

7 北海道における鳥蚤について（予報）

北海道立衛生研究所 (所長 中村 豊)
大野 善右衛門

まえがき

北海道からは現在34種の蚤が知られているが、その大部分は哺乳類 Mammalia 特に齧歯類 Rodentia 及び食虫類 Insectivora の蚤であり、鳥類 Aves を本来の宿主とする種類はわずかに2種記録されているにすぎない。著者は数年前から北海道における鳥蚤を研究課題の一つとしてとり上げ、これまでに8種の鳥蚤を知ることができた。ここに1963年末までの成績を纏めて予報とする。

稿を進めるに先立ち、常に懇篤なる御指導を賜る本研究所所長中村豊博士に深謝の意を表する。また資料の蒐集について絶大な御協力を頂いた本研究所服部畦作氏、北海道大学農学部阿部永博士、小林恒明氏、藤巻裕蔵氏、北海道大学獣医学部町田昌昭氏、女満別町役場藤井保氏、同町大東小学校長延原富治郎氏の各位に厚く御礼申し上げる。

調査材料

鳥類を本来の宿主とする蚤類の多くは所謂 nest flea であるから、鳥類を捕獲することによって多くの標本を採集することはむずかしい。著者は鳥類の巣をさがしだしてから蚤をあつめることにつとめた。発見した鳥の巣はその場においてポリエチレン袋に入れて研究所に持ち帰り、大型バットのなかで巣材をこまかくくだき、はい出す蚤をビンセツで採集した。蚤幼虫の見られた巣材はふたたび袋にもどし、室内の日光の直射しない場所におき成虫になるのをまつて標本とした。

著者が1963年末までに巣を調査することできた北海道産鳥類は、表1に示した7目14科18種である。

以上18種のうちこれまでのところ蚤類の検出されたのは6種をついた9種である。なおムクドリ、コムクドリ、カラフトスズメ及びシジユウカラの4種の巣は人工巣箱内にくられたものである。

調査成績

1) 北海道における鳥蚤の種類

これまでの調査により知ることできた北海道の鳥蚤は次の8種である。

- 1 *Frontopsylla (Orfrontia) sp.*
- 2 *Calioptyslla (Orneaculus) waterstoni* (Jordan, 1925)
- 3 *Ceratophyllus olsufjevi* Scalon and Violovich,

1961

表1 調査鳥類目録

PASSERES	燕雀目
Sturnidae	ムクドリ科
* <i>Sturnus cineraceus</i>	ムクドリ
* <i>Sturnia philippensis</i>	コムクドリ
Ploceidae	キンパラ科
<i>Passer montanus saturatus</i>	カラフトスズメ
Fringillidae	アトリ科
* <i>Emberiza spodocephala personata</i>	アオジ
<i>Coccothrausta coccothrausta japonicus</i>	シメ
Alaudidae	ヒバリ科
<i>Allauda arvensis japonicus</i>	ヒバリ
Paridae	シジユウカラ科
* <i>Parus major minor</i>	シジユウカラ
Laniidae	モズ科
<i>Lanius cristatus supereilosus</i>	アカモズ
Turdidae	ツグミ科
<i>Turdus cardis cardis</i>	クロツグミ
<i>Turdus chrysolaus chrysolaus</i>	アカハラ
Hirundinidae	ツバメ科
* <i>Delichon urbica dasypus</i>	イワツバメ
* <i>Riparia riparia ijimae</i>	ショウドウツバメ
HALCYONES	翡翠目
Alcedinidae	カワセミ科
<i>Alcedo atthis bengalensis</i>	カワセミ
ACCIPTRES	鷲鷹目
Aquilaidae	ワシタカ科
<i>Milvus migrans lineatus</i>	トビ
TUBINARES	管鼻目
Hydrobatidae	ウミツバメ科
* <i>Oceanodroma leucorhoa leucorhoa</i>	コシジロウミツバメ
COLOMBAE	鳩鴿目
Columbidae	ハト科
* <i>Columba livia domestica</i>	ドバト
LARI	鷺目
Laridae	カモメ科
<i>Larus crassirostris</i>	ウミネコ
ALCAE	海雀目
Alcidae	ウミスズメ科
<i>Cerorhinca monocerata</i>	ウトウ

- 4 *Ceratophyllus farreni chaoi* Smit and Allan, 1955
- 5 *Ceratophyllus gallinae dilatus* Dudoklina, 1946
- 6 *Ceratophyllus garei* Rothschild, 1902
- 7 *Ceratophyllus hagoromo* Jameson and Sakaguti, 1959
- 8 *Ceratophyllus riparius riparius* Jordan and Rothschild, 1920

以上 8 種のうち *Cer. g. dilatus*, *Cer. garei* を除く 6 種はこれまでに北海道からの採集記録のなかつた種類である。また *Cer. r. riparius*, *Cer. olsufjevi* の 2 種は今回の調査により始めて日本領土内にも分布することが知られた。*Frontopsylla (Orfrontia)* sp. は新種である。

1 *Frontopsylla (Orfrontia)* sp.

