

国立科博專報, (42), 2006年3月27日
Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo, (42), March 27, 2006

相模灘沿岸部の半翅類（昆虫綱）

友国雅章^{1)*}・林 正美²⁾

Masaaki Tomokuni^{1)*} and Masami Hayashi²⁾: Hemiptera (Insecta)
in the Coastal Areas on the Sagami Sea, Central Japan

Abstract: Through a serial inventory survey from 2001 to 2005 in the coastal areas on the Sagami Sea, under a research program "Study on Environmental Changes in the Sagami Sea and Adjacent Coastal Area with Time Serial Comparison of Fauna and Flora" operated by the National Science Museum, Tokyo, a total of 176 species in 27 families of the hemipterous insects were found from coastal vegetation in the research area. Of these hemipterans, two species, *Halovelia septentrionalis* and *Speovelia maritima*, are marine or halophilic inhabitants, and 11 are considered to be littoral, viz. *Blissus hirtulus*, *Peritrechus femoralis*, *Byrsinus varians*, *Aconurella orientalis*, *Exitianus nanus*, *Orosius orientalis*, *Psammotettix maritimus*, *Takagiella tezuyae*, *Empoascana alami*, *Stenocranus tateyamanus*, and *Himeunka tateyamella*. Among them *Peritrechus femoralis* is particularly rare in the Japanese Lygaeidae and only a few localities have been known so far. The other 163 species are usually found in various habitats far from seaside, but the following 12 species were especially abundant in the coastal vegetation of this area: *Nabis (Tropiconabis) kinbergii*, *Oncocephalus femoratus*, *Graptostethus servus*, *Geocoris proteus*, *Horridipamera inconspicua*, *Stigmatonotum geniculatum*, *Doratulina producta*, *Exitianus indicus*, *Motschulskyia serrata*, *Sogatella kolophon*, *Toya propinquua*, and *Unkanodes sapporus*. It is very likely that these species have high adaptability to various environments and can become dominant even in the littoral vegetation.

Key words: Hemiptera, littoral, halophilic, inventory, Japan

はじめに

海水の影響を強く受ける海岸部では、一般に種数は多くないものの、そのような環境に適応した特有の生物相が見られる。日本産の半翅類の中にも海岸にとくに多い種がいくつか知られている(長谷川, 1954; 宮本, 1965; 馬場, 1991)。特定の地域の海岸の半翅類を調べた調査報告(長谷川, 1961; 飯島, 1984; 三好, 1996など)も散見されるが、全国的にみると海岸部の半翅類相の詳細はまだよく判ってお

¹⁾ 国立科学博物館動物研究部

Department of Zoology, National Science Museum, Tokyo

²⁾埼玉大学教育学部

Faculty of Education, Saitama University

*連絡先: 169-0073 東京都新宿区百人町 3-23-1

E-mail: tomokuni@kahaku.go.jp

Corresponding author: 3-23-1 Hyakunin-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 169-0073 Japan

らず、とくに関東地方ではその調査例がほとんどない。海岸部、とくに砂浜を有する地帯は、埋め立てやリゾート開発など人為による大規模な環境改変に曝されることが多く、特有の生物相が実態もよく判らないまま消滅してしまう可能性を常に孕んでいるので、これを調べておくことは生物学のみならず、環境保全のための基礎データを得る上からも大いに意味のあることだと考えられる。

この論文は、2001年から2005年にかけて国立科学博物館が実施した総合研究プロジェクト「相模灘及びその沿岸域における動植物相の経時的比較に基づく環境変遷の解明」の一環として、当該地域の海浜性半翅類相を明らかにすることを目的に行ったインベントリー調査の結果をまとめたものである。

材料および方法

本調査は、房総半島の南端に近い白浜町本郷と伊豆半島の南伊豆町吉田浜の間の、浦賀水道、東京湾および相模灘に面した海岸にある砂浜・砂丘を中心に、一部崖地海岸や海岸林で行った。具体的な調査地（計37箇所）と調査年月日を図1および表1に示した。調査の性格上、主として調査した海岸の名称で示したが、これらの中には国土地理院の地形図（5万分の1および2万5千分の1）には記載されていない現地での通称も含まれている。

主として海浜性植物を搔き分けての見つけ採りにより半翅類（腹吻群を除く）を探集した。条件が許せば捕虫網によるスウェーピングと叩き網を用いたビーティングも併用した。ライトトラップやベイトトラップは使用しなかった。採集した半翅類を、通常の方法による乾燥標本とし、後の研究に供した。なお、我々の調査で得られたもののほかに、他の調査者から頂いた標本が若干あるので、それ

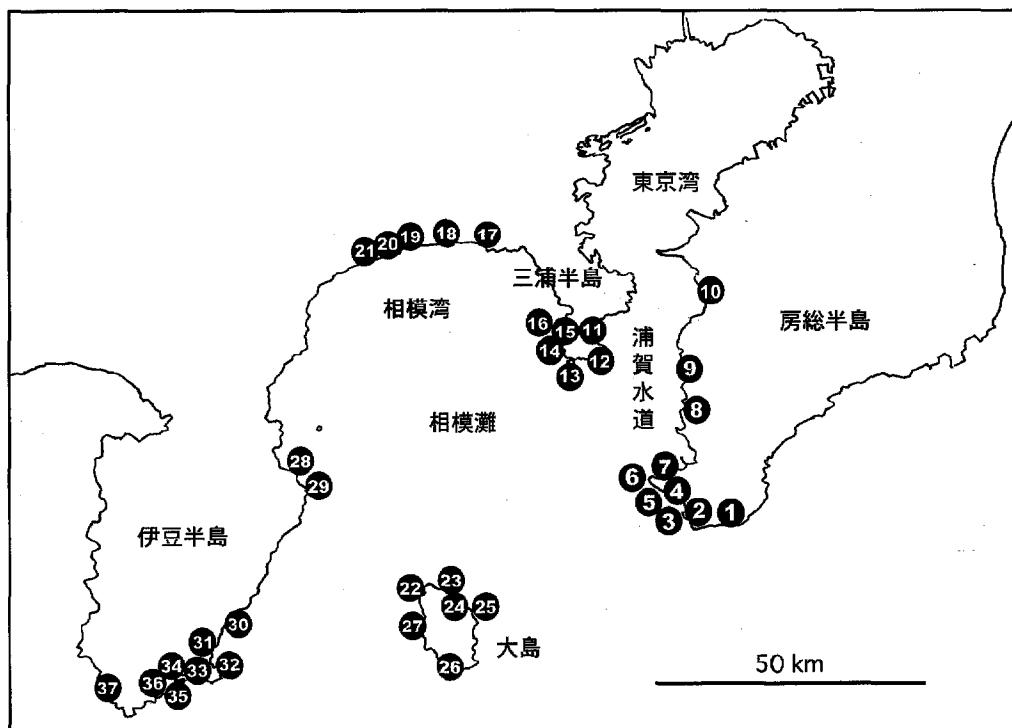


図1. 半翅類の調査地地図。番号は本文の説明および表1の番号に対応している。

Fig. 1. Map of the research sites. The site numbers correspond to those in the text and Table 1.

表1. 調査地と調査年月日

調査地	調査年月日				
	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
[房総半島]					
1. 本郷		6月15日			
2. 布良海岸		6月15日			
3. 平砂浦	10月11日	6月15日			
4. 根本	10月12日				
5. 伊戸海岸		6月15日			
6. 洲崎	10月11日				
7. 塩見海岸		6月16日			
8. 岩井海岸	10月13日	6月16日			
9. 保田海岸		6月16日			
10. 新舞子海岸	10月10-11日	6月14日			
[三浦半島]					
11. 岩井口			9月2日		
12. 毘沙門海岸			9月1日		
13. 城ヶ島			9月1日		9月29日
14. 三戸海岸			9月2日		9月30日
15. 和田長浜海岸			9月2日		
16. 荒崎			9月2日		9月29日
[湘南海岸]					
17. 辻堂東海岸					9月29日
18. 汐見台海岸			8月28日：11月17日		
19. 高浜台海岸				6月2日	
20. 袖ヶ浜				11月4日	
21. 小湊綾ノ浜				6月2日	
[伊豆大島]					
22. 野田浜		10月5日			
23. 泉津～潮吹崎		10月5日			
24. 笠松		10月4日			
25. メメヅ浜		10月3日			
26. 砂の浜		10月3日			
27. 湯の浜		10月5日			
[伊豆半島]					
28. 新井		7月5日			
29. 川奈崎		7月5日			
30. 今井浜	10月31日	7月5日			
31. 白浜海岸	10月31日	7月5日	9月30日		
32. 外浦海岸	11月1日	7月6日	9月30日		
33. 鍋田海岸	11月1日	7月6日			
34. 多々戸浜	11月1日				
35. 入田浜	11月1日	7月6日	9月29日		
36. 大浜海岸	11月1日	7月6日			
37. 吉田浜	11月1日				

らも目録に加えた。

調査は共著者の2名が共同で行ったが、一部に単独で実施したものもある。とくに湘南海岸の調査は林が一人で行った。種の同定と結果の取りまとめは、異翅類を友国が、同翅類を林が分担した。

本研究に用いた標本は原則として国立科学博物館に保管されている。

結 果

I. 調査地の環境と半翅類の棲息状況

計37箇所の調査地について、その環境とそこでみられた半翅類を要約すると以下のようになる。調査地の番号は図1および表1の番号に対応させてある。

房総半島

1. 千葉県安房郡白浜町本郷

長尾川河口部の湿地とそれに続く海岸の埋立地を調べた。埋立地はそのまま放置されて、さまざまな背の低い植物が生育している。*Aconurella orientalis*, *Takagiella tezuyae*など海岸のみに見られる半翅類のほか、産地が限られるトゲヘリカメムシが得られた。

