

## 5. のり生産安定化試験

### (1) のり病害研究（固型炭酸利用による漁場改善）

#### 1. 目 的

のり漁場の海水の上下攪拌，有効炭酸の増加とpHの矯正を図り，養殖環境の改善を行う目的で固型炭酸の利用を考え，昭和47年度その実用化のための基礎試験を行ない，一応の成果を得たので本年度は固型炭酸施用の効果をj知るため，海水中の溶存全炭酸の増加とpHの低下がのりにどのような影響を与えるかについて試験を実施した。

#### 2. 要 約

一定の海水で培養しているのりを1日1回一定時間（1時間，3時間，5時間）pH調整海水中で培養し，pH別，浸漬時間別ののりの成育状況を調査した結果，pH6では1時間，pH7では1，3時間，pH8では5時間浸漬培養の成育が良かった。また葉令が違っても結果は同じであった。

試験に供した海水はpH8.3～8.5で全炭酸量は80～85CO<sub>2</sub>mg/lで，この海水のpHを固型炭酸を使ってpH6，pH7，pH8を調整すると調整海水中の全炭酸量は各々200～250CO<sub>2</sub>mg/l，100～140CO<sub>2</sub>mg/l，85～90CO<sub>2</sub>mg/lであった。

詳細については，愛知水試研究業績CLゆう第8号「のり病害研究」に掲載。

### (2) 在来品種改良試験

のり優良品種の育成，保存を目的として本年度は7産地ののりを選定し，糸状体を作成した。また，フリー糸状体や二次芽採苗用の原藻を導入し，室内培養による育成試験を実施した。また培養試験でよく伸長して大型ののりに品種については二代目の糸状体（フリー糸状体）を作成し継続培養した。以下その概要について報告する。

#### 1. 糸状体の作成と培養

本年度は表1のように，県外の優良種として千葉県牛込地先のナラワスサビノリ，愛媛県王津浦地先のオオバアサクサノリ，泉南市樽井地先で47年度によく繁茂したスサビノリ，および，県内の大塚地先でカナダ系アマノリ（愛知1号）の原藻を導入し，夫々糸状体を作成培養した。また，5月に全漁連のり養殖センターの提供により協和醗酵KK製のオオバアサクサノリ，アルゼンチンノリ（愛知2号）および，ドイツ系ロイコノリの3種のフリー糸状体とこれらフリー糸状体からかき殻に移殖した糸状体を購入した。更に，9月には明治製菓KK研究所から二次目採苗用のマルバアサクサノリの原藻を購入し，併せて7産地ののりを培養管理した。

表1. 糸状体の作成および新品種導入

No.	原藻および糸状体導入先	種名	糸状体 生年月日	数量	備考
1	愛媛県西条市 玉津浦地先	オオバアサクサノリ	48・3・15	2,000枚	
2	千葉県牛込地先	ナラワスサビノリ	48・3・15	2,000枚	
3	大阪府泉南市 樽井地先	スサビノリ	48・3・20	2,000枚	
4	蒲郡市大塚地先	カナダ系アマノリ (愛知1号)	48・3・20	2,000枚	
5	協和醗酵K・K製 (全漁連ノリセン ター提供)	オオバアサクサノリ	フリー糸状体 フリー糸状体から移 殖したかき殻糸状体	1本(かき殻 1000枚分) 5枚	48・5・1 水試到着
6	同上	アルゼンチンノリ (愛知2号)	同上	1本(〃) 5枚	同上
7	同上	ドイツ系ロイコノリ	同上	1本(〃) 5枚	同上
	明治製菓K・K 研究所提供	マルバアサクサノリ	原藻として48・9・ 19到着	葉体 10枚	平均葉体5.5cm× 平均葉巾3.0cm

### 1.1 作成方法

1.1.1 牛込地先ナラワスサビノリ(以下ナラワと略記する)、大塚地先のカナダ系アマノリ-愛知1号(以下カナダ)については葉体すりつぶし法を採用。

生のり 5g/m<sup>2</sup>使用

のり糸状体穿入数, かきがら 1cm<sup>2</sup>当り 10~100個

1.1.2 オオバアサクサノリ(以下オオバと略記)の作成については、葉長30~50cmの大型ののりを選定し水槽に浮かべて果胞子付を行った。

生のり 15g/m<sup>2</sup>使用

果胞子付期間 7日間

のり糸状体穿入数, かきがら 1cm<sup>2</sup>当り 10~50個

1.1.3 培養方法

垂下式一連8枚, 透明塩ビ製1ton水槽(2m×1m×水深0.5m)使用。

各種の糸状体は水槽別に培養した。

1.1.4 培養管理

果胞子付した糸状体は水温の経過により22℃以下は水槽水面で日中2,000lx, ~1500lx, 22℃以上は1,000lx~500lxになるよう調節した。培養海水は6月までに1回換水し, 換水時に栄養剤としてKNO<sub>3</sub> 16g/t, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>, 2g/t, EDTA-複合金属塩(須藤処方)1,000CC/tを使用した。培養期間中の各糸状体は病害もなく, 7月上旬にはどの糸状体も全面によく繁茂し, 胞子のうの形成が認められ始めた。

1.3.1 フリー糸状体から移植したかきがら糸状体のオオバアサクサノリ(以下オオバ-F)

アルゼンチンノリー愛知2号(以下アルゼンチン)、ならびに、ドイツ系ロイコノリ(以下ロイコノリ)の各糸状体5枚、およびフリー糸状体各1本(かきから1,000枚分)については5月1日、全漁連のり養殖研究センターから到着以後、当水試実験で継続培養管理した。

- 1, 1, 5 マルバアサクサノリ(以下マルバ)については、9月19日に明治製菓KK研究所から二次芽採苗用の生のり(葉体10枚)が恒温器(アインジャー)に入って到着したので直接採苗に供した。

## 2. 採 苗

### 2.1 採 苗 時 期

昭和48年7月24日～9月20日の間に表2に示すとおり、時期別、種別に室内採苗を実施した。

### 2.2 採 苗 場 所

水試恒温実験室(18m<sup>2</sup>)

### 2.3 採 苗 方 法

各種の糸状体かき殻は高温処理(水温25℃, 明るさ500lx, 12時間/日照射)して胞子のうの形成を早めた後、低温短日処理(水温20～19℃, 明るさ1,500lx 9.5時/日照射)して胞子放出を促進し、放出を始めてから凡そ、顕微鏡×100で1視野当り50～100個の放出時に、取りあげて水蒸気胞和露出処理して採苗に供した。

採苗は、恒温室内で上下駆動装置を使用し、種別に2ℓ容ビーカーに1.3ℓの海水を満たし、前述の胞和露出処理した糸状体かきから1枚を入れ、この中へ試験糸(ハイゼックス粗面単糸6cm長, 8本)を取り付けた枠をロープで吊り下げ、上下駆動装置と連結して採苗した。(1/2HPモーターで22回/分, 20cm上下動)

マルバアサクサノリの採苗については9月19日、明治製菓KK研究所からアインジャーに入れられて来た生のり葉体のうち5枚(平均葉長5.5cm, 平均葉長3.0cm)を16℃の恒温室内で一昼夜乾かし、翌日(20日)に2ℓ容ビーカーに1.5ℓの海水を満たし、この中に葉体2枚投入し、前記と同様、上下駆動装置により試験紙に採苗した。

### 2.4 採 苗 結 果

各品種の採苗結果については表2に示すとおりである。

第1回 48年7月27日の採苗ではオオバ、ナラワ、カナダおよび、大阪産スサビノリ(以下スサビと略記する)の各糸状体は約30分間で試験糸1cm間に30～50個の胞子付着が認められた。

第2回はオオバーF、アルゼンチンおよび、ロイコノリの3種の糸状体かきからを同時に高温処理し、低温短日処理したが、オオバーF、および、アルゼンチンの胞子放出は8月12日から始まり、8月14日に採苗し、試験糸1cm間に61～46個の胞子付着が得られた。一方、ロイコノリの胞子放出は悪く、約13日おくれで8月28日に採苗でき試験糸1cm間、平均25ヶの胞子着生を見ることができた。

表2 各種の採苗実施状況

	種名	糸状体かき 使用枚数	採苗日時 (所要時間)	採苗時芽付 (糸1cm間)	備考		
					水温	比重	
第1回	オオバアサクサノリ	5枚	48・7・27 10:00-10:30(30)	30	℃ 19	21	(高温処理) 48・7・1 ~7・18
	ナラワスサビノリ (牛込)	5枚	〃	46	〃	〃	(低温短日処理) 48・7・19 ~7・27
	カナダ系アマノリ (愛知1号)	5枚	〃	50	〃	〃	
	スサビノリ (大阪)	5枚	〃	52	〃	〃	
第2回	オオバアサクサノリ (フリー糸状体)		48・8・14 11:00-11:20(20)	61	℃ 19	22	高温処理 48・7・20~8・5
	アルゼンチンノリ (愛知2号)	3枚	〃	46	〃	〃	低温短日処理 8・6~8・13
	ドイツ系ロイコノリ	3枚	48・8・28 11:20-11:40(20)	40	〃	〃	高温処理同上 低温処理8・6~ 8・27
第3回	マルバアサクサノリ	のり葉体 5枚使用	48・9・20 10:15-10:45(30)	ケ 25	℃ 16	23	葉長5.5cm× 葉巾3.0cm

第3回のマルバについては、前述のとおり葉体からの二次芽採苗であったが、二次芽の放出は順調で約30分間で試験糸1cm間に25個の孢子着生がみられた。糸状体かきからのように高温処理、および低温処理の手間がかからず、母藻の葉体を一昼夜乾燥させるだけで容易に採苗することができた。

### 3. のり芽の培養

前述の時期別に採苗した各品種ののり芽は室内培養してその成長度を調べた。

#### 3.1 培養期間

昭和48年7月27日~11月2日

#### 3.2 培養場所

水試恒温実験室

#### 3.3 培養方法

前記、時期別に採苗した各種の試験糸は3cm長づつに切り、これを1ℓ容培養フラスコ当たり2本づつ投入し、通気攪拌により培養した。培養は須藤の「アサクサノリの室内培養の方法」に準じ、幼芽のうちは水温18℃~16℃でのりは糸に着生したまま培養し、葉長1cm程度に成長してからは糸から離して12℃(±1℃)の恒温で培養した。培養海水は週1回換水した。のり芽の成長度は培養中、試験糸にトビとして現われてくる一群の最大葉体群から30~40個体をえらび出して、そのトビののりを培養して平均葉長、葉巾を調査した。

