

<p>目的</p>	<p>渥美外海では、浮魚及び底魚資源を対象とした各種の漁船漁業が操業されている。これ等の漁業と海洋の理化学的性状との関連を解明し漁業の安定化を図るための基礎資料を得る。</p>
<p>結果</p>	<p>渥美外海の調査点（第-1図）、18点の表層及び、S・T、5、7、9、16の4点における、50 m、100 m、200 m、300 m、400 m、500 m、600 m、700 m、800 m までの採水可能な5層の採水を行った。表層採水は採水用バケツ：50 m、以深は、ナンゼン採水器を用いて採水をした。調査項目（一般項目）天候、雲量、気温、気圧、風向、風力、透明度、水色、水温（特殊項目）COD、NH₄-N、NO₃-N、NO₂-N、PO₄-P、（栄養塩類の分析は、1週間以内に行った）クロロフィルaの分析法は、蛍光法を用いる。</p> <p>今回は、55年4月から56年3月までの、クロロフィルa、塩分、水色のデーターを使用し、次の資料をまとめました。</p> <p>1. クロロフィルa、塩分、水色の季節別変化（第-2図）を①②③に示す。</p> <p>春（4月、5月、6月）、夏（7月、8月、9月）、秋（10月、11月、12月）、冬（1月、2月、3月）、と季節別に分けた。クロロフィルaの分布域の線は、1.0 mg/t、以上、塩分は潮境あるいは潮目の指標となる代表数値を各季節別に分けた（春、34.0‰、夏、秋、33.5‰、冬、34.0‰、以下の分布域の線を示す）、水色は、4以上の分布域の線を示す。</p> <p>(1) 春季</p> <p>クロロフィルaについては、4月に渥美半島沿岸域のs・t、6、11、志摩半島沿岸域のst 20、で分布域が見られ、その他の海域では、0.4~0.9 mg/t 台であった。5月、6月になると、かなり広い範囲に分布域の線かが引かれ、5月、では渥美半島沿岸域、st、6、11、浜名湖口、st、12、では、11~14 mg/t 台とかなり高い数値が観測され、他の海域では、0.2~0.8 mg/t 台、6月は、湾口部、st、5、志摩半島沿岸部、st、22で10~12 mg/t 台と高い数値が観測され、他の海域では、0.1~0.9 mg/t 台であった。5月、6月、は4月、に比べ植物プランクトンの活動が活発になり広い範囲にまでおよぶ。</p> <p>塩分については、4月、5月までは湾口部から志摩半島沿革域に低塩分の分布域が見られ、6月になるとかなり広い範囲に低塩分水の広がりが見られる。低塩分水の広がりと共にクロロフィルaの広がりも見られ、植物プランクトンの活動も活発になり、これは豊富な栄養塩の湾</p> <div data-bbox="853 616 1412 1310" style="text-align: center;"> <p>第-1図 渥美外海漁場調査地点</p> </div>

内水の影響と考えられる。6月などは低塩分分布域とクロロフィル a の分布域が一致をしている。

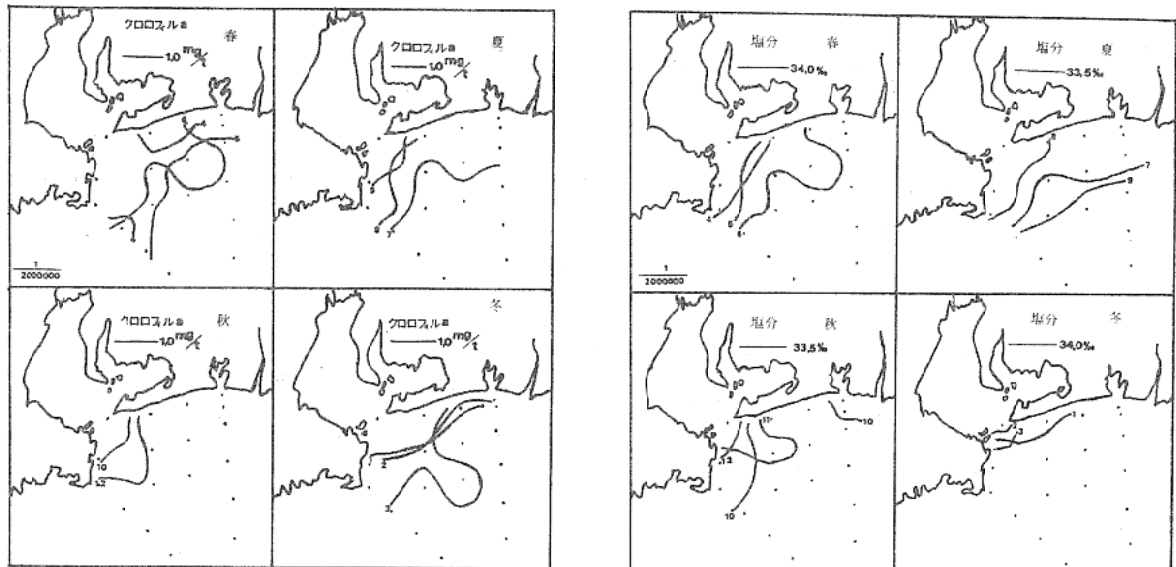
水色は、4月、6月に志摩半島沖合域、渥美半島中央域にかけ広い範囲に分布域が見られ、5月は、湾口部から渥美半島沿岸域にかけて分布域が見られる。

