

広島県産鳥類およびコウモリ類から採集された吸血性ハエ類  
(シラミバエ科, クモバエ科, コウモリバエ科)

山内 健生<sup>1)</sup>

Blood-sucking flies (Diptera: Hippoboscidae, Nycteribiidae, and Streblidae)  
collected from birds and bats of Hiroshima Prefecture, Japan

Takeo YAMAUCHI<sup>1)</sup>

Abstract Two hippoboscid species, *Ornithoica momiyamai* and *Ornithomya avicularia aobatonis*, four nycteribiid species, *Nycteribia allotopa mikado*, *Nycteribia parvula*, *Phthiridium hindlei*, and *Penicillidia jenynsii*, and one streblid species, *Brachytarsina kanoi*, are recorded from Hiroshima Prefecture, Chugoku District, Japan. *Ornithoica momiyamai* is firstly recorded from Chugoku District. *Nycteribia parvula* and *Ph. hindlei* are firstly recorded from Hiroshima Prefecture. *Ornithomya avicularia aobatonis* is firstly collected from the white's thrush *Zoothera dauma*. The phoretic association of Mallophaga (Philopteridae) with *O. momiyamai* is firstly recorded.

Key words : new host record, *Nycteribia parvula*, *Ornithoica momiyamai*, *Phthiridium hindlei*, phoresy.

はじめに

シラミバエ科 (以下, シラミバエ類), クモバエ科 (以下, クモバエ類), コウモリバエ科 (以下, コウモリバエ類) のハエ類は卵胎生で, 成虫は吸血寄生性を有す。シラミバエ類は鳥類と哺乳類に寄生し, クモバエ類とコウモリバエ類はコウモリ類に寄生する。日本からは, シラミバエ類が27種, クモバエ類が11種, そしてコウモリバエ類が4種記録されている (Mogi *et al.*, 2002; 大石ら, 2009)。海外では近年, シラミバエ類がウエストナイルウイルスの媒介に関与している可能性が指摘され (Farajollahi *et al.*, 2005), またコウモリ寄生ハエ類がエボラウイルスの媒介に関与している可能性が指摘されており (Dick and Patterson, 2006), これら吸血性ハエ類の

1) 広島大学大学院国際協力研究科, 〒739-8529 東広島市鏡山1-5-1 (Graduate School for International Development and Cooperation, Hiroshima University, 1-5-1 Kagamiyama, Higashi-Hiroshima 739-8529, Japan)

現在の所属: 富山県衛生研究所, 〒939-0363 富山県射水市中太閤山17-1 (Present address: Toyama Institute of Health, 17-1 Nakataikoyama, Imizu, Toyama, 939-0363 Japan)

染症媒介動物としての重要性が強く認識されつつある。

シラミバエ類、クモバエ類、コウモリバエ類の大多数の種が野生動物に寄生するため、これらの採集は困難であり、分布や生態などの基礎的な情報も断片的にしか知られていない。広島県では、これまでにシラミバエ科の4種：アオバトシラミバエ *Ornithomya avicularia aobatonis* (Matsumura, 1905)、イワツバメシラミバエ *Stenopteryx hirundinis* (Linnaeus, 1758)、ヒメシカシラミバエ *Lipoptena fortisetosa* Maa, 1965、クロシカシラミバエ *Lipoptena sikae* Mogi, 1975、クモバエ科の2種：ヘラズネクモバエ *Nycteribia allotopa mikado* Maa, 1967とケブカクモバエ *Penicillidia jenynsii* (Westwood, 1834)、コウモリバエ科の2種：カノウコウモリバエ *Brachytarsina kanoi* Maa, 1967とコウモリバエ *Nycteribosca kollari* Frauenfeld, 1855 が記録されていた(茂木, 1983; 中村, 1987; Mogi *et al.*, 2002; Yamauchi and Nakayama, 2006; Yamauchi and Kuroki, 2009)。

本報告では、広島県産鳥類とコウモリ類から得られた70%エタノール液浸標本と、庄原市立比和自然科学博物館(以下、比和博)に収蔵されている乾燥標本の調査結果を報告する。なお、本報告中の鳥類の和名・学名は日本鳥類目録編集委員会(2000)に、コウモリ類の和名・学名は阿部ら(2005)にしたがった。

