

徳島県および福井県で捕獲されたニホンザル *Macaca fuscata* の寄生蠕虫類の保有状況

石 島 栄 香¹⁾・清 野 紘 典²⁾・藏 元 武 藏²⁾
海老原 寛²⁾・岡 本 宗 裕³⁾・浅 川 満 彦^{1)*}

Parasitic helminths from Japanese macaque, *Macaca fuscata*,
at Tokushima and Fukui Prefectures, Japan

Haruka ISHIJIMA¹⁾, Hironori SEINO²⁾, Musashi KURAMOTO²⁾,
Hiroshi EBIHARA²⁾, Munehiro OKAMOTO³⁾ and Mitsuhiro ASAKAWA^{1)*}
(Accepted 2 December 2020)

はじめに

ニホンザル *Macaca fuscata* はヒトとの系統的な関係が近接していることから、一般には、人獣共通の寄生蠕虫類を有する危険性が連想されよう。これを払拭するためには、全国を網羅する寄生蠕虫類の保有状況の把握である。これまでの報告はいくつかあるが^[2-6,8]、今回、未報告であった徳島県と福井県の個体を調べる機会を得たので報告をする。

材料と方法

(株)野生動物保護管理事務所が地域自治体からの依頼を受け、2017年に徳島県鳴門市池谷で有害捕獲された7個体（雌雄幼獣4個体、雌亜成獣1個体、雌雄成獣2個体）と、同じく2020年に福井県鯖江市から越前市にかけての地域で捕獲された5個体（雄成獣）を用いた。剖検後、内臓および消化管が採材され、消化管内容物については簡易沈殿法により処理した後、実体顕微鏡下で精査し、蠕虫を採集した。得られた蠕虫類は70%エタノール液にて固定・保存し、ラクトフェノール液にて透徹を行ない、生物顕微鏡により形態学的に同定を行なった。

結果と考察

徳島県のニホンザル7個体全ての胃から小腸にかけて旋尾線虫類 *Streptopharagus pigmentatus* のみが得られた（図1-1から-3）。一方、福井県の5個体

では、*S. pigmentatus*（4個体）のほか、盲腸から鞭虫類 *Trichuris* sp.（3個体）と蟯虫類 *Enterobius macaci*（1個体）が得られた（図1-4から-6）。今回の調査では、両県の個体とも線虫類以外の蠕虫類は

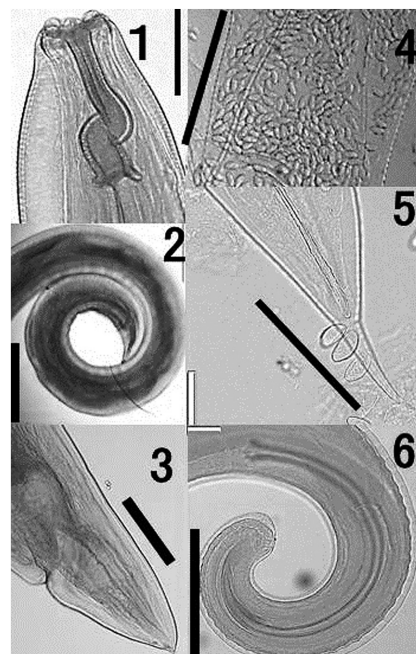


図1. 福井県および徳島県産ニホンザル *Macaca fuscata* の寄生線虫類

-1から-3: *Streptopharagus pigmentatus* の頭部(1), 雄尾部(2)および雌尾部(3). -4および-5: *Enterobius macaci*. -6: *Trichuris* sp. の雄尾部 (スケール -1: 200 μ m; -2: 1 mm; -3から-6: 500 μ m)

¹⁾ 酪農学園大学獣医学類
Sch. Vet. Med., Rakuno Gakuen Univ.

²⁾ 野生動物保護管理事務所
Wildlife Management Office Inc.

³⁾ 京都大学霊長類研究所
Primate Res. Inst., Kyoto Univ.

* askam@rakuno.ac.jp

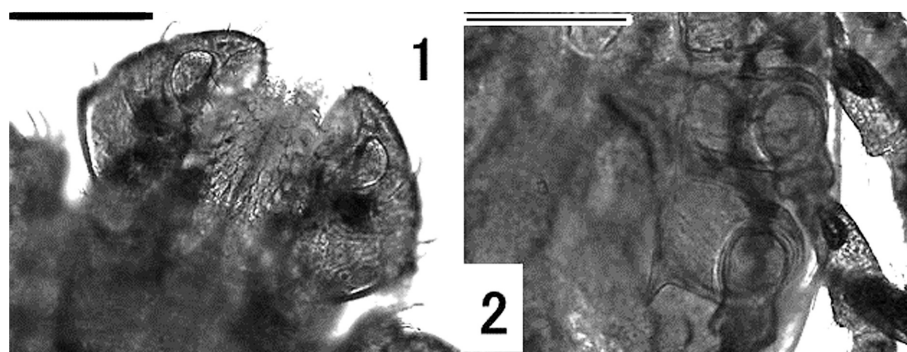


図2. 福井県産ニホンザル *Macaca fuscata* から得られたオオトゲチマダニ *Haemaphysalis megaspinosa* -1: 顎体部 (スケール 200 μ m), -2: 脚基節 (スケール 500 μ m)