2. 館山市布良海岸

小さい岬の海岸林から岩礁海岸に至る間を調べた。そのため、得られた半翅類には必ずしも海浜性とはいえないものが混じっている。海棲のケシウミアメンボがいたが、海浜性としてとくに注目すべき種は得られなかった。

3. 館山市平砂浦（図2）

約5kmにわたる広大な砂丘があり、ハマヒルガオの優占する海浜植生とその背後にチガヤなどイネ科植物の大群落が発達している。さらに、砂浜の背後にはマツを主体とする防砂林が造林されている。今回はその両方を調べた。海浜性のハマベツチカメムシのほか、フタテンカメムシ、ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ、*Takagiella tezuyae*, オヌキグンバイウンカなど海浜性の種あるいは分布上注目すべき種がみられたが、砂丘の規模の割には半翅類の多様性は低かった。

4. 館山市根本

平砂浦の西端にある小さい岩礁で隔てられた小規模な砂浜で、ハマヒルガオやハマゴウなどの海浜性植物が多く、海浜性のハマベツチカメムシを始め20種近いカメムシ類がみられたものの、その多くは海岸以外にも棲息するものであった。

5. 館山市伊戸海岸

小さい岩礁海岸で、海浜植生の発達は悪い。海棲のケシウミアメンボがいたほかはとくに注目すべき半翅類はみられなかった。

6. 館山市洲崎

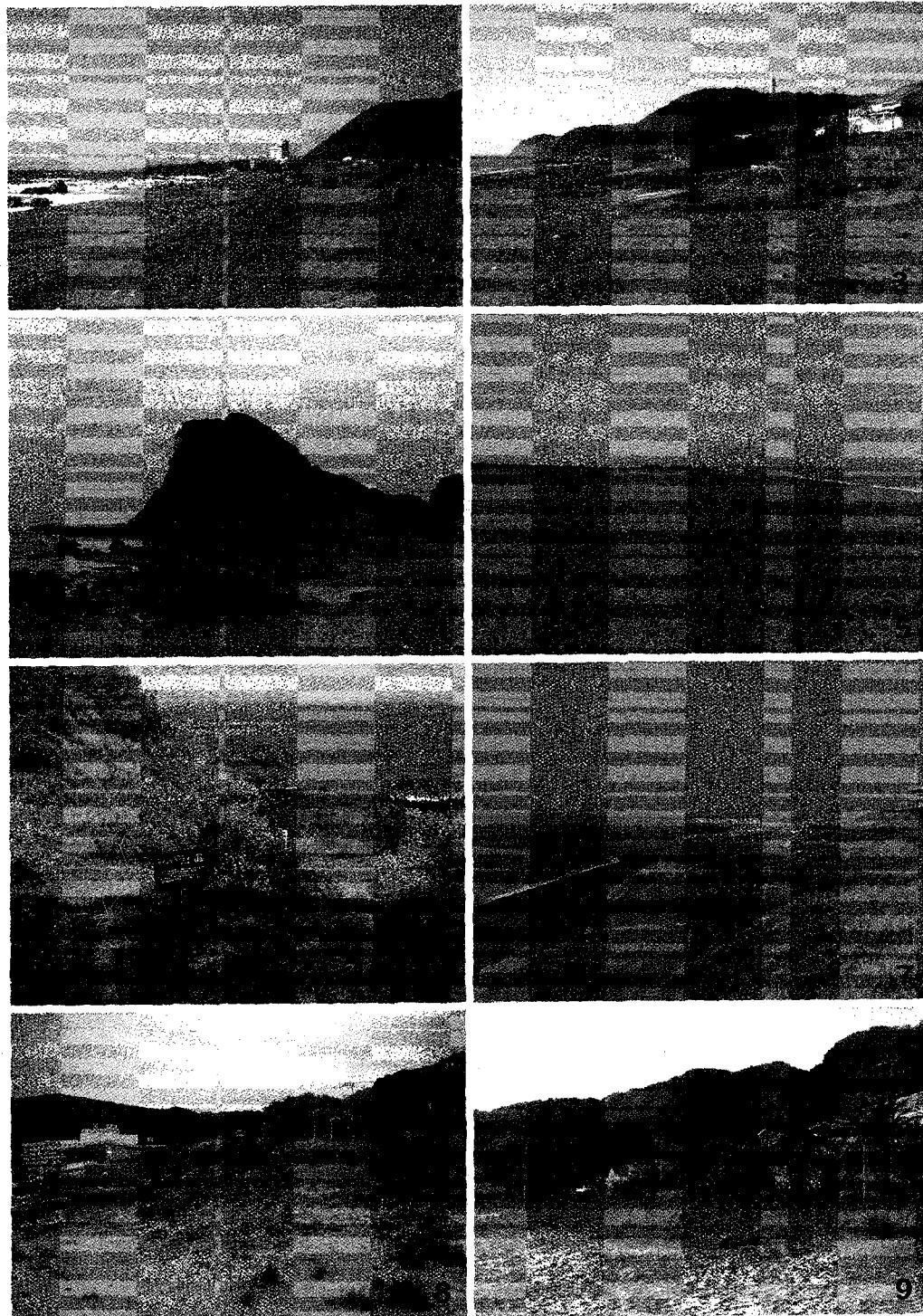
小さい岬にある海岸林から岩礁海岸に至る間を調べた。そのため、得られた半翅類の大部分は海浜性ではなかったものの、*Aconurella orientalis*, ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ、ヒメウンカなど海浜性の種もみられた。

7. 館山市塩見海岸

小さい岬とそれに続く砂浜があり、背後には小規模な海岸林もあるが、夏には海水浴場として利用

図2-9. 調査地の景観。2, 館山市平砂浦；3, 富津市八幡新舞子海岸；4, 三浦市昆沙門海岸；5, 茅ヶ崎市汐見台海岸；6, 東京都大島町笠松；7, 東京都大島町元町湯の浜；8, 下田市白浜海岸；9, 下田市入田浜。

Figs. 2-9. The sceneries of the research sites. 2, Heizaura Beach, Tateyama-shi, Chiba; 3, Shinmaiko Beach, Futtsu-shi, Chiba; 4, Bishamon Beach, Miura-shi, Kanagawa; 5, Shiomidai Beach, Chigasaki-shi, Kanagawa; 6, Kasamatsu, Ōshima-cho, Tokyo; 7, Yunohama Beach, Motomachi, Ōshima-cho, Tokyo; 8, Shirahama Beach, Shimoda-shi, Shizuoka; 9, Iritahama Beach, Shimoda-shi, Shizuoka.



なく、海岸以外でも見られるものに限られていた。

20. 平塚市袖ヶ浜

やや公園化された砂浜で、海浜植生は比較的豊富であるが、良好な場所は狭い。海浜性のハマベツチカメムシ、スナコバネナガカメムシ、*Aconurella orientalis* などがみられた。調査不足なので今後の調査が期待される。

21. 神奈川県中郡大磯町小湊綾（こゆるぎ）ノ浜

大磯港西側の砂浜で、海岸段丘になっている。傾斜は強く、西湘バイパスに接する高い場所に海浜植物が帶状に生育している。半翅類は少なく、とくに注目すべき種も見られなかった。

伊豆大島

22. 東京都大島町野田浜

狭い砂浜だがハマゴウなどの海浜性植物があり、その間に多くの半翅類が棲息していた。しかし、海浜性の種としては *Aconurella orientalis* がみられた程度であった。

23. 東京都大島町泉津～潮吹崎

岩礁海岸とそれに添った海岸林を調べたが、とくに注目すべき種は見られなかった。

24. 東京都大島町笠松（図6）

段丘上の海崖に良く発達した海浜性植物群落があり、国の天然記念物に指定されている。ヒメヒラタカメムシ属の1種やコガシラゲンパイウンカ属の一種など分類学的に注目すべき種が得られたが、これらは海浜性のものではないと思われる。海岸に関係のある種は案外少なかった。

25. 東京都大島町メメヅ浜

島の東海岸の中央部にある小さい浜で、ゴゼ川という小流の河口部に当たる。その背後の海岸林とともに調べた。海浜性ではない植物が多く、半翅類も多様であったが、海浜性のヒメウンカと海浜性のクロミヤクイチモンジヨコバイがいた程度で、海との結びつきはそれほど強くなかった。

26. 東京都大島町間伏砂の浜

島の南部に広がるかなり広い浜で、さまざまな植物がみられた。しかし、半翅類は少なく、海浜性の *Takagiella tezuyae* がみられた程度であった。

27. 東京都大島町元町湯の浜（図7）

元町のすぐ前の広い浜で、ハマゴウとイネ科植物からなる大きい群落があり、半翅類の棲息には良さそうに見えたが、その種数は意外に少なかった。台風の影響で植物が潮焼けを起こしていたためかも知れない。海浜性のものとしては *Takagiella tezuyae* がみられた程度であった。

伊豆半島

28. 伊東市新井

海岸沿いの車道から一段低くなったごく小さい砂浜だが、ハマダイコンなどの植物が豊富で、昆虫も多かったが、海岸、海浜性の半翅類はみられなかった。

29. 伊東市川奈崎

岩石海岸で、海浜植生はほとんどない。岬の入り口にある夷子神社の海岸林を調べたが、とくに注目すべき半翅類は発見できなかった。

30. 静岡県賀茂郡河津町今井浜

広い砂浜があり、イソギク、コマツヨイグサ、コウボウムギなどの海岸植物が多く、その背後がチガヤの群落になっている。半翅類は種数、個体数ともにかなり多く、ハマベツチカメムシ、*Aconurella orientalis*、ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ、ヒメウンカなどの海岸性あるいは海浜性の種が得られた。

