

沖縄県産エラブウミヘビ (*Laticauda semifasciata*) の 肺から得られた二種類の内部寄生虫の記録

大橋 赳 実¹⁾・大田和 朋 紀²⁾・浅川 満 彦¹⁾

A record of two species of internal parasites obtained from lungs
of sea snakes (*Laticauda semifasciata*) collected in Okinawa Prefecture, Japan

Takemi OHASHI¹⁾, Tomoki OHTAWA²⁾ and Mitsuhiro ASAKAWA¹⁾

(Accepted 4 December 2017)

ウミヘビ類、特にエラブウミヘビ (*Laticauda semifasciata*) は沖縄県内の郷土料理食材として現地で消費されている。その関係上、体内に保有する寄生虫に関して公衆衛生上の関心事となると考えられるが、意外にも、陸上に常に生息する爬虫類に比べ、その報告は極めて限られている^[2-4]。そこで今回、試みに海蛇漁の漁獲として採集されたエラブウミヘビを譲り受け、2種類の内部寄生虫が見出されたので報告をする。

2017年9月1日、本報告の著者の一人、大田和が海蛇漁の盛んな地域として知られる沖縄県久高島を訪れた際、漁をされた方から漁獲として採集されたエラブウミヘビのうち雌成体3個体の新鮮な死体を譲り受けた。これを解剖したところ、いずれの肺からも2種類の計10個体の寄生虫を得たので70%エタノール液で固定・保存後、節足動物はガムクロラル液、蠕虫はラクトフェノール液により透徹した。これらを光学顕微鏡により形態を観察し、顕微鏡描画装置により体部を描画し、各部位をエリアカーブメータ(牛方商会, X-Plan 380d III)を用いて測定した。標本は酪農学園大学野生動物医学センターに保存された(登録番号 WAMC-AS-16587)。

得られた内部寄生虫は以下のような吸虫類とツツガムシ類であった。

吸虫類(図1左):全長16.2mm、突出した腹吸盤を有し、精巢が縦列した細長い形態を呈していた。これら形態の特徴および宿主種の同一性と産地の近接性から、既にCoil and Kuntz^[1]が台湾周辺の海域に生息するエラブウミヘビから発見し、新属新種として記載した *Pulmovermis cyanovitellosus*

(Hemiuridae 科, Plagiorchiida 目) と考えられた。日本におけるウミヘビ類からの吸虫類の報告としては、Yamaguti^[9]がエラブウミヘビに加えヒロオウミヘビ (*Laticauda laticaudata*) の小腸から得、新種記載した *Harmotrema laticaudae* (Clinostomidae 科) を皮切りに、これを含む計3種の吸虫類が消化管から記録されている。また、これらに加え、国内産 *Elaphe* 属の野生ヘビ類でも近縁種が知られる *Kalicephalus* 属などを含む線虫も記録されている^[3]。しかし、肺に寄生する蠕虫類の報告は見当たらなかったことから、今回の *P. cyanovitellosus* は国内初記録と目された。

ツツガムシ類:体長37.3mm、幅14.2mm、脚が6本であり、イボ状突起が体部表面に散在した。寄生部位が呼吸器であり、以上のような特徴的な形態から *Vatacarus* 属のウミヘビ類呼吸器に寄生するツツガムシ類 (Trombiculidae) 幼虫と目された(図1右)^[4,5,7]。特に、沖縄県を含む南太平洋各地で広範に分布が確認されている普通種 *V. ipoides* であろう(文献により *Babiangia* 属あるいは亜属として記述)^[4,5,7]。内部寄生するこの種のほか、外部寄生性ツツガムシ類やウミヘビキララマダニ *Amblyomma nitidum* のようなマダニ類も既に報告されている^[4-8]。

コブラ科 Elapidae に属すウミヘビ類は海中生活に完全に特化したウミヘビ亜科 Hydrophiinae と昼間は陸上の岩場などに隠れ夜に海に入るエラブウミヘビ亜科 Laticaudinae に大別され^[4]、今回、宿主材料となったエラブウミヘビは後者に所属する。このために、蠕虫類やダニ類は陸上生活をしている間に

