

12 北海道厚岸湾大黒島のコシジロウミツバメと アッケシネズミのノミ類について

(邦産蚤類に関する知見補遺 10)

北海道立衛生研究所 大野 善右衛門

厚岸湾の入口にある大黒島⁹⁾は北海道主島とはわずかに2.5 km をへだてたにすぎない長経約 2.5 km、短経約 0.7 km の小島であるが、主島との間の水深は 49 m に達するといわれる。この島は起伏をもつ台地状を呈し、その周囲はほとんど断崖にかこまれている。この島はかつては森林におおわれていたといわれるが、現在では台地上は一面のササ原または草原となっており、わずかに中央部の東面する沢ぞいにダケカンパ・ミヤマハシノキなどの粗林が残っているにすぎない。島の北端の小砂州上にある2、3の漁家と南端の断崖上にある燈台(厚岸燈台)の他には全く人家はない。主島との間に定期的に通う船などは全くなく、いわば半無人島の状態にある。

この小島は海鳥類の好い繁殖地となっており特にコシジロウミツバメ *Oceanodroma leucorhoa leucorhoa* の大繁殖地として名高い。この鳥は4月下旬に来島し11月には全く去ってしまうが、この間断崖ばかりでなく全島いたる所の斜面に横穴をうがちその数は無数といわれる。この島の野生哺乳類相は甚だ単純で、アッケシネズミ *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* と呼ばれる特異なネズミ¹⁾とオオアシトガリネズミ *Sorex unguiculatus* の2種がいるだけである。この島には主島に多いエゾヤチネズミ *Clethrionomys rufocanus bedfordiae* その他のネズミは全く見られない。アッケシネズミは時として異常に大繁殖することが知られている^{10)~12)}。

筆者は数回この興味深い島を訪れノミ類の調査を試み、コシジロウミツバメとアッケシネズミに寄生するノミ類について多くの資料を得ることができた。ここに調査結果を報告する。

稿を進めるに先立ち常に御鞭達を賜る所長安保寿博士に深謝の意を表す。大黒島への渡島並びに宿泊などについて絶大な御配慮を頂いた北海道大学理学部厚岸臨海実験所長狩野康比古教授並びに大黒島厚岸燈台職員各位に厚く御礼申し上げる。また大黒島について種々御教示を頂き、かつ、同島産ノミ類標本を恵与された北海道大学農学部阿部永助教授、小林恒明氏、森林防疫協会高安知彦氏に厚く御礼申し上げる。

I. 調査期日、地点および方法

調査は1964年6月27~28日、1964年10月14~16日、1965

年8月19~20日、1966年10月19~21日および1967年7月26~28日の5回行なった。もっとも、1967年7月には生きたアッケシネズミを研究所に持ち帰ることを主な目的としたのでアッケシネズミからのノミの採集はほとんど行なわなかった。

調査は主として厚岸燈台附近の急斜面において行なった。この地域はオオイタドリやヨモギが著しく繁茂しておりコシジロウミツバメの巣穴が多く見られた。この斜面にはアッケシネズミも多く調査中コシジロウミツバメの巣穴に逃げこむネズミの姿が屢々認められた。

コシジロウミツバメのノミ採集には、まず巣穴の入口から手をさし入れて巣材を引き出し、これを小型バットに収めて十分にかきまわし這い去るノミをピンセットで採集した。トリのいない巣穴からネズミの巣が引き出されることがあったが、これらからも上記の要領でノミを採集した。コシジロウミツバメは巣材として少量のオオイタドリやヨモギの枯葉を用い、アッケシネズミは巣材として大量の枯草(イワノガリヤス)を用いているので両者の巣は容易に区別することができた。

アッケシネズミのノミの採集には、毎回約50箇のはじきワナ(餌は南瓜の種子)を装置し、早朝ばかりでなく日中も数回見まわった。捕獲されたネズミはできるだけその場において小型バットに収め鼠体から逃げ出すノミをピンセットで採集した。ノミ類はアルコールに入れて研究所に持ち帰り、定法によりカナダバルサムに封じて種の同定を行なった。

