

瀬底島の北側海域は海岸から200m～300mまで裾礁が広がり、その礁縁から水深20mまでは底質は礫(G)と砂(S)混りに珊瑚礁(CO)が点在するが、そのCOはオニヒトデの被害にあって殆んど死滅している。20mから30mまでは急に落ち込み、それ以深は次第に緩やかになり底質はG、SにCOが散在する。エキスポポートよりにはパッチリーフが広がり、伊江島側に行くにつれて水深は40m～60m内外に多少の傾斜をもって落ちて行く。底質はS、GにCOがみられる。

瀬底島西側は裾礁の発達が悪い海域で、海岸から100mたらずで水深30mに落ち込み、それ以深も80mまでは約10度の傾斜をなす。30m以深は殆んどSであるがCOや岩礁(R)が点在する。

瀬底島南側は瀬底島が南に突き出ているように裾礁が約700m突き出ている。水深20mまではゆるやかでS、Sh(貝殻)とCOが混在し水深20m～40mまでは多少の勾配をなし、それ以深は急に落ち込む、底質はS、ShにCOが点在する。

瀬底島東～南東側は裾礁は陸岸から100m内外の距離である。水深は比較的浅く傾斜はゆるいが水深30mから名護湾にかけて次第に傾斜をなす。底質分布をみると水深7mまではCOが多くみられ、7m～12m(南側は16m)までは殆んどCS(細砂)とShで、それ以深はCS、Shに小さな岩礁(50cm～100cm大のもの)が散在する。CS、Sh帯にはアオノリが密生している。第1表で瀬底島南～南東海域の砂質の粒度組成を示す。

第1表 瀬底島の南～南東海域の底質の粒土組成

位置 粒径(mm) g %	D (水深12m)		C (50m)		備 考
	g	%	g	%	
3.36 <	415	0.78	540	5.59	礫 6
1.00 ~3.36	2198	4.12	4577	47.40	大砂 16
0.500~1.00	5780	10.84	2932	30.36	中砂 32
0.210~0.500	37991	71.28	1567	16.23	小砂 65
0.053~0.210	6834	12.82	0.33	0.34	細砂 270
0.053 >	0.83	0.16	0.08	0.08	泥
計	533.01	100	96.57	100	

丸川式陶沙器でふるい別した結果がこの表であり、これからみてD点付近の底質は小砂主体の砂質帯となっている。これは恐らく河川からの影響だろうと思う。C点は大砂、中砂主体の砂質帯である。

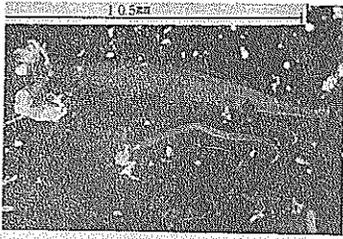
(5) 環境調査(調査海域及び調査地点は第4図のとおり)

a プランクトン及び稚仔魚の出現状況

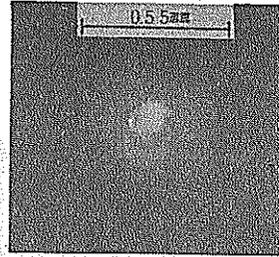
プランクトンの出現頻度は第2表のとおりで、動物プランクトンと植物プランクトンに分けてみると北～西にかけては植物性(デトリタス)を含むプランクトンが多く、南～東にかけての内海域では動物性プランクトンが割合多くみられる。動物性はコペポーダ、尾虫類が多く、植物性はらん藻類が多い。稚仔魚は第3表のとおり内海域に種類、量とも多い。