31. 下田市白浜海岸（図8）

南伊豆の東海岸では最大の砂浜で、幅約 1.8 km、奥行きも広い所で約 150 m ある。コウボウムギ、

ハマヒルガオ、コマツヨイグサなどの海浜植生もあるが、海水浴場として利用されるためか、やや荒れており、半翅類は意外に少なかった。ハマベツチカメムシ、スナコバネナガカメムシ、ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ、ミナミマダラヨコバイ、*Takagiella tezuyae*、タテヤマナガウンカなどの海岸、海浜性の半翅類が得られた。

32. 下田市外浦海岸

白浜海岸から岬を隔てた南側にある幅600mほどの砂浜で、海浜植生は豊かではないものの、海棲のケシウミアメンボのほか、海浜性のヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ、*Takagiella tezuyae*、タテヤマナガウンカなどの海岸、海浜性の半翅類が得られた。また、ハナダカカメムシとケナガモンシロナガカメムシがここだけにみられたが、これらは海浜性のものではない。

33. 下田市鍋田海岸

赤根島周辺の岩礁海岸とそれに続く砂浜の鍋田浜を調べた。岩礁では海棲のケシウミアメンボが得られた。また、砂浜の方は狭いながらも植物が多く、海浜性のハマベツチカメムシ、ヒメウンカをはじめ半翅類も多かった。

34. 下田市多々戸浜

狭いがきれいな砂浜で、おもにイネ科の植物群落が少しあるが、半翅類は少なかった。海浜性のものとしてはミナミマダラヨコバイと*Takagiella tezuyae* が得られた。

35. 下田市入田浜（図9）

多々戸浜から小さい岩礁を隔てた西側にある砂浜で、奥行きがあり、ハマゴウ、ハマヒルガオ、コウボウムギなどからなる海浜植生が発達している。一部に海岸林があり、その周辺にもさまざまな草本植物がみられた。したがって、半翅類は種数、個体数ともに多く、ハマベツチカメムシ、*Aconurella orientalis*、ミナミマダラヨコバイ、*Empoascanara alami*、タテヤマナガウンカなど海岸、海浜性の半翅類も豊かであった。

36. 下田市大浜海岸

入田浜から小さい岬を隔てた西側にある砂浜で、傾斜のある砂丘状になっている。斜面にハマヒルガオやコマツヨイグサなどの海浜植生があり、高い所はチガヤの群落になっている。しかし、半翅類は意外に少なくハマベツチカメムシ、ミナミマダラヨコバイ、*Takagiella tezuyae* がみられた程度であった。

37. 静岡県賀茂郡南伊豆町吉田浜

妻良の南にある狭い岩石海岸で、コンクリート製の護岸がありイソギクの群落があるものの、ほかの植物は乏しく、半翅類もごく少なかった。

II. 得られた種の目録

この調査で得られた半翅類は、異翅類17科94種、同翅類（頸吻亜目のみ）10科82種の計27科176種であった。以下の目録には採集地、採集年月日、雌雄別の個体数を示した。採集者は共著者以外の場合のみ記した。また、必要に応じて、それぞれの種に関する特記事項を付記した。

Heteroptera 異翅亜目

Gerromorpha アメンボ下目

Mesovelidae ミズカメムシ科

Speovelia maritima Esaki, 1929 ウミミズカメムシ

[三浦半島] 毛沙門海岸, 1.IX.2003, 2♂ 8♀.

海岸のしぶきがかかるような場所にある大きい岩の裂け目や、岩石海岸の石の間などに棲む半水棲のカメムシであるが、海水面に出ることはない。日本の固有種で、本州以南に分布し、関東では三浦

半島（基産地）と伊豆半島から知られている。

Veliidae カタビロアメンボ科

Halovelia septentrionalis Esaki, 1926 ケシウミアメンボ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 5 ♂ 3 ♀; 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 18 ♂ 20 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 20 ♂ 20 ♀. [伊豆半島] 外浦海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 6. VII. 2002, 1 ♀.

沿岸部の海表面で生活する小型の純海棲種。本州以南のおもに岩礁海岸で見られる。普通種であるが、成虫が見られる時期は限られている。

Microvelia douglasi Scott, 1874 ケシカタビロアメンボ

[伊豆半島] 鍋田海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀ 1 幼虫。

Gerridae アメンボ科

Gerris (Gerris) latiabdominis Miyamoto, 1958 ヒメアメンボ

[房総半島] 平砂浦, 15. VI. 2002, 1 ♀.

Cimicomorpha トコジラミ下目

Tingidae グンバイムシ科

Cantacader japonicus Drake, 1947 オオウチワグンバイムシ

[伊豆半島] 入田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Cantacader lethierryi Scott, 1874 ウチワグンバイ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀ 1 幼虫; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀ 1 幼虫. [伊豆半島] 入田浜, 1. XI. 2001, 3 ♂ 1 ♀.

Cysteochila chiniana Drake, 1942 ヤブガラシグンバイ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 4 ♂ 2 ♀.

Stephanitis (Stephanitis.) tabidula Horváth, 1912 サガミグンバイ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 5 ♂ 5 ♀. [伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂ 2 ♀.

Miridae カスミカメムシ科

Monalocoris filicis (Linnaeus, 1758) ズアカシダカスミカメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂.

Apolygus hilaris (Horváth, 1905) フタモントアカカスミカメ

[伊豆半島] 大浜海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Charagochilus angusticollis Linnavuori, 1961 ヒメセダカカスミカメ

[房総半島] 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀.

Creontiades coloripes Hsiao, 1963 アカホシカスミカメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 1 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 3 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂. [三浦半島] 和田長浜海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 5. VII. 2002, 2 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂ 5 ♀.

Stenotus rubrovittatus (Matsumura, 1913) アカスジカスミカメ

[房総半島] 岩井海岸, 13. X. 2001, 1 ♂.

Taylorilygus apicalis (Fieber, 1861) ウスモンミドリカスミカメ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 2 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 5 ♂ 9 ♀. [伊豆大島] 泉津～潮吹崎, 5. X. 2002,

1 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Trigonotylus tenuis Reuter, 1893 ヒメホソミドリカスミカメ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 1 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂; 岩井海岸, 13. X. 2001, 4 ♂ 7 ♀. [伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 6 ♂ 7 ♀.

Orthotylus (Melanotrichus) flavosparsus (C. R. Sahlberg, 1841) テンサイカスミカメ

[房総半島] 岩井海岸, 13. X. 2001, 17 ♂ 16 ♀. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀; 荒崎, 2. IX. 2003, 1 ♂ 7 ♀.

Pilophorus okamoti Miyamoto & Lee, 1966 ヨモギヒヨウタンカスミカメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂.

Pilophorus typicus (Distant, 1909) クロヒヨウタンカスミカメ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Halodapus sp. ハシリカスミカメ属の1種

[房総半島] 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂ 2 ♀.

この属には日本から6種が知られている(安永ほか, 2001)が、そのどれとも一致しない。おそらく未記載あるいは未記録種だと思われる。海浜植生の間の地面を這い回っていた。

Campylomma chinense Schuh, 1984 コミドリチビトビカスミカメ

[房総半島] 岩井海岸, 13. X. 2001, 13 ♂ 10 ♀. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 3 ♂; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 11 ♂ 8 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂ 3 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂; 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

内陸部にもいるが、海岸でもしばしば見られる。

Sejanus potanini (Reuter, 1906) クロツヤチビカスミカメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂ 21 ♀.

Nabidae マキバサシガメ科

Nabis (Nabis) stenoferus Hsiao, 1964 ハネナガマキバサシガメ

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂.

Nabis (Tropiconabis) kinbergii Reuter, 1872 ミナミマキバサシガメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀; 岩井海岸, 13. X. 2001, 17 ♂ 7 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [湘南海岸] 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 1 ♂. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀; 5. VII. 2002, 5 ♂ 3 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♀.

捕食性のカムシであるが、なぜか海岸から遠く離れた場所にはいない。関東地方の沿岸部で見られる*Nabis*属はほとんどすべてが本種である。

Anthocoridae ハナカメムシ科

Anthocoris miyamotoi Hiura, 1959 キモンクロハナカメムシ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 2 ♂ 1 ♀ 1 幼虫.

Orius (Heterorius) minutus (Linnaeus, 1758) コヒメハナカメムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂.

Orius (Heterorius) nagaii Yasunaga, 1993 ツヤヒメハナカメムシ

[房総半島] 岩井海岸, 13. X. 2001, 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 5. VII. 2002, 1 ♀; 入田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Orius (Heterorius) sauteri (Poppius, 1909) ナミヒメハナカメムシ

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀.

Orius (Heterorius) strigicollis (Poppius, 1915) タイリクヒメハナカメムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 入田浜, 6. VII. 2002, 2 ♂ 1 ♀.

Amphiareus obscuriceps (Poppius, 1909) ヤサハナカメムシ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 4 ♂ 5 ♀. [伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀.

Reduviidae サシガメ科

Ectrichotes andreae (Thunberg, 1784) ピロウドサシガメ

[三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 1 幼虫. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 幼虫. [伊豆半島] 新井, 5. VII. 2002, 2 ♀.

Empicoris minutus Usinger, 1946 ヒメマダラカモドキサシガメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀. [伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 9 ♂ 2 ♀ 1 幼虫.

Oncocephalus femoratus Reuter, 1882 モモブトトビイロサシガメ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 6 ♀ 1 幼虫; 11. X. 2001, 1 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 2 幼虫; 城ヶ島, 1. IX. 2003, 1 幼虫; 4. II. 2005, 1 幼虫, H. Ono leg.; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 幼虫. [伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀; 6. VII. 2002, 4 ♂ 3 ♀.