(2) 夏季

クロロフィル a の7月については、春季の5月、6月と同じように広い範囲に分布域が見られ、最大値は、st 6 の 10.4 mg/t であった。8月、9月、になると湾口部から志摩半島沿岸域に分布域の線が引かれ、クロロフィル a の広がりが小さくなってしまふ。8月の最大値は、湾口部、st 5 で 4.5 mg/t で7月に比べ低くなり、9月の最大値は、湾口部の st 5 で 18.5 mg/t とかなり高い数値が観測され、これは赤潮と考えられる。7月までは、植物プランクトンの活発な活動が見られ、8月、9月になると植物プランクトンの活動も弱まる。

塩分については、7月、9月と広い範囲に低塩分水が広がっていた。8月は広がりも小さく、

結



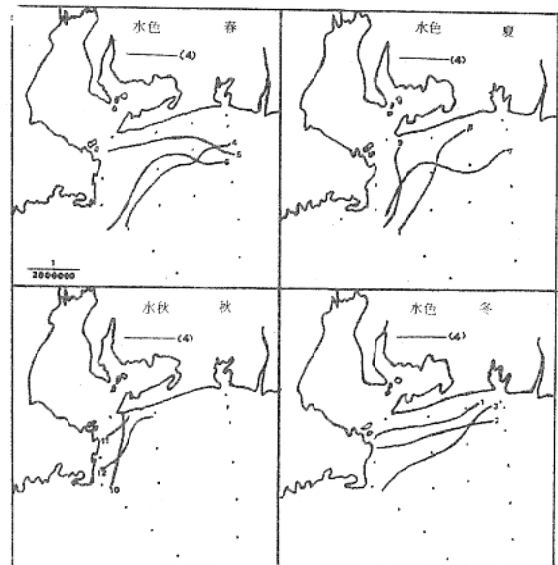
季節別クロロフィル a の変化 ①
(第一 2 図)

季節別塩分(潮位および潮位の数値)の変化 ②

果

湾口部から志摩半島沿岸域に分布域が見られる。これは沖合水の流入によるものと考えられる。6月、に見られたように7月も低塩分分布域とクロロフィル a の分布域が一致をしている。

水色は、7月、8月、9月と徐々に渥美半島中央部から湾口部域に移動をしている。7月の水色の分布域は、低塩分分布域とクロロフィル a の分布域とが一致をしている。



季節別水色の変化 ③

結	<p>(3) 秋 季</p> <p>クロロフィル a については、10月、12月（11月は欠測）は、8月、9月と同じような湾口部から志摩半島沿岸域に分布域が見られた。10月の最大値は湾口部の s t 5 で 1.3 mg/t、12月の最大値は志摩半島沿岸域の s t 22 で 4.0 mg/t と低く、この季節になると植物プランクトンの活動も弱まり、湾口部から志摩半島沿岸域附近にしか分布域が見られなくなってしまう。</p> <p>塩分も、10月、11月、12月と徐々に低塩分水が湾口部附近に移動し、湾口部から志摩半島沿岸域に分布域が見られる。</p> <p>水色も分布域の線が湾口部から志摩半島沿岸域に見られ、クロロフィル a、塩分と共に同じような分布域が見られる。</p>
果	<p>(4) 冬 季</p> <p>クロロフィル a については、1月、2月と湾口部から渥美半島沿岸域、浜名湖口にかけて分布域が見られ、1月の最大値は湾口部の s t 5 で 4.9 mg/t、2月の最大値は s t 5 で 5.0 mg/t が観測されている。3月には志摩半島沖合から渥美半島中央部と広い範囲に分布域が見られ、最大値は s t 6 の 3.3 mg/t であった。冬季は秋季の10月、12月に比べ分布域も広くなり、冬季における垂直混合により豊富な栄養塩が上層域を履い、それにとまない植物プランクトンの活動も多少活発になるものと考えられる。</p> <p>塩分は、1月、2月、3月ともに湾口部附近に分布域の線が引かれる。冬季における垂直混合により、低塩分水は湾口部附近に形成される。</p> <p>水色は、1月、2月、は湾口部から渥美半島沿岸域、3月は志摩半島沿岸域から浜名湖口を結んだ分布域が見られる。</p>
考 察	<p>今回の調査は、クロロフィル a（1.0 mg/t、以上の分布域の線）は、5～7月にかけて、渥美外海に広い範囲に広がり、植物プランクトンの活動も活発になる。塩分の分布域の線（潮境あるいは、潮目の指標とされる代表数値）は5～7月と9月に広い範囲にわたり分布域が見られ、クロロフィル a の5～7月の分布と同様な傾向を示した。8月から翌年2月にかけてクロロフィル a は湾口部、志摩半島沿岸域、渥美半島沿岸域に分布域が見られ、渥美外海における植物プランクトンの活動も弱まる。塩分も同様に湾口部、志摩半島沿岸域、渥美半島沿岸域に分布域が見られる。</p> <p>水色は、4以上の分布域の線は4～8月ごろまでは渥美半島中央部までにおよび、9月～翌年3月までは、湾口部、志摩半島沿岸域、渥美半島沿岸域に分布域が見られる。</p>

