

わが国近海に見られる浮遊性巻貝類—Ⅷ

浮遊性ウミウシ類・アサガオガイ類

日本貝類学会名誉会長 奥谷 喬司 (Okutani, Takashi)

一般に「後鰓類」として纏められているいわゆるウミウシ類は体が軽く一時海底を離れて「臨時浮遊性」のものが知られている(例えばウミコチョウ類、ミカドウミウシ、ハナデンシャ、ヤマトユビウミウシなど)。しかし、中には一生海底に触れることなく外洋で浮遊生活を営むものが裸側目 Nudipleura の枝鰓亜目 Cladobranchia の中に数種ある:

オキウミウシ *Scyllaea pelagica* Linnaeus, 1758

(オキウミウシ科 Scyllaeidae)

体長 40 mm。体は側偏し、触角には鞘がある。体色は黄褐色で不規則な褐色や灰白色の斑点や短線がある。背側突起は 2 対あり、その背面や側面から多数の樹枝状の鰓が出ている。尾部には扁平な突起が直立している。体をくねらせて泳ぎ、普段は流れ藻に付着して、それに付いているヒドロ虫を食べている。稀に海底を這う個体が見つかるという(鈴木 2000、中野 2004)。

ササノハウミウシ *Cephalopyge trematoides* (Chun, 1889)

(コノハウミウシ科 Phylliroidea)

体長 12 mm。体は側偏して透明。触角は単生。眼も鰓も無い。大きな口球が透けて見える。足は退化的であるが、前方に足腺がある。肝盲嚢は後部は大きく背腹に二又するが前部は背側に 1 小盲嚢があるのみ。後部肝盲嚢の又間に両性腺があり、右側に開口する。肛門は前方、口球の背側に開く。尾端は裁断状か又は浅く凹入する(Tokioka, 1963)。発光はしないが、体内に取り込んだと思える葉緑体により体が緑色に縁取られる。シダレザクラクラゲ類 *Nanomia* を食べるという(Lalli & Gilmer, 1989)。外洋水の影響のある沿岸にも現れる。

コノハウミウシ *Phylliroe bucephala* Péron & Lesueur, 1810

(コノハウミウシ科 Phylliroidea)

体長 55 mm。体は側偏して透明で、サ

サノハウミウシより体高が高く、「木の葉」型。触角は長い。短い吻は下向き。眼も鰓も欠く。胃から射出する肝盲嚢は X 字状。両性腺開口は右側で、直腸は後走し肛門は体中央付近の右側に開く。後端は魚尾のよう。体全体に縦走る筋肉のすじが見える。全身に顆粒状の発光器があり、強力な生物発光をする。幼体はスズフリクラゲ類 *Zanlea* に外部寄生するが成長すると寄主を食べてしまうという(Lalli & Gilmer, 1989)。

ヒダミノウミウシ *Fiona pinnata* (Eschscholtz, 1831)

(ヒダミノウミウシ科 Fionidae)

体長 35 mm。体は他のミノウミウシ類と類似で、単生の触角と口触手がある。背側の鰓突起(みの)は極めて密である。鰓突起の内縁にはほぼ全長に亘って鰓膜(ひだ)がある。頭部右側直後に生殖開口がある。流木、浮遊漁具、流れ藻などに付着しているが、特にカツオノカンムリ *Veleva* を好み、それを摂食すると体色は青みがかかるし、またエボシガイ *Lepas* の柄や動物体を食べるが、硬い柄の皮や殻は残す。エボシガイを食べた個体は淡褐色から淡紅色になるという(Bayer, 1963)。

アオミノウミウシ *Glaucus atlanticus* Forster, 1777

(アオミノウミウシ科 Galucidae)

体長 30 mm。体は背腹にやや扁平。頭部には短い口触手と直後の背側に頭触角がある。体側からは 2 又は 3 対の短い柄の付いた鰓突起叢がある。体後部は長い尾部となる。腹側濃藍色で背側は銀白色。常時体内に溜めた空気を浮きに用いて腹面を上にして浮遊しているのはカウンターシェイディングのためと思われる。カツオノエボシ *Physalia* を食べその刺胞を鰓突起中に蓄え防禦に用いる。そのほか、カツオノカンムリ *Veleva* やギンカクラゲ *Porpita* も食べ、共食いもするという(Bieri, 1966; Thompson & Bennett, 1970)。近似種の *Glaucilla marginata* Bergh, 1868 も近海に分布する可能性が

あるが、確認されていない。

アサガオガイ科 Janthinidae: 眼を欠く。殻は全て右巻き、薄質で軽い。螺層に切れ込み帯がある。殻口は広く、蓋を欠く。足裏から分泌される粘液に空気を取り込み、多数の粘液泡を連結して“筏”を作り、それにぶら下がったようにして浮遊生活をし、カツオノカンムリ *Veleva*、ギンカクラゲ *Porpita*、カツオノエボシ *Physalia* などの刺胞動物を主食とする(Lausen, 1953; Lalli & Gilmer, 1989)。アサガオガイ科は新生腹足目 Caenogastropoda の翼舌亜目 Ptenoglossa に分類されているが、現在はイトカケガイ科 Epitonidae に統合される意見が主流。

