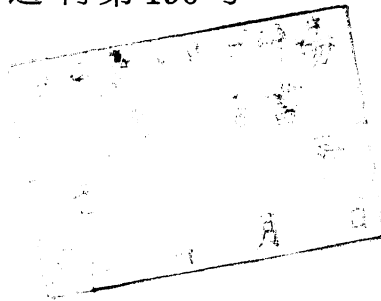


昭和42年度指定調査研究総合助成事業

磯根資源調査報告書

フクトコブシ

東水試通刊第190号



昭和43年2月

東京都水産試験場

調 査 助 言 者

東京水産大学教授	片 田	実
教授	宇 野	寛
助教授	石 渡	直 典
講師	三 浦	昭 雄

調 査 担 当 者

東 京 都 水 産 試 験 場 調 査 部

同 大 島 分 場

部 長	佐々木	瑛	分場長	塩 屋	照 雄
副主幹	伊 藤	茂	主 任 研 究 員	山 峯	達
技 師	三 村	哲 夫	技 師	倉 田	洋 二
技 師	広 瀬	泉	技 師	三 木	誠
			技 師	西 村	和 久

協 力 者

東 京 都 大 島 町 差 木 地 漁 業 協 同 組 合

目 次

I 調査目的	2
II 調査方法	2
(I) 調査区域および試験区の設定	2
(II) 環 境	2
1 生物環境	2
(1) 調査区域	2
(2) 試験区	4
2 海底地形	4
(III) 標識放流調査	5
1 逸散添加調査	5
2 フクトコブシの成長調査	6
(IV) 摂餌に関する行動	6
III 調査結果	7
(1) 環 境	7
1 生物環境	7
(1) 調査区域	7
(2) 試験区	8
2 海底地形	12
(II) 標識放流調査	18
1 フクトコブシの逸散、添加	18
2 フクトコブシの成長	21
(III) 摂餌に関する行動	24
IV 要約	29

I 調査目的

東京都では、伊豆諸島の磯根資源の維持増殖をはかるため、現在計画中の各種磯根資源の種苗生産、ならびに、放流事業の遂行と相まって、さらに、磯根の高度利用をはかり、種苗生産から商品化まで、一貫性ある生産体型を確立するための基礎調査をおこない、漁場の生産管理方策を樹立しようとするものである。

本調査では、伊豆諸島で近年とくに重要度の増大したフクトコブシを重点的にとりあげ、前年度（昭和41年度）の調査に続き、今年度はフクトコブシの「食性要因」と「すみ場の要因」について調査することとし、収容量の決定、標識放流の確認と移動範囲、生息場所と植物相、成長、各生物相互間との関係、および食性関係等について究明する。

II 調査方法

(I) 調査区域および試験区の設定

前年度と同地点 同様な方法で、伊豆大島差木地地先、通称、送信所下（図1）に設定した。

(II) 環境

1 生物環境

(1) 調査区域

42年6月、前年度の沖出し直線ラインと平行に西側に5m隔てて、延120mの直線ラインを設け（図1）ラインを中心に、2m幅の範囲にある底生動物（穿穴性二枚貝、ヤドカリ、環形動物を除く）を採捕し、この線上範囲にある動物の生息密度を調査した。

また、本年8月15日には、前年度覆石した直線ライン上の区間⑥について、ラインを中心に、2m幅で、前年同様にフクトコブシおよび底生動物を採捕した。

なおこれと比較するため、⑥のラインを5m東に平行移動したところを対照区として、同様な方法で採捕した（図1）。前年の沖出し直線ラインの沖側は砂で埋まり浅所では覆石の移動が激しいため 最も安定した区間として⑥を選定した。

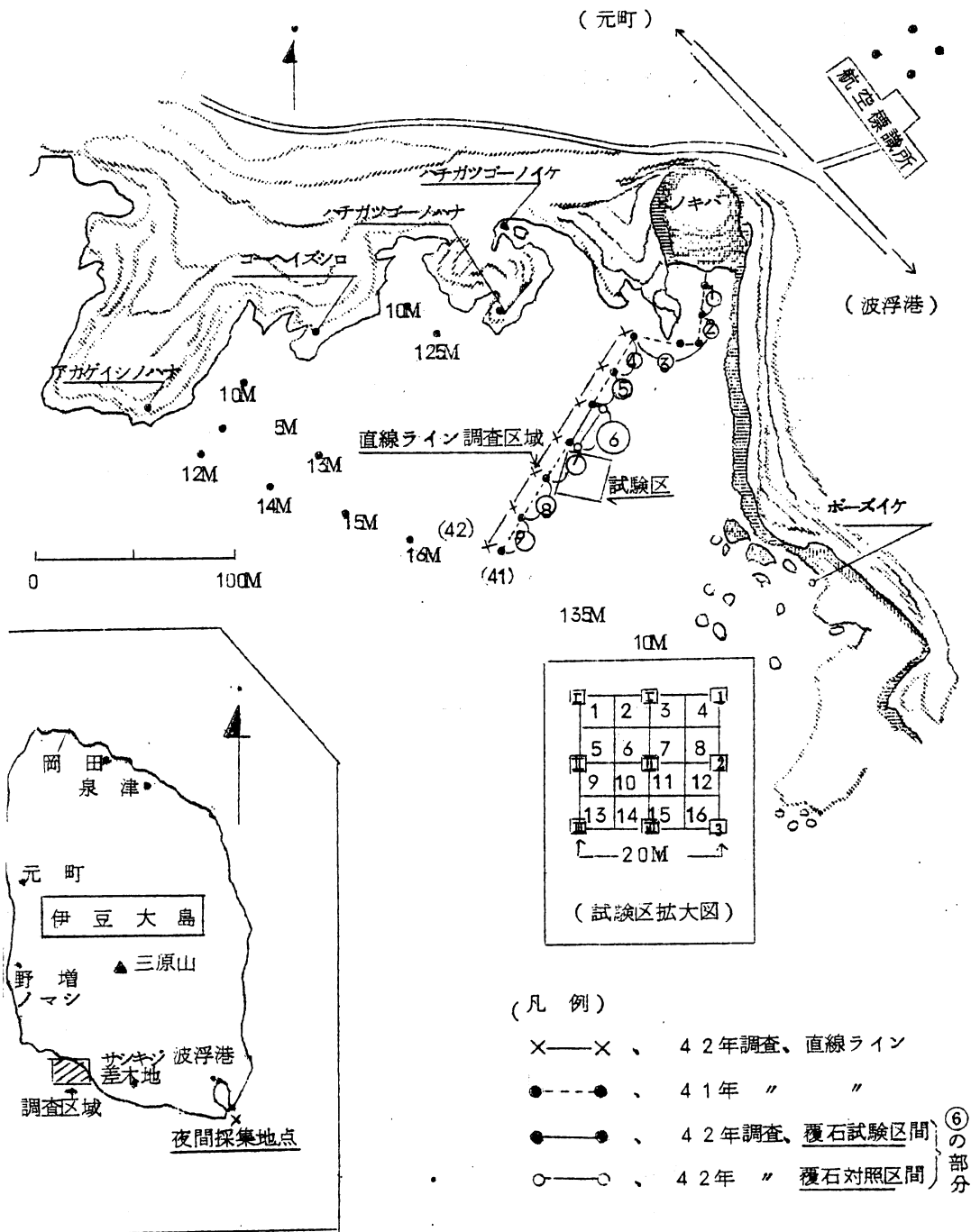


図1 試験区および、調査区域位置。

(2) 試験区

前年度と同様、試験区 400 m^2 をロープによつて 5 m 四方(25 m^2)の小区画に区分し、計16区画を設けて採捕し、前年度の結果と合せて検討した。さらに今年度は、海底地形とフクトコブシおよびその他の底生生物との関係を、できるだけ詳細に追究する意図から、前年度の調査結果で、フクトコブシの生息が多かつた区画の中から、区画3を選び、図2のように4等分(6.25 m^2 で、4小区画)して6月と8月の2回、調査を行った。

