

平滑な砂浜の貝類群について

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2011-09-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 吉田, 節 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00006128

平滑な砂浜の貝類群について

吉 田 節*

〔はじめに〕

海岸の地形や底質のちがいで、浜辺に打ちあげられる貝殻の種の組成が異なることは、経験的によく知られていることであるが、どのような地形の変化によって、どのような組成上のちがいが見られるかということがわかれば非常におもしろいし、また、貝化石群を使って古地理を復元するのに役立ちそうに思われる。そういうことの基礎資料の一つとして2~3の平滑で直線状の砂浜海岸の貝類について調べてみた。

試料を提供され、いろいろとご指導下さいました当教室の土隆一先生に深く感謝いたします。

1 調査した海岸の地形と底質

今回は中部日本太平洋岸の遠州灘海岸、国府白浜海岸（志摩半島）、江ノ島海岸のものについて調査した。

遠州灘海岸は、御前崎から伊良湖岬にいたる東西約80 Kmにわたって単調な砂浜が直線的に続く。そして御前崎と伊良湖岬付近を除いて岩礁は発達しない。海外は比較的遠浅で海底の傾斜はきわめてゆるく平均こう配は10.4%、すなわち、深さ100 mになるのに距岸は9.6 Kmに達する。底質は海図によれば40~50 mの深さまでは細砂、ときに粗砂底が広がっている。海岸の背後は低平な丘陵地になっているが、これらは軟弱な砂泥質の新第三紀及び礫、砂、シルトからなる洪積統でしめられている。

（第 1 図）

国府白浜海岸は、狭い海岸ではあるが、単調な砂浜がゆるい弧をなして3.5 Kmにわたって発達している。40 m深さまでの海底のこう配は8.5%、底質は60 m位の深さまで細砂底ないし砂底が広がっている。背後はやはり低平な丘陵地帯であるが、基盤は堅硬な中生層からなり、その上には洪積統の砂泥礫層が海岸段丘堆積物としておおっている。

（第 2 図）

江ノ島海岸はやはりゆるやかな弓状をなした砂浜が長く続き、背後は西側では沖積平野及び砂礫泥よりなる洪積台地で、東側は砂岩、頁岩よりなる新第三系の丘陵からなっている。100 m深さまでの海底のこう配は13.3%、底質は20 m位までは砂底、それ以深は砂底及び砂泥底がひろが

* 教育学部3年

る。

(第 3 図)

以上3つの海岸を比較してみると、まず共通して外海に面したかなり長い直線的な砂浜が発達していることや、いずれも遠浅の海岸であること、また後背地の地形はいずれも低平で、地質も国府白浜海岸が中生層を基盤とする以外は全く類似していて、たがいに共通する要素が多い。

2 打ちあげ貝類の組成と比較

調べた結果は第1表に示してある。この研究では海岸に打ちあげられた貝類だけについて行なった。従って、ほぼ30 m以浅に棲む最も普通な種類が書き出されてあると考えてよいだろう。これらの貝類は土隆一先生によって採集されたものである。

3 考 察

1 遠州灘、国府白浜、江ノ島の三海岸の打ちあげ貝類について比較検討してみた。これらの海岸は中部日本太平洋岸に位置していて、いずれも外海に面し、黒潮の影響をうける。三海岸はいずれも平滑な砂浜が発達した遠浅の海岸で、背後は低平な丘陵や平野となっており、地形、地質、底質の共通点が多い。ただ江ノ島海岸は東京湾の沿岸水の影響もかなり受けるといわれる。

2 遠州灘海岸で採集された貝類は25種(巻貝:5、2枚貝:20)、国府白浜海岸では39種(巻貝:8、2枚貝:31)、江ノ島海岸では40種(巻貝:7、2枚貝:33)であった。このように巻貝は非常に少なかった。これは岩礁が発達していないということに原因していると思われる。

3 これら三海岸から採集された貝類の総種数は72、そのうち岩礁にすんだり着生したりしているもの10を除くと62である。これらの種の棲息環境を調べてみると、内湾に特徴的にすむとされているものはウメノナガイ、イオスダレ、イソシジミ、アサリの4種を数えるにすぎない。また後3者が江ノ島海岸で採集されていることは、流入河川の影響かもしれないが、東京湾の沿岸水によるものかもしれない。

4 三海岸に共通するものは次の8種である。

<i>Anadara satowi</i> (DUNKER)	サトウガイ
<i>Sunetta menstrualis</i> MENKE	ワスレガイ
<i>Meretrix lamarckii</i> DESHAYES	チョウセンハマグリ
<i>Callista chinensis</i> (HOITEN)	マツヤマワスレ
<i>Dosinia bilunulata</i> (GRAR)	ヒナガイ
<i>Coelomactra antiquata</i> (SPENGLER)	アリゾガイ

