

相模湾より採集されたエボシガイ類

池田 等・倉持卓司・渡辺政美

Hitoshi Ikeda, Takashi Kuramochi and Masami Watanabe:
Lepadomorpha (Crustacea: Cirripedia) Collected from Sagami Bay,
Coast of Miura Peninsula, Central Japan

はじめに

エボシガイ類は、古くは軟体動物の一群に含まれていたが、卵発生後、甲殻類に共通する特徴的な浮遊性幼生期（ノープリウス・キブリウス幼生）を経て、筋肉からなる柄部で海中の付着基質に固着する生活史をもつことが19世紀前半になって明らかになり、甲殻類に含まれるようになった動物群である。エボシガイ類を含む蔓脚類完胸目は、エボシガイ亜目、ブラキレパドモルファ亜目、ハナカゴ亜目、フジツボ亜目の4亜目からなり、汽水域～超深海帯までの海洋に広く分布する。また、エボシガイ類の一部の種は、海洋上の漂流物を選択的に付着基質とすることにより海流による分布拡散が促され、コスモポリタンな分布域をもつ種が多い。

相模湾沿岸域は、暖寒両海流の影響下にあることから、両海域を起源とする混雑した生物相を示す海域である。相模湾の生物相の調査は、昭和天皇を始めこれまでに多くの研究者によって行われてきたが（例えば酒井, 1965 など）、エボシガイ類相についてののみ、まとめた報告はない。筆者らは、1963年から1999年までの長期にわたり、三浦半島周辺海域を中心とした相模湾のエボシガイ類の分布調査を行い、採集された試料をもとに「相模湾エボシガイ類目録」を作成した。

本報告にあたり、多くの試料を提供していただいた三浦半島周辺海域の漁業関係者に感謝申し上げる。

調査方法

1963年4月から1999年9月までの期間に、三浦半島沿岸域の相模湾（図1）において漁業者が行った底刺網、および打ち上げによる採集調査を行った。採集された標本は、液浸および乾燥標本にし、葉山しおさい博物館（HSM-Crc）および、筆者らが保管している。

結 果

本調査により、4科9属16種1亜種が採集された（うち2種は未記録であり不明種）。したがって、相模湾から弘（1937）が報告した種を含め6科15属35種2亜種が確認された。ただし、この記録は長期間における採集結果であり、特に黒潮に起因している浮遊生活種は、通年、相模湾に出現しているものではなく、周期的な出現が認められるということを書いておく。

弘（1937）は、日本列島沿岸域より得られたエボシガイ類8科16属62種3亜種を報告しており、本調査の結果、相模湾の構成種は、日本産の総種数の約56%を占めていることが確認された。また、このうち浮遊生活種は、相模湾産エボシガイ類の総種数20%を占めていた。

考 察

浮遊生活種で出現頻度の高いエボシガイ *Lepas anatifera* Linnaeus, カルエボシ *Lepas anserifera* Linnaeus は、かつては海面を漂う材木や軽石などの自然物への付着が目立ったが、高度経済成長期以降、プラスチック系人工物への付着が顕著になっ

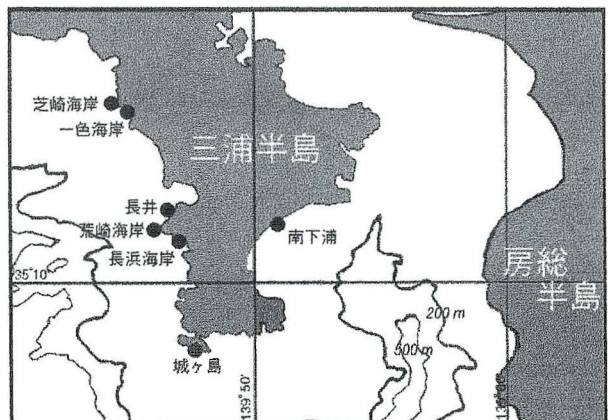


図1. 三浦半島および周辺海域。

た(村岡, 1976)。

海岸での打ち上げによって採集されたエボシガイ、カルエボシガイ、ルリエボシ *Lepas pectinata* Spengler, ウキエボシ *Lepas fascicularis* Ellis & Solader, スジエボシ *Conchoderma virgatum virgatum* (Spengler), コスジエボシ *Conchoderma virgatum hunteri* (Owen), クラゲエボシ *Alepas pacifica* Pilsbry のうち採集例の稀なルリエボシ, ウキエボシ, スジエボシ, コスジエボシ, クラゲエボシの採集時期は、黒潮系暖流・暖水が相模湾沿岸へ接近した時期とほぼ一致することから、これらの種の分布の中心は、熱帯から亜熱帯海域にあり、分布拡散に海流が強く影響しているものと考えられる。また、潮間帯の岩礁域に生息するカメノテ *Capitulum mitella* (Linnaeus) が成熟するのに1~5年かかる(Nakamura & Tanaka, 1995)のに対して、浮遊性のエボシガイやカルエボシガイは水温に比例して15日~1ヶ月ほどで急速に成長・成熟することが報告され(遊佐・阿部, 1996), 浮遊性エボシガイ類の急速な成長は、潮間帯の岩礁に比べ不安定な生息基質への適応結果であろうと考えられる。