貝けた網漁業試験

井戸 津都史

目的	<p>前年度に引き続き、三河湾における貝類資源の分布状況と生態を明らかにするため、貝けた網漁貝を使用して調査をおこなった。</p>
方法	<p>作業船、白鷗（7.84トン35ps）で、貝けた網（表-1）を、5～30分曳網（曳網速度100m/min）した。</p>
結果	<p>55年度は、4月11日から調査を開始し、3月24日まで延べ8日46回の調査を実施した。</p> <p>トリガイの分布 4・5月は、湾奥部・西浦半島から梶島東周辺海域で（以下100㎡当りの個体数）0.01ケ～19.5ケ採集された。11月からの調査では西浦半島東で9.6ケ～16、0ケの出現がみられ、12月は大島西海域及び、西浦半島南から梶島東周辺海域にかけて0.9ケ～85.7ケ、1月同海域で2.7ケ～228.6ケの出現がみられ、昭和44年の異常発生時、同海域における最高分布密度90.4ケを大巾に上回っていたが、3月下旬の調査では、分布密度は20ケ～40ケと低下した。（1月～3月同海域で多くの漁船が、貝けた網操業をしている）、尚、本年度は、6月から10月までの間は調査出来なかったため、この間の出現数は不明だが、例年では西浦半島から湾奥部にかけ6月下旬から10月末までは、底層の溶存酸素量が低下し貝類の出現数は極めて少ない。</p> <p>その他の貝の分布 アカガイは、4・5月大島周辺で0.002ケ～0.005ケ、11月西浦半島東海域で0.008ケ～0.009ケ、モガイは、5月大島周辺で0.003ケ、12月、1月大島周辺から西浦半島南海域で0.048ケ～0.066ケ、アカニシは、4・5月大島周辺で0.007ケ、12月、1月同海域で0.003ケ～0.018ケが採集された。</p> <p>甲殻類の分布 エビ類は主にサルエビで特に12月多く採集された、5月佐久島東海域ではヨシエビ0.01尾～0.14尾、クルマエビ0.005尾、12月大島西海域から梶島南海域周辺でサルエビ0.9尾～4.5尾、1月同海域で0.018尾、クルマエビ0.04尾で、他の月はほとんど採集されなかった。カニ類は、4月大島南海域でガザミ0.002尾、12月西浦半島から梶島南海域周辺で0.06尾～0.043尾、イシガニは、大島南海域で4月に0.015尾、5月梶島南海域周辺で0.032尾と少なく、1・3月は皆無であった。</p> <p>魚類の分布 魚類は、カレイ、メゴチが主で、12月大島南から湾中央部及び梶島沖にかけて、マコガレイ0.06尾～0.2尾、イシガレイ0.02尾～0.26尾、メゴチ0.03尾～0.2尾が採集されたが、他の月は少なかった。</p> <p>貝類の殻長 トリガイー4月西浦東海域～湾中央部で採集されたトチガイの殻長は、2.27cm～5.67cm平均3.84cm、5月西浦半島から梶島東周辺海域で2.4cm～7.18cm平均3.31cmと、主に幼貝が多く成貝はわずかであった。11月西浦東海域で2.0cm～3.53cm平均3.00cm、12月蒲郡航路東で2.14cm～4.57cm平均3.23cm、大島南沖で3.08cm～4.74cm平均4.01cm西浦半島から梶島東海域周辺で、2.81cm～5.17cm平均4.23cm又、1月大島北側海域から東側海域で2.24cm～4.72cm平均3.71cm西浦半島周辺で3.13cm～6.0cm平均5.08cm、2月4.52cm～5.81cm平均5.3</p>