#### 3.4 培養結果と考察

各時期別、種別の培養結果は表3~表5ならびに図1~図5に示すとおりである。

表3 各種の培養結果…………その1

採苗年月日 昭和48年7月27日

測定月日	経過日数	種名	項目	オオバブサクサノリ		ナラワサセノリ(生込)		カナダ系ブノリ(愛知1号)		スサセノリ(大阪)	
				平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w	平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w	平均葉長ℓ	平均葉巾w
48年7月27日	採苗当日										
8・15	19日後			2.5mm	0.5mm	5	4.0mm	0.8mm	2.5	4.0mm	0.8mm
8・20	24日後			5.0	1.1	4.5	1.30	1.0	6.0	1.2	5.0
8・23	27日後			1.92	2.6	7.4	2.94	2.3	25.2	3.4	7.4
8・28	32日後			4.25	6.0	7.1	8.42	5.7	41.3	6.2	6.7
9・5	40日後			※260	1.55	16.8	※330	18.5	—	—	—
											※236
											220
											10.7

※印；大型のものを選定してブリー糸状体を作成した。

表4 各種の培養結果…………その2

昭和48年8月14日採苗

昭和48年8月28日採苗

測定月日	経過日数	種名	測定項目	オオバブサクサノリ		ナルゼチンノリ(愛知2号)			
				平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w	平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w
9・5	22日後			4.0mm	0.8mm	5	6.0mm	0.5mm	12
9・11	28日後			1.00	1.5	6.7	2.00	1.0	20
9・19	36日後			1.380	9.3	14.8	1.280	6.3	20.3
9・24	41日後			3.330	1.50	22.2	1.340	1.00	13.4

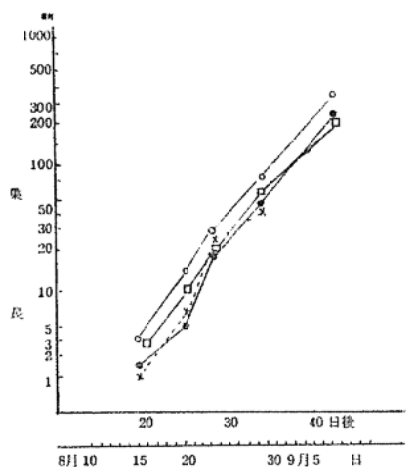
測定月日	経過日数	種名	測定項目	ドイツ系ロイコノリ		
				平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w
9・20	23日後			3.0mm	0.5mm	6.0
9・24	27日後			1.05	0.8	1.3.8
10・4	37日後			2.46	7.0	3.5.1
10・9	42日後			4.18	1.10	3.8
11・1	65日後			※6.90	3.10	2.2.2

表5 各種の培養結果…………その3

昭和48年9月19日採苗

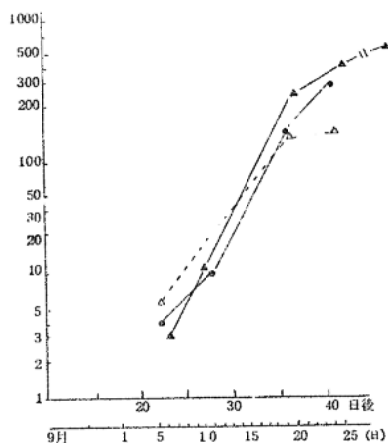
調査月日	経過日数	種名	測定項目	マルバブサクサノリ		
				平均葉長ℓ	平均葉巾w	ℓ/w
48年10月12日	22日後			1.5mm	1.0mm	1.5
10・20	30日後			8.0	9.4	0.8.5
10・25	35日後			20.0	2.30	0.8.7
11・2	43日後			4.75	5.28	0.9.0

図1 各種の培養結果……その1  
採苗……48年7月27日



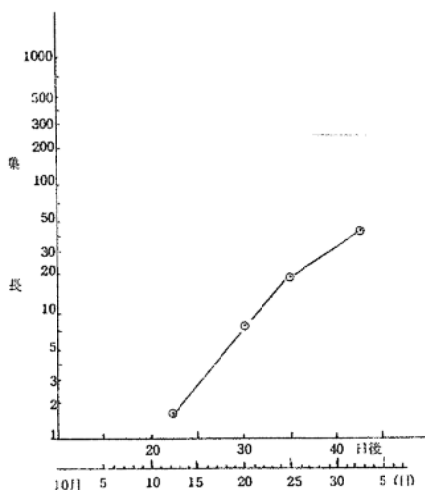
● オオバアサクサノリ ○ ナラワサビノリ(牛込)  
x 愛知1号(カナダ系) □ スサビノリ(大阪)

図2 各種の培養結果……その2  
採苗 { 48年8月14日  
同 8月28日



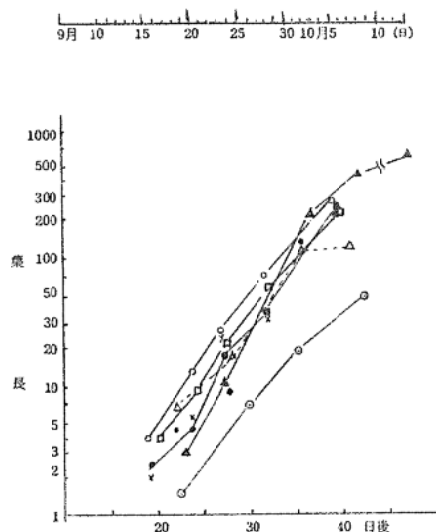
● オオバアサクサノリ △ 愛知2号(アルゼンチン)  
▲ ドイツ系ロイコノリ

図3 各種の培養結果……その3  
採苗……48年9月19日



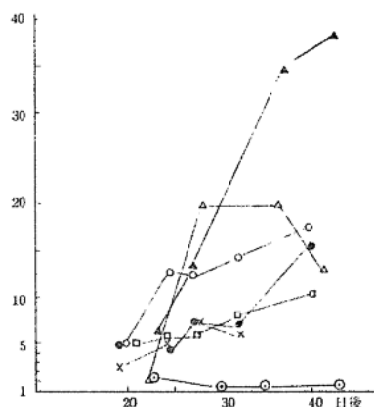
◎ マルバアサクサノリ(二次芽)

図4 各種の培養結果……その4



● オオバアサクサノリ ○ ナラワサビノリ(牛込)  
x 愛知1号(カナダ系) □ スサビノリ(大阪)  
△ 愛知2号(アルゼンチン系) ▲ ドイツ系ロイコノリ  
◎ マルバアサクサノリ

図5 各種の葉形（葉長巾比）の変化



- オオバアサクサノリ      ○ ナラワスサビノリ
- × 愛知1号 (カナダ系)      □ スサビノリ
- △ 愛知2号 (アルゼンチン系)      ◎ マルバアサクサノリ
- ▲ ドイツ系ロイコノリ

### 3.4.1 各種の成長（葉長）について

3.4.1.1 7月27日採苗の4種の生長については、表3および、図1に示すとおりで、ナラワ、オオバおよび、スサビの葉長は培養40日後で夫々330mm, 260mmおよび、236mmとなった。中でもナラワの伸長は最も良好で生長速度が早い。

オオバとカナダは採苗24日後の幼芽期の5~6mmになるまでは生長がおそく、それが過ぎた時点で生長が早くなっている。

カナダは32日後、葉長41.3mmの頃から成熟が始まり、葉の先端部がくずれ、その後の培養が不能となった。成熟の早くな

った理由については培養条件によるものか不明である。

スサビの成長は比較的良く前年度においてよく繁茂し大型ののりであったことからナラワ系のスサビノリであると考えられる。

3.4.1.2 8月24日採苗のオオバーFとアルゼンチンおよび、胞子放出がおくれて8月28日に採苗したロイコノリの生長は表4.ならびに、図2に示すとおりで、オオバーFの生長は、前回の7月27日採苗の同種のオオバと同様の傾向を示し、培養28日後の葉長10mmになるまではアルゼンチンにくらべ伸びが悪く、その後成長速度が早まり41日後には333mmの大型ののりに伸長した。

アルゼンチンは28日後葉長20mmになるまでの幼芽、幼葉期の生長は良かったが、36日を過ぎた成葉期の成熟が早く、葉の先端部がくずれ、葉長が低下した。

一方、ロイコノリは3mmになるまでの伸長はオオバーFよりもさらに遅いが、その後10mmを過ぎて急速に伸長し、42日後に418mmとオオバの約2倍となり、65日後に690mmの細長い大型ののりとなり、幼葉期（葉長5mm~30mm）成葉期（30mm以上）の生長速度は著しく早い特異性がみとめられた。

3.4.1.3 9月19日に葉体から二次芽採苗したマルバの生長は、表5.、図3.のとおりで22日後に葉長1.5mm×葉巾1.0mm、43日後では葉長47.5mm×葉巾52.8mm

と葉長の伸びに対し葉巾の伸びの良い丸葉形の特異的なものとなった。

以上、採苗時期別に各種の葉長について述べたがいずれも恒温室の同条件下で培養した結果であり、これを採苗後の経過日数でとりまとめると図4に示すとおりである。

各種の葉長の生長に差異はあるが、ナラワとスサビの生長速度はほぼ同じ傾向を示し、アルゼンチンも36日を過ぎて成熟し、葉長は低下したが41日を除けば生長速度は前二者と似ている。

一方、オオバ、ロイコノリは幼芽期の生長がおそく、葉長5mm~10mm過ぎて急速に伸長する特徴がみられ、カナダもまた同様の傾向が認められる。マルバクタサノリについて他種と全く異なる特異的な生長を示している。

#### 3.4.2 各種の葉形(葉長/葉巾)について

各種の葉長、葉巾の結果については表3~表5に示すとおりであるが、葉長・葉巾比の変化をとりまとめて図5に示す。

この室内培養試験では無干出のフラスコ培養であり、実際の養殖場での複雑な環境条件下で育つものの葉形の変化とは可成り相違があるものと思われる。従来、室内でのフラスコ培養では比較的細葉形に伸びる傾向を示すが、種別に培養してみると葉形に可成りの相違が認められる。

葉長/葉巾の比で10以上を細葉形、10~5を中細葉形、5以下を丸葉形と大別してみると、細葉形→ナラワ、アルゼンチン、ロイコノリ、中細葉形→オオバ、スサビ、カナダ、丸葉形→マルバにわけることができる。

また、培養40日後に大型ののりに生長したオオバ、スサビは中細葉形から細葉形に変わり、アルゼンチンは36日を過ぎて成熟し葉先がくずれたので葉長葉巾比が低下している。

ロイコノリは超細葉形であり、それに反してマルバは幼芽期の葉長1.5mmの頃からその比は1.5の丸葉形で、その後は1以下となり、円形に近い丸葉形として育ち、この二品種は極めて対象的である。

以上、本年度は7品種の室内培養を実施して各品種の生長比較を行ったが、採苗時期が異なり、又、採苗時の試験糸ののり付着密度も各々異なり一概に優劣を論ずることは困難であるが、この試験結果からはやはりナラワ、オオバおよび、スサビの生長は良好で大型ののりに育ち、優良種と考えられた。ナラワ、オオバについては46年度に品種特性試験を実施しており野外試験でもその優秀性が認められている。なおこの3品種については夫々培養40日後に特に大きな葉体を選んでフリー糸状体を作成した。

