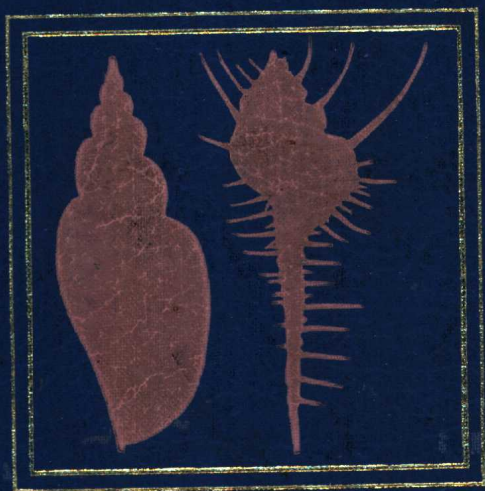


學研生物圖鑑

貝I

卷貝



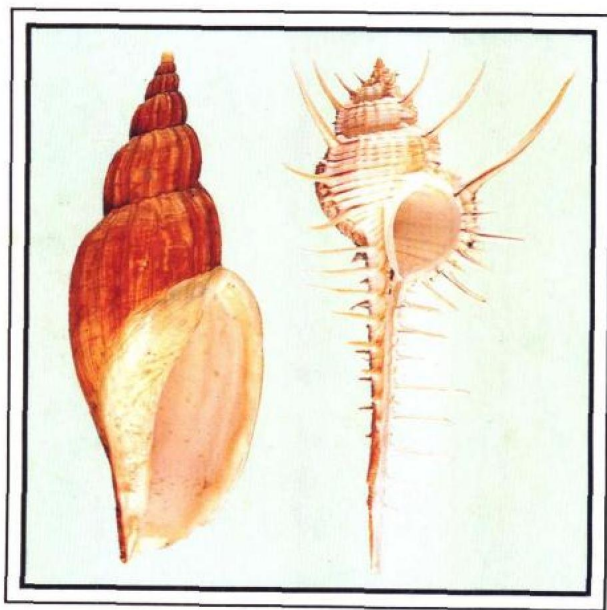
学研生物図鑑

貝I

巻貝

監修 東海大学教授・理学博士 波部忠重

GAKKEN ILLUSTRATED NATURE ENCYCLOPEDIA
THE MOLLUSKS OF JAPAN
(SEA SNAILS)



J0200729

0550435



◆監修

東海大学教授
理学博士

波部忠重

◆執筆・指導

国立科学博物館
理学博士

奥谷喬司

◆協力・資料提供

奥谷喬司
波部忠重
伊豆海洋公園・桜井欽一・村上貝類研
究所

◆写真

荒賀忠一・梅林脩・奥谷喬司・川瀬哲
哉・小山洋・鈴木克美・波部忠重・益
田一

◆編集

小山能尚・築地正明

◆編集協力

こだま社

◆装丁AD

降幡和利・斎藤正克

◆レイアウト

高岡久美子

◆造本管理

酒寄照男・鳴沢徹夫
古矢邦彦・岡本猛夫・目崎美春

◆装丁

林健造

(本書は「学研中高生図鑑」を改題したものです。)

GAKKEN CO., LTD.

40-5, KAMI-IKEDAI 4 CHOME, OHTA-KU, TOKYO 145, JAPAN

PRINTED IN JAPAN

© GAKKEN 1975

は し が き

国土と海洋の開発とともに、自然破壊が日に日に進行していく今日、これまでにないがしろにしていた自然の美が、にわかに貴重なものになってきた。貝類は、その自然の美と造形の不思議さをあらわしているもので、干潟に遊ぶとき、磯で波にたわむれるとき、可憐な貝の美しさは人の心をとらえてやまない。

本書は軟体動物のうち、前鰓類（海にすむ巻貝の大部分と淡水産・陸産巻貝の一部を含む）1280種を収録した。従来、貝を愛好する人は、通常磯や浜で見られる潮間帯の普通種からなじんでいくため、本書では日本産の前鰓類約4000種のうち、もっとも普通に見られる種を重点的にとりあげた。また、野外でも利用しやすいように、貝殻の識別点を強調するだけでなく、生態や動物体の写真をできるだけ多く集め、生きた貝の生活にも触れるようにした。

一方、貝は自然の美術品としてデパートなどで売られ、各種の装飾品にも多く利用されるので、商品の貝殻から入門する愛好家も少なくない。このため、デパートやみやげ物店で目につく美しい外国種や日本産の有名稀種も、余裕のあるかぎりのせるようにした。この点では、外国産の収容限界が中途半端になったきらいもあるが、類書にない特色の一つにしたかった著者・編集者の意図を理解してほしい。本書で足りない点は将来の課題とし、とりあえず貝類愛好家のお役に立てれば幸いである。なお、二枚貝・陸貝をはじめとする他の軟体動物については、「貝Ⅱ（二枚貝・陸貝・イカ・タコ他）」をあわせて御利用いただきたい。

