

# 逗子市文化財調査報告書

## 第十三集

### 水生生物

逗子市教育委員会

逗子市文化財調査報告書

第十三集

# 逗子市の水生生物

HYDROFAUNA ZUSHIENSIS

逗子市教育委員会

# 刊 行 に あ た っ て

逗子市教育委員会

教育長 高 木 栄 一

このたび逗子市文化財調査報告書第十三集を刊行するはこびとなりました。

とかく文化財調査というと、お寺や仏像の調査が中心であるようなイメージがありますが、名勝地や海浜そして動物、植物などさまざまな調査も忘れてはならないものです。

このようなことから前々回よりわたくしたちの生活の中で見失いがちな自然環境に目を向けてまいりました。

逗子市は青い海と緑豊かな丘陵に囲まれ、この美しい環境を背景とした田越川を中心に形成されております。

このようにわたくしたちの周りには海や山、そして川や池などが当たり前のようにはありますが、ついその大切さや、そこに生きているものなどを見過ごしているのではないのでしょうか。

その中でも逗子を代表する海は毎年夏のシーズンに何百万人という海水浴客を迎え、また一年を通じてウィンドサーフィンを楽しむ若者でにぎわっておりますが、そこにはどのような生物がどのように生きているか大変興味深いものです。

今回の報告書は海水と淡水に生息する生物(水生動物)を対象に行った調査を取りまとめたもので、自然と人間の共生関係を考えるうえでの資料、そしてみなさまが自然に対し興味ある目を向けていただく一助として役立てば幸いと考えております。

おわりに、調査ならびに執筆を賜りました関係各位に深く感謝を申し上げ、刊行のことばといたします。

平成2年3月31日



ヒラコブシ (P. 4)



サメハダヘイケガニ (P. 5)



ネズミボヤ (P. 7)



サザナミガイ (P. 4)



モモノハナガイ (P. 4)



クチキレガイ (P. 4)



ヒメカノコアサリ (P. 4)

図版 II



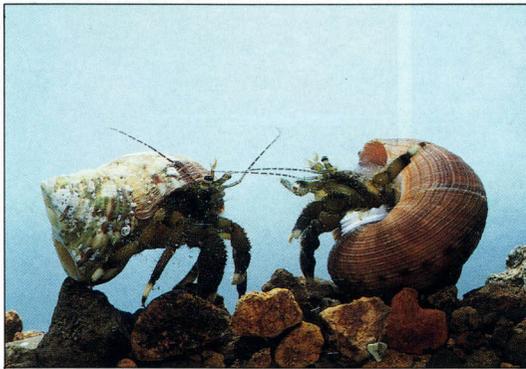
イソヨコバサミ (P.19)



ケアシホンヤドカリ (P.19)



アカシマホンヤドカリ (P.45)



ホンヤドカリ (P.19)



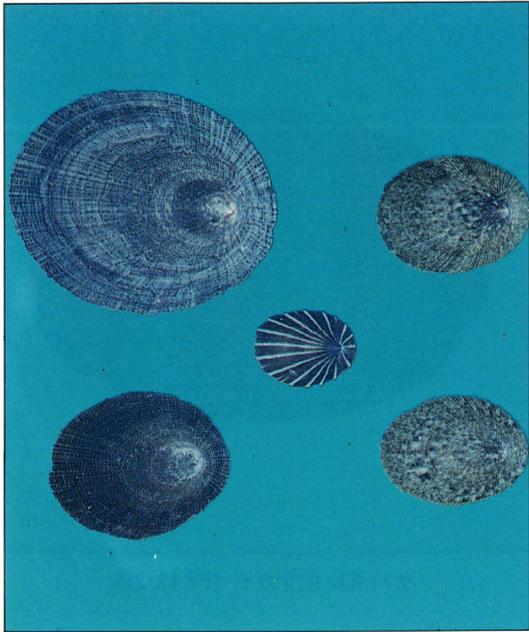
テナガツノヤドカリ (P.9)



トゲトゲツノヤドカリ (P.6)



ヨコスジヤドカリ (P.6)



コウダカアオガイ (P.22)



オトメガサガイ (P.22)



タマキビガイ(大)とアラレタマキビガイ (PP.12・23)

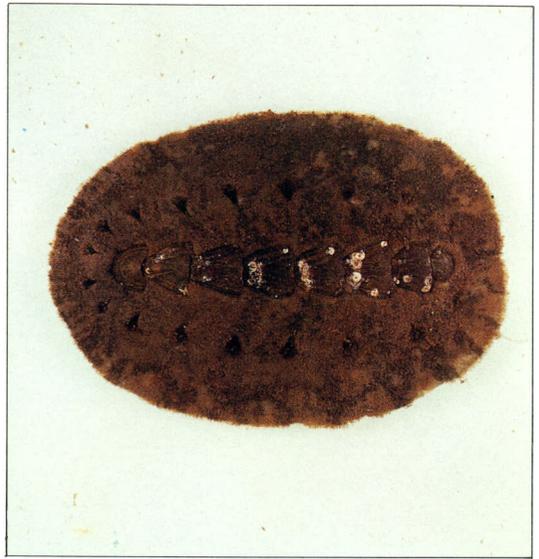


マツバガイ (P.22)

図版Ⅳ



ババガセ (P.22)



ケハダヒザラガイ (PP.13・22)



フジノハナガイ (P.11)



上:ヨメガカサガイ (P.12)、下:ココモガイ (P.13)  
左:ヒメコザラガイ (P.13)、右:アミガサガイ (P.13)



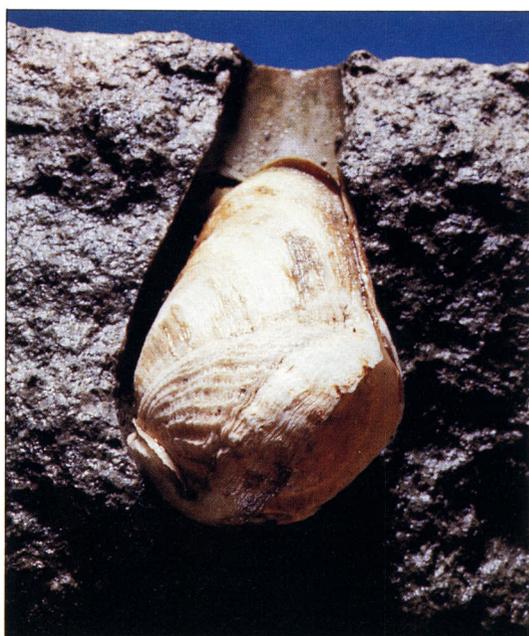
スガイ (P.22)



アマガイ (P.23)

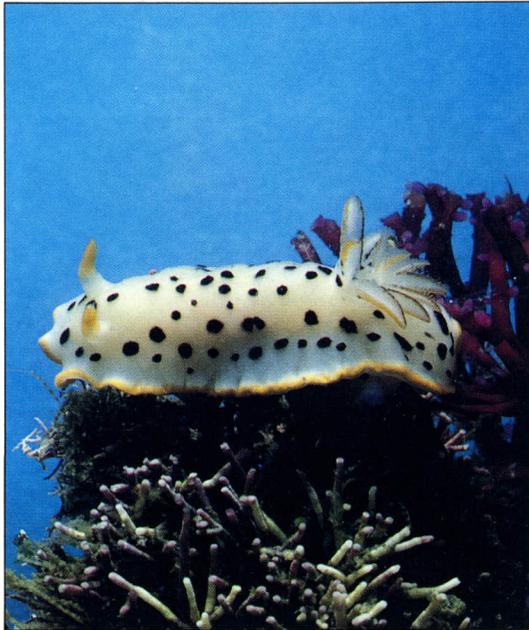


イシマテガイ (PP.14・23)



カモメガイ (P.23)

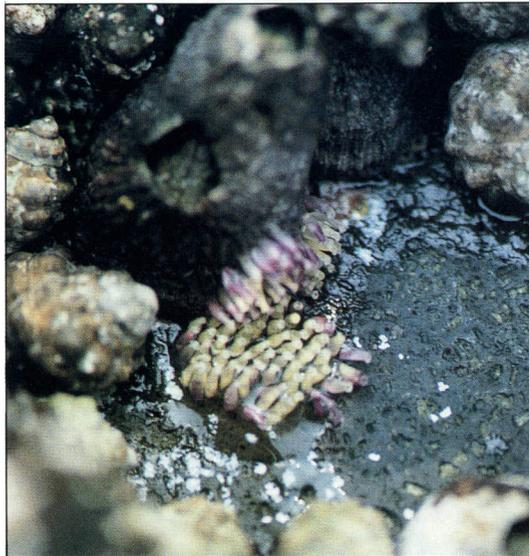
# 図版 VI



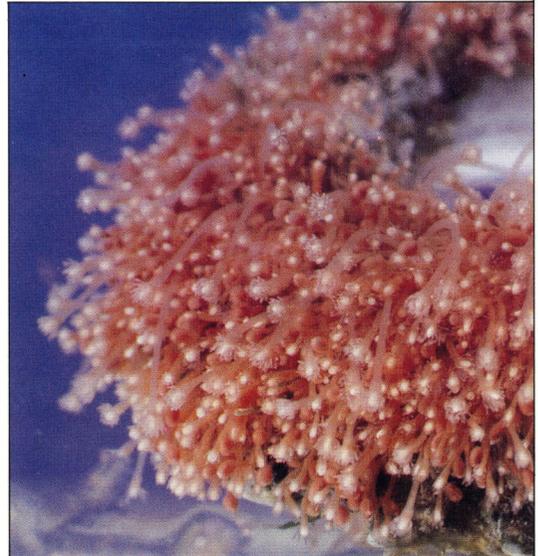
シロウミウシ (PP.14・21)



クロヘリアメフラシ (PP.14・21)



イボニシガイの産卵 (P.14)



カイウミヒドラ (P.16)



フクロムシが寄生したイワガニ (P.20)



スベスベオウギガニ (P.15)

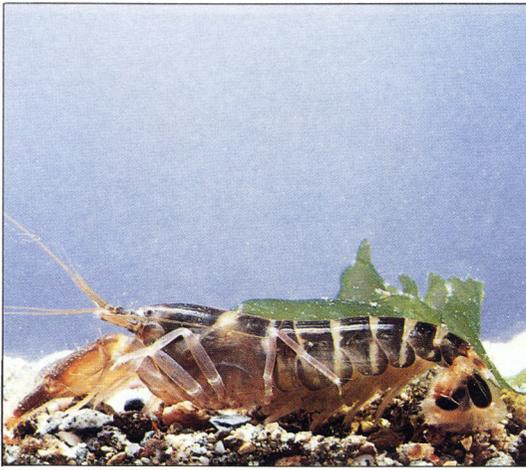


体色変異のヒライソガニ (P.20)



フクイカムリ (P.15)

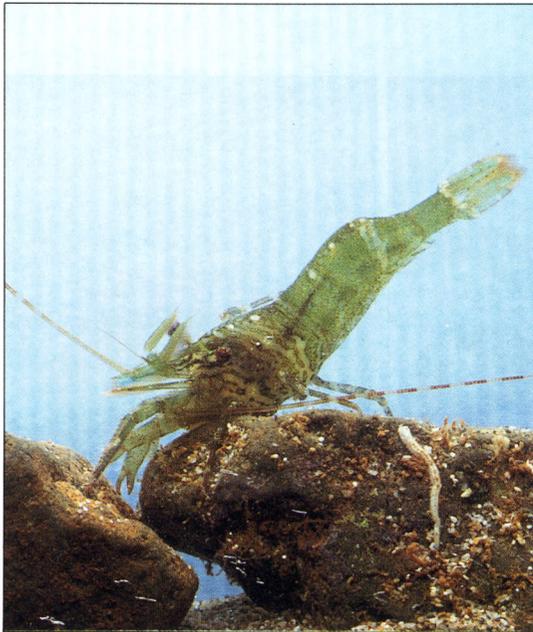
図版Ⅷ



フタミゾテッポウエビ (P.44)



アカシマモエビ (P.15)



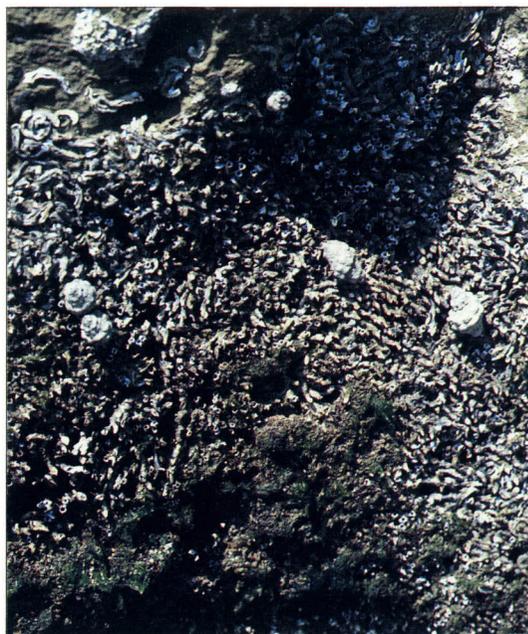
アシナガモエビ (P.15)



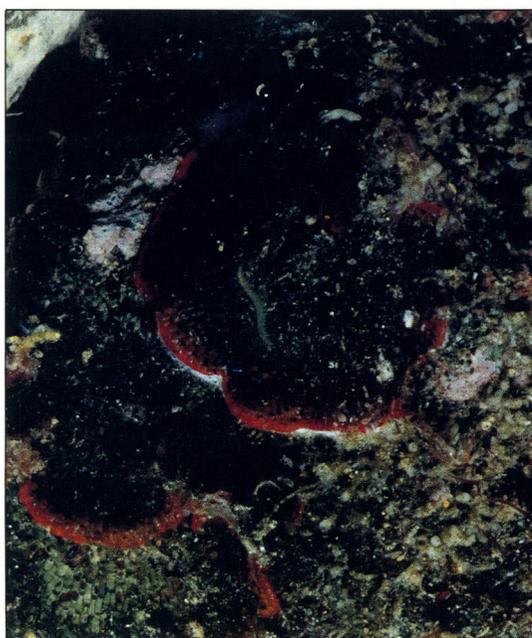
カリオヒラムシ (P.14)



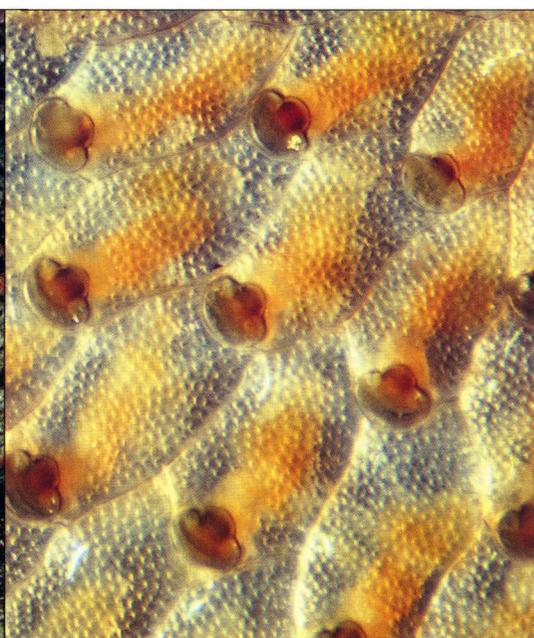
フサコケムシ (P.18)



ヤッコカンザシゴカイ (PP.12・17)とイボニシガイ(P.14)

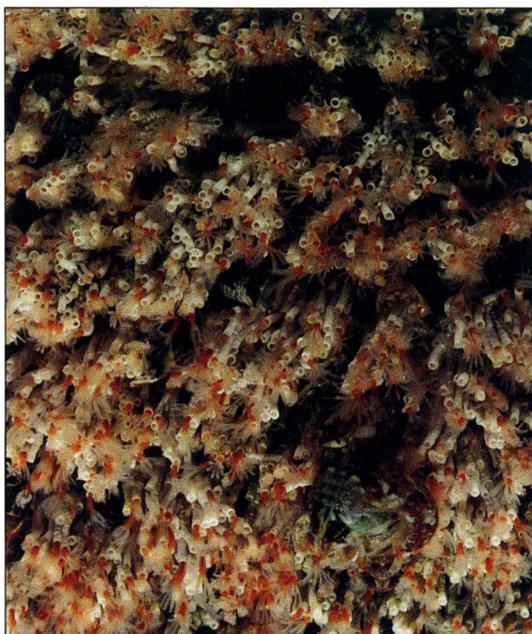


チゴケムシ (PP.12・18)



チゴケムシ (左の拡大)

図版 X



シライトゴカイ (PP.12・18)



エゾカンザシゴカイ (P.17)



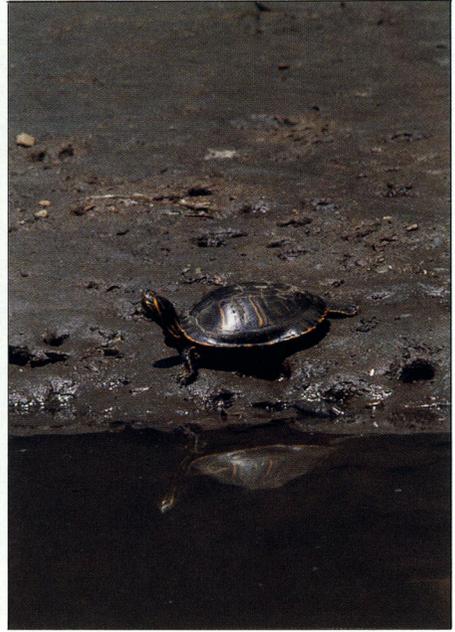
ボラの群泳 (P.25)



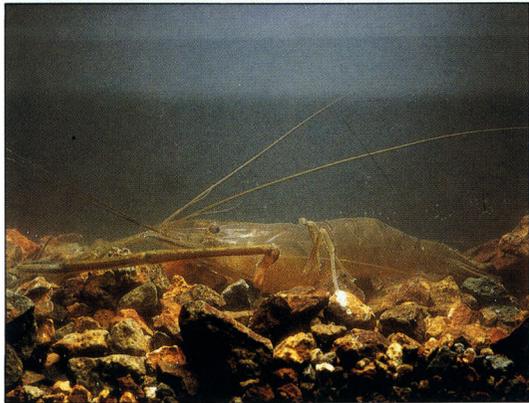
サワガニ (P.34)



ミシシッピーアカミミガメ (P.26)



ニシキガメ(?) (P.26)



ヒラテナガエビ (P.43)

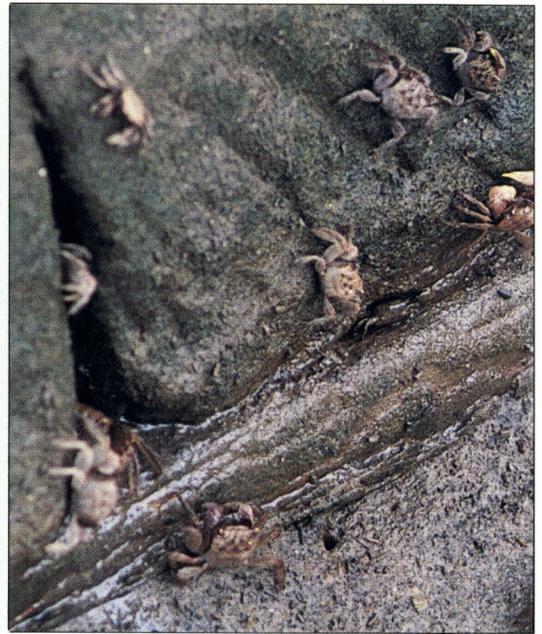


ヌカエビ (P.34)

図版Ⅻ



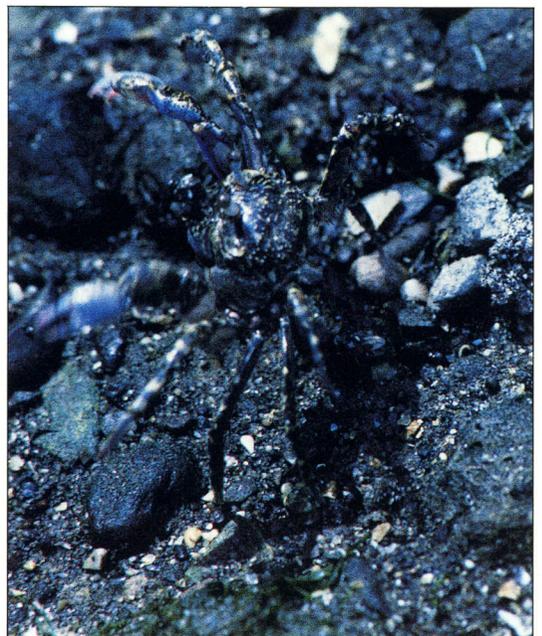
チゴガニ (P.27)



クロベンケイガニ (P.27)



ヤマトオサガニ (P.28)



コメツキガニ (P.28)



ハマガニ (P.27)



カワニナ (P.34)



アカテガニ (P.28)



ヤマトヒドラ (P.33)

図版 XIV



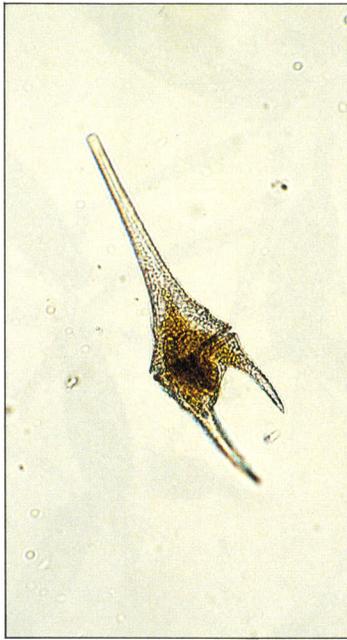
オオヤマカワゲラ (幼虫) (P.48)



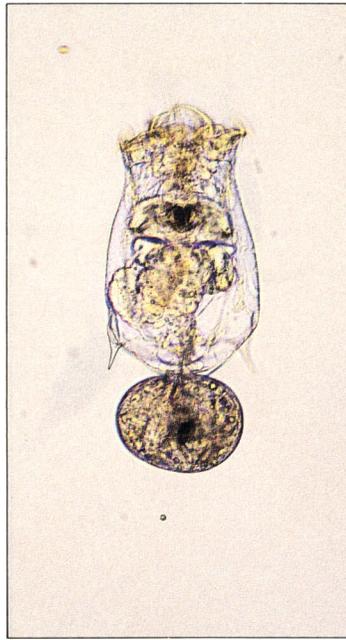
ナミウズムシ (P.33)



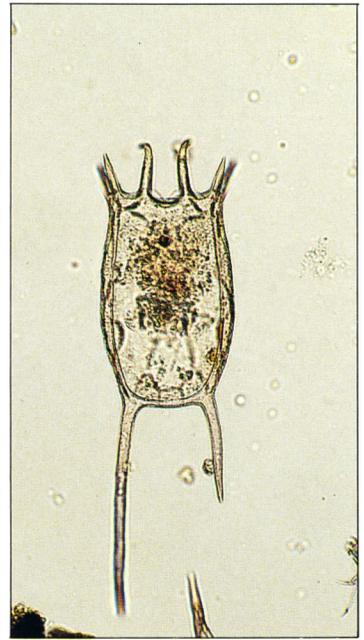
コオニヤンマ (幼虫) (P.32)



イケツノオビムシ (P.32)



ツボワムシ (P.32)



ケラテラ トロピカ (P.32)

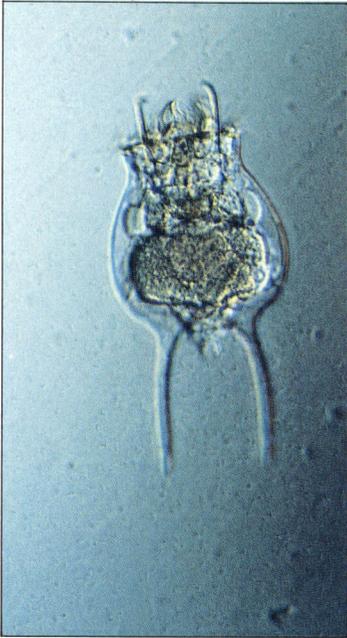


アオムキミジンコ (P.33)



オカメミジンコ (P.33)

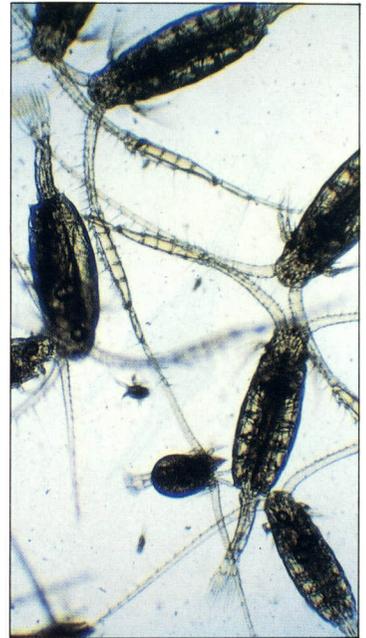
図版 XVI



カギツノツボウムシ (PP.31・32)



オナガケンミジンコ (P.31)



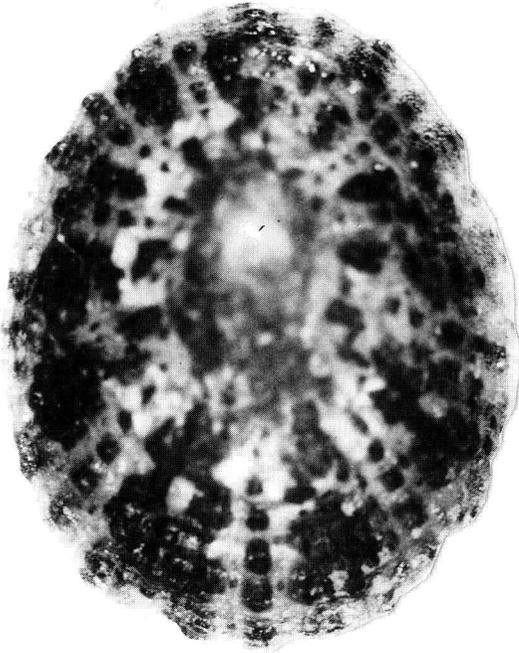
シノヒゲナガケンミジンコ (P.31)



