃発、太平洋戦争に発展のために解散する。

昭和21年(1946)、終戦により養殖業を再挙し、常盤村に於いて、宇田清一郎氏と共に新興真珠株式会社を設立。

昭和23年(1948)、宇田氏と別れて草津市志那町に琵琶湖真珠株式会社を再興し、堅田村雄琴湾にも養殖場を設け、養殖法の研究に没頭され、同26年秋には3~5ミリの真円真珠を産出し、2~3匁のネックレスの生産に成功された。

昭和27年(1952)、全国河川湖沼養殖協会より淡水湖利用の功により表彰された。

昭和28年(1953)、鄭旺氏と共に淡水真珠株式会社を設立した。

昭和29年(1954)、より、霞ヶ浦及印藩沼に於いてメンカラスガイによる真珠養殖の実験を行い、印藩沼よりは数貫の真珠を採取し之を販売したが、組合の都合にて事業続行せず中止した。

昭和30年(1955)、琵琶湖真珠K. K.の全てを県漁業協同組合連合会に移譲し、顧問として指導に当る。

昭和32年(1957)、真円真珠発明50周年記念真珠祭式典の際、真珠養殖業界の大功労者として藍授褒章を授与された。

藤田昌世氏の業績中、特筆すべきものは、何と云つても御令兄輔世氏と共に、或いは其の後に於いても行われた西川藤吉氏発明の真円真珠養殖法の確立、実証であつて、その業績は広く認められ、諸文獻に紹介せられ、真珠史にも永久にその名がとどめられている事である。今日の養殖法もこの西川式(ピース式)によつているだけに、理論を実際に産業化された功績は偉大なものであるといえる。

更にもう一つの大きな業績は、淡水真珠養殖を確立された事で、「海の真珠王」御木本幸吉氏に対し、「淡水真珠王」とも称するべきで、大正13年に着手されてから、12年の歳月を経て完成され、今日の淡水真珠養殖の基礎を作られた事である。

そもそも、琵琶湖の淡水真珠の最初は、大正4年の大博覧会に御木本氏が出品した琵琶湖山田沖で採取したドブ貝中から出た天然真珠が、審査の結果、世界第二の真珠(価格3,000円)と折紙つけられ、ために滋賀県当局は注目して当時森知事が御木本氏をして研究に当たらしめたのが始めであるが、真珠王国滋賀県の夢は空しく、技術の幼稚と母貝の研究不足と成功をあせりすぎた為に失敗に終つたのである。

かくして漸次下火になつたのであるが、13年になつて藤田氏は琵琶湖産の淡水貝でも真珠養殖は可能であると確信し、アコヤガイに対するすぐれた技術をもつて着手され、向吉さきよし

慶三郎氏を助手として大津市三保ガ崎の京都大学臨湖実験所で行われたが、同14年夏にカラスガイ真円真珠34個を得られたのである。

しかし、カラスガイでは思う様なよい真珠が出きないので、更に研究の結果、イケチヨウガイによる立派な真円真珠が出きたのである。

氏は現在74才の御高齢であるが、尙かくしやくとして滋賀県、大阪府、サウスシーパール、その他2、3の会社顧問として養殖の指導に当つておられる。

御住所は滋賀県大津市錦織町869番地である。

---

上文は藤田昌世氏提出資料、其の他による。

(文責 白井)

# 真珠品質に関する予備試験\*

戒 能 孝 和  
西 口 一 夫

(愛媛県水産試験場)

愛媛県真珠養殖業は海域の異なる宇和海と瀬戸内海に於て行われているが、これら各真珠養殖場に於て真珠の巻き、色等にどのような差異があるか検討するため、各漁場に配布済の試験貝について去る33年12月に試験剝を実施したのでその結果を取纏め報告する。

報告に当つて御協力下さつた各真珠会社並びに御指導下さつた国立真珠研究所員の方々に感謝する。

## 試 験 概 要

供 試 貝 施 術 年 月 日	昭和33年7月上旬
〃 施 術 者	村田真珠株式会社嵐工場
核 使 用 規 格	1分5厘～1分8厘
配 布 施 術 貝 数 量	漁場当り(業者当り) 220個 {平籠 35個入×3 縄吊 39個×3連
配 布 漁 場	20漁場
養 殖 方 法	各漁場の最良場所に水深2m垂下 貝掃除回数1回～2回
試 験 剝 実 施 日 及 個 数	33年12月20日 各漁場、金網10個、縄吊10個

## 試 験 結 果

試験剝をした結果は第1表の通りであるが、瀬戸内海養殖場の分については更に別途(第2表)により国立真珠研究所に於て検討したものである。

※ 愛媛県水産試験場研究報告 1959より

第1表 全海域に於ける試験剝結果表

St.	項 目	W White 系		C Cream 系		B Blue 系		A 小計	くず	白	合計	脱核 率 %	2ヶ入 貝数
		数	% W/A	数	% C/A	数	% B/A						
1.	深浦、垣内	籠 吊り	9 64.3	5 35.7	0 0.0	0 0.0	14 16	0	2	16	20.0	10	
		籠 吊り	12 75.0	4 25.0	0 0.0	0 0.0	16 16	0	1	17	15.0	〃	
2.	北灘、国永	籠 〃	9 60.0	4 26.7	2 13.3	1 5.5	15 18	0	3	18	10.0	11	
		籠 〃	11 61.1	6 33.3	1 5.5	1 5.5	18 18	0	1	19	5.0	〃	
3.	平城、赤水	籠 〃	8 66.7	4 33.3	2 14.3	0 0.0	14 12	0	3	17	15.0	〃	
		籠 〃	8 66.7	4 33.3	0 0.0	0 0.0	12 12	3	4	19	5.0	〃	
4.	〃 中浦	籠 〃	9 64.3	5 35.7	0 0.0	0 0.0	14 14	0	2	16	20.0	〃	
		籠 〃	10 55.6	7 38.9	1 5.6	1 5.6	8 8	0	0	18	10.0	〃	
5.	〃 蔣淵	籠 〃	10 62.5	5 31.3	1 6.3	1 6.3	16 12	0	2	18	10.0	〃	
		籠 〃	7 58.3	1 8.3	4 33.3	1 8.3	12 12	0	2	14	30.0	〃	
6.	下灘、柿ノ浦	籠 〃	13 86.7	1 6.7	1 6.7	0 0.0	15 18	0	3	18	10.0	〃	
		籠 〃	12 66.7	6 33.3	0 0.0	0 0.0	18 18	0	1	19	5.0	〃	
7.	三浦、大内	籠 〃	14 82.4	2 11.8	1 5.9	1 5.9	17 20	0	0	17	15.0	〃	
		籠 〃	13 65.0	4 20.0	3 15.0	0 0.0	20 20	0	0	20	0.0	〃	
8.	吉田、玉津	籠 〃	7 58.3	5 41.7	0 0.0	1 7.7	12 15	4	1	17	15.0	〃	
		籠 〃	10 66.7	4 26.7	1 7.7	0 0.0	15 15	0	2	17	15.0	〃	
9.	宇和島、坂下津	籠 〃	16 94.1	1 5.9	0 0.0	0 0.0	17 17	0	1	18	10.0	〃	
		籠 〃	9 52.9	7 41.2	1 5.9	1 5.9	17 17	0	2	19	5.0	〃	
10.	川之石(神戸)	籠 〃	11 61.1	3 16.7	4 22.2	1 6.3	18 16	0	1	19	5.0	〃	
		籠 〃	15 93.8	0 0.0	1 6.3	1 6.3	16 16	0	1	17	15.0	〃	
11.	〃 (浜口)	籠 〃	12 75.0	3 18.8	1 6.3	1 6.3	16 17	0	0	16	20.0	〃	
		籠 〃	12 70.6	1 5.9	4 23.5	1 6.3	17 17	0	1	18	10.0	〃	
12.	八幡浜、川名津	籠 〃	14 87.5	0 0.0	2 12.5	1 6.3	16 11	0	1	17	15.0	〃	
		籠 〃	8 72.7	2 18.2	1 9.1	1 9.1	11 11	0	2	13	35.0	〃	
13.	新 居 浜	籠 〃	12 85.7	2 14.3	0 0.0	0 0.0	14 18	1	1	16	20.0	〃	
		籠 〃	14 77.8	2 11.1	2 11.1	1 7.7	18 18	2	0	20	0.0	〃	
14.	宮窪(大山斎)	籠 〃	7 70.0	3 30.0	0 0.0	0 0.0	10 16	0	4	14	30.0	〃	
		籠 〃	12 75.0	2 12.5	2 12.5	1 6.3	16 16	0	4	20	0.0	〃	
15.	大 三 島	籠 〃	17 85.0	1 5.0	2 10.0	0 0.0	20 15	0	0	20	0.0	〃	
		籠 〃	12 80.0	0 0.0	3 20.0	1 6.3	15 15	1	1	17	15.0	〃	
16.	関 前 (帝國)	籠 〃	12 70.6	4 23.5	1 5.9	1 5.9	17 18	0	0	17	15.0	〃	
		籠 〃	12 66.7	4 22.2	2 11.1	1 6.3	18 18	0	1	19	5.0	〃	
17.	伯方町(野村)	籠 〃	14 87.5	2 12.5	0 0.0	0 0.0	16 15	0	3	19	5.0	〃	
		籠 〃	12 80.0	1 6.7	2 13.3	1 6.3	15 15	0	2	17	15.0	〃	
18.	〃 (鶉丹谷)	籠 〃	15 93.8	1 6.3	0 0.0	0 0.0	16 16	0	0	16	20.0	〃	
		籠 〃	12 85.7	2 14.3	0 0.0	0 0.0	14 14	0	3	17	15.0	〃	
19.	中 島	籠 〃	13 86.7	2 13.3	0 0.0	0 0.0	15 15	1	0	16	20.0	〃	
		籠 〃	11 73.3	2 13.3	2 13.3	1 6.3	15 15	1	1	17	15.0	〃	
20.	三浦(豊之浦)	籠 〃	15 93.8	1 6.3	0 0.0	0 0.0	16 16	0	1	17	15.0	〃	



