

郷土の海産動物 №8

伊藤十治*

55 ウミタナゴ *Ditrema temmincki* BLEEKER

漢字では、海鯨と書く。俗称では一般にタナゴと呼ぶ所（鎌倉・福島・熊本・長崎・広島・和歌山・富山など）が多い。変った俗称には鹿児島のセマツタイ・コモチダイ・新潟のベニツケ；三崎のアオタナゴ；沖なわのキンなどがある。英語では surf-fishes という。

淡水のタナゴ *Acheilognathus moriokae* JORDAN et THOMPSON(コイ科)に似ていて海産であるから、昔(昭和8年以前)誰かが、ウミタナゴと命名したのだろうと田中茂穂博士(1933)は述べている。一方、親魚の腹中で同じ形をした仔魚が棚状に並んでいるので、棚子と名づけたとも言われている。

本種はウミタナゴ科 Embiotocidae の一種で、アメリカには18種類あって、日本では2種類知られている。すなわち、本種とオキタナゴ *Neoditrema ransonneti* STEINDACHNER がある。オキタナゴについては次のようにある。体は、やや長い卵形で沖合いの岩礁に生息し三崎地方には多い。全長18cm、南日本・韓国・対島などに分布している。

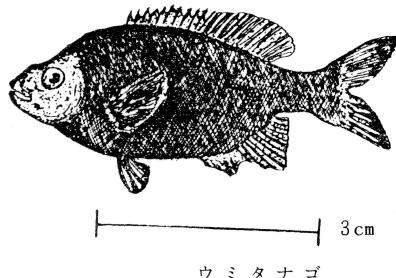
本種は北アメリカの太平洋岸温帶部から出発して北上し、日本の北方から移動して日本産ウミタナゴになったと言われる。

本種は塩分の濃い外洋、海藻（特にアマモ *Zostera marina* LINNAEUS）の茂る静かな内湾、防波堤の捨石付近などに生息する。特に夜は内湾に移動する。本種は寒帶性の魚であり、数少ない卵胎生の魚でもある。本種には2つの型があってマタナゴ（アオタナゴ）とアカタナゴがある。その区別を示すと次のようである。

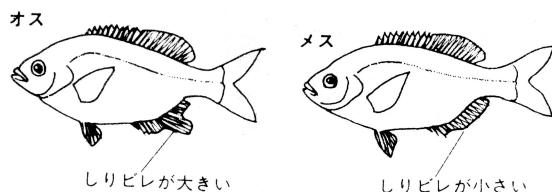
マタナゴ（アオタナゴ）……全体が銀灰色を帶びていて背が黒っぽく鱗には斑紋がない。

アカタナゴ……全体が金色がかかった赤みを帶びていて、鱗の中央には橙色の斑紋がある。小ダイにそっくりである。

本種の背びれには10個の棘と21～22個の軟条がある。しりびれには3個の棘と26～27個の軟条がある。雄ではしりびれの第15～19の軟条がいちじるしく長く、それより後方にいくにつれて短かい。雌雄の区別はしりびれの高さによって容易にできる（右



ウミタナゴ



[釣り魚の生活事典(1980)：123頁より]

* 福井市明倫中学校

図を参照)。尾びれは2つに分れている。体は卵形でいちじるしく側扁していて口は小さくてあごは弱い。頭部には棘がない。鱗は円鱗である。泳ぐ力も強くないので、小さな魚を追いかけることはしない。

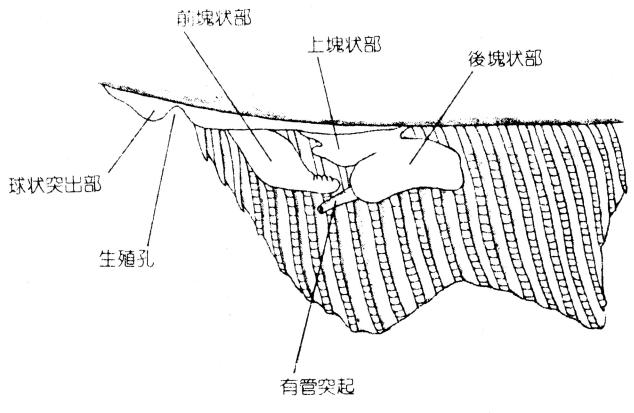
本種は肉食性で特に多毛類や小型の甲殻類を捕食する。また貝類も好物である。生涯、磯に生息していて、アワビ *Haliotis (Euhaliotis) gigantea* GMELIN を食べるから、本種を毒魚と呼ぶ所(北海道)がある。