捕食性のカメムシで、海岸に近い草むらの間にとくに多い。食性と何らかの関係があると思われるが、詳しいことは分かっていない。

Cydnocoris russatus Stål, 1867 アカサシガメ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♀. [伊豆半島] 鍋田海岸, 11. IX. 2003, 1 ♀, H. Ono leg.

Polidididae トゲサシガメ科

[房総半島] 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♀.

Sphedanolestes impressicollis (Stål, 1861) シマサシガメ

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 2 幼虫.

カメムシ下目

Aradidae ヒラタカメムシ科

Aneurus sp. ヒメヒラタカメムシ属の1種

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 9 ♂ 12 ♀ 4 幼虫.

形態的特徴が、日本産の既知種（6種）のどれとも一致しない。海浜性の種ではないと思われる。

Berytidae イトカメムシ科

Metacanthus (Cardopostethus) pulchellus Dallas, 1852 ヒメイトカメムシ

[伊豆半島] 外浦海岸, 6. VII. 2002, 2 ♂ 1 ♀.

Yemma exilis Horváth, 1905 イトカメムシ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂.

Lygaeidae ナガカメムシ科

Arocatus melanostoma Scott, 1874 セスジナガカメムシ

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂.

Graptostethus servus (Fabricius, 1787) ヒメマダラナガカメムシ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 5 ♂ 3 ♀; 根本, 12. X. 2001, 1 ♂ 4 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 8 ♂

8 ♀ 2 幼虫；11. X. 2001, 1 ♂. [三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 4 ♂ 5 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 3 ♂ 1 ♀; 5. VII. 2002, 1 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♀ 2 幼虫.

海岸だけに棲む種ではないが、ヒルガオ科の植物に寄生するので、海浜のハマヒルガオにとくに多い。

Nysius plebeius Distant, 1883 ヒメナガカムシ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 2 ♀; 洲崎, 11. X. 2001, 9 ♂ 6 ♀; 岩井海岸, 13. X. 2001, 20 ♂ 18 ♀; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 6 ♂ 7 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 3 ♂ 2 ♀; 比沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂; 荒崎, 2. IX. 2003, 5 ♂ 11 ♀. [伊豆大島] 泉津～潮吹崎, 5. X. 2002, 1 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 20 ♂ 19 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 3 ♂ 1 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 3 ♂ 1 ♀; 銅田海岸, 1. XI. 2001, 2 ♀; 吉田浜, 1. XI. 2001, 3 ♂ 1 ♀.

Pylorgus ishiharai Hidaka & Izzard, 1960 イシハラナガカムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀.

Blissus hirtulus Burmeister, 1835 スナコバネナガカムシ

[湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 12 ♂ 18 ♀; 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 1 ♂ 6 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂ 7 ♀.

海浜のイネ科植物の根に寄生する。常時砂にもぐって生活しているので、発見はやや困難である。砂とともに運ばれて、内陸部で一時的に発生することがあるが、基本的には海浜性だと思われる。

Dimorphopterus gibbus (Fabricius, 1794) キュウシユウコバネナガカムシ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♀; 泉津～潮吹崎, 5. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 銅田海岸, 13. III. 2003, 1 ♂, H. Ono leg.

Dimorphopterus pallipes (Distant, 1883) コバネナガカムシ

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂; 入田浜, 29. IX. 2003, 1 ♂.

Macropes obnubilus (Distant, 1883) ホソコバネナガカムシ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 4 ♂ 4 ♀ 2 幼虫; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 吉田浜, 1. XI. 2001, 2 ♀.

Geocoris proteus Distant, 1883 ヒメオオメカムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 12 ♂ 10 ♀; 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂ 2 ♀; 平砂浦, 11. X. 2001, 4 ♂; 根本, 12. X. 2001, 5 ♂ 4 ♀ 1 幼虫; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 2 ♀; 岩井海岸, 13. X. 2001, 4 ♂ 12 ♀ 4 幼虫; 16. VI. 2002, 13 ♂ 6 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 2 ♀, 14. VI. 2002, 3 ♂ 3 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 1 ♂ 5 ♀; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀ 1 幼虫; 和田長浜海岸, 2. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀. [湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 2 ♀. [伊豆半島] 新井, 5. VII. 2002, 1 ♂ 2 ♀ 1 幼虫; 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 5 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 6 ♀; 銅田海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂; 入田浜, 6. VII. 2002, 2 ♂ 7 ♀; 29. IX. 2003, 3 ♂ 4 ♀.

砂地に棲むカムシで、海岸以外でも見られるが、海浜植生の根際にとくに多い。好海浜性のカムシだといえる。

Pachygrontha antennata (Uhler, 1860) ヒゲナガカムシ

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀.

Botocudo japonicus (Hidaka, 1959) ヨツボシチビナガカムシ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 9 ♂ 10 ♀.

Botocudo yasumatsui (Hidaka, 1959) ヤスマツチビナガカムシ

[伊豆半島] 今井浜, 5. VII. 2002, 1 ♀.

Diniella pallipes (Scott, 1874) ヒメツヤナガカムシ

[房総半島] 新舞子海岸, 10. X. 2001, 2 ♂; 11. X. 2001, 2 ♂. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂ 4 ♀. [伊豆半島] 入田浜, 1. XI. 2001, 20 ♂ 16 ♀; 6. VII. 2002, 4 ♂ 11 ♀ 2 幼虫.

Neolethaeus assamensis (Distant, 1901) オオチャイロナガカメムシ

[伊豆半島] 川奈崎, 5. VII. 2002, 1 ♂.

Neolethaeus dallasi (Scott, 1874) チャイロナガカメムシ

[三浦半島] 和田長浜海岸, 2. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 3 ♂ 3 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 11 ♀.

Horridipamera inconspicua (Dallas, 1852) サビヒヨウタンナガカメムシ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 6 ♂ 1 ♀; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂; 岩井海岸, 13. X. 2001, 10 ♂ 11 ♀; 16. VI. 2002, 2 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 4 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 3 ♂ 2 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 3 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 6 ♂ 4 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂.

日本産のヒヨウタンナガカメムシ類の中では海浜性の傾向がもっとも強く、各地の砂浜の植物の根際でごくふつうに見られる。

Pamerana scotti (Distant, 1901) スコットヒヨウタンナガカメムシ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 5 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 8 ♂ 13 ♀; 白浜海岸, 5. VII. 2002, 2 ♂; 大浜海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂.

Paromius jejunus (Distant, 1883) クロアシホソナガカメムシ

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 2 ♀; 岩井海岸, 13. X. 2001, 1 ♂; 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 4 ♂ 7 ♀ 6 幼虫; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♀.

Remaudiereana flavipes (Motschulsky, 1863) ウスチャヒヨウタンナガカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 5 ♂ 8 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 5. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Stigmatonotum geniculatum (Motschulsky, 1863) イチゴチビナガカメムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 2 ♂; 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 1 ♂ 4 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂ 2 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♀; 11. X. 2001, 1 ♂ 2 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♂ 6 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 3 ♂ 4 ♀; 和田長浜海岸, 2. IX. 2003, 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 6 ♂ 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 8 ♂ 10 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 3 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 5 ♂ 3 ♀; 5. VII. 2002, 1 ♂ 5 ♀ 1 幼虫; 白浜海岸, 31. X. 2001, 6 ♂ 5 ♀; 5. VII. 2002, 2 ♂ 2 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 7 ♀; 入田浜, 1. XI. 2001, 13 ♂ 9 ♀; 6. VII. 2002, 5 ♂ 8 ♀; 29. IX. 2003, 2 ♂ 3 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 5 ♂ 4 ♀; 6. VII. 2002, 2 ♂ 1 ♀.

内陸部にもいるが、海浜植物の間にとくに多い。好海浜性のカメムシだといえる。

Dieuches fuscous Hidaka, 1963 ケナガモンシロナガカメムシ

[伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Metochus abbreviatus Scott, 1874 オオモンシロナガカメムシ

[伊豆半島] 新井, 5. VII. 2002, 1 ♀ 2 幼虫; 外浦海岸, 6. VII. 2002, 2 幼虫; 30. IX. 2003, 1 ♂.

Panaorus albomaculatus (Scott, 1874) モンシロナガカメムシ

[三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 3 ♂ 4 ♀.

Panaorus japonicus (Stål, 1874) シロヘリナガカメムシ

[房総半島] 岩井海岸, 13. X. 2001, 2 ♂ 3 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 1 ♀. [伊豆半島] 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Peritrechus femoralis Kerzhner, 1977 ハマベナガカメムシ

[房総半島] 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 11. X. 2001, 5 ♂ 4 ♀; 14. VI. 2002, 5 ♂ 10 ♀.

今回採集されたカメムシ類の中でもっとも注目すべき種である。棲息地がごく限られているようだ。北海道苫小牧（友国, 1994）、青森県大滝沼（市田, 1988）、酒田（宮本, 1987）、千葉、尼崎、岡山の各海岸と鳥取砂丘（長谷川, 1954）および福岡県野北海岸（宮本, 1987）からの記録があるに過ぎない。いずれも海岸あるいは海岸に近い沼沢地で得られており、寄主植物は知られていないが、おそらくこのような場所の砂地に生える特定の植物に依存していると推定される。新舞子海岸でもその食性に注目して観察したが、手がかりは何も得られなかった。

Largidae オオホシカメムシ科

Physopelta cincticollis Stål, 1863 ヒメホシカメムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 鍋田海岸, 6. VII. 2002, 1 ♀.

Physopelta gutta (Burmeister, 1834) オオホシカメムシ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♀.

