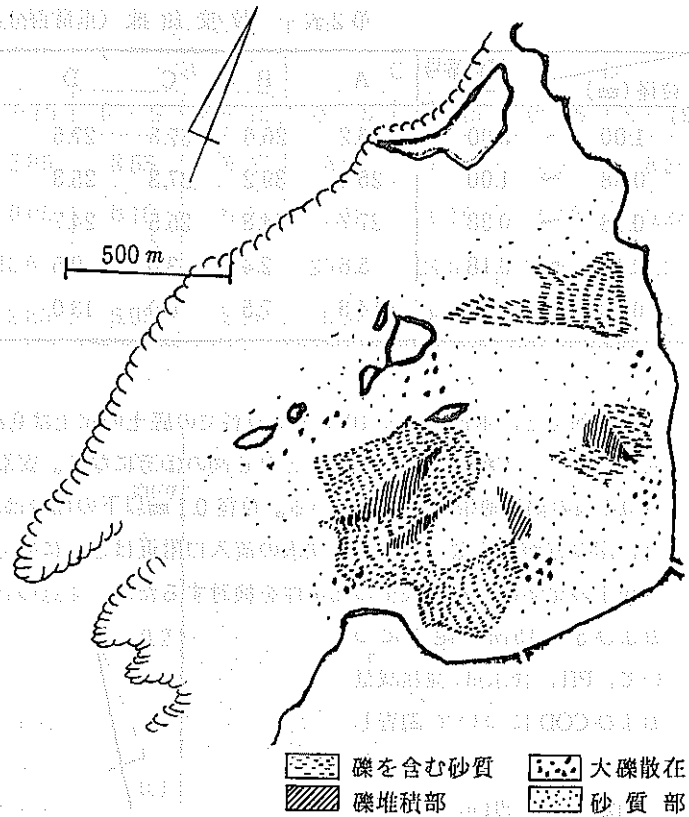


(2) 底質環境について

裾礁内海域の底土の表面は珊瑚の死がい(ミドリイシ類)の堆積した礫地帯と、それを30%ほど含む砂礫地帯及び砂質地帯とに大別できる。その分布状況は第5図のとおりである。

表土の粒度をみるためにA~Hの測定地点を設定し、丸川式陶沙器でふるい別したのが次表1である。



第5図 底土表面の状態

第1表 表土のふるい別重量百分率

粒径 (mm)	試料番号	A	B	C	D	E	F	G	H
> 3.00	3.00	26.3	6.1	45.1	4.0	9.7	29.4	35.0	1.0
1.00 ~	3.00	19.3	25.0	20.5	26.4	14.5	23.3	21.0	26.0
0.38 ~	1.00	18.7	36.8	15.0	24.3	17.7	30.1	30.0	63.0
0.18 ~	0.38	20.4	22.8	14.0	23.7	45.5	15.6	15.0	12.0
0.10 ~	0.18	4.5	2.3	2.0	9.1	10.7	4.0	1.0	-

礫は比較的比重が小さく、最大礫は長径 120 mm、短径 40 mm であり、ほとんどが長径 10 mm 以下の小中礫で占められている。

礫地帯では、その 50% 以上が長径 60 mm 以下の礫であり、他の地点では長径 20 mm 以下の小礫である。

礫地帯の堆積層は 70 ~ 100 mm であり、礫地帯は表面に礫が散在している状態である。礫を除いた粒径 3.0 mm 以下の砂底土について粒度組成を示すと、次表 2 のとおりである。

第2表 粒度組成 (重量百分率)

粒径 (mm)	試料番号	A	B	C	D	E	F	G	H
1.00 ~ 3.00		26.2	26.6	37.3	27.5	16.1	33.0	32.0	26.0
0.38 ~ 1.00		25.4	39.2	27.3	25.3	19.6	42.6	45.0	63.0
0.18 ~ 0.38		27.7	24.3	25.5	24.7	50.4	22.2	22.0	11.0
0.10 ~ 0.18		5.8	2.4	3.6	9.5	11.8	6.1	1.0	—
0.10 以下		14.8	7.5	6.0	13.0	2.1	1.3	—	—

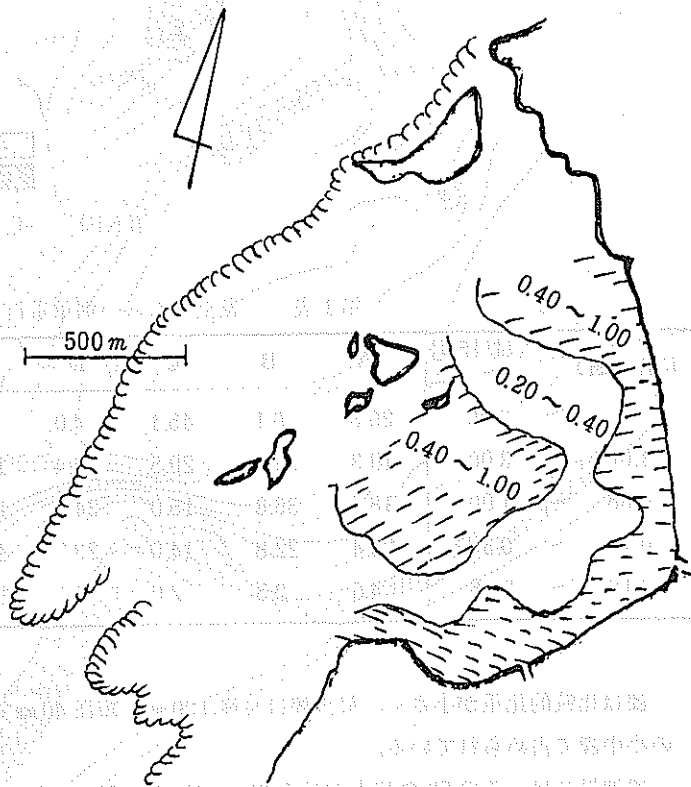
礫を除くと、本裾礁内の10 cmまでの層での底土の粒土は0.4 mm~1.00 mmと0.2 mm~0.4 mmから成っており、等粒度線を図示すると第6図ようになる。底潮線の附近と岸との間は粒度0.2 mm~0.4 mmの細砂地帯が広がっている。粒径0.1 mm以下の部分は粘土分が大部分であり、その重量割合は岸の方が多くなっている。陸水の流入口付近はとくに多く、10%以上である。

底土の化学性：現場底土の化学性を検討するため、4点の調査地点を設定し、0~5 cmの表土および5~15 cmの泥土について、PH、含水量、強熱減量およびCODについて調査した。

測定方法はPHについてはガラス電極PHメーターで測定した。強熱減量は105℃で乾そうした試料を1.00 mmのふるいを通して10 g程度ルツボに秤量し、バーナーで2時間強熱して、その減量を重量%で示した。CODについては湿試料2 g程度を沃素滴定法によって測定した。

結果は次表3に示した。本干潟底土のPHは海水のPHより高めである。また同一測定地点でも下層の方がやや高くなっている。COD量は測定地点によって、かなりの差

を示した。次にCODと強熱減量との関係を示すと第7図のとおりになる。



第6図 底土の等粒度域