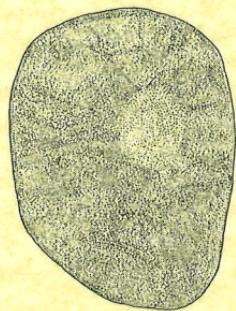


ミニガイド No.15

大阪湾の磯の動物

—イソギンチャク・ウミウシ・ゴカイ・
ヒトデ・ウニ・魚など—



大阪市立自然史博物館

ミニガイド No.15

大阪湾の磯の動物

—イソギンチャク・ウミウシ・ゴカイ・
ヒトデ・ウニ・魚など—

大阪市立自然史博物館

図版 I (解説 p. 2)



ユズダマカイメン



ダイダイイソカイメン



クロイソカイメン



ナミイソカイメン(緑色の部分)



ムラサキカイメン

図版II (解説 p. 2 ~ 3)



タテジマイソギンチャク



ウメボシイソギンチャク



ミドリイソギンチャク



ヒメイソギンチャク



ベリルイソギンチャク



ヨロイイソギンチャク

図版III (解説 p. 4)



イイジマヒラムシ



ウスヒラムシ



オオツノヒラムシ



ミノヒラムシ



ミサキヒモムシ



ミドリヒモムシ



ヤジロベヒモムシ

図版IV (解説 p. 8)



キシュウベッコウタマガイ



ブドウガイ



アメフラシ



アメフラシ類の卵塊



アマクサアメフラシ



ウミフクロウ



キヌハダウミウシ



ヤマトウミウシ



アオウミウシ



ミヤコウミウシ



クロシタナシウミウシ



マダラウミウシ



アカエラミノウミウシ

図版VI (解説 p. 5, 13)



ツバメコケムシ(大)とハナザラコケムシ(小)



チゴケムシ



ケヤリムシ



シライトイゴカイ(棲管)



ヤッコカンザシ(棲管)



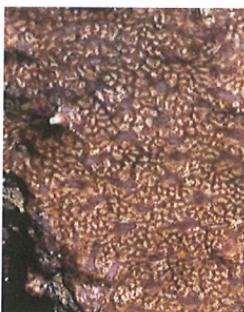
エゾカサネカンザシ(棲管)



ウズマキゴカイ類(棲管)



シロウスボヤの群体(白い部分)



イタボヤ類の群体



フタスジボヤ



カラスボヤ(赤い部分は入・出水孔)

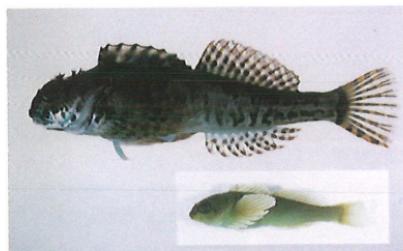
図版VIII (解説 p.20~21)



ツルウバウオ



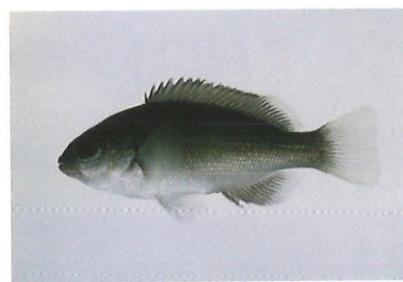
ミミズハゼ



イダテンカジカ(右下は幼魚)



アゴハゼ



メジナ



ドロメ(右下は卵塊)



ナベカ



アカオビシマハゼ(下は縦じまの出た同個体)

図版

目 次

海綿動物門：尋常海綿綱	図版 I
刺胞動物門：花虫綱	図版 II
扁形動物門：渦虫綱	図版 III
紐形動物門：無針綱・有針綱	図版 III
軟体動物門：腹足綱	図版 IV, V
触手動物門：苔虫綱	図版 VI
環形動物門：多毛綱	図版 VI
脊索動物門：ホヤ綱	図版 VII
脊索動物門：硬骨魚綱	図版 VIII

本文

はじめに・用語解説	1
-----------	---

海綿動物門：尋常海綿綱

(ユズダマカイメン・ダイダイイソカイメン・クロイソカイメン・ナミイソカイメン・ムラサキカイメン)	2
--	---

刺胞動物門：花虫綱

(タテジマイソギンチャク・ウメボシイソギンチャク・ミドリイソギンチャク・ヒメイソギンチャク・ベリルイソギンチャク・ヨロイイソギンチャク)	2
--	---

扁形動物門：渦虫綱

(オオタマウミヒドラ・チガイウミスキ・シロガヤ)	3
--------------------------	---

紐形動物門：無針綱

(イイジマヒラムシ・ウスヒラムシ・オオツノヒラムシ・ミノヒラムシ)	4
-----------------------------------	---

紐形動物門：有針綱

(ヤジロベヒモムシ)	4
------------	---

触手動物門：苔虫綱

(ハナザラコケムシ・センナリコケムシ・ツバメコケムシ・フサコケムシ・チゴケムシ)	5
--	---

軟体動物門：多板綱

(ウスヒザラガイ・ホソウスヒザラガイ・ヤスリヒザラガイ・ババガセ・クサズリガイ・ニシキヒザラガイ・ヒザラガイ・ケハダヒザラガイ・ヒメケハダヒザラガイ・ケムシヒザラガイ)	6
--	---

軟體動物門：腹足綱	
(キシュウベッコウタマガイ・ブドウガイ・アメフラシ・アマク サアメフラシ・クロヘリアメフラシ・ウミフクロウ・キヌハダ ウミウシ・ヤマトウミウシ・アオウミウシ・ミヤコウミウシ・ クロシタナシウミウシ・マダラウミウシ・アカエラミノウミウ シ)	8
星口動物門 (サメハダホシムシ・イケダホシムシ)	9
環形動物門：多毛綱	
(サミドリサシバ・オトヒメゴカイ・クマドリゴカイ・イソゴカ イ・ツルヒゲゴカイ・サンハチウロコムシ・ミロクウロコムシ・ イワムシ・セグロイソメ・ミズヒキゴカイ・クマノアシツキ・ ハナサキフサゴカイ・フタエラフサゴカイ・ニッポンフサゴカ イ・ケヤリムシ・シライトゴカイ・ヤッコカンザシ・エゾカサ ネカンザシ・ウズマキゴカイ類)	10
節足動物門：ウミグモ綱	
(トゲイソウミグモ・シマウミグモ・フタツメイソウミグモ)	13
棘皮動物門：ヒトデ綱	
(アカヒトデ・イトマキヒトデ・ヌノメイトマキヒトデ・ヌメハ ダヒメヒトデ・ヤツデヒトデ・キヒトデ)	14
棘皮動物門：クモヒトデ綱	
(イソコモチクモヒトデ・ナガトゲクモヒトデ・ニホンクモヒト デ)	16
棘皮動物門：ウニ綱	
(コデマリウニ・バフンウニ・アカウニ・ムラサキウニ・オオブ ンブク)	17
棘皮動物門：ナマコ綱	
(イシコ・マナマコ・ヒモイカリナマコ)	18
脊索動物門：ホヤ綱	
(シロウスボヤ・イタボヤ類・シロボヤ・フタスジボヤ・エボヤ・ カラスボヤ・マボヤ)	19
脊索動物門・硬骨魚綱	
(ツルウバウオ・ハオコゼ・クジメ・アイナメ・イダテンカジカ・ メジナ・ダイナンギンポ・イソギンポ・ナベカ・ミミズハゼ・ アゴハゼ・ドロメ・アカオビシマハゼ)	20

はじめに

海岸で生きものを観察していると、ずいぶん変わった体のつくりの動物と出会うことができます。

たとえば体が放射相称であるウニやヒトデは、前後の方向もはっきりしません。そして、かれらは、無数の管足という吸盤のような足を握って、すべるように静かに移動します。口は下側の中央にあり、肛門は反対側（上側）の中央にあります。

また、岩の表面にはさまざまな動けない動物が固着しています。それらは群体性でたくさんの小さな個虫が集まり、水中の有機粒子を集めて生活しています。手触りがフワフワしていれば海綿動物、ザラザラしていれば苔虫、ヌルヌルしていればホヤ類、などと大ざっぱに区別することができます。