本書の作製にあたって、リュウグウオキナエビスガイ・クロユリダカラガイなど珍しい種類の標本の撮影を許された桜井欽一博士、ならびに本図鑑のために標本を恵与された多くの貝友知己に深く感謝する。また、編集・撮影その他種々の点で本書の出版に努力された学習研究社百科編集部の方にも敬意と感謝の意を表したい。

昭和50年6月

奥谷喬司
波部忠重

もくじ

()内は科別日本産既知種類数 [研究の進歩および研究者の見解の相違によって、多少の変動がある。また微小種については、精査がいきとどいていないので概数である。]

軟体動物の分類	7
貝殻各部の名称と用語解説	7
前鰓亜綱の生態分布	10
口絵	11

腹足綱 Gastropoda

前鰓亜綱 Prosobranchia

原始腹足目	Archaeogastropoda
オキナエビスガイ科	Pleurotomariidae (5) ...30
ミミガイ科	Haliotidae (13) ...32
クチキレエビスガイ科	Scissurellidae (13) ...36
スカシガイ科	Fissurellidae (94) ...36
ツタノハガイ科	Patellidae (12) ...37
ユキノカサガイ科	Acmaeidae (26) ...40
シロガサガイ科	Lapetidae (6) ...41
ワタゾコシロアミガサガイ科	Pectinodontidae (1) ...41
ニシキウズガイ科	Trochidae (256) ...42
フルヤガイ科	Stomatellidae (20) ...52
ホウシュエビスガイ科	Seguenziidae (3) ...52
ウミコハクガイ科	Skeneidae (23) ...52
ヒメカタベガイ科	Liottiidae (15) ...52
カタベガイ科	Angariidae (6) ...53
リュウテンサザエ科	Turbinidae (53) ...53
サラサバイ科	Phasianellidae (5) ...59
アマオブネガイ科	Neritidae (26) ...59
アマガイモドキ科	Neritopsidae (1) ...61
ユキスズメガイ科	Phenacolepasidae (11) ...61
ワタゾコシロガサガイ科	Cocculinidae (11) ...61
ヤマキサゴ科	Helicinidae (5) ...61
中腹足目	Mesogastropoda
アズキガイ科	Pupinellidae (3) ...62

ヤマタニシ科	Cyclophoridae (20) ...62
ムシオイガイ科	Alycaeidae (15) ...62
ゴマガイ科	Diplommatinidae (29) ...62
ミズシタダミ科	Valvatidae (3) ...62
クビキレガイ科	Truncatellidae (4) ...62
イツマデガイ科	Pomatiopsidae (8) ...62
ミズゴマツボ科	Stenothyridae (3) ...62
エゾマメタニシ科	Bithyniidae (3) ...62
カワザンショウガイ科	Assimineridae (15) ...63
タニシ科	Vivipariidae (5) ...63
トウガタカワニナ科	Thiariidae (5) ...63
リンゴガイ科	Ampullariidae (0) ...63
カワニナ科	Pleuroceridae (6) ...64
コウダカチャイロタマキビガイ科	Lacunidae (14) ...64
タマキビガイ科	Littorinidae (27) ...64
リソツボ科	Rissoinidae (100) ...65
イソマイマイ科	Tornidae (39) ...65
ミジンギリギリツツガイ科	Caecidae (10) ...65
キリガイダマシ科	Turritellidae (23) ...66
ウラウズカニモリガイ科	Orectospiridae (5) ...66
ムカデガイ科	Vermetidae (22) ...66
ミミズガイ科	Siliquariidae (5) ...66
ゴマフニナ科	Planaxidae (8) ...67
カタベガイダマシ科	Modulidae (1) ...67
ウミニナ科	Potamididae (6) ...67
モツボ科	Diastomidae (20) ...68
オニノツノガイ科	Cerithidae (89) ...68
ケシカニモリガイ科	Cerithiopsidae (29) ...70
ハナゴウナ科	Eulimidae (149) ...70
ヤドリニナ科	Stiliferidae (16) ...70
シロネズミガイ科	Merriidae (9) ...70
スズメガイ科	Hipponicidae (6) ...70
トリデニナ科	Fossaridae (19) ...70
カツラガイ科	Capulidae (8) ...71

