

岩手県におけるハナバチ類の採集記録

松村 雄¹・千葉武勝²

Collecting Records of Wild Bees in Iwate Prefecture, Japan

MATSUMURA Takeshi, CHIBA Takekatsu

¹ 那須塩原市 329-2745 栃木県那須塩原市三区町 658-72,
658-72, Sanku-Cho, Nasushiobara, Tochigi Pref. 329-2745, Japan

² 岩手県立博物館研究協力員

Abstract

Based on the identification of Chiba's wild bee collection from Iwate Prefecture, we prepared the faunal list of wild bees in Iwate Prefecture in combination with past faunal lists. As a result, the total wild bee species in Iwate Prefecture was confirmed to be 218 species in 26 genera in 6 families, corresponding to 51% of the total confirmed species in Japan. In addition, we introduced interesting habits of each bee group and mentioned the importance of wild bee conservation and related problems.

緒言

地球上の陸上生態系において多くの顕花植物が虫媒花であり、多様な昆虫が植物の繁殖に関与している。その中でも、ハナバチ類は顕花植物の花から花粉と花ミツを栄養源として利用する一方、花から花へ移動する際に花粉を運んで顕花植物の授粉を助け相利共生を図っている。この中で植物の花とハチの形態構造の進化がマッチして共進化が起こったと考えられる。それ故、ハナバチ類の存在なくして多くの顕花植物の繁殖維持は不可能であり、陸上生態系の保全を図る上で、ハナバチ類の多様性解明は必須の課題である (松村 2007)。

これまで、岩手県産ハナバチ類に関して多様性(相)を総括したものはない。全県及び県内各地域の生物相調査の一部としてハナバチ採集記録を列挙して目録にしたものは、わずかに 3 例の報告がある (岩手県 2001, 春子谷地生物相調査グループ 2008, 二戸市 2020)。

筆者のひとり千葉のハナバチ採集コレクションを基に、筆者らは「岩手県産ハナバチ類採集記録」をシリーズとして岩手虫之會會報に 3 部に分けて公表した (松村・千葉 2021, 2023, 2024)。そして、既往の採集記録を総括して確認種目録を作成し、岩手県産ハナバチ類の確認種を明らかにした。しかし、掲載誌のページ制限のために総括することが困難であるので、本誌において

この結果を軸にして構成グループ及び県産種の特性・生態を紹介しつつ総括したい。

結果

現時点における岩手県産ハナバチ類の確認種リストを表 1 に示す。これまで岩手県内におけるハナバチ類採集記録として、岩手県全域を対象とした岩手県野生生物目録で 144 種 (岩手県 2001)、岩手山南東麓に位置する春子谷地湿原 (滝沢市) で 53 種 (春子谷地生物相調査グループ 2008)、稲庭岳周辺地域で 145 種 (二戸市 2020)、著者らによる報告 (松村・千葉 2021, 2023, 2024) で 143 種の採集記録がある。

加えて、カタクリヒメハナバチ (Tadauchi & Gouhara 2011) とコガタホオナガヒメハナバチ (高橋 1989) の 2 種の記録があり、マメ科牧草アルファルファの有力な送粉者を在来野生ハナバチ類から探索する研究の一環として盛岡市下厨川で行った調査では 22 種のハナバチ類が確認された (前田・北村 2005)。

表 2 は、表 1 の確認種数を科属別に整理した総括リストである。この結果、現時点における岩手県産ハナバチ類の確認総種数は 6 科 26 属 219 種であるということになる。

科レベルで種数を比較すると、①ヒメハナバチ科 63

種>②コハナバチ科 59種>③ミツバチ科 54種>④ハキリバチ科 25種>⑤ムカシハナバチ科 16種>⑥ケアシハナバチ科 3種の順になる。

属レベルで種数を比較すると、①ヒメハナバチ属 62種>②コハナバチ属 40種>③キマダラハナバチ属 29種>④ハキリバチ属 14種>⑤ヤドリコハナバチ属 12種>⑥メンハナバチ属 11種>⑦マルハナバチ属 10種というところが主要な属である。

各属の種数を見ると、ヒメハナバチ属は最優占群であるが、本属の大半の種は春に活動する。

次いでコハナバチ属が優占するが、本属には社会性の様々な段階を示す種が含まれており、成虫の活動期が長期に及んで、シーズンを通して採集されるものがあり、個体数も多い。

次に、岩手県産ハナバチ類について、確認された科毎の属数・種数、属毎の種数を示し、分類群毎にその特性を概説する。

岩手県産ハナバチ類の各分類群の特性

1. ムカシハナバチ科 (2属 15種)

ムカシハナバチ属 (4種): 中型のハチ (体長メス 10~12mm, オス 8~10mm)。夏から秋にかけて活動し、キク科をはじめ様々な植物に訪花し (図 1), 地中に営巣する。今回、岩手県初記録種としてヤスマツムカシハナバチの生息が確認された。

メンハナバチ属 (11種): 小型のハチ (3.5~7.5mm)。体は黒光りして長毛がないので一見小型の狩りバチのように見える。花粉を蜜と一緒に飲み込んで消化管に貯める。大半の種は顔面に黄色か象牙色の斑紋をもつ。本属の営巣記録は極めて少ないが、宮城県においてススキの枯れ枝にスミスメンハナバチとヨーロッパメンハナバチの両種の巣房を観察している (渡辺ほか 2023)。今回はオモゴメンハナバチが岩手県初記録種として確認された。

2. ヒメハナバチ科 (2属 63種)

ヒメハナバチ属 (62種): 小型~中型 (5~15mm) の多様なサイズのハチ群だが、メスの顔面の複眼内側に一對の顔孔 (微毛が密生する貫入孔) と左右の触角下に2本の溝があることが本属の特徴であるが、その形状や色彩は多様である (図 2)。体サイズ、体色、体に生えた毛の長さ、密度、色彩などが種により異なる。春活動する種が多いが、一部の種は夏~秋に活動する (図 3)。大

半の種は1化性 (年1回出現) だが、一部に2化性もある。地中に営巣し、多くの種は単独性で比較的単純な構造の巣をつくる (図 4)。一般に訪花対象は広く多様な植物に訪花するが、ウツギヒメハナバチはウツギの花に、ハンゴンヒメハナバチはハンゴンソウに訪花する単訪花性である。

チビヒメハナバチ属 (1種): 日本産は一属一種の小型種 (6~8mm)。前翅の亜縁室は2つ、顔孔は雌雄ともあるが、小さく浅く毛に覆われない。1970年代に盛岡・滝沢で採集されたが (松村 1997)、それ以外の県内の記録がない。

3. コハナバチ科 (5属 59種): 本科はハナバチ類の中で最も種数・個体数が多く、活動期が長い種がある。前翅外縁部の翅脈が弓形に強く湾曲するのが本科の特徴である (図 5)。ほとんどが地中営巣だが、生活様式が多様で社会性の諸段階の種が見られる (図 6)。

コンボウハナバチ属 (2種): 8~9mmの小型ハチ群。ヤスマツフシダカコンボウハナバチは8~10月に活動し、ススキやトウモロコシなどイネ科植物の花粉を集める狭訪花性のハチである。