ミョウガガイ *Scalpellum stearnsi* Pilsbry は、陸棚縁部付近の岩礫底の転石のみならず、海底に沈んだ人工物・自然物問わず固形物体に無選択に付着し、南下浦沖では、採集個体数が特に多かった。本種は、ミョウガガイ類中の最大種であり(武田, 1982), 採集個体中、頭状部の長さが65mm以上に達する個体も多くみられた。

ミミエボシ *Conchoderma auritum* (Linnaeus) は、鯨類の体表に付着するオニフジツボ *Coronula diadema* (Linnaeus) の上や、船底に付着する(弘,

1937; 武田, 1982)とされているが、本調査では、海底80~100mに沈んでいた漁網および、ワイヤーに付着した個体が刺網によって得られている。これらのことから本種は、浮遊生活だけでなく、底棲生活を行っている可能性も考えられるが、同時に海底に落ち込んだものが二次的に海底の基質に付着したものと推測される。

引用文献

- 弘 富士夫, 1937. 日本動物分類 甲殻綱蔓脚亜綱完胸目 I (有柄蔓脚類), 116 pp. 三省堂, 東京.
- 村岡健作, 1976. ゴミに付着したエボシガイ類. 神奈川県立博物館だより, 50/51: 5.
- Nakamura, R. & M. Tanaka, 1995. Effects of aggregation on growth and survival of the intertidal stalked barnacle, *Capitulum mitella*. *Benthos Res.*, 49: 29-37.
- Newman, W. A., V. A. Zullo & T. H. Withers., 1969. CLRRIPEDA. In Moore R. C. ed. *Treatise on Invertebrate Paleontology*. Part R, R270-R281. Geol. Soc. Amer. and Univ. Kansas Press.
- 酒井 恒, 1965. 相模湾産蟹類, 206pp. (英文), 100 pp. (和文), 92 pls. 丸善書店, 東京.
- 武田正倫, 1982. 原色甲殻類検索図鑑, pp. 245-247. 北隆館, 東京.
- 山口寿之, 1995. まん(蔓)脚下綱. 西村三郎編, 原色検索日本海岸動物図鑑 II, pp. 116-121. 保育社. 大阪.
- 遊佐陽一・阿部直哉, 1996. 精霊舟に定着したカルエボシ (*Lepas anserifera* LINNAEUS) の急速な成長. 南紀生物, 38 (1): 1-3.

(池田: 葉山しおさい博物館,

倉持・渡辺: 相模貝類同好会)

相模湾産エボシガイ類目録

凡例

- ①分類体系は、Newman *et al.* (1969), 学名は、弘 (1937) に従い、その後の研究結果による学名などの若干の変更を行った。
- ②HSM-Crc と示している標本は、葉山しおさい博物館甲殻類資料として保管されており、それ以外は筆者らが保管している。
- ③学名の右肩に*が示されている種は、弘 (1937) 以後相模湾からの採集記録のない種を示す。

エボシガイ目 Order Thoracica

ミョウガガイ科 Scalpellidae

1. ミョウガガイ *Scalpellum stearnsi* Pilsbry

採集地: 南下浦沖 水深 80 ~ 100m. 1996-I.

HSM-Crc-0001

2. ベニミョウガ *Scalpellum rubrum* Hoek *

3. ベニミョウガモドキ

Scalpellum uniarticulatum Nilsson-Cantell *

4. ヤスリミョウガ *Scalpellum formosum* Hoek *

5. ウロコミョウガ

Scalpellum condensum Nilsson-Cantell *

6. ハナミョウガ *Calantica eos* (Pilsbry)

採集地: 南下浦沖 水深 80 ~ 100m. 1994-X.