Coreidae ヘリカメムシ科

Coriomeris integrerrimus Jakovlev, 1904 トゲヘリカメムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 11 ♂ 15 ♀ 9 幼虫.

Acanthocoris sordidus (Thunberg, 1783) ホオズキカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂ 1 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 2 ♂ 6 ♀, 14. VI. 2002, 3 ♂ 1 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀; 比沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂ 3 ♀; 城ヶ島, 1. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀; 19. III. 2004, 1 ♂, H. Ono leg.; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 3 ♀ 2 幼虫; 和田長浜海岸, 2. IX. 2003, 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 3 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂; 5. VII. 2002, 1 ♂; 外浦海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 30. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂; 吉佐美, 下田, 12. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀, H. Ono leg.

Anacanthocoris striicornis (Scott, 1874) オオクモヘリカメムシ

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀.

Homoeocerus unipunctatus (Thunberg, 1783) ホシハラビロカメムシ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 外浦海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂ 3 ♀.

Hygia (Colpura) lativentris (Motschulsky, 1866) オオツマキヘリカメムシ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 3 ♂ 4 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 5 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀. [湘南海岸] 三石海岸, 真鶴, 30. I. 2005, 4 ♂, H. Ono leg. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂ 2 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 3 ♂ 1 ♀ 3 幼虫; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♀.

[伊豆半島] 白浜海岸, 5. VII. 2002, 2 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 8 ♂ 3 ♀; 30. IX. 2003, 5 ♂ 1 ♀.

Paradasynus spinosus Hsiao, 1963 ミナミトゲヘリカメムシ

[伊豆大島] 泉津～潮吹崎, 5. X. 2002, 1 ♂.

Cletus punctiger (Dallas) ホソハリカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 1 ♂. [伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 1 ♀.

Alydidae ホソヘリカメムシ科

Leptocoris chinensis Dallas, 1852 クモヘリカメムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀.

Plataspidae マルカメムシ科

Coptosoma parvipictum Montandon, 1893 タデマルカメムシ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 6 ♂ 10 ♀.

Megacopta punctatissima (Montandon, 1896) マルカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂; 泉津~潮吹崎, 5. X. 2002, 2 ♀.

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀.

Cydnidae ツチカメムシ科

Adomerus triguttulus (Motschulsky, 1866) ミツボシツチカメムシ

[三浦半島] 麻沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀.

Microporus nigritus (Fabricius, 1794) マルツチカメムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 6 ♂ 3 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 2 ♂ 6 ♀.

[三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 3 幼虫. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 入田浜, 6. VII. 2002, 1 幼虫.

Byrsinus varians (Fabricius, 1803) ハマベツチカメムシ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀; 根本, 12. X. 2001, 1 ♂ 2 ♀; 岩井海岸, 13. X. 2001, 2 ♂ 5 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♀; 14. VI. 2002, 2 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 9 ♂ 4 ♀ 2 幼虫. [湘南海岸] 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 5 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 5. VII. 2002, 1 ♂ 3 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 16 ♂ 14 ♀ 1 幼虫; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 5 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 29. IX. 2003, 7 ♀ 1 幼虫; 大浜海岸, 6. VII. 2002, 1 ♀.

典型的な海浜性のカメムシで、砂浜の植物の根に寄生している。多食性らしく、さまざまな植物の根際から得られたが、イネ科に比較的多くみられた。

Pentatomidae カメムシ科

Dybowskyia reticulata (Dallas, 1851) ハナダカカメムシ

[伊豆半島] 外浦海岸, 6. VII. 2002, 3 ♂ 7 ♀.

Graphosoma rubrolineatum (Westwood, 1837) アカスジカメムシ

[三浦半島] 麻沙門海岸, 1. IX. 2003, 4 ♂; 城ヶ島, 1. IX. 2003, 5 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 川奈崎, 5. VII. 2002, 5 ♂ 4 ♀; 外浦海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Scotinophara horvathi Distant, 1883 オオクロカメムシ

[房総半島] 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 4 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 2 ♂.

Scotinophara scotti Horváth, 1879 ヒメクロカメムシ

[伊豆半島] 入田浜, 1. XI. 2001, 5 ♂ 1 ♀; 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Laprius gastricus (Thunberg, 1822) フタテンカメムシ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♀.

比較的少ない種で、海岸のススキやカモノハシなどイネ科植物の根際で見つかることが多い。

Aelia fiebri Scott, 1874 ウズラカメムシ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 根本, 12. X. 2001, 1 ♂; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀.

Eysarcoris aeneus (Scopoli, 1763) トゲシラホシカメムシ

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀.

Eysarcoris guttiger (Thunberg, 1783) マルシラホシカメムシ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀. [三浦半島] 麻沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂. [伊豆大島] 野田浜,

5. X. 2002, 2 ♂ 3 ♀ 2 幼虫。

Eysarcoris ventralis (Westwood, 1837) シラホシカメムシ

[伊豆半島] 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Halyomorpha halys (Stål, 1855) クサギカメムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀.

Dolycoris baccarum (Linnaeus, 1758) プチヒゲカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 4 ♂ 2 ♀ 2 幼虫; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂. [伊豆大島] 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂; 湯の浜, 5. X. 2002, 2 ♀. [伊豆半島] 大浜海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Eurydema rugosa Motschulsky, 1861 ナガメ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 3 ♂ 2 ♀; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 新井, 5. VII. 2002, 4 ♂ 6 ♀ 1 幼虫; 外浦海岸, 6. VII. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♀.

Plautia crossota stali Scott, 1874 チヤバネアオカメムシ

[三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 2 ♂. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂.

Plautia splendens Distant, 1900 ヒメチャバネアオカメムシ

[房総半島] 根本, 12. X. 2001, 1 ♀. [伊豆半島] 吉佐美, 下田, 12. IX. 2003, 2 ♀, H. Ono leg.

Glaucias subpunctatus (Walker, 1867) ツヤアオカメムシ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 3 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 13. III. 2003, 1 ♂, H. Ono leg.

Gonopsis affinis (Uhler, 1860) エビイロカメムシ

[房総半島] 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Auchenorrhyncha 頸吻亜目

Cicadomorpha セミ下目

Aphrophoridae アワフキムシ科

Aphrophora intermedia Uhler, 1896 シロオビアワフキ

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Aphrophora ishidae Matsumura イシダアワフキ

[伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂; 入田浜, 1. XI. 2001, 2 ♂; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 3 ♂ 6 ♀; 多々戸浜, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Aphrophora maritima Matsumura, 1903 ハマベアワフキ

[房総半島] 本郷, 15. I. 2002, 1 ♂; 平砂浦, 11. X. 2001, 4 ♂ 4 ♀; 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 3 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Cicadellidae ヨコバイ科

Cicadellinae オオヨコバイ亜科

Kolla atramentaria (Motschulsky, 1859) マエジロオオヨコバイ

[三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀.

Bothrogonia ferruginea (Fabricius, 1787) ツマグロオオヨコバイ

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀; 泉津, 5. X. 2002, 1 ♂.

Cicadella viridis (Linnaeus, 1758) オオヨコバイ

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 5. VII. 2002, 1 ♀.

Tartessinae オサヨコバイ亜科

***Tartessus ferrugineus* (Walker, 1851) オサヨコバイ**

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 12 ♀.

Iassinae アオズキンヨコバイ亜科

***Batrachomorphus diminutus* (Matsumura, 1912) ヒメアオズキンヨコバイ**

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀.

[三浦半島] 荒崎, 29. IX. 2005, 5 ♂ 5 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂.

Aphrodinae ヒラタヨコバイ亜科

***Planaphrodes nigricans* (Matsumura, 1912) クロサジヨコバイ**

[伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Xestocephalinae ホシヨコバイ亜科

***Xestocephalus iguchii* Matsumura, 1914 イグチホシヨコバイ**

[房総半島] 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♀.

***Xestocephalus japonicus* Ishihara, 1961 ホシヨコバイ**

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 3 ♂. [伊豆大島] 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 4 ♂; 泉津, 5. X. 2002, 1 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Deltococephalinae ヨコバイ亜科

***Aconurella japonica* (Matsumura, 1914) キンミドリコバネヨコバイ**

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♂ 3 ♀.

コウライシバに寄生し、海岸砂地にも普通に見られるが、内陸部のシバ草地にも多数が生息する。

***Aconurella orientalis* (Matsumura, 1914)**

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 13 ♂ 16 ♀; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 4 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 4 ♂ 2 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♀. [三浦半島] 岩井口, 2. IX. 2003, 4 ♀; 毘沙門海岸, 1. IX. 2003, 4 ♂ 10 ♀. [湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 2 ♂ 12 ♀; 高浜台海岸, 2. VI. 2004, 7 ♂ 8 ♀; 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 17 ♂ 11 ♀; 小湊綾ノ浜, 2. VI. 2004, 7 ♂ 12 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 2 ♂ 4 ♀; 5. VII. 2002, 2 ♂ 5 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂ 4 ♀.

海岸砂地に生育するコウライシバに生息する。西日本に多いことが知られ、関東地方南岸はその分布東限と思われる。

***Balclutha incisa* (Matsumura, 1902) ミドリカスリヨコバイ**

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂; 多々戸浜, 1. XI. 2001, 1 ♀.

***Balclutha rubrinervis* (Matsumura, 1902) アカカスリヨコバイ**

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂.

***Balclutha saltarella* (Kirschbaum, 1868) ヒメカスリヨコバイ**

[三浦半島] 城ヶ島, 29. IX. 2005, 11 ♂ 15 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♂; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂.