カナダおよび、アルゼンチンの成熟の早かった原因については培養条件によるものか不明であるが、カナダについては昭和45年度の野外試験で在来スサビやオオバにくらべ成長、収量が良好であった所から他品種よりも成熟が早いと断定することは早



計と思われ今後検討の余地がある。

ロイコノリについては本年度が初めての培養であり各品種にくらべ孢子放出の悪かった点について更に検討するつもりである。なお幼芽期の3mm程度になるまでの伸長はおそいが、その後の生長速度は早く、長大のノリになった所から今後野外試験を実施して検討するつもりである。

マルバアサクサノリについては、丸葉形で成長が悪く、産業的には生産収量を期待することはむづかしいが、室内においても葉体の色沢は良好であり、明治製菓研究所によれば、水温24℃の高温で育つといわれ、外海の暖海域での良品の養殖種として可能性があると考えられる。また、二次芽採苗が簡単であり、原藻を冷蔵しておけば必要に応じて採苗ができる利点があり、今後、さらに実用化試験を実施して検討する余地がある。

## 6. 水産業改良普及事業

### 1. 事業の現況と生産

本県の改良普及事業は増殖技術では漁業総生産の70%を占めるのり養殖業の生産安定対策を基本として、健苗育成、品質向上を重点に、その他わかゆ養殖の普及指導を行なった。漁業技術では省力化の指導を行った。

#### 1.1 のり生産のうつりかわり

年次	組合数	戸数	人員	面積 ha	網ひび			浮竹ひび 千冊	粗朶 千株	生産		冷蔵庫 枚
					冊数	重枚 ね数	網枚 使用数			枚数	金額	
26	50	8,191	25	990	2	1	2	1	2,470	124	600	—
28	58	8,937	31	1,670	190	1	90	2	2,213	108	594	—
30	65	9,235	32	2,330	360	1.5	240	2.	1,785	300	1,800	—
32	65	10,815	33	3,360	314	1.5	471	0.	1,631	210	1,250	—
34	84	11,053	36	4,780	490	2.0	780	1	254	542	3,560	—
36	80	11,446	38	5,280	420	2.1	889	1	122	922	5,255	—
37	70	11,414	39	5,924	450	2.0	910	15	13	681	5,150	—
38	61	10,937	37	5,890	483	2.0	964	21	—	539	7,283	—
39	50	9,597	34	5,874	445	2.1	945	28	—	751	6,310	—
40	52	9,243	30	5,672	419	2.2	910	43	—	186	1,370	—
41	52	8,990	—	5,627	404	—	1,332	45	—	348	2,979	—

年次	組合数	戸数	人員	面積	網ひび			浮竹ひび	粗朶	生産		冷蔵庫
					柵数	重枚数	網枚使用数			枚数	金額	
42	51	9,172	-	6,380	352	-	53	-	-	378	4,975	170,440
43	53	8,530	-	8,500	433	-	1,100	-	-	356	6,011	395,000
44	53	7,377	-	9,357	476	-	1,118	-	-	823	9,529	616,000
45	54	7,056	-	10,146	511	-	1,290	-	-	752	8,500	658,098
46	50	6,621	-	13,701	499	-	1,277	-	-	711	8,387	706,284
47	50	6,163	-	13,589	481	-	1,219	-	-	885	13,280	842,000
48	50	5,762	-	14,737	510	-	1,432	-	-	1,096	11,366	936,080

1.2 昭和48年度地区別のり生産状況

項目		単位	県計	東三河	西三河	知多
養殖漁家数	戸	( 6,139 )	( 2,354 )	( 1,940 )	( 1,818 )	
		5,762	2,012	1,909	1,815	
漁場面積	ha	( 13,589 )	( 4,315 )	( 3,698 )	( 5,600 )	
		14,737	4,949	3,698	6,090	
養殖柵数 <small>12m×18.2m</small>	固定柵	柵	( 276,398 ) 275,950	( 113,676 ) 108,193	( 100,483 ) 105,231	( 58,639 ) 59,494
	浮流し	〃	( 200,870 ) 234,075	( 47,372 ) 61,509	( 55,150 ) 67,535	( 97,328 ) 105,031
	計	〃	( 477,268 ) 510,025	( 161,568 ) 169,702	( 155,633 ) 172,766	( 156,467 ) 164,525
一養戸殖当柵り数	固定柵	〃	( 45.0 ) 47.9	( 48.3 ) 53.8	( 51.8 ) 55.1	( 32.3 ) 32.8
	浮流し	〃	( 32.7 ) 40.6	( 20.3 ) 30.6	( 28.4 ) 35.4	( 53.8 ) 57.9
	計	〃	( 77.7 ) 88.5	( 68.6 ) 84.3	( 80.2 ) 90.5	( 86.1 ) 90.6
準備種網数	枚	( 1,220,195 ) 1,431,824	( 345,347 ) 475,774	( 407,697 ) 468,500	( 458,151 ) 477,550	
1柵当り準備種網数	〃	( 2.5 ) 2.8	( 2.1 ) 3.0	( 2.6 ) 2.7	( 2.9 ) 2.8	
冷蔵庫	枚	( 788,373 ) 936,080	( 143,723 ) 246,385	( 269,070 ) 311,140	( 318,380 ) 369,555	
1柵当り冷蔵庫	〃	( 1.6 ) 1.8	( 1.2 ) 1.5	( 1.7 ) 1.8	( 2.0 ) 2.2	
48年度の共販枚数	千枚	1,035,872	159,388	310,755	565,729	
〃 100枚当り平均単価	円	1,037	852	846	1,193	
48年度の推定生産枚数	千枚	1,095,622	175,318	326,290	594,014	
〃 平均作柄枚数	〃	74,152.1	173,164	254,417	313,940	
47年度の生産枚数	〃	917,663	201,116	306,244	410,303	
〃 100枚当り平均単価	円	1,531	1,350	1,445	1,617	

全 国 概 況 (全漁連・全海苔連)

県名	48年度				47年	
	枚数	順位	100枚 単価	柵数	枚数	順位
福岡	百万枚 1,350	1	円 1,033	千柵 529	百万枚 710	3
佐賀	1,110	2	1,260	552	730	2
愛知	1,089	3	1,037	510	920	1
兵庫	970	4	1,216	222	525	7
三重	802	5	1,179	511	530	6
宮城	673	6	954	479	600	4
千葉	620	7	1,416	254	580	5
山口	490	8	982	283	355	8
熊本	460	9	870	339	300	10
香川	412	10	995	107	315	9
その他	1,666	11~ 25	-	1,093	1,188	11~ 25
計	9,642		1,061	4,879	6,748	

1.3 養殖状況と生産

1.3.1 三河地区

1.3.1.1 採 苗

各地区の養殖基準や方針のり安全対策協議会が決定し、それに従って一斉に実施された。東三河の採苗は早い地方で9月26日から遅い地方で29日からはじまり、西三河は全地区29日から行なわれた。

芽つきは、9月採苗が薄く、数日間採苗後に乗せていたので青・珪藻の付着が著しく、のりの伸びが遅れた。10月に入ってからの

採苗は全般に良好であったが、上旬後半になるほど芽つきが濃くなり、良い種網ができなかった。

1.3.1.2 育 苗

育苗は、順調な気水温の降下と適当な風、降雨もあり、エリスロシンによる活力試験を定期的を実施し、ほぼ良好な経過であった。ところが10月23日から気・水温が上昇し、潮通しの悪い地区で活力がやや低下し、日増しに悪化してきた。そこで10月下旬には各組合とも一斉に入庫を開始したが、遅れた網ほど出庫後の生産が思わしくなかった。早期段階的入庫を積極的に行なうべきであるが、一般に芽が小さいのが問題で、一日延ばして入庫するものが多かった。また3～4年来普及しつつあった浮流し育苗施設が本年は爆発的に増え、8,000台導入された。

この装置に一台平均10～15枚の種網がはられ、育苗中8～10回の人工干出しを与えたが肉眼視からの伸びが早く、支柱柵の育苗網より良い種網が早くできた。

冷蔵入庫は早いもので10月23日、おそくとも11月10日には完了した。

1.3.1.3 秋 芽 網

単張りは11月10日前後から実施し、浮流しも11月上旬から直接または短期冷蔵した網を張り込み、秋芽生産体制に入った。ところが水温は平年よりやや高く、PHが異常に高く、環境は悪化し、芽付きが濃く伸びた網には赤ぐされが

発生した。一方、薄い芽つきの網は伸びが良く、早期適採を行なったため難のがれた。加うるに製造加工が間に合わなく、摘み残しの網が各地で見られ、病害慢延の原因をつくり、11月下旬から12月上旬にかけ支柱柵を対象に一斉撤去が各地で行なわれ、4～5日漁場を空にし、パイロット網で漁場診断した。

また浮流し漁場は順調に伸びていたが、11月下旬沖漁場から一部色落ちが見られ、生産を急いだ。しかし色落ち現象が各地で起こり、色の回復を待つため伸ばしすぎた網が多く見られ、著しく品質の低下をきたした。

#### 1.1.1.4 冷蔵網の出庫とその後の生産

秋芽生産で振わなかった東三河地区は秋芽網との切り替えが早く、年内に70%以上を出庫した。これは色落ちで品質の低下が著しく、回復の見込みがない網を早目に交換し、冷蔵網に期待をかけた。ところが年明後も同じ状態が続き、品質の低下と価格の下落で生産意欲をなくし、豊橋地区を除いて生産を放棄する所が続出した。

西三河地区は、幡豆、吉良地区を除いて秋芽網の急速な伸びにより、冷蔵入庫と重なって漁場整理も遅れ、摘み残しが多く、東三河と同様赤ぐされが慢延し、各地で12月早々一斉撤去が行なわれた。

出庫は年明後が多く、その後の生産は水温の順調な低下等のため、伸びはよかったが、記録的に雨の少なかった東三河同様生産意欲を失い放棄した所が多く、終漁時には冷蔵網を30%も残した地区もかなり見られた。

#### 1.1.1.5 特異点

- 例年より採苗がやや早く、育苗期の水温降下も順調で、全般に伸びが早かった。
- 浮流し育苗という新技術導入のため採苗網を増やしたが、気象・海況が良かったため、浮流し育苗網はテンポが早く、加うるに全採苗網が使用可能網となったため、冷蔵入庫に追われ、秋芽網の摘採が間に合わず、赤ぐされの大発生を見、三河湾全体で推定約1億枚の(高価格時ののり)のりを流失したのと思われる。
- 11月中旬より1月中旬まで無降水、その後も少ないため、全域にわたって記録的な色落ちが見られ、品質は著しく低下し、価格の暴落をきたした。

