

# 宮城県金華山島で採集されたヒメネズミ *Apodemus argenteus* (ネズミ科：齧歯目) の寄生蠕虫類

浅川 満彦<sup>1)</sup>・森 哲<sup>2)</sup>・本川 雅治<sup>3)</sup>

Parasitic helminths of Japanese wood mouse, *Apodemus argenteus* (Muridae: Rodentia),  
collected on Kinkazan Island, Miyagi Pref., Japan

Mitsuhiko ASAKAWA<sup>1)</sup>, Akira MORI<sup>2)</sup> and Masaharu MOTOKAWA<sup>3)</sup>  
(June 1997)

## 緒 言

著者らは、野ネズミ類の寄生虫相が島嶼環境に隔離された場合の変化を知るために、日本列島各地の島で調査研究を行っている<sup>1,2)</sup>。今回は宮城県北東部、牡鹿半島南側で金華山水道を挟んで対峙する金華山島のヒメネズミ 2 個体の寄生蠕虫類を検査した。検査個体数が非常に限られたものであり、予備的調査に近いが、アカネズミ属が自然分布する島嶼(内陸の湖の島は除く)の中で、ヒメネズミのみ生息する島は、新潟県の粟島とこの金華山島だけであり<sup>3)</sup>、野ネズミ相からは興味深い地域として注目されていた。しかし、金華山島産ヒメネズミの寄生蠕虫類は未知であり、今回の情報は重要なものと考えられたのでここに報告する。

## 材料と方法

1996年6月1日および1997年6月1日、宮城県牡鹿町金華山島 (Fig. 1) の石巻営林署が管轄する原生林で、ヒメネズミ *Apodemus argenteus* (Temminck) 2 個体を採集し、内部寄生虫の検索をおこなった。宿主諸臓器を実体顕微鏡下で精査後、得られた虫体は10%ホルマリン液で固定・保存した。固定後、虫体はラクトフェノール液で透徹、検鏡し、形態観察と写真撮影を行った。

## 結果と考察

ヒメネズミの小腸のみから、次の3種の線虫類と

1種の条虫類が検出された。検出された種は、次の通りである。なお、括弧内にそれぞれの所属科を示す：*Syphacia emileromani* Chabaud, Rausch et Desset, 1963 (蟯虫科) (Figs. 2-5), *Heligmonoides speciosus* (Konno, 1958) (ヘリゲモネラ科) (Figs. 7-10), *Heligmosomoides desportesi* (Chabaud, Rausch et Desset, 1963) (ヘリゲモソームム科) (Figs. 11-14), *Raillietina (Raillietina) coreensis* Honda, 1939 (Figs. 15-18)。

*S. emileromani* は日本列島固有の蟯虫類であるが、ヒメネズミを含むアカネズミ属には普通に寄生する種であり<sup>5)</sup>、今回も多数の雌雄個体を得た。*H. speciosus* も、日本列島固有の毛様線虫類であるが、アカネズミとヒメネズミに高率に寄生することが知られている<sup>1-4)</sup>。今回、毛様線虫類としてはこの他に、*H. desportesi* が検出された。*H. desportesi* は、これまで北海道、本州、四国および九州で報告されている<sup>1)</sup>。しかし、これまで佐渡島および対馬のヒメネズミを検査しているが、本種は未発見であった<sup>3,4)</sup>。したがって、今回はこれら4地域以外から *H. desportesi* が検出された初報告となった。条虫類 *R. (R.) coreensis* は、朝鮮半島、北海道および本州で報告があるが<sup>7)</sup>、今回、金華山島でも検出されたことから、本種の広範な地理的分布を示す証左となった。

## 謝 辞

現地での調査にご便宜を図っていただいた宮城教育大学 伊沢紘生氏に、また本調査をご許可下さった石巻営林署に感謝する。

<sup>1)</sup> 酪農学園大学獣医学部獣医寄生虫学教室

Department of Veterinary Medicine, Veterinary Parasitology, Rakuno Gakuen University, Ebetsu, Hokkaido 069, Japan

<sup>2)</sup> 京都大学大学院理学研究科動物学教室

Department of Zoology, Graduate School of Science, Kyoto University, Kyoto 606-01, Japan