アサガオガイ *Janthina janthina* (Linnaeus, 1758)

殻高・殻径とも 25 mm。蝸牛形で、触角は二又する。縫合は浅く、体層の周縁は角立つ。殻の上面は蒼白色、殻底は藍紫色。殻軸は真っ直ぐ。螺塔の低い型を以前 *J. balteata* とも呼ばれていたが、殻高の変異は連続的。卵胎生なので、卵は産まない。

ルリガイ *Janthina prolongata* Blainville, 1822

殻高 35 mm。殻は垂球形。全体淡紫色であるが、殻底に向かって濃くなる。体層が大きい割に裸塔は小さく低い。縫合は深く掘れ込む。殻口は広く卵円形で、外唇には切れ込み帯の末端で浅い凹入があり、下端は僅かに突出外反する。殻軸は緩く湾曲する。カツオノカンムリ *Veleva* の浮囊の下に付き個虫をむさぼり食う(Bieri, 1966; 奥谷, 1964 他)。筏の下に多数の卵囊を産みつけている個体がよく見かけるが、卵囊数は多くて、300 以上に及び、1 卵囊内の卵数は 7300 粒にも及ぶという(Lausen, 1953)。

ハブタエルリガイ *Janthina pallida* Thompson, 1841

殻高 10 mm。殻は垂球形。全体極めて

淡い紫色であるが、殻底では僅かに濃くなる。体層が大きく、裸塔低い。縫合は掘れ込む。殻口は広く、殻口底部は紫色。殻軸は強く湾曲する。本種もカツオノカンムリ *Verella* を摂食する (Bayer, 1963; Bennett, 1966)。前2種に比し、日本近海にはむしろ稀。筏の下に産みつけられる卵嚢数は490にも及び卵嚢内の卵数は5500粒に及ぶ (Laursen, 1953)。

ヒメルリガイ *Janthina umbilicata* d'Orbigny, 1840

殻高10 mm。殻は丸みがある。全体濃い紫色であるが、縫合に沿って白帯がある。裸塔は同属他種に比して高い。縫合は掘れ込む。殻口は広く、殻軸は真っ直ぐで、外唇には明瞭な凹入がある。本種に似た *J. exigua* Lamarck, 1816 は顕著な成長脈がある種であるが、東太平洋にしか知られず、我が国近海には分布しない模様。

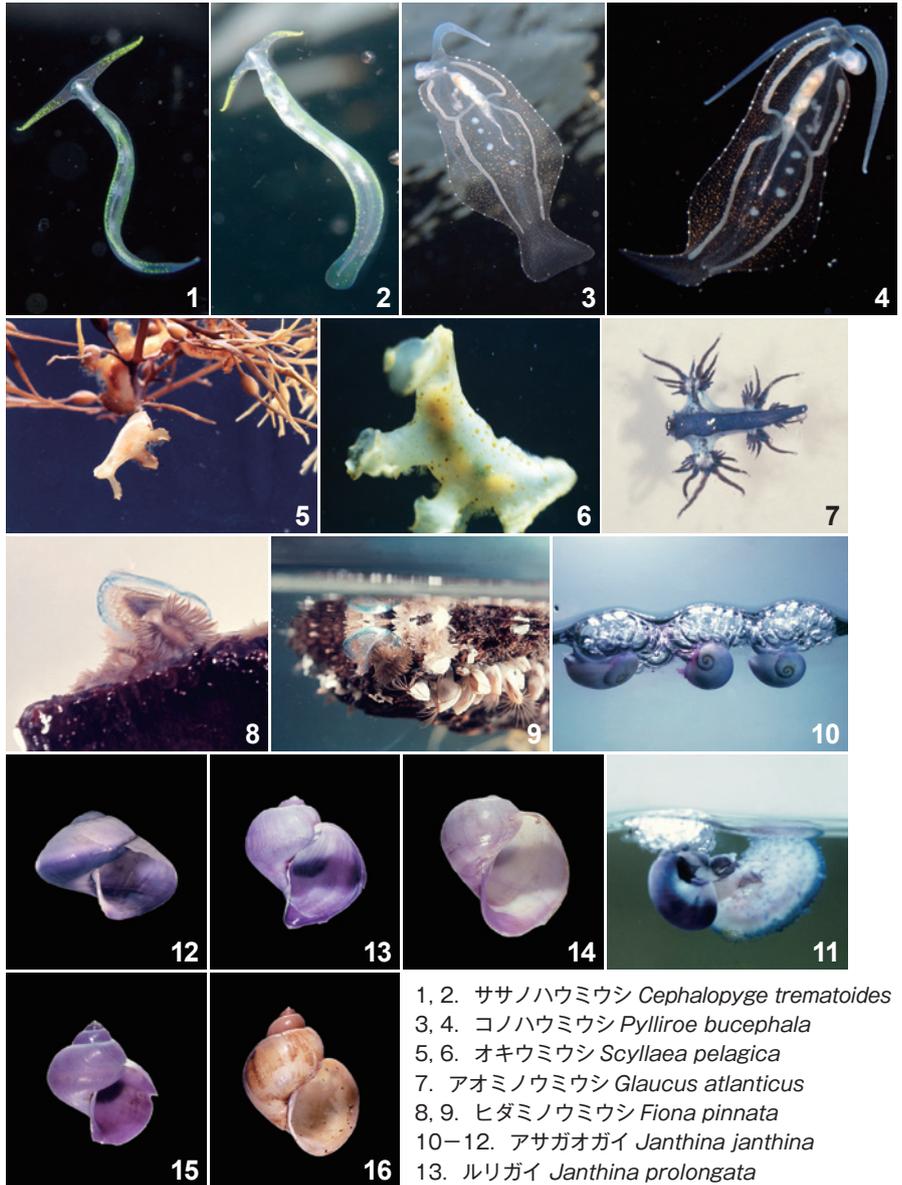
ヒルガオガイ *Recluzia lutea* (Bennett, 1840)

