

北海道江別市内のペットショップで市販されていた カメ類の寄生線虫類

木本 有子¹⁾, 浅川 満彦²⁾

1)浦野動物病院 〒590-0021 大阪府堺市北三国ヶ丘町8-7-9

2)酪農学園大学獣医学部寄生虫学教室 〒069-0836 北海道江別市文京台緑町582-1
(1998.5.8 受付, 1998.7.2 受理)

Parasitic Nematodes of Pet Tortoises Sold in Ebetsu, Hokkaido, Japan

Yuko KIMOTO¹⁾ and Mitsuhiro ASAKAWA²⁾

1)Urano Animal Clinic, Mikunigaoka-cho, Sakai, Osaka 590-0021, Japan

2)Department of Parasitology, Faculty of Veterinary Medicine, Rakuno Gakuen
University, Ebetsu, Hokkaido 069-0836, Japan

ABSTRACT. For the sake of an epidemiological analysis on the helminth infection with pet tortoises sold in Ebetsu, Japan, 23 individuals belonging to 11 tortoise species were examined helminthologically. From *Chelus fimbriatus* (abbreviated to Cf), *Chelodina siebenrocki* (Cs), *Testudo horsfieldi* (Th) and *Kinixys* sp. (K), 6 nematodes, namely *Thaparia* sp. (host: Th), *Mehdiella* sp. (Th), *Tachygonetria* sp. (Cs, Th), *Labiduris* sp. (K), Capillariidae gen. sp. (Cf) and encysted larvae (Cf), were obtained.

Key Words : Chelidae, Testudinidae, Parasitic nematodes

Jpn. J. Zoo Wildl. Med. 3(2) : 75-77, 1998

近年、カメ類の飼育が流行している。しかし、これらカメ類の寄生蠕虫類の感染状況の調査は、臨床学上必要であるが、報告は非常に限られている[1,2]。そこで、今回、試みに北海道江別市錦町のペットショップ「きんぎょやカズ」で市販されていたカメ類の死亡個体について、寄生蠕虫類の調査を実施した。

検査をしたカメ類は、1995年から1997年に運搬時のストレスなどの影響で死亡したとされる個体で、曲頸亜目 Pleurodira ヘビクビガメ科 Chelidae マタマタ *Chelus fimbriatus* 3個体(登録番号)(As.347, 395, 412), ジーベンロックナガクビガメ *Chelodina siebenrocki* 1個体(As.352), ナガクビガメ属のある種 *Chelodina* sp. 1個体(As.413), マックウォーリーマゲクビガメ *Emydura mac-*

qarrii 1個体(As.396), 同・亜目ヨコクビガメ科 Pelomedusidae アフリカヌマヨコクビガメ *Pelomedusa subrufa* 3個体(As.397-399), ヨコクビハコガメ属のある種 *Pelusios* sp. 1個体(As.353), 潜頸亜目 Cryptodira リクガメ科 Testudinidae ホルスフィールドリクガメ *Testudo horsfieldi* 8個体(As.354-356, 391, 400-403), ギリシャリクガメ *T. graeca* 1個体(As.392), セオレガメ属のある種 *Kinixys* sp. 2個体(As.387', 388'), ヒヨウモンガメ *Geschelone paradalis* 1個体(As.389), ケヅメリクガメ *G. sulcata* 1個体(As.390), ソリガメ *Chersina angulata* 1個体(As.393)の2亜目3科9属11種23個体であった。なお、これらカメ類は、いずれも東南アジアなどの人工繁殖場から、正規の手続きを経て日本に輸入されたものであつ

た。

検出された蠕虫類は、10% buffered formalin あるいは 70% ethanol にて固定され、lacto-phenol 液にて透徹し、顕微鏡描画装置を用い、形態学的検討と測定を行った。同時に、顕微鏡写真撮影装置(OLYMPUS BH 2-DH)にて、虫体各部をトレースし、エリアカーブメーター(牛方商会 X-PLAN 360)を用い計測した。

