

わが国における犬および猫寄生ノミの種別分布

誌名	日本獣医師会雑誌 = Journal of the Japan Veterinary Medical Association
ISSN	04466454
著者名	今井, 壮一 武田, 雅人 内野, 富弥 中野, 正和 小竹, 康人
発行元	日本獣医師会
巻/号	48巻10号
掲載ページ	p. 775-778
発行年月	1995年10月

農林水産省 農林水産技術会議事務局筑波産学連携支援センター
Tsukuba Business-Academia Cooperation Support Center, Agriculture, Forestry and Fisheries Research Council
Secretariat



わが国における犬および猫寄生ノミの種別分布

今井壮一¹⁾ 武田雅人¹⁾ 内野富弥²⁾ 中野正和³⁾ 小竹康人³⁾

- 1) 日本獣医畜産大学 (〒180 武蔵野市境南町 1-7-1)
 2) 動物 ME リサーチセンター (〒190-01 東京都西多摩郡五日市町伊奈 482-3 ワンダーズビル 1F)
 3) 日本チバガイギー株式会社 (〒105 東京都港区浜松町 2-4-1)

(1995年1月13日受付・1995年5月19日受理)

要 約

全国の動物病院に来院した犬 257 頭, 猫 264 頭の体表から回収されたノミ成虫 2,520 匹の種別構成を調べたところ, 328 匹 (13.0%) がイヌノミ *Ctenocephalides canis*, 2,192 匹 (87.0%) がネコノミ *C. felis* であり, ヒトノミ *Pulex irritans* を含む他種は検出されなかった. 犬からの回収虫体 1,174 匹中 891 匹 (75.9%), および猫からの回収虫体 1,346 匹中 1,301 匹 (96.7%) がネコノミであり, 犬・猫いずれの宿主でもネコノミの寄生率が高いことが明らかとなった. 検査した犬の 25 頭 (9.7%), 猫の 7 頭 (2.7%) に両種の混合寄生がみられた.

—キーワード: *Ctenocephalides*, 分布, ノミ.

-----日獣会誌 48, 775~778 (1995)

最近, 特に大都市部を中心に犬猫などの小動物におけるノミの被害が増えてきている. これらの小動物に寄生するノミとしてイヌノミ *Ctenocephalides canis*, ネコノミ *C. felis*, ヒトノミ *Pulex irritans* が知られているが, いずれのノミも宿主特異性は低く, 犬, 猫の双方に寄生することが多くの報告によって明らかになっている^{3-5,7)}. 最近のノミ被害の主要な種類はネコノミであると考えられている^{2,4,10)}が, わが国における種別分布状況はこれまでにほとんど報告されていない. 今回, 全国の開業動物病院の協力を得て, 犬および猫に寄生していたノミを回収し, その寄生状況を調査した.

材料および方法

検査に用いた動物は北海道から沖縄にいたる各都道府県で 1993 年 7 月~10 月の期間中に動物病院に来院した動物のうち, ノミの寄生がみられた犬 257 頭および猫 264 頭である (表 1). 各動物病院では診療時に患者に観察されたノミ成虫を任意に採集し, 動物個体毎に 70% (V/V) エタノール中で固定, 保存した. これらの標本を集め, 実体顕微鏡を用いて種の同定および雌雄の鑑別を行った. ノミ虫体採集の依頼に際しては, 宿主の年齢, 性別, 飼育地についても調査した. なお, 今回の調査では, 採集条件が必ずしも一定ではなく, またノミ寄生がみられなかった宿主については対象外としたため検査頭数に対するノミ寄生頭数の割合 (寄生率) の算定ができなかったことから, 各宿主における性別, 年齢別, 地域

別の分析には相対値である回収虫体数に対するネコノミの割合 (ネコノミ率, %) を採用した.