殻高20 mm。本種は一見、潮間帯に棲むイナザワハベガイ *Alexania inazawai* (Kuroda, 1943) と酷似している。*Janthina* 属より螺塔が高く。全体黄褐色。縫合はややくびれる。成長線のほか不明瞭な1螺線がある。殻口は広く、殻軸は真っ直ぐで、狭い臍孔があり外唇は平滑。本種の頭部触角は *Janthina* 属のように二又せず単生。本種には10個以上の異名と思われるものがあるが、分類学的な見直しも少なく Lalli & Gilmer (1989) は *R. johnii* Holten, 1803 を用いているが、*R. rollandiana* Petit, 1853 や *R. montrouzieri* Souverbie, 1872 とする図鑑類も多く、生態的情報も極めて乏しい。

謝辞：連載を終えるにあたり「うみうし通信」の88号～95号の紙面の連続使用を許して下さった(公財)水産無脊椎動物研究所の池田友之編集長に感謝致します。また本シリーズに使用した写真をご提供下さったカメラマンと同学の方々、特に西巻唯史、峯水 亮、山崎友資、伊藤公一、中村征夫ほか多くの方々のお陰で、拙い記事に光彩を添えて戴きました。これらの方々のご好意と友情に深く感謝の意を表します。

引用文献

Bayer, F.M. Observations on pelagic mollusks associated with Siphonophores *Verella* and *Physalia*. *Bulletin of Marine Science of the*



1, 2. ササノハウミウシ *Cephalopyge trematoides*
 3, 4. コノハウミウシ *Pylliroe bucephala*
 5, 6. オキウミウシ *Scyllaea pelagica*
 7. アオミノウミウシ *Glaucus atlanticus*
 8, 9. ヒダミノウミウシ *Fiona pinnata*
 10-12. アサガオガイ *Janthina janthina*
 13. ルリガイ *Janthina prolongata*
 14. ハプタエルリガイ *Janthina pallida*
 15. ヒメルリガイ *Janthina umbilicata*
 16. ヒルガオガイ *Recluzia lutea*
 (1-4 撮影：西巻唯史)

Gulf of Carribean. 13 (3): 454-466.
 Bennett, I. 1966. Some pelagic mollusks and associated animals in south-western Australian waters. *Journal of the Malacological Society of Australia*. 9: 40-51.
 Bieri, R. 1966. Feeding preferences and rates of the snail, *Janthina prolongata*, the barnacle, *Lepas anserifera*, the nudibranchs, *Glaucus atlanticus* and *Fiona pinnata*, and the food web in the marine neuston. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*. 16(2): 161-170, 2 pls.
 Lalli, C.M. & Gilmer, R.W. *Pelagic Snails. The Biology of Holoplanktonic Gastropod Mollusks*. xiv+259 pp. Stanford University Press, Stanford.
 Laursen, D. 1953. The genus *Janthina*. *Dana*

Report, 38: 3-40, pl. 1.
 中野理枝. 2004. 本州のウミウシ—北海道から奄美大島まで—.(株)ラトルズ. 304 pp.
 奥谷喬司. 1964. カツオノカンムリ (*Verella*) を捕食するルリガイ. *Venus: Japanese Journal of Malacology*. 23 (3): 163-164.
 鈴木敬宇. 2000. ウミウシガイドブック② 伊豆半島の海から.TBSブリタニカ. 178 pp.
 Thompson, T.E. & Bennett, I. 1970. Observations on Australian Glaucidae (Mollusca: Opisthobranchia). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 49 (3): 187-197.
 時岡 隆. 1952. ヒダミノウミウシ *Fiona pinnata* (Eschscholtz) の記録. *The Nanki-Seibutsu Supplement*, 1: 13-15.