アオスジハナバチ属 (1種): アオスジハナバチは今回岩手県初記録種として生息が確認された。体は黒色だが腹部背板後端に青緑色の横帯がある 10mmほどの美しいハチで、夏から秋に出現する (図 7)。

アトジマコハナバチ属 (4種): アトジマコハナバチは腹部背板の末端に白色毛帯をもつ 10mmほどの中型種である。アカガネコハナバチは緑色をおびた金属光沢がある小型のハチである。ミドリコハナバチは青緑色の光沢があるハチで、前種に似ている。

コハナバチ属 (40種): ヒメハナバチ属に次いで種数が多く、小型~中型 (4~11mm) の多様な種を含み、同定の難しいグループである。日本産ハナバチ図鑑では3亜属に分割されており、日本昆虫目録では7亜属に再分割されているが、その分割根拠が不明確である。

昆虫社会学者故坂上昭一博士はホクダイコハナバチ (図 8, 9) など本属を中心にしてハナバチ類の社会進化の幅広い研究を進め、日本の昆虫社会学を先導した (山根ほか 2022)。

ヤドリコハナバチ属 (12種): 労働寄生性で、頭胸部は著しく粗い点刻があり、メスの後脚は刷毛が退化している。体色は漆黒だが、腹部前半部が赤い種が多い。シリビロヤドリコハナバチ及びアmaksayドリコハナバ

チの2種は岩手県初記録である。

4. ケアシハナバチ科 (3属3種)

フデアシハナバチ属 (1種)：シロスジフデアシハナバチは夏から秋に活動する毛深い中型 (12~13mm) のハチで、キク科の花に訪花する。岩手県初記録である。

クサレダマバチ属 (1種)：シロアシクサレダマバチは夏に活動するサイズ 10mm 前後のハチである。岩手県初記録である。

ケアシハナバチ属 (1種)：ヤマトケアシハナバチは夏に採集される中型 (13mm) のハチである。

5. ハキリバチ科 (5属25種)

本科のメスバチは刷毛が下腹部 (腹板上) に発達するのが特徴である (図 11)。寄生性のヤドリハキリバチ属やトガリハキリバチ属では刷毛が退化する。営巣はタケやヨシの空椀, 甲虫が材に穿った坑, カタツムリの空殻等を利用する借坑型である。巣材として泥を使う種が多いが, 植物の葉を裁断した葉片, 樹脂, 植物の綿毛など巣材の利用は多様である。

ツツハナバチ属 (5種)：春 (3~5月) に活動する毛深い中型 (8~14mm) のハチ群である。マメコバチはリンゴ, ナシ, モモなど園芸果樹の受粉に活用されている。マイマイツツハナバチはカタツムリの空殻に営巣する。

モンハナバチ属 (1種)：トモンハナバチ (図 10) は本属の日本産唯一の種で, 黒い体に各腹部背板両側に横長黄色紋がメスで 10 紋, オスで 12 紋ある美しいハチである。メスはヨモギなどの綿毛を集めて竹筒や建物の隙間に巣を作る (松村 2008)。

ヤドリハキリバチ属 (1種)：ハラアカヤドリハキリバチは夏から秋 (7~10月) にかけて見られ, 頭胸及び腹部第一節は黒く, 腹部第二節以後は暗赤色の寄生種で, オオハキリバチに寄生することが知られる。

トガリハキリバチ属 (4種)：メスの腹部は第一節が幅広く, 後方へ行くほど細くなり末端が尖った労働寄生ハチだが, オスの腹部末端はいくつかの針状突起をもつ。ヒロバトガリハナバチはツルガハキリバチに, ホソバトガリハナバチはムナカタハキリバチに, ヤノトガリハキリバチはスミスハキリバチに, オオトガリハキリバチはオオハキリバチにそれぞれ寄生することが知られる。ホソバトガリハナバチは岩手県初記録である。

ハキリバチ属 (14種)：春から秋 (5~10月), 下腹の刷毛に花粉を貯めながら花間を飛び回る多種のハキリバ

チの活動が見られる。オオハキリバチは大型種 (20~25mm) で竹筒などの空間に木のヤニを使って巣を作る。ムナカタハキリバチとスミゾメハキリバチはオスで区別が困難な亜種とされる。今回, 前者はオスのみ, 後者は同じ場所でメスのみ採集されており, スミゾメハキリバチと確定すべきと判断した (図 11)。

タイリクハキリバチは岩手県初記録種である。

6. ミツバチ科 (9属54種)

クマバチ属 (1種)：キムネクマバチは胸部背面が黄色毛に覆われるが, 扁平な腹部背面は無毛で黒光りした大型 (20mm) のハチで (図 12), フジの開花期は藤棚の近くでホバリングするオスが観察される。朽木を穿孔して材中に営巣する。

ツヤハナバチ属 (6種)：体毛が少なく黒光りした体に特徴的な形の腹端をした小型 (4~10mm) ハチ類で, ヨモギやキイチゴ類などの茎中に営巣する。ヤマトツヤハナバチ (図 13) とキオビツヤハナバチは北海道から九州まで広域に分布するよく似た普通種だが, 前者は山地帯で後者は開けた地帯で優占しており, カヤやヨモギなどの茎中に営巣する。本属のハチを使って坂上・前田は社会進化の研究成果を上げた (坂上・前田 1986)。

キマダラハナバチ属 (29種)：黒い体色に赤色・黄色の模様を持ち, ヒメハナバチ属などに労働寄生するハチ類である (図 14)。活動中のハナバチ類の巣場所周辺を飛び回り, 留守中の巣穴に潜り込み, 宿主の花粉ダンゴに産卵し, 孵化幼虫は宿主の餌を横取りして生長する。ソマヤマキマダラハナバチは岩手県初記録である。

ムカシハナバチヤドリ属 (2種)：ヤマトムカシハナバチヤドリはアシプトムカシハナバチに, シロモンムカシハナバチヤドリはババムカシハナバチに労働寄生すると推定されている。

ヒゲナガハナバチ属 (2種)：オスの触角がメスに較べて著しく長いのが本属の特徴である (図 15, 16)。4~7月, オスが開花したマメ科植物の群落の間をパトロールし, 訪花するメスを捉えて交尾するのが観察される。

コヒゲナガハナバチ属 (1種)：ミツクリヒゲナガハナバチは 8~9月頃山地帯でヤマハギなどマメ科の花によく訪花する。本種は岩手県初記録である。

フトハナバチ属 (1種)：シロスジフトハナバチが稲庭

岳から記録されている。

マルハナバチ属 (10種) : 本属は全身が長毛に被われた丸っこいハチだが、体毛の色彩は種特異性があり変異に富む。全種が社会性で、女王・オス・働きバチのサイズと色彩変異が著しい (図 17, 18)。

早春、林床や林縁の地表上を低空飛行する大型のマルハナバチを見掛けることがあるが、これは越冬後に巣場所適地を探索する女王バチである。営巣初期、女王は単独で巣作りし、訪花して花粉・花蜜を集めて育房に貯めて産卵して閉室し、幼虫が生長して娘バチが羽化し働き蜂として活動を始めると、女王は巣に留まって産卵行動に専念する。これがマルハナバチ類の基本的な生活史パターンである (図 19)。ナガマルハナバチは岩手県初記録である。