#### 1.1.2 知多知区

採苗は東浜(三河湾)では一部で9月20日から始められ9月24日までの採苗は良好であったが、以後10月に入るまで殻胞子の放出が悪く不調であった。

西浜(伊勢湾)では規制通り10月1日～5日で例年よりややうすい芽付きであった。

育苗は東浜では一部で青のりに悩まされたが順調で10月下旬後半から冷蔵入庫が始まった。西浜では大野～鬼崎は10月中旬赤潮の滞留で芽の伸長が鈍く色調も不良

であったが下旬から回復した。11月上旬の小潮に常滑以南が赤潮で色、徒長した芽に白ぐされが一部でみられたが中旬から回復した。

今年の育苗は東浜づは全漁協が浮上筏方式が普及、西浜でも小規模ながら好成績を得たことである。冷蔵入庫数は40万枚弱とみられる。生産は、日間賀、豊浜で11月上旬前半から始まったが、東浜では中旬後半から、又西浜では下旬後半から本格生産となった。病害は東浜の一部で12月上旬に赤ぐされ病が発生し、網の整理を行なったのみで、11月上旬後半からの好気象、海況で生産に影響がある病害の発生は見なかった。

12月中旬以降は、フル操業でものりの伸長に製造作業が追いつかず、摘み残し網を多く残していたが、その網も成棄体が流失した後第二次芽で回復し、生産対象になる状態であった。

このため初期に張込んだ網での生産が続き、冷蔵網との交換が徐々に漁期末までの冷蔵網の使用は在庫数の $\frac{1}{2} \sim \frac{2}{3}$ にとどまった

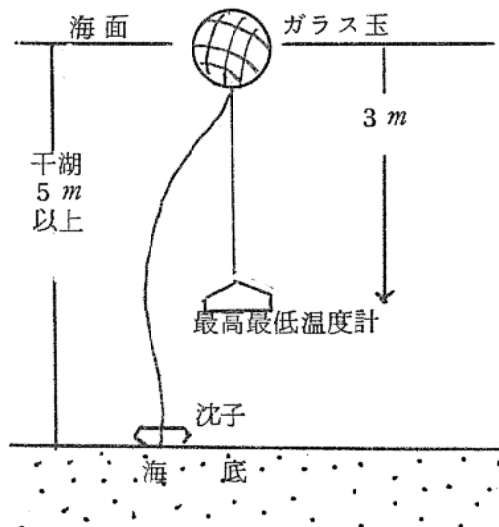
共販による生産高は565,000千枚、6,745,000千円で史上最高の記録となり、柵当り生産も3,400枚でこれまでの2,800枚(44年度)を大きく更新した。

この生産をもたらしたものは、11月中旬後半からの好気象、海況であり、陸上で処理能力が組合、個人の生産枚数を支配した。

## 2. 事業の実施経過

### 2.1 漁場観測速報事業

観測定点所在地	協力研究グループ名	期 間	実 施 方 法
渥美郡赤羽根町	赤羽根のり研究会	昭和48年 4月1日から	観測記録はとりまとめ帳に整理し、水産試験場に報告させた。 水産試験場は、これを解析し、県内各漁業者に通報した。 通報にあたっては文書のほか、ラジオ新聞、部落放送を使用した
幡豆郡吉良町宮崎	宮崎のり研究会	昭和49年 3月31日まで	
知多郡美浜町河和	美浜のり研究会		
常滑市大字蒲地	鬼崎のり研究会		



## 2.2 定 点 観 測

蒲郡市三谷町水産試験場地先の気温、水温、比重の観測結果を表に示した。

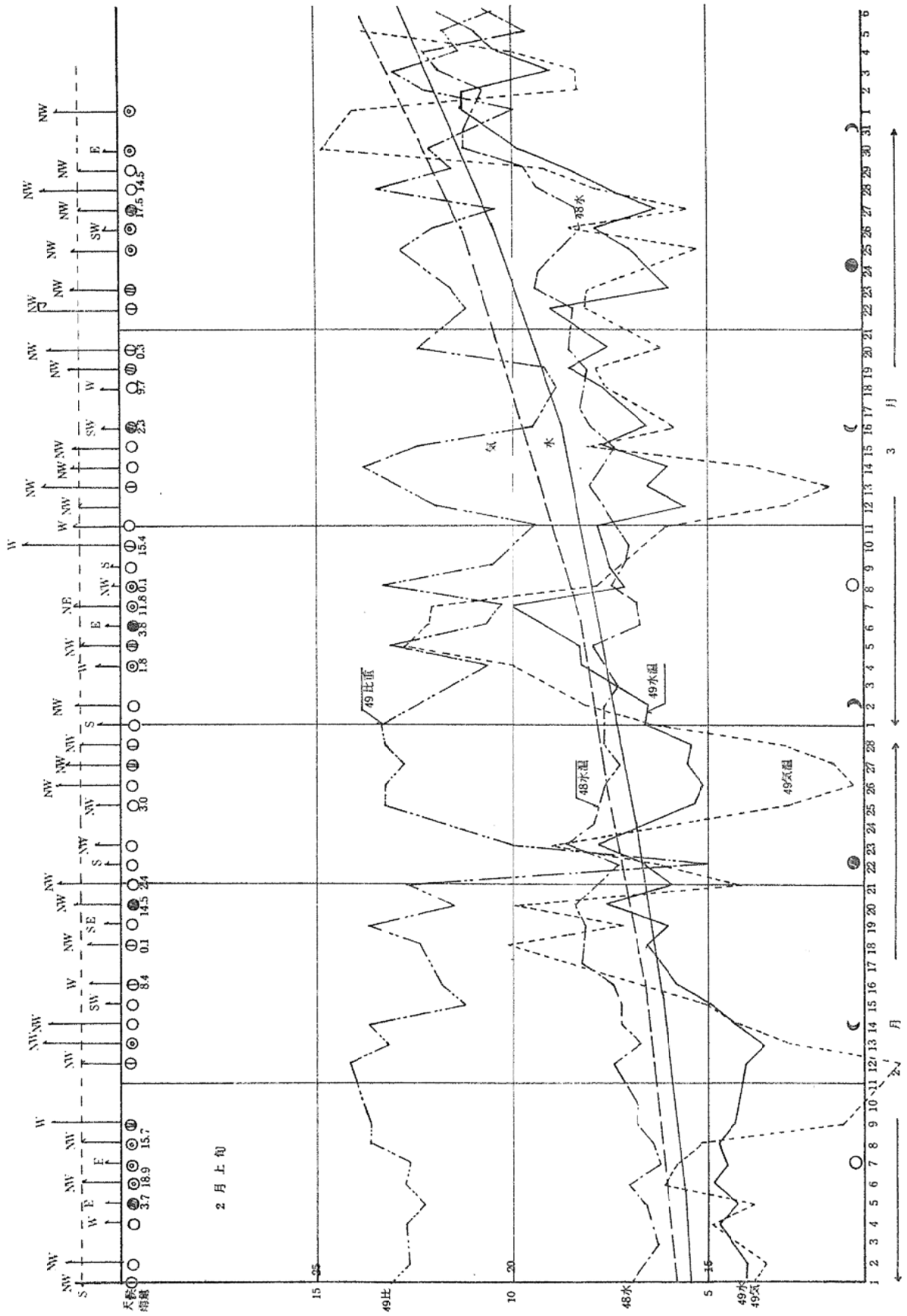
気温、水温、比重の平年差

		気 温				水 温				比 重			
		平均	4 7	4 8	平年差	平年	4 7	4 8	平年差	平年	4 7	4 8	平年差
48年	上	13.9	13.5	13.2	-0.7	12.8	11.3	12.0	-0.8	20.9	19.2	21.7	+0.8
	4 中	15.8	15.9	16.4	+0.6	14.8	14.0	14.8	0	19.4	15.2	20.6	+1.2
	下	16.3	18.5	18.5	+2.2	16.4	15.8	16.1	-0.3	19.5	18.9	20.9	+1.4
5	上	18.9	19.8	18.1	-0.8	18.3	17.1	17.1	-1.2	19.5	18.1	21.0	+0.5
	中	18.6	20.1	19.8	+1.2	19.7	18.4	18.5	-1.2	21.1	18.4	21.6	+0.5
	下	21.8	19.3	19.1	-2.7	20.9	18.3	19.0	-1.9	19.9	18.5	21.6	+1.7
6	上	22.3	22.9	20.0	-2.3	22.2	20.6	20.0	-2.2	19.6	17.0	22.4	+2.8
	中	23.4	22.8	22.7	-0.7	22.4	21.8	22.7	+0.3	19.3	17.0	22.0	+2.7
	下	24.5	23.2	24.0	-0.5	24.3	22.0	23.5	-0.8	17.8	18.0	22.0	+4.2
7	上	26.1	26.7	27.4	+1.3	25.5	25.7	26.9	+1.4	17.6	18.0	21.6	+4.0
	中	26.4	25.9	29.9	+2.5	27.6	24.3	28.9	+1.3	17.0	13.0	21.9	+4.9
	下	27.8	27.1	27.4	-0.4	27.9	25.3	27.0	-0.9	13.9	14.8	23.8	+9.9
8	上	29.8	30.0	28.9	-0.9	29.4	27.9	28.3	-1.1	21.1	16.9	22.5	+1.4
	中	29.1	28.5	29.1	0	29.2	28.7	28.9	-0.3	18.9	17.7	22.9	+4.0
	下	28.7	26.4	28.7	0	27.9	26.5	28.8	+0.9	14.3	18.9	20.7	+6.4
9	上	27.2	29.0	25.0	-2.2	26.8	27.3	26.2	-0.6	20.5	21.6	18.3	-2.2
	中	26.0	24.1	23.1	-2.9	26.0	23.3	23.9	-2.1	19.4	15.3	22.7	+1.3
	下	24.0	25.2	22.4	-1.6	24.1	21.4	22.9	-1.2	20.4	18.4	20.7	+2.3
10	上	21.7	20.7	21.6	-0.1	21.9	20.9	22.0	+0.1	19.5	20.5	22.9	+3.4
	中	20.1	19.6	18.0	-2.1	20.6	19.3	19.2	-1.4	20.3	22.6	19.6	-0.7
	下	18.8	18.0	17.1	-1.7	18.8	18.0	18.2	-0.6	20.6	22.2	21.6	+1.0
11	上	17.1	16.0	15.8	-1.3	17.4	16.3	17.0	-0.4	21.0	22.6	20.5	-0.5
	中	14.8	15.2	12.0	-2.8	14.8	14.8	14.3	-0.5	21.1	20.3	22.5	+1.4
	下	13.2	10.2	8.5	-4.7	13.5	11.7	10.8	-2.7	20.8	22.0	22.0	+1.2
12	上	10.5	9.5	6.9	-3.6	10.9	9.2	9.2	-1.7	22.6	21.2	22.8	+0.2
	中	8.9	7.9	6.3	-2.6	9.2	8.6	8.0	-1.2	22.2	21.3	22.8	+0.6
	下	8.2	9.4	4.1	-3.4	8.3	8.9	6.4	-1.9	22.2	21.1	22.7	+0.5
49年	上	6.3	7.9	5.7	-0.6	7.3	8.1	6.2	-1.1	22.2	20.6	23.3	+1.1
	1 中	6.5	7.4	3.0	-3.3	6.4	7.1	5.0	-1.4	22.8	20.7	23.7	+0.9
	下	5.6	8.3	3.1	-2.5	5.2	7.3	4.3	-0.9	22.7	20.0	23.2	+0.5
2	上	6.0	4.9	4.3	-0.7	5.6	6.6	4.4	-1.2	22.9	21.8	22.9	0
	中	6.6	9.3	5.7	-0.9	6.2	7.6	5.3	-0.9	22.4	21.2	22.7	+0.3
	下	7.5	7.6	4.1	-3.4	6.9	7.7	5.9	-1.0	22.7	21.5	21.4	-1.3
3	上	8.2	5.6	9.5	+1.3	7.8	7.3	7.9	+0.1	23.3	23.3	21.7	-1.6
	中	9.7	7.2	5.5	-4.2	8.7	7.9	7.3	-1.4	22.2	22.7	21.1	-1.1
	下	11.3	10.4	8.1	-3.2	10.4	9.4	8.1	-2.3	21.8	22.8	21.9	+0.1