全個体を寄生虫学的に検査したところ、マタマタ(宿主略号: Cf), ジーベンロックナガクビガメ(宿主略号: Cs), ホルスフィールドリクガメ(宿主略号: Th)およびセオレガメ属のある種(宿主略号: K)から、6 種の寄生線虫類が検出されたが、扁形動物門や鉤頭動物門など他の寄生蠕虫類は検出されなかった。

検出された線虫類は、蟻虫目 Oxyurida 蟻虫上科 Oxyuroidea 科 Pharyngodonidae の *Thaparia* sp. (検出された宿主を略号で示す。以下同じ: Th)(図 1 および 2), *Mehdiella* sp. (Th)(図 3 および 4) および *Tachygonetria* sp. (Cs, Th)(図 5 および 6), 回虫目 Ascaridida 上科 Cosmocercoidea 科 Atractidae の *Labiduris* sp. (K)(図 7~10), エノプラス目 Enoplida 科 Capillariidae の属種不明線虫(Cf)および幼線虫(Cf)であった。なお、属の検索表として Chabaud [3] および Petter and Quentin [4] を主に参照した。幼線虫が肝臓表面および消化管粘膜の結節内に寄生していたことを除くと、他の 5 種はいずれも盲結腸の管腔から検出された。5 種のうち、今回の Capillariidae gen. sp. は *Eucoleus* 属に近似するが、雄虫体尾部のみ検出されたのでここでは属不明とした。なお、これら 2 種は Cf 1 個体からの検出にすぎなかつたが、*Thaparia* sp. と *Mehdiella* sp. は Th 8 個体、*Tachygonetria* sp. は Cs 1 個体および Th 8 個体、*Labiduris* sp. は K 2 個体からそれぞれ検出された。得られた蟻虫目と回虫目線虫類の個体数が著しく多かつたが、消化管粘膜への病理学的異常は認められなかつた。

種の同定は、文献を涉獵しつつ実行したが、今回検出された線虫属は、いずれも陸上のカメ類、特に世界各地のリクガメ科で記録されている [5]。以上のように、市販のカメ類にも線虫類が普通に寄生していること、これら線虫類は中間宿主を介さないなどを考慮した場合、他の飼育個体へ容易に感染する可能性がある。これら線虫類は、通常、宿主への病原性は少ないと、宿主に強いストレスが加

わる飼育環境では、病原性を惹起することも考えられるので、注意を払うべきである。なお、獣医診療領域では、寄生線虫類の駆虫薬として、通常、イペルメクチン製剤が使われるが、この製剤はカメ類に著しい副作用(時に致死)を惹起するので、レバミゾールやピペラジンなどが使用されている [6]。

ところで、これらカメ類が野外へ逃亡した場合、日本列島産カメ類の土着種にこれら寄生線虫類が感染する可能性がある。本来分布しない寄生虫が日本列島に定着する事態は、生物多様性と生態系の保全上、回避すべきである。北海道には陸生カメ類の土着種は生息しないが、このような危険性を予測する上でも、本州以南における帰化種を含む

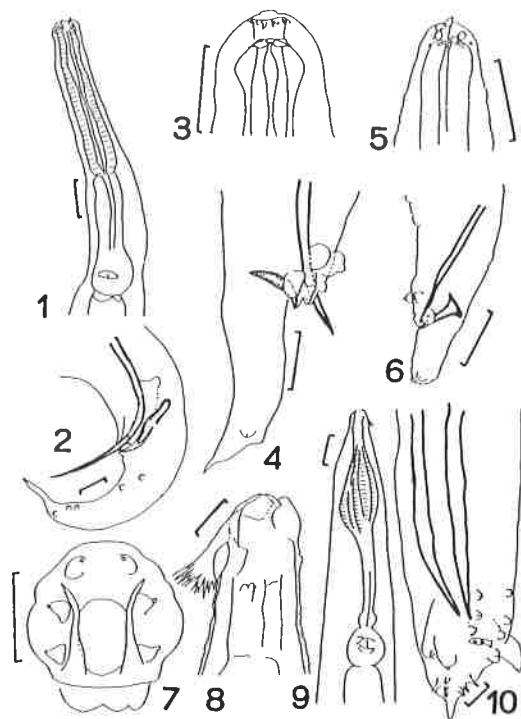


図 今回検出されたペット用カメ類の寄生線虫類

1, 2 : *Thaparia* sp.