ヒゲマキナワボラ科	
Trichotropidae(30) …	71
フウリンチドリガイ科	Cheileidae(10) …
	71
カリバガサガイ科	Calpteraeidae(11) …
	71
クマサカガイ科	Xenophoridae(12) …
	72
ゾウクラゲ科	Carinariidae(8) …
	75
ハダカゾウクラゲ科	Pterotracheidae(6) …
	75
クチキレウキガイ科	Atlantidae(10) …
	75
スイショウガイ科	Strombiidae(46) …
	76
モミジソデガイ科	Approhoridae(0) …
	80
タマガイ科	Naticidae(120) …
	80
ベッコウタマガイ科	Lamellariidae(19) …
	83
ザクロガイ科	Eratoidae(5) …
	83
シラタマガイ科	Triviidae(11) …
	83
マツワリダカラガイ科	
Pediculariidae(3) …	84
ウミウサギガイ科	Ovulidae(50) …
	84
タカラガイ科	Cypraeidae(94) …
	85
タマゴボラ科	Oocoryiidae(7) …
	91
トウカムリガイ科	Cassidae(35) …
	91
フジツガイ科	Cymatiidae(69) …
	94
セコバイ科	Colubraliidae(17) …
	98
オキニシ科	Bursidae(25) …
	99
ヤツシロガイ科	Tonnidae(19) …
	100
ビワガイ科	Ficidae(4) …
	102
新腹足目	Neogastropoda
イトグルマガイ科	Columbariidae(4) …
	103

アクキガイ科	Muricidae(233) …	103
カブラガイ科	Rapidae(76) …	113
タモトガイ科	Pyrenidae(77) …	115
エゾバイ科	Buccinidae(346) …	116
テングニシ科	Busyconidae(5) …	127
オリイレヨフバイ科	Nassariidae(83) …	129
イトマキボラ科	Fasciolaridae(70) …	131
マクラガイ科	Olividae(53) …	134
フデガイ科	Mitridae(230) …	135
オニコブシガイ科	Vasidae(5) …	138
ショクコウラ科	Harpidae(6) …	139
コゴメガイ科	Marginellidae(26) …	140
コロモガイ科	Cancellariidae(44) …	140
ヒタチオビガイ科	Volutidae(45) …	141
クダマキガイ科	Turridae(459) …	146
イモガイ科	Conidae(150) …	149
タケノコガイ科	Terebridae(107) …	154
異腹足目	Heterogastropoda	
タクミナ科	Mathildidae(9) …	156
イトカケガイ科	Epitonidae(158) …	156
ミツクチキリオレガイ科		
	Triphoridae(110) …	157
クルマガイ科	Architectonidae(34) …	157
アサガオガイ科	Janthinidae(6) …	158
解説索引		159
学名索引		289

本書の特色と使い方

- この図鑑は、貝の各部の名称や用語について説明したページ、標本や生態を正確な色彩で印刷した原色刷りのページ、索引と解説をかねた解説索引、および学名索引から構成されている。
- この図鑑は、軟体動物 2 巻のうちの 1 巻で、腹足綱のなかの前鰓亜綱（海産の巻貝および一部の陸産巻貝を含む）だけを収録している。
- 収録されているものは、日本に産する代表的な前鰓亜綱（海産の巻貝および一部の陸産巻貝を含む）1166種、市販されている外国の美麗種 114種で、さらに珍しい生態写真 120点を含む2004点のカラー写真からなる。
- 図鑑部の配列方法は、下等なものから順次高等なものへとページを配分してある。
- 図鑑部では、おもに種の形態・色彩について、標本に指示線をつけて説明してある。また、利用しやすいように、標本をいろいろな角度から撮影したものや、生態写真をできるだけ多くのせてある。
- 図鑑部では、和名のほかに属名・種名をのせ、それぞれの所属する科については、和名の前につけた色マークで対応させて示した。
- 貝の大きさは、ページの見開きで見やすいようにまとめてあり、×1、×1.5 などの数値は、実物との大きさの比率をあらわす。
- 巻末には、索引と解説をかねた解説索引、および学名索引のページをもうけて使用上の便宜をはかった。
- 解説索引では、種の形態・生態・分布・大きさ・学名などが記載してある。なお分布上の地名は、生物地理学的分布のほか、自然地理（島の名など）、行政区分（県名など）を用いている。
- 種名が青字でのせてあるものは、外国産の種である。

軟体動物の分類

軟体動物門 Phylum Mollusca

I. 双神経亜門 Subphylum Amphineura

1. 単板綱 Class Monoplacophora……殻は笠形で1枚。鰓は5～6対で目・触角はない。
2. 多板綱 Class Polyplacophora……殻は8枚で肉帯に囲まれている。足は広く吸盤状で目・触角はない。
3. 無板綱 Class Aplacophora……殻はなくクチクラ層におおわれている。足はせまく溝状で、目・触角はない。

