

高知県大月町西泊海域から記録された後鰓類 補遺
**OPISTHOBRANCHS (MOLLUSCA: GASTROPODA) FROM NISHIDOMARI,
OTSUKI, KOCHI PREFECTURE, JAPAN. SUPPLEMENT**

By

中野理枝¹
Rie NAKANO

概要

Abstract

16 species of opisthobranchs were collected from Nishidomari, Otsuki Town, Kochi Prefecture, Japan in addition to 129 species reported by Nakano (2011). All of the species were found by SCUBA. Two species, i.e., Cryptobranchia fam., gen. et sp. indet. and *Marionia* sp. 2 were newly recorded from Japan.

はじめに

Introduction

高知県西南部に位置する大月町西泊海域において中野（2011）によって確認された129種の後鰓類は、インド-西太平洋の熱帯・亜熱帯域に棲息する種と温帶種が混在し、黒潮の影響を受け温暖な気候の調査海域の地域性を反映するものであった。一方でタテジマウミウシ類の記録が全くなかったのは、タテジマウミウシ類の餌であるウミエラ類が生息する砂底地や泥地が調査海域内に見られなかつたことが理由と推測される。また緑藻食の種の記録が少なかつたのは餌の藻類が調査海域内に存在しないか、調査する季節に餌が生育していなかつたかのいずれかであろう。ウミウシは餌の有無に出現が大きく影響される。

そこで筆者は先行研究とは季節を変え、2011年初夏に大月町西泊海域で後鰓類のみを専門的に調査した。その結果をここに報告する。

1. 〒903-0213 沖縄県西原字千原1番地 琉球大学大学院 理工学研究科 海洋環境学専攻
Department of Chemistry, Biology, and Marine Science, Faculty of Science, University of the Ryukyus,
Nishihara, Okinawa 903-0213 Japan
e-mail: rie.nakano1213@gmail.com

材料と方法

Materials and Methods

I. 調査

2011年6月に高知県大月町西泊海域 (Figure 1 A-C)においてSCUBA潜水を行い、後鰓類を目視により調査した。発見した後鰓類は水深と体長を記録した後で撮影し、必要に応じて採集した。採集した生体は8%ホルマリンで固定した。この調査結果に、同年6月に千葉大学の須藤耕佑氏がスノーケリングによって行った調査結果と、同年6月に黒潮生物研究所の中地シュウ氏がSCUBAによって行った調査結果、そして同年夏季、夜間に黒潮生物研究所の目崎拓真氏がSCUBAによって行った調査結果を加えた。

種名リストは中野 (2011) の報告した129種と合わせて作成した(Table 1)。

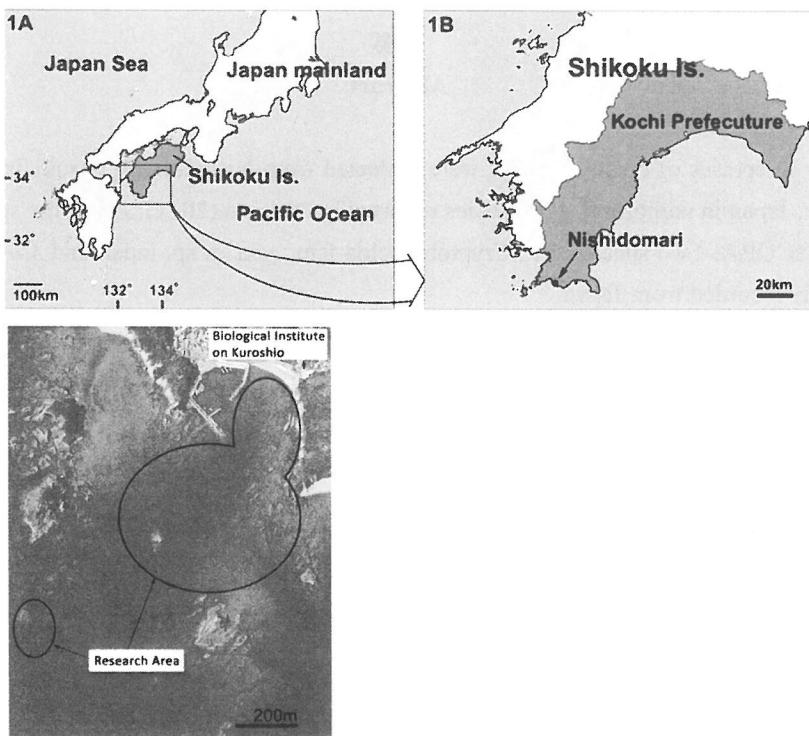


図 1. 調査地 A. 日本国内における四国的位置 B. 調査地（高知県幡多郡大月町西泊地区）の位置 C. 西泊における調査海域

Figure 1. Collection site. A. Location of Shikoku in Japan. B. Location of Nishidomari. C. Research area in Nishidomari.

II. 種の同定と上位分類体系

同定は基本的に撮影写真により、主に中野 (2004) および Gosliner *et al.* (2008) に基づいて行った。巻末に示した引用文献に基づき同定を行った種もあった。

軟体動物の分類については、分子系統解析による新分類体系が確立されつつある。Bouchet & Rocroi (2005) による新分類体系では、後鰓類は軟体動物門 腹足綱 直腹足亞綱 異鰓上目に属する。異鰓上目（異鰓類）Heterobranchia は Lower Heterobranchia 下位異鰓目、Opisthobranchia 後鰓目、および Pulmonata 有肺目からなる。

ただし後鰓類の分類については、新分類体系による分類は過渡的段階にあり、研究者によって見解が大きく異なる分類群もある。Bouchet & Rocroi (2005) は Cylindrobullida ニセイワヅタブドウガイ類を Sacoglossa 囊舌類から独立させたが、Gosliner *et al.* (2008) は Sacoglossa に含まれるとした。また、従来は後鰓亞綱 頭楯目に分類されてきた Acteonidae オオシイノミガイ科、Bullinidae ベニシボリガイ科、Hydatinidae ミスガイ科の種を、Bouchet & Rocroi (2005) は後鰓目から外し Lower Heterobranchia に位置づけている一方、Gosliner *et al.* (2008) は上記の 3 科を後鰓類の下位分類群 Group Acteonoidea オオシイノミガイ類に位置づけ、頭楯類（旧頭楯目）からは独立させている。