## 結 果

42個体のハエ類を調査した結果、これらはシラミバエ類2種、クモバエ類4種、コウモリバエ類1種に分類された。



図1 モミヤマシラミバエ *Ornithoica momiyamai* Kishida, ♀. 矢印は腹部に咬着したチョウカクハジラミ科の3個体。スケールはmm。

図2 アオバトシラミバエ *Ornithomya avicularia aobatonis* (Matsumura), ♀. スケールはmm。

図3 ケブカクモバエ *Penicillidia jenynsii* (Westwood), ♀. スケールはmm。

## シラミバエ科 Hippoboscidae

### 1. モミヤマシラミバエ *Ornithoica momiyamai* Kishida, 1932 (図1)

1♀, 灰ヶ峰大積山, ex. クロツグミ *Turdus cardis* Temminck, 1831, 14 IV 2007, チョウカクハジラミ科の3個体が腹部に咬着, 住岡昭彦採集.

### 2. アオバトシラミバエ *Ornithomya avicularia aobatonis* (Matsumura, 1905) (図2)

1♀ (比和博所蔵), 三次市三良坂町字沖江, ex. トラツグミ *Zoothera dauma* (Latham, 1790), 29. I. 2001, 小川光昭採集.

## クモバエ科 Nycteribiidae

### 3. ヘラズネクモバエ *Nycteribia allotopa mikado* Maa, 1967

6♂15♀, 庄原市東城町帝釈峽鬼の岩屋, ex. ユビナガコウモリ *Miniopterus fuliginosus* (Hodgson, 1835) 複数頭, 4 VIII 1998.

### 4. コヘラズネクモバエ *Nycteribia parvula* Speiser, 1901

1♂5♀, 庄原市東城町帝釈峽鬼の岩屋, ex. ユビナガコウモリ複数頭, 4 VIII 1998.

### 5. *Phthiridium hindlei* (Scott, 1936)

1♀, 呉市豊町 (大崎下島), ex. キクガシラコウモリ *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774) (頭胴長75mm, 前腕長62mm, 体重16.0g) の背中, 29 III 2004, 下末伸正採集.

### 6. ケブカクモバエ *Penicillidia jenynsii* (Westwood, 1834) (図3)

3♂1♀ (比和博所蔵), 帝釈峽, 10 VIII 1980, 中村慎吾採集; 1♀ (比和博所蔵), 帝釈峽, 25 VIII 1989, 中村慎吾採集; 1♂1♀ (比和博所蔵), 帝釈峽, 26 VIII 1989, 中村慎吾採集; 2♂2♀, 庄原市東城町帝釈峽鬼の岩屋, ex. ユビナガコウモリ複数頭, 4 VIII 1998.

## コウモリバエ科 Streblidae

### 7. カノウコウモリバエ *Brachytarsina kanoi* Maa, 1967

1♂, 呉市豊町 (大崎下島), ex. キクガシラコウモリ (頭胴長75mm, 前腕長62mm, 体重16.0g) の皮膜, 29 III 2004, 下末伸正採集.

## 考 察

本報告で記録した7種のうち, モミヤマシラミバエは中国地方新記録種, そしてコヘラズネクモバエと *Ph. hindlei* は広島県新記録種となる (表1). なお, 広島県では正体不明の「コウモリバエ *Nycteribosca kollari*」が記録されている (中村, 1987) ため, 以下にこのコウモリバエについて若干の考察を行なう.

表1 中国地方におけるシラミバエ科, クモバエ科, およびコウモリバエ科の分布

		島根県		岡山県	広島県	山口県
		鳥取県	本土			
モミヤマシラミバエ	<i>Ornithoica momiyamai</i>				○	
アオバトシラミバエ	<i>Ornithomya avicularia aobatonis</i>	○			○	○
和名なし	<i>Ornithomya chloropus extensa</i>					○
セルリシラミバエ	<i>Ornithophila metallica</i>					○
イワツバメシラミバエ	<i>Stenopteryx hirundinis</i>	○			○	
ヒメシカシラミバエ	<i>Lipoptena fortisetosa</i>	○			○	
クロシカシラミバエ	<i>Lipoptena sikae</i>				○	
ヘラズネクモバエ	<i>Nycteribia allotopa mikado</i>		○		○	
コヘラズネクモバエ	<i>Nycteribia parvula</i>	○	○		○	
ヒメヘラズネクモバエ	<i>Nycteribia pygmaea</i>		○	○		
和名なし	<i>Phthiridium hindlei</i>	○	○	○	○	○
ケブカクモバエ	<i>Penicillidia jenyssii</i>	○	○	○	○	○
カノウコウモリバエ	<i>Brachytarsina kanoi</i>	○	○	○	○	○
(コウモリバエ)	<i>Brachytarsina flavipennis</i>				?	