ミツバチ属 (2種) : セイヨウミツバチは黄色味が強く腹部のバンドが不鮮明だが (図 20)、ニホンミツバチは小柄で黒っぽく腹部のバンドが鮮明なので (図 21) 容易に識別できる。前者は集蜜能力が優れているが攻撃性が強く、後者は活動温度が前者より低く攻撃性が弱いなど、両者の習性は様々な点で異なる。

ニホンミツバチは野生種に加えて、愛好家の趣味的養蜂が盛んだが、セイヨウミツバチは蜜蜂専門業者の養蜂が主体になっている。ハチミツ生産に加えて園芸果樹などの受粉に利用されている。

以上、岩手県において確認された6科26属の特性について概説した。従来の採集記録には訪花植物の記録がほとんどないので、残念ながらハナバチ類の訪花特性については論じることができない。

考察・論議

現在確認されている日本産ハナバチ類総数は6科33属397種である (日本昆虫目録編集委員会編 2020)。今回得た岩手県産ハナバチ類の確認種総数は6科26属219種であり、種数から見るとその55%が生息していることになる。

松村・千葉 (2021, 2023, 2024) が公表した確認種には、下記の6科18種の岩手県初記録種が含まれている。

ムカシハナバチ科2種 (ヤスマツムカシハナバチ, オモゴメンハナバチ), ヒメハナバチ科3種 (ムネアカハラビロヒメハナバチ, ヤナギヒメハナバチ, タカチホヒメハナバチ), コハナバチ科5種 (アオスジハナバチ, イブキチビコハナバチ, ニセキオビコハナバチ,

シリビロヤドリコハナバチ, アマクサヤドリコハナバチ), ケアシハナバチ科2種 (シロスジフデアシハナバチ, シロアシクサレダマバチ), ハキリバチ科2種 (ホソバトガリハナバチ, タイリクハキリバチ), ミツバチ科4種 (イワタチビツヤハナバチ, ソマヤマキマダラハナバチ, ミツクリヒゲナガハナバチ, ナガマルハナバチ)

今後調査が進めば、更なるハナバチ類の岩手県初記録の追加が期待される。

確認種の中には、環境省レッドデータリスト2020掲載種が次の5種含まれている。

クロマルハナバチ	準絶滅危惧種
フルカワフトハキリバチ	情報不足
クズハキリバチ	情報不足
マイマイツツハナバチ	情報不足
ナガマルハナバチ	情報不足

クズハキリバチは古い記録に残るが、最近の採集記録が見られない。フルカワフトハキリバチはスミゾメハキリバチと同一種と見られる。他の3種も併せてそれらの生息状況を確認し保護対策を講じる必要がある。

カタクリヒメハナバチは、筆者のひとり千葉が花巻市でカタクリの花から採集した標本を基準標本として、Tadauchi & Gouhara (2011) が新種記載した地域限定種であり貴重種なので、早急に現状を把握して保全しなければならない。

二戸市 (2020) のハナバチ保存標本の一部を見る機会があり、チェックしたところ誤同定が少なからず見られた。公表された報告なので参考論文として採用したが、採集記録種の中に分布が疑わしいものが含まれており、再検討の余地があろう。

近年急速に進む地球温暖化は諸生物の生息環境に重大な影響を及ぼし、生物多様性減少の要因となっている。昨年発生したウメやサクランボなど果実の不作は、開花期における異常気象による低温が植物生理の変調や授粉昆虫の訪花活動を阻止し、大規模な不稔が発生した可能性がある。

人間の過度な土地利用や開発によってハチの営巣場所の環境や植生が破壊・改変されて、地域個体群が消滅してしまう事態も起こり得る。

最近では、日本列島の各地域でシカの個体群が異常繁殖して植物の過食により地域植生が甚大な影響を受け、山間の農作物に被害を及ぼして里山の環境を破壊している。特定の植物種に依存する昆虫は餌資源の植

物が失われると個体群消滅の危険が生じる。山野における調査で訪花昆虫を調査するために野生植物の開花群落を探しても、シカの過食により開花植物が減少して採集の効率低下が著しいことを経験した。花粉・花蜜を求めて訪花する昆虫にとって餌資源となる開花植物が減少すると、個体群の繁殖維持ができなくなり絶滅の危機が生じる。野生シカ個体群の生息数調節は日本列島において緊急を要する施策である。

ハナバチ類を始め昆虫の訪花活動により、人類は果実生産や農産物の種子生産など豊穡な自然の恩恵を享受している。昆虫多様性の減少が自然の恩恵の喪失に繋がることを認識して、早急に自然環境の保全に取り組まねばならない。

岩手県の広大で豊かな自然環境に鑑みて、ハナバチ類の地域性、活動特性、訪花性、営巣習性、生活史など種毎の生物特性を長期的な視点で調査することで、素晴らしい成果が期待できる。

自然生態系におけるハナバチ類の訪花活動の意義を理解し、岩手県に腰を据えてライフワークとしてハナバチ類の研究を究める若き学徒の出現を期待して本稿を閉じる。

謝辞

「野菜の花写真館」の著者である故植松國男氏から、生前訪花昆虫の写真同定を依頼された際に原版写真の自由使用の許可を戴いていたので、今回活用させて頂いた。栗林慧氏の許可を戴いて「坂上昭一の昆虫比較社会学」に掲載の生態写真を利用させていただいた。片山栄助博士及び前田泰生博士には貴重な生態写真の提供を戴いた。郷右近勝夫氏には文献を紹介して戴いた。

以上の諸氏のご協力に心からお礼を申し上げます。

筆者のひとり松村は、1970～1979に東北農業試験場（現東北農業研究センター）で家畜害虫の生態・防除の研究に従事する傍ら、ハナバチ類の研究も手掛けて「アブハチ採らず」に挑戦した。そんな青春時代を育んでくれた岩手の自然と友に感謝しつつ、本文の執筆を進めさせていただいた。

引用文献

春子谷地生物相調査グループ（2008）春子谷地生物相調査報告書。春子谷地生物相調査グループ，盛岡市

岩手県（2001）岩手県野生生物目録。岩手県生活環境部自然保護課，盛岡市

前田泰生・北村憲二（2005）アルファルファの送粉者としての在来有力野生ハナバチ類の探索。中国昆虫 19: 7-26.

Matsumura T (1970) Nesting habits of three species of *Andrena* in Hokkaido (Hymenoptera, Apoidea). *Journal of Faculty of Science, Hokkaido University, Series VI, Zoology* 17: 520-538.

松村 雄（1997）岩手のヒメハナバチ類。岩手蟲乃會會報特別号 1: 42-48.

松村 雄（2007）ハナバチ類の生態—千本松牧場のハナバチ類調査を軸にして—。那須野が原博物館紀要 3: 1-18.

松村 雄（2008）トモンハナバチの巣場所探索と保全。昆虫と自然 43: 39-43.

松村 雄・千葉武勝（2021）岩手県産ハナバチ採集記録 1. ヒメハナバチ科。岩手蟲乃會會報 48: 1-8.