調査標本: 31 ♂, 69 ♀ ; イワツバメの巣; 1962年10月, 11月及び1963年6月, 7月; 根室支庁仁伏, 十勝支庁然別湖畔, 十勝支庁糠平, 後志支庁積丹半島。

*Orfrontia*亜属に属する蚤は、これまでのところわが国には知られていなかつた。本亜属に属する蚤は 4 種知られているが、みな洞穴や絶壁などに巣をつくる鳥類を本来の宿主としている。北海道のイワツバメの巣に見られた種は新種であり近く British Museum の F. G. A. M. Smit 氏によつて記載される。

2 *Callopsylla (Orneaculus) waterstoni*

調査標本: 2,062 ♂, 2,900 ♀ ; イワツバメの巣; 1962年10月, 11月, 1963年6月, 7月; 根室支庁仁伏, 十勝支庁然別湖畔, 札幌市(医大体育館), 小樽市錢函, 小樽市祝津オタモイ海岸。

本種は *Delichon urbica* を主要宿主として、スコットランド, スイス, コーカサス, ジンガリヤ地方に分布する。最近 Sakaguti and Jameson (1962) によつて本州(奥日光湯元)のイワツバメの巣から記録された。本種は北海道のイワツバメの巣から極めて多く採集された。

3 *Ceratophyllus olsufjevi*

調査標本: 1,151 ♂, 1,523 ♀ ; イワツバメの巣; 1962年10月11月, 1963年5月; 根室支庁仁伏, 十勝支庁然別湖畔, 札幌市(医大体育館), 小樽市錢函, 小樽市祝津オタモイ海岸。

本種は Scalon and Violovich (1961) によつて樺太の豊原附近のイワツバメの巣から記載された。樺太以外の分布地は知られていない。本種は北海道各地のイワツバメの巣にみられた。地域によっては極めて多數採集された。

4 *Ceratophyllus farreni chaoi*

調査標本: 2,062 ♂, 2,900 ♀ ; イワツバメの巣; 1962年10月, 11月, 1963年5月, 6月, 7月; 根室支庁仁伏, 十勝支庁然別湖畔, 十勝支庁糠平, 札幌市(医大体育館), 小樽市錢函, 小樽市祝津オタモイ海岸, 後志支庁積丹半島。

本亜種は中国及び日本のツバメ類の巣に見られる。日本における本亜種の既知産地は本州(青森県, 栃木県, 長野

県, 京都府, 兵庫県), 四国(高知県)である。本州, 四国では本亜種は主としてツバメ *Hirundo rustica gutturalis* 及びコシアカツバメ *Hirundo daurica japonica* の巣から記録されている。本亜種は北海道では各地のイワツバメの巣に極めて普通に見られた。

1 乃至 4 の 4 種はすべてイワツバメの巣にのみ見られた。北海道におけるイワツバメの巣 4 種の形態, 道内外における分布状況などの詳細は衛生動物14卷4号に掲載の予定である。

5 *Ceratophyllus gallinae dilatus*

調査標本: 3 ♀ ; カラフトスズメ; 1954年10月: 礼文島船泊: 33 ♂, 22 ♀, カラフトスズメの巣※; 1955年8月25日: 北大植物園: 18 ♂, 14 ♀ ; ムクドリの巣※; 北大植物園: 1955年8月25日: 10 ♂, 10 ♀ ; コムクドリの巣※; 1955年8月25日: 2 ♂, 4 ♀ ; ドバトの巣※; 1955年8月25日: 北大植物園: 16 ♂, 28 ♀ ; シジユウカラの巣※; 1956年8月; 札幌近郊藤の沢: 740 ♂, 1,037 ♀ ; カラフトスズメの巣※(3箇), 北大植物園: 1962年9月: 3 ♀, カラフトスズメの巣(2箇); 1963年11月27日: 銚路支庁女満別町大東: (1 ♀, ドブネズミ; 1955年10月21日: 札幌市平岸)。(※人工巣箱内につくられた巣)

本亜種はソ連沿海州, 中国遼東半島, 朝鮮及び日本に分布する。日本においては北海道の他に埼玉県, 東京都, 静岡県, 長野県, 京都府及び兵庫県からの記録がある。本州における宿主としてはスズメ *Passer montanus*, オオルリ *Muscicapa cyanomelana*, キセキレイ *Motacilla cinerea*, ムクドリ *Spodiopsar cineraceus* (*Sturnus cineraceus*) が知られている。

著者の手許には上記の他に, 札幌市藤の沢小学校「小鳥の村」(1956年8月採集)及び北大植物園(1963年7月採集)の巣箱につくられたコムクドリ, カラフトスズメの巣から採集した極めて多數の蚤がある。目下同定をすすめているが本亜種以外の種類はまだ発見されない。