II. 介殻亜門 Subphylum Conchifera

4. 二枚貝綱 Class Bivalvia……殻は左右2対で頭部はない。足は斧形。
5. 掘足綱 Class Scaphopoda……殻はつの笛状で頭部はない。足は円筒形で先がとがり、つばがある。
6. 腹足綱 Class Gastropoda……殻は螺旋形で頭部が発達。足はほふくに適している。
 前鰓亜綱 Subclass Prosobranchia……殻が発達し、鰓は心臓より前にある。
 後鰓亜綱 Subclass Opisthobranchia……殻の発達が悪く、鰓は心臓よりうしろにある。
 有肺亜綱 Subclass Pulmonata……陸棲。鰓はなく肺に変わる。
7. 頭足綱 Class Cephalopoda……殻はほとんどなく、頭足部がよく発達。遊泳形。

なお、本書〔貝I(巻貝)〕で扱われている前鰓亜綱 Subclass Prosobranchia は下記の4目に分かれている。

- (1) 原始腹足目 Order Archaeogastropoda……歯舌は扇舌形または葉舌形。殻は通常水管溝がなく体外受精のものが多く。
- (2) 中腹足目 Order Mesogastropoda……歯舌は紐舌形で肉食。殻は水管溝が発達。
- (3) 新腹足目 Order Neogastropoda……歯舌は狭舌形または尖舌形で肉食。
- (4) 異腹足目 Order Heterogastropoda……歯舌は翼舌形。腔腸動物を食べるものが多く。

貝殻各部の名称と用語解説

がいしん(外唇) 殻口の外側のふちで、体層の最先端にあたる。新生時には薄くてこわれやすいが、しばしば肥厚していたり、歯状彫刻や牙や切れこみがある。また反転、拡張している種類もある。

がいとうまく(外套膜) 貝殻の軟体部をおおう筋肉質の膜で、通常この縁辺部から貝殻を分泌する。

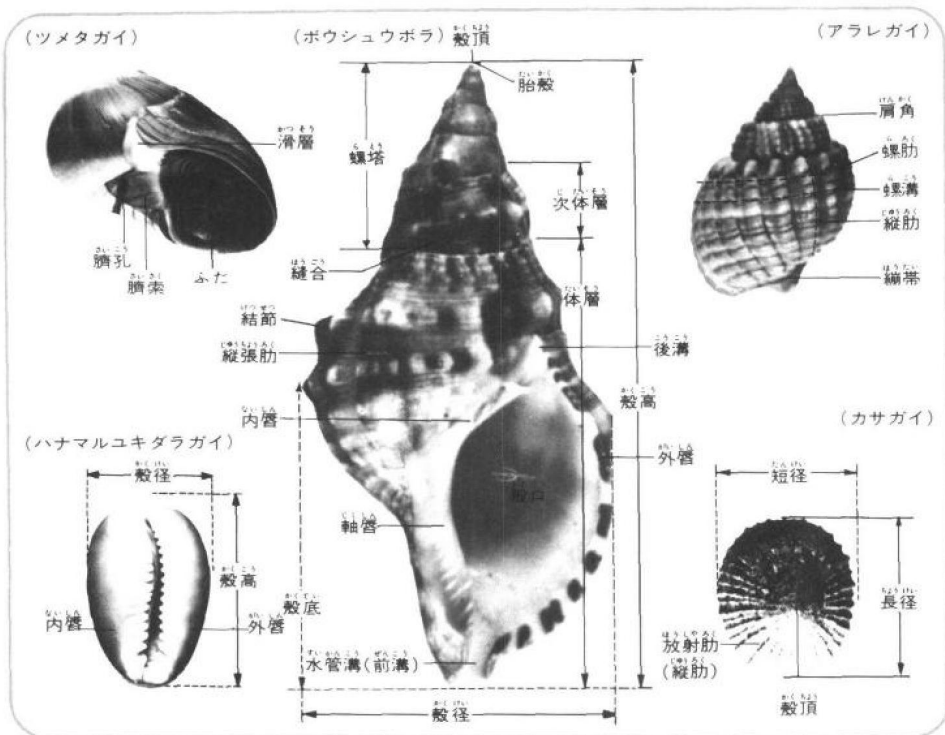
貝類では、ちょうど貝殻を内張りするように貝殻のふちまでおよんでいるが、なかにはタカラガイ類のように殻よりはみだしているものもある。また、イカ・タコ類では胴部の皮膚のように、もっとも外側に現われている。