ゾウミジンコ (PP.31・33)



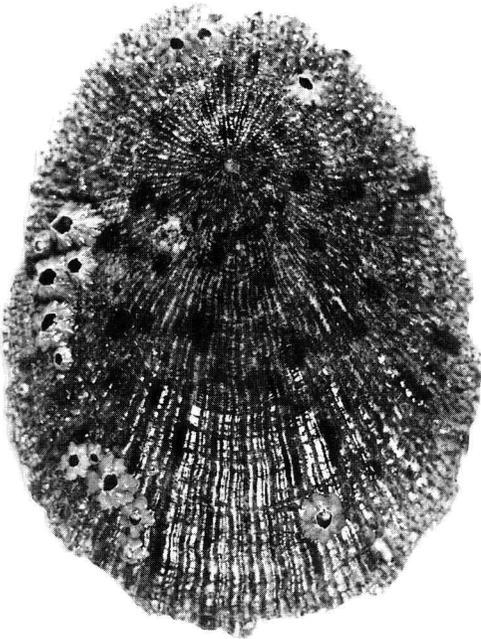
ハリナガミジンコ (P.33)



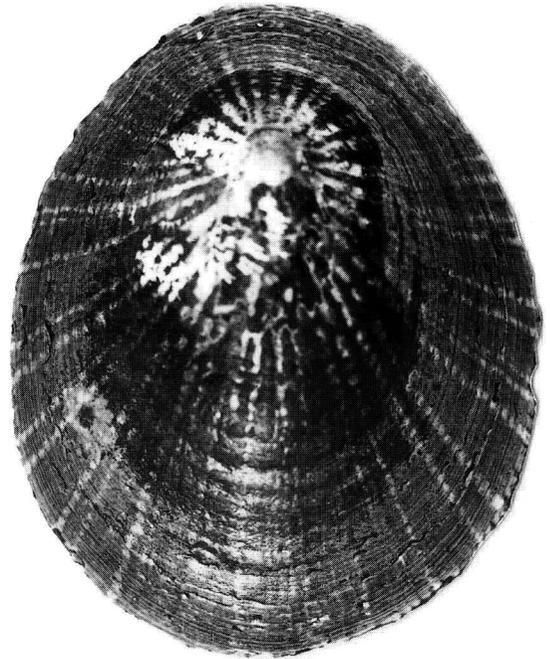
アミガサガイ (P.13)



コウダカアオガイ (P.22)



ヨメガサガイ (P.12)



マツバガイ (P.22)

図版 XVIII



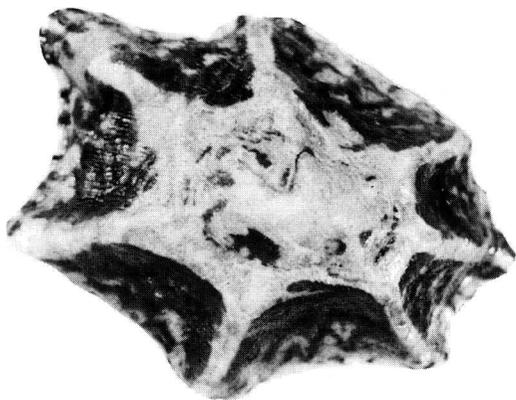
ココモガイ (P.13)



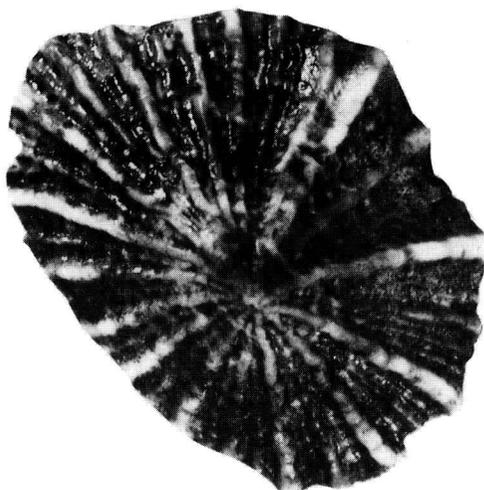
ヒメコラザガイ (P.13)



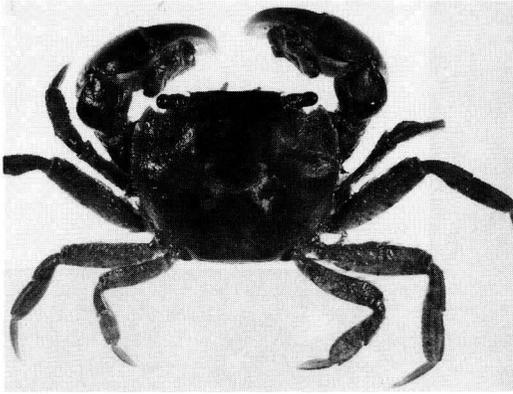
キクノハナガイ (P.13)



ウノアシガイ (P.12)



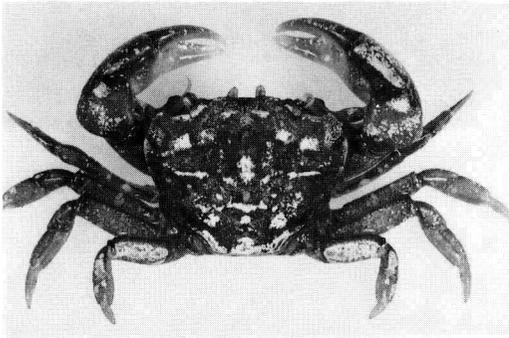
カラマツガイ (P.13)



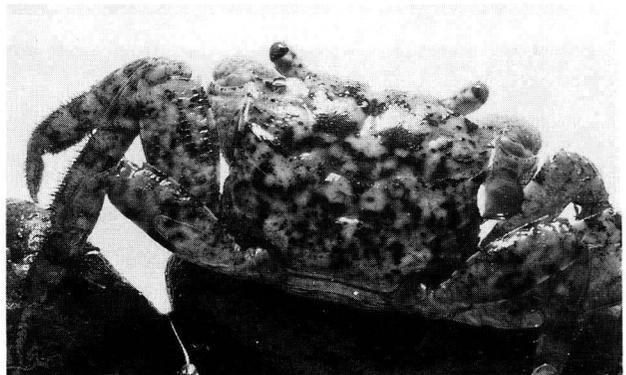
ケフサイソガニ (雄) (P.28)



ケフサイソガニ (雌) (P.28)

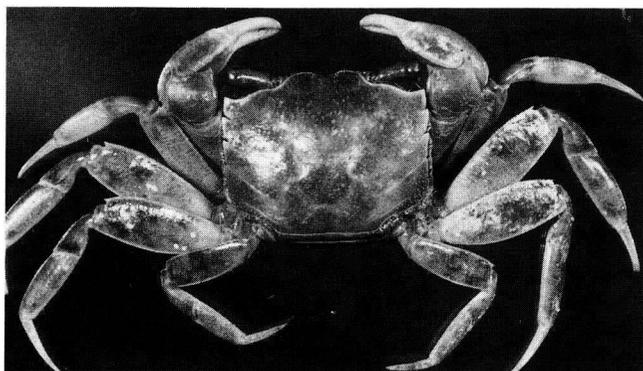


ヒライソガニ (P.20)

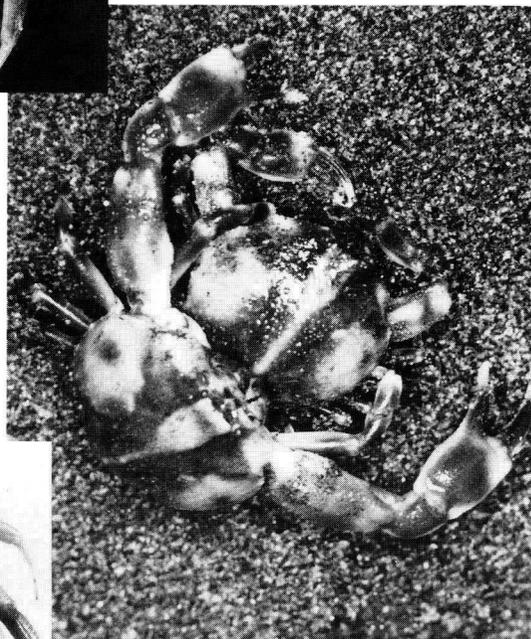


カクベンケイガニ (P.28)

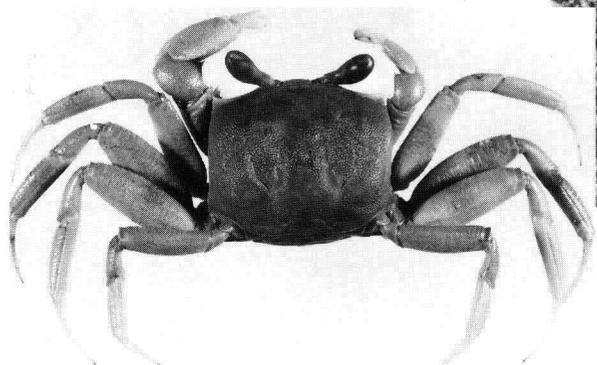
図版 XX



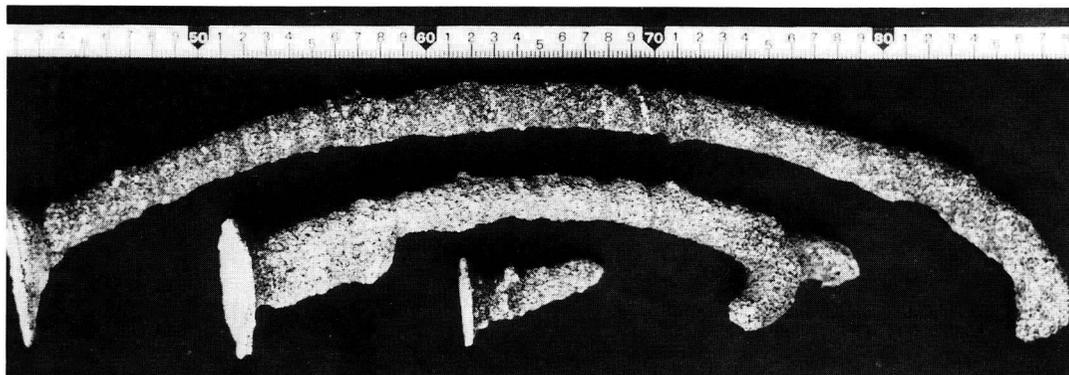
アシハラガニ (P.27)



マメコブシガニ  
交尾前の行動 (P. 9)



スナガニ (P.10)



スナガニの巣穴 (P.10)

## 逗子市の水系の動物



# 目 次

刊行にあたって

図版

はじめに.....	1
I 逗子湾(新宿湾)の底生動物.....	2
II 砂浜海岸の底生動物.....	8
III 岩浜海岸の動物.....	12
IV 田越川の動物.....	24
V 溜池と谷川の動物.....	31
逗子市の水生動物目録.....	35
参考文献.....	63
あとがき	



## は じ め に

逗子市の動物および植物については逗子市教育委員会の要請にもとづき、筆者らによる調査が昭和59年(1984)～昭和60年に行われ、その調査結果は逗子市史(自然編)(昭和62年)にまとめられている。この中で植物については、自然破壊の指標として示される帰化植物の分布や帰化率を中心に逗子の植物について、また動物については逗子湾(新宿湾)の底生動物・陸水の動物・鳥類などを中心にして、陸生動物にもおよび、広く逗子市の動植物について概説されているが、動物相については、さらに調査することが望まれていた。

逗子海岸の一角は海況からみると内磯海域であって、外洋性の動物と内湾性の動物が混生している。また、ここは人為的な影響を強く受け、陸水のはたらきによる変化も大きい海岸であり、生態学的に興味のある地域である。

このたび、逗子市教育委員会の依頼によって、逗子市の海および陸の水系に生息する動物について、昭和62年(1987)～昭和63年に調査を行い、一応の成果をあげることができた。

逗子の海辺は岩浜や砂浜、泥浜、それに河口など、海岸動物の生活する代表的な環境を備えた理想的な海岸である。そこにはそれぞれの場所に適応した動物がすんでいる。環境が変わればそれまでに生見していた動物は消え、新たな環境で生活できる種と交替する。そして交替する動物が無いような環境になることが起こりうることも周知の事実である。環境の指標として動物を知っておくことは大切である。

今回の調査の結果は I 逗子湾の底生動物、II 砂浜海岸の底生動物、III 岩浜海岸の動物、IV 田越川の動物、V 溜池と谷川の動物としてまとめ、最後に逗子市の水生動物目録を掲げた。その中には未同定の種があり、これは今後の研究が待たれる。

この報告は多くの方がたに理解していただけるようにできるだけ写真および図を挿入し、わかりやすい記述になるようにつとめた。なお、動物の和名の( )内の数字は動物目録番号(P. 35)である。

調査の過程および印刷に至るまでの原稿のチェックなどについて、逗子市教育委員会社会教育課の須田 隆、穂元芳男、花井和男、吉田博邦、塚田明治、奥原暉男、鈴木文明、岸田邦美、渡部祐三、藤田弘美氏には大変お世話になった。ここに厚く感謝を申し上げる。

調査ならびに標本や資料の整理に際しては横浜国立大学理科教育実習施設の種田保穂助教授、東京大学海洋研究所の菊池知彦氏、横浜国立大学動物学研究室の石井好一、藤井勝裕、加藤一夫、加藤 隆、早乙女 薫氏の協力を得た。また葉山しおさい博物館の池田 等学芸員には、逗子湾で記録された動物標本についてご教示をいただいた。記して謝意を表す。

## I 逗子湾(新宿湾)の底生動物

逗子湾の海底は湾の北西部から延びる岩礁と、湾の中央部に広がる砂質、それに田越川の流入する湾の東南部の砂泥質の区域から構成され、外浜には岩場および藻場が散在し、多彩な底生動物の生息環境を提供している。

1985年4月に実施された逗子湾の底生無脊椎動物の調査によると、その種類は八放サンゴ1、甲殻類11、貝類17、ウニ・ヒトデ類11で、合計40種が記録された。それによると逗子湾における底生無脊椎動物の優占種は、大型甲殻類ではトゲトゲツノヤドカリ、貝類ではキサゴであった。兩種共、砂で構成される海底の代表的な動物である。

1986年4月～6月に、前年に引き続きドレッジ(図1)による逗子湾の底生無脊椎動物について、定性的な調査が行われた。

この調査によって、あらたに採集された無脊椎動物は八放サンゴ類2、ハイドロゾア類2(種は未同定)、イソギンチャク類2、多毛類4(種は未同定)、貝類7、甲殻類11(内1種は未同定)、ヒトデ・ウニ・ナマコ類5、ホヤ類2であり、合計35種であった。

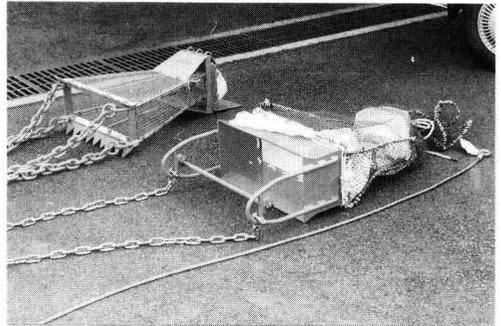


図1 ドレッジ2種

種 名	種 名
八放サンゴ類	アカシマホンヤドカリ (144)
ウミサボテン (29)	ヨコスジヤドカリ (140)
クシバネトゲウミエラ (31)	モエビ (110)
ハイドロゾア類 2種	セスジコブシ (159)
イソギンチャク類	コブシガニ (157)
オヨギイソギンチャク (20)	シワガザミ (173)
ベニヒモイソギンチャク (28)	フタホシイシガニ (177)
多毛類 4種	シンヨコナガピンノ (196)
貝類	トラフカラッパ (161)
イタヤガイ (403)	ヒトデ・ウニ・ナマコ類
ハナガイ (421)	ヌノメイトマキヒトデ (473)
ヒメカノコアサリ (422)	トゲクモヒトデ (476)
マダラチゴトリガイ (410)	オオブンブク (483)
ヒラカモジガイ (427)	フジナマコ (487)
タカノハガイ (442)	トラフナマコ (488)
クロスジムシロガイ (347)	ホヤ類
甲殻類	ネズミボヤ (496)
トラフシャコ?幼体 (108)	ムツネボヤ (497)

表 1

逗子湾(新宿湾)におけるドレッジ(1986)によって採集された底生動物。( )内の数字は逗子市水生動物目録(P. 35)の目録番号

1985年に採集された動物を加えると75種の無脊椎動物が筆者らのドレッジによる調査で逗子湾から記録されたことになる。

葉山しおさい博物館の池田 等学芸員は逗子海岸に打ち上げられる貝を長年にわたり収集している。そのなかには逗子沖が原記載地のオナガリュウグウハゴロモガイ(448, 逗子市史, 別編I自然編:246-247)をはじめ, サギガイ(437)・カバザクラガイ(433)・サクラガイ(432)・オダマキガイ(375)・トウキョウコウシツブ(368), トカシオリイレボラ(360)・クダマキガイ(365)・オダヤカツクシガイ(355)など多くのめずらしい貝が含まれている。

今回のドレッジによる調査によって得られた貝類のうち, 量的に多かったものはヒメカノコアサリ・クロスジムシロガイ・クチキレガイなどで, いずれも田越川河口沖, 水深5~7mの砂泥の海底から採集された。

浅海の動物は台風や低気圧の通過などで海が荒れた後に海岸へ打ち上げられることがある。海岸での散歩は体の健康の保持に役立つばかりでなく, 海のめずらしい生物に巡り合うよい機会でもある。

またエビ網や刺網にも貝やカニなどがよくかかる。網干し場なども浅海に生息する動物を調べることができる大切な場所である。

次に採集された若干の底生動物について解説する。

#### クシバネトゲウミエラ(31, 図3)

魚の鰓えらのような形をした動物である。太い柄の部分が砂の中に埋まっている。羽根のようなところにポリプ(個虫)が並ぶ。群体である。高さは15cmほどである。相模湾以南で, インド洋にも分布している。エビやカニダマシが共生することがある。

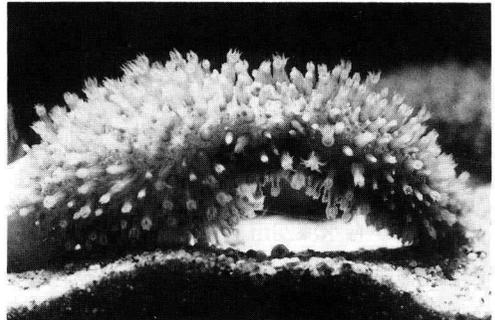


図2 ウミサボテン

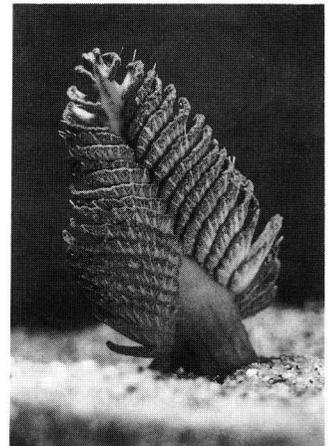


図3 クシバネトゲウミエラ

#### ウミサボテン(29, 図2)

棒状の群体である。群体の一端は砂中に埋まっている。夜間に群体は伸びて20cmを超えるものがある。光をあてると群体はちぢみ, イソギンチャクのようなポリプもちぢんで幹の中に入ってしまう。刺激すると発光して美しい動物である。エビ網にもかかることがあり, 海岸に打ち上げられていることもある。

#### ダンダラマテガイ(440, 図4)

殻長は30mm前後になる。蝶つがいのある側(背縁)は腹縁に平行である。殻からの表面は滑らかで成長脈にそってだんだら模様がある。逗子湾ではあまり多くない貝である。房総から南, 九州まで分布

している。水深7mの砂底から採集された。

#### タカノハガイ(442, 図5)

マテガイ類に似ているが、マテガイと違って殻は前後にやや長い楕円形である。膨らみは弱い。背縁はわずかにそっている。偏平で、表面には褐色の斑紋がある。殻長は40mm前後になる。潮間帯から水深30mの砂底に生息している。相模湾より南、東南アジアまで分布している。

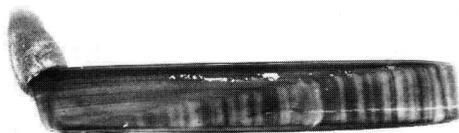


図4 ダンダラマテガイ

#### モモノハナガイ(431, 図版I)

潮間帯から水深20mまでの砂泥質の海底に生息している。よく海岸で貝殻が見つかる。殻は薄くほぼ三角形で、前縁はまるく、後方(水管がある側)へ狭くなり、後縁は裁断されている。色彩は桃色で濃紅色の放射帯がある。殻長は15mmを超える。

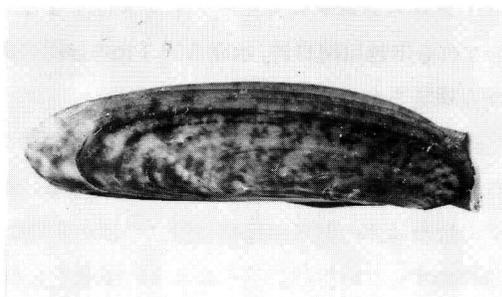


図5 タカノハガイ

#### サザナミガイ(449, 図版I)

小型で殻は薄く半透明である。殻は後方へ延びている。殻の表面には細かい砂粒がある。殻長は18mmほどである。北海道から沿海州までの、水深5~300mの砂底に生息している。

#### クチキレガイ(378, 図版I)

潮間帯からは礫の下部の砂だまりから採集された。殻高10mmほどの長円錐形の巻貝で、螺層は10階で、貝殻は左巻きである。各層は平滑で光沢がある。本層の周縁と臍部には黒褐色の帯がある。潮間帯から水深50mまでの砂底に生息している。本州から九州にかけて分布している。

#### ヒメカノコアサリ(422, 図版I)

殻は小形で殻長10mmほどである。やや薄質の貝殻で、殻の表面の放射筋は成長脈と交わり筋上に鱗片突起を生じる。相模湾から九州に分布し、潮間帯から水深50mまでの砂泥質の海底に生息している。

#### ヒラコブシ(156, 図版I)

北海道から九州までの沿岸で、砂質の浅海底に生息している。甲長は12mmほどになる。甲は前方に狭い円形である。はさみの咬合面には小歯が列生している。日本固有種である。逗子湾での生息密度は高い。

サメハダヘイケガニ(154, 図6, 図版I)

北海道から東シナ海沿岸にかけて広く分布し、水深7~50mの砂質の海底に生息している。常に貝殻などを背負っている。甲長は25mmほどになる。甲の彫刻が人の顔に似て面白い。

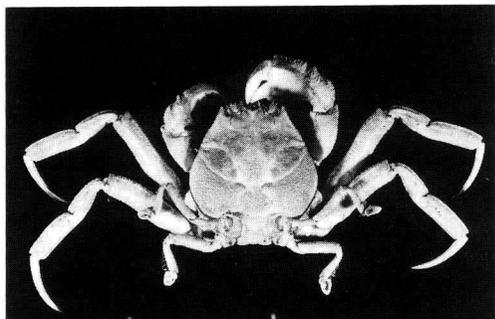


図6 サメハダヘイケガニ

ショウジンガニ(220, 図7)

潮間帯から低潮間帯にかけて岩礁に生息している。干潮時のタイドプール(潮溜)の岩かげなどにもみられる。エビ網や刺網にもよくかかる。甲長は45mmほどである。マガニと呼ばれている。メガロパ幼生はカニ類の中で大きい種である。5月~7月に洋上で泳ぐこの幼生が観察される。10月~12月が抱卵期である。生態研究が待たれるカニである。岩手県以南の外洋性の岩礁にいる普通のカニである。



図7 ショウジンガニ

トゲアシガニ(221, 図8)

体は平らで各脚の棘は多くてすどい。岩礁にはりついて這うように動くカニでつかまえにくい。エビ網にもかかる。甲長は40mmほどである。外洋性の海岸の潮間帯から低潮間帯に多い。房総以南、インド洋にも分布している。

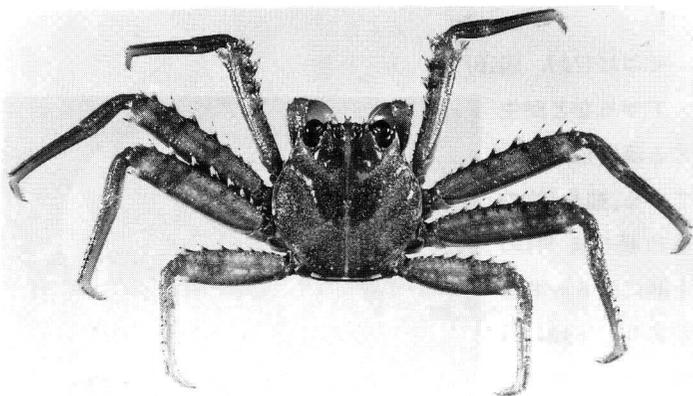


図8 トゲアシガニ

トラフカラッパ(161, 図9)

独特の形をしたカニである。

甲は膨らみ、なめらかである。甲らとはさみ脚(鉗脚)には濃紫色のしまと斑点の模様がある。鉗脚は大きく掌節上縁には鋭い歯がある。はさみの咬合面は左右不相称である。トラフカラッパは巻貝類やヤドカリを好んで食べる。左のはさみで貝をおさえ右のはさみの可動肢の基部にある太い突起で貝殻を割り、中の貝の肉やヤドカリを上手に取り出して食べる。東京湾以南の砂底で岩礁が近くにある所を好むようである。エビ網にもかかる。

トゲトゲツノヤドカリ (136, 図版II)

逗子湾のドレッジでかならず採集されるヤドカリで、この湾の甲殻類では優占種である。成体では眼柄は太く第2触角末節の3分の1に達する。左のはさみ脚(鉗脚)の掌部は長さ<sup>がんべい</sup>と幅が等しく、外側面に4~5条の棘列がある。近似種にトゲツノヤドカリ (135) があり、トゲトゲツノヤドカリと共に採集されるが、数はこの種よりも少ない。トゲツノヤドカリの鉗脚にはかならずヤドカリコテイソギンチャク *Sagartia paquri* (VERRILL) が付着している。