第2表 プランクトンの出現頻度

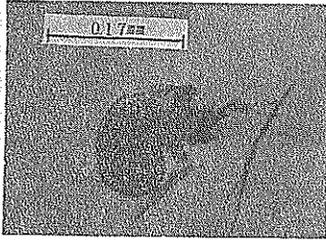
海 域	A	B	C	D	E	F
全 体 量 (mg)	2.2	0.8	0.8	2.2	1.7	2.8
Detritus 植物/動物	7/3	8/2	3/7	5/5	5/5	7/3
原索動物	尾虫類	+	+	+	+	rr
	サルバ類	rr		rr	(?)	r
魚 稚	卵	+				rr
	魚					
軟体動物	V状幼生		rr			
	巻貝 "	rr	+	rr	rr	rr
節足動物 (十脚類)	オキアミ類					
	ウニ類幼生	rr		rr	rr	rr
	エビ類 "	rr		r	rr	r
端脚類	Hyperia SP				rr	
フジボ幼生		r			rr	
エボシ貝 "	rr					
エボシ貝型 "	rr	r				
コベ幼生	Macrosetella	r	+		rr	r
桡脚類	Oithona					
	Calanus					
	Eucalanus	c	+	c	c	cc
	Oncoeu					
	Centropages	ウニ類幼生	rr			
	Candacia					
毛類動物	ヤムシ類	rr	rr	rr	(?)	+
	介形類					rr
環形動物	幼 生		rr	r	r	rr
腔腸動物	ヒドロクラゲ類	rr		rr		rr
原生動物	Globoratalla	rr				rr
有孔虫類	Globigerina					
放散虫類	Tretomphalus	rr				
繊毛虫類				r	(?)	rr
渦鞭毛類	Ceratium	rr	rr	rr	(?)	rr
	Pyrocystis	rr				rr
けい藻類		Be	Be まれ	Be	Be	Be まれ
らん藻類		Be	Be	Be	Be	Be
藻屑、甲殻類、脱皮殻	Detritus	+++ 多い	+++ 多い	+ まれ	++ 普通	++ 普通
備 考	<p>個体数をC r 法によって示す (動物性)</p> <p>cc ..... 45%以上    c ..... 30%    + ..... 15%</p> <p>r ..... 8%    rr ..... 2%以下</p> <p>植物性はBe で示す</p>					