松村 雄・千葉武勝（2023）岩手県産ハナバチ採集記録 2. コハナバチ科。岩手蟲之會會報 50: 13-21.

松村 雄・千葉武勝（2024）岩手県産ハナバチ採集記録 3. ヒメハナバチ科・コハナバチ科以外のハナバチ類。岩手蟲之會會報 51: 1-12.

日本昆虫目録編集委員会編（2020）日本昆虫目録 第9巻第3部 膜翅目 細腰亜目 有剣類。日本昆虫学会+権歌書房東京支店，東京

二戸市（2020）稲庭岳周辺地域の動植物。二戸市総合政策部公民連携推進課，二戸市

Sakagami SF, Hirashima Y, Maeta Y & Matsumura T (1982) Bionomic notes on the social halictine bee *Lasioglossum affine* (Hymenoptera, Halictidae). *Esakia* 19: 161-176.

Tadauchi O & M Gouhara (2011) A new species of the genus *Andrena* from Japan (Hymenoptera, Andrenidae). *ESAKIA* 50: 23-26.

坂上昭一・前田泰生（1986）独居から不平等へ—ツヤハナバチとその仲間の生活—。東海大学出版会，平塚市

高橋秀男（1989）*Andrena lonicerae*（ヒメハナバチ科）を岩手県で採集。月刊むし 220: 39-40.

植松國男（2021）野菜の花写真館。敬文舎，東京

渡辺恭平・郷右近勝夫・前田泰生（2023）日本産コンボウヤセバチ科（ハチ目，ヤセバチ上科）の寄主，訪

花植物および分布記録. 昆虫(ニューシリーズ) 26:
49-57.

山根爽一・松村 雄・生方秀紀(2022) 坂上昭一の昆
虫比較社会学. 海游舎, 東京

要 旨

著者のひとり千葉が採集した岩手県産ハナバチ類コレクションの同定に基づいて, 過去の岩手県産ハナバチ類の採集記録等を整理総括して岩手県確認種リストを作成した. その結果, 現時点における岩手県産ハナバチ類の確認総種数は6科26属219種である. これは, 日本産ハナバチ類総種数の51%に当たる. ハナバチ類の分類群毎の特性を概説し, ハナバチ類保全の関連問題点について記述した.

キーワード: 岩手県, ハナバチ類, 確認種

表 1. 岩手県産ハナバチ確認種総括リスト

科名	No.	学名	和名	野生生物 目録 2001	春子 谷地 2008	稲庭岳 2020	他の 報告 *1-3	松村・ 千葉*4 2021- 2024
Colletidae ムカシハナ バチ科	1	<i>Colletes babai</i>	ババムカシハナバチ	○				
	2	<i>Colletes collaris</i>	オオムカシハナバチ	○				○
	3	<i>Colletes floralis</i>	ヤスマツムカシハナバチ					◎
	4	<i>Colletes patellates</i>	アシプトムカシハナバチ	○		○		○
	5	<i>Hylaeus (Hylaeus) Paulus</i>	ヒメメンハナバチ	○				
	6	<i>Hylaeus (Lambdopsis) pfankuchi</i>	ツノブトメンハナバチ	○		○		
	7	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) floralis</i>	スミスメンハナバチ	○		○		○
	8	<i>Hylaeus (Nesoprosepis) globulus</i>	アルマンメンハナバチ			○		○
	9	<i>Hylaeus (Nesoprosepis) matsumurai</i>	マツムラメンハナバチ			○		○
	10	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) pectoralis</i>	ヨーロッパメンハナバチ		○			○
	11	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) transversalis</i>	ニッポンメンハナバチ	○		○		○
	12	<i>Hylaeus (Paraprospis) munageus</i>	ムナゲメンハナバチ	○				
	13	<i>Hylaeus (Patagiata) nigrocuneatus</i>	ヒョットコメンハナバチ	○				
	14	<i>Hylaeus (Prosopis) confusus</i>	ヤマノメンハナバチ	○		○		
	15	<i>Hylaeus (Prosopis) submonticola</i>	オモゴメンハナバチ					◎
Andrenidae ヒメハナバ チ科	1	<i>Andrena (Andrena) aburana</i>	アブラナヒメハナバチ			○		
	2	<i>Andrena (Andrena) benefica</i>	ウズキヒメハナバチ	○				○
	3	<i>Andrena (Andrena) brevihirtiscopa</i>	アトヒラアシヒメハナバチ	○		○		○
	4	<i>Andrena (Andrena) esakii</i>	エサキヒメハナバチ	○				○
	5	<i>Andrena (Andrena) hondoica</i>	カオジロヒメハナバチ	○	○			○
	6	<i>Andrena (Andrena) ishiharai</i>	イシハラヒメハナバチ	○		○		○
	7	<i>Andrena (Andrena) katakuri</i>	カタクリヒメハナバチ				○*1	
	8	<i>Andrena (Andrena) lapponica shirozui</i>	シロウズヒメハナバチ	○				○
	9	<i>Andrena (Andrena) longitibialis</i>	スネナガヒメハナバチ	○		○		○
	10	<i>Andrena (Andrena) maukensis</i>	ヤマテヒメハナバチ			○		○
	11	<i>Andrena (Andrena) Mikado</i>	ミカドヒメハナバチ	○				○
	12	<i>Andrena (Andrena) nawai</i>	ナワヒメハナバチ	○		○		○
	13	<i>Andrena (Andrena) sakagamii</i>	サカガミヒメハナバチ	○		○		○
	14	<i>Andrena (Andrena) saragaminei</i>	サラガミネヒメハナバチ			○		
	15	<i>Andrena (Calomelissa) prostomias</i>	ウツギヒメハナバチ			○		○
	16	<i>Andrena (Calomelissa) tsukubana</i>	コガタウツギヒメハナバチ	○		○		○
	17	<i>Andrena (Chlorandrena) knuthi</i>	キバナヒメハナバチ	○		○		○
	18	<i>Andrena (Cnemidandrena) seneciorum</i>	ハンゴンヒメハナバチ	○		○		
	19	<i>Andrena (Euandrena) hebes</i>	ヤヨイヒメハナバチ	○	○	○		○
	20	<i>Andrena (Euandrena) luridiloma</i>	シロヤヨイヒメハナバチ	○	○			○
	21	<i>Andrena (Euandrena) rubicrus rabricrus</i>	アカアシヒメハナバチ	○		○		○
	22	<i>Andrena (Ptilandrena) takachihoi</i>	タカチホヒメハナバチ	○				
	23	<i>Andrena (Euandrena) tateyamana</i>	タテヤマヒメハナバチ			○		
	24	<i>Andrena (Habromelissa) omogensis</i>	オモゴヒメハナバチ	○		○		
	25	<i>Andrena (Holandrena) valeriana</i>	ヒロズキバナヒメハナバチ	○		○	○*3	
	26	<i>Andrena (Hoplandrena) akitsushimae</i>	アキツシマヒメハナバチ	○		○		○
	27	<i>Andrena (Hoplandrena) dentata</i>	トゲホオヒメハナバチ	○	○	○		○
	28	<i>Andrena (Hoplandrena) miyamotoi</i>	ミヤモトヒメハナバチ	○		○		○
	29	<i>Andrena (Hoplandrena) nudigastroides</i>	モモヒメハナバチ	○		○		○
	30	<i>Andrena (Hoplandrena) rosae</i>	エゾハラアカヒメハナバチ			○		
	31	<i>Andrena (Larandrena) echizenia</i>	エチゼンヒメハナバチ	○	○	○		