岩のすきまや砂泥の中には細長い“ムシ”たちがいろいろいます。これらはゴカイの仲間（多毛類）であったり、ヒモムシ（紐形動物）であったり、ホシムシ（星口動物）であったり、イカリナマコであったりします。みなそれぞれ体のつくりは異なっています。

このように、磯観察では陸上では考えられない生物の体のつくりの多様性、そして生物たちの生活の多様性を知ることができます。これは、地球の自然を正しく理解する上でも、また生命について深く考える上でも欠かすことができない体験です。ひとりでも多くの方が磯観察を経験し、生物の多様な世界を知っていたいだくことを願っています。

本書は大阪市立自然史博物館発行のミニガイドNo.11「大阪湾の磯の貝」、同No.14「大阪湾の磯の甲殻類」に続く磯観察の入門手引書です。ここでは上記に掲載されているもの以外のすべての動物群を扱っているので、動物についてはこれでひとまず完結します。また、フジツボだけをくわしく解説したミニガイドNo.8「大阪湾のフジツボ」も発行されています。ぜひご活用ください。

用語解説

潮間帯 潮が満ち引きする範囲。満潮線と干潮線との間。

高潮帯 満潮線以下、潮間帯の上位の部分。

中潮帯 潮間帯の中位の部分。

低潮帯 潮間帯の下位、干潮線にいたる部分。

潮下帯 干潮線より下の、つねに水面下にあるところ。

[海綿動物門・尋常海綿綱]
【硬海綿目】

タマカイメン科

■ユズダマカイメン *Tethya aurantium* (図版 I) : 橙色または黄色で直径2~3cm. 硬いボールのような手触り。岩陰に付着する。

【磯海綿目】

イソカイメン科

■ダイダイイソカイメン *Halichondria japonica* (図版 I) : 岩の表面に付着する。あざやかな橙色の不定形の群体を形成するのでよく目立つ。表面には不規則な突起が出る。

■クロイソカイメン *Halichondria okadai* (図版 I) : 前種と同じような場所に付着する。つやのある黒色の群体を形成する。表面はなめらかで、大孔が目立つ。

■ナミイソカイメン *Halichondria panicea* (図版 I) : 黄緑色の不規則な群体を形成する。表面はなめらかで弾力がある。大阪湾には、これとよく似た、あざやかなレモン色で表面がより緻密で硬い木同定種がいる。

【单骨海綿目】

カワナシカイメン科

■ムラサキカイメン *Haliclona per-*

mollis (図版 I) : 群体は紫色でそれぞれの大孔のまわりが盛り上がる。弾力があり柔らかい。岩陰を好む。

[刺胞動物門・花虫綱]

【イソギンチャク目】

タテジマイソギンチャク科

■タテジマイソギンチャク *Haliplanella lineata* (図版 II) : 直径1cm未満の小形種。緑黒色地に黄色や橙色の細い縦縞が走る。高潮帯の岩の割れ目などに多い。

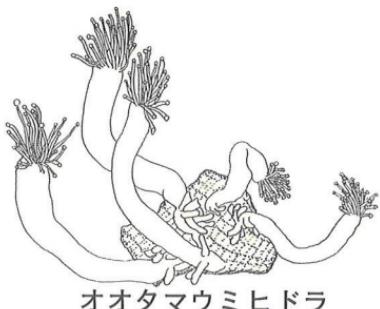
ウメボシイソギンチャク科

■ウメボシイソギンチャク *Actinia equina* (図版 II) : 直径約3cm. 鮮やかな赤黒色。生息は波当たりの特に強い所に限られる。

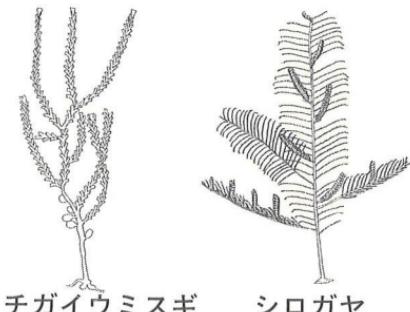
■ミドリイソギンチャク *Anthopleura fuscoviridis* (図版 II) : 直径3~4cm. 体壁はあざやかな緑色で物を付着させることはない。触手は白色またはピンク。海水の交換のよい所に出現する。

■ヒメイソギンチャク *Anthopleura asiatica* (図版 II) : 直径1cm未満の小形種。体壁上に褐色の斑点が縦に並ぶ。転石下に付着する。かんたんにはすすることができる。

海綿動物とは——体は珪質の骨片^{けい}やコラーゲン纖維^{こうへん}による骨格系で構成。体内には溝系が発達していて、小孔から水を取りこみ、襟細胞^{えり}で餌を濾しとり、大孔からまとめて水を送りだします。幼生時代を除けば、一生固着生活を続ける動物です。海岸ではほとんどの種類が群体性。



オオタマウミヒドラ



チガイウミスギ

シロガヤ

■ベリルイソギンチャク *Anthopleura aff. xanthogrammica* (図版II)：直径約4cmで比較的大形。中潮帶以下の岩の割れ目などに固着する。体壁に砂や貝殻を多少付着させる。触手は褐色、体壁の色はピンク、青緑、褐色など個体変異が多い。

■ヨロイイソギンチャク *Anthopleura japonica* (図版II)：直径約3cm、中～高潮帶の潮だまりに多い。体壁は貝殻や砂などで全面覆われる。触手には白い模様が混じる。

[ヒドロ虫綱]

【花クラゲ目】

オオタマウミヒドラ科

■オオタマウミヒドラ *Hydrocoryne*

miurensis：干潮線付近の水中で体をつねに伸縮させて動いている。数個体が密集して岩に固着する。波当たりの強い場所を好む。

【軟クラゲ目】

ウミシバ科

■チガイウミスギ *Dynamena crisioides*：群体は黄色っぽく、高さ2～3cmの樹状で、ポリープは互い違いに出る。岩から垂れ下がることが多い。

ハネガヤ科

■シロガヤ *Aglaophenia whiteleggei*：高さ数cmの白い羽状の群体を形成し、干潮線以下の海底に起立する。群体が密集してマット状に広がることもある。刺胞毒が強いので、直接手を触れてはいけない。

刺胞動物とは——^{しほう}刺胞とは毒を発射する装置をそなえた特殊な細胞のこと。これを持っているのが刺胞動物。クラゲ、サンゴ、イソギンチャクなどがこの仲間です。触手などに蓄えている刺胞の毒で小動物を捕えます。体内には触手に囲まれた口に続く胃腔が発達しますが、肛門はありません。

[扁形動物門：渦虫綱]

【多岐腸目】

スチロヒラムシ科

■イイジマヒラムシ *Stylochus ijimai* (図版Ⅲ)：体は円盤形。体長約5cm。1対の触手は中央寄りに位置する。黄土色の地に濃色の斑点が一様に分布する。低潮帯の転石の裏に見られる。

ヤワヒラムシ科

■ウスヒラムシ *Notoplana humilis* (図版Ⅲ)：体は細長く、前端は丸く、後端は尖る。体長約2cm。レンズ状にふくらんだ触手が1対。低潮帯の転石の裏にごく普通に見られる。

ツノヒラムシ科

■オオツノヒラムシ *Planocera multotentaculata* (図版Ⅲ)：体は円盤形に近い。体長約5cm。2対の触角を持つことで他の種と区別できる。体色は白っぽい。低潮帯の転石の裏に普通に見られる。

ニセツノヒラムシ科

■ミノヒラムシ *Thysanozoon brocchii* (図版Ⅲ)：体は梢円形で体長

約4cm。全体に黒紫色で特に周縁は色濃い。背面に多数の突起を出す。転石の裏に付着するが、器用に泳ぐこともできる。

[紐形動物門：無針綱]

【異ヒモムシ目】

リネウス科

■ミサキヒモムシ *Lineus geniculatus* (図版Ⅲ)：体長60cmに達する。頸部(首の所)がくびれている。栗色などの地色の上に、白い輪が等間隔で並ぶ。岩のすきまや割れ目などにひそむ。