成 績

今回の調査において, 2,520 匹のノミが回収され, 同定の結果, その内訳はイヌノミの寄生が 328 匹 (13.0%), ネコノミが 2,192 匹 (87.0%) であった (表 2, 図 1). 雌雄別では, いずれの種も雌の回収率が高かつ

表 1 わが国におけるノミ寄生調査の対象動物数

動物	飼育地域	飼 育 形 態				計
		室内	室内外	室外	不明	
犬	北海道・東北	4	0	5	1	10
	関 東	31	11	38	2	82
	中 部	25	5	16	0	46
	近 畿	31	7	14	0	52
	中 国	12	5	6	0	23
	四 国	5	3	11	0	19
	九 州	13	4	8	0	25
全 国	121	35	98	3	257	
猫	北海道・東北	6	9	4	0	19
	関 東	25	50	9	5	89
	中 部	18	28	4	1	51
	近 畿	22	25	5	1	53
	中 国	3	10	2	0	15
	四 国	7	5	1	0	13
	九 州	7	14	2	1	24
全 国	88	141	27	8	264	

わが国における犬および猫寄生ノミの種別分布

表2 回収されたノミ虫体数および虫種

区分	検査頭数	イヌノミ		ネコノミ			合計	
		総数	雄	雌	総数	雄		雌
犬	257	283	99	184	891	327	564	1,174
猫	264	45	23	22	1,301	438	863	1,346
合計	521	328	122	206	2,192	765	1,427	2,520

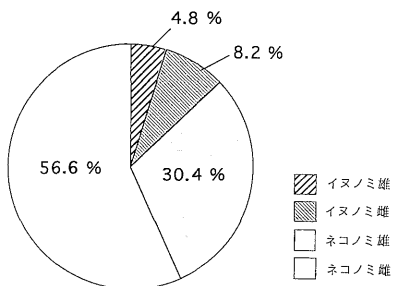


図1 回収されたノミ2,520匹の虫種別構成比。

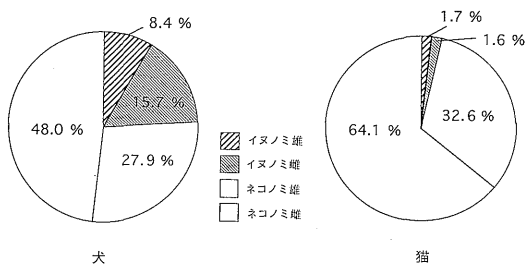


図2 犬および猫から回収されたノミの虫種別構成比。

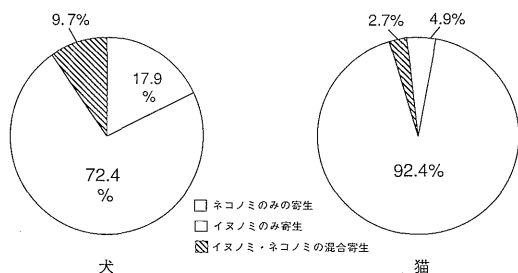


図3 犬および猫におけるノミの単独および混合寄生率。

た。イヌノミ、ネコノミ以外のノミは1匹も回収されなかった。各検討項目におけるイヌノミあるいはネコノミの比率を図2~6に示す。

犬におけるノミの寄生状況：回収総数は1,174匹で、イヌノミが24.1%、ネコノミが75.9%で、犬においてもネコノミの寄生率が明らかに高かった(図2)。回収されたノミの雌雄比率は両種とも雌のほうが高かった。

