

第8図 裾礁内における塩分の経時的変化

水温と塩分は同一の傾向で変化した。日時による変化が非常に顕著である。30日午前9:00時の測定値が低くなったのは、内陸水のかなりの水塊が測定点を貫流したものである。

【参考文献】

- 1) 東大農芸化学編 実験農芸化学 1972
- 2) 気象協会 海洋観測指針 1963
- 3) 田宮博他 藻類実験法 1965
- 4) 西條八東 湖沼調査法 1966
- 5) 松江吉行 水質汚濁調査指針 1969
- 6) 日本土肥学会編 土壤肥料分析指針 1966
- 7) 真鍋武彦 インドフェノール改良法による海水中の微量アンモニアの直接定法, 日水誌, Vol, 35 No 9

8) 備後灘周辺漁場開発プロジェクトチーム

浅海域における増養殖漁場の開発に関する研究“第2号”1972

(4) 底生動物の種類について

主として低潮時に採集し、あるいは発見したものを記録した。その結果を第5表に示した。

屋嘉田潟原裾礁内海域は底質や生物相から便宜上大きく次の4つに分けられる(第9図)。

すなわち、砂泥帯：海辺部からスガモ帯に至る潮干帯の上部を占める一帯である。基準面よりの高さでいえば+60 cmから120 cmの範囲である。底質はとこところ粘板岩がみられるが、大部分は砂泥底質である。

本地帯の代表的な動物はウミナヤやゴカイ、さらに潮溜りによくみられる魚はツムギハゼである。

スガモ帯：潜砂生活をする二枚貝の類がみられる。

2枚貝の中で多くみられるのはウラキツキガイである。このスガモ帯における生息密度は多いところで8~10ケ/㎡程度である。ウラキツキガイはアジモ地帯に最も多くみられる二枚貝である。これまで記録されている最も生息密度が大きい例では、宮古久松のスガモ貝で平均50~60ケ/㎡である。これに比べると、このスガモ帯におけるウラキツキガイ密度はきわめて少ないといえる。このことから推測されるように、総じて二枚貝類は少ない。スガモ地帯のところどころには草のない数㎡~100㎡くらいの凹みがある。そこにはハネジナマコがみられる。スガモ帯は冬期になると、シラヒゲウニやタツナミガイが数多くみられるようになる。また47年9月にはリュウキュウスガモの葉上一面に直径1cm大のオヨギソギンチャクがついているのがみられた。それは2月初旬には少なくなり、中旬にはほとんどみられなくなった。

砂礫帯：スガモ帯からBoat Channelに至る砂礫底質の大型藻がほとんどみられない地帯である。そこは島の周辺に点在する岩場を含んでいるので、小型のマキガイ類が多くみられる。すなわち、ハナビラタカラガイやキイロダカラなどである。夏期のシラヒゲウニはこの砂礫帯に最も多くみられる。

珊瑚帯：この地帯の大部分は礁原であり、Boat Channelから水深約1mのLagoonをとおしてReef flatに至る地帯である。砂礫帯に接続するBoat ChannelはハマサンゴPorites tenuisが主体をなし、Boat ChannelからReef flatにかけてはエダミドリシAcropora Splanosaが多くみられる。ナマコ類ではジャノメナマコやアカミシキリが多くみられる。ヒトデ類ではオニヒトデ、マンジュウヒトデが散見され、個体数の多いのはシラヒゲウニである。ミドリシ類のヘイ死塊が数多くみられる。その主因はオニヒトデによる食害ともいわれている。

