

日本産ハナバチ類の同定の手引き

(コハナバチ科の一部、ハキリバチ科、ミツバチ科キマダラハナバチ属を除く)

渡辺恭平・長瀬博彦

Identification guide to Japanese bees (Hymenoptera, Apiformes)
(excluding a part of *Lasioglossum*, Megachilidae and Apidae (*Nomada*))

Kyohei Watanabe and Hirohiko Nagase



日本産ハナバチ類の同定の手引き

(コハナバチ科の一部、ハキリバチ科、ミツバチ科キマダラハナバチ属を除く)

目次

緒言／材料と方法	1
本資料の作成方針と凡例	2
標本作成法	2
形態用語	3
検索表利用の留意点	5
同定資料	6
ムカシハナバチ科 Colletidae.....	6
ムカシハナバチ属 <i>Colletes</i>	6
メンハナバチ属 <i>Hylaeus</i>	10
ヒメハナバチ科 Andrenidae.....	22
ヒメハナバチ属 <i>Andrena</i> / チビヒメハナバチ属 <i>Panurginus</i>	22
日本産の属および亜属への検索表	22
ヒメハナバチ亜属 <i>Andrena</i>	32
ウツギヒメハナバチ亜属 <i>Calomelissa</i>	39
キバナヒメハナバチ亜属 <i>Chlorandrena</i>	41
ハンゴンヒメハナバチ亜属 <i>Cnemidandrena</i>	42
ヤヨイヒメハナバチ亜属 <i>Euandrena</i>	44
ヒロズキバナヒメハナバチ亜属 <i>Holandrena</i>	47
トゲホオヒメハナバチ亜属 <i>Hoplandrena</i>	49
フクイヒメハナバチ亜属 <i>Larandrena</i>	53
クロツヤヒメハナバチ亜属 <i>Leucandrena</i>	55
アンズヒメハナバチ亜属 <i>Melandrena</i>	55
マメヒメハナバチ亜属 <i>Micrandrena</i>	58
タカネヒメハナバチ亜属 <i>Oreomelissa</i>	64
ヤナギヒメハナバチ亜属 <i>Plastandrena</i>	66
タカチホヒメハナバチ亜属 (新称) <i>Ptilandrena</i>	66
ヤマトヒメハナバチ亜属 <i>Simandrena</i>	69
ホオナガヒメハナバチ亜属 <i>Stenomelissa</i>	72
テンコクヒメハナバチ亜属 <i>Trachandrena</i>	73
コハナバチ科 Halictidae.....	74
コンボウハナバチ属 <i>Lipotriches</i>	74
モモブトハナバチ属 <i>Nomia</i>	75
アシプトハナバチ属 <i>Pseudapis</i>	75
アトジマコハナバチ属 <i>Halictus</i>	75
コハナバチ属 <i>Lasioglossum</i>	77
日本産の亜属および種群の検索表	77
亜属 <i>Ctenonomia</i> (ブラキストンコハナバチのグループ)	79
亜属 <i>Eylaeus</i> , carinate group (コハナバチのグループ)	80
亜属 <i>Dialictus</i> (アオコハナバチのグループ)	86
亜属 <i>Lasioglossum</i> (ツヤコハナバチのグループ)	88
亜属 <i>Leuchalictus</i> (カタコハナバチのグループ)	91
ヤドリコハナバチ属 <i>Sphecodes</i>	93

ケアシハナバチ科 <i>Melittidae</i>	101
ケアシハナバチ属 <i>Melitta</i> / フデアシハナバチ属 <i>Dasypoda</i> / クサレダマバチ属 / <i>Macropis</i>	101
ミツバチ科 <i>Apidae</i>	102
クマバチ属 <i>Xylocopa</i>	103
ツヤハナバチ属 <i>Ceratina</i>	103
ムカシハナバチヤドリ属 <i>Epeolus</i> / スジヤドリハナバチ属 <i>Triepeolus</i>	106
ベニヤドリハナバチ属 <i>Pasites</i>	107
ヒゲナガハナバチ属 <i>Eucera</i> / コヒゲナガハナバチ属 <i>Tetraloniella</i>	108
フトハナバチ属 <i>Amegilla</i>	110
コシブトハナバチ属 <i>Anthophora</i>	110
ルリモンハナバチ属 <i>Thyreus</i>	111
マルハナバチ属 <i>Bombus</i>	111
ミツバチ属 <i>Apis</i>	115
謝辞	115
引用文献	115
索引	117

緒 言

ハナバチ類は、膜翅目（ハチ目）Hymenoptera 細腰亜目 Apocrita 有剣下目（有剣類）Aculeata に属するハチのうち、ミツバチ上科に属するハチの中からアナバチ類を除いた一群で、ミツバチやクマバチといった良く知られた昆虫を含んでいる。この仲間は花粉媒介者として、植物の多様性維持や農業生産にも多大な貢献をする昆虫である一方、近年の環境や気候の変動、新型農薬の影響などにより、その多様性は著しく減少していることが世界中から報告されている（Zattara & Aizen, 2021）。従って、各地域におけるハナバチ類の多様性を正確に理解することは、地域の生物多様性の理解においても重要であると言える。

ハナバチ類はその身近さとは裏腹に同定が難しい昆虫とされてきたが、2014 年に日本産ハナバチ図鑑（多田内・村尾編, 2014. 以後ハナバチ図鑑と略す）が出版されたことで、ハナバチの同定資料はより充実した。ただし、いくつかの理由で、この図鑑はハナバチの専門家以外にとっては同定に使いにくいという声がある。筆者の渡辺もそう感じた一人で、神奈川県立生命の星・地球博物館収蔵のハナバチ類についてハナバチ図鑑を頼りに同定を試みたが、検索表を欠くなどの理由から、確実な同定は困難であった。しかしながら、ハナバチ類は有剣類では最大の、比較的分類の進んでいるグループであり、先述のように自然界では花粉の媒介者として重要な生物でもある。加えて、一般の昆虫愛好家からの要望もあり同定困難なまま放置するわけにもいかず、ハナバチ図鑑と併用することでいくらかでも同定を容易にする方法を検討し、検索表等として提供することを考えた。一部の分類群は割愛したので完全なものではないが、同定に際して何かしらのお役に立てれば幸いである。

材料と方法

本資料では同定の手引きとして多数の検索表を提供している。これらは既存の文献に掲載されている検索表や各種の記載にある情報を下敷きにして作成したが、多くの検索表では著者らが実際に標本を検討して得られた情報を基に、より使いやすいように検索表の内容や順序等に変更を加えたものがある。著者らにより変更を加えたものについては、各検索表の前に引用文献と併せて記述した。

本資料で使用した線画や写真は、ハナバチ図鑑を引用したものと、特記したものを除き、すべて神奈川県立生命の星・地球博物館の収蔵標本（KPM-NK）と著者の一人長瀬のコレクション（HN）に含まれるハナバチ類の参照標本に基づき、描画・撮影はすべて渡辺が行った。用いた標本の同定は文献に基づき著者らで行い、渡辺が同定したものは神奈川県立生命の星・地球博物館収蔵の、長瀬が同定した標本と比較して結果を確認し、それ以外は長瀬が直接確認を行った。

線画の描画に際しては双眼実体顕微鏡 Nikon SMZ800 に接眼ミクロメーター（10mm/10 分割 ピッチ 1 mm の方眼レチクル）を装着して描画した。描画に際しては、基本的に毛をピンセットで除去して輪郭を観察したが、一部は標本保護のため部分的に描画を省略している。また、上唇突起を除く上唇と口器、頭部を側方から見た際の顔面や頭盾の溝は一部を除き描画を省略した。これら省略については図の解説に明記した。写真についてはメンハナバチ属とマメヒメハナバチ亜属を除くすべての全形はデジタルカメラ Canon 7D Mark2 にレンズ Canon EF100 mm F2.8 L マクロ IS USM を装着して撮影し、部分図およびメンハナバチ属とマメヒメハナバチ亜属の全形は先述の双眼実体顕微鏡の接眼レンズにデジタルカメラ Olympus TG-4 を近接させて撮影した。画像類は Adobe Photoshop CC で調整を行った。

図は属や亜属、グループごとにまとめ、写真→線画の順で、それぞれ頭から腹部の順に掲載し、各部位ごとにハナバチ図鑑の種名配列順に掲載したため、本文内での引用順とは異なる（このような配列は分類学の論文や図鑑類ではよく見られるが、分野の慣習である）。また、検索表の前半部における図の引用では、検索表の記述に該当するすべての種の図を引用すると特に大きな属では記述が長大になるため、代表的なものを 1 点あるいは数点引用するに留めた。また、図の引用のうち、該当する対句に含まれる種や性でなくとも、参考となる図がある場合は“例：”を付して引用した。

本資料の作成方針と凡例

本資料の作成方針については、以下の通りである。

- ・ ハナバチ類の高次分類は未だ諸説があり、ハナバチ類をミツバチ科として扱い、本資料で扱う科を亜科として扱う考えもあるが、本資料ではハナバチ図鑑で採用されている高次分類に準じた。
- ・ 基本的にはハナバチ図鑑を参照しているので、図鑑に掲載されている科、属、亜属までの検索は原則として本資料では触れない。ただし、誤りや変更があるものは手を加えたものを示した。
- ・ 本資料では、分類学的問題が残されており、同定が比較的難しいコハナバチ科の一部と、別に同定資料の作成が計画されているハキリバチ科とミツバチ科のキマダラハナバチ属 *Nomada* を除くハナバチ類を対象とした。
- ・ 本資料は同定の利便性を第一に考えた手引きであるため、学術論文で採用されている図の解説や本文中での学名の併記は必要最小限に留めた。
- ・ ハナバチに限らず、一般的にハチの仲間では図鑑との絵合せで同定できるものは大変少ないので、原則的に図鑑の写真は記述と並行してみる必要がある。属や種が多数含まれるような分類群では、まず検索表を用いるのが同定作業上は極めて有効であるが、ハナバチ図鑑には種への検索表がついていないのが惜しまれる。検索表は各グループで英文のものは発表されているが、和文のものは山根ら（1999）による南西諸島産を除けばマルハナバチ属やツヤハナバチ属などに限られ非常に少ない。従って英文の検索表を下敷きにしたり部分もあるが、表現はなるべく平易になるよう心掛けた。
- ・ 特徴や近似種との区別のための記述は、形質によってはかなり説明が長文になり、記述用のスペースが限られていると不足することがある。ハナバチ図鑑にも時にそれらしいケースが見られる。また、写真で表現できない細かな形質は、線画によって説明の明瞭化や短縮化が可能となるので、線画を積極的に採用した。
- ・ 広い、狭い、長い、小さいなどの表現は、比較の対象がないと無意味なので数値化（多くは近い部位との比較による）に努めた。
- ・ ハナバチ図鑑の写真と検索表を関連付けるため、図鑑の写真を適宜引用した。筆者らが用意した写真と区別するため、例えばハナバチ図鑑 26 頁の写真①（ババムカシハナバチのメス背面全形写真）については「図 p. 26-1」のように表記した。

ハナバチ図鑑には正確な同定において重要となる標本作成法の解説がない。また、同様に重要な形態用語や検索表利用の留意点について解説があるものの、一部言及がないものがある。以下に、これらの情報を解説する。

標本作成法

ハナバチ類の標本作成は他のハチとそれほど変わらない。殺虫は通常の酢酸エチルによる毒ビンを用いれば良いが、濡れた毛が寝ることを防ぐため、大きめの毒ビンに酢酸エチルを液が虫体に触れないように入れ、虫体がべた付かないように乾燥した状態で殺虫すると良い。なお、亜硫酸ガスは標本が劣化し、破損リスクが高まるため厳禁である。図 1 A-C に渡辺が使用している毒ビンを紹介する。この毒ビンは岩崎工業（株）製のナチュラルキーパー コップ付クーラー (L) B-306 N を転用したもので、ティッシュペーパーで栓をした、酢酸エチルの入った小容器を、毒ビンの中で倒れないようにティッシュペーパーで固定して使う。

標本は全身各部を観察することになるので、針を中胸盾板の右寄りに刺し、脚は斜め下に垂らす。大顎は開き、出来れば上唇（折れ曲がっていることが多い）は前に伸ばし、その下の口器各部位が見えるようにする。触角は同定に重要な部位なので斜め前に、左右に開き気味に伸ばす。翅はチョウ類のように平らに展翅する必要はなく、むしろ背面と胸部側面の両方の構造を見ることがあるので斜めに開くのが良い。腹部は胸部と水平にすると胸部の後面が見にくくなるので少し下げる。下げすぎると腹面が見にくいので注意が必要であ

る。腹端は重要なので引っ張り出し気味にする。オスの交尾器（ゲニタリア）は重要で、引っ張り出しておくと同定の際に便利であるが、小さい種類まで無理に引き出す必要はない。毛の色を観察することが多いため、標本が汚れていて毛が見にくい場合は、80%のエチルアルコール水溶液中で面相筆などを用いてやさしく洗浄し、その後写真用のブロアーで様々な方向から風を当て（必要に応じて乾いた面相筆で撫でる）毛を立てると良い。エチルアルコール水溶液から上げた後にイソプロピルアルコール（水で薄めていないもの）をくぐらせるとより毛の立ちが良くなる。代表的な標本の姿勢は図 37 A-D を参照いただきたい。



図 1. ハナバチの採集に用いる毒ビン (A-C) と計測方法 (D-F) — A: 毒ビン外観; B, C: 毒ビンに入れる薬品を入れる小容器 (B) と入れた状態 (C, 矢印は収納された B を示す); D: 頭部の計測方法 (黒矢印は長さ、赤矢印は顔面四角域の長さ、青矢印は幅); E: 磨縁部の長さ (赤線) と幅 (青線) の計測位置 (EYE: 複眼; MD: 大顎); F: 触角の長さの計測方法 (FL 1 は鞭節第 1 節, FL 2 は鞭節第 2 節をそれぞれ示す). D: ワタセヒメハナバチ (KPM-NK 81541); E, F: ムネアカハラビロヒメハナバチ (E: KPM-NK 81547; F: KPM-NK 81415).

いずれにしても、体のあらゆる部位を観察することになるため、標本に余裕があるときは複数の姿勢の標本を作製しておくが良い。乱獲は推奨しないが、複数個体を採集できるときには、ある程度の個体数を採集しておくことも重要である。

形態用語

本資料ではほとんどの形態用語はハナバチ図鑑に準じたが、なるべく一般の愛好家にも使用しやすいように、以下の点の変更あるいは注釈を加えた。

- ・ 市松模様はハナバチの研究者以外あまりなじみのない用語である。この用語が充当されている部位の中には皮革（ひかく）状の表面や、顆粒状彫刻とみなせるものもあり、同定をしてみたところあまり細分する必要はないように感じたため、他の昆虫でも一般的な微細印刻という表現を用いた。これが密で強いところは、一般に光沢が弱い。
- ・ 微細印刻が全くない部位を平滑とした。この場所は大抵光沢が強い。
- ・ 基部という用語は形態に精通していない人には分かりにくいことがあるので、脚や触角など、明らかに基部が分かる形質以外では、前方・後方、背方・腹方などの表現を用いた。
- ・ 本資料でもハナバチ図鑑に準じて胸部と腹部という用語を用いたが、本資料におけるこれらの用語は形態学的な胸部や腹部ではなく、胸部+形態学的な腹部第1節（中体節）および後体節と、それぞれ同義である。従って本資料における腹部第1節とは後体節第1節を指す。
- ・ 触角第*節という表記は、柄節、梗節、鞭節にわけて表記した。触角鞭節の第1節と書けば間違えることはないが、触角第3節と書くと時に触角鞭節の第3節とまぎらわしく、間違える利用者が想定されるからである。
- ・ 腹部背板は T、腹部腹板は S と略し、後ろの数字は第○背板、第○腹板を示す。

以下の用語はハナバチ図鑑で解説のないものである。用語は既存の文献を参考に、筆者らにより選定した。

- ・ 大顎の歯については、形態学的には先端を歯の数にカウントしないが、本資料では先端も歯の一つとしてカウントする（したがって、図 6 F は正確には 2 歯であるが、本資料では 3 歯と表現している）。
- ・ 三角節片：中胸と後胸の小盾板側方の三角形の領域を指し、axilla とされる領域と同義である。
- ・ 肩こぶ：前胸背板後縁背方部の葉片を指す（図 8 A の HT）。
- ・ 肩板：前胸背板と前翅基部の間に存在する、うろこ状の節片で、tegula と同義（図 8 A の TG）。
- ・ 顔面四角域：主にヒメハナバチ科の種同定において、正面から見た頭部の幅と長さの代わりに用いる領域のことで、facial quadrangle と同義。計測法は Michener (2007) に準じ、長さは前単眼の下縁から頭盾の先端の間の距離、幅は触角挿入孔の下縁の高さにおける複眼間の距離を用いる方法を用いた（図 1 D の赤矢印）。
- ・ 尾房：腹部第 6 背板の中央に存在する他と異なる密な毛の房（図 14 K）のことで、caudal fimbria と同義である。
- ・ 三角域：前伸腹節の基部方にある逆三角形の領域のことで（図 31 F）、その側方は側域、後方は垂直域という。
- ・ ほとんどのハナバチ類の雌雄は、メスは触角鞭節が 10 節からなり、オスは触角鞭節が 11 節からなることで容易に区別できる。
- ・ 種類によっては一年に成虫が 2 世代発生するものがある。以前は第 1 世代・第 2 世代と呼んだこともあったが、最近では越冬して羽化した世代を越冬世代、その子にあたるものを第 1 世代と呼ぶようになった。本資料でもその方式を採用している。

検索表利用の留意点

以下にそれぞれの分類群ごとに検索表を提供するが、ハナバチの専門家でない人が同定することを想定しているため、ハナバチ図鑑の写真や解説と組み合わせて使用することで同定が行えるように作成した。検索表を使う際はまず、一つ目の対句の特徴を観察し、当てはまる番号に進む。その後の対句でも同様に当てはまる特徴を辿ってゆく。対句の先の番号が離れた数字の場合は、当該の数字の後ろに丸括弧で移動前の対句番号を入れたので、同定の際の目印にさせていただきたい。対句の特徴は名称の通り対となっているが、一部では角括弧中に補足的な情報を記述し末尾に加えた。

検索表はあくまで一番近似の分類群へたどり着くための資料である。従って、本資料のみによる同定を著者らは推奨しない。同定の確定に際しては必ずハナバチ図鑑の解説と写真、さらに不安な場合は各種論文の記載を読み、形質の確認をしていただきたい。

ハナバチの同定に際しては細かな形態観察や計測を行う必要があるため、実体顕微鏡と接眼マイクロメーターは必須である（したがって、これらを用いない同定や、写真など標本に基づかない同定は、一部の種を除いて誤同定のリスクが高く薦められない）。実体顕微鏡の倍率は20倍では小型の種で観察を行うには難しく、50倍に拡大できる性能があることが望ましい。計測はマイクロメーターを用いてしっかり行う。頭部の長さの計測は頭部を正面からみて計測し、幅は最大幅、長さは頭頂から頭盾前縁までの最大距離を計測する（図1Dの黒矢印）。その際に、上唇の長さは計測値に含まない。磨縁部（マールスペース）の長さは複眼と大顎基部の最短距離で計測する（図1E）。触角各節の長さは触角を側方から見て、その下縁の長さを計測した（図1F）。体長は腹部の各節が多少とも伸縮するため、計測法や標本のコンディションにより誤差が出ることがあり、おおよその長さである。

ハナバチ類も他の多くの昆虫同様に種内変異が存在するため、同定においては注意が必要である。例えば以下のような変異が様々なハナバチで認められる。

- ・ 黄色い体毛は野外で長期間活動すると褪色して白色みが増すことがある。また、体表の摩耗や体毛の脱落も認められることがある。
- ・ 少数のハナバチでは体毛等に地理的変異や化性に基づく変異が認められる。例えばミカドヒメハナバチは地理的な体毛の色彩変異に加え、春先に出現する第1世代と初夏に出現する第2世代では色彩だけでなく体型にも変異が見られる（図14A,B）。
- ・ 体表の彫刻については、面積や強弱に多少の変異が生じることが多い。例えば前伸腹節の三角域の前半が皺、後半が微細印刻で覆われるような場合、皺が覆う範囲や強さは必ずしもすべての個体で一定でないため、大きな傾向として捉える方が良い。
- ・ 体長は同定の際に良い判断材料となることがあるが、腹部の伸縮や頭部の傾きにより若干のばらつきがあり、正確な計測は困難である。そのようなことから、本資料では0.5 mm刻みで記述している。

顕著な特徴をもつ種や種内変異が少ない種は比較的同定が容易であるが、そうでない種もハナバチ類では多いため、ある程度標本を収集してから同定を行うことが、先述した変異に惑わされないためにも重要である。成虫の出現期は時に同定の補助として非常に役立つため、ハナバチ図鑑の情報を基に検索表に追加したが、日本は東西に細長く、北海道と九州では季節の進みも異なる上、平地で春に出る種が山地では夏に見られることも多々あるので、一部を除き月ではなく「春」や「初夏」のようにある程度広い範囲で示した。本資料に掲載した交尾器の図はいずれも標本作成時に腹部から引き出しておいたものに基づいており、乾燥に伴い多少とも変形がある。図を引用している箇所の解説には対応するよう、標本や向きを選んだが、多少とも変形した状態である可能性を念頭において参考させていただきたい。

同定資料

ムカシハナバチ科 Family Colletidae Lepeletier de Saint Fargeau, 1841

日本にはムカシハナバチ属 *Colletes* とメンハナバチ属 *Hylaeus* とが分布しており、両者は一見して容易に区別できる。ムカシハナバチ属は前翅の第2逆走脈が直線状ではなくS字状に曲がっていることで他のハナバチ属と容易に区別できる(図 p. 25-1)。メンハナバチ属は、小さくて毛の少ない弾丸型の体形と独特の台形の頭盾で他のハナバチ属および一部のカリバチと区別できる。いずれも幾留秀一博士の一連の研究により解明度は比較的高い。本科およびそこに含まれる分類群は、古い文献ではミツバチモドキ(ムカシハナバチ属)、ニセツヤハナバチ、ハラツヤハナバチ、チビムカシハナバチ(いずれもメンハナバチ属)の和名が用いられたこともあるが、幾留(1994)により現在の和名体系に整理された。本科もハナバチ図鑑のみによる同定は困難であり、結局は Ikudome (1989) の検索表を頼りに種の同定を行うこととなる。しかしながら、この論文は英文であることと、検索表の対句の一部に分かりにくい箇所があることから、専門家以外が安易に同定に使える状況ではないため、以下に検索表を提供する。

ムカシハナバチ属 Genus *Colletes* Latreille, 1802

ハナバチ図鑑の出版以降に、Murao *et al.* (2016) により本州中部(軽井沢)と九州(九重)からミヤマムカシハナバチ *C. jankowskyi* Radoszkowski, 1891 が記録された。本種と、横浜から記録された正体不明種であるザイツムカシハナバチ *C. seitzii* Alfken, 1900 を含めると8種が日本に分布する。以下に Ikudome (1989)、ハナバチ図鑑と Murao *et al.* (2016) に記載されている形態情報の記述をもとに、ザイツムカシハナバチを除く日本産種の検索表を提供し、情報を一部追加する。なお、ミヤマムカシハナバチの体長については原記載(Radoszkowski, 1891)によった。古い文献では「ミツバチモドキ」の和名が充てられている通り、一見するとミツバチ属やヒメハナバチ科に似るが、前翅のS字状の第2逆走脈(図 p. 25-1)で容易に区別できる。

日本産種への検索表

1. メス(触角鞭節は10節、触角はより短い。) 2
 - 一. オス(触角鞭節は11節、触角はより長い。) 9
2. T1の基部方は密で粗い毛に広く覆われる(図 p. 27-1, 6, p. 28-1, 7)。体長11 mm以上。 3
 - 一. T1の基部方は密で粗い毛に広く覆われない(例: 図 p. 26-1, 8)。体長は様々。 4
3. 体毛は黄色みが強く、胸部は黒褐色の毛を伴わない(図 p. 28-1)。T1の基部は大半が密な毛に広く覆われる(図 p. 28-1, 7)。T1-T5の各節後縁にある黄褐色毛の横帯は完全で中断せず、帯の幅は広く、T1を除き、節の長さの0.3倍かそれ以上を占める(中央付近で計測)(図 p. 28-1, 7)。磨縁部の長さは大顎基部幅の0.25倍程度。体長11.5-13 mm。成虫は盛夏から晩夏に出現する。営巣地ではしばしば大規模集団になる。本州、九州、奄美大島に分布する。 エサキムカシハナバチ *Colletes esakii* Hirashima, 1958
 - 一. 体毛はより白色みが強く(図 p. 27-1)、胸部は大抵黒褐色の毛を伴う。T1基部の側方は密な毛に広く覆われる(図 p. 27-1, 6)。T1-T5の各節後縁にある黄褐色毛の横帯は少なくとも一部が細まるか、中央などが消失し、帯の幅はより狭い(図 p. 27-1, 6)。磨縁部の長さは大顎基部幅の0.5倍程度。体長12-13 mm。北海道から南西諸島にかけて広く分布し、成虫は晩夏から秋に出現する。 オオムカシハナバチ *Colletes collaris* Dours, 1872

4(2). 中胸盾板は白色から黄褐色の毛に加え、多少とも黒褐色の毛が混じる（側方から観察し、特に中央付近を見るとわかりやすい）（図 2 A, C）。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.5 倍よりも明らかに短い。体長は大抵 10 mm 以上（9.5–11.5 mm）。

..... 5
一. 中胸盾板は白色から黄褐色の毛のみに覆われ、黒褐色の毛はない。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.5 倍に達することがある。体長はしばしば 10 mm を下回る。

..... 7
5. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.5 倍。T 1 の点刻は疎らで（図 4 D）、光沢が強い。体長 9.5–11 mm。成虫は初夏から夏に出現する。北方系の種で、国内では北海道と本州に分布する。

..... ヤスマツムカシハナバチ *Colletes floralis* Eversmann, 1852(一部)
一. 磨縁部の長さは雌雄いずれも大顎基部幅の 0.35 倍かそれよりも短い。T 1 の点刻はより密なため、光沢はより弱い。体長は様々。

..... 6

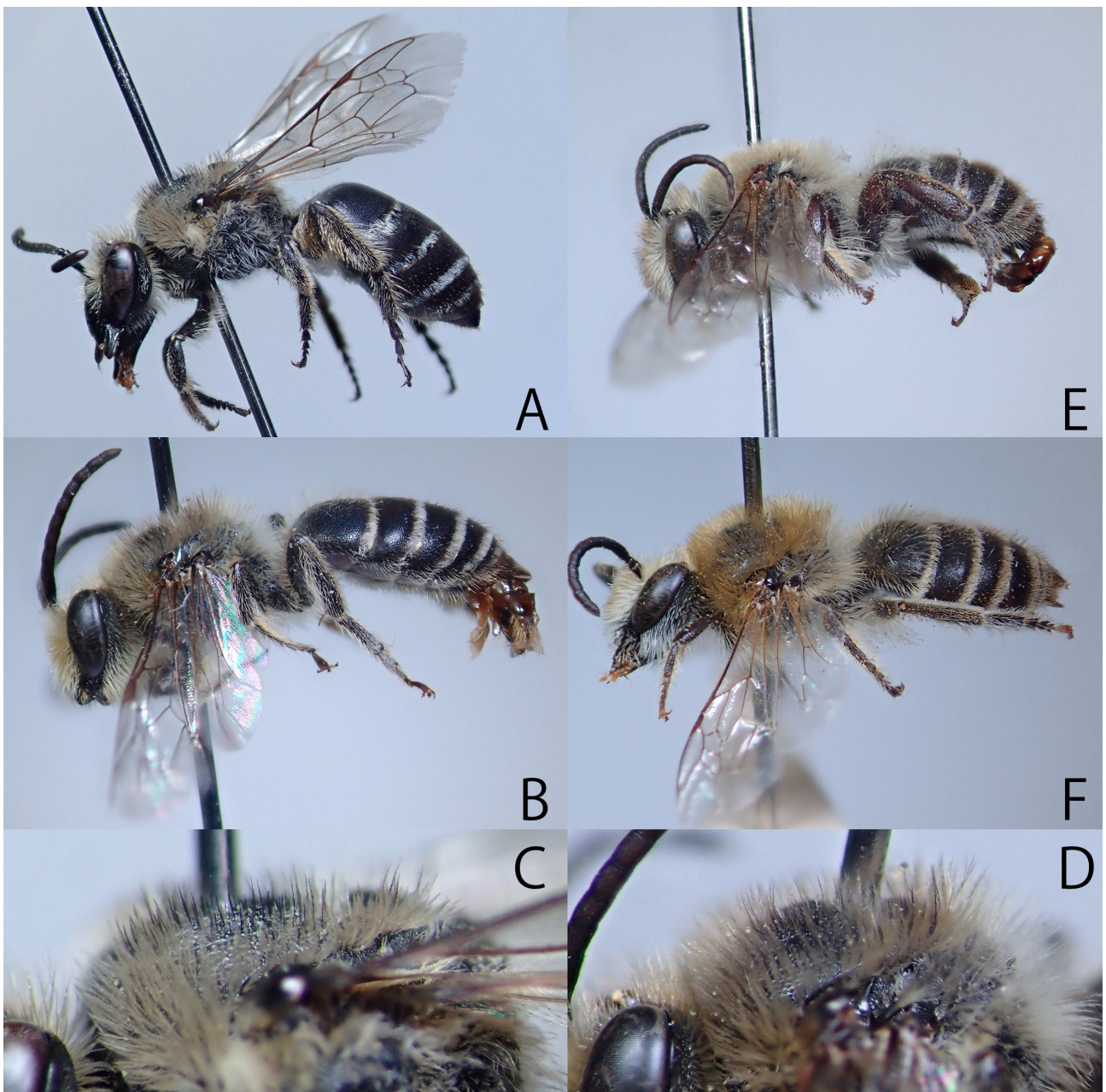


図 2. 日本産ムカシハナバチ属各種 — A–D: ババムカシハナバチ (A, C: KPM-NK 81550; B, D: KPM-NK 81551); E: アシプトムカシハナバチ (HN); F: コムカシハナバチ (HN). A, B, E, F: 側方から見た全形; C, D: 側方から見た中胸盾板と小盾板. A, C: メス; B, D–F: オス.

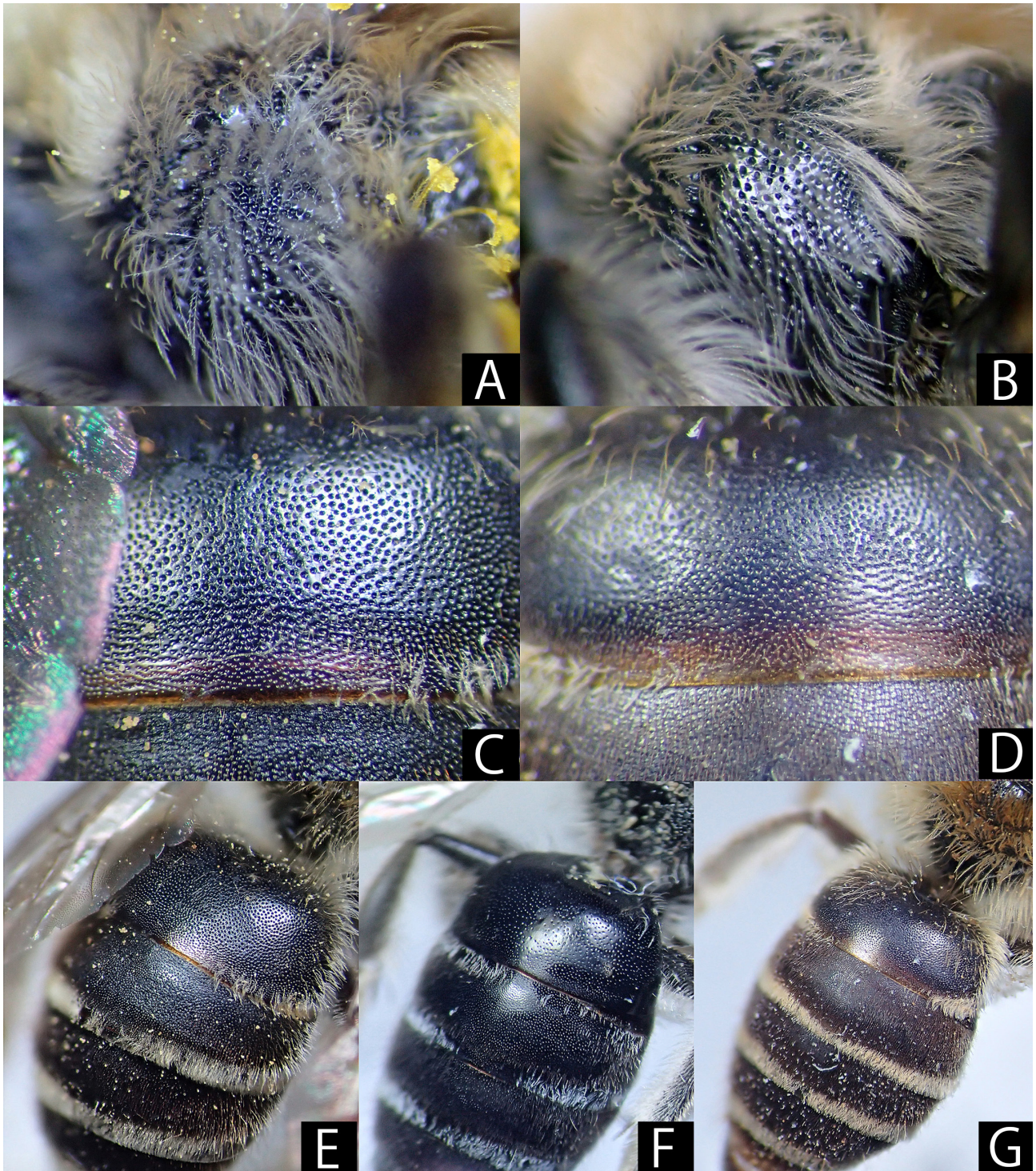


図 3. 日本産ムカシハナバチ属各種 — A, C, E: アシプトムカシハナバチ (A: KPM-NK 81555; C, E: KPM-NK 80872); B, D, G: コムカシハナバチ (B: KPM-NK 81554; D, G: HN); F: ヤスマツムカシハナバチ (KPM-NK 81552). A, B: 側方から見た中胸側板; C, D: 背方から見た T1 後方の中央付近の表面彫刻; E-G: 斜め背方から見た腹部背板. A-D: メス; E-G: オス.