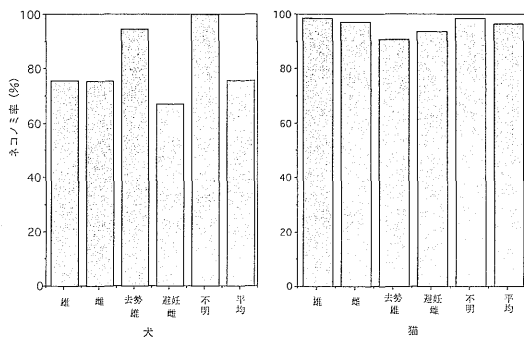


図4 犬および猫における性別によるネコノミ寄生率。

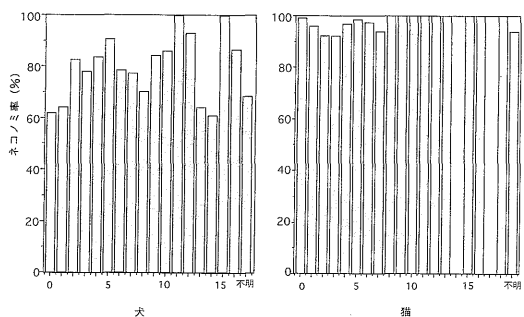


図5 犬および猫における年齢(年)別ネコノミ寄生率。

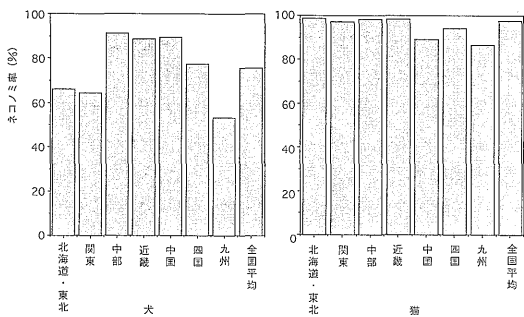


図6 犬および猫における地域別ネコノミ寄生率。

宿主の体上における寄生ノミ種は、イヌノミ、ネコノミ双方の寄生が見られたものは全体の9.7%で、それ以外は単独種の寄生であった(図3)。調査した犬の性別でのネコノミ率を見ると、雌雄間での相違は認められなかったが、去勢犬でやや高い傾向がみられた(図4)。年齢別では一定の傾向は認められなかった(図5)。また、地域別のネコノミ率においても中部、近畿、中国地方でやや数値が高く、九州地方でやや低い傾向がみられたが、顕著な相違は認められなかった(図6)。

猫におけるノミの寄生状況：猫からは1,346匹のノミ

が回収され、種の構成割合はイヌノミが45匹(3.3%)、ネコノミが1,301匹(96.7%)であった(表2, 図2)。調査した猫のうち、イヌノミ、ネコノミ双方が寄生していたものは全体の2.7%であり、他は単独種の寄生であった(図3)。調査した猫の性別(図4)、年齢別(図5)、地域別(図6)でのネコノミ率の分析では、年齢別では若い猫で、また地域別では中国、四国、九州地方でやや数値が低い傾向がみられたが、いずれも顕著な特徴は認められなかった。

考 察

イヌノミ、ネコノミとも宿主特異性が低く、いずれの種も犬、猫の双方に寄生することは古くからよく知られていた^{3-5,7)}。今回の調査でも、犬、猫の双方に両種の寄生が認められ、イヌノミ、ネコノミとも宿主特異性が低いことが確認された。しかしながら、回収虫体全体に対するネコノミの比率は犬、猫ともイヌノミに比べて圧倒的に高く、犬においてさえもほぼ3/4を占めていた。近年ネコノミが他のノミに対して優勢になってきた^{2,4,10)}背景には、ネコノミの生活形態が密接に関係していると思われる。一般にノミの成虫はふだんはカーペットの下や家具の後ろなどの物陰にひそみ、宿主主体上で吸血活動を行うと再び物陰に身を隠すと考えられているが、これは主としてヒトノミについての知見である⁸⁾。ネコノミはこれまでに考えられていたよりもはるかに宿主主体への依存性が高く、成虫はいったん宿主に寄生するとそこからほとんど離れず、連続的に吸血を行って産卵し続け、通常の環境では2~3週間で生涯を終えることが報告されている^{1,6,9)}。今回調査した犬、猫では室内あるいは室内外で飼育されていたものが多かった(表1)が、室内のみあるいは家屋周辺に限定された比較的狭い空間で飼育されている犬や猫は、このような生活史をもつネコノミにとって好適な宿主であると考えられる。近年の飼育動物の行動範囲は比較的限定されており、かつパターン化されているため、ノミの虫卵や幼虫は動物の休息場所な