科名	No.	学名	和名	野生生物目録 2001	春子 谷地 2008	稲庭岳 2020	他の 報告 *1-3	松村・ 千葉*4 2021- 2024
	32	<i>Andrena (Larandrena) ventralis</i>	フクイヒメハナバチ			○	○	
	33	<i>Andrena (Leucandrena) richardsi</i>	クロツヤヒメハナバチ	○			○	
	34	<i>Andrena (Melandrena) parathoracica</i>	ムネアカハラビロヒメハナバチ					◎
	35	<i>Andrena (Melandrena) sasakii</i>	ササキヒメハナバチ	○	○	○		○
	36	<i>Andrena (Melandrena) watasei</i>	ワタセヒメハナバチ	○	○	○		○
	37	<i>Andrena (Micrandrena) falcifecissima</i>	ヤマテマメヒメハナバチ	○				
	38	<i>Andrena (Micrandrena) hanedai</i>	ハネダチビヒメハナバチ				○	
	39	<i>Andrena (Micrandrena) hikosana</i>	ヒコサンマメヒメハナバチ	○	○	○		○
	40	<i>Andrena (Micrandrena) kaguya</i>	カグヤマメヒメハナバチ	○	○	○		○
	41	<i>Andrena (Micrandrena) komachi</i>	コマチマメヒメハナバチ		○	○		○
	42	<i>Andrena (Micrandrena) minutula</i>	マメヒメハナバチ	○			○	○
	43	<i>Andrena (Micrandrena) munakatai</i>	ムナカタマメヒメハナバチ	○	○	○		
	44	<i>Andrena (Micrandrena) semirugosa brassicae</i>	アブラナマメヒマハナバチ	○	○	○		○
	45	<i>Andrena (Micrandrena) sublevigata</i>	ツヤマメヒメハナバチ	○	○	○		○
	46	<i>Andrena (Micrandrena) subopaca</i>	タカネマメヒメハナバチ	○			○	○
	47	<i>Andrena (Notandrena) nitidiuscula</i>	ミヤマヒメハナバチ				○	
	48	<i>Andrena (Oreomelissa) mitakensis</i>	アキノヤマテヒメハナバチ	○	○	○		○
	49	<i>Andrena (Oreomelissa) kamikochiana</i>	タカネヒメハナバチ	○				
	50	<i>Andrena (Plastandrena) japonica</i>	ミツクリフシダカヒメハナバチ	○			○	○*
	51	<i>Andrena (Plastandrena) transbaicalica</i>	ヤナギヒメハナバチ					◎
	52	<i>Andrena (Ptilandrena) takachihoi</i>	タカチホヒメハナバチ					◎
	53	<i>Andrena (Ptilandrena) togashii</i>	トガシヒメハナバチ	○				○
	54	<i>Andrena (Simandrena) opacifovea</i>	ナカヒラアシヒメハナバチ	○			○	○
	55	<i>Andrena (Simandrena) yamato</i>	ヤマトヒメハナバチ	○			○	○
	56	<i>Andrena (Simandrena) kerriae</i>	ヤマブキヒメハナバチ	○			○	
	57	<i>Andrena (Simandrena) nippon</i>	ニッポンヒメハナバチ	○				
	58	<i>Andrena (Stenomelissa) halictoides</i>	ホオナガヒメハナバチ	○	○	○		
	59	<i>Andrena (Stenomelissa) lonicerae</i>	コガタホオナガヒメハナバチ					○*
	60	<i>Andrena (Taeniandrena) ezoensis</i>	エゾヒメハナバチ	○			○	○*
	61	<i>Andrena (Trachandrena) foveopunctata</i>	テンコクヒメハナバチ				○	
	62	<i>Andrena (Trachandrena) haemorrhoea japonibia</i>	ムネアカキアシヒメハナバチ				○	
	63	<i>Panurginus crawfordi</i>	チビヒメハナバチ	○				
Halictidae コハナバチ 科	1	<i>Nomia fruhstorferi</i>	コガタシロスジハナバチ	○				
	2	<i>Nomia incerta</i>	アオスジハナバチ					◎
	3	<i>Lipotriches yasumatsui</i>	ヤスマツフシダカコンボウハナバチ	○				
	4	<i>Halictus rubicurdus</i>	キタアトジマコハナバチ	○				
	5	<i>Halictus tsingtouensis</i>	アトジマコハナバチ	○			○	○*
	6	<i>Halictus aerarius</i>	アカガネコハナバチ	○	○	○	○	○*
	7	<i>Halictus tumulorum ferripennis</i>	ミドリコハナバチ				○	
	8	<i>Lasioglossum (Ctenonomia) blackstoni</i>	ブラキストンコハナバチ	○			○	
	9	<i>Lasioglossum (Lasioglossum) ebmerianum</i>	エブメルカタコハナバチ	○	○	○		○
	10	<i>Lasioglossum (Lasioglossum) exiliceps</i>	ミヤマツヤコハナバチ	○			○	○
	11	<i>Lasioglossum (Lasioglossum) leviventre</i>	ハラナガツヤコハナバチ	○			○	○
	12	<i>Lasioglossum (Lasioglossum) primavera</i>	ハルノツヤコハナバチ		○	○		
	13	<i>Lasioglossum (Lasioglossum) proximum</i>	ズマルツヤコハナバチ	○			○	○
	14	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) harmandi</i>	アルマンカタコハナバチ	○			○	○
	15	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) kansuense</i>	エゾカタコハナバチ				○	○
	16	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) mutilum</i>	サビイロカタコハナバチ		○	○		○