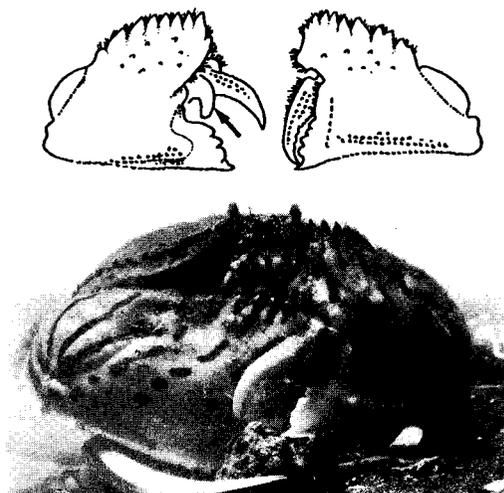


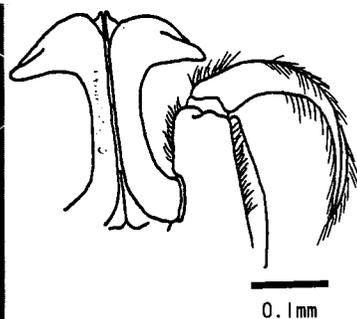
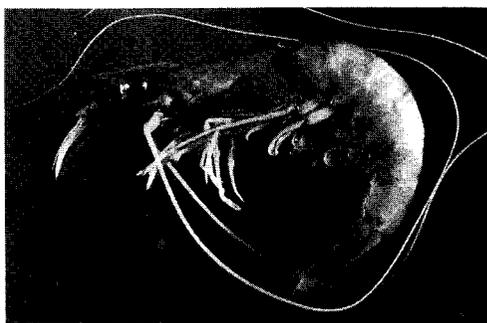
図9 イボニシガイを食べるトラフカラッパ  
上：はさみ脚、矢印のところで貝殻を割る 下：イボニシガイを割っている

ヨコスジヤドカリ (140, 図版II)

大形のヤドカリで甲長70mmを超えることがある。第1~第3脚に不規則な横ひだがある。貝殻はヤツシロガイ・ウズラガイ・テングニシなどを利用している。相模湾には多い。インド-太平洋、地中海まで分布している。普通ヤドカリイソギンチャク *Calliactis japonica* CARLGREN をしょっているが、本個体はベニヒモイソギンチャク (28, 図版II) が付着していた。

モエビ (110, 図10)

アマモなどが生える藻場に生息している。額角(体の先に延びる角)の上縁には6~8歯があり、下縁には歯がない。甲には胃上歯・触角上



棘・肛上棘などが 図10 モエビ 右：交接器

ある。腹側をみると雄には円筒形で、先が外側へ向く突起が付属する交接器がある。交接器は腹肢(腹部にある遊泳肢で5対あり、それぞれ2交している)のうちの第1番目の腹肢が変化したものである。交接器の形態はクルマエビの仲間を分類するうえで重要である。体長は140mmになるが、逗子湾で採集されたエビは40mm~60mmで、若い個体であった。水深7m~20mの砂泥の海底にすみ、東京湾から南、マレーシア・インドの沿岸にまで分布している。商品価値の高いエビである。

ネズミボヤ(496, 図版 I)

体はほぼ三角型あるいは心臓型である。出水口と入水口は短い管の上に開く。体の下縁からは長い糸状の突起が延び、海底の砂泥に埋まっている。逗子湾からは初めての記録である。個体数は多い。逗子湾からはモルグラ科の他の一種ムツネボヤ(497)がネズミボヤと共に採集された。この種も逗子湾からは初めての記録である。

## II 砂浜海岸の底生動物

砂は波浪や風などによって移動されやすく、砂浜は生物の生活環境からみると不安定な基質から構成されている。したがって砂浜に生息する動物には、砂に潜ったり巣穴を掘ったりする生活様式がみられ特徴的である。潮汐(潮の満ち引き)や波のリズムに合わせて砂の中から泳ぎだしたり、かなりの距離を移動したりする動物もいる。現在の逗子の砂浜海岸は変貌し、ハマヒルガオやコウボウムギなどの砂丘植物の群落は消え、レジャーの浜としての価値が高まると共に、砂浜の動物にとってはすみにくい環境となってきたが、砂浜を代表する若干の動物は今でも観察できる。

潮上帯ではハマトビムシ・ヒゲナガトビムシなどのトビムシ類が穴居している。これらの動物は直接的に、または間接的に打ち上げられる海藻などの有機物やそれを分解するバクテリア、分解過程で繁殖する多くの微生物などを餌としている。一般にトビムシ類は夜行性であるから、日没から夜間にかけて活動する。スナガニ類は逗子海岸では大型の砂浜動物であるが、その数は少なくなっている。スナガニ類は昼間も夜も活動する。このカニの仲間は視覚が発達し行動は敏捷で、人が近づくとすぐに穴にかくれてしまう。また体は砂と似た保護色であるからさらに見つけにくく、カニの影だけが動くようにみえるので、英語ではこの仲間をゴースト クラップ(おぼけガニ)と呼んでいる。スナガニ類は雑食者で何でも食べるが、トビムシ類・昆虫類・カイ類などを好むようである。

潮間帯では砂浜の波の間を敏速に泳ぎまわり砂に潜るフナムシの仲間のヒメスナホリムシ(96)：体長10mmほど、寄せては返す波にのって活動するスナホリガニやフジノハナガイ、タイドプールを動きまわるテナガツノヤドカリ、縦歩きをするマメコブシガニ、砂に潜って餌をねらうジャノメガザミ(174)、波間を遊泳するキンセンガニ(162)、田越川河口近くなどのやや泥がまじった砂浜では貝殻の小片やゴミなどをつけた棲管を砂の上から出しているスゴカイイソメ(56)やU字形の巣穴を作るタマシキゴカイ(58)などが生息している。タマシキゴカイは鎌倉市に接する飯島崎周辺の砂泥海岸に多産している。このゴカイは春から夏にかけて、カンテン質で袋状のやわらかい卵塊をU字形の巣穴の一方から砂泥上にだす。その近くには、他方の巣穴から排出された、螺旋状に積み重なる糞塊がみられる(図11)。この飯島崎周辺の砂泥海岸には、日本固有種のテッポウエビ(120、図12)が浅い横穴を掘って生息している。体長は60mmほどになる。体は滑らかで、緑褐色の模様がある。大きいのはさみ脚による破裂音はかなり大きい。

### スナホリガニ(150、図13)

相模湾以南、暖流域の外洋性の砂浜の汀線付近に生息しているヤドカリの仲間であるが、貝殻には入らない。砂浜に打ち寄せる波と共に生活する面白い動物である。岸に打ち寄せる波の中で泳ぎまわり水が引くと砂に潜る。次の波で再び水中へ躍りでる。逗子の海岸では海水浴シーズン前後に昼中及び夜間の汀線でみかける。茅ヶ崎海岸には多い。相模湾では3種が知られているが、逗子海

岸からはこの一種が採集されている。甲長は25mm内外である。

#### テナガツノヤドカリ(137, 図版II)

甲長が6mmほどにしかない小型のヤドカリである。逗子海岸の干潟<sup>がた</sup>でよくみかける。潮が引くと砂に潜ってしまう。長い触角(第2触角)は羽毛状で、これは採食に役立っている。砂浜のタイドプールでその様子は観察できる。この第2触角を回転させ懸濁物<sup>けんたくぶつ</sup>を集めて食べる。カニモリガイ・ウミニナ・キサゴなどの貝殻を利用している。

#### マメコブシガニ(155, 図版XX)

岩手県から奄美大島にかけ、朝鮮半島・台湾・中国本土にも分布している。砂に少し泥がまじった海岸を好むようである。田越川近くの砂浜で見られる。甲長は20mmほどである。夏には雄が雌を背面よりかかえているのをよくみかける。

#### ハマダンゴムシ(100, 図14)

体長20mmほどになる海岸にいる陸生のダンゴムシの仲間である。昼間は波のとどかない満潮線付近の砂の中に穴住し、ダンゴムシのように円くなって休んでいる。生息密度は10~50/25m<sup>2</sup>である。穴の深さは5~15cmである。夕刻になると穴から這い出して比較的早足で歩きまわる。波打ち際まで行くがけっして水に入らない。この点はフナムシと似ている。打ち上げられやや朽ちた海藻などを好んで食べている。砂浜の掃除人である。

ハマダンゴムシと同じように砂浜にすみ、打ち上げられた海藻などを採食する動物にヒメハマトビムシ(106)・ヒゲナガハマトビムシ(107)などがいる。彼らは体が左右に扁平で跳躍が得意である(図15)。



図11 タマシキゴカイの卵塊(矢印)と螺旋状の糞塊(右)

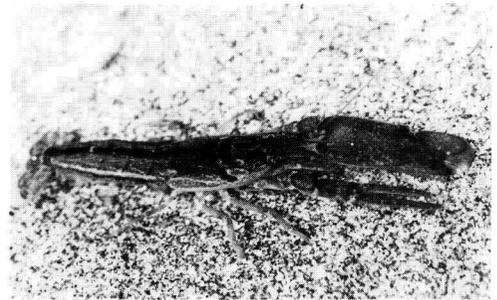


図12 テッポウエビ

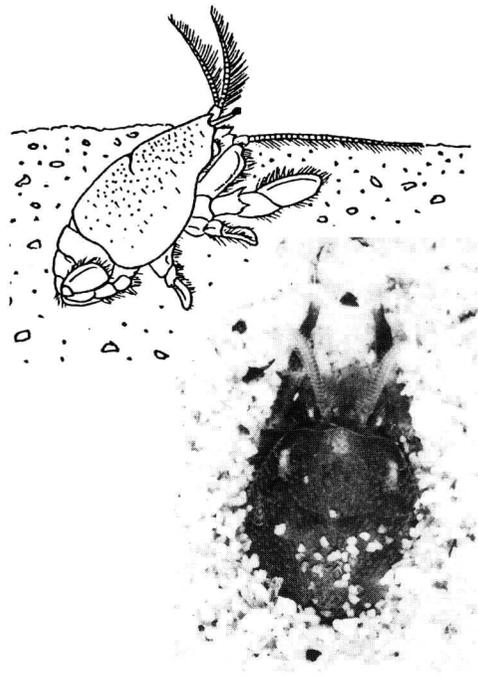


図13 砂に潜るスナホリガニ  
上:側面 下:背面

スナガニ(198, 図版XX)

砂浜にすむ代表的なカニで、東北以南の太平洋岸の各地で外海に面した海岸を好み、台湾・中国に分布する東アジアの種である。甲長は25mmほどになる。

甲はほぼ四角形で、眼窩の外側の歯(眼窩外歯)は真つすぐに前方に尖っている。雄の大きい方の鉗脚(はさみ脚)の掌部内面には摩擦によって音を出す装置がある。運動は非常に敏活で捕らえにくいカニである。

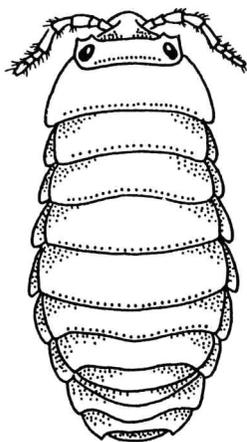


図14 ハマダンゴムシ  
上位(後浜), 海岸

植物が生えていればその付近、ものかけなどに掘られることが多い。穴の深さは50cmを超えることがある。逗子海岸ではあまり深くないようである(図版XX)。

巣穴はその中に石膏や速乾性のセメント、最近では樹脂を流し込んで穴の形や大きさを調べる。穴の中にカニがいれば、これらの注入剤と共に固まってしまう。カニの個体数が少なくなっている逗子海岸であるから、これはあまり望ましい方法ではない。

スナガニやチゴガニ(P. 27)のように穴居するカニを捕らえるには、スコップなどで穴を掘り返すやり方のほかに、穴の傍でカニが穴の入口に出て来るのをじっと待ち、傾合をみてピンセットなどを側面からトンネルに突き刺し、カニの通路の後方を遮断してカニを捕らえる面白い方法もある。

1986年6月、逗子海岸の海開きの前、砂浜で74個のカニの巣穴を発見した。この穴は逗子海岸の東、田越川側には少なく、西方の浜(逗子開成学園前から西)に集中していた。サンプリング調査をした結果、甲長10~21mmのスナガニ7個体(♂4, ♀3), 甲長13~15mmのミナミスナガニ6個体(♂4, ♀2)が採集された。

ミナミスナガニ(197)はスナガニと酷似しているが、甲の表面に雲紋模様があること、眼窩外歯の先がやや内側に向いていることなどで区別ができる。ミナミスナガニの巣穴はスナガニよりも相対的に低位置(海に近い位置)に作られるようである。

1986年10月ではカニの巣穴の数は、6月に調査した同じ逗子海岸の西域で81個であった。この数は6月の値とあまり差は認められなかったが、この10月の調査で注目することは、ツノメガニ(199)

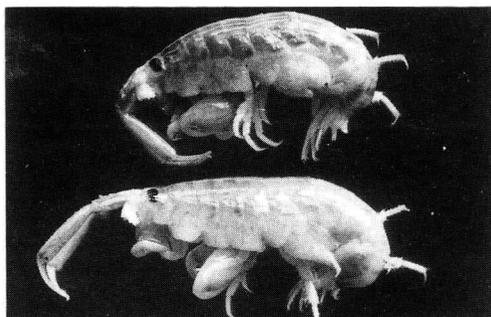
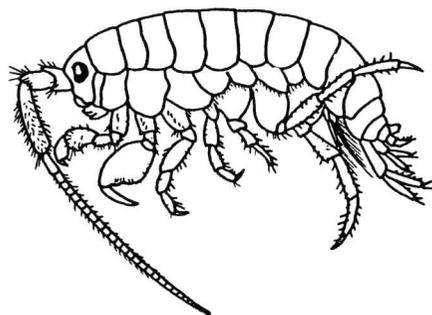


図15 上・中:ヒメハマトビムシ, 下:ヒゲナガハマトビムシ



3 個体(甲長14~16mm)が採集されたことである。

ツノメガニは熱帯地域に生息するカニで、沖縄・小笠原の砂浜では普通にみられ、インド-太平洋、ハワイからオーストラリアなどに広く分布している。眼の先が雄では著しく長い角となっているので容易に他のカニと区別がつくが(図16)、若い個体では眼の先にある長い突起は無く、スナガニとよく似ている。ツノメガニの眼窩外歯はやや外側に向いていること、眼窩縁がほぼまっすぐであることなどでスナガニと区別ができる。逗子海岸で採集されたツノメガニは若いカニで眼の角は発達していない。

海の動物には幼生の時代をプランクトンとして浮遊生活をするものが多い。したがって幼生は風や海流の影響によって、遠くまで運ばれる。行きつく先が、その動物の生活にとって適していれば分布を広めることになる。しかしその場所が安住の地でなければ動物はたどりついた地で死滅する。この現象は死滅回避あるいは無効分散とよばれ、いろいろな動物の例が知られている。渡部 孟(1976年、日本動物学会13回大会で発表)は相模湾のツノメガニについて調べ、夏から秋にかけては砂浜でツノメガニの若ガニが採集されるが、冬を越して翌年の夏まではみられなくなることから、相模湾のツノメガニは越冬できず死滅し、夏になると新たに南方から幼生が運ばれてくる、と推測している。逗子海岸のツノメガニははかない命を過すのであろう。

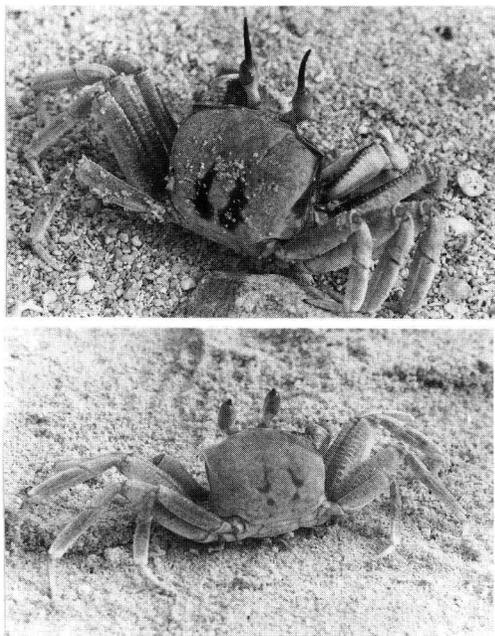


図16 ツノメガニ(石垣島産)  
上:雄,下:雌

#### フジノハナガイ(429, 図版IV)

房総半島から九州、インド、西太平洋にかけて分布し、潮間帯の砂浜に生息している。逗子海岸では、ナミノコガイ(428)と共に非常に少なくなった二枚貝である。殻長は15mmほどである。殻は三角形、扁平でくさび形、くさびを打ち込むようにして砂にもぐる。殻の前背縁は后背縁よりも長い。殻の表面は前方(入水口・出水口がない側)が平滑で後方は成長脈が明瞭である。色彩変異がはげしい。常に汀線近くに生息し、潮汐と共に移動する貝である。波打ち際で強く砂を押しつけると砂の中からこの貝がとびだす。スナホリガニと同じように波と共に生活する動物である。

### III 岩浜海岸の動物

小坪マリーナーに隣接する浜辺から大崎を経て葛ヶ浜に至る岩浜の海岸は外磯であり、波浪を直接に受ける開放海岸で、その基質は軟らかい砂や泥質の岩盤からなっている。海にせまる崖は、起伏のはげしい凹凸が極めて多彩な広い波蝕<sup>しよく</sup>台地に続いている。岩盤には裂隙<sup>れつけき</sup>や亀裂<sup>ない</sup>がはしり、岩堆<sup>たい</sup>があり、ノッチ<sup>だな</sup>(岩棚などにある、波によってできた側面のくぼみ)が形成されている。また、海岸には転石が散在し岩の堆積もみられ、干潮時には大小いろいろな形の潮溜(タイドプール)が出現する。このような複雑な微細地形が発達した海岸は多様な動物群集の形成に非常に重要な影響を与えている。

潮の引いた海岸に立って磯浜をみると、着生動物の典型的な帯状構造が観察される。日のよくあたる岩や転石の上の部分にはアラレタマキビガイ・タマキビガイ(図版III)が群居しじっとしている。この一帯は満潮時には海水のしぶきがあたる所(飛沫<sup>まき</sup>帯)である。そこにくぼみや浅い裂け目があれば、これらの貝の群居は顕著である。これは干潮時の乾燥を防ぐための貝の適応である。アラレタマキビガイ・タマキビガイは岩面が海水で湿ると動きはじめ散っていき、岩に付着しているケイソウなどの微生物を食べる。干潮時でも飛沫などによってできたタイドプールがあれば、そこで餌を食べている。アラレタマキビガイはタマキビガイ

よりも上位に生活の場がある。このように着生動物をみていくと、イワフジツボ・クロフジツボ(図版17)・ウノアシガイ(図版XVIII)・ヨメガカサガイ(図版IV・XVII)など、それぞれ動物の種類によって付着している場所がきまっていることがわかる。これが帯状構造で、空气中にさらされる時間(露出の度合い)が重要な要因となっている。この垂直的な位置関係から、タマキビ帯・クロフジツボ帯・ヨメガカサガイ帯などと呼ぶことがある。海岸動物の生活圏は種類によってそれぞれ違い、潮汐と密接に結びついていることがわかる。不如帰<sup>ふじき</sup>の着生動物を碑の台座の底部から碑が置かれている上部の方へ調べていくことによっても、動物の帯状

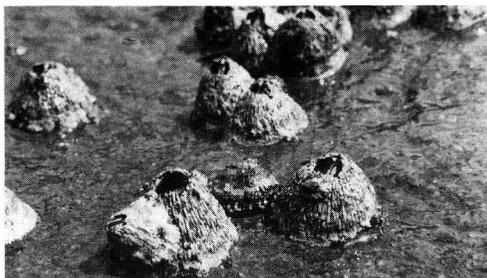
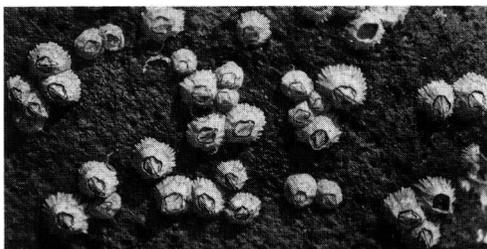


図17 上：イワフジツボ、下：クロフジツボ

構造を観察することができる。台座の底部にはダイダイイソカイメンなどのカイメン類やカンザシゴカイ類(図版IX, 図30)、台座の石の間隙にはハイドロゾアの仲間やチゴケムシ(図版IX)、シライトゴカイ(図版X, 図30)などの群体がみられる。ヒザラガイ・ヨメガカサガイ・カラマツガイなどが付着している。岩の上部ではイワフジツボ・カモガイ(図18)などがみられる。

潮の引いた磯ですぐに目にとまる貝はヒザラガイと管笠のような貝殻の笠貝の仲間であり、干潮時には移動することはまずない。これらの貝は磯金やドライバーなどで瞬時に岩からはがすことがこつで、手ではがすことはなかなか難しい。

ヒザラガイの仲間は体に8枚の貝殻があるので、ハチマイガイと呼ぶことがある。貝殻は瓦が重なるように並んでいて、一番外がわの殻が頭板で、頭板がある体の腹がわに口が開いている。反対がわの貝殻を尾板といい、肛門のあるがわである(図19)。ヒザラガイ(246)、ケハダヒザラガイ(247, 図版IV)、ヒメケハダヒザラガイ(248)、などが普通にみられる。それぞれの種によって、すんでいる場所がきまっている。ケハダヒザラガイは石の下がわ、ヒメケハダヒザラガイは湿った岩の割れ目、凹所に多い。ヒザラガイは岩の乾いた所にも多く付着しているので、目につきやすい貝である。

逗子の岩浜海岸で普通にみられる笠貝の仲間はヨメガカサガイ(259)・マツバガイ(258)・ウノアシガイ(261)・ヒメコザラガイ(262)・コカモガイ(265)・キノノハナガイ(385)・カラマツガイ(386)・アミガサガイ(260)(図版IV・XVII)などである。笠貝の殻は、一般に殻の長軸上の一方の幅が狭く、他方へ幅が広がる形で、殻頂(殻の上部の尖ったところ)が幅の狭いがわによっている。殻の幅の狭い方が貝の前(口のあ

る方)である(図20)。

笠貝には貝殻の表面の形態がよく似ていて種類の区別がしにくいものがあるが、貝殻の内側の色彩や模様をみると、種の違いがわかる(図版IV・XVII)。

岩の表面にできた浅いタイドプールの中やその周辺の湿った

所にはカラマツガイが産卵している。卵はゼリー状の卵塊として産みだされる。この卵塊をルーペで調べると卵の発達状態がわかる(図21)。この卵塊を一つはぎとり、1ℓほどの海水と共にピンなど



図18 イワフジツボとカモガイ

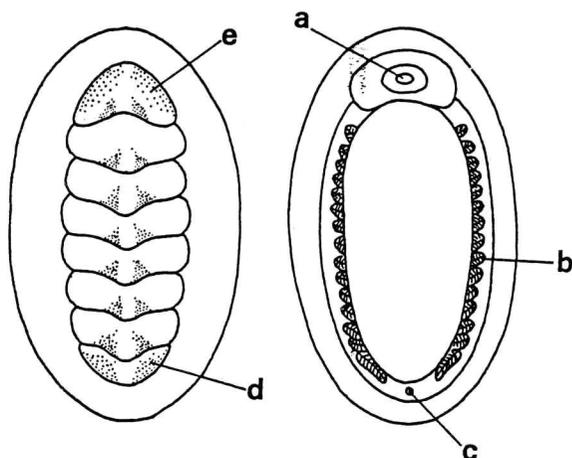


図19 ヒザラガイの背面(左)と腹面(右)  
a 口, b 鰓, c 肛門, d 尾板, e 頭板

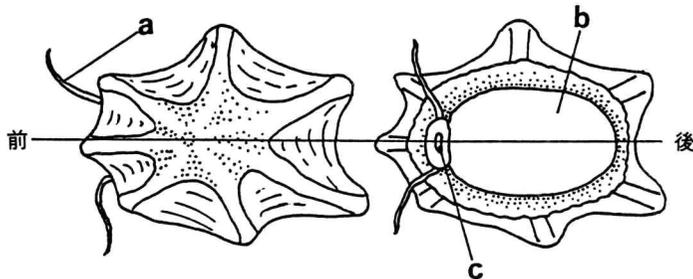


図20 ウノアシを例とした笠貝の仲間の体の前後軸, 左:背面, 右:腹面  
a 触手, b 足, c 口

に入れておくとカラマツガイの幼生が生まれてくる。またイボニシガイ(331)の産卵(図版VI)もみられる。この貝はフジツボやカンザシゴカイ類を食べる肉食性の貝で、群生して産卵することが多い。

軟らかい岩には、穴をあけてその中にすむ二枚貝、カモメガイ(333)・イシマテガイ(404, 図版V)などが穿孔している。穿孔性<sup>せんこう</sup>の二枚貝はトマヤガイ(408・図22)・エガイ(393)が普通にみられる。これらの貝や港の岸壁などに群生するムラサキガイ(394)などは、足は退化しその基部から足糸を分泌してものに付着する。

タイドプールにはオオヘビガイ(295, 図23)が固着している。個体数は少ない貝である。口から水中に粘液をクモの巣のように分泌し、そこにかかるプランクトンを食べる。注意していると、その様子を観察することができる。