5 cm (漁業者の水揚げした貝を計測) 3月 4.68 cm~6.14 cm平均 5.64 cmとなった。又、3月の調査では、幼貝(2.0 cm~4.0 cm)が目立って混獲された。アカガイ-4・5月アカガイは少なかったが、大島周辺で採集されたもの3ヶ、それぞれ 3.58 cm・4.37 cm・6.18 cmで、11・12月大島周辺から西浦半島南海域で採集されたもの 1.68 cm~2.20 cmの幼貝2ヶ、3.05 cm~8.31 cm平均 5.2 cmの成貝6ヶであった。

モガイ-5月大島周辺から西浦半島南海域で採集されたもの 3.2 cm~3.3 cm、12月・1月大島周辺で 1.1 cm~1.5 cm平均 1.3 cm、12月・1月・3月西浦半島南海域のもの 2.2 cm~4.3 cmであった。

その他 漁場図及びトリガイの分布図は、図-1に、結果は表-2に、本年度の採集状況を53・54年度と対比すると表-3となり、又、図-2に月別トリガイ平均殻長組成、図-3にトリガイ殻長組成を示した。

結

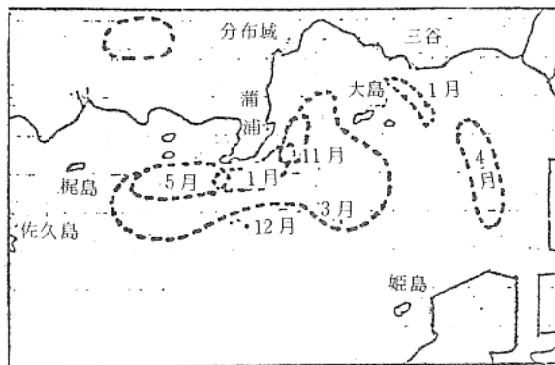


図-1 魚場図及びトリガイ分布図

表-1 貝けた網漁具仕様

たけ巾	そり板			爪		
	巾	長さ	高さ	長さ	間隔	数
345 cm	14 cm	30 cm	22 cm	13 cm	5 cm	本64
備 考						
網地クレモナ 3mmφ 蛙又8節						

表-2 55年度貝けた網調査結果 ()内数字 100 m²当り個数

月 日	4月11日	5月12日	11月13日	12月8.9日	56年 1月9日	1月28日	3月24日	計 8 日	
調査回数	6	9	2	17	6	3	3	48回	
曳網面積 m ²	40250	64750	5250	106050	11200	8050	10500	246050 m ²	
漁獲物類別 (個数)	トリガイ	44 (0.11)	1095 (1.691)	617 (11,752)	16584 (15,838)	8390 (74.91)	2900 (36,025)	2800 (26,667)	32230 (13,099)
	アカガイ	1 (0.002)	3 (0.005)	1 (0.019)	8 (0.008)	1 (0.009)	4 (0.05)	0	18 (0.007)
	モガイ	0	2 (0.003)	0	70 (0.066)	38 (0.339)	9 (0.112)	6 (0.057)	125 (0.051)
	その他貝	3 (0.007)	2 (0.003)	0	4 (0.004)	2 (0.018)	0	0	11 (0.004)
	エビ類	0	32 (0.049)	6 (0.114)	1091 (1.029)	2 (0.018)	0	4 (0.038)	1135 (0.461)
	カニ類	7 (0.017)	21 (0.032)	1 (0.019)	5 (0.005)	0	0	1 (0.009)	35 (0.014)
	シャコ	0	7 (0.01)	0	17 (0.016)	0	0	0	24 (0.01)
	魚類	20 (0.05)	70 (0.108)	28 (0.533)	300 (0.283)	6 (0.054)	4 (0.05)	0	428 (0.174)

果

表-3 53・54年度との対比

年 度		5 3	5 4	5 5
調 査 回 数		57	77	48
総曳網面積 m^2		497000 m^2	567000 m^2	246050 m^2
貝 類	総 個 数	364 ケ	3017 ケ	32384 ケ
	100 m^2 当 り 個 数	0. 07	0. 532	13. 162
エビ カニ シャコ	総 尾 数	2111 尾	1339 尾	1194 尾
	100 m^2 当 り 尾 数	0. 42	0. 236	0. 485
魚 類	総 尾 数	210 尾	956 尾	428 尾
	100 m^2 当 り 尾 数	0. 04	0. 169	0. 174
合 計	総 尾 個 数	2685	5312	34006
	100 m^2 当 り 個 数	0. 54	0. 937	13, 821
ト リ ガ イ		90ケ 0. 02ケ/100 m^2	2995ケ 0. 528ケ/100 m^2	32230ケ 13. 099ケ/100 m^2
ア カ ガ イ		38ケ 0. 008ケ/100 m^2	5ケ 0. 0009ケ/100 m^2	18ケ 0. 007ケ/100 m^2
モ ガ イ		209ケ 0. 04ケ/100 m^2	1ケ 0. 0001ケ/100 m^2	125ケ 0. 051ケ/100 m^2