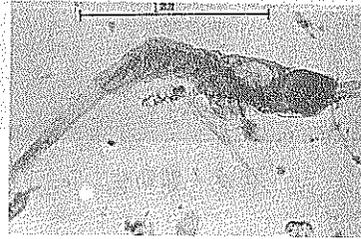
尾虫類



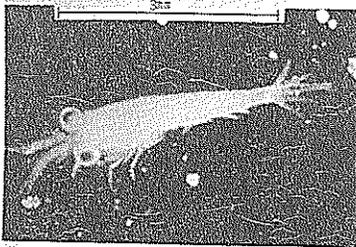
魚卵



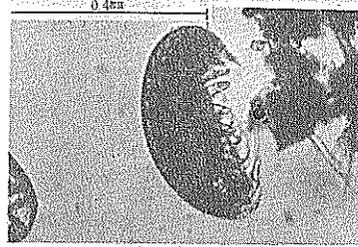
巻貝幼生



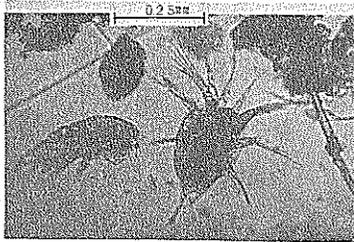
エビ類幼生



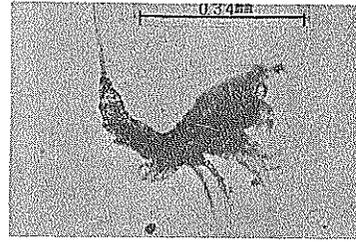
エビ類



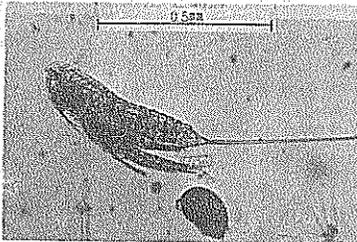
端脚類



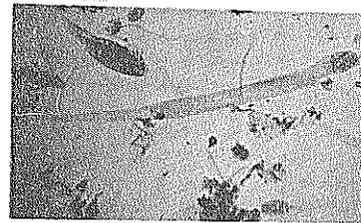
フジツボ類幼生



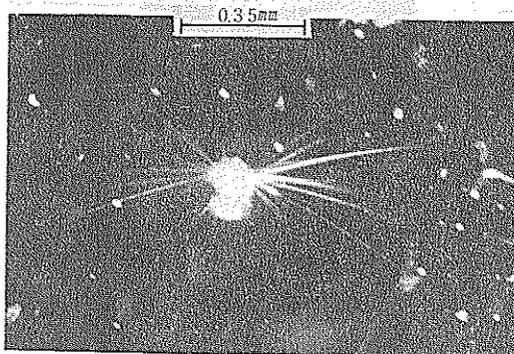
コペポーダ (Microsetella) ①



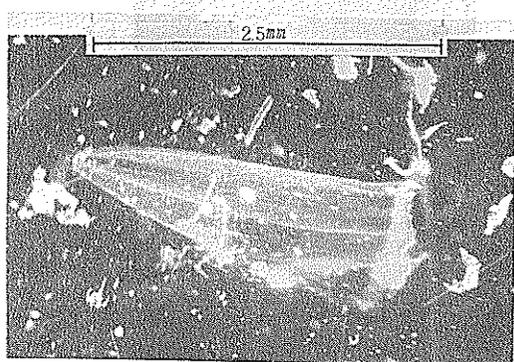
コペポーダ (Microsetella SP) ②



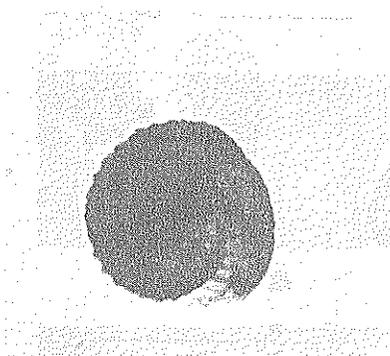
ヤムシ類



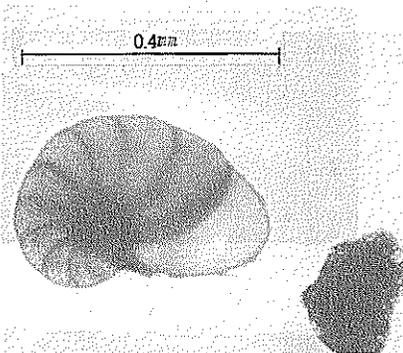
ゴカイ類幼生



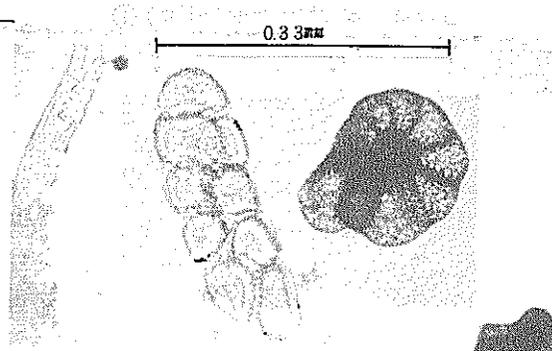
クラゲ類



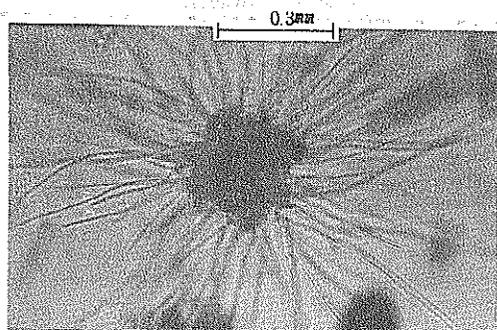
有孔虫



有孔虫



有孔虫



らんそう類 *Trichodesmium thiebauti* (?)

第3表 卵、稚仔の出現状況

TLは全長

魚種	海域	卵		稚 孔		稚魚体長及び卵発生段階	
		B	C~E	B	C~E	B	C~E
イケガツオ					1		TL 18.5%
モンガラカワハギ科					3		9.7 9.5 4.6
オヤビッチャ				1	4	8.3%	10.6 11.0 11.4 5.0
カゴカキダイ				1	1	11.9%	9.3
イソギンポ科				1	4	TL 13.2%	8.8 8.8 9.0 10.7
ヒメジ科 I					3		11.4 13.3 11.8
“ II					1		11.4
テンジクダイ科					4		11.2 10.0 13.6 14.6
イソギンポ科 I~II					2		11.2 10.5
テンジクイサキ					1		8.5
サヨリ科					1		12.7
オキサヨリ					2		10.6 14.2
バショウトビウオ				2		TL 13.0 7.1	
フグ科				1		10.2	
ウナギ目	1	9				径3.3	径3.7 無脂
ブリ科	1					径1.8 突起あり、油径0.4	
エソ科	1					径1.1	
不明	8					径1.7	
“	2					径1.4 油径0.2	
“					1		TL 7.4 (尾正類)
“		11					径1.7 無脂
“		3					径1.2 油径0.2

b 水温、透明度、塩素量

瀬底島の東~南にかけての内海域の表面水温は8月に大体27℃台を示し、1~2月頃19℃内外を示す。透明度は外海に行くにつれて高くなり、瀬底島東側沿岸域では天候、海況によるが大体7m内外である。

塩素量は夏季は34.22‰、冬季は34.52‰内外である。

第4表 表面水温と透明度

年 月 日	調査地点 F		DとE間		C	
	水 温	透明度	水 温	透明度	水 温	透明度
昭50年 9月26日	26.0℃	4 m	26.5℃	5.5 m	26.8℃	12 m
10月 7日	25.8	4	26.5	6.5	27.0	11
10月17日	25.1	8	25.5	10	25.5	8
10月28日	24.9	6	25.6	7	26.0	11
11月 7日	24.9	2	25.2	6	25.4	5
11月17日	24.8	6	25.1	7	25.3	8
11月27日	24.4	2	24.5	7	24.9	15
12月 8日	23.8	3.5	24.2	6	24.0	6
12月18日	23.0	4	23.8	8	22.8	11
12月26日	21.5	6	22.8	9	22.9	9
昭51年 1月 7日	20.0	7	20.8	9	21.1	12
1月16日	19.2	8	19.8	11	20.0	14
1月27日	18.5	7	18.6	8	19.2	13
2月 6日	19.8	5	20.3	6	20.8	7
2月16日	20.0	4	20.3	7	20.1	10

