

原著論文

名古屋市博物館所蔵「吉田翁虫譜（第一巻）」に描かれたハチ

Taxonomic Examination of the Order Hymenoptera Illustrated in the “Yoshida-Ô-Chûfu (Part 1)” Deposited in the Nagoya City Museum

川島逸郎¹⁾・渡辺恭平²⁾Itsuro KAWASHIMA¹⁾ & Kyohei WATANABE²⁾

Abstract. The authors investigated illustrations of the order Hymenoptera in historical manuscripts entitled “Yoshida-Ô-Chûfu (Part 1)” deposited in the Nagoya City Museum, which were made by OSHIO Goro (1830–1894) as copies of original in 1889, and is composed of 133 illustrations (including habitus of insects, except for nests, cocoon, prey and others). The original was made by YOSHIDA Takanori, who had a cognomen Heikuro with a pseudonym of Jyakuô-an (1805–1869) in the 1800s. Out of these, we identified 30 species from 33 illustrations in the part. Many illustrations are precisely illustrated in good quality, which makes it possible to identify each illustration at the generic or specific level. However, the arrangement of illustrated insects does not have regularity based on a phylogenetic or classified viewpoint like the Western natural history which existed at that time. From the constitution of the species, we can read about fauna and the habitat environment of Hymenoptera in Owari and Mikawa territories in around the 1800s.

Key words: Illustrated book (*Hakubutsu-zufu*), *Shôbyaku-sha*, Takanori Yoshida (Heikuro, Jyakuô-an), *Chû-fu*, Hymenoptera

緒 言

「吉田翁虫譜」と題された古図譜（四巻仕立ての写本）が、名古屋市博物館に所蔵されている（小西, 1996）。そのうち、「蜂譜」とともに第一巻に含まれる「蜻蛉譜」については、川島（印刷中）により詳細な分析、解題がなされた。本虫譜原（稿）本の成立年代は不明であるが、とりわけ「震（＝原本において、各図譜に割り振られた符号）蜂譜」が「巽（＝同前）蜻蛉譜」とともに傑出し

ている点は、これまで再三にわたって言及されてきた（小西, 1994; 1996; 日本学士院（編）, 1960; 上野, 1973; その他）。その著作者である、尾張藩士の吉田高憲（平九郎, 号雀巢庵, 1805–1869）に関しては、その人物像の一端や履歴、著作について、多くの記述がなされているため本稿では触れないが、この地で隆盛した本草、博物愛好の会「嘗百社」の幹部でもあった（磯野・田中, 2010; 小西, 1994; 1996; 日本学士院（編）, 1960; 上野, 1973; 吉川, 1949; その他）。本報告において取り上げる写本の旧蔵者は、九州大学教授であった昆虫学者の江崎悌三（1899–1957）であるが、その入手経緯や評論についても、川島（印刷中）が簡単に紹介しているので、本報告では省略する。この写本の成立年代については、江崎（1937）が「明治22（1889）年頃」と推定しているが、その根拠は、序文中にある「吉田翁虫譜遺稿以猷翁門人小塩五郎氏謄写焉 明治廿二年十一月良辰」との記述と想

¹⁾ 〒239-0842 神奈川県横須賀市長沢 1-50-9
1-50-9 Nagasawa, Yokosuka, Kanagawa 239-0842, Japan
川島逸郎 : itsurok29@gmail.com

²⁾ Kanagawa Prefectural Museum of Natural History,
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
神奈川県立生命の星・地球博物館
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499
渡辺恭平: watanabe-k@nh.kanagawa-museum.jp

像される。また、この序文により、写本の製作者は吉田の門人かつ養子でもあった小塩五郎（芳賢，号三居巢，1830～1894）（土井，1947；磯野・田中，2010；その他）であることが判る。

「吉田翁虫譜」は従来、その概観や部分的な紹介はなされてきたものの、そこに描かれた個々の昆虫や、それらの注釈について詳細に検討された例はわずかで、「蜻蛉（蜻蛉）譜」におけるトンボ目での試みが行われてきたにすぎない（土井（編），1938；松井，1951；1953；川島，2012；2020；その他）。このたび、同館所蔵の写本のうち、第一巻（二十二丁）に含まれる「蜂譜」について、そこに描かれ、また注釈が加えられたハチ目について、現代の分類学的な視点に基づき詳細な調査を行ったため、ここにその結果を公表する。種までの特定を控えたものが多いが、概して写実的に描かれており、ある程度の同定が可能であった。一方で、個々の生活や習性などの詳しい記述はなされていないものの、その配列や呼称などには規則性がみられず、西洋における系統分類のような視点が存在していない（磯野，1989；2004；江崎，1952；その他）点も再確認された。描かれた種を概観すると、尾張から三河地方の平野から丘陵地にかけての種構成（ハチ相）や、当時の生息環境（里山）の一端も読み取ることができ、地域自然史に関わる過去の情報は、このような古図譜にも多く含まれると考えられた。

試料と方法

和名および学名は、広腰亜目は吉田（2019）、有錐類は渡辺ら（2019）、有剣カリバチ類は寺山・須田（編著）（2016）、ハナバチ類は多田内・村尾（編著）（2014）にそれぞれ従った。注釈の翻刻に当っては、本研究において判読できなかった文字は「●」としておき、改行部分には「/」を挿入した。図版については画像の利用許可の関係からすべてを掲載するには至らず、この「蜂譜」の描画を示すに当たって代表的と考えられた見開きの2面のみを示した（図1, 2）。

結 果

1) 名称なし）アシナガバチ属の一種 *Polistes* sp.

前伸腹節背面に1対の黄色い縦斑が描き込まれている点から、キアシナガバチ（本土亜種）*P. rothneyi iwatai* van der Vecht, 1968 もしくはヤマトアシナガバチ（本土亜種）*P. j. japonicus* de Saussure, 1858 と推定される。しかし、当時の図譜の、実物

大に描かれるという習慣を鑑みると、小型に描かれている本図から、後者である可能性がある。なお、ヤマトアシナガバチは現在では地域によっては減少が目立つハチであるが、各地の博物館に収蔵されている古い標本の産地情報、例えば東京大学総合研究博物館収蔵の加藤正世コレクションには1941年に東京都石神井で採集されたメス標本（KATM-Hy08-105）が含まれているように、高度経済成長期以前には、市街地でもよくみられる種であったようである。

2) 「アカバチ 木蜂」ヤマトアシナガバチ（本土亜種）*Polistes j. japonicus* de Saussure, 1858（推定）

「如此人家ノ軒ニ巢ヲ作ルノ尋常ノ蜂ナリ赤黄ノ斑文アリ足黄色ノ先モ黄ナリ如圖ノ巢灰色子長スルノニ從テ白キ紙ノ如キノ蓋ヲスル後蜂トノ●テ出ル巢ハクノチタル竹ノ皮ヲ集メテ巢トナス巢ノ初メノ所ハ蠟ノ如キ漆ノ木ノヤニヲ以テ附ク」

成虫および巣の図の描写から、一見するとセグロアシナガバチ *P. jokohamae* Radoszkowski, 1857 とも受け取れるが、やはり前伸腹節の背面に1対の黄色い縦斑が描かれている点から、本種と判定しておいた。

3) 「ツボスガリ（郡上方言スズバチ）」コガタスズメバチ *Vespa analis* Fabricius, 1775 またはヒメスズメバチ *V. ducalis* Smith, 1852（推定）

「大如此背黒色頭黄赤ノ眼ハ黒赤尻黄ノ横節ノアリ巢ハノ如圖ツボノノ如ク内ニ子ノヲ生ス松井信一郎ニ得タリ」

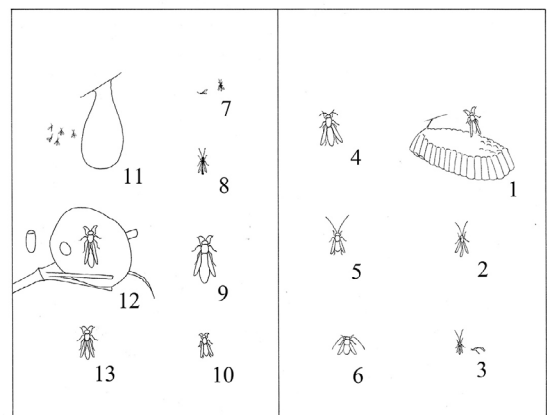
注釈には「巢ハ如圖ツボノノ如ク」とあり、創設女王による初期巣について述べていると推定されるが、本写本では図は描かれていない。ただし、成虫の図において、その大きさに加えて小楯板および前伸腹節に黄斑が描かれていない点、膨腹部の全体的な色彩などから、前者と推定される。しかし、膨腹部先端が黒色に彩色されている点は、後者の特徴であることから、完全にコガタスズメバチであるとは断定できない。

4) （名称なし）オオスズメバチ *Vespa mandarinia* Smith, 1852

とりわけ大型に描かれている点を含め、張出した頬や体型、色彩斑紋から、本種と判断される。この点は、小楯板および前伸腹節の各々に、1対（計4個）の黄斑が描かれている点からも裏付けられる。



図1. 名古屋市博物館所蔵「吉田翁蜂虫譜」第一巻「蜂譜（部分：1-8）」. 1: スガワリバチ（アシナガバチ属の一種 *Polistes* sp.）; 2: (名称なし)（マダラホソトガリヒメバチ *Nematopodius oblongs* Momoi, 1967）; 3: (名称なし)（ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet.）; 4: ソラバチ（キオビツチバチ *Scolia oculata* (Matsumura, 1911)）; 5: (名称なし)（ヒゲナガハナバチ属の一種 *Eucera* sp.）; 6: (名称なし)（ヒゲナガハナバチ属の一種 *Eucera* sp.）; 7: (名称なし)（ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet.）; 8: (名称なし)（ケシジガバチモドキ *Trypoxylon exiguum* Tsuneki, 1956（推定））; 同9: ケイトウバチ（オオモンツチバチ）; 10: (名称なし)（クロスズメバチ属の一種 *Vespa* sp.）; 11: ワタバチ（コマユバチ科の一種 *Braconidae* gen. et sp. indet.）; 12: ツチスガリ（スズバチ *Oreumenes decoratus* (Smith, 1852)）; 13: (名称なし)（ワタスジスズバチ *Discoelius zonalis* (Panzer, 1801)）.