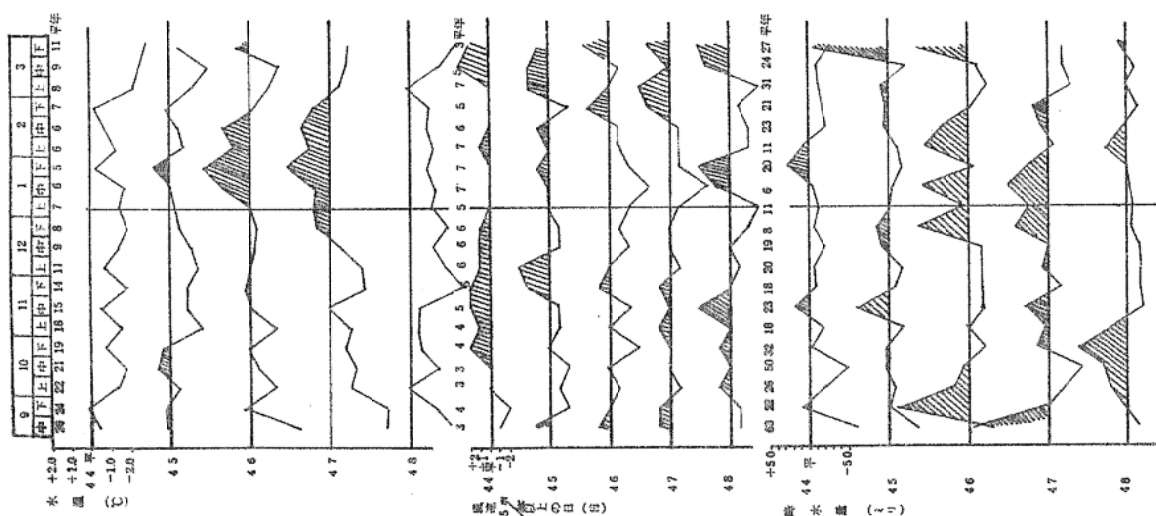


蒲郡市三谷町水試地先における気象、海況平年差

(水温は26ヶ年、風・降水量は10ヶ年平均)

48年		水温 (°C)				風速 (>5m/)			降水量 (ミリ)		
月	旬	平年	47	48	平年差	平年	48	平年差	平年	48	平年差
48	中	26.0	23.3	23.9	-2.1	3日	2日	-1日	63	36	-27
	下	24.1	21.4	22.9	-1.2	4	3	-1	22	24	+2
10	上	21.9	20.9	22.0	+0.1	3	4	+1	26	47	+21
	中	20.6	19.3	19.2	-1.4	3	3	0	50	79	+29
	下	18.8	18.0	18.2	-0.6	4	5	+1	32	90	+58
11	上	17.4	16.3	17.0	-0.4	4	4	0	18	36	+18
	中	14.8	14.8	14.3	-0.5	5	8	+3	23	1	-22
	下	13.5	11.7	10.8	-2.7	5	5	0	18	0	-18
12	上	10.9	9.2	9.2	-1.7	6	5	-1	20	0	-20
	中	9.2	8.6	8.0	-1.2	6	6	0	19	0	-19
	下	8.3	8.9	6.4	-1.9	6	4	-2	8	0	-8
49	上	7.3	8.1	6.2	-1.1	7	4	-3	11	0	-11
	中	6.4	7.1	5.0	-1.4	7	8	+1	6	0	-6
	下	5.2	7.3	4.3	-0.9	7	10	+3	20	17	-3
1	上	5.6	6.6	4.4	-1.2	7	5	-2	11	38	+27
	中	6.2	7.6	5.3	-0.9	6	4	-2	23	23	0
	下	6.9	7.7	5.9	-1.0	5	4	-1	21	5	-16
2	上	7.8	7.3	7.9	+0.1	7	4	-3	31	33	+2
	中	8.7	7.9	7.3	-1.4	5	7	+2	24	12	-12
	下	10.4	9.4	8.1	-2.3	3	6	+3	27	32	+5

44~48 気象海況平年差



### 2.2.1 気象、海況の経過

水温、風速、雨量についての平年差を表2、図2に表わした。

本年9月中下旬の気水温は47年同様平年より1~2℃低めに経過し採苗は全般に2~3日早めであった。しかし10月に入り採苗最盛期の上旬一ばいは21~22℃の横バイが続いたため発芽は早かったが、青珪藻の付着も多かった。

その後10月中旬から11月上旬までの育苗期→冷蔵網入庫→秋芽生産期の12月下旬までは平均1.5度低めであった。特に11月下旬は10日間で5℃も降下しており12月の平均水温は1.6度低めを記録している。

年明後も3月下旬漁期終りまで平均1度低めに経過し、44年度以降5年連続寒春を記録している。5m/以上の風は年内平年より多ゆで年明後3月までもやや多めで特に3月は昨年同様北西の風が強かった。

一方、降水量についてみると採苗から育苗期→冷蔵入庫の11月上旬までは平年より50%程度多めであったが、11月中旬より1月中旬一ばいまで70日間に1.1ミリとほとんど0に等しく、このために三河湾全域に亘ってのりの色落ちが起り、品質を著しく低下させた。

### 2.2.2 特異点

○ 漁期を通じて水温が平年より高かった日は、延べ15日、10月上旬、3月上旬の2旬のみで44、45年に似ている。

また寒風現象も44年以降5年続いた。

○ 風速5m/以上の風は年内に多く、年明け後もやや多めで、3月は北西の風が特に多かった。

○ 降水量は10月~11月上旬までは平年の50%増、11月中旬~1月中旬までは記録的な無降水でその後、漁期終りまで依然として平年より少なめであった。

### 2.3 水質調査

調査時期および調査場所

三河湾の東三河、西三河のり漁場について毎月1回小潮時表1のとおり行なった。

地域	地	月	10	11	12	1	2	3
		日	19	16	17	17	14	13
東三	A 渥美・田原	1~5	5	〃	〃	〃	〃	〃
	B 豊橋・小坂井	6~12	7	〃	〃	〃	〃	〃
東・西	C 御津・蒲郡・幡豆	13~31	19	〃	〃	〃	〃	〃
西三	D 吉良、一色、西尾、碧南	32~50	19	〃	〃	〃	〃	〃



表1 水質分析結果 昭和48年10月19日(旧9月24日)

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	P H	COD p pm	窒 素 量 r/l					PO <sub>4</sub> r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥美	1	11:00	25.2		1.7	30	18.6	184.2	232.8	+224	2.20	+12.5	10.6
〃	2	〃	24.5		1.5	7.2	33.0	572.3	677.3	+577	3.36	+19.2	20.2
〃	3	〃	25.2		1.6	1.6	27.6	284.4	328.0	+309	2.64	+9.9	12.4
田原	4	10:30			4.7	590	67.0	1,218.4	1,344.4	+1,260	849.0	+825.5	1.6
〃	5	〃	22.7		1.5	4.9	32.4	317.0	398.4	+355	3.60	+19.5	11.1
牟呂	6	10:00	20.2		1.5	5.2	23.6	403.8	479.4	+449	3.90	-4.9	12.3
〃	7	〃	20.8		1.4	4.7	22.8	392.2	461.5	+458	4.04	+21.2	11.4
〃	8	〃	19.1		1.5	4.8	25.9	370.3	444.2	+392	3.80	-26.2	11.7
前芝	9	〃	20.6		1.8	5.9	23.4	463.3	545.7	+483	4.36	+25.4	12.5
〃	10	10:05	20.6		1.4	2.4	25.9	264.3	314.2	+307	2.74	+17.9	11.5
〃	11	10:10	20.8		1.7	5.0	26.4	291.8	368.2	+130	4.20	+17.5	8.8
御津	12	8:00	20.6		1.8	24.7	28.4	904.5	1,179.9	+1,100	133.9	+121.2	8.8
〃	13	〃	20.6		1.7	4.7	23.2	541.5	611.7	+384	4.89	+24.4	12.5
〃	14	8:10	20.5		1.6	17.3	27.4	961.6	1,162.0	+900	8.70	+50.0	13.4
〃	15	10:00	20.4		1.4	8.0	24.2	278.4	382.6	+319	3.10	+15.0	12.3
大塚	16	10:20	17.0		1.5	21.5	22.6	698.1	935.7	+755	7.96	+15.2	11.8
〃	17	9:45	14.6		1.7	14.4	26.2	847.4	1,253.4	+1,121	9.00	+62.8	13.9
三谷	18	10:00	17.1		1.5	20.6	23.6	1,002.9	1,444.9	+1,411	7.56	+60.6	19.1
大島	19	〃	18.8		1.4	6.5	28.9	738.6	832.5	+829	5.96	+60.4	14.0
〃	20	2			1.5	4.8	30.0	531.6	609.6	+587	3.96	+48.5	15.4
竹島	21	10:20	17.6		1.4	9.7	24.4	643.3	764.7	+708	6.30	+23.3	12.1
〃	22	〃	17.6		1.5	10.2	24.6	711.7	838.3	+803	7.20	+4.7	11.6
形原	23	10:00	22.6		1.2	4.2	38.2	333.1	413.3	+337	3.80	+20.4	10.9
〃	24	〃	22.6		1.3	1.5	38.2	345.6	398.8	+444	2.28	+4.2	17.5
西浦	25	〃	23.8		1.4	6.3	32.2	345.3	440.5	+433	4.93	+44.1	8.9
東幡豆	26	8:00	20.9	8.5	4.4	3.0	31.8	292.7	354.5	+316	2.80	+18.5	12.7
〃	27	8:04	20.6	8.5	1.4	10.2	31.6	283.5	417.1	+386	4.50	+31.8	9.1
〃	28	8:10	20.9	8.5	1.3	8	38.2	298.8	345.0	+285	4.0	-13.6	8.6.3
幡豆	29	8:00			1.4	1.2	40.6	299.5	352.1	+269	4.0	-12.5	8.8.0
〃	30	〃			1.1	5.2	31.8	274.0	357.8	+334	2.20	-0.5	16.3
吉良	31	〃	25.9		1.3	3.1	32.2	239.2	302.4	+263	2.44	+6.8	12.4
〃	32	8:15	24.7		1.3	10.7	26.4	288.7	422.1	+316	5.18	+25.1	8.1