■ミドリヒモムシ *Lineus fuscoviridis* (図版Ⅲ)：体長80cmに達する。全体に濃い緑色。岩のすきまや割れ目などにひそむ。

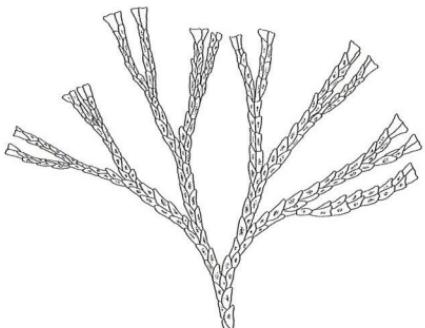
[有針綱]

【針ヒモムシ目】

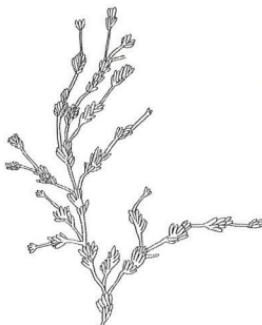
アンフィポールス科

■ヤジロベヒモムシ *Amphiporus cervicalis* (図版Ⅲ)：やや小形で体長10cm前後。明るい色をしている。砂礫中から見つかる。

ヒラムシとヒモムシ——呼び方は似ていても、ヒラムシは扁形動物門、ヒモムシは紐形動物門の所属で、縁の遠いものどうし、ただ、肉食性という点では共通しています。ヒラムシに近いのは淡水にすむプラナリアや、寄生性の吸虫や条虫など。これら扁形動物には肛門は形成されていません。その点では刺胞動物と同じレベル。一方、ヒモムシはほとんど海にしかいません。かれらには肛門があり消化管が開通しています。ヒモムシは体が紐のようにならって餌を捕えます。つまり二重の意味でヒモムシ(紐虫)なのです。



フサコケムシ



センナリコケムシ

■ハナザラコケムシ *Lichenopora radiata* (図版VI)：直径1cm未満の小形の円盤状の群体。放射状の突起を出し、周縁部はそり返る。転石に点々と固着する。

【櫛口目】

フクロコケムシ科

■センナリコケムシ *Bowerbankia imbricata*：群体は3cm前後の長さになり、多数の枝に分かれる。岩陰で垂れ下がることが多い。

【唇口目】

ツバメコケムシ科

■ツバメコケムシ *Smittipora abyssicola* (図版VI)：直径2～3cm

の網目状の群体を形成する。ルーペで観察すると、群体の周縁にひげのような突起が並ぶ、転石上にみられる。

フサコケムシ科

■フサコケムシ *Bugula neritina*：つやのある茶褐色または紫褐色。数cmから10cmに達することがある。水ぎわの垂直岩面に付着する。

チゴケムシ科

■チゴケムシ *Watersipora subovoidea* (図版VI)：血のような色をしているのが和名の由来。群体は岩などを覆う。不定形であるが花びらが重なり合うようになることが多い。

コケムシ（苔虫）とは——ひとつの個体の大きさは1mm前後で、これを虫体と呼びます。何百・何千という虫体が集まって、岩や海藻の上を覆ったり、房状になったりして群体をつくります。各虫体はクチクラまたは石灰質でできた虫室という部屋に入っています。このため、群体を触るとザラザラ、カサカサした感じがします。虫体は触手を水中にひろげてえさを集めます。

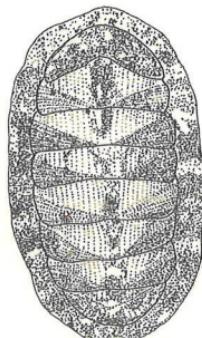
[軟体動物門：多板綱①]



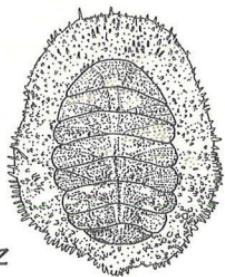
ウスヒザラガイ



ホソウスヒザラガイ



ヤスリヒザラガイ



ババガセ



クサズリガイ

後方に突出する

【新ヒザラガイ目】

ウスヒザラガイ科

■ウスヒザラガイ *Ischnochiton comptus* : 体長2cm前後。殻板の表面は平滑。肉帶は鱗片に覆われる。中間の殻板が後方に突出することはない。低潮帯の転石下に普通。

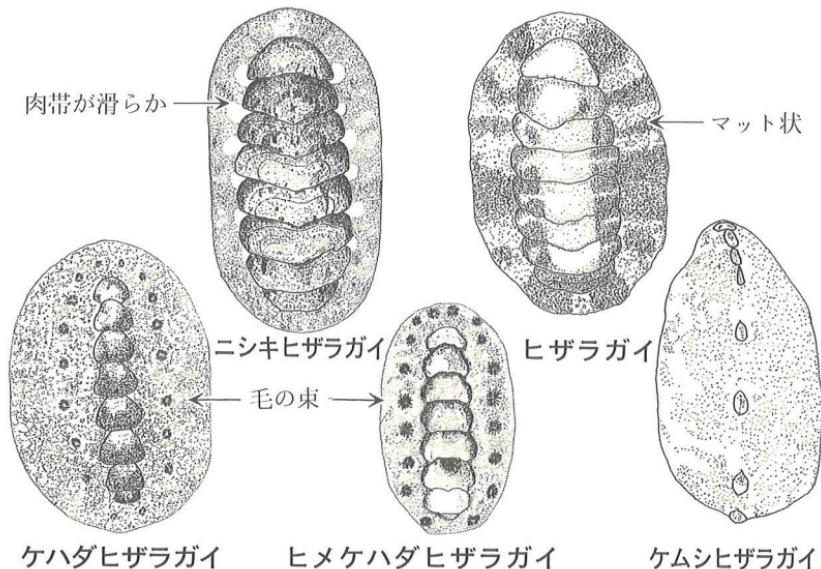
■ホソウスヒザラガイ *Ischnochiton comptus boninensis* : ウスヒザラガイと同じ場所にすみ、形もそっくりであるが、肉帶の鱗片がより細か

く、横皺のあることで区別する。

■ヤスリヒザラガイ *Lepidozona coreanica* : 体長約5cm。殻板の表面に顆粒が発達し、指先で触るとザラザラする。中潮帶以下の転石下に普通。ヒゲヒザラガイ科

■ババガセ *Placiphorella stimpsoni* : 体長約5cm。低潮帯の岩上にすむ。体の前半を浮かせて、下に入ってきた小動物を捕食すると言われている。

ヒザラガイ（多板綱）とは——腹足綱（巻貝・ウミウシ）や二枚貝綱と並ぶ軟体動物の1群です。殻板と呼ばれる8枚の貝殻が縦に並び、そのまわりを肉帶という軟らかい部分がとり囲んでいます。



クサズリガイ科

■クサズリガイ *Rhyssoplax kurodai* : 体長2cm余りまで。ウスヒザラガイ・ホソウスヒザラガイと似るが、中間の殻板が後方に突出することで区別できる。転石下にすむが、多くない。

■ニシキヒザラガイ *Onithochiton hirasei* : 体長約5cm。殻板も肉帶も滑らか。色あざやかで、個体による色彩の変異が大きい。低潮帯の岩上に見られる。