5) (名称なし) アシナガバチ属の一種 *Polistes* sp.

やや粗雑な描写で、種の特定はできないが、前伸腹節が黒一色に彩色されている点から、セグロアシナガバチ *P. jokohamae* の可能性がある。

6) (名称なし) マルハナバチ属の一種 *Bombus* sp. (属は推定)

ほぼ全身が黄灰色に彩色されており、描画された体毛の質感から、マルハナバチ属の種ではないかと推定される。仮に尾張地方で観察された

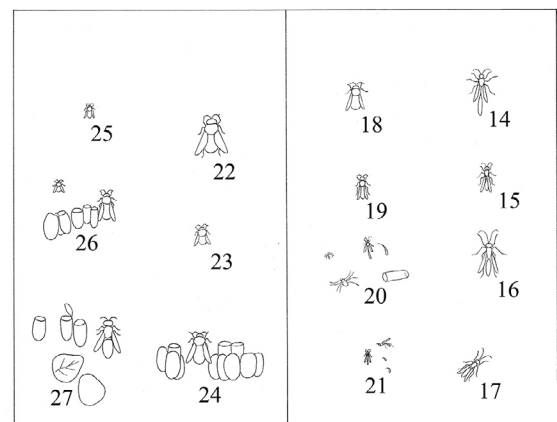
種であるとする、トラマルハナバチ *B. diversus* Smith, 1869 の擦れた個体のように見えるが、候補地を山地まで広げると、ミヤママルハナバチ *B. honshuensis* (Tkalcu, 1968) やヒメマルハナバチ *B. beaticola* (Tkalcu, 1963) も似たような色彩をしているため、種同定はできない。

7) (名称なし) コハナバチ属の一種 *Lasioglossum* sp. ♂ (属・性別は推定)

全体の雰囲気や、やや細めの体形や長めに描かれた触角から、コハナバチ属の♂ではないかと推



図2. 名古屋市博物館所蔵「吉田翁蜂虫譜」第一巻「蜂譜」(部分: 1-10). 14: (名称なし) (ジガバチ属の一種 *Ammophila* sp.); 15: アホバチ (ヤマトルリジガバチ *Chalybion japonicum* (Gribodo, 1883)); 16: (名称なし) (オオモンクロクモバチ *Anoplius samariensis* (Pallas, 1771)); 17: クモヒキ (オオシロフクモバチ *Episyron arrogans* (Smith, 1873)); 18: キバチ (コマルハナバチ *Bombus ardens* Smith, 1879); 19: (名称なし) (ヒメハナバチ科の一種 *Andrenidae* sp. (科は推定)); 20: ゼガバチ (ジガバチモドキ属の一種 *Trypoxylon* sp.); 21: テンバチ (ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet.); 22: イシライ (キムネクマバチ *Xylocopa appendiculata circumvorans* Smith, 1873); 23: クマミツバチ雄 (クロマルハナバチ *Bombus ignitus* Smith, 1869 またはコマルハナバチ *B. ardens* Smith, 187); 24: クマミツバチ (クロマルハナバチ *B. ignitus* またはコマルハナバチ *B. ardens*); 25: (名称なし) (ヒメハナバチ科の一種 (科は推定) *Andrenidae* gen. et sp. indet.); 26: ミツバチ (マルハナバチ属の一種 *Bombus* sp.); 27: クチキスガリ (オオハキリバチ *Megachile sculpturalis* Smith, 1853).



定されるが、種の同定までは困難である。

8) 「アナバチ」クロスズメバチ属の一種 *Vespa* sp.

成虫の1個体とともに、巣の外被および4段の巣盤が描かれており、それらの描写から明らかにクロスズメバチ属と判定されるが、この類の同定には顔面の紋様を参照する必要があるため、種同定は不可能である。

9) (名称なし) ベッコウクモバチ *Cyphononyx fulvognathus* (Rohwer, 1911) ♂ (性別は推定)

描写はやや粗いが、橙色に彩色された頭胸部および翅の基半、黒色に彩色された前伸腹節や膨腹部などの色彩パターンから、本種と判定できそうである。やや大型に描かれた次の図とほぼ同一の色彩であるが、触角はそれよりもやや長く、黒みをおびて描かれている点から、♂と見なされる。橙色および黒色に染め分けられた脚も、よく表現さ

れている。

10) (名称なし) ベッコウクモバチ *Cyphononyx fulvognathus* (Rohwer, 1911) ♀ (性別は推定)

上の「み」と見なされた図と色彩パターンはほぼ同じであるが、それよりもやや大型に描かれ、触角は一樣に橙色に彩色されている点から、全体の描写はやはりやや粗いものの、その♀とみなされる。

11) (名称なし) アナバチ科またはクモバチ科の一種 *Sphecidae* or *Pompilidae* gen. et sp. indet. (科は推定)

全身が一樣に黒色に彩色された個体で、描かれた大きさに加え、その体形から、アナバチ科あるいはクモバチ科の黒色の中小型種と考えられる。後体節の形態が精緻に描かれている場合は、クモバチ科の可能性が高いが、この部分が実物と異なって描かれていたとすれば、コクロアナバチ *Isodontia nigella* (Smith, 1856) など、アナバチ科である可能性も否定できない。いずれにせよ本図では、科レベルでの特定も困難である。

12) (名称なし) バラクキバチ *Syrista similis* Mocsáry, 1904 (推定)

体型と色彩からみて本種に酷似する。正確な同定は難しいが、人家周辺のノイバラや栽培バラの害虫でもあることから、当時も人里に見られた可能性が高いと考え、本種と仮同定した。本種のほか、ヒメバチ科のコンボウケンヒメバチ *Coleocentrus insertus* (Ashmead, 1906) の♂も多少とも本図と似るが、体の各部分の比が実物と幾分異なった印象を受ける。

13) (名称なし) ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet. (科は推定)

描かれている特徴だけでは種の同定はできない。人里周辺で見られる種の中では、ニッコウクモヒメバチ *Brachyzapus nikkoensis* (Uchida, 1928) に似た印象を受ける。この種は生垣などに営巣するクサグモ *Agelena limbata* に寄生するため、人家周辺にも多い。

14) 「コグモヒキ」クモバチ科の一種 *Pompilidae* gen. et sp. indet.

「大如此全身黒色羽漆黒 / 微斑アリ 植木鉢ナド

へ穴 / シテ巣ヲ作ル如圖」

「クモヒキ出タル / 皮ナリ」

「淡栗色●キ皮 / 芒種ノ節 / 蜂出ル」

「清明ノ節 / 右ノ如シ」

クモバチ科の小型種であるが、本図からは属以下の判定は困難である。その注釈からは、地中に営巣する種とみなされる。

15) (名称なし) ギングチバチ科の一種 *Crabronidae* gen. et sp. indet. (科は推定)

膨腹部に黄色紋を有することから、イワタギングチ *Ectemnius schlettereri* (Kohl, 1888) やクララギングチ *E. rubicola* (Dufour & Perris, 1840) あたりの種ではないかと思われるが、種同定は不可能である。

16) (名称なし) オキナワシリアゲコバチ *Leucospis sinensis* Walker, 1860 (推定)

小型に描かれているため必ずしも判然とはしないが、その体形や色彩斑紋、別に付された後脚腿節の図を総合した印象では、本種の可能性が高い。

17) 「バビジガバチ ケオイ」シリアゲコバチ *L. japonica* Walker, 1871 ♀

「全身黒色背ニ細キ黄筋アリ / 尻圓クシテ馬尾三筋アリ尻ニ / 黄斑アリ羽 / 黒紫ニ光アリ / 細キ竹ノ中ニ / 入テ子ヲ生ム / 夏至ノ節」

「此ニスシ (ジ) 背方へ曲ル」

背方に背負った産卵管を表現したと思われる「ケオイ」との別称や、その最後の注釈「スシ (ジ) 背方に曲ル」に加えて、記述された色彩斑紋から、本種と同定できる。ただし、「竹ノ中ニ入テ子ヲ生ム」とあるのは、竹筒に営巣するドロバチとともに竹筒に飛来することから、その両者の生態を混同していたものようである。

18) (名称なし) 科不明 *Family*, gen. et sp. indet.

19) (名称なし) ドロバチ科の一種 *Eumenidae* gen. et sp. indet. (科は推定)

ドロバチ科の小型種とみなされ、やや伸長した体形からハムシドロバチ属 *Symmorphus* などの可能性があるが、本図からは、属以下の判定は困難である。

20) 「クダスガリ」ハキリバチ属の一種 *Megachile* sp.

「如此大サ全身黒色黄褐ノ細毛アリ / 腹黒色足ニ白キ細色アリ尾上エソリ / 尻ニ花粉ヲ附ケ足ニモ花粉ヲ附ケ大 / 暑ノ節管ノ内入テ左ノ葉ヲ集メテ / 巢ヲ作ル細キ針モアリ又大ナルモノモアリ」

「卵如此 / 黄色之」

「如圖ハギノ / 葉ヲ以テ巢ト成シ / 中ニ花粉ヲ入レ少 / シハ蜜ノ気アリ薄 / シ皮内ニ一子ヲ入レ / 後蜂トナル」

「上ニ如此蓋 / ヲ三枚ヲフタ / トナス」

「此如葉ヲ / 以テ包ム」

「如圖ハ / 管ノ内ナリ」

「尻ニ花粉ヲ付ケ」「管ノ内ニ入テ左ノ葉ヲ集メテ巢ヲ作ル」との生態の描写から、明らかに管住性のハキリバチ属の種と判定される。比較的白帯がはっきりと描かれているため、一見するとヒメハキリバチ *Megachile spissula* Cockerell, 1911 にも見える。しかし、図や「葉ヲ以テ巢ト成シ」との注釈から、葉片を巢材とするツルガハキリバチ *M. tsurugensis* Cockerell, 1924 あるいはヤスマツハキリバチ *M. yasumatsui* Hirashima, 1974 などの可能性が高いものの、本図からは種の同定は困難である。

21) (名称なし) ヒメバチ亜科の一種
Ichneumoninae gen. et sp. indet.