本種の寿命は5年ぐらいで、大きな個体になると30cmにも達すると言われるが、一般には雌の方が長生きすると言う。生殖門は肛門と離れていて後方に開いている。精巣は7~9月頃で、卵巣は12~1月に成熟する。懷妊期間は5~6ヶ月間で交尾は10月頃である。危険から身を守るために仔魚同士が群をつくって藻場で生活する。海藻についているワレカラ Caprellidae の仲間などの小動物を食べ、その年の冬には一人前の親魚となり産卵するようになる。

本種の性行動および産みだされる経過を示すと次のようになる。浅瀬の岩かけ・藻場で雌雄が対になって泳いでいる。まず、しりびれを接触させてひと休みする。次に雄は体をほとんど水平に倒すと雌はわずかに体を倒す。それから雄は少し体を動かしそのまま数秒間、体をふるわせて交尾する。アメリカのカルフォルニア産のウミタナゴの交尾は次のようにある。世界的有名な魚学者であるハップス博士によれば、初夏の頃、対になったウミタナゴは水深30cmばかりの浅い岩陰でしりびれを合わせ、雄が水平にした体を前後にしながら交尾をすると言う。交尾後、精子は雌の体内(輸卵管内)に移される。この時期には雌の卵はまだ成熟していない。したがって精子は卵が成熟するまで約5ヶ月間ばかり待っている。卵が成熟するのが12~1月頃である。しかし日本産のウミタナゴは回り道をしない。10~11月頃雌の卵が成熟するのを待って交尾をし、短かい日に排卵される成熟卵と合致して受精する。待っている精子は尾をまいて眠っているのである。それで10月頃の雌の輸卵管内には生きた精子が常にみられることになる。精子の大きさは約6ミクロンである。卵が成熟した大きさ約0.6mmである。卵が成熟していると精子は活発に泳ぎだして受精する。受精した卵は約1ヶ月後には孵化する。

カサゴ *Sebastiscus marmoratus* (CUVIER et VALENCIENNES) やメバル *Sebastes-inermis* CUVIER et VALENCIENNES と似ているが、本種の卵巣は退化していて卵は卵巣にはできない。卵は直接輸卵管の壁にできる。

孵化した仔魚は卵黄を栄養として育っていく。体の表面や鰓などから母体の栄養分を輸卵管の中で直接吸収して成長する。このようにして半年以上も母体の中にいる。カサゴやメバルに比べてか



ウミタナゴ(オス)の尻ビレ

〔釣りの魚たち(1981) : 122頁より〕

なり大きくなる。

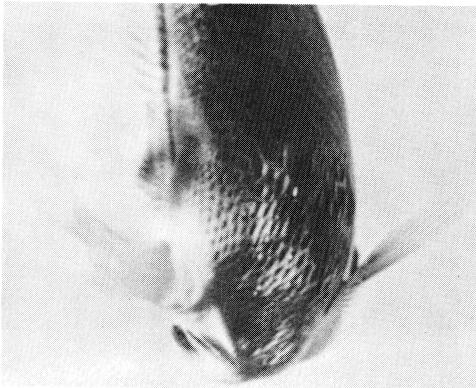
5～6月頃、大きな腹をした雌は海藻の中に身をかくし、体を何度もけいれんさせて、腹の中の30尾（普通は20～50尾、最も多い記録は86尾という）ほどの胎魚を1～2尾ずつ産み出し一度に全部を産む。そのときは、普通、尾の方から先に出てくる逆子である（右図を参照）が、頭から出てくる個体もある。このときの状況は海中にヒラヒラと出てくる中で泳ぎ出してくる。体長は3～7cmぐらいで、すぐに自分で餌をとる。体はほとんど完成していて、3ヶ月後の9月頃には雄は成熟していく交尾をすることができる。雌もこの年の冬には、一人前の親魚となり交尾できるようになる。1年魚で30尾前後、2年以上で20～30尾の胎魚を産む。南日本では4～6月頃に10～50尾の胎魚を産む。

本種は普通、沖合いに生息しているが、秋季になると産むために浅い所に移動する。そのとき水深の浅い藻場や岩かけに身をかくしながら群をなして泳ぐ。ときには餌を追って水面近くまで移動するが、警戒心が強くて、物音や人影におどろいて、一斉に方向を変えて海中の海藻や岩かけにかくれてしまう。

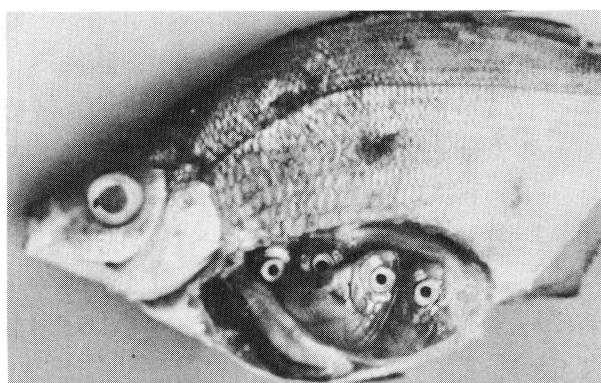
本種も、磯釣りの対象になる。海藻間を泳ぐので、ウキで調節したり、釣り餌を中層にセットするとよいと言われる。釣りは秋風の吹く頃から産み終る5月頃まで、磯ではよく釣れる。