本研究における分類体系は Gosliner *et al.* (2008) に従う。

Mollusca 軟体動物門

Gastropoda 腹足綱

Orthogastropoda 直腹足亞綱

Heterobranchia 異鰓上目

Opisthobranchia 後鰓目

Group 1. Acteonoidea オオシイノミガイ類

Group 2. Cephalaspidea 頭楯類

Group 3. Acochlidiaeae スナウミウシ類

Group 4. Anaspidea 無楯（アメフラシ）類

Group 5. Sacoglossa 囊舌類

Group 6. Umbraculida 傘殻類

Group 7. Pleurobranchoidea 側鰓類

Group 8. Nudibranchia 裸鰓類

8.1. Doridina ドーリス類

8.1.1. Phanerobranchia

顎鰓ウミウシ類

8.1.2. Cryptobranchia

隠鰓ウミウシ類

8.1.3. Porostomata

孔口ウミウシ類

8.2. Arminina タテジマウミウシ類

8.3. Dendronotina スギノハウミウシ類

8.4. Aeolidina ミノウミウシ類

III. 新和名の提唱

未記載種については、近似種との混同など分類学的混乱を招かないためにも何らかの名称があるほうが望ましい。そこで未記載種については新和名を提唱した。

結果と考察

Results and Discussion

I. 記録された後鰓類 Summary of the recorded opisthobranchs

本調査で新たに記録された後鰓類は全部で 16 種（頭楯類 1 種、囊舌類 2 種、背楯類 1 種、裸鰓類ドーリス類 10 種、裸鰓類スギノハウミウシ類 1 種、裸鰓類ミノウミウシ類 1 種）であった。これにより調査海域で記録された後鰓類は中野（2011）の調査結果と合わせ、計 145 種となった(Table 1)。また、本調査におけるスギノハウミウシ類の 1 種 *Marionia* sp. 1 は中野（2011）において *Marionia rubra* (Rüppell & Leuckart, 1831) とされたものだが、外部形態の相違によりここに *Marionia* sp. 1 と再同定する。*Cryptobranchia* fam., gen. et sp. indet. と *Marionia* sp. 2 は本調査地が日本初記録地である。

緑藻食の種は、今回の調査で新たに *Lobiger viridis* Pease, 1863 フリソデミドリガイと *Placida dendritica* (Alder & Hancock, 1843)? ミドリアマモウミウシの 2 種が記録された。しかし須藤耕佑氏の私信によると、調査海域の近隣海域で同時期に、調査海域では記録のない緑藻食の囊舌類の種が 4 種記録された。4 種とは *Ercolania boodleae* (Baba, 1938) アリモウミウシ、*Ercolania* sp. 1, *Ercolania* sp. 2, *Aplysiopsis toyamana* (Baba, 1959) トヤマモウミウシで、いずれもハダカモウミウシ上科ハダカモウミウシ科に属し、*Chaetomorpha crassa* ホソジュズモなどのシオグサ類を餌にしており、本州海域では春季に比較的普通に見られる。これらのことから、調査海域に緑藻食種の記録が少ないのは、餌になる藻類が海域内に多くは存在しないことが原因と考えられる。

II. 新たに記録された種の概説 List of newly recorded species

Group 2: Cephalaspidea 頭楯類 (Plate 1)

Family Aglajidae カノコキセワタ科

Genus *Chelidonura* ニシキツバメガイ属

1. *Chelidonura fulvipunctata* Baba, 1938 アカボシツバメガイ (Plate 1 A-B)

体地色は黒色から褐色と変異に富むが、全体に朱赤色の細点を散布していることや頭部に黄白色の W 字模様があることで他種と識別できる。しかし稀に W 字模様の 1 部しかないものや、両端の橙色部を除き W 字模様の全くないもの、種赤色の細点がわずかなものもある。無腸類を補食する。

Group 5: Sacoglossa 囊舌類 (Plate 1)

Superfamily Oxynoidea ナギサノツユ上科

Family Oxynoidae ナギサノツユ科

Genus *Lobiger* フリソデミドリガイ属2. *Lobiger viridis* Pease, 1863 フリソデミドリガイ (Plate 1 D)

体地色は緑色からやや淡い草色。体全体に青い大きな眼紋が入るものや、青い細点が側足の縁に沿って入るものなど、模様には個体差がある。刺激を与えると白い物質を分泌し、筋肉の発達した長い尾を自切する。尾は切れた後もしばらくの間のたくっている。切れた尾はやがてまた生えてくる。成体は全長 20~30 mm に達するが、記録個体は幼体で、全長は 3 mm ほどであった。コケイワヅタ、センナリワヅタ等イワヅタ類に着生することが多いが、記録個体は平らな緑藻類に着生していた。

Superfamily Limapontioidea ハダカモウミウシ上科

Family Limapontiidae ハダカモウミウシ科

Genus *Placida* ツマグロモウミウシ属3. *Placida dendritica* (Alder & Hancock, 1843)? ミドリアマモウミウシ (Plate 1 C)

体地色は緑色をおびた半透明だが、体全体に緑色の消化腺の複雑な網目模様が張り巡らされているので、一見すると草緑色に見える。また体全体に白い色素が散在している。眼域と心嚢は白い。触角は細長く、耳状で、縦に溝が入る。背側突起は細長い紡錘形。記録個体は外部形態の特徴から *Placida dendritica* (Alder & Hancock, 1843) とされてきたが、*P. dendritica* の模式産地はイギリス北部で、同種とされている種が世界中から報告されている。Gosliner *et al.* (2008) はフィリピン産およびハワイ産の近似個体を *Placida* sp. としている。春季、浅海のモツレミルやハネモなど緑藻類上にいることが多い。12 mm に達する。記録個体は 10 mm。

Group 7: Pleurobranchoidea カメノコフシエラガイ類 (側鰓類) (Plate 1)