6. 中胸盾板の毛は黄褐色（黒褐色の毛を除く）（図 2 A, C）。北海道から屋久島に分布する。成虫は 6 月上旬を中心に春から初夏にかけて主に低地に出現するものと、夏から秋にかけて主に山地に出現するものがある。営巣地はしばしば集団になる。

..... ババムカシハナバチ *Colletes babai* Hirashima & Tadauchi, 1979

一. 中胸盾板の毛は白色（黒褐色の毛を除く）。国内ではいまのところ本州中部と九州の山地でのみ得られており、成虫は 8 月中旬から 9 月中旬に出現する。

..... ミヤマムカシハナバチ *Colletes jankowskyi* Radoszkowski, 1891

7(4). 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.5 倍。T 1 の点刻は疎らで (図 4 D)、光沢が強い。体長 9.5–11 mm。成虫は初夏から夏に出現する。北方系の種で、国内では北海道と本州に分布する。

..... ヤスマツムカシハナバチ *Colletes floralis* Eversmann, 1852 (一部)

一. 磨縁部の長さは雌雄いずれも大顎基部幅の 0.35 倍かそれよりも短い。T 1 の点刻はより密なため (図 3 A, B, 4 E)、光沢はより弱い。体長 9–12 mm。成虫は夏から秋にかけて出現する。

..... 8

8. 中胸側板の点刻は密で、その間の領域は比較的狭いため、その光沢は比較的鈍く、大抵つや消し。加えて、点刻は多くが網目状に存在し (図 3 A)、光の加減で縦皺があるように見えることもあり、点刻の間隔は上下と左右とで異なることも多い。T 1 の点刻は大きく、中央後方の点刻の間隔はほとんどで点刻自体の直径より狭く (図 3 A, C: 後縁付近よりも若干前方で計測すると良い)、大抵は中央と後縁の間に横に伸びる点刻が密な領域がある。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.2–0.35 倍。体長 9.5–12 mm。国内では本州、四国、九州、対馬、種子島、屋久島に分布する普通種。

..... アシプトムカシハナバチ *Colletes patellatus* Perez, 1905

一. 中胸側板の点刻はより疎らで、その間の領域は強い光沢をもつ。また、点刻はほとんど上下につながる箇所を欠き、個々の点刻は周囲に比較的均等なスペースをもつ (図 3 B)。T 1 の点刻は細かく、中央後方の点刻の間隔は点刻の直径以上離れ (図 3 B, D: 後縁付近よりも若干前方で計測すると良い)、点刻間のスペースは比較的均一。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.2 倍。体長 9–10.5 mm。国内では本州、九州、対馬に分布するが、分布は局所的で個体数も少ない。

..... コムカシハナバチ *Colletes perforator* Smith, 1869

9(1). 後脚は太く頑丈で、腿節は膨らみ、脛節も伸長し膨らみ、フ節第 1 節はわずかに膨らむ (図 2 E, 4 C)。腹部背板は密な点刻をもつ (図 3 E)。体長 10–12 mm。国内では本州、四国、九州、対馬、種子島、屋久島に分布する。

..... アシプトムカシハナバチ *Colletes patellatus* Perez, 1905

一. 後脚は太く頑丈にならず、通常の形質状態 (図 2 F, 4 B)。体長と表面彫刻は様々。

..... 10

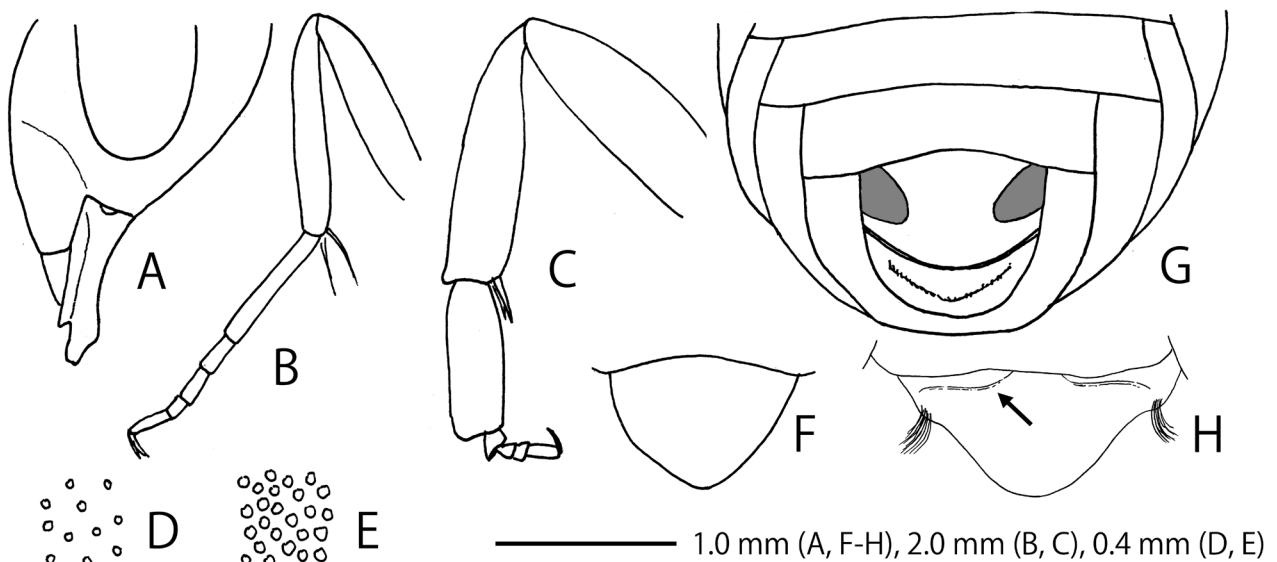


図 4. 日本産ムカシハナバチ属各種 — A, D: ヤスマツムカシハナバチ (HN); B, G: オオムカシハナバチ (KPM-NK 81549); C, E: アシプトムカシハナバチ (HN); F: ババムカシハナバチ (KPM-NK 74932); H: コムカシハナバチ (KPM-NK 81553). A: 側方から見た頭部; B, C: 側方から見た後脚 (基部を除く); D, E: T 1 後方の中央付近の少し右よりの点刻; F, H: 腹方から見た S 6; G: 腹方から見た腹部末端 (灰色の領域が S 6 の凹み) (KPM-NK 80875). A–C, F, G, H: オス; D, E: メス。

10. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 1.0 倍程度 (図 4 A)。腹部の点刻は疎らで、光沢は強い (図 3 F)。中胸盾板は黒褐色毛を欠く。体長 8–9 mm。北方系の種で、国内では北海道と本州に分布する。

..... ヤスマツムカシハナバチ *Colletes floralis* Eversmann, 1852

一. 磨縁部の長さは大顎基部幅よりも明らかに短い。腹部の点刻はより密で (図 3 G)、光沢はより弱い。その他の形質状態は様々。

..... 11

11. 体毛は黄色みが強い (ただし、日を経つと褪せて薄くなることもある)。T 1–T 5 背板の各節後縁にある黄褐色毛の横帯は完全で中断せず、帯の幅は広く、T 1 を除き、節の長さの 0.3 倍かそれ以上を占める (中央付近で計測) (図 p. 28-2, 8)。中胸盾板は黒褐色毛を欠く。体長 9–10 mm。本州、九州、奄美大島に分布する。

..... エサキムカシハナバチ *Colletes esakii* Hirashima, 1958

一. 体毛はより白色みが強く、しばしば黒褐色の毛を伴う。T 1–T 5 の各節後縁にある黄褐色毛の横帯は少なくとも一部が弱くなるか、(中央などが) 消失し、帯の幅はより狭いことが多い (図 3 G)。その他の形質状態は様々。

..... 12

12. S 6 は側方に一对の丸い凹みがある (図 4 G)。体は比較的大型で、体長 8.5–12 mm。中胸盾板は白色～黄褐色の毛に加え、多少とも黒褐色の毛が混じることがある (側方から観察し、特に中央付近を見るとわかりやすいが、不明瞭なこともある)。北海道から南西諸島にかけて広く分布する。[中胸盾板に黒色毛を欠き、小型の個体はコムカシハナバチに似るため、S 6 が観察しやすいように標本を作っておくと良い。]

..... オオムカシハナバチ *Colletes collaris* Dours, 1872

一. S 6 は一对の丸い凹みを欠く (図 4 F)。前種よりは小型で、体長 9.5 mm 以下。

..... 13

13. 中胸盾板は黒褐色毛を欠く (図 2 F)。S 6 の基部方には一对の横に伸びた瘤状突起がある (しばしば観察しにくい) (図 4 H; p. 31-9)。体の点刻は比較的小さい。国内では本州、九州、対馬に分布する。

..... コムカシハナバチ *Colletes perforator* Smith, 1869

一. 中胸盾板は多少とも黒褐色毛を伴う (側方から観察し、特に中央付近を見るとわかりやすい) (図 2 B, D)。S 6 には一对の横に伸びた瘤状突起を欠く (図 4 F)。体の点刻は比較的大きい。

..... 14

14. S 7 は基部側方が丸みを帯び、毛に覆われた領域は中央付近で狭くなるものの、中央付近でも幅の半分程度は毛に覆われた領域が存在する。北海道から屋久島に分布する。

..... ババムカシハナバチ *Colletes babai* Hirashima & Tadauchi, 1979

一. S 7 は基部側方が角ばり、毛に覆われた領域は中央付近で狭くなり、中央付近では側縁周辺に限定される。国内では本州中部と九州の山地にのみ分布。[前種も含め、S 7 の図は Murao *et al.* (2016) を参照]

..... ミヤムカシハナバチ *Colletes jankowskyi* Radoszkowski, 1891

メンハナバチ属 Genus *Hylaeus* Fabricius, 1793

日本からは 26 種 1 亜種が知られているが、他に 1 種を確認している。日本産種の総説としては Ikudome (1989) とハナバチ図鑑がある。本資料では日本産の種のうち、南西諸島と小笠原諸島のみに分布する 6 種 1 亜種 (イケダメンハナバチ *Hylaeus (Lambdopsis) ikedai* (Yasumatsu, 1936)、ナンセイメンハナバチ *Hy. (Lambdopsis) nanseiensis* Ikudome, 1989、オガサワラメンハナバチ *Hy. (Nesohylaeus) boninensis* Yasumatsu, 1955、イリオモテメンハナバチ *Hy. (Nesoprosopis) insularum iriomotensis* Yasumatsu & Hirashima, 1965、マエタメンハナバチ *Hy. (Nesoprosopis) maetai* Ikudome, 1998、キムネメンハナバチ *Hy. (Paraprosopis) inomitatus* Snelling, 1970、テマリメンハナバチ *Hy. (Paraprosopis) meridianus* Yasumatsu & Hirashima, 1965) を除いた 20 種についての検索表を作った。南西諸島産の 3 種 1 亜種については南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説 (山根ら, 1999) で同定できる。亜属の分類にはオスの内部体節 (T 7、T 8、交尾器) が多用されていて、外部形態ではうまく対応できない場

表 1. 日本産メンハナバチ属各種の新旧和名対応

現在の和名	学名	旧和名
アルマンメンハナバチ	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) globulus</i>	スミスチビムカシハナバチモドキ
クロシオメンハナバチ	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) insularum insularum</i>	シマノチビムカシハナバチ
テマリメンハナバチ	<i>Hylaeus (Paraprosopis) meridianus</i>	ミナミノチビムカシハナバチ
オモゴメンハナバチ	<i>Hylaeus (Prosopis) submonticola</i>	ヤマノチビムカシハナバチモドキ

合が多い。そのため以下の検索表はあまり亜属にこだわらず実用を目的に作った。従って、同亜属であるにも関わらず別々のところに配置されるケースもある。

本属のハチの顔面にある明色の斑紋は目にも付き易く、それぞれに一応のパターンがあって同定にも利用できるが（ハナバチ図鑑参照）、稀ながら大幅に変化した個体があるので（具体的には拡大するより退化するケースがほとんどのようである）、これだけによる同定は危険である。同様のことが前伸腹節の三角域の彫刻にも言える。

本属各種において、頭部の幅と長さに種間差が出ることが多い。長さは頭部を正面から見て頭頂から頭盾の先端（上唇は含まない）までの距離、幅は両複眼外縁間の最大値で比較する（例：図 1 D）。差が軽微なことがあるのでマイクロメーターで正確に測る必要がある。

本属のハチはすべて複眼を除いた顔面が腹方ほど細い。種によっては顔面の腹方の最小幅と背方の最大幅を比較することがあるが、最小幅は腹方の複眼間の最小距離、背方の最大幅は両複眼の頂点間の距離である。前伸腹節後面に横稜と斜稜がある種と（図 6 C, J）（ただし時に不完全なことがある）、ない種とがある（図 8 L）。一部の種では前伸腹節の前半にも複数の強い横の稜があるものがあるが（図 p. 46-9）、これらはここで言う横稜ではない。

一部の種で前胸の最高部の位置を使用することがある。標本を真横から（中胸下面が水平になるように）見て、前胸の後端の肩こぶの上端が中胸の上下幅の中央になるような角度から観察した時、前胸の最高部が肩こぶの上端以下あるいは付近にある時の前胸の高さを「低い」と呼び、それ以上で肩板に届く高さの時を前胸が「高い」と呼ぶ（図 8 A, B）。観察する位置によって高さが変わるため、少々慣れる必要があるがそれなりに役に立つ。低い見本はスミスメンハナバチ（図 8 A）、高い見本はニッポンメンハナバチである（図 8 B）。Ikudome (1989) では中胸盾板からの距離で比較していて、同じことを示すが表現を変更してみた。

本属の和名は古い文献では「～メンハナバチ」ではなく「～チビムカシハナバチ」が用いられてきた。先述のように、本属各種の和名は幾留（1994）で改訂され、語尾は一律に「～メンハナバチ」へと改称されたが、語尾以外も変更となった種が 4 種いるため、表 1 にこれらを示した。

南西諸島産と小笠原諸島産の種を除く日本産種への検索表

1. メス（触角鞭節が 10 節。）..... 2
 - 一. オス（触角鞭節が 11 節。 *Hylaeus* sp. はオス未知。）..... 22
2. 小型種で体長 6 mm 以下。顔孔は長く後単眼後縁近くまであり、先端は大きく後単眼方向に曲がり、複眼より遥かに単眼近く（またはせいぜい中間）で終わる（図 9 A-C）。頭部はわずかながら長さ<幅（正確に測る必要がある）（図 9 A, B）。頭を真横から見ると頬の幅は複眼の幅より短い（図 p. 50-A）。磨縁部は非常に短い。[スミスメンハナバチとアルマンメンハナバチの一部個体では、顔孔は一見すると上記の形質状態に見えるが、背方先端は光沢のある領域で孔状でない点で異なるため、対句 5 に進む（悩んだ時は双方の対句を見る）]..... 3
 - 一. 顔孔は短く、ほぼ直線状のことが多く後単眼後縁付近にまで達せず、先端は複眼近くで終わる（図 9 G, 10 A）。頭の長さとの比、体の大きさは様々。..... 5

3. 前伸腹節の彫刻は弱く、輪郭も不明瞭、横稜と斜稜はない。顔面腹方の最小幅は複眼頂上間幅の約 0.75 倍。小笠原諸島と伊豆諸島（新島）から記録されている。

..... ヤスマツメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) yasumatsui* Snelling, 1970

一. 前伸腹節の彫刻は輪郭を含め強い（図 p. 53-8; 図 9 F）。上記顔面幅の比率は約 0.5。前伸腹節には時に不明瞭ながら斜稜がある。

..... 4

4. 中胸盾板の毛はほとんど立毛で、比較的長く触角梗節の長さくらいある（図 9 E）。胸部下面にも長い毛がかなりある。本州中部以北に分布する。

..... ムナゲメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) munageus* Ikudome, 2004

(= *Hy. (Paraprosopis) thoracicus* Ikudome, 1989)

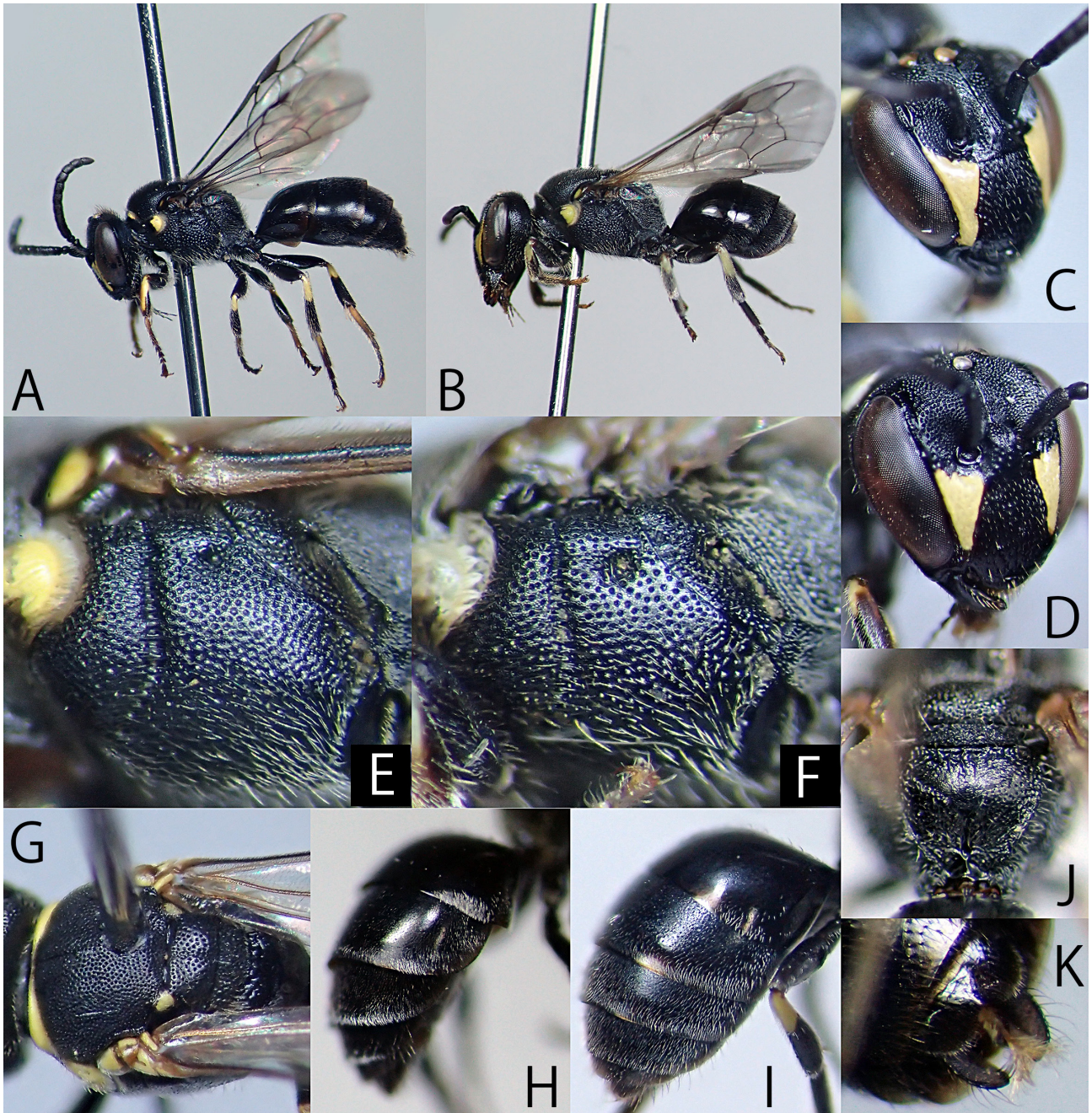


図 5. 日本産メンハナバチ属各種 — A, C, H: クロシオメンハナバチ (A: KPM-NK 5006578; C, H: KPM-NK 80874); B: ヨーロッパメンハナバチ (KPM-NK 80873); D, I: ニッポンメンハナバチ (KPM-NK 74911); E: スミスメンハナバチ (KPM-NK 80891); F, J, K: アルマンメンハナバチ (KPM-NK 80892); G: *Hylaeus* sp. (KPM-NK 80875); A, B: 側方から見た全形; C, D: 斜め前方から見た頭部; E, F: 側方から見た中胸側板; G: 背方から見た胸部; H, I: 斜め側方から見た腹部; J: 背方から見た前伸腹節; K: 腹方から見た腹端. A, J, K: オス; B-I: メス.

一. 中胸盾板の毛はより短く、ほとんど立毛がない (図 9 D)。胸部下面に長い毛はあるがほんのわずか。本州中部以南に分布する。

..... ヒラシマメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) hirashimai* Ikudome, 1989
5(2). 顔面は全体黒色 (図 p. 32-3)。あるいは明色部がある場合は頭盾の横に短く細長く、頭盾または複眼のいずれかに接しているか (図 p. 34-3)、両方に接する場合、前者との接点は下端付近のごく狭い範囲のみ。

..... 6
一. 顔面に明色部がある。少なくとも頭盾と複眼の間の部分にあり、頭盾と複眼の両者に接する (図 p. 35-3, p. 42-3) か、稀に顔面に沿ったごく狭い範囲が黒色のことがある (この場合は両方の対句をたどり、ハナバチ図鑑と照合する)。

..... 9
6. 大顎は 3 歯 (図 6 F)。顔面は全体黒色 (図 p. 39-3)。頭部は幅 > 長さ (図 6 E)。磨縁部の長さは大顎基部の約 0.5 倍。前伸腹節に横稜 (時には不明瞭) と斜稜がある (図 6 J)。

..... ツノブトメンハナバチ *Hylaeus (Lambdopsis) pfankuchi* (Alfken, 1919)
一. 大顎は 2 歯。頭部の長さは幅より大きい、ほぼ同じ。顔面は全体黒色 (図 p. 40-3) か小さな明色部がある (図 p. 34-3)。前伸腹節に横稜と斜稜はない (図 p. 34-7, p. 40-7)。

..... 7
7. 小型種で体長 4.5-5 mm 程度。顔は丸く、長さとはほぼ同長。頭盾の横、複眼に沿って通常小さな棒状の明色部があるが、退化することがある (図 p. 34-3)。磨縁部は極めて短く線状。T 1 には微小な点刻を散布する。

..... ヒメメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) paulus* Bridwell, 1919
一. 顔は長さ > 幅 (図 p. 40-3)。体はより大きく、体長 5 mm 以上。その他の形質状態は様々。

..... 8
8. 磨縁部は大顎基部幅の約 0.5 倍。顔面は全体黒色 (図 p. 32-3)。前伸腹節の三角域の彫刻は弱く、輪郭は稜や溝でなく彫刻の違いに現れる (図 p. 32-6)。本州の一部 (富山県立山) のみから記録されている。

..... ネゴロメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) aborigensis negoroi* Ikudome, 2004
一. 磨縁部は線状で大顎基部幅の 0.15 倍程度。顔面は通常全体黒色 (図 p. 40-3) だが時々頭盾に接した短い棒状の明色斑が現れる。脚を含め他には体全体に明色部がない (図 p. 40-1)。前伸腹節の輪郭は溝となる (図 p. 40-7)。前伸腹節の三角域内の後半には条刻はなく微細印刻のみ (図 p. 40-7)。

..... ズグロメンハナバチ *Hylaeus (Nesohylaeus) niger* Bridwell, 1919
9(5). 顔面、前胸背板背部、その後側方の肩こぶ、肩片、脚の明色部は一般に良く発達する (図 p. 42-1, p. 46-1, p. 49-1; 図 5 B)。顔面の頭盾と複眼の間の黄斑は常にこのスペース一杯を占め、片側に寄ることはない (図 p. 42-3; 図 5 C, D)。頭は長さ < 幅 (図 7 A-C, E, G, I, K)。前伸腹節の彫刻は強く (一部後半で弱くなるものがある)、三角域はふくらみがある (図 p. 44-7)。大半の種では前伸腹節に横稜と斜稜はない (図 8 K) が、一部の種で見られることがある。前伸腹節の三角域前方に横の稜が複数見られることがあるが (図 8 L)、これらはここで言う横稜ではない。T 1 にはほとんど明瞭な点刻はない。比較的体が大きな種が多く、大抵の種で体長 6-7 mm。

..... 10
一. 体の明色部は発達が良くなく、しばしば上記の一部が明色でないことがある (図 p. 56-1, p. 57-1)。その他上記の形質状態の組み合わせに一致しない。

..... 17
10. 胸部の三角節片が黄色 (図 5 G)。体長 5-5.5 mm 程度。T 1-T 4 の後縁はほとんど白毛を欠く。頭頂からの複眼に接する稜は額の中央付近、黄色部と交わる付近で消失する。頭盾は一様に黄色。胸部を真横から見た時、前胸の上端は低い (肩こぶの上端を越えない)。

..... *Hylaeus (Nesoprosopis) sp.*
一. 胸部の三角節片は黒色 (図 p. 44-4)。その他の形質状態は様々。

..... 11

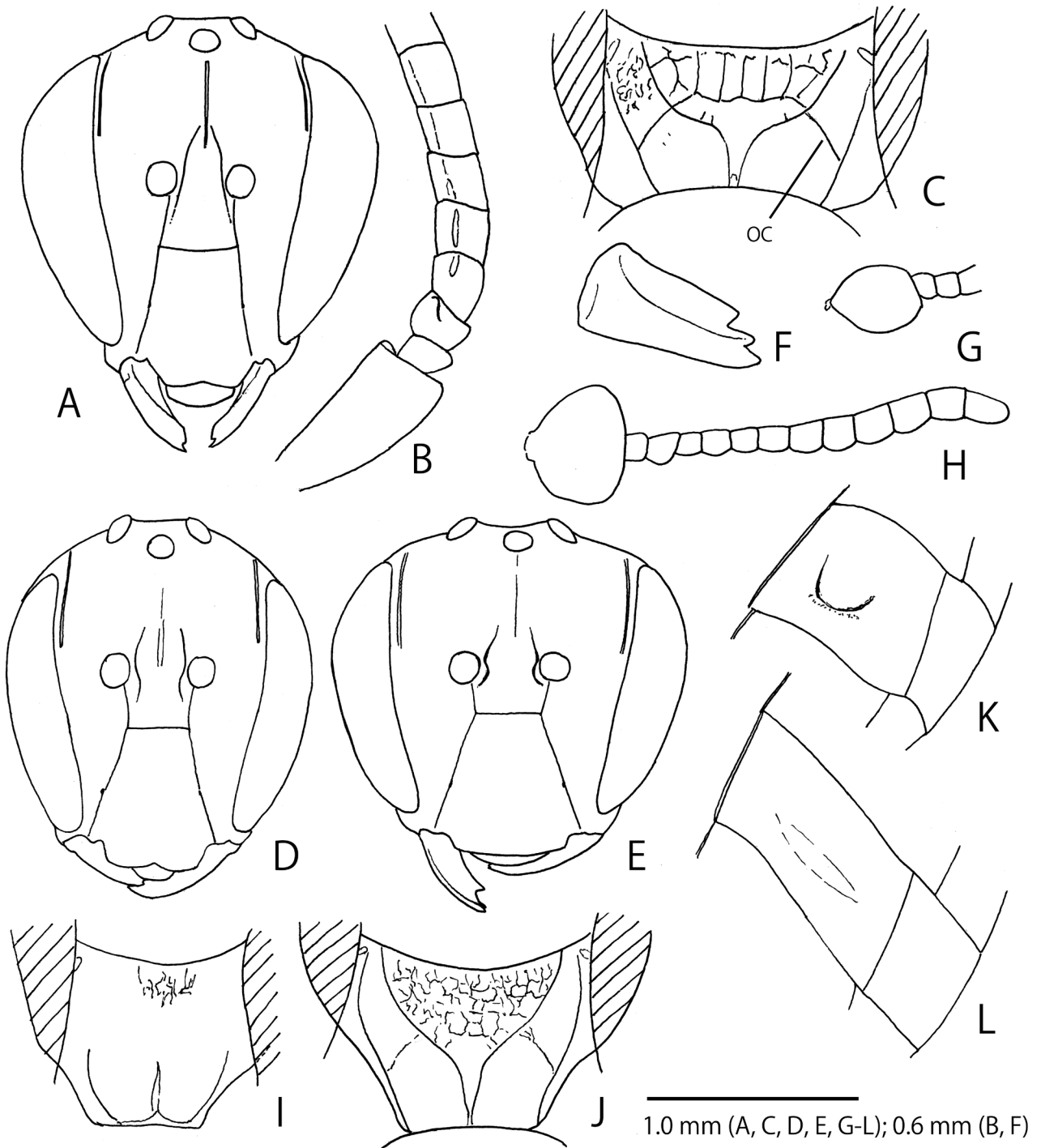


図 6. 日本産メンハナバチ属各種 — A-C: リュウコツメンハナバチ (A, C: KPM-NK 80876; B: KPM-NK 80877); D, G, I, K: ホソメンハナバチ (D, I: KPM-NK 80878; I, K: KPM-NK 80879); E, F, H, J, L: ツノブトメンハナバチ (HN). A, D, E: 前方から見た頭部; B: 腹面から見た触角基部分; C, I, J: 背方から見た前伸腹節 (OC は斜線を示す); F: 外方から見た大顎; G, H: 側方から見た触角基部分内面; K, L: 斜め腹方から見た S3. A, C-F, I, J: メス; B, G, H, K, L: オス.