シーポルト日本動物誌 *Fauna Japonica* 魚類 *Pisces*, 1842～1850. 解説 阿部宗明博士 (1975) 152頁には、本種についてハインリッヒ・ビュルゲル *HEINRICH BÜRGER* (? 1806～1858) = [薬剤師で1825年 フォン・シーポルトの助手をしたドイツ人、2回日本に来朝した] が採集した2点（1点は剥製、他は綿をつめてあったがその後アルコールへ入れたもの）が標本にされているという。

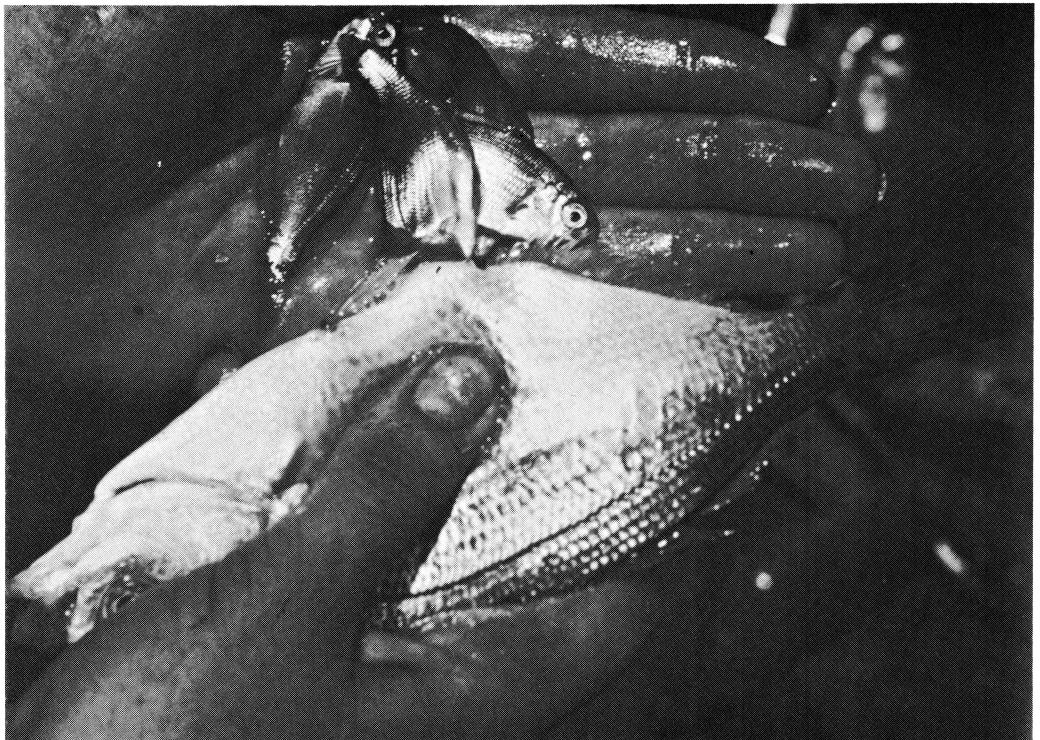
釣りの餌としてはモエビ (*Metapenaeus moyebi* (KISHINOUYE 1896)) でなく、海藻にいる各種のエビ類), ナンキョクオキアミ (恐らく *Nematoscelis difficilis* を含むのだろう), ゴカイ *Nereis japonica*



[海の釣り魚 (1977): 27頁より]



[海の釣り魚 (1977): 26頁より]



〔生物の冒険（1975）：46頁より〕

IZUKA 1912, イトメ *Tylorrhynchus heterochaetus* QUATREFAGES などがよい。塩漬けのアミ, 岩についているヒバリガイ *Modiolus nipponicus* (OYAMA 1950), イガイ *Mytilus coruscus* GOULD 1861, などの貝類をくだいたものを少しづつまいて魚を寄せて釣る。餌が海底から20cmぐらい上を流れるようにウキ下を調節する。

また, 強いアワセで魚をおどろかさないように静かに釣るのがコツであると言う。釣り場は海藻が多くて, 潮通しのよい複雑な地形の磯を選ぶとよい。本種の生息場所は大体決まっている。軟調子のサオを使って本種の引きを楽しむのもおつなものである。東北地方では釣りの時期は6～7月頃であると言う。

