資 料

甌島, 種子島, 屋久島 (鹿児島
県) の衛生害虫調査Studies on arthropods of medical importance
on three islands of Kagoshima Prefecture金子 清俊¹⁾ 秋 山 順²⁾
Kiyotoshi Kaneko and Jun Akiyama

鹿児島県における恙虫ならびに恙虫病に関しては、北原(1952)、八坂(1958)、小浜(1958)らによる広汎な調査研究の報告があるが、その付属島である甌島、種子島および屋久島に関する調査の報告は未だ見られない。著者等は地方性リケツチア症研究班の一員として、これらの島に赴き、野鼠からのリケツチア分離を行ない、同時に外部寄生虫を採集し、その他の衛生害虫の採集調査をも併せ試みたので、その結果の概要を報告する。

1. 甌島：この島は鹿児島市の西方洋上にあり、上、中、下の3島よりなる。調査地点は、中甌、蘭牟田、手打の3カ所を選定し、1959年5月25日から5月29日にかけて行なつた。捕獲野鼠はアカネズミ1種で10頭、寄生恙虫は *T. kitasatoi* および *T. miyajimai* の2種で、何れも下甌村の手打で捕獲したもののみ寄生をみた。他の衛生害虫は表4、5に示す通りである。蠅類は捕虫網によつて人家付近、山林地帯などで採集したが、3科8属、17種が得られた。特にニクバエ類は海浜性のイソニクバエ、ペキンニクバエが多数見られたが、伊豆七島中の新島と共通である点は興味深い。蚊は3属5種が得られ、このうち鹿島村の椿の樹洞から採集した *Aedes* (*Finlaya*) *nipponicus* の中に、ただ1匹だけ口刷毛の先が楕状の *Aedes* (*Finlaya*) *nippononiveus* と同定される標本があつたことは、今後両種の異同関係を知る為の資料として役立つものと思われる。ヌカカは手打の椿樹洞から採集した幼虫を研究室で飼育し成虫に羽化するのをまつて同定した。その結果すべて *Culicoides reesi* Bullock and Akiyama, 1959であつた。この種は本邦では東京、神奈川、千葉の各都県で発見され、また朝鮮か

- 1) 東京医科歯科大学医学部医動物学教室
Department of Medical Zoology, School of Medicine, Tokyo Medical and Dental University
- 2) 国立予防衛生研究所ウイルスリケツチア部
Department of Viral and Rickettsial Diseases, National Institute of Health

Table 1 Numbers of wild rodents and
trombiculid mites collected on Koshiki Islands

Host	A. s. s.	Total
Number of rodents	10 6 ♂ 4 ♀	10
Trombiculid mites		
<i>T. (L.) kitasatoi</i>	84	84
<i>T. (L.) miyajimai</i>	2	2
Total	86	86

Table 2 Numbers of wild rodents and
trombiculid mites collected from
Tanegashima Island

Host	A. a. t.	A. s. d.	Mu. m. o.	Total
Number of rodents	5 4 ♂ 2 ♀	43 20 ♂ 22 ♀ 1 ?	1 1 ♂	50
Trombiculid mites				
<i>T. (L.) fuji</i>	3	764	10	777
<i>T. (L.) kuroshio</i>	0	12	0	12
<i>T. (M.) kochiensis</i>	0	21	0	21
<i>T. (N.) tamiyai</i>	0	1	0	1
<i>D. okabei</i>	0	1	0	1
<i>G. (G.) saduski</i>	1	36	0	37
Total	4	835	10	849

Table 3 Numbers of wild rodents and
trombiculid mites collected from
Yaku Island

Host	A. a. y.	A. s. d.	R. r.	Total
Number of rodents	5 4 ♂ 1 ♀	21 11 ♂ 9 ♀ 1 ?	6 3 ♂ 3 ♀	32
Trombiculid mites				
<i>T. (L.) fuji</i>	3	415	178	596
<i>T. (L.) kuroshio</i>	7	3	78	88
<i>T. (L.) miyajimai</i>	2	2	0	4
<i>D. okabei</i>	0	7	1	8
<i>G. (G.) saduski</i>	1	3	0	4
Total	13	430	257	700

A. a. t. : *Apodemus argenteus tanei* Kuroda, 1924A. a. y. : *Apodemus argenteus yakui* Thomas, 1906A. s. d. : *Apodemus speciosus dorsalis* Kuroda, 1924A. s. s. : *Apodemus speciosus speciosus* (Temminck, 1847)Mu. m. o. : *Mus musculus orii* Kuroda, 1924R. r. : *Rattus rattus* Linné, 1758

Table 4 Species of mosquitoes collected on Koshiki Islands

1. *Culex (Culiciomyia) sasai* Kano Nitahara et Awaya, 1954
2. *Aedes (Finlaya) nipponicus* La Casse et Yamaguti, 1948
3. *Aedes (Finlaya) nippononiveus* Sasa et Nakahashi, 1952
4. *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse, 1895)
5. *Tripteroides (Tripteroides) bambusa* Yamada, 1917