11. 頭部の後面の中央部から側部にかけて明瞭な稜があり、光沢のある細い線として見える (図 7 D)。T 1-T 4 の後縁 (特に側部) にはかなり顕著な白毛がある (図 5 H)。頭盾上区の隆起は発達が悪く、背方の平坦部もほとんど広がらない (図 5 C, 7 C, N)。触角間の距離は触角と複眼内縁の距離より長い (図 7 C)。中胸側板の点刻は比較的密だが、ところどころ疎らになる (図 8 E)。南方系の種で、関東地方以南に分布する。[頭部の稜がやや強く発達したニッポンメンハナバチや、黄色紋が発達したオモゴメンハナバチは本種と混同しやすい。これら 2 種は頭盾上区の隆起は発達が強く、背方部は強く広がって菱形である点 (図 5 D, 7 K, R) で本種と区別できる。]

..... クロシオメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) insularum insularum* Yasumatsu & Hirashima, 1965

一、頭部後縁は上面と後面の境界が鋭角をなすことはあるが、稜にはならない(図7J)(あるいはニッポンメンハナバチでは多少とも稜状になる個体がいるが、頭盾上区の隆起は発達強く、背方は強く広がって菱形)。T1-T4の後縁に白毛がある種もいるが、前種より発達がはるかに弱い(図5I)。その他の形質状態は様々。

..... 12

12. 頭頂から顔面下部にかけて複眼に接した細い稜があり、少なくとも顔面中部に達し、特に触角挿入孔の横付近で透明な隆起線となる(図7E, F)。この稜は斜め側方から見ると観察しやすく、個体により発達に多少の差があるがなくなることはない。頭盾上区の隆起は発達が悪く、背方の平坦部もほとんど広がらない(図7E, F, O)。前伸腹節の三角域は後方にも彫刻があり(図8L)、彫刻の状態によって斜稜となることがある。触角挿入孔間の距離は触角挿入孔と複眼内縁の距離より長い(図7E)。中胸側板の点刻は比較的密(図8F)。

..... マツムラメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) matsumurai* Bridwell, 1919

一、頭頂からの複眼に接する稜はない(図7A)、またはあっても極めて弱い。その他の形質状態は様々。

..... 13

13. 胸部を真横から見た時、前胸の上端は高く(肩こぶの上端より明らかに上にある)、肩板にかかる(図8B)。前伸腹節の三角域の後方にも彫刻がある(図8M, N)。中胸側板の点刻は比較的密(図8G, H)。

..... 14

一、胸部を真横から見た時、前胸の上端は低い(せいぜい肩こぶの上端をわずかに越える程度)(図8A)。前伸腹節の三角域の後方には目立った彫刻がなく(図8I, J)、やや光沢がある。中胸側板の点刻は様々な密度。

..... 16

14. 前胸背板は肩こぶを除いて黒い(図5B)。中胸側板の点刻は深く明瞭、点刻間は微彫刻があるが全体として平坦で、点刻直径の約0.5倍。頭盾上区はかなり隆起し背方も広がる(図7I, Q)。触角挿入孔間の距離は触角挿入孔と複眼の間の距離とほぼ同じ。触角のすぐ背方に小さいが点刻がなく光沢のある部分がある。北方系の種で、本州では寒冷地で得られている。[ヒョットコメンハナバチは本種と紛らわしく、混同されやすい。前伸腹節三角域の後方が広く皺を欠き、微細印刻に覆われる(ヨーロッパメンハナバチでは三角域のほぼ全域が皺に覆われる)点で区別できる。疑わしい時は対句17以降も確認。]

..... ヨーロッパメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) pectoralis* Förster, 1871

一、前胸背板には肩こぶの他にも黄色部がある(図p. 49-1)。中胸側板の点刻は密だが点刻間はそれぞれ丸みがあって平坦でなく、点刻間は大半で点径の0.5倍もなく、むしろ網目状に近い(図8G, H)。触角のすぐ背方に無点刻の部分はない。

..... 15

15. 中胸側板の点刻は大きく密だが浅く、平らな底が見える。触角挿入孔間の距離は触角挿入孔と複眼との距離より明らかに長い(図7K)。頭盾上区は良く隆起し背方の広がりも顕著(図5D, 7K, R)。

..... ニッポンメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) transversalis* Cockerell, 1924

(= *Hy. (Nesoprosopis) nippon* Hirashima, 1977)

一、中胸側板の点刻はやや小さく密だが底は見えない。触角挿入孔間の距離は触角挿入孔と複眼との距離とほぼ同じ(図7G)。頭盾上区の発達は悪く、隆起は低く背方はほとんど広がらない(図7G, P)。

..... ノウメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) noomen* Hirashima, 1977

16(13). 中胸側板の点刻は強く密で、点間は点径より小(図8C)。頭盾の黄斑はしばしば逆T字型になる(図p. 42-3)。頭盾上区の隆起は弱く、ほとんど平ら(図7L)。

..... スミスメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) floralis* (Smith, 1873)

一、中胸側板の点刻は小さく、点間はほぼ点径くらいの部分が多く(図8D)、弱い光沢がある。頭盾の黄斑は逆T字型にならない。頭盾上区の隆起はより強く、明瞭(図7M)。

..... アルマンメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) globulus* (Vachal, 1903)

17(9). 体は細形で体長5.5 mm程度。頭の長さは明瞭に幅より大きい(図6D)。中胸盾板の点刻は浅く小さい。中胸側板の点刻は中胸盾板の点刻より大きく、点間は点径より大きい。頭盾上区の隆起は低く、その背方の

広がりも弱い (図 6 D)。前伸腹節の三角域は周囲から隆起して輪郭には溝も稜もなく (図 6 I)、内部の彫刻は弱い縦条が多い。T1-T4 後側縁に弱い白毛がある。前伸腹節側面は短毛で覆われる。

..... ホソメンハナバチ *Hylaeus (Lambdopsis) macilentus* Ikudome, 1989

一. 上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 18

18. 前伸腹節に横稜および斜稜がある (時には不明瞭なことがある) (図 6 C, 9 J)。頭部の長さとは幅は様々。

..... 19

一. 前伸腹節に横稜と斜稜がない。頭部は幅 > 長さ (図 10 A)。

..... 21

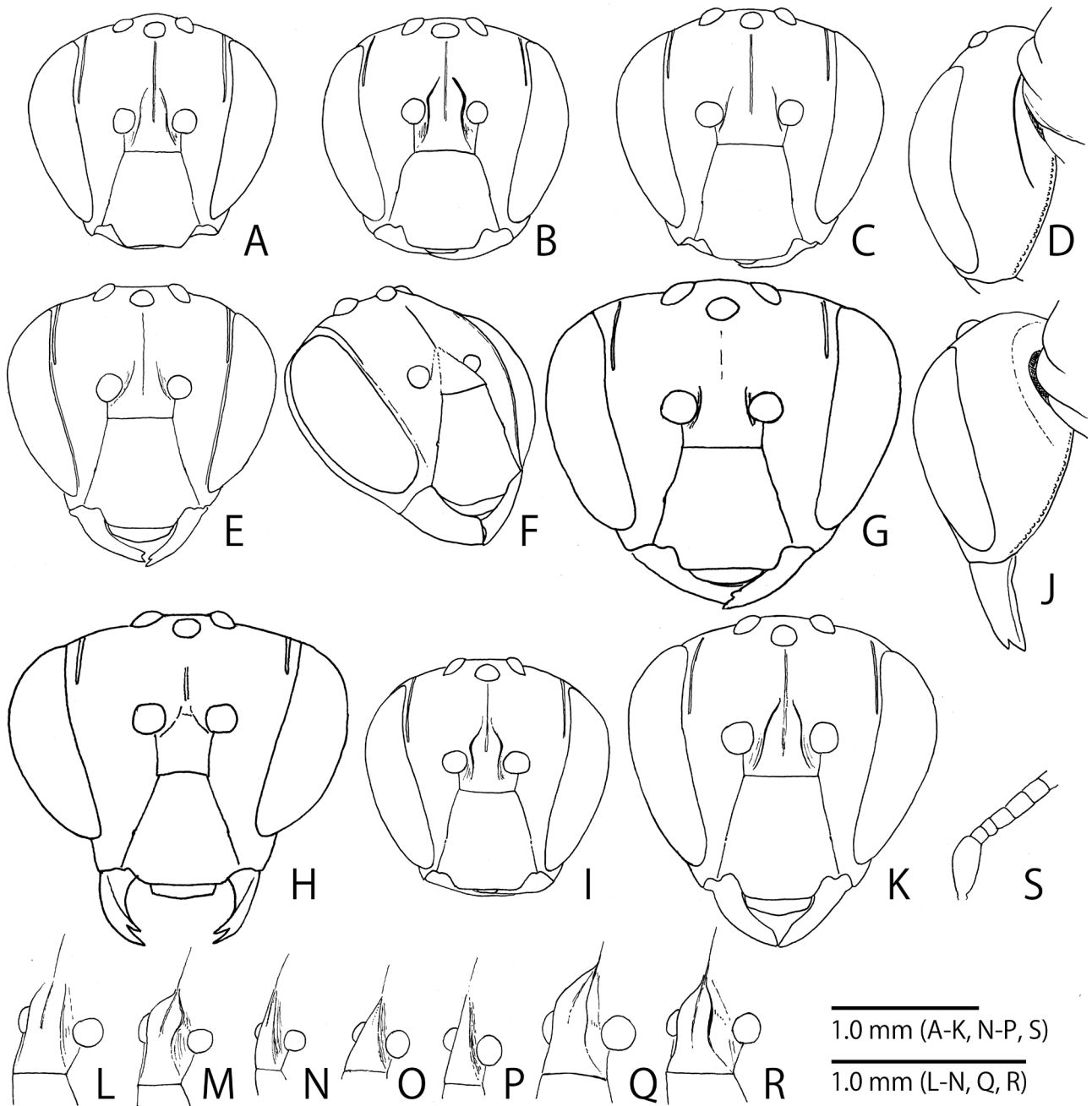


図 7. 日本産メンハナバチ属各種 — A, L: スミスメンハナバチ (KPM-NK 80893); B, M, S: アルマンメンハナバチ (B, M: KPM-NK 80894; S: KPM-NK 80895); C, D, N: クロシオメンハナバチ (C, N: KPM-NK 80890; D: KPM-NK 5006586); E, F, O: マツムラメンハナバチ (KPM-NK 80883); G, H, P: ノウメンハナバチ (G, P: KPM-NK 80884; H: KPM-NK 80885); I, J, Q: ヨーロッパメンハナバチ (HN); K, R: ニッポンメンハナバチ (KPM-NK 80888). A-C, E, G-I, K: 前方から見た頭部; D, J: 後側方から見た頭部; F: 斜め前方から見た頭部; L-R: 斜め前方から見た頭盾上区; S: 側方から見た触角基部方内面. A-G, I-R: メス; H, S: オス.

19. 頭部は幅>長さ (図9 G)。T 1 には点刻がない。前胸背は黒く、後脛節基部を除き脚は全体暗色 (図 p. 55-1)。頭盾上区の腹方は細かな縦隆起線をもつ (図9 H)。体長 6.5 mm 程度。

..... ヒョットコメンハナバチ *Hylaeus (Patagiata) nigrocuneatus* Cockerell, 1924
 一. 頭部は長さ>幅 (図 p. 35-3; 図 6 A)。T 1 に小さいが明瞭な点刻がある。前胸背や脚に黄色部が多い (図 p. 33-1, p. 35-1)。頭盾上区の彫刻は様々。体長 6 mm 程度。

..... 20
 20. 顔の両側の黄色斑は外端が触角挿入孔の腹方端以下 (図 p. 35-3)。少ない種で長野県と新潟県から記録されている。

..... オモナガメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) perforatus* (Smith, 1873)

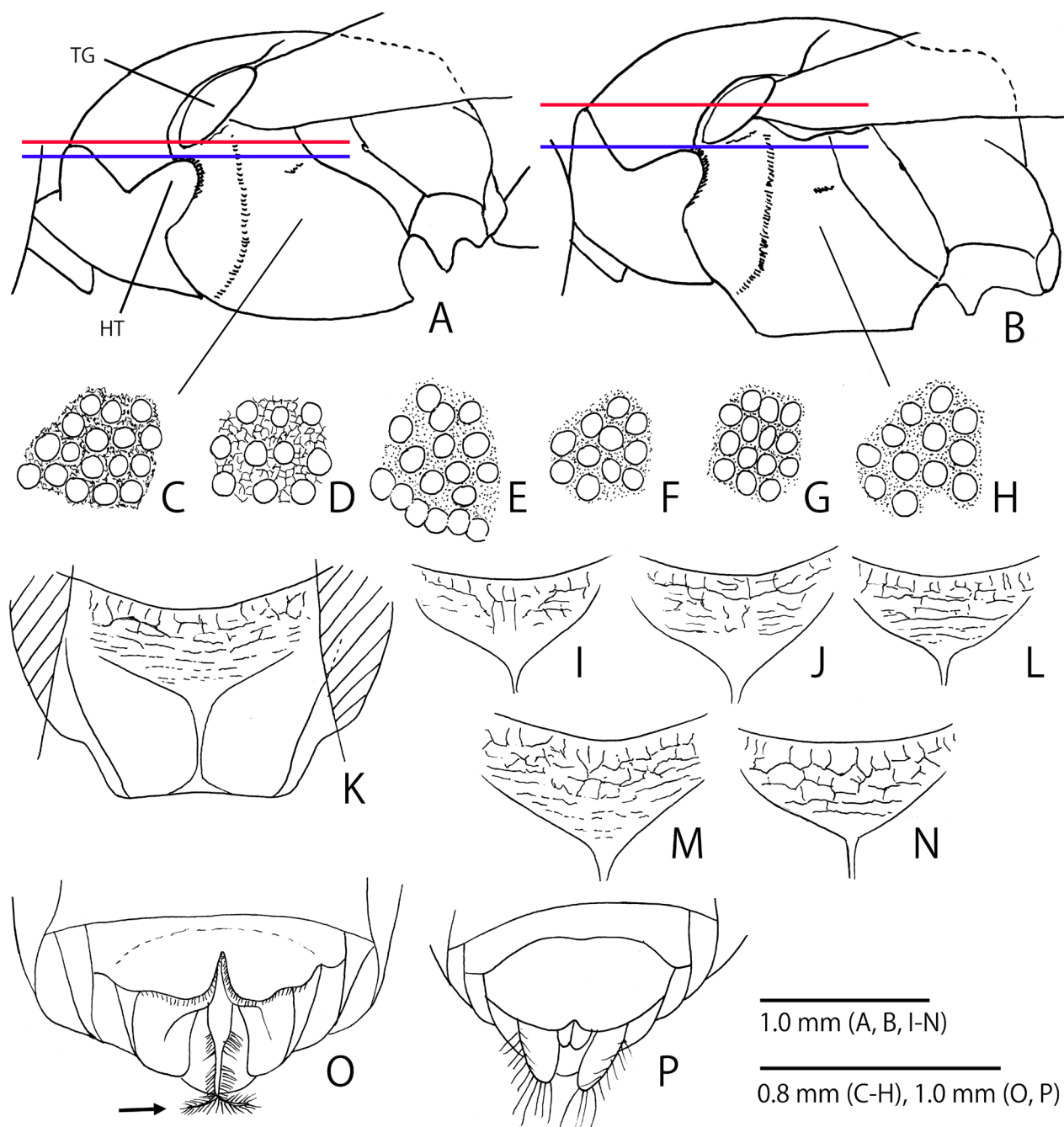


図 8. 日本産メンハナバチ属各種 — A, C, I: スミスメンハナバチ (KPM-NK 80893); B, H, N, P: ニッポンメンハナバチ (B, H, N: KPM-NK 74911; P: KPM-NK 80889); D, J: アルマンメンハナバチ (KPM-NK 80894); E, K: クロシオメンハナバチ (KPM-NK 5006583); F, L: マツムラメンハナバチ (KPM-NK 80883); G, M, O: ノウメンハナバチ (G, M: KPM-NK 80884; O: KPM-NK 80885). A, B: 側方から見た胸部 (青線は肩こぶの背縁, 赤線は前胸背板の背縁を示す). TG は肩板を, HT は肩こぶを示す; C-H: 中胸側板中央付近の表面彫刻; I, J, L-N: 背方から見た前伸腹節三角域; K: 背方から見た前伸腹節; O, P: 腹方から見た腹端 (矢印は羽毛状の突起を示す). A-N: メス; O, P: オス.

一. 顔の両側の黄色斑は外端が触角挿入孔の背方端に達する (図 p. 33-3)。S 2 の基部に深い凹みがあるが S 1 に覆われて見えないことがある。国内では長崎県からのみ記録されている。

..... リュウコツメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) nobuyukii* Ikudome, 2013

21. 頭盾上区は非常によく発達し、その隆起の背方部は強く広がって菱形で、その幅はほとんど触角挿入孔と同じ (例: 図 10 A, C)。中胸側板の点刻はより大きく、疎ら (図 p. 57-6)。

..... オモゴメンハナバチ *Hylaeus (Prosopis) submonticola* Ikudome, 1989

一. 頭盾上区の発達は悪く、その隆起は弱く背方の広がりはずか (例: 図 10 B)。中胸側板の点刻はより小さく、密 (図 p. 56-6)。

..... ヤマノメンハナバチ *Hylaeus (Prosopis) confusus* Nylander, 1852

(= *Hy. (Prosopis) monticola* Bridwell, 1919)

22(1). 触角の柄節は中央部で幅広く平たく、うちわ状に広がる (図 p. 39-4; 図 6 G, H)。幅は柄節の長さの少なくとも 0.75 倍。

..... 23

一. 触角の柄節は先端にかけて全体的に太くなることはあるが、中央部でうちわ状にはならない (図 7 S)。

..... 24

23. 触角の柄節は長さ<幅 (図 6 H)。頭部は長さ<幅。前伸腹節に横稜と斜稜があるが、横稜は時に弱い。S 3 と S 4 に横長の弱い隆起がある (図 6 L)。体長 5-6 mm 程度。

..... ツノブトメンハナバチ *Hylaeus (Lambdopsis) pfankuchi* (Alfken, 1919)

一. 触角の柄節は長さ>幅 (図 6 G)。頭部は顕著に長さ>幅。前伸腹節に横稜と斜稜はない。S 3 の中央部に大きなコブ状の隆起がある (図 6 K)。体長 5 mm 程度で体形は細形。

..... ホソメンハナバチ *Hylaeus (Lambdopsis) macilentus* Ikudome, 1989

24. 頭盾がほとんど全面象牙色 (灰白色) (図 p. 40-4)。体には頭盾の他に明色の部分がない (図 p. 40-2)。

..... ズグロメンハナバチ *Hylaeus (Nesohylaeus) niger* Bridwell, 1919

一. 体の頭盾の他にも明色の部分がある。頭盾は黒または明色部 (大抵黄色) がある。

..... 25

25. 触角鞭節第 1-4 節の腹面に竜骨状の稜 (和名の由来) がある (図 6 B)。S 2 の基部中央に大きな半円形の凹みがある。国内では長崎県からのみ記録されている。

..... リュウコツメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) nobuyukii* Ikudome, 2013

一. 上記の形質を欠く。

..... 26

26. 比較的大型の種が多く、体長 5-6.5 mm 程度。頭部は幅>長さ。体の明色部はよく発達した種が多い (図 5 A)。T 1 には目立った点刻はない。前伸腹節に横稜と斜稜は (ごく一部の種を除き) ない。S 7 の末端に小さな切れ込みがあり、そこから S 8 が突出していることが多い (図 5 K, 8 O)。S 8 は大抵先端が 2 本の羽毛状に広がった突起をもつ (図 8 P) が、日本産の 2 種では単純な 1 本の細い棒状。ただし、突起が完全に観察できない場合も多い。S 7 末端から白い羽毛状のものが突出していれば一応前者と確認できるが、全く突出物が認められない場合でも S 7 末端に刻み目があればこのグループとして扱う (図 8 P)。棒状の突起はメスの産卵管 (先端が尖っている) と誤り易い。

..... 27

一. S 7 末端に刻み目はない。他、上記の形質の組み合わせに合致しない。

..... 33

27. 頭の後部に頬の後まで続く明瞭な稜があり光って見える (例: 図 7 D)。T 1-T 4 の後縁に白い毛帯 (一部は両側のみ) がある。頭盾上区はあまり高くならず、背方部もほとんど広がらない。前伸腹節の三角域は広く皺に覆われ、前方の皺は多少とも横に伸びる。頭盾は黄色部を欠く (図 p. 44-3)。南方系の種で、関東地方以南に分布する。

..... クロシオメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) insularum insularum* Yasumatsu & Hirashima, 1965

一. 頭の後部は背方部と垂直部が鋭角をなすことはあっても、その部が稜にはならない (例: 図 7 J)。腹節後縁に白い毛のあることもあるが、前種よりは弱い。その他の形質状態は様々。

28. 頭頂から顔面下方にかけて複眼の内縁に接する明瞭な稜があり、特に顔の中央部 (触角挿入孔の横) で顕著 (例: 図 7 E, F)。前伸腹節の三角域の彫刻は強い横稜のことが多く、その結果として斜稜となることがある。

..... マツムラメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) matsumurai* Bridwell, 1919

一. 顔面に複眼に沿った明瞭な稜はない。その他の形質状態は様々。

29. 前伸腹節の三角域の後半には明瞭な彫刻がなく、やや光沢がある (図 5 J)。前胸の上縁は低い。

一. 三角域後半にも彫刻が明瞭 (図 p. 48-8, p. 49-9)。前胸上縁の形質状態は様々。

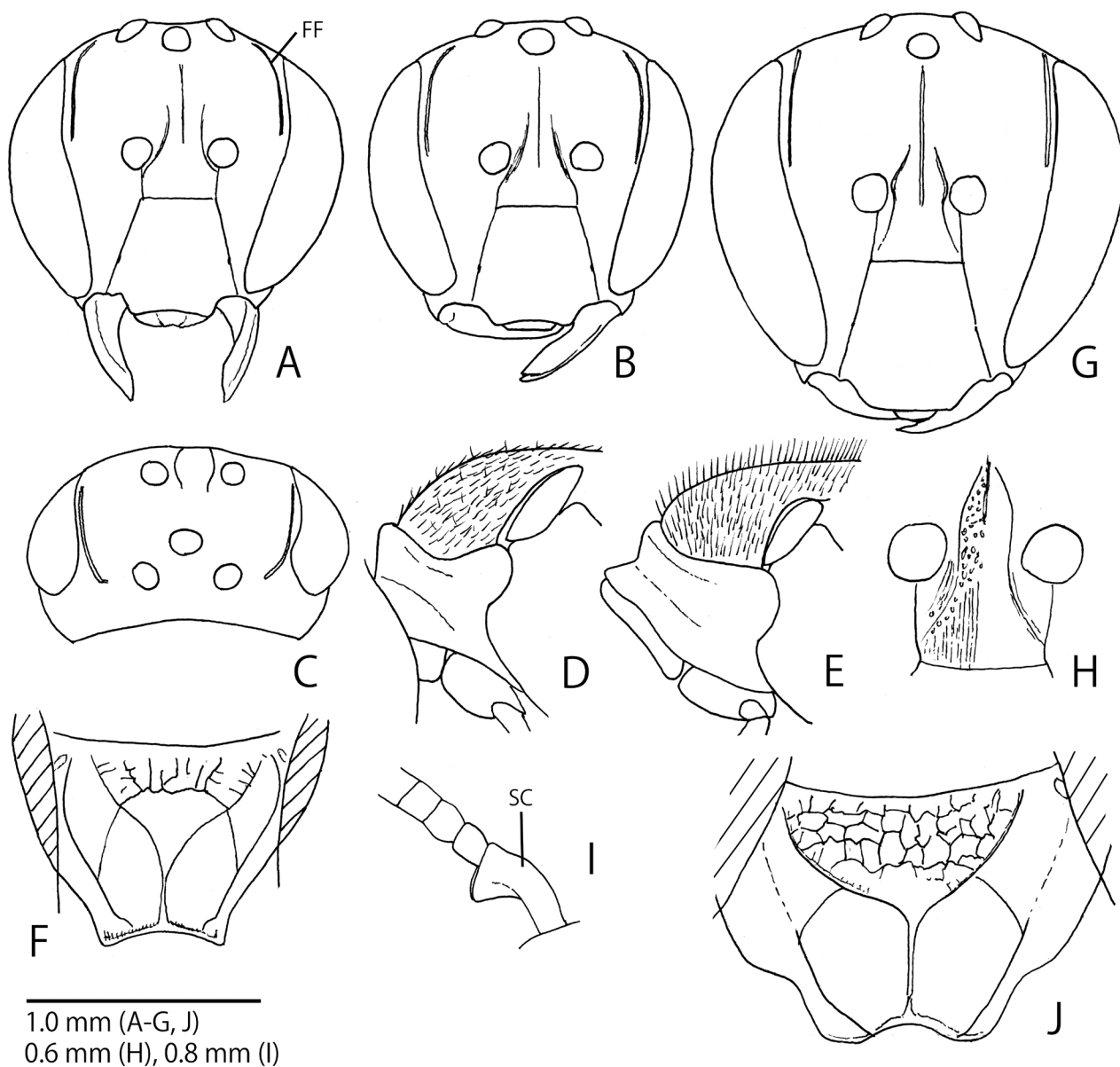


図 9. 日本産メンハナバチ属各種 — A, D: ヒラシマメンハナバチ (KPM-NK 80886); B, C, E, F: ムナゲメンハナバチ (HN); G-J: ヒョットコメンハナバチ (G, H, J: KPM-NK 74914; I: KPM-NK 80887). A, B, G: 前方から見た頭部 (FF は顔孔を示す); C: 背方から見た頭部; D, E: 側方から見た胸部前方; F, J: 背方から見た前伸腹節; H: 前方から見た頭盾上区; I: 背方から見た触角柄節 (SC). A-H, J: メス; I: オス.

30. 中胸側板は全面強い点刻で覆われ、点刻の間は点刻径の 0.5 倍以下で光沢は鈍い (図 5 E)。

..... スミスメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) floralis* (Smith, 1873)

一. 中胸側板背方半分は腹方より明らかに点刻が疎らで、数は少ないが点刻間が点径くらいの箇所があり、やや光沢がある (図 5 F)。

..... アルマンメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) globulus* (Vachal, 1903)

31. 顔面の明色部が最も発達した種の一つ (図 p. 47-4)。通常、体の明色部の色は黄色より白味の多い象牙色 (灰白色) (図 p. 47-2, 4)。触角挿入孔間の距離は触角挿入孔と複眼の距離より明らかに小さい (図 7 H)。磨縁部は大顎基部幅の 0.5 倍程度。T 1-T 4 の後縁にかなり明瞭な白毛帯がある。

..... ノウメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) noomen* Hirashima, 1977

一. 体の明色部は黄色 (図 p. 49-4)。頭盾背方縁の幅はその延長線の複眼までの長さとはほぼ同じ。中胸側板の点刻は大きく強く、点刻の平らな底が見える。磨縁部は前種よりはるかに短い。

..... 32

32. 頭盾上区は黄色 (図 p. 48-4) で、その隆起は弱く背方も拡がらない。触角挿入孔のすぐ背方に点刻でなく微細な条刻に覆われてやや光沢のある小さな部分がある。北方系の種で、本州では寒冷地で得られている。

..... ヨーロッパメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) pectoralis* Förster, 1871

一. 頭盾上区は黒色 (図 p. 49-4)。頭盾上区の隆起は良く発達し、背方も十分に拡がる。触角挿入孔のすぐ背方に平滑部はない。

..... ニッポンメンハナバチ *Hylaeus (Nesoprosopis) transversalis* Cockerell, 1924

(= *Hy. (Nesoprosopis) nippon* Hirashima, 1977)

33(26). 体長 5.5 mm 程度。頭部は長さ<幅。触角柄節は先端にかけて幅が左右に広がり、途中からは腹方に強く湾曲し最大幅は長さ (湾曲したままの長さ) の 0.8 倍位になる。湾曲した内側の基部と先端部の両面の角度は、観察の方向によるが最大では直角に近い (図 9 I)。この傾向を示す種は他にいくつかあるが本種が最も極端。頭盾上区は発達して隆起は高く背方も良く広がる。前伸腹節の三角域の彫刻は明瞭で、横稜と斜稜はともに明瞭。触角のすぐ背方に点刻が少なく光沢のある部分がある。

..... ヒョットコメンハナバチ *Hylaeus (Patagiata) nigrocuneatus* Cockerell, 1924

一. 上記の形質の組み合わせに合致しない。

..... 34

34. 顔面の黄色部は良く発達し、側部は触角挿入孔を取り巻き、その背方端に達する (図 p. 32-4, p. 35-4)。T 1 に微小な点刻がある。

..... 35

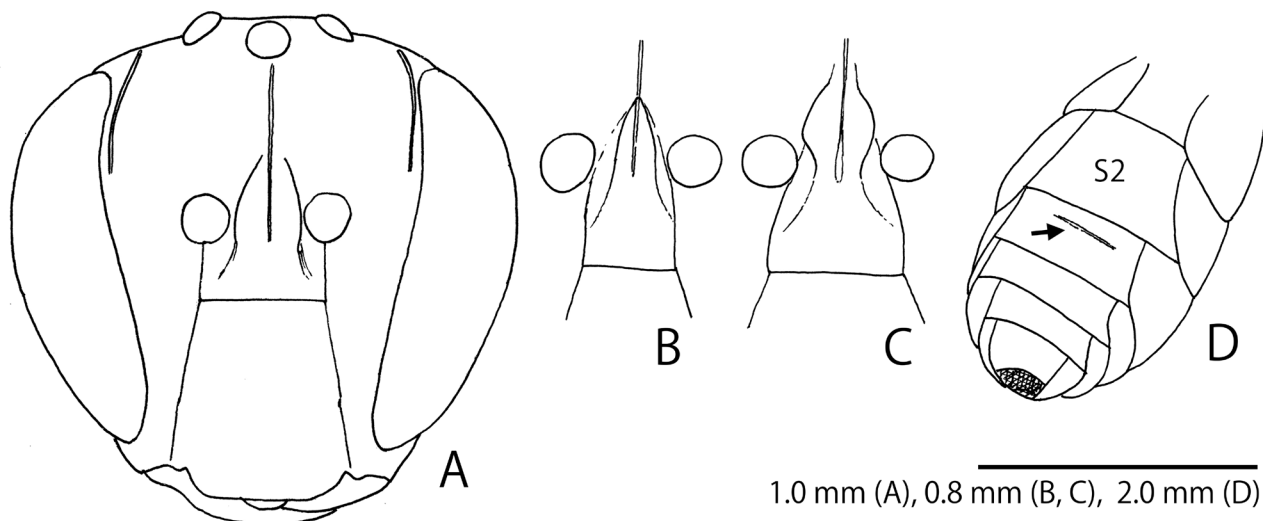


図 10. 日本産メンハナバチ属各種 — A, C: オモゴメンハナバチ (A: KPM-NK 80881; C: KPM-NK 80882); B, D: ヤマノメンハナバチ (KPM-NK 80880); A: 前方から見た頭部; B, C: 前方から見た頭盾上区; D: 腹方から見た腹部 (矢印は横長の弱い隆起を示す)。A: メス; B-D: オス。

一、顔面の黄色部の側部は触角挿入孔の背方端に達しない（＝触角挿入孔の側方までは黄色部が隣接することがあっても、背方に回り込むように黄色部が発達しない）（図 p. 34-4, p. 56-4）か、T 1 に点刻がない。

..... 36

35. 体長 4.0–5.0 mm 程度。前伸腹節の三角域の輪郭は強い稜で囲まれ、少なくとも明瞭な横稜がある。触角のすぐ背方に点刻の少ない部分がある。腹面は変形しない。少ない種のように、新潟県と長野県から記録されている。

..... オモナガメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) perforatus* (Smith, 1873)

一、体長 5.0–5.5 mm 程度。前伸腹節の三角域は稜で囲まれず、横稜はない。S 3 の中央先端部に弱い横長の隆起がある。富山県の山岳地帯から記録されている。

..... ネゴロメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) aborigensis negoroi* Ikudome, 2004

36. 小型種で体長 4.0–4.5 mm 程度。頭部は長さと同幅がほぼ同長。頭盾背方の幅はその延長線の複眼までの距離よりもごくわずかに長い（図 p. 34-4）。顔面の黄色部は触角挿入孔の背方端に達しない（図 p. 34-4）。

..... ヒメメンハナバチ *Hylaeus (Hylaeus) paulus* Bridwell, 1919

一、体長はより大型か、もしも同サイズ程度の場合、頭盾背方の幅はその延長線の複眼までの距離よりも短いか、同長。頭部は長さと同幅の比、顔面の黄色部の発達は様々。

..... 37

37. 主に小型種で体長 3.5–4 mm 程度（ヤスマツメンハナバチは 5.5 mm 程度）。頭部は長さ＜幅だが、差は小さい。前伸腹節に横稜と斜稜とがあることがある。頭盾背方の幅はその延長線の複眼までの距離よりも短いか同長。

..... 38

一、体はより大きく、体長 6–6.5 mm 程度。前伸腹節に横稜と斜稜はない。頭盾背方の幅はその延長線の複眼までの距離より大。触角のすぐ背方に、小さいが点刻の少ないやや光る部位がある。

..... 40

38. 体長 5.5 mm 程度。前伸腹節の三角域の彫刻は弱く、輪郭は不明瞭（図 p. 54-7）。前伸腹節の横稜と斜稜はない。小笠原諸島と伊豆諸島（新島）から記録されている。

..... ヤスマツメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) yasumatsui* Snelling, 1970

一、体長 3.5–4.5 mm 程度。前伸腹節の彫刻は明瞭（図 p. 54-9）。前伸腹節に横稜と斜稜とがある（時に不明瞭）。

..... 39

39. 体に立毛が多く、中胸背板は全面が触角梗節位の長さの立毛に覆われ、胸部の腹方にも立毛が多い（例：図 9 E）。横稜と斜稜はやや不明瞭。体長 3.5–4 mm 程度。本州中部以北に分布する。

..... ムナゲメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) munageus* Ikudome, 2004

(= *Hy. (Paraprosopis) thoracicus* Ikudome, 1989)

一、体毛は少なくほとんどが寝た伏毛で、胸部腹面の毛もわずか（例：図 9 D）。体長 3.5–4.5 mm 程度。関東地方以南に分布する。

..... ヒラシマメンハナバチ *Hylaeus (Paraprosopis) hirashimai* Ikudome, 1989

40(37). S 3 と S 4 の基部に横長の弱い隆起がある（S 4 のものは時に微弱）（図 10 D）。頭盾上区は発達が悪く、隆起は低く背方でも広がらない（図 10 B）。

..... ヤマノメンハナバチ *Hylaeus (Prosopis) confusus* Nylander, 1852

(= *Hy. (Prosopis) monticola* Bridwell, 1919)

一、S 3 と S 4 は変形しない。頭盾上区はよく発達し隆起は高く、背部も菱形に広がり触角間くらいの幅がある（図 10 C）。

..... オモゴメンハナバチ *Hylaeus (Prosopis) submonticola* Ikudome, 1989

ヒメハナバチ科 Family Andrenidae Latreille, 1802

日本産の本科は2属85種が知られる(多田内・村尾編, 2014)。このうち84種がヒメハナバチ属 *Andrena* に属し、22亜属に分類されている。本科は平嶋義宏博士により日本産種の分類学的な基盤が整備された後、同博士と多田内修博士により追加や改訂が続いたものの、日本語による種までの検索表は山根ら(1999)で扱われた南西諸島産の種を除き、提供されていない。本資料では平嶋博士と多田内博士による論文を基に、種までの同定資料を作成した。

ヒメハナバチ科の各種は他のハナバチ同様、各種花に飛来するが、他のハナバチと比べて春先に出る種が多く、春から初夏が野外調査の重要なシーズンである。一部の種は夏以降にも出現し、年に2回出る種もいる。飛来する花は種ごとに多少とも傾向があり、中にはヤナギ類やウツギ類など特定の花にのみ訪花する種も知られる。種数は寒冷な地域の方が多いが、西日本や南西諸島にのみ見られる種もいる。営巣は平坦な裸地や崩落地の地表に行くことが多く、種によっては多数の個体が1か所に営巣することもある。

本科はコハナバチ科やムカシハナバチ属、ケアシハナバチ科とも似ているので、ハナバチ図鑑の科への検索表を参考にすると良い。ヒメハナバチ科の特徴は主に以下のようなものがある：中舌は細く、その先端は尖る(ムカシハナバチ属では裁断状か二又状)。前翅の中脈はほぼ直線状(コハナバチ科では明瞭に湾曲する)、メスの顔面に顔孔がある(ケアシハナバチ科では欠く)。各触角挿入孔の下にはそれぞれ2本の溝が認められる(ケアシハナバチ科では1本)。体の毛はコハナバチ科より房々している印象を受けることが多い。

属および亜属への検索表はハナバチ図鑑にも載っているが、一部修正した部分もあるので改めて提供する。この検索表は日本産の既知種を対象にしているので、外国産あるいは未知種については適用できない可能性があることはご承知いただきたい。日本産種が1種しか含まれていない亜属は検索表中で種の説明を行った。これらの種はハナバチ図鑑の解説と比較して同定してほしい。

日本産の属および亜属への検索表

ヒメハナバチ属 *Andrena* / チビヒメハナバチ属 *Panurginus*

(メス：触角鞭節は10節／オス：触角鞭節は11節)

1. 前翅の縁室先端は丸みを欠き、裁断状(図 p. 59-3, p. 153-1)。前翅の亜縁室は2個。メスの顔孔は小さく、毛を欠く(図 p. 59-4)。日本産種はチビヒメハナバチ(= ヒメハナバチモドキ) *Panurginus crawfordi* Cockerell, 1914のみが知られ、体長はメスで8 mm、オスで6-7 mm程度。成虫は春から初夏に出現する。[体の毛は比較的疎ら。中胸盾板と小盾板は疎らな点刻に覆われ、光沢が強い。前伸腹節の三角域は輪郭が不明瞭で、広く顆粒状彫刻に覆われ、前方は光沢が鈍い(図 p. 153-6)。腹部背板は弱い微細印刻に広く覆われるが光沢が強い。]