その色彩からハラアカヒメバチ *Fileanta caterythra* Townes, Momoi & Townes, 1965、ナガモンヒメバチ *Ichneumon longicellus* Uchida, 1926 かスギハラアカヒメバチ *I. sugiharai* Uchida, 1935 の可能性が高いが、種の断定は難しい。

22) (名称なし) コハナバチ科の一種 *Halictidae*
gen. et sp. indet.

種名は確定できないが、その体形に加え、黄褐色に彩色された翅胸や脚を含めた概観からして、コハナバチ科の♀である可能性が高い。

23) (名称なし) コハナバチ科またはヒメハナバチ科、ムカシハナバチ科の一種 *Halictidae*,
Andrenidae or *Colletidae* gen. et sp. indet.

本図からの特定はできないが、描写全体の印象では、上の3科のいずれかではないかと推定される。

24) (名称なし) ヒメバチ亜科の一種
Ichneumoninae gen. et sp. indet.

体色からキアシホソヒメバチ *Ichneumon nipponicus* Uchida, 1926 に見えなくもないが、この

色彩のヒメバチは分類が定まっていないうものも多く、標本がない場合の同定は困難である。

25) (名称なし) コハナバチ科またはヒメハナバチ科の一種 *Halictidae* or *Andrenidae* gen. et sp. indet.

本図からの特定はできないが、描写全体の印象では、上の2科のものではないかと推定される。

26) (名称なし) コハナバチ科またはヒメハナバチ科の一種 *Halictidae* or *Andrenidae* gen. et sp. indet.

本図からの特定はできないが、描写全体の印象では、上の2科のものではないかと推定される。

27) 「スガワリバチ 信●木曾萩曾村方言」アシナガバチ属の一種 *Polistes* sp. (図1:1)

「此如大サ全身黒色ニシテ / 縞アリ黄筋三條●褐色 / 三條アリ背ニ八ノ字アリ / 鼻ノ先ニ○如此キ黄色 / ノ点アリ足ハ淡黄先 / 黒シ萩曾ニテ食用 / トス巢ヒヤウタンノ形 / ヲ為ス圖ノ如シ」

描写が幾分粗いために特定はできないが、その注釈にある色彩斑紋の特徴に加えて、巢の形状について「ヒヤウタンノ形」とし、巢柄から一方向に広がった育房が描かれている様子から、コアシナガバチ *P. snelleni* de Saussure, 1862 の可能性がある。

「如此所 / 初作り出ス / 鼠灰色」

28) (名称なし) マダラホソトガリヒメバチ
Nematopodius oblongs Momoi, 1967 (図1:2)

茅や木材に営巣するジガバチモドキ属 *Trypoxylon* に寄生するため、人家の周辺にも多い種である。本種には山地を中心にいくつか似た種がいるが、前伸腹節に描かれた長楕円形の白色紋から、本種と同定した。

29) (名称なし) ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae*
gen. et sp. indet. (図1:3)

描写全体の雰囲気からマダラコブクモヒメバチ *Zatypota albicoxa* (Walker, 1874) あたりの印象を受けるが、描かれている特徴からは亜科も同定できない。

30) 「ソラバチ」キオビツチバチ *Scolia oculata*
(Matsumura, 1911) ♂ (性別は推定) (図1:4)

「如此大サ圖如シ全身黒色ニ光アリ / 小毛アリ尻ニ黄斑髭黒色羽深 / 栗色光アリ / 樹木ニ●ルヲ能ハズ● / 雪中ニイテ止ラス / 得ガタキ蜂ナリ」

その体形や色彩斑紋から、明らかに本種と同定できる。触角は中途半端な長さに描かれてはいるものの頭部は小さく、断定はできないものの♂を描いた可能性はある。

- 31) (名称なし) ヒゲナガハナバチ属の一種 *Eucera* sp. (属は推定) (図 1 : 5)

この類は、発生時期や翅脈によってある程度同定できるが、それらが記されていない本図では、属以下の同定は困難である。

- 32) (名称なし) ヒゲナガハナバチ属の一種 *Eucera* sp. ♂ (図 1 : 6)

上の図と同様に、本図では属以下の同定は困難である。ただし、やや黄褐色みが強く彩色されているその体色から、ニッポンヒゲナガハナバチ *E. nipponensis* (Pérez, 1905) の可能性はある。

- 33) (名称なし) ヒメバチ科の一種 Ichneumonidae gen. et sp. indet. (図 1 : 7)

図からは詳細が読み取れないが、チビアメバチ亜科やトガリヒメバチ亜科の種に見える。属や種は同定できない。

- 34) (名称なし) ケシジガバチモドキ *Trypoxylon exiguum* Tsuneki, 1956 (推定) (図 1 : 8)

本図では断定は困難であるが、描かれたその大きさと体形、色彩を鑑みると、本種の可能性はある。

- 35) 「ケイトウバチ」オオモンツチバチ *Scolia historionica* (Fabricius, 1787) ♀ (図 1 : 9)

「如圖大サ全身ハ深黒色頭小ク / 黄ナル細キスヂアリ背ニハノ字アリ / 其下ニ横角ナル斑アリ尻ニ至テ黄 / 斑ノ大ナルアリ●如此腹黒色尋常 / ノ蜂ヨリ大ナリ足栗褐ノ毛茸アリ / 紫黒色圖ハ雌ナリ鶏頭花ノ●不●ハ / 不出多クハ鶏冠ノ花ニツク」

その色彩斑紋から、明らかに本種と同定できる。また、触角を含めたその頭部の大きさや体形から♀と判断される。ケイトウの花を好むことに因み、その呼称が付けられている。

- 36) (名称なし) クロスズメバチ属の一種 *Vespula*

- sp. ♂ (性別は推定) (図 1 : 10)

全体の描写から、クロスズメバチ属の種であろうと判定されるが、種同定までは困難である。頭部が小さく触角も長めである点から、その♂とも考えられる。

- 37) 「ワタバチ」コマユバチ科の一種 Braconidae gen. et sp. indet. (図 1 : 11)

「如圖烏蠟梅ノ木ニ出テ犯シ綿ノ / 如キヲ全身ヨリフキ出ス後死タル / 蠟ノ身ヨリ如圖マユアリテ数百 / 疋蜂出ル秋多ノ虫マユアリ処暑 / ノ初メ小蜂出ル石川孫兵エ宅ニシテ / 出来タリ」

特に成虫の図においては、属以下の判定は困難であるが、併せて描かれた繭の構造などから、大まかな所属の見当は付けられるかもしれない。ウメにつく「蠟 (= 芋虫) ノ身ヨリ」とある通り、コマユバチ類の生態を的確に捉えている。

- 38) 「ツチスガリ」スズバチ *Oreumenes decoratus* (Smith, 1852) (図 1 : 12)

「此蜂如圖全身黒色背ニ黄斑尻ニモ / 黄色ナルスデニ條アリテ腰ニ至テ細シ / 黄土ヲ集テ巢ヲ作ル中エ尺トリムシ / ヲ入レ卵ヲ生ム尺トリムシ九カ十ヲ / 一足ツツ入レ大暑ノ / 節圖ノ尺トリムシ / ヲ入ル後蜂トナル」

「如此青尺トリヲ十又ハ十一ヲ一シキリツツニ入レテイ」

背景に描かれた大型の泥巢とも併せ、その体形や斑紋から、明らかに本種と同定される。ただし、その体斑の色調は、実際の柿色よりは淡い黄色に彩色されている。また、造巢や獲物など、その繁殖習性にも言及されている。

- 39) (名称なし) フタスジスズバチ *Discoelius zonalis* (Panzer, 1801) (図 1 : 13)

体形や描かれた大きさに加え、色彩斑紋から明らかに本種と同定できる。

- 40) (名称なし) ギングチバチ科またはツチスガリ属の一種 Crabronidae gen. et sp. indet. or *Cerceris* sp. (推定)

本図からの特定はできないが、描写全体の印象では、上のいずれかではないかと推定される。

- 41) 「コシガワリ」マダラヒメバチ *Ichneumon*

yumyum Kriechbaumer, 1895

「大サ如圖全身黒色背ニ小黃斑アリ / 尻ニ至テ赤黄ノ斑其次ニ二節アリ尻 / 先少シ黄点アリ足髭淡黄色又 / 圖ヨリ小キモノアリ / 是ハ尻右ノ如キ斑アリ外ニカハルコト / ナシ大暑ノ節 / 蜘蛛トリ食フ小 / キ方ハ矢田河原 / ニ居ル」

同定が難しいヒメバチ科にあって、特徴的な色彩パタンから区別は容易である。現代でも畑や土手など、明るい草地に普通に見られる種である。なお、「蜘蛛トリ食フ」とあるのは、クモバチ科などカリバチ類との混同あるいは、何らかの誤認があったものと推察される。

42) 「ニホイバチ」ヒラタヒメバチ科の一種
Pimplinae gen. et sp. indet.