Family Pleurobranchidae カメノコフシエラガイ科

Genus *Berthella* シロフシエラガイ属4. *Berthella stellata* (Risso, 1826) シロフシエラガイ (Plate 1 E)

背面中央に十字形または T 字形の白色域があり、それを中心に白色の小紋がシンメトリカルに配置されている。小紋のみのこともある。20 mm に達する。記録個体は転石下から、20 mm と 10 mm の 2 個体が同時に観察された。

Group 8: Nudibranchia 裸鰓類 (Plates 2-3)
 Group 8.1: Doridina ドーリス類
 Group 8.1.1: Phanerobranchia 顎鰓ウミウシ類

Family Polyceridae フジタウミウシ科
 Genus *Tambja* ニシキリュウグウウミウシ属

5. *Tambja sagamiana* (Baba, 1955) サガミリュウグウウミウシ (Plate 2 A)
 体地色はあざやかな青色から暗青色。体表には黄色や橙色の円斑が散在している。130 mm に達する。

Family Gymnodorididae キヌハダウミウシ科
 Genus *Gymnodoris* キヌハダウミウシ属

6. *Gymnodoris ornata* (Bergh, 1880) キヌハダウミウシ (Plate 2 B)
 体色は白色または淡橙色で、頭幕の縁、触角のひだ、および鰓葉の先端も橙赤色。鰓は円形で大きくはなく、体中央に位置する。*Vayssierea felis* オカダウミウシ、およびミノウミウシ類の複数の種を捕食する(Nakano & Hirose 2011)。

Group 8.1.2: Cryptobranchia 隠鰓ウミウシ類

Family Actinocyclidae アマクサウミウシ科
 Genus *Actinocyclus* アマクサウミウシ属

7. *Actinocyclus papillatus* (Bergh, 1878) アマクサウミウシ (Plate 2 C)
 体地色は赤みをおびたクリーム色で、背面全体が暗灰色の細線でおおわれる。白色の細点が集合して斑紋状になった箇所も多い。背面には先端の丸い突起が不規則に散在している。背面正中線上の突起は周縁のものに比べてやや大きい。この突起は先端が淡褐色で、先端が暗色。外套膜の周縁は淡褐色や黄土色に縁どられる。

Family Chromodorididae イロウミウシ科
 Genus *Cadlinella* イガグリウミウシ属

8. *Cadlinella ornatissima* (Risbec, 1928) イガグリウミウシ (Plate 2 D)
 体地色はほぼ半透明で、背面中央には黄色の色域がある。この黄色域は背面のほぼ全域をおおうものから背面中央のみをおおうもの、黄色域のまったくないものまであり変異幅が大きい。背面には先端の赤い突起が多数あり、背面の黄色域の少ない個体はこの赤色も淡い傾向がある。広い分布域を示す種で、沖縄ではサンゴ礁の目立つ場所で見るこ

とも多い。記録個体は転石下から観察された。

Genus *Chromodoris* コモンウミウシ属

09. *Chromodoris preciosa* (Kelaart, 1858) (Plate 2 E)

背面は通常は写真個体のように一様に白色だが、記録個体のように背面にシミ状斑紋のある個体も見られる。背面の周縁は外側から順に白色、赤紫色、黄色に縁どられる。触角と鰓は赤紫色。触角褶葉と鰓の軸部は白色。インド-西太平洋の亜熱帯～熱帯域で見られる。日本では黒潮の影響を受ける海域で稀に見られる。記録個体は夜間観察された。

Genus *Glossodoris* イロウミウシ属

10. *Glossodoris rufomarginata* (Bergh, 1890) キャラメルウミウシ (Plate 2 F)

背面の中央に散布している細点は淡褐色から褐色で、やや変異がある。外套膜の周縁はやや波打ち、背面の細点と同色の色帯で縁どられる。その内側は白色で、この白色帯の太さには変異がある。腹足縁も白色。触角は褐色で、前後に白色の縦線が入る。鰓は褐色で、軸は白色。種小名の *rufomarginata* は「赤褐色にふちどられた」の意。南方産のウミウシで、やや稀産。50 mm に達する。

Genus *Noumea* シラユキウミウシ属

11. *Noumea purpurea* Baba, 1949 フジイロウミウシ (Plate 2 G)

体地色は濃い赤紫色で、背面の正中線上、両触角間から鰓の直前にかけて1本の白色の縦線が走っている。背面の周縁も白色で縁どられている。触角と鰓は朱色。日本の温帶産に固有の種で、南西諸島では見られない。記録個体は頭部が一部欠損している。

Genus *Thorunna* シノビイロウミウシ属

12 *Thorunna australis* (Risbec, 1928) ジュッテンイロウミウシ (Plate 2 H)

面は半透明で、薄紫色をおびる。頭部の縁と背面後部は濃い紫色になる場合が多い。触角前方から背面後部にかけて白色細線が2本入るが、前部と後部で縦線は途切れてしまい、この白色縦線の外側に赤色細点が並ぶ。触角には橙色の輪が1つある。鰓も中ほどが橙色に染まる。*Hypselodoris maculosa* センテンイロウミウシに似るが、背面に入る縦線の本数と触角に入る色輪の数で識別できる。初夏から夏季にかけて稀に見られる。15 mm に達する。

13. *Cryptobranchia* fam., gen. et sp. indet. (Plate 3 A)

隠鰓ウミウシ類の不明種。正中線の中央部は峰状に盛り上がる。夜間の観察。

Group 8.1.3: Porostomata 孔口ウミウシ類

Family Dendrodorididae クロシタナシウミウシ科

Genus *Doriopsilla* ダイダイウミウシ属14. *Doriopsilla miniata* (Alder & Hancock, 1864) ダイダイウミウシ (Plate 3 B)

体地色は半透明な橙黄色で、背面には体地色より濃い橙黄色の斑紋が散布している。また背面には白色の網目模様があるが、時に網目模様は痕跡的になり、稀に白色すらない個体もある。触角・鰓も橙黄色。インド・西太平洋に広く分布する種で、日本においては東北以南でやや普通に見られる。30 mm に達する。

Group 8.3: Dendronotina スギノハウミウシ類 (Plate 3)