..... チビヒメハナバチ属 *Panurginus* Nylander, 1848

一. 前翅の縁室先端は翅端部の近くで尖るか、丸みを帯びる(図 19 A; p. 59-1)。メスの顔孔は短毛を伴う(図 p. 59-2)。

..... ヒメハナバチ属 *Andrena* Fabricius, 1775 2

2. 前翅の亜縁室は2つ(図 p. 60-1)。オスの頭盾は黄色部がある(図 p. 137-4)。日本産種はヤスマツヒメハナバチ *Andrena (Parandrena) yasumatsui* Hirashima, 1952のみが知られ、体長はメスで9-10 mm、オスで8 mm程度。メスの腹部は部分的に赤色(図 11 A, B; P137-1)。成虫は春から初夏に出現する。

..... ヤスマツヒメハナバチ亜属 *Parandrena**

一. 前翅の亜縁室は3つ(図 19 A; p. 60-2)。その他の形質状態は様々。

..... 3

3. 前翅の第3亜縁室は第2逆走脈を後縁の先端付近で受け入れ、第2逆走脈と第2肘間脈の間の距離は翅脈の幅のせいぜい3倍(大抵2倍)程度の長さ(図 12 C; p. 60-3)。頭盾は顕著に横長(図 12 A)で、点刻は疎らで光沢が強く、点刻間の領域は広く平滑、側方から見てわずかに隆起する(図 12 B)か、ほぼ平ら。前伸腹節の彫刻の発達はやや弱い。オスの頭盾は黄色で、顕著に横長(図 p. 100-4)。日本産種はオモゴヒメハナバチ

Andrena (Habromelissa) omogensis Hirashima, 1953 のみが知られ、体長はメスで 8 mm、オスで 7 mm 程度。成虫は夏期から秋季に出現する。[花粉籠は前縁に羽毛状の毛を欠き、内側には疎らな単純な毛がある (図 12 D)。T 1 は基部方を除き細かな点刻に覆われ、その間の領域は平滑。前伸腹節の三角域は細かく弱い皺に前方が、微細印刻に後方が覆われ、三角域の外側領域は微細印刻と疎らで細かな点刻に覆われる。三角域の輪郭は直線状で弱い認められる。オスの触角鞭節第 1 節は第 2 節よりもわずかに短い。]

..... オモゴヒメハナバチ亜属 *Habromelissa* **

一. 前翅の第 3 亜縁室は第 2 逆走脈を後縁の先端よりやや離れた位置で受け入れ、第 2 逆走脈と第 2 肘間脈の間の距離は翅脈の幅の 3 倍よりも明らかに長い (図 p. 60-4) か、短い場合でも上記の形質状態の組み合わせを欠く (稀に一部の種で前翅の第 3 亜縁室は第 2 逆走脈を後縁の先端付近で受け入れることがあるが、オスの頭盾は黒色か、黄色い領域があっても縦長)。

..... 4

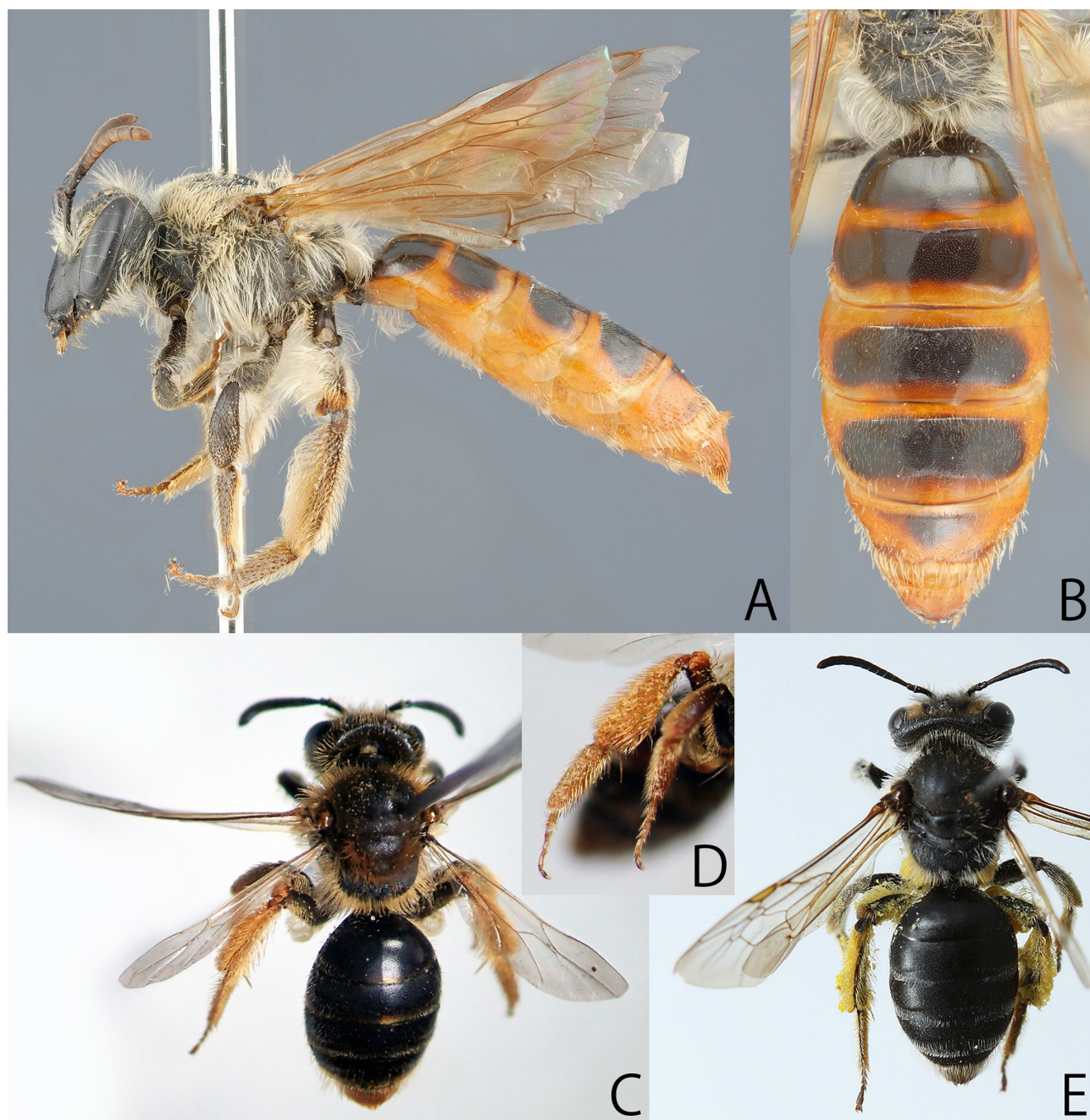


図 11. 日本産ヒメハナバチ属ヤスマツヒメハナバチ亜属, キアシヒメハナバチ亜属およびエゾヒメハナバチ亜属各種 — A, B: ヤスマツヒメハナバチ (春日拓実氏撮影・提供); C, D: キアシヒメハナバチ (KPM-NK 81425); E: エゾヒメハナバチ (KPM-NK 55317). A: 側方から見た全形; B: 背方から見た腹部; C, E: 背方から見た全形; D: 側方から見た後脚脛節とフ節. すべてメス.

4. メス (触角は比較的短く、鞭節は 10 節からなる。頭盾は常に黒色)。
 5
- 一. オス (触角は比較的長く、鞭節は 11 節からなる。頭盾はときおり黄色部を伴う)。
 25

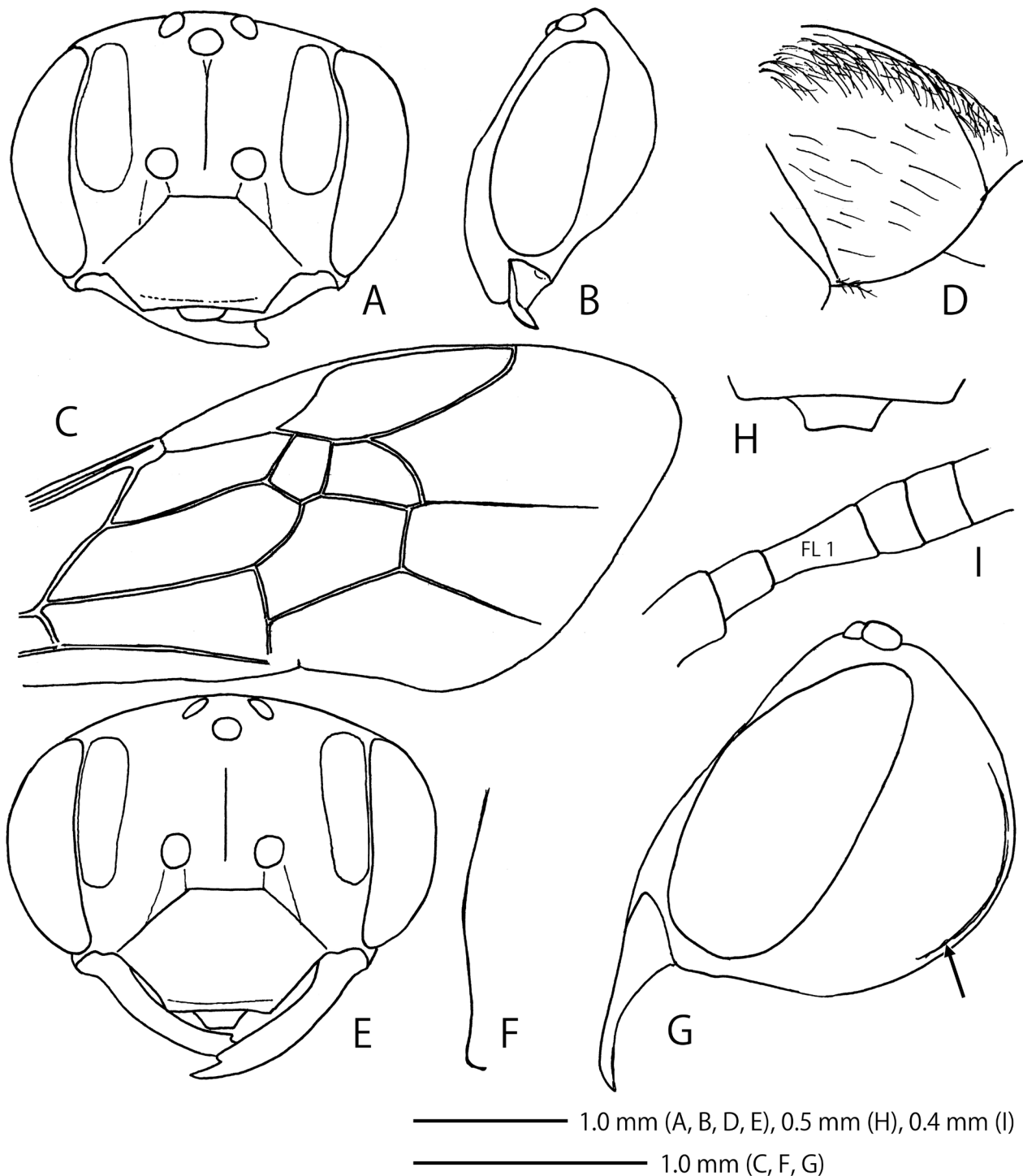


図 12. 日本産ヒメハナバチ属オモゴヒメハナバチ亜属およびミヤマヒメハナバチ亜属各種 — A-D: オモゴヒメハナバチ (HN); E-I: ミヤマヒメハナバチ (HN). A, E: 前方から見た頭部; B, G: 側方から見た頭部 (矢印は隆起縁を示す); C: 前翅の先端方; D: 側方から見た前伸腹節; F: 側方から見た頭盾の輪郭; H: 前方から見た上唇突起; I: 側方から見た触角内面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す). A-F: メス; G-I: オス.

5. 後脚腿節の内面に列状に並ぶ、短い明瞭な棘がある（背方から観察しにくいときは後方から見ると判り易い）（図 18 E, F; p. 60-5）。体毛は密。前伸腹節の花粉籠は発達が弱い。転節の刷毛は良く発達し、腿節と脛節の刷毛は長く、羽毛状。前伸腹節背面の隆起線や皺の発達は悪く、わずかに基部方が狭く皺状となる程度で、三角域の輪郭は不明瞭。体長は 9-10 mm 程度で、成虫は春から初夏に出現する。

..... キバナヒメハナバチ亜属 *Chlorandrena*

一、後脚腿節の内側に列状に並ぶ棘を欠く。その他の形質状態は様々。

..... 6

6. 前伸腹節の三角域は粗い皺に覆われ、その皺は前伸腹節の後方で多少とも横に伸びる隆起線状に発達する（図 36 B, 40 G; p. 138-6）。中胸盾板の点刻は比較的強い（図 40 D-F）。三角域外面（図 36 B, 40 H）と中胸側板は強く粗く彫刻される。（ヤマトヒメハナバチ亜属の種でも三角域後部に横の隆起線が発達することがあるが、域内の皺状彫刻は細かく周囲の隆起線も細い）

..... 7

一、前伸腹節の三角域は強い皺を欠くか、覆われる場合、その後方には横に伸びる隆起線を欠く（図 38 I）。

..... 8

7. 顔孔と複眼の間には光沢のある広い領域があり、その領域によって顔孔は複眼の縁から多少とも離れる（図 40 A; p. 61-9）。腹部背板後縁が強く反り返ることは決してない。一部の種では中脚フ節、後脚脛節とフ節が黄色となることがある。体長は大きくても 10 mm 程度。

..... テンコクヒメハナバチ亜属 *Trachandrena*

一、顔孔は複眼の縁からほとんど離れず、近接する（図 36 A）。一部の種では腹部背板後縁が強く反り返ることがある（図 35 A, C, 36 D）。中脚フ節、後脚脛節とフ節は褐色になることはあっても黄色となることはない。体長は 11 mm かそれ以上。

..... ヤナギヒメハナバチ亜属 *Plastandrena*

8. 頭盾は突出する（そのため、頭部は前後に細長い）（図 39 A, B; p. 61-11）。磨縁部は長く、少なくとも大顎基部幅の 0.6 倍程度の長さがある（図 39 A, B）。上唇突起は大きい（図 39 A）。脛節刷毛は良く発達し、長い分岐毛からなる。体長は 10-12 mm 程度で、成虫は春から初夏に出現する。

..... ホオナガヒメハナバチ亜属 *Stenomelissa*

一、頭盾は突出しない（そのため、頭部は比較的丸い）（図 29 A）か、突出する場合は、腹部背板は密な毛で覆われて表面が見えない。磨縁部はより短い。上唇突起は小さい（図 29 A）。

..... 9

9. 中脚フ節の第 1 節は中央が最も幅広く（図 p. 62-13）、長さは最大幅の 3 倍程度で、後脚フ節の第 1 節の幅とほぼ同じ幅か広く、その幅は中央部が最も広くなる（図 20 D）。同時に、胸部の毛は多く（図 19 A-C）、前伸腹節の花粉籠は良く発達し、背方と前方に毛があり、内側に毛を欠く。腹部背板は各節後縁に沿って毛帯があるが、毛はしばしば長く密でない（図 19 A, B）。体長は 9-12.5 mm 程度で、成虫は夏から秋に出現するものが多いが、一部は春にも出現する。

..... ハンゴンヒメハナバチ亜属 *Cnemidandrena*

一、中脚フ節の第 1 節の長さは最大幅の 3.5 倍より長い。そして／あるいは上記の形質の組み合わせが当てはまらない（ヒメハナバチ亜属の一部は中脚フ節が短い中央の幅が最大でなく、成虫は春から初夏に出現し、腹部背板の毛帯はより発達が弱い）。

..... 10

10. 体長は大きくても 7.5 mm 程度（大抵 7.0 mm 以下）、あるいはそれより大きい場合は、後脚脛節とフ節は黄色（図 p. 140-1）。前翅の径分脈は大抵縁紋近く（翅脈 1 本の幅程度の距離は離れる）に前方終点がある（図 30 A, 33 R）。

..... 11

一、体長は 8.0 mm 以上。前翅の径分脈の前方終点は縁紋から多少とも離れる（図 25 A）。

..... 12

11. T1は無点刻か、せいぜい疎らに細かな点刻がある程度。腹部背板の縁毛の発達是比较的強い。後脚脛節とフ節は黄色でない。成虫の出現時期は様々。

..... マメヒメハナバチ亜属 *Micrandrena*

一. T1は密に細かな点刻に覆われ(図13 C, D)、間の領域は微細印刻を欠く。腹部背板の縁毛の発達は比較的に弱い。日本産種はキアシヒメハナバチ *** *Andrena (Poecilandrena) fukuokensis* Hirashima, 1952 のみが知られ、後脚脛節とフ節は黄色(図11 C, D; p. 140-1)で、成虫は春から初夏に出現する。前伸腹節の三角域外側側方領域は顆粒状彫刻に覆われ、点刻を欠く。体長8-9 mm程度。

..... キアシヒメハナバチ亜属 *Poecilandrena*****

12. 前胸背板は側方に縦に走る長い皺を多数有する(図24 C; p. 62-15)。前伸腹節の三角域は短い。上唇突起の先端は多少とも刻み目がある。大型で体長12-13 mm程度。南西諸島に分布する種は春から夏に成虫が出現するが、日本本土に分布する種では夏に出現する。

..... ヒロズキバナヒメハナバチ亜属 *Holandrena* (*Hoplandrena* と紛らわしい綴りなので注意)

一. 前胸背板は側方に縦に走る長い皺を欠く(図p. 62-16)。前伸腹節の三角域は長い。その他の形質状態は様々。

..... 13

13. 前伸腹節の花粉籠は、前伸腹節側面の前方にも羽毛状の毛(前縁毛)がある(しばしば疎らで数本が生えるだけのことがある)(図28 D, J)。

..... 14

一. 前伸腹節の花粉籠は、前伸腹節側面の前方に羽毛状の毛(前縁毛)を欠く(図17 F, 26 F, 29 O)。

..... 18

14. 前伸腹節の花粉籠は背方と前縁だけでなく、その内部にも毛がある(図28 D, J)。

..... 15

一. 前伸腹節の花粉籠は背方と前縁だけに毛を有し、その内部に毛を欠く(毛のソケットが認められ、単に微細印刻や平滑部だけで覆われる広い領域がある)。

..... 17

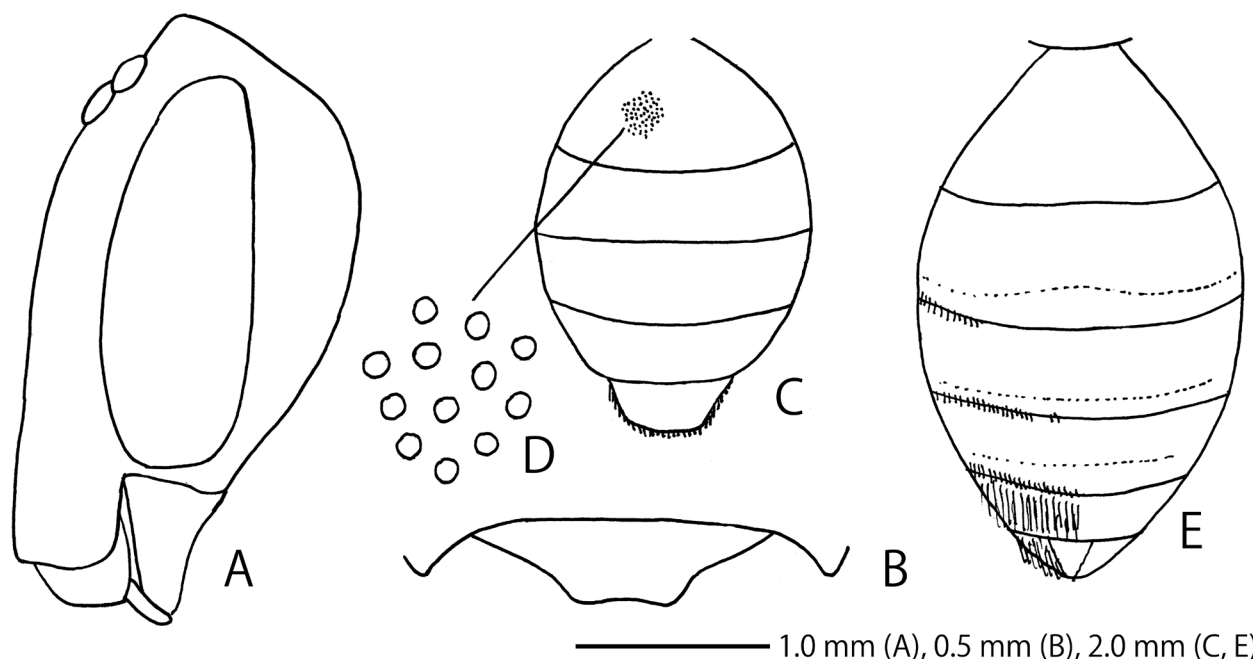


図13. 日本産ヒメハナバチ属キアシヒメハナバチ亜属およびエゾヒメハナバチ亜属各種 — A, B, E: エゾヒメハナバチ (HN); C, D: キアシヒメハナバチ (HN). A: 側方から見た頭部; B: 前方から見た上唇突起; C-E: 背方から見た腹部 (C, E) とT1の点刻 (D). すべてメス。

15. 体長 9–10 mm 程度。上唇突起は三角形状で、先端中央に切れ込みを欠く (図 28 C)。腹部背板は微細印刻に覆われ (図 27 A)、弱い光沢があり、点刻を欠く。体の毛は比較的長い。頭部は比較的横長 (図 28 A)。頭盾中央は平滑域がある。成虫は早春に出現し、ヤナギ類の花のみに飛来する。

..... フクイヒメハナバチ亜属 *Larandrena*

一. 体長 10 mm 以上。上唇突起は半円状 (図 28 F)、台形 (図 29 A) あるいは方形で、しばしば先端中央に切れ込みがある。腹部背板にはしばしば多くの点刻がある。

..... 16

16. T 1 はほとんど平滑か、ごく疎らに細かい点刻がある程度。上唇突起は半円状で、顕著に横長にならず、先端中央に切れ込みを欠く (図 28 F)。頭部後縁と後単眼の距離は、単眼直径かそれ以下。顔孔の幅は様々。体長 11–12 mm 程度。成虫は春から初夏に出現する。

..... クロツヤヒメハナバチ亜属 *Leucandrena*

一. T 1 は多くの点刻がある。上唇突起は台形あるいは方形で、顕著に横長になり (図 29 A, F, G)、しばしば先端中央に切れ込みがある。顔孔は少なくとも背方で幅が広がる (図 29 A)。頭部後縁と後単眼の距離は、少なくとも単眼直径の 1.5 倍。比較的大型の種が多く、体長は 10–15 mm 程度。成虫は種により様々な時期に出現する。

..... アンズヒメハナバチ亜属 *Melandrena* (一部)

17. 前伸腹節の三角域はその輪郭が不明瞭 (図 15 K)。脛節の刷毛は良く発達する (図 14 A)。腹節後縁の毛帯はあまり発達しないものが多い (図 14 A, D, J)。

..... ヒメハナバチ亜属 *Andrena*

一. 前伸腹節の三角域は、その輪郭は細かいが明瞭な隆起線によって強く彫刻され、明瞭 (図 38 I)。脛節の刷毛の発達はやや弱い (図 37 A)。腹部後縁の毛帯はやや発達する (図 37 A, C; p. 146-1)。

..... ヤマトヒメハナバチ亜属 *Simandrena*

18. 前伸腹節の三角域の外側領域と中胸側板には明瞭な点刻がある (大抵点刻間は多少とも光沢を持ち、微細印刻の発達は弱い) (図 17 G; p. 64-26)。頭頂後縁部は幅広い (図 16 A)。

..... 19

一. 前伸腹節の三角域の外側領域と中胸側板には点刻を欠くか、あっても微細印刻の合間に埋もれて不明瞭 (図 p. 64-25)。頭頂後縁部の幅は比較的狭い。

..... 20

19. 顔孔は幅広く、その幅は触角挿入孔と複眼の間ではその距離の半分を超える長さ (奄美大島に分布するアマミヒメハナバチを除く) (図 p. 64-27)。前伸腹節の三角域は輪郭が明瞭で、側方の輪郭が多少とも側方に張り出すため、わずかに曲がる (図 17 G)。成虫は春から初夏にかけて出現し、ウツギ類の花のみに飛来する。

..... ウツギヒメハナバチ亜属 *Calomelissa*

一. 顔孔は幅が狭く、その幅は触角挿入孔と複眼の間ではその距離の半分を超えない長さ (図 34 A; p. 64-28)。前伸腹節の三角域は側方の輪郭は不明瞭か、明瞭な場合でも側方に張り出さず、直線状。成虫は夏から秋にかけて出現し、国内での分布は本州以北に限定される。

..... タカネヒメハナバチ亜属 *Oreomelissa*

20. 頭盾は側方から見て輪郭が平らで、隆起しない (図 13 A)。上唇突起は先端が細まる (図 13 B)。中胸盾板と T 1 は微細印刻と点刻に覆われ、光沢は鈍い (T 1 の点刻は細かい)。日本からはエゾヒメハナバチ *Andrena* (*Taeniandrena*) *ezoensis* Hirashima, 1965 のみが記録され、体長は 9.5–11 mm 程度。北海道と本州に分布する。前伸腹節の三角域は細かな顆粒状彫刻に覆われ、前方は多少とも粗い皺を伴い、輪郭は不明瞭。腹部は背面から見て卵形 (図 11 E, 13 E; p. 150-7)。

..... エゾヒメハナバチ亜属 *Taeniandrena*****

一. 頭盾は側方から見て輪郭は盛り上がり、多少とも隆起する (図 12 F)。その他の形質状態は様々。

..... 21

21. 顔孔は狭く短く、触角挿入孔の腹方縁を結ぶ直線よりも下まで伸びることはめったになく、背方終点付近の幅は複眼と後単眼間の距離の半分か、それ以下の幅 (図 22 A, B, 36 E)。体長は大きくても 10.5 mm 程度。腹部背板は密な微細印刻に覆われ、点刻を欠くか、あっても疎らに有する程度 (図 36 H, I)。前伸腹節の三角域は境界が弱く、大抵不明瞭。

..... 22
一. 上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 23
22. 脛節の刷毛は長さや間隔が比較的整い、色は銀色みを帯びた白色、黄色あるいは金色。腹部背板の点刻は不明瞭 (毛のソケットが認められる程度) (図 21 E)。頬はあまり発達しない。顔孔は深く圧されない。上唇突起は横長。成虫は本州中部の山岳地帯に分布するタテヤマヒメハナバチが夏に得られているほかは春から初夏の間に得られている。

..... ヤヨイヒメハナバチ亜属 *Euandrena*
一. 脛節の刷毛は長さや間隔が比較的整っておらず、ぼさぼさした印象を受け、色は黒褐色。腹部背板の点刻は明瞭 (図 36 I)。頬は良く発達する。顔孔は特に腹方では深く圧される。上唇突起は比較的小さく、いくぶん台形状で、横長にならない (図 36 E, G)。成虫は 7 月以降に出現する。

..... タカチホヒメハナバチ亜属 (新称) *Ptilandrena*
23. 腹部背板の微細印刻は弱く、平滑で強い光沢があり (特に T I で顕著)、点刻と毛は疎ら。頭盾前縁は両触角孔の外側ほどの幅で直線状に突出しその先端はわずかに反り返る (図 12 F)。顔面の四角域は長さや幅がほぼ同長 (図 12 E)。中胸盾板は弱い微細印刻と点刻に覆われる。前伸腹節の三角域の輪郭は弱い明瞭。日本からはミヤマヒメハナバチ *Andrena (Notandrena) nitidiuscula* Schenk, 1853 のみが記録されており、体長は 7.5-8.5 mm 程度で、成虫は夏から初秋に出現する。

..... ミヤマヒメハナバチ亜属 ***** *Notandrena* *****
一. 体長は 10 mm 以上。頭盾の先端は反り返らない。成虫は種により様々な時期に出現する。その他の特徴は様々。

..... 24
24. 腹部背板の微細印刻は強く密で、光沢は弱く (図 25 A)、点刻を欠くか、第 1 世代ではときに弱く疎らな点刻があることがある。前伸腹節の花粉籠や後脚転節、腿節腹面の刷毛は発達が悪い。

..... トゲホオヒメハナバチ亜属 *Hoplandrena*
一. 腹部背板の微細印刻は弱いため光沢が強く、多くの点刻がある。前伸腹節の花粉籠や後脚転節、腿節下面の刷毛は発達が良い。

..... アンズヒメハナバチ亜属 *Melandrena* (一部)
25(4). 頭盾としばしば顔面の複眼内縁腹方が黄色または灰白色 (象牙色) (図 p. 88-4, p. 89-4)。[チビヒメハナバチのオスも頭盾が黄色なので翅脈に注意。]

..... 26
一. 頭盾と顔面は黒色で、黄色または灰白色の領域を欠く (図 p. 79-3)。

..... 32
26. 磨縁部は長く、少なくとも大顎基部幅の 0.5 倍程より長い。触角の末端節は弓状に強く曲がる (図 39 C; p. 66-1)。

..... ホオナガヒメハナバチ亜属 *Stenomelissa*
一. 磨縁部は短く、大顎基部幅の 0.5 倍以下 (図 28 B)。触角の末端節は基部方の節とくらべて先細になる他は変形しない (図 p. 66-2)。

..... 27
27. 小型で体長は 6-7 mm 程度。腹部背板は T 1 を含めて細かく密に点刻され、間の領域は微細印刻を欠く。前伸腹節三角域は全域が細かな皺で覆われ、輪郭は弱い明瞭。触角鞭節腹面は赤褐色。日本産種はキアシヒメハナバチ *** *Andrena (Poecilandrena) fukuokensis* Hirashima, 1952 のみが知られ、後脚脛節とフ節は広く黄

色 (図 p. 140-2) で、成虫は春から初夏に出現する。前伸腹節の三角域外側側方領域は顆粒状彫刻に覆われ、点刻を欠く。体毛は黄色みが強い。

..... キアシヒメハナバチ亜属 *Poecilandrena*****
 一. 体長は様々で、大抵 7 mm 以上で、6-7 mm の場合でも後脚脛節とフ節は広く黒色で、上記の形質状態の組み合わせとも異なる。

..... 28
 28. 頭部および胸部の毛は褐色または黒色の毛を多数伴う (少なくとも褐色毛が混ざる) (図 16 B)。

..... 29
 一. 頭部および胸部の毛は褐色または黒色の毛を伴わず、白色毛か黄色毛があるのみ。

..... 30
 29. 頭盾と顔面の複眼内縁腹方は黒色 (時々不定形の小さい黄色紋が現れることがある) の毛をもつ (図 p. 87-3)。頭部を前方からみた場合、頭頂部の輪郭はアーチを描くが、背方の膨らみが弱く、どちらかという直線状に近い外観を呈する (図 17 B; p. 66-4)。成虫は春から初夏にかけて出現し、ウツギ類の花のみに飛来する。

..... ウツギヒメハナバチ亜属 *Calomelissa*
 一. 頭盾と顔面の複眼内縁腹方は黄色または灰白色 (象牙色) の毛をもつ (図 p. 136-4)。頭部を前方からみて、頭頂部の輪郭はアーチを描き、一様に膨らむ (図 34 B; p. 66-3)。成虫は夏から秋にかけて出現し、国内での分布は本州以北に限定される。

..... タカネヒメハナバチ亜属 *Oreomelissa*
 30. 前胸背板は側方に縦に走る長い皺を多数有する (例: 図 p. 62-15)。前伸腹節の三角域は短い。頬の後部は輪郭が角ばらない。南西諸島に分布する種は春から夏に成虫が出現するが、日本本土に分布する種では夏に出現する。

..... ヒロズキバナヒメハナバチ亜属 *Holandrena* (*Hoplandrena* と紛らわしい綴りなので注意)
 一. 前胸背板は側方に縦に走る長い皺を欠く (図 18 A)。その他の形質状態は様々。

..... 31
 31. T 2-T 4 は少ないが密な微細印刻に覆われ、光沢が弱い。頬の後部は輪郭が角ばる (図 28 B)。成虫は早春から春に出現し、ヤナギ類の花のみに飛来する。

..... フクイヒメハナバチ亜属 *Larandrena*
 一. T 2-T 4 は点刻があるが微細印刻はほとんど無く、光沢が強い。頬の後部は輪郭が角ばらない (図 18 A)。成虫は春から初夏に出現する。

..... キバナヒメハナバチ亜属 *Chlorandrena* (一部)
 32(25). 触角鞭節の第 1 節は長さと同幅がほぼ同長 (せいぜい 1.1 程度) で、鞭節の第 2 節の長さは第 1 節の 1.5 倍以上の長さ (図 26 D)。触角鞭節の第 2 節とそれ以降の節は長さが幅の約 2 倍で、弱い弓状に曲がる (基部方の節では不明瞭なことがある)。越冬世代では、磨縁部の後方に下向きの鋭い棒状または棘状の突起がある (図 26 B, C; p. 107-5)。

..... トゲホオヒメハナバチ亜属 *Hoplandrena*
 一. 触角鞭節の第 1 節は長さが幅よりも長い (図 12 I, 18 D, 22 G, 28 I, 29 M) か、もしも同長や短い場合でも上記の形質状態の組み合わせを欠く。

..... 33
 33. 大顎は細長く、鎌状で、基部腹方近く (磨縁部の後腹方付近) に三角形の歯もしくは突起がある (図 15 C, F, G; p. 81-4) (注: 磨縁部の突起ではない)。あるいは、大顎は細長く湾曲し、先端は鎌状で、その上で磨縁部は明瞭で長さは大顎基部幅の 0.3 倍以下。同時に触角鞭節の第 1 節は長さが幅よりもわずかに長く、伸長した鞭節の第 2 節よりも明らかに短いか、イシハラヒメハナバチではほぼ同長。