東北・北陸・山陰地方では身がやわらかくて小骨が多いけれど, うまい魚として喜ばれている。特に東北地方では妊婦の食物としては珍重される。煮魚・塩焼き・から揚げなどにすると美味であると言う。

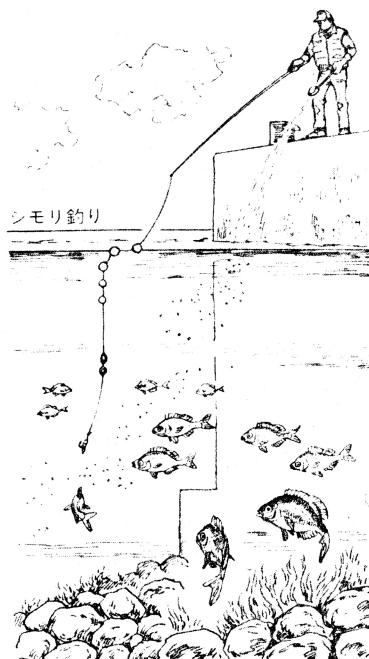
胎魚が親魚の中にいるとき, 亂雑な方向にあるので島根県では逆子をもつ魚としていやがられている。和歌山県湯浅地方では, 口から幼魚が産れるので妊婦には食べさせないそうである。一方,

北海道ではタイが少ないので、タイの代用品として
めでたい席でのお頭付きに使われることが多いと言
う。

日本国語大辞典 二巻 小学館（1972）32頁には、本種について次のように記載されている。

〔海鰓。ウミタナゴ科の海魚。全長約25cm、形はク
ロダイに似ているが、口さきはとがる。体色は黒紫
色のもの（筆者註……おそらくアオタナゴだろう）
と赤褐色のもの（おそらくアカタナゴだろう）とが
ある。卵胎生魚として知られ、4月から7月頃10～
40尾の子を産む。日本各地の沿岸に分布。重訂本草
綱目啓蒙一四。魚「鰓魚タナゴ<略>又うみたなご
は海中に生ず、形棘鰩魚に似て小く頭小さく身扁、色
白、長さ45寸より尺に近きものなり、胎生なり、漢
名 海鰓「閑書」と云〕

本種は北海道以南の沿岸に分布し、県内では雄島
・梶浦・田鳥などの沿岸で採集される。



シモリ釣り

[釣り魚の生活事典(1980):123頁より]

56 イシゴロモガイ

Aspidopholas yoshimurai KURODA et TERAMACHI 1930.

またはイシゴロモ

本種はニオガイ科 *Pholadinae* LAMARCK 1809, のイシゴロモガイ属 *Aspidopholas* FISCHER 1887, の一種である。波部忠重博士（1977）によるとニオイガイ科の分類は次のよ
うになっている。（日本産軟体動物分類学、二枚貝綱／掘足綱 図鑑の北隆館 288～294頁より）。

ニオガイ科

ニオガイ亜科 Subfamily *Pholadinae* LAMARCK, 1809.

- ヒカリカモメガイ属 Genus *Pholas* LINNAEUS, 1758 日本産なし。
- ペガサスノツバサガイ属 Genus *Monothyra* TRYON, 1862 日本産なし。
- ニオガイ属 Genus *Barnea* RISSO, 1826
- テンシノツバサガイ属 Genus *Cyrtopleura* TRYON, 1862 日本産なし。
- ニオガイモドキ属 Genus *Zirfaea* (LEACH in) GRAY, 1842

カモメガイモドキ亜科 Subfamily Martesinae GRANT et GALE, 1931
 Syn. Pholadideinae HABE, 1952

カモメガイモドキ属 Genus Martesia SOWERBY, 1824

イシゴロモガイ属

モモガイ属 Genus Parapholas GONRAD, 1848
 Genus Penitella VALENCIENNES, 1846
 Genus Pholadidea TURTON, 1819 日本産なし。

スズメガイ亜科 Subfamily Jouannetiinae TRYON, 1862

ヨコヤマスズガイ属 Genus Nettastomella CARPENTER, 1865
 スズガイ属 Genus Jouannetia DES MOULINS, 1818

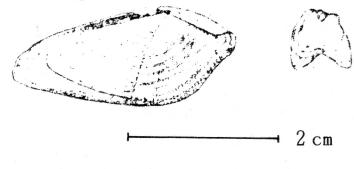
本種の外形はカモメガイモドキ属に似ているが、前域と後域にはっきりと分れていない成長肋（成長するにつれてできる貝殻上の太いすじ）のみが顕著である。殻は丸くその表面は比較的滑らかで前端は丸く後方にいくにつれて細くなる。殻長は 3.5 cm；殻高は 1.5 cm ぐらいである。中板は大きく殻の前部をおおっている。水管板は小さい。泥岩などに穿孔して、殻の周囲に厚い石灰質の長い棲管をつくって、この中に入っているのが他種ととなる。