Chion semigranosus (DuNKER) フジノハナガイ

Umbonium giganteum (LESSON) ダンベイキサゴ

これらの種は採集個体数も多いし、上述した共通の要素をもつ海岸の特徴的な種類と考えてよいだろう。

5 砂底に棲む種類の総数 62 のうち、3 海岸に共通するものは 8、2 海岸に共通するものは 15、合計しても 23 で、半数にも達しない。思いのほか共通種が少ないという結果になった。これは今後時期を選んで採集を重ねれば、益々共通種がふえるのかもしれない。あるいは個体数の少ないものは多くが共通しない種に含まれているが、それでもかなり共通しない種があるということは、わずかの環境のちがいで組成がこれだけ変化するとも考えられる。

第 1 表

種名	遠州灘	国府白浜	江ノ島海岸	岩礁すむはも礫の
○ Arca ocellata REEVE	フネガイ	Or	Or	R
Arca boucardi JOUSSEAUME	コベルトフネガイ		Or	R
◎ Anadara satowi (DUNKER)	サトウガイ	○	○	○
○ Barbatia lima (REEVE)	ユガイ		Or	Or
○ Glycymeris albolineata (LISCHKE)	ベンケイガイ	○		○
Glycymeris imperialis KURODA	ミタマキガイ			○
Decatopecten striatus (SCHMACKEN)	キンチャクガイ	Or		R
Spondylus cruentus LISCKKE	チリボタン	Or		R
Mytilus crassitesta LISCKKE	イガイ	○		R
Pecten puncticulatus DUNKER	ハナイタヤ		Or	
○ Phlyctiderma japonicum (PILSBRY)	ヤエウメ		Or	Or
Pillucina pisidium (DUNKER)	ウメノハナガイ		Or	
Ctena delicatula (PILSBRY)	ウミアサ		○	
Fulvia bullata (LINNE)	エマイボタン		○	
Fulvia australis (SOWERBY)	ボタンガイ		Or	
Vasticardium enode (SOWERBY)	ナガザルガイ		Or	