底生動物については、各4小区画ごとに動物を全量採集することに努め、採集されたフクトコブシは、標識、無標識別の確認と、殻長、体重を測定し、他の動物については、種類別に個体の計数を行ない、前年度の調査結果と比較した。なお、今年度は、外周から試験区内に添加される底生動物を調べるために、フクトコブシ以外の動物の再放流は行わなかつた。

海藻は定量的な採集を行わず、その被度を同一潜水者が目視観察した。

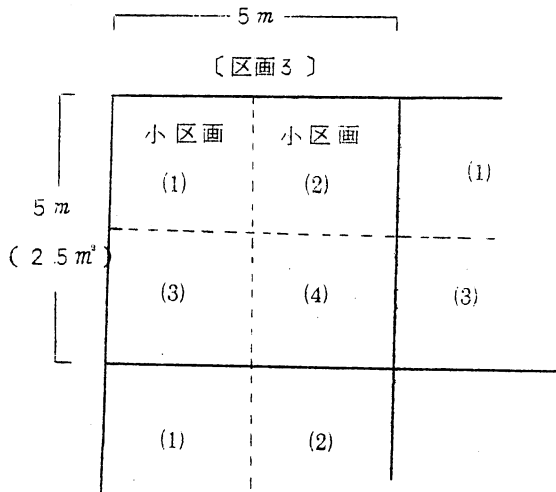


図 2

2 海底地形

海底地形は、試験区のみを明らかにした。前年度の調査結果からフクトコブシの生息場と考えられる「区画3」を選出し、6月と8月の2回、潜水によつて海底のスケッチを行い、トコブシの生息位置を海底地図上に記入し、とくに生息数の多かつた7地点についてはその断面図をつくり、すみ場の構造について検討した。

(Ⅲ) 標識放流調査

1 逸散、添加調査

フクトコブシの逸散、添加を調べるため、試験区内において次のような調査を行った。前年度(41年10月)色別ビニール管被覆の銀線付標識で放流したフクトコブシを、1か月経過後の今年度6月、試験区各区分ごとに再捕した。このさい、できる限り標識付個体、無標識個体を問わず、全量採捕することに努め、したがって、試験区内におけるフクトコブシは皆無と思われる状態とした。また、8月(放流後9か月経過)にも同様な方法で全量採捕して再び皆無の状態とし、両月の調査時とも標識個体については再捕区分の記録を行い、あわせて採捕フクトコブシ全部について区分ごとの採(再)捕個体数、および、殻長と体重を調べた。

そして、8月の調査時に測定済みの個体に加えて、他地点(元町、波浮港産)から採捕した個体とを合せ、1,090個体にセルロイド板付銀線標識(図3)を新たに付し、殻長、体重、標識番号を記録した後、試験区の中心に放流し試験区内の収容量を調査することとし、あわせて標識の脱落率と、成長を調べるための個体を下表(表1)のように放流した。

これらの個体については、12月(放流3か月後)に一度、試験区中央の4区分(区分、6、7、10、11、)について調査し、このとき、採捕されたフクトコブシについては、標識記号(番号)、殻長、体重の測定を行ったのち、再び試験区内に還元放流を行い、自然の状態で1年間放置し、次年度(43年度)において結果をみることにした。

表 1

標識フクトコブシ放流状況

(昭42-8)

放流に使用したフクトコブシの採取場所		標識の種類	放流個数	放流調査の目的
伊豆大島	○元町、波浮港 (オオヤノクボ)	セルロイド板付	876個	収容量推定調
	○送信所、下	銀線標識	317	査と成長調査用
	○送信所、下	欠殻標識と セルロイド板付銀線標識	111	標識脱落調査と 成長調査用
合計放流数			1,090個	

2 フクトコブシの成長調査

前述した前年10月に試験区に標識放流した個体のうち、本年6、8月に再捕された個体の成長を測定した。さらにフクトコブシの月別成長を見るため、試験区およびその周辺で昭和41年5月—42年12月の間に10回採取してそれぞれの殻長組成を見ることにした。

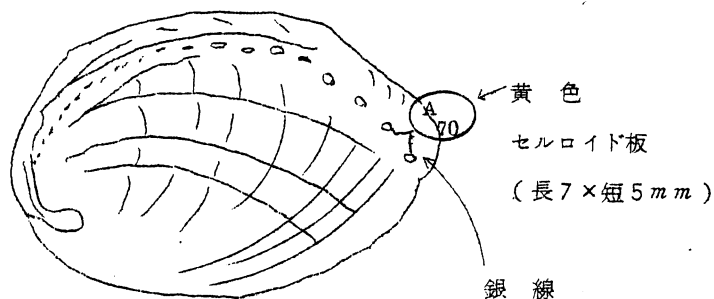


図3 個体識別用標識

図3

(IV) 摂餌に関する行動

フクトコブシの摂餌活動を明らかにするため、天然水域(波浮港黒根)で8月12—13日(表2参照)にわたり19時、22時、6時および13時の計4回フクトコブシを採集してその胃内容物を測定し、時間的な変動を調べた。調査は20個体ずつを採捕した後、前年度と同様な方法で処理した。さらに摂餌行動に関係あると考えられる岩石よりの出現状況をフクトコブシ稚貝について、主に夜間を中心に連続観察した。出現状態は、水槽の真上から観察して、明らかに岩石から離れて見える個体数によってあらわすことにした。

表2 42年8月12~13日の日変化、月令、潮汐表

日 歴	日 の 入	18時25分
	日 の 出	05.02
月 令	月 の 出	11.30
	月 の 入	22.16
潮	汐	小 潮

Ⅲ 調査結果

(I) 環境

1 生物環境

(1) 調査区域

調査区域における主要動物の分布状態を図4に示した。本年の直線ラインは前年度のラインより西側に5m平行移動させたため、海底環境(海底地形および植物相)が前年とやや異なるので主要動物の厳密な比較はできない。従つて、大まかな傾向として対比すると、動物種数では前年最も多く出現した区間は水深7.5~10mの⑥であつたが、本年非常に少なく、特に⑥では前年のおよそ27%の出現率である。

また、個々の主要動物のうち植食種では全般的に④、⑤の浅所に本年は多く出現しており、特に、④ではフクトコブシ、コンダカサザエ、クボガイなどが顕著であつた。なおフクトコブシと動物種数の出現傾向はかなり類似性をもつものと推定される。

また、覆石した場所の主要動物の生息密度と、覆石しないそれとを比較すると、表3に示したとおりである。フクトコブシをはじめ主要動物のすべてが覆石した試験区の方に多く出現している。

表3 主要動物の生息密度(個体数/40m²)に及ぼす
覆石の効果(図1参照)

食性	種 類	区 分		A/B
		A 覆石試験区	B 対 照 区	
植 食 種	フクトコブシ	239	103	2.3
	クボガイ	24	18	1.3
	バテイラ	24	3	8.0
	コシタカサザエ	143	120	1.2
	ウラウズガイ	4	1	4.0
	チチカケナンジダカラ	4	1	4.0
	アカウニ	50	44	1.1
勤 食 種	ヒメイトマキボラ	0	0	—
	シワホラダマシ	8	4	2.0

(2) 試 験 区

主要動物の出現状態を見ると、図5に示すとおりとなる。出現動物種数は6月から8月では各区画ともに減少している。出現数の多いのはコシタカサザエ、フクトコブシ、ウラウズガイ、バテイラ、クボガイであるが、クボガイは6月から8月では著しく減少していることと、コシタカサザエが前年度にくらべ飛躍的に増加していることが目立つ。

各動物の出現傾向は、クボガイ、フクトコブシが各調査時を通じて同一傾向がみられる。クボガイは区画1、2、5、フクトコブシは本年8月調査時の区画3を除けば、区画3、9、13、に各調査時とも多く分布している。コシタカサザエは6月と8月の分布は類似しているが、前年調査時の結果とは同一傾向がみられない。バテイラ、ウラウズガイ、アカウニについては前記の種類にくらべ特定の分布傾向を示さないようである。