***Doratulina grandis* (Matsumura, 1914) オオトガリヨコバイ**

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂ 2 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 30. IX. 2003, 2 ♂ 2 ♀; 大浜海岸, 1.

XI. 2001, 2 ♂ 2 ♀.

Doratulina producta (Matsumura, 1902) トガリヨコバイ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♀; 平砂浦, 11. X. 2001, 3 ♂ 4 ♀; 15. VI. 2002, 2 ♂; 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂ 2 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 3 ♂ 2 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 5 ♂ 5 ♀; 14. VI. 2002, 4 ♂ 8 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 1 ♂; 29. IX. 2005, 3 ♂ 1 ♀; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 1 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 2 ♀; 泉津, 5. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 7 ♂ 12 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♀; 30. IX. 2003, 4 ♂ 3 ♀; 入田浜, 1. XI. 2001, 3 ♂ 1 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 7 ♂ 5 ♀; 6. VII. 2002, 4 ♂.

開放的な乾燥した草地に生息し、海岸付近にとくに多く見られる。

Exitianus indicus (Distant, 1908) クロミヤクイチモンジヨコバイ

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 2 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 29. IX. 2005, 9 ♂ 4 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 7 ♂ 10 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 2 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 2 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 4 ♂ 7 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 3 ♀.

南方系の種で、現在のところ房総半島は北限と思われる。乾燥した草地に普通にみられ、海岸付近（砂地、海崖上）に多いが、西日本では内陸部にも少なからず見られる。

Exitianus nanus (Distant, 1908) ヒメクロミヤクイチモンジヨコバイ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 3 ♂ 2 ♀; 5. VII. 2002, 7 ♂ 5 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 2 ♀.

前種とともに南方系で、今まで四国から琉球列島および小笠原諸島から記録されている。本州からの記録はおそらく初めてと思われる。海岸や下流域の河原など明るい草原に生息する。前種とともにコウライシバに生息する。多摩川河口で採集された標本が少数あるが、本調査によって、この南方系の種が相模灘沿岸の砂浜から広く確認されたことは注目に値する。

Hecalus prasinus (Matsumura, 1905) サジョコバイ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂; 布良海岸, 15. VI. 2002, 3 ♂ 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 4 ♂; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 2 ♂. [三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 7 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 5. VII. 2002, 2 ♂.

Hengchunia koshunensis (Matsumura, 1914) コウシュンヨコバイ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♀. [三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 2 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♂; 湯の浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 5 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 3 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀; 白浜海岸, 31. X. 2001, 4 ♂ 1 ♀; 30. IX. 2003, 1 ♂; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 2 ♀.

寄主植物はチガヤ。海岸をはじめとして湿地周辺のチガヤ草地にしばしば見られる。

Hishimonus sellatus (Uhler, 1896) ヒシモンヨコバイ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀; 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 3 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 29. IX. 2005, 1 ♀. [伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 10 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 6 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂ 2 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀; 6. VII. 2002, 1 ♀.

なお、1995年1月には、神奈川県茅ヶ崎市柳島海岸でアキグミから多数を採集している。

Irinula erythrocephala (Ferrari, 1882)

[伊豆大島] 大島町湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 30.

IX. 2003, 1 ♂.

Laburrus impictifrons (Bohemian, 1852) ミドリヒロヨコバイ

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀.

Macrosteles quadrimaculatus (Matsumura, 1900) ヨツテンヨコバイ

[湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 1 ♀.

Macrosteles striifrons Anufriev, 1968 ヒメフタテンヨコバイ

[伊豆半島] 多々戸浜, 1. XI. 2001, 1 ♀.

Nephrotettix cincticeps (Uhler, 1896) ツマグロヨコバイ

[三浦半島] 越沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂.

Orosius orientalis (Matsumura, 1914) ミナミマダラヨコバイ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 5 ♂ 3 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 5 ♂ 5 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 8 ♂ 6 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 3 ♀; 多々戸浜, 1. XI. 2001, 4 ♂ 5 ♀; 入田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂; 6. VII. 2002, 3 ♂ 3 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀; 6. VII. 2002, 2 ♂ 1 ♀.

ヒシモンヨコバイ族 Opsiini に属す南方系の種で、とくに海岸付近（砂浜および海崖上）の乾燥草地に多数が見られる。

Paramesodes albinnervosus (Matsumura, 1902) シロミヤクイチモンジヨコバイ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 2 ♂ 2 ♀; 平砂浦, 11. X. 2001, 2 ♂ 2 ♀; 15. VI. 2002, 2 ♂ 1 ♀; 布良海岸, 15. VI. 2002, 6 ♂ 7 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♀; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 4 ♂ 1 ♀; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 1 ♀.

Phlogotettix cyclops (Mulsant et Rey, 1855) ヒツメヨコバイ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂; 泉津, 5. X. 2002, 2 ♂ 4 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Psammotettix maritimus (Perrier, 1857) スナヨコバイ

[湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 14 ♂ 17 ♀; 汐見台海岸, 28. VIII. 2003, 17 ♂ 13 ♀; 17. XI. 2003, 3 ♂ 4 ♀.

本種はコウボウムギに寄生し、保存状態が良好な被度の高い群落に生息する。海岸砂浜植生環境の一つの指標となる種と考えられる。なお、本種に当てられている学名は間違いと思われ、再検討中を要する (cf. Anufriev & Emeljanov, 1988)。本来の *P. maritimus* はヨーロッパ中南部に知られる種で、日本産の“スナヨコバイ”とは形態的に差異が認められる。

Psammotettix striatus (Linnaeus, 1758) マダラヨコバイ

[房総半島] 布良海岸, 15. VI. 2002, 8 ♂ 16 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 4 ♂ 10 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 10 ♂ 19 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 6 ♂ 5 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 6 ♂ 15 ♀; 14. VI. 2002, 4 ♂ 3 ♀. [三浦半島] 三戸海岸, 30. IX. 2003, 2 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 3 ♂ 3 ♀. [湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 1 ♂ 1 ♀; 汐見台海岸, 17. XI. 2003, 4 ♂ 4 ♀; 高浜台海岸, 2. VI. 2004, 3 ♂ 6 ♀; 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 2 ♂ 5 ♀; 小濱綾ノ浜, 2. VI. 2004, 2 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂ 3 ♀; 5. VII. 2002, 2 ♂ 5 ♀; 30. IX. 2003, 1 ♀; 鎌田海岸, 1. XI. 2001, 10 ♂ 10 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂.

Takagiella tezuyae (Matsumura, 1902)

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 平砂浦, 11. X. 2001, 4 ♂ 8 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂; 14. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [三浦半島] 荒崎, 29. IX. 2005, 2 ♂ 3 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 1 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 8 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 3 ♂ 3 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 1 ♀; 30. IX. 2003, 2 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂; 大浜海岸, 1. XI. 2001, 3 ♂ 1 ♀; 6. VII. 2002, 2 ♂ 3 ♀; 多々戸浜, 1. XI. 2001, 1 ♂.

本州以南の記録はあるが、その多くはコウシュンヨコバイ *Hengchunia koshunensis* (Matsumura) と混

同されている。南方系の種で、琉球列島には普通に見られるが、房総半島、伊豆大島、伊豆半島から確認されたことは注目すべきことである。主として、海岸の開放的な草地に見られる（寄主植物は未知）。

Yamatotettix flavovittatus (Matsumura, 1914) ヤマトヨコバイ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♀. [伊豆半島] 外浦海岸, 30. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀.

Nirvaninae ホソサジヨコバイ亜科

Sophonia orientalis (Matsumura, 1912) クロズジホソサジヨコバイ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 5 ♂ 4 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 1 ♀; 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♀. [三浦半島] 城ヶ島, 29. IX. 2005, 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 川奈崎, 5. VII. 2002, 2 ♀; 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 白浜海岸, 5. VII. 2002, 1 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♀; 29. IX. 2003, 3 ♂.

Typhlocybinae ヒメヨコバイ亜科

Anufrievia akazu (Matsumura, 1932)

[三浦半島] 城ヶ島, 1. IX. 2003, 1 ♀.

Apheliona (Sujitettix) ferruginea (Matsumura, 1931) カンキツヒメヨコバイ

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 1 ♀.

Dayus takagii Dworakowska, 1971 ベニヒメヨコバイ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 2 ♂.

Empoascanara limbata (Matsumura, 1907) ヨツモンヒメヨコバイ

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 5 ♀. [三浦半島] 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♂ 3 ♀. [伊豆半島] 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂; 29. IX. 2003, 1 ♂.

Empoascanara alami (Ahmed, 1970)

[伊豆半島] 入田浜, 29. IX. 2003, 1 ♂.

本州以南に分布するが、琉球列島に普通である。海岸付近の乾燥草原に生息する。

Eupteryx minuscula Lindberg, 1929 ヨモギヒメヨコバイ

[伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Ishiharella polyphemus (Matsumura, 1931) ヒトツメヒメヨコバイ

[房総半島] 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂. [三浦半島] 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♂. [伊豆大島] 泉津, 5. X. 2002, 1 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 川奈崎, 5. VII. 2002, 1 ♂; 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀.

Jacobiasca boninensis (Matsumura, 1931) ウスバミドリヒメヨコバイ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♀.

Motschulskyia serrata (Matsumura, 1931) セスジヒメヨコバイ

[房総半島] 新舞子海岸, 11. X. 2001, 3 ♂ 3 ♀; 14. VI. 2002, 1 ♀.

海岸付近、河原などの日当たりの良好な場所に生育するテリハノイバラに生息する。

Naratettix inornatus (Matsumura, 1920)

[伊豆半島] 外浦海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀.

Paracyba akashiensis (Takahashi, 1928) アカシヒメヨコバイ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 6 ♀.