第2表 瀬戸内海に於ける試験割結果表

St.	項目	White系		Cream系		Blue系		A	くず	白	合計	脱核率	2ヶス 貝数	重量
		数	W/A %	数	C/A %	数	B/A %	小計			B		C	
1-A	新居浜 縄吊	87	71.9	15	12.4	19	15.7	121	7	11	139	29.1	98	11.0
1-B	〃 籠吊	83	66.9	25	20.2	16	12.9	124	10	7	141	18.0	86	11.0
2-A	宮 窪 縄吊	111	76.0	19	13.0	16	11.0	146	12	16	174	14.7	102	13.5
2-B	〃 籠吊	103	85.8	11	9.2	6	5.0	120	18	13	151	19.7	94	11.5
3-A	大三島 縄吊	95	69.9	26	19.1	15	11.0	136	17	22	175	15.9	104	14.5
3-B	〃 籠吊	97	81.5	15	12.6	7	5.9	119	8	9	136	17.1	82	10.0
4-A	関 前 縄吊	82	72.6	22	19.5	9	8.0	113	2	14	129	14.0	75	10.5
4-B	〃 籠吊	112	76.7	27	18.5	7	4.8	146	9	13	168	20.0	105	12.5
5-A	伯方町 (野村) 縄吊	107	74.3	26	18.1	11	7.6	144	13	23	180	10.0	100	13.0
5-B	〃 籠吊	110	81.5	13	9.6	12	8.9	135	8	7	150	20.2	94	11.5
6-A	伯方町 (ウニヤ) 縄吊	96	70.6	26	19.1	14	10.3	136	10	15	161	1.8	82	13.0
6-B	〃 籠吊	95	78.5	20	16.5	6	5.0	121	9	7	137	23.0	89	11.0
7-A	中 島 縄吊	102	80.3	10	7.9	15	11.8	127	10	13	150	12.8	86	11.0
7-B	〃 籠吊	122	82.4	15	10.1	11	7.4	148	14	9	171	14.5	100	12.0

註：2連珠は2ヶに読む

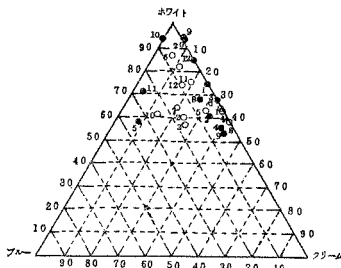
### 考 察

- 第1表により宇和海区13漁場、第2表により瀬戸内海区7漁場合計20漁場において、兩海域の籠吊り及び縄吊りによつて養殖された真珠の品質（色の出現率）を比較した。
- 調査方法は先づ色について、いわゆる白珠及びくず珠を除いた後、ホワイト系、クリーム系及びブルー系の三者に区分して夫々の個数を数え、出現率を計算した。

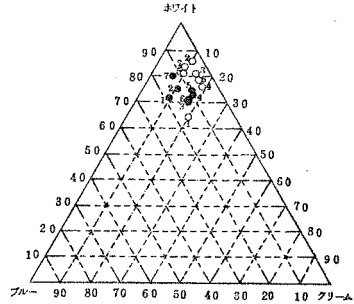
次に巻きは瀬戸内海の分について検討してみたが、原核を一定していない（1.5分～1.8分を使用）ので若干の問題は残るが、一応真珠の直径を一個一個マイクロメーターを使用して測り、（最短径と思われる部分を測定）その平均値をもつて比較した。

- 最初に色の出現率を宇和海区と瀬戸内海区別に三角座標に記入してみると、第1図、第2図のようになった。瀬戸内海区に於ては第2図からわかるよ

第1図 宇和海の色の出現率



第2図 瀬戸内海の色出現率



- |         |         |               |
|---------|---------|---------------|
| ○ : 籠吊り | 1 : 新居浜 | 5 : 伯方 (野村真珠) |
| ● : 縄吊り | 2 : 宮窪  | 6 : 〃 (ウチャ真珠) |
|         | 3 : 大三島 | 7 : 中島        |
|         | 4 : 関前  |               |

うに全標本は比較的近接しているが、先づ籠吊り及び縄吊りの間で出現率に差が認められる。即ち縄吊りの方が籠吊りよりもクリーム系及びブルー系のものが多い傾向がある。

宇和海区に於ては第1図からわかるように全標本は分散しており、籠吊り及び縄吊りの間で出現率に差が認められなかつた。

4. 次に瀬戸内海区と宇和海区別に各漁場間の色の出現率を籠吊り及び縄吊り別に $X^2$ 一検定すると、瀬戸内海区に於ては縄吊りでは漁場間の色の出現率に差が認められないが ( $X^2_{.} = 16.55 < X^2(0.05) = 21.026$ ) 籠吊りの場合は新居浜と他の漁場との間に有意の差 ( $X^2_{.} = 24.67 > X^2(0.05) = 21.026$ ) が認められたが、他の漁場間に於ては差は認められない。 ( $X^2_{.} = 11.91 < X^2(0.05) = 18.307$ ) 新居浜ではクリーム系及びブルー系が多いと言える。

宇和海区に於ては籠吊りでは漁場間の色の出現率に差が認められない。

( $F_{.} = 1.357 < F(0.05) = 1.46$ ) 縄吊りでは漁場間の色の出現率に差があり、即ち、蔦淵では他の漁場に比較してブルー系が多いようである。

5. 宇和海区と瀬戸内海区の比較をした結果は兩者の間に有意の差が認められる。 ( $F_{.} = 3.97 > F(0.05) = 2.99$ ) 即ち瀬戸内海区は宇和海区に比較してク

リーム系が少くホワイト系が多い傾向がある。

6. 真珠の巻きについては瀬戸内海区の分のみ測定したから先づ内海区の各漁場毎に直径の平均値をもつて、籠吊りと縄吊りとの比較を行うと、伯方の二点を除いては兩者の間に有意の差 (中島  $F^{\circ} = 12.344 > F(0.05) = 1.39$ ) が認められ、一般に縄吊りの方が真珠の巻きが良いと言える。

7. 次に縄吊り及び籠吊り別に漁場間の直径の平均値を「平均値の一様性の検定」をもつて比較すると縄吊りでは大三島及び関前と他の漁場との間に有意の差が認められ、兩者が他に比較して巻きが良いと言える。

又籠吊りでは関前及び中島と他の漁場との間に有意の差が認められ、この兩者は他に比べて巻きが悪いと言える。

各漁場の真珠の測定値 (平均値)

項目 \ 場所	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B
個数	102	130	121	104	133	122	112	108	144	112	139	123	115	137
平均値 mm	5.85	5.87	6.00	5.94	5.81	5.86	5.78	5.78	5.77	5.81	5.72	5.82	5.83	5.62

(註) A—縄吊り                    1 新居浜                    5 伯方町  
 B—籠吊り                    2 宮 窪                    6 伯方町  
    3 大三島                    7 中 島  
    4 関 前

## 要 約

1. 瀬戸内海に於ては縄吊りの方が籠吊りよりもクリーム系及びブルー系のものが多い傾向があるが、宇和海区に於ては兩者の養殖法の相違による色の出現には差がないようである。

2. 次に瀬戸内海に於ける各漁場間の色の出現率は推計学的方法である $X^2$  一法によつて出現率の差の有無を検定すると、縄吊りでは差がなく、籠吊りでは新居浜では他の漁場よりクリーム系及びブルー系が多い事が言えるが、他の漁場間に於てはこの程度の差でははつきりした事は言えない。

宇和海区の籠吊りでは推計学的な取扱いをした場合、第1表のような差では漁場間に差があると言えない。縄吊りでは若干差があつて蔦淵では他の漁場よりブルー系が多い事が言えるが、他の漁場間に於ては差があると言えない。

