

## 島根半島におけるウミミズカメムシの生息状況\*

林 成 多

ホシザキグリーン財団, 〒691-0076 島根県出雲市園町沖の島 1659-5

### Records on *Speovelia maritime* Esaki from Shimane Peninsula, Shimane Prefecture, Japan (Hemiptera: Mesoveliidae)

Masakazu HAYASHI

Hoshizaki Green Foundation, Okinoshima 1659-5, Sono, Izumo,  
Shimane Pref., 691-0076 Japan

**Abstract** *Speovelia maritime* Esaki is a marine Hemiptera that lives in stony shore. It is very rare species therefore it recognized as an endangered species in Shimane Prefecture. In 2006, *S. maritime* was found from seven sites of Shimane Peninsula, eastern area of the prefecture. I discussed its habitat and life cycle based on my observations.

**Key words** : habitat, life cycle, Sea of Japan, Shimane Prefecture, *Speovelia maritime*

キーワード : 生息環境, 生活史, 日本海, 島根県, ウミミズカメムシ

### はじめに

ウミミズカメムシ *Speovelia maritime* Esaki は海岸性のミズカメムシで, 岩礁や礫浜に生息する。一般にミズカメムシ類は陸域に生息するのに対し, 本種は海岸に生息し, 大型で丈夫な外骨格を持ち, その生態と形態は特異である。また, 分布は国内に限られており, 本州, 伊豆諸島, 四国, 五島列島から記録されている (林・宮本, 2005)。分布は比較的南方へ偏っているようであるが, 近年では岩手県からも報告されている (中村, 2005)。島根県では, 1957 年 6 月 1 日に浜田市周布川河口において採集された 1 頭が唯一の記録であり (長見, 1958), 改訂版のしまねレッドデータブックでは準絶滅危惧 NT に指定されている (島根県, 2004)。

筆者は島根半島の海岸性甲虫相を解明すべく, 2006 年 3 月より本格的な野外調査を開始した。その過程において, 2006 年 4 月に境水道の小規模な礫浜で偶然にも 1 頭のウミミズカメムシ成虫を採集した。島根県内では, 実に 49 年振りの再発見となった。その後, 島根半島各地の礫浜や磯でも本種を確認することができた。本論文では, 本種の調査記録をまとめ, 生息環境と生活史について若干の考察を行った。

### 調査方法

調査は日本海に面する 9 カ所の礫浜で行った。調査地点の概要は河上・林 (2007) を参照していただきたい。

ウミミズカメムシは礫間を俊敏に動き回るため, 草搔き鎌で礫を掘り起こしながら肉眼で探し, 確認しやすい電動式吸管で吸引した。採集したもの

\* ホシザキグリーン財団研究業績 第 52 号

については、成虫・幼虫共に乾燥標本とした。得られた標本のほとんどはホシザキ野生生物研究所に保管されている。

### 採集記録

調査の結果、7カ所でウミミズカメムシの生息を確認した。調査した日付の順に採集データを示す。Aは成虫、Lは幼虫を示す。また、幼虫のサイズであるが、小型は1・2齢幼虫、大型は終齢幼虫、中型はその間のものに区別した。採集された幼虫・成虫の写真を図1に示す。

- 1A, 松江市美保関町福浦, 18. IV. 2006.  
 1L (中型), 出雲市猪目町猪目, 20. V. 2006.  
 5L (中型2, 小型3), 出雲市大社町日御碕A地点, 28. VI. 2006.  
 4A+3L (大型1, 中型2), 出雲市坂浦町坂浦, 8. VII. 2006.  
 3L (小型), 出雲市大社町日御碕B地点, 9. VII. 2006.  
 1L (目撃), 出雲市三津町三津, 13. VII. 2006.  
 1L (中型), 出雲市大社町日御碕中山, 20. VII. 2006.  
 1L (中型), 出雲市大社町日御碕A地点, 20. VII. 2006.  
 1A+3L (大型2, 中型1), 出雲市坂浦町坂浦, 26. VII. 2006.  
 4A, 出雲市坂浦町坂浦, 17. VIII. 2006.  
 4A+3L (大型2, 中型1), 出雲市坂浦町坂浦, 25. VIII. 2006, M. Hayashi & M. Yoshioka leg.