タイドプールにはアメフラシやウミウシの類が這っている。アメフラシ類は草食性で海藻を食べる。ウミウシ類は一般に肉食性で、海綿・ハイドロゾア・ホヤなどを食べるものが多い。アメフラシの類は鰓<sup>えら</sup>が体のひだによって包まれ外部からはみえないが、ウミウシの類は体の後部背面に鰓が開いている(図24)。この鰓は、ウミウシを刺激するとちぢんでみえなくなる。逗子海岸ではアメフラシ(453)・クロヘリアメフラシ(452, 図版VI)、クモガタウミウシ(459)・マダラウミウシ(462)・ヤマトウミウシ(458)などが普通である。シロウミウシ(456, 図版VI)はきれいな小型のウミウシで、体長5 cmほどになる。ウミウシの仲間には体長2 cm以下の小さくて色彩の鮮やかな種類も多い。カリオヒラムシ(37, 図版VIII)は体長2 cmほどで小さいウミウシに似ているが鰓はなく、岩の裏などを這っている体長5 cmほどのツノヒラムシ(36, 図25)と同じ偏形動物である。逗子の磯ではウスヒラムシ(35)も普通にみられる動物である。ヒラムシの

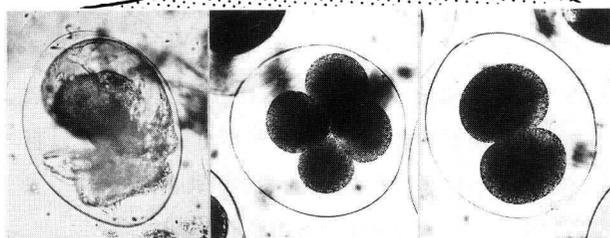


図21 カラマツガイの産卵といろいろな発達状態の卵(下)



図22 トマヤガイ



図23 オオヘビガイ

仲間には口はあるが肛門はない。

岩浜のタイドプールで普通にみられるエビ類はイソスジエビ(113)・スジエビモドキ(114)・アシナガモエビ(125, 図版VIII)などである。アシナガモエビは体長30mmほどで第3顎脚が長い。このエビの雌は雄よりも小さく、春から夏にかけて抱卵する。タイドプールには緑色で体長15mm

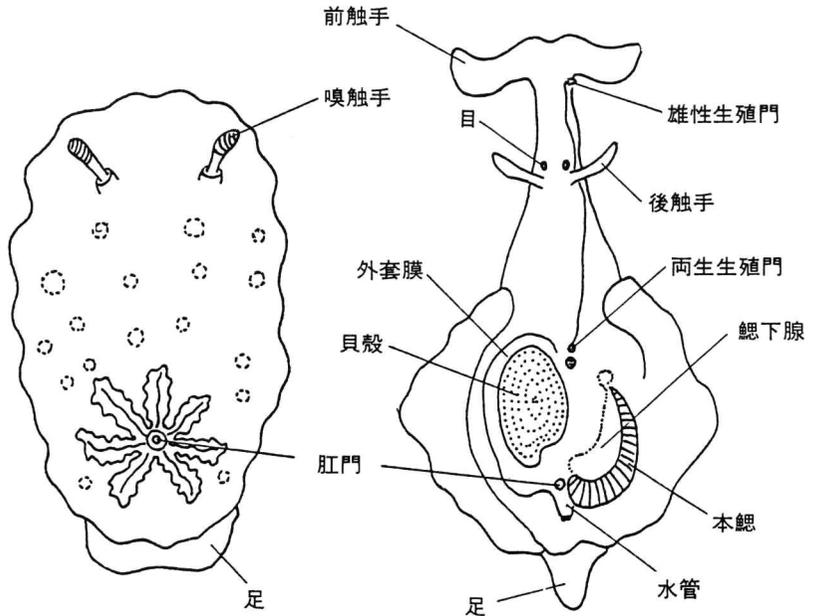


図24 ウミウシ類(左)とアメフラシ類(右)の外部形態

前後の小さなエビをみかけることがある。これはアシナガモエビのこどもである。海藻などの中にはヘラモエビ(126)・コシマガリモエビ(123)・アカシマモエビ(127, 図版VIII)などが生息している。カニ類ではタイドプールの岩の凹所に穴住して、夜間に活動する甲長18mmになるスベスベオウギガニ(189, 図版VII)は逗子海岸で優占するカニであるが、みつけにくい種である。オウギガニ(185)やはさみの先が馬蹄<sup>リフメ</sup>のようなヒズメガニ(188)もみられる。敏活な動きで、つかまえにくいベニツケガニ(181)もタイドプールでは普通にみられるが、海綿や群体ボヤを常に背負うフクイカムリ(151, 図版VII)は珍しいカニである。

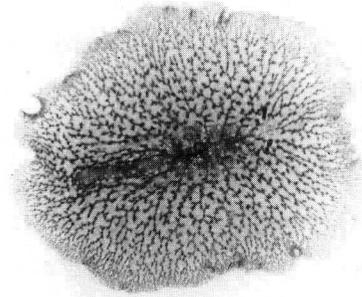


図25 ツノヒラムシ

タイドプールの底や湿った場所の石を起すとイソカニダマシ(147, 図26)が這っている。大きい平たい偏平なはさみ脚が特徴的であるが、カニの仲間ではなくヤドカリ類に近い種であり、第2触角はヤドカリのように長く、第5歩脚は退化的で小さい。

逗子の岩浜海岸から記録されているイソギンチャクは、タテジマイソギンチャク・モエギイソギンチャク(ミドリイソギンチャク)・ヒオドシイソギンチャク・ヨロイイソギンチャク・ヒメイソギンチャクの5種であった。小坪の岩浜はヨロイイソギンチャクのみごとな群生地である。今回の調査で潮下帯の藻場からオヨギイソギンチャクと小坪漁港およびその周辺の岸壁やテトラポッド、それに岩場に群生するムラサキイガイの貝殻の表面に付着するイソギンチャクの一種が採集された。こ

のイソギンチャクは、走水の岩浜に群生するムラサキイガイからも採集されている(早乙女・鈴木, 1989)。内田(1982)のチグレイソギンチャク(未同定)と酷似している。このイソギンチャクは小型で、足盤の幅は10mm前後で、体は伸びると60mmほどになり、体は淡褐色から無白まで変異が著しい。足盤がくびれて分離し、無性的にふえる(碎片分裂)。興味のあるイソギンチャクである(22, 図27)。

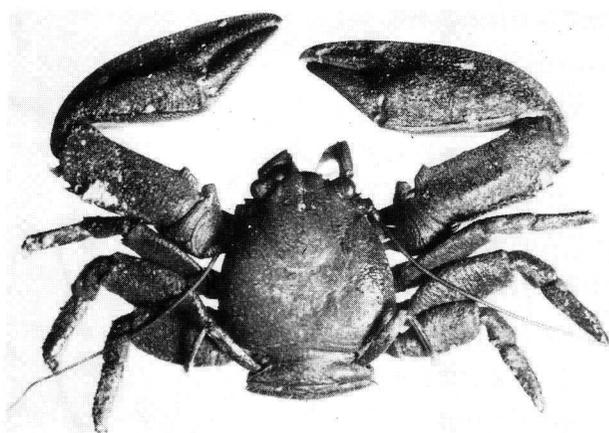
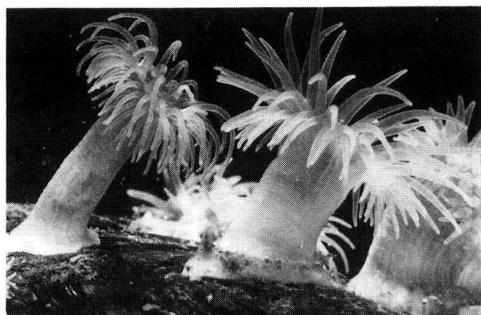


図26 イソカニダマシ

次に逗子の岩浜海岸に生息する若干の種について解説する。

#### カイウミヒドラ(9, 図28, 図版VI)

岩礁の潮間帯に生息している。シワホラダマシ(342)、ウラズガイ(286)など、特定の巻貝の表面に殻を被うように着生し、群体を形成している。ポリプの長さは5~7mmになる。ポリプには多形現象がみられ、摂食活動を専門とするポリプ(栄養ポリプ)、生殖体を生ずるもの(生殖ポリプ)、触手のみをもつポリプ(指状ポリプ)などの分化がみられる(図28)。それぞれのポリプを個虫という。ヒドロ根は膜状となり貝殻の表面にひろがる。栄養ポリプのみ口があり、摂取した栄養分は群体全体にいきわたる。



逗子海岸の岩礁では比較的にめずらしい種である。タイドプールや岩の割れ目などで発見される。房総半島から九州にかけて生息している。

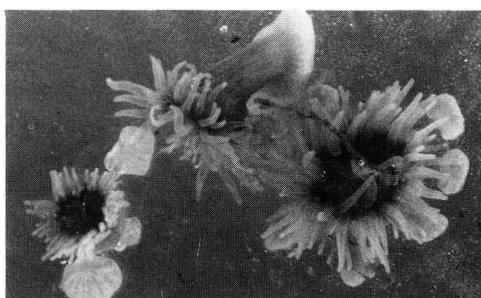


図27 タテジマイソギンチャクの一種(上)と碎片分裂(下)

#### カツオノエボシ(17, 図29)

夏から初秋にかけて相模湾に現れ、多量に打ち上げられることがある。熱帯海域にすんでいるが、海流や風に流されてやってくる。触手にふれると強烈な痛みを感じ、子どもなどは生命にかかわることがある。長さ150mmにもなる気のうが水面に浮かび、その下側に、先端に口が開く栄養体、房状の生殖体、長い感触体、非常に長く伸びると30mほどになる触手などを多数備えている。これらはポリプが分化したもので、一つのカツオノエボシは多くの分化したポリプからなる群体であるが、未分化の器官をもつ一つの個体ともいえる。感覚体や触手には非常に多くの刺細胞(図29)があり、そ

の中に螺旋状に巻き込まれた毒糸がある。触手にふれるとこの毒糸が飛び出し、ふれたものに毒が注入される。カツオノエボシの気のは透明、体は青藍色で美しい。海で泳いでいて、気のは漂っているのに気付いたならば、毒をもっている触手が30mにも達することを思い出すことである。カツオのエボシやカイウミヒドラなどはハイドロゾアと呼ばれる仲間で、消化管は単純であるが個虫(ポリプ)の分化が顕著で面白い動物である。カイウミヒドラの貝殻を被う膜が気のはとなって海に浮かび、ポリプが垂れ下がった形がカツオノエボシと考えればよい。

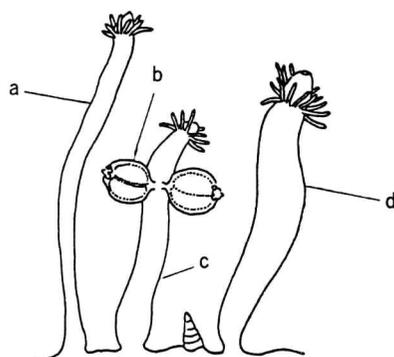


図28 カウミヒドラのポリプ  
a 指状ポリプ, b 子のう (退化したクラゲ), c 生殖ポリプ, d 栄養ポリプ

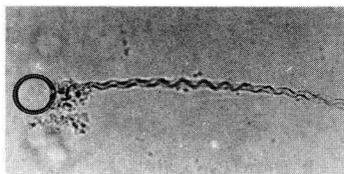
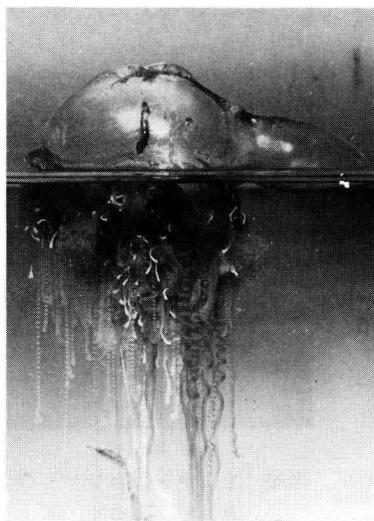


図29 カツオノエボシ  
左：海面に浮ぶカツオノエボシ  
右上：刺細胞(径35 $\mu$ m), 毒糸が細胞の中に螺旋状にたたまれている  
右下：放射された毒糸

#### ヤッコカンザシゴカイ (61, 図30, 図版IX)

潮間帯の岩などに石灰質の棲管を作り着生し、群生している。棲管は濃青色で開口部は上縁が突きでて先が尖っている。体長は30mm前後である。東北地方から南、オーストラリア、ニュージーランドまで広く分布している。カンザシゴカイの類は呼吸と感覚の役目をする触手の変化した多くの鰓糸(さいし)によって構成されている冠状の鰓冠(さいかん)が体の前方にある。鰓糸の1本は、棲管の蓋となっていて、その形はかんざしを思わせる(図30)。この形は分類の基準となっている。棲管の間隙は他の動物の棲所として利用され、そこでは特別な生態系が成り立っている。

#### エゾカンザシゴカイ (62, 図30, 図版X)

淡水の影響のある潮間帯の岩や岸壁などの表面に棲管で着生し、群生している。棲管は白色であるが、付着物でよごれていることもある。棲管の断面は円形で管は不規則に曲がる。体長は40mm前後である。鰓冠はシライトゴカイほどには美しくない。北海道から南、九州の沿岸にまで分布して

いる。

シライトゴカイ (63, 図30, 図版X)

潮間帯の岩や転石のうら側・岩の割れ目など、陰になるような場所に群生し、細くて白色の石灰質の棲管を作り、その中にすんでいる(図30)。棲管は重なり合い岩の表面に伸びる。この一部をかき取って海水中に置くと、美しい淡紅色の鰓冠を広げる。体長は8mmほどになる。東北地方から南の海岸に分布している。

フサコケムシ (45, 図版IX)

海藻のような形の群体となる動物の仲間である。潮間帯から潮下帯にかけて岩の表面に着生する。群体は褐色か紫褐色で、枝分かかれしてふさ状になり高さ20cmに達する。個虫は室を作り、その室は2列に並んで数を増し、枝状となる。注意してみるとそれぞれの室から個虫が触手を広げているのが観察される。夏にフサコケムシを海水と共にビンなどに入れておくと、幼生が泳ぎだすのがみられ、その幼生は数時間たつと着生する。幼生の放出は早朝にさかんである。

チゴケムシ (46, 図版IX)

潮間帯の岩や転石などの側面やくぼみに着生している。イソカイメン類の表面に広がることもある。群体は扇状、葉状である。色彩は赤褐色で群体の周縁は赤味がはっきりしている。虫室は長方形で表面は細かいまき孔が多くあり、口には蓋がある。世界各地、特に暖流域に広く分布している。

フナムシ (98, 図31・32)

岩浜で山が迫っているような海岸に群生する身近な動物で、小坪海岸<sup>かつ</sup>は恰好の環境を提供している。雑食性であるが、腐肉などを好んで食べる。海岸の掃除者として重要な動物の一員である。本州以南、中国ま

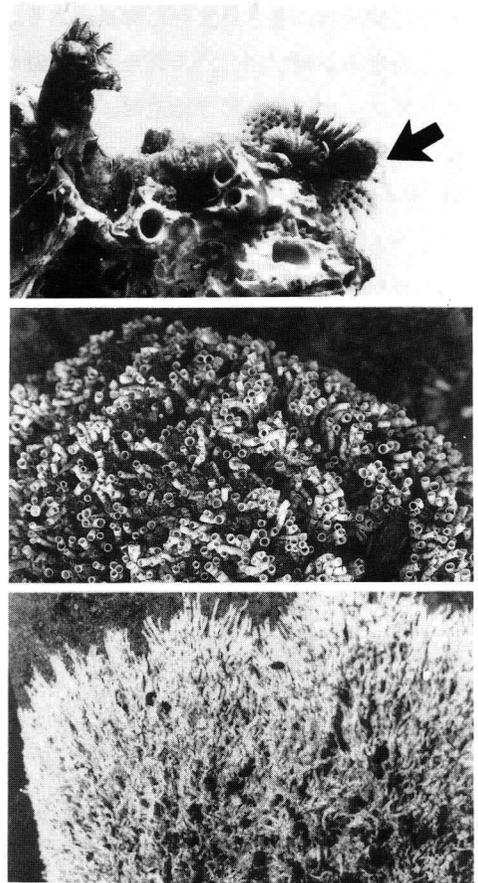


図30 上：ヤッコカンザシゴカイ，中：エゾカンザシゴカイ，下：シライトゴカイ  
矢印はカンザシゴカイの蓋

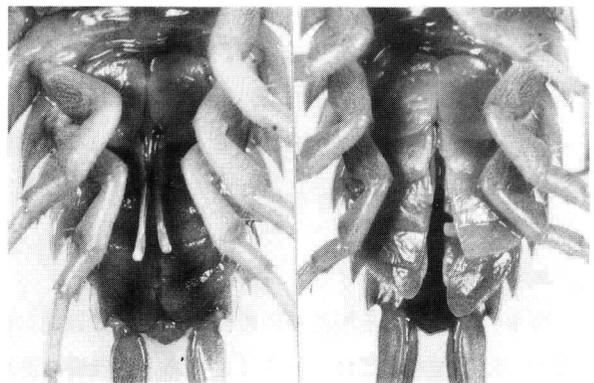


図31 フナムシの雌(右)と雄(左)

での海岸にみられ、北米の海岸にも分布している。体は頭部1節と胸部7節、腹部5節それに尾節1節から成っている。歩脚は14本、雄の第1歩脚の先から3・4番目の節(腕節・長節)に板状の雄性突起と第2腹肢に交尾突起(図31)がある。腹肢は葉状で5対あり、鰓となっている(図31)。繁殖時期は5月～8月で、その頃になると雌では体の腹側に、左右の歩脚の基部から伸びた葉状の覆卵葉によって育房が作られ、そこに卵を抱く。こどもは体長4mmほどになるまで育房で保護される。フナムシをつかまえると掌にたくさんの小さいフナムシが広がることもある。保育している雌のフナムシは、こどもが体長4mmほどに成長すると、夜間に海へくだり、タイドプールなどでこどもを離す。フナムシは大きくなると海水中にはあまり入らなくなるが、注意して行動を観察していると、潮溜などに、尾の先を浸し、しばらくして歩きだすフナムシをみかける。尾に生えている毛による毛細管現象を利用して、鰓を湿らせるための行動である。フナムシは海水なしには生きられないのである。フナムシは昼間活動して夜は休息する。

ねぐらは崖の割れ目やほら穴の中である。ねぐらを観察すると、フナムシの脱け殻をよくみかける。脱皮は体の後半(第5胸節以下)でまず行われ、これが終るとしばらくして体の前半部が脱け替わる。体の半分が淡く白っぽいフナムシは、その部分で抜け替わる準備ができた個体である(図32)。ダンゴムシ・ワラジムシなども同じような仕方です。

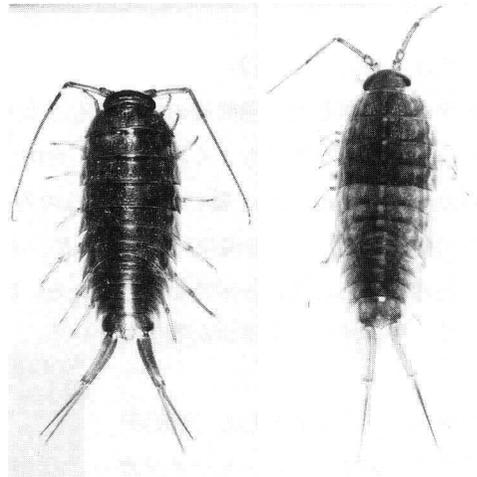


図32 フナムシの脱皮(右)：体の後半が脱皮の直前の状態。脱皮状態でないフナムシ(左)

#### イソヨコバサミ(139, 図版II)

潮間帯の岩礁、転石の間に生息する小型のヤドカリで、甲長は15mm前後になる。逗子ではホンヤドカリほど多くない。城ヶ島や荒崎の海岸では多い。東京湾以南、インドー西太平洋にまで広く分布している。歩脚の先端の節(指節)に白色または黄白色の2条の帯があるのが普通である。干潮時には水面上にでて、貝殻を乾かす行動がみられるという(朝倉, 1984)が、逗子のヤドカリではその行動はみられない。クボガイ・スガイ・イシダタミガイなどを宿貝として利用している。

#### ケアシホンヤドカリ(141, 図版II)

潮間帯の低部におもに生息するヤドカリで、甲長は15mmほどである。はさみ脚(鉗脚)や歩脚に長毛が密生している。逗子の岩礁ではあまり多くない。サザエ・クボガイ・コシダカガンガラガイなどが宿貝として普通である。

#### ホンヤドカリ(146, 図版II)

潮間帯の岩礁で、最も普通にみられるヤドカリである。甲長10mmほどの小型種である。はさみ脚

の先端は白色で右側が左のはさみ脚よりも大きい。抱卵期は冬である。雌よりも雄の方が大きい。繁殖時期に雄が雌をはさみ脚でもち歩く行動がみられる。宿貝としてはクボガイ・イシダタミガイ・タマキビガイ・チグサガイなどを利用していることが多い。

ヒライソガニ(209, 図版VII・XIX)

潮の引いた岩浜の小石の下などにいる普通のカニで、石の表面にはあまりでてこない。甲は平たく、甲長は20mm内外である。はさみの先が白い。体色は茶褐色や淡褐色であるが、白色や白色の斑紋のあるカニも認められる。この色彩の変化は小型のヒライソガニに比較的多くみられ、特に貝殻の白い小片が多い海岸でこの傾向が強い。このカニの模様は左右相称的である。白色のカニを黒い容器で飼育していると、カニの次の脱皮で体色は褐色化する。

イワガニ(204, 図版VII)

ヒライソガニと共に潮間帯の岩礁でもっとも普通にみられるカニで、満潮線付近の転石や岩場に多く、港の岸壁などでもよくみかける。台湾・中国・南北アメリカ太平洋岸に広く分布している。このカニには *Sacculina* 属(フクロムシ)の寄生がしばしばみられる。特に内湾性の海岸にすむカニにこの傾向が高い。小坪海岸のイワガニで、その寄生が容易に認められる。甲長は30mmほどである。甲の左右に斜めにはしる平行なしわがある。図版VIIのイワガニは、ウンモンフクロムシが寄生したカニで、甲にイワフジツボが着生している。

ウンモンフクロムシ(93, 図版VII)

イワガニ・イソガニ・ヒライソガニなどの腹部に、黄色または黄褐色の袋状の付属物を見かけることがある(図33)。これがウンモンフクロムシである。ウンモンフクロムシはフジツボの仲間の甲殻類で、ノープリウス(図34)・キプリスの時代を経て成体となる。キプリスの時期にカニ(宿主)の脚などに生えている剛毛の基部に付着し、脱皮をしてキプリスの殻を捨て、細胞塊となって宿主の体内に入る。やがてそれは腸の表面

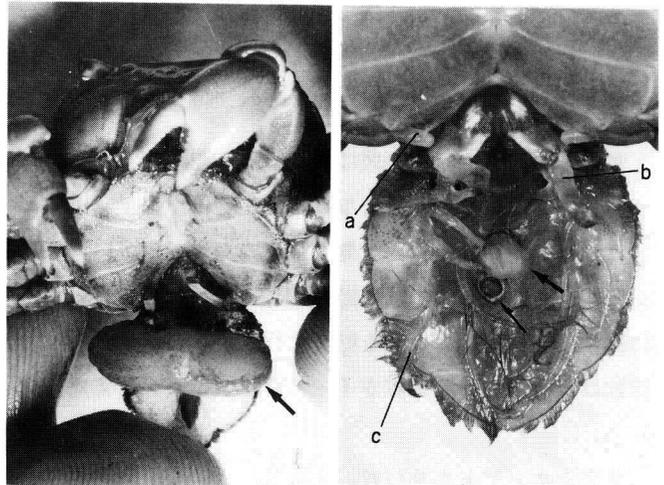


図33 イワガニの雄に寄生したウンモンフクロムシ(太い矢印)。寄生虫が脱落した穴(細い矢印)。カニの腹部は幅が広くなり、雌の腹肢も出現している(右)。  
a 陰茎, b 交尾器, c 雌の腹肢

に達し、そこで結節を作り根状の組織をカニの体内に網状に伸ばし、栄養分を吸収する。結節部は成長し、宿主の脱皮の際に結節のみが宿主の体外へ出て袋状となり、いわゆるフクロムシとなる。

この袋はほとんどがフクロムシの卵で満たされる。孵化した幼生は海中へ放出される。フクロムシには多くの種類があり、宿主はカニ類のほかヤドカリ類もあり、フクロムシの種類によって、宿主はさまっている。雄のカニにフクロムシが寄生すると、二次性徴が変化し、カニは雌化する。この現象を寄生去勢 Sacculinization という。

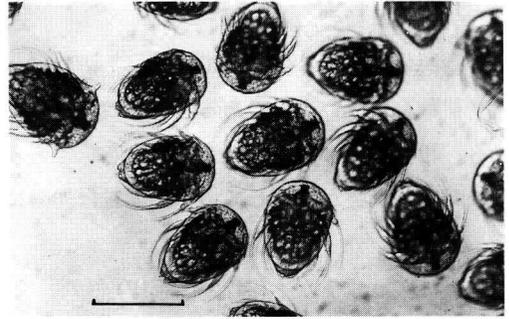


図34 ウンモンフクロムシのゾエア幼生  
スケールは150 $\mu$ m

一般にカニの雌雄は腹部の形で区別できる。腹部の幅が広い方が雌である。腹部を開くと雌では4対の二又した腹肢があり、抱卵器官となっている。雄は2対の腹肢でこれは交接器であり、第5歩脚のある頭胸部の腹側には1対の陰茎がある。寄生去勢は雄ガニの腹部の幅が広くなること、雄の腹肢が退化し、雌の腹肢が現れてくることなどが特徴的な形態変化である。しかし、どんなに雄が雌化しても陰茎は残っている(図33)。

イワガニを捕え、腹部を開いて観察すると、外観ではフクロムシの寄生が認められないのに二次性徴が変化していることがある。これはフクロムシがカニの体内にすでに寄生していると考えてよい。寄生去勢はいろいろな程度に形態変化が宿主に現れるのが特徴である。図33は体内にフクロムシが寄生している雄のイワガニで、甲にイワフジツボが着生し、腹肢は退化傾向が認められ、腹部にムラサキイガイの幼貝が付着していた。かなり衰弱したカニと思われる。ウンモンフクロムシが寄生したイワガニについては星野憲三久木小学校校長(1962, 1965)の研究がある。