3. 瀬戸内海区は宇和海区に比較してクリーム系が少く、ホワイト系が多い傾向がある。

4. 真珠の巻きについては、瀬戸内海区の分のみ実施したが一般に縄吊りの方が籠吊りより巻きが良いと言え、縄吊りでは大三島及び関前は他の漁場より巻きが良く、籠吊りでは関前及中島は他の漁場より悪いと言える。

他の漁場間に於ては推計学的な取扱いをすると良悪が言えない程度の差であると言える。

## 真珠貝養殖用資材としての合成樹脂\*

岩 間 清 也

(平田紡績株式会社研究室)

真珠貝養殖事業の最近の膨張は顕著で、伊勢湾地区では既に飽和状態であり、更に新しい漁場を求めてやまない有様である。この養殖事業をして今日に到らしめた約半世紀に亘る先覚者と、これにつゞく真珠業者の努力については敬意を表するにやぶさかではない。なかんづく挿核の技術は世界に誇り得るものであり、その他養殖の方法についてもその型式が一応確立しているかに見受けられる。然しこれを養殖用資材の面から見た場合に余りに旧態依然たる観なきや。養殖業者でない筆者のこうした見方があながち的を逸れたものでないならば、識者の御一考を煩わしたく敢えて拙文を投ずる次第である。

従来使用されておりまた現在も使用されつゝある資材には、金属製品若しくは木材、藁、麻等の植物性材料であつて、何れも腐蝕、腐敗等による損傷度が高く従つて耐久性に乏しいために、これ等の防蝕、防腐対策には多大の労力と出費とを要している。

然るに、近年高分子化学の発展につれて、合成樹脂並に合成繊維の製造が俄かに進歩し、従つて耐海水性の強靱なるこの種の製品が安価に入手出来るようになった。もつとも一部には優秀な性能をもっているが天然資材より遙かに高価につく材料もあるが、しかし耐久度が高ければ結局経済的となるものも少な

\* 1959年11月7日受理

からず存在している。こゝ2、3年来養殖籠、吊線等に合成樹脂及び合成繊維材料が使用され出しているが、まだそれ等の新材料の使用方に適当でないものが見受けられ、それによつて新材料の使用に躊躇するむきがあるが、これ等はそれぞれの指導機関若しくは組合等に於て検討し、適正なる材料の改良普及につとめるべきではないだろうか。

これを他の水産業特に漁撈方面について筆者等の経験を述べるならば、当初合成繊維漁網、漁網等の普及に於て、その材料の物理的及び化学的性質が従来の天然繊維に比較して優れていてもそれ等の製品化の方法、製品の価格及びその製品の操作の難易の難点があり、新製品を使いこなすまでには多大な困難を味つたものである。然るに現在に於ては漁撈用資材の殆ど60%はこれ等合成樹脂系統に置き替えられており、全く隔世の感がある。これには価格も安くなり、製造の技術並に使用技術も工夫され、それ等兩々相俟つて今日のような資材転換が行われたものであることは勿論であるが、何れにしてもその間に夫々の指導機関、製造業者並に使用者側の犠牲と努力がこのような進展をもたらしたものであると申しても過言ではない。

之等の事実はそのまゝ今後の真珠貝養殖用資材に就ても適用せられ得るものではないだろうか。

漁撈業の経費に於ける資材のうち漁網等の占める割合はほゞ10%であるが、これを真珠貝養殖業の経費中資材の占める割合は略20%と推定される。しかもこれ等の資材については案外関心が少ないようである。たまたま新製品と称するものが出まわり近年相当の進出をみせているが一部には「売らんかな」のものもあり、且つその用途に必ずしも適当でないものが見受けられるので、指導的な立場にある当局、研究所、試験場及び組合は勿論であるが業者も新しい資材の開発とその適正なる用途をも見出して、耐久度の高い合成樹脂及び合成繊維を材料とした資材面の普及を計ることが急務であると思う。

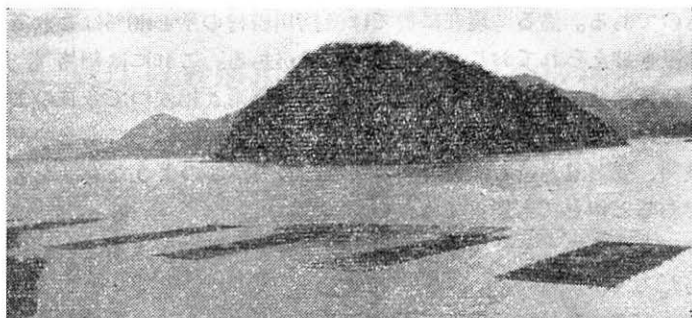
本稿は更に真珠貝養殖用資材として新しい合成樹脂及び合成繊維の使用可能と思われるものゝ品種、性能等に就て詳述する予定であつたが、最近の台風にて筆者の研究室も2m余の濁水を冠り、資料を逸度したため次の機会にゆずり、こゝでは所見の一端を述べるにとどめた。



# Baroque

## 伊豆方面の真珠養殖を見て（折戸・三津）

会計委員 阿部 功



波静かな三津漁場

近年、真珠養殖漁場としての英虞湾、五ヶ所湾、的矢湾等が荒廃し、多くの業者が三重県外に進出して行く。瀬戸内海、豊後水道、伊豆方面は2、3年前迄は只の漁場であつたのが、今では養殖場に変りつゝある。瀬戸内海方面については第3巻第1号、第2号で国研の高山所長の視察報告が記載されているが、伊豆方面は未だ何処にも記載されていないと思うので本欄を借りて見聞きして来た事を書いてみたい。何分素人が見て来たのであるから専門的なものでないのが残念である。

### 折戸湾養殖場

清水駅から清水港湾線に乗つて3つ目の駅が折戸である。折戸湾と云うより貿易港としての清水港と云つた方が通りが良いだろう。湾内には貿易港らしく、大型貨物船が何隻も碇泊している。折戸は古来カキの養殖場として有名であつたが、戦後清水養殖真珠株式会社の小菅義次氏が真珠養殖を始めてから採算の合わないカキ養殖よりはと、現在では殆んどのカキ業者が真珠養殖に変つている。養殖規模はそれ程大きくなく、1業者当り筏4台位であらう。1台の

筏の大きさは清水式竹筏を用い、5間×25間である。作業場も三重県程大きく立派に作っていない。殆んど個人経営なので従業員の数も少なく挿核技術者は殆んど三重県から入っている。又、母貝は三重県等から稚貝を買つて養殖している。折戸湾の養殖場が大きく経営されず、又現在序々に業者数が減少して行くがこれは折戸湾が真珠養殖漁場としての立地条件に適していないからである。

折戸湾の周囲には高い山或いは建造物が無いので、どの方向から吹く風にも絶えず影響を受ける。この事は次に述べる事に関連して来る。

即ち、この湾の底は泥土で普通用いられている錨を使用する事が出来ず、太い竹を海底に打ち込んで錨の代用としているので筏が風に對して不安定である。

次に折戸湾には貯木場があり、「伊勢湾台風」で名古屋を荒した様な巨大な材木が海面ぎつしりと浮び、外に流れない様に作られた枠内には収容出来ず枠外に仮に繋留され養殖筏に殆んど接するばかり……。先の「狩野川台風」の折にこの繋留索が切れ、又コンクリートの柱で作られた枠も材木が当り折れてしまつて、巨大な材木が湾内を縦横に暴れ廻り養殖筏も甚大な被害を受けたそうである。

又付近には東洋製罐、日本軽金属、豊年製油、東亜燃料、富士精糖、小野田セメント、黒崎窯業、日本鋼管、金指造船所の大工場や、その他多くの罐詰会社があり、それらの工場廃水が折戸湾を汚濁し、海水は黒く養殖場としての水質にも恵まれていない。その上貿易港である為保安庁からの水路関係での漁場の縮小等で、年々折戸湾の真珠とカキは衰亡して行つている。

真珠の品質は色目がやゝすつきりしている程度で、他は英虞湾産と大差ない。三津方面の品質が比較的良いので折戸漁場を見限り、三津方面に移動して行く業者も多い。

### 三 津 漁 場

東海道線沼津駅で下車し、バスに乗つて約1時間、伊豆の三津浜に着く。地形の関係から漁場は大体このあたりに固まつている。此の漁場も先に書いた小菅義次氏が拓いた漁場との事である。南側に山の屏風があり、北側に淡島という大きい島があるので風の影響を受ける事は少ないが、湾が浅いせいか潮の流れが強い。

此処も折戸と同じ「清水式竹筏」を使用している。又、湾が狭いので大きく経営する事が出来ず、個人業者が小さく養殖している。挿核技術、母貝等もやはり他県から導入している。