本亜種に酷似する *Cer. gallinae gallinae* は全欧洲, コーカサス, 西シベリヤに分布し現在では北米(東部)及びニュージーランドに侵入している。この蚤は極めて多宿主性であり, 歐州では家禽を襲い養鶏業の害虫として著明である。わが国においてはまだ *Cer. gallinae dilatus* による養鶏業の被害はきかない。著者は1963年7月1日に苫小牧市附近の某養鶏場において調査したが, 鶏舎内で採集された蚤 27 ♂, 48 ♀ はすべて *Monoypyllus anisus* であつた。この蚤はドブネズミ, クマネズミに多い種類である。1時間内外の調査において鶏舎内のゴミのなかからこのように多くの *anisus* が採集されたことは本種の鶏舎内における大発生を思わしめるものがある。*anisus* はわが国では家禽害虫としても注目する必要があろう。

6 *Ceratophyllus garei*

調査標本: 1 ♂ ; アオジ; 1962年6月14日; 札幌郊外野

幌 : 27♂, 37♀, アオジの巣 ; 1963年7月13日 ; 石狩支
庁紅葉山 : (2♀, エゾヤチネズミ, 1959年8月, 札幌競馬
場)。

本種は、多種類の鳥類を宿主とし、欧州、ソ連及び北米
にひろく分布する。日本からは、ミソサザイ *Troglodytes*
troglodytes (1♂, 1♀, 静岡県), ヒミズモグラ *Urotrochus*
talpoides (1♂, 静岡県) 及びエゾヤチネズミ (1♂, 網
走市原生花園) から記録されている。

7 *Ceratophyllus hagoromo*

調査標本 : 1♀, エゾヤチネズミ ?, 1962年11月28日～
12月2日 ; 厚岸湾大黒島 : 2♂, 4♀ ; コシジロウミツバ
メの巣穴につくられたエゾヤチネズミ ? の巣 ; 1962年11月
28日～12月2日 ; 厚岸湾大黒島。

本種は京都府若狭湾冠島のオオミズナギドリ *Puffinus*
leucomelas を宿主として Jameson and Sakaguti (1959)
によつて記載された。その後東京都伊豆諸島御藏島のオオ
ミズナギドリからも少數採集された記録がある。大黒島の
標本 2♂ は本種の原記載にかなり一致するが、♂ clasper
の形態において若干の差異が見られる。おそらくは記載の
不備による見かけ上の差異であろう。大黒島からは僅か 2
♂, 5♀ が見出されたにすぎないが、コシジロウミツバメ
の巣穴をさがせば多数採集しうるであろう。現在のところ
日本特産種であるが、すくなくとも樺太、千島などには分
布しているものと思われる。

8 *Ceratophyllus riparius riparius*

調査標本 : 50♂, 54♀ ; シヨオドオツバメの巣 ; 1963年
9月2日 ; 網走支庁女満別町 : 555♂, 536♀ ; シヨオドオ
ツバメの巣 (5箇) ; 1963年11月28日 ; 網走支庁女満別町。

Cer. riparius s. l. は *Riparia riparia* s. l. を主な宿
主として北欧、トランスパィカリヤ及び北米に分布する。
北海道のシヨウドウツバメの巣に見られる *Cer. riparius*
は亜種 *riparius riparius* として扱うのがよいと思う。本
種に関する詳細は近く衛生動物15巻1号に掲載される。

表2 北海道における鳥蚤8種の宿主関係

蚤 宿 主

<i>Frontopsylla (Orfronia) s. p.</i>	…イワツバメ
<i>Callopsylla (Orneaculus) waterstoni</i>	…イワツバメ
<i>Ceratophyllus olsufjevi</i>	…イワツバメ
<i>Ceratophyllus farreni chaoi</i>	…イワツバメ
<i>Ceratophyllus gallinae dilatus</i>	…カラフトスズメ, ムクドリ, コムク ドリ, シジュウカ ラ, ドバト
<i>Ceratophyllus garei</i>	…アオジ
<i>Ceratophyllus hagoromo</i>	…コシジロウミツバ メ
<i>Ceratophyllus riparius riparius</i>	…シヨウドウツバメ

2) 宿主関係

これまでに明らかになつた北海道産鳥蚤8種の宿主関係
は表2の如くである。

本文の要旨は、昭和38年度日本昆虫学会北海道支部大
会において発表した。

(受付 : 昭和39年1月20日)

Studies on Bird Fleas in Hokkaido

(A Preliminary Note)

Zenemon Ono

(Hokkaido Institute of Public Health)

Eight species of fleas collected from nests of birds in
Hokkaido were reported. Of these species *Ceratophyllus*
riparius riparius (from nests of *Riparia riparia ijimae*)
and *Ceratophyllus olsufjevi* (from nests of *Delichon*
urbica dasypus) were found for the first time in Japan.
Frontopsylla (Orfrontia) sp. (from nests of *Delichon*
urbica dasypus) is a new species and will be described
by Dr. F. G. A. M. Smit, British Museum (Natural
History), The Zoological Museum, Tring, Herts,
England.