Family Tritoniidae ホクヨウミウシ科

Genus *Marionia* ミドリハナガサウミウシ属15. *Marionia* sp. 1 ニシドマリハナガサウミウシ (新称) (Plate 3 C)

中野(2011)では *Marionia rubra* (Rüppell & Leuckart, 1831) とされていたが、本種には *M. rubra* には見られない明瞭な背面縁があることで再同定し、未記載種とする。本種は西泊海域で夏季、夜間に普通に観察される。調査海域にちなみ、新称としてニシドマリハナガサウミウシを提唱する。

16. *Marionia* sp. 2 テマリハナガサウミウシ (新称) (Plate 3 D-E)

ニシドマリハナガサウミウシと似るが、本種は背面縁が明瞭ではなく、ニシドマリハナガサウミウシより口幕縁突起の分岐が短い。背面突起が湾曲するのも本種の特徴である。その特徴から新称としてテマリハナガサウミウシを提唱する。

Group 8.4: Aeolidina ミノウミウシ類 (Plate 3)

Family Facelinidae ヨツスジミノウミウシ科

Genus *Phylloidesmium* クセニアウミウシ属17. *Phylloidesmium macphersonae* (Burn, 1962) ムロトミノウミウシ (Plate 3 F)

クセニアウミウシ属のウミウシは八放サンゴを餌にし、その八放サンゴから褐虫藻を得ている。本種の体地色は青色から紫色をおびた半透明で、体全体に褐虫藻由来の褐色の細点が散布している。背側突起はわずかに扁平した紡錘形で、先端は湾曲する。背側突起の色は青色で、白色の細点が散在する。

表 1. 高知県大月町西泊海域から記録された後鰓類リスト

Table 1. List of Opisthobranchs in Biological Institute on Kuroshio

Group 1 Acteonoidea オオシイノミガイ類

Family Bullinidae ベニシボリガイ科

Genus *Bullina* ベニシボリガイ属001. *Bullina lineata* (Gray, 1825) ベニシボリガイ

Family Hydatinidae ミスガイ科

Genus *Hydatina* ミスガイ属002. *Hydatina physis* (Linnaeus, 1758) ミスガイ003. *Hydatina amplustre* (Linnaeus, 1758) ベニヤカタガイ

★

Group 2 Cephalaspidea 頭楯類

Family Aglajidae カノコキセワタ科

Genus *Odontoglaja* エンビキセワタ属004. *Odontoglaja guamensis* Rudman, 1978 エンビキセワタGenus *Philinopsis* カノコキセワタ属005. *Philinopsis gardineri* (Eliot, 1903) アオフチキセワタ006. *Philinopsis* sp. ハナイロキセワタGenus *Chelidonura* ニシキツバメガイ属007. *Chelidonura amoena* Bergh, 1905 コナユキツバメガイ008. *Chelidonura fulvipunctata* Baba, 1938 アカホシツバメガイ009. *Chelidonura inornata* Baba, 1949 オハグロツバメガイ

★

Family Gastropteridae ウミコチョウ科

Genus *Sagaminopteron* ムラサキウミコチョウ属010. *Sagaminopteron ornatum* Tokioka & Baba, 1964 ムラサキウミコチョウ011. *Sagaminopteron psychedelicum* Carlson & Hoff, 1974 トウモンウミコチョウ ★Genus *Siphopteron* キマダラウミコチョウ属012. *Siphopteron nigromarginatum* Gosliner, 1989 クロフチウミコチョウ013. *Siphopteron fuscum* (Baba & Tokioka, 1965) アユカワウミコチョウ

Family Runcinidae ウズムシウミウシ科

Genus *Metaruncina* クロヒメウミウシ属014. *Metaruncina setoensis* (Baba, 1954) クロヒメウミウシGenus *Runcinida* ルンキナウミウシ属015. *Runcinida elioti* (Baba, 1937) ルンキナウミウシ

Group 3 Acochlididae スナウミウシ科

記録なし

Group 4 Anaspidea 無楯(アメフラシ)類

Family Aplysiidae アメフラシ科

Genus *Aplysia* アメフラシ属016. *Aplysia dactylomela* Rang, 1828 ジャノメアメフラシ017. *Aplysia kurodai* Baba, 1937 アメフラシ018. *Aplysia oculifera* Adams & Reeve, 1850 ミドリアメフラシ019. *Aplysia parvula* Mørch, 1863 クロヘリアメフラシ

★

★

★

Genus *Dolabrifera* ビワガタナメクジ属020. *Dolabrifera dolabrifera* (Cuvier, 1817) ビワガタナメクジGenus *Stylocheilus* クロスジアメフラシ属021. *Stylocheilus striatus* (Quoy & Gaimard, 1832) クロスジアメフラシGenus *Dolabella* タツナミガイ属022. *Dolabella auricularia* (Lightfoot, 1786) タツナミガイ

★

Group 5 Sacoglossa 囊舌類

Superfamily Oxynoidea ナギサノツユ上科

Family Oxynoidae ナギサノツユ科

Genus *Lobiger* フリソデミドリガイ属023. *Lobiger viridis* Pease, 1863 フリソデミドリガイ

★

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

表 1. 続き

Table 1. Continued

Group 5 Sacoglossa 囊舌類

Superfamily Oxynoidea ナギサノツユ上科

Family Plakobranchidae チドリミドリガイ科

Genus *Elysia* ゴクラクミドリガイ属024. *Elysia lobata* Gould, 1852 トカラミドリガイ025. *Elysia obtusa* Baba, 1938 オトメミドリガイ026. *Elysia ornata* (Swainson, 1840) コノハミドリガイ027. *Elysia* sp. 1 ツノクロミドリガイ028. *Elysia* sp. 2 ゴクラクミドリガイ属の一種Genus *Thuridilla* アデヤカミドリガイ属029. *Thuridilla albopustulosa* Gosliner, 1995 スイートジェリーミドリガイ030. *Thuridilla carlsoni* Gosliner, 1995 シロアミミドリガイ031. *Thuridilla kathae* Gosliner, 1995 トウアカミドリガイ032. *Thuridilla livida* (Baba, 1955) チゴミドリガイ033. *Thuridilla splendens* (Baba, 1949) ハナミドリガイ034. *Thuridilla vatae* (Risbec, 1928) ヨゾラミドリガイ