三津は水質も良く、綺麗に澄んでいて温暖であるが、流れが強いので真珠の

品質は比較的良いが、この様な条件の所の通例にもれずキメが荒い。私の見た三津の養殖場は湾も狭いし、これ以上発展もしないし衰えもしないだろうと考えられる。

### 清水式竹筏とは

伊豆方面でも最初は普通のスタレ式の竹筏を使用していたが、浮力が小さく吊籠数も少ないし、作業も困難であり、又風や波に対して抵抗力が少ないというので竹を組んで筏を作っている。

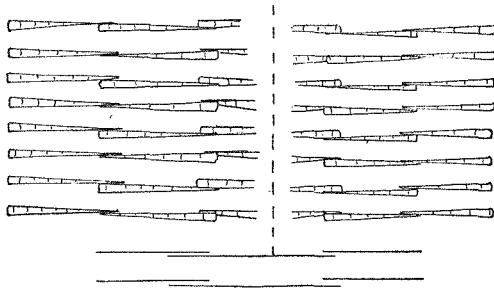
これの利点は筏の上に乗つて作業が出来るので能率的であり、浮力も増しているため吊籠数も多い。又連結して水面に直接浮いているので風や波に対しても強い。

#### 清水式竹筏の組方

竹の長さ : 5間〜(4間)      針 金 : 8番線

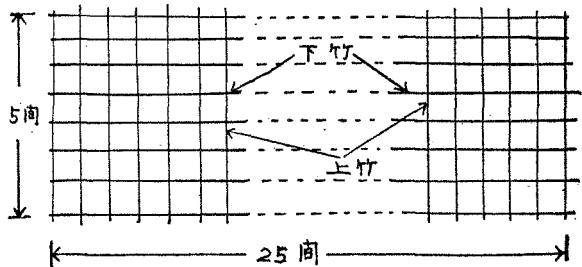
数 量 : 98本 { 下竹 48本  
                  上竹 50本

#### 下竹の組方



下図の如く筏の組方は普通の本筏と似ている。下竹は5間のものを6本つなぎ、それを1本として8本並べる。(計48本) 上竹は下竹に直角に50本並べる。

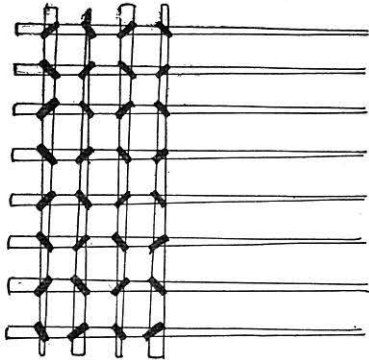
下竹の組方は両端に太い所を出し両端からの一番最初の継目は上図の如くし他の継目は太い方と細い方を重ねる様にして6本をつなぐ。上竹は8列並べた下





竹の上に太い方と細い方が交互になる様に並べる。(下図参照)

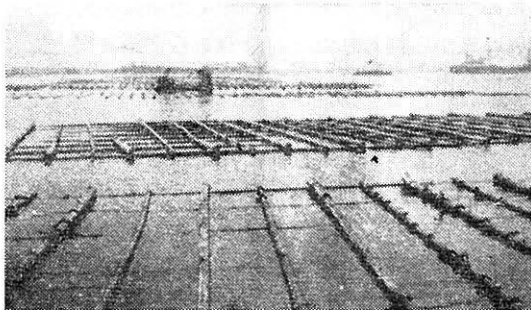
1つの継目には上竹を大体3本位載せる。継目の結び方は下図の如く千鳥に結ぶ。



吊籠は1つの区間に2~3ヶ吊るす。耐用年数は下竹が2~3年、上竹で5年位使用出来る。

浮樽を使用せず水面に直接浮べるが、浮力が強いから沈む事は無い。又浮樽を使用していないので台風にやられても浮樽が分離して筏が沈むという事もない。

唯、水面に直接浮いているので付着生物が多量につくので筏を掃除する手間が必要であり、又これが耐用年数を縮めている。



長型船と工場に近い清水湾漁場

此の「清水式竹筏」について専門家の御意見を聞きたいと思います。又養殖業者の方でこの竹筏と普通三重県等で使用している筏の両方を使った事のある方がありましたら、夫々を比較してその良い点、悪い点等を経験上から指摘して下さい。

(10-Ⅴ-59)

# Baroque

真珠界の恩人  
藤田昌世氏を訪ねて  
白井祥平

湖北地方が赤々とした晩秋の夕陽にはえ、昔変らぬ大津の町に点々と灯がみえ始める頃、我々は近江神宮の駅に降り立つた。

菊花薫る11月の初旬、5年ぶりに懐かしの京都を訪れ、紅葉の秋とうずもれた史跡、或いは大貫禄の名刹を思いきり観賞し、あわよくば作品をものしようという探秋行の一日をさいて、かねてから御高名をきき是非一度と念願していた藤田昌世氏を訪ねるためであつた。あたりは実に静かでのんびりしており、この辺は高級住宅地だけに空気もよく気持がよかつた。うらぶれたコスモスが咲いている沿線一芦屋族ならぬ湖辺族の奥様の立ち話一静かな湖に突き出た柳ヶ崎一車一台通らぬ静かな道を歩き乍ら、こんな所に住んでおられる藤田氏の姿がお目にかからぬ先から伺われた。前裁のある玄関で案内を乞うと、予想通り大変物静かな奥様が出てこられ、「お待ち申しておりました」とすぐ2階の座敷に通された。

写真ではいろいろと、又会館でも以前に拝見した事があつたが、名乗り出たのはこれが始めてであるのに、話が進むにつれ、私の周知の人々、厄介になつた人々の名前が飛び出し、またく間に話がはずんで、一方の藤田氏は74歳という真珠養殖界の長老で大功労者、片方私は孫の様なカゲ出しというのに大変面白い話が交わされた。

「貴方がくるというので国研の沢田君にきいたら、若い人ですよ……といっていたが、こんなに若いとは思わなかつた。」

と大変ほめられ、又若々しい（私はそうは思わないのだが……）のがうらやましそうであつた。というのは昔の写真を沢山持ち出されての説明中、私もこの頃は若かつたでしょう。こんな美男子だつた事もあるんだよ、と何回も何回も言われたので、我々は若い事が大変申し訳けなかつたのである。同行の組合のM君は一層若く、私が生子なら、彼は卵みたいだから……と余計愉快に、あたかも孫相手の真珠昔ばなしをされている様でもあつた。

イーストマン・コダック時代の変色し始めた写真や、六切の大乾板の写真を

示されれば、中に知つた人がおられる。大井田正経氏の10代、中井宗五郎氏、小川敬次郎氏の若々しい姿、はては長老鈴木彌助氏の毛髪のある姿……次から次へと説明され、見て行く内に御木本幸吉翁の丸刈オツサン姿があり驚ろいた。現在御木本翁といえは90才位の皺だらけの顔が当り前になつていただけに珍らしく、藤田氏の自慢された写真にも例の御殿で写された70才位の御木本



翁があつた。御木本翁は当時天皇であつたので他人の写真には応じなかつたそうだが、藤田氏が写真をとられると、よしつゝといつて自から庭へ出て大反り姿でとらせたそうで、藤田氏は若かつた丈にこんなスツとした事はなかつたと愉快に話された。遅まき乍ら会報に紹介させて頂くためにいろいろ資料を拝見し、伺つている内に夜も遅くなつた。たまたま、私が奄美大島のマベの仕事をしてた事が何かのキツカケから出るとびつくりされた。それもその筈、昔、中村十作氏が奄美で同じくマベの養殖をされていた時、電気も水もない無人島に招聘されて行つた人こそ、この藤田昌世氏であつたからだ。私もその当時の詳しい話を在島当時、唯一の生き残りの島民からきいてよく知つていたが、氏もよく思い出され、妙な所で又話が合い、それからは当時の試験真珠一恐らく世界でも唯一のマベの養殖真円真珠をみせてもらい、或いは淡水といつてもいろいろあるサンプルを拝見したりした。我々がこれ迄にきいて知つている知識では、淡水真珠はサルモン・ピンクばかりで茶色つばいのために喜ばれず

形も歪み、大珠は出きるがペラポーに安値であるから、小珠しか作らないんだ……。

という程度であつた。私以外の大低の人にきいても同じ様な事を言つている。

所がこんな知識は藤田氏の所では通用しない。それなら……と笑い乍ら出されたサンプルケースを拝見すると、何とアコヤガイでも出ない様なピンク、やゝ青味のピンク、金色からブドウ、ドクズ迄各種あつて驚ろいたのである。

淡水真珠でも技術により、どんなものでも出るよと笑つて答えられた。10ミリ以上の真珠はどこでも作れず、やはり高度の技術がいるそうで、現在では殆んど出ない由、氏がかつて作られた大珠は1個30万円で売れたとの事。