フクトコブシの出現区画は、バテイラのそれにはほぼ一致する傾向を示す。この傾向は前年10月以降と本年の調査結果では明瞭である。この点についてはさらに検討を加えたい。

□ : S 4 2 年 6 月

■ : S 4 1 年 7 月

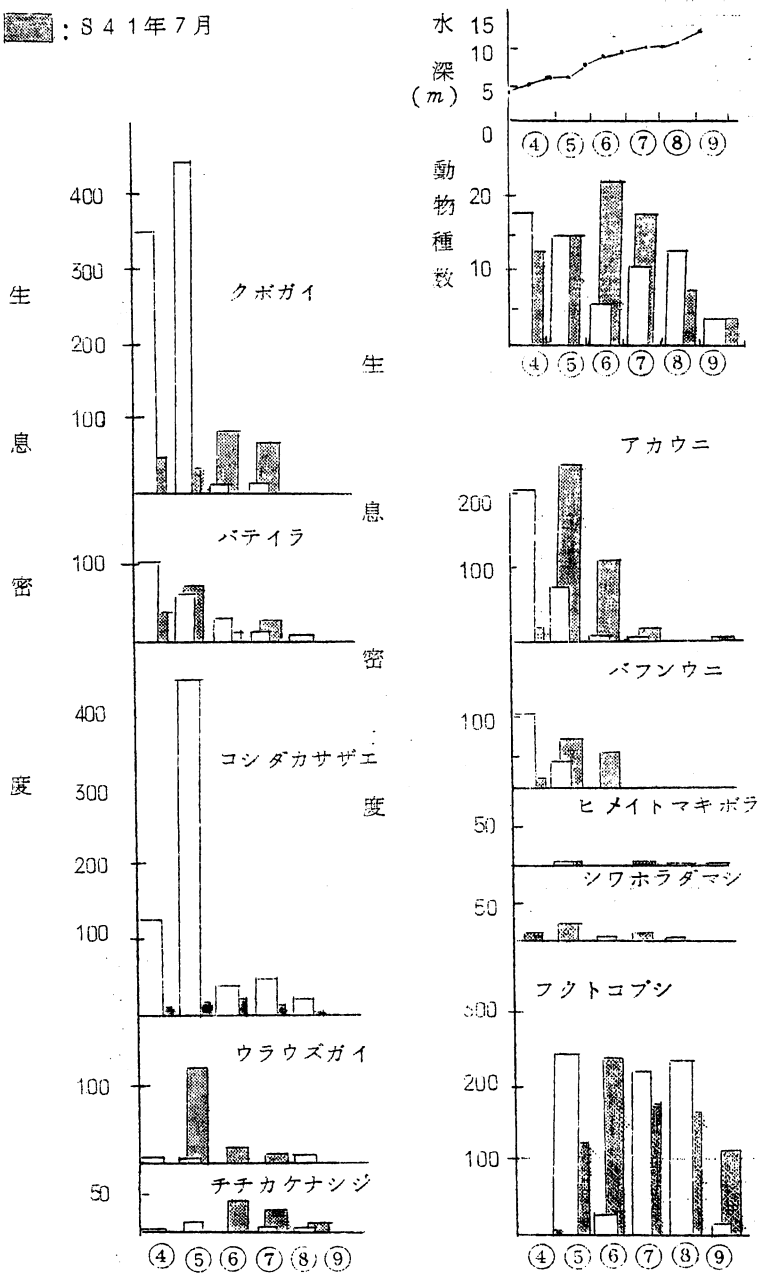


図4 調査区域における主要動物の分布

Y軸=生息密度(個体数/100m²), X軸=採集地点。

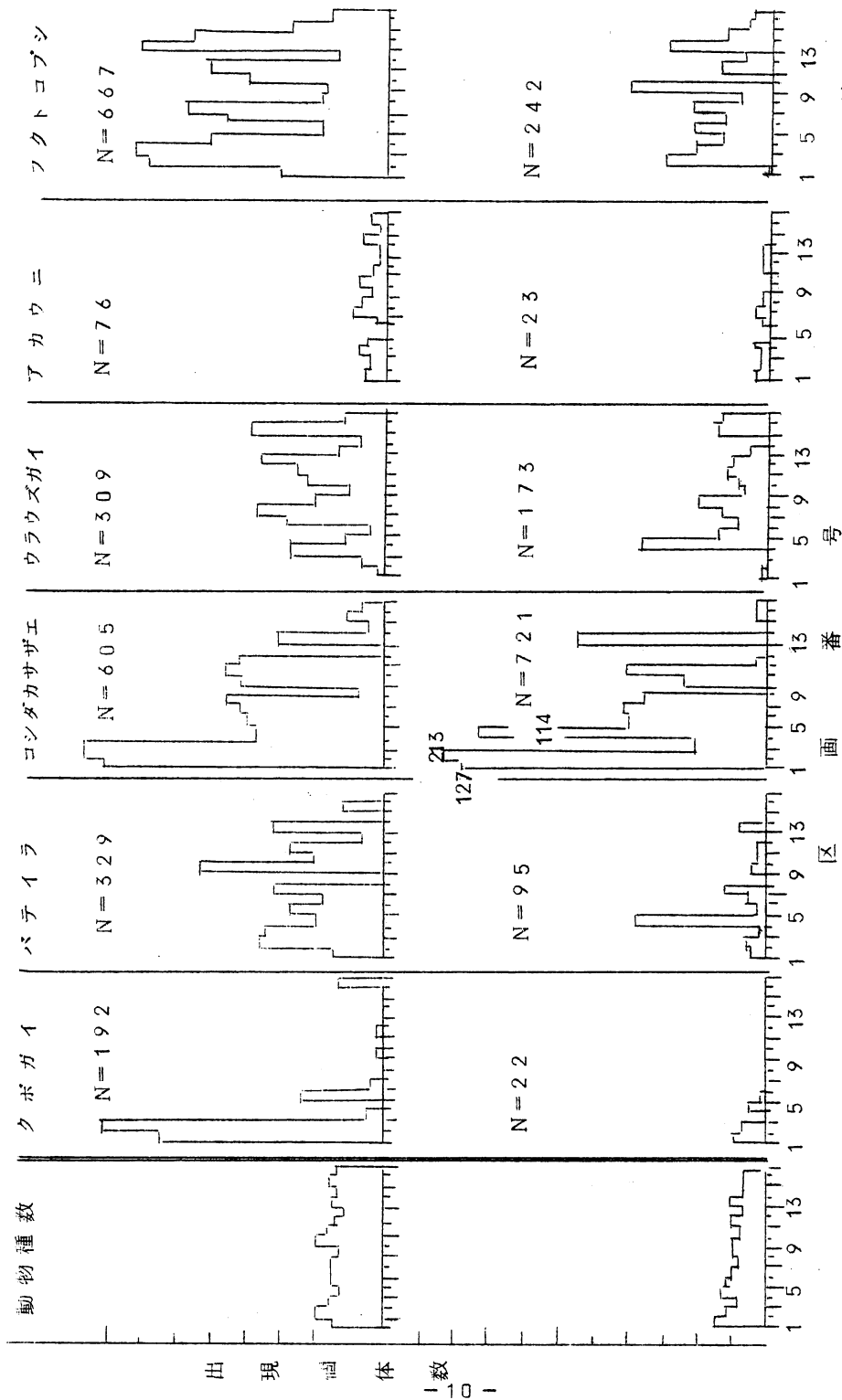


図5-1 区画別主要動物の出現数(上は6月、下は8月の出現数)

さらに、図5-2をみると、6月の調査では4小区画のうちで、フクトコシブが最も多く出現したところは(4)であり、次いで(2)、(1)、(3)の順であつた。コンダカサザエ、バテイラ等の主要動物の出現傾向についても同様なことがいえる。すなわちフクトコシブが多く生息するところでは主要動物も多いという関係が見受けられる。