#### クロヘリアメフラシ(452, 図版VI)

春から夏にかけて岩礁の潮間帯に普通のいわゆるアメフラシほどではないが、よくみかける種である。体は褐色で触手の先や体の背のひだの縁は黒い帯がある。アメフラシの類は細いひも状の卵塊をタイドプールの岩などにうみつけている。この卵塊をウミソーメンとよぶことがある。このウミソーメンの一部を切り取り、海水中に入れておくと、幼生が孵化してくる。この幼生は貝殻を背負っている。その様子は10倍のルーペでよくみえる。

#### シロウミウシ(456, 図版VI)

体は白色または黄白色のはだに黒色の斑紋をちりばめている美しいウミウシである。体長は50mmほどになる。海綿やハイドロゾアを食べる。潮間帯から低潮間帯にみられる。

一般に普通みられるウミウシの仲間と、アメフラシの仲間は図24のような違いがあり、すぐに区別がつく。ウミウシの仲間では花卉のような鰓が体の表面にあるが、アメフラシの仲間は体の両側面から伸びるひだの中にかくれて節状の鰓は外からはみえない。アメフラシの仲間は体の中に退化した薄い貝殻がある。

#### ババガセ(243, 図版IV)

潮間帯の岩礁に生息している。干潮時にはタイドプールの壁や岩のくぼみに付着している。あまり移動をしないようである。個体数はあまり多くない種である。岩からはがすと腹がわへまるくなる。和名はおばあさんの背という意味である。貝殻(殻板)は8枚で、前方の肉質部(肉帯)は広く、表面に葉状突が密生している。体長は50mmになる。

#### ケハダヒザラガイ(247, 図版IV)

潮間帯の転石の下がわや岩の割れ目などに付着していることが多く、隠性動物群に含まれるヒザラガイである。肉質部は全体に貝殻の部分よりも広く、8枚の貝殻を囲んで9対の棘束がある。宮城県より南、九州まで、インド南部からも記録されている。

#### オトメガサガイ(253, 図版III)

潮間帯から水深20mまでの岩礁に生息している。干潮時にはタイドプールの側面や転石あるいは岩の間にみられる。貝殻は長楕円形でその長径は25mmになり白色である。生時は左右から延びる黒色または褐色の外套膜<sup>とく</sup>で被われている。

#### マツバガイ(258, 図版III・XVII)

貝殻は楕円形で笠形である。貝殻の長径は70mmに達するものがある。殻の表面は灰青色で、殻頂から殻の囲縁に向って褐色の放射する帯が6条前後ある。老貝は殻頂部の色帯は不明瞭である。岩にぴったりとついているので、岩からはがすのに苦労する貝である。

#### コウダカアオガイ(267, 図版III・XVII)

貝殻の長径は25mmに達する笠貝である。殻頂は前方にありその先端は尖る。貝殻の表面には顆粒<sup>かりゅう</sup>状の放射脈が殻頂から密に放射されている。潮間帯に普通いる。房総半島以南、朝鮮半島、中国、台湾にかけて分布している。黒田・波部・大山(1971)によれば、カスリアオガイ *Notoacumea radula* KIRA, シロスジアオガイ *N. teramachii* KIRA, ホソスジアオガイ *N. rigrans* KIRA, クサイロアオガイ *N. viridifusca* TERAMACHI はいずれもこの種の色彩変異型につけられた名称である。ホソスジアオガイは本種の若い個体である。

#### スガイ(285, 図版V)

潮間帯の岩礁に生息する。殻高は20mmを超える個体がある。殻は硬く螺塔は低い。螺層は5階である。体層は大きく、周縁はまるい。敷石状の螺肋がある。殻底には結節のある太い肋がある。蓋は厚く膨らみ、表面は白色で一部青緑色である。蓋を酢に入れると気泡<sup>ほう</sup>(二酸化炭素)をだして浮遊する。これが和名の由来である。

アマガイ(287, 図版V)

干潮時には潮間帯の中位の岩盤や転石に集まって付着している。殻高は14mmに達する個体がある。殻は半球形で硬く、螺塔は小さくて低い。螺層は4階である。殻の表面は黒色に近く、それに黄白色の斑紋が散在する。蓋は厚く、表面に顆粒があり、内側の中央部ははりだしている。

タマキビガイ(289, 図版III)

潮間帯上位の岩礁の指標種である。岩の割れ目、くぼみなどに群居する。殻は硬く円錐形で螺塔は低い。螺層は6階で、体層は大きく、太い螺肋がある。殻底は弱く膨らむ。肋上に黄白色の斑紋や帯をもつものがあるが、色彩変異が著しい。

アラレタマキビガイ(290, 図版III)

タマキビガイと同じような場所に生息するが、アラレタマキビガイはさらに上位の岩礁飛沫帯にかけてみられ、岩礁上位の指標種である。群居するが、波や雨などで濡れると移動を始め、散っていく。波による場合は上方へ、雨では下の方へ這いだす。アラレタマキビガイの集合と分散は季節の影響も受ける。アラレタマキビガイの近似種イボタマキビガイは逗子の岩浜ではみつかっていない。イボタマキビガイは伊豆半島以南の岩浜に普通で、神奈川県では真鶴の海岸で見られるが、その数は少ない。

イシマテガイ(404, 図版V)

潮間帯から水深20mの間で採集されている。軟らかい岩に穿孔する。酸を分泌して孔を開ける。潮間帯ではカンザシゴカイなどの棲管の間隙を利用していることがある。殻長が70mmに達するものがある。殻は薄く円筒形、両方の殻は完全に閉じない。東北地方から沖縄まで分布している。

カモメガイ(445, 図版V)

潮間帯の泥岩や砂岩に穿孔する。殻長は30mmを超える。殻は長い卵形で膨らんでいる。殻の前部にある鋸歯状の刻みは顕著であり、貝殻の開閉によってこの鋸歯を用い、機械的に岩に孔をあける。貝殻の色彩は白色で、殻の後部には黄褐色の殻皮が認められる。学名が示すように、この貝は鎌倉が原記載地である。

#### IV 田越川の動物

三浦(1986)によれば、田越川は古くは多古江川と記された時代があったとのことである。当時は、逗子市の屋根である三浦丘陵に降った雨は溪流となって谷戸にくだり、それは何本かの流れとなって沖積低地の田畑を<sup>うるお</sup>湿し蛇行する本流に集まり、逗子湾を経て相模湾へ流入していたのであろう。現在の逗子市は観光地としてのみならず住宅地としても益々発展し、大きな変貌をとげつつあるなかで、逗子市の水系は治水対策が進められているため、田越川およびその周辺には、当然のことながら、やりっぱなしの自然を懐かしく思わせる景観がある。水の流れは自然の摂理によって川岸には土砂が集まり州ができ、瀬も形成される。この州や瀬は川にすむ動物にとって恰好の生活環境を提供し、また、これは川の自浄作用のはたらきもしている。人間の生活にこれらの存在が特に大きな支障とならないのならば残しておくべきである。

現在の田越川は二つの支流を擁している。一つは河口近くの川間川(久木川)であり、新宿・久木方面へ延び、一部は久木大池が源流となっている。他の一つは桜山一丁目から池子川となり、米軍接收地を通り逗子高等学校の近くから山地へ入り鷹取山周辺へ消え去る。

1986年の田越川の動物調査は1985年と同じように、田越川の本流、特に河口およびそこに近い流域で行われた。逗子警察署近くの中原橋付近から下流にかけては生態学的に興味のある水域である。

田越川の潮汐による海水の影響は逗子橋付近までの様である(表2)。水質はBOD 3~10であって、田越川は中腐水性の河川である。田越川には1976年5月に500尾のニシキゴイが放流され、その後3年間に追加放流され、水質の一つの指標動物となっている。現在ではマゴイの遊泳もみられるようになった。

田越川の魚類については林健一(1973・1981)の報告がある。筆者らの調査結果と合わせて表3に記載する。

1985年の調査では7科10種の魚

類が観察されている。今回の調査ではドジョウは認められなかったが、モツゴ・アブラバヤ・ヨシノボリが下田橋から鳥川橋にかけての水域で、ナベカ・ヒメハゼが河口域で観察された。7科15種

測定地	潮 汐	
	上 潮	下 潮
下 田 橋	0.9~1	0.9~1
逗 子 橋	1.5~7	1
清 水 橋	12~15	1
仲 町 橋	15~17	1~1.3
田 越 橋	21~23	1.2~7
富 士 見 橋	28~30	20~22
渚 橋	30~32	22~23
河 口	32~34	23~25

表2

田越川の潮汐に伴う塩分濃度(1986、7月~9月の大潮)

単位：‰(g/l)

が田越川でみられたことになる。満潮時には清水橋付近までクサフグが、ボラの稚魚は桜山三丁目の向原橋付近まで観察された(図版X)。河口では12月～4月の夜間にウナギの稚魚の溯河がみられる。

場所 種名	森戸川上流		田越川				久木大池		
	1985	1986	1973*	1981*	1985	1986	1973*	1985	1986
モツゴ						○	○		○
アブラバヤ	○	○	○			○			
ギンブナ	○		○		○	○			○
キンギョ			○						
コイ					○	○	○	○	○
ドジョウ			○		○				
ホトケドジョウ			○						
ゴンズイ			△						
ウナギ			○		△○	△			
メダカ			○					○	
カダヤシ			○						
ボラ			△		△○	△○			
セスジボラ			△		△○	△○			
ヒイラギ				△					
メジナ				△					
ネズミゴチ				△					
シマスズメダイ			△						
ニシキベラ			△						
カゴカキダイ			△						
イソギンボ			△						
ナベカ			△			△			
ダイナンギンボ			△						
ヒメハゼ			△	△		△			
クモハゼ			△	△					
チチブ			△						
ヨシノボリ	○	○		○	○	○			
マハゼ			△	△		△			
ウキゴリ				△					
ブルーギル								○	○
オオクチバス								○	○
カムルチー								○	
カサゴ				△					
イダテンカジカ				△					
アサヒアナハゼ				△					
ウシノシタ				△					
キタマクラ				△	△	△			
クサフグ				△	△	△			

表3 森戸川上流・田越川・久木大池の魚類

(△印は海水域、○印は淡水域)

※は林 健一(1973)の調査による

田越川の河口や汽水域には干潮時に砂や土砂による州が出現する(図35)。逗子六丁目地区の川岸はヨシなどが育ち川岸は小規模な川原が形成されている。この地域には帰化動物のミシシッピーアカミミガメ(545, 図版XI)が生息している。今回の調査では6頭が数えられた。イシガメ(543)・クサガメ(544)もみられ、新たにニシキガメ?(546, 図版XI) 1頭が観察されたが、捕獲して同定することができなかったのは残念である。このカメの推定甲長は150~200mmで成体と思われる。ニシキガメは北米のロングアイランドからフロリダ半島の淡水や汽水域が原産である。田越川に今後の調査が期待される新たなカメが現れたことになる。

田越川の河口やその周辺で普通にみられる動物は集団で生活しているカニの仲間である。川岸では現在6種のカニが普通に観察できるが、その数は減少傾向にあり、まぼろしのカニとなった種がある。

#### 田越川のカニ類

田越川の河口のカニについては蒲生(1952)の調査がある。それによれば4科19種が記録されている。当時は海岸道路はなく、田越川の河口から沖へ延びる防波堤も設置されておらず、田越川は広く河口を相模湾に向けて開き、砂丘のある広びろとした砂浜があった。1985・1986両年の調査では4科17種が認められた。このうち3種、イワガニ・イソガニ・ヒライソガニは防波堤が設置されたことによって、そこにすみついた、本来は岩浜に生息するカニである。スナガニ科のスナガニ・ミナミスナガニは、河口付近の環境変化によって逗子砂浜の中央部から西がわの浜に限定されてみられるようになった。また、ユビアカベンケイガニ・フタバカクガニ・オオヒライソガニ・カワスナガニの4種は逗子海岸からその姿を消している(表4)。

現在の田越川は川の全域にわたり護岸がほぼ完成し、石垣<sup>すき</sup>の隙間を住み家とするアカテガニ(217)・クロベンケイガニ(216)・ベンケイガニ(215)などの生息場所は狭められてきている。

田越川の河口から仲町橋までの間を川岸の状態から5区(図36)に区分し、その両岸についてカニ類の分布を調査した。田越橋から仲町橋の間⑤区では川岸にヨシの生えている泥質の部分とそれに

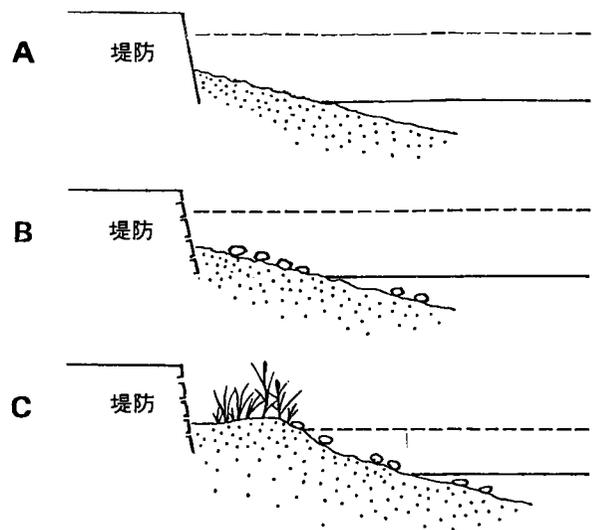


図35 田越川の川岸  
(破線は満水面, 平行する実線は干水面)  
A: 川岸に土砂の堆積  
B: 川岸に土砂とその上に礫が散在  
C: 川岸の土砂の上にヨシなどの植物が育つ

調査年 種 類	1952*	1985	1987
ジャノメガザミ		●	●
イシガニ		●	●
ミナミスナガニ	○		
スナガニ	○		
ヤマトオサガニ	○		○
アリアケモドキ	○		
カワスナガニ	○		
コメツキガニ	○	○	○
チゴガニ	○	○	○
イワガニ		●	●
オオヒライソガニ	○		
モクズガニ	○	○	○
イソガニ		●	●
ケフサイソガニ	○	○	○
ヒライソガニ		●	●
アカテガニ	○	○	○
クロベンケイガニ	○	○	○
カクベンケイガニ	○	○	○
ベンケイガニ	○		○
フタバカクガニ	○		
ハマガニ	○	○	○
アシハラガニ	○	○	○
ユビアカベンケイガニ	○		
マメコブシガニ	○	●	●

表4 田越川河口のカニ類

※蒲生重男(1965)による

●干潮時の海水域で採集

続く砂泥質の部分とから成る州が干潮時に出現する。泥質のところにはアシハラガニ(図版XX)が、砂泥質の州ではチゴガニ(図版Ⅻ)が自分の穴からでて、それぞれ独特な摂食活動をしている。近くの石垣からはクロベンケイガニ(図版Ⅻ)がでてきている。チゴガニは汽水の冠水を受ける砂泥質の川岸がないと生活できないカニで、このあたりがチゴガニの生活域の限界であると考えられる。クロベンケイガニは清水橋付近にまで進出している。④区にもヨシのしげみがありアシハラガニの集

団がみられる。またこの付近の石垣は、天然の石積みであるのでその隙間にはクロベンケイガニも群居している。チゴガニはみられない。川底には礫や石が散在しその下にはケフサイソガニ(図版 XIX) が出現する。このカニの生息密度は 4

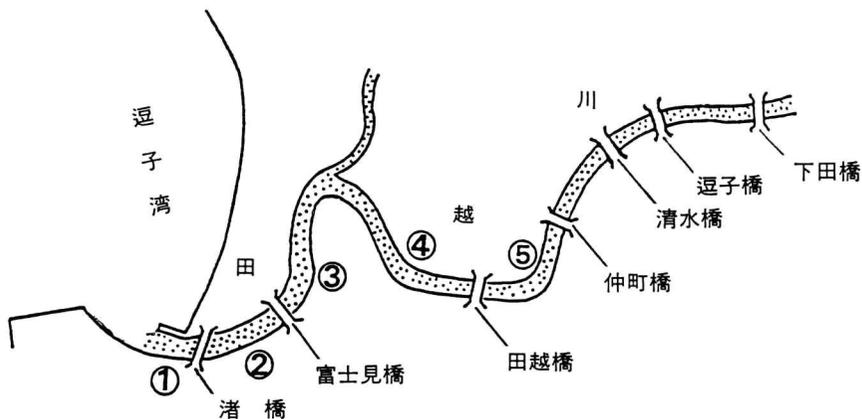


図36 田越川河口のカニ類の調査地 ①～⑤区

～24/m<sup>2</sup>でかなり高い。③区になると川幅が増し現れる州も広くなる。渚の泥の区域には横に穴を開け穴居するヤマトオサガニ(図版 XII) が出現し、砂泥のところではチゴガニが数を増している。砂地ではコメツキガニ(図版 XIII) が加わる。コメツキガニとチゴガニの歩脚には、長節(先から 4 番目の節)には楕円形の鼓膜がある。この区域のチゴガニの密度は高く最高は156/m<sup>2</sup>で、平均すると13～99/m<sup>2</sup>であった。ケフサイソガニは礫や落ちていた木片などの下にひそんでいる。その数は 4～39/m<sup>2</sup>である。②区では州に礫と砂がやや多くなる。ケフサイソガニの数が目立つようになる。この区域は<sup>しゅん</sup>浚渫が定期的に行われるので川岸の状態は不安定である。天然石の石垣の隙間にはアカテガニ(図版 X III)・カクベンケイガニ(図版 XIX)・ベンケイガニが生息している。ベンケイガニの数はあまり多くない。アカテガニとベンケイガニはよく似ている。ベンケイガニは額の中央がくぼんでいる、甲は

ほぼ真四角、甲の側面に歯があること、はさみの外に顆粒の集合がある、はさみは全体に朱紅色などの特徴でアカテガニと区別がつけられる。①区の州ではコメツキガニとケフサイソガニが優占するが数は多くない。浚渫

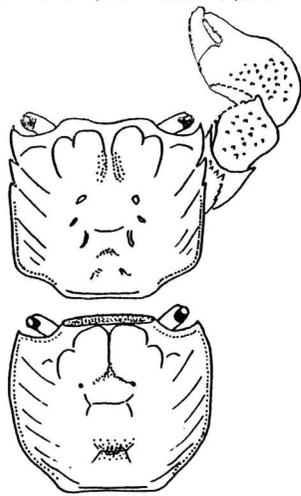


図37 ベンケイガニ(上)とアカテガニ(下)の違い。甲の側縁の歯とはさみ脚の顆粒が前者にある

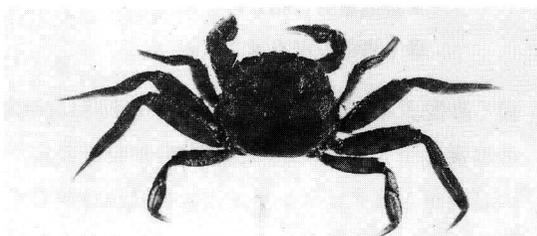
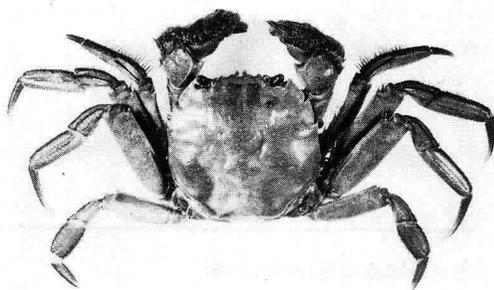


図38 モクズガニ  
上：成体(甲長56mm)，下：稚ガニ(甲長19mm)

作業の影響を受けていると思われる。

9月～11月には①・②区の区域でモクズガニ(208, 図38:上)がみられることがある。モクズガニは淡水域で成体となり、産卵のため海へくだる。久木大池では甲長19mmの稚ガニ(図38:下)が1個体採集された。海で生まれた幼生が稚ガニとなり、田越川を遡上して川間川(久木川)をのぼり、下水溝となった久木川をさらにのぼって久木大池にたどりついたと考えられる。まさに劇的なモクズガニの旅である。

#### クロベンケイガニの幼生放出

分類上クロベンケイガニと同じ*Sesarma*属のアカテガニが、8月～10月の満月および新月の頃、夜の満潮時に大挙して海岸に集まり、卵をかかえた雌ガニが、集団で海中に幼生(ゾエア)を放出する現象は、一部の学者やその土地の人の間で知られていた。逗子市においても、古老の話によると小坪や桜山地区の海岸で、昔はこのアカテガニのゾエア放出の行動がみられたようである。現在ではアカテガニの生息場所は変貌し、狭められカニの個体数も減少しているの、当時みられたであろうこのカニの劇的な集団行動は望めなくなっている。月齢が動物の生殖や産卵の時期と関係している事実については多くの報告があり、その例が海産動物や海とつながりをもつ生活をしている動物に著しいことは興味がある。月や潮の位相に対応して現れる生物現象を月周性(月周リズム)と呼んでいる。

アカテガニの幼生放出に関する月周性を学問的に明らかにしたのは SAIGUSA and HIDAKA (1978) である。この研究は伊豆半島の大賀茂川の川岸で行われた。夕方から夜中にかけて、幼生放出をするアカテガニの数とその時刻を記録することは大変な仕事である。その結果、幼生の放出をしたカニの数は満月と新月の頃に最高となることがわかった。

田越川に生息するクロベンケイガニについては、小野田晃子(1983, 未発表)の研究がある。

クロベンケイガニはアカテガニほど水辺から遠くに離れて生活することはなく、護岸の石垣の隙間や土手に穴居している。小野田の観察によればクロベンケイガニの幼生放出は7月～9月の日没から夜半にかけてみられ、満月および新月の頃では満潮をすぎる時刻に幼生放出が多く観察され、満潮時刻が遅くなると幼生放出の時刻も少しずつ遅れる傾向が認められたが、この頃になると満潮時刻の少し前から幼生放出がみられるようになった。幼生放出をする雌ガニは、一晩に10個体を超えることはなく、SAIGUSA and HIDAKA の観察したアカテガニの場合と違って、その個体数は少なかった(図39)。クロベンケイガニの幼生放出には、大賀茂川で観察されたアカテガニの場合ほど顕著ではないが、やはり月齢とそれに伴う潮汐に対応した月周リズムがあることがわかった。この研究は田越橋の近く、調査区⑤で行われた。

三浦半島の荒崎や江奈湾周辺には、SAIGUSA and HIDAKA が伊豆半島で観察したと同じようなアカテガニの集団幼生放出の現象がみられる場所がある。これらの場所は比較的自然環境に恵まれ、外燈は設置されていない。

SAIGUSA(1980)はアカテガニを人工的な明暗サイクルの条件のもとで飼育し、アカテガニの抱卵や

幼生放出のリズムが人工月周期に同調することをみている。田越川周辺に生息するアカテガニに昔のような集団幼生放出が認められなくなったことを考えると、外燈や道路などの市街地条件を考慮して、田越川に生息するこれらのカニ類の生態を詳しく調べることは興味のある研究課題と考えられる。

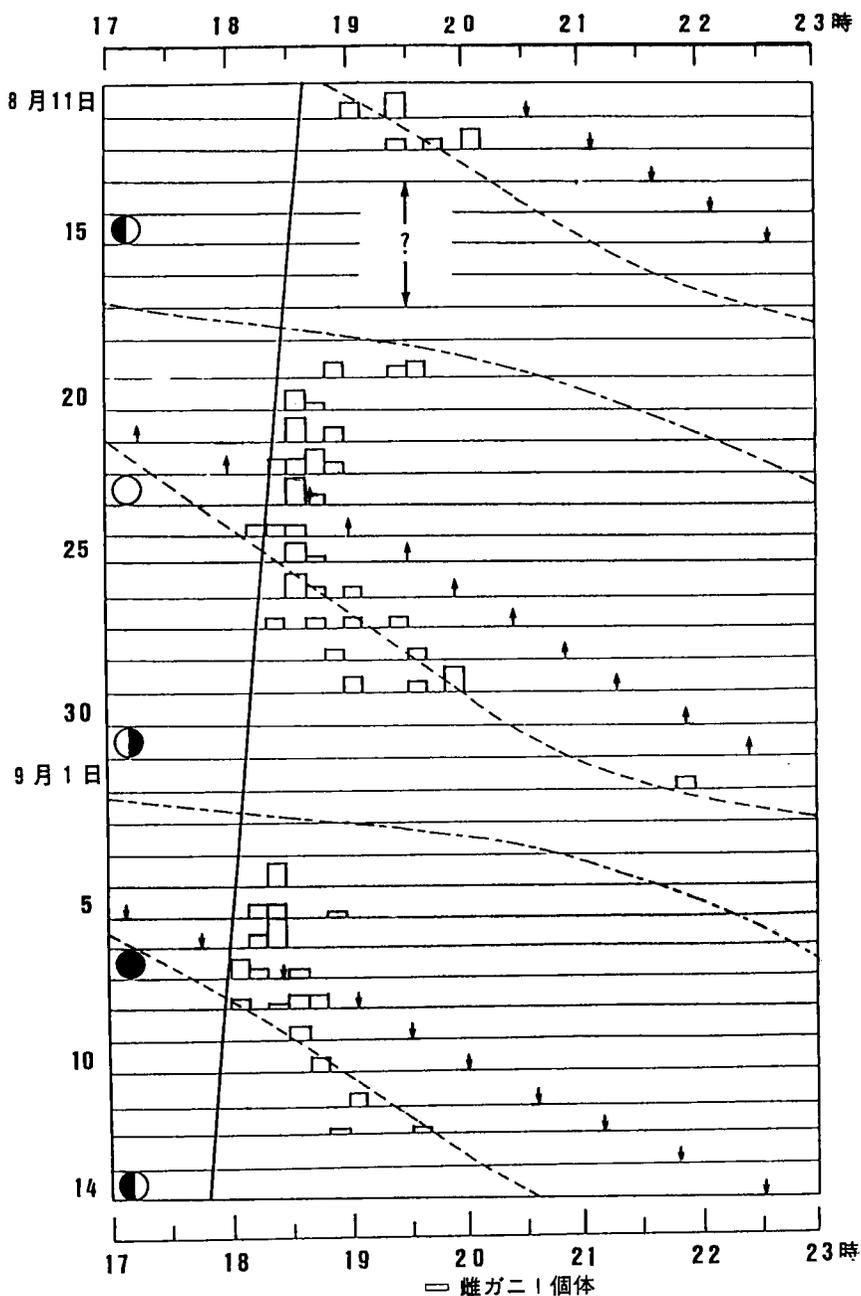


図39 クロベンケイガニの幼生放出と月齢・潮汐の関係 実線は日没時刻、破線は満潮時刻、とび破線は干潮時刻、矢印(上向き)は月の出時刻、矢印(下向き)は月の入り時刻、8月14日～17日の期間は観測をしていない