結

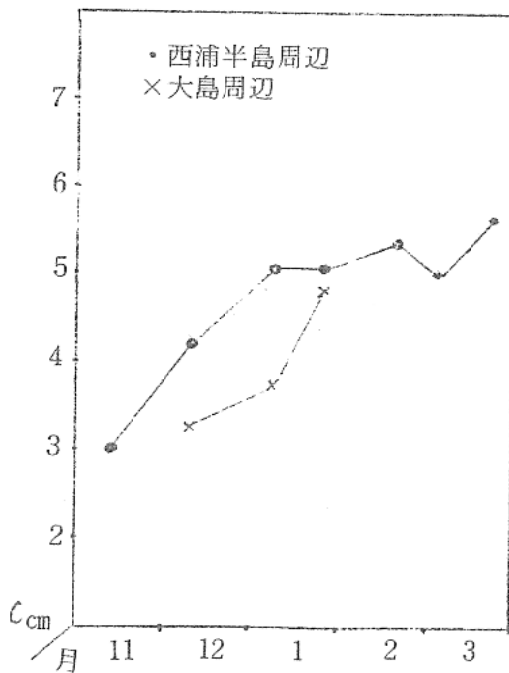
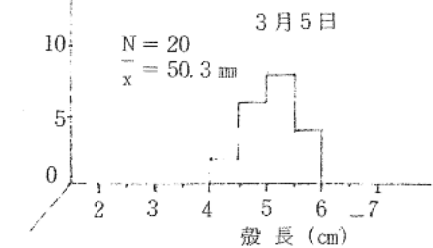
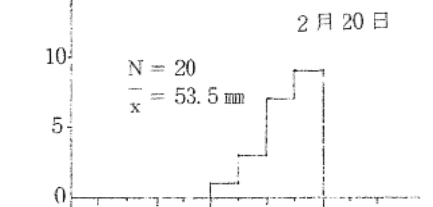
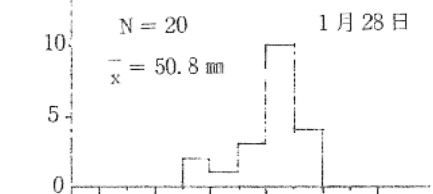
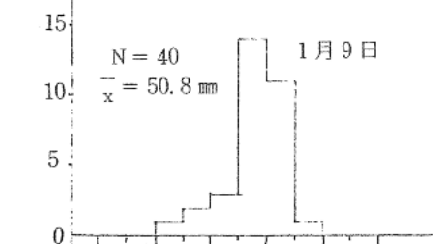
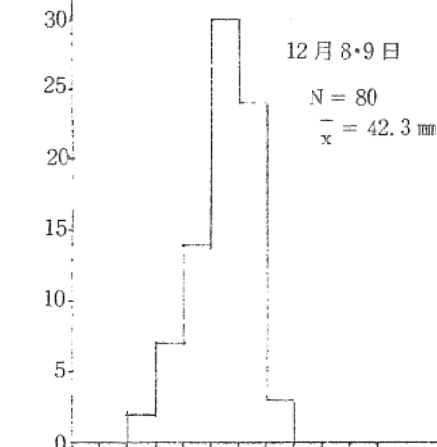
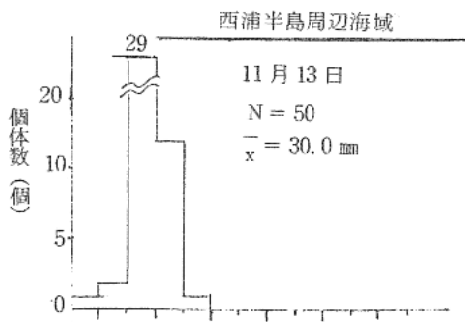