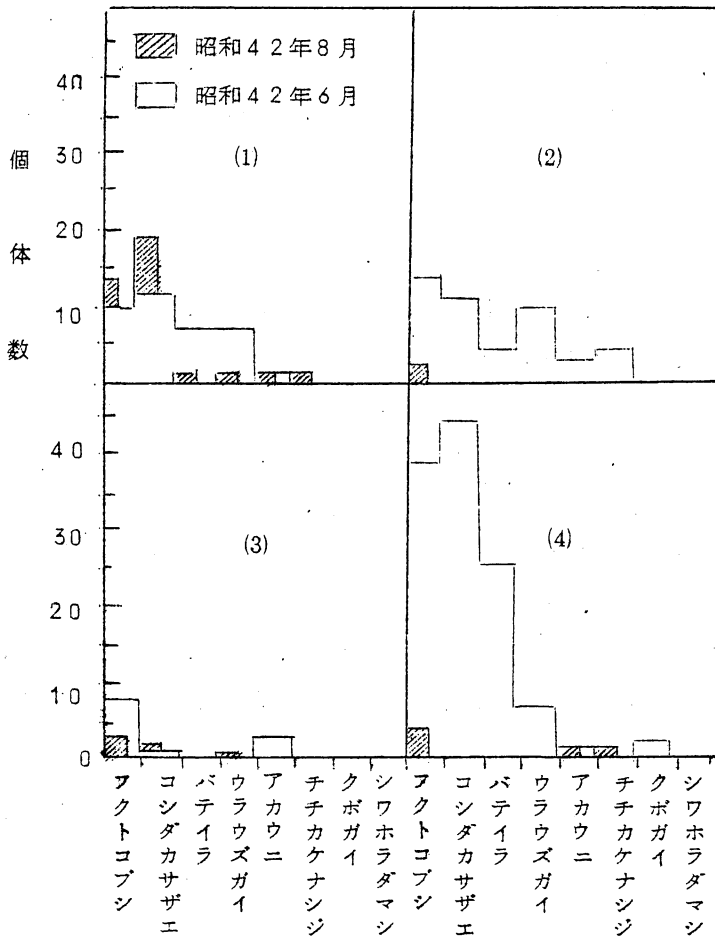


図5-2 区画3における小区画別出現動物数

図中の数字は小区画番号

次に、試験区各区画ごとの目視観察による海底状況と、海藻被度の調査結果を示すと、表4のとおりである。

試験区の実地状況は、前年度と比較して大きな変化は見られなく、各区画とも、根石が大半以上を占めており、転石や小型玉石は20～30%、残りの海底は砂礫地か砂地であつた。また、海藻被度は、6、8月を通じ各区画とも石灰藻（有節、無節）の割合が多く、ついで、シワヤハズ等の小型褐藻類に占有されている。テングサの被度は各区画とも6月に10～20%見られるが、8月には少くなつている。これはテングサの採取が行われたためと思われる。

区画別に、海底状況と海藻被度との関連をみた場合、特別な関係は見い出せないが、一般的に、根石や大型盤石の多い区画（区画4、6、7、10、12、15、16）には、主として有節、無節の石灰藻と、シワヤハズ等によつて被われている傾向があり、逆に、転石や小型玉石の多い区画（区画2、3、8、9、11、13、14）には、上記に示す海藻類の他に、多種類の小型海藻が多い傾向を示す。

2. 海底地形

試験区、区画3の海底地形図を図6に示した。

その結果、調査時の6月、8月ともに大きな変化はなく、また、前年度に調査したときの海底地形と比較しても、大きな差異は認められなかつた。ただ、根石や大型盤石以外の小型石（転石等）は、一部、区画外に移動した形跡が見られ、海底地形上に多少の差異は生じている。

フクトコブシの生息と、付近の海底地形の関係を見ると、各調査時とも、ほぼ50～80cm前後の岩石が多い場所が、いわゆるすみ場であることが、スケッチ調査のうえから推定できる。これ以下の石、すなわち転石され易い小型の岩石（10～20cm）のあるところでは生息がみられていない。根石の場合には、き裂等の間隙内で採捕されることが多かつた。

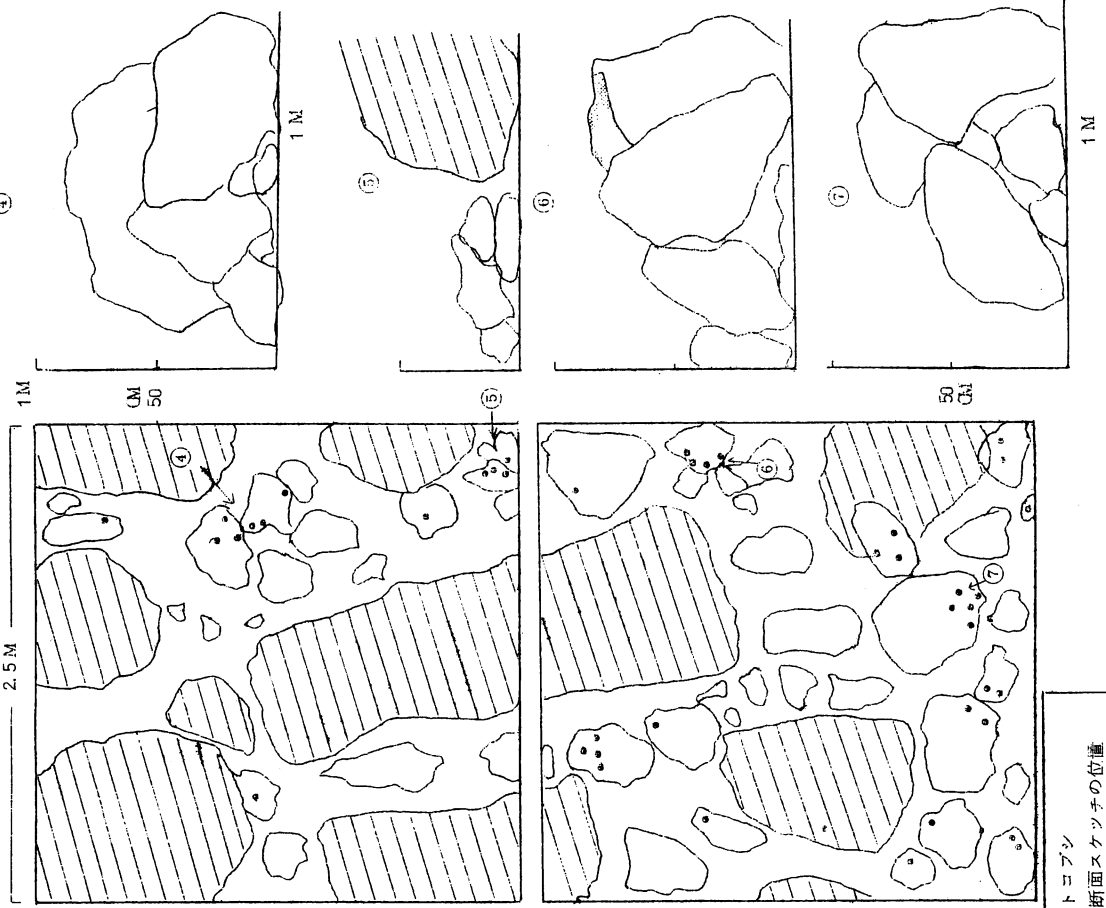
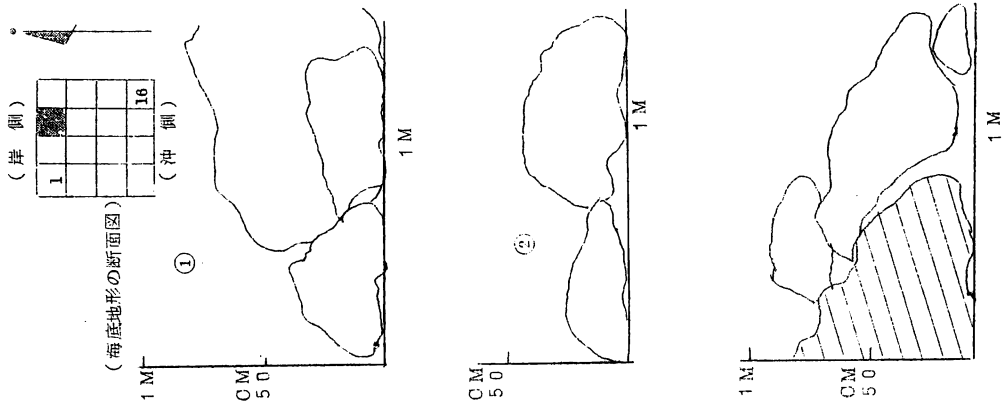
さらにフクトコブシが多く生息する海底地形の断面を、区画3、6月の調査結果、図6、①～⑦から見ると、砂礫または砂地の海底と、互いちがいに重なつた岩石との間に10cm前後の空間を形成する個所が多く、また、単独に点在する岩石のある場所では、海底と接する面の凹部に多かつた。