11月7日 降雨による泥水流入によりにごる。

11月27日、12月8日 Fは降雨時で泥水のため透明度悪し

c 生物(魚類)相

潜水調査ではどの据礁の縁辺域にもスズメダイ類、チョウチョウウオ類、ベラ類、イシモチ類がみられるが、漁業では第5表のとおりである。この表からみると漁獲方法にもよるが大体アイゴ類が多い。

㊦ 底刺網…第4図のACD海域で50年9月25日、26日に備船で漁獲されたものから調べた結果である。殆んど周年操業され、魚種相は変わらないようである。

㊧ 1本釣…遊漁船からのきき取り調査。

㊨ 追込網…この海域での操業は主に南側と北～北西側であるが、操業回数は少ないようである。ききとり調査

㊩ 曳 縄…1人のりの動力付クリ舟で春～秋に操業する。きき取り調査。

㊪ ます網…県水産試験場報告書(48年)から抜すい、漁場は第4図のEとD海域。

㊫ 浮敷網…昭和50年9月25日、26日県水産試験場、調査船「くろしお」で集魚、漁獲したものから調べた。

第5表 漁業種類別にみた魚類

+++ 多い ++ 普通 + 少ない

魚種	漁具	底刺網	1本釣	追込網	曳縄	ます網	浮敷網
リュウキウアカヒメジ		++	+				
ヒメジ		+				+	
オジサン		++		+			
オオモンハタ		+	++				
カンモンハタ		+	++				
アカハタ		+	++				
アオブダイ		++		++			
ヒブダイ		+		++			
ヒメブダイ		++		++			
イチモンジブダイ		+		++			
タスキブダイ		+		+			
オオスジモチノウオ		+					
カヌムリベラ		+		+			
キュウセン		+					
ツユベラ		+					
ナメラベラ		+					
トカラベラ		+					
タレクチベラ		+					
ススキベラ		+					
セナスジベラ		+		++			
ノコギリダイ		++	+	+			
フタスジタマガシラ		+	+			+	
ヒフキアイゴ		+++		++		++	
ヒメアイゴ		++		++		+++	
ゴマアイゴ		++		++			
ニザダイ		++		++			
クロハギ		+		++			
モンツキハギ		+		+			
ツバメウオ		+		+			
ミナミハタンボ		+		+		+++	
リュウキュウヤライシモチ			+	+			
ネンブツダイ							
クルマダイ		++	+				
エビスダイ		++	+				

魚種	漁具	底刺網	1本釣	追込網	曳縄	ます網	浮敷網
サングアイゴ		++		++		++	
サザナミダイ		+					
ハマフエフキ		++	++				
キントキダイ		+				+	
メガネツバクロエイ		+				+	
グルクマ		++		+		++	+
カスマアジ		++		+		+++	
メガネハギ		+					
ネズミフグ		+					
アオヤガラ		+					
ハマダツ					++	+	
ミナミキビナゴ							++
キビナゴ							+++
メアジ		+		+		+	+
ゾウリエビ		++					
ロクセンフエダイ			++				
メイチダイ			++				
アマミフエフキ			+++				
ニセタカサゴ				+++			
タカサゴ			+	++		+	
カマスサワラ					+++		
アオリイカ					++	++	
クブスメ		+		+		+	
スマ					+++	++	
ヤマトカマス						(タチウオ) ++	
ホシザヨリ		+				++	

d 既設人工魚礁効果

本部漁協が県（当時琉球政府）の漁場改良造成事業の一環として補助を受け昭和40年から昭和45年にかけて設置した並型魚礁（800ヶ内外）が渡久地新港南岸壁から真西830mのところの港界線に接するところに長さ52m巾20m高さ3mの大きさで存在しているので潜水調査した。魚礁は水中写真（1～4）のようにコンクリートブロック（1.1～1.2m角）、廃車とドラム缶からなっているが廃車はサッシだけ残り、ドラム缶は殆んど腐蝕して形骸だけである。魚礁にはトサカガキ、ヒトデ類が付着し周辺にはアオカマス、ゴマアイゴ、ニザダイ、ツバメウオ、ヨスジフエダイ主体にコショウダイ、アオブダイ、カイワリ、デバスズメ、スジハタエソ、トラギス、ヒメジ、キビナゴ、ミナミキビナゴなどが付いている。