組合名	漁場名 S t	時刻	比重 (15)	P H	COD p pm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年比	本年	昨年比	
吉 良	3 3	8:10	22.6		1.0	39	30.4	244.2	313.6	+104	33.6	-18.4	9.3
吉 田	3 4	8:00	19.0	8.1	1.5	108	31.4	402.3	541.7	+485	68.4	+37.9	7.9
〃	3 5	〃	21.3	8.4	1.2	43	33.4	300.4	376.8	+55	22.6	-33.9	16.5
〃	3 6	8:15	20.6	8.4	1.3	93	24.6	237.5	355.1	+282	50.0	+29.2	7.1
衣 崎	3 7	8:00	21.8	8.0	1.3	58	27.6	262.6	348.2	+115	22.8	-13.0	15.3
〃	3 8	8:15	21.8	8.0	1.3	69	25.9	283.0	377.9	+239	36.8	-4.2	10.3
〃	3 9	8:25	22.3	8.0	1.3	85	30.0	341.3	456.3	+447	44.4	+28.4	10.3
一 色	4 0	8:00	21.8	0.6	1.3	152	37.4	499.2	688.6	+686	52.6	+37.1	13.1
〃	4 1	〃	21.8	1.2	1.2	47	29.2	314.0	390.2	+386	42.0	+22.8	9.3
味 沢	4 2	〃	20.8	8.2	1.3	71	31.0	368.4	470.4	+425	51.8	+40.1	9.1
〃	4 3	7:45	17.6	8.0	1.2	281	50.0	814.2	1,145.2	+1,106	123.0	+98.4	9.3
栄 生	4 4	8:00	20.9	8.1	1.7	93	36.4	341.1	470.5	+460	60.0	+43.0	7.8
〃	4 5	〃	23.0	8.3	1.4	51	36.4	406.6	493.8	+479	28.0	+15.8	17.6
西 尾	4 6	8:15	19.5	8.2	1.3	92	34.2	539.9	666.1	+664	41.0	+35.3	16.2
〃	4 7	8:05	21.9	8.2	1.1	104	34.2	383.9	522.1	+412	41.0	-7.7	12.7
〃	4 8	8:10	18.2	8.2	1.3	75	38.4	488.9	602.3	+436	39.0	+20.3	15.4
前 浜	4 9	8:00	23.1	8.4	1.1	75	39.6	341.0	455.6	+377	42.6	+18.6	10.7
〃	5 0	〃	23.6	8.2	1.0	65	42.8	372.2	480.0	+396	38.6	+16.6	12.4

昭和48年11月16日(旧10月22日)

組合名	漁場名 S t	時刻	比重 (15)	P H	COD p pm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥 美	1	10:00	23.6		1.0	115	3.3	27	145.3	+86	24.2	+20.2	6.0
〃	2	10:30	23.6		1.2	40	4.3	37	81.3	-11	22.0	+18	3.7
〃	3	11:00	23.7		1.6	36	5.8	38	79.8	+21	8.0	+1.5	0.0
田 原	4	10:00	23.2		1.0	100	12.4	64	176.4	+102	30.0	+23.5	5.9
〃	5	10:35	21.8		1.2	75	7.7	41	123.7	+20	22.0	+17.0	5.6
牟 呂	6	8:30	22.6		1.8	115	17.9	175	307.9	-35	44.0	+27.3	7.0
〃	7	9:00	23.8		1.6	62	13.1	95	170.1	-380	26.9	-6.6	6.3
〃	8	7:40	24.5		1.3	71	6.6	20	97.6	-650	22.0	-30.2	4.4
前 芝	9	7:55	18.9		0	75	15.9	250	340.9	+209	55.9	+31.4	9.5
〃	10	8:00	20.1		1.1	58	7.2	32	97.2	-258	88.6	+26.5	3.4
〃	11	8:05	20.0		1.2	150	6.4	36	192.4	+50	99.4	+11.2	9.9
御 津	12	10:00	20.0		1.7	16	6.8	-	22.8	-117	22.0	+8.5	1.9

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4-N	NO2-N	NO3-N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
御 津	1 3	7 ; 30	20.0		1.4	2	10.9	—	12.9	-162	17.0	+ 0.8	0.8
〃	1 4	7 ; 40	20.0		1.7	71	10.7	—	81.7	- 17	19.4	+18.2	4.2
〃	1 5	11 ; 15	22.0		1.7	20	12.5	—	32.5	- 19	13.0	+ 4.9	2.5
大 塚	1 6	12 ; 30	19.1		1.9	16	9.7	163	188.7	+148	33.4	+29.9	5.6
〃	1 7	9 ; 10	19.0		1.6	36	14.1	166	216.1	+179	22.6	+22.6	9.6
三 谷	1 8	10 ; 40	19.8		1.7	20	17.5	232	269.5	+200	35.9	+28.3	7.5
大 島	1 9	12 ; 30	19.0		2.8	20	16.5	144	180.5	+168	9.6	+ 9.6	18.8
〃	2 0	9 ; 50	18.1		2.3	36	14.9	170	220.9		27.9		7.9
竹 島	2 1	—	18.1		2.4	—	16.5	170	186.5	+ 98	18.6	+ 5.6	10.0
〃	2 2	—	18.5		2.8	6	17.1	175	198.1	+121	21.0	+12.2	9.4
形 原	2 3	9 ; 00	20.7		1.8	16	10.7	76	102.7	+ 8	25.0	+12.0	4.1
〃	2 4	〃	20.7		1.7	16	11.5	88	115.5	+ 64	26.0	+22.5	4.4
西 浦	2 5	10 ; 00	19.0		2.9	90	10.7	99	199.7	+169	53.4	+52.2	3.7
東幡豆	2 6	8 ; 00	22.3	8.6	1.1	12	0	—	12.0	-80	11.2	+11.2	1.1
〃	2 7	8 ; 10	21.8	8.6	1.9	12	0.5	51.1	63.6	-18	41.6	+41.6	1.5
〃	2 8	8 ; 30	21.8	8.5	1.0	—	0	—	0	-90.0	9.6	+ 8.8	—
幡 豆	2 9	8 ; 00	23.9	8.6	1.3	—	—	—	—		10.4	+10.4	—
〃	3 0	8 ; 20	22.0	8.5	1.0	2	—	21	23	-11	17.0	+17.0	1.4
吉 良	3 1	8 ; 00	24.0	8.4	1.0	17	5.1	26	48.1	-63	28.6	+28.6	1.7
〃	3 2	8 ; 05	22.2	8.3	0.6	12	12.7	49	73.7	+ 8	20.2	+18.4	3.6
〃	3 3	8 ; 10	21.5	8.2	1.2	67	9.5	114	190.5	-88	52.4	+24.9	3.6
吉 田	3 4	8 ; 00	13.8	8.2	1.2	300	49.2	439.3	788.5	+459	75.2	+47.2	10.5
〃	3 5	8 ; 10	21.2	8.3	0.8	30	13.7	57	100.7	-36	10.4	- 0.6	9.7
〃	3 6	8 ; 20	20.0	8.4	1.0	20	5.5	51	76.5	-127	31.6	+14.8	2.4
衣 崎	3 7	8 ; 05	18.0	8.0	2.5	159	30.0	351	540	+357	48.4	+22.4	11.2
〃	3 8	8 ; 15	23.0	8.2	0.9	16	19.0	109	144	-157	30.0	-11.5	4.8
〃	3 9	8 ; 30	24.0	8.2	1.1	30	19.5	92	141.5	+1,192	37.6	+18.6	3.8
一 色	4 0	8 ; 00	25.2	8.0	0.5	75	24.0	104	203	-37	29.2	+18.2	7.0
〃	4 1	〃	25.2	8.0	1.5	283	26.8	144	453.8	+214	50.8	+34.0	8.9
味 沢	4 2	〃	20.9	8.4	—	—	—	—	—				—
〃	4 3	7 ; 50	20.9	8.4	1.1	150	31.0	163	344		67.0		5.1
栄 生	4 4	7 ; 50	21.1	8.4	0.8	—	33.0	144	177.3	-100	23.4	+23.4	7.6
〃	4 5	8 ; 20	21.9	8.2	1.2	110	29.0	219	358	- 22	59.4	+59.4	6.0

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4-N	NO2-N	NO3-N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
西尾	46	8:00	21.3		1.3	75	30.0	205	310	+15	34.0	+16.1	9.1
〃	47	〃	22.4		1.6	150	35.8	197	382.8	+4	52.4	+36.1	7.3
〃	48	〃	20.2		0.6	41	33.0	152	226	-68	25.0	+7.7	9.0
前浜	49	〃	21.7	8.4	0.7	40	35.0	170	245	-21	30.0	+2.5	8.2
〃	50	〃	22.3	8.3	0.5	75	33.4	173	281.4	-73	30.8	+8.7	9.1

昭和48年12月17日(旧11月23日)

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4-N	NO2-N	NO3-N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥美	1	11:00	23.0		1.4	54	6.0	21.0	81.0	-66	14.6	-2.7	5.5
〃	2	11:15	22.5		2.0	52	5.0	18.5	75.5	-86	15.4	-7.7	4.9
〃	3	11:40	22.9		1.7	86	10.0	21.0	117.0	-32	21.4	+7.8	5.5
田原	4	10:00	22.4		1.6	77	0.4	15.4	92.8	-151	14.6	+2.7	6.4
〃	5	12:30	23.3		1.6	71	2.5	8.3	81.8	-37	11.2	-9.7	7.3
牟呂	6	8:10	22.8		1.6	111	9.5	116.5	237.0	-449	18.7	-3.6	12.7
〃	7	8:20	22.9		1.6	126	10.6	93.4	230.0	+127	21.4	+21.4	10.7
〃	8	8:25	22.3		1.6	161	11.2	156.8	329.0	+162	29.0	+29.0	11.3
前芝	9	〃	22.9		1.5	325	5.0	5.8	335.8	+200	8.6	+8.6	3.90
〃	10	8:15	21.8		1.4	357	6.4	31.6	395.0	-314	13.2	+13.2	2.9.9
〃	11	8:40	23.7		-	100	5.4	8.1	113.5	-7	6.4	-21.6	1.7.7
御津	12	10:00			7.1	145	7.2	136.8	289.0	+185	67.0	+67.0	4.3
〃	13	8:20	21.8		1.4	62	5.0	8.5	75.5	+12	0.4	-126.0	188.8
〃	14	8:30	21.8		1.2	45	4.3	9.7	59.0	-22	2.4	-159.8	24.6
〃	15	9:45	20.5		1.3	67	5.8	8.2	81.0	-8	10.0	+10.0	8.1
大塚	16	7:00	21.9		1.3	52	8.4	5.6	66.0	-17	3.8	+2.5	1.7.4
〃	17				1.4	52	5.0	7.2	64.2	-28	7.8	+7.8	8.2
三谷	18	8:30	20.8		1.4	45	4.8	1.1	50.9	-200	7.8	+0.7	6.5
大島	19	9:30	23.9		1.5	45	5.0	12.0	62.0	-249	6.4	+2.1	9.7
〃	20	9:00	22.9		1.3	31	2.3	-	33.3	-123	4.6	+2.6	7.2
竹島	21	9:30	23.3		1.3	100	6.7	22.8	39.5	-136	20.0	+15.0	2.0
〃	22	〃	23.9		1.4	69	2.5	4.5	76.0	-35	4.6	-52.8	1.6.5
形原	23	8:00	25.7		1.3	77	8.2	38.8	124.0	-61	9.2	-3.3	1.3.5
〃	24	〃	25.7		1.3	113	9.1	23.4	145.5	+17	8.6	-38.1	1.6.9