日本国語大辞典 第一巻 小学館（1972）：729頁にはいしごろも（石衣）について次のように記載されている。

〔あずきのこしあんを小さく丸め、糖蜜を衣にした半生菓子〕。本種の和名が半生菓子とどんな関係にあるのか？ 石の中に丸く本種が生息しているので、この生態から名づけたのか？ 筆者はわからない。調査してみたいと思っている。

学研（1975）：貝 I 177頁には本種の分布が有明海と瀬戸内海の一部にしか知られていないと記載されているが、他の図鑑には七尾湾・児島湾・千々岩湾・中国大陸沿岸に分布していると言う。

本県では松蔭・越前松島などの沿岸から採集されている。



イシゴロモガイ
〔波部（1977）より〕

57 イボイワオウギガイ *Eriphia smithii* MACLEAY, 1838

本種の学名については、昭和の始め頃はエリフィア・レヴィマーナ *Eriphia Laevimana* キサント科 [例えば、浅野彦太郎（1933）：分類水産動物図説 552 頁参照] とあり、保育社（1971）

：標準原色図鑑全集 16 海岸動物 115頁には *E. laevimana smithi* MCLEAY となっているが、いずれも誤りである。

本種はおうぎがに科 Xanthidae ALCOCK, 1898, いそおうぎがに亜科 Menippinae ORTMANN, 1893, いわおうぎがに属 Eriphia LATREILLE, 1817 の一種である。この属には酒井恒博士（1976）は、次の3種を日本産として記載している（日本産蟹類 英文の部 477～478頁を参照）。

I Carapace nearly four fifths as long as broad, entire body and thoracic legs devoid of hairs; edge of frontal lobes beaded with wart-like tubercles.

1. Palm of chelipeds quite smooth..... *E. sebana* (Sham & Nodder 1803) イワオウギガニ

2. Palm of chelipeds beaded with tubercles of various sizes

..... *E. smithi* MacLeay 1838 イボイワオウギガニ

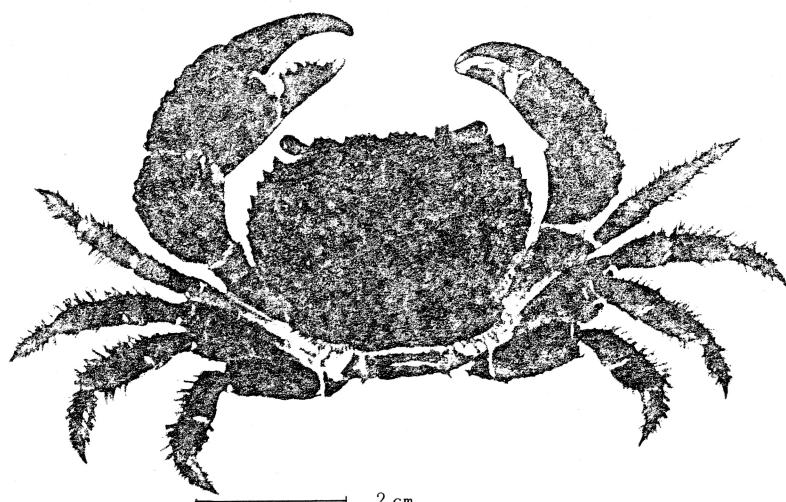
II Carapace only three fourths as long as broad, it and chelipeds covered with scattered hairs; edges of frontal lobed entire.

..... *E. scabricula* Dana 1852 ヒメイワオウギガニ

暖海の高潮線附近に生息する本種は岩礁上をすばやく動きまわり、人が近づくと防ぎよのためにはさみをふりあげると言う。本種は潮間帯の岩石の孔や隙間・岩礁底・サンゴ礁の石の下に生息する。本種の大きさは甲長が 4.6 cm, 甲幅は 5.7 cm ぐらいである。

本種はイワオウギガニ *Eriphia sebana* (SHAM et HODDER 1803) によく似ているが、甲面のいぼ状突起（顆粒）がはっきりしている。甲面の後半部はほぼ平端で、前半部および両側の近くは甲域がややはっきり見え、いぼ状突起（顆粒）でおわれている。額は中央の切れこみが深くて U字型となり、その前縁には眼前歯の前縁と共にいぼ状突起（顆粒）がみられる。甲の前側縁は大きな 5～6 個のいぼ状突起（顆粒）がみられるが、後方にいくにつれて小さくなり、とがってもいない。

はさみ脚の腕節や掌節は大きないぼ状突起（顆粒）が全面にある。はさみ脚の大きさ



イボイワオウギガニ [酒井(1965)より]