かつそう(滑層) 貝殻の表面に分泌される、エナメルを塗ったようにすべすべした層をいう。もっとも顕著にみられるところは、殻口内唇から軸唇にかけてで、ときには板状に広がったり、色も白以外に赤やピンクなどがある。また、リュウグウボタルガイ類のように滑層が殻頂までかかることもあり、石灰質のふたにかかっているものもある。

けんかく(肩角) 各螺層の上部に生じる稜角のためにできる肩状の部分のいう。ここはしばしばとげ列・結節列・太い螺肋などがある。

さいこう(臍孔) 巻貝の螺管が巻きながら成長していくとき、巻きの中心に生じる空所をいう。ひじょうに広いものから裂け目程度のせまいものまであり、しばしば臍盤や臍索でせばめられたりふさがったりする。ときには、縷帯と軸唇滑層にかこまれた穴があるが、これは臍孔とは起源的に異なり偽臍孔とよばれる。

さいさく(臍索) 臍孔内にある隆起で、成長してから生じる臍盤とちがい、成長のどの段階でもつねに臍孔の一定面積をふさいでいる。



さいばん(臍盤) 臍孔に向かって軸から張りだした滑層瘤をいう。半月形のものが多く、臍孔の一部または全部をふさぐ。

じくしん(軸唇) 殻口の周縁のうち、内唇から水管に続く、軸のところに相当する部分。多くは軸の形によってまっすぐであるが、ときにひだのあるものもある。

しぜつ(歯舌) 軟体動物特有のそしゃく器官で、リボン状の基膜の上に小歯が並んでいる。使用部分は摩耗していくが、ふたたび新生される。通常、中歯1個と、側歯・縁歯からなり、その形式と小歯の数によって扇舌・梁歯・紐舌・狭舌・矢舌・翼舌などに分けられ、分類上重要な形質として用いられる。

じゅうちょうろく(縦張筋) 縦張脈ともいう。巻貝の殻の軸に平行的にある隆起のうち、間隔をおいてあり、ふつうの縦肋にくらべて著しく太く、かつそこで成長に段がつくもの。たとえば、ホネガイ類では規則的に120°ごと、オキニシ類では180°ごと、ウラシマガイ類では不規則にある。ふつう殻口外唇が縦張筋で肥厚している。また縦張筋はしばしば板状になり、とげ状やひれ状に立つこともある。

じゅうろく(縦肋) 巻貝の殻の軸に平行的にある隆起のうち、規則的なものをいい、ときには傾くこともある。肩の部分や、螺状彫刻と交わるころでは、とげ状になったり結節状になったりすることが多い。

しょうかく(触角) 前鰓類では頭部触角はふつうむち状で、眼柄と別にはえている。なかには先端が二つに分かれたものもある。またニシキウズガイ科などでは、上足縁辺に上足触角がある。

しよめん(蹠面) 巻貝類の足の裏のことで、ふつう卵円形をし、はうのに適している。粘液腺が多数あるためぬるぬるしている。生態に適応して、蹠面の形が変わっているものもある。

すいかんこう(水管溝) 中腹足目以上のものの多くは、殻口の下端(前溝)はうまって、管状になって

いる。ここには外套膜の端が形づくる入水管がはいる。この入水管溝を水管溝あるいは前溝といい、殻口後部に同様の溝や管が生じるときそれを後溝という。

せいちょうせん(成長線) 貝の殻の上に残る、成長に伴って生じる微細な線をいう。成長線に沿って隆起している彫刻を成長脈、これがとくに太いときは成長肋という。成長脈は通常板状に立つことが多い。

たいかく(胎殻) 貝は、海底ではふく生活を始める前は海中を自由に泳ぎまわっている。そのころでできる幼貝時代の殻を胎殻といい、通常おとなになってからの殻(成殻)と、彫刻だけでなく色や巻き方もちがう。おとなになっても胎殻が残っているものはそれほど多くない。

たいそう(体層) 巻貝の最終螺層のことで、ここに軟体部の大部分がおさまっているため体層とよばれる。また、体層のすぐ上の螺層を次体層という。

ないしん(内唇) 巻貝の殻口縁のうち、体層下壁から軸唇にかけての部分。しばしばこの部分に滑層をかぶる。また、ここに隆起したうね状の彫刻のあるものもある。

なんたい(軟体) 貝殻に対して、とくにその動物体を区別していうとき、これを軟体という。本来貝殻は軟体動物のからだから分泌されたもので、別々に論じるものではないが、保存のされ方が異なるので、貝殻の学問と軟体部を研究する方向とが分かれる。