■ヒザラガイ *Acanthopleura japonica* : 体長約5cm。肉帶はマット状。中潮帯以下の岩上にもっとも普通に

見られる。

ケハダヒザラガイ科

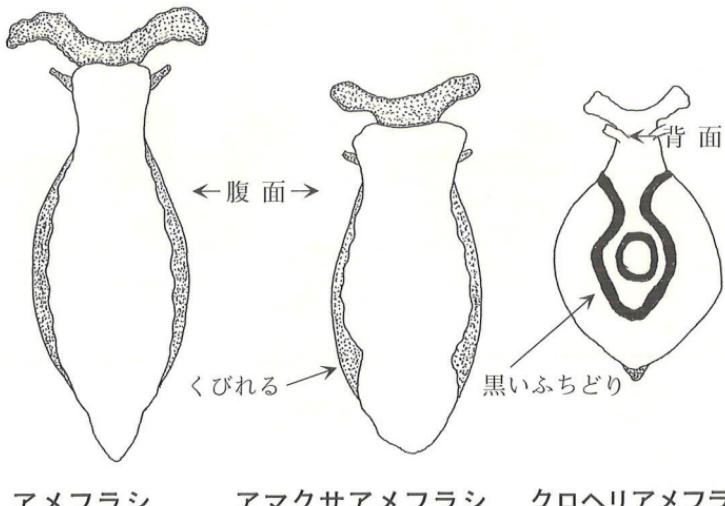
■ケハダヒザラガイ *Acanthochitona defilippi* : 肉帶上に9対の棘の束が並ぶ。大形で体長8cmにもなる。転石下などの陰に隠れる。

■ヒメケハダヒザラガイ *Acanthochitona rubrolineata* : 体長3cm程度。ケハダヒザラガイと比べて、体幅のなかで殻板の幅の占める比率が高い。中～低潮帯の岩上に生息する。

■ケムシヒザラガイ *Cryptoplax japonica* : 体長6cmに達する。肉帶が殻のほとんどを覆ってしまっている。干潮線付近から時々見つかる。

[軟体動物門：腹足綱]

腹足類（巻貝の仲間）でありながら、貝殻が退化または消失していて、巻貝のようには見えない種類をここで取り上げます。



アメフラシ

アマクサアメフラシ

クロヘリアメフラシ

【中腹足目】

キシュウベッコウタマガイ科

■キシュウベッコウタマガイ *Lamellaria kiiensis* (図版IV) : 体長約1cm。灰色や黄色の色彩変異がある。アワビ形の薄い殻が埋在する。

【頭楯目】

ブドウガイ科

■ブドウガイ *Haloa japonica* (図版IV) : 体長1cm前後。体は軟らかく、皮をむかれたブドウの実のよう。薄いが巻貝形の貝殻をもつ。

アメフラシ科

■アメフラシ *Aplysia kurodai* (図版IV) : 体長20~30cm。紫色の液

を分泌する。退化した貝殻が埋在する（アメフラシ科に共通）。

■アマクサアメフラシ *Aplysia juliana* (図版IV) : 体長約20cm。本種は乳白色でにおいのする液を分泌する。

■クロヘリアメフラシ *Aplysia parvula* : 体長約5cmの小形種。紫色の液を分泌する。

【背楯目】

ウミフクロウ科

■ウミフクロウ *Pleurobranchaea japonica* (図版IV) : 体長5~6cm。貝殻は無い。大阪湾の海底にも広く分布する。

【ドーリス目】

キヌハダウミウシ科

■キヌハダウミウシ *Gymnodoris inornata* (図版V) : 体長2cm前後。体表は平滑。

ドーリス科

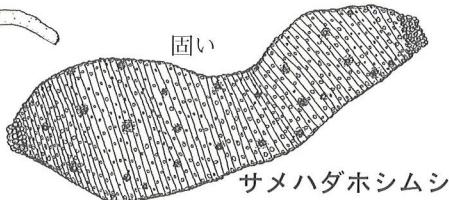
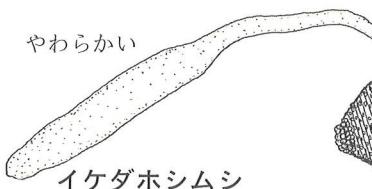
■ヤマトウミウシ *Homoiodoris japonica* (図版V) : 体長3~4cm。背面に多数のイボが発達し、固い。

■アオウミウシ *Hypselodoris festiva* (図版V) : 体長2cm前後。体は平たい。独特的模様がある。

クロシタナシウミウシ科

■ミヤコウミウシ *Dendrodoris de-nisoni* (図版V) : 体長4~5cm。背面は盛り上がり、大きなコブと青く

[星口動物門]



【スジホシムシ綱】

スジホシムシ科

■イケダホシムシ *Golfingia margaritacea* : 体長2~3cm。白色で体表は滑らか。転石帶の砂泥中に生息する。

【サメハダホシムシ綱】

サメハダホシムシ科

■サメハダホシムシ *Phascolosoma scolops* : 体長2cm前後。淡色の地

光る目玉模様が発達する。夏~秋に限って出現する。

■クロシタナシウミウシ *Dendrodoris nigra* (図版V) : 体長3cm前後。背面・腹面とも黒一色で、平たく柔らかい。周縁部は波打ち、赤い。

■マダラウミウシ *Dendrodoris nigromaculata* (図版V) : 体長約4cm。背面に黒い大きな斑紋が散らばる。触角は体表と同じ黄橙色。

【ミノウミウシ目】

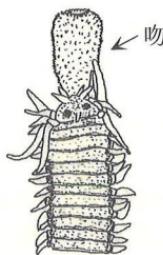
トモエミノウミウシ科

■アカエラミノウミウシ *Sakuraeolis enosimensis* (図版V) : 体長1~2cm。背面に多数の赤い鰓突起が出来る。鰓突起の先端部は白い。

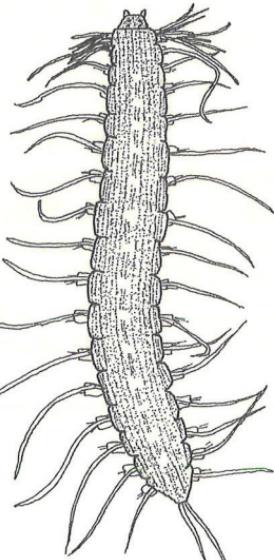
色に黒褐色の斑紋が散在する。触るとザラザラする。ヤッコカンザンゴカイの棲管のすき間に生息する。

星口動物の体——細長いが、節に分かれず、強靭な胴体（体幹）と、出し入れ自在の長い吻（陷入吻）でできている。吻の先の口が開くと星形の触手が現われる。

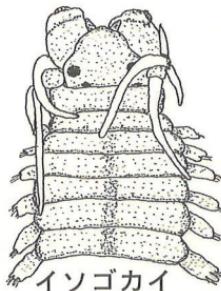
[環形動物門：多毛綱①]



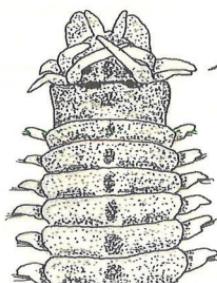
サミドリサシバ



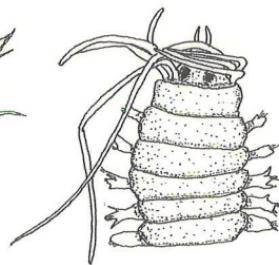
オトヒメゴカイ



イソゴカイ



クマドリゴカイ



ツルヒゲゴカイ

【サシバゴカイ目】

サンバゴカイ科

■サミドリサシバ *Eulalia viridis*
：体長4cm前後。あざやかな緑色。
転石の裏に見られる。

オトヒメゴカイ科

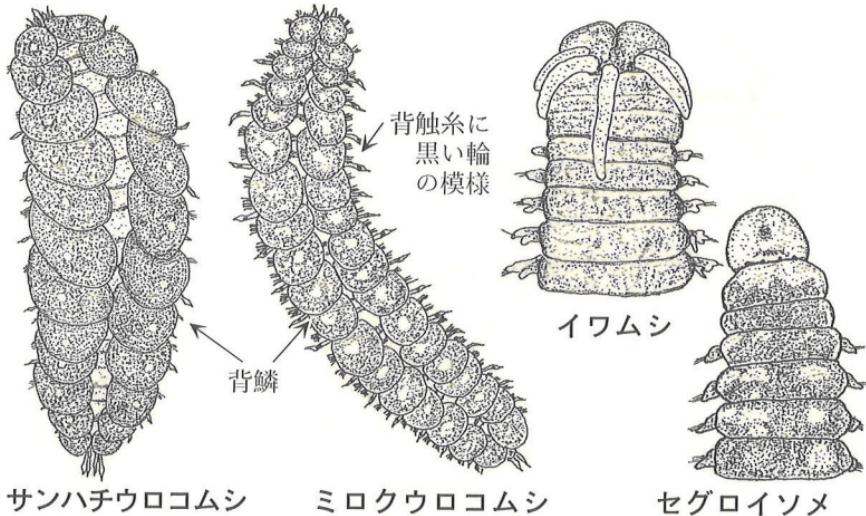
■オトヒメゴカイ *Hesione reticulata*：体長5cm程度。16の剛毛をそなえた体節が数えられる。各体節の背触糸が長い。水ぎわの転石下から見出される。