7. サガミハナミョウガ *Calantica kurugeri* Hiro *

- 模式産地：相模湾沖の瀬
8. トゲハナミョウガ *Calantica scorpio* (Aurivillius)
採集地：南下浦沖 水深 80 ~ 100m. 1994-V.
9. ヒメミョウガ *Smilium asutum* (Hoek)
採集地：長井沖 水深 100 ~ 150m. 1998-X.
10. カメノテ *Capitulum mitella* (Linnaeus)
採集地：芝崎海岸. 岩礁帯. 1990-VII.
HSM-Crc-0002
備考：三浦半島沿岸域の岩礁帯より多産する

ハダカエボシ科 Heteralepadidae

11. ハダカエボシ *Heteralepas japonica* (Aurivillius)
12. ムラサキハダカエボシ
Heteralepas quadrata (Aurivillius)
採集地：長井沖 潮間帯下部 ~ 10m. 1990-VI. ショウジンガニ *Plagusia dentipes* de Haan に外部付着
13. エナガハダカエボシ
Paralepas pedunculata (Hoek) *
14. クマサカハダカエボシ
Paralepas xenohoras (Annandale) *
15. イボハダカエボシ
Paralepas tuberosa Nillsson-Cantell *

トサカエボシ科 Koleolepadidae

16. トサカエボシ *Koleolepas avis* (Hiro) *
模式産地：相模湾三崎

エボシガイ科 Lepadidae

17. エボシガイ *Lepas anatifera* Linnaeus
採集地：一色海岸 打ち上げ採集. 1990-III.
HSM-Crc-0003
備考：打ち上げ採集で多く得られる
18. シラクビエボシ *Lepas hilli* (Leach) *
19. カルエボシガイ *Lepas anserifera* Linnaeus
採集地：長浜海岸. 1996-VI. HSM-Crc-0004
長浜海岸. 1996-VIII. HSM-Crc-0005
一色海岸. 1990-VI. HSM-Crc-0006
備考：打ち上げ採集で多く得られる
20. ルリエボシ *Lepas pectinata* Spengler
採集地：長浜海岸. 1980-IX.

21. ウキエボシ *Lepas fascicularis* Ellis & Solader
採集地：長浜海岸. 1996-V. HSM-Crc-0007
22. ミミエボシ *Conchoderma auritum* (Linnaeus)
採集地：南下浦沖 水深 100 ~ 150m. 1996-V.
- 23a. スジエボシ
Conchoderma virgatum virgatum (Spengler)
採集地：荒崎海岸 打ち上げ採集. 1997-VI.
- 23b. コスジエボシ
Conchoderma virgatum hunteri (Owen)
採集地：長浜海岸 1999-IX. HSM-Crc-0008

24. クラゲエボシ *Alepa pacifica* Pilsbry

カイエボシ科 Malacolepadidae

25. カイエボシ *Malacolepas conchicola* Hiro *

トゲエボシ科 Oxynaspididae

26. カクトゲエボシ *Oxynaspis pacifica* Hiro *

ヒメエボシ科 Poecilasmatidae

27. ヒメエボシ
Trilasmis (Poecilasms) kaempferi Darwin *
28. マルヒメエボシ
Trilasmis (Poecilasms) obliqua (Hork) *
29. クルミエボシ *Trilasmis (Temnaspis) amyadalum* (Aurivillius) *
30. クサズリウニエボシ
Megalasma (Megalasma) striatum Hoek *
31. タテエボシ
Megalasma (Glyptelasma) carinatum (Hoek) *
32. ウスエボシ *Octolasmis orthogonia* (Darwin) *
- 33a. オオウスエボシ
Octolasmis weberi weberi (Hoek) *
- 33b. ヤナギウスエボシ
Octolasmis weberi pennatulae Hiro *
34. カニエボシ *Octolasmis lowei* (Darwin) *
35. エラエボシ *Octolasmis aymonini*
(Lessona et Tapparone-Canefri) *