ふた へたともいう。ほとんどの巻貝がもち、足後部の上面に背負い、退縮するとき殻口をふさぐ。角質のものが多く、石灰質を沈着させているものもある。巻いているものでは通常巻き方は殻と反対になる。巻いている中心の位置、巻き方、全形、彫刻などは分類の重要な標徴となる。もともとふたを欠くものでも、ベリジャー期にはふたをもつ。

ほうごう(縫合) 螺層と螺層の合わせめのところをいう。著しくくびれるもの、一平面となるもの、癒着して不明なものなどがある。また縦肋などのため縫合線が波うっているものもある。

ほうしゃろく(放射肋) 巻貝で、平巻きのものや螺塔の低いものは、殻頂や底部からみると、縦肋が放射状にみえるので放射肋という。笠形の貝では縦肋が放射肋とよばれる。

ほうたい(綳帯) 巻貝の中で、うしろにそった水管溝のふちどりのあととして太い螺状索が残るものもある。この帯を綳帯という。

右巻きと左巻き 上から下へ時計まわりの巻き方をしている貝を右巻き、反時計まわりの巻き方をしているものを左巻きの貝という。貝殻を、殻口のほうを前に殻頂を上にして見たとき、殻口が右側にあれば右巻き、左側にあれば左巻きとなる。腹足類の多くは右巻きで、左巻きの貝は少ない。

らこう(螺溝) 螺溝ともいう。巻貝の成長の方向に平行的な彫刻のうち、隆起(螺肋・螺脈・螺条・螺糸)の間の掘れこんだ部分をいう。隆起溝造が高ければ相対的に深く、また、縦張肋の直前で深い穴状になることがある。溝中にはしばしば間肋などを生じる。

らし(螺糸) 螺状糸ともいう。巻貝の成長の方向に平行的な彫刻のうち、もっとも細い隆起をいう。螺条とほとんど変わらないが、多少細いものをさす。しばしば細い螺状の色帯を螺糸ともいう。

らそう(螺層) 巻貝の殻は、基本的には先にかくほど太くなる管が、軸のまわりに巻いてできている。この管を螺管といい、その垂直的な重なるのひとつひとつを螺層という。螺層は幼期に生じた胎殻と成殻に分かれ、成殻は初生層・中間層・次体層・体層などからなる。

らとう(螺塔) 巻貝の螺層が重なりあって形づくられた高くそびえる部分をいう。胎殻から次体層までをさす。平巻きのものや内巻きのものでは螺塔はない。

らみやく(螺脈) 螺状脈ともいう。巻貝の成長の方向に生じる彫刻のうち、肋より弱い隆起をいう。波形になったり、板状に立ったりすることもある。

らろく(螺肋) 螺状肋ともいう。巻貝の成長の方向に平行に生じる彫刻のうち、太くてまっすぐな隆起をいう。螺肋が高いと間の溝は深くなる。肋の頂部両端は、角ばるものと丸みのあるものとがある。また、縦肋の上だけで強くなったり、成長脈でこまかく刻まれたり、とげだったりするものなどがある。

らんのう(卵囊) 原始腹足目にはまれであるが、中腹足目以上のものは、卵をゼラチン質または革質の入れ物に入れて産みだす。このとき、不定形のものには卵塊といい、一定の形を保つものを卵囊という。うみはおずきが一定の形になるのは、母貝の蹠面にある孔を鑄型として産みだされるためである。

ぜんさい 前鰐亜綱の生態分布

I. 陸上

陸上にすむ巻貝は大部分有肺亜綱であるが、前鰐亜綱の少数種もすむ。山地（ヤマキサゴ科・ゴマガイ科）、平地（アズキガイ科）、海浜のほか、洞穴内（ホラアナミジンナ科）などの環境にすむ。

II. 淡水

陸上同様有肺亜綱も多いが、タニシ科・カワニナ科は代表的な淡水性種である。地史的にもっとも古い琵琶湖水系に固有種が多い。また、河川の上流、中流、下流、止水などの環境によって種が異なる。

III. 海洋

(1)汽水帯：河口から内湾にかけて淡水の影響のきわめて強いところがあり、河川によって運ばれてくる泥質の環境である場合が多い。ここには主として、カワザンショウガイ科・ウミナ科のほかに、アマオブネガイ科の一部の種がすむ。

(2)しぶき帯：満潮時にかろうじて海水がとどくところで、つねにわずかな湿気をもっている。乾燥に強い種がすむ。おもに、タマキビガイ科・クビキレガイ科・チャイロタマキビガイ科などで、漂着物などを栄養源にしている。

(3)潮間帯：満潮線と干潮線の間の地帯をいい、満潮時には海水におおわれて水面下になるが、干潮時には干上がり、空气中にさらされる。くぼんだところは干潮時に海水が残り、小さな水たまりとなる。これがタイドプール（潮だまり）である。