## V 溜池と谷川の動物

逗子市に現存する溜池は、池子大池・名越溜池・久木大池である。三浦澄子(1982)によれば、昔の池子大池は満々と水を<sup>たな</sup>湛え、田んぼの用水として利用されると共に、当時子どもたちはここで泳ぎを習ったとのことである。今ではこの溜池のほとんどが埋め立てられ、水中にはイトミミズ・ワムシ・ユスリカなどの強腐水性の指標動物がみられ、夏期にはラン藻が増殖する。名越溜池は一時釣り堀として利用されたようであるが、現在は池子大池と同じような環境状態である。森に囲まれ、山からの自然水や<sup>わき</sup>湧水で水が補われ、やりっぱなしの自然に近い溜池は久木大池公園内の池である。

種 類	月・日 (水温℃)	2・23	5・10	6・8	7・21	8・20	10・4	12・5
	(9)	(21)	(23)	(26)	(26)	(20)	(8)	
渦鞭毛虫類								
イケツノオビムシ(ツノモ)			+	c	cc	r	r	r
ワムシ類								
ツボワムシ		r	r	+	+	r	r	r
カギツノツボワムシ			c	c	+	+		
コシブトカメノコウワムシ		r	r	c	+	r	+	+
ケラテラ トロピカ		+	r				+	r
ケンミジンコ類								
シノヒゲナガケンミジンコ		+	+	c	r		r	+
キクチヒゲナガケンミジンコ		r	+		+		+	
ヤマトヒゲナガケンミジンコ		cc	+	+	+	r	+	c
カワリオオケンミジンコ				r	+			
ヒメケンミジンコ			r	+	+	r		r
ノコギリケンミジンコ							+	+
オナガケンミジンコ		+	+	c	+	r	+	+
アサガオケンミジンコ				r	r	r		
テルモケンミジンコ				+	+	r	r	r
ミジンコ類								
ハリナガミジンコ		rr	+	c	+	+	c	
アオムキミジンコ		r	r		r			
オカメミジンコ				+	rr	r	c	
ゾウミジンコ		+	cc	c	c	+		
マルミジンコ		r				r	rr	
コケムシの一種の休芽				+	r			

表5 久木大地のプランクトン(1986)

cc：極めて多い，c：多い，+：普通，r：少ない，rr：稀

幸いこの池の周辺の開発はこれ以上行われないうであるから、水生動物にとっては安住の地として、また市民の憩いの場としても大切にしたい。久木大池公園には大小二つの池があり、その大きい池は広さ約3,300㎡で、ここでは表3(P.25)の魚類のほか、代表的な淡水プランクトンもみられ、これらは児童・生徒の教材としてもその価値が高い(表5)。1985年に続く1986年の調査では、ミジンコ類3種が新たに記録され、淡水コケムシ(ヤハズコケムシ?)の休芽の浮遊が認められた。

森戸川の源流は桜山大山地区に端を発している。この一帯は小規模の谷川であり、魚類ではアブラバヤ・ヨシノボリを多産する。プラナリア・カワニナ・コオニヤンマ(図版XIV)・トビゲラなどの昆虫の幼生も普通にみられる。種については動物目録(P.35)に掲げるが、次に若干の種について解説する。

#### イケツノオビムシ(7, 図版XV)

体は細長い単細胞動物で150~300 $\mu$ m、薄い皮殻で包まれ、中央部には縦と横の二つの溝があり、この溝にはそれぞれ1本ずつ鞭毛がある。縦溝に沿った鞭毛は、体の後方に伸びて運動器官となっている。皮殻は横溝によって上殻と下殻に別けられる。上殻は長円錐形で、先端部(前角)に向かって細くなっている。下殻には2~3本の突起(後角)がある。2本の後角をもつものを Sileciacum 型、3本もつ型を Robstum 型という。久木大池では前者の型が出現する。イケツノオビムシの仲間は海のプランクトンに多くの種類がある。

#### コシブトカメノコウワムシ(40)

このワムシの仲間(Keratella 属)は世界の池沼にいる普通のワムシ類で変異が多い。体の前縁に6本、後端に1・2本の棘がある。殻長は120~160 $\mu$ m。

#### ケラテラ トロピカ(41, 図版XV)

殻の後端左右に発達する棘は左右で長さが異なり、片方または両方共に欠如することもある。殻長は90~150 $\mu$ m。

#### ツボワムシ(38, 図版XV)

体の前縁にある棘(後頭棘)は4本で、それらの基部は太い。体の後縁にある棘は、その数や形に変異がある。体の背腹の甲がはっきり別れていない。世界に広く分布する。

#### カギツノツボワムシ(39, 図版XVI)

体の前縁にある棘(後頭棘)は6本で、中央の2本は非常に長くなることが多く先は腹がわへ曲がる。後棘も2本あり長い。栄養水域に発生する種で、夏季に多くみられる。

#### ゾウミジンコ(70, 図版XVI)

第1触角はゾウの鼻のように伸びている。体は左右に扁平で、殻の背縁と腹縁は円いが後縁は直線的である。殻の後腹部に棘状突起がある。雌の体の背部には卵がみられることがある。世界に広く分布している。体長は0.5~0.8mm。

#### オカメミジンコ(69, 図版XV)

頭部は短く、腹がわに曲がっている。複眼は大形で、単眼は第1触角の基部にある。尾部の内側は滑らか、尾爪は小さい。世界に広く分布している。体長は1~1.7mm。

#### ハリナガミジンコ(67, 図版XVI)

殻の後端の棘(殻刺)が比較的長い、変異が多く、同定が難しい。ミジンコ *Daphnia pulex* に似ているが、頭部が円く、尾爪にはこまかい棘列があるのみで、櫛状の棘列がないことで区別できる。体長は1~1.5mm。

#### アオムキミジンコ(68, 図版XV)

体はほぼ長方形である。腹縁は真直で剛毛が生じている。複眼は大きい、単眼は小さい。第1触角は短い。腹縁を上にして泳ぐ。日本各地に分布している。体長は1~1.5mm。

#### ヤマトヒドラ(7, 図版XIII)

本邦各地の池・沼に普通にみられる動物であるが、目につきにくい動物である。水生植物や水に落ちた木の葉の表面などに付着している。有性生殖と無性生殖で繁殖する。有性生殖は春から夏にかけてよくみられる。体が縮むと3mm前後、伸長すると15mm内外となる。触手は5~7本が普通である。体色は半透明であるが、藻類が共生しているものは緑色や赤褐色となる。久木大池で採集されたが、私有地の古い池などでも生息していると思われる。ヒドラの生息する水系は汚水の混入がなく、汚濁階級のB中腐水性水域である。

#### ナミウズムシ(33, 図版XIV)

一般にプラナリアと呼ばれる動物である。体は扁平で体長は30mmほどになる。頭部は三角形、半月状の黒色の目が一對ある。ヨーロッパ・アジアに広く分布する。有性生殖をするものと無性生殖をするものと2つのタイプが知られている。逗子市のプラナリアがどちらであるかは調べられていない。森戸川上流で採集された。トリやブタなどの肝臓の小片を流れておくと集まってくる。川底の石の下などにかくれている。森戸川上流域以外でも、湧水の流れのある場所には生息していると思われる。プラナリアは再生力が強く、刃の下で不死身の動物といわれ、再生実験や形態形成の研究に用いられるが、水温の上昇には弱い。

カワニナ(297, 図版XIII)

逗子市には色彩の異なる2つの類型のカワニナが生息している。一つは殻が黄褐色のもの、他は黒褐色の縞があるカイである。前者は田越川・池子川・久木川に、後者は森戸川上流に住んでいる。両者とも殻高は30mm内外になる。螺塔は長い円錐形であり、殻頂部は失われていることが多い。日本全土、台湾・朝鮮半島に広く分布している。

ヌカエビ(111, 図版XI)

森戸川上流と久木大池で採集された。本邦固有種で、本州のみに産し、知多半島以北、新潟県村上以東の淡水系で、流れの弱い川や池・沼に生息している。近似種に、本州より南の本邦全土に分布するヌマエビ *Paratya compressa compressa* (DE HAAN) があるが、このエビは逗子市には生息していないようである。両種はよく似ているが、ヌカエビの額角上縁にある棘は眼の角膜の位置よりも前方にあるけれども、ヌマエビではこの棘は角膜の後方まで続いていることで2種は区別できる。これらのエビの仲間、ヌマエビ類は、はさみ脚が2対あり、はさみとなっている両指の先はスプーン状で、筆穂状の毛の束を備えている。

久木大池のヌカエビにはフナムシの仲間、エビノコバン(101)が外部寄生している。また、このエビの鰓や腹部にはエビヤドリツノムシ(32)の寄生も認められた。体長は30mmほどの小エビである。

サワガニ(192, 図版X)

本邦固有種で本州・四国・九州・屋久島に分布している。サワガニ科のカニは日本から13種が知られているが、本種以外はすべて沖縄県に生息している。サワガニ類は熱帯・亜熱帯が主たる分布域である。サワガニは最も高緯度にまで分布するカニで、高地では那須、平地では海岸近くまで生息している。逗子市内では森戸川上流(桜山地区)、田越川上流(沼間地区)でサワガニが観察されたけれども個体数はあまり多くない。甲長は20mmほどになる。体色はいろいろで、暗褐色・赤褐色・茶褐色・青色などがある。幼ガニの体色は茶褐色が普通である。成体では平地や低緯度のサワガニは青系統の色彩であることが多い。サワガニにおける色彩の地理的分布については一寸木(1976)の研究がある。夏が抱卵時期である。30~80個の卵(径2mm前後)を抱く。

## 逗子市の水生動物目録

## 逗子市の水生動物目録凡例

- i. この目録は逗子湾の底生動物，海岸の動物および淡水の動物を挙げたものである。
- ii. 種名番号のイタリック文字は昭和59年～昭和60年の調査で記録された種で，ローマン文字はそれ以前に記録されているもの(未発表を含む)であり，ゴシック文字は今回の調査で採集された種をそれぞれ表している。  
〔例〕 イタリック文字…*123*…*ABC*  
ローマン文字……123…ABC  
ゴシック文字……**123**…**ABC**
- iii. (淡)は淡水産，(両)は淡水と海水両方の水系にすむ動物で，(汽)は河口などの汽水にすむ動物であり，他は海産動物である。
- iv. ※は葉山しおさい博物館の池田 等学芸員によって採集されている種。

# 目 録

原生動物門 PROTOZOA

植物性鞭毛虫綱 PHITOMASTIGOPHORA

渦鞭毛虫目 Dinoflagellata

ケラチウム科 Ceratiidae

- 1 イケツノオビムシ(ツノモ) *Ceratium hirundinella* O.F. MÜLLER

海綿動物門 PORIFERA

尋常海綿綱 DEMOSPONGIAE

磯海綿目 Halichondria

イソカイメン科 Halicondriidae

- 2 ダイダイイソカイメン *Halicondria japonica* (KADOTA)

- 3 クロイソカイメン *H. okadai* (KADOTA)

- 4 ナミイソカイメン *H. panicea* (PALLAS)

単骨海綿目 Haplosclerida

ザラカイメン科 Callyspongiidae

- 5 ザラカイメン *Callyspongia confoederata* (RIDLEY)

- 6 ワタトリカイメン *C. elegans* (THIELE)

刺胞動物門 CNIDARIA

ヒドロ虫綱 HYDROZOA

無鞘目 Atheticata

ヒドドラ科 Hydridae

- 7 ヤマトヒドドラ *Hydra japonica* ITO(淡)

オオタマウミヒドドラ科 Hydrocorynidae

- 8 オオタマウミヒドドラ *Hydrocoryne miurensis* STECHOW

ウミヒドドラ科 Hydractiniidae

- 9 カイウミヒドドラ *Hydractinia epiconcha* STECHOW

- 10 ハイドロクラゲの一種

有鞘目 Thecata

ウミサカズキガヤ科 Campanulariidae

- 11 エダブトオベリア *Obelia geniculata* (LINNÉ)
- 12 ヒラタアシナガコップガヤ *Orthopyxis paraticarpa* BALE  
ウ ミ シ バ 科 Sertulariidae
- 13 キイロウミシバ *Sertularella miurensis* STECHOW
- 14 シロガヤ *Aglaophenia whiteleggei* BALE
- 15 アカガヤ *A. suenisoni* JÄDERHOLM
- 16 クロガヤ *Lytocarpia nigra* (NUTTING)  
クダクラゲ目 Siphonophora
- カツオノエボシ科 Physalidae
- 17 カツオノエボシ *Physalia physalis* (LINNÉ)  
ハタクチクラゲ目 Semaestomaeae
- ウルマリス科 Ulmariidae
- 18 ミズクラゲ *Aurelia aurita* (LINNÉ)  
立方クラゲ目 Cubomedusae
- アンドンクラゲ科 Carybdeidae
- 19 アンドンクラゲ *Carybdea rastoni* HAACKE  
花虫綱 ANTHOZOA  
イソギンチャク目 Actiniaria
- オヨギイソギンチャク科 Boloceroididae
- 20 オヨギイソギンチャク *Boloceroides mcmurricchi* (KWIETNIEWSKI)  
タテジマイソギンチャク科 Haliplanellidae
- 21 タテジマイソギンチャク *Haliplanella luciae* VERRILL
- 22 Haliplanella(?)の一種
- ウメボシイソギンチャク科 Actiniidae
- 23 モエギイソギンチャク(ミドリイソギンチャク) *Anthopleura midori* UCHIDA et MURAMATSU  
=*Anthopleura fuscoviridis* CARLGREN
- 24 ヒオドシイソギンチャク *A. pacifica* UCHIDA
- 25 ヨロイイソギンチャク *A. japonica* VERRILL
- 26 ヒメイソギンチャク *A. asiatica* (UCHIDA)
- 27 ニンジンイソギンチャク *Paracondylactis hertwigi* WASSILIEFF
- ホルマシア科 Hormathiidae
- 28 ベニヒモイソギンチャク *Calliactis polypus* (FORSKÅL)  
ウミエラ目 Pennatulacea
- ウミサボテン科 Veretillidae
- 29 ウミサボテン *Cavenularia obesa* M. EDWARDS et HAILME

- トゲサボテン科 Echinoptilidae  
 30 トゲサボテン *Echinoptilum macintoshi* HUBERECHT  
 ウミエラ科 Pennatulidae  
 31 クシバネトゲウミエラ *Pteroeides esperi* HERKLOTS  
 扁形動物門 PLATYHELMINTHES  
 渦虫綱 TURBELLARIA  
 截頭目 Temnocephalida  
 スクタリエラ科 Scutariellidae  
 32 エビヤドリツノムシ *Caridinicola indica* ANNANDALE (淡)  
 三岐腸目 Tricladid  
 プラナリア科 Planariidae  
 33 ナミウズムシ *Dugesia japonica japonica* ICHIKAWA et KAWAKATSU (淡)  
 多岐腸目 Polycladida  
 スチロヒラムシ科 Stylochidae  
 34 イイジマヒラムシ *Stylochus ijimai* YERI & KABURAKI  
 35 ウスヒラムシ *Notoplana humilis* (STIMPSON)  
 ツノヒラムシ科 Planoceridae  
 36 ツノヒラムシ *Planocera reticulata* (STIMPSON)  
 カリオヒラムシ科 Callioplanidae  
 37 カリオヒラムシ *Callioplana marginata* STIMPSON  
 袋形動物 ASCHELMINTHES  
 輪虫綱 ROTATORIA  
 ツボワムシ科 Brachionidae  
 38 ツボワムシ *Brachionus calyciforus* PALLAS (淡)  
 39 カギツノツボワムシ *B. falcatus* ZACHARIAS (淡)  
 40 コシブトカメノコウワムシ *Keratella quadrata* (O.F.MÜLLER) (淡)  
 41 ケラテラ トロピカ *K. valga tropica* APSTEIN (淡)  
 紐形動物門 NEMERTINEA  
 異紐虫目 Heteronemertea  
 リネウス科 Lineidae  
 42 ミサキヒモムシ *Lineus geniculatus* (D.CHIAJE)  
 43 ヤジロベエヒモムシ *Amphiporus cervicalis* (STIMPSON)  
 触手動物門 TENTACULATA  
 コケムシ綱 BRYOZOA  
 被口目 Phylactolaemata

- フレデリケラ 科 Fredericellidae
- 44 *Plumatella*の一種(淡)
- フサコケムシ 科 Bugulidae
- 45 フサコケムシ *Bugula neritina* (LINNÉ)
- ヒラコケムシ 科 Schizoporellidae
- 46 チゴケムシ *Dakaria subovoidea* (ORBIGNY)
- 楯口目 Ctenostomata
- フクロコケムシ 科 Vesiculariidae
- 47 ホンダワラコケムシ *Zoobotryon pellucidum* EHRENBERG
- 星口動物門 SIPUNCULA
- 星虫綱 SIPUNCULOIDEA
- 星虫目 Sipunculida
- ホシムシ 科 Sipunculidae
- 48 クロホシムシ *Golfingia nigra* (IKEDA)
- 49 イケダホシムシ *G. ikedai* FISHER
- 50 サメハダホシムシ *Phascolosoma scolops* (SELENKA & DE MAN)
- 環形動物門 ANNELIDA
- 多毛綱 POLYCHAETA
- 遊行目 Errantia
- ウロコムシ 科 Aphroditidae
- 51 サンハチウロコムシ *Lepidonotus helotypus* GRUBE
- 52 ミロクウロコムシ *Halosydna brevisetosa* KINBERG
- オトヒメゴカイ 科 Hesionidae
- 53 オトヒメゴカイ *Hesione reticulata* MARENZELLER
- ゴカイ 科 Nereidae
- 54 イソゴカイ *Perinereis nuntia* var. *brevicirrus* (GRUBE)
- イソメ 科 Eunicidae
- 55 イワムシ *Marphysa sanguinea* (MONTAGU)
- ナナテイソメ 科 Onuphidae
- 56 スゴカイイソメ *Diopatra bilobata* IMAJIMA
- 定在目 Sedentaria
- ミズヒキゴカイ 科 Cirratulidae
- 57 ミズヒキゴカイ *Cirriformia tentaculata* (MONTAGU)
- タマシキゴカイ 科 Arenicolidae
- 58 タマシキゴカイ *Arenicola brasiliensis* NOTANO

- ツバサゴカイ科 Chaetopteridae
- 59 ツバサゴカイ *Chaetopterus variopedatus* (RENIER)
- ケヤリムシ科 Sabellidae
- 60 ケヤリムシ *Sabellastarte indica* (SAVIGNY)
- カンザシゴカイ科 Serpulidae
- 61 ヤッコカンザシゴカイ *Pomatoleios krausii* (BAIRD)
- 62 エゾカンザシゴカイ *Hydroides ezoensis* OKUDA
- 63 シライトゴカイ *Salmacina dysteri* (HUXLEY)
- 64 ウズマキゴカイ *Janus (Dexiospira) foraminosa* (BUSH)
- 65 スベカワウズマキゴカイ *Dexospira spirillum* (LNNÉ)
- 貧毛綱 OLIGOCHAETA
- 後生殖門目 Opisthopora
- フトミミズ科 Megascolecidae
- 66 イソミミズ *Pontodrillus matsushimensis* IIZUKA
- 節足動物門 ARTHROPODA
- 甲殻綱 CRUSTACEA
- 枝角目 Cladocera
- ミジンコ科 Daphniidae
- 67 ハリナガミジンコ *Daphnia longispina* (O.F. MÜLLER) (淡)
- 68 アオムキミジンコ *Scapholeberis mucronata* (O.F. MÜLLER) (淡)
- 69 オカメミジンコ *Simocephalus vetulus* (O.F. MÜLLER) (淡)
- ゾウミジンコ科 Bosminidae
- 70 ゾウミジンコ *Bosmia longirostris* (O.F. MÜLLER) (淡)
- マルミジンコ科 Chydoridae
- 71 マルミジンコ *Chydorus sphaericus* (O.F. MÜLLER) (淡)
- 橈脚目 Copepoda
- ヒゲナガケンミジンコ科 Diaptomidae
- 72 シノヒゲナガミジンコ *Sinodiaptomus volcanoni* KIEFER (淡)
- 73 キクチヒゲナガミジンコ *Heliodiaptomus kikuchii* KIEFER (淡)
- 74 ヤマトヒゲナガミジンコ *Eodiaptomus japonicus* (BURCKHRDT) (淡)
- ケンミジンコ科 Cyclopidae
- 75 カワリオオケンミジンコ *Macrocyclopus albidus* (JURINE) (淡)
- 76 ヒメケンミジンコ *Tropocyclopus prasinus* (FISCHER) (淡)
- 77 ノコギリケンミジンコ *Eucyclopus serrulatus* (FISCHER) (淡)
- 78 オナガケンミジンコ *Cyclopus vicinus* ULTANIN (淡)

- 79 アサガオケンミジンコ *Mesocyclopus leuckari* (CLAUS) (淡)
- 80 テルモケンミジンコ *Thermocyclopus hyalinus* (BEHBERG) (淡)  
ハルパチクス目 Harpacticoida
- ハルパチクス 科 Harpacticidae
- 81 シオダマリミジンコ *Tigriopus japonicus* MORI  
完胸目 Thoracica
- イワフジツボ 科 Chthamalidae
- 82 イワフジツボ *Chthamalus challengeri* HOEK
- フジツボ 科 Balanidae
- 83 クロフジツボ *Tetraclita squamosa* (BRUGUIERE)
- 84 ドロフジツボ *Balanus amphitrite krugeri* NILSSON-CANTELL (汽)
- 85 シロスジフジツボ *B. a. albicostatus* RILBRY
- 86 サラサフジツボ *B. a. tessellatus* UTINOMI
- 87 サンカクフジツボ *B. trigonus* DARWIN
- 88 ケハダカイメンフジツボ *Acasta dofleini* KRÜGER
- ミヨウガガイ 科 Scalpellidae
- 89 カメノテ *Pollicipes mitella* (LINNÉ) = *Mitella Mitella* (LINNÉ)
- ハダカエボシ 科 Heteralepadidae
- 90 ムラサキハダカエボシ *Heteralepas quadrata* (AURIVILLIUS)
- エボシガイ 科 Lepadidae
- 91 カルエボシ *Lepas anserifera* LINNÉ
- 92 エボシガイ *L. anatifera* LINNÉ  
根頭目 Rhizocephala
- フクロムシ 科 Sacculinidae
- 93 ウンモンフクロムシ *Sacculina confragosa* BOSCHMA
- ナガフクロムシ 科 Peltogastridae
- 94 ナガフクロムシ *Peltogaster paguri* RATHKE  
等脚目 Isopoda
- コツブムシ 科 Sphaeromatidae
- 95 イソコツブムシ *Cnorimos phacroma rayi* HOESTLANDT
- スナホリムシ 科 Cirolanidae
- 96 ヒメスナホリムシ *Excirolana chiltoni japonica* THIELEMANN
- 97 シリケンウミセミ *Dynoides dentisimus* SHEN
- フナムシ 科 Ligiidae
- 98 フナムシ *Ligia exotica* ROUX

- 99 ヒメフナムシ *Ligidium japonicum* VERHOFF (汽・淡)  
ハマダンゴムシ科 Tylidae
- 100 ハマダンゴムシ *Tylos granulatus* MIERS  
ニセウオノエ科 Corallanidae
- 101 エビノコバン *Tachea chinensis* THIELEMANN (淡)  
ミズムシ科 Asellidae
- 102 ミズムシ *Asellus nipponensis* NICHOLLS (淡)  
ヘラムシ科 Idoteidae
- 103 イソヘラムシ *Cleantiella isopus* (GRUBE)  
エビヤドリムシ科 Bopyridae
- 104 *Bopyrella* sp.
- 端脚目 Amphipoda
- ワレカラ科 Caprellidae
- 105 マルエラワレカラ *Caprella penantis* LEACH  
ヨコエビ科 Gammaridae
- 106 ヒメハマトビムシ *Orchestia platensis* KROER (両)
- 107 ヒゲナガハマトビムシ *Talorchestia brito* STEBBING
- 口脚目 Stomatopoda
- トラフシャコ科 Lysiosquillidae
- 108 トラフシャコ *Lysiosquilla maculata* (FABRICIUS), 幼体
- 十脚目 DECAPODA
- クルマエビ科 Penaeidae
- 109 クルマエビ *Penaeus (Melicertus) japonicus* BATE
- 110 モエビ *Metapenaeus moyebi* (KISHINOUE)  
= *M. burkenroadi* KUBO, 1954
- ヌマエビ科 Atyidae
- 111 ヌカエビ *Paratya compressa improvisa* KEMP (淡)
- サラサエビ科 Rhynchocinetidae
- 112 サラサエビ *Rhynchocinetes uritai* KUBO
- テナガエビ科 Palaemonidae
- 113 イソスジエビ *Palaemon (Palaemon) pacificus* (STIMPSON)
- 114 スジエビモドキ *P. (P.) serrifer* (STIMPSON)
- 115 アシナガスジエビ *P. (P.) ortmanni* RATHBUN
- 116 ヒラテナガエビ *Macrobranchium japonicum* (DE HAAN)  
= *Palaemon boninensis* STIMPSON, 1860 (汽・淡)