表4 試験区、区画(2.5m²)別の海底状況と海藻被度(%)

区 画		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
海底状況	6月	砂地	20	10	5	5	30	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10
		転石	20	40	35	25	20	20	30	40	35	25	40	10	50	40	15	15
		根石	60	50	60	70	50	70	65	55	60							80
		盤石	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70	50	80	50	55	—	75
海藻被度	6月	有節(無節)石灰藻	70	50	60	60	65	40	40	60	40	50	40	50	30	50	50	50
		テングサ	15	20	10	10	5	10	10	0	30	5	5	—	30	—	—	5
		シワヤハズ	15	20	30	20	30	40	40	40	30	30	40	50	30	50	50	45
		その他の海藻類	77	10	77	10	77	10	10	77	77	15	15	77	10	77	77	77
8月	有節(無節)石灰藻	60	50	60	70	60	60	50	60	40	50	50	50	40	50	50	40	
	シワヤハズ	30	30	30	20	40	30	40	40	60	40	40	40	40	50	40	40	
	その他の海藻類	10	20	10	10	77	10	10	77	77	10	10	10		77	10		

(注) その他の海藻類は主として6月、(ノコギリモク、ヒトツマツ、チヤシオグサ、トサカノリ、タマイタダキ、シマオナギ等)、8月、(ノコギリモク、チヤシオグサ、タマイタダキ、ユカリ、トサカノリ、キントキ、テングサ類、等)である。

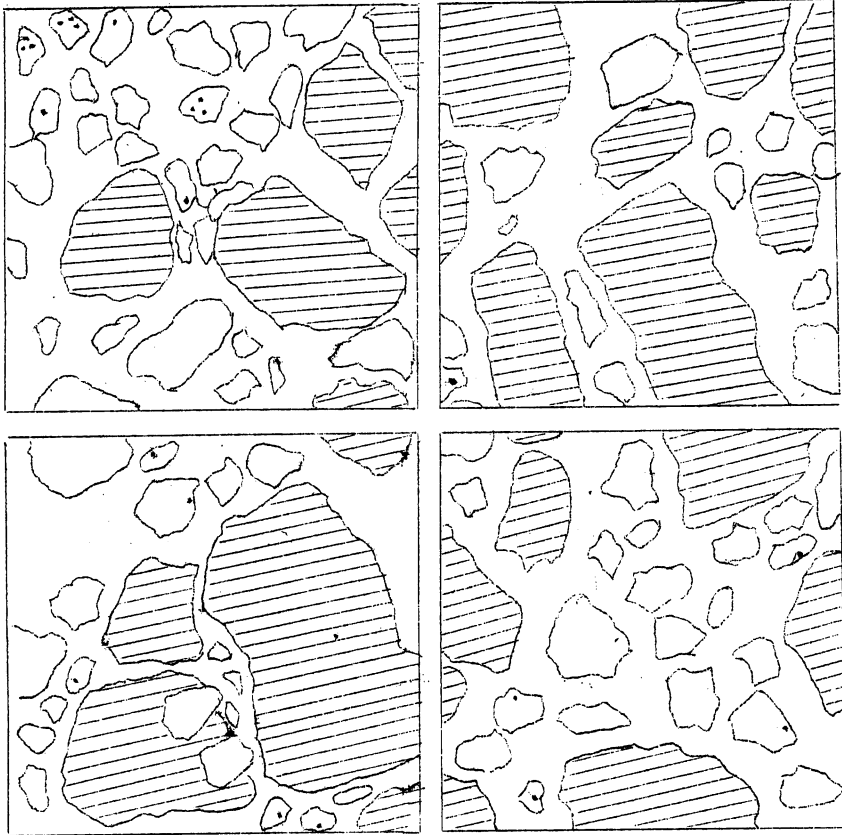
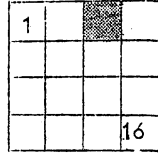
区画, 3



礫石 主として転石	数字 ←	トコブシ 断面スケッチの位置 断面図の番号
	④ ←	

図6-1
試験区画・3の小区画別海底地形と
フクトコブシの分布。 4.2-6月

区画、3



2.5 M

図6-2

試験区画・3の小区画別海底地形と、フクトコブシの分布 42-8月

(II) 標識放流調査

1 フクトコブシの逸散、添加

試験区内、各区画ごとのフクトコブシ採(再)捕数を6月と8月の調査結果について示すと表5のとおりとなる。

前年度の41年10月試験区内に総計276個体の標識フクトコブシを放流したが、42年6月(放流後7か月経過)に採捕された総個体数は747個、このうち標識付個体は76個体(再捕率27.5%)で、本調査を開始以来採(再)捕個体数としてはこの調査時がもつとも多かつた。(表6)また、8月の調査時にはフクトコブシが皆無と思われた状態の試験区内で、266個体(うち、標識個体8個、放流後9か月経過)がおのおの採(再)捕された。この8月に再捕された標識個体は、前回調査時の取り残しと考えられるが、いずれにせよ、本調査に入り標識の種類として、鉛線、銅線、銀線、3種類のものを使用してみたが、今回の経過から銀線を標識の取付けの本法として使用したものが、最も長期間の使用に耐えることがわかつた。

無標識個体6月の671と、8月258については一部の取り残しを除き、ほとんどが添加個体と考えられる。区画別の採捕個体数では、環境調査の項で述べたように、前年度の調査結果と同様に、区画2、3、9、13がもつとも多い結果となつた。標識個体放流後7か月の移動状態を模式的に図示すると、図7のとおりとなる。

この模式図から見ると、前年度の調査結果と同様、複雑な移動を示し、今のところ採捕場所の多い区画や、海底地形、海藻被度等との間に、特別な関連は見い出せない。

ただ区画12と16については逸散、添加が極めて少いが、その他の区画では少くとも調査時ごとに逸散、添加が行なわれているという前年度調査と同じ結果となつた。

移動距離は2団体だけが7か月間に直線移動と仮定して約20m(区画13→4、14→3)であつた。

表 5

区画別のフクトコブシ再採数

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	計
6月	総採捕個体数	55	66	71	50	19	46	60	17	60	42	52	32	73	56	30	18	747
	標識個体再捕数	5	9	9	7	0	5	4	1	7	4	3	2	13	6	1	0	76
	無標識個体採捕数	50	57	62	43	19	41	56	16	53	38	49	30	60	50	29	18	671
8月	総採捕個体数	3	30	21	13	21	13	22	7	40	24	14	6	29	12	1	1	266
	標識個体再捕数	0	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0	0	0	1		0	8
	無標識個体採捕数	3	30	21	13	21	12	22	7	36	22	14	6	29	11	1	1	258