図-2 月別トリガイ平均殻長組成

果



55年11月13日～56年3月5日

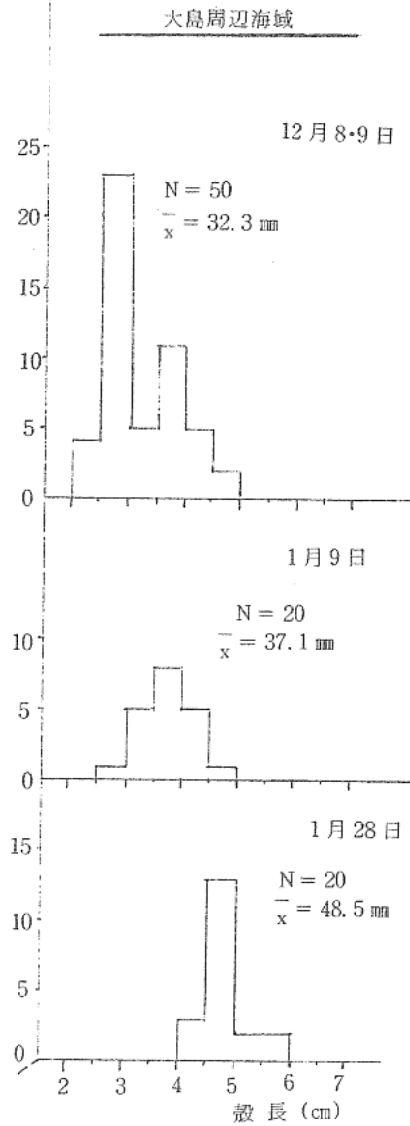
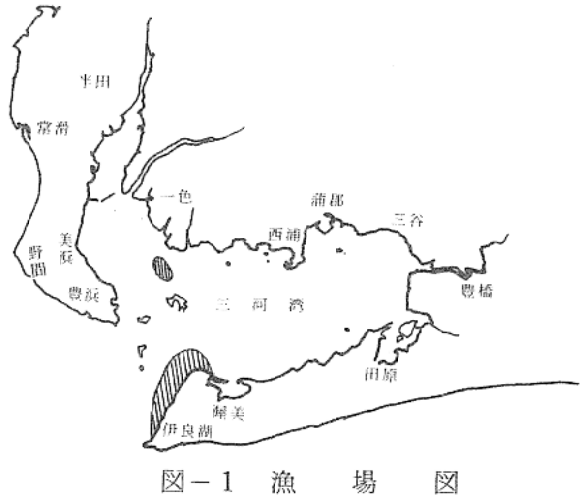


図-3 トリガイ殻長組成

源式網漁具の改良試験

中村富夫・他海幸丸乗組員

目的	<p>源式網は主に三河湾で行なわれ、クルマエビを対象に操業が行なわれている。そこで漁具資材の改良により漁獲性能の向上をはかるとともに漁獲物の組成、変動等を調査する目的で昨年に引き続き実施した。</p>
方法	<p>調査期間 昭和 55 年 5 月下旬～10 月下旬 調査船 はつかぜ 3.65 トン：35 ps 調査回数 6 回 操業回数 42 回 漁場 渥美郡渥美町地先 幡豆郡一色町地先 図-1</p>
法	<p>使用漁具 網地は肩網 8～10 節、中網 12～14 節、前網 14～18 節でいずれもナイロン 210 D/2 袋網は 16～18 節のナイロンと 14 節で P P 210 D/3～6 の網を用い、浮子網、沈子網はスパンナイロンの 3～5 mm の太さのものを使用し、浮子は合成樹脂で 60 cm 間隔で 1 個、沈子は素焼きを用い 6 cm 間隔で 1 個をそれぞれ取り付けた。網の長さは、31.3～54.6 m のもので、袋網地はナイロン製 4 反、P P 製 2 反を連結し一統として使用した。(漁具構成図及網地配置図は昨年と同じ)</p> <p>漁法 日没から日の出までの夜間に行ない、1 回の調査で 5 回から 9 回の操業を行なった。投網は潮流に対して直角になるようにし袋網を潮上に、袋口が潮下になるように投網し、網の流れ具合を見て網揚げを行なう。漁場はその時の状況に応じて繰り返し行なうか、移動して操業を行なう。</p>
結果	<p>漁獲状況 本年度は 5 月から 10 月までの各月 1 回の計 6 回の調査を実施した。漁獲状況は甲殻類中エビ類は、クルマエビ、クマエビ、フトミゾエビ、その他エビ類(サルエビ)等で、カニ類はカザミ、タイワンガザミ、ジャノメガザミ、イシガニ、ヒラツメガニ等が漁獲された。クルマエビの総尾数は 506 尾で昨年(351 尾)を上回り、体長分布は 9 月調査で大型群が 2.5 cm ほど小型で、他は昨年並であった。平均体長は 5 月・6 月・7 月は昨年並であったが、9 月・10 月は約 5 cm ほど小型で、これは 9 月・10 月に多く出現する小型群に対して大型群が少なかったこと、9 月調査で従来の渥美町西浜漁場から一色町生田沖に漁場を移し調査したがこの漁場で多くの小型群が漁獲されたためと思われる。クマエビは総尾数 436 尾で昨年(14 尾)を上回り多くは生田沖漁場で漁獲された。フトミゾエビは総尾数 40 尾で昨年(114)に比べ減少した。その他エビ類(サルエビ)は総尾数 15,407 尾で、最高は 10 月の 6,634 尾漁獲された。</p> <p>カニ類は、ガザミ、タイワンガザミ、ジャノメガザミは昨年に比べ減少したが、イシガニ、ヒラツメガニは多く漁獲された。魚類で昨年に比べ多く漁獲された魚種は、キス、ゴテンアナゴ、マア</p>