かねて、当時水産庁におられた小関信章氏から、藤田氏の外套膜の間に核を挿入される技術は神技で日本中誰もマネ出きぬ……惜しい人だ、と聞いていたが、その事を伺うと又笑い乍らもう私は年をとつて出きぬが確かに難かしいものです。私の技術は菅原氏と大井田氏には教えたから出きるだろう……と云つておられた。

夜はふけて来るが何か伺えば次から次へと資料が飛び出して、いくらでも話はずむ。ゆつくり伺いたいし、又こんな珍しい資料は是非知識にしておきたい。しかし次の予定のため非常に残念乍ら失礼する事にした。

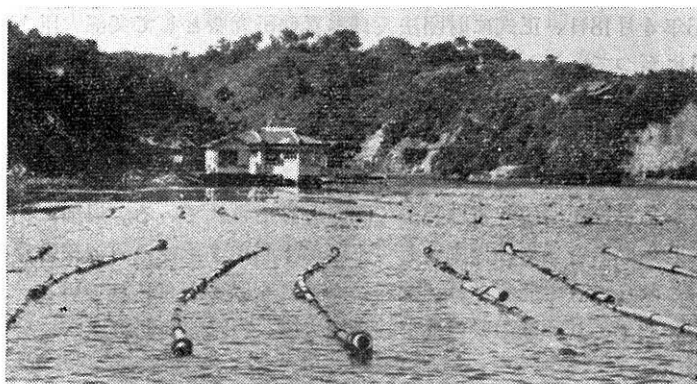
おぼつかない夜の撮影であるが、拝見した標本を苦心してフィルムに収めた。そして藤田氏が御木本翁を写してスツとされたに習つて、私もこの記念すべき訪問の記念写真をとらせて頂き、その上御馳走に迄なつて、感謝の気持一杯で辞したのは9時過ぎであつた。

ここ数年来こんなに楽しい又有意義な訪問をしたのは始めてで、これもひとえに氏の御好意の御蔭であり稿を借りて深謝する次第である。

(7—Ⅺ—'59)



—— 日本真珠研究所の巻 ——



（日本真珠研究所 三重県の矢分室）

会報第四巻、第一・二号の新着図書紹介に於いて、少し紹介した日本真珠研究所を今日は訪ねて見る事にしました。

財団法人日本真珠研究所は昭和26年4月18日に発足したが、そもそもの発端は終戦後まもない21年1月1日に設立された日本合同真珠K. K. 付属日本真珠研究所が前身であり、戦後最も早く作られた真珠の研究機関であつた。

この日本合同真珠付属研究所は、たまたま的矢の磯和楠吉氏の天然真珠の特許問題を学問的に裏付けする研究を行おうとしていた松井博士と、従来迄天然真珠は薬用として需要があつたので戦後間もなくであるが、この天然真珠なら作ろうという大月菊男氏の話が合致して21年に発足したものである。

そこで松井博士は京都大学白浜臨海実験所の使用許可をとり研究に着手されたが、まもない21年12月の南海大地震にあい、住宅が被害をうけたので、京都大学の研究室に引きあげたのである。（22年11月）

それに先立ち、神明の横山島に研究所を建てる計画があつたが、閉鎖機関に逢い中止された。京都大学へ移されてからは、専ら真珠の基礎的な研究を行う事とし大学の各講座に研究費を出して実施されたが、当時のテーマとしては、まず真珠の品位の研究がなくカンに頼つていたので、色を決定するために国際標準色を基準としての物理的な研究を内田洋一研究室で行つたのが始めてあつた。

後になつて賢島に国立真珠研究所が出きたので島津で色度計を試作し、内田研究室が管理して取め、研究員も京都大学より派遣されたのである。

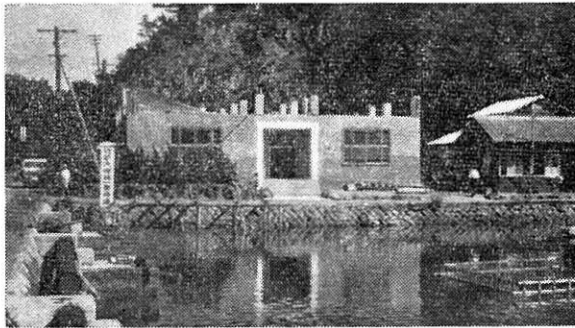
其の後、一時的に日本養殖真珠K. K. に移されたが、昭和23年3月1日に独立し、分室を的矢の磯和養殖場と藤田昌世氏の琵琶湖真珠 K. K. 内におき研究が進められた。

昭和26年4月18日、正式に財団法人日本真珠研究所として文部大臣より認可され今日に至っているわけであるが、研究員としては京都大学、広島大学、三重大学、関西大学、水産講習所等も参加し、あく迄基礎的なものを取り扱っている。

実際の研究としては国立真珠研究所も設立されたので、その方に任せる方針をとつておられ、年間研究費は150~200万を計上されている。以前に紹介した如く、これらの研究報告は原則として1年に1回出す予定の研究報告集に発表せられ、これ迄に3輯発行され、国内と海外にも広く配布されている。

又、昭和33年より和歌山県白浜町、近畿大学、白浜臨海研究所内に分室を開設された。

最近では昭和27年頃が最も活潑に活動されていた様で、その当時の状況を資料より参照してみよう。



(近畿大学白浜臨海研究所)

## 基礎研究部

### (1) 真珠の構造色沢に関する物理学的研究

主査	内田	洋一	(京大教授)
	上田	正康	(京大助教授)
	八木	寿郎	(京大理・助手)
	殿村	清	

異質真珠の構造に関する研究

広田 猛夫 (京大大学院)

(2) 真珠及び真珠貝の成分に関する生化学的研究

主査 田中 正三 (京大教授)

コンキオリンに関する研究 波多野博行 (京大理・助手)

真珠の蛋白質に関する研究 高橋 鉄子 (京大大学院)

高浪 満 ( )

真珠の色素に関する研究 高木 豊 ( )

(3) 真珠の生因に関する研究

主査 松井 佳一 (京大農講師)

傷癒ホルモン・発癌物質による実験的研究

松井 佳一

磯和 楠吉 (日本パール取締役)

真珠袋に関する研究 小島 吉雄 (関西学院大学)

(4) 真珠貝の生理生態に関する研究

主査 宮地伝三郎 (京大教授)

真珠貝の酵素に関する研究 小野喜三郎 (京大理・講師)

生長 清三 (京大大学院)

真珠貝の生理に関する研究 川本 信之 (県立三重大教授)

真珠貝類の解剖学的研究 松井 佳一

中村 正人

アイソトープ・カルシウムによる石灰沈着の実験的研究

内田 洋一

田中 正三

松井 佳一

真珠貝の組織培養に関する研究

松井 佳一

応 用 研 究 部

(1) 不良真珠防止に関する研究

主査 松井 佳一

挿核技術に関する研究 磯和 楠吉

漁場の海洋学的研究 宮地伝三郎

生化学的研究	田中 正三
物理学的研究	内田 洋一
生理学的研究	川本 信之

(2) 真珠の漂白染色加工に関する研究

主査	田中 正三
	松井 佳一
	磯和 楠吉

(3) 真珠貝類の増殖に関する研究

主査	松井 佳一
	磯和 楠吉

(4) 真珠核に関する研究

主査	松井 佳一
	伊吹 幸彦 (京大工・助手)

### 調 査 部

(1) 真珠に関する文献蒐集に関する件

鈴鹿 三七

(2) 真珠養殖史に関する件

松井 佳一

### 委 託 研 究

(1) アコヤガイの発生に関する件

農林省水産講習所教授 吉田 裕

最後であるが、産みの親であり設立当時よりの所長である松井佳一博士を御紹介申し上げたい。

松井博士は水産講習所養殖科御卒業で、大正4年蚕業試験場を振り出しに、中村水産研究所(同7年)、愛知県水産試験場淡水養殖研究所主任(同9年)、水産講習所、豊橋養魚試験場主任(同11年)、水産試験場豊橋分場主任(昭和4年)を務められ、昭和9年、金魚の遺伝学研究により東京帝国大学より農学博士を授与せられた。



金魚の研究に於いては、日本の權威であり大正3年以來現在に至るまで継続研究をされており著書も多い。

真珠の研究については昭和11年3月よりメキシコ共和国の水産顧問として招聘され、カリフォルニア沿岸の真珠貝養殖について貢献された。昭和13年、米



国各地を視察し帰朝後、兵庫県水産試験場長に任ぜられ、終戦迄務められた。

昭和19年、大月菊男氏のすすめで真珠の研究を再開され21年、前記の通り日本合同真珠の付属研究所長に迎えられ、同時に京都大学理学部講師に任ぜられ23年より、現在に至る迄、日本真珠研究所長として指導に当たっておられる。