¹⁾ 酪農学園大学獣医学群 〒069-8501 北海道江別市文教台緑町582

School of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen University, Ebetsu, Hokkaido 069-8501, Japan

²⁾ 鹿児島大学共同獣医学部 〒890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元1-21-24

Joint Faculty of Veterinary Medicine, Kagoshima University, Kagoshima, Kagoshima 890-0065, Japan

連絡先 (Correspondence): askam@rakuno.ac.jp



図1 エラブウミヘビの肺から得られた2種の寄生虫

a: 吸虫類 *Pulmovermis cyanovitellosus* 側面, b: ツツガムシ類 *Vatacarus ipoides* 幼虫全体像, c: 同幼虫頭部背面拡大像 (a, b 方眼一辺5mm : c 1mm)

それらの感染経路を維持しているものと想像されるが^{4,6)}, 詳細は不明なままであるので, 公衆衛生上の影響を含め今後の更なる研究に期待したい。

鹿児島大学共同獣医学部附属越境性動物疾病制御研究センター・正谷達隆准教授には本検査の仲介の労をとって頂いた。また, ウミヘビ類寄生の蠕虫類の既報告事例についてヤマザキ学園大学・内田明彦教授, 大分大学・長谷川秀男名誉教授にご教示頂いた。ここに記し謝意を表す。

引用文献

1. Coil, W.H. and Kuntz, R.E. 1960. Three new genera of trematodes from Pacific sea serpents, *Laticauda colubrinn* and *L. sernifasciata*. Proc. Helminthol Soc. Wash., 27: 145-150.
2. 長谷川英男. 2017. 爬虫類の寄生虫学. (松井正文 編) これからの爬虫類学, 裳華房, 東京: pp. 85-97.
3. 影井 昇. 1973. 日本における蛇族の内部寄生虫相. Snake, 5: 141-150.
4. 林 文男・増永 元. 2001. 日本産ウミヘビ類に寄生するマダニ類とツツガムシ類の生態. 日ダニ学誌, 10: 1-17.
5. 高田伸弘. 1990. 病原ダニ類図譜, 金芳堂, 京都: pp. 216.
6. 高橋 守・三角仁子・増永 元・田原義太慶・角坂照貴・鳥羽通久・三保尚志・高橋久恵・高田伸弘・藤田博己・岸本寿男・菊地博達. 2010. ウミヘビツツガムシの生活環. 衛生動物, 61(増): 55.
7. Takahashi, M., Misumi, H. and Takahashi, Y. 2012. A new genus and two new species of chigger mites (Acari, Trombiculidae) collected from amphibious sea snakes of Japan. Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. A, 38: 159-172.
8. 高橋 守・三角仁子・横溝 亮・増永 元・田原義太慶・亀田和成・鳥羽通久・高橋裕美・三浦もも・角坂照貴・森口 一・高橋久恵・岸本寿男・高田伸弘・藤田博己. 2012. *Laticauda* 属ウミヘビ肺の構造と寄生ツツガムシおよび満腹幼虫での性別判別. 衛生動物, 63(増): 91.
9. Yamaguti, S. 1933. Studies on the helminth fauna of Japan. Part 1. Trematodes of birds, reptiles and mammals. Jpn. J. Zool., 5: 1-134.

要 旨

沖縄産エラブウミヘビ (*Laticauda semifasciata*) の肺から日本では初報告となる吸虫類 *Pulmovermis cyanovitellosus* と既報告のツツガムシ類 *Vatacarus ipoides* 幼虫が得られたのでその写真像を含め簡単に報告した。

キーワード: 沖縄, エラブウミヘビ, *Pulmovermis cyanovitellosus*, *Vatacarus ipoides*

Summary

A trematode species (*Pulmovermis cyanovitellosus*) which is a new local record in Japan, and a trombiculid mite (*Vatacarus ipoides*) were obtained from lungs of sea snakes (*Laticauda semifasciata*) collected in Okinawa Prefecture, Japan. Photographs of both internal parasites were given.

Keywords: *Laticauda semifasciata*, *Pulmovermis cyanovitellosus*, *Vatacarus ipoides*