ジ等で、減少した魚種は、マアナゴ、アイナメ等である。その他の種類については、ミミイカ、ジンドウイカ、イイダコ、バカガイが多く漁獲された。

クルマエビの月別体長組成（図-2）体長組成は、6 cm～21 cmで昨年とほぼ同じであった。平均体長は9月の調査で8.77 cmといままで、もっとも小型であった。これは一色町生田沖漁場（水深3 m～7 m）で小型群の入網が多いためであった。9月期を除いた年間の平均体長は10.97 cm～14.23 cmで、昨年の11.7 cm～15.35 cmより約1 cmほど小型であった。

クルマエビの水深別漁獲尾数（表-1）

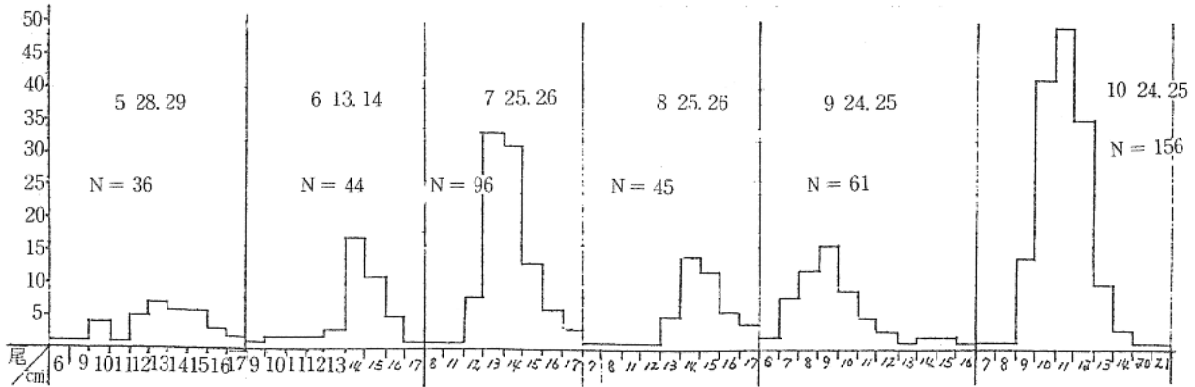


図-2 月別クルマエビ体長組成図

表-1 クルマエビ水深別漁獲尾数（年度別）

水深	年度	昭和53年			昭和54年			昭和55年		
		網反数	漁獲尾数	1反当尾数	網反数	漁獲尾数	1反当尾数	網反数	漁獲尾数	1反当尾数
0 m～3.0m		2.4	3.0	1.25	2.0	1.25	0.63	2.71	1.25	0.46
3.1～6.0		28.2	142.7	5.1	33.56	56.95	1.70	64.99	176.85	2.72
6.1～9.0		34.6	142.8	4.1	60.36	83.10	1.38	83.48	160.0	1.92
9.1～12.0		27.5	111.8	4.1	48.86	69.60	1.49	35.02	68.6	1.96
12.1～15.0		21.1	72.1	3.4	42.66	85.45	2.00	25.62	72.3	2.82
15.1～18.0		9.7	41.6	4.3	25.46	35.75	1.4	20.4	19.5	0.96
18.1～21.0		0.7	0	0	1.04	1.89	1.82	17.0	6.1	0.36
21.1～24.0					0.7	0	0	2.78	1.4	0.5
不明			393							

クルマエビの棲息水深を把握するために昭和53年、同54年に引き続き水深3 mを1区画として、0 m～24 mまでを8区画に分けて集計を行なった、水深は投網時と、投網終了時の水深を基準にして漁獲されたクルマエビの配分をして調べた。結果は昨年同様で、3 m～15 mの水深域で、全体の94.4%と昨年の84.1%を上回った。

クルマエビの網別漁獲状況（表-2）

袋網の資材別漁獲状況を6回の調査結果から比較すると、No.5（ナイロン）が最高で、No.3（ナ

イロン)、No 4 (ナイロン)、No 6 (ナイロン) と No 1 (ポリプロピレン)、No 2 (ポリプロピレン) の順位である。各網の長さが違うためこれを補正し網の長さを同じにして換算すると No 4 (ナイロン)、No 5 (ナイロン)、No 3 (ナイロン)、No 6 (ナイロン)、No 1 (ポリプロピレン)、No 2 (ポリプロピレン) の順位となる。