☆

Superfamily Limapontioidea ハダカモウミウシ上科

Family Caliphyllidae カンランウミウシ科

Genus *Cyerce* キマダラウロコウミウシ属035. *Cyerce* sp.1 ハナビラウロコウミウシ036. *Cyerce* sp.2 スカシウロコウミウシGenus *Polybranchia* カンランウミウシ属037. *Polybranchia orientalis* (Kelaart, 1858) カンランウミウシ

Family Limapontidae ハダカモウミウシ科

Genus *Placida* ツマグロモウミウシ属038. *Placida dendritica* (Alder & Hancock, 1843) ミドリアマモウミウシ

★

039. *Placida cremoniana* (Trinchese, 1892) ツマグロモウミウシ

Group 6 Umbraculoidea 傘殻類

本調査では記録なし。

Group 7 Pleurobranchoidea カメノコフシエラガイ類(側鰓類)

Family Pleurobranchidae カメノコフシエラガイ科

Genus *Berthellina* ホウズキフシエラガイ属040. *Berthellina delicata* (Pease, 1861) ホウズキフシエラガイ

☆

Genus *Pleurobranchaea* ウミフクロウ属041. *Pleurobranchaea maculata* (Quoy & Gaimard, 1832) ウミフクロウGenus *Pleurobranchus* ゼニガタフシエラガイ属042. *Pleurobranchus forskalii* (Rüppell & Leuckart, 1828) ゼニガタフシエラガイ

☆

043. *Pleurobranchus peroni* Cuvier, 1804 カメノコフシエラガイGenus *Berthella* シロフシエラガイ属044. *Berthella stellata* (Risso, 1826) シロフシエラガイ

★

Group 8 Nudibranchia 裸鰓類

Group 8.1 Doridina ドーリス類

Group 8.1.1 *Phanerobranchia* 顆鰓ウミウシ類

Family Hexabranchidae ミカドウミウシ科

Genus *Hexabranchus* ミカドウミウシ属045. *Hexabranchus sanguineus* (Rüppell & Leuckart, 1828) ミカドウミウシ

Family Polyceridae フジタウミウシ科

Genus *Tambja* ニシキリュウグウウミウシ属046. *Tambja amakusana* Baba, 1987 コミドリリュウグウウミウシ

☆

047. *Tambja sagamiana* (Baba, 1955) サガミリュウグウウミウシ

★

Genus *Roboastra* リュウグウウミウシ属048. *Roboastra gracilis* (Bergh, 1877) リュウグウウミウシ

☆

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

表 1. 続き

Table 1. Continued

Group 8 Nudibranchia 裸鰓類		
Group 8.1 Doridina ドーリス類		
Group 8.1.1 Phanerobranchia 顎鰓ウミウシ類		
Family Vayssiereidae オカダウミウシ科		
Genus <i>Vayssierea</i> オカダウミウシ属		
049. <i>Vayssierea felis</i> (Collingwood, 1881) オカダウミウシ	☆	
Family Goniodorididae ネコジタウミウシ科		
Genus <i>Goniodoris</i> ネコジタウミウシ属		
050. <i>Goniodoris felis</i> Baba, 1949 サガミコネコウミウシ		
051. <i>Goniodoris joubini</i> Risbec, 1928 コネコウミウシ		
Genus <i>Okenia</i> イバラウミウシ属		
052. <i>Okenia hiroi</i> (Baba, 1938) ヒロウミウシ	☆	
053. <i>Okenia japonica</i> Baba, 1949 シロイバラウミウシ		
054. <i>Okenia rhinorma</i> Rudman, 2007 ツノウミウシ		
055. <i>Okenia</i> sp. セナキイバラウミウシ		
Family Gymnodorididae キヌハダウミウシ科		
Genus <i>Gymnodoris</i> キヌハダウミウシ属		
056. <i>Gymnodoris alba</i> (Bergh, 1877) アカボシウミウシ		
057. <i>Gymnodoris citrina</i> (Bergh, 1875) キヌハダモドキ		
058. <i>Gymnodoris okinawae</i> Baba, 1936 オキナワキヌハダウミウシ		
059. <i>Gymnodoris ornata</i> (Bergh, 1880) キヌハダウミウシ	★	
060. <i>Gymnodoris rubropapulosa</i> (Bergh, 1905) キイボキヌハダウミウシ	☆	
061. <i>Gymnodoris</i> sp. 1 キヌハダウミウシ属の1種 1		
062. <i>Gymnodoris</i> sp. 2 キヌハダウミウシ属の1種 2		
Group 8.1.2 Cryptobranchia 隠鰓ウミウシ類		
063. <i>Cryptobranchia</i> fam., gen. et sp. indet. 隠鰓ウミウシ類の不明種	★	
Family Actinocyclidae アマクサウミウシ科		
Genus <i>Actinocyclus</i> アマクサウミウシ属		
064. <i>Actinocyclus papillatus</i> (Bergh, 1878) アマクサウミウシ	★	
Family Discodorididae ツヅレウミウシ科		
Genus <i>Discodoris</i> ツヅレウミウシ属		
065. <i>Discodoris lilacina</i> (Gould, 1852) ツヅレウミウシ	☆	
Genus <i>Carminodoris</i> マンリョウウミウシ属		
066. <i>Carminodoris bifurcata</i> Baba, 1993 センリョウウミウシ		
067. <i>Carminodoris grandiflora</i> (Pease, 1860) ツブツブウミウシ	☆	
Genus <i>Asteronotus</i> コバンウミウシ属		
068. <i>Asteronotus cespitosus</i> (van Hasselt, 1824) コバンウミウシ		
Genus <i>Atagema</i> カイメンウミウシ属		
069. <i>Atagema intecta</i> (Kelaart, 1858) カイメンウミウシ		
Genus <i>Sclerodoris</i> カザンウミウシ属		
070. <i>Sclerodoris tuberculata</i> Eliot, 1904 カザンウミウシ	☆	
071. <i>Sclerodoris</i> sp. オブラートウミウシ		
Genus <i>Diaulula</i> エゾカスリウミウシ属		
072. <i>Diaulula</i> sp. トサカスリウミウシ		
Genus <i>Peltodoris</i> コダテウミウシ属		
073. <i>Peltodoris rubra</i> (Bergh, 1905) コダテウミウシ	☆	
Genus <i>Platydoris</i> クモガタウミウシ属		
074. <i>Platydoris cruenta</i> (Quoy & Gaimard, 1832) ユウゼンウミウシ	☆	
075. <i>Platydoris formosa</i> (Alder & Hancock, 1864) ホンカワウミウシ	☆	
076. <i>Platydoris inframaculata</i> (Abraham, 1877)		
077. <i>Platydoris ellioti</i> (Alder & Hancock, 1864) クモガタウミウシ	☆	
078. <i>Platydoris sanguinea</i> Bergh, 1905		
079. <i>Platydoris tabulata</i> ? (Abraham, 1877) ネズミウミウシ	☆	