は左右相称ではなく、大きい方（左の方）のはさみ脚の掌節にあるいぼ状突起（顆粒）はカニの成長にともないややまめつてくる。歩脚にはとげやいぼ状突起（顆粒）がなくて長い毛がある。

体色はこい紫褐色をなしている。複眼は赤色をしている。

本種の分布は相模湾以南で、ハワイ・紅海・アフリカ東海岸・インド西太平洋で、本県では長崎海岸で採集されている。

58 イダテンカジカ *Ocynectes maschalis* JARDAN et STARKS

漢字では韋駄天杜父魚と書く。韋駄天とは日本国語大辞典一巻 小学館（1972）の798頁に次のように記載されている。〔曰梵 Skanda, 寒建陀, 捷陀, 韋駄などと音訳。韋將軍ともいう曰・仏語。南方の增長天に属する八將軍の一。四天王の八將軍を合わせた三十二將軍全体の長。もとバラモン教の神で、シバ神またはアグニ神の子という。仏教に取り入れられ、僧あるいは寺院の守護神となつた。形像は身に甲冑（かっちゅう）を着け、合掌した両腕に宝剣を持つ。釈迦が涅槃（ねはん）の後、捷疾鬼（しょうしつき）が仏舍利から歯を盗み去ったとき、この神が追いかけて取り戻したという俗説がある。非常な速さで駆け、魔鬼を排除するとされるところから、足の速いことや人もいう。*源平盛衰記一八・法皇三井

灌頂事「毗沙門天の御子に韋駄天（イダテン）と申す將軍に對面して云々……後略】。また韋駄天という言葉は同書によると、次のような書物などにでていると記載されている。〔寂照堂谷響集10；東海道中膝栗毛3上（1802年）；吾輩は猫である8（1905）；好色盛衰記2-2；たけくらべ4（1897）；や能楽・芝居のはやしの合方の1つなどにでてくる〕

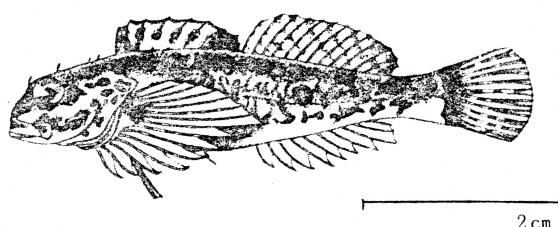
本種の和名は昭和8年以前に田中茂穂博士が命名しているが、何年にどんな報告物に発表したかは筆者には今のところ調査できないのが残念である。

本種は潮だまりや岩礁に生息するカジカ科 Cottidae の一種で非常に小さい海産である。

本種の体色はやや青味をおびた褐色で、幅の広い褐色をした斑紋とせまい波状に曲がった斑紋とがいりみだれている。腹面は白っぽくて鱗はない。

本種の第1背びれには黒紋があつて低く9個の棘がある。第2背びれには13～14個の軟条で2つの背びれが接近している。腹びれとしりびれを除く他のひれには斑紋が密布している。

下あごは上あごよりも短い。体長は5.5 cmぐらいである。



Ocynectes maschalis Jordan et Starks

イダテンカジカ [田中(1955)より]

本種の分布は我が国沿岸でみられるが、漁法のないためすこぶる珍らしいし、食用の価値は全くないと言われている。本県では左右海岸で採集されている。

59 ウミサボテン *Cavernularia obesa* MILNE EDWARDS et HAIME

別名 コジキノマラ

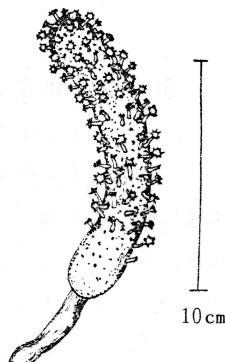
漢字で書けば海仙人掌となる。サボテンはスペイン語の *sapoten* が語源らしい。どんな意味があるのか筆者は知らない。

本種は腔腸動物のウミサボテン科 Veretillidae の一種である。

本種は波静かな沿岸・内湾の奥でめったに波がこない静かな海底・潮間帯よりすぐ下の浅い海底であり、いづれも泥砂底に群がって生息する。夜になると非常にきれいな螢光を発して林立して光っているからとても美しい。全体的にはこん棒状の群体をつくり、ちょうど1つの群体がまるで1個体のように見える。また、全体的には灰白色あるいはうすい肉色をなしていて体長が10~50cm(のびぢぢみする)となる。各ポリップは幹部より不規則に単生し長さ4cmをこえるものがある。ポリップは2型あって大きくのびるポリップは栄養と生殖をつかさどる。小さなポリップはその間に無数の点状に散在して、海水を取り入れて体液を調節する役目をする。体中いたる所に石灰質の小さな骨片が密生する。幹部のものは棒状または紡錘状をなしている。その大きさは長さ0.3mmぐらいのものが多く柄部の小さな骨片は長さ0.2mm以下で長いだ円形をなしている。