II. コシジロウミツバメのノミ

調査したコシジロウミツバメの巣材は121個で、これらから654匹のノミが得られた。ノミ類は *Ctenophthalmus congeneroides truncus* 1 匹がまじっていた他はすべてハゴロミトリノミ *Cerarophyllus haboromo* Jameson et Sakaguti, 1959 であった(653個体: 209 匹, 444 匹)。ノミ類の大部分は6月、7月、8月の3カ月間に得られ、10月には46個の巣材を調査したにもかかわらず僅かに15匹のノミが得られたに過ぎなかった。10月に調査した46個の巣材のうち35個は空巣であったが、これらの空巣からは1匹もノミが得られなかった。表1に示したように、巢中に見られたノミの数は案外にすくなく、最も多かった1967年7

表1 コシジロウミツバメの巣からのノミ類採集状況

調査年月	調査巣数	採集ノミ数	1巣平均数	1巣最多数	備考
64. VI.	20	183*	9.2	48	親鳥抱卵中20巣
67. VII.	23	264	10.6	35	親鳥抱卵中2巣, 親鳥と幼鳥同居21巣
65. VIII.	32	191	6.0	25	親鳥抱卵中2巣, 親鳥と幼鳥同居30巣
64. X.	26	15	0.6	6	親鳥と幼鳥同居6巣, 空巣20
66. X.	20	0	0.0	0	幼鳥のいた巣5, 空巣15
Total	121	653			10月には空巣が著しく多い。

* これらの他に *Ctenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides truncus* 1匹が採集された。

月の調査においても1巣平均10.6匹が得られたに過ぎなかった。

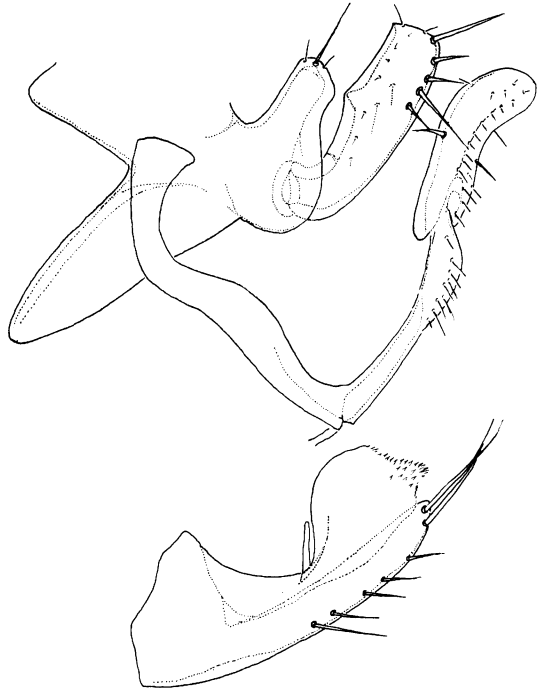
ハゴロモトリノミ *Ceratophyllus hagoromo* Jameson et Sakaguti, 1959 は京都府若狭湾冠島のオオミズナギドリ *Puffinus leucomelas leucomelas* の巣孔及び幼鳥から得た16♂16♀にもとずいて記転された²⁾。その後東京都伊豆御蔵島のオオミズナギドリから1♂1♀採集された記録がある⁹⁾。筆者¹⁾はさきに北海道大学阿部永博士の採集された大黒島産ネズミノミのなかに本種と思われる2♂5♀を見出したが、種の同定上重要な把握器特に可動指および不動指の形態が、原記載²⁾ ⁹⁾などに示された形態とかなり違っていたので、或は大黒島産は *C. hagoromo* とは亜種程度異なるものかも知れないと思った。その後の調査により大黒島産標本多数を得たので、把握器等に現われる変異を十分検討すると共に、*C. hagoromo* の paratypes²⁾とも比較した結果、*C. hagoromo* に関する従来の諸記載には若干不備な点があり、大黒島産ノミは *C. hagoromo* と全くの同一種であることがわかった。

参考のために大黒島産標本によって、変形節特に把握器の不動指および可動指の形態を、Fig. 1, Fig. 2 に示しておく。

なお Violovitsh が千島(色丹島?)のエトピリカ *Lunda cirrhata* の巣から *Ceratophyllus* sp. (*garei-borealis*) として記録した1♀は本種と思われる。

* 貴重な *C. hagoromo* の paratypes をお借りした原記載者阪口浩平博士に深謝する。

Fig. 1. *Ceratophyllus hagoromo* (from Daikoku-jima): clasper and st. IX of male.