<sup>3)</sup> 京都大学総合博物館

The Kyoto University Museum, Kyoto 606-01, Japan

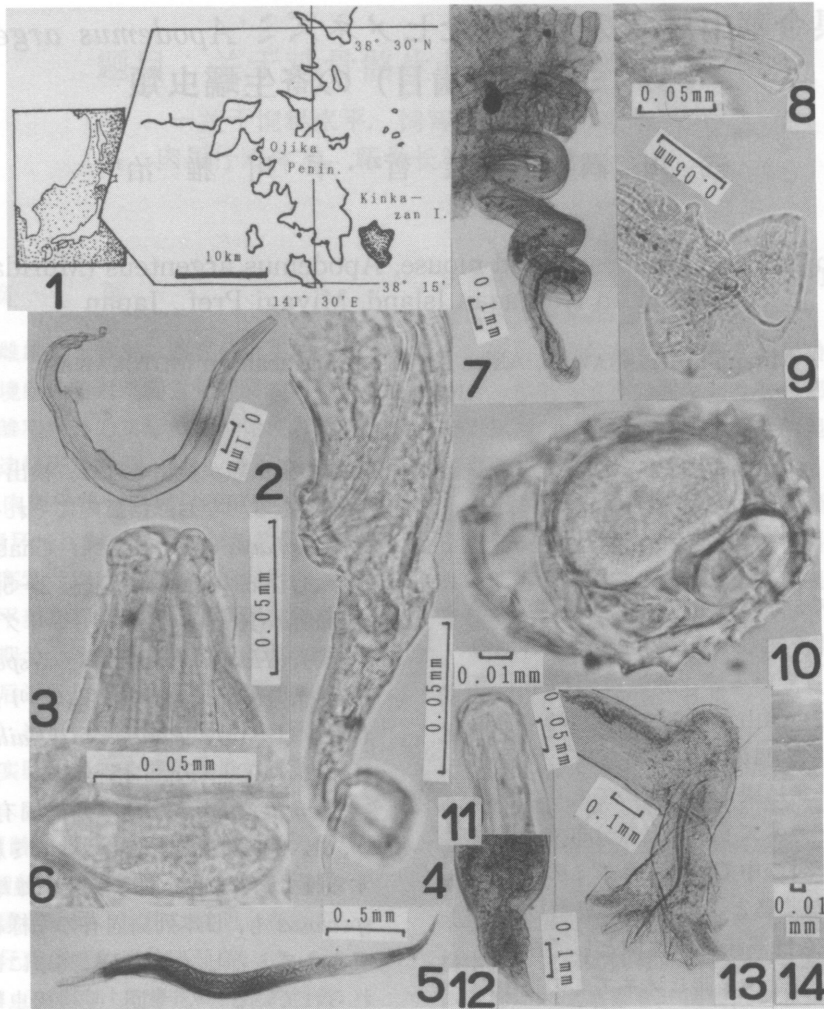


Fig. 1 Map showing Kinkazan Island, Miyagi Pref., Japan.

Figs. 2-14 Parasitic nematodes from *Apodemus argenteus* on Kinkazan I.

Figs. 2-5 *Syphacia emileromani*.

Fig. 2 Whole body of male, left lateral view.

Fig. 3 Anterior extremity of female, left lateral view.

Fig. 4 Posterior extremity of male, right lateral view.

Fig. 5 Whole body of female, left lateral view.

Fig. 6 Egg in uterus.

Figs 7-10 *Heligmonoides speciosus*.

Fig. 7 Whole body of female.

Fig. 8 Anterior extremity of female, lateral view.

Fig. 9 Posterior extremity of male, ventral view.

Fig. 10 Cross-section of mid-body of female.