中村 (1987) で帝釈峠から記録された「コウモリバエ *Nycteribosca kollari*」の学名は, 当時わが国で広く用いられていた北隆館の『原色昆虫大図鑑Ⅲ』(笹川, 1965) で使用されたものである. しかし, 『原色昆虫大図鑑Ⅲ』(笹川, 1965) で「コウモリバエ *Nycteribosca kollari* Frauenfeld」として示された同じ個体が, 『新訂原色昆虫大図鑑Ⅲ』(笹川, 2008) では「カノウコウモリバエ *Brachytarsina kanoi* Maa」として示され, 解説文でも宿主情報をのぞいて同じ記述がなされている (そのため, カノウコウモリバエの分布が確認されていない地域までが分布域として記述されている). なお, このハエについて, 『原色昆虫大図鑑Ⅲ』(笹川, 1965) で「ユビナガコウモリに寄生」という記述があるのに対して, 『新訂原色昆虫大図鑑Ⅲ』(笹川, 2008) ではこの部分が「キクガシラコウモリに寄生」と変更されている. 真の *N. kollari* が地中海沿岸に分布する種であり, 日本に分布しないことについては大石・中西 (2001) に詳細が述べられている. カノウコウモリバエは, キクガシラコウモリとコキクガシラコウモリ *Rhinolophus cornutus* Temminck, 1835 から採集された記録が多いのに対して, その他のコウモリから採集されることは稀である (Mogi *et al.*, 2002). 中村 (1987) は, 帝釈峠のコウモリバエについて, 「ユビナガコウモリに寄生するが, きわめて稀」と記述していることから, 帝釈峠の個体はカノウコウモリバエであった可能性が高いと推定される.

これまでに中国地方ではシラミバエ科6種, クモバエ科5種, コウモリバエ科1種が記録されていた (Maa, 1967; 大石・淀江, 1999; Mogi *et al.*, 2002; 山内, 2003; 山内・奥島, 2005; Yamauchi *et al.*, 2009). これらのうち広島県で未記録なのは *Ornithomya chloropus extensa* Maa, 1967, セルリシラミバエ *Ornithophila metallica* (Schiner, 1864), ヒメヘラズネクモバエ *Nycteribia pygmaea* (Kishida, 1932) の3種のみである. この3種は広域に分布する種であることから (Maa, 1967; Mogi *et al.*, 2002), 今後, 広島県で採集される可能性は高いと考え

られる。

アオバトシラミバエは利尻島、北海道、本州、四国、小笠原諸島（母島）、奄美大島、東シベリア、韓国に分布し、非常に多くの種の鳥類から採集されている（Maa, 1967; Mogi *et al.*, 2002; Satô and Mogi, 2008）。しかし、これまでトラツグミからの記録はなかったため、今回、トラツグミがアオバトシラミバエの宿主として初めて記録された。

シラミバエ類にはハジラミ類の便乗およびダニ類の重複寄生（超寄生）がしばしば認められ、これらはシラミバエ類の体に乗って鳥類間を移動することが知られている（Hill *et al.*, 1967; Keirans, 1975; 加納, 2000; Yamauchi and Kuroki, 2009）。今回記録したモミヤマシラミバエの腹部にはチョウカクハジラミ科の3個体が咬着していたことから、これらのハジラミ類はモミヤマシラミバエへ便乗していたものと考えられる。これは、ハジラミ類によるモミヤマシラミバエへの初めての便乗例である。

## 謝 辞

比和自然科学博物館の標本調査の際にお世話になった庄原市立比和自然科学博物館長の中村慎吾博士、標本をご提供いただいた庄原市の小川光昭氏、ひろしま自然の会の住岡昭彦氏、広島フィールドミュージアムの金井塚務氏、および呉市立豊中学校の下末伸正氏にお礼申し上げます。本研究の一部は厚生労働科学研究費補助金 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業（H21-新興-一般-005）の助成を受けて行なわれた。