「全身黒色背ニ小キ点アリテ / 黄色前四足ハ黄赤色後ハ / 黒色羽漆黒髭黒シ●ノ● / 甚●臭気アリテ悪臭 / ナリ櫛ノ木ニ居ル夏至ノ / 節朝倉大カシニ居タリ」

「跡脚如此」

ヒメバチ科は、外部からの刺激に伴って独特の臭気を放つものが多いが、当時からそれに気付かれていたらしく、呼称はそこから取られている。後体節の黄白色の帯と脚の色が実際の通りである場合は、モモグロミノガフシヒメバチ *Sericopimpla melanomerus* Momoi, 1977 の♂が最も有力な候補となる。本種はミノガに寄生し、南方系の種であることから平地に見られる種であるが、現代では比較的稀な種である。ただし、本図譜が描かれた当時は、現代と比べると寄主のミノガ類も多かった可能性があり、現代の基準は必ずしも当てはめられない。

43) (名称なし) マルモンツチスガリ *Cerceris japonica* Ashmead, 1904 (推定)

「如圖惣身黒色背ニ黄斑アリ / 尻ニ至テ縞アリ黄ナリ頭先黄 / 腹ニ一條ノ斑アリテ足黄ニ黒キ / 斑アリ小暑ノ節」

小型に描かれた分、その描写もやや粗いために断定はできないが、腹部を中心としたその黄色斑の状態から、本種ではないかと推定される。

44) (名称なし) ドロバチ科の一種 *Eumenidae* gen. et sp. indet. (推定)

「大サ如圖全身黒色ニ●尻ニ二條 / ノ横斑アリ羽モ淡黒足少シ黄 / 色ナリ背ニ小点ノ黄色頭ノ方ニ /

二点●シ下ノ方ニ二点羽ノツケ / 子ニ二点ツツアリ針ハ尻ニ二条 / 少キ針アリ小暑ノ節江川岸ニアリ」

かなり小型に描かれているために、特徴の判読が難しいが、全体の描写からドロバチ科の小型の属のものであろうと判断される。

45) 「セイホウ」セイボウ科の一種 *Chrysididae* sp. (推定)

「大如圖頭少ク深緑色髭モ青 / 背圓ク深藍●淡黒色脛又深 / 藍尻至テ又少紺色腹深緑色 / 青シ尻ノウラ凹ニナツテ常ノ蜂 / ノ頭ニハ黒ナリ緑色ノトコロハナナ / コノ如キ見ユ」

本図から種名などの確定は難しいが、全体的な印象からは、セイボウ科の種以外でも、広腰亜目 *Symphyla* ミフシハバチ科 *Argidae* のルリチュウレンジ *Arge similis* (Vollenhoven, 1860) のようにも見える。しかし、「尻ノウラ凹ニナツテ」との注釈は、セイボウ科に特有の腹部の形状を表現したものと受け取れ、本科の種である可能性が高い。また、注釈全体の表現からは、クロバネセイボウ *Chrysis angolensis* Radoszkowski, 1881 がもっとも符合するようと思われる。

46) (名称なし) エントツドロバチ *Orancistrocerus drewseni* (de Saussure, 1857)

その色彩斑紋から、明らかに本種と同定される。また、背景に描かれた泥巣では、営巣初期の独房入口に造られる円筒状の構造物が、よく描写されている。

47) (名称なし) キアシブトコバチ *Brachymeria lasus* (Walker, 1941)

実物に忠実に、微小に描かれているが、黒と黄色に染め分けられた状態が細かく描き込まれている。

48) 「ヨムシバチ」ニトベキバチ *Sirex nitobei* Matsumura, 1912 ♂♀

「全身如圖大サ雄至テ小ニシテ頭深藍色 / 髭黒ク背モ又深藍ニテ尻ニ至テ黄 / 褐色光羽モ黄褐色前足四本ハ黄褐 / 色後足ハ黒藍色光ハ少シ褐色頭背ニモ / 黄アリ雌ハ大ニシテ頭深藍尻ニ至テ尚深 / 藍光アリテ青蜂ノ如シ尻先尖リ劔ノ如シ / 腹ヨリケン出テ黒尾ナリ腹深黒光アリ / 髭黒足モ黒光アリ背ニ細毛茸アリ羽ハ / 深黒光アリ劔ワリシレバ三條ナリ秋分ノ節 / 松ノ梁ノヨウ虫ノ穴ヨリ出ル

其出ル / 時ハ形チ圓クシテ其穴ニ從テ圓ク / 回り
出ル雌少シノ大小アリ」

「ケン如此腹ヨリ出ル」

雌雄で大きく異なる、本種に特有の色彩が的確に表現されている。また、その色彩や形態のみならず、出現期や好む樹種についても正確に注釈されている。特に産卵管については全形図とは別に部分図が添えられ、詳細が示されている。

49) 「コガネバチ」セイボウ科の一種 Chrysididae
gen. et sp. indet.

「如圖大サ全身緑色 / 光アリ足腹共緑色ニ / 光アリ尻ニ至テ黒赤色ニ光アリ髭黒色羽淡 / 処暑ノ節此蜂筐ノ内へ入り巢ヲ作ル」

本図からは種名の特定は難しいが、腹部の先端には濃赤色の光沢があるさまが述べられている点から、あるいはリンネセイボウ *Chrysis ignita* (Linnaeus, 1758) を指しているものであろうか。その習性については、他種への寄生に伴って「筐」として小空間の内部に入ることは認められているが、そこで自ら営巣するものと誤認していたと受け取れる。

50) (名称なし) オオフタオビドロバチ
Anterhynchium flavomarginatum (Smith, 1852) (推定)

全体的な色彩斑紋からはオオフタオビドロバチと受け取れるが、中胸背板には、通常本種にはみられない一対の黄色い縦斑が描き込まれている。

51) 「ツボツクリ」トックリバチ属の一種
Eumenes sp.

「如此大サ全身黒色背ニ黄 / 斑アリ尾至テ細ク尻ニ斑アリ / 足少シ黄ヲ帯フ又足黒 / 色ナルモノアリ下圖モツボ / ツクリナリ是ハ微小ナリ / 尻ニ黄ナル小点ナシ大暑 / ノ節作ル尺トリ虫ヲ巢ノ / 内ニ入レ卵ヲ一生ミ後化 / シテ圖ノ如キ蜂トナル雌ナリ」

本図からは種の特定はやや難しく、丸い膨腹部の第2節背板には一対の黄斑が描かれていることから、キボシトックリバチ *E. fraterculus* Dalla Torre, 1894 とも受け取れなくはないが、同時に添えられた単独の壺巢の図を併せて考えると、ミカドトックリバチ *E. micado* Cameron, 1904 である可能性が高い。

52) 「ツボツクリ」トックリバチ属の一種
Eumenes sp.

「ツボワレバ如此シ内エマユヲナシテマユノ外へ / 糞ヲ出ス如此蛹トナル内ニ曲リテ居ル尻 / 大ニシテ頭小ク背●テ黒筋アリ淡黄 / 色尻モ●テ淡黒斑アリ」

本図もまた、トックリバチ属のいずれの種かの特定は難しいが、膨腹部の第2節背板には一対の黄斑が描かれていない点から、ミカドトックリバチ *E. micado* またはムモントックリバチ *E. rubronotatus* Pérez, 1905 の可能性が高い。しかし、前伸腹節付近に小さな黄斑らしきものが描かれている点と、壺巢の円い断面が添えられている点から、前者の可能性はある。

53) (名称なし) ジガバチ属の一種 *Ammophila*
sp. (図 2: 14)

膨腹部の赤色部分から、ヤマジガバチ *A. infesta* Smith, 1873 またはサトジガバチ *A. vagabunda* Smith, 1856 のいずれかであるが、両種の区別は、顕微鏡で胸部の表面彫刻を観察する必要があるため、本図からはそれ以上の区別はできない。

54) 「アホバチ」ヤマトルリジガバチ *Chalybion japonicum* (Gribodo, 1882) (図 2: 15)

「如圖大サ全身深藍色光アリ足モ / 深藍色羽漆黒光アリ髭黒シ / 尻ハ細長腰細キ絲ノ如シ蜘蛛ヲ / トルテ竹ノ穴ニ巢ヲ作ル泥ヲ塗り / テ蜘蛛ヲ入ル何クモト●フコトナシ / 十八九モ取り / ●テ竹へ入レ / 内へ卵一ツ生ム / 其上ヲ亦泥ニテ又ソノ上ヲ白土テ又塗り / 大暑ノ節ニ此如クナス」

「アホバチ」は、「アオバチ / 青蜂」の意味と解される。獲物として多種のクモ類を狩る点から、最終的に閉鎖する泥壁の表面に白色の石灰質を塗るといった営巣習性に至るまで、その観察が行き届いていたことが読み取れる。

55) (名称なし) オオモンクロクモバチ *Anoplius samariensis* (Pallas, 1771) (図 2: 16)

漆黒の体色および膨腹部の橙色まで、本種に特有の色彩が的確に表現されている。触角が長めである点から、♂を描いたものかもしれない。

56) 「クモヒキ」オオシロフクモバチ *Episyron arrogans* (Smith, 1873) (図 2: 17)

「如此大サ全身深黒色頭モ黒ク眼光アリテ / 黒シ眼ノフチハ至テ細キ淡黄ノスヂアリ / 髭黒背ニ黄白色横節アリテ背節切テ / 両方ニアリ尻ニ至テ淡

黄筋四條アリテ一室 / ハ尻ヲチヂミシトキハ / 三節ニテ不見腹黒色 / 尻ウラモ深黒色常クモヒ / キハ同シ翅ハ淡黒色 / 爪深黒光アリ地中ヲ / 掘テ巢ヲ作ル立秋ノ節」

複眼の縁の白斑に至るまで観察が行き届き、本種に特有の色彩斑紋パターンが詳しく述べられている。図でもまた、それらが良く表現されている。

57) 「キバチ」コマルハナバチ *Bombus ardens* Smith, 1879 ♂ (図 2: 18)