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

表 1. 続き

Table 1. Continued

Group 8 Nudibranchia 裸鰓類		
Group 8.1 Doridina ドーリス類		
Group 8.1.2 Cryptobranchia 隠鰓ウミウシ類		
Family Discodorididae ツヅレウミウシ科		
Genus <i>Rostanga</i> イソウミウシ属		
080. <i>Rostanga orientalis</i> Rudman & Avern, 1989 イソウミウシ	☆	
Family Chromodorididae イロウミウシ科		
Genus <i>Cadlinella</i> イガグリウミウシ属		
081. <i>Cadlinella ornatissima</i> (Risbec, 1928) イガグリウミウシ	★	
Genus <i>Chromodoris</i> コモンウミウシ属		
082. <i>Chromodoris albonares</i> Rudman, 1990 ボンボリイロウミウシ	☆	
083. <i>Chromodoris aspersa</i> (Gould, 1852) モンコウミウシ	☆	
084. <i>Chromodoris geometrica</i> (Risbec, 1928) キカモヨウウミウシ		
085. <i>Chromodoris decora</i> (Pease, 1860) セトイロウミウシ		
086. <i>Chromodoris orientalis</i> Rudman, 1983 シロウミウシ	☆	
087. <i>Chromodoris preciosa</i> (Kelaart, 1858)	☆	
088. <i>Chromodoris rufomaculata</i> Pease, 1871 ヒメコモンウミウシ		
089. <i>Chromodoris sinensis</i> Rudman, 1985 シラヒメウミウシ		
090. <i>Chromodoris tinctoria</i> (Rüppell & Leuckart, 1828) サラサウミウシ	☆	
Genus <i>Durvilledoris</i> キベリアカイロウミウシ属		
091. <i>Durvilledoris pusilla</i> (Bergh, 1874) キベリアカイロウミウシ		
Genus <i>Glossodoris</i> イロウミウシ属		
092. <i>Glossodoris atromarginata</i> (Cuvier, 1804) キイロウミウシ	☆	
093. <i>Glossodoris rufomarginata</i> (Bergh, 1890) キャラメルウミウシ	★	
094. <i>Glossodoris</i> sp. シロシキブイロウミウシ		
Genus <i>Hypselodoris</i> アオウミウシ属		
095. <i>Hypselodoris apolegma</i> (Yonow, 2001) シンデレラウミウシ		
096. <i>Hypselodoris festiva</i> (Adams, 1861) アオウミウシ	☆	
097. <i>Hypselodoris bullocki</i> (Collingwood, 1881) ゾウゲイロウミウシ	☆	
098. <i>Hypselodoris krakatoa</i> Gosliner & Johnson, 1999		
099. <i>Hypselodoris maculosa</i> (Pease, 1871) センテンイロウミウシ		
100. <i>Hypselodoris whitei</i> (Adams & Reeve, 1850) クチナシイロウミウシ	☆	
Genus <i>Noumea</i> シラユキウミウシ属		
101. <i>Noumea nivalis</i> Baba, 1937 シラユキウミウシ		
102. <i>Noumea purpurea</i> Baba, 1949 フジイロウミウシ	★	
103. <i>Noumea simplex</i> (Pease, 1871) シロウサギウミウシ	☆	
Genus <i>Thorunna</i> シノビイロウミウシ属		
104. <i>Thorunna australis</i> (Risbec, 1928) ジュッテンイロウミウシ	★	
Genus <i>Ceratosoma</i> ニシキウミウシ属		
105. <i>Ceratosoma tenuie</i> Abraham, 1876 テヌウニシキウミウシ		
106. <i>Ceratosoma trilobatum</i> (J. E. Gray, 1827) ニシキウミウシ	☆	
Genus <i>Risbecia</i> マダライロウミウシ属		
107. <i>Risbecia tryoni</i> (Garrett, 1873) マダライロウミウシ	☆	
Group 8.1.3: Porostomata 孔口ウミウシ類		
Family Dendrodorididae クロシタナシウミウシ科		
Genus <i>Dendrodoris</i> クロシタナシウミウシ属		
108. <i>Dendrodoris tuberculosa</i> (Quoy & Gaimard, 1832) イシガキウミウシ		
109. <i>Dendrodoris guttata</i> (Odhner, 1917) ヒメマダラウミウシ	☆	
110. <i>Dendrodoris fumata</i> (Rüppell & Leuckart, 1831) クロシタナシウミウシ		
111. <i>Dendrodoris nigra</i> (Stimpson, 1855) ホンクロシタナシウミウシ	☆	
Genus <i>Doriopsilla</i> ダイダイウミウシ属		
112. <i>Doriopsilla miniata</i> (Alder & Hancock, 1864) ダイダイウミウシ	★	