岩礁・サンゴ礁の潮間帯……複雑な岩礁やサンゴ礁の発達する潮間帯は、ふつう多様な微地形に富み、かくれ場所や付着物が多いため、貝類だけでなく海生生物の種類数がもっとも多い。このような地形は外洋に面したところに発達し、上部はしぶき帯に続く満潮線付近、下部は大干潮時でないと下上がらない常時海中にあるところ、その中間のところと3帯に大別され、その代表的な動物群集または植物群落を指標としている。一般に、最上層には緑藻（アオサなど）があり、タマキビガイ類・ウノアシガイ類がすむ。中間帯は石灰藻、小形の褐藻があり、タイドプールに富み、多くのニシキウズガイ科・リュウテンサザエ科・ツタノハガイ科・ユキノカサガイ科の諸種がすむほかに、スイショウガイ科・タカラガイ科・アカギガイ科・フテガイ科・タモトガイ科・イモガイ科なども多い。また腔腸動物・棘皮動物などに寄生する種もここに多くみられる。最下部は浅海帯（亜潮間帯）に連続する。

砂・泥質の潮間帯……軟底の環境には底質潜性種が多く、ここにもっとも繁栄している二枚貝類を捕食するタマガイ科の諸種がすむ。また、腐肉食性のオリレヨフバイ科の種も多い。内湾では汽水域から引き続き泥の堆積量が多く、南方ではマングローブの湿地帯もこの環境に属する。

(4)浅海帯：干潮時もつねに水面下であり、潜水具をつけてもぐれる程度の、数十mから200mぐらいの海をさし、潮間帯同様硬底（岩礁）と軟底（砂・泥底）の2通りに分けられる。硬底では潮間帯直下は大形の褐藻林があり、ミミガイ科・リュウテンサザエ科などの草食性種が多い。フジツガイ科やイトマキボラ科の諸種は、しばしばイセエビ用の網にかかる。軟底では腐肉食性のエソバイ科のほか、主として底質潜性性の種が多い。

(5)深海帯：学術的には深海は、大陸棚の下部（300～400m）から下の漸深海帯（ほぼ2000mまで）と深海帯（6000mまで）と超深海帯（6000m以深）の3帯をいうが、ここでは上記の浅海帯以深をいっしょにしていることにする。一般に深いところは軟底が多く、トロール漁法などでとれる。ギンエビスガイ類・エソボラ類・ヒタチオビガイ類などが代表的なもので、植物は繁茂しないので、肉食性種が圧倒的に多い。

IV. 浮遊性

海洋性種中、特殊な浮遊性生活をおくるものがある。クチキレウキガイ科・ゾウクラゲ科は、からだは寒天質に富んでいて遊泳力があるが、アサガオガイ科は粘液泡でつくった浮囊につり下がって生活をしている。移動は海流などの力に頼っている。



産 卵

巻貝のうち、原始腹足目はほとんど体外受精をするが、他の3目では大部分が卵嚢を産む。卵嚢の形は多様で、ほおずきとして知られているものも多い。しかし、中腹足目にはタニシ類・カワニナ類などのように、例外的に卵胎生のものもある。また、スズメガイ科など一部のものでは、親貝が卵嚢を保護している。

(前ページ写真：ウラシマガイの産卵)
ウラシマガイ類の卵嚢は、長靴をさかさにしたような形で、卵嚢をらせん形に積み上げ、かご状につくる。



▲ルリガイの卵嚢 ルリガイは、一生浮遊生活を送るので、卵嚢は足から分泌してつくった筏(浮囊)の下面に産みつける。





◀イボニシの産卵 イボニシは、産卵期になると多数の個体が岩棚の下などに集まり、いっせいに卵嚢を産みつける。卵嚢は花瓶形のほおずきで、はじめは黄色いが、発生が進むと紫褐色を帯びてくる。

◀イソバショウガイの産卵 アタキガイ科の卵嚢は、どれも厚い革質である。イソバショウガイは、冬から初春に卵嚢を岩礁上に産み、イボニシと同様に集団産卵することが多い。