ゴカイ科

■クマドリゴカイ *Perinereis cult-rifera*：体長5~6cm。背面には獨特の暗色の模様がある。岩の間などに隠れる。

■イソゴカイ *Perinereis nuntia va-llata*：体長5~6cm。高~中潮帶の砂中に生息する。釣餌としても用いられる。

■ツルヒゲゴカイ *Platynereis bi-canaliculata*：体長4cm前後。頭部の感觸鬚が長いのが特徴。海藻の間から採集される。



ウロコムシ科

■サンハチウロコムシ *Lepidonotus*

heloty whole : 体長約3cm. 12対、計24枚の背鱗を背負う。ウロコの表面はほぼ平滑。背鱗には、黒色と栗色の2型がある。転石下から見つかる。

■ミロクウロコムシ *Halosydna brevisetosa*

体長4cm前後。18対の背鱗を持つ。背触糸には黒い輪の模様が特徴的。転石などに付着する。

【イソメ目】

イソメ科

■イワムシ *Marphysa sanguinea* : 体長10cm以上。青く光る。潮間帯から潮下帯の砂泥中にすむ。釣の餌に用いられる。

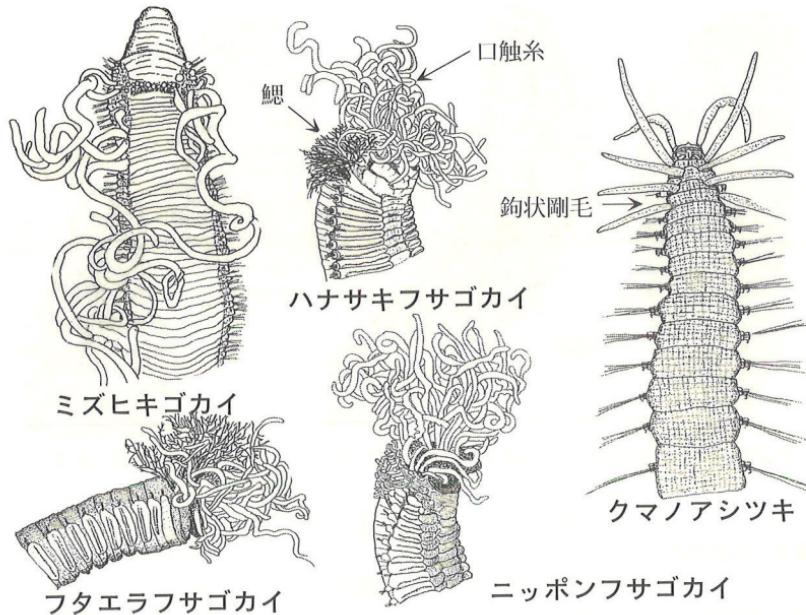
セグロイソメ科

■セグロイソメ *Arabella iricolor*

体長数10cmでたいへん細長い。背面は濃い茶緑色で光沢がある。岩の間などから採集される。

多毛類とは——釣りの餌に使われるゴカイなどの仲間、ミミズやヒルとともに環形動物門に属し、体は多数の同じような節（体節）からできている。多毛類の体節には疣足という器官が備わり、そこには剛毛というキチン質の毛の束が生える。大阪湾の潮間帯には数10種の多毛類が生息するが、顕微鏡を用いて剛毛などを詳しく調べなければ名前の判らないものがほとんどである。

[環形動物門：多毛綱③]



【ミズヒキゴカイ目】

ミズヒキゴカイ科

■**ミズヒキゴカイ** *Cirriformia tentaculata* : 体長約5cm。体は砂泥の中に埋もれ、背触糸のみを水中に突出してゆらゆらさせる。そのようすはイトミミズに似る。

【ハボウキゴカイ目】

クマノアシツキ科

■**クマノアシツキ** *Acrocirrus validus* : 体長4~5cm。頭部には1対の触手と4対の鰓が目立つ。干潮線附近の転石下に見られ、活発に動きまわる。

【フサゴカイ目】

フサゴカイ科

■**ハナサキフサゴカイ** *Terebellella ehlenbergi* : 体長5cm前後。口触手後方に3対の樹状の鰓をもつ。転石の裏に砂をつり合わせた棲管を造る。

■**フタエラフサゴカイ** *Nicolea gracilibranchis* : 体長3cm前後。前種と同様の棲管をつくる。

■**ニッポンフサゴカイ** *Thelepus setosus* : 体長5~10cm。鰓は糸状で枝分かれしない。砂粒を付けた粘膜質の棲管をつくる。

【ケヤリムシ目】

ケヤリムシ科

■ケヤリムシ *Sabellastarte japonica* (図版VI) : 体長約10cm前後。粘膜質の棲管にすみ触手冠を水中に広げる。低潮帯の岩の間などにすむ。
カソザシゴカイ科

■シライトゴカイ *Filograna implexa* (図版VI) : 虫体は体長約3mmと微小、纖細な石灰質の棲管をつくる。干潮線付近の転石に付着。

■ヤッコカンザシ *Pomatoleios kr-*

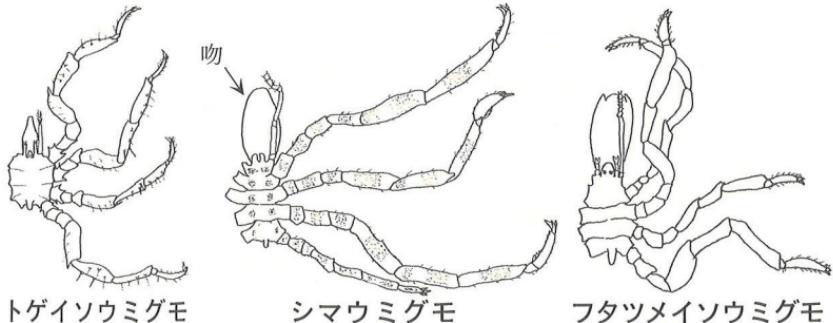
aussii (図版VI) : 体長約10mm。石灰質の棲管は空色を帯びる。中潮帶の垂直岩面に密集して付着する。

■エゾカサネカンザシ *Hydroides ezoensis* (図版VI) : 体長約20mm。石灰質の棲管は白色。低潮帶の転石下に付着。人工護岸にも多い。

ウズマキゴカイ科

■ウズマキゴカイ類 *Spirorbidae gen. et sp. indet.* (図版VI) : 潟巻形の石灰質の棲管を岩や海藻状に付着させる。その直径約2~3mm。

[節足動物門：ウミグモ綱]



【皆脚目】

イソウミグモ科

潮間帶の転石や海藻の上に見られるが、詳しい生態は不明である。

■トゲイソウミグモ *Achelia echinata sinensis* : 体長約2mm。

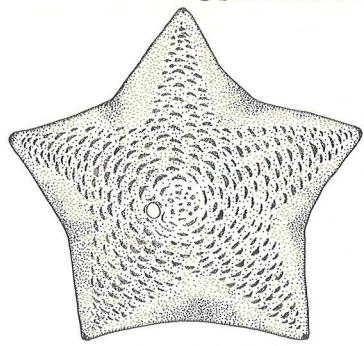
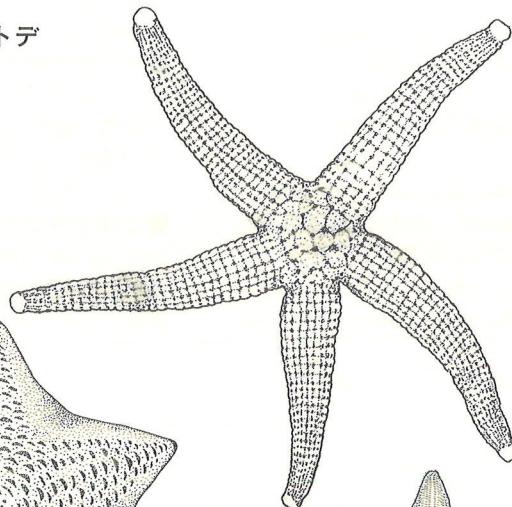
■シマウミグモ *Ammothaea hilgendorfi* : 体長約5mm。