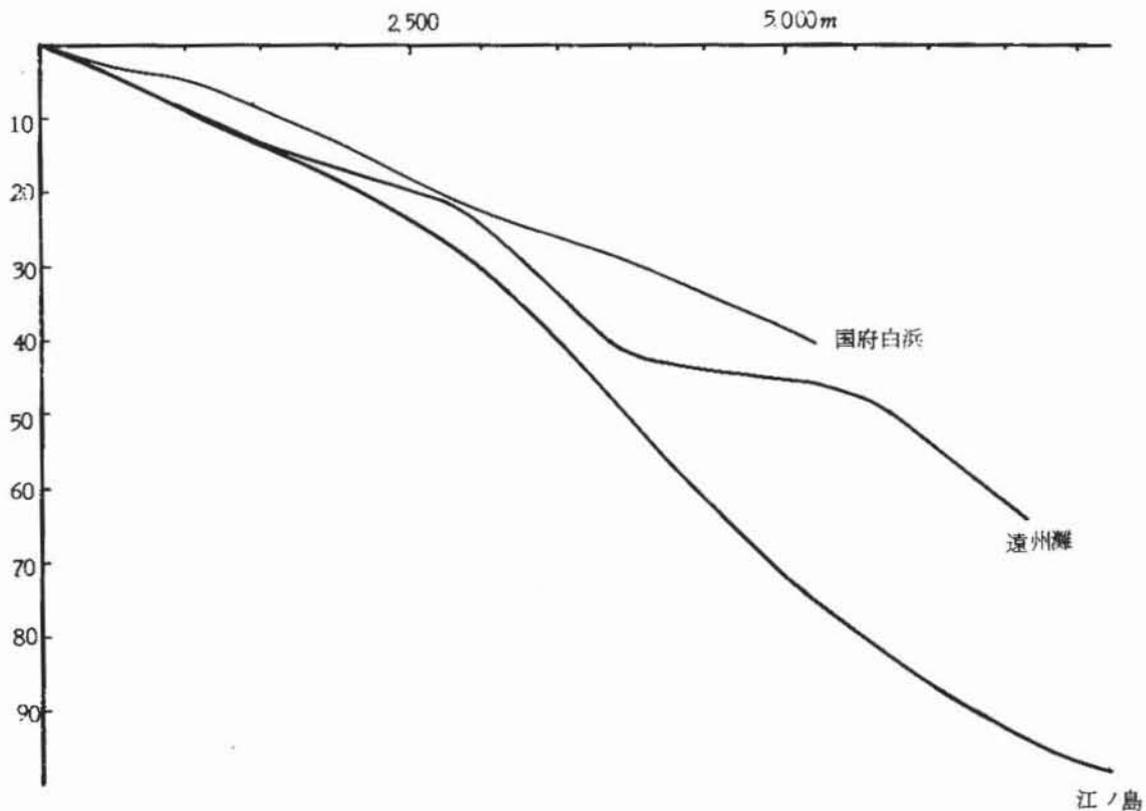
種名	遠州灘	国府白浜	江ノ島海岸	岩礁又は磯にするもの
<i>Cardium muticum</i> REEVE	トリガイ	○		
<i>Cardium arenicola</i> REEVE	キヌザルガイ			○r
◎ <i>Sunetta menstrualis</i> MENKE	ワスレガイ	○	○	○
◎ <i>Meretrix lamarckii</i> DESHAYES	チョウセンハマグリ	○	○	○
◎ <i>Callista chinensis</i> (HOITEN)	マツヤマワスレ	○	○	○
◎ <i>Dosinia bilunulata</i> (GRAY)	ヒナガイ	○	○	○
<i>Dosinia troscheli</i> LISCKKE	マルヒナガイ		○	
<i>Dosinia scabriscula</i> (PHIL)	トゲカカミ			○
○ <i>Protothaca jedoensis</i> (LISCKKE)	オニアサリ		○	○
<i>Protothaca schencki</i> NOMURA	メオニアサリ			○
<i>Gomophina veneriformis</i> LAMARCK	オキアサリ			○
○ <i>Gomophina melanaegis</i> ROEMER	コダマガイ	○		○
<i>Paphia undulata</i> (BORN)	イヨスダレ			○
<i>Tapes japonica</i> (DESHAYES)	アサリ			○
<i>Leukoma japonica</i> KIRA	チヂミカノコアサリ		○	
<i>Pitar lineolatum</i> (SOMERBY)	カンギハマグリ		○r	
○ <i>Semelangulus tokubeii</i> HABE	コメザクラ	○	○	
<i>Mactra sulcataria</i> REEVE	バカガイ			○
◎ <i>Coelomactra antiquata</i> (SPENGLER)	アリソガイ	○	○	○
○ <i>Latona cuneata</i> (LINNE)	ナミノコガイ		○	○
<i>Siliqua pulchella</i> (DUNKER)	ミゾガイ			○
<i>Lutraria sieboldi</i> REEVE	ヒラカモジガイ			○
<i>Lutraria ascuata</i> REEVE	カモジガイ			○
○ <i>Lutraria maxima</i> JONAS	オオトリガイ	○	○	
◎ <i>Chion semigranosus</i> (DUNKER)	フジノハナガイ	○	○	○
<i>Donax kiusiuensis</i> PILSBRY	キューシューナミノコガイ	○		
<i>Psammotaea virescens</i> (DESHAYES)	オチバガイ			○