昼は泥砂の中に縮んでいて上からはみえない。夜は泥砂の上まで出て、サボテンの花が咲いたように見える。群体が伸縮するのは、本来、そなわっている日周期的性質であるが、其肉内の体液のpHによって制御されていることが知られている。砂の中に入っているときは、呼吸をするポリップも体内に入ってしまって体内にたまるCO₂を体外に排出することができない。体内のCO₂が次第にたまって体液がある程度まで酸性になると本種の体はひとりでに大きくふくらんでポリップをひろげる。そして呼吸もするし餌もとるようになる。やがて新鮮な海水のおかげで体中がある程度アルカリ性になると今後はひとりで収縮し再び砂の中にかくれてしまう。この周期がちょうど昼と夜との交替に大体一致する。実験的にうすい酸をほんのわずか注射すると昼夜の区別なしにぐんぐん大きくふくれあがってくる。海水の循環をしている水族館では海水が酸性化しやすいので伸縮のメカニズムが狂い、のびっぱなしになったり、ちぢみっぱなしになる。

本種には特別な発光器はないが、皮ふに発光細胞があって刺激を与えると光る。この光が波のようになら次へと伝ってボーッと青白く光り、しばらくは消えない。生きている本種に薬品(アル



ウミサボテン

コール・ホルマリンなど)をそいで光るし、棒でつついたり、さわったりするとなおよく光る。本種は飼育しやすい。日周期活動を調べるのに好材料とされる。

日本国語大辞典 二巻 小学館(1972)31頁には本種について次のように記載されている。
〔「海仙人掌」サボテン スペイン語 sapoten 花虫類 ウミサボテン科の腔腸動物。本州以南の波の静かな沿岸で、干潮線から水深20mまでの砂泥底にみられる。黄褐色の棍棒状で日中は砂中にもぐっているが、夜になるとのびて高さ50cmにもなる。刺激を受けると発光する〕。

本種の分布は石狩湾以南の各地から西南太平洋・インド洋などで、本県では厨海岸などで採集されている。

60 ウミホタル *Valgura hilgendorfii* (G. W. MÜLLER)

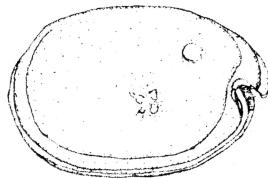
Cypridina hilgendorfii G. W. MÜLLER または *Cavernularia haben*

別名 アンケラ(房州での方言)

本種は砂だけの海水のきれいな所に生息する。昼は海底の砂中にもぐっていて夜間は泳ぎだす。二枚貝のようなミジンコ類に近いウミホタル科 Cypridinidae の一種である。日本特産で発光動物もある。発光性のウミボタル類は現在世界に4種類知られているが、日本にはその中2種が知られている。本種とトガリウミボタル *Cypridina noctiluca* KAJIYAMA がある。外殻の後端がとがっているので本種と区別ができる。またトガリウミボタルの採集には本種とちがって走光性があるので懐中電灯で海面を照らして集めることができるという。

プランクトンネットにも本種は入ってくるが、多く採集したいときは魚(例えばサバなど)の頭をひもに結んで、海中に入れておき数時間ごとに集めるがよい。たゞ採集時間は場所によってちがう。これはどう猛な肉食性を応用した採集方法である。場所によっては魚の頭をひもでしばって海中におき、数分たって引きあげれば確実に採集できる。採集量は水温・潮流・月光などに関係する。採集した本種は翌日水をきって日光で乾燥する。殻の半透明な乾燥ウミボタルができる。乾燥した標本でも水を加えると発光する。また乾燥剤と共に保存すれば、何年たっても水をかけるだけで美しく発光する。即ち luciferin-luciferase 反応という。

本種の殻は硬いキチン質の左右2枚の外殻からできている。殻の表面は滑らかである。殻の前縁には深い切れ込みがあってそこから触角がでている。この触角を動かして運動する。第1触角は8節からできており5節に触毛がある。そして末端2節には雌には3本、雄には4本の剛毛がある。第2触角の基節は広くて大きい。第1脚は4節からできている。第2脚の末端部には5~6本のキ



ウミホタル
0.2 cm

チン質の歯と約18本の剛毛がある。尾叉は板状で刺が12本あって先端の刺が最も大きい。上唇にある分泌腺に刺激を受けると分泌物がでてそれが海水にふれると青紫色の光を発する。本種には1対の複眼と1個の単眼がはっきりみられる。