最近では31年にアメリカ、カリフォルニア大学のスクリツプス海洋学研究所の招聘により、シンポジウムに出席され、各地を巡つてメキシコを始め中米諸国を経てペルー、ホリビヤに滞在の後帰朝され、広く海外にも有名な業績を残された。

現在、所長を始めとし、京大農学部、県立三重大学講師、近畿大学教授、同白浜臨海研究所長瀬戸内海連合海区漁業調整委員、京都府内水面漁業管理委員長、京都府農山漁村振興対策顧問、真珠養殖審議会専門委員等、多くの要職にあり、現在尚69歳の御高齢乍ら御活躍である。

(24-Ⅹ-59 文責白井)

## 古い記録二つ

藤 田 正

(三重県立大学水産学部)

### 1. 真 珠

今では見渡す限り真珠筏が浮んでいるが、養殖の行われなかつた以前の真珠漁業の実状はどのような実情であつたろうか。

この時代を顧みるのも亦興味あることである。幸い、明治16年に県が大がかりで編纂した三重県水産図解は時代としては天然真珠のみに依存した折の記述である点から、こゝに紹介する事としよう。

### 真 珠

真珠貝ハ志摩国沿海ニ産育スル多シ之ヲ捕ルハ四季ヲ問ハスト雖モ五月ヨリ七月迄ヲ良好トス其捕法三ツアリ小舟ヨリ小桁網ヲ曳クモノト罎婦潜水捕収スルモノト又ニテ突キ採ルモノトナリ茲ニ志州布施田村及ヒ浜島村ノ漁事ヲ掲ケ一般ヲ述<sup>ヒ</sup>フ

布施田村ハ罎婦ノ漁トス六七月頃小舟一隻ニ漁婦七八人乃至十四五人乗組ミ

各磯桶ト唱フル小桶（口径一尺五寸深サ一尺）ヲ携ヘ漁場ニ至ルヤ腰ニ繩ヲ纏ヒ一端ヲ磯桶ニ結ヒ海上ニ浮ヘカリ棒（長サ一尺三寸）ヲ携ヘ潜水シ雜藻ノ中ヲ探リ暗礁ニ附着セルモノヲカリ棒ニテ起シ採ルモノナリ抑真珠貝ハ樹木細根ノ如キモノ数条アリテ岩礁ニ附着シ重累シテ団塊ヲ為ス故ニ一塊ヲ起サハ数個ノ貝アルモノナリ又浜島村ニ於テハ小舟（二三人乗）ヨリ適宜ノ場ニ出テ海ヲ窺ヒ岩礁ニ附着セルヲ見テ鑿ニテ撞離シ又ヲ以テ突採ルモノトス之ハ揮テ男子ノ業トセリ而シテ帰村ノ後小刀ニテ貝ノ口ヲ開キ肉ヲ探リ珠ヲ取ル珠ニ大小アリ大ナルモノヲ食ヘ珠ト稱フコレハ必ス貝ト肉トノ間ニアリ或ハ芥子珠連玉珠ト唱ヘ肉中ニ含ムモノハ細小ナリ珠ニハ金銀ニ色アリ近年ハ銀色ヲ貴ヒ価高シト云此漁業ハ大ニ幸不幸アルモノニシテ假令ハ百貝ニ一珠ヲ得サルモアリ又幸ニシテ十中ニ二三珠ヲ得ルモアリ珠ノ大小善悪ニ於ルモ亦然リ珠ヲ取リタル肉ハ煮乾トナシ食用ニ供ス然ドモ味ヒ差ナラサルモノナリ

按スルニ真珠ノ大ナルモノハ肉中ニ非スシテ肉外薄膜ノ如キ中ニアリ之ヲ食ヘ珠ト稱シ上等トス肉中ニ在ルモノハ渾テ小珠ノ下品ナリ該貝ハ蕃殖速カナルモノニテ假令多獲為スモ尽滅スルモノニ非ラス年ニヨリ雪水多ク湾内ニ注クコトアリ然ル時ハ多ク死スレドモ二三年ヲ経ハ蕃殖元ニ復ス之レ生産ノ速カナル所以ナリ而テ此貝ハ砂地ニ産セスシテ岩石ニ附着ス細根ノ如キモノ在リテ石ニ纏着シ甲乙交結シテ一塊トナル故ニ他所ヘ移転セサル者ノ如シト雖モ漁夫ノ言ヲ聞クニ季節ニヨリ位置ヲ変スト云一夜碇泊スル処ノ碇綱ニ着ク事間々アリコレ甲乙地ヲ換ルノ証ト云ヘリ

## 2. 渡辺理一氏の業績

私が長崎に勤務（1952～59）していた時代に、渡辺理一氏の大村湾でのお仕事を調査しておきたいと、多少努力したのであるが、もう古いことではあるし、仲々手のつけ様もなかつた。

而し、大村の井沢次男先生にお話して見た処、丸川久俊先生は水産講習所時代に渡辺氏と同級だつたから、たずねて見たらとのことで、昭和28年春先生にお便りした所下記の様なお返事を頂戴した。

そして、その後も気を付けていたものゝ、これと云う資料を見出せなかつたが、長崎県水産時報（1910～1918）（長崎県水産試験場蔵書）を見て多少記載してはあるものゝ、特にとり立てゝ置かねばならない程のものではない。

従つて、こゝに、今は逝き丸川久俊先生から頂戴した全文を掲げ大村湾真珠養殖業の功労者の業績の一端を偲ぶことゝした。

渡辺理一君は水産講習所在学中は朝永理一君であつたが、卒業後間もなく当時貴族院議員であつた男爵渡辺氏の娘婿となつたが為だ。その結婚の成立は男爵が武道の達人であり講道館の役員であつた。

そして朝永君は柔道が強く業が鮮かなのに魅せられた結果、是非娘婿にと懇請されたとの話だが、当時者間相互の理解が先行であつたに違いなさうであつた。

君は入学当時既に柔道が三段か四段であつた。ドツシリと落ち付きのよい男で、当時の王将株で暇さえあれば道場で稽古の親玉をつとめていた。そのため学業の方は上の方ではなかつた。

卒業後彼は岳父の関係もあつたろうが、色々な人と往来した。普通なら役所か会社に職を求める所だが、そんな面には全然見向きもせず、先ず沖縄で黒蝶貝を母介にして真珠の産出に従い、その間奄美大島でアワビに小さな茄子の形をした介玉を挿入して立派なアワビ真珠を産出したり、或はアリザリンで紅色に染色した核をアコヤ貝に挿入してルビイ色の真珠を造らせたり色々工夫を凝したものだ。しかし渡辺君に云わせると黒蝶介は棲息場が大分深いので、その種苗を採るため養殖は困難であるから自然の母介を採捕して核の挿入を施す他はない。従つて大量生産は見込みないと云つて、沖縄を切り上げて郷里の長崎に帰つて、地を大村湾の南風崎から船で一丈渡ればすぐの所にある大島にえらんで、アコヤガイの養殖と核挿入によつて真珠の産出に邁進することにした。

学生中君が昵懇の親友であつた山岸留之助（旧姓鈴木）君の家族を東京から呼び寄せてこゝに常住せしめて女房役とし、彼自身は別に鯖の巾着網漁業と漁獲した鯖を塩藏（アイルランド式）として之をアメリカに試売をして結果如何によつては大々的に事業化せんとしたが、試売の結果が面白くないので遂に中止したが君は常に新規事業の開発に志し、決してじつとしてはいなかつた。

「静中動」の言葉があるが、落ち着き払つた君に接する度にいつも私はこの言葉の真諦に解るゝ感があつた。惜しいことに君は余りにも早くこの世を去つたが彼の築き上げた大村湾の真珠養殖事業は天下に誇る不滅の産業となつた。

(34. 10. 18)



# 滋賀県真珠養殖業の概況

## —日本で唯一の淡水真珠—

滋賀県経済部水産課

◆……淡水真珠の母貝は、カラスガイ科に属する次の2種類の2枚貝であるが、琵琶湖では専らイケチヨウガイが使われている。

イケチヨウガイ (*Hyriopsis schlegeli*) 産地 琵琶湖、霞浦(琵琶湖から移植)。

メンカラスガイ (*Cristaria plicata*) 産地 琵琶湖、霞ヶ浦、諏訪湖その他。

ここ数年来茨城県、千葉県その他二、三の府県では、本県の実珠養殖業の画期的な躍進に刺激されて、メンカラスガイを母貝とする真珠養殖を企図したが、未だ事業化の段階に至っていない。従つてこの事業は、イケチヨウガイの産地である琵琶湖のみに限られているので、本県の特殊産業といふことができる。