..... ヒメハナバチ亜属 *Andrena*

- 一、大顎の形態は様々だが、内部基部近くに歯や突起を欠く（図 28 H, 29 D）。大顎の先端が鎌状になる場合、上記の形質状態の組み合わせを欠く。
- 34
34. 前伸腹節の三角域は強く粗く彫刻され、その後方には横に伸びる隆起線がある（図 36 C）。さらに、頬は側方からみた場合、比較的一様な丸みを有する（例：図 22 C）か、背方がいくぶん強く曲がる（図 40 B）。
- 35
- 一、前伸腹節の三角域は様々な程度に彫刻されるが、その後方には横に伸びる隆起線を常に欠く。あるいは、前伸腹節の三角域は強く粗く彫刻され、その後方には横に伸びる隆起線がある場合には、頬を側方からみた場合、後方の輪郭が一様でなく、一か所急激に曲がる箇所がある。
- 36
35. 体長は 9 mm 以下。顔面の複眼内縁腹方の点刻は明瞭。前伸腹節の三角域は縦皺がある。
- テンコクヒメハナバチ亜属 *Trachandrena*
- 一、体長は 10 mm 程度。顔面の複眼内縁腹方の点刻は比較的不明瞭で、それは頭盾の点刻よりも不明瞭。前伸腹節の三角域は不規則な皺がある。
- ヤナギヒメハナバチ亜属 *Plastandrena*
36. 体長 7 mm 以下。前翅の径分脈は縁紋近く（翅脈の幅の 1 倍程度の距離は離れる）に前方終点がある（図 p. 67-5）。前伸腹節の三角域は大きく、彫刻は弱い、粗い。
- マメヒメハナバチ亜属 *Micrandrena*
- 一、体長 7 mm 以上。前伸腹節の三角域は細かく彫刻されるか、もしくは、粗く彫刻される場合は、前翅の径分脈は縁紋から離れた位置（翅脈の幅の数倍は離れた位置）に前方終点がある（図 p. 67-6）。
- 37
37. 上唇突起は強く突出し、先端に凹みがある（図 p. 67-7）。頭盾は横長で、平ら。触角鞭節第 1 節は長さ > 幅で、第 2 節の長さは少なくとも幅と同長。大顎は細身で鎌状。体長は 8-10 mm 程度で、成虫は主に夏以降に出現する。腹部背板後縁には顕著な毛帯があるが、長く疎らな毛によるやや不明瞭な毛帯となることもある。一部の種では複眼上端の後方から頬の後にかけて強い稜が発達し、そのため頭部を上から見た時側部が角張って見える。
- ハンゴンヒメハナバチ亜属 *Cnemidandrena*
- 一、上唇突起は突出しないか、弱く突出し、切れ込みはあるか、ない（あるいはクロツヤヒメハナバチでは上唇突起は強く突出し、その長さは先端幅の半分に近いが、腹部背板の各背板後縁は顕著な毛帯をほとんど欠く）（図 12 H, 29 H）。その他の形質状態は様々。
- 38
38. 頬は側方からみた場合、後方に隆起線がある（図 p. 68-9）。頭盾先端は幅広く突起し、反り返る。日本からはミヤマヒメハナバチ *Andrena (Notandrena) nitidiuscula* Schenk, 1853 のみが記録されており、体長は 6-7 mm 程度で、成虫は夏から初秋に出現する。
- ミヤマヒメハナバチ亜属 ***** *Notandrena* *****
- 一、頬は側方からみた場合、後方に隆起線を欠く（図 22 C, 28 G; p. 68-10）。頭盾の先端は反り返らない（図 22 C）。
- 39
39. 頬は良く発達し（前後の幅が広い）、側方からみた場合、後方の輪郭が一様でなく、一か所急激に曲がる箇所がある（図 28 G, 36 F）。大顎は鎌状（図 28 H, 36 F）。前伸腹節の三角域は輪郭が不明瞭。
- 40
- 一、頬は側方からみた場合、比較的一様な丸みを有し、背方がいくぶん強く曲がるものの、一か所急激に曲がる箇所はない（図 22 C, 38 A）。その他の形質状態は様々。
- 41
40. かなり形態の違う 2 種を含む。1 種は中胸盾板に疎らな点刻と弱い微細印刻と光沢がある。前伸腹節の三角域は粗い皺にはほぼ全域が覆われる。他の 1 種の前伸腹節は前半には弱い彫刻があり後半は微細印刻のみ

となる。頭部、中胸背面にはやや短い密な白色～淡黄色の毛がある。上唇突起は横長で方形。体長 9–10 mm 程度。成虫は春から初夏に出現する。

..... クロツヤヒメハナバチ亜属 *Leucandrena*

一、中胸盾板は密な顆粒状彫刻と点刻に覆われ、光沢を欠く。前伸腹節の三角域は全域が粗い皺に覆われることはない。体長 7–8 mm 程度。成虫は 7 月以降、主に夏から秋に出現する。

..... タカチホヒメハナバチ亜属 (新称) *Ptilandrena*

41. 触角鞭節の第 1 節の長さは鞭節の第 2 節と第 3 節を合わせた長さよりもわずかに長く、鞭節の第 2 節と第 3 節はそれぞれ長さよりも幅が広い(図 18 D)。体長は 8 mm で、成虫は春から初夏に出現する。頭部と胸部、腹部背板の毛は比較的長い(図 16 E)。

..... キバナヒメハナバチ亜属 *Chlorandrena* (一部)

一、触角鞭節の第 1 節の長さは鞭節の第 2 節と第 3 節を合わせた長さよりも短い(図 29 J, L, M, 38 D)。

..... 42

42. 頭部を背面から見て、後単眼と頭部後縁(後頭後方縁)の間の距離は後単眼の直径の 1.8 倍以上ある(図 29 E)。体長は 8 mm 以上。

..... アンズヒメハナバチ亜属 *Melandrena*

一、頭部を背面から見て、後単眼と頭部後縁(後頭後方縁)の間の距離は後単眼の直径と同長～若干(1.5 倍程度)離れる(図 22 F, 38 B)。

..... 43

43. 前伸腹節の三角域は大きく、全域に密で明瞭な皺があり、その輪郭は大抵細かい隆起線によって多少とも明瞭に認められる(例: 図 38 I)。

..... ヤマトヒメハナバチ亜属 *Simandrena*

一、前伸腹節の三角域は上記とは異なる。

..... 44

44. 腹部背板は明瞭で近接した点刻がある。日本からはエゾヒメハナバチ *Andrena* (*Taeniandrena*) *ezoensis* Hirashima, 1965 のみが記録され、体長は 8–9 mm 程度で、成虫は国内では北海道と本州から記録されており、6 月から 8 月の間に得られている。顔面は側方からみた場合、輪郭がほぼ平ら。前伸腹節の三角域は広く不規則な皺に覆われ、輪郭が不明瞭。

..... エゾヒメハナバチ亜属 *Taeniandrena******

一、腹部背板は点刻を欠く。顔面は側方から見て輪郭が広く平ら～部分的に曲がる(図 22 C)。成虫は本州中部の山岳地帯に分布するタテヤマヒメハナバチが夏に得られているほかは春から初夏に得られている。

..... ヤヨイヒメハナバチ亜属 *Euandrena*

* *Parandrena* Robertson, 1897

** *Habromelissa* Hirashima & LaBerge, 1964

*** 旧和名キアシマメヒメハナバチ。

**** *Poecilandrena* Hedicke, 1933

***** *Taeniandrena* Hedicke, 1933

***** 亜属の和名は従来アマミヒメハナバチ亜属が用いられていたが、アマミヒメハナバチの所属がウツギヒメハナバチ亜属に移されたため、現在はミヤマヒメハナバチ亜属の和名が用いられている。

***** *Notandrena* Pérez, 1890

ヒメハナバチ属 Genus *Andrena* Fabricius, 1775
ヒメハナバチ亜属 Subgenus *Andrena* Fabricius, 1775

日本からは 17 種が記録されているが、一部の種は同定が難しい。また、リングヒメハナバチおよびシロウズヒメハナバチ本州中部亜種（アルプスヒメハナバチ）のオスは未知である。以下に Tadauchi *et al.* (1987a, b)、Xu & Tadauchi (2012b)、Tadauchi & Goubara (2011) およびハナバチ図鑑に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. メス（触角鞭節は 10 節。）
..... 2
- 一. オス（触角鞭節は 11 節。）
..... 21
2. 脛節の刷毛はいくぶん短く（背面の毛の長さは後脚脛節の最大幅の半分程度）、細かい（図 p. 73-7, p. 80-6）。
..... 3
- 一. 脛節の刷毛は長く（背面の毛の長さは後脚脛節の最大幅の半分以上を超える）、粗い（図 p. 72-7）。
..... 4
3. 後脚脛節の末端は広がらず、末端縁には切れ込みを欠く。頭盾の毛はより疎らで、弱く羽毛状。上唇突起は切れ込みを欠く。体長 10–11 mm 程度。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。[中脚フ節第 1 節は後脚フ節第 1 節よりも幅が広い、ほぼ同幅。]
..... アトヒラアシヒメハナバチ *Andrena (Andrena) brevihirtiscopa* Hirashima, 1962
- 一. 後脚脛節の末端は広がり、末端縁には切れ込みがある。頭盾の毛は密で、強く羽毛状。上唇突起は前縁中央に切れ込みがある。体長 8.5–9 mm 程度。本州に分布し、成虫は春に出現する。
..... リングヒメハナバチ *Andrena (Andrena) mali* Tadauchi & Hirashima, 1987
4. 脛節刷毛、腿節と転節の毛は黒色、黒褐色あるいは黄色で、白色毛を欠く（黄色の場合、後脚脛節は赤褐色）（図 p. 76-1, p. 83-2）。腹部は多くの毛をもつことがあり、しばしば表面が完全に隠れる（図 14 A, B; p. 83-1）。
..... 5
- 一. 脛節刷毛、腿節と転節の毛は少なくとも転節では白色（図 p. 72-1）。腹部の表面は決して毛で隠れない（図 14 C, J）。
..... 7
5. 後脚脛節は赤褐色で、オレンジ色の刷毛がある（図 p. 83-2）。腹部は多くの毛をもち、表面が完全に隠れることがある（図 p. 83-1）。頭盾は光沢があり、中央に幅が広い無点刻域がある。頭部および胸部、腹部背板は長くて密な毛を有し、黒色～黄褐色の毛がある（本州中部以北では全体黄褐色、南に進むほど連続的に体前方の黒色の毛が増え九州では T 3 付近まで黒色になる地理的クライン現象を示す）。体長 11–12 mm。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... ナワヒメハナバチ *Andrena (Andrena) nawai* Cockerell, 1913
(= マルハナバチモドキ *And. bombiformis* Yasumatsu & Hirashima, 1962)
- 一. 後脚脛節は黒褐色から黒色で、灰褐色か黒褐色、あるいは黒色の刷毛をもつ（図 p. 76-1, p. 82-2）。その他の形質状態は様々。
..... 6
6. 腹部背板はいくぶん長く、密なやや寝た毛に覆われ、その毛によって腹部背板はほとんど覆い隠される（図 14 A, B; p. 82-1, 2）。大型の種で、体長 13–15 mm 程度。頭盾は強く伸長する（図 15 B）。本州から屋久島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。越冬世代の体毛の色は非常に変化に富み、T 4 以降の背板はほぼ常に黄褐色で他は黒色だが、個体により次第に黄褐色の部分が増加し、全体が（脚の毛も含めて）黄褐色になるまで変化がある。ただし体色の分布に地域性はあるものの、地理的には不連続なのでクラインではない。関東南部では 5 月下旬頃第 1 世代と思われるメスが山地に出現するが、越冬世代よりも立毛が多いので腹部

の地肌が見える。

..... ミカドヒメハナバチ *Andrena (Andrena) mikado* Strand & Yasumatsu, 1938
 一、腹部背板は密な毛に覆われず、長い灰褐色の毛が疎らにあるのみ(図 14 D)。中胸背板(側部を含む)の毛は黄褐色(図 14 D)。頭盾は伸長しない(図 15 A)。体長 12 mm 程度。北海道、本州、四国に分布し、成虫は年二回、春と夏に出現する。

..... イシハラヒメハナバチ *Andrena (Andrena) ishiharai* Hirashima, 1953

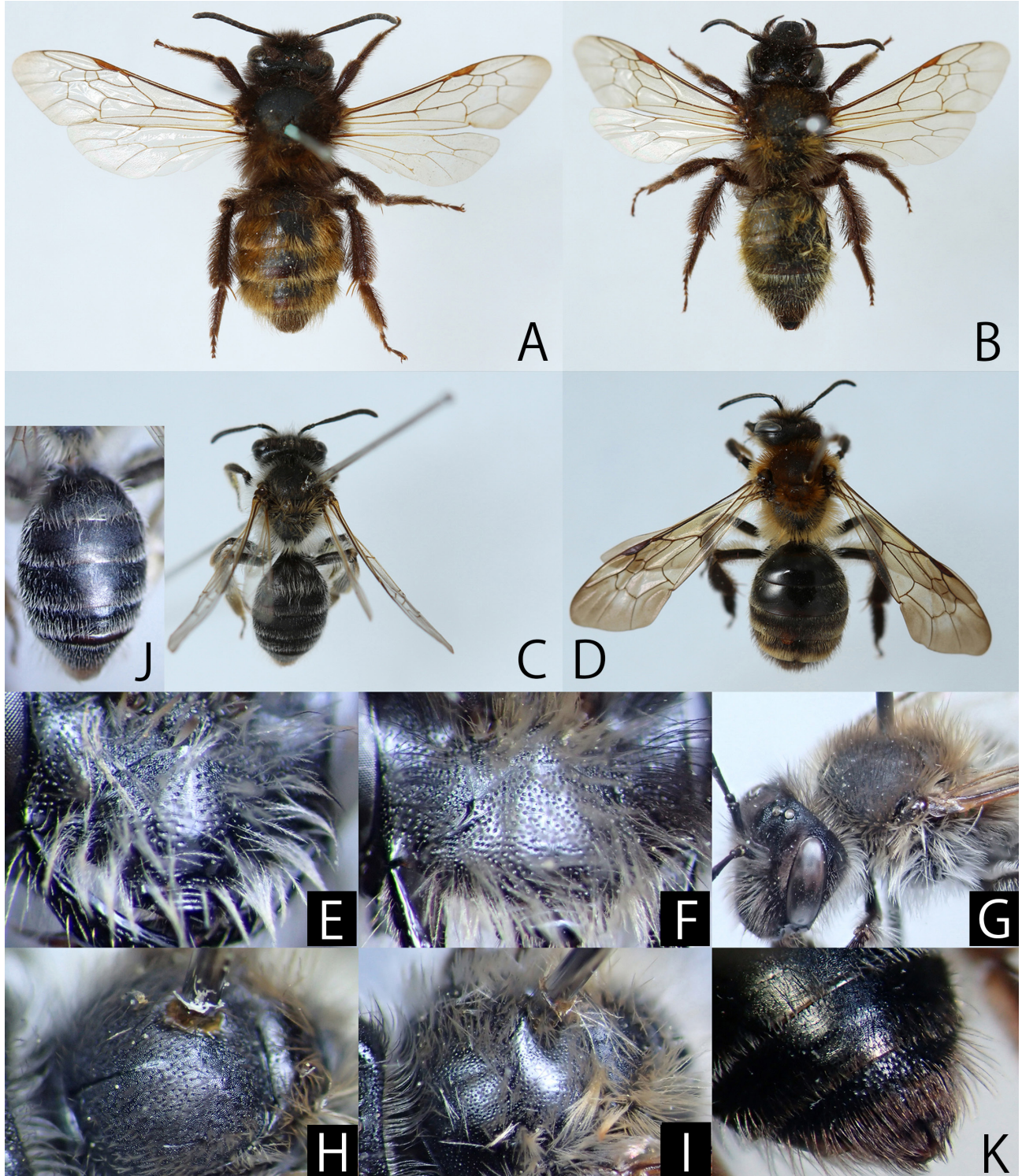


図 14. 日本産ヒメハナバチ属ヒメハナバチ亜属各種 — A, B: ミカドヒメハナバチ (A: 越冬世代; B: 第 1 世代) (HN); C, H, J: ウズキヒメハナバチ (KPM-NK 55313); D: イシハラヒメハナバチ (KPM-NK 55295); E, G, K: アブラナヒメハナバチ (E: KPM-NK 81419; G, K: KPM-NK 81418); F: ナワヒメハナバチ (KPM-NK 81420); I: エサキヒメハナバチ (KPM-NK 55312). A-D: 背方から見た全形; E, F: 前方から見た頭盾; G: 斜め背方から見た頭部と胸部; H, I: 斜め背方から見た中胸盾板; J: 背方から見た腹部; K: 背方から見た尾房. A-D, G-K: メス; E, F: オス.

7(4). 中胸盾板は弱い微細印刻に覆われ、細かな点刻を伴って光沢があり(図 14 I)、中央は明瞭な平滑部がある。後脚脛節は赤褐色みを帯びる(図 p. 74-7)。上唇突起は幅が広く、切れ込みを欠く(図 15 E)。体の毛は黄色毛に加えて黒色毛も伴う。顔孔毛は黒色。体長 11 mm 程度。本州、四国、九州に分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... エサキヒメハナバチ *Andrena (Andrena) esakii* Hirashima, 1957

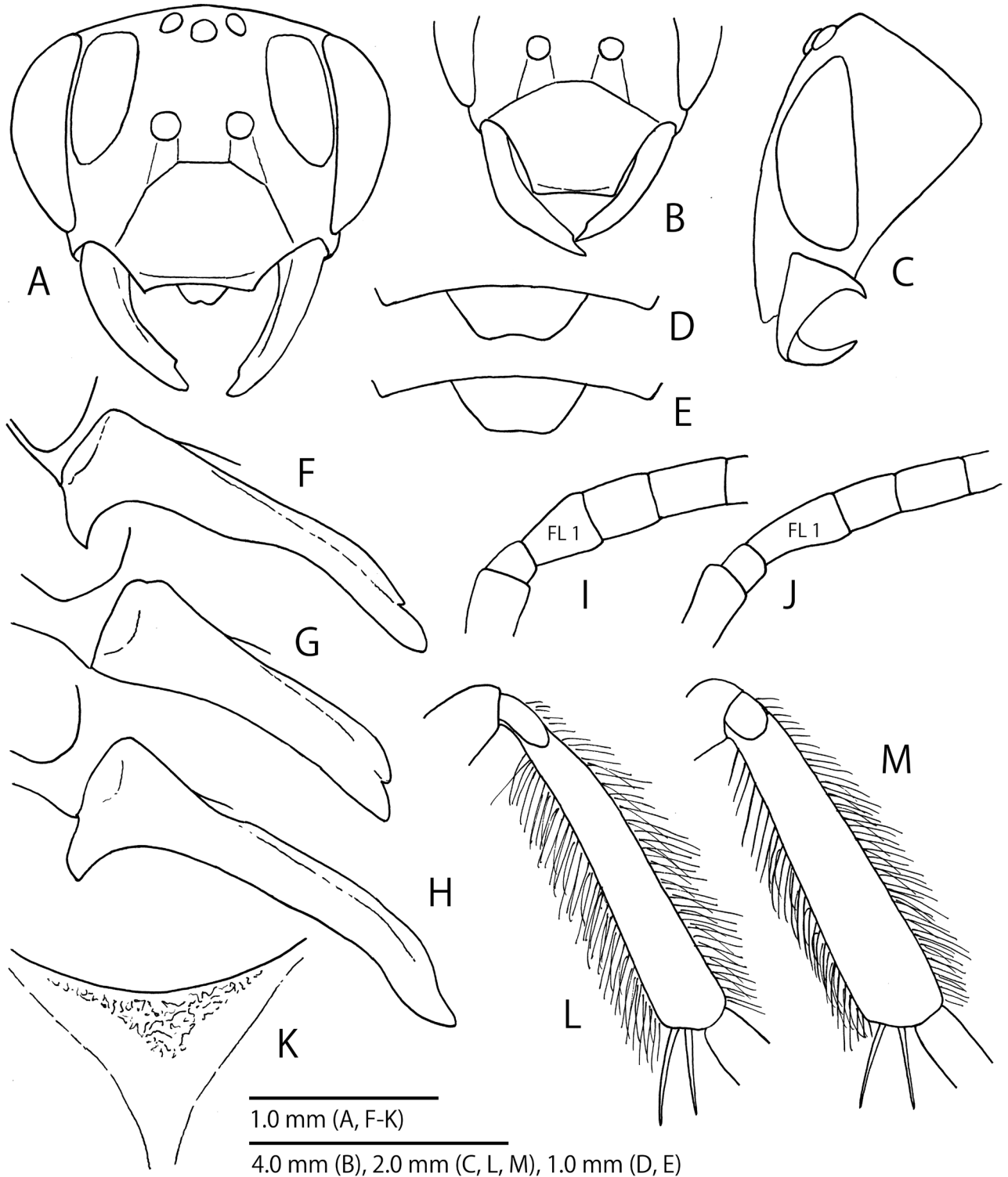


図 15. 日本産ヒメハナバチ属ヒメハナバチ亜属各種 — A, G, I: イシハラヒメハナバチ (A: KPM-NK 81514; I: KPM-NK 81515); B: ミカドヒメハナバチ (KPM-NK 81516); C, K, L: スネナガヒメハナバチ (C: KPM-NK 81518; K, L: HN); D, F: アブラナヒメハナバチ (D: KPM-NK 81517; F: KPM-NK 81419); E: エサキヒメハナバチ (KPM-NK 81518); H, J: ナワヒメハナバチ (KPM-NK 81420); M: ヤマテヒメハナバチ (HN). A: 前方から見た頭部; B: 前方から見た頭部とその周辺域; C: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); D, E: 前方から見た上唇突起; F-H: 外方から見た大顎 (磨縁部は斜めから描かれているので注意); I, J: 側方から見た触角外面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す); K: 背方から見た前伸腹節三角域; L, M: 側方から見た後脚脛節. A, B, D, E, K-M: メス; C, F-J: オス.

- 一、中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、光沢は弱い（図 14 H）か、ない。その他の形質状態は様々。
..... 8
8. 中胸盾板は粗く彫刻され、皺状点刻か密な点刻に覆われ、点刻間はどこどころ点刻の直径以下（図 p. 84-6）。上唇突起は中央の切れ込みを欠く。
..... 9
- 一、中胸盾板は細かな微細印刻に覆われ、浅く疎らな点刻をもつか、ほぼ無点刻。上唇突起は中央の切れ込みがある（図 15 D）か、ない。
..... 11
9. 頭部と胸部の毛は短く、広く白色。中胸盾板ははっきりとした粗い点刻に覆われる（図 p. 84-6）。尾房は金色（図 p. 84-1）。体長 8.5–9.5 mm 程度。北海道と中部地方以北の本州に分布する。
..... サカガミヒメハナバチ *Andrena (Andrena) sakagamii* Tadauchi, Hirashima & Matsumura, 1986
- 一、頭部と胸部の毛は大抵より長い（色彩は様々）。中胸盾板の点刻は大抵浅く、周囲の微細印刻に埋もれて見えにくい。尾房は黄褐色か褐色。体長 9.5–10.5 mm 程度。
..... 10
10. 頭部の毛は白色で比較的密。中胸盾板の毛は濁った白色。前伸腹節の三角域は全域が微細印刻に覆われ、皺を欠く。尾房は黄褐色。本州の東北地方に分布する。
..... カタクリヒメハナバチ *Andrena (Andrena) katakuri* Tadauchi & Goubara, 2011
- 一、頭部の毛は白色の毛に加え黒色の毛を伴い、比較的疎ら。中胸盾板の毛は黄色みを帯びる。前伸腹節の三角域は広く微細印刻に覆われるが、前方に微細な皺を伴う。尾房は褐色（図 p. 85-1）。本州の中部地方と四国に分布する。
..... サラガミネヒメハナバチ *Andrena (Andrena) saragamineensis* Hirashima, 1962
- 11(8). 頭盾はいくぶん密な白い毛に覆われ、ほぼ全域が微細印刻に覆われる（図 p. 75-4）。顔面四角域は幅＞長さ。成虫は早春から春に出現する。
..... 12
- 一、頭盾は疎らな毛に覆われ、中央から腹方にかけて平滑で光沢がある。顔面四角域は様々な比。成虫の出現期は様々。
..... 13
12. 体長 12–13 mm 程度。頭盾は中央の無点刻域を除くほぼ全域が微細印刻に覆われる（図 p. 70-4）。上唇突起は三角形に近い形で、先端付近が強く狭くなる。頭盾の毛は白色毛に褐色毛が混ざる。北海道に分布する。
..... アイヌヒメハナバチ *Andrena (Andrena) aino* Tadauchi, Hirashima & Matsumura, 1987
- 一、体長 9.5–10.5 mm 程度。頭盾は腹方の一部を除くほぼ全域が微細印刻に覆われ、中央を縦に走る無点刻域をもたない（図 p. 75-4）。頭盾の毛は白色。北海道と本州に分布する。
..... カオジロヒメハナバチ *Andrena (Andrena) hondoica* Hirashima, 1962
13. 顔面四角域は幅＞長さ（ただし、少なくともウズキヒメハナバチではその比は 4.0: 3.8 程度で極めて軽微のため、慎重に計測する必要がある）。
..... 14
- 一、顔面四角域は幅＝長さか、ごくわずかに長さ＞幅。
..... 15
14. 小盾板と腹部背板の光沢はより弱い（図 14 J）。頭盾の点刻は疎らで、腹方半分程度に広く光沢がある。頭盾の隆起は弱い。体長 9.5 mm 程度。北海道から九州にかけて分布する。
..... ウズキヒメハナバチ *Andrena (Andrena) benefica* Hirashima, 1962
- 一、小盾板と腹部背板の光沢はより強い。頭盾は密に点刻され、腹方は狭い範囲に光沢があるのみ。頭盾の隆起は強い。体長 9 mm 程度。本州の主に日本海側に分布する。
..... ババヒメハナバチ *Andrena (Andrena) babai* Tadauchi & Hirashima, 1987

15. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.3–0.35 倍。頭部の毛は頭頂など一部が灰白色で、他は頭盾を含め黒色～褐色。体長 10–12 mm 程度。北海道と中部地方以北の本州に分布し、成虫は初夏から夏にかけて出現する。
..... 16
- 一. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.2–0.25 倍。その他の形質状態は様々。
..... 17
16. 中胸側板の毛は黒色毛が少ない。T 2–T 4 には不明瞭な灰白色の立毛からなる縁毛体を欠く。北海道と本州北部に分布する。
..... シロウズヒメハナバチ北海道亜種 *Andrena (Andrena) lapponica shirozui* Hirashima, 1962
- 一. 中胸側板の毛は黒色毛が多い。T 2–T 4 には不明瞭な灰白色の立毛からなる縁毛体がある。本州中部に分布する。
..... シロウズヒメハナバチ本州中部亜種(アルプスヒメハナバチ)
Andrena (Andrena) lapponica sumizome Tadauchi, Hirashima & Matsumura, 1987
17. 後脚脛節が細長く、側方から見た場合の長さは最大幅の 5 倍を少し超え、基部(稜に囲まれた基脛節板の末端付近で計測)と末端部の幅はあまり変わらずその比率は 0.55–0.6: 1.0 で、その刷毛は大きく、あまり整形されない(比較的ぼさぼさとした状態)(図 15 L; p. 79-6)。前伸腹節の三角域は前方が強く皺付けされる(図 15 K)。頭盾の点刻は比較的まばらで、腹方中央部は幅広く無点刻(図 p. 79-3)。体長 10–11 mm 程度。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から夏に出現する。
..... スネナガヒメハナバチ *Andrena (Andrena) longitibialis* Hirashima, 1962
- 一. 後脚脛節は顕著に伸長せず、側方から見て長さは最大幅の 5 倍を超えず、末端部の幅が基部の幅よりもかなり大きいことがある(図 15 M)。その他の形質状態は様々。
..... 18
18. 後脚脛節の刷毛はあまり整形されず、前方の毛は比較的ぼさぼさした印象を受ける。上唇突起は中央が弱く切れ込む(図 15 D)。体長 10–13 mm 程度。
..... 19
- 一. 後脚脛節の刷毛は比較的整形され、前方の毛は比較的整った印象を受ける。上唇突起は中央の切れ込みを欠く。体長 9.5–10.5 mm 程度。
..... 20
19. 頭頂と胸部の毛は白色から濁った黄色(図 p. 81-1)。尾房は黄色みを帯びる(図 p. 81-1)。体長 10–11 mm 程度。成虫は初夏から夏に出現。北方領土、北海道、本州、九州に分布するが、本州と九州では寒冷地か高標高地に分布が偏る。
..... ヤマテヒメハナバチ *Andrena (Andrena) maukensis* Matsumura, 1911
- 一. 頭頂と胸部の毛は褐色から黒色(図 14 G; p. 69-1)。尾房は黒色(図 14 K; p. 69-1)。体長 12–13 mm 程度。成虫は春から初夏に出現。本州から屋久島にかけて分布。
..... アブラナヒメハナバチ *Andrena (Andrena) aburana* Hirashima, 1962
20. 頭部の毛は白色で比較的密。中胸盾板の毛は濁った白色。前伸腹節の三角域は全域が微細印刻に覆われ、皺を欠く。尾房は黄褐色。本州の東北地方に分布する。
..... カタクリヒメハナバチ *Andrena (Andrena) katakuri* Tadauchi & Goubara, 2011
- 一. 頭部の毛は白色の毛に加え黒色の毛を伴い、比較的疎ら。中胸盾板の毛は黄色みを帯びる。前伸腹節の三角域は広く微細印刻に覆われるが、前方に微細な皺を伴う。尾房は褐色(図 p. 85-1)。本州の中部地方と四国に分布する。
..... サラガミネヒメハナバチ *Andrena (Andrena) saragamineensis* Hirashima, 1962
- 21(1). 大顎基部は三角形の突起を欠く(丸く弱い隆起をもつことはある)(図 15 G)。
..... 22
- 一. 大顎基部は三角形の突起がある(図 15 C, F, H)。
..... 24

22. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.25 倍の長さ。頭盾の毛は黒褐色（図 p. 76-2）。胸部の毛は黄色（図 p. 76-2）。体長 9–10 mm 程度。国内では北海道、本州、四国に分布し、成虫は年二回、春と夏に出現する。
 イシハラヒメハナバチ *Andrena (Andrena) ishiharai* Hirashima, 1953
 一. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.17 倍程度の長さ。頭盾の毛は白色～黄色で密。胸部の毛は白色。
 23
23. より大型で、体長 9.5 mm 程度。頭盾は皺状点刻を有し、微細印刻に背方半分が覆われる。頭部と胸部の毛は白色で密。中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、ほぼ無点刻。T 6 の毛は白色。S 2 から S 5 は明瞭で、カールした長い縁毛を欠く。北海道に産し、成虫は早春から春に出現する。
 アイヌヒメハナバチ *Andrena (Andrena) aino* Tadauchi, Hirashima & Matsumura, 1987
 一. より小型で、体長 8–9 mm 程度。頭盾は背方 0.15–0.2 程度が微細印刻に覆われ、腹方は広く平滑で光沢がある（図 p. 84-3）。頭部と胸部の毛は黄色。中胸盾板は弱い微細印刻に覆われ、浅い点刻を伴う。T 6 の毛は金色。S 2–S 5 はそれぞれ明瞭で、カールした長い縁毛を後縁に有する。北海道と中部地方以北の本州に分布し、春から初夏に出現する。
 サカガミヒメハナバチ *Andrena (Andrena) sakagamii* Tadauchi, Hirashima & Matsumura, 1987
 24(21). 触角鞭節の第 1 節の長さは第 2 節よりも長い（図 15 J）。
 25
- 一. 触角鞭節の第 1 節の長さは第 2 節と同長か、より短い（図 15 I）。
 32
25. 磨縁部は長く、大顎基部幅の 0.25 倍以上の長さ。体長は大抵 8 mm 以上。
 26
- 一. 磨縁部は短く、大顎基部幅の 0.25 倍以下の長さ。体長は様々。
 28
26. 大型種で、体長 10 mm 以上。頭盾は複眼の腹端を結ぶ線を超えて強く伸長し、先端に向けて明瞭に幅が狭まる。頭盾はほぼ平らで、明瞭に点刻される。腹部腹板はそれぞれ、明瞭で、カールした長い縁毛を後縁に有する。本州から屋久島にかけて分布し、成虫は早春から初夏に出現する。メスのような体毛の色の変化はない。
 ミカドヒメハナバチ *Andrena (Andrena) mikado* Strand & Yasumatsu, 1938
 一. より小型種で、体長は 10 mm 以下。それ以外の形質状態は様々。
 27
27. 頭盾は中央に無点刻域を欠く。頭盾はほぼ平らで、ほぼ平滑、全域にわたり明瞭な点刻を伴って光沢がある（図 14 F）。頭盾と胸部の毛は黄色。T 6 の毛は金色。腹部腹板はそれぞれ、明瞭で、カールした長い黄色毛がある。体長 8–10 mm 程度。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。
 ナワヒメハナバチ *Andrena (Andrena) nawai* Cockerell, 1913
 (= マルハナバチモドキ *And. bombiformis* Yasumatsu & Hirashima, 1962)
 一. 頭盾は中央に幅の広い無点刻域がある（図 14 E）。頭盾はやや先端が強く隆起し、背方 0.2 程度が微細印刻に覆われる。頭盾の毛は明るい黄色。胸部の毛は黄色と黒褐色の毛が混ざる。T 6 の毛は褐色。腹部腹板はそれぞれ、明瞭で長い、カールした黄色毛を欠く。体長 9.5 mm 程度。成虫は春から初夏に出現。本州から屋久島にかけて分布。
 アブラナヒメハナバチ *Andrena (Andrena) aburana* Hirashima, 1962
 28(25). 頭盾は良く隆起し、密な白色毛を欠く（図 p. 79-4）。体長 8 mm 程度。
 29
- 一. 頭盾は中央がほぼ平らで、密な白色毛がある。体長は様々。
 30
29. 頭盾は縦に隆起する。胸部の毛は黄色。中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、浅い点刻を伴う。前伸腹節の三角域は前方半分が皺に覆われる（図 p. 79-5）。頬は背方に暗褐色の毛を、腹方が白色の毛を有し（図 p.

