

富山湾産棘皮動物に寄生する腹足類2種

*1高山茂樹

Two Gastropod Species Parasitic to the Echinoderms in Toyama Bay

**Shigeki TAKAYAMA

Abstract

2 parasitic gastropod species from 2 echinoderms were newly collected from the eastern part in Toyama Bay.

1. *Apicalia habei* (Warren)

Height 3.8mm and breadth 2.2mm (UA-Mo 342).

Locality: Off Aojima, Toyama Pref., at the rocky bottom of 10~20m deep.

Host: Parasitic on the oral part of the sea star *Coscinasterias acutispina* (Stimpson).

2. *Pelseneeria yamamotoi* (Habe)

Height 2.4mm and breadth 2.2mm (UA-Mo 343~347).

Locality: Off Yotsuya, Toyama Pref., at the rocky bottom of 0~5 m deep.

Host: Among spines of the littoral sea urchin *Temnotrea sculptum* (A.Agassize).

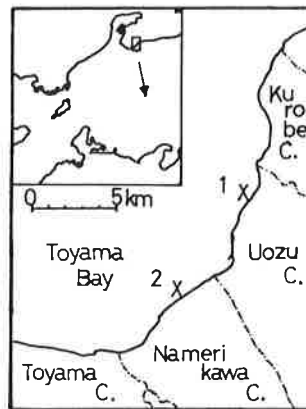
棘皮動物にはハナゴウナ Eulimoidea 超科に属する巻貝が寄生する。これまで我国から56種が知られている(波部, 1989)。富山湾からは石川県能都町沖からキンイロセトモノガイ *Vitreolina aurata* (S.Hirase)、トゲモミジヒトデヤドリニナ *Vitreobalcis astropectenicola* (Kuroda & Habe)、シロバリゴウナ *Balcis maria* (A. Adams)、カンパンヤドリニナ *B. peronellicola* (Kuroda & Habe)、ヤツデヒトデヤドリニナ *Apicalia habei* (Warren)、アカヒトデヤドリニナ *Stilifer akahitode* Masuda et Habe の5属6種の棘皮動物に寄生する貝が報告されている(伊藤, 1980, 1982; 伊藤・又野ほか, 1986)。しかしながら、富山

湾奥部や富山湾東部では見つかっていない(菊池, 1936; 坂下, 1955; 布村, 1988)。著者は富山湾東部の富山県魚津市沖と滑川市沖で2種の棘皮動物に寄生する貝を確認したので報告する。

1. ヤツデヒトデヤドリニナ

Apicalia habei (Warren)

本種は潮間帯の石の下に普通に見られるヤツデヒトデ *Coscinasterias acutispina* (Stimpson) の口辺に寄生する。太平洋岸では房総半島より南に分布し、模式産地は九州の天草富岡である(Warren, 1981)。日本海沿岸での報告は少なく、北陸地方では石川県能登町沖のみである(伊藤, 1982)。今回、採集された富山県魚津市青島沖は北陸地方では二例目の記録になる(第1図)。



第1図 採集場所

1 : ヤツデヒトデヤドリニナ

2 : ヒメウニヤドリニナ

Fig. 1 Collection locality.

1 : *Apicalia habei*

2 : *Pelseneeria yamamotoi*

※1 魚津水族館(富山県魚津市三ヶ1390)

※2 Uozu Aquarium, Uozu, Toyama Pref., 937, Japan.

採集個体は殻高3.8mm、殻幅2.2mm、4階で、殻の色は白く、光沢がある。殻表には多数の成長線が認められる(第2図)。採集時、本個体はヤツデヒトデの囲口膜に吻を挿入していた(第3図)。又、吻が挿入されている部分の囲口膜は脹らんでいた。吻の長さは4.2mmに達した(第2図)。生体時、殻の一部は常に外套膜で覆われていた(第3図)。

今回の採集場所の青島ではこれまで数百個体のヤツデヒトデが採集されているにも拘わらず、今まで採集されなかった。又、普通、雌雄二個体で寄生している事が多い本種が今回はヤツデヒトデに一個体で寄生していた事や本種が球状の卵嚢を岩上にうみつけ、その中で幼生がベリジャー期まで成長し、海中に孵出する事から今回採集された個体は対馬暖流に乗ってきた幼生が生き残ることができた例と思われる。

殻高 3.8mm、殻幅 2.2mm
 宿主 ヤツデヒトデ (R55mm)
 採集者 魚住とき、山崎栄一
 産地 富山県魚津市青島沖、水深10~20m
 採集日 1991年3月5日
 標本所蔵 魚津水族館 UA-Mo342



第2図 ヤツデヒトデヤドリニナ
 Fig. 2 *Coscinasterias acutispina*



第3図 ヤツデヒトデに寄生するヤツデヒトデヤドリニナ
 Fig. 3 *Apicalia habei* parasitic to *Coscinasterias acutispina*.