III. アッケシネズミのノミ

アッケシネズミ128頭から142匹, 巣材19箇から593匹, 合計735匹のノミが得られた。これらに北海道大学小林恒

Fig. 2. *Ceratophyllus hagoromo* (from Daikoku-jima): movable and immovable processes of three males.

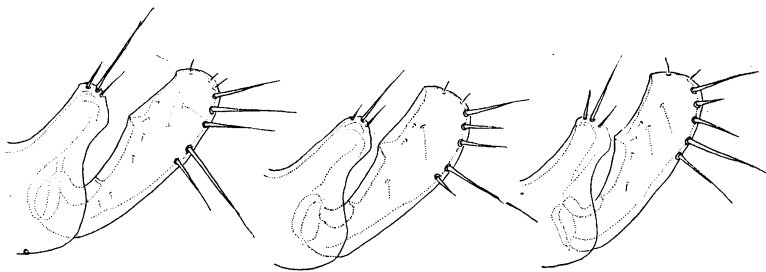


Table 2. Fleas from *Clethrionomys rufocanus shikotanensis*

ノミの種類	調査年月(鼠数)	64. VI (27)	68. VII* (?)	95. VIII (25)	64. X (35)	66. X (41)	Total
<i>Ct. truncus</i>		3	16	25	31	16	91
<i>M. sokolovi</i>		4	14	5	14	30	67
<i>R. alphabetica</i>		-	-	-	9	1	10
<i>H. microti</i>		-	1	-	-	1	2
<i>P. takahashii</i>		-	-	-	1	-	1
<i>Ce. hagogoromo</i>		-	1	-	1	1	3
Total		7	32	30	56	49	174

* 小林恒明氏採集

Table 3. Fleas from nests of *Clethrionomys rufocanus shikotanensis*

ノミの種類	調査年月(鼠巢数)	64. X (16)	65. VIII (2)	67. VII* (1)	Total
<i>Ct. truncus</i>		521	18	15	554
<i>R. alphabetica</i>		23	-	-	23
<i>M. sokolovi</i>		4	1	2	7
<i>H. microti</i>		2	1	-	3
<i>Ce. hagogoromo</i>		5	-	-	5
<i>Ce. garei</i>		1	-	-	1
Total		556	20	17	593

* 草原の地上に造られていた。

明氏が1968年に採集して筆者に恵与されたアッケシネズミ (調査頭数不明) のノミ32匹を加えた総計767匹のネズミノミは7種に同定された。ノミ類各種の鼠体および巣材か

らの採集状況は表2, 表3に示す通りであった。アッケシネズミおよびその巣材から得られたノミの種名および各種の個体数を纏めると表4が得られる。

Table 4. Fleas from *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* and its nests on the Daikoku-jima Island

1. <i>Ctenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides truncus</i>	645
2. <i>Megabothris sokolovi</i>	74
3. <i>Rhadinopsylla (Actenophthalmus) alphabetica</i>	33
4. <i>Hystrichopsylla (Hystroceras) microti</i>	5
5. <i>Peromyscopsylla hamifer takahasii</i>	1
6. <i>Ceratophyllus hagogoromo</i>	8
7. <i>Ceratophyllus garei</i>	1

以上のうち *C. hagogoromo*, *C. garei* の2種はトリノミである。残りの5種は主島においてはエゾヤチネズミ *Clethrionomys rufocanus bedfordiae* に多いノミである⁷⁾⁸⁾。

なおアッケシネズミ *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* からは上記5種のネズミノミの他に *Stenoponia montana* の報告がある⁴⁾。本種も主島ではエゾヤチネズミから多数採集されている。

摘 要

厚岸湾の入口にある大黒島において、コシジロウミツバメおよびアッケシネズミのノミ類の調査を行なった。調査は1964年6月~1967年7月までに5回行なわれた。調査結

果は以下の通りである。

1) コシジロウミツバメの巣材121個から654匹のノミが得られた。ノミは *Ctenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides truncus* 1匹がまじっていた他はすべてハゴロモトリノミ *Ceratophyllus hagogoromo* であった。1巣中のノミの数は割合にすくなく、最も多かった1967年7月の調査においても1巣平均10.6匹が得られたにすぎなかった(表1)。