どに集合しやすく、また次世代のノミ成虫が再びその場から宿主に寄生することは容易であると思われる。これに対して、ヒトノミやイヌノミは近年著しく減少しており、特にヒトノミは今回の調査でまったく検出されなかったが、このことは、これらのノミの生活史が現在の犬と猫の飼育形態にうまく適合していないためであろうと考えられる。

今回の調査において、犬では猫に比べてネコノミの寄生率が明らかに低かったが、このことはイヌノミの犬に対する指向性が若干高いことをうかがわせる。この要因は明らかではないが、ノミがもつ本来の宿主特異性のほか、犬は猫に比べて室外で飼育されていたものが多く、イヌノミ成虫は悪環境下に強いことが知られている⁹⁾で、このようなイヌノミの生活史上の特性も関連しているかもしれない。

(本論文の要旨は、第117回日本獣医学会(東京)において発表した)

引用文献

- 1) Baker N: Vet Med, 79, 1037-1039 (1984)
- 2) El-Gazzar LM, Milio J, Koehler G, et al: J Econ Entomol, 79, 132-134 (1986)
- 3) Halliwell REW: Compend Contin Ed Pract Vet, 1, 367-372 (1979)
- 4) 林 晃史: 動薬研究, 42, 24-34 (1990)
- 5) Kwochka KW: In The Veterinary Clinics of North America Vol 10 No 6, 1235-1262, WB Saunders Philadelphia (1987)
- 6) Schenker R, Lowndes PA: Proc FCI Sci Congress in re with Cynolog Week Bern Switzerland, 6, 269-273 (1994)
- 7) Schick MP, Schick RO: J Am Anim Hosp Assoc, 22, 421-434 (1986)
- 8) 素木得一: 衛生昆虫, 1057-1096, 北隆館, 東京 (1958)
- 9) Silverman J, Rust MK, Reiersen DA: J Med Entomol, 18, 78-83 (1981)
- 10) 鈴木 猛, 緒方一喜: 日本の衛生害虫, その生態と駆除, 185-189, 新思潮社, 東京 (1975)

Species Distribution of Flea Infested to Dogs and Cats in Japan

Soichi IMAI*, Masato TAKEDA, Tomiya UCHINO,
Masakazu NAKANO and Yasuhito KOTAKE

* Department of Veterinary Parasitology, Nippon Veterinary and Animal Science University,
1-7-1, Kyonan-cho, Musashino, Tokyo 180, Japan

SUMMARY

Two-hundred and fifty seven dogs and 264 cats from various areas of Japan were surveyed for flea species. Of 2,520 fleas collected, 328 (13.0%) were of *Ctenocephalides canis* and 2,192 (87.0%) of *C. felis*. No *Pulex irritans* was identified. Composition rates of *C. felis* in total number of flea recovered from dogs and cats were 891 of 1,174 (75.9%) and 1,301 of 1,346 (96.7%), respectively, suggesting a slight host preference in these two species of flea. Mix infestation rates of both species were 9.7% in dogs and 2.7% in cats examined. No apparent differences on the composition rates of *C. felis* were observed in sexes, ages and keeping areas of the hosts both in dogs and cats. —Key words : *Ctenocephalides*, distribution, flea.

J. Jpn. Vet. Med. Assoc., 48, 775~778 (1995)

KITASATO 動物用医薬品

豚Hpn3価ワクチン「北研」
要指示医薬品

豚Hpn2価ワクチン「北研」
要指示医薬品

豚Hpn2型ワクチン「北研」
要指示医薬品

豚Hpn2型CF抗原「北研」
要指示医薬品

豚Hpn5型CF抗原「北研」
発売元

第一製薬株式会社 東京都中央区日本橋三丁目4番10号

製造元 社団法人 北里研究所
1914 東京都港区白金五丁目9番1号