魚のハタンボ科 Pempheridae の一種であるキンメモドキ *Parapriacanthus ransonneti* STEINDACHNER は好物の本種をせっせと食べ、『光のもと』を巧みに抽出して消化管に付属する盲のうにためこむ。そして『光のもと』を絶えず細管を通して発光器へ送り、あたかも自家製のようにみせかけてキンメモドキが発光すると言われる。

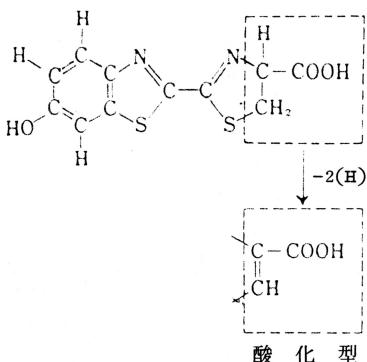
発光桑（ルシフェリン・luciferin）と発光酵素（ルシフェラーゼ・luciferase）を発見したのはフランス人の DUBOIS R. が1885年である。1885年が1886年という記録（谷津・内田 動物分類名辞典 中山書店（1972）：303頁）もあるが、どちらかは筆者にはわからない。また DUBOIS が貝のニオガイ科 Pholadidae のヒカリニオガイ *Pholas dactylus*（岩に穿孔）でルシフェリンとルシフェラーゼを初めて分離したという記録（谷津・内田 動物分類名辞典 中山書店（1972）：303頁）；同じく岩波 生物学辞典 岩波書店（1960）：1064頁には発光性 カモメガイで発見し命名したとある。また、木下治雄監修 生物の探求Ⅱ 朝倉書店（1978）：62頁には DUBOIS キューバ産のヒカリコメツキから発光に関係のある2種類の物質をとり出してルシフェリン、ルシフェラーゼと名付けたとある。即ち、ヒカリニオガイ・カモメガイ・ヒカリコメツキの3種類があげられているが、果して DUBOIS はどの材料でルシフェリンやルシフェラーゼを発見したのか筆者にはわからない。

本種は夏から秋にかけて浅海の砂泥中に多く、夜くさった肉に集ってくる。本種の体長は約3mmである。

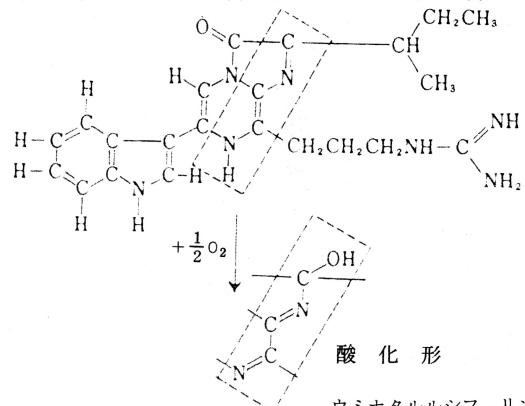
日本国語大辞典 二巻 小学館（1972）35頁には本種について次のように記載されている。〔ウミホタル科に属するミジンコの一種。体内から分泌される発光物質が海水にふれると青白く光ることからこの名がある。長さ約3mmのだ円形をした2枚の灰白色の殻の中にエビのような体がはいり、触角や脚を殻の外に出て泳ぐ。太平洋の浅海に多く、昼間は砂にもぐり、夜は魚の腐肉に集まる。あんけら〕。

発光のしくみと energy のうつりかわりについてのべると次のようである。

現在では、ホタル・ウミホタル・ヒカリコメツキ・発光バクテリアなど発光生物には、同じような機能をもつ物質が存在することが明らかにされている。例えば、ホタルのルシフェリンとウミホタルのルシフェリンとを比べると次のようになる。たゞ発光生物によって構造は異なる物質である。



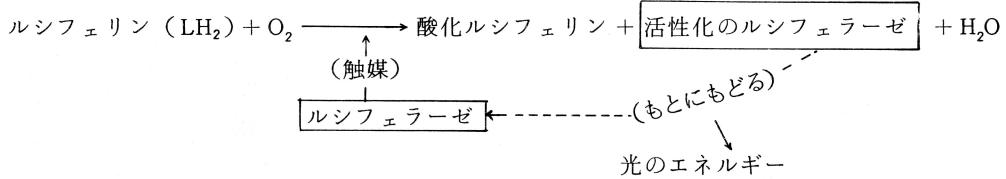
ホタルルシフェリンの構造



ウミホタルルシフェリンの構造

[生物の探求Ⅱ（1978）：63頁より]

今日では生物発光のしくみを次のように図示できる。



ウミホタルを使っての発光についての実験方法などは木下治雄監修（1978）：生物の探究Ⅱ
朝倉書店 68頁を参考にすればよい。

本種は、黒潮の流れる南日本の内湾によくみられ、本県では田烏沿岸をはじめ各地にみられる。

(つづく)