2) 大黒島産標本にもとずいて、種の同定上特に重要な各の把握器の不動態および可動態の形態を図示し、本種に関する諸報文の不備をおぎなつた (Fig. 1, 2)。

3) アッケシネズミ128頭から142匹, その巣材19個から593匹, 合計735匹のノミが得られた。ノミ類は7種に同定

されたがこれらのうち2種(ハゴロモトリノミ他1種)はトリノミであった(表2)。ノミ類各種の鼠体および巢材からの採集状況は表2, 表3に示した通りである。

4) アッケンネズミより得られたネズミノミは前に報告した *Stenoponia montana* を加えると6種となる。これらのノミは北海道主島のエゾヤチネズミにも見られる種類である。

文 献

- 1) 阿部永: 大黒島のヤチネズミ, 生態学研究会報, 2: 81-84, 1963.
- 2) E. W. Jameson and Sakaguti, K.: 若狭湾のオオミズナギドリ *Puffinus leucomelas leucomelas* に寄生する蚤の1新種, 衛生動物, 10: 244-251, 1959.
- 3) 太田嘉四夫: 北海道の離島の鼠類, 北大農学部邦文紀要, 2: 123-126, 1956.
- 4) 大野善右衛門: 北海道厚岸湾大黒島の鼠蚤, 衛生動物 14: 151, 1963.
- 5) —————: 北海道における鳥蚤について(予報) 道衛研報, 14: 52-54, 1964.
- 6) —————: 厚岸湾大黒島のノミ及びツツガムシについて, 日本昆虫学会北海道支部報, 5: 1, 1964. (講演抄録)
- 7) —————: 北海道産 *Rhadinopsylla* 属3種について, 衛生動物, 17: 25-28, 1966.
- 8) —————: 北海道産鼠蚤について(第2報), 道衛研報, 17: 54-60, 1967.
- 9) Sakaguti, K.: A Monograph of the Siphonaptera of Japan. 255 pp. Osaka, 1962.
- 10) 高安知彦: 厚岸大黒島の野ネズミの大発生, 野ねずみ 37: 9-11, 1960.
- 11) —————: 34年野ネズミ大発生をみた大黒島その後, 野ねずみ, 41: 8, 1960.
- 12) —————: 厚岸湾大黒島の野ネズミ調査, 野ねずみ, 50: 11-13.
- 13) Violovitsh, N. A.: About fauna of fleas (Suctoria) of Sakhalin Island and Kuril Isles. Trans. Sci. Res. Antiplague Inst. Caucasus and Transcaucasus, Fasc., 5: 156-175, 1961. (in Russian)

12. Fleas of *Oceanodroma leucorhoa leucorhoa* and *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* on the Daikoku-jima Island, Akkeshi Bay, Hokkaido, Japan

(Supplemental notes of the studies on Japanese fleas Part 10)

Zen-emon Ono

(Hokkaido Institute of Public Health)

1. During four years from June 1964 to 1967, 121 nests of *Oceanodroma leucorhoa leucorhoa*, 128 *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* and 19 nests of the vole were examined for fleas on a small island (Daikoku-jima), Akkeshi Bay, Hokkaido, Japan.
2. 654 fleas were obtained from nests of *Oceanodroma leucorhoa leucorhoa*. All the fleas obtained were identified as *Ceratophyllus hagaromo* Jameson and Sakaguti, 1959 except only one male of *Ctenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides truncus*. (Table 1).
3. For comparison with Jameson and Sakaguti's figure of the holotype of *C. hagaromo* I showed in this report (Fig. 1, Fig. 2) sternum VIII and segment IX of the male from the Daikoku-jima Island.
4. 735 fleas were obtained from *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* and its nests. The fleas obtained were classified into following seven species: *Ctenophthalmus (Euctenophthalmus) congeneroides truncus*, *Megabothris sokolovi*, *Rhadinopsylla (Actenophthalmus) alphabetica*, *Hystrichopsylla microti*, *Peromyscopsylla hamifer takahasii*, *Ceratophyllus hagaromo* and *Ceratophyllus garei*. (Table 2-4). The occurrence of *C. hagaromo* and *C. garei* on the vole is accidental.
5. The kinds of fleas collected from *Clethrionomys rufocanus shikotanensis* on the Daikoku-jima Island do not differ from those reported from *Clethrionomys rufocanus bedfordiae* on the maine Island of Hokkaido.