## 引用文献

- 阿部 永・石井信夫・伊藤徹魯・金子之史・前田喜四雄・三浦慎吾・米田政明, 2005. 日本の哺乳類 [改訂版]. 東海大学出版会, 秦野.
- Dick, C. W. and Patterson, B. D. 2006. Bat flies: obligate ectoparasites of bats. pp. 179-194. In: Micromammals and macroparasites from evolutionary ecology to management (Morand, S., Krasnov, B. R. and Poulin, R. eds.). Springer, Tokyo.
- Farajollahi, A., Crans, W. J., Nickerson, D., Bryant, P., Wolf, B., Glaser, A. and Andreadis, T. G. 2005. Detection of West Nile virus RNA from the louse fly *Icosta americana* (Diptera: Hippoboscidae). *Journal of the American Mosquito Control Association*, 21: 474-476.
- Hill, D. S., Wilson, N. and Corbet, G. B. 1967. Mites associated with British species of *Ornithomya* (Diptera: Hippoboscidae). *Journal of Medical Entomology*, 4: 102-122.
- 加納六郎. 2000. 自然教育園におけるシラミバエについて. *自然教育園報告*, 31: 9-11.
- Keirans, J. E. 1975. A review of the phoretic relationship between Mallophaga (Phthiraptera: Insecta) and Hippoboscidae (Diptera: Insecta). *Journal of Medical Entomology*, 12: 71-76.
- Maa, T. C. 1967. A synopsis of Diptera Pupipara of Japan. *Pacific Insects*, 9: 727-760.

- 茂木幹義. 1983. 広島県で採集されたイワツバメシラミバエ. 比婆科学, (124): 7-8.
- Mogi, M., Mano, T. and Sawada, I. 2002. Records of Hippoboscidae, Nycteribiidae and Streblidae (Diptera) from Japan. Medical Entomology and Zoology, 53 Suppl. 2: 141-165.
- 中村慎吾. 1987. 広島県帝釈峡の昆虫類. pp. 411-448. In: 帝釈峡の自然 (「帝釈峡の自然」刊行会編). 「帝釈峡の自然」刊行会, 東城町帝釈.
- 日本鳥類目録編集委員会. 2000. 日本鳥類目録改訂第6版. xii + 345 pp. 土倉事務所, 京都.
- 大石久志・滝江賢一郎. 1999. イワツバメシラミバエについて. はなあぶ, (7): 29-32.
- 大石久志・中西元男. 2001. カノウコウモリバエを三重県で採集. はなあぶ, (11): 69-71.
- 大石久志・片岡宣彦・山崎博道. 2009. タマダレトリシラミバエの新発見. はなあぶ, (28): 61-63.
- 笹川満広. 1965. コウモリバエ. p. 238, pl. 119. 原色昆虫大図鑑Ⅲ (朝比奈正二郎・石原 保・安松京三監修). 北隆館, 東京.
- 笹川満広. 2008. カノウコウモリバエ. p. 371, pl. 127. 新訂原色昆虫大図鑑Ⅲ (平嶋義宏・森本 桂監修). 北隆館, 東京.
- Satô, M. and Mogi, M. 2008. Records of some blood-sucking flies from birds and bats of Japan (Diptera: Hippoboscidae, Nycteribiidae and Streblidae). Rishiri Studies, (27): 41-48.
- 山内健生. 2003. 鳥根県におけるシラミバエ科2種の記録. 中国昆虫, (16): 51-53.
- Yamauchi, T. and Kuroki, T. 2009. Occurrence of epidermoptid mites (Acari: Astigmata: Epidermoptidae) in Japan, with its hyperparasitic record on the louse fly *Ornithomya avicularia aobatonis* (Diptera: Hippoboscidae). Comparative Parasitology, 76: 93-99.
- Yamauchi, T. and Nakayama, H. 2006. Two species of deer keds (Diptera: Hippoboscidae) in Miyajima, Hiroshima Prefecture, Japan. Medical Entomology and Zoology, 57: 55-58.
- 山内健生・奥島雄一. 2005. 倉敷市立自然史博物館に所蔵されている岡山県産の哺乳類外部寄生昆虫標本 (シラミ目, ノミ目, ハエ目). 倉敷市立自然史博物館研究報告, (20): 33-35.
- Yamauchi, T., Tsurumi, M. and Kataoka, N. 2009. Distributional records of *Lipoptena* species (Diptera: Hippoboscidae) in Japan and Jeju-do, Korea. Medical Entomology and Zoology, 60: 131-133.