Tautoneura japonica Dworakowska, 1972 クズヒメヨコバイ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 3 ♀.

Tautoneura mori (Matsumura, 1910) チマダラヒメヨコバイ

[伊豆半島] 外浦海岸, 30. IX. 2003, 1 ♀.

Fulgoromorpha ハゴロモ下目

Cixiidae ヒシウンカ科

Pentastridius apicalis (Uhler, 1896) ヒシウンカ

[房総半島] 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 1 ♀.

Delphacidae ウンカ科

Ugyopinae スケバウンカ亜科

Ugyops vittatus (Matsumura, 1906) シダスケバモドキ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 4 ♂ 2 ♀; 泉津, 5. X. 2002, 2 ♂ 3 ♀.

他のウンカとは別系統のスケバウンカ亜科に属す。太平洋地域に繁栄した群で、日本では本種が小笠原諸島や琉球列島に普通に見られる。関東地方南部（三浦半島）や伊豆諸島はその分布北限と思われる。

Stenocraninae ナガウンカ亜科

Stenocranus tamagawanus Matsumura, 1935 タマガワナガウンカ

[房総半島] 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 3 ♂ 2 ♀.

Stenocranus tateyamanus Matsumura, 1935 タテヤマナガウンカ

[房総半島] 保田海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂ 2 ♀. [湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 1 ♂. [伊豆半島] 白浜海岸, 5. VII. 2002, 5 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 3 ♂ 5 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂.

タイプ産地は千葉県館山市。本調査では、海浜のコウボウシバなどが多い砂浜で採集され、海岸（砂浜、干潟周辺、湿地）に関連が深い種と考えられる。岸本（1995）が報告したアカシナガウンカ *Stenocranus akashiensis* Matsumura（寄主植物はシオクグ）は本種に相当すると考えられる。なお、本来の *S. akashiensis* は *Sogata* 属に所属する種と思われる。

Terauchiana singularis Matsumura, 1915 テラウチウンカ

[伊豆半島] 外浦海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂; 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Delphacinae ウンカ亜科

Cemus nigromaculosus (Muir, 1917) クロモンヒラアシウンカ

[三浦半島] 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 吉田浜, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Chlorionia tateyamana Matsumura, 1935 タテヤマヨシウンカ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 伊戸海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂; 保田海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂ 3 ♀. [伊豆半島] 入田浜, 6. VII. 2002, 18 ♂ 12 ♀.

Dicranotropis tikuzenensis Matsumura & Ishihara, 1949 チクゼンウンカ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 2 ♀. [三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 5 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Epeurus nawaii Matsumura, 1900 タケウンカ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂.

Garaga sp. ナガラガウンカ属の1種

〔房総半島〕 平砂浦, 15. VI. 2002, 1 ♀.

Himeunka tateyamella (Matsumura, 1935) ヒメウンカ

〔房総半島〕 布良海岸, 15. VI. 2002, 10 ♂ 2 ♀; 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 3 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀; 5. VII. 2002, 6 ♂ 12 ♀; 白浜海岸, 30. IX. 2003, 5 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂.

本州以南に分布し、房総半島はもとも北の産地と思われる。主として海岸の草原に見られる。海岸砂浜に生育するカモノハシに見られる。岸本(1995)は三重県の海岸から *Sogatellana semicirculata* Yang, 1989 カモノハシウンカを記録しているが、これはヒメウンカと異物同名との意見もあり、今後の検討が必要である(cf. Asche & Wilson, 1990).

Laodelphax striatella (Fallén, 1826) ヒメトビウンカ

〔房総半島〕 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♂. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀. [湘南海岸] 汗堂東海岸, 29. IX. 2005, 1 ♂ 3 ♀. [伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀; 外浦海岸, 30. IX. 2003, 1 ♂; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂.

Laotethrona nigrigena (Matsumura & Ishihara, 1945) ホオグロウンカ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂.

Muirodelphax matsuyamensis (Ishihara, 1952) マツヤマチビウンカ

〔房総半島〕 洲崎, 11. X. 2001, 2 ♂; 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 2 ♂; 荒崎, 29. IX. 2005, 15 ♂. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂.

コウライシバに依存し、海岸付近(砂浜、岩礁)の開放的な草地にも多数が見られる。

Nilaparvata bakeri (Muir, 1917) トビイロウンカモドキ

〔房総半島〕 岩井海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 2 ♀.

Nilaparvata lugens (Stål, 1854) トビイロウンカ

〔房総半島〕 保田海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂.

Sogata hakonensis (Matsumura, 1935) ハコネホソウンカ

〔房総半島〕 布良海岸, 15. VI. 2002, 1 ♂ 1 ♀; 保田海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 3 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 2 ♀; 城ヶ島, 1. IX. 2003, 1 ♂; 荒崎, 29. IX. 2005, 2 ♀. [湘南海岸] 高浜台海岸, 2. VI. 2004, 3 ♂ 6 ♀. [伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀.

Sogatella furcifera (Horváth, 1899) セジロウンカ

〔房総半島〕 新舞子海岸, 14. VI. 2002, 1 ♂. [三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 1 ♀. [湘南海岸] 汐見台海岸, 28. VIII. 2003, 1 ♀; 17. XI. 2003, 1 ♂. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 3 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀.

Sogatella kolophon (Kirkaldy, 1907) セジロウンカモドキ

〔房総半島〕 本郷, 15. VI. 2002, 1 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 2 ♂; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♀. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂; 城ヶ島, 29. IX. 2005, 1 ♂; 荒崎, 29. IX. 2005, 4 ♂ 2 ♀. [伊豆大島] 砂の浜, 3. X. 2002; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 2 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂; 白浜海岸, 5. VII. 2002, 5 ♂ 6 ♀; 外浦海岸, 30. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀; 鍋田海岸, 1. XI. 2001, 3 ♂; 入田浜, 6. VII. 2002, 3 ♂ 2 ♀.

Sogatella vibix (Haupt, 1927) ヒエウンカ

〔房総半島〕 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♂.

Toya propinquua (Fieber, 1866) シロウズウンカ

〔房総半島〕 本郷, 15. VI. 2002, 6 ♂; 洲崎, 11. X. 2001, 3 ♂; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 2 ♂; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀. [三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 5 ♂; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♂ 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 4 ♂ 1 ♀. [湘南海岸] 袖ヶ浜, 4. XI. 2004, 1 ♀; 小湊綾ノ浜, 2. VI. 2004, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆大島]

野田浜, 5. X. 2002, 1 ♂; 砂の浜, 3. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 2 ♂ 1 ♀; 5. VII. 2002, 7 ♂; 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♂; 銚田海岸, 1. XI. 2001, 5 ♂ 3 ♀.

Tropidocephara brunneipennis Signoret, 1860 コブウンカ

[伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 3 ♂ 4 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 5. VII. 2002, 1 ♂; 入田浜, 6. VII. 2002, 6 ♂ 1 ♀; 大浜海岸, 6. VII. 2002, 10 ♂ 6 ♀.

Unkanodes sapporonus (Matsumura, 1935) サッポロトビウンカ

[房総半島] 本郷, 15. VI. 2002, 3 ♂ 4 ♀; 平砂浦, 11. X. 2001, 9 ♂ 12 ♀; 布良海岸, 15. VI. 2002, 5 ♂ 17 ♀; 塩見海岸, 16. VI. 2002, 1 ♂ 4 ♀; 岩井海岸, 16. VI. 2002, 3 ♂ 3 ♀; 新舞子海岸, 11. X. 2001, 1 ♂ 6 ♀; 14. VI. 2002, 10 ♂ 5 ♀. [湘南海岸] 辻堂東海岸, 29. IX. 2005, 15 ♂ 15 ♀; 高浜台海岸, 2. VI. 2004, 4 ♂ 6 ♀; 小湊綾ノ浜, 2. VI. 2004, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 2 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♀. [伊豆半島] 白浜海岸, 31. X. 2001, 1 ♂ 1 ♀; 5. VII. 2002, 4 ♂ 3 ♀; 30. IX. 2003, 1 ♂ 4 ♀; 入田浜, 6. VII. 2002, 1 ♂ 3 ♀; 多々戸浜, 1. XI. 2001, 1 ♀.

海岸砂浜のカモノハシにとくに多数が見られるが、時に海岸から離れた場所でも見られる。海岸砂浜環境の一つの指標となる種である。なお、海岸ではヒメウンカ *H. tateyamella* と同所的に見られる。

Meenoplidae シマウンカ科

Nisia nervosa (Motschulsky, 1863) シマウンカ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 1 ♀.

Achilidae コガシラウンカ科

Akotropis fumata Matsumura, 1914 ウスグロコガシラウンカ

[伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 2 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 2 ♀.

Tropiduchidae グンバイウンカ科

Mesepora onukii (Matsumura, 1905) オヌキグンバイウンカ

[房総半島] 平砂浦, 11. X. 2001, 14 ♂ 9 ♀.

琉球列島には普通に見られるが、日本本土ではその記録は少ない。房総半島はおそらく北限と思われる。平砂浦ではアキグミに生息する。

Neommatissus sp. コガシラグンバイウンカ属の1種

[伊豆大島] 笠松, 4. X. 2002, 2 ♀; 5. X. 2002, 6 ♀.

海崖上のミゾシダから採集されたもので、最近琉球から記録されたコガシラグンバイウンカ *N. basifuscus* Kato, 1933 とは明らかに異なる種である (cf. Hayashi, 1997). ♀個体しか得られていないために種名の確定はできないが、少なくとも日本未記録の種と考えられる。

Ossoides lineatus Bierman, 1910 ヒラタグンバイウンカ

[三浦半島] 毛沙門海岸, 1. IX. 2003, 1 ♂ 2 ♀; 三戸海岸, 2. IX. 2003, 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 3 ♂ 14 ♀. [伊豆大島] 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 4 ♂ 3 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 7 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 3 ♂ 3 ♀; 泉津, 5. X. 2002, 1 ♂. [伊豆半島] 外浦海岸, 1. XI. 2001, 1 ♀; 吉田浜, 1. XI. 2001, 3 ♀.