未検出であった。

これまでニホンザルの消化管材料からは *Strongyloides fulleborni*, *Trichuris trichiura*, *Oesophagostomum aculeatum*, *Enterobius macaci*, *Gongylonema* sp. および *S. pigmentatus* の6種の線虫が知られていた^[2-6,8]。したがって、今回得られた種は、*Trichuris* sp. を除けば、共通であった。ただし、この鞭虫類も、今日では分子生物学的な検討が必要のため保留されている。いずれにせよ、これら線虫類は徳島県と福井県では初記録となった。

徳島県個体では *S. pigmentatus* のみであったが、同じ四国地方の愛媛県産個体では *S. pigmentatus* の他、*S. fulleborni*, *T. trichiura* および *O. aculeatum* が報告されており^[4]、今後検査数を増やせば検出されるであろう。*S. pigmentatus* は、福井県産個体でも見つかったが、たとえば、伊豆大島で外来種化したタイワンザル *Macaca cyclopis* からでも得られている^[1]。したがって、広範囲に分布することが考えられ、両地域で検出されたことは不思議では無い。

なお、今回、福井県産2個体の腸管から、前述した線虫類以外に、マダニ類が得られ、高田^[7]に従い分類したところ、オオトゲチマダニ *Haemaphysalis megaspinosa* と同定された(図2)。おそらく、毛繕いなどで摂取されたものと考えられた。

謝 辞

本研究の一部は平成31年度から令和2年度京都大学霊長類研究所共同利用・共同研究制度の助成を受け実施された。

引用文献

1. 浅川満彦, 巖城 隆. 2011. 伊豆大島で外来種化したタイワンザル (*Macaca cyclopis*) 斃死体から得た *Streptopharagus* 属 (旋尾線虫目:

Spirocercidae) 線虫寄生の一例. 酪農大紀, 自然, 35: 87-89.

2. Gotoh, S. 2000. Regional differences in the infection of wild Japanese macaques by gastrointestinal helminth parasites. *Primates* 41: 291-298.
3. Hasegawa, H., Sato, H. and Torii, H. 2012. Redescription of *Enterobius* (*Enterobius*) *macaci* Yen, 1973 (Nematoda: Oxyuridae: Enterobiinae) based on material collected from wild Japanese macaque, *Macaca fuscata* (Primates: Cercopithecidae). *J. Parasitol.* 98: 152-159.
4. Itoh, K., Oku, Y., Okamoto, M., Ohbayashi, M., Kitamura, Y. and Shibahara, T. (1988) Helminth parasites of the Japanese monkey, *Macaca fuscata fuscata* in Ehime Prefecture, Japan. *Jpn. J. Vet. Res.* 36: 235-247.
5. 三觥 慶, 渡辺洋子, 石井奈穂美, 名切幸枝, 羽山伸一, 中西せつ子, 近江俊徳, 岡本宗裕, 浅川満彦. 2017. 福島市に生息するニホンザル (*Macaca fuscata*) の寄生蠕虫保有状況 — 特に下北半島個体群との比較に注目して 青森自研, 22: 39-41.
6. 里吉亜矢子, 蒲谷 肇, 萩原 光, 谷山弘行, 吉原和徳, 辻 正義, 萩原克郎, 村松康和, 浅川満彦. 2004. 房総半島に生息するニホンザル (*Macaca fuscata*) の寄生虫症および感染症に関する予備調査. *日野動医誌*, 9: 79-83.
7. 高田伸弘 1990. 病原ダニ類図譜, 金芳堂, 京都.
8. 渡辺洋子, 三觥 慶, 石井奈穂美, 名切幸枝, 羽山伸一, 中西せつ子, 近江俊徳, 岡本宗裕, 浅川満彦. 2016. 青森県下北半島に生息するニ

ホンザル (*Macaca fuscata*) の寄生蠕虫保有状況. 青森自研, 21 : 87-90.

要 旨

2017 年に徳島県で有害捕獲された 7 個体および 2020 年に福井県にて捕獲された 5 個体の計 12 個体について, 寄生蠕虫類の検査をした。その結果, 徳

島県の個体から *Streptopharagus pigmentatus* のみが, また, 福井県産から *S. pigmentatus*, *Trichuris* sp. および *Enterobius macaci* が得られた。これら線虫類は徳島県と福井県では初記録となった。これら以外では, 福井県産 2 個体の腸管からオオトゲチマダニ *Haemaphysalis megaspinosa* と同定されたが, 毛繕いなどで摂取されたものと考えられた。

Summary

A helminthological survey on 12 individuals of Japanese macaque, *Macaca fuscata*, at Tokushima and Fukui Prefectures, Japan, was performed, and 3 nematode species including *Streptopharagus pigmentatus*, *Trichuris* sp. and *Enterobius macaci*, were found from gastrointestinal tracts. It was the first local record of these nematode species in the both prefectures. Among the individuals, ticks of *Haemaphysalis megaspinosa* were obtained from the intestines of 2 macaques of Fukui Prefecture, but the cases could be accidental intake derived from grooming.