科名	No.	学名	和名	野生生物目録 2001	春子 谷地 2008	稲庭岳 2020	他の 報告 *1-3	松村・ 千葉*4 2021- 2024
	17	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) nipponicola</i>	ニッポンカタコハナバチ	○	○	○		○
	18	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) occidens</i>	シロスジカタコハナバチ	○	○	○		○
	19	<i>Lasioglossum (Leuchalictus) scitulum</i>	フタモンカタコハナバチ	○	○	○	○*3	○
	20	<i>Lasioglossum (Dialictus) miyabei</i>	ミヤベアオコハナバチ		○	○		○
	21	<i>Lasioglossum (Dialictus) problematicum</i>	ヒラシマアオコハナバチ	○		○		○
	22	<i>Lasioglossum (Dialictus) pseudannulipes</i>	ケブカアオコハナバチ			○		
	23	<i>Lasioglossum (Dialictus) virideglaucum</i>	ホソナガアオコハナバチ			○		
	24	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) allodalum</i>	クラカケコハナバチ	○	○	○		○
	25	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) hirashimae</i>	ウマズラチビコハナバチ			○		
	26	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) japonicum</i>	ニッポンチビコハナバチ	○		○		○
	27	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) kuroshio</i>	クロシオチビコハナバチ			○		
	28	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) metis</i>	ツヤチビコハナバチ		○	○		
	29	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) pallilomum</i>	オバケチビコハナバチ		○	○	○*3	○
	30	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) sakagimii</i>	コケシチビコハナバチ	○			○*3	
	31	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) speculinum</i>	イブキチビコハナバチ					◎
	32	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) sphecodicolor</i>	ハラアカチビコハナバチ	○	○	○	○*3	○
	33	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) sulcatulum longifacies</i>	オオズナガチビコハナバチ		○			
	34	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) taeniolellum</i>	ヒラタチビコハナバチ				○*3	
	35	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) transpositum</i>	ハネダチビコハナバチ		○			○
	36	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) villosolum</i>	ケナガチビコハナバチ			○		
	37	<i>Lasioglossum (Hemihalictus) zunaga</i>	ズナガチビコハナバチ			○		
	38	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) affine</i>	ヅマルコハナバチ	○	○	○	○*3	○
	39	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) apristum</i>	ニジイロコハナバチ	○		○		○
	40	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) baleicum</i>	シオカワコハナバチ	○		○		○
	41	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) caliginosum</i>	ヨイヤミコハナバチ			○		
	42	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) duplex</i>	ホクダイコハナバチ		○	○		○
	43	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) hoffmanni</i>	ニセキオビコハナバチ					◎
	44	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) nipponense</i>	ニッポンコハナバチ	○	○	○		○
	45	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) nupricola</i>	ヌプリコハナバチ			○		○
	46	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) sibiriacum</i>	キオビコハナバチ	○	○	○	○*3	○
	47	<i>Lasioglossum (Sphecodogaster) vulsum</i>	ヒゲナガコハナバチ			○	○*3	○
	48	<i>Sphecodes feruginatus (←koikensis)</i>	ハネダヤドリコハナバチ	○				○
	49	<i>Sphecodes geoffrellus (←shirozui)</i>	モリノヤドリコハナバチ		○			
	50	<i>Sphecodes laticaudatus</i>	シリビロヤドリコハナバチ					◎
	51	<i>Sphecodes longulus</i>	アマクサヤドリコハナバチ					◎
	52	<i>Sphecodes murotai (←maetai)</i>	ムロタヤドリコハナバチ	○				
	53	<i>Sphecodes maruyamanus</i>	マルヤマヤドリコハナバチ			○		○
	54	<i>Sphecodes nippon</i>	ニッポンヤドリコハナバチ	○		○		
	55	<i>Sphecodes nipponicus (←iwatensis, rikuchu)</i>	ヤマトヤドリコハナバチ	○		○		○
	56	<i>Sphecodes okuyetsu (←etizensis)</i>	オクエツヤドリコハナバチ	○		○		
	57	<i>Sphecodes scabicollis</i>	ミズホヤドリコハナバチ	○		○		○
	58	<i>Sphecodes simillimus</i>	エサキヤドリコハナバチ	○		○		○
	59	<i>Sphecodes tanoi (←coptis)</i>	タノヤドリコハナバチ			○		○
Mellitidae	1	<i>Dasypoda japonica</i>	シロスジフデアシハナバチ					◎
ケアシハナ バチ科	2	<i>Macropis tibialis</i>	シロアシクサレダマバチ					◎
	3	<i>Melitta japonica</i>	ヤマトケアシハナバチ	○				

科名	No.	学名	和名	野生動物目録 2001	春子 谷地 2008	稲庭岳 2020	他の 報告 *1-3	松村・ 千葉*4 2021- 2024
Megachilidae ハキリバチ 科	1	<i>Osmia (Helicosmia) orientalis</i>	マイマイツツハナバチ	○		○		○
	2	<i>Osmia (Osmia) cornifrons</i>	マメコバチ	○				○
	3	<i>Osmia (Osmia) excavata</i>	シロオビツツハナバチ	○				
	4	<i>Osmia (Osmia) pedicornis</i>	オオツツハナバチ	○				
	5	<i>Osmia (Osmia) taurus</i>	ツツハナバチ	○		○		○
	6	<i>Anthidium septemspinsum</i>	トモンハナバチ				○*3	○
	7	<i>Euaspis basalis</i>	ハラアカヤドリハキリバチ	○		○		○
	8	<i>Coelioxys (Boreocoelioxys) hiroba</i>	ヒロバトガリハナバチ			○		○
	9	<i>Coelioxys (Boreocoelioxys) hosoba</i>	ホソバトガリハナバチ					◎
	10	<i>Coelioxys (Boreocoelioxys) yanonis</i>	ヤノトガリハキリバチ	○		○		○
	11	<i>Coelioxys (Torridapis) fenestrata</i>	トガリハキリバチ	○		○		
	12	<i>Megachile (Callomegachile) sculpturalis</i>	オオハキリバチ	○		○		○
	13	<i>Megachile (Chelostomoda) spissula</i>	ヒメハキリバチ	○				○
	14	<i>Megachile (Eutricharaea) kyotoensis</i>	キョウトキヌゲハキリバチ	○				○
	15	<i>Megachile (Megachile) ainu</i>	アルファルファハキリバチ	○			○*3	
	16	<i>Megachile (Megachile) lignisera</i>	タイリクハキリバチ					◎
	17	<i>Megachile (Megachile) pseudomonticola</i>	クズハキリバチ	○				
	18	<i>Megachile (Xanthosarus) japonica</i>	ヤマトハキリバチ	○				○
	19	<i>Megachile (Xanthosarus) lagopoda furukawai</i>	フルカワフトハキリバチ	○				
	20	<i>Megachile (Xanthosarus) willughbiella sumizome</i>	スミゾメハキリバチ	○		○		○
	21	<i>Megachile (Xanthosarus) willughbiella munakatai</i>	ムナカタハキリバチ	○				○
	22	<i>Megachile humilis</i>	スミスハキリバチ	○		○		○
	23	<i>Megachile nipponica</i>	バラハキリバチ	○			○*3	○
	21	<i>Megachile remota sakagami</i>	サカガミハキリバチ	○		○		○
	25	<i>Megachile tsurugensis</i>	ツルガハキリバチ	○		○	○*3	○
Apidae ミツバチ科	1	<i>Xylocopa appendiculata circumvolans</i>	キムネクマバチ	○		○	○*3	
	2	<i>Ceratina (Ceratina) esakii</i>	エサキツヤハナバチ		○	○		○
	3	<i>Ceratina (Ceratina) iwatai</i>	イワタチビツヤコハナバチ					◎
	4	<i>Ceratina (Ceratina) megastigmata</i>	クロツヤハナバチ	○	○	○		○
	5	<i>Ceratina (Ceratina) satoi</i>	サトウチビツヤハナバチ			○		○
	6	<i>Ceratina (Ceratinidia) flavipes</i>	キオビツヤハナバチ	○	○	○	○*3	○
	7	<i>Ceratina (Ceratinidia) japonica</i>	ヤマトツヤハナバチ	○	○	○	○*3	○
	8	<i>Nomada alboguttata echizenensis</i>	エチゼンキマダラハナバチ		○	○		
	9	<i>Nomada amurensis</i>	エサキキマダラハナバチ	○		○		○
	10	<i>Nomada arasiana</i>	アラシキマダラハナバチ			○		
	11	<i>Nomada comparata</i>	ウシヅノキマダラハナバチ	○	○	○		○
	12	<i>Nomada fervens</i>	ケーベルキマダラハナバチ			○		
	13	<i>Nomada flavoguttata japonensis</i>	ヒメキマダラハナバチ	○	○	○		
	14	<i>Nomada fukuiana</i>	フクイキマダラハナバチ			○		○
	15	<i>Nomada galloisi</i>	ガロアキマダラハナバチ			○		
	16	<i>Nomada ginran</i>	ギンランキマダラハナバチ	○	○	○		○
	17	<i>Nomada hakonensis</i>	ヒゲナガキマダラハナバチ	○	○	○		○
	18	<i>Nomada harimensis</i>	ハリマキマダラハナバチ	○		○		○
	19	<i>Nomada hiackogawa</i>	キタキマダラハナバチ	○	○			
	20	<i>Nomada ishikii</i>	イッシキキマダラハナバチ	○				○
	21	<i>Nomada japonica</i>	ダイミョウキマダラハナバチ	○				○
	22	<i>Nomada kaguya</i>	カグヤキマダラハナバチ	○				
	23	<i>Nomada maculifrons</i>	カオモンキマダラハナバチ			○		○