79-4)、幅は後方が緩やかに狭まる。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から夏に出現する。

..... スネナガヒメハナバチ *Andrena (Andrena) longitibialis* Hirashima, 1962

一、頭盾は横に隆起する。胸部の毛は黄色で、しばしば黒色の毛が混ざる。中胸盾板は弱い微細印刻に覆われ、浅い点刻を伴う。前伸腹節の三角域は前方 0.3–0.35 が皺に覆われる。頬は一樣に黒褐色の毛を有し、幅は後方が明瞭に角ばる。本州、四国、九州に分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... エサキヒメハナバチ *Andrena (Andrena) esakii* Hirashima, 1957

30. 前伸腹節の三角域は前方半部分が皺に覆われる。頭盾は中央に幅の広い無点刻域がある。体長 7–8 mm 程度。本州の中部地方と四国に分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... サラガミネヒメハナバチ *Andrena (Andrena) saragamineensis* Hirashima, 1962

一、前伸腹節の三角域は前方の狭い範囲に皺があるほかは、後方の広い範囲が微細印刻に覆われるか、あるいは皺を欠き、一樣に微細印刻に覆われる。頭盾は中央に幅の広い無点刻域を欠く。

..... 31

31. 中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、点刻を欠く。前伸腹節の三角域は前方の狭い範囲に皺がある。腹部腹板は疎らで短い毛を後方に有する。体長 8 mm 程度。北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... アトヒラアシヒメハナバチ *Andrena (Andrena) brevihirtiscope* Hirashima, 1962

一、中胸盾板は微細印刻に覆われ、点刻がある。前伸腹節の三角域は皺を欠き一樣に微細印刻に覆われる。腹部腹板は密でカールした毛を後方にもつ。体長 7.5–8 mm 程度。本州の東北地方に分布し、成虫は春に出現する。

..... カタクリヒメハナバチ *Andrena (Andrena) katakuri* Tadauchi & Goubara, 2011

32(24). 頭盾は全域が密な点刻と密な白色毛に覆われる(図 p. 75-3)。体長 8 mm 程度。北海道と本州に分布し、成虫は早春から春に出現する。

..... カオジロヒメハナバチ *Andrena (Andrena) hondoica* Hirashima, 1962

一、頭盾は中央の点刻が疎らとなり、密な白い毛を欠く。

..... 33

33. 頭盾は腹方に良く突出する。触角鞭節の第 1 節の長さは第 2 節より短い。中胸盾板は全域にわたって微細印刻に覆われる。成虫は初夏から夏に出現し、山地で得られることが多い。

..... 34

一、頭盾の突出は弱い。触角鞭節の第 1 節の長さは第 2 節とほぼ同長。中胸盾板は前方が平滑で光沢がある。成虫は春から初夏に出現する。

..... 35

34. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.17 倍程度の長さ。触角鞭節の第 1 節の長さは幅と同長で、第 2 節よりも明らかに短い。頭盾は中央に無点刻域を欠く。頬の毛は複眼付近が黒色で、残りの領域では白色。T 6 は明るい黄色毛がある(図 p. 81-2)。体長 7.5–8 mm 程度。北方領土、北海道、本州、九州に分布する。

..... ヤマテヒメハナバチ *Andrena (Andrena) maukensis* Matsumura, 1911

一、磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.33 倍程度の長さ。触角鞭節の第 1 節の長さは幅よりも長く、第 2 節よりもわずかに短い。頭盾は中央に無点刻域がある。頬の毛は全域に渡り黒色。T 6 は白色毛がある。体長 7.5 mm 程度。北海道と本州北部に分布する。

..... シロウズヒメハナバチ北海道亜種 *Andrena (Andrena) lapponica shirozui* Hirashima, 1962

35. 頭盾の毛は鈍い白色～黄色で、褐色～黒色の毛が混じる(図 p. 72-4)。前伸腹節外面の毛は明るい黄色で、黒褐色の毛をわずかに伴う。体長 7.5 mm 程度。北海道から九州にかけて分布する。

..... ウズキヒメハナバチ *Andrena (Andrena) benefica* Hirashima, 1962

一、頭盾の毛は銀色で、褐色～黒色の毛が混ざらない(図 p. 71-2)。前伸腹節外面の毛は密な黒褐色の毛を伴う。体長 7.5–8.5 mm 程度。本州の主に日本海側に分布する。

..... ババヒメハナバチ *Andrena (Andrena) babai* Tadauchi & Hirashima, 1987

ウツギヒメハナバチ亜属 Subgenus *Calomelissa* Hirashima & LaBerge, 1963

日本からは3種が記録されている。いずれの種もウツギ類の花に飛来する。以下に Xu & Tadauchi (1995) の検索表と Hirashima (1960) およびハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種への検索表

1. メス（触角鞭節は10節。）
..... 2
- 一. オス（触角鞭節は11節。）
..... 4
2. 顔孔は幅が狭く、腹方領域の幅は触角挿入孔と複眼間の距離の半分に満たない。中胸盾板の毛はピロード状（図 p. 86-1）。体長9 mm 程度。南西諸島に分布する。
..... アマミヒメハナバチ *Andrena* (*Calomelissa*) *amamiensis* Hirashima, 1960
(= *And.* (*Notandrena*) *amamiensis* Hirashima, 1960)

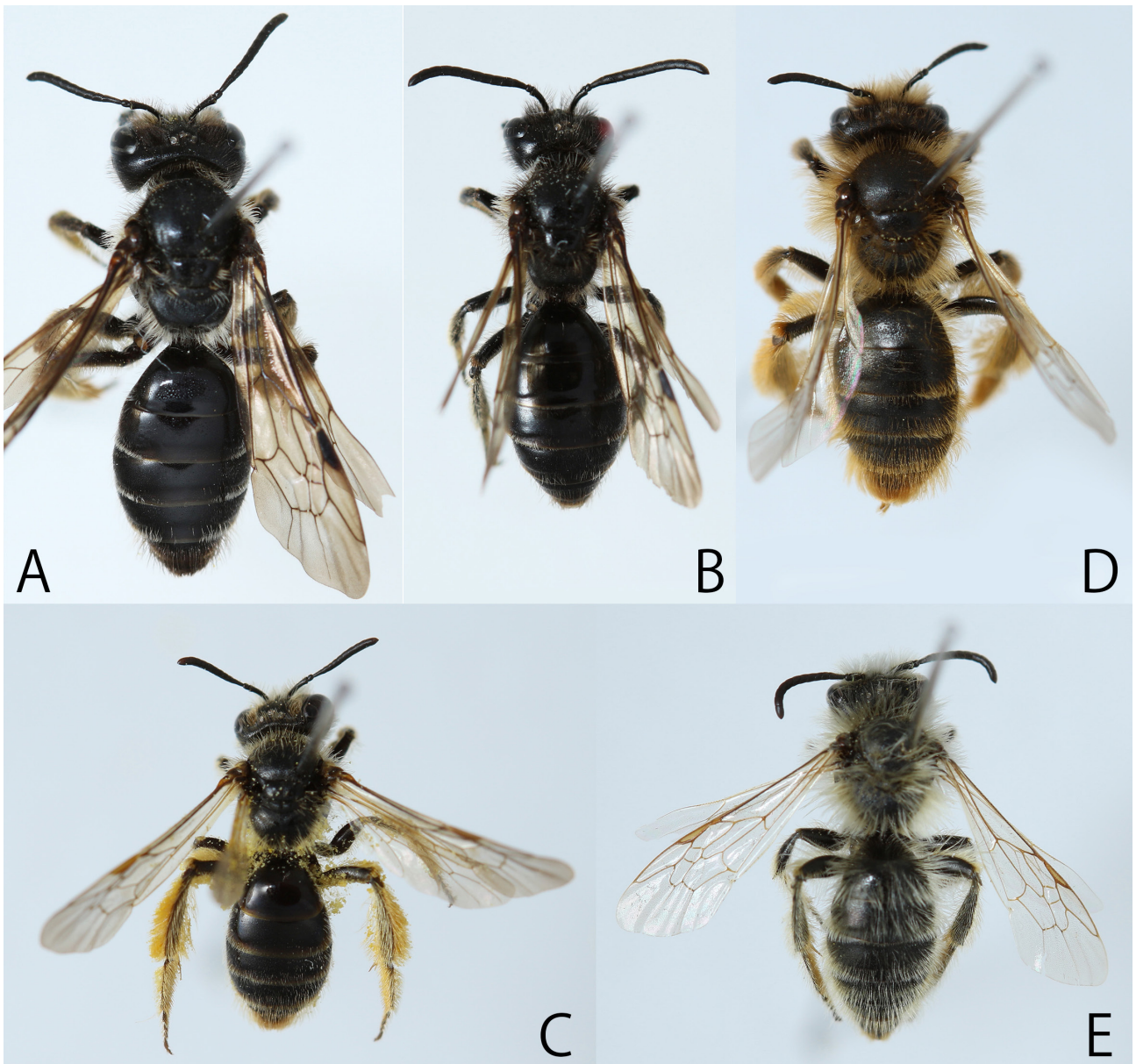


図 16. 日本産ヒメハナバチ属ウツギヒメハナバチ亜属およびキバナヒメハナバチ亜属各種 — A, B: ウツギヒメハナバチ (A: KPM-NK 55308; B: KPM-NK 55309); C: キバナヒメハナバチ (KPM-NK 55322); D, E: トゲアシヒメハナバチ (D: KPM-NK 55320; E: KPM-NK 55321). いずれも背方から見た全形。A, C, D: メス; B, E: オス。

一. 顔孔は幅が広く、腹方領域の幅は触角挿入孔と複眼間の距離の半分以上(図 17 A)。中胸盾板の毛はビロード状にならない(図 p. 87-1, p. 88-1)。体長 9.5 mm 以上。対馬や伊豆諸島を含む日本本土に分布する。

..... 3

3. 体長 12–13 mm 程度。頭盾は側方からみた場合、平らで、先端がわずかに反る(図 17 E)。頬の幅はより広く、側方から見て複眼の最大幅の 1.5 倍くらいある(図 17 E)。

..... ウツギヒメハナバチ *Andrena (Calomelissa) prostomias* Pérez, 1905

一. 体長はメスで 11 mm 以下(大抵 10 mm 前後)。頭盾は側方からみた場合、弱く隆起し、先端は反らない(図 17 D)。頬の幅はより狭く、側方から見た場合、せいぜい複眼の最大幅程度(図 17 D)。

..... コガタウツギヒメハナバチ *Andrena (Calomelissa) tsukubana* Hirashima, 1957

4(1). 頭盾は側方から見ると先端が丸みを帯びた円錐状に隆起する(図 17 C)。体長 6.5–7 mm 程度。南西諸島に分布する。

..... アマミヒメハナバチ *Andrena (Calomelissa) amamiensis* Hirashima, 1960

(= *And. (Notandrena) amamiensis* Hirashima, 1960)

一. 頭盾は側方から見ると弱く隆起するか、ほぼ平ら。体長 7.5 mm 以上。対馬や伊豆諸島を含む日本本土に分布する。

..... 5

5. 体長 10–11 mm 程度。頭盾は側方からみた場合、平らで、先端がわずかに反る(弱い、少なくとも側方はわずかに反る)。頬の幅はより広く、側方から見て複眼の最大幅の 1.5 倍程度ある。頭盾の黄色部には変異が多く、頭盾の横の複眼腹方との間に不定形の小さい黄色紋が出ることもある。

..... ウツギヒメハナバチ *Andrena (Calomelissa) prostomias* Pérez, 1905

一. 体長 7.5–10 mm(大抵 9 mm 前後)程度。頭盾は側方からみた場合、弱く隆起し、先端は反らない。頬の幅はより狭く、側方から見てせいぜい複眼の最大幅程度。頭盾の黄色部は前種よりも安定している。

..... コガタウツギヒメハナバチ *Andrena (Calomelissa) tsukubana* Hirashima, 1957

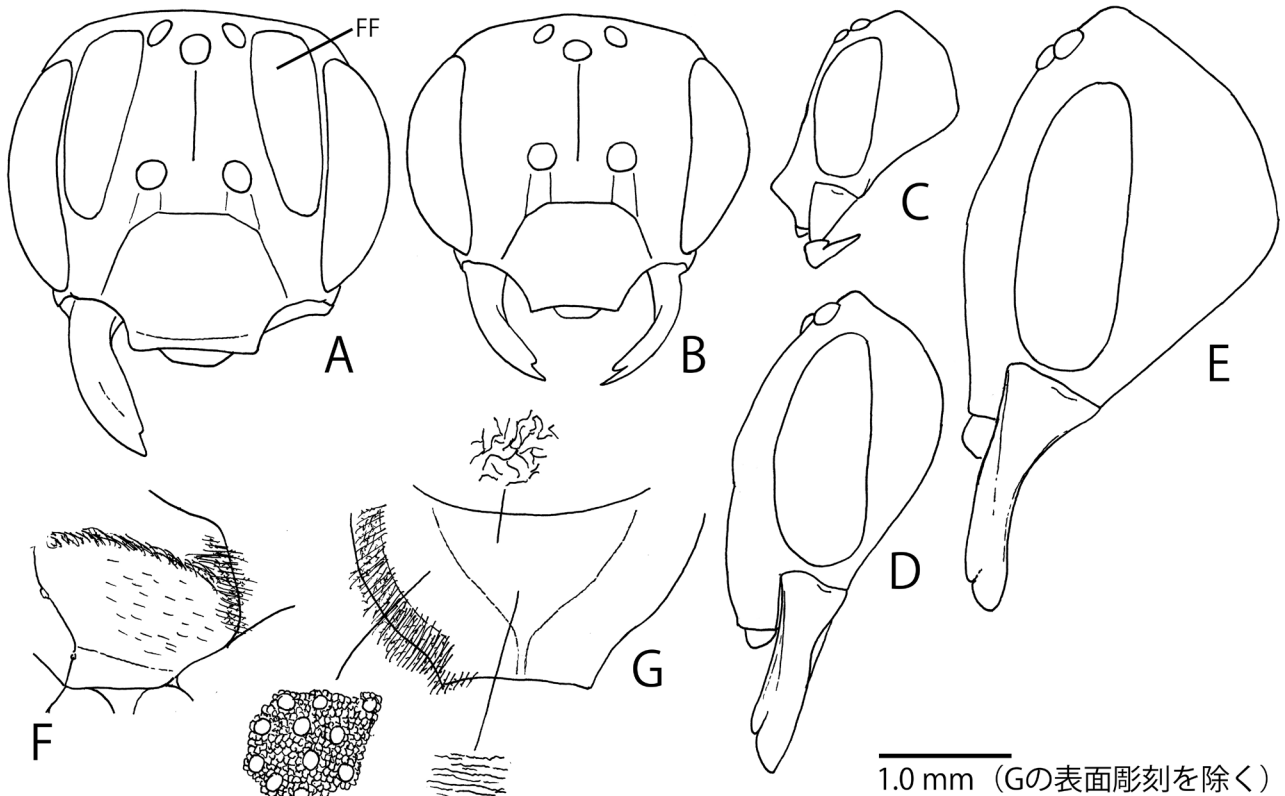


図 17. 日本産ヒメハナバチ属ウツギヒメハナバチ亜属各種 — A, B, D, F, G: コガタウツギヒメハナバチ (A: KPM-NK 81527; B: KPM-NK 81529; D, F, G: KPM-NK 81528); C: アマミヒメハナバチ (KPM-NK 81530); E: ウツギヒメハナバチ (KPM-NK 55308). A, B: 前方から見た頭部 (FF は顔孔を示す); C–E: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); F: 側方から見た前伸腹節; G: 背方から見た前伸腹節. A, D–G: メス; B, C: オス.

キバナヒメハナバチ亜属 Subgenus *Chlorandrena* Pérez, 1890

日本からは3種が記録されている。以下に Xu & Tadauchi (2002) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種への検索表

1. メス (触角鞭節は10節。) 2
- 一. オス (触角鞭節は11節。) 4
2. 頭盾は密な微細印刻と点刻に覆われ (図 18 C)、光沢が弱い。前伸腹節の背面は光沢が弱い (図 p. 91-7)。上唇突起は幅が広く、短く、先端に弱い凹みがある (図 18 C)。体の毛は比較的長い (図 16 D)。体長は10 mm 程度。国内では本州から九州、対馬にかけて分布する。
..... トゲアシヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) taraxaci orienticola* Strand, 1915
- 一. 頭盾は背方が微細印刻に覆われ、少なくとも腹方は光沢が強い。前伸腹節の背面は光沢が強い (図 p. 89-5)。上唇突起は先端に凹みを欠く (図 18 B) か、弱くそなえる。体の毛は比較的短い (図 16 C)。体長9 mm 程度。
..... 3
3. 前伸腹節の三角域は前方0.3-0.35が弱く皺付けされる (図 p. 89-5)。国内では北海道からトカラ列島、対馬に分布する。
..... キバナヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) knuthi* Alfken, 1900
- 一. 前伸腹節の三角域は前方0.5が強く皺付けされる (図 p. 90-6)。国内では対馬(南部)と南西諸島に分布する。
..... ミナミキバナヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) okinawana* Matsumura & Uchida, 1926

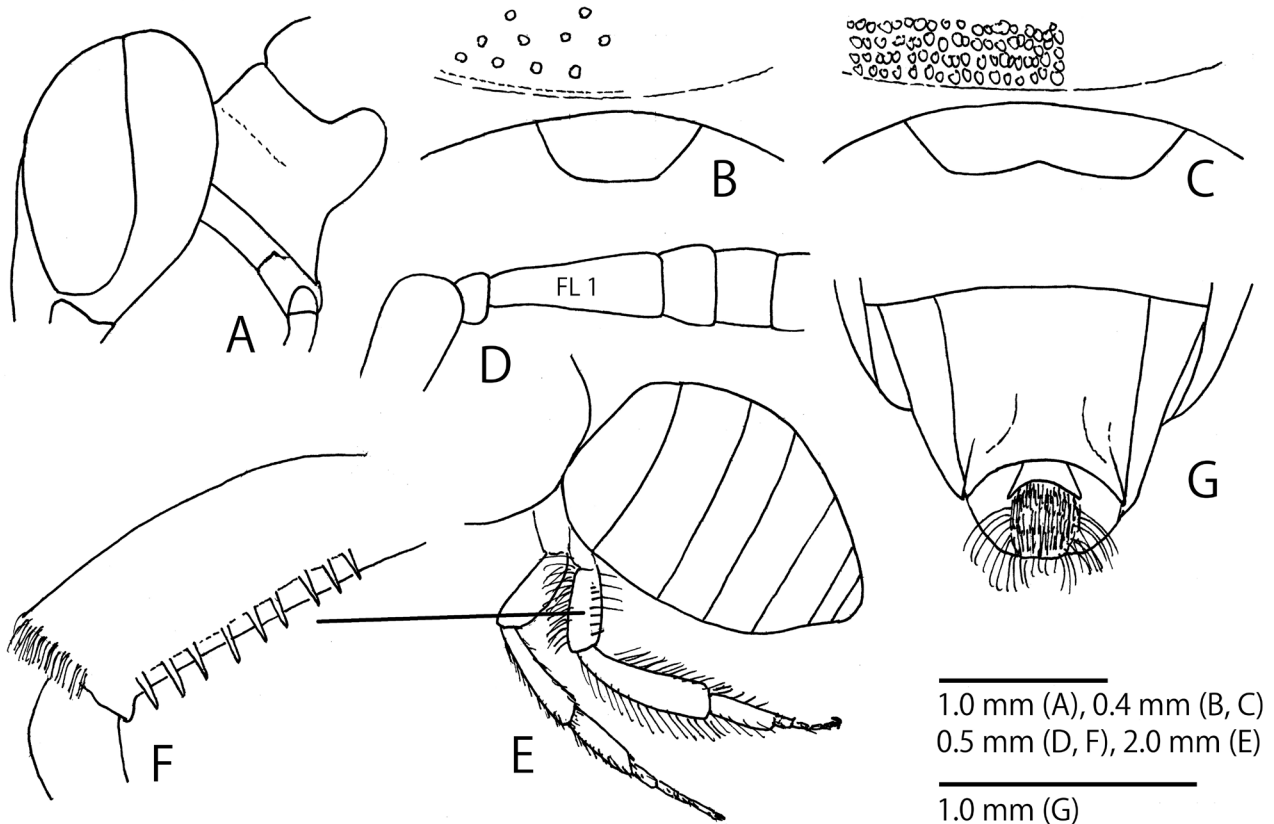


図 18. 日本産ヒメハナバチ属キバナヒメハナバチ亜属各種 — A, B, G: キバナヒメハナバチ (A, G: KPM-NK 81531; B: (KPM-NK 55322); C, D: トゲアシヒメハナバチ (C: KPM-NK 81532; D: KPM-NK 81533); E, F: ミナミキバナヒメハナバチ (KPM-NK 5006566). A: 側方から見た頭部と前胸 (顔面の表面構造は省略); B, C: 前方から見た頭盾先端方と上唇突起; D: 側方から見た触角内面 (FL 1 は鞭節第1節を示す); E, F: 後脚腿節の棘 (E: 棘がある位置; F: 棘の拡大); G: 腹方から見た腹端. A, D, G: オス; B, C, E, F: メス.

4(1). 頭盾は黒色で、黄色部を欠く (図 p. 91-4)。S 6 は平らで、切れ込みを欠く。体長 8 mm 程度。国内では本州から九州、対馬にかけて分布する。

..... トゲアシヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) taraxaci orienticola* Strand, 1915

一. 頭盾は黄色部がある (図 p. 89-4, p. 90-4)。S 6 は切れ込みがある (図 18 G)。体長 8 mm 程度。

..... 5

5. 頭盾は通常はほぼ全面黄色だがしばしば背方が一部黒くなる。また次種に似て頭盾の横の腹眼腹方との間に小さい黄斑を持つこともある。上唇突起は先端に弱い切れ込みがある。国内では北海道からトカラ列島、対馬に分布する。

..... キバナヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) knuthi* Alfken, 1900

一. 頭盾の黄色域は良く発達し常にその横の複眼腹方との間に黄色い斑紋を持つ (図 p. 90-4)。上唇突起は先端に切れ込みを欠く。国内では対馬 (南部) と南西諸島に分布する。

..... ミナミキバナヒメハナバチ *Andrena (Chlorandrena) okinawana* Matsumura & Uchida, 1926

ハンゴンヒメハナバチ亜属 Subgenus *Cnemidandrena* Hedicke, 1933

日本からは 4 種が記録されている。以下に Tadauchi & Xu (2002) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。ハナバチ図鑑などでは、本属のメスの同定に触角の鞭節腹面の色彩が用いられているが、触角鞭節腹面の色彩は生時には暗色みが強く、黒色とされる種も、乾燥標本では時に黄赤色みを帯びようである。この色彩の変化は青酸カリで処理した標本よりも酢酸エチルで処理した標本に多いようであるが、いずれにせよ触角の色彩を重視することは誤同定リスクがあると思われる。今回は様々な条件で作成された乾燥標本を同定することを想定して、検索表に一部変更を加えた。

日本産種への検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節。)

..... 2

一. オス (触角鞭節は 11 節。)

..... 5

2. 中胸盾板は少なくとも中央付近に黒色毛か暗色毛がある (図 19 A, D, E)。触角鞭節の腹面は黒色または黄赤色。腹部背板の毛は長いまばらで黄褐色 (図 19 A, B)。

..... 3

一. 中胸盾板は黒色毛や暗色毛を欠く (図 19 G; p. 92-1, p. 95-1)。触角鞭節の腹面は黄赤色。腹部背板の毛の長さや色は様々。

..... 4

3. 中胸盾板と小盾板の点刻間の領域は密な微細印刻に覆われ、光沢は鈍い (図 19 D)。触角鞭節の腹面は黒みが強いことが多く、赤褐色部を全く欠くこともある (図 p. 93-1)。頭盾は中央に縦に走る無点刻域を欠く (図 p. 93-3)。上唇突起は先端中央に深い切れ込みがある (図 20 A, B)。体長 10–11 mm 程度。国内では北海道、本州、九州に分布する。通常夏に出現するが、少ないながら本州の平地で春の記録もある。

..... ハンゴンヒメハナバチ *Andrena (Cnemidandrena) denticulata seneciorum* Hirashima, 1964

(= *And. (Cnemidandrena) seneciorum* Hirashima, 1964)

一. 中胸盾板の点刻間の領域は微細印刻に覆われるが、中央で弱まる部分があり、光沢は強い (図 19 E)。小盾板は特に前方において微細印刻の発達が悪く、光沢が強い。触角鞭節の腹面は黒みを帯びない (図 p. 94-1)。頭盾は中央に縦に走る狭い無点刻域がある (図 p. 94-2)。上唇突起は先端中央に浅い切れ込みがある (図 20 C)。体長 9–10 mm 程度。国内では九州と対馬に分布する。

..... マエタヒメハナバチ *Andrena (Cnemidandrena) maetai* Hirashima, 1964

4. 胸部と腹部背板は粗い毛に覆われる (図 19 C; p. 95-1)。T 1 と T 2 は長く疎らな白色毛に覆われる (図 19 C; p. 95-6)。体長 11.5–12.5 mm 程度。国内では九州のみに分布する。

..... セイタカヒメハナバチ *Andrena (Cnemidandrena) solidago* Tadauchi & Xu, 2002

一. 胸部と腹部背板は細かい毛に覆われる (図 p. 92-1)。T 1 と T 2 は長く密な黄色毛に広く覆われる (図 p. 92-7)。体長 10–11 mm 程度。国内では本州の中部地方のみに分布する。

..... キイロタカネヒメハナバチ *Andrena (Cnemidandrena) albicaudata* Hirashima, 1966

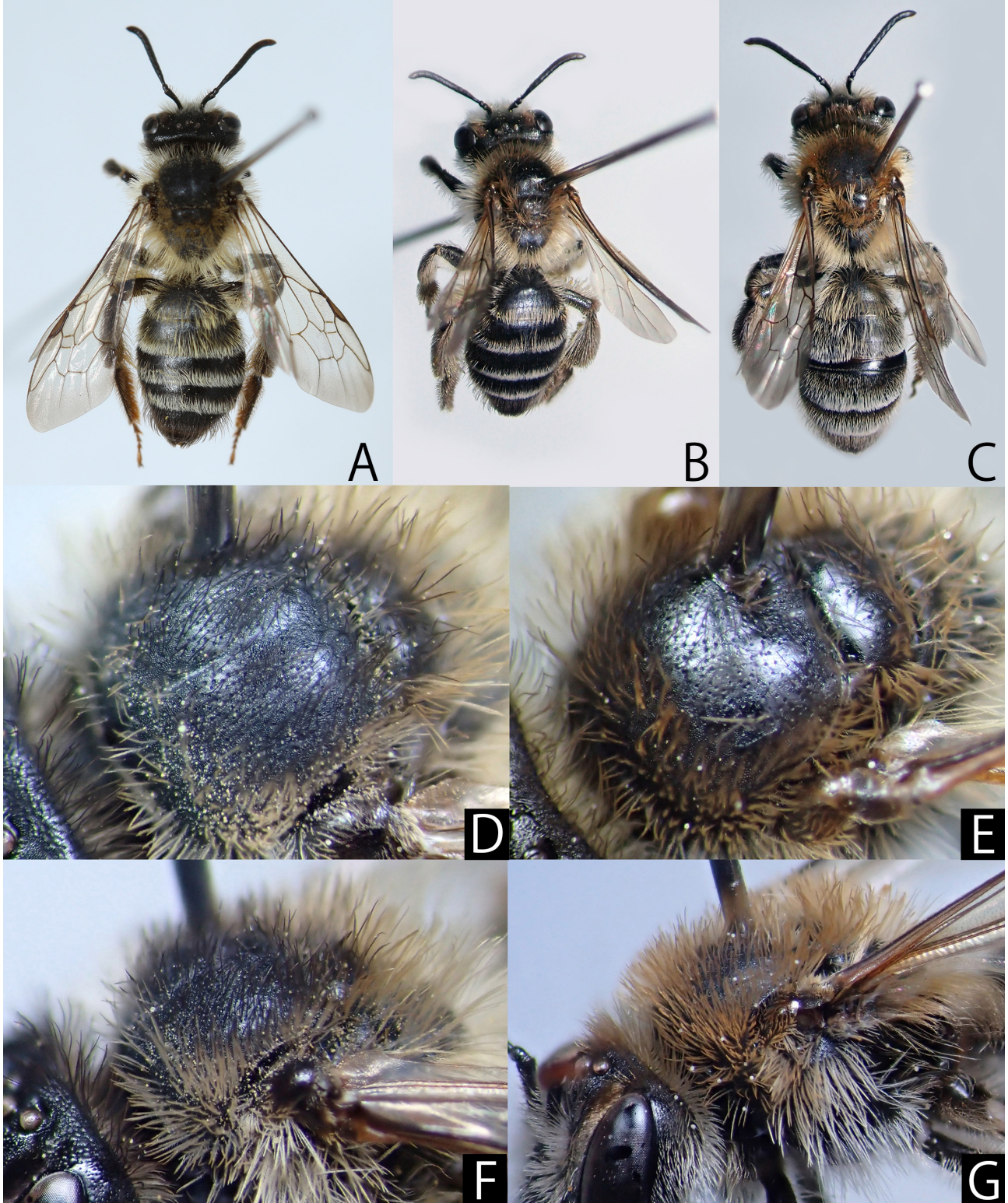


図 19. 日本産ヒメハナバチ属ハンゴンヒメハナバチ亜属各種 — A, D, F: ハンゴンヒメハナバチ (KPM-NK 55316); B, E: マエタヒメハナバチ (KPM-NK 81525); C, G: セイタカヒメハナバチ (KPM-NK 81526)。A–C: 背方から見た全形; D, E: 斜め背方から見た中胸盾板; F, G: 側方から見た中胸盾板。

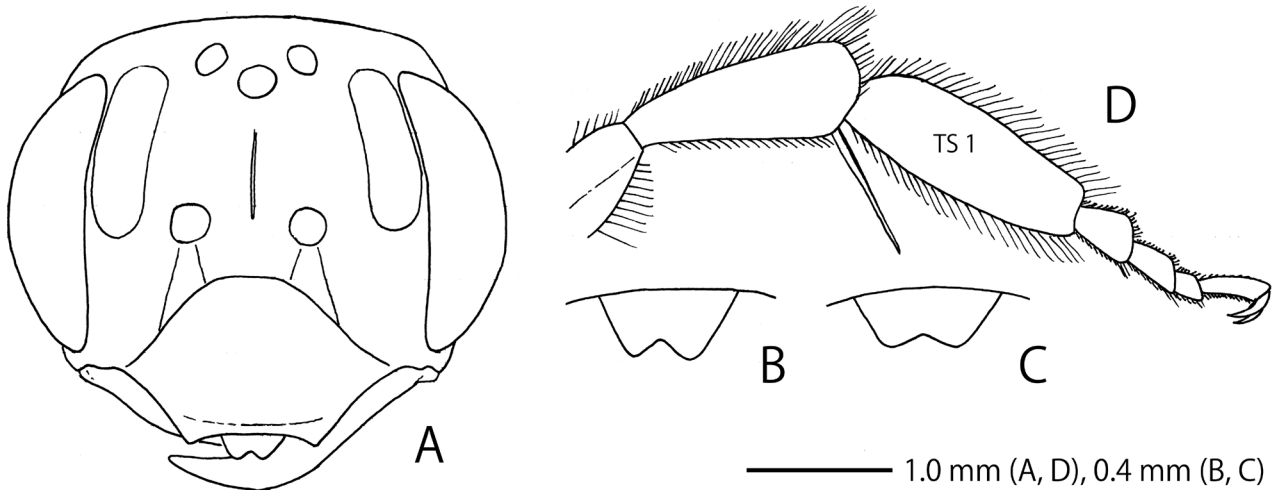


図 20. 日本産ヒメハナバチ属ハンゴンヒメハナバチ亜属各種 — A, B, D: ハンゴンヒメハナバチ (KPM-NK 81524); C: マエタヒメハナバチ (KPM-NK 81525). A: 前方から見た頭部; B, C: 前方から見た上唇突起; D: 側方から見た中脚の先端方 (TS 1 はフ節第 1 節を示す). すべてメス.