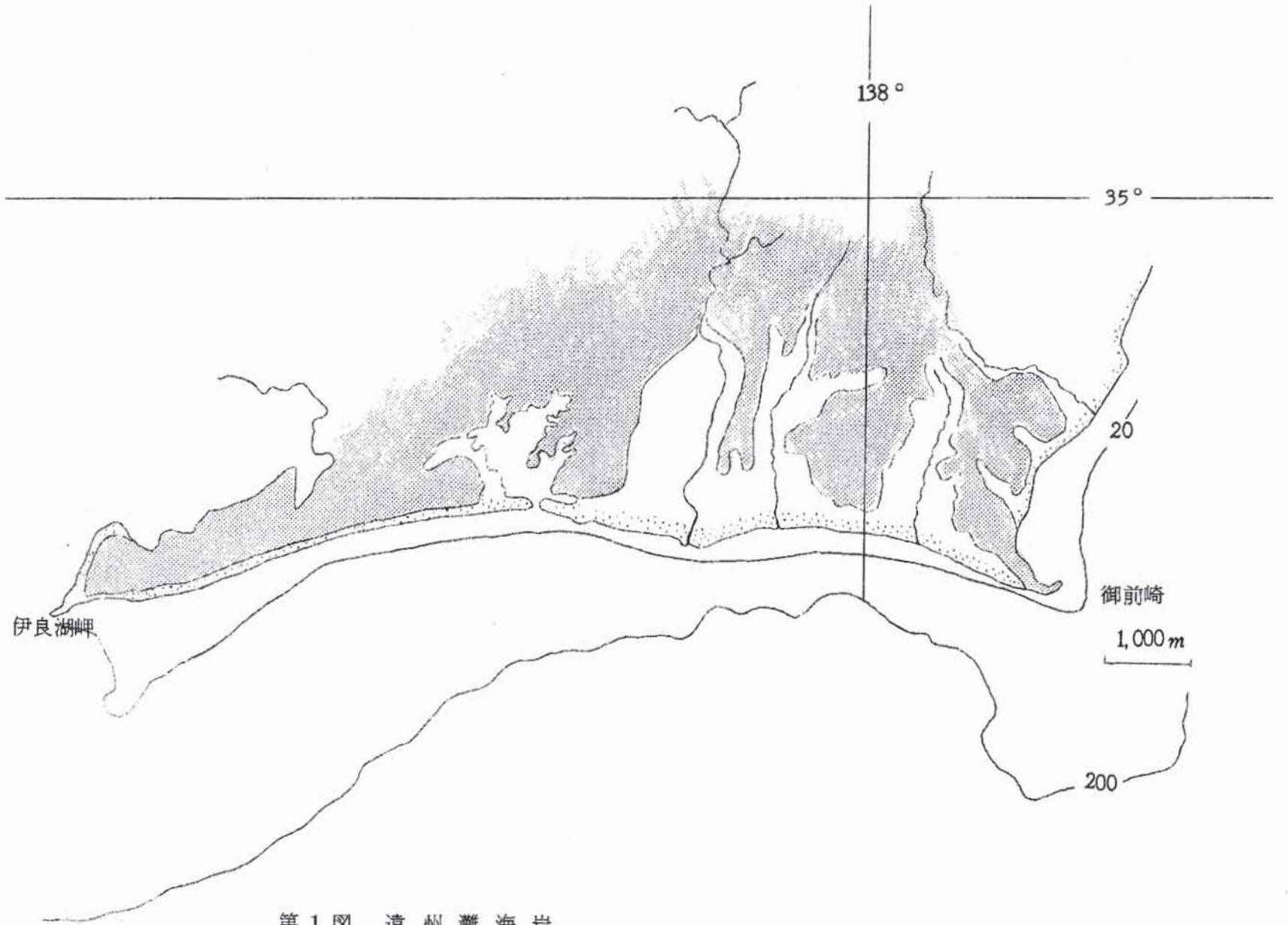
種名	遠州灘	国府白浜	江ノ島海岸	岩礁又は磯の
Gari truncata (LINNE)	シオサザナミ	○		
Nuttallia olivacea (JAY)	イソシジミ		○	
○ Solecurtus divaricatus (LISCKKE)	キヌダアゲマキ	○	○	
Soletellina diphos (LINNE)	ムラサキガイ	○		
○ Fabulina nitidula (DUNKER)	サクラガイ	○	○	
○ Macama sector OYAMA	サギガイ	○	○	
Macama praetexta (V. MARTENS)	オオモノノハナ		○	
Heteramacoma yantaiensis (ROSSE et DEBEAUX)	シラトリモドキ		○	
Mactra angulifera REEVE	ヒナミルガイ		○	
Pharaonella perieri (BERTIN)	ベニガイ	○		
Arcopagia spinosa (HANLEY)	トゲウネガイ	Or		
○ Solen grandis DUNKER	オオマテガイ	○	○	
○ Solidicorbula erythrodon (LAMARCK)	クチベニ	Or	○	
◎ Umbonium giganteum (LESSON)	ダンベイキサゴ	○	○	○
○ Umbonium costatum (KIENER)	キサゴ	Or	○	
Stomatia rupra (LAMARCK)	アシヤガマ		Or	R
Cantharidus japonicus (A. ADAMS)	チグサガイ		Or	
Nenita albicilla LINNE	アマオブネ	Or		
Procrava kochi (PHILIPPI)	カニモリガイ		Or	
Crepidula gravispinosa KURODA et HABE	アワブネ	○		R
Amalthea eonica SCHMACHER	キクスズメ	Or		R
Neverita didyma (RÖDING)	ツメタガイ	○		
Evenaria artuffeli (JOUSSEAUME)	チャイロキヌタ			
Tonna luteostoma (KUSTER)	ヤツシロガイ			
Siphonalia signum (REEVE)	シマミクリ	Or		
Siphonalia cassidariaefornis (REEVE)	ミクリガイ	○		
Pyrene misera (SOWERBY)	ボサツガイ		○	