科名	No.	学名	和名	野生動物目録 2001	春子 谷地 2008	稲庭岳 2020	他の 報告 *1-3	松村・ 千葉*4 2021- 2024
	24	<i>Nomada montverna</i>	ミヤマキマダラハナバチ	○		○		○
	25	<i>Nomada okamotonis</i>	オカモトキマダラハナバチ	○				○
	26	<i>Nomada pacifica</i>	ヒロハキマダラハナバチ			○		○
	27	<i>Nomada panzeri orientis</i>	ミズホキマダラハナバチ	○		○		
	28	<i>Nomada pulauskii</i>	ソマヤマキマダラハナバチ					◎
	29	<i>Nomada pyrifer</i>	ナシモンキマダラハナバチ			○		
	30	<i>Nomada rengnio</i>	レンニョキマダラハナバチ	○				
	31	<i>Nomada sabaensis</i>	サバエキマダラハナバチ	○				
	32	<i>Nomada sheppardana okubira</i>	コキマダラハナバチ	○		○		○
	33	<i>Nomada shirakii</i>	シラキキマダラハナバチ		○	○		○
	34	<i>Nomada silvicola</i>	モリノキマダラハナバチ			○		
	35	<i>Nomada calloptera</i>	ヤマトキマダラハナバチ	○				
	36	<i>Nomada towada</i>	トワダキマダラハナバチ			○		○
	37	<i>Epeolus japonicus</i>	ヤマトムカシハナバチヤドリ			○		○
	38	<i>Epeolus melectiformis</i>	シロモンムカシハナバチヤドリ	○		○		○
	39	<i>Eucera (Eucera) spurcatipes</i>	シロスジヒゲナガハナバチ	○	○	○	○*3	○
	40	<i>Eucera (Synhalonia) nipponensis</i>	ニッポンヒゲナガハナバチ	○	○	○		○
	41	<i>Tetraloniella (Tetraloniella) mitsukurii</i>	ミツクリヒゲナガハナバチ					◎
	42	<i>Amegilla quadrifasciata</i>	シロスジフトハナバチ			○		
	43	<i>Bombus (Bombus) hypocrita hypocrite</i>	オオマルハナバチ	○	○	○		○
	44	<i>Bombus (Bombus) ignitus</i>	クロマルハナバチ	○				○
	45	<i>Bombus (Megabombus) consobrinus wittenbrugi</i>	ナガマルハナバチ					◎
	46	<i>Bombus (Megabombus) diversus diversus</i>	トラマルハナバチ	○	○	○		○
	47	<i>Bombus (Megabombus) ussurensis</i>	ウスリーマルハナバチ	○				
	48	<i>Bombus (Pyrobombus) ardens ardens</i>	コマルハナバチ	○		○		○
	49	<i>Bombus (Pyrobombus) beaticola beaticola</i>	ヒメマルハナバチ	○				○
	50	<i>Bombus (Thoracobombus) deuteronymus maruhanabachi</i>	ホンシュウハイイロマルハナバチ	○				
	51	<i>Bombus (Thoracobombus) honshuensis</i>	ミヤママルハナバチ	○		○		○
	52	<i>Bombus (Thoracobombus) pseudobaicalensis</i>	ニセハイイロマルハナバチ	○				
	53	<i>Apis (Apis) cerana japonica</i>	ニホンミツバチ	○	○	○		○
	54	<i>Apis (Apis) mellifera</i>	セイヨウミツバチ	○	○	○		○
合計種数				144	53	145	23	143

*1 : Tadauchi & Gouhara (2011), *2 : 高橋 (1989), *3 : 前田・北村 (2005), *4 : 松村・千葉 (2021, 2023, 2024)

種名の太字及び◎の掲載種は岩手県初記録種

Sphecodes 学名後記の (←○○○) は同種異名で公表されたことを示す

表 2. 岩手県産ハナバチ確認種の科属別種数

科	属	種数
Colletidae ムカシハナバチ科 (15種/2属)	<i>Colletes</i> ムカシハナバチ属	4
	<i>Hylaeus</i> メンハナバチ属	11
Andrenidae ヒメハナバチ科 (63/2)	<i>Andrena</i> ヒメハナバチ属	62
	<i>Panurginus</i> チビヒメハナバチ属	1
Halictidae コハナバチ科 (59/5)	<i>Lipotriches</i> コンボウハナバチ属	1
	<i>Nomia</i> モモブトハナバチ属	1
	<i>Halictus</i> アトジマコハナバチ属	4
	<i>Lasioglossum</i> コハナバチ属	40
Mellitidae ケアシハナバチ科 (3/3)	<i>Sphecodes</i> ヤドリコハナバチ属★	12
	<i>Dasygaster</i> フデアシハナバチ属	1
	<i>Macropis</i> クサレダマバチ属	1
	<i>Melitta</i> ケアシハナバチ属	1
Megachilidae ハキリバチ科 (25/5)	<i>Osmia</i> ツツハナバチ属	5
	<i>Anthidium</i> モンハナバチ属	1
	<i>Euaspis</i> ヤドリハキリバチ属★	1
	<i>Coelioxys</i> トガリハナバチ属★	4
	<i>Megachile</i> ハキリバチ属	14
Apidae ミツバチ科 (54/9)	<i>Xylocopa</i> クマバチ属	1
	<i>Ceratina</i> ツヤハナバチ属	6
	<i>Nomada</i> キマダラハナバチ属★	29
	<i>Epeolus</i> ムカシハナバチヤドリ属★	2
	<i>Eucera</i> ヒゲナガハナバチ属	2
	<i>Tetraloniella</i> コヒゲナガハナバチ属	1
	<i>Amegilla</i> フトハナバチ属	1
	<i>Bombus</i> マルハナバチ属	10
<i>Apis</i> ミツバチ属	2	
6 科	26 属	219

★)労働寄生性



図 1 カモミールに訪花中のアシブトムカシハナバチ♀ (円筒型の腹部の末端が尖るのが本属の特徴)