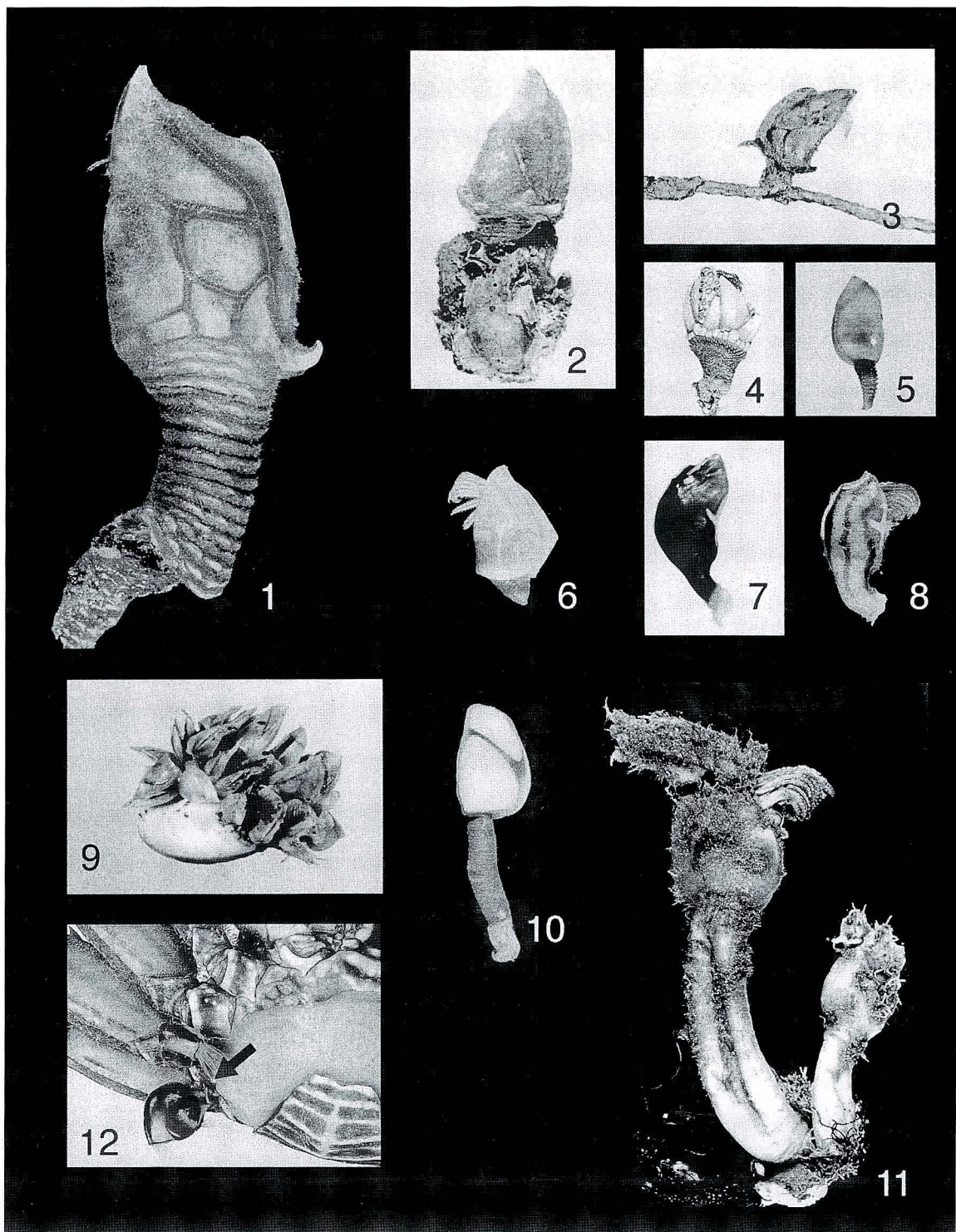


図2. 1: ミヨウガガイ *Scalpellum stearnsi* Pilsbry; 横須賀市南下浦沖 水深80m. 1995-II HSM-Crc-0012. [殻長33.6mm], 2: ハナミヨウガ *Calantica eos* (Pilsbry); 横須賀市南下浦沖 水深80~100m. 1994-X. [殻長21.6mm], 3: トゲハナミヨウガ *Calantica scorpio* (Aurivillius); 横須賀市南下浦沖 水深80~100m. 1994-V. [殻長16.1mm], 4: カメノテ *Capitulum mitella* (Linnaeus); 葉山町芝崎海岸. 岩礁潮間帯. 1990-VII. HSM-Crc-0002. [殻長18.7mm], 5: ヒメエボシ *Trilasmis* (*Poecilasma*) *kaempferi* Darwin; 葉山沖 水深100~150m. 1970-X. HSM-Crc-0018 [殻長11.5mm], 6: ウキエボシ *Lepas fascicularis* Ellis & Solader; 横須賀市長浜海岸. 1996-V. HSM-Crc-0007. [殻長17.2mm], 7: コスジエボシ *Conchoderma virgatum hunteri* (Owen); 横須賀市長浜海岸 1999-IX. HSM-Crc-0008. [殻長17.0mm], 8: スジエボシ *Conchoderma virgatum virgatum* (Spengler); 横須賀市荒崎海岸 1997-VI. [殻長13.5mm], 9: カルエボシガイ *Lepas anserifera* Linnaeus; 横須賀市長浜海岸. 1996-VI. HSM-Crc-0004. ※アサガオガイ *Janthina janthina* (Linnaeus) に付着, 10: エボシガイ *Lepas anatifera* Linnaeus; 葉山町一色海岸. 1990-III. HSM-Crc-0003. [殻長14.4mm], 11: ミミエボシ *Conchoderma auritum* (Linnaeus); 横須賀市南下浦沖 水深100~150m. 1996-V. [殻長36.1mm], 12: ムラサキハダカエボシ *Heteralpas quadrata* (Aurivillius); 横須賀市長井 潮間帯下部~10m. 1994-V. HSM-Crc-0009. [殻長86.0mm] ※ショウジンガニ *Plagusia dentipes* de Haan の腹面側脚部に付着.