結

表-2 クルマエビ網別漁獲尾数

操業 次数	投網順 材(袋)質 月日	No 1	No 2	No 3	No 4	No 5	No 6
		* P・P 14 節	P・P 14 節	* N 18 節	N 18 節	N 18 節	N 18 節
1	5月28・29日	0 尾	4 尾	5 尾	9 尾	4 尾	144 尾
2	6月13・14日	4	8	5	14	8	5
3	7月25・26日	26	11	17	14	19	9
4	8月25・26日	4	3	14	8	10	6
5	9月24・25日	16	18	26	25	24	20
6	10月24・25日	9	11	46	23	62	5
計		59 尾	55 尾	113 尾	93 尾	127 尾	59 尾
漁獲尾数順位		4	6	2	3	1	4
網の長さ m		39.7 m	39.5m	55.0	31.6 m	55.7 m	32.0 m
網の長さの平均 m				42.25m			
網の長さの割合		0.94	0.93	1.30m	0.75	1.31	0.76
1 反当り換算漁獲尾数		62.7	59.1	86.9	124	96.9	77.6
補正した1 反当り漁獲順位		5	6	3	1	2	4

果

* P・P = ポリプロピレン、N = ナイロン

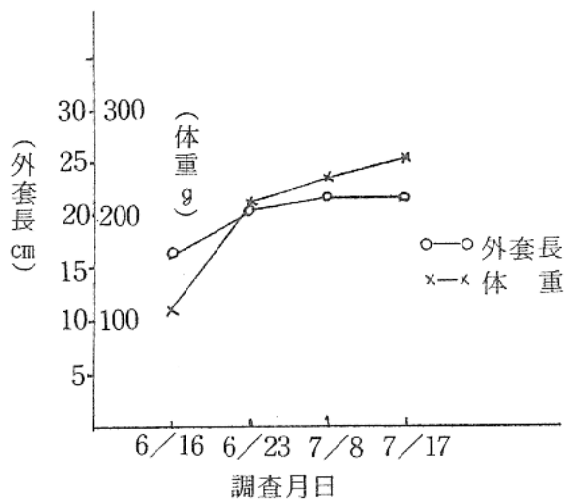
<p>目的</p>	<p>遠州灘西部海域における夏期スルメイカ漁業は、例年6月より三重県船を中心に他県船も含め、盛漁期には相当数の稼働船がみられる。近年当県内シラス船曳漁船から魚種交代の空白期間の対策漁業として、イカ釣漁業に対する調査の要望がだされている。これらの要望に対する糸口を探すため現有装備のまま実施した。</p>
<p>方法</p>	<p>使用船舶 漁業調査船、海幸丸 88.81トン 750馬力 調査船員 海幸丸乗組員 使用燈火 作業用照明燈 500W×13個 使用漁具 手釣漁具 イカ角4～7個付 5～6組 調査期間 昭和55年6月中旬～7月中旬</p>
<p>結果</p>	<p>漁場 大王崎沖合海域より浜名湖沖合にかけ、100～200m等深線沿いに漁場形成がみられる。主漁場は、大王崎沖合から高松海谷であり、初漁期は大王沖合に近く順次東側に移動する傾向がみられる。内湾水の張出し部と外海水の接合線附近に好漁場が形成され、ここでの漁船集合度が高い。</p> <p>調査期間の表層水温分布は、22.0℃～25.0℃台であった。</p> <p>漁期 渥美沿岸域には、春頃より小型群の来遊（外海底曳網漁獲物より）が見られ、外套長20cm前後のマーケットサイズに達する6月1日より解禁となる。（この解禁日は三重県の規制月日）一部8月まで操業船もみられるものの資源の減少する7月一杯で終了する。</p> <p>調査結果 今年度実施した4回の結果は次表のとおりである。</p> <p>調査結果から、スルメイカの成長度をみると、6月中旬では体長17.36cm、体重113.0g、4回目の7月中旬では、約5cmの成長がみられ、体重では、143gの増量がみられた。今年度調査は、装備不足からパラシュート・アンカーを使用せず漂流調査のため、探索水深が浅かったことと釣獲物</p> <div data-bbox="550 772 1380 1377" style="text-align: center;"> </div> <p>図-1 調査漁場図</p>

表-1

月日	漁 場			調 査			漁 獲 物		
	場 所	水 深	水 温	時 間	水 深	漁 具 数	漁 獲 尾 数	平 均 外 套 長	平 均 体 重
6月16日	高松沖 12~15'	100~200 ^m	22.0 ^{°C}	3.5 ^h	0~50 ^m	6×20 ^{人本}	51 ^尾	17.36 ^{cm}	113.0 ^{cm}
6月23日	的知沖 11~15'	80~180	23.0~ 23.5	9.0	0~70	6×30	150	20.42	203.8
7月8日	" 10~15'	100~110	23.3~ 24.2	5.0	0~80	4×25	47	21.90	241.0
7月17日	高松沖 10~15'	100~180	24.6~ 25.0	9.2	0~100	5×28	30	22.30	256.2

の少ないこともあり漁船情報と比較するとやや小型であった。又漂流調査のため照明暗所と釣針の海中位置が適合せず漁獲物も少なかったが、装備を改善する必要がある。

図-2 調査日別体長・体重変化



結

果