◀ヤクシマダカラガイの産卵 タカラガイ類の卵嚢塊は、親貝とはほぼ同じ大きさで、産卵後は親貝が上に乗って保護している。

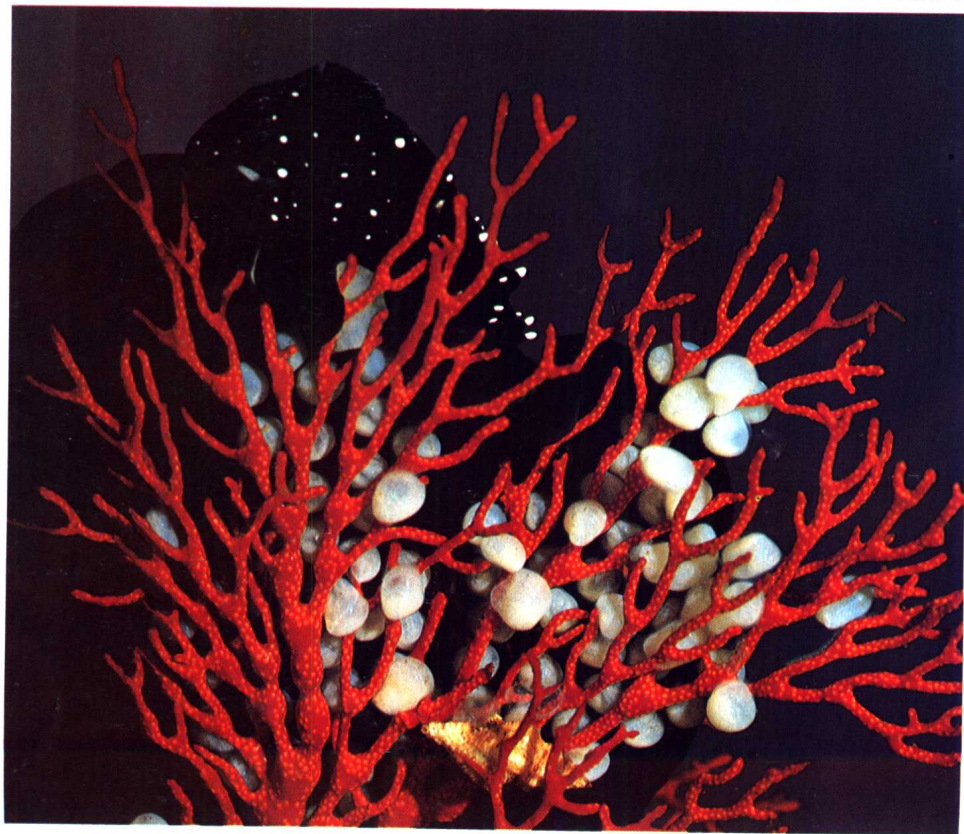
アワビ類の一生：日本のアワビ類の産卵期は冬の寒い時期で、雌は緑色の卵を、雄は黄白色の精子をいっせいに海中に放出し、体外受精をする。受精卵は卵割をくり返し、受精後約13時間でトロコフォア幼生、28時間後にはベリジャー幼生となる。10日もすると、大きさ0.3mmくらいの幼アワビとなり、底生生活にはいる。



▲受精後約40日目のクロアワビの幼貝



▲クロアワビの放精 卵と精子を海中に放出し、卵は海中で受精する。



▲ウミウサギガイの産卵 ウミウサギガイは、ヤギ類(腔腸動物)に半球形の卵嚢を産みつける。



▲交尾をするヒメタニシ

タニシ類の一生：タニシ類は雌雄異体で、雄の右触角はやや太く、曲がっていて陰茎の役目をする。精子には二つの型がある。受精卵は、雌貝の子宮腔内で孵化し、数mmの大きさになるまで育つ。オオタニシ・マルタニシ・ヒメタニシの胎児数は30～40個であるが、種により形と大きさが異なる。琵琶湖特産のナガタニシの胎児は、殻高1cmをこえる大形で、胎児数は数個である。



▲雌の子宮腔内で育てられるヒメタニシの子貝
雌貝の体層を切開して、保育中の幼貝を示す。



▲ヒメタニシの親子 ヒメタニシの胎児数は30～40個。幼貝には、ふつう周辺に殻皮毛列がある。

食 性

巻貝類の食性は多様で、歯舌の構造と深い関係がある。大部分の原始腹足目は扇舌型の歯舌をもち、海藻や、岩礁の表面の微細な生物をかき取る。中腹足目は紐舌型で、おもに肉食（腐肉食を含む）である。新腹足目の中には矢舌型があり、これにはイモガイ類のように強力な毒腺をもち、餌になる生物を殺すものがある。異腹足目の大部分は翼舌型で、腔腸動物の体壁について、その組織をかき取るのに適している。寄生生活をする種には、歯舌を欠くものもある。



▼毒をもつアンボイナガイ アンボイナガイはイモガイ類中とくに毒性が強く、歯舌で刺されると人も死ぬのでハブガイの異名がある。

▲岩礁の表面をなめるエビスガイ ニシキウスガイ科のものは海藻を食べるが、岩礁上の微細生物もなめとる。