- 5(1). 頭頂は側方が角ばらず、丸みを帯びる。体長 9–10 mm 程度。国内では九州にのみ分布する。
 セイタカヒメハナバチ *Andrena* (*Cnemidandrena*) *solidago* Tadauchi & Xu, 2002
 一. 頭頂は側方が弱く～明瞭に角ばる。体長 8–9 mm 程度。
 6
 6. 中胸盾板は黒色毛がある。S 2–S 5 はまばらな縁毛帯がある。国内では北海道、本州、九州に分布する。
 通常夏に出現するが、本州の平地では少ないながら春の採集例もある。
 ハンゴンヒメハナバチ *Andrena* (*Cnemidandrena*) *denticulata seneciorum* Hirashima, 1964
 (= *And* (*Cnemidandrena*) *seneciorum* Hirashima, 1964)
 一. 中胸盾板は黒色毛を欠く。S 2–S 5 は長く、カールした縁毛帯がある (図 p. 94-7).
 7
 7. 上唇突起は中央に強い切れ込みがある。中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、黄色毛がある。T 3–T 5 は明るい黄色毛がある。国内では本州の中部地方にのみ分布する。
 キイロタカネヒメハナバチ *Andrena* (*Cnemidandrena*) *albicaudata* Hirashima, 1966
 一. 上唇突起は中央に弱い切れ込みがある。中胸盾板は平滑か疎らな微細印刻に覆われ、白色毛がある。T 3–T 5 は短い褐色毛がある。国内では九州と対馬に分布する。
 マエタヒメハナバチ *Andrena* (*Cnemidandrena*) *maetai* Hirashima, 1964

ヤヨイヒメハナバチ亜属 Subgenus *Euandrena* Hedicke, 1933

2 種の所属がタカチホヒメハナバチ亜属(新称) *Ptilandrena* に移動したため、現在は 4 種が国内から知られる。以下に Tadauchi & Hirashima (1984a) と Xu & Tadauchi (2012a) の検索表、ハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供するが、一部情報を追加した。

日本産種への検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節)。
 2
 一. オス (触角鞭節は 11 節)。
 5

2. 後脚脛節とフ節第1節は赤色。中脚フ節は赤褐色。頭部と胸部の毛は鈍い白色～黄色で、大抵顔面側方に黒褐色の毛がある。上唇突起は横長で、いくぶん短い。前胸背板前縁は切れ込みを欠く。前伸腹節の三角域は広く微細印刻に覆われ、前方の狭い範囲が皺状となる程度(図 p. 98-6)。後脚刷毛は長く、金色(図 p. 98-1, 7)。腹部の微細印刻は発達が悪く、広く平滑で光沢がある。体長 9.5–10 mm。国内では北海道と本州の中部地方以北に分布し、成虫は春から初夏に出現するが少ない。

..... アカアシヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) ruficrus rabicrus* Hirashima, 1957

一. 上記の組み合わせが当てはまらない。[後脚脛節とフ節は大抵黒色だが、以下の種でも赤色みを帯びることがあるので注意。その場合、後脚脛節の刷毛は銀色である点や、腹部背板の微細印刻はよく発達し、光沢が比較的鈍い点で区別できる。]

..... 3

3. いくぶん大型の種で、体長 9.5–10.5 mm 程度。頭部はより丸く (図 22 B)、顔面四角域の長さとの比は 3.2: 3.0 程度。頭盾の光沢は比較的弱い。脛節の刷毛は銀色で、多少も黄色毛を伴う。本州の中部地方の高標高地に分布し、成虫は夏に出現する。

..... タテヤマヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) tateyamana* Tamasawa & Hirashima, 1984

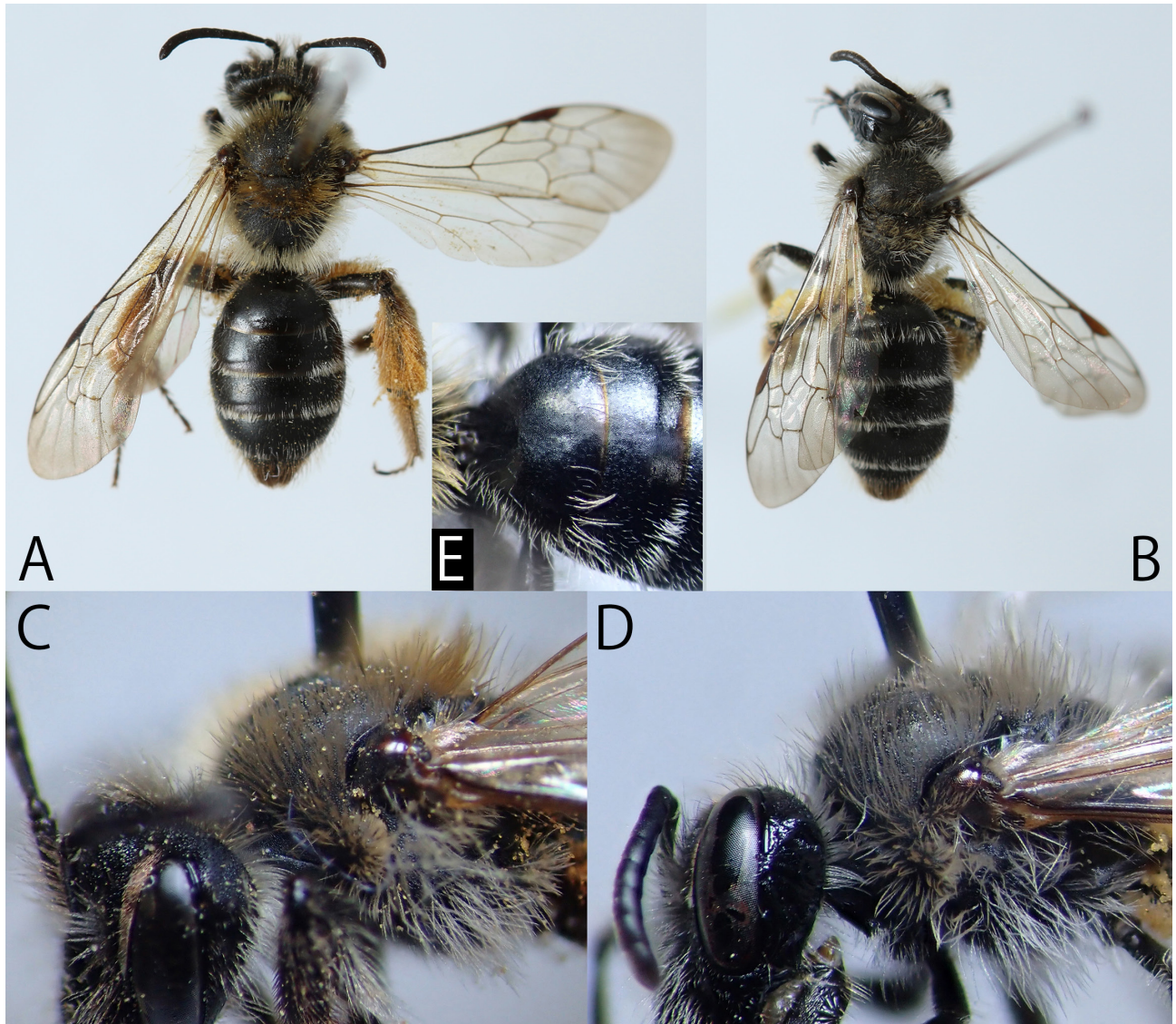


図 21. 日本産ヒメハナバチ属ヤヨイヒメハナバチ亜属各種 — A, C, E: ヤヨイヒメハナバチ (A, C: KPM-NK 81439; E: KPM-NK 55280); B, D: シロヤヨイヒメハナバチ (KPM-NK 55318). A, B: 背方から見た全形; C, D: 側方から見た頭部背方と胸部; E: 背方から見た T1. すべてメス。

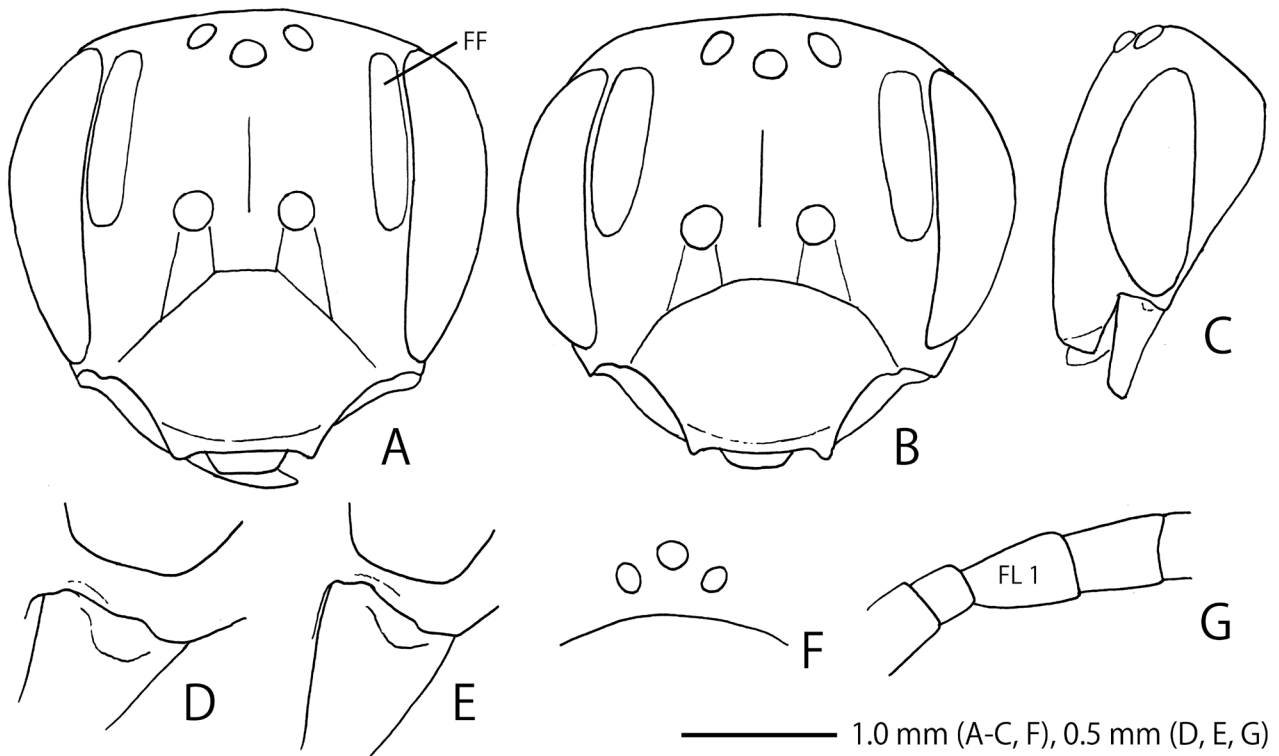


図 22. 日本産ヒメハナバチ属ヤヨイヒメハナバチ亜属各種 — A, C, D, F, G: ヤヨイヒメハナバチ (A, E: KPM-NK 81520; C, F, G: KPM-NK 81522); B: タテヤマヒメハナバチ (HN); E: シロヤヨイヒメハナバチ (KPM-NK 81521). A, B: 前方から見た頭部 (FF は顔孔を示す); C: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); D, E: 側方から見た磨縁部; F: 背方から見た単眼とその後方域; G: 側方から見た触角外面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す). A, B, D, E: メス; C, F, G: オス.

一. いくぶん小型の種で、体長 8–9.5 mm 程度。頭部はより丸く(図 22 A)、顔面四角域の長さとの比は 3.4–3.5: 3.0 程度。頭盾の光沢は比較的強い。上唇突起は台形(図 22 A)、先端の幅には変異がある。脛節の刷毛は銀色で、黄色毛を欠く。成虫は春から初夏に出現する普通種。

..... 4
4. 頭部の毛は黒色みが強い。胸部の毛は黄色みが強い(図 21 A, C)。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.2–0.27 倍(図 22 D)。前胸背板前縁は切れ込みがある (ほとんど不明瞭なことがある)。腹部背板の平滑さの度合いは比較的弱い。稀に後脚脛節以下が赤褐色の個体がある。国内では本州から九州にかけて分布する。

..... ヤヨイヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) hebes* Pérez, 1905
(= *And. (Euandrena) praecociformis* Cockerell, 1911)

一. 頭部と胸部の毛は白色みが強く、密な黒色毛を欠く。胸部の毛は黄色みが弱く、せいぜいわずかに黄色みを帯びる程度 (図 21 B, D)。前胸背板前縁は切れ込みを欠くか、わずかにある。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.15–0.17 倍 (図 22 E)。腹部背板の平滑さの度合いは比較的強い。後脚脛節以下が黄赤色の個体が時々ある。国内では北海道から屋久島にかけて分布する。

..... シロヤヨイヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) luridiloma* Strand, 1915
(= *And. (Euandrena) stellaria* Hirashima, 1964)

5(1). 磨縁部は線状で、長さは大顎基部幅の 0.1 倍程度。頭部と胸部は顔面側方の黒褐色毛を除き、鈍い白色の毛に覆われる (図 p. 97-2)。S 2–S 5 の後方の縁毛は良く発達する。体長 7.5 mm 程度。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... シロヤヨイヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) luridiloma* Strand, 1915
(= *And. (Euandrena) stellaria* Hirashima, 1964)

一. 磨縁部は前種よりは広い。その他の形質状態は様々。

..... 6

6. 顔面はいくぶん密な黒色毛がある。腹部背板は密な微細印刻を特に基部方の節で有する。体長 7–8 mm 程度。国内では本州から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ヤヨイヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) hebes* Pérez, 1905
(= *And. (Euandrena) praecociformis* Cockerell, 1911)

一. 顔面は側方を除き黒色毛を欠く。腹部背板の彫刻は様々。

..... 7

7. 前伸腹節の三角域は小さく、前方の狭い範囲が弱く皺状となる。各脚のフ節と後脚脛節の先端は赤色みを帯びる。体長 7 mm 程度。国内では北海道と本州の中部地方以北に分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... アカアシヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) ruficrus rabicrus* Hirashima, 1957

一. 前伸腹節の三角域は大きく、前方半分程度がそれ以上が皺状となる。各脚のフ節と後脚脛節の先端は暗色。体長 8.5–9 mm 程度。本州の中部地方に分布し、成虫は高標高地で夏に出現する。

..... タテヤマヒメハナバチ *Andrena (Euandrena) tateyamana* Tamasawa & Hirashima, 1984

ヒロズキバナヒメハナバチ亜属 Subgenus *Holandrena* Pérez, 1890

日本からは本土部分から 1 種、南西諸島から 2 種の合計 3 種が記録されているが、奄美大島に不明種がもう 1 種いる。いずれも大型種でメスの体長約 13 mm、オスはやや小さく約 10 mm。以下に Tadauchi & Xu (1998) の検索表とハナバチ図鑑の記載等に基づく検索表を提供するが、一部筆者らにより情報を追加した。

日本産種への検索表

1. メス（触角鞭節は 10 節。）

..... 2

一. オス（触角鞭節は 11 節。タニグチヒメハナバチと不明種のオスは未知。）

..... 5

2. 対馬を含む日本本土産。頭盾は中央部が広く平ら、半ば連続した、皺状の強い点刻に覆われる（図 p. 103-3）。頭頂は白色毛がある。腹部背板の点刻は非常に密で、点刻間の間隔が点刻直径よりも狭い箇所が多く、そのために腹部背板の光沢は鈍い（図 23 C）。T 2–T 4 の側部には白毛帯がある（図 23 C; p. 103-1）。本州中部以南では山地性。夏に出現する。

..... ヒロズキバナヒメハナバチ *Andrena (Holandrena) valeriana* Hirashima, 1957

一. 南西諸島に分布する。頭盾中央部は通常通り膨らむ。その点刻はやや密だがそれぞれ独立している（図 p. 101-3）。頭頂の毛の色は様々。腹部背板の点刻は（特に各節の前方で）微小かつ疎らで、点刻間の間隔が点刻直径の 2 倍よりも狭い箇所はほとんどない。腹部背板の光沢は強い（図 23 A, B）。

..... 3

3. T 2–T 4 は後縁に黄褐色の明瞭な毛帯がある（図 23 A; p. 101-1）。頭頂は黒色毛を欠き、一様に黄褐色。体の毛は均一に明るい黄褐色（図 23 A）で、T 3–T 6 に黒褐色の半立毛を欠く（T 5 と T 6 は色が暗くなるが、黒褐色ではない）。奄美大島、徳之島、沖縄に分布する。成虫は春から初夏に出現。

..... イシカワヒメハナバチ *Andrena (Holandrena) ishikawai* Hirashima, 1958

一. T 2–T 4 は後縁に毛帯を欠く（図 p. 102-1）。体毛の色彩は様々だが T 3 から T 6 に黒褐色の半立毛がある（毛の長さは後方の体節ほど長い）。成虫は春から初夏と夏に出現。

..... 4

4. 頭頂に暗黄褐色ないし黒色（図 23 F）の毛がある。胸部の毛は白色や暗色の毛など、複数の色の毛がある。中胸盾板の点刻の微細印刻は発達が弱く、光沢が強い。奄美大島産。成虫は春から初夏に出現。

..... タニグチヒメハナバチ *Andrena (Holandrena) taniguchiae* Hirashima, 1958

一. 頭頂は黒色毛を欠く（図 23 G）。顔・胸部の毛は大部分短いが暗黄褐色。中胸盾板の点刻の微細印刻は発達がやや強く、光沢は比較的鈍い。成虫は夏に出現する。イシカワヒメハナバチとタニグチヒメハナバチの

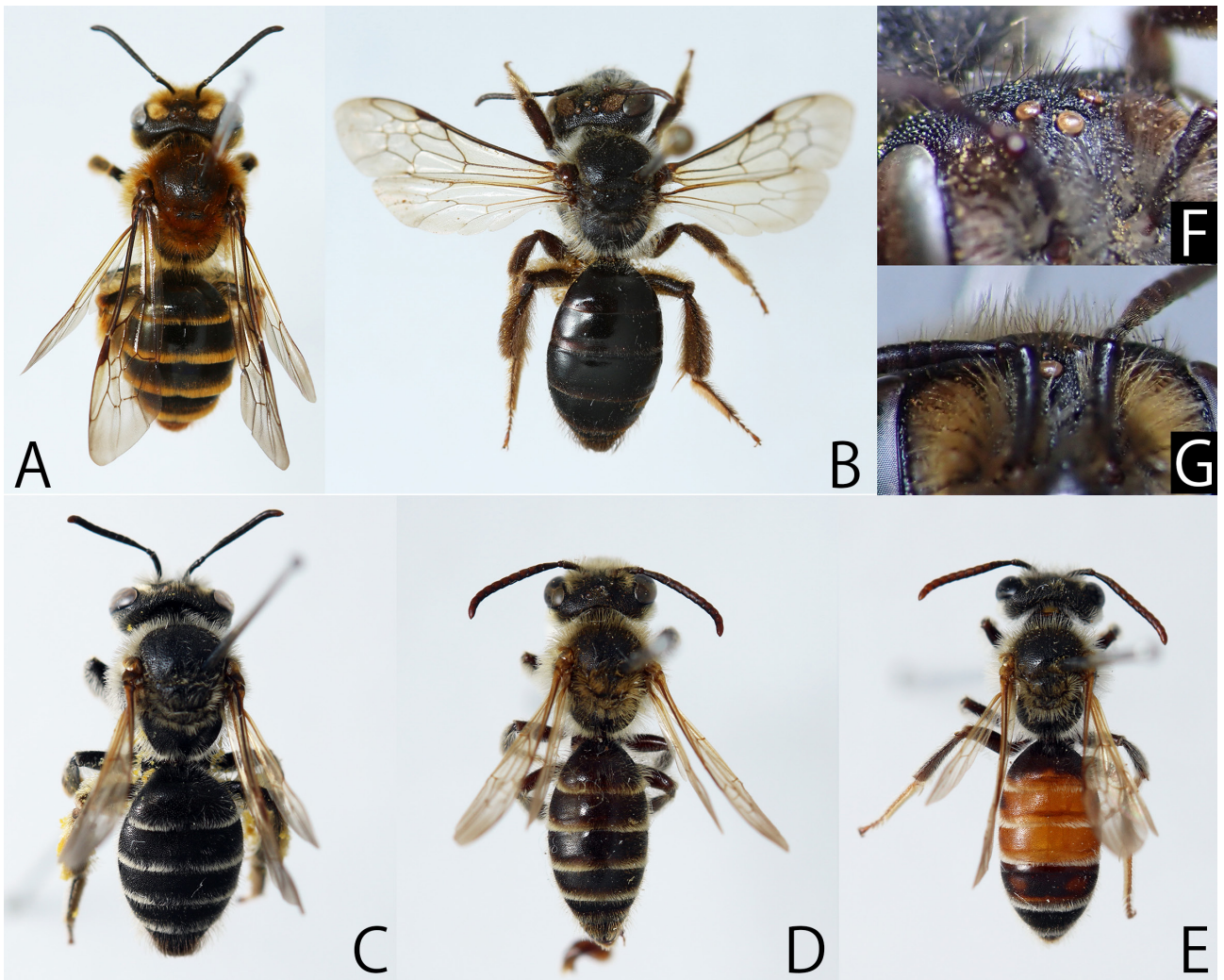


図 23. 日本産ヒメハナバチ属ヒロズキバナヒメハナバチ亜属各種 — A: イシカワヒメハナバチ (KPM-NK 55298); B, F: タニグチヒメハナバチ (HN); C-E: ヒロズキバナヒメハナバチ (C: KPM-NK 55299; D, E: HN); G: *Andrena* (*Holandrena*) sp. A-E (HN): 背方から見た全形; F, G: 前方から見た頭頂. A-C, F, G: メス; D, E: オス.

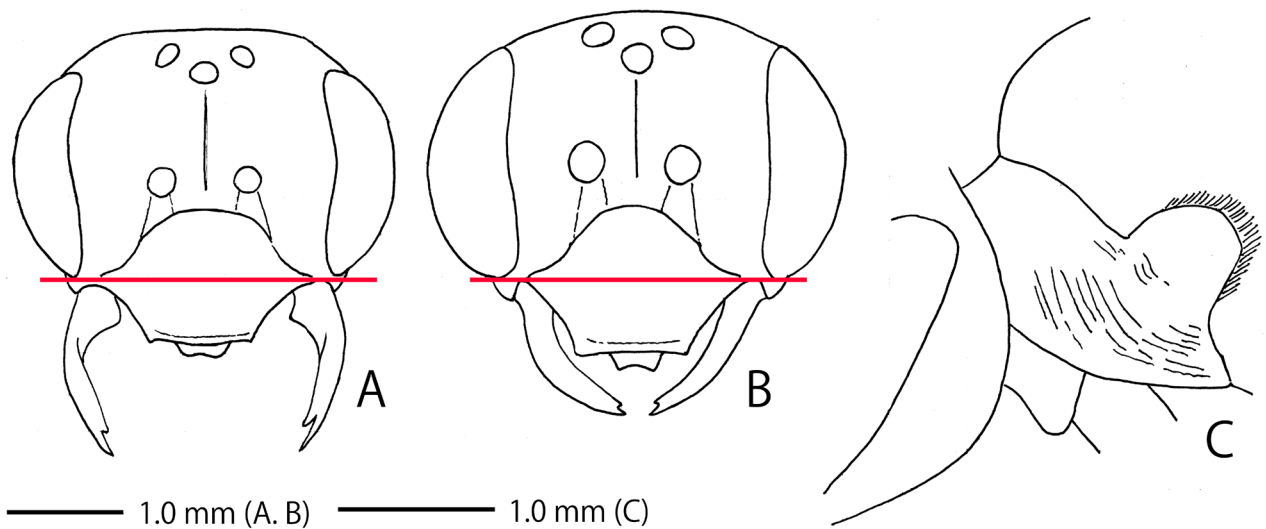


図 24. 日本産ヒメハナバチ属ヒロズキバナヒメハナバチ亜属各種 — A: イシカワヒメハナバチ (KPM-NK 5006549); B, C: ヒロズキバナヒメハナバチ (HN). A, B: 前方から見た頭部 (赤線は複眼下縁を結ぶ線); C: 側方から見た前胸背板. A, B: オス; C: メス.

中間的な種で、どちらかの種の第1世代の可能性もあるが、その場合はイシカワヒメハナバチの方の可能性が大きいと思われる。ハナバチ図鑑に両種が同一種の2型かもしれないとのコメントが出ているが、関係がありそうである。

..... *Andrena (Holandrena) sp*
5(1). 対馬を含む日本本土産。頭部を正面から見て、左右の複眼の腹方端を結ぶ直線は、頭盾の長さの半分よりわずかに背方に位置する(図 24 B)。頭盾の横の黄色斑は大きく、触角の基部に達する(図 p. 103-4)。腹部背板は黒色(図 23 D)だが、しばしば部分的に黄赤色みを帯びる(図 23 E)。

..... ヒロズキバナヒメハナバチ *Andrena (Holandrena) valeriana* Hirashima, 1957
一. 分布は南西諸島。頭部を正面から見て、左右の複眼の腹方端を結ぶ直線は、頭盾の長さの半分付近(図 24 A)か、より腹方に位置する。頭盾の横の黄色斑は小さく、触角の基部に達しない(図 p. 101-4)。腹部背板は常に黒色。

..... イシカワヒメハナバチ *Andrena (Holandrena) ishikawai* Hirashima, 1958

トゲホオヒメハナバチ亜属 Subgenus *Hoplandrena* Pérez, 1890

日本からは6種が記録されている。国内から知られる種はいずれも年2化し、越冬世代と第1世代があり、オスは世代により形態が変化する。以下に Tadauchi & Hirashima (1984b)、Xu & Tadauchi (2005a) とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する(エゾトゲホオヒメハナバチの第1世代オスを除く)。多くの種で上唇突起は凹みを欠く状態から、ごく弱い凹みがある状態まで種内で変異があるようである。

日本産種への検索表

1. メス(触角鞭節は10節。) 2
一. オス(触角鞭節は11節。) 7
2. T1-T3は部分的に赤色で、弱い微細印刻に覆われる(図 p. 109-1)。T2は毛帯を欠くか、痕跡的(図 p. 109-8)。時にT1-T3が後縁部分を残して黒色の個体があるが、全体に黒ないし灰色の毛が多いこと、顔孔上部の毛が黒色なことやT2の状態から他種と区別できる。体長11-12.5 mm程度。国内では北海道に分布し、成虫は年2回、春から初夏と初夏から夏に出現する。
..... エゾハラアカヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) rosae alfkeni* Friese, 1914
(= *And. (Hoplandrena) sachalinensis* Yasumatsu, 1930)
一. 腹部背板は黒色か、赤色部を有しても後縁の狭い範囲のみで、強い微細印刻に覆われる(図 25 A)。T2に毛帯がある(図 p. 105-7)。 3
3. 胸部の毛は黄褐色が優勢し(図 25 G)、先端が明るく、側方は薄色。胸部の毛は褐色の毛を伴わないが、中央付近で稀に暗色の毛を伴うことがある。後脚脛節と後脚フ節第1節の内面は褐色から灰褐色の毛がある(図 p. 108-1)。 4
一. 胸部の毛うち、中胸盾板と小盾板の毛はより暗色で、黒色みか褐色み、あるいは暗黄褐色みを帯びる(図 25 E, F)。胸部の残りの領域は白色の毛がある。後脚脛節と後脚フ節第1節の内面はより明るい色の毛をもち、その色はせいぜいわずかに褐色みを帯びる程度(図 p. 105-1)。 5
4. 前胸背板前縁は中央に切れ込みがあり、その後方に縦溝がある。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節を合わせた長さよりも短い。頭盾は側方からみた場合、比較的強く隆起する。中胸盾板と腹部背板の微細印刻は強い。体長11 mm程度。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は年2回、春から初夏と初

夏から夏とに出現する。

..... アキツシマヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) akitsushima* Tadauchi & Hirashima, 1984
 一. 前胸背板前縁は中央の切れ込みとその後方を走る縦溝を欠く。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節を合わせた長さと同長。頭盾は側方からみた場合、比較的弱く隆起する。中胸盾板と腹部背板の微細印刻は弱い。体長 11–12 mm 程度。国内では本州に分布し、成虫は年2回、春から初夏と初夏から夏とに出現する。

..... モモヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) nudigastroides* Yasumatsu, 1935
 (= *And. (Hoplandrena) pruniphora* Hirashima, 1964)
 5. 中胸盾板はまばらな弱い点刻を有し、毛は黒色～黒褐色 (図 25 F)。頭盾の点刻はより粗さが弱く、間の領域は微細印刻に覆われる (図 25 D)。体長 11–12 mm 程度。国内では本州から屋久島にかけて分布し、成虫は年2回、春から初夏と初夏から初秋とに出現する。

..... ミヤモトヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) miyamotoi* Hirashima, 1964
 一. 中胸盾板は細かな点刻を有し、毛は黄色～褐色 (図 25 E)。頭盾の点刻はより粗く、間の領域は光沢が強い (図 25 C)。

6

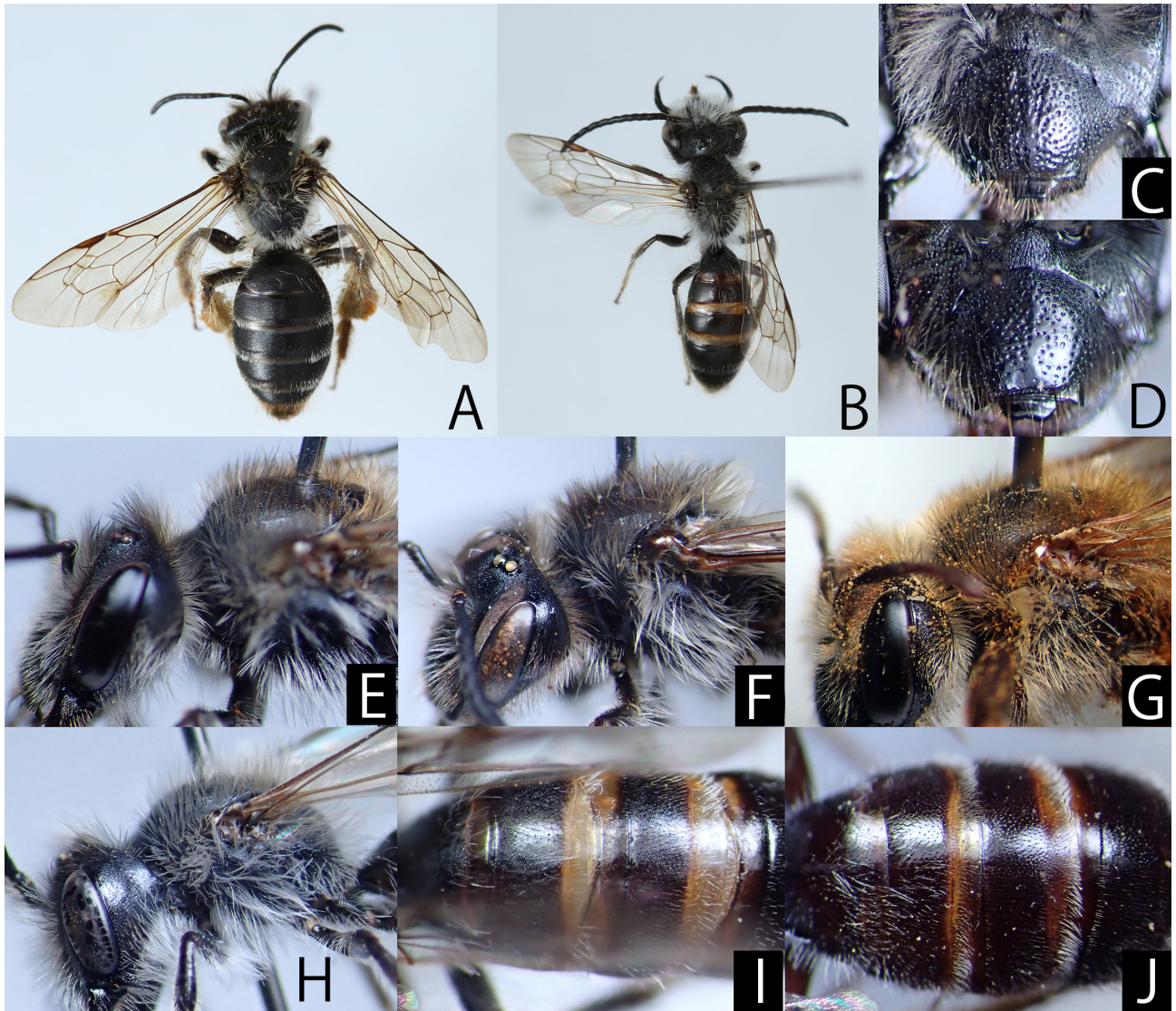


図 25. 日本産ヒメハナバチ属トゲホオヒメハナバチ亜属各種 — A–C, E, H, I: トゲホオヒメハナバチ (A: KPM-NK 55310; B: KPM-NK 55311; C, E: KPM-NK 81412; H, I: KPM-NK 81412); D, F: ミヤモトヒメハナバチ (KPM-NK 80909); G, J: モモヒメハナバチ (HN). A, B: 背方から見た全形; C, D: 前方から見た頭盾; E–H: 側方から見た頭部背方と中胸盾板; I, J: 背方から見た T 1–T 4. A, C–G: メス; B, H–J: オス.