表 6

試験区内における調査時別標識フクトコブシ再捕表

調査月	総採捕数	標識個体放流数	標識再捕数	再捕率	再捕までの期間	標識の種類
41年 5月	個体 493	個体 383	—	—	—	鉛線使用 ビニール管被 フク色別標識
7月	350	218	個体 8	% 2.1	2か月	銅線使用 同
10月	279	276	55	19.8	2か月	
42年 6月	747		76	(=27.5)	7か月	銀線使用 セルロイド板 標識
8月	266	1,090	8	30.8	9か月	
(※)12月	132		32	2.1	3か月	〃十欠殻併用

(※) 区画 6.7.1 0.1 1のみ調査

◎ 記号について

• : 41・10月の放流位置

○ : 放流地点から移動した個体で、数字は個数を示す。

放流地点と同じ区画内で、6月(△)と8月(△)に再捕した個体、△印は1個。

△(銀線)、■(鉛線)、●(銅線)のまま6月に、△(銀線)8月に再捕した個体

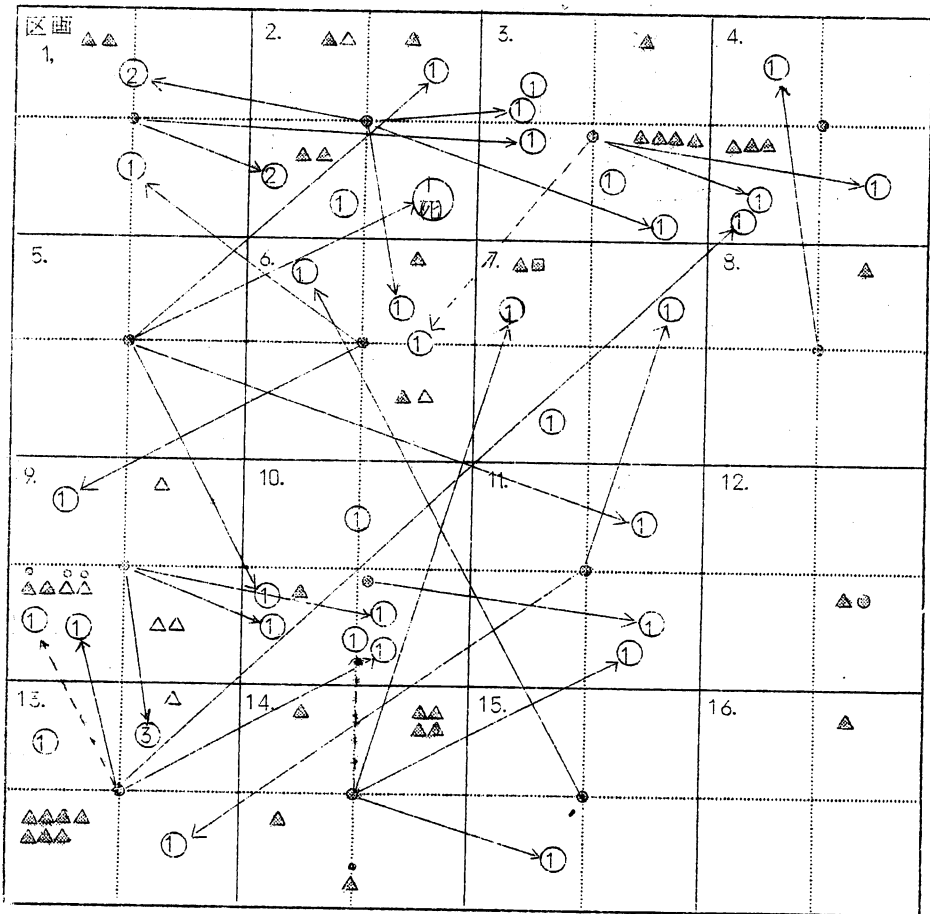
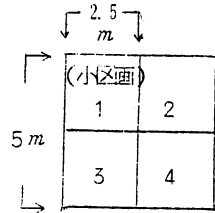


図7 試験区内における、フクトコブシの移動状況。

↑ 5 M ↑

← 放流(41・10月)してから再捕するまでの移動方向を示す。
 ←... 42・6月
 " 8月

2 フクトコブシの成長

41年10月から42年6月までの成長を、図8に示した。

これによると殻長35mm~40mmを境として成長量の見かけの分散は、2つのグループに大きくわけられる。従つてこの最初のグループが初年群の成長であり、第2のグループをなす主体が2年群ではないかと考えられる。殻長44mm以上で、いわゆる成長が見られないか、あるいは、成長量の少ないこれらのグループは、3年群以上の高年令群ではないかと推定される。

42年8月に個別標識をつけて放流を行つたものが、12月に19個体再捕されたが、この4か月間に成長が見られたのは半分の7個体であつた。したがつて、再捕個体が少い関係上、1年後の再捕結果を待つて成長量については究明したい。

次に、フクトコブシの殻長組成を図9に示した。この連続採集の結果から得られた殻長組成図をみると7~8月に産卵したフクトコブシの稚貝は、その年の10月頃に、殻長15mm以下の個体となつて出現してくる。この小型群(初年群)は、その後12月に殻長20mm近くまで成長し、月を経るにしたがつてモードは移行し、翌年4~6月頃には小型群の殻長平均値が25~30mm近くまで成長している。その後も次第に成長を続ける傾向が見られ、したがつて、産卵後1年を経過した翌年の8月頃には殻長45mm前後を境として、小型、大型群の2群になる。そして、12月頃には殻長45mm以上の漁獲対象群に近づき、産卵後1年7~8か月経過した翌々年の2月には45mm以上の大型群の組成で占められるようになる。

フクトコブシの成長過程については、42年8月種苗生産によつて得た稚貝の成長資料を対比すると、相似する傾向が見られるが、なお、今後さらに検討を加えてみたい。

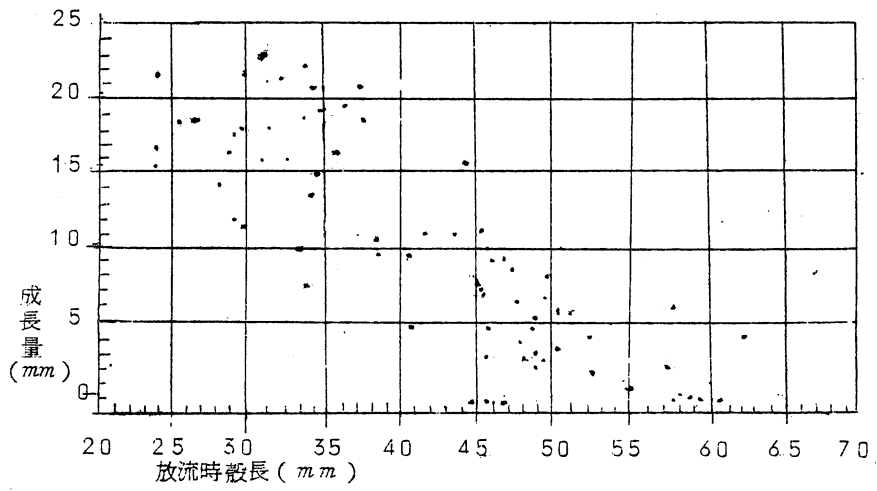


図8 標識放流による試験区フクトコブシの成長(41/10~42/6まで)