淡水真珠養殖業はアコヤガイを母貝とする鹹水真珠と比較すると、

(イ)、母貝が安価で、養殖法も鹹水真珠の場合と異なつて簡易垂下、または地蒔放養の方式を採るため、大規模な施設を必要としない。

(ロ)、真珠層の巻き、光沢等と密接な関係を持つ水質も、施肥等の人工的な方法で改良することも比較的容易で、湖のみでなく養魚池や溜池の利用も可能である。

(ハ)、赤潮、冷潮等による被害はなく風波による危険率も極めて少い。

(ニ)、淡水真珠の生産の中心は無核であるので、鹹水真珠の市場とは競合しない。

(ホ)、母貝が大形であるため、アコヤガイで出来ない大径の有核真珠の養殖も可能である。

(ヘ)、本県のみの特産業であるので、計画生産の推進や価格の調整措置を構ずることも、比較的容易である。

等の利点がある。

この事業は昭和10年藤田昌世氏によつて企業化が計られ、同13年にはその生産品が輸出され、事業も漸く軌道に乗り始めたが、第二次世界大戦の勃発により一時事業は中絶した。戦後同氏は宇田清一郎氏と新興真珠株式会社を創設して、事業を再開したが、従来生産の中心であつた有核真珠養殖を無核真珠生産に切り換えた。その後養殖技術の改良進歩に伴つて、非常に良質なものが産出

され、事業の将来性が囁きされた結果、湖岸各地に養殖場が相次いで設立され、生産量も逐年増高の一途を辿っており、また、最近では10ミリ以上の有核真珠の量産化も技術的に可能となつたので、事業はさらに一層の躍進が期待される現況である。

◆……淡水真珠は淡紅色で、その色沢は天然真珠で有名なペルシヤ湾産のものに酷似しているといわれている。淡水真珠の主な市場はインドであるが、その中心地ボンベイは、歴史的には数百年を経過する古い真珠市場で、天然真珠の取引量は世界一といわれている。ボンベイに入荷した淡水真珠は、そこで加工されて、国内需用に供される外、その一部はイラク、イラン、シリアその他のアラブ諸国に再輸出されているようである。

このように淡水真珠は殆んどボンベイ市場に依存しているため、その価格はボンベイ市場の動向に左右される傾向が強い。淡水真珠の価格は、最近の事例では勿当り800～1,000円であるが、市場が限定されているため、急激な生産増加は価格の暴落を招くおそれが多分にあるので最近業界自体においても、県内養殖業者を一丸とする協同組織の結成を計るとか、計画生産を推進してこのよ

### 養殖業者数

種別 \ 年度	30	31	32	33	34
法人	4	4	2	5	11
個人	2	2	4	2	12
漁業協同組合	—	—	3	16	7
生産組合	—	—	1	—	6
計	6	6	9	23	36

### 漁業権免許件数並びに漁場面積

種別 \ 年度	30	31	32	33	34
免許件数	10	10	12	32	57
漁場面積 (平方米)	346,273	346,273	509,306	860,041	887,544

### 生産規模(女子施術作業数)

年度 \ 員数	1～10	10～20	20以上	計
法人	8	1	2	11
個人	12	—	—	12
漁業協同組合	7	—	—	7
生産組合	5	1	—	6
計	32	2	2	36

## 生産状況（無核真珠）

種別	年度					
	29	30	31	32	33	34 (見込数)
浜揚数量 瓦	78,750	111,000	152,906	349,346	530,340	1,000,000
施術員数 個	298,476	514,933	727,362	1,031,000	1,122,500	880,000

うな状況に對処しようとする気運が高まり、その態勢を整えつつある。

◆……真珠母貝はすべて、天然産のものに依存しているが、その漁場は湖南、湖東の沿岸、及び内湖の浅所で底質が砂泥のところである。従来この貝は、食用に供されるほか、介殻は貝鈿の原料に使用されており、往時その生産額は相当の量に上つていたが、明治末期頃から介殻の需要が急増して、乱獲された結果、漁場の大部分が荒廢に歸し、生産額は激減した。その後、徐々に回復しつつあるが、未だ完全に旧に復するまでにはいたっていない。

現在母貝の供給力は統計的に見て、年間300トン前後と推定されるので、真珠生産量もこの点からみて自ら制約を受けることになるが、最近事業の飛躍的な進展に伴つて母貝の需要は激急に増大し昭和33年度においては、560トン余の需要量を示し、需給の均衡が破れようとする状況にある。このような状況をこの儘放任する時は、早晩資源の涸渇をきたすおそれがあるので、今後事業の健全な發展を期するために、需要の増大に對処したイケチヨウガイの増産對策に、強力な措置を構ずることが急務であらう。

前述したように、本業界の前途にはイケチヨウガイ資源の問題とか母貝の需給調整、あるいは市場對策など、等閑視することができない幾多の問題に当面しているので、業界では本年度から真珠養殖事業法の適用を受けて、計画生産を進めることになつたので、県においても、後に列挙するような母貝の増殖確保から市場開拓に至る、一貫した育成方針のもとに事業の振興を計つて行きたいと考えている。

### 淡水真珠養殖業育成に関する基本方針

(昭和34年2月策定)

#### 1. 真珠生産計画の策定

真珠母貝の資源量と、真珠の市場性を勘案して下記により生産計策を画定する。

イ、当分の間、母貝の年間供給量を300トン以内とする。

ロ、将来母貝の増産に伴つて、需給状況が好転すれば供給量を漸増する。

ハ、淡水真珠の市場性と、現在の技術的段階から生産の中心は無核真珠に置くも逐次有核真珠の増加を計る。

#### 2. 母貝の増殖對策

母貝の供給量 600 トンを目標に、積極的な増殖措置を構ずると共に、新漁場の開拓を計る。

### 3. 母貝の需給調整

計画生産に基く、養殖場別母貝配分計画は、淡水真珠養殖漁業協同組合をして、自主的に策定せしめるも、母貝の需給調整は、当分の間県が直接これに当り、計画数量の確保と適正公平な母貝の配分を計る。

### 4. 漁業権の免許は下記方針による。

1. 現に免許を受けず、事業を営んでいる者に對する措置。

この方針策定前より、引続き事業を営んでいる者に對しては、新規免許の措置を採るも事業規模は極力圧縮する。

2. 漁業協同組合、または組合員が事業を営む場合。

イ、漁協の行う自営事業に對しては、施術母貝を利用する場合に限定せず、漁協自体において施術する場合に對しても、免許措置を採る。

ロ、組合員が、その属する組合地内で、副業として小規模に事業を行う場合に限り免許する。

3. 一養殖業者に對する措置

イ、一般養殖業者に對しては、母貝の需給狀況が好転しない限り、新規の免許はしない。

ロ、現在免許している漁場に甚しく不適なものがあれば、漁場の改訂、補充の措置を採るも、原則として漁場の拡張は認めない。

5. 漁業取締の強化一本方針の推進を計つて、事業の円滑なる発展を期するため、漁業取締の徹底を期する。

6. 淡水真珠養殖漁業協同組合の育成強化、一水産業協同組合法に基く組合の結成と、その充実強化を計つて、真珠生産計画、並びに母貝の配分計画の策定、母貝の需給調整、真珠市場の開拓、真珠価格の調整、等諸事業を強力に推進し得る態勢を確立する。

7. 市場對策一最近における、淡水真珠の飛躍的増産に對処するため、下記により市場の開拓と価格の維持調整を計る。

イ、中共、東南アジア、中近東その他の市場調査を行い、市場の実態を把握する。

ロ、市場性にマッチした優良真珠の生産に努める。

ハ、無核真珠の加工による新市場の開拓。

ニ、有核真珠生産による欧米市場の開拓。

ホ、組合の自主検査制度の確立。

ヘ、価格調整資金制度の確立による販売窓口の一本化。

8. 技術指導の強化一技術研究会の開催、技術の巡回指導、漁場診断等技術指導の強化を計つて、技術水準の向上に努める。

(「真珠」第4巻第10号)

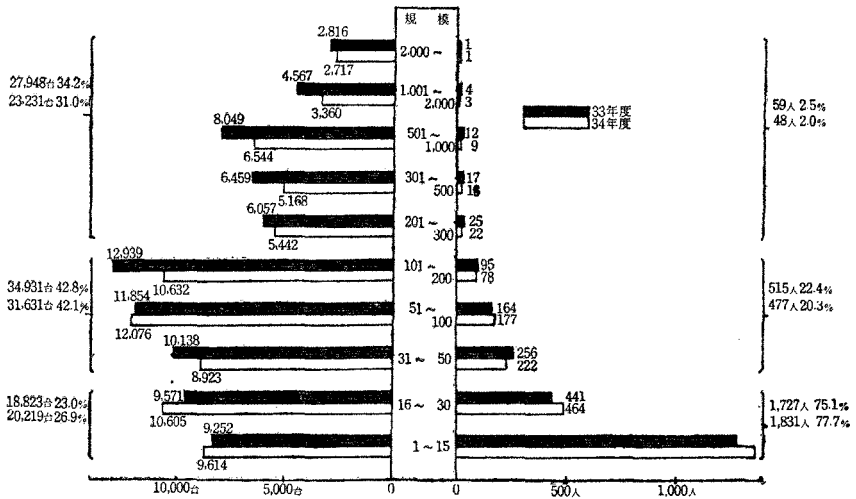
グラフ教室 (9)