- テ ッ ポ ウ エ ビ 科 Alpheidae
- 117 ムラサキヤドリエビ *Athanas kominatoensis* KUBO
- 118 セジロムラサキエビ *A. japonicus* KUBO=*Athanas lamellifer* KUBO, 1951
- 119 テッポウエビモドキ *Betaeus granulimanus* YOKOYA=*B. murayamai* YOKOYA, 1936 ;  
*B. yokoyai* KUBO, 1936
- 120 テ ッ ポ ウ エ ビ *Alpheus brevicristatus* DE HAAN
- 121 フタミゾテッポウエビ *A. bisincisus* DE HAAN
- 122 イソテッポウエビ *A. lobidens lobidens* DE HAAN
- モ エ ビ 科 Hippolytidae
- 123 コシマガリモエビ *Heptacarpus geniculatus* (STIMPSON)
- 124 ツ ノ モ エ ビ *H. pendaloides* (STIMPSON) = *Spirontocaris propgnatrix* DE MAN  
1907
- 125 アシナガモエビ *H. rectirostris* (STIMPSON)
- 126 ヘ ラ モ エ ビ *Latreutes laminirostris* ORTMANN
- 127 アカシマモエビ *L. (Hippolysmata) vittata* (STIMPSON)
- アメリカザリガニ科 Cambaridae
- 128 アメリカザリガニ *Procambarus (Scapulicambarus) clarkii* (GIRARD) (淡)
- イ セ エ ビ 科 Palinuridae
- 129 ゴ シ キ エ ビ *Panulirus versicolor* (LATREILLE)
- 130 イ セ エ ビ *P. japonicus* (VON SIEBOLD)
- セ ミ エ ビ 科 Scyllaridae
- 131 ヒメセミアエビ *Scyllarus cultrifer* (ORTMANN)
- ス ナ ム グ リ 科 Callinassidae
- 132 ニホンスナムグリ *Callinassa (Trypaea) japonica* ORTMANN = *C. harmandii* BOUVIER  
1901 ; *C. californiensis japonica* BOUVIER, 1901
- 133 ス ナ ム グ リ *C. (T.) petalura* STIMPSON = *C. gigas japonica* MAKAROV, 1938 ;  
*C. gigas eoa* MAKAROV, 1938
- ヤ ド カ リ 科 Diogenidae
- 134 オニヤドカリ *Aniculus aniculus* (FABRICIUS)
- 135 トゲツノヤドカリ *Diogenes edwardsii* (DE HAAN)
- 136 トゲトゲツノヤドカリ *D. spinifrons* (DE HAAN)
- 137 テナガツノヤドカリ *D. nitidimanus* TERAO
- 138 ケブカヒメヨコバサミ *Paguristes ortmanni* MIYAKE

- 139 イソヨコバサミ *Clibanorius virescens* (KRAUSS)
- 140 ヨコスジヤドカリ *Dardanus arrosor* (HERBST)  
 ホンヤドカリ 科 Paguridae
- 141 ケアシホンヤドカリ *Pagurus lanuginosus* DE HAAN
- 142 ヤマトホンヤドカリ *P. japonicus* (STIMPSON)
- 143 ユビナガホンヤドカリ *P. dubius* (ORTMANN)
- 144 アカシマホンヤドカリ *P. pilosipes* (STIMPSON)
- 145 ケブカホンヤドカリ *P. barbatus* (ORTMANN)
- 146 ホンヤドカリ *P. geminus* Mc LAUGHLIN  
 カニダマシ 科 Porcellanidae
- 147 イソカニダマシ *Petrolishes japonicus* (DE HAAN)
- 148 コブカニダマシ *P. stevensii* STIMPSON  
 クダヒゲガニ 科 Albuneidae
- 149 クダヒゲガニ *Albunea symnista* (LINNAEUS)  
 スナホリガニ 科 Hippidae
- 150 スナホリガニ *Hippa pacifica* (DANA)  
 カイカムリ 科 Dromiidae
- 151 フクイカムリ *Petalomera fukuui* SAKAI
- 152 イソカイカムリ *Cryptodromia tumida typica* STIMPSON  
 ヘイケガニ 科 Dorippidae
- 153 キメンガニ *Dorippe dorsipes* (LINNÉ)
- 154 サメハダヘイケガニ *D. granulata* DE HAAN  
 コブシガニ 科 Leucosiidae
- 155 マメコブシガニ *Philyra pisum* DE HAAN
- 156 ヒラコブシ *Ph. syndactyla* ORTMANN
- 157 コブシガニ *Leucosia obtusifrons* DE HAAN
- 158 ツノナガコブシ *L. longifrons* DE HAAN
- 159 セスジコブシ *L. craniolaris* (HERBST)
- 160 ジュウイチトゲコブシ *Arcania undecimspinosa* DE HAAN  
 カラッパ 科 Calappidae
- 161 トラフカラッパ *Calappa lophos* (HERBST)
- 162 キンセンガニ *Matuta lunaris* (FORSKÅL)  
 クモガニ 科 Majidae
- 163 ヨツハモガニ *Pugellia quadridens* (DE HAAN)
- 164 コノハガニ *Huenia proteus* DE HAAN

- 165 ノコギリガニ *Schizophrys aspera* (H.M.-EDWARDS)
- 166 コワタクズガニ *Micippa thalia* (HERBST)
- 167 マメツブガニ *Paratymolus pubescens* MIERS ※
- 168 ヒメケブカツノガニ *Doclea canlifera* STIMPSON ※
- 169 イソクズガニ *Tiarinia cornigera* LATEREILLE
- ク リ ガ ニ 科 Atelecyclidae
- 170 ゴイシガニ *Kraussia integra* (DE HAAN)
- ヒ シ ガ ニ 科 Parthenopidae
- 171 コマチガニ *Harrovia elegans* DE MAN
- ワ タ リ ガ ニ 科 Portunidae
- 172 ヒラツメガニ *Ovalipes punctatus* (DE HAAN)
- 173 シワガザミ *Macropipus corrugatus* (PENNANT)
- 174 ジャノメガザミ *Portunus sanguinolentus* (HERBST)
- 175 ガ ザ ミ *Portunus trituberculatus* (MIERS)
- 176 ヒメガザミ *P. hastatoides* (FABRICIUS)
- 177 フタホシイシガニ *Charybdis bimaculata* (MIERS)
- 178 イ シ ガ ニ *Ch. japonica* (A.MILNE-EDWARDS)
- 179 ベニイシガニ *Ch. acuta* (A.MILNE-EDWARDS)
- 180 トウヨウイシガニ *Ch. (Ch.) dorientalis* DANA
- 181 ベニツケガニ *Thalamita prymna* (HERBST)
- 182 フタバベニツケガニ *Th. sima* H. MILNE-EDWARDS
- オ ウ ギ ガ ニ 科 Xanthidae
- 183 サメハダマンジュウガニ *Atergatis granulatus* DE MAN ※
- 184 スベスベマンジュウガニ *A. floridus* (LINNAEUS)
- 185 オウギガニ *Leptodius exaratus* (H. MILNE-EDWARDS)
- 186 サメハダオウギガニ *Actaea savignyi* H. MILNE-EDWARDS
- 187 トガリオウギガニ *Xantho truncata* DE HAAN
- 188 ヒズメガニ *Etisus laevimanus* RANDALL
- 189 スベスベオウギガニ *Sphaerozius nitidus* STIMPSON
- 190 トラノオガニ *Pilumnopus indica* (DE MAN)
- 191 オキナガニ *Heteropilumnus ciliatus* (STIMPSON)
- サ ワ ガ ニ 科 Potamonidae
- 192 サワガニ *Potamon (Geothelphusa) dehaani* (WHITE) (淡)
- カ ク レ ガ ニ 科 Pinnotheridae
- 193 オオシロピンノ *Pinnotheres sinensis* SHEN

- 194 カギツメピンノ *P. pholadis* DE HAAN  
 195 フジナマコガニ *Pinnaxodes major* ORTMANN  
 196 シンヨコナガピンノ *Sakaina japonica* SÉRÈNE  
       ス ナ ガ ニ 科 Ocypodidae  
 197 ミナミスナガニ *Ocyпода cordimana* DESHAREST  
 198 ス ナ ガ ニ *O. stimpsoni* ORTMANN  
 199 ツ ノ メ ガ ニ *O. ceratophthalma* (PALLAS)  
 200 ヤマトオサガニ *Macrophthalmus japonicus* DE HAAN (汽)  
 201 カワスナガニ *Camptandrium japonicum* (SAKAI) (汽)  
 202 コメツキガニ *Scopimera globosa* DE HAAN (汽)  
 203 チ ゴ ガ ニ *Ilyoplax pusillus* (DE HAAN) (汽)  
       イ ワ ガ ニ 科 Grapsidae  
 204 イ ワ ガ ニ *Pachygrapsus crassipes* RANDALL  
 205 オキナガレガニ *Planes cyaneus* DANA  
 206 イ ソ ガ ニ *Hemigrapsus sanguineus* (DE HAAN)  
 207 ケフサイソガニ *H. penicillatus* (DE HAAN) (汽)  
 208 モ ク ズ ガ ニ *Eriocheir japonicus* DE HAAN (両)  
 209 ヒ ラ イ ソ ガ ニ *Gaetice depressus* (DE HAAN)  
 210 ア カ イ ソ ガ ニ *Cyclograpsus intermedius* ORTMANN  
 211 オオヒライソガニ *Varuna litterata* (FABRICIUS) (両)  
 212 ユビアカベンケイガニ *Serarma (Parasesarma) erythroductyla* HESS (汽)  
 213 カクベンケイガニ *S. (P.) pictum* (DE HAAN) (汽)  
 214 フタバカクガニ *S. (Chiromantes) bidens* (DE HAAN) (汽)  
 215 ベンケイガニ *S. intermedium* (DE HAAN) (汽)  
 216 クロベンケイガニ *S. (Holometopus) dehaani* (H. MILNE EDWARDS) (汽)  
 217 アカテガニ *S. (H.) haematocheir* (DE HAAN) (汽)  
 218 アシハラガニ *Helice tridens tridens* DE HAAN (汽)  
 219 ハ マ ガ ニ *Chasmagnatus convexus* DE HAAN (汽)  
 220 ショウジンガニ *Plagusia dentipes* DE HAAN  
 221 トゲアシガニ *Percnon planissimum* (HERBST)  
       昆虫綱 INSECTA  
       カゲロウ目 Ephemeroptera  
 222 ヒラタカゲロウ 科 Hetageniidaeの一種の幼虫(淡)  
 223 カワカゲロウ 科 Potamanthidaeの一種の幼虫(淡)  
 224 フタオカゲロウ 科 Siphonuridaeの一種の幼生(淡)

- コカゲロウ科 Baetidae
- 225 タマリフタバカゲロウ *Cloeon ryogokuensis* GOEE(淡)  
トンボ目 Odonata
- 226 ヤンマ科 Aeschnidaeの一種の幼虫(淡)
- ヤマトンボ科 Maccomidae
- 227 コヤマトンボ *Macromina amphigena* SELYS(淡)
- 228 トンボ科 Libellulidaeの一種の幼生(淡)
- サナエトンボ科 Gomphidae
- 229 サナエトンボ *Sieboldius albardae* SELYS の幼虫(淡)  
カワゲラ目 Plecoptera
- カワゲラ科 Perlidae
- 230 オオヤマカワゲラ *Oyamia gibba* KLADALEK の幼虫(淡)  
半翅目 Hemiptera
- アメンボ科 Gerridae
- 231 アメンボ *Gerris (Aquarius) paludum insularis* (MOTSCHUSKY) (淡)
- タイコウチ科 Nepidae
- 232 タイコウチ *Laccotrephus japonensis* (SCOTT) (淡)
- 233 ミズムシ科 Corixidaeの一種(淡)
- マツモムシ科 Notonectidae
- 234 マツモムシ *Notonecta triguttata* MOTSCHULSKY(淡)  
広翅目 Megaloptera
- へビトンボ科 Corydalidae
- 235 へビトンボ *Protohermes grandis* THUNBERG の幼虫(淡)  
鞘翅目 Coleoptera
- ゲンゴロウ科 Dytiscidae
- 236 ヒメゲンゴロウ *Rhantus pulverosus* (STEPHENS) (淡)
- 237 ミズスマシ科 Gyrrinidaeの一種(淡)
- ガムシ科 Hydrophilidae
- 238 セマルガムシ *Coelostoma stultum* (WALKER) の幼虫(淡)  
双翅目 Diptera
- 239 ガガンボ科 Tipulidaeの一種の幼虫(淡)
- 240 ユスリカ科 Chironomidaeの一種の幼虫(淡)
- 軟体動物門 MOLLUSCA  
ヒザラガイ綱 POLYPLACOPHORA  
ウスヒザラガイ目 Ischnochitonida
- ウスヒザラガイ科 Ischnochitonidae
- 241 ウスヒザラガイ *Ischnochiton comptus f. comptus* (GOULD)
- 242 ヤスリヒザラガイ *Lepidozona coreanica* (REEVE)

- ヒゲヒザラガイ科 Mopaliidae
- 243 ババガセ *Placiphorella japonica* (DALL)
- クザズリガイ科 Rhyssoplaxidae
- 244 クザズリガイ *Rhyssoplax kurodai* (IS TAKI & IW.TAKI)
- 245 ニシキヒザラガイ *Onithochiton hirasei* PILSBRY
- 246 ヒザラガイ *Liolophura japonica* (LISCHKE)
- ケハダヒザラガイ科 Acanthochitonidae
- 247 ケハダヒザラガイ *Acanthochiton defilippi* (TAPPARONE-CANEFRI)
- 248 ヒメケハダヒザラガイ *A. rubrolineatus* (LISCHKE)
- 原始腹足目 Archaeogastropoda
- ミミガイ科 Haliotidae
- 249 マダカアワビ *Nordotis gigantea* (GMELIN)
- 250 メカイアワビ *N. sieboldii* (REEVE)
- 251 クロアワビ *N. discus* (REEVE)
- 252 トコブシ *Sulculus aguatilis* (REEVE)
- スカシガイ科 Fissurellidae
- 253 オトメガサガイ *Scutus (Aviscutum) sinensis* (BLAINVILLE)
- 254 チドリガイ *Monotofortista oldhamiana* (NEVILL)
- 255 スソカケガイ *M. pulchra picta* (DUNKER)
- 256 クズヤガイ *Diodora sieboldii* (REEVE)
- 257 スカシガイ *Macroschisma sinensis* (A. ADAMS)
- ツタノハガイ科 Patellidae
- 258 マツバガイ *Cellana nigrolineata* (REEVE)
- 259 ヨメガカサガイ *C. toreuma* (REEVE)
- 260 アミガサガイ(ベッコウザラガイ) *C. grata stearnii* (DISBRY)
- ユキノカサガイ科 Acmaeidae
- 261 ウノアシガイ *Patelloida (Collisellina) saccharina lanx* (REEVE)
- 262 ヒメコザラガイ *Chiazacmea pygmae* (DUNKER)
- 263 シボリガイモドキ *C. p. signatoides* KURODA & HABE\*
- 264 カモガイ *Collicella (Conoidacmea) dorsuosa* (GOULD)
- 265 コカモガイ *C. (C.) heroldi* (DUNKER)
- 266 アオガイ *Notoacumea schrenckii* (LISCHKE)
- 267 コウダカアオガイ *N. concinna* (LISCHKE)
- 268 クサイロアオガイ *N. c. fuscoviridis* TERAMACHI

- シロガサガイ科 Lepetidae
- 269 イシダタミガイ *Monodonta (Monodonta) labio* (LINNÉ)
- 270 クロズケガイ *M. neritoides* (PHILIPPI)
- 271 クビレクロズケガイ *N. perplexa* (PILSBRY)
- 272 アシヤガイ *Granata lyrata* (PILSBRY)
- 273 イボサンショウガイモドキ *Vaceuchelus paupercula* (LISCHKE)
- 274 カイドウチグサガイ *Cantharidus hirasei* (PILSBRY)
- 275 チグサガイ *C. japonicus* (A. ADAMS)
- 276 クボガイ *Chlorostoma argyrostoma lischkei* (TAPPARONE-CANEFRI)
- 277 クマノコガイ *C. xanthostigma* A. ADAMS
- 278 バテイラ *Omphalius pfeifferi* (PHILIPPI)
- 279 コシダカガンガラガイ *O. rusticus* (GMELIN)
- 280 ダンベイキサゴ *Umbonium (Suchium) giganteum* (LESSON)
- 281 キサゴ *U. (S.) costatum* (KIENER)
- 282 アシヤガマガイ *Stomatolina ruhra* (LAMARCK)
- リュウテンサザエ科 Turbinidae
- 283 コシダカサザエ *Marmarostoma stenogyrum* (FISCHER)
- 284 サザエ *Batillus cornutus* (LIGHTFOOT)
- 285 スガイ *Lunella coronata coreensis* (RECLUZ)
- 286 ウラウズガイ *Astraliium haematragum* (MENKE)
- アマオブネガイ科 Neritidae
- 287 アマガイ *Heminerita japonica* (DUNKER)
- 288 アマオブネガイ *Theliostyla albicilla* (LINNÉ)
- 中腹足目 Mesogastropoda
- タマキビガイ科 Littorinidae
- 289 タマキビガイ *Littorina brevicula* (PHILIPPI)
- 290 アラレタマキビガイ *Granulittorina exigna* (DUNKER)
- イソマイマイ科 Tornidae
- 291 イソマイマイ *Sigaretornus planus* (A. ADAMS) ※
- 292 シラギクガイ *Pseudoliotia pulchella* (DUNKER) ※
- 293 ミジンツツガイ *Brochina glabella* (A. ADAMS) ※
- リソツボ科 Rissoinidae
- 294 スジウネリチョウジガイ *Costalynia costulata* (DUNKER) ※
- ムカデガイ科 Vermetidae
- 295 オオヘビガイ *Serpulorbis imbricatus* (DUNKER)

- タ ニ シ 科 Viviparidae
- 296 オ オ タ ニ シ *Cipangopaludina japonica* (V. MARTENS) (淡)
- カ ワ ニ ナ 科 Pleuroceridae
- 297 カ ワ ニ ナ *Semisulcospira bensoni* (PHILIPPI) (淡)
- ウ ミ ニ ナ 科 Potamididae
- 298 カ ワ ア イ ガ イ *Cerithideopsilla djadjariensis* (MARTIN) ※
- 299 イ ボ ウ ミ ニ ナ *Batillaria zonalis* (BRUGUIÉRE) ※
- 300 ウ ミ ニ ナ *B. multiformis* (LISCHKE)
- オ ニ ノ ツ ノ ガ イ 科 Cerithiidae
- 301 カ ニ モ リ ガ イ *Dchetoclava hochi* (PHILIPPI)
- 302 コ オ ロ ギ ガ イ (カヤノミカニモリ) *Cerithium hobelti* (DUNKER)
- ハ ナ ゴ ウ ナ 科 Eulimidae
- 303 キンイロセトモノガイ *Curveulima aurata* (S. HIRASE) ※
- 304 ハ ナ ゴ ウ ナ *Eulima bifascialis* (A. ADAMS) ※
- ス イ シ ョ ウ ガ イ 科 Strombidae
- 305 シ ド ロ ガ イ *Doxander japonicus* (REEVE) ※
- ス ズ メ ガ イ 科 Hipponicidae
- 306 キ ク ス ズ メ ガ イ *Amalthea conica* SCHMACHER
- 307 ス ズ メ ガ イ *Pilosabia pilosa* (DESHAYES)
- カ リ バ ガ サ ガ イ 科 Calyptraeidae
- 308 シ マ メ ノ ウ フ ネ ガ イ *Crepidula tornicata* SAY
- タ カ ラ ガ イ 科 Cypraeidea
- 309 キ イ ロ ダ カ ラ ガ イ *Monetaria (Monetaria) moneta rhomboides* SCHILDER & SCHILDER
- 310 ハ ナ ビ ラ ダ カ ラ ガ イ *M. (Ornamentaria) annulus harmandiana* (ROCHLBRUNE)
- 311 チャイロキヌタガイ *Palmadusta artufeli* (JOUSSEAUME)
- 312 メ タ カ ラ ガ イ *Purpuradusta gracilis japonica* (SCHILDER)
- タ マ ガ イ 科 Natacidae
- 313 エ ゾ タ マ キ ガ イ *Cryptonatica janthostomides* KURODA & HABE ※
- 314 フ ロ ガ イ ダ マ シ *Naticarius concinnus* (DUNKER) ※
- 315 ウチヤマタマツバキガイ *Polinices sagamiensis* PILSBRY ※
- 316 ツ メ タ ガ イ *Glossaulax didyma* (RODING)
- 317 ハ ナ ツ メ タ ガ イ *G. reiniana* DUNKER ※
- フ ジ ツ ガ イ 科 Cymatiidae

- 318 カ コ ボ ラ *Monoplex echo* (KURODA & HABE)  
 319 キ イ ク ク リ ボ ラ *Turritriton kiiensis* (SOWERBY) ※  
 320 ナ ガ ス ズ カ ケ ボ ラ *Reticutriton teniliratus* (LISCHKE) ※  
 321 ボ ウ シ ユ ウ ボ ラ *Charonia sauliae* (REEVE)  
 ト ウ カ ム リ 科 Cassididae  
 322 ウ ネ ウ ラ シ マ ガ イ *Semicassis japonica* (REEVE) ※  
 323 ウ ラ シ マ ガ イ *S. bisculcata pila* (REEVE)  
 オ キ ニ シ 科 Bursidae  
 324 オ オ ナ ル ト ボ ラ *Tutufa lissostoma* (SMITH) ※  
 ヤ ツ シ ロ ガ イ 科 Tonnidae  
 325 ヤ ツ シ ロ ガ イ *Tonna luteostoma* (KÜSTER) ※  
 326 ス ジ ウ ズ ラ ガ イ *T. olearium* (LINNÉ) ※  
 新腹足目 Neogastropoda  
 ア ク キ ガ イ 科 Muricidae  
 327 オ ニ サ ザ エ *Chicoreus asianus* KURODA ※  
 328 ア カ ニ シ *Rapana venosa* (VALENCIENNES)  
 329 ク リ フ レ イ シ ガ イ *Reishia luteostoma* (HOLTEN) ※  
 330 レ イ シ ガ イ *R. bronni* (DUNKER)  
 331 イ ボ ニ シ ガ イ *R. clavigera* (KÜNSTER)  
 332 イ ソ バ シ ョ ウ ガ イ *Ceratostomaournieri* (CROSSE)  
 333 カ モ メ ガ イ *Bedenina birileffi* (LISCHKE)  
 334 ヒ メ ヨ ウ ラ ク ガ イ *Ergalatax contractus* REEVE  
 タ モ ト ガ イ 科 Pyrenidae  
 335 マ ツ ム シ ガ イ *Pyrene testudinaria tylerae* (GRIFFITH & PIDGEON)  
 336 ム ギ ガ イ *Mitrella bicincta* (GOULD)  
 337 コ ウ ダ カ マ ツ ム シ ガ イ *M. burchardi* (DUNKER)  
 338 カ ム ロ ガ イ *Sundamitrella impolita* (SOWERBY)  
 339 ボ サ ツ ガ イ *Anachis misera* (SOWERBY) ※  
 エ ソ バ イ 科 Buccinidae  
 340 バ イ *Babylonia japonica* (REEVE)  
 341 ヒ メ ト ク サ バ イ *Phos hirasei* SOWERBY  
 342 シ ワ ホ ラ ダ マ シ *Pollia mollis* (GOULD)  
 343 イ ソ ニ ナ *Tapenthria ferrea* (REEVE)  
 344 ミ ガ キ ボ ラ ガ イ *Kelletia lischkei* KURODA  
 345 ミ ク リ ガ イ *Siphonalia cassidariaeformis* (REEVE) ※

- オリイレヨウバイ科 Nassariidae
- 346 アラムシロガイ *Reticunassa festiva* (POWYS)
- 347 クロスジムシロガイ *R. fratercula* (DUNKER)
- 348 フカボリヒメムシロガイ *R. fuscilineata* (SMITH)※
- 349 ヒメムシロガイ *R. spurca* (GOULD)※
- 350 キヌボラ *R. japonica* (ADAMS)※
- 351 ヨウバイ *Tarazeuxis sufflatus* (GOULD)
- 352 アラレガイ *Niotha clathrata* (LAMARK)
- 353 ムシロガイ *N. livescens* (PHILIPPI)
- テングニシ科 Melongenidae
- 354 テングニシ *Pugilina (Hemifusus) ternatana* (GMELIN)
- フデガイ科 Mitridae
- 355 オダヤカツクシガイ *Mitropifex angustissimus* (SMITH)※
- 356 ヒゼンツクシガイ *Pusia inermis* (REEVE)※
- マクラガイ科 Olividae
- 357 ホタルガイ *Olivella japonica* PILSBRY※
- 358 ムシホタルガイ *O. fulgurata* (ADAMS & REEVE)※
- コロモガイ科 Cancellariidae
- 359 コロモガイ *Syolaphera spengleriana* (DESHAYES)※
- 360 トカシオリイレボラ *Habesolatia nodulifera* (SOWERBY)※
- クラボラ科 Turridae
- 361 オハグロシャクシガイ *Clavus (Tylotiella) japonicus* (LISCHKE)※
- 362 ホソシャクシガイ *Pseudotrema fortilirata* (SMITH)
- 363 モミジボラ *Inguisitor jeffreysii* (SMITH)※
- 364 ミガキモミジボラ *I. ulpionis* KURODA&OYAMA※
- 365 クダマキガイ *Lophiotoma (Lophioturris) leucotropis* (ADAMS & REEVE)※
- 366 マキモノシャクシガイ *Tomopleura nivea* (RHILIPPI)※
- 367 ヌノメシャクシガイ *Clathrella (Etrempoa) subauriformis* (SMITH)
- 368 トウキョウコウシツブ *Kermia tokyoensis* (PILSBRY)※
- イモガイ科 Conidae
- 369 ベッコウイモガイ *Chelyconus fulmen* (REEVE)※
- タケノコガイ科 Terebridae
- 370 コゲチャタテガイ *Noditerebra (Pristiterebra) tsuboiana* (YOKOYAMA)※
- 異腹足目 Heterogastropoda
- アサガオガイ科 Jantiniidae
- 371 アサガオガイ *Janthina janthina* (LINNÉ)