3, 4 : *Mehdiella* sp.

5, 6 : *Tachygonetria* sp.

7~10 : *Labiduris* sp.

1, 3, 5, 8 および 9 : 頭部側面

2, 4, 6 および 10 : 尾部側面

7 : 頭部側面

スケール

1 : 0.1 mm, 2~8 および 10 : 0.05 mm, 9 : 0.02 mm

ペット用カメ類の寄生線虫類

ペット用カメ類における寄生蠕虫類の調査が望まれる。なお、著者らは同店にて市販されていたリクガメ科以外の潜頸亜目の死体も入手済みであり、これらについても調査継続をする予定であることを付記しておく。

要 約

ペット用カメ類における寄生蠕虫の感染状況を知る目的で、北海道江別市内で販売されていたカメ類 11 種 23 個体について検査をしたところ、マタマタ *Chelus fimbriatus* (宿主略号 : Cf), ジベンロックナガクビガメ *Chelodina siebenrocki* (Cs), ホルスフィールドリクガメ *Testudo horsfieldi* (Th) およびセオレガメ属のある種 *Kinixys* sp. (K) から、6 種の線虫類、すなわち *Thaparia* sp. (検出された宿主を略号で示す。以下同じ : Th), *Mehdiella* sp. (Th), *Tachygometria* sp. (Cs, Th), *Labiduris* sp. (K), *Capillariidae* の属種不明線虫 (Cf) および幼線虫 (Cf), が検出された。他蠕虫類は検出されなかったが、ペット用カメ類における寄生虫感染状況の一端が明らかにされた。

キーワード：ヘビクビガメ科、リクガメ科、寄生線虫類

謝 辞

稿を終えるに当たり、検査材料を提供下さった「きんぎょやカズ」(北海道江別市錦町) 店長 佐藤勝之氏、関連文献を紹介下さった大分医科大学医学部助教授 長谷川英男氏に深謝する。

引用文献

1. Kamegai S, Ichihara A. 1973. A checklist of the helminths from Japan and adjacent areas. Part 2. Parasites of amphibia, reptiles, birds and mammals reported by Yamaguti. *Res Bull Meguro Parasitol Mus.* (7):33-64.
2. Matsuo K, Ganzorig S, Oku Y et al. 1997. (translated title) Oxyurids from *Geochelone elegans*. In *Program and abstracts. The 3rd meeting of the Japanese Society of Zoo and Wildlife Medicine*, 23-25 Aug., 1997, Gifu, Japan, pp. 27. Gifu Univ., Gifu (in Japanese).
3. Chabaud AG. 1978. Key to genera of the superfamilies Cosmocercoidea, Seuratoidea, Heterakoidea and Subuluroidea. In *CIH keys to the nematode parasites of vertebrates* (Anderson RC et al. eds.), Commonwealth Agricultural Bureaux, Farnham Royal, Bucks, UK.
4. Petter AJ, Quentin JC. 1978. Key to genera of the superfamily Oxyuroidea. *Ibid.*
5. Baker MR. 1987. Synopsis of the nematode parasitic in amphibians and reptiles. In *Occasional papers in biology No. 11* (Gordon FB ed.), Memorial Univ. Newfoundland, Can.
6. Fukase T. 1996. Veterinary biology of chelonians (7). *JVM* 49: 629 (in Japanese).