「如圖大サ全身黄色毛 / 眼黒クシテ髭モ黒シ足 / モ黒シ腹モ黒色羽淡 / 黒光アリ尻ニ至テ赤黄色ナリ / 是ハトラバチニ似テ斑ナシ是モ / 蜜蜂ナリ」

呼称は「黄蜂」を意味するものであろう。「トラバチ」(マルハナバチ)の類であることは認識しているが、その一種のみである事には考え至ってはいなかったようである。

58) (名称なし) ヒメハナバチ科の一種 *Andrenidae* sp. (推定) (図 2: 19)

59) 「ヂガバチ」ジガバチモドキ属の一種 *Trypoxylon* sp. (図 2: 20)

「大如圖全身黒色羽足トモ黒色光アリ / 腰至テ細キ糸ノ如シ赤褐色 / ノ尻先ハ黒色 / 夏至ノ節ヨリ / 白露マテモ巢ヲ / 作ル人家ニ / 飛来リ葦 / 或ハ管中ニ入 / テ巢ヲ作ル / 初泥ヲ●テ / 底ノ隔ヲナシ圖ノ蜘蛛ヲ嚙シ●メン其中ニ / 入レ其蜘蛛ニ小子ヲ●ス又泥ヲ以テ隔ヲナスコト / 数十終リニ外ヲ泥ニテ塗りフサク此蜘蛛ヲ入 / レ泥ヲ入ルルコトニ管ノ中ニテ鳴ク声似我 / 似我トモ云フニ似タリ」

管中に営巣し、その内部にクモ類を入れる事などの習性を記していることから、図とともに、明らかにジガバチモドキ属の一種と判定できるが、種の同定までは困難である。呼称の由来ともなった、造巣時に発する翅胸筋の振動音について言及されている。

60) 「テンバチ」ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet. (図 2: 21)

「如此大サ惣身黒色光アリ / 頭モ黒光アリ尾至テ小キ / 文字ノ点ノ如シ故ニ名アリ / 髭モ黒色 / 足モ同シ黒 / シ羽淡黒 / 葎リ人家ノ軒ニ集テ巢ヲナス / 小暑ノ節居ル」

注釈によれば、その呼称は「点蜂」の意で、腹部に小さな点のような(斑紋)がある様から来ている。

61) 「イシライ 一名ヤマバチ マルバチ クマバチ」キムネクマバチ *Xylocopa appendiculata circumvorans* Smith, 1873 ♀ (図 2: 22)

「如此大サ全身黒色頭ニ扁ク背ニ黄毛アリ圖此如シ / 尻回ク深黒色光アリ腹黒ク足モ黒色毛アリテ天鷲絨ノ如シ羽紫黒色ニ光アリロニ針アリ人ヲサス亦 / 尻ニモ棘アリテ●ス朽木ヲ穿チ孔シテ子ヲ生ム / 花粉ヲ[木へんに連]ヒ巢ノ内ヘ / 入ル亦竹ノ切口エモ入ルコ / トアリ春ノ末市中ニ / 二三間上ニテスハルコト / アリ其時石ヲ以テ投 / レバ其石ヲ極テ飛フ / 故ニ名アリ藤花ニ多ク附ク」

「投げた石を追う」との興味深い注釈から、その呼称は「石追い」の意である。無論、この行動を示すのは、空中で停飛しながら縄張りを占有し通過する♀を待つ♂であるが、雌雄の区別までは言及されていない。体の色彩や微毛の状態のほか、木材中に孔を穿ち造巣し、フジに多く訪花するといった習性に至るまで、的確な観察が窺える。

62) 「クマミツバチ 雄」クロマルハナバチ *Bombus ignitus* Smith, 1869 またはコマルハナバチ *B. ardens* Smith, 1879 ♀ (図 2: 23)

体の色彩パターンから、クロマルハナバチまたはコマルハナバチと推定されるが、本図ではいずれかの確定はしがたい。「雄」と誤認しているが、いずれの種にせよ、明らかな♀である。

63) 「クマミツバチ」クロマルハナバチ *B. ignitus* またはコマルハナバチ *B. ardens* ♀ (図 2: 24)

「全身如此深黒色足腹トモニ黒色 / 足毛茸アリ羽淡黒尻ニ至テ赤黄色圖ハ雌 / ナリ雄ハ至小ク頭ハ小イ / 人ヲサスコトナシ手ニ触ルレ / ハサス地中或ハ枯木ヲツミ重タル所ニ巢ヲナス如圖 / 巢ヲ作リテ内ヘ蜜ヲ入テ / 卵一ツヲ生ム上ヲ蓋シ / テ数卵ヲナラヘリ此如 / 後化シテ蜂トナルコ / ノ蜜至テ上品ナルベシ」

体の色彩パターンから、クロマルハナバチまたはコマルハナバチと推定されるが、本図でもやはり、いずれかの確定はしがたい。営巣習性について詳述するとともに、その蜜の美味であることも述べている。またその注釈によれば、マルハナバチ類は通常、人を攻撃することはない事を認識しながらも、おそらくは巢中にいる個体についての言及であろうが、それらを触れた場合に刺すことは正しく理解されていたと受け取れる。

- 64) (名称なし) ヒメハナバチ科の一種 *Andrenidae*
gen. et sp. indet. (科は推定) (図 2: 25)

あるいはヒメハナバチ科の一種ではないかと推定されるが、本図では、その断定もしがたい。

- 65) 「ミツバチ 又トラバチ」マルハナバチ属の一種 *Bombus* sp. (図 2: 26)

「大サ如圖少シ小ナルモノモアリ全身黄ニ黒斑 / 尻黄赤色足黒クモアリ巢ヲカヤノ如キモノ / ノ中ニ作り中ニ蜜アリ此蜜ハ冬ニ至テ白 / 色ナラザル蜜ナリ / 上品ナリ如圖キ / 巢ヲ為ス●ヲ穿テ内ニ蜜アリ / ●ハ信州本●奈川村産」

「明治十六年六月二日 / 内田●之烝宅 / 箱ノ内ニ巢●モノ」

大小の 2 個体が描かれている。図の概観およびそこに添えられた注釈からは、大型のものはオオマルハナバチ *B. hypocrita* Pérez, 1905 のように思えるが、本図では断定できない。小型のものは、その色彩からコマルハナバチの♂のようにも見える。「明治十六年」とあることから、写本の制作において、後補で付与された図の可能性はある。

- 66) 「クチキスガリ」オオハキリバチ *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 ♀ (図 2: 27)

「全身如此黒色頭大ニシテ背栗褐色尾モ黒色足黒ク / 髭腹モ黒シイシヲヒニ似タリ朽木ノ内ニ入テ巢ヲ / ナス黒褐ノ圖ノ如シ蓋アリテ一足ツツ居ル蜜アルカ / 不詳●木ノ内 / エ一葉ヲ半分ニシテ加ヘテ巢ノ内持●リ巢ノ内へ / 入レカヒモノトス / 白露ノ節巢ヲ作ル」

描かれた全形図の色彩パターンからは、一見するとクズハキリバチ *M. pseudomonticola* Hedicke, 1925 とも思われたが、ともに付された図や注釈に述べられている営巣の状態からは、オオハキリバチ *M. sculpturalis* とするほうが妥当と判断される。

- 67) (名称なし) ニッポンハナダカバチ *Bembix nipponica* Smith, 1873

その色彩斑紋から本種と同定できるが、性別は判然としない。また、複眼は淡褐色に彩色されている点からして、死亡個体を元に描いたものである。

- 68) (名称なし) ナミルリモンハナバチ *Thyreus decorus* (Smith, 1852)

特有の青い斑紋に加え、膨腹部の先端が尖って描かれており、本種と同定される。

- 69) (名称なし) ハラアカヤドリハキリバチ *Euaspis basalis* (Ritsema, 1874)

本種の独特の色彩パターンから、明らかに本種と同定される。

- 70) 「ミツバチ 一名ミチバチ ヘボ 信州方言 簞蜂」ニホンミツバチ *Apis cerana japonica* Radszkowski, 1887

「大サ如圖灰黄色人ヲ刺ス巢ニ触ルレバ / サスナリサストキハ刺脱ス蜂モ死ス / 圖ハ木曾菰村産ナリ」

その色彩などから、本種と同定される。注釈では、巣に触れると刺すことや、その際には「刺 (刺針)」が抜け、蜂は死亡する事を述べている。「ヘボ」との俗称は現代でも使われ、専らクロスズメバチ属 *Vespa* を通称するが、往時はそれに限定されたものではなかったことが窺える。

- 71) 「スナカキ」キンモウアナバチ *Sphex diabolicus* Smith, 1858

大型に描かれている点に加え、全身が黒色で、前伸腹節のみが黄色に彩色されている点からして、明らかに本種と同定される。「スナカキ」との呼称は「砂掻き」との意と解され、巣穴を掘削する様子から発したものであろう。

- 72) (名称なし) ヒメバチの一種 *Ichneumonidae* gen. et sp. indet.