Table 5 Medically important flies collected on Koshiki Islands

1. *Musca domestica vicina* Macquart, 1850
2. *Musca hervei* Villeneuve, 1922
3. *Muscina angustifrons* (Löw, 1858)
4. *Stomoxys calcitrans* (Linné, 1758)
5. *Ophyra chalcogasier* (Wiedmann, 1830)
6. *Phaenicia sericata* (Meigen, 1826)
7. *Lucilia papuensis* Macquart, 1842)
8. *Aldrichina grahami* (Aldrich, 1930)
9. *Sarcophaga peregrina* Robineau-Desvoidy, 1830
10. *S. similis* Meade, 1874
11. *S. melanura* Meigen, 1826
12. *S. misera* Walker, 1849
13. *S. polystylata* Ho, 1934
14. *S. brevicornis* Ho, 1934
15. *S. tuberosa*, Pandellé, 1896
16. *S. schützei* Kramer, 1909
17. *S. albiceps* Meigen, 1826

らも知られていたが九州からは最初の記録である。ゴキブリは4種が見られ、ワモンゴキブリは手打の棧橋にある倉庫に多数発生を見、他のサツマゴキブリ、キスデゴキブリ、およびモリチャバネゴキブリは野外の藁束の下から採集された。

2. 種子島：1960年2月19日から同22日迄にこの島の4カ所で調査した。捕獲した野鼠は2属3種50頭であり、それ等に寄生していた恙虫は3属6種であつた(表2)。なおタネハツカネズミからは、*Hoplopleura intermedia* Kellogg and Ferris, 1915を採集したがこれは、日本内地の新記録種である。その他の昆虫としては、野間の墓石に多数のオオクロヤブカ幼虫を認め、また墓石の下などで多数のサツマゴキブリを採集しただけであつた。

3. 屋久島：調査地点は、安房、宮浦、一湊、永田の4カ所を選び1960年2月25日から同29日迄調査した。

捕獲野鼠は2属3種で32頭であり、寄生恙虫は3属5種であつた(表3)。このうち冬型の種である、*T. kochiensis* が屋久島では全く採集出来なかつた点は、種子島との地質および動植物分布などの違いと関連して興味深い。なお *T. fuji* およびその他の恙虫もわが国での最西南端の記録であろう。その他の衛生害虫については時期的に未だ発生が少なく、双翅類はほとんど見られず、わずかに海浜の rock pool からヒトスジシマカ幼虫が認められたのみであつた。本調査は短期間に特定の地点での採集結果であつて、残された問題が多数あるが、一応資料として報告する。

稿を終るにあたり御指導、御鞭撻を賜つた田宮猛雄、北岡正見、大久保薫、加納六郎、熊田信夫の諸先生ならびに御援助頂いた庭山清八郎、久郷準、塚本輝彦の諸賢に深謝すると共に鹿児島県衛生部並びに屋久島町宮ノ浦役場の諸氏の御援助に感謝する。

参考文献

- 1) Asahina, S. (1955): Jap. Jour. of Med. Sci. & Biol., 8(2): 199-205. —2) Bullock, H. R. and Akiyama, J. (1959): Jap. Jour. Sanit. Zool. 10(1): 23-26. —3) Kamo, H. et al. (1955): Kyushu Mem. Med. Sci. 5(3, 4): 207-215. —4) Kaneko, K. (1959): Japan. J. Exp. Med. 29(4): 251-267. —5) 加納六郎他(1954): 衛生動物, 5(1, 2): 14-20. —6) 北原経太(1952): 衛生動物, 3(3, 4): 132. —7) 小浜哲郎(1958): 衛生動物, 9(3): 164-170. —8) Sasa, M. and Nakahashi, Y. (1952): Jap. J. Exp. Med. 22(3): 257-265. —9) Tamiya, T. et al. (1955): 406th Med. Gen. Lab. Prof. Rep. 107-131. —10) Tamiya, T. et al. (1959): 406th Med. Gen. Lab. Prof. Rep. (In Press). —11) 八坂宗哉(1958): 衛生動物, 9(3): 159-162.

Summary

Surveys have been repeatedly conducted on rickettsia harboring rodents and medically important arthropods on three islands, Koshiki, Tane and Yaku, Kagoshima Prefecture, the most southern part of Japan, in May, 1959 and February, 1960.

The results obtained so far in species and number of trombiculid mites and other medically important insects such as mosquitoes and flies are briefly summarized in the tables.

This investigation was supported in part through a grant under contract No. DA-92-557-FEC 31, 515 between Dr. Takeo Tamiya and Office of the Surgeon General U.S.A.