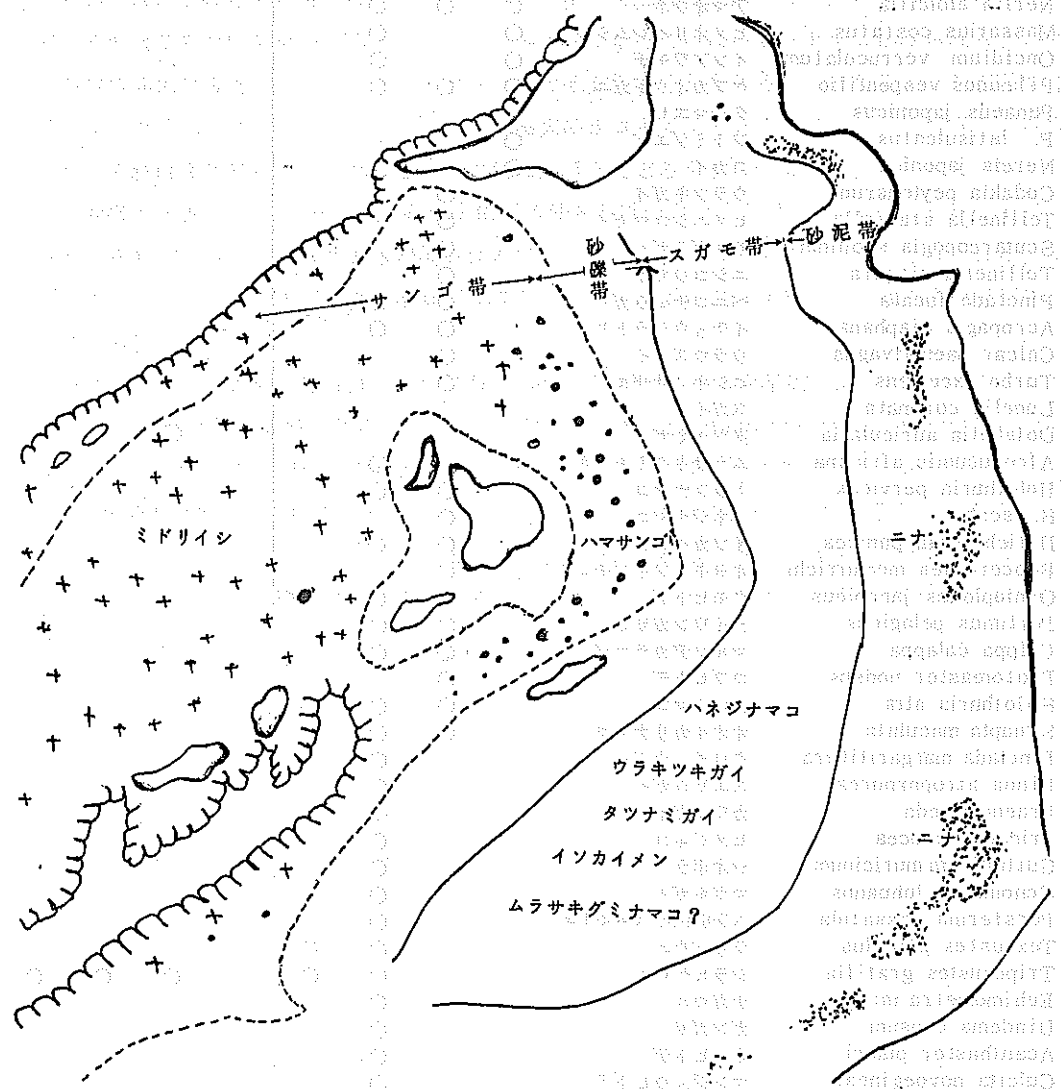
第5表 底生動物の種類

種	類	夏				冬			
		砂泥帯	スガモ帯	砂礫帯	サンゴ帯	砂泥帯	スガモ帯	砂礫帯	サンゴ帯
Batillaria multiformis	ウミニナ	○							
Gafrarium pectinatum	ホソスジイナミガイ	○							
Motocoelis luridus	ホウシュウノタマ	○	○						
Matica vittellus	トラダマ	○	○						
Nerita albicilla	アマオブネ	○	○	○					
Massarius costatus	ヒメオリイレムシロ	○		○					
Oncidium verruculatum	イソアワモチ	○		○					
Pilmunus vespentilio	ケバカオウギガニ	○	○	○					
Penaeus japonicus	クルマエビ	○							
P. latisulcatus	フトミゾエビ	○							
Nereis japonica	ゴカイ	○							
Codakia peytensrum	ウラツキガイ		○						
Tellinella staurella	ヒメニシコウガイ		○						
Scutarcopogia scobinato	サメガラガイ		○						
Tellinella virgata	ニシコウガイ		○						
Pinctada fucata	ベニコチョウガイ		○	○					
Acropagia diaphana	イチョウシラトリ		○	○					
Calcar haematvagus	ウラウズガイ		○						
Turbo excellens	ニシキノサザエ		○						
Lunella coronata	スガイ		○						
Dolabella auricularia	タツナミガイ								
Afrocucomis africana	ムラサキグミモドキ		○	○					
Holothuria pervicax	トラフナマコ		○	○					
H. scabra	ハネヅナマコ		○	○					
Halichondria panicea	イソカイメン		○	○					
Bdoceroides mcmurrichi	オヨギイソギンチャク		○	○					
Ophioplocus japonicus	クモヒトデ		○	○					
Portunus pelagicus	タイワンガサミ		○	○					
Calappa calappa	マルソデカラツバ		○	○					
Protoreaster nodus	コブヒトデ		○	○					
Holothuria atra	クロナマコ		○	○	○				
Synapta maculata	オオイカリナマコ		○	○	○				
Pinctada margaritifera	クロチョウガイ		○	○					
Pinna atropurpurea	スエヒロガイ		○	○					
Fragum uneda	カワラガイ		○	○					
Tridacna crocea	ヒメジャコ		○	○					
Guttarium muricinum	シオボラ		○	○					
Conomutex luhuanus	マガキガイ		○	○					
Persternia nassatula	ムラサキシノマタモドキ		○	○					
Texeustes pileolus	ラッパウニ		○	○	○				
Tripneustes gratilla	シラヒゲウニ		○	○	○				
Echimometra mthaei	ナガウニ		○	○					
Diadema etosum	ガンガゼ		○	○					
Acanthaster planci	オニヒトデ		○	○					
Culcita novoegineae	マンジュウヒトデ		○	○					
Grapsus strigosus	ミナミイワガニ		○	○					
Holothuria edulis	アカミシキリ		○	○					
H. argus	ジャノメナマコ				○				
Acropora squarrosa	エダミドリイシ				○				
A. leptocyathus	テーブルサンゴ				○				
Porites tenuis	ハマサンゴ				○				
Favia speciosa	ククメイシ				○				
Stylophora pistillata	ショウガサンゴ				○				
Pungia scutaria	クサビライシ				○				
Octopus aegina	スナダコ		○		○				

(冬)の欄は夏とは生息場所が異なるものだけを記入した。

本年度は定量的調査を行なうことができなかった。次年度は生物現存量の変動の調査の一環として底生動物の調査を行なう必要がある。

第9図 底生動物の種類と分布域



【参考文献】

- 1) 伊野波盛仁・久高将彦
- 2) 山里 清

宮古島久松地先干潟におけるウラツキガイの資源量について  
1964/65 琉球水研事業報告書

サンゴ礁の敵にいとむ, 守礼の光, 1970. 1