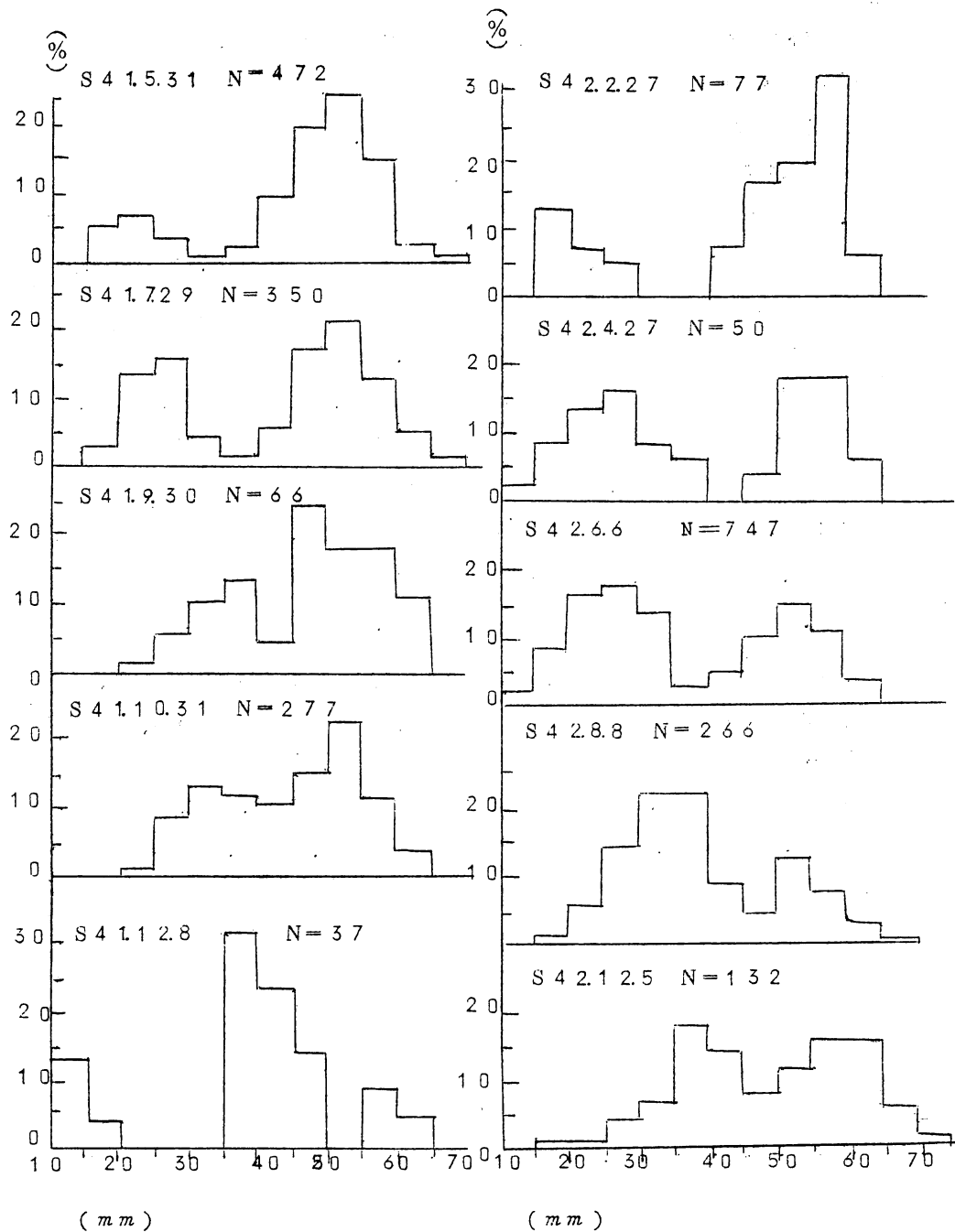


図9 試験区内フクトコブシの穀長組成

(Ⅳ) 摂餌に関する行動

フクトコブシ稚貝の行動について、3回に分けて観察した結果を、図10に示した。稚貝のかくれ場所として設置したコブシ大の石付近では、昼間、これらの石や餌の下にかくれる傾向が観察された。

稚貝は17時頃から活発に活動しはじめ、1時間後には96個体、73.8%が認められ、そのうち32個体はガラス水槽の壁面をはい回っていた。出現個体数は20時に123個体となつて最高を示し、このうち壁面をハイ回っている稚貝は53個体に増加した。その後、時間の経過とともに観察される総個体数は減じてくるが、22時には遂に壁面に移動した個体数ではこの時間に最高を示し、その後減数していった。

朝の5時45分には壁面に12個体、底面に45個体、7時10分に壁面2個体、底面に15個体がおのおの観察された。しかし底面にいた15個体のうち、3個体は、石の凹みに落ちていたため、移動中の個体は14個体(10.7%)であつた。

11時には7個体中4個体が石の凹みに落ちていたので、残り3個体が移動しているだけで、残りはすべて、石や海藻の下に静止していた。

次に、夜間23時から明け方4時までの観察では、24時に80個体認められた稚貝が、1時間後には30個体に減じ、2時に再び増加しはじめ、3時に57個体と、前述の20時に次いで、二度目の峯を表わした。また、3時の観察では壁面13、底面に44個体と、この時間には底面をハイ回る稚貝が多かつた。

以上の結果からみて、フクトコブシ稚貝の行動は夜行性であり、また、夜間における行動には、20時頃と、3時頃と二つの大きな動きを示し、この間、1時頃が行動として不活発になる時間であることがわかつた。