2 個体ある図はともに、体色からマダラオオアメバチ *Staurooctonus bombycivorus* (Gravenhorst, 1829) のようにも思えるが、描かれている特徴から属や種を同定することはできない。コンボウアメバチ亜科 *Anomaloniinae*、アメバチ亜科 *Ophioniinae* あるいは、ハバチヒメバチ亜科 *Tryphoninae* アメバチモドキ族 *Netelia* が候補となるだろう。

- 73) 「コグロバチ」ハキリバチ科の一種 *Megachilidae* sp. (科は推定)

「全身大サ如此惣身深黒色頭モ / 黒ク蠅ノ頭ニ能ク似テ背ニ褐色アリ / 尻ニ至テ少シ褐毛アリ羽●ク光ア / アリテ少シ淡褐ニシテ足黒色足ウラ / ニ細白毛アリ跡足二本ハ大ニ異ナリ / 下圖ノ如ク足

先 / 太ク爪ハ至テ小 / ナリ腹尻ウラニ / 至テ細白毛アリ / 髭モ黒色ニシテ / 小ナリ三月上 / 旬蜜蜂ヲガイス蜜蜂 / ノ巢ニ来テ / 蜜ヲ●フ其時蜜蜂大ニイカリテ集蜂出テ群ル此蜂ノ羽声ヒト調子 / 高クカンノ音ナリ蜜巢ノ所ニ至レバ / カン高ク羽鳴スレバクロバチ来ルト直ニ / 知レルモノナリ●●蜜蜂ニハ悪蜂ナリ」

「跡足如此常ノモノト異ナレリ」

描かれたその全体に加え、「腹尻ウラニ至テ細白毛アリ」などとした特徴から、ハキリバチ科の一種ではないかと推測されるが、断定はできない。注釈によれば、盗蜜のためかミツバチの巣に来襲し、その害をなす様子を述べている点は興味深い。

74) (名称なし) ハラナガツチバチの一種
Megacampsomeris sp. ♂

75) (名称なし) ハラナガツチバチの一種
Megacampsomeris sp. ♀

76) (名称なし) クロアナバチ *Sphex argentatum*
Fabricius, 1787 ♂ (推定)

腹柄節がやや長く見えるが、上のツチバチ類の図よりも大型に描かれた相対的な大きさや、銀色の毛を生じる頭部が淡く表現されている点を勘案すると、クロアナバチ *S. argentatum* の可能性はある。

77) (名称なし) コンボウアメバチ亜科あるいはアメバチ亜科の一種 *Anomaloniinae* or *Ophioniinae*
gen. et sp. indet.

「如此全身黄赤色頭黒シ / 足モ黄赤シ尻至細クシテ / 糸ノ如シ尻ノ先ニ短キ針 / アリ羽淡黒光アリ夏至ノ節 / 腹黒点アリ」

78) (名称なし) 科不明 Fam., gen. et sp. indet.

「如圖全身黒色光アリ背 / ニ赤黒斑アリ小毛アリ尻 / ニ縞ノ如ク毛アリ羽淡黒ク / 足髭共黒シ圖ヨリ少シ / 大ナルモノアリ小暑ノ節 / 人家ノ軒ニ来ルコトアリ針二本 / アリ」

79) (名称なし) コマユバチ科の一種 *Braconidae*
gen. et sp. indet. (科は推定)

80) (名称なし) ヤノトガリハナバチ *Coelioxys yanonis* Matsumura, 1912 ♀

黄色みをおびた頭部をはじめ、その色調や斑紋

に加え、鋭利に尖った膨腹部先端の形状から、本種と同定される。なお、特有の形状をなす腹部先端は、側面からの部分図が添えられている。

81) (名称なし) ハラナガツチバチの一種
Megacampsomeris sp. ♀

82) (名称なし) ヤドリコハナバチ属の一種
Sphecodes sp.

描かれた大きさに加え、色彩パターンからヤドリコハナバチ属と判別できるが、本図からは種の同定までは困難である。

83) (名称なし) アカガネコハナバチ *Halictus aerarius* Smith, 1873 (推定)

全身が黒一色ではなく、黄褐色みが加えられたその色調から、金色をおびた本種を表現したものではないかと推測される。

84) (名称なし) 科不明 Family, gen. et sp. indet.

ヒメバチ科、コマユバチ科あるいはアリ類 *Formicidae* のものに似るが、クロバチ類の可能性もある。

85) (名称なし) ヒメバチ科の一種 *Ichneumonidae*
gen. et sp. indet. (科は推定)

86) (名称なし) フカイオオドロバチ *Rhynchium quinquecinctum* (Fabricius, 1787) (推定)

体の色彩斑紋パターンからは、本種と推定される。

87) (名称なし) ナミカバフドロバチ
Pararrhynchium ornatum (Smith, 1852) ♂

「如圖大サ全身黒色背ニ小点アリ / 尻ニ黄赤ノ斑アリ腹モ黒色鼻 / ノ先ニ小点黄赤ノ・如此シ大暑ノ節矢田河原ニ居リ羽ハ黒光 / アリ」

とりわけ膨腹部の斑紋の形状に加えて、その柿色の色調から、本種と同定される。「鼻ノ先ニ小点黄赤ノ・」とあることから、♂を描いたものと判定した。

88) (名称なし) ヒメバチ科の一種?
Ichneumonidae gen. et sp. indet. (科は推定)

「如圖大サ全身黒色 / 頭髭トモ黒色羽淡 / 光アリ

腹モ黒シ光 / アリ」

トガリヒメバチ亜科 *Cryptinae* の小型種に見えなくもないが、膨大な不明種を含む一群で同定が難しく、亜科も含め保留とした。

89) (名称なし) アリ科の一種? *Formicidae* gen. et sp. indet. (科は推定)

「如此大サ全身深黒色光アリ / 羽モ光アリ少シ臭気アリ / 尻モ深黒色羽ヲスボメル」

アリ類 (有翅個体) に見えるが、種を特定できるだけの特徴は、本図では読み取れない。

90) 「ハビホウ 雌 雄 独脚蜂ニ近クシテ別物ナリ」ウマノオバチ *Euurobracon yokahamae* (Dalla Torre, 1898) ♂♀

「大サ如圖総身黄赤色光アリ / 腰ニ白色ノトコロアリ羽黒斑アリ / 前足四本ハ黄赤跡足黒色尾ハ / 馬尾ノ如シ長サ四寸一二トモアリ / 雌ナリ雄ニハ尾ナシ形同シ雌死 / スレバ尾三筋ニナル一筋ハ先光レリ / 栗ノ枯木朽木ヨリ出ル立 / 冬節出ル」

「独脚蜂 (=キバチ類)」と類縁が近いと考えられていたようである。その顕著な産卵管の有無から、本種においては雌雄の区別は明瞭につけられていたとみなされる。産卵管およびその一對の鞘が、死亡後には三本に分離するさまを述べるばかりでなく、2本の産卵管鞘と産卵管との区別がなされている。その出現期として「立冬」とされているのは、当時、薪炭のための薪割りに伴って見出される事に拠っていたと推察される。野外で見出すのが困難な点も並べられている点もまた、そのような背景を窺わせる。

91) (名称なし) トガリヒメバチ亜科の一種: *Cryptinae* gen. et sp. indet. ♀

描かれた特徴的な色彩から、おそらくはチャミノガヤドリトガリヒメバチ *Ateleute minusculae* (Uchida, 1955)、キマダラコシホソトガリヒメバチ *Gotra octocincta* (Ashmead, 1906) あるいはニシキトガリヒメバチ *Ischnus splendens* Watanabe, 2019 のいずれかであると考えられる。いずれの種も、当時の東海 (尾張・三河) 地方に分布している可能性は高い。

92) 「ケンサキバチ」ヒラアシキバチ属の一種 *Tremex* sp. ♀

「形如圖全身黄赤斑足トモニ赤黄色 / 羽モ黄色淡

シ光アリ尻至テ剣アリ / 剣ノ下ニ馬尾アリ馬尾蜂ノ類ナリマ / レニ出ルコトアリ独脚ナルベシ東●氏得タリ」

全体的な色調や斑紋から、明らかにヒラアシキバチ属 *Tremex* と判定され、中でもヒラアシキバチ *T. longicollis* Konow, 1896 の可能性があるが、本図では確かな種同定までは難しい。

93) (名称なし) オオホシオナガバチ *Megarhyssa praececellens* (Tosquinet, 1889) ♀

属の分類に重要な翅脈は描かれていないが、体および翅の色彩と産卵管の長さから本種と同定した。もっとも普通に見られるオナガバチの種である。

94) (名称なし) アメバチモドキの一種 *Netelia* sp. (推定) ♀

「大サ如此全身黄赤色頭小ク / 眼黒シ髭淡褐尻ニ至テ少シ / 淡黒馬尾足黄赤色羽淡 / 黒光アリ」

コマユバチ科カモドキバチ亜科 *Rogadinae* の種にも見えるが、全体的な体型からアメバチモドキ属の種と同定した。

95) (名称なし) コマユバチ科の一種 *Braconidae* sp.

全体的な体型からコマユバチ科と思われるが、それ以上の同定はできない。

96) (名称なし) エゾホソオナガヒメバチ *Ephialtes hokkaidonis* Uchida, 1928 ♀

産卵管の長さと体長の比から本種と同定した。人家の柱などに営巣するドロバチ類に寄生するため、かつては人家周辺に普通に見られた種であると考えられる。

97) (名称なし) ヒメバチ科の一種: *Ichneumonidae* gen. et sp. indet. ♀

「如圖大サ惣身黒色 / 頭髭足トモ黒シ羽淡 / 黒色小キ針アリ三厘 / 計リ小暑ノ節江川ニテ得ル」

トガリヒメバチ亜科に見えるが、それを断定できるだけの情報を、本図から得ることはできなかった。

98) (名称なし) キアシオナガトガリヒメバチ *Acroricnus ambulator ambulator* (Smith, 1874) ♀

小盾板が黄色であることに加え、描かれている大きさ、国内に産する同属他種はいずれも珍しく、滅多に得られないことから本種と同定した。ドロバチ類 Eumenidae に寄生するため、人家周辺に多い種である。

99) 「シリジロ」トガリヒメバチ亜科の一種：
Cryptinae gen. et sp. indet. ♀

「如此大サ惣身黒色尻ニ白点アリ / 雌ハ馬尾アリ
雄ハ馬尾ナシ雌 / 雄トモニ髭ニ斑アリ羽淡黒色」

小盾板と腹部末端が白色のトガリヒメバチは数種いるが、本図のように華奢な体に大きくはつきりとした白紋をもつ種は筆者の一人、渡辺の知る限りいない。寄生蜂における長めの産卵管を「馬尾（バビ）」と称していた事が読み取れる。

100) 「クロバビ」ヒラタヒメバチ属の一種 *Pimpla* sp.