Dictyopharidae テングスケバ科

Dictyophara patruelis (Stål, 1859) テングスケバ

[伊豆大島] 砂の浜, 3. X. 2002, 3 ♂ 4 ♀.

Orthopagus lunulifer Uhler, 1896 ツマグロスケバ

[房総半島] 洲崎, 11. X. 2001, 1 ♀. [伊豆大島] 泉津, 5. X. 2002, 1 ♀.

Issidae マルウンカ科

Sarima amagisana Melichar, 1906 クサビウンカ

[伊豆大島] メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 3 ♂ 2 ♀.

Flatidae アオバハゴロモ科

Geisha distinctissima (Walker, 1858) アオバハゴロモ

[房総半島] 新舞子海岸, 10. X. 2001, 2 ♀. [三浦半島] 麻沙門海岸, 1. IX. 2003, 2 ♂. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 2 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 2 ♀; 笠松, 4. X. 2002, 1 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 川奈崎, 5. VII. 2002, 1 ♂; 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♀; 外浦海岸, 1. XI. 2001, 2 ♂.

Mimophantia maritima Matsumura, 1900 トビイロハゴロモ

[房総半島] 新舞子海岸, 10. X. 2001, 1 ♂ 2 ♀; 平砂浦, 11. X. 2001, 11 ♂ 6 ♀. [三浦半島] 三戸海岸, 2. IX. 2003, 2 ♂ 1 ♀; 荒崎, 29. IX. 2005, 10 ♂ 15 ♀. [伊豆大島] 野田浜, 5. X. 2002, 3 ♀; 湯の浜, 5. X. 2002, 1 ♂ 2 ♀; 砂の浜, 3. X. 2002, 5 ♂ 2 ♀; メメヅ浜, 3. X. 2002, 1 ♂; 笠松, 4. X. 2002, 3 ♂ 4 ♀; 泉津, 5. X. 2002, 2 ♂ 1 ♀. [伊豆半島] 今井浜, 31. X. 2001, 1 ♂ 2 ♀.

考 察

半翅類の多くは植物に依存しており、それぞれの種は一般に限られた分類群の植物のみを寄主として利用している。したがって、それらの植物が海岸部で生育可能かどうかが、半翅類の棲息を支配しているといえる。海岸で見られる植物をそれらの生育環境から類型化すると、1) 砂丘や砂浜の植物、2) 岩石もしくは礫海岸の植物、3) 岩場や崖地の植物、4) 汽水性湿地の植物、5) 海岸林の植物、などのタイプに分けることができる。自然界ではこのような環境区分は必ずしも明瞭ではなく、それぞれの間には移行帯があるし、また植物にも環境への適応力は富んだものがあるので、複数の環境区分に生育しているものもある。

いっぽう、半翅類を海浜環境への適応度から類型化すると、a) 海棲の種群、b) 棲息域が海岸部に限られる種群、c) 他でも見られるが海岸部にとくに多い種群、d) 本来は海岸を離れた場所に棲んでいるが、海岸部でもしばしば出現する種群、e) 海岸にはほとんど現れない種群、などに分けることができる。今回注目したのはa), b) およびc) の種群で、この報告ではそれらをそれぞれ海棲、真海浜性、好海浜性と称した。海棲の半翅類はすべて肉食性であるが、陸棲の半翅類がこれらのタイプに分かれる最大の要因は半翅類の側にあるのではなく、生育している植物に大きく支配されているからだと考えられる。上に述べた海岸部の環境区分の中で、植物の生育環境としてもっとも過酷だと考えられるのは砂丘や砂浜であろう。ここにある植物の大多数がいわゆる海浜性植物であり、海岸を離れるとほとんど見られなくなるもので占められている。したがって、このような環境には真海浜性や好海浜性の半翅類が多いと考えられたので、今回は主として砂丘や砂浜のある海岸で調査をした。

この調査で得られた計 176 種の半翅類のうち、海棲の種はウミミズカメムシとケシウミアメンボの 2 種であった。残りの 174 種はすべて陸棲（淡水棲を含む）で、その多くは海岸以外でも見られる種、すなわち上の類型でいうと d) に属するものであったが、真海浜性あるいは好海浜性だと考えられる種がそれぞれ 11 種と 12 種得られた（表 2）。真海浜性の種のうち、スナコバネナガカメムシ、ハマベナガカメムシ、スナヨコバイ、*Empoascanara alami* の 4 種は 1 ~ 3 箇所でしか発見できなかつた。これらの種は日本では局地的な分布をしているように、この地域でも棲息可能な環境はごく限られているようである。逆に、10 箇所以上の調査地から得られた 3 種、すなわちハマベツチカメムシ、*Aconurella orientalis* および *Takagiella tezuyae* は生息域が海岸に限られるものの、環境への高い適応力を持っていると推測される。いっぽう、好海浜性の種では 2/3 に相当する 8 種が 10 箇所以上の調査地から見出された。これらの種は海岸を離れた場所にも棲んでいることからみて、もともと環境への

表2. 真海浜性および好海浜性半翅類の分布状況。

種名	真海浜性															好海浜性														
	調査地	スナコバネナガカメムシ	ハマベナガカメムシ	ハマベツチカメムシ	Aconurella orientalis	ヒメクロミヤクイチモソジヨコバイ	ミナミマダラヨコバイ	Takagiella tenuiae	Empoascanara alami	タテヤマナガウンカ	ヒメウンカ	ミナミマキバサシガメ	モモブトビイロサシガメ	ヒメマダラナガカメムシ	ヒメオオカメムシ	サビヒヨウタンナガカメムシ	イチゴチビナガカメムシ	トガリヨコバイ	クロミヤクイチモソジヨコバイ	セスジヒメヨコバイ	セジロウンカモドキ	シロウズウンカ	サッポロトビウンカ							
[房総半島]	1																													
	2																													
	3																													
	4																													
	5																													
	6																													
	7																													
	8																													
	9																													
	10																													
[三浦半島]	11																													
	12																													
	13																													
	14																													
	15																													
	16																													
[湘南海岸]	17	○	○	○		○	○																							
	18																													
	19																													
	20	○	○	○	○	○	○																							
	21																													
[伊豆大島]	22																													
	23																													
	24																													
	25																													
	26																													
	27																													
[伊豆半島]	28																													
	29																													
	30	○	○	○	○	○	○																							
	31																													
	32																													
	33																													
	34																													
	35																													
	36																													
	37																													
合計	3	1	11	13	7	9	2	12	1	7	7	8	6	6	16	10	16	16	16	10	1	14	15	15	15					

適応力が優れていたと考えられる。海岸部では競合種や天敵が他より少ない野で、これらの種にとっては生活しやすい環境なのであろう。

謝 辞

標本を提供頂いた国立科学博物館の小野展嗣博士、および調査や資料の取りまとめに協力頂いた埼玉大学教育学部生物学研究室の学生諸氏にお礼申し上げる。

引 用 文 献

- Anufiev, G. A. & A. F. Emeljanov, 1988. Cicadinea (Auchenorrhyncha). In: Ler, P. A. (ed.), *Keys to Insects of Far East USSR, Vol. 2*, pp. 12–495, Academy Nauk SSSR, Leningrad. (In Russian.)
Asche, M. & M. R. Wilson, 1990. The delphacid genus *Sogatella* and related groups: a revision with special reference to rice-associated species (Homoptera: Fulgoroidea). *Syst. Ent.*, **15**: 1–42.
馬場金太郎, 1991. 海辺と海の昆虫採集法. 馬場金太郎・平鳴義宏(編), 新版昆虫採集学. pp. 361–365, 九州大学出版会, 福岡.
長谷川仁, 1954. 海岸の異翅半翅類(1). 新昆虫, **7**(9): 6–10.
長谷川仁, 1961. 庄内地方海岸線の半翅類覚え書き. 山形昆虫同好会会誌, **1**: 1–2.
Hayashi, M., 1997. New records of leafhoppers and planthoppers (Homoptera, Auchenorrhyncha) from Japan. *Japan. Jour. Syst. Ent.*, **3**: 281–288.
市田忠夫, 1988. 青森県のカメムシ(I). *Celastrina*, (20): 113–145.
飯島一雄, 1984. 道東海岸線の昆虫. 道東海岸線総合調査報告書. pp. 87–126, 鉾路市立博物館, 鉾路.
岸本良一, 1995. 三重県下で発見されたウンカ類. ひらくら, **39**: 51–60.
宮本正一, 1965. 半翅目 Hemiptera. 朝比奈正二郎・石原保・安松京三(編), 原色昆虫大図鑑, pp. 75–84 + 89–108, pls. 38–54, 北隆館, 東京.
宮本正一, 1987. ナガカメムシ類雑記. *Rostria*, (38): 583–584.
三好和雄, 1996. 光市虹ヶ浜の昆虫相. 33 pp., 著者自費出版, 光.
Tomokuni, M., 1994. The Lygaeidae (Insecta, Heteroptera) from Hokkaido, Japan, with description of a new *Trichodrymus* species. *Mem. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, (27): 127–138.
安永智秀・高井幹夫・中谷至伸, 2001. 日本原色カメムシ図鑑—陸生カメムシ類, 第2巻. 352 pp., 96 pls., 全国農村教育協会, 東京.