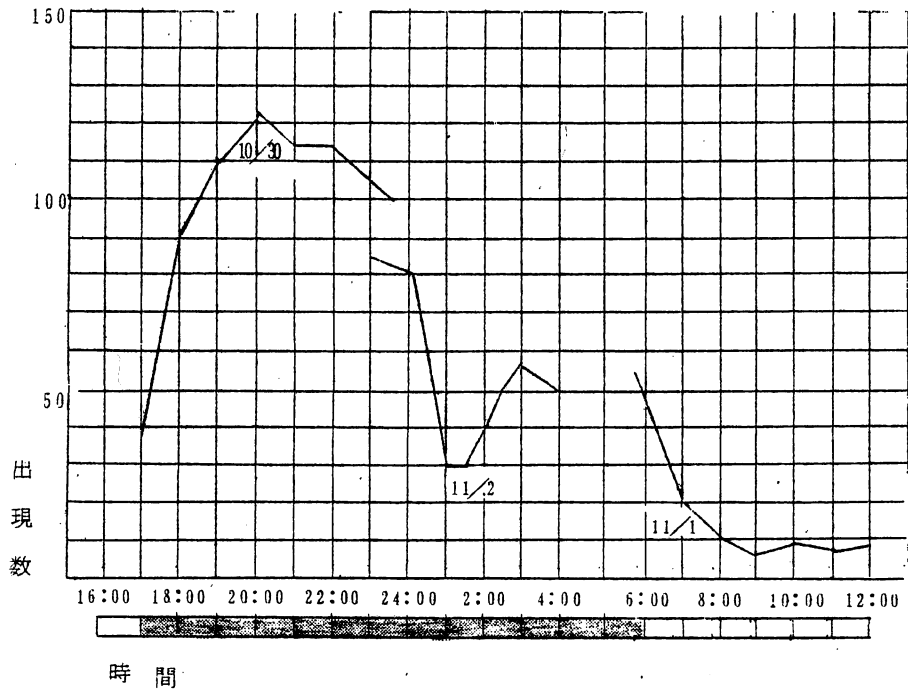


図10 ガラス水槽内におけるフクトコブシ稚貝の行動

定時間別に採捕したフクトコブシ個体の測定結果を表7に示した

表7 採捕時間別のフクトコブシ測定結果

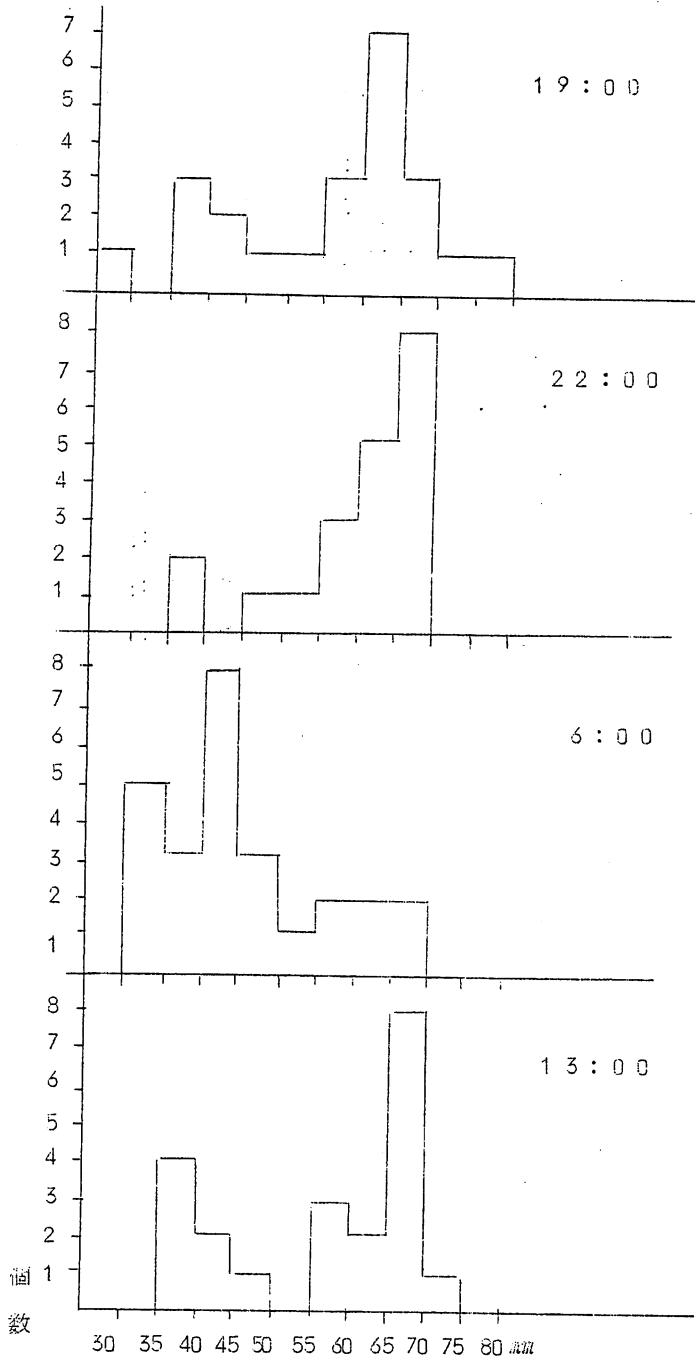
採捕時間	殻長平均	殻長範囲	採捕個体数
19時	5.9 mm	2.67 ~ 7.72 mm	23時
22 00	5.9.5	3.7.2 ~ 6.9.8	20
06 00	4.5.4	3.0.0 ~ 6.8.8	26
03 00	5.6.4	3.5.0 ~ 7.1.9	21

また、この調査時におけるフクトコブシの殻長組織を図11に示した。これによると、22時には大型個体が、朝の6時には小型個体が多く採捕された。しかし、採捕個体数も少く、1回だけの調査では、これが何を意味するものかは不明である。

胃内容物量の変化は、図12に示したとうり、採捕時間による大きな差異は認められなかった。また、今回の調査時間中で、フクトコブシの胃の内容物が、カラになつている個体も認められなかった。

次に胃内容物の消化状況を肉眼的に観察してみた結果、日没後の19時に3%、夜間の22時に10% 摂餌直後と思われる海藻が見られ、朝6時に採捕した個体は、ほとんどのものが摂餌直後の状態であつた。さらに13時には、摂餌直後と思われる個体はほとんどなく、完全に消化された状態であつた。

したがって、今回の調査結果から推定できることは、フクトコブシの行動には、2つの峯があり、あとの峯で摂餌するのではないかと考えられるが、詳細については、さらに調査の累積と検討を加えたい。また、胃内容物では、消化が進んで査定の困難だつた13時の採捕個体を除いて、前年度の結果と同様にテングサ、シマオオギ等が主たる食餌内容とみられているが、詳細な種名の同定や、試験区における海底地形や植物相等との関連については、さらに検討を加える予定である。



殻長 図11 採捕時間別の殻長組成

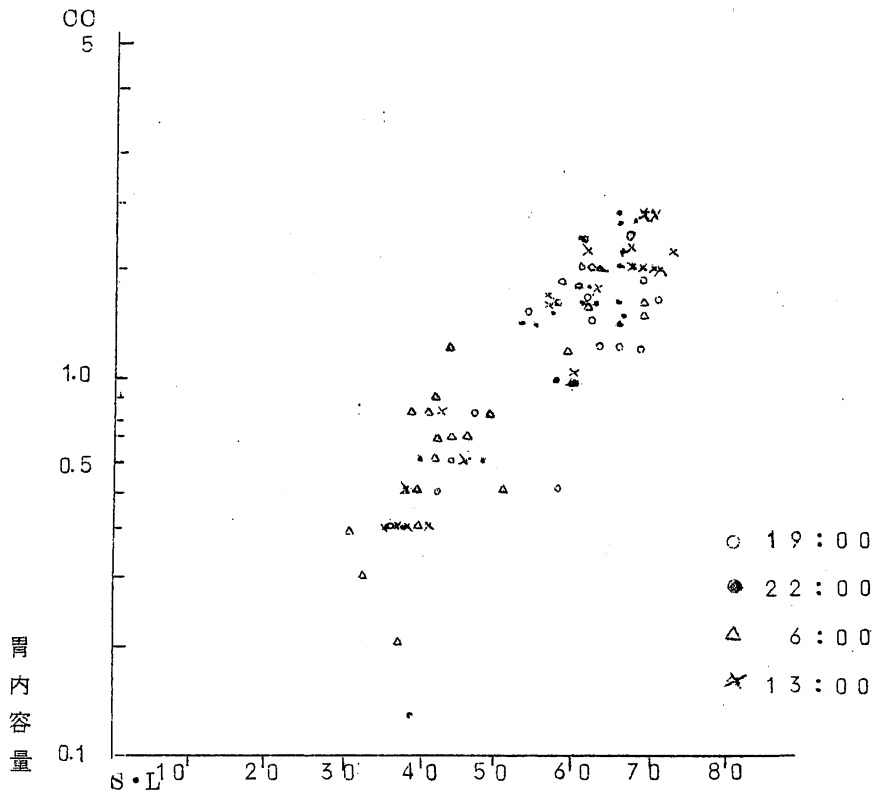


図1.2 採捕時間別による胃内容物量の変化

Ⅳ 要 約

1. 調査区域において、フクトコブシが多く出現するところでは、動物種数も多かつた。
2. 試験区内に出現する主要動物は、海底地形からみると、小型石（転石）の多い区画で、これはフクトコブシの生息が多い区画の、海底地形と類似する。
3. 試験区画ごとの海底状況と、海藻被度との関連をみると、一般的に、根石や大型盤石の多い区画では石灰藻や、シワヤハズ等、1～2種類の海藻によつて占有され、一方、小型岩石（転石）の多い区画は、これらの海藻種の小型海藻で被われている傾向が見られた。
4. フクトコブシの生息が多かつた個所の海底地形は、互いちがいに重なり合つた50～80cm前後の岩石が見られるところで、また、海底との間に10cm位の空間を形成するような地形であつた。
5. 標識放流の結果、9か月を経過した場合でも、銀線を使った標識方法の再捕率もつとも多く、30%の再捕率で、本調査開始後では最高のものだつた。
6. フクトコブシの成長は、連続採集の殻長組成からみて、産卵後1年の翌年8月頃に殻長45mm前後となり、これを境として小型、大型群の2峯になる。その後12月頃には45mm以上の、いわゆる漁護対象群（東京都の殻長制限45mm）に近づく。1年7～8か月を経過した翌々年2月頃には、殻長45mm以上の大型群によつて組成が占められている。したがつて、殻長組成のうえからみた場合、フクトコブシの成長は3～4年が限界と推定される。
7. 種苗生産によつて得られたフクトコブシ稚貝を材料として、稚貝（殻長1cm前後）の行動を水槽実験で観察したところ、夜行性であり、夜間においては、20時頃と、3時頃に二回の大きな動きを示し、この間、1時頃に行動が不活発となつた。
8. 天然のフクトコブシについて、採捕時間と、胃内容物量との関係を、夜間調査を含めた定時間採集で調査した結果、フクトコブシの行動には2つの峯があり、あとの峯で摂餌するのではないかと考えられる。