「全身黒色羽モ黒キ光アリ / 足黒ク髭モ黒シ尻ニ至テ尖リ三筋ノ / 馬尾アリテ短シ二分計ナリ夏至ノ / 節居ル」

おそらくイチモンジヒラタヒメバチ *P. aethiops* Curtis, 1828、マイマイヒラタヒメバチ *P. luctuosa* Smith, 1874、クロフシヒラタヒメバチ *P. pluto* Ashmead, 1906 のいずれかであろう。

101) (名称なし) 科不明 Fam., gen. et sp. indet.

左からコマユバチ科、ヒメバチ科、オナガコバチ科 Torymidae に見えるが、確証はもてない。

102) (名称なし) ヒメバチ科の一種 Ichneumonidae
gen. et sp. indet.

ヒラタヒメバチ亜科の *Dolichomitus* の種あるいはチュウフシオナガヒメバチ *Paraperithous chui* (Uchida, 1934)、*Perithous* の種、ウスマルヒメバチ亜科 *Lissonota* の一種のいずれかであろう。

103) (名称なし) オオコンボウヤセバチ
Gasteruption japonicus Cameron, 1888

「如圖全身黒色羽ミデカシ / 足ノ先フトシ尻ニ三ツノ斑アリ / 色深赤シ尾ヲ割レバ五ツニナル / 下ノ方少シ淡赤●枯木朽木ノ孔ヨリ出ル / 夏至ノ節」

本図および注釈にある形態や色彩から、明らかに本種と同定される。「枯木朽木ノ孔ヨリ出ル」との注釈から、寄主を求めて既存孔に出入りする様子を認めていたことが窺える。「尾ヲ割レバ五

ツニナル」とあるが、「五」は「三」の誤認あるいは誤記であろうと考えられる。

104) (名称なし) トガリヒメバチ亜科 *Acroricnus*
属の一種 *Acroricnus* sp.

先述のキアシオナガトガリヒメバチの可能性が高いが、小盾板と前伸腹節が黒色なため、*A. nigriscutellatus* Uchida, 1930 の可能性がある。

105) (名称なし) トガリヒメバチ亜科の一種
Cryptinae gen. et sp. indet.

全身黒色のトガリヒメバチは多くの種がおり、互いに似ているため、本図からは同定できない。

106) (名称なし) ヒメバチ科の一種 Ichneumonidae
gen. et sp. indet.

ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae に見えるが、本図においては、確証はもてない。

107) (名称なし) ヒメバチ科またはコマユバチ科の一種 Ichneumonidae or Braconidae gen. et sp. indet.

108) 「ツチスガリ」ヒメクモバチ属の巣 Nests of
Auplopus sp.

「如此土ニテ巣ヲナス葉背ニ附テ / 蜘蛛一足ツツ足ヲトリ卵一ツツヲ此内ニ入ル / クモハ草クモナリ夏至ノ候」

葉裏に泥で造られた育房が並べられた様子から、ヒメクモバチ属の巣と判定されるが、種の同定までは困難である。現在、他の分類群の和名に用いられている「ツチスガリ」という呼称が、前述のスズバチとともに用いられている点が興味深い。

109) (名称なし) コマユバチ科の一種 Braconidae
gen. et sp. indet.

110) (名称なし) アシナガバチ属の古巣? An old
nest of *Polistes* sp. (属は推定)

「如此大サ尋常ノ木蜂ノ巣ニ能ク / 似テ淡黒色ニテロノトコロ白色少シ / 黄ヲ帯グ異ナル所ハーツツニハナレル / 一種ノ蜂ナリ●此蜂ヲ見ズ龍 / 泉寺ニテ得タリ●山ニアリ」

本図は、注釈でも述べられているとおり、育房が並んでいるさまはアシナガバチ属 *Polistes* の巣と

同じである。恐らくは、時間が経過して半ば朽ちた状態の古巣を描いたのではないかと推察される。

- 111) 「イラスガリノ巣 濃洲産」ヒメホソアシナガバチの巣 A nest of *Parapolybia varia* (Fabricius, 1787)

育房が2または3列で一方向に連なっている構造から、明らかに本種の巣とみなされる。

- 112) 「ハチダラシ」オオツマグロハバチ *Tenthredo providens* Smith, 1874

「大サ如圖全身黄黒色頭黒シ / 尻黒シ足黄色羽淡黄ニシテ / 羽先黒シ光アリ芒種ノ節居 / タリ針ナクシテ喰ツクモノナリ」

全体の色調や、翅を含めた斑紋の状態など、明らかに本種と同定される。その出現期として「芒種ノ節」としていることから妥当であろう。

- 113) 「ハチダラシ」デガシラバエ科ハチモドキバエ属の一種（推定）*Syrphidae* gen. (Genus *Eupygota* ?) et sp. indet.

「如圖全身如蜂丸キ眼深栗背ハ黒シ光アリ黄褐 / 小点二ツアリ尻ニ至テ蜂ノ如シ栗褐色●ノ如シ羽モ / 茶褐淡黒ノ斑アリテ一枚羽ナリ足黒クソレヨリ / 下茶褐色アブノ類ニシテ羽下 / (* 図?) アリ夏至ノ節出テ / カツヨシ」

ハエ目の特徴である退化した後翅（平均棍）がきちんと描かれているほか、注釈には「アブノ類ニシテ」「一枚羽」と正確に述べていながら、ハバチ類とともに「ハチダラシ」と総称し、ハチ目との区別はなされていない。

- 114) 「ハチダラシ」ヒゲナガハバチ *Lagidina platycerus platycerus* (Marlatt, 1898) (推定)

「大サ如此全身黄色頭モ黄色尻ノ背ニ / 小キ斑アリ下ノ足ニ黒斑アリ髭ニモ斑アリ / リ羽ハ淡黄色光アリ / 針ナシ●●●ヨリ / 出ル芒種ノ節」

- 115) (名称なし) ヒゲナガハバチ *Lagidina platycerus platycerus* (Marlatt, 1898) (推定)

これら2個体はおそらく同一種であり、ヒメバチ科のように見えるが、触角の色彩が独特で、このような特徴をもつヒメバチを筆者（渡辺）は知らない。あるいは、その全体的な色彩斑紋から、広腰亜目のヒゲナガハバチの可能性が考えられ

る。ハエ目を含めた上の2種での例とも考え合わせると、刺す「針」を持たないものを「ハチダラシ」と総称していたようである。

- 116) (名称なし) 科不明 Family, gen. et sp. indet.

「トロバチノ雌ハ春ヨリ泥ヲ集メ来リテ巣ヲ造リ / 一室成ルトキハ其中ニ卵一ヲ産ミ次ニ蜘蛛ヲ集メ / 来リテ其中ニ●シ蜘蛛ハ尾針ニテ刺シ麻痺セ / シメ置キ腐敗セサラシメ子虫ノ食ニ供ス卵ヲ生 / ミタル後ニ泥ニ蓋ヲナシ又順次ニ泥ニテ送ルナリ」

「ドロバチノ巣ハ / ひさし / かべ / ためいた / ●ノ処ニ / アリ」

「一室ノモノ」「入口」

「三室ノモノ」「入口」

「四室ノモノヲ開キタル圖」「卵」「幼虫」「蛹」「成虫」

注釈の記述を見る限り、泥で造巣しクモを狩るカリバチの生態を示しているが、描かれているハチの描写は極めて粗いが、寄生性のヒメバチ科に見えなくもない。泥巣は、その断面も併せて示され、各室での異なった成長段階も明瞭に区分している。なお、ここで図示された個体は、昆虫針で刺された標本の状態を描写している点は興味深い。吉田雀巢庵の昆虫類の取り扱いについては、「居間の壁、鴨居等四方には珍奇なる蜻蛉、蝶類などを針にとめて張られてあった」（吉川, 1949）とあり、嘗百社社員はシーボルトとも交流があった（例えば磯野・田中, 2010）ことから、その手法については、西洋の方式を伝授されていた可能性が大きい。図柄全体の描写などから、この写本においては、後補として付与された可能性がある。

考 察

以上、名古屋市物館所蔵の写本「蜂譜」に描かれた133個体（全形図のみ、部分図や巣、巣材、獲物などを除く計数）を検した。このうち、種レベルまで確実な同定を行えたものは33個体30種、それが不確定であったものは100個体であった。ただし不確定とされた中でも、その蓋然性は高いものの、種同定に必要な細部まで描かれていないことから確証が得られず、種まで特定することを控えた図（個体）が多い。この写本における描写は、東大所蔵の写本のそれと比較するとやや丁寧に描かれており、全体的に粗雑さが少ない。写本のため、直に現物を写生したものではないと見なされ、多少とも簡略化した部分も見受けられるが、謄写した小塩五郎自身も本草家かつ採集家であったことから（土井, 1947）、「蜻蛉譜」と同様に、描か

れた対象物を熟知していた可能性は大きい。このような仮定においては、得手とされた描画に際しては実物感を反映した、より写実的な出来栄へと繋がっていた可能性がある。しかし、当時の図譜における「実物大に写す」との習慣もあり、大型のトンボなどとは異なり小型種の多いハチ目では、描写は多かれ少なかれ粗くならざるを得ず、現代の視点による同定を困難にさせているものが多い。彩色も稿（原）本に沿ったものと推定されるが、死後の褪色の少ない分類群であるため、色彩斑紋は、生きた状態あるいは新鮮な遺体を描写していると推定される。しかし、複眼の褪色などから、一部には明らかに乾燥状態を描画したと判断できるものもある。翅脈については、トンボ目とは異なり、すべてのもので省略または簡略化されている。