種名	遠州灘	国府白浜	江ノ島	岩礁又は礫にすむもの
<i>Olivella spreta</i> GOULD ホタルガイ			○	
<i>Olivella fulgurata</i> (ADAMS et REEVE) ムシボタル		○		
<i>Acteon sieboldii</i> (REEVE) オオシイノミガイ			○r	

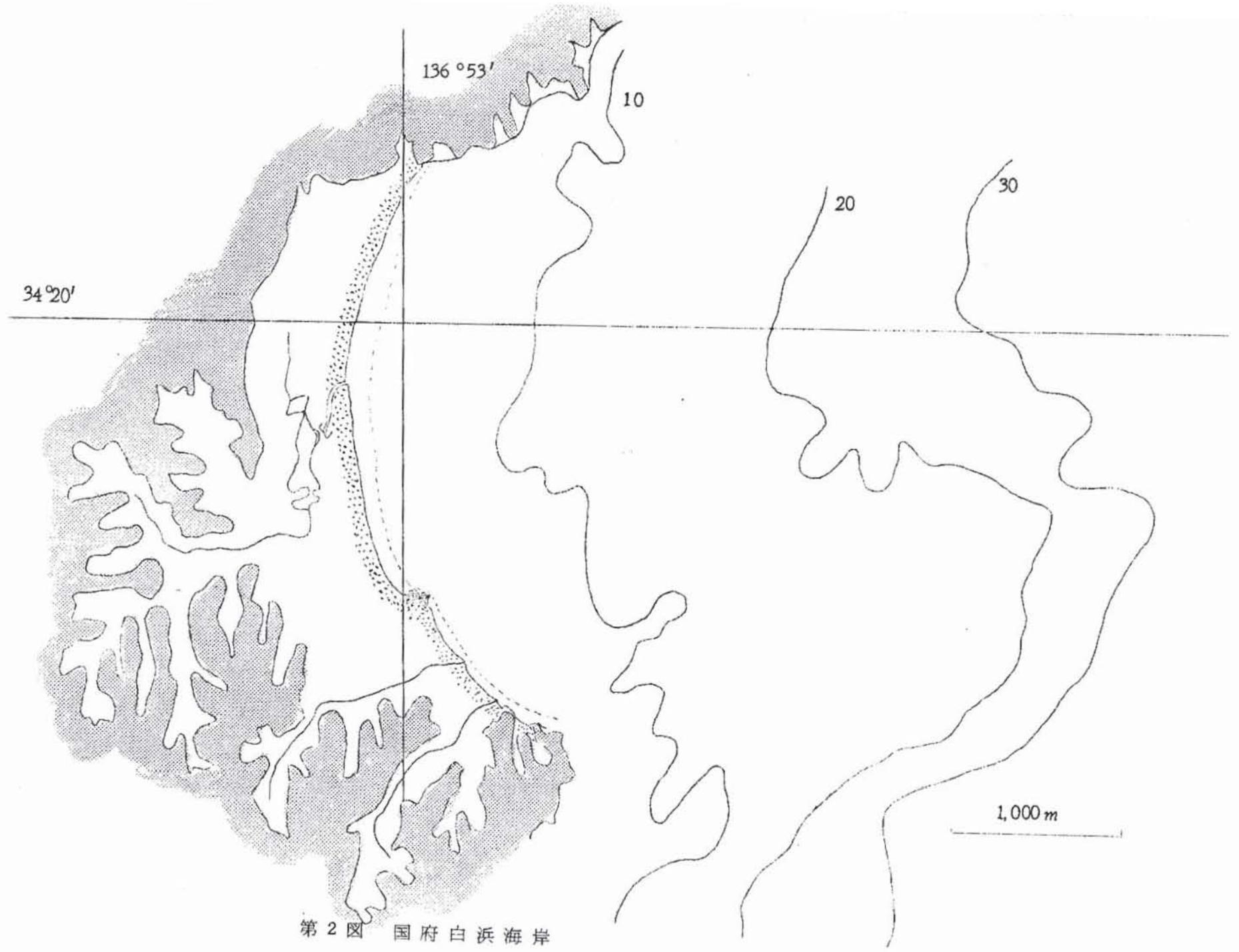
注 ③ 3海岸に共通するもの
 ○ 2海岸に共通するもの
 r 採集個数の少ないもの
 R 岩礁又は礫にすむもの

3 海岸にはほぼ直交する地形断面図





第1図 遠州灘海岸



第2图 国府白浜海岸