■フタツメイソウミグモ *Ammothella biunguiculata* : 体長約3mm。

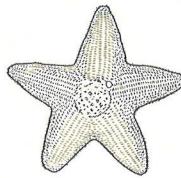
ウミグモとは——見かけはクモ似ているがまったく別の動物。胴部は節に分かれ、また腹部は退化して目立たない。海中にすむ節足動物のほとんどは甲殻類（エビ・カニの仲間）で、それ以外といえば、このウミグモ類とカブトガニ、ダニが知られているだけである。

[棘皮動物門：ヒトデ綱①]

アカヒトデ



イトマキヒトデ



ヌノメイトマキヒトデ

【アカヒトデ目】

アカヒトデ科

■アカヒトデ *Certonardoa semiregularis* : 幅長（盤の中心から腕の先端まで）10cmに達する大形のヒトデ。反口側（背面）はあざやかな赤色。大阪湾の潮間帯では近年、時々見られるようになった。

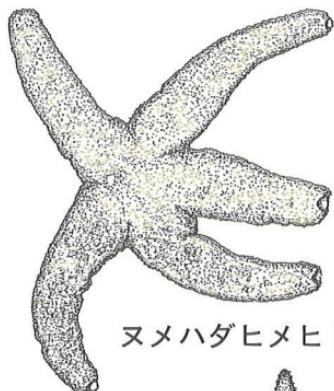
【ヒメヒトデ目】

イトマキヒトデ科

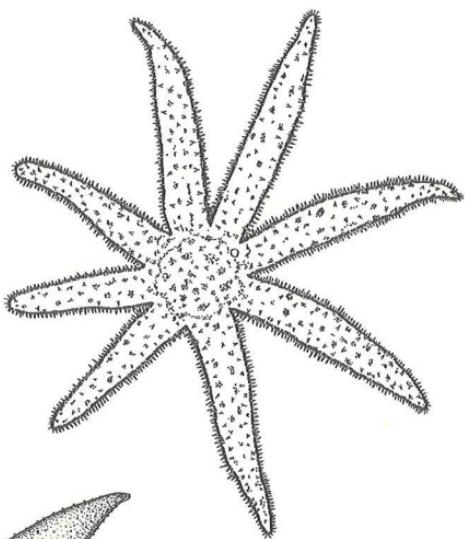
■イトマキヒトデ *Asterina pecti-*

nifera : 幅長5cm程度。地色は青味があり、赤い不規則な斑紋がある。低潮帯以下の岩上に普通に見られ、大阪湾内に広く分布する。腕の切れ込みがきわめて浅い。

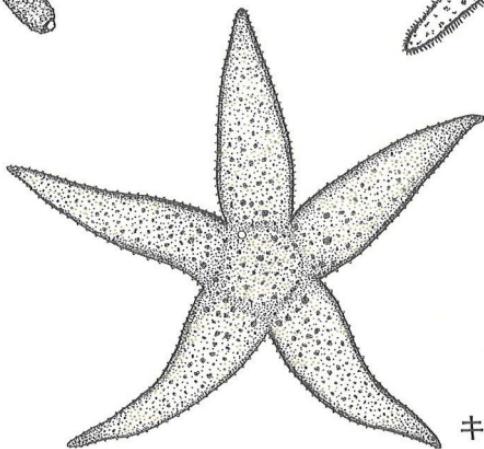
■ヌノメイトマキヒトデ *Asterina batheri* : 幅長2cm程度。イトマキヒトデと比べると、腕の先端は丸い。腕の切れ込みの度合は個体によって異なる。低潮帯の転石下に普通。



ヌメハダヒメヒトデ



ヤツデヒトデ



キヒトデ

ヒメヒトデ科

■ヌメハダヒメヒトデ *Henricia pachyderma* : 幅長4cm程度、薄赤色の個体が多い。体表には細かくて不規則な凹凸が一面に見られる。低潮帯の潮だまりなどで時々見つかる。

【キヒトデ目】

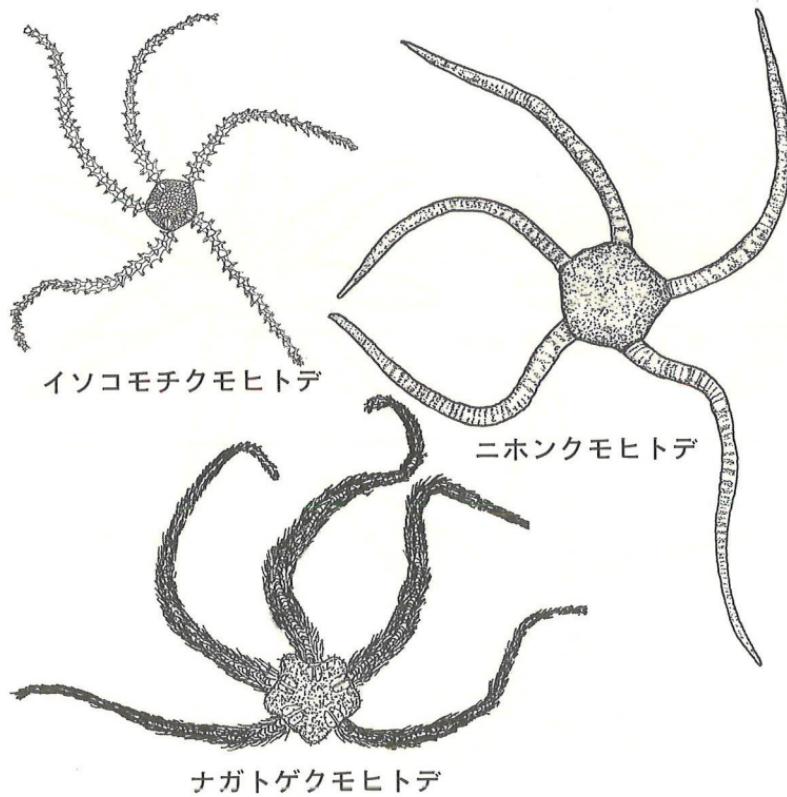
キヒトデ科

■ヤツデヒトデ *Coscinasterias*

acutispina : 幅長3~5cm. 腕の数は6~10本と一定しない。反口側は青灰色。二分裂して無性的に増えるので、長短の腕群が区別される。低潮帶の転石下に普通。

■キヒトデ *Asterias amurensis* : 幅長10cmを超える個体も多い。反口側の色彩には多くの変異がある。低潮帶以下に広く分布する。

[棘皮動物門：クモヒトデ綱]