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

表 1. 続き

Table 1. Continued

Group 8 Nudibranchia 裸鰓類		
Group 8.1 Doridina ドーリス類		
Group 8.1.3: Porostomata 孔口ウミウシ類		
Family Phyllidiidae イボウミウシ科		
Genus <i>Phyllidia</i> タテヒダイボウミウシ属		
113. <i>Phyllidia varicosa</i> Lamarck, 1801 タテヒダイボウミウシ		
114. <i>Phyllidia ocellata</i> Cuvier, 1804 キイロイボウミウシ		
115. <i>Phyllidia picta</i> (Pruvot-Fol, 1957) フリエリイボウミウシ		
Genus <i>Phyllidiella</i> コイボウミウシ属		
116. <i>Phyllidiella pustulosa</i> (Cuvier, 1804) コイボウミウシ	☆	
Genus <i>Phyllidiella</i> アデヤカイボウミウシ属		
117. <i>Phyllidiella fissuratus</i> Brunckhorst, 1993 ツブツブコイボウミウシ		
Group 8.2 Arminina タテジマウミウシ類		
記録なし		
Group 8.3 Dendronotina スギノハウミウシ類		
Family Bornellidae ユビウミウシ科		
Genus <i>Bornella</i> ユビウミウシ属		
118. <i>Bornella hermanni</i> Angas, 1864 ヤマトユビウミウシ		
119. <i>Bornella stellifer</i> (Adams & Reeve, 1848) ユビウミウシ		
Family Tethydidae メリベウミウシ科		
Genus <i>Melibe</i> メリベウミウシ属 ヒメリベ		
120. <i>Melibe papillosa</i> (Philippi, 1867) ヒメリベ	☆	
121. <i>Melibe viridis</i> (Kelaart, 1858) ムカデメリベ		
Family Tritoniidae ホクヨウウミウシ科		
Genus <i>Tritoniopsis</i> シロハナガサウミウシ属		
122. <i>Tritoniopsis elegans</i> (Audouin, 1826) シロハナガサウミウシ	☆	
Genus <i>Marionia</i> ミドリハナガサウミウシ属		
123. <i>Marionia</i> sp. 1 ニシドマリハナガサウミウシ (新称)	☆	
124. <i>Marionia</i> sp. 2 テマリハナガサウミウシ (新称)	★	
Family Dotidae マツカサウミウシ科		
Genus <i>Doto</i> マツカサウミウシ属		
125. <i>Doto pita</i> Marcus, 1955 ヒイラギウミウシ		
Group 8.4 Aeolidina ミノウミウシ類		
Family Flabellinidae サキシマミノウミウシ科		
Genus <i>Flabellina</i> サキシマミノウミウシ属		
126. <i>Flabellina bicolor</i> (Kelaart, 1858) ケラマミノウミウシ		
127. <i>Flabellina macassarana</i> Bergh, 1905 サキシマミノウミウシ		
128. <i>Flabellina riwo</i> Gosliner & Willan, 1991 ハクテンミノウミウシ		
129. <i>Flabellina rubrolineata</i> (O'Donoghue, 1929) セスジミノウミウシ		
Genus <i>Eubranchus</i> ホリミノウミウシ属		
130. <i>Eubranchus inabai</i> Baba, 1964 イナバミノウミウシ		
131. <i>Eubranchus leopoldoi</i> Caballer, Ortea & Espinosa, 2001 タマガワミノウミウシ		
Family Tergipedidae オショロミノウミウシ科		
Genus <i>Cuthona</i> オショロミノウミウシ属		
132. <i>Cuthona diversicolor</i> Baba, 1975 ゴシキミノウミウシ		
133. <i>Cuthona pupillae</i> (Baba, 1961) コマユミノウミウシ		
Family Facelinidae ヨツスジミノウミウシ科		
Genus <i>Cratena</i> ハクセンミノウミウシ属		
134. <i>Cratena affinis</i> (Baba, 1949) アカメミノウミウシ		
135. <i>Cratena lineata</i> (Eliot, 1905) ハクセンミノウミウシ		
136. <i>Cratena</i> sp. ニセハクセンミノウミウシ		

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

表 1. 続き

Table 1. Continued

Group 8 Nudibranchia 裸鰓類

Group 8.4 Aeolidina ミノウミウシ類

Family Facelinidae ヨツスジミノウミウシ科

Genus *Pruvotofolia* フウセンミノウミウシ属137. *Pruvotofolia rhodopos* (Yonow, 2000) フウセンミノウミウシGenus *Facelina* ヨツスジミノウミウシ属138. *Facelina bilineata* Hirano, 1998 フタスジミノウミウシGenus *Favorinus* トモエミノウミウシ属139. *Favorinus japonicus* Baba, 1949 チゴミノウミウシ140. *Favorinus tsuruganus* Baba & Abe, 1964 ツルガチゴミノウミウシGenus *Phyllodesmium* クセニアウミウシ属141. *Phyllodesmium macphersonae* (Burn, 1962) ムロトミノウミウシ ★

Family Aeolidiidae オオミノウミウシ科

Genus *Aeolidiella* ミノウミウシ属142. *Aeolidiella alba* Risbec, 1928 シロミノウミウシGenus *Antonietta* ムラサキミノウミウシ属143. *Antonietta janthina* Baba & Hamatani, 1977 ムラサキミノウミウシGenus *Cerberilla* カスミミノウミウシ属144. *Cerberilla affinis* Bergh, 1888 リュウキュウカスミミノウミウシ145 *Cerberilla* sp. ケイウミノウミウシ

★ : 2011 年が初出の種 ☆ : 2010 年、2011 年と連続して記録された種

謝辞

Acknowledgements

本研究の機会を与えてくださいました財団法人黒潮生物研究財団専務理事・黒潮生物研究所所長の岩瀬文人氏に深く感謝の意を表します。調査の実施にあたり、黒潮生物研究所員の中地シュウ氏、目崎拓真氏、田中幸記氏、事務の長岡知香氏にはひとかたならぬお世話になりました。心より感謝いたします。スクーバハウス K's の松田早代子氏、琉球大学の小渕正美氏は調査にご協力くださいました。また千葉大学の須藤耕佑氏は調査データをご提供くださいました。有難うございます。そして査読者である東京大学総合研究博物館准教授の佐々木猛智氏には多くの有益なコメントをいただきました。深謝いたします。本研究は財団法人黒潮生物研究財団の研究助成を受けました。記して謝意を表します。

引用文献

References

馬場菊太郎, 1949. 相模湾産後鰓類図譜. 岩波書店. 194 pp.