組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	PH	COD ppm	窒素量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
西浦	25	10:00	232		1.5	71	2.5	24.0	97.5	-163	24.2	-32	4.0
東幡豆	26	8:15	20.1	8.2	1.2	50	1.2	9.6	60.8	-22	10.0	-12.8	6.1
〃	27	8:17	20.1	8.2	1.3	41	0	8.5	49.5	-83	3.8	-4.2	13.0
〃	28	8:20	20.1	8.2	1.1	39	4.5	15.5	59.0	-11	9.2	+0.8	6.4
幡豆	29	9:30	22.0	8.5	1.1	95	0	10.0	105.0	+35	6.4	-3.8	16.4
〃	30	9:50	22.0	8.6	1.4	54	1.6	14.6	70.2	+6	11.2	+11.2	6.3
吉良	31	8:00	23.1		1.1	39	2.5	0	41.5	-68	4.6	-2.5	9.0
〃	32	8:10	22.5		1.1	43	2.3	0	45.3	-105	39.1	+28.1	1.2
〃	33	8:15	21.5		1.1	54	5.8	33.2	93.0	-405	14.6	+14.6	6.4
吉田	34	8:00	21.0		1.0	82	4.2	15.8	102.0	-832	16.6	+10.1	6.1
〃	35	8:10	20.0		1.2	67	3.8	17.4	88.2	-287	11.9	+6.9	7.4
〃	36	8:15	22.1		1.2	45	3.2	8.0	56.2	-350	7.8	+6.6	7.2
衣崎	37	8:00	24.3	8.0	1.7	58	5.0	21.0	84.0	-33	16.6	+2.6	5.1
〃	38	8:05	24.3	8.0	1.3	60	6.5	20.5	87.0	-28	17.4	+10.9	5.0
〃	39	8:15	23.7	8.1	1.1	106	10.6	31.4	148.0	-40	22.0	+0.6	6.7
一色	40	8:30	25.0	8.0	0.9	84	15.2	87.8	187.0	-96	21.4	-25.3	8.7
〃	41	〃	25.0	8.0	2.4	104	15.2	89.8	209.0	-260	23.4	-10.0	8.9
味沢	42	8:00	21.1	8.2	2.6	100	15.2	97.8	213.0	-254	27.4	+1.6	7.8
〃	43	8:10	21.1	8.2	0.8	129	15.6	100.4	245.0	-898	29.0	-166.0	8.4
栄生	44	8:00	21.2	8.3	1.3	345	1.0	137.0	483.0	-30	79.6	+52.3	6.1
〃	45	8:10	23.1	8.2	1.0	95	16.1	86.9	198.0	-57	26.8	+8.4	7.4
西尾	46	8:00	21.2		1.1	115	18.6	113.4	247.0	-130	29.0	+8.5	8.5
〃	47	〃	22.2		1.1	147	15.4	166.6	329.0	+124	24.8	+2.8	13.3
〃	48	〃	20.2		0.9	113	16.8	79.2	209.0	-657	23.4	-17.5	8.9
前浜	49	〃	23.2	8.3	0.9	97	16.1	96.9	210.0	-110	24.8	+0.4	8.5
〃	50	〃	23.2	8.4	0.8	91	16.3	87.7	195.0	-44	24.8	+4.3	7.9

昭和49年1月17日(旧12月24日)

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	PH	COD ppm	窒素量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥美	1	7:30	2.9		1.4	0	6.3	31.7	38.0	-216	tr	-8.9	-
〃	2	7:35	2.8		1.4	tr	4.8	37.2	42.0	-192	tr	-9.7	-
〃	3	7:45	30.0		2.0	0	6.2	21.8	28.0	-101	10.6	+10.6	2.6
田原	4	10:00	22.2		1.9	12	3.5	40.5	56.0	-189	37.8	+30.4	1.5

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
田原	5	10:20	23.2		2.0	24	4.2	46.8	75.0	-137	46.9	+38.0	1.6
牟呂	6	10:00	23.5		2.3	130	14.5	269.5	414.0	-6	44.6	+22.3	9.2
〃	7	〃	23.5		2.0	14	5.5	51.5	71.0	-276	65.0	+63.5	1.1
〃	8	〃	22.6		1.8	34	4.2	123.8	162.0	-502	55.0	+21.5	2.9
前芝	9	〃	23.6		2.2	32	1.2	28.8	62.0	-124	37.4	+35.2	1.7
〃	10	〃	23.6		1.2	14	2.4	34.6	51.0	-169	15.9	+11.4	3.2
〃	11	〃	23.6		1.2	10	1.7	30.3	42.0	-145	21.2	+18.2	2.0
御津	12	〃	20.9		1.9	79	8.0	279.0	366.0	+186	70.0	+66.3	5.2
〃	13	8:20	26.5		1.6	15	3.2	33.8	52.0	-145	23.2	+21.0	2.2
〃	14	8:00	26.5		1.5	25	1.0	13.0	36.0	-144	24.2	+21.2	1.5
〃	15	9:00			1.8	32	1.7	55.3	89.0	-333	55.4	+55.4	1.6
大塚	16	〃	24.5		1.1	60	3.2	54.8	118.0	-47	15.2	+13.0	7.8
〃	17	9:10	23.7		1.2	72	6.3	169.7	248.0	+50	50.0	+47.0	5.0
三谷	18	〃	22.2		1.3	19	7.1	27.9	54.0	-174	22.2	+22.2	2.4
大島	19	〃	21.7		1.0	42	4.6	40.4	87.0	-52	24.8	+15.1	3.5
〃	20	〃	21.7		1.1	11	2.2	27.8	41.0	-135	37.4	+33.7	1.1
竹島	21	9:00	23.6		1.1	52	1.5	33.0	86.5	-80	57.2	+55.0	1.5
〃	22	〃	23.6		1.1	6	0	34.5	40.5	-110	57.2	+53.5	0.7
形原	23	〃	25.5		1.1	23	0.4	34.1	57.5	-125	42.4	+40.2	1.4
〃	24	〃	24.5		1.0	50	0.4	25.6	76.0	-110	49.0	+42.3	1.6
西浦	25	〃	25.5		1.3	23	7.8	214.2	245.0	+70	105.0	+103.5	2.3
東幡豆	26	9:00	23.7		0.8	230	0.1	22.9	46.0	-89	10.9	+10.2	4.2
〃	27	9:30	23.7		0.9	0	tr	30.0	30.0	-126	17.6	+15.4	1.7
〃	28	10:00	23.7		0.9	12	tr	25.0	37.0	-126	9.0	+9.0	4.1
幡豆	29	8:00	23.2		1.2	27	tr	6.0	33.0	-88	11.6	+9.4	2.8
〃	30	8:15	22.7		0.6	20	tr	22.0	42.0	-94	tr	-3.0	-
吉良	31	8:00	25.6		1.4	60	0.7	33.0	94.0	-62	tr	-8.2	-
〃	32	8:10	24.7		1.2	57	0.1	37.9	95.0	-93	tr	-13.4	-
〃	33	8:15	24.6		1.2	99	1.4	53.4	153.8	-118	62.5	+39.4	2.5
吉田	34	〃	24.2		1.0	25	1.0	60.0	86.0	-293	50.8	+15.1	1.7
〃	35	8:05	22.6		1.7	64	0	105.0	169.0	+11	112.0	+104.6	1.5
〃	36	8:10	25.1		0.7	12	tr	36.0	48.0	-135	tr	-14.9	-
衣崎	37	8:00	23.7		1.2	14	0.2	29.8	44.0	-227	40.9	+20.8	1.1

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	PH	COD ppm	窒素量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4-N	NO2-N	NO3-N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
衣崎	38	8:10	23.7		08	0	tr	17.0	17.0	-214	tr	-16.4	-
"	39	8:30	23.7		0.7	19	1.0	40.0	60.0	-321	11.8	-12.8	5.1
一色	40	8:00	22.8		1.3	175	44	117.6	297.0	-85	205.0	+1707	1.4
"	41	"	23.7		0.8	62	3.2	63.8	129.0	-387	55.2	+12.0	2.3
味沢	42	"	21.5		0.9	106	5.2	53.8	165.0	-278	170.0	+1300	1.0
"	43	"	20.8		1.4	117	5.7	168.8	291.5	-209	215.0	+175.6	1.4
栄生	44	"	18.8		1.2	177	6.2	167.8	351.0		238.0	+4.2	1.5
"	45	8:10	23.7		0.7	102	4.8	66.2	173.0	-371	81.7	+35.5	2.1
西尾	46	8:00	21.9		0.9	28	4.2	54.8	87.0	-320	9.5	-25.5	9.2
"	47	"	18.8		1.3	198	6.8	217.2	422.0	-297	235.0	+188.1	1.8
"	48	"	16.8		1.0	215	7.8	187.2	410.0	-3	220.0	+183.5	1.9
前浜	49	"	22.8		1.1	118	8.0	84.0	210.0	-130	42.2	+13.9	5.0
"	50	"	24.7		1.2	71	5.5	69.5	146.0	-193	7.4	-24.6	19.7

昭和49年2月14日(旧1月23日)

組合名	漁場名 St	時刻	比重 (15)	PH	COD ppm	窒素量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4-N	NO2-N	NO3-N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥美	1	7:30	2.9		1.3	0	8.2	28.8	37.0	-130	tr	-1.0	-
"	2	7:35	2.8		1.4	0	10.8	17.7	28.5	-104	3.0	-2.0	-
"	3	7:45	3.0		1.3	6	10.9	34.6	45.5	-180	tr	-0.5	-
田原	4	10:00	22.2		1.4	0	11.2	17.3	28.5	-211	tr	-8.5	-
"	5	10:20	23.2		1.5	0	15.8	9.2	25.0	-90	0	0	-
牟呂	6	10:00	23.5		1.9	0	13.9	273.6	287.5	-7	0	-7.0	-
"	7	"	23.5		1.8	0	12.3	93.3	105.5	-96	tr	-11.0	-
"	8	"	22.6		2.0	0	14.6	132.4	147.0	-278	tr	-16.8	-
前芝	9	"	23.6		1.7	0	9.1	187.9	197.0	-36	0	-3.5	-
"	10	"	23.6		1.7	0	11.2	17.3	28.5	-107	ts	-1.0	-
"	11	"	23.6		1.6	0	7.7	36.8	44.5	-103	0	-0.5	-
御津	12	"	20.9		1.6	0	7.3	33.2	40.5	-108	0	-0.5	-
"	13	8:20	26.5		1.9	11	7.1	6.4	13.5	-81	tr	-1.0	-
"	14	8:00	26.5		1.9	0	9.5	11.0	20.5	-252	tr	-1.0	-
"	15	9:00	20.7		1.8	0	7.0	26.5	33.5	-105	0	0	-
大塚	16		24.5		1.7	0	7.7	12.8	20.5	-81	0	0	-
"	17	9:10	23.7		1.8	0	9.3	25.7	35.0	-64	0	0	-