磯野（1989; 2004; その他）が指摘しているとおり、江戸時代の博物誌（磯野, 2004）は系統（体系的）分類やその体系化、仕組みの追求へは向かわず、「吉田翁虫譜」のうち、「蜻蛉譜」（川島, 2020）や本報告における「蜂譜」もその例外ではないと見なされる。江崎（1952）もまた、本虫譜について、個々の画の優れた写生や、時に詳細な生態観察がなされている点を高く評価しながらも、「（虫譜によって代表される）江戸期後半での昆虫学の業績は、個々の種類についての観察は蓄積され、また同じ類のものを集めることは行われたが、これらを総合的に分類する視点には欠け、相互の関係などは全く考えられた事がなかった」と考証した。本写本の「蜂譜」においては、描かれた多くの種あるいは個体について、形態や生態に関する詳しい注釈が付されているが、同じ第一巻に収められた「蜻蛉譜」とともに、その配列は全体として、様々な分類群が入り乱れかつ分散している。この点からは、多少の「仕分け（探索用）分類」（磯野, 2004）の意識は働いていた形跡はみられるものの、磯野（1989; 2004; その他）や江崎（1952）が指摘してきた通り、西洋における系統分類のような視点は存在しなかったことが読み取れる。

その呼称については、「スガリ」「ジガバチ」「セイボウ」「ミツバチ」といった、現代の標準和名の中に引き継がれている名称のいくつか、本図譜が著された江戸後期の当時、すでに用いられていたことが分かる。この内、「スガリ」は接尾辞として、「ツボスガリ（スズメバチ科の一種）」「クダスガリ（ハキリバチ科の一種）」「ツチスガリ（スズバチ・トックリバチ属の一種・ヒメクモバチ属の一種）」「クチキスガリ（オオハキリバチ）」といったように、各種の営巣習性などと組み合わせた形で、分類群を問わず広範に用いられている。

また、「クモヒキ（クモバチ科）」「ツボツクリ（トックリバチ類）」「ジガバチ（ジガバチモドキの一種）」「イシヲイ（キムネクマバチ）」「ニオイバチ（ヒラタヒメバチ科の一種）」など、その生態や習性に由来したと考えられるものを始め、「アカバチ（アシナガバチの一種）」「セイボウ（セイボウ科の一種）」「コガネバチ（同）」「アホバチ（ルリジガバチ）」「キバチ（コマルハナバチ属）」「テンバチ（ヒメバチ科の一種）」「シリジロ（トガリヒメバチ亜科の一種）」など、その色彩斑紋に由来したとみなされるものの他、「ハ（バ）ビボウ（ウマノオバチ）」に代表されるように、形態に基づいたとみなされるものが混在している。「バビ（馬尾）」との語に関するものでは、名称としての「バビジガバチ（シリアゲコバチ）」「クロバビ（ヒラタヒメバチ属の一種）」がある他、各種の注釈中にも散見され、寄生蜂にしばしば見られる長い産卵管をこのように通称している。ただし全体的には、これら名称や言葉の用い方には、類縁などに伴う法則性はみられず、上記の系統分類的な視点の欠如も併せて示していると解釈されよう。

本写本の「蜂譜」において描かれた種を概観すると、当時の尾張から三河地方にかけての平野から丘陵地にかけて生息していた種構成（ハチ相）の一端を示しているとみなされる。とりわけ、土中や砂地中に営巣するカリバチ類やハナバチ類が多く含まれる点が注目される。砂地を好む種の代表的な種としては、オオモンツチバチやニッポンハナダカバチが含まれ、土壌中に営巣するものとしては、各種のクモバチ科、キンモウアナバチやクロアナバチなどのアナバチ科、ハナバチ科の小型種などが挙げられる。このような種構成からは、現代ではほぼ失われつつある土や砂の地肌の現れた露地環境が、人の生活圏の身近に、当然ではあろうが普遍的に存在したことを窺わせる。加えて、その習性上、木造家屋やそこに付随する藁葺き屋根、各種資材としての竹筒に関連が深いとみなされる種が多い点が挙げられる。アシナガバチ類については、普通種であり、軒下に営巣することが注釈中にも述べられている。人家の軒先として普遍的に存在したであろう藁葺き屋根の断面や人為に伐られた竹筒の切り口から、内部の間隙を活用して営巣する、いわゆる「管住性」の種としては、ジガバチモドキ類やドロバチ類などカリバチの他、ハナバチ科のハキリバチ属も該当する。加えて、これらに寄生するセイボウ類やシリアゲコバチ類、ヒメバチ類、オオコンボウヤセバチといった多くの寄生蜂が同時に描かれている点は、当時、寄主とともに人の身近に多く生息し目に留まりやすかった可能性が、描かれた種構成から読み取れ

る。現代では失われつつある、旧来の古民家（木造家屋など）に関連するハチ目相については、渡辺（2018）などでも触れられており、同様の種構成が保存されている事が判明している。

本図譜を通じて、描画の面においては対象物に向けられた丁寧な観察の結実が、他で見られる注釈からは当時の尾張、三河地方における生息状況や生態の一端などが、その呼び名（方言）とともに詳細に表現されている。本写本を含め、当時の人々がいかなる視点や価値観で郷土の昆虫を見つめていたかが読み取れる点に加え、往時の上記二地方における自然環境の一端が図らずも顕れている。とりわけ地域自然史あるいは博物誌の面においては、現代から遡って汲み取るべき過去の情報は、このような古図譜にも多く含まれていると考えられる。

謝 辞

本報告に当たり、当該写本の特別利用許可（名古屋市博物館特別利用許可書：30 指令教博学 1-193 号および 31 指令教博学 1-25 号）を頂いた名古屋市教育局、またその手続きに当たって諸々のご高配を賜った羽柴亜弥氏（名古屋市博物館学芸課 学芸員）、比較参照のために所蔵資料（本図譜の別の写本）の閲覧許可を頂いた東京大学総合図書館（東京都文京区）および、その申請に当たってご支援を頂いた西原昇吾氏（中央大学）、1 点混在していたハエ目の同定を試みて下さった笹井剛博氏（東京都）に厚くお礼を申し上げる。

摘 要

川島逸郎・渡辺恭平, 2020. 名古屋市博物館所蔵「吉田翁虫譜（第一巻）」に描かれたハチ. 神奈川県立博物館研究報告（自然科学）, (49): 67–83. [Kawashima, I. & K. Watanabe, 2020. Taxonomic Examination of the Order Hymenoptera Illustrated in the “Yoshida-Ô-Chûfu (Part 1)” Deposited in the Nagoya City Museum. *Bull. Kanagawa Pref. Mus. (Nat. Sci.)*, (49): 67–83.]

名古屋市博物館所蔵の「吉田翁虫譜（小塩五郎写本・四巻仕立て）」（原本は、尾張藩士で「嘗百社」の幹部でもあった吉田高憲（平九郎、号雀巢庵、1805–1869）の作）のうち、第一巻に含まれる「蜂（はち）譜」（二十二丁）について、現代の視点から詳細な解析および同定を行った。その結果、概して写実的に描かれてはいるものの、全形図 133 個体（部分図や巣、巣材、獲物などを除く）のうち、種レベルでの同定が可能なものは 33 個体 30 種であった。各種の生活や習性については詳しい記述がなされている一方、その配列や呼称などには規則性はみられず、西洋での系統分類のような視点は存在していない点が窺えた。描かれた種構成からは、当時の尾張から三河地方における、平野から丘陵地にかけてのハチ相や生息環境（里山）の一端も読み取れる。

引用文献

- 土井久作, 1947. 採集家小鹽五郎翁のこと. 採集と飼育, **9**(11): 212–214.
- 江崎悌三, 1937. 名古屋の昆虫学回顧（日本昆虫学史資料）. 昆虫研究, **1**(1): 3–9.
- 磯野直秀, 1989. 日本ではなぜ博物学が育たなかったか. 採集と飼育, **51**(7): 315–318.
- 磯野直秀, 2004. 江戸博物誌を顧みる. 参考書誌研究, (61): 1–7.
- 磯野直秀・田中 誠, 2010. 尾張の嘗百社とその周辺. 慶應義塾大学日吉紀要・自然科学, (47): 15–39.
- 川島逸郎, 印刷中. 名古屋市博物館所蔵「吉田翁虫譜（第一巻）」に描かれたトンボ. *Tombo*, **62**.
- 小西正泰, 1994. 吉田雀巢庵. pp. 385–397, In: 彩色 江戸博物学集成. 504 pp., 平凡社, 東京.
- 小西正泰, 1996. 仰天! 尾張のファール 吉田雀巢庵. *Nagoya 発*, (37): 4–9.
- 日本学士院（編）, 1960. 明治前 日本生物学史 第一巻. 日本学術振興会（発行）/ 丸善（発売）, 東京.
- 多田内 修・村尾竜起（編著）, 2014. 日本産ハナバチ図鑑. 479 pp. 文一総合出版, 東京.
- 寺山 守・須田博久（編著）, 2016. 日本産有剣ハチ類図鑑. xxxvi + 735 pp. (incl. 103 pls.), 東海大学出版部, 平塚.
- 上野益三, 1973. 日本博物学史. 449 pp. 平凡社, 東京.
- 渡辺恭平, 2018. 古民家で暮らすハチたちを調べて. 自然科学のとびら, **24**(1): 1–3.
- 渡辺 恭平・伊藤 誠人・藤江 隼平・清水 壮, 2019. Information station of parasitoid wasps (<https://himebati.jimdo.com/>) (2019 年 9 月 1 日閲覧)
- 吉田 浩史, 2019. 日本産ハバチ・キバチ類 WEB 図鑑 (<https://symphyta.jimdo.com/>) (2019 年 9 月 1 日閲覧)
- 吉川芳秋, 1949. 雀巢庵吉田平九郎—日本昆蟲學の大先達 隠れたる尾張本草家—. 採集と飼育, **11**(2): 40–44.