Baba, K. 1949. Opisthobranchia of Sagami Bay collected by his majesty the emperor of Japan.

Iwanami Shoten, Tokyo, Japan. 194 pp.

Bouchet, P. & Rocroi, J-P. 2005. Classification and nomenclator of gastropod families.

- Malacologia. 47 (1-2). ConchBooks. Hackenheim, Germany. 397 pp.
- Dorgan, K., Valdés, Á. & Gosliner, T. 2002. Phylogenetic systems of the genus *Platydoris* (Mollusca, Nudibranchia, Doridoidea) with descriptions of six new species. *Zoologica Scripta*, 31(3): 271-319.
- Gosliner, T., Behrens, D. & Valdés, Á. 2008. Indo-Pacific nudibranchs and sea slugs – A field guide to the World's most diverse fauna. Sea Challengers Natural History Books & The California Academy of Sciences. Washington & California, USA. 426 pp.
- Marshall, J. & Willan, R. 1999. Nudibranchs of Heron Island, Great Barrier Reef – A Survey of the Opisthobranchia (Sea Slugs) of Heron and Wistari Reefs. Backhuys Publishers Leiden, Leiden, Netherlands. 257 pp.
- 中野理枝, 2004. 本州のウミウシ. ラトルズ, 東京. 304 pp.
- 中野理枝, 2011. 高知県大月町西泊海域から記録された後鰓類. *Kuroshio Biosphere*, 7: 1-35. +20Pls.
- Nakano, R. & Hirose, E. 2011. Field experiments on the feeding of the nudibranch *Gymnodoris* spp. (Nudibranchia: Doridina: Gymnodorididae) in Japan. *The Veliger*, 51(2): 66-75.
- Valdés, Á. & Gosliner, T. 1999. Phylogeny systematic of the radula-less dorids (Mollusca: Nudibranchia) with the description of a new genus and a new family. *Zoologica Scripta*, 28: 315-360.

図版 1 の説明

Explanation of plate 1

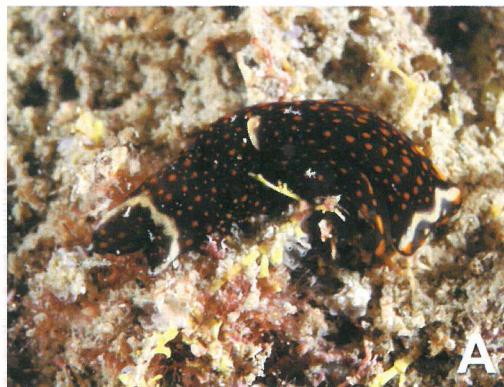
A *Chelidonura fulvipunctata* Baba, 1938; アカボシツバメガイ; Date: 15 June 2011;
Depth: 3 m; Length: 20 mm; Photo: Takuma MEZAKI.

B *C. fulvipunctata* color form; Date: 18 June 2011; Depth: 3 m; Length: ca 25 mm;
Photo: Takuma MEZAKI.

C *Placida dendritica* (Alder & Hancock, 1843); ミドリアマモウミウシ; Date: 10 June 2011;
Depth: 6 m; Length: 7 mm; Photo: Sayoko MATSUDA.

D *Lobiger viridis* Pease, 1863; フリソデミドリガイ; Date: 14 June 2011; Depth: 7 m;
Shell Length: 1 mm; Photo: Sayoko MATSUDA.

E *Berthella stellata* (Risso, 1826); シロフシエラガイ; Date: 15 June 2011; Depth: 5 m;
Length: 20 mm; Photo: Rie NAKANO.



図版 2 の説明

Explanation of plate 2

- A** *Tambja sagamiana* (Baba, 1955); サガミリュウグウミウシ; Date: 10 June 2011; Depth: 3 m; Length: 100 mm; Photo: Rie NAKANO.
- B** *Gymnendoris ornata* (Bergh, 1880); キヌハダウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 5 m; Length: 4 mm; Photo: Sayoko MATSUDA.
- C** *Actinocyclus papillatus* (Bergh, 1878); アマクサウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 7 m; Length: 60 mm; Photo: Rie NAKANO.
- D** *Cadlinella ornatissima* (Risbec, 1928); イガグリウミウシ; Date: 10 June 2011; Depth: 3 m; Length: 20 mm; Photo: Rie NAKANO.
- E** *Chromodoris preciosa* (Kelaart, 1858); Date: 17 June 2011; Depth: 3 m; Length: ca 30 mm; Photo: Takuma MEZAKI.
- F** *Glossodoris rufomarginata* (Bergh, 1890); キャラメルウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 5 m; Length: 15 mm; Photo: Takuma MEZAKI.
- G** *Noumea purpurea* Baba, 1949; フジイロウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 5 m; Length: 12 mm; Photo: Sayoko MATSUDA.
- H** *Thorunna australis* (Risbec, 1928); ジュッテンイロウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 7 m; Length: 15 mm; Photo: Sayoko MATSUDA.



図版 3 の説明
Explanation of plate 3

- A** *Cryptobranchia* fam., gen. et sp. indet.; Date: 28 July 2011; Depth: 7 m; Length: 30 mm;
Photo: Takuma MEZAKI.
- B** *Doriopsilla miniata* (Alder & Hancock, 1864); ダイダイウミウシ; Date: 1 June 2011;
Depth: intertidal; Length: 19 mm; Photo: Ko-suke SUDOU.
- C** *Marionia* sp. 1 ニシドマリハナガサウミウシ; Date: 14 June 2011; Depth: 5 m;
Length: 70 mm; Photo: Takuma MEZAKI.
- D** *Marionia* sp. 2; テマリハナガサウミウシ; Date: 13 May 2009; Depth: 5 m;
Length: 30 mm; Photo: Takuma MEZAKI.
- E** Head of *Marionia* sp. 2; Date: 13 May 2009; Depth: 2 m; Length: 20 mm;
Photo: Takuma MEZAKI.
- F** *Phyllodesmium macphersonae* (Burn, 1962); ムロトミノウミウシ; Date: 1 June 2011;
Depth: intertidal; Length: 15 mm; Photo: Ko-suke SUDOU.