### ウミミズカメムシの生態

まず、生息環境について検討する。本種は波打ち際の礫間に生息するが、確認された場所の環境はいずれも礫浜や礫の堆積した岩礁であった。さらに、坂浦と日御碕A地点、同B地点、三津、福浦の各地点では小規模な淡水の流入が認められた。また、猪目と中山は小規模河川の河口である。このことから、本種は淡水の流入する波打ち際を好むことが考えられる。とりわけ確認個体数の多い坂浦では、調査を行った早春から真夏まで淡水が安定して流入していた(図2,3)。このような環境はイソチビゴミムシの生息環境としても知られて

おり、実際に日御碕A地点と坂浦では、イソチビゴミムシの生息が確認されている(河上・林, 2007)。島根半島の岩礁地帯は、礫の堆積がほとんどない磯がほとんどで、礫浜は非常に少ない。さらに陸側から淡水が安定して流入するような場所には限られている。今回、ウミミズカメムシが確認された海岸は保全生物学的にみても非常に貴重な場所である。

次に生活史について検討する。今回の調査では、確認個体数が少ないため、データは十分ではないが、生活史の概要は推定可能である。1齢幼虫とみられる体長1mm程度の個体は、日御碕A地点で6月28日、日御碕B地点で7月9日に確認された。とりわけ、日御碕A地点では採集できなかった個体も含め、幼虫が多くみられた。従って、島根半島では、6月後半から7月前半に幼虫が孵化すると考えられる。この小型幼虫は水面を自由に動き回ることができ、この時期に分散することも考えられる。7月後半以降は中型の幼虫と成虫がみられるようになり、中型の幼虫はこのシーズンに孵化した個体である。成虫は、福浦で4月18日、坂浦で7月8日と7月26日、8月17日、8月25日に確認している。また、終齢とみられる大型の幼虫は、坂浦で7月8日と7月26日、8月25日に確認した。1齢幼虫とみられる幼虫の時期は限られているが、より成長した幼虫のサイズにはバラツキが大きい。5月20日に猪目で中型の幼虫を確認していることから、幼虫のまま冬を越す個体がいると考えられる。また、成虫についても4月に確認していることから、成虫で越冬することは明らかで、越冬した成虫が初夏に繁殖すると予想される。いずれにしても、ウミミズカメムシの生活をより詳しく解明するためには、生息個体数の多い場所での定点観察が必要である。

これまでの報告例と本調査の結果を照らし合わせてみると、本種の生息環境としてあげられている海蝕洞(青木, 1954; 林・宮本, 2006)は必ずしも必要条件ではないと思われる。長見(1958)や中村(2005)、友国・林(2006)の報告は、いずれも岩の隙間や礫間から採集をしている。海蝕洞に生息する個体は、波浪の影響を避けているのかもしれない。一方、淡水の流入部を好む可能性に



図1 島根半島で採集されたウミミズカメムシ。幼虫と成虫の各サイズの個体を並べた。スケールは1mm.



図2 ウミミズカメムシが多く見られた淡水の流入部 (坂浦)



図3 徘徊するウミミズカメムシ幼虫 (坂浦)

については、これまで報告はみあたらない。他の地域で、このような状況がみられるのかは、本種の生息条件を考える上で非常に興味深い。

生活史に関する知見は乏しいが、青木 (1954) の報告がもっとも詳しい。これによれば、越冬した成虫は4月頃から活発になり、6月頃から交尾産卵し、遅くとも幼虫は9月には成虫になるとされる (青木, 1954)。島根半島での観察結果は、青木 (1954) の記述と基本的に一致する。しかし、島根では、幼虫の一部が越冬するとみられる。岩手県では、若齢幼虫が9月に採集されており (中村, 2005: 図 1c), 冬までにこのような小型の幼虫が成虫になるとは考えにくい。本種の繁殖期や幼虫期間の長さが、地域によってどのくらい違うのかという点についても今後、解明していく必要がある。

### 謝 辞

島根大学生物資源科学研究科の吉岡誠人氏からは、原稿の内容についてご意見をいただいた。厚くお礼申しあげる。

### 文 献

- 青木忠雄 (1954) 海蝕洞にすむウミミズカメムシ. 新昆虫, 7(9): 14-16.
- 林 正美・宮本正一 (2005) 半翅目 Hemiptera. 川合禎次・谷田一三(編)「日本産水生昆虫 科・属・種への検索」: 291-378. 東海大学出版会, 東京.
- 河上康子・林 成多 (2007) 日本海沿岸の海岸性甲虫類の研究(2)島根半島. ホシザキグリーン財団研究報告, (10). 印刷中.
- 長見和正 (1958) ウミミズカメムシの新産地. 新昆虫, 11(2): 48-49.
- 中村 学 (2005) ウミミズカメムシの岩手県における新産地. 岩手県立博物館研究報告, (22): 41-44.
- 島根県 (2004) 「改訂しまねレッドデータブックー島根県の絶滅のおそれのある野生動植物」415 p. 島根県景観自然課.
- 友国雅章・林 正美 (2006) 相模灘沿岸部の半翅類 (昆虫綱). 国立科博専報, (42): 285-309.