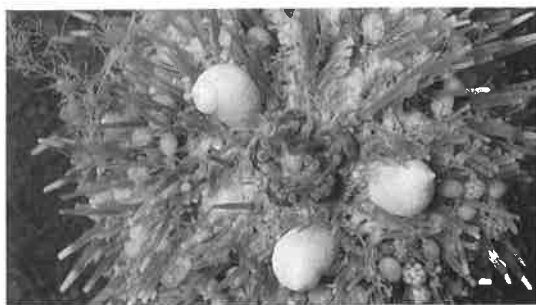
2. ヒメウニヤドリニナ

Pelseneeria yamamotoi (Habe)

本種は陸奥湾から台湾海峡の礫地帯の転石の下に普通に見られるヒメウニ *Temnotrema sculptum* (A. Agassiz) の棘の間に寄生する(内海, 1965)。模式産地は和歌山県白浜で、その後、秋田県男鹿半島で見ついている(波部, 1952, 1976)。今回、採集された富山県滑川市四ツ屋沖は我国で三例目の記録になる(第1図)。

直径11mmのヒメウニの反口側、肛門の回りに1~3個体のヒメウニヤドリニナが寄生していた(第4図)。しかし、口側の寄生は見られなかった。

今回、採集したヒメウニヤドリニナの大きい個体で、殻高2.4mm、殻幅2.2mm。殻色は白く、殻の表面には成長線のみである。殻の先には胎児殻が丸く突出する(第4図)。



第4図 ヒメウニヤドリニナ (ヒメウニの反口側)
 Fig. 4 *Pelseneeria yamamotoi*, aboral side of *Temnotrema sculptum*.

ヒメウニの反口側の肛門からやや離れて卵嚢が多数、産みつけられていた(第4図)。卵嚢数は1個体のヒメウニで多いものは70個を越えた。また、卵嚢はウニに直接産みつけず、すべて棘に産みつけられていた(第5図)。卵嚢は縦750 μ 、横500 μ の楕円形で中に直径125 μ の卵が含まれるもの(第5図、第6図A)やベリジャー期のもの(第6図B)、すでに稚貝に成長し、孵出直前(第6図C)など様々のステージの卵嚢が認められた。孵出直前と思われる卵嚢内の稚貝は殻高275 μ 、殻幅175 μ で、稚貝の殻高は親貝の約1/9と非常に大きいものであった。



第5図 棘の間の卵嚢
Fig. 5 Egg capsules among spines of *Temnotrema sculptum*

ヒメウニヤドリニナは発生過程で浮遊期間がなく、卵嚢の中で稚貝にまで成長してから孵出

する。この様な発生様式から対馬暖流に乗って暖かい海域から幼生が流れてきて、定着したのではなく、もともと富山湾に分布していた貝と考えられる。

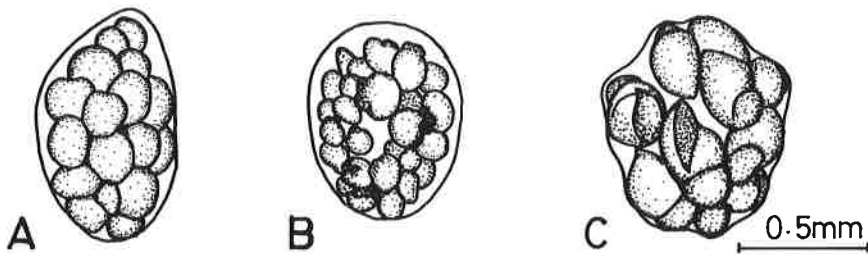
殻高	2.4mm	殻幅	2.2mm
宿主	ヒメウニ		
採集者	加野泰男		
産地	富山県滑川市四ツ屋沖、水深0~5m		
採集日	1987年6月7日		
標本所蔵	魚津水族館 UA-Mo 343~347, 波部忠重博士 1 寄贈		

謝 辞

本報告をまとめるにあたり、標本を提供していただいた魚住とき氏、山崎栄一氏、並びに魚津水族館学芸員加野泰男氏に厚くお礼を申し上げる。また、ヒメウニヤドリニナの同定と文献の御教示をいただいた上に、本文の校閲をしていただいた元東海大学教授、波部忠重博士に深く感謝します。

文 献

- Habe, T. (1952) Parasitic Gastropods found in Echinoderms from Japan. Publ. Seto Mar. Biol. Lab., 2 (2), 33-46.
- Habe, T. (1976) Parasitic Gastropods from Echinoderms of Japan. Bull. Natn. Sci. Mus., Ser. A (Zool), 2 (3), 157-171.
- 波部忠重 (1989) 棘皮動物に寄生する貝類目録。ひたちおび, 52, 3-9



第6図 ヒメウニヤドリニナの卵嚢
A. 初期 B. ベリジャー C. 孵出直前
Fig. 6 Egg capsules of *Peleseneer yamamotoi*.
A. Early stage B. Veliger stage C. Before hatching

- 伊藤勝千代(1980) 能都町の海産貝類. 石川県能都町史, 1,445-1,488.
- 伊藤勝千代(1982) 追補資料2 能都町の海産貝類. 石川県能都町史(4), 1,057-1,153.
- 伊藤勝千代・又野康夫・山田悦正・五十嵐誠一(1986) 調査船“禄剛丸”で石川県沿岸から採集された貝類. 石川県水試研報, (4), 1-179.
- 菊池勘左エ門(1936) 富山湾軟体動物腹足類目録.
- 布村 昇(1988) 高柳コレクションを中心とした富山と能登の貝. 富山市科学文化センター収蔵資料目録(2).
- 坂下栄作(1955) 富山県動物目録. 1-192.
- 内海富士男(1965) 棘皮動物海胆類. 岡田要他編, 新日本動物図鑑, 下, 64-81. 北隆館, 東京.
- Warén, A. (1981) Revision of the Genera *Apicalia* A. Adams and *Stilapex* Iredale and Description of Two New Genera (Mollusca, Prosobranchia, Eulimidae). *Zoologica Scripta*, 10, 133-154.