【閉蛇尾目】

スナクモヒトデ科

■イソコモチクモヒトデ *Amphipholis squamata* : 褐色で、盤の直径は約3mmの小形種。卵胎生で知られる。低潮帯の転石下にすむ。

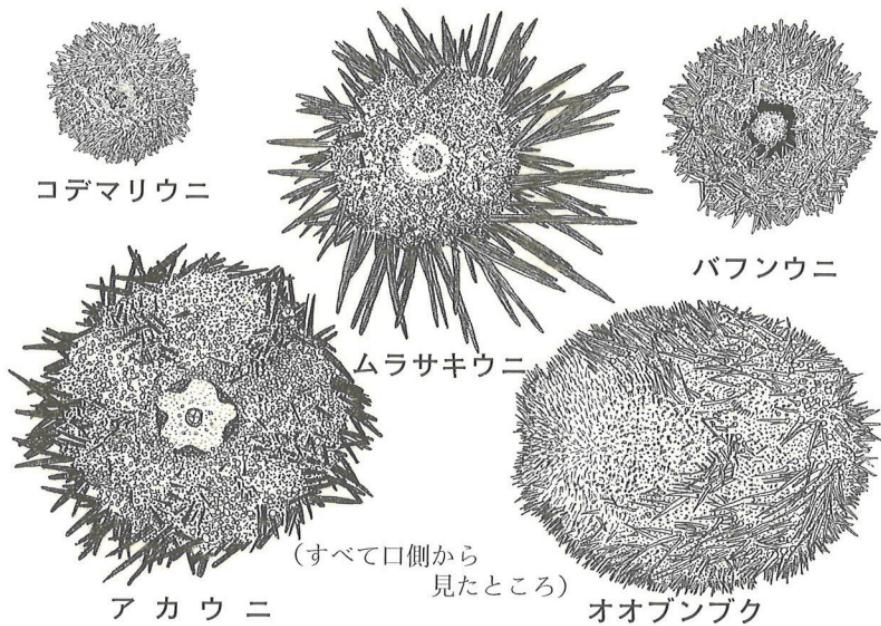
トゲクモヒトデ科

■ナガトゲクモヒトデ *Ophiothrix exigua* : 盤の直径は1cm程度。色彩

はさまざまに富む。腕には長い腕針が密生する。低潮帯の転石下に普通に見られる。

クシノハクモヒトデ科

■ニホンクモヒトデ *Ophioplocus japonicus* : 盤の直径約15mmでやや大形。灰褐色で、とげは目立たない。低潮帯以下の岩のすきまなどに生息する。



【ホンウニ目】

サンショウウニ科

■コデマリウニ *Temnotrema sculptum* : 肝径1cm程度。高さも同じくらいあり、球形に近い。棘は密生する。棘には白い帶が入る。大阪湾では稀に見つかる。

オオバフンウニ科

■バフンウニ *Hemicentrotus pulcherrimus* : 肝径3cm前後でやや平たい。全体に棘は短い。緑色や白色の個体が多い。棘の上に貝殻等を載せる習性がある。低潮帯の岩のすきまや石の下に普通に見られる。

■アカウニ *Pseudocentrotus depre-*

ssus : 肝径6cmに達する。殻は低く平たい印象を与える。棘は赤紫色をしている個体が多い。低潮帯の岩の間にすむが、稀である。

ナガウニ科

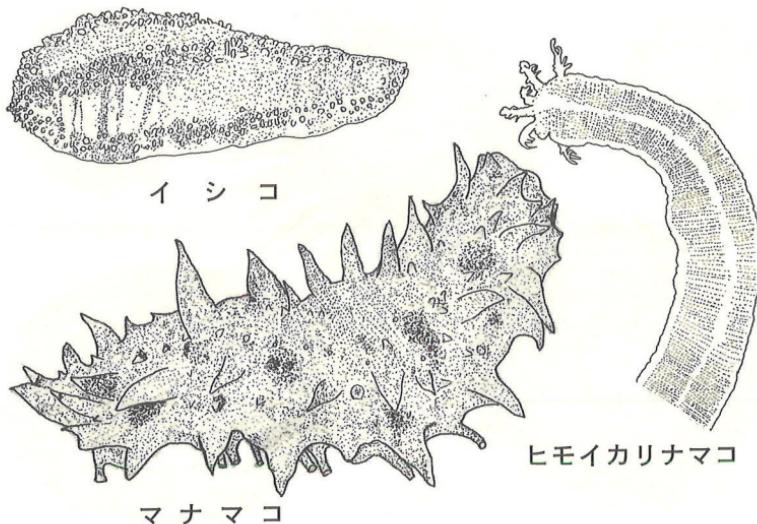
■ムラサキウニ *Anthocidaris crassispina* : 肝径約5cm。棘は長く黒紫色。低潮帯の岩の間や石の下に普通に見られる。

【ブンブク目】

オオブンブク科

■オオブンブク *Brissus agassizii* : 殼の長径は10cm近くなる。干潮線付近の砂泥に埋もれているのが稀に見つかる。

[棘皮動物門：ナマコ綱]



【樹手目】

スクレロダクティラ科

- イシコ *Eupentacta chronghjelmi*
：体長約5cm。手触りは固い。体色は赤橙色。さまざまな割れ目やすきまに入りこんでいる。

【楯手目】

シカクナマコ科

- マナマコ *Apostichopus japonicus*
：体長30cmに達する。体表は滑

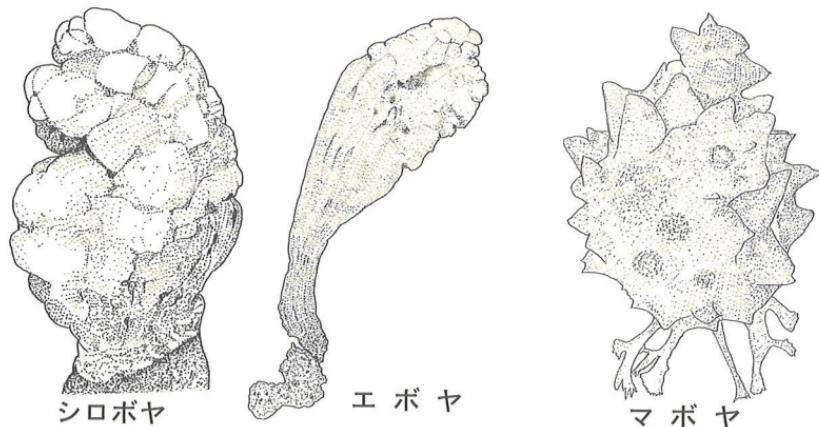
らか、赤褐色のタイプと青緑～黒のタイプがある。食用にするナマコである。

【無足目】

イカリナマコ科

- ヒモイカリナマコ *Patinapta oopla* : 体長10cm程度。体は半透明。体壁には錨形の骨片が多数埋もれている。岩の間の湿った砂泥中に生息する。

木ヤとは——入水孔と出水孔で海水を体内に循環させ、プランクトンなどを餌で集める固着性の動物。しっかりした被囊に囲まれる単体性の種と、共同のゼリー状の被囊に埋没する群体性の種とがある。幼生はオタマジャクシ形で、脊索という脊椎の前段階の、体の芯を持つ。



【マメボヤ目】

ウスボヤ科

■シロウスボヤ *Didemnum moseleyi* (図版VII) : 群体の厚さ約1mm。岩棚の天井などに付着し、垂れ下がることが多い。

【マボヤ目】

イタボヤ科

■イタボヤ類 *Botryliidae gen. et sp. indet.* (図版VII) : 群体の厚さ2~4mm。イタボヤ (*Botryllus tuberatus*), キクイタボヤ (*Botryllus violaceus*) などが記録されているが、正確な同定には個虫の生殖巣の位置を調べるなど顕微鏡観察が必要。色彩変異の幅が広い。

シロボヤ科

■シロボヤ *Styela plicata* : 体長4cm前後の塊状で、表面はデコボコしている。各水孔には暗色の十文字の

すじが放射状に出る。低潮帯～潮下帯の固い物に固着する。

■フタスジボヤ *Styela canopus* (図版VII) : 体長3cm前後で平たく半透明。各水孔には白色の十文字のすじが走る。低潮帯の転石の裏に付着。

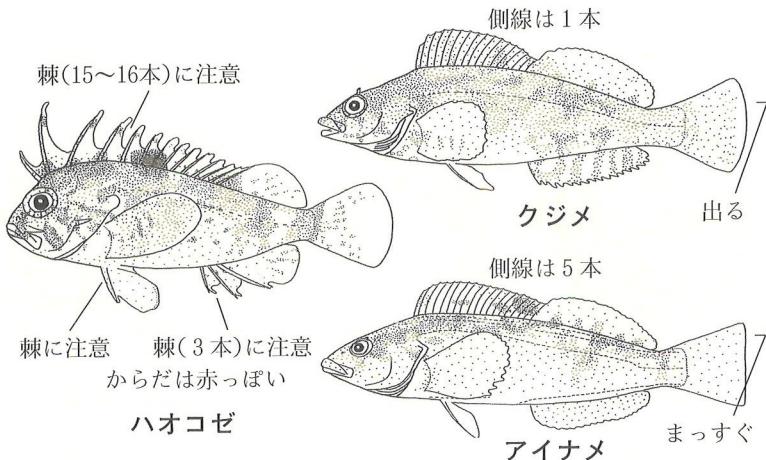
■エボヤ *Styela clava* : 体長10cm以上になる。体表は凸凹に富み、白～白褐色。主として潮下帯の基物に固着する。