図 2 ヒメハナバチ科の雌顔面の両複眼内側には一対の顔孔 (赤矢印) がある (サラガミネヒメハナバチ♀)



図 3 バラに訪花するヒメハナバチ属の1種

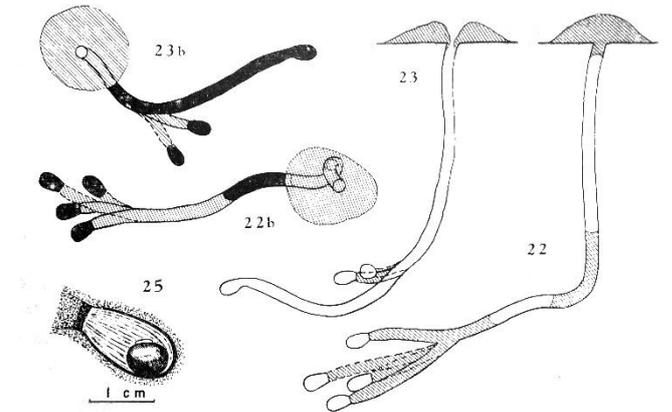


図 4 ワタセヒメハナバチの地中巣構造の例 (Matsumura 1970)

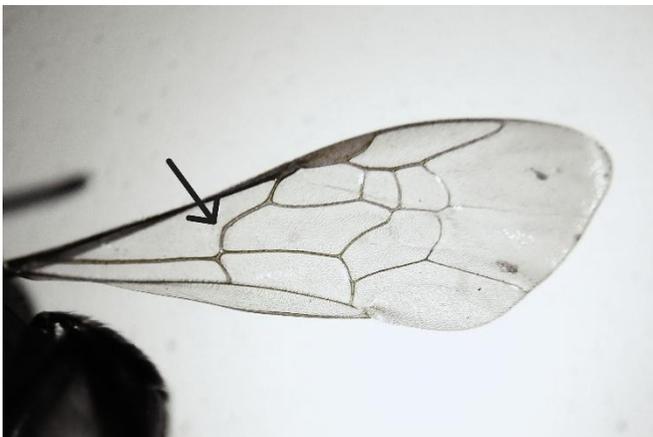


図 5 前翅外縁部の翅脈 (↓) が強く湾曲するのがコハナバチ科の特徴 (エゾカタコハナバチ前翅)

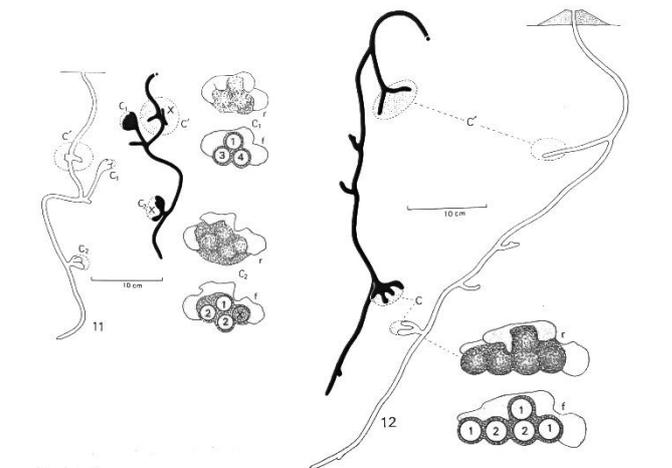


図 6 ズマルコハナバチの地中巣構造の例 (Sakagami et al. 1982)



図7 シロアズキに訪花するアオスジハナバチ♀



図8 花粉荷を付けて帰巢するホクダイコハナバチ♀
を巣口で出迎える見張り雌バチ



図9 ホクダイコハナバチの地中巢の巣房集団～卵
から成熟幼虫までの発育段階が見られる



図10 エゾミソハギの花上で交尾中のトモンハナバチ
雌雄（訪花するメスをオスが捉えて交尾する）



図11 エゾミソハギに訪花中のスミゾメハキリバチ♀
（腹部下面の刷毛に花粉を貯える）



図 12 メドーセージの花から盗蜜（花の付根にある蜜腺に吻を刺して吸蜜）するキムネクマバチ♀



図 13 キイチゴの茎芯に掘った巣口に入るヤマトツヤハナバチ♀



図 14 アサツキに訪花するキマダラハナバチ属の1種

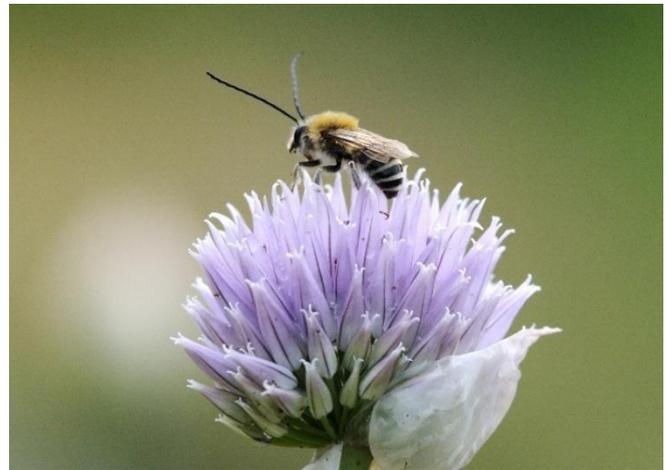


図 15 アサツキに訪花するシロスジゲナガハナバチ♀



図 16 アブラナに飛来したシロスジゲナガハナバチ♀

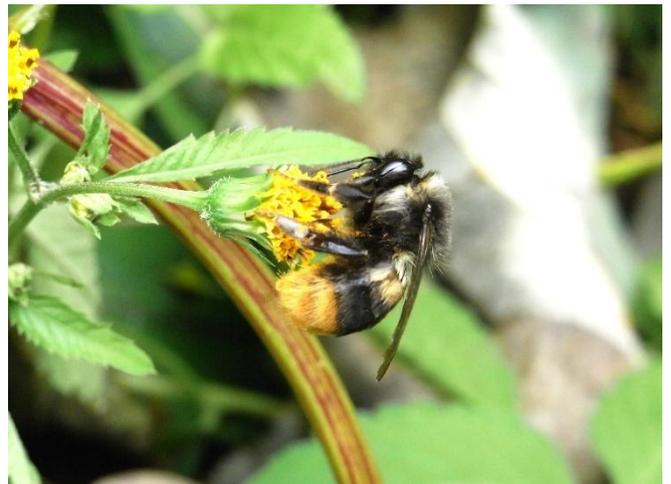


図 17 コセンダングサで吸蜜するオオマルハナバチ♀



図 18 赤クローバーで吸蜜するトラマルハナバチ働き蜂



図 19 クロマルハナバチの巣内



図 20 ゴボウに訪花するセイヨウミツバチ働き蜂



図 21 アブラナに訪花するニホンミツバチ働き蜂

図 7, 14, 15, 16, 20, 21 : 故植松国雄氏提供

図 8, 9 : 栗林慧氏提供

図 13 : 前田泰生博士提供

図 19 : 片山栄助博士提供

他の図は引用を除き, 松村原図