規模別真珠筏台数表 (昭和33、34年度)

三重県水産課

筏数 81,702台(33)  
75,081 (34)

人数 2,301人(33)  
2,356 (34)





## 34年度試験養殖員の被害調べ

昨年に引き続いて実施中の県下52ヶ所の試験養殖員は伊勢湾台風により被害をうけ、一時は絶望かと見られましたが、10月末現在の県水試の調査によれば、何とか試験が続行できる程度である事が判明し、この度研究会に報告が寄せられたので茲に参考迄に発表する事にしました。

何かと仕事が困乱し、自分の所を回収するのが精一杯であろう筈の災害時に、この試験の意義を理解され協力下さった各位に感謝すると共に、今後浜揚げ迄の管理について宜敷くお願い申し上げます。

### 34年度試験員の現況 (台風15号による被害状況)

×—流失      ○—養殖継続のもの

			かご養殖						吊線養殖					
			2			5			2			5		
			A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
(英) 虞 瀧	浜島(弁天)水	試	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○
	〃 (鴻ノ浦)山本佐太郎		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	〃 (たこのぼり)	〃	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	御座(いか浦)山本菊男		○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	〃 (御座沖)山本世樹		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	越賀井上物産		○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	和具水産高校		○	○	○	○	×	×	○	○	×	○	○	×
	布施田南英敏		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	片田覚田真珠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	船越(野沖浦)寺田松次郎		○	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○
	〃 (深谷口)山際実		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	波切(新波切)橋本章雄	未整理のため不明												
	立神(奥立神)井上岩夫		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	〃 (みつわ前)みつわ真珠		○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×
	〃 (立神口)真和真珠		○	○	×	○	○	×	○	×	×	○	×	×
	神明(奥神明)真珠研究所		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	〃 (うらかしこ)中北宜夫		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	〃 (おもてかしこ)天島真珠		○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	多徳真珠研究所		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×
	鶉方渡辺真珠		○	○	×	○	○	○	○	×	×	×	×	×
間崎(くろべ)帝国真珠		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	

試験地	依頼先	かご養殖						吊線養殖								
		2			M			5			M					
		A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C			
(英虞湾)	間崎(前浜)山	清	真	珠	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
(五ヶ所湾)	杉の浦	幸	田	隆	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	木谷浦	神	原	漁	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	五ヶ所船越	五ヶ所浦 真珠生産組合			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	中津浜	高野谷	修	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	内瀬	西井善四郎		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	迫間	内瀬漁協 青年研究クラブ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	×
	磯	北村真珠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中村忠臣		未	整	理	の	た	め	不	明					
	的矢	佐藤真珠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	奥的矢	覚田真珠		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(的矢湾以北)	宮瀨浦	富	士	真	珠	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	
	国府山	本	精	次	郎	○	×	×	○	×	×	○	○	×	○	×
	相差浦	松	井	鶴	生	○	○	×	×	×	○	○	○	○	○	○
	鏡安楽島	共	栄	水	産	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
	菅坂手	共	栄	水	産	未	整	理	の	た	め	不	明			
	桃取	速	水	真	珠	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	小浜	覚	田	真	珠	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×
		ちがみや	真	珠		○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
(南島)	阿管	み	つ	わ	真	珠	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	神前	覚	田	真	珠	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	方座	村	田	真	珠	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	古和	南	勢	真	珠	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
	々(西浦)	富	士	真	珠	○	○	×	○	○	×	×	×	×	×	×
(紀州)	長島(江の浦)	東	良	一		○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	々(名倉)	新	光	真	珠	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	引本	み	つ	わ	真	珠	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○
	九鬼	水		試		○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	三木浦	帝	国	真	珠	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	管根	共	栄	水	産	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

1. 交換資料御礼

母 貝 組 合：真珠貝の養殖について、(高山活夫著)  
愛媛県水産試験場：真珠及び真珠貝養殖に関する試験研究報告 1959  
真 珠 新 聞 社：真珠新聞  
日本水産経済新聞社：日刊水産経済新聞  
三重県庁水産課：伊勢湾台風による真珠関係被害調査表  
〃：第12回真珠審議会資料  
輸 出 組 合：レポート No. 16、17、18、19  
〃：養殖真珠の各国輸入関税について  
真 珠 検 査 所：真珠検査所概要

先月号と一緒に送りました災害に関するアンケートを是非記入の上返送して下さい。

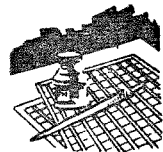
作

台風去つて

三重県度会郡五ヶ所中学3年

文

橋 川 穎 代



悪魔のような15号台風が去つた翌朝、庭一面にみかんが痛々しくころげ、無数の木片や瓦が散乱し、いくら片付けてもきりが無い。母は早朝から真珠工場へ行つたままである。海と戦つている母を思うと、私は負けずに働かなければと、ひとり、きりきりまいしているところへ、ちづ子さんが手伝いに来てくれた。夕暮れまで力の限り働いてほつと一息入れていると、「あつ、穎代さん、おかあさん帰つて来たに。」ちづ子さんに教えられて見たのは、力のない足どりで髪を乱した母の姿だつた。やはり私の最も恐れていた事が事実になつたのだ。きつと真珠が全滅したのにちがいない。薄明りに見た母の顔は急にふけ、苦痛にゆがんでいた。母は無理に作り笑いをしながら、「海はきれいにさつぱりしとる。」とほつんと言つた。私を安心させようとしてつぶやいたことばが余計に私を悲しませた。

私の家は真珠が財産のすべてだ。店もなければ一坪の田畑もない。台風は一瞬にして真珠を海の底にさらつていつた。私たちはこれからどうして生きていくのか。来る

日も来る日も母は海へ、私は床上浸水した家の跡片付けにおわれた。私は海にむかつて、海よ、おまえは真珠を全部さらつていつた。母や私の心も知らないで。おまえは余りにもひどすぎる。と、激しい怒りをこめ涙と共に叫んだ。濁つた海は無気味に静まり返り、真珠いかだの残骸を浮かべているだけだつた。

しよんぼりと海から帰つて来る母の肩をたたきながら、私は思わず母の首すじに涙を流してしまふ。「どうして神様は私たちをこんなに不幸にしてしまつたのだろう。台風の日だつて、母は一心にお祈りしていたに……。」母は、連日、杵や貝を探しに船で海を駆けまわつている。わくが見付かつても貝はついていない。それでも母は、「もう一度やれるだけやつてみる。4、5年は苦しいけど。」と、きつぱりと言いきつた。五ヶ所の真珠養殖業者の中では一番被害を受けた母が、立派な態度をとつているのを、私は誇りに思う。

母はききょうもしびれるような海水の中を、貝を探して走り回つている。

**【評】** 「もう一度やれるだけやつてみる。4、5年は苦しいけど」というみじかいことばに、たたかかれても、たたかかれても、正しく生きぬいていく母の誇りが輝いています。最も大きな被害を受けた真珠業者の、その後の生活の姿が、心を打ちます。

(毎日中学生新聞より)

## 編 集 後 記



- 台風の後仕末もすんで、組合へ出荷に見える方々が多くなりました。今年の珠は思つた程悪くなく、災害珠と称するのは少い様で安心です。
- 養殖場の方は避寒も終りに近ずき、例年なればそろそろ暇になりました。ようが、本年は、この時期に施設の復旧、整備にあてられるでしょうから、やゝ忙しい事でしょう。この会報が真に養殖技術者のハンドブックならしめるためにも是非生の声やレポートを御寄せ下さい。
- 又、この会報も原稿不足のピンチに陥り来年度の発行を考えねばならぬ様になつております。珠の値をきめ乍らも会報の事を気にしている有様ですから、どうか、常連の方々も一つづつでも寄せて下さつて無事編集委員の責を果させて下さい。(S)

## お 詫 び

- 集荷盛期になり、日常業務に追われて会報も思う様に早く出せない所へ、印刷所の都合で11号が遅れ、而も12月分の原稿が皆目という事態に陥りました。
- いつもの事乍らたつた1人で原稿を集め、書き、編集し、校了にするのですから能力に限度があり、月刊という事に苦しみを感じます。
- こういつた訳で、本年第2回目の合併号を出す事になりましたが、悪しからず御了承下され、35年には一層の御協力をお願いします。 (S)

昭和34年12月20日発行

第4巻 第8・9号会報 (非売品)  
(通巻第27号)

編集委員 白 井 祥 平

三重県伊勢市岩淵町84番地ノ2  
真珠会館内

発行所 真珠研究会伊勢部会  
電話(伊勢局代表)4147番

三重県伊勢市岩淵町140

印刷所 神都印刷株式会社  
電話(伊勢局)2230番