マボヤ科

■カラスボヤ *Pyura vittata* (図版VII) : 体長約40mm。体表はきわめて固く、不定形でしづだらけ。水孔の先端が赤い。低潮帯の岩の割れ目などに入りこむ。

■マボヤ *Halocynthia roretzi* : 体長5~6cm程度。あざやかな赤色。主に潮下帯の岩上に付着する。東北地方で漁獲される食用のホヤである。

[脊索動物門・硬骨魚綱①]



【ウバウオ目】

ウバウオ科

■ツルウバウオ *Aspasmichthys eiconiae* (図版VIII 左列) : 低潮帯でみられる。大きく吸盤状になった腹びれで転石に吸着し、波にさらわれないようにしている。さわるとたくさんの粘液を出す。全長6cm。

【カサゴ目】

ハオコゼ科

■ハオコゼ *Hypodites rubripinnis* : 背びれやしりびれの棘には毒があるって、むやみにさわると危険である。岩礁域には少なく、アマモなどのある砂泥域を好む。全長10cm.

アイナメ科

■クジメ *Hexagrammos agrammus* : からだの色は茶、赤褐色、緑

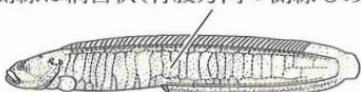
褐色とさまざま。潮下帯ではふつうにみられる。全長20cm。

■アイナメ *Hexagrammos otakii* : からだの模様や色はクジメによく似ているが、側線が5本（クジメは1本）あることや、尾びれの後の縁がまっすぐ（クジメではやや出る）であることで区別できる。潮下帯でふつうに見られるが、成魚はクジメより大きく（全長40cm），成長するにつれより深みに棲むようになる。

カジカ科

■イダテンカジカ *Ocyneutes maschalis* (図版VIII 左列) : 海藻の繁る低潮帯の潮だまりや潮下帯でみられる。春には緑色の幼魚も見られる。寒い地方の種類で、和歌山県沿岸が分布の南限。全長12cm。

側線は網目状(背腹方向の側線もある)



ダイナンギンポ

【スズキ目】

メジナ科

■メジナ *Girella punctata* (図版VIII 左列) : 春先に幼魚が潮だまりでみられる。全長3cm以下の幼魚の背は青みを帯び、腹部は銀白色をしている。大きくなると沖に出る。

タウエガジ科

■ダイナンギンポ *Dictyosoma burgeri* : 低潮帯から潮下帯でふつうに見られる。側線が網目状になってるのが特徴。20cmになる。産卵期は冬から春で、ボール状の卵塊を雄がからだを巻きつけて保護する。からだの形や色のよく似た、ベニツケギンポ *D. rubrimaculatum* もふつうにみられるが、区別が難しい。

イソギンポ科

■イソギンポ *Parablennius yatabei* : 中・低潮帯でふつうにみられる。眼の上に長い皮弁があるのが特徴。全長5cm。

■ナベカ *Omobranchus elegans* (図版VIII 左列) : からだの後ろ半分の黄色がよく目立つ。中・低潮帯でふつうにみられる。小さな岩穴やオオヘビガイの殻に潜り込んでいるこ

眼の上に皮弁がある



イソギンポ

とが多い。全長7cm。

ハゼ科

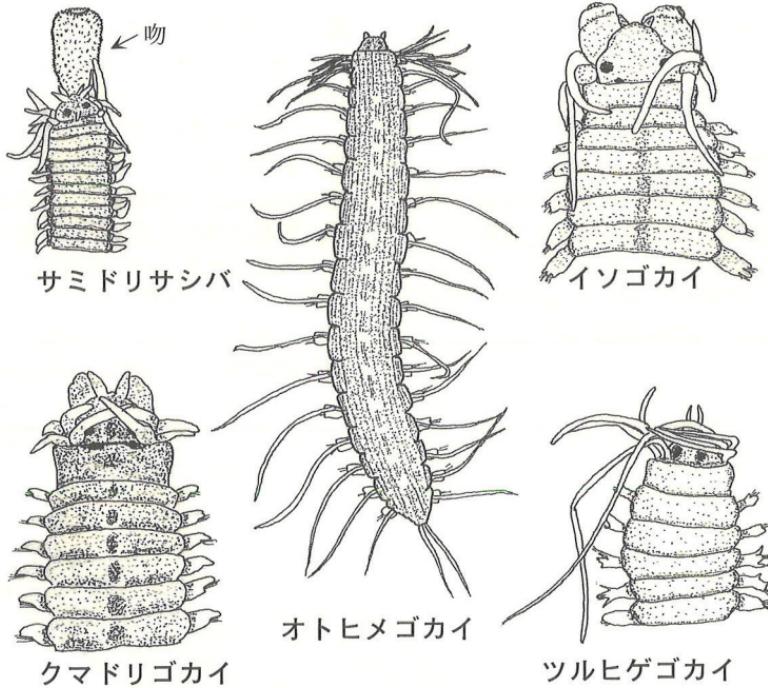
■ミミズハゼ *Luciogobius guttatus* (図版VIII 右列) : 近くに真水のしみだしのあるような高潮帯に多い。深さが数cmしかないような潮だまりの石の下にも棲んでいる。背びれは一つで、うろこはない。全長5cm。

■アゴハゼ *Chasmichthys dolichognathus* (図版VIII 右列) : 大阪湾の磯では、もっともよくみられる魚類。中・低潮帯に多い。胸びれや尾びれの黒点が特徴。全長5cm。

■ドロメ *Chasmichthys gulosus* (図版VIII 右列) : アゴハゼによく似ているが、尾びれの縁が白いこと、より大きくなる(全長10cm)ことで区別できる。産卵期は春で、卵は潮だまりにある大きめの石の下に産みつけられ、雄によって保護される。

■アカオビシマハゼ *Tridentiger trigonocephalus* (図版VIII 右列) : 真水の影響を受けないような磯に多い。本来のからだのしまは縦じま(頭-尾の方向が縦)であるが、全体が黒っぽくなったり、横じまを出したりすることもある。全長6cm。

[環形動物門：多毛綱①]



【サシバゴカイ目】

サンバゴカイ科

■サミドリサシバ *Eulalia viridis*
：体長4cm前後。あざやかな緑色。
転石の裏に見られる。

オトヒメゴカイ科

■オトヒメゴカイ *Hesione reticulata*：体長5cm程度。16の剛毛をそなえた体節が数えられる。各体節の背触糸が長い。水ぎわの転石下から見出される。

ゴカイ科

■クマドリゴカイ *Perinereis cult-rifera*：体長5~6cm。背面には獨特の暗色の模様がある。岩の間などに隠れる。

■イソゴカイ *Perinereis nuntia val-lata*：体長5~6cm。高~中潮帶の砂中に生息する。釣餌としても用いられる。

■ツルヒゲゴカイ *Platynereis bi-canaliculata*：体長4cm前後。頭部の感觸鬚が長いのが特徴。海藻の間から採集される。

執筆分担

はじめに・用語解説及び無脊椎動物：山西良平

魚類：波戸岡清峰

ミニガイド No.15 大阪湾の磯の動物

—イソギンチャク・ウミウシ・ゴカイ・ヒトデ・ウニ・魚など—

編 集	大阪市立自然史博物館（担当：山西良平）
著 者	山西 良平（大阪市立自然史博物館 動物研究室） 波戸岡清峰（大阪市立自然史博物館 動物研究室）
発 行	大阪市立自然史博物館 〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1番23号
発行日	1998年3月31日
印 刷	東洋印刷製本株式会社 © 大阪市立自然史博物館, 1998