- イトカケガイ科 Epitoniidae
- 372 ネジガイ *Gyroscalea (Pomiscala) perplex* (PEASE)
- 373 クリンイトカケガイ *Amaea thielei* (DE BOURY)※
- 374 ヒメネジガイ *Spiniscala japonica* (DUNKER)
- 375 オダマキガイ *Depressiscala aurita* (SOWERBY)※
- 腸紐目 Entomotaeniata
- トウガタガイ科 Pyramidellidae
- 376 ヒメゴウナ *Actaeopyramis eximia* (LISCHKE)※
- 377 チャイロクチキレガイ *Colsyrnola brunnea* (A. ADAMS)※
- 378 クチキレガイ *Tiberia pulchella* (A. ADAMS)
- 379 チョウシガイ *Mormula philippiana* (DUNKER)※
- 頭楯目 Cephalaspida
- オオシイノミガイ科 Acteonidae
- 380 オオシイノミガイ *Acteon sieboldii* (REEVE)
- 381 コシイノミガイ *Solidula (Strigopupa) stigosa* (GOULD)※
- マメウラシマガイ科 Ringiculidae
- 382 マメウラシマガイ *Ringicula (Ringicueina) doliaris* GOULD※
- ブドウガイ科 Haminoeidae
- 383 ブドウガイ *Haloa japonica* (PILSBRY)
- 基眼目 Basomatophora
- モノアラガイ科 Lymnaeidae
- 384 ヒメモノアラガイ *Backerlymnaea viridis* (Quoy et GAIMARD)
- コウダカカラマツガイ科 Siphonariidae
- 385 キクノハナガイ *Anthosiphonaria sirius* (PILSBRY)
- 386 カラマツガイ *Sacculosiphonaria japonica* (DONOVAN)
- 387 シロカラマツガイ *S. acmaeoides* PILSBRY
- 掘足綱 SCAPHOPODA
- ツノガイ科 Dentaliidae
- 388 ヤカドツノガイ *Dentalium (Paradentalium) octangulatum* DONOVAN
- 389 ツノガイ *Antalis weinkauffi* (DUNKER)※
- 390 ロウソクツノガイ *Episiphon makiyamai* (KURODA & KIKUCHI)※
- 弁鰓綱 LAMELLIBRANCHIA
- 古多齒目 Palaeotaxodontida
- シワロウバイガイ科 Nuculanidae
- 391 ゲンロクソテガイ *Saccella (Saccella) confusa* (HANLEY)※

真多齒目 Eutaxodontida

- フネガイ科 Arcidae
- 392 コベルトフネガイ *Arca boucardi* JOUSSEAUME
- 393 エガイ *Barbatia (Abarbatia) lima* (REEVE)
- 貧齒目 Dysodontida
- イガイ科 Mytilidae
- 394 ムラサキイガイ *Mytilus edulis* LINNE
- 395 ミノクジャクガイ *Septifer (Septifer) bilocularis pilosus* (REEVE)
- 396 ヒバリガイ *Modiolus (Modiolus) agripetus* (IREDALE)
- 397 ホトトギスガイ *Musculus (Musclista) senhousia* (BENSON)
- 398 ウグイスガイ *Pteria (Austropteria) brevia lata* (DUNKER)
- 399 アコヤガイ *Pinctada fucata marfensii* (DUNKER)
- 400 アズマニシキガイ *Chlamys (Chlamys) farreri nipponensis* KURODA
- 401 ナデシコガイ *Ch. (Ch.) irregularis* (SOWERBY)※
- 402 キンチャクガイ *Decatopecten striatus* (SCHUMACHER)
- 403 イタヤガイ *Pecten (Notovola) albicans* (SCHRÖTER)
- 404 イシマテガイ *Hithophaga curta* (LISCHKE)
- イタボガキ科 Ostreidae
- 405 カキツバタガキ *Pretostrea imbricata* (LAMARCK)
- 406 コケゴロモガキ *Ostrea circumpecta* PILSBRY
- 407 マガキ *Crassostrea gigas* (THUNBERG)
- トマヤガイ科 Carditidae
- 408 トマヤガイ *Cardita leana* DUNKER
- キクザルガイ科 Chamidae
- 409 キクザルガイ *Chama (Chama) reflexa* REEVE
- ザルガイ科 Cardiidae
- 410 マダラチゴトリガイ *Laevicardium undatopictum* (PILSBRY)
- マルスダレガイ科 Veneridae
- 411 ウスハマグリ *Pitar (Pitarina) japonicum* KURODA & KAWAMOTO※
- 412 マツヤマワスレガイ *Callista chinensis* (HOLTEN)
- 413 ウチムラサキガイ *Saxidomus purpuratus* (SOWERBY)
- 414 ハマグリ *Meretrix lusoria* (RÖDING)
- 415 カガミガイ *Dosinorbis (Phacosoma) japonicum* (REEVE)
- 416 オキシジミ *Cyclina sinensis* (GMELIN)
- 417 スダレガイ *Paphia euglypta* (PHILIPPI)

- 418 ア サ リ *Ruditapes philippinarum* (ADAMS & REEVE)
- 419 マ ツ カ セ ガ イ *Irus mitis* (DESHAYES)
- 420 オ ニ ア サ リ *Notochione jedoensis* (LISCHKE)
- 421 ハ ナ ガ イ *Placamen tiara* (DILLWYN)
- 422 ヒメカノコアサリ *Vermolpa micra* (PILSBRY)
- イワホリガイ科 Petricolidae
- 423 シ オ ツ ガ イ *Petricolirus aequistriatus* (SOWERBY)
- 424 セ ミ ア サ リ *Claudiconcha japonica* (DUNKER)
- バカガイ科 Mactridae
- 425 バ カ ガ イ *Mactra chinensis* PHILIPPI
- 426 チヨノハナガイ *Raetellops pulchella* (ADAMS & REEVE)※
- 427 ヒラカモシガイ *Lutraria (Psammophila) sieboldii* REEVE
- フジノハナガイ科 Donacidae
- 428 ナミノコガイ *Latona cuneata* (LINNÉ)
- 429 フジノハナガイ *Chion semigranosus* (DUNKER)
- シオサザナミガイ科 Psammobiidae
- 430 フジナミガイ *Hiatula boeddinghausi* (LISCHKE)※
- ニッコウガイ科 Tellinidae
- 431 モモノハナガイ *Moerella jedoensis* (LISCHKE)
- 432 サクラガイ *Nitidotellina nitidula* (DUNKER)※
- 433 カバザクラガイ *N. iridella* (MARTENS)※
- 434 ベニガイ *Pharaonella perrieri* (BERTIN)
- 435 シラトリガイモドキ *Heteromacoma irus* (HANLEY)
- 436 オオモモノハナガイ *Macoma praetexta* (MARTENS)
- 437 サギガイ *Rexithaerus sector* (OYAMA)※
- マテガイ科 Solenidae
- 438 マテガイ *Solen (Solen) strictus* GOULD
- 439 オオマテガイ *S. (S.) grandis* DUNKER
- 440 ダンダラマテガイ *S. (S.) kurodai* HABE
- ユキノアシタガイ科 Phaxasidae
- 441 ミゾガイ *Siliqua pulchella* (DUNKER)
- 442 タカノハガイ *Ensiculus philippianus* (DUNKER)
- オオノガイ目 Mioida
- シコロクチベニガイ科 Corbulidae
- 443 クチベニガイ *Solidicorbula erythron* (LAMARCK)

ニオガイ目 Pholadidae

ニ オ ガ イ 科 Pholadidae

444 ニ オ ガ イ *Barnea (Anchomasa) manilensis inornata* (PILSBRY)

445 カ モ メ ガ イ *Penitella kamakurensis* (YOKOYAMA)

446 モ モ ガ イ *Parapholas quadrigonata* (SPENGLER)

ウミタケガイモドキ目 Pholadomyoidea

ソ ト オ リ ガ イ 科 Laternulidae

447 コ オ キ ナ ガ イ *Laternula (Laternulina) impura* PILSBRY

リュウグウハゴロモガイ科 Periplomatidae

448 オナガリュウグウハゴロモガイ *Offadesma nakamigawai* KURODA & HORIKOSHI\*

サザナミガイ科 Lyonsiidae

449 サザナミガイ *Lyonsia ventricosa* GOULD

シャクシガイ科 Cuspidariidae

450 ヒメシャクシガイ *Cardiomya gouldiana septentrionalis* (KURODA)\*

頭楯目 Cephalaspida

カノコキセワタガイ科 Aglaidae

451 ニシキツバメガイ *Chelidonura hirundinina* (QUOY & GAIMARD)

無楯目 Anaspidea

アメフラシ科 Apeysiidae

452 クロヘリアアメフラシ *Aplysia parvula* MONCK

453 ア メ フ ラ シ *A. kurodai* (BABA)

454 フウセンウミウシ *Notarchus punctatus armatus* BABA

455 トゲアメフラシ *Bursatella leachi* BLANVILLE

裸鰓目 Nudibranchia

ド ー リ ス 科 Dorididae

456 シロウミウシ *Chromodoris inornata* PEASE

457 ア オ ウ ミ ウ シ *Hypselodoris festiva* (A, ADAMS)

458 ヤマトウミウシ *Homoiodoris japonica* BERGH

459 クモガタウミウシ *Platydorid speciosa* (ABRAHAM)

460 クロシタナシウミウシ *Dendrodoris nigra* STIMPSON

461 ミヤコウミウシ *D. denisoni* (ANGAS)

462 マダラウミウシ *D. nigromaculata* (ELIOT)

ムカデメリベ科 Fimbriidae

463 ムカデメリベ *Melibe vexillifera* BERGH

頭足綱 CEPHALOPODA

八腕形目 Octopoda

- マ    ダ    コ    科 Octopodidae
- 464 マ    ダ    コ    *Octopus vulgaris* CUVIER  
棘皮動物 ECHINODERMATA  
ウミユリ綱 CRINOIDEA  
ウミシダ目 Comatulida
- ク シ ウ ミ シ ダ 科 Comasterisdae
- 465 ニ ッ ポ ン ウ ミ シ ダ *Comanthus japonica* (MÜLLER)
- 466 コ ア シ ウ ミ シ ダ *C. parvicirra* (MÜLLER)  
星形綱 STELLEROIDEA  
扁星目 Platyasterida
- ス ナ ヒ ト デ 科 Luidiidae
- 467 ヤ ツ テ ヒ ト テ *Luidia maculata* MÜLLER & TROSCHEL
- モ ミ ジ ガ イ 科 Astropectinidae
- 468 モ ミ ジ ガ イ *Astropecten scoparius* VALENCIENNES
- 469 ヒ ラ モ ミ ジ ガ イ *A. latestipinosus* MEISSNER
- 470 ハ ダ カ モ ミ ジ ガ イ *Dipsacaster pretiosus* (DÖDERLEIN)  
叉棘目 Forciplata
- ヒ    ト    デ 科 Asteriidae
- 471 ヒ    ト    デ *Asterias amurensis* LÜTKEN  
有棘目 Spinulosa
- イトマキヒトデ 科 Asterinidae
- 472 イ ト マ キ ヒ ト テ *Asterina pectinifera* (MÜLLER & TROSCHEL)
- 473 ヌ ノ メ イ ト マ キ ヒ ト テ *Asterina batheri* GOTO  
蛇尾目 Ophiurida
- チビクモヒトデ 科 Ophiactidae
- 474 チ ビ ク モ ヒ ト テ *Ophiactis savigni* (MÜLLER & TROSCHEL)
- ク    モ    ヒ    ト    デ 科 Ophiuridae
- 475 ニ ホ ン ク モ ヒ ト テ *Ophioplocus japonicus* CLARK
- トゲクモヒトデ 科 Ophiotrichidae
- 476 ト ゲ ク モ ヒ ト テ *Ophiothrix koreana* DUNKAN
- 477 *Ophiogymna*の一種  
ウニ綱 ECHINOIDEA  
ガンガゼ目 Diadematoida
- ガ    ン    ガ    ゼ 科 Diadematidae
- 478 ガ    ン    ガ    ゼ *Diadema sefosum* (LESKE)  
エキヌス目 Echinoida

- サンショウウニ科 Temnopleuridae  
 479 コシダカウニ *Mespilia globulus* (LINNÉ)  
 エキヌラ目 Echinoida
- ナガウニ科 Echinometridae  
 480 ムラサキウニ *Antocidaris crassispina* (A, AGASSIZ)
- オオバフンウニ科 Stronglyocentrotidae  
 481 バフンウニ *Hemicentrotus pulcherrimus* (A, AGASSIZ)  
 タコノマクラ目 Clypeasteroida
- タコノマクラ科 Clypeasteridae  
 482 タコノマクラ *Clypeaster japonicus* DÖDERLEIN
- 483 オオブンブク *Brissus latecarinatus* (LESKE)
- スクテラ科 Scutellidae  
 484 ウスハスノハカシパン *Scaphechinus tenuis* (YOSHIWARA)
- 485 ハスノハカシパン *S. mirabilis* (A, AGASSIZ)
- 486 スカシカシパン *Astriclypeus manni* VERRILL  
 ナマコ綱 HOLDTHUROIDEA  
 楯手目 Aspidochirotida
- クロナマコ科 Holothuriidae  
 487 フジナマコ *Holothuria hilla* LESSON
- 488 トラフナマコ *H. pervicax* SELENKA
- マナマコ科 Stichopodidae  
 489 マナマコ *Stichopus japonicus* SELENKA  
 無足目 Apodida
- イカリナマコ科 Synaptidae  
 490 ホソイカリナマコ *Leptosynapta inhaerens* (O.F.MÜLLER)  
 原索動物門 PROTOCHORDATA  
 尾索綱 UROCHORDATA  
 腸性目 Emterogona
- キオナ科 Cionidae  
 491 ユウレイボヤ *Ciona intestinalis* (LINNÉ)
- ジデムニ科 Didemnidae  
 492 シロウスボヤ *Didemnum (D.) moseleyi* (HERDMAN)  
 壁性目 Pleurogona
- ボトリルス科 Botryllidae  
 493 イタバヤ *Botrylloides violaceum* OKA

- ス チ エ ラ 科 Styelidae  
 494 シ ロ ボ ヤ *Styela plicata* (LESUEUR)  
 495 エ ボ ヤ *Styela clava* HERDMAN  
 モ ル グ ラ 科 Molgulidae  
 496 ネ ズ ミ ボ ヤ *Hartmeyeria orientalis* OKA  
 497 ム ツ ネ ボ ヤ *Eugyra (Eugyrioides) hexarhiza* (TOKIOKA)  
 脊椎動物門 VERTEBRATA  
 硬骨魚綱 OSTEICHTHYES  
 コイ目 Cyprinida  
 コ イ 科 Cyprinidae  
 498 モ ツ ゴ *Pseudorasbora parva* (TEMINCK et SCHLEGEL) (淡)  
 499 ア ブ ラ ハ ヤ *Moroco steindachneri* (SAUVAGE) (淡)  
 500 ギ ン ブ ナ *Carassius auratus langsdorfi* TEM. et SCHL. (淡)  
 501 キ ン ギ ヨ *C. a. auratus* (LINNÉ) (淡)  
 502 コ イ *Cyprinus carpio* (LINNÉ) (淡)  
 ド ジ ヨ ウ 科 Cobitidae  
 503 ド ジ ヨ ウ *Misgurnus anguillicaudata* (CANTOR) (淡)  
 504 ホ ト ケ ド ジ ヨ ウ *Lufua echigonia* JORDAN et RICHARDSON (淡)  
 ゴ ン ズ イ 科 Plotosidae  
 505 ゴ ン ズ イ *Plotosus anguillaris* (LACÉPÉDE)  
 ウナギ目 Anguillida  
 ウ ナ ギ 科 Anguillidae  
 506 ウ ナ ギ *Anguilla japonica* (TEM. et SCHL.) (両)  
 メダカ目 Cyprinodontida  
 メ ダ カ 科 Oryziatidae  
 507 メ ダ カ *Oryzias latipes* (TEM. et SCHL.) (淡)  
 タ ッ プ ミ ノ ー 科 Poecillidae  
 508 カ ダ ヤ シ *Gambusia affinis affinis* (BAIRD et GIGARD) (淡)  
 スズキ目 Percida  
 ボ ラ 科 Mugilidae  
 509 ボ ラ *Mugil cephalus* LINNÉ  
 510 セ ス シ ボ ラ *Liza carinata* (CUVIER et VALENCIENNES) (両)  
 ヒ イ ラ ギ 科 Leiognathidae  
 511 ヒ イ ラ ギ *Leiognathus nuchalis* (TEM. et SCHL.)  
 メ ジ ナ 科 Girellidae

- 512 メ ジ ナ *Girella punctata* GRAY  
 ネ ズ ッ ポ 科 Callionymidae
- 513 ネ ズ ミ コ チ *Callionymus punctatus* LANGSDORFF  
 ス ズ メ ダ イ 科 Pomacentridae
- 514 シ マ ス ズ メ ダ イ *Abdefduf sordidus* (FORSSKAL)  
 ベ ラ 科 Lebridae
- 515 ニ シ キ ベ ラ *Thalassoma cupio* (TEM, et SCHL.)  
 カ ゴ カ キ ダ イ 科 Scorpidae
- 516 カ ゴ カ キ ダ イ *Microcanthus strigatus* (CUVIER et VALENCIENNES)  
 イ ソ ギ ン ボ 科 Blennidae
- 517 イ ソ ギ ン ボ *Blennius yatabei* JORDAN et SNYDER
- 518 ナ ベ カ *Omobranchus elegans* (STEINDACHNER)  
 ニ ジ ギ ン ボ 科 Pholidae
- 519 ダ イ ナ ン ギ ン ボ *Dictyosoma burgeri* VAN der HOEVEN  
 ハ ゼ 科 Gobiidae
- 520 ヒ メ ハ ゼ *Flavonigobius gymnauchen* (BLEEKER)
- 521 ク モ ハ ゼ *Bathygobius fuscus* (RÜPPL)
- 522 チ チ ブ *Tridentiger obscurus obscurus* (TEM, et SCHL.)
- 523 ヨ シ ノ ボ リ *Rhinogobius brunneus* (TEM, et SCHL.) (淡・汽)
- 524 マ ハ ゼ *Acanthogobius flavimanus* (TEM, et SCHL.)
- 525 ウ キ ゴ リ *Chaenogobius annularis* GILL (淡・汽)  
 ク ロ マ ス 科 Centrarchidae
- 526 ブ ル ー ギ ル *Lepomis auritus* RAFINESQUE (淡)
- 527 オ オ グ チ バ ス *Micropterus salmoides* LACÉ (淡)  
 タイ ワ ン ド ジ ヨ ウ 科 Channidae
- 528 カ ム ル チ ー *Channa argus* (CANTOR) (淡)  
 カ ジ カ 目 Cottidae  
 カ サ ゴ 科 Scorpenidae
- 529 カ サ ゴ *Sebastiscus marmoratus* (CUVIER et VALENCIENNES)  
 カ ジ カ 科 Cottidae
- 530 イ ダ テ ン カ ジ カ *Ocyneutes maschalis* JORDAN et STARKS
- 531 ア ヤ ア ナ ハ ゼ *Pseudoblennius marmoratus* (DÖDERLEIN)  
 サ サ ウ シ ノ シ タ 科 Soleidae
- 532 サ サ ウ シ ノ シ タ *Heteromycteris japonicus* (TEM, et SCHL.)  
 フ グ 目 Tetraodontida  
 フ グ 科 Tetraodontidae

- 533 キ タ マ ク ラ *Canthigaster rivueatus* (TEM. et SCHL.)
- 534 ク サ フ グ *Fugu niphobles* (JORDAN et SNYDER)
- 両生綱 AMPHIBIA
- 無尾目 Anura
- ヒ キ ガ エ ル 科 Bufonidae
- 535 ヒ キ ガ エ ル *Bufo bufo japonicus* SCHLEGER (淡)
- ア マ ガ エ ル 科 Hylidae
- 536 ア マ ガ エ ル *Hyla arborea japonica* GÜNTER (淡)
- ア カ ガ エ ル 科 Ranidae
- 537 ダ ル マ ガ エ ル *Rana brevipoda* ITO (淡)
- 538 ニ ホ ン ア カ ガ エ ル *R. japonica* GÜNTER (淡)
- 539 ヤ マ ア カ ガ エ ル *R. temporaria ornativentris* WERNER (淡)
- 540 ツ チ ガ エ ル *R. rugosa* SCHLEGEL (淡)
- 541 ウ シ ガ エ ル *R. catesbeiana* SHAW (淡)
- 542 シ ュ レ ー ゲ ル ア オ ガ エ ル *Rhacophorus schlegelii schlegelii* GÜNTER (淡)
- 爬虫綱 REPTILIA
- カメ目 TESTLLDINATA
- カ           メ           科 Chelonidae
- 543 イ シ ガ メ *Clemmys japonica* (TEM. et SCHL.) (淡)
- 544 ク サ ガ メ *Geoclemys reevesii* (GRAY) (淡)
- ヌ マ ガ メ 科 Emydidae
- 545 ミ シ シ ッ ピ ー ア カ ミ ガ メ *Chrysemys scripta elegans* (WIED) (汽・淡)
- 546 ニ シ キ ガ メ *Ch. picta* SCHNEIDER ? (汽・淡)

## 参 考 文 献

- 青木良輔 1990 日本の淡水ガメ。日本の生物。4(1)：60-65。
- 朝倉 彰 1984 三浦半島潮間帯のヤドカリ類。横須賀市博物館報。(31)：14-49。
- 一寸木肇 1976 サワガニ *Geothelphusa dehaani* (WHITE) の体色変化について。甲殻類の研究。(7)：177-182。
- 蒲生重男 1965 河口産のカニ類の種類と分布について甲殻類の研究。(2)：91-101。
- 原 幸治 1974 アメリカヌマガメのなかま(1)。どうぶつと動物園。(298)：372-375。
- 林 公義 1973 三浦半島の淡水魚類(三浦半島淡水魚類調査報告)。横須賀市博研報(自然)。(20)：18-40。
- 林 公義・長 峯 嘉之 1981 三浦半島淡水魚調査追加記録と一考察。神奈川自然誌資料。(2)：23-28。
- 星野 憲三 1962 イワガニ *Pachygrapsus crassipes* に寄生するウンモンフクロムシ *Sacculina confragosa* BOSCHMA の形態と宿主に与える変化について。横国大。科研業績。(5)：3-9。
- 星野 憲三 1965 イワガニ *Pachygrapsus crassipes* ORTMANN の体力に於けるウンモンフクロムシ *Sacculina confragosa* BOSCHMA の根系の分布状態について。甲殻類の研究。(2)：3-9。
- 深田 祝 1976 爬虫両生類の移出入について。京都教大理科教育年報。(6)：27-30。
- 池田 等 1981 相模湾で採集された蟹類、相模湾産蟹類目録(1)。神奈川県自然誌資料。(2)：11-12。
- 三浦 澄子 1982 逗子道の辺百史話：118-119。
- 三宅 貞祥・岡 忠夫 1951 九州におけるアメリカザリガニの分布及びその発生に関する二三の問題。動雑。60：39-40。
- 三宅 貞祥 1953 輸入種アメリカザリガニの二系統の日本における分布について。動雑。62：124。
- 三宅 貞祥 1982 原色日本大型甲殻類図鑑(1)。保育社。
- 村岡 健作 1983 横浜市金沢区の人口砂浜にすむコメツキガニの底質。神奈川県自然誌資料。(4)：48-50。
- 中村 一恵 1981 ミシシッピーアカミミガメの野生化について。神奈川県自然誌資料。(2)：41-42。
- 中村 一恵 1985 神奈川県下における淡水カメ類の目撃および採集記録(1984~1985)。爬虫両生類雑誌。12(5.6)：47-48。

- 大森 信 1986 アメリカザリガニ渡来考. 採集と飼育, 46(6) : 253-255.
- SAIGUSA, M. and HIDAHA, T. 1978 Semilunar rhythm in the zoea-release activity of the landcrab *sesarma*. *Oecologia*, 37 : 163-176.
- 酒井 恒 1976 日本産蟹類. 講談社.
- 早乙女 薫・鈴木 博 1986 イソギンチャクの種類 *Haliplanella ? sp.* (Acontiarina, Actiniaria)における足盤分裂. 横国大. 理教施業績. (5) : 55-62.
- 生物学御研究所 1971 相模湾産貝類. 丸善.
- 柴田 敏隆 1973 三浦半島の両生類. 横博研報(自然). (20) : 11-17.
- 嶋田 玲子 1982 シオダマリミジンコの教材化に関する基礎研究. 神奈川教育センター研究集. (17) : 9-12.
- 上野 益三 1973 日本淡水生物学. 北隆館.
- 逗子市教育委員会 1987 逗子市史 別編 I, 自然編 : 171~306.

## あ と が き

本市の文化財調査報告書が第十三集として発刊のはこびとなりました。

返子は三方を山に囲まれ、西に海を持つ気候温暖の地であり、恵まれた自然環境は古代から人々の安住の地であったようです。この豊かな自然は、長い歴史の中でも人々に利用され、恵まれた生活の基盤となっていました。豊かな自然は、そこにいるすべての生き物に恩恵を与え続けることでしょう。

この調査報告書は、昭和62年と63年の2年間にわたり実施した水生生物の調査結果を、まとめたもので、返子の海や川、池に生息するいろいろな生物を記録した、非常に意義深いものと確信しております。

この冊子を片手に、海や川、池に出かけてみてください。今まで気がつかなかった生物をたくさん見つけたり、生態の観察や研究の手助けになることでしょう。さらに、小さな生物にも世界があることを認識いただければ幸いです。

2年にわたる調査と報告書のとりまとめや、発刊にあたりましては、返子市文化財保護委員会委員の横浜国立大学教授 鈴木 博先生や研究者の皆さんのご尽力によるところであり、また各種団体や個人の皆さんのご指導、ご協力をいただきました。

ここに厚く御礼申し上げます。

返子市教育委員会

社会教育課長 須 田 隆



平成 2 年 3 月 25 日印刷

平成 2 年 3 月 31 日発行

逗子市文化財調査報告書第13集

## 水生生物

編集 逗子市教育委員会

発行者 逗子市 逗子 5 - 2 - 16

電話 0468 (73) 1111(代)

印刷所 山陽印刷株式会社

横浜市港南区最戸 1 - 14 - 34

©逗子市教育委員会 1990