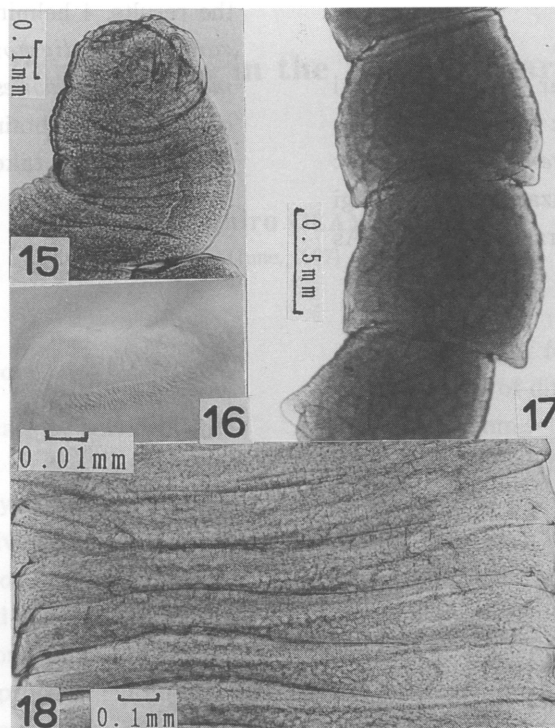
Figs. 11-14 *Heligmosomoides desportesii*.

Fig. 11 Anterior extremity of female, lateral view.

Fig. 12 Posterior extremity of female, right lateral view.

Fig. 13 Posterior extremity of male, ventral view.

Fig. 14 Cuticular ridges of mid-body, lateral view



Figs. 15-18 Cestode, *Raillietina (Raillietina) coreensis*, from *Apodemus argenteus* on Kinkazan I.

Fig. 15 Scolex.

Fig. 16 Sucker with numerous hooks.

Fig. 17 Gravid segments.

Fig. 18 Mature segments.

## 要 旨

野ネズミ類の寄生蠕虫の生物地理学的検討の基礎データの蓄積のために、宮城県金華山島産ヒメネズミ *Apodemus argenteus* 2個体の寄生虫の検査を行った。その結果、小腸から線虫類 *Syphacia emile-romani*, *Heligmonoides speciosus*, *Heligmosomoides desportesi* および条虫類 *Raillietina (Raillietina) coreensis* が検出された。これまで金華山島のヒメネズミで寄生虫の調査は行われたことはなく、これら蠕虫類はいずれも新産地の記録となった。

## 文 献

- 1) 浅川満彦, 1995. 日本列島産野ネズミ類に見られる寄生線虫相の生物地理学的研究 — 特にヘリグモソームム科線虫の由来と変遷に着目して. 酪農学園大学紀要, 自然科学編, 19: 285-379.
- 2) 浅川満彦, 1995. 日本列島の離島産アカネズミの寄生線虫相調査 — 途中経過と要望. 長崎県生物学会誌, (45): 57-60.
- 3) 浅川満彦・田中律正・青木康博・長谷川英男・福本真一郎・大林正士, 1992. 佐渡島産野ネズミ類の内部寄生線虫類. 寄生虫学雑誌, 41: 572-530.
- 4) 浅川満彦・山口繁・藤野聖恵・大林正士・長谷川英男, 1991. 対馬・壱岐産アカネズミ類の内部寄生蠕虫相. 日本生物地理学会会報, 46: 56-68.
- 5) 長谷川英男・浅川満彦, 1991. 琉球列島を含む日本産ネズミのギョウチュウ類とその由来. 沖縄生物学会誌, (29): 1-9.
- 6) Iwaki, T., F. Tenora and M. Kamiya, 1994. New host and distribution record of *Raillietina (Raillietina) coreensis* (Cestoda) from *Apodemus argenteus* (Rodentia) in Japan. J. Helminthol. Soc. Wash., 61: 238-240.
- 7) 金子之史, 1992. 四国における野ネズミ3種の地形的分布. 日本生物地理学会報, 47: 127-140.

### Summary

As part of an insular zoogeographical research project, the parasitic helminths of 2 individuals of *Apodemus argenteus* (Muridae: Rodentia) collected on Kinkazan Island, Miyagi Pref., Japan, are examined parasitologically. As

the results, 4 helminths, namely *Syphacia emile-romani*, *Heligmonoides speciosus*, *Heligmosomoides desportesi* and *Raillietina (Raillietina) coreensis* were obtained from field mice. This is the first record taken of such helminths on the island.