組合名	漁場名 S t	時刻	比重 ( 15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH4 -N	NO2 -N	NO3 -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
三 谷	1 8		22.2		1.5	0	15.1	—	15.1	- 68	t r	0	—
大 島	1 9		21.7		2.0	11	8.4	4.1	23.5	- 92	t r	0	—
〃	2 0		21.7										
竹 島	2 1	9:00	23.6		1.8	0	10.9	10.6	21.5	-143	t r	-14.6	—
〃	2 2	〃	23.6		1.7	0	13.0	5.0	18.0	-254	t r	- 1.0	—
形 原	2 3		25.5		1.5	32	7.9	34.1	74.0	- 51	0	- 5.0	—
〃	2 4				2.2	0	8.2	12.3	20.5	-138	0	- 8.6	—
西 浦	2 5				2.0	12	11.4	287.1	312.5	+224	7.5	- 5.0	—
東幡豆	2 6	9:00	23.7	8.3	1.3	0	11.2	18.8	30.0	- 75	0	- 5.0	—
〃	2 7	9:20	23.7	8.3	1.9	0	13.3	2.2	15.5	- 96	0	- 5.7	—
〃	2 8	10:00	23.7	8.3	1.5	0	10.0	23.5	34.0	- 67	0	- 2.7	—
幡 豆	2 9	8:00	23.2	8.5	1.3	6	10.2	25.8	42.0	- 55	0	- 4.3	—
〃	3 0	8:15	22.7	8.5	0.9	0	10.3	47.2	57.5	- 67	0	- 0.5	—
吉 良	3 1	8:00	25.6	8.3	1.2	0	14.8	79.2	94.0	- 39	t r	- 5.0	—
〃	3 2	8:10	24.7	8.2	1.3	0	12.1	136.4	148.5	- 34	3.0	- 5.6	49.5
〃	3 3	8:15	24.6	8.4	1.5	15	14.1	91.4	120.5	- 77	12.0	- 4.8	10.0
吉 田	3 4	〃	24.2		1.0	0	15.6	61.4	77.0	- 57	7.2	- 4.3	10.7
〃	3 5	8:05	22.6		1.7	0	19.2	206.8	226.0	-242	3.0	-22.0	75.3
〃	3 6	8:10	25.1		1.2	0	15.5	138.0	153.5	- 81	t r	-19.8	—
衣 崎	3 7	8:00	23.7	8.4	1.4	0	19.7	158.8	178.5	+ 33	22.3	+ 9.2	8.0
〃	3 8	8:10	23.7	8.4	1.5	0	19.9	184.6	204.5	+ 55	15.7	+ 2.6	13.0
〃	3 9	8:30	23.7	8.4	0.9	24	16.9	163.1	204.0	+ 43	26.0	+11.4	7.8
一 色	4 0	8:00	22.8	8.2	0.8	0	17.4	141.1	158.5	-164	12.9	- 3.1	12.3
〃	4 1	〃	23.7	8.4	0.7	0	18.5	135.0	153.5	- 94	t r	-14.6	—
味 沢	4 2	〃	21.8	8.4	1.1	t r	18.0	232.0	250.0	- 52	16.6	-21.9	15.1
〃	4 3	〃	20.8	8.2	1.5	45	23.7	361.3	430.0	-284	32.9	-17.6	13.1
栄 生	4 4	〃	18.8	8.1	1.2	5	21.2	244.3	270.5	+ 47	43.0	-31.5	6.3
〃	4 5	8:10	23.7	8.2	0.8	5	20.3	219.7	245.0	+ 14	14.3	+ 2.8	17.1
西 尾	4 6	8:00	21.9		1.0	0	17.1	177.9	195.0	- 53	12.9	- 7.6	15.1
〃	4 7	〃	18.8		0.9	0	16.9	109.6	126.5	- 77	12.9	- 8.5	9.8
〃	4 8	〃	16.8		1.4	10	23.8	377.2	401.0	- 15	32.1	+ 0.3	12.5
前 浜	4 9	〃	22.8	8.4	0.9	0	15.6	181.4	197.0	-350	15.0	-13.8	13.1
〃	5 0	〃	24.7	8.4	0.7	0	26.5	134.0	165.5	- 71	14.4	- 0.2	11.1

昭和49年3月13日(旧2月20日)

組合名	漁場名 S t	時刻	比重 (15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO <sub>4</sub> r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
渥美	1				6.1	730	60.0	1,000.0	1,790.0	+175	310.0	+30.9	5.8
〃	2				1.0	9	7.8	105.2	122.0	+66	2.8	+0.8	43.6
〃	3				2.1	83	13.5	546.5	643.0	+614	8.8	+7.7	73.1
田原	4	10:00			1.5	—	13.1	129.9	143.0	+15	38.0	+23.5	3.8
〃	5	11:00			2.2	147	21.0	382.0	550.0	+509	16.3	+15.2	33.7
牟呂	6		18.9		1.2	—	6.4	29.6	36.0	-55	0.8	+0.3	45.0
〃	7		20.8		1.6	—	5.8	182.2	88.0	-73	1.2	-7.4	156.7
〃	8		15.9		1.5	12	6.4	63.6	82.0	-469	4.0	-24.0	20.5
前芝	9				1.9	84	9.5	211.5	305.0	+221	15.5	+13.5	19.7
〃	10	10:10	17.0		1.3	—	3.7	178.0	181.7	-97	2.8	-7.3	64.9
〃	11	10:15	17.0		1.0	12	2.7	23.3	38.0	-142	0.4	-6.1	95.0
御津	12		21.8		1.5	—	3.7	8.3	12.0	-120	0	-2.7	—
〃	13	7:30	20.7		1.3	—	3.3	24.7	28.0	-66	0	0	—
〃	14				1.4	—	0.8	—	0.8	-100	0.8	+0.8	1.0
〃	15	9:50	19.8		1.2	—	1.2	—	1.2	-111	1.6	-3.4	0.8
大塚	16		22.1		1.7	—	2.9	1.1	4.0	-164	1.2	-3.0	3.3
〃	17	8:30	22.8		1.0	1	2.4	17.6	20.0	-225	1.2	-6.8	16.7
三谷	18		20.9		1.1	—	2.4	4.6	7.0	-198	0.4	-1.6	17.5
大島	19		22.7		1.7	—	6.8	143.2	150.0	+10	12.6	+11.5	11.9
〃	20				1.6	—	0.1	1.9	2.0	-45	1.2	+0.7	1.7
竹島	21				0.8	—	0.1	8.9	9.0	-174	0	-7.1	—
〃	22				0.9	—	—	—	—		0.4	-8.2	—
形原	23		23.7		1.0	—	0.6	11.4	12.0	-17	0.8	+0.8	15.0
〃	24		23.7		1.3	—	—	1	1.0	-351	0	-11.6	—
西浦	25		22.7		1.2	—	0.6	4.4	5.0	-183	1.6	-25.8	3.1
東幡豆	26	7:57	23.8	8.5	1.1	—	0.6	0.4	1.0	-49	0	-2.0	—
〃	27	8:00	23.8	8.5	1.1	—	0.6	16.4	17.0	-20	2.0	+0.9	8.5
〃	28	8:03	23.8	8.5	0.6	—	0.4	21.6	22.0	-1	3.2	+2.7	6.9
幡豆	29	8:00	22.8	8.4	0.5	—	3.7	25.3	29.0	+3	0		—
〃	30	8:15	22.8	8.4	0.5	116	12.5	537.5	666.0	+643	16.3	+16.3	40.9
吉良	31	8:00	23.7	8.2	1.3	110	6.8	146.2	263.0	+248	17.1	+17.1	15.4
〃	32	8:05	23.7	8.2	1.5	63	4.9	130.1	198.0	+179	2.0	+2.0	99.0
〃	33	8:10	22.7	8.3	0.8	21	5.5	98.5	125.0	+96	4.8	-0.2	26.0

組合名	漁業 名 S t	時刻	比重 ( 15)	P H	COD ppm	窒 素 量 r/l					PO4 r/l		N・P
						NH <sub>4</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	NO <sub>3</sub> -N	T-N	昨年差	本年	昨年差	
吉 田	3 4	8 ; 00	21.9		1.0	5 8	8.5	1 2 6.5	1 9 3.0	+126	3.6	- 3.5	5 3.6
〃	3 5	8 ; 10	16.0		1.1	8 5	6.4	9 9.6	1 9 1.0	+180	3.6	+ 3.6	5 3.1
〃	3 6	8 ; 15	21.5		1.1	2 6	7.0	1 8 7.0	2 2 0.0	+206	8.0	+ 3.8	2 7.5
衣 崎	3 7	8 ; 00	22.2	8.2	1.0	5 6	7.0	3 1 9.0	3 8 2.0	+377	8.4	+ 8.4	4 5.5
〃	3 8	8 ; 10	22.7	8.2	1.5	3 5	7.6	2 3 0.0	2 7 2.6	+263	6.8	+ 6.8	4 0.1
〃	3 9	8 ; 30	22.7	8.2	3.5	1 2	3.5	7 1.5	8 7.0	+ 67	1.6	+ 1.6	5 4.4
一 色	4 0	8 ; 00	24.8	8.2	1.8	-	2.7	3 7.3	4 0.0	- 96	1.6	+ 0.5	2 5.0
〃	4 1	〃	24.8	8.2	0.6	-	3.5	1 0 2.5	1 0 6.0	+ 40	2.0	+ 2.0	5 3.0
味 沢	4 2	7 ; 55	19.8	8.0	4.6	-	2.2	1 8 0.8	1 8 3.0	+151	3.2	+ 3.2	5 7.2
〃	4 3	8 ; 05	19.8	8.0	3.4	2 9 6	5 6.0	9 3 4.0	1,286.0	+218	8 1.0	+73.0	1 5.9
栄 生	4 4	8 ; 10	15.9	8.3	0.5	2 6 0	5 7.0	9 4 3.0	1,260.0	+1229	7 2.0	+72.0	1 7.5
〃	4 5	8 ; 30	17.9	8.4									
西 尾	4 6	8 ; 00	22.0										
〃	4 7	〃	22.0										
〃	4 8	〃	19.0										
前 浜	4 9	〃	16.1										
〃	5 0	〃	16.6										