6. 頭頂は黒色の毛がある (図 25 E)。体長 12–13 mm 程度。国内では北海道から九州にかけて分布し、成虫は年 2 回、春から初夏と初夏から初秋とに出現する。

..... トゲホオヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) dentata* Smith, 1879

一. 頭頂は黒色の毛を欠き、黄色い毛があるのみ。体長 12–14 mm 程度。北海道と本州に分布し、成虫は年 2 回、春から初夏と初夏から夏とに出現する。

..... エゾトゲホオヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) macrocephala* (Matsumura, 1912)

7(1). 磨縁部は後方 (大顎基部の少し後ろ) に棒状または鋭い突起がある。大顎は長く、曲がり、明瞭に鎌状になる (図 26 B, C)。

..... (越冬世代) 8

一. 磨縁部は後方 (大顎基部の少し後ろ) に突起を欠く (稀に痕跡的な突起があることがある)。大顎は伸長せず、鎌状の先端にならない。磨縁部後方の突起については Tadauchi & Hirashima (1984b) の図も参照。

..... (第 1 世代) 13

8. 腹部は広く赤褐色 (図 p. 109-2)。頭部は黒色毛がある (図 p. 109-2)。中胸盾板は鈍い白色の毛と黒色毛がある。体長 10 mm 程度。国内では北海道に分布し、成虫は年 2 回、春から初夏と初夏から夏とに出現する。

..... エゾハラアカヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) rosae alfkeni* Friese, 1914

(= *And. (Hoplandrena) sachalinensis* Yasumatsu, 1930)

一. 腹部は黒色か、せいぜい後縁に沿って狭く赤色部がある程度 (図 25 B, I, J)。その他の形質状態は様々。成虫は春から初夏に出現する。

..... 9

9. 頭盾の毛は黒色で、しばしば鈍い白色の毛と褐色の毛とが混ざる (図 p. 104-2, p. 107-2)。

..... 10

一. 頭盾の毛は鈍い白色、明るい黄色あるいは褐色で、黒色毛を欠く (図 p. 106-2)。

..... 11

10. 中胸盾板と後胸側板の毛は鈍い白色で、まばらな黒色毛も混じる。頭頂の単眼域後方は前方から見て隆起しない。前胸背板前縁中央は切れ込みを欠く。磨縁部の突起は太短く先端が尖り特徴的。体長 9–10 mm 程度。国内では本州から屋久島にかけて分布する。

..... ミヤモトヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) miyamotoi* Hirashima, 1964

一. 中胸盾板と後胸側板の毛は黒色と鈍い白色。頭頂の単眼域後方は前方から見て隆起する。前胸背板前縁中央は切れ込みがある (図 26 E)。磨縁部の突起は比較的長い (図 26 C)。体長 8 mm 程度。国内では北海道から屋久島にかけて分布する。

..... アキツシマヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) akitsushima* Tadauchi & Hirashima, 1984

11. 触角鞭節の第 2 節はほぼ第 3 節と同長。頭部と胸部は長く、いくぶん密で、明るい黄色毛に覆われる。磨縁部の突起は長い。体長 9 mm 程度。北海道と本州に分布する。

..... エゾトゲホオヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) macrocephala* (Matsumura, 1912)

一. 触角鞭節の第 2 節は第 3 節よりも長い (図 26 D)。その他の形質状態は様々。

..... 12

12. 頭盾と胸部は鈍い白色の毛に覆われる (図 25 H)。腹部背板は微細印刻に覆われ、不明瞭な点刻がある (図 25 I)。体長 9–11mm 程度。国内では北海道から九州にかけて分布する。

..... トゲホオヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) dentata* Smith, 1879

一. 頭盾は褐色の毛に覆われる。胸部は明るい黄色毛に覆われる (古い個体ではより白色みを帯びる)。腹部背板はほとんど平滑で、光沢があり、細かな点刻がある (図 25 J)。体長 9.5–10.5 mm 程度。国内では本州に分布する。

..... モモヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) nudigastroides* Yasumatsu, 1935

(= *And. (Hoplandrena) pruniphora* Hirashima, 1964)

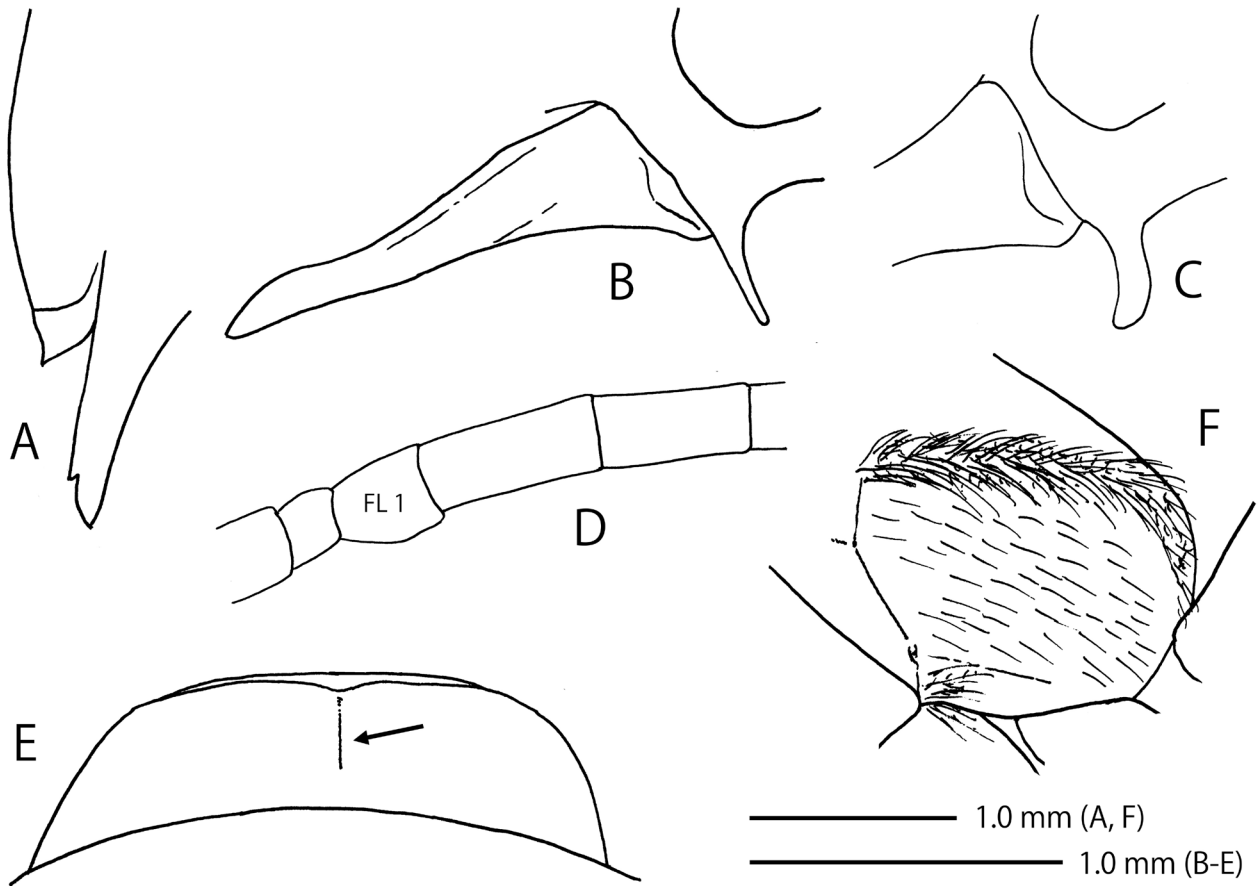


図 26. 日本産ヒメハナバチ属トゲホオヒメハナバチ亜属各種 — A: モモヒメハナバチ (HN); B, D, F: トゲホオヒメハナバチ (B, D: KPM-NK 81538; F: KPM-NK 81537); C, E: アキツシマヒメハナバチ (C: KPM-NK 81540; E: KPM-NK 81539). A: 側方から見た頭盾の輪郭; B, C: 側方から見た大顎(B)と磨縁部(B, C); D: 側方から見た触角内面(FL 1は鞭節第1節を示す); E: 背方から見た前胸背板(矢印は縦溝を示す); F: 側方から見た前伸腹節. A-D: オス; E, F: メス.

13(7). 腹部は黒色。

.....14

一、腹部は T 1-T 3 の後縁が赤色みを帯びる。

..... 15

14. 中胸盾板と後胸側板の毛は鈍い白色で、黒色毛も混じる。頭盾はわずかに隆起し、密な微細印刻に覆われる。前胸背板前縁中央は切れ込みを欠く。腹部背板は微細印刻に覆われ、弱い点刻がある。体長 9-10 mm 程度。国内では本州から屋久島にかけて分布し、成虫は初夏から初秋に出現する。

..... ミヤモトヒメハナバチ *Andrena (Hoplodrena) miyamotoi* Hirashima, 1964

一、中胸盾板と後胸側板の毛は短く、黒色。頭盾は強く隆起し、平滑で光沢がある。前胸背板前縁中央は切れ込みがある。腹部背板は平滑で光沢があり、明瞭な点刻がある。体長 8 mm 程度。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は初夏から夏に出現する。

..... アキツシマヒメハナバチ *Andrena (Hoplendrena) akitsushima* Tadauchi & Hirashima, 1984

15. 頭盾は強く隆起し、平滑で光沢があり、いくぶん長く、密な黒色毛がある。体長 10 mm 程度。国内では北海道に分布し、成虫は夏に出現する。

..... エゾハラアカヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) rosae alfkeni* Friese, 1914

(= *And. (Hoplاندrena) sachalinensis* Yasumatsu, 1930)

一、頭盾は適度に隆起し（図 26 A）、非常に弱い～弱い微細印刻に覆われ、白色毛がある。

16. 中胸盾板の白色毛は長い。腹部背板は微細印刻に覆われ、不明瞭な点刻がある。体長 9–11mm 程度。国内では北海道から九州にかけて分布し、成虫は初夏から初秋に出現する。

..... トゲホオヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) dentata* Smith, 1879

一. 中胸盾板の白色毛は短い。腹部背板は平滑で光沢があり、密で明瞭な点刻がある。体長 9.5–10.5 mm 程度。国内では本州に分布し、成虫は夏に出現する。

..... モモヒメハナバチ *Andrena (Hoplandrena) nudigastroides* Yasumatsu, 1935

(= *And. (Hoplandrena) pruniphora* Hirashima, 1964)

フクイヒメハナバチ亜属 Subgenus *Larandrena* LaBerge, 1964

日本からは 2 種が記録されている。以下に Hirashima & Haneda (1973) と Xu & Tadauchi (2005b) の検索表、ハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種への検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節。)

..... 2

一. オス (触角鞭節は 11 節。)

..... 3

2. 上唇突起は比較的大きい。頭盾中央部の平滑部は比較的小さい (図 p. 110-3)。顔孔毛は背方で褐色みが強い。前伸腹節の三角域は前方の広い範囲が比較的小さい (図 p. 110-7)。体長 10 mm 程度。

..... エチゼンヒメハナバチ *Andrena (Larandrena) echizenia* Hirashima & Haneda, 1973

一. 上唇突起は比較的小さい。頭盾中央部の平滑部は比較的大きい (図 p. 111-3)。顔孔毛の色はより淡い。前

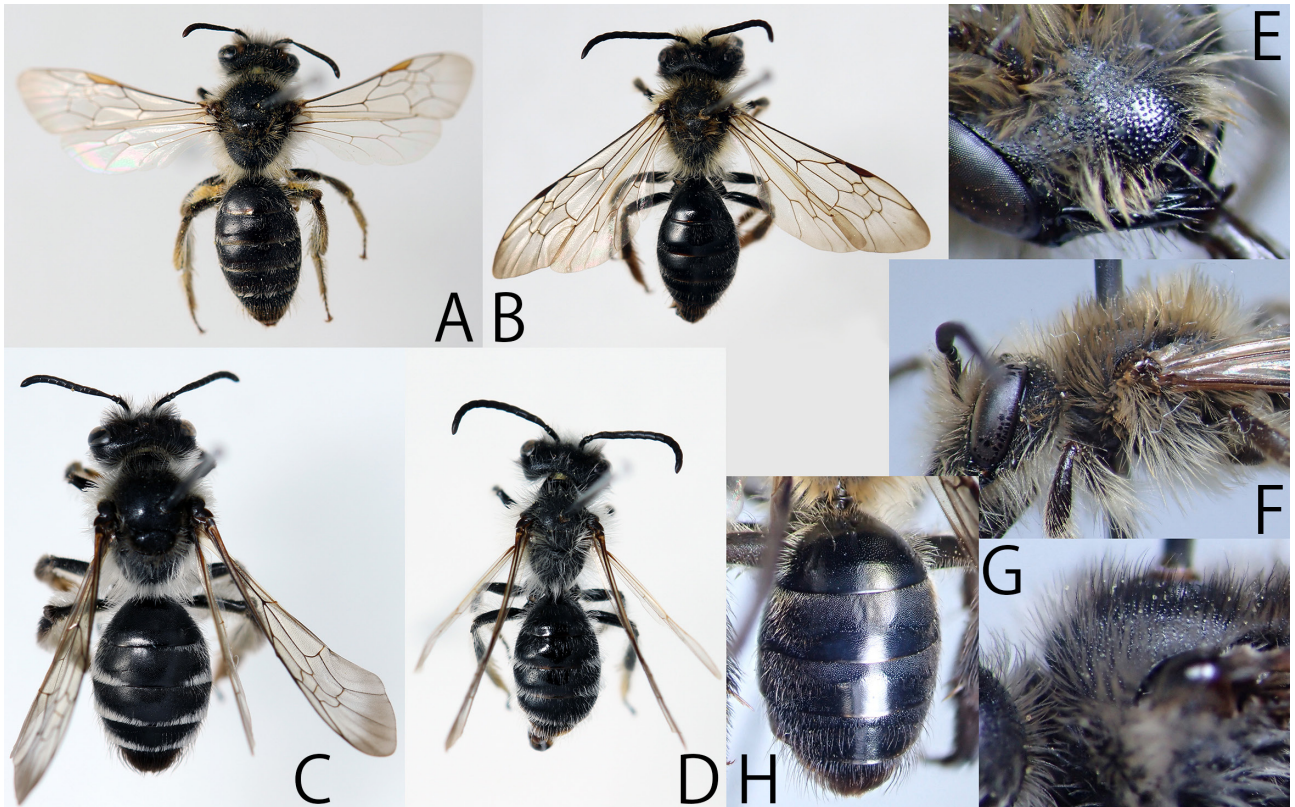


図 27. 日本産ヒメハナバチ属フクイヒメハナバチ亜属およびアンズヒメハナバチ亜属各種 — A: エチゼンヒメハナバチ (HN); B, H: ムネアカハラビロヒメハナバチ (B: KPM-NK 55297; H: KPM-NK 81415); C, D, G: ワタセヒメハナバチ (C, G: KPM-NK 55314; D: KPM-NK 55315); E, F: ササキヒメハナバチ (E, F: KPM-NK 81417). A–D: 背方から見た全形; E: 斜め背方から見た頭盾; F: 側方から見た頭部背方部と胸部; G: 側方から見た中胸盾板; H: 背方から見た腹部. A, C, G, H: メス; B, D–F: オス.

伸腹節の三角域は比較的皺の発達が弱く、前方の狭い範囲に限定される (図 p. 111-6)。体長 9 mm 程度。

..... フクイヒメハナバチ *Andrena (Larandrena) ventralis* Imhoff, 1832

(= *And. (Larandrena) fukuiana* Hirashima & Haneda, 1973)

3. 触角鞭節はせいぜいわずかに褐色みを帯びる程度。腹部第 6 腹板はわずかに反り、先端側方角は丸みを帯びる (図 28 E)。体長 8-10 mm 程度。

..... エチゼンヒメハナバチ *Andrena (Larandrena) echizenia* Hirashima & Haneda, 1973

一. 触角鞭節は第 1 節を除き腹面が広く黄色みを帯びる。腹部第 6 腹板は強く反り (図 p. 111-7)、側面に歯状突起がある。体長 8 mm 程度。

..... フクイヒメハナバチ *Andrena (Larandrena) ventralis* Imhoff, 1832

(= *And. (Larandrena) fukuiana* Hirashima & Haneda, 1973)

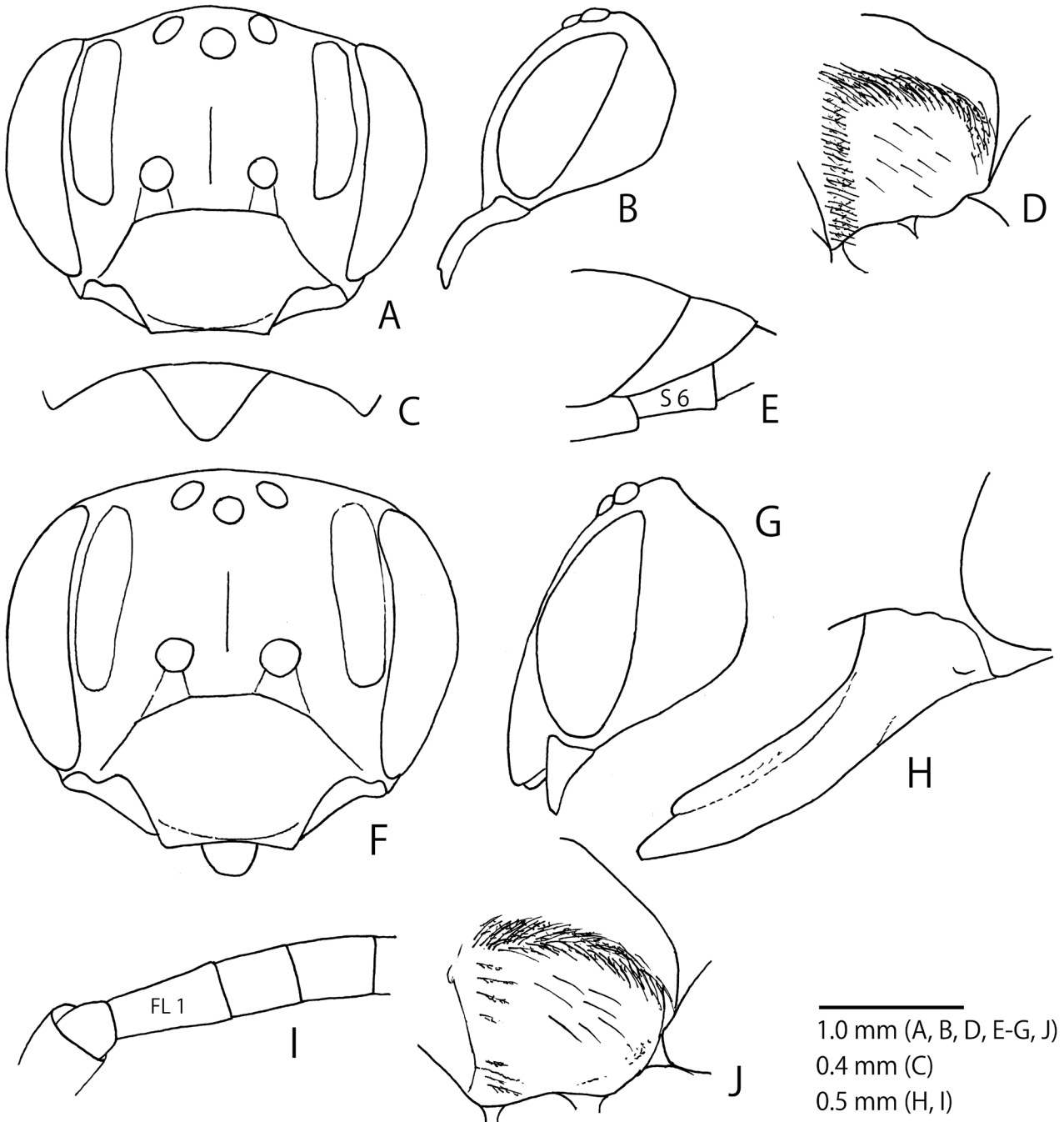


図 28. 日本産ヒメハナバチ属フクイヒメハナバチ亜属およびクロツヤヒメハナバチ亜属各種 — A-E: エチゼンヒメハナバチ (HN); F-J: クロツヤヒメハナバチ (F, J: KPM-NK 81534; G: KPM-NK 81536 H, I: KPM-NK 81535). A, F: 前方から見た頭部; B, G: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); C: 前方から見た上唇突起; D, J: 側方から見た前伸腹節; E: 側方から見た S 6; H: 外方から見た大顎と磨縁部; I: 側方から見た触角基部方内面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す). A, C, D, F, J: メス; B, E, G-I: オス.

クロツヤヒメハナバチ亜属 Subgenus *Leucandrena* Hedicke, 1933

日本からは2種が記録されている。以下に Xu & Tadauchi (2009a) の検索表、ハナバチ図鑑の記載などに基づく検索表を提供するが、一部情報不足の部分もある。

日本産種への検索表

1. 雌雄とも前伸腹節の三角域は後方の狭い範囲を除き比較的強く皺付けられ、輪郭は明瞭。メスの頭部の毛は灰白色で疎ら。中胸背板は微細印刻が弱く、毛は短く疎らで、かなり光沢がある。上唇突起は半円形(図 28 F)。国内では本州から屋久島にかけて分布。

..... クロツヤヒメハナバチ *Andrena* (*Leucandrena*) *richardsi* Hirashima, 1957

一. 雌雄とも前伸腹節の三角域は基部方の狭い範囲(前方半分以下)が皺状となる程度、輪郭ははっきりしない。頭部と胸部の毛は短く密で、淡い黄色～黄色。メスの上唇突起はいくらか縦長で、オスでは横長。国内では北海道の他に新潟県から記録されている。

..... タイセツヒメハナバチ *Andrena* (*Leucandrena*) *barbilabris* (Kirby, 1802)
(= *And.* (*Euandrena*) *taisetsusana* Tadauchi & Hirashima, 1987)

アンズヒメハナバチ亜属 Subgenus *Melandrena* Pérez, 1890

日本からは8種が記録されている。アンズヒメハナバチのオスは未知。また、シナヒメハナバチのオスは国内では未知。日本産種のいくつかはワタセヒメハナバチ亜属 *Gymnandrena* として扱われたことがあるが、この亜属は現在本亜属の異名となっている。以下に Hirashima (1966) と Xu & Tadauchi (2009b) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. メス(触角鞭節は10節。)

..... 2

一. オス(触角鞭節は11節。)

..... 9

2. 腹部背板は疎らな毛があるのみで、広く無毛で毛帯を欠く(図 27 H; p. 116-6)。体長は13 mm 程度あり比較的大型。

..... 3

一. 腹部背板後縁は少なくとも側部に毛帯がある(図 27 C; p. 119-1)。

..... 4

3. 上唇突起は先端に向かい幅が狭くなる(図 29 F)。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節の長さを合わせた長さと同長か、ごくわずかに長い(図 29 I)。体長13-14 mm 程度。国内では北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から夏に出現する。

..... ムネアカハラビロヒメハナバチ *Andrena* (*Melandrena*) *parathoracica* Hirashima, 1957

一. 上唇突起は先端に向かい幅が狭くならない。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節の長さを合わせた長さより短い。体長13 mm 程度。国内では本州に分布し、成虫は春から初夏に出現するが少ない。

..... シナヒメハナバチ *Andrena* (*Melandrena*) *crassepunctata* Cockerell, 1931

4. 前胸背板前縁は中央に切れ込みを有し、その後方に短い縦溝がある(図 29 N)(一部のワタセヒメハナバチではこの形質が認められず、対句7に該当するようである。この場合、体の毛は白色みが強く、黄色みをほとんど欠き、体長が12-14 mm 程度で、成虫が春から初夏にかけて出現する点で他の該当種から区別できる)。

..... 5

一、前胸背板前縁は中央に切れ込みを欠き、その後方に短い縦溝を欠く。

7

5. 胸部背板の毛は主に黒色。頭盾は縦に走る無点刻域を中央に有する (図 p. 121-3)。体長 12-14 mm 程度。国内では北海道から屋久島かけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ワタセヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) watasei* Cockerell, 1913

一、胸部背板の毛は主に黄色。頭盾は縦に走る無点刻域を欠く (図 p. 120-3)。

6

6. 頭盾の点刻は大きく、部分的に皺状につながる (図 p. 120-3)。胸部背板の毛は黄色。体長 12 mm 程度。国内では北海道、本州、九州に分布し、成虫は夏から秋に出現する。

..... シベリアヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) sibirica sapporensis* Hirashima, 1957

(= *And. (Melandrena) okabei* Hirashima, 1957, *And. (Gymnandrena) okabei sapporensis* Hirashima, 1957)

一、頭盾の点刻はより小さく、皺状につながらずにほとんどが独立する (図 p. 117-3)。胸部背板の毛は明るい黄色。体長 10 mm 程度。南西諸島に分布し、成虫は春に出現する。

..... エダシゲヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) edashigei* Hirashima, 1960

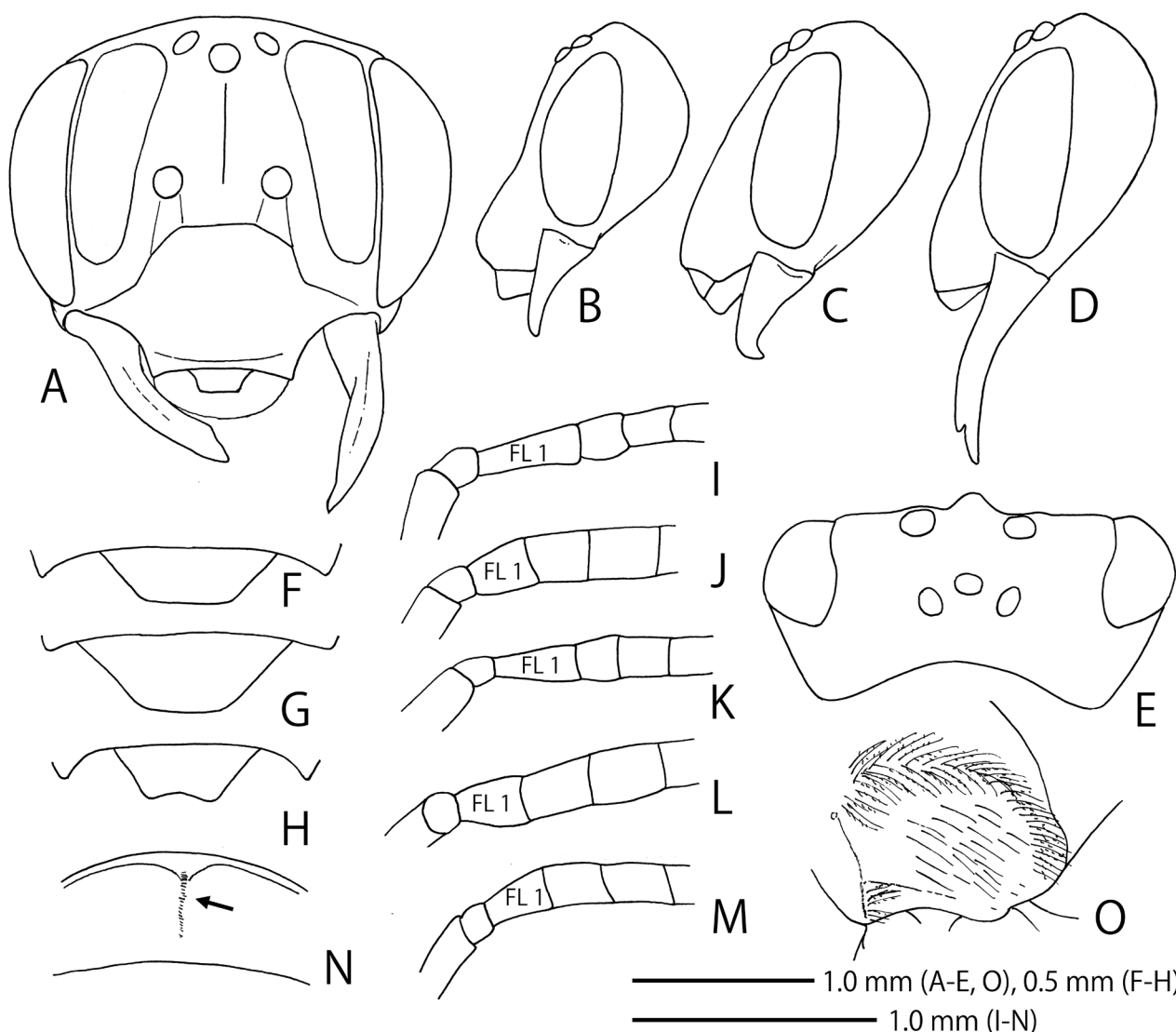


図 29. 日本産ヒメハナバチ属アンズヒメハナバチ亜属各種 — A, D, E, H, M-O: ワタセヒメハナバチ (A: KPM-NK 81541; D, E: KPM-NK 81543; H, M: KPM-NK 81544; N: KPM-NK 81542; O: KPM-NK 55314); B: エダシゲヒメハナバチ (KPM-NK 81545); C, F, I, J: ムネアカハラビロヒメハナバチ (C, J: KPM-NK 81547; F, I: KPM-NK 81415); G, K, L: ササキヒメハナバチ (G, K: KPM-NK 81546; L: KPM-NK 81417). A: 前方から見た頭部; B-D: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); E: 背方から見た頭部; F-H: 前方から見た上唇突起; I-M: 側方から見た触角基部内面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す); N: 背方から見た前胸背板中央部 (矢印は縦溝を示す); O: 側方から見た前伸腹節. A, F, G, I, K, N, O: メス; B-E, H, J, L, M: オス.

7(4). 触角鞭節の第1節の長さは、第2節と第3節を合わせた長さより短い。頭盾は疎らで弱い点刻に覆われる (図 p. 114-2, 3)。体長 11 mm 程度。本州に分布し、成虫は春に出現する。

..... アンズヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) anzu* Tadauchi & Hirashima, 1987

一. 触角鞭節の第1節の長さは、第2節と第3節を合わせた長さより長い、同長 (図 29 K)。頭盾は粗い点刻に覆われる (図 p. 119-3)。

..... 8

8. 上唇突起は先端中央に切れ込みがある。腹部背板は光沢があり、弱い点刻に覆われる。大型の種で、体長 14-15 mm 程度。国内では本州に分布するが少ない。成虫は夏から初秋に出現する。

..... タイリクヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) comta* Eversmann, 1852

(= *And. (Gymnandrena) wulungshanensis* Yasumatsu, 1935)

一. 上唇突起は先端中央に切れ込みを欠く (図 29 G)。腹部背板は短毛の生えたかなり密な小点刻に覆われる。体長 12-13 mm 程度。本州から種子島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ササキヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) sasakii* Cockerell, 1913

(亜属 *Plastandrena* のうち、前伸腹節の形質が判断しにくいヤナギヒメハナバチは、亜族の検索表を間違っ
て辿るとこの対句にたどり着く。上唇突起は先端中央に切れ込みを欠く。腹部背板は光沢があり、細かな点刻に覆われ、T2 と T3 では比較的密。体長 13 mm 程度。成虫は早春に出現する。)

9(1). 頭盾は密に点刻され、広く隆起するが、中央部の隆起は弱い (図 27 E)。触角鞭節の第1節の長さは幅の 1.5 倍で、第2節と同長 (図 29 L)。磨縁部は認められる (大顎基部幅の 0.3 倍程度)。体の毛は一樣に黄褐色 (図 27 F)。腹部背板は短毛の生えたかなり密な小点刻に覆われる。体長 10-11 mm 程度。本州から種子島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。[上唇突起は切れ込みを欠く。頭部と胸部は黒色毛を欠く]

..... ササキヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) sasakii* Cockerell, 1913

一. 頭盾は中央が明瞭に隆起する (図 29 B-D)。腹部背板の毛はより疎ら。その他の形質状態は様々。

..... 10

10. 触角鞭節の第1節の長さは幅の 2 倍で、第2節や第3節の長さよりもわずかに短い。触角鞭節の第2節の長さは幅と同長。頭部と胸部の毛は短く鈍い白色。磨縁部は線状。体長 12-13 mm 程度。国内では本州に分布するが少ない。成虫は夏から初秋に出現する。

..... タイリクヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) comta* Eversmann, 1852

(= *And. (Gymnandrena) wulungshanensis* Yasumatsu, 1935)

一. 触角鞭節の第1節の長さは第2節と同長かより長い (図 29 J, M)。その他の形質状態は様々。

..... 11

11. 頭盾は中央が強く隆起する (図 29 B)。頭部と胸部の毛は明るい黄色が優占する。腹部は平滑で、細かくいくぶん密な点刻を伴い光沢がある。体長 8-9 mm 程度。奄美大島以南の南西諸島に分布し、成虫は春に出現する。

..... エダシゲヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) edashigei* Hirashima, 1960

一. 頭盾は中央が強く隆起しない (図 29 C, D)。体長は 10 mm 以上。屋久島以北に分布する。

..... 12

12. 腹部背板は毛帯を欠く (図 27 B)。頭部と胸部の毛は明るい黄色が優占する (図 27 B)。

..... ムネアカハラビロヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) parathoracica* Hirashima, 1957

一. 腹部背板は白色の毛帯がある (図 27 D)。頭部と胸部は鈍い白色毛に覆われ、しばしば黒色毛を伴う (図 27 D, G)。

..... 13

13. 頭部と胸部は黒い毛がある (胸部の黒い毛はほぼないこともある) (図 27 G)。上唇突起は浅く凹む程度で、広く深い切れ込みを欠く (毛深いため見にくいことがある) (図 29 H)。中胸盾板と小盾板は広く微細印刻に覆われ、エナメル状の光沢を欠く。生殖肢基節は側腕が側方中央で強く角ばらない。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ワタセヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) watasei* Cockerell, 1913

一、頭部と胸部は黒い毛を欠く。上唇突起は広く深い切れ込みがある。中胸盾板と小盾板は平滑で、エナメル状の光沢がある。生殖肢基節は側腕が側方中央で強く角ばる。国内では北海道、本州、九州に分布し、成虫は夏期から秋季に出現する。

..... シベリアヒメハナバチ *Andrena (Melandrena) sibirica sapporensis* Hirashima, 1957
(= *And. (Melandrena) okabei* Hirashima, 1957, *And. (Gymnandrena) okabei sapporensis* Hirashima, 1957)

マメヒメハナバチ亜属 Subgenus *Micrandrena* Ashmead, 1899

日本からは11種が記録されている。いずれの種も体長7.5 mm以下で、大抵は7 mm以下。良く得られるグループである。以下に Tadauchi (1985a, b) の記載と検索表、ハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供するが、一部情報を追加した。

日本産種の検索表

1. メス（触角鞭節は10節。）
..... 2
- 一、オス（触角鞭節は11節。）
..... 12
2. T1は多少とも点刻を有し、表面は平滑か、ごく弱い微細印刻があり、かなり光沢がある（図31 H, 33 S, T; p. 122-7）。
..... 3
- 一、T1は通常点刻を欠き、表面は微細印刻に覆われる（図31 G, I-K, 33 U）。微細印刻は通常強いが、弱い場合でも明瞭で光沢は弱い（図31 G）。
..... 5
3. 中胸盾板には非常に弱く微細印刻があり、光沢が強く、中小混じった点刻に覆われ、点刻間の距離は点刻直径よりもはるかに長い（図30 B, 33 H, J; p. 124-5）。T2-T4には非常に疎らな細かな点刻があり微細印刻も弱く、T1とほぼ同様な光沢がある（図31 H）。顔孔は複眼内縁から幅が広い光沢のある領域によって離れ、白色の毛がある。上唇突起は大きく、ほぼ方形（図33 B）。前伸腹節の三角域は前方半分程度が皺に覆われ、その後方は微細印刻に覆われる（図 p. 124-6）。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... ヒコサンマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hikosana* Hirashima, 1957
- 一、中胸盾板はより密に点刻され、点刻間の距離はところどころ点刻直径とほぼ同長で、間の領域は強い微細印刻に覆われ、光沢は弱い（図33 L; p. 122-5, p. 127-5）。T2-T4の点刻は疎らであるが前種よりは密で、強い微細印刻に覆われる。その他の形質状態は様々。
..... 4
4. 触角鞭節の第4-10節は赤褐色みを帯びる。上唇突起は小さく、先端に向い幅が狭くなり、長さは幅と同長。腹部腹板は明瞭な白色縁毛を欠く。国内では北海道と本州の中部山岳に分布し、成虫は夏に出現する。
..... ヤマテマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) falsificissima* Hirashima, 1966
- 一、触角鞭節は黒色（図 p. 127-1）。S2-S4は明瞭な白色縁毛がある（図31 L）。上唇突起は大きく、ほぼ方形。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... コマチマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) komachi* Hirashima, 1965
- 5(2). 前伸腹節の三角域は前方の一部（変異があるが通常半分以下）が弱く彫刻され、後方は広く微細印刻に覆われる（図31 F; p. 131-7）。中胸盾板は弱い微細印刻に覆われ、点刻は弱くなり疎らで、光沢は鈍い（図30 G, 33 P; p. 131-5）。上唇突起は先端に向かい幅が狭まる（図33 G）。国内では北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... ツヤマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) sublevigata* Hirashima, 1966

一．前伸腹節の三角域は前方の半分を明らか超える範囲が皺に覆われる（図 31 D, E; p. 128-6, p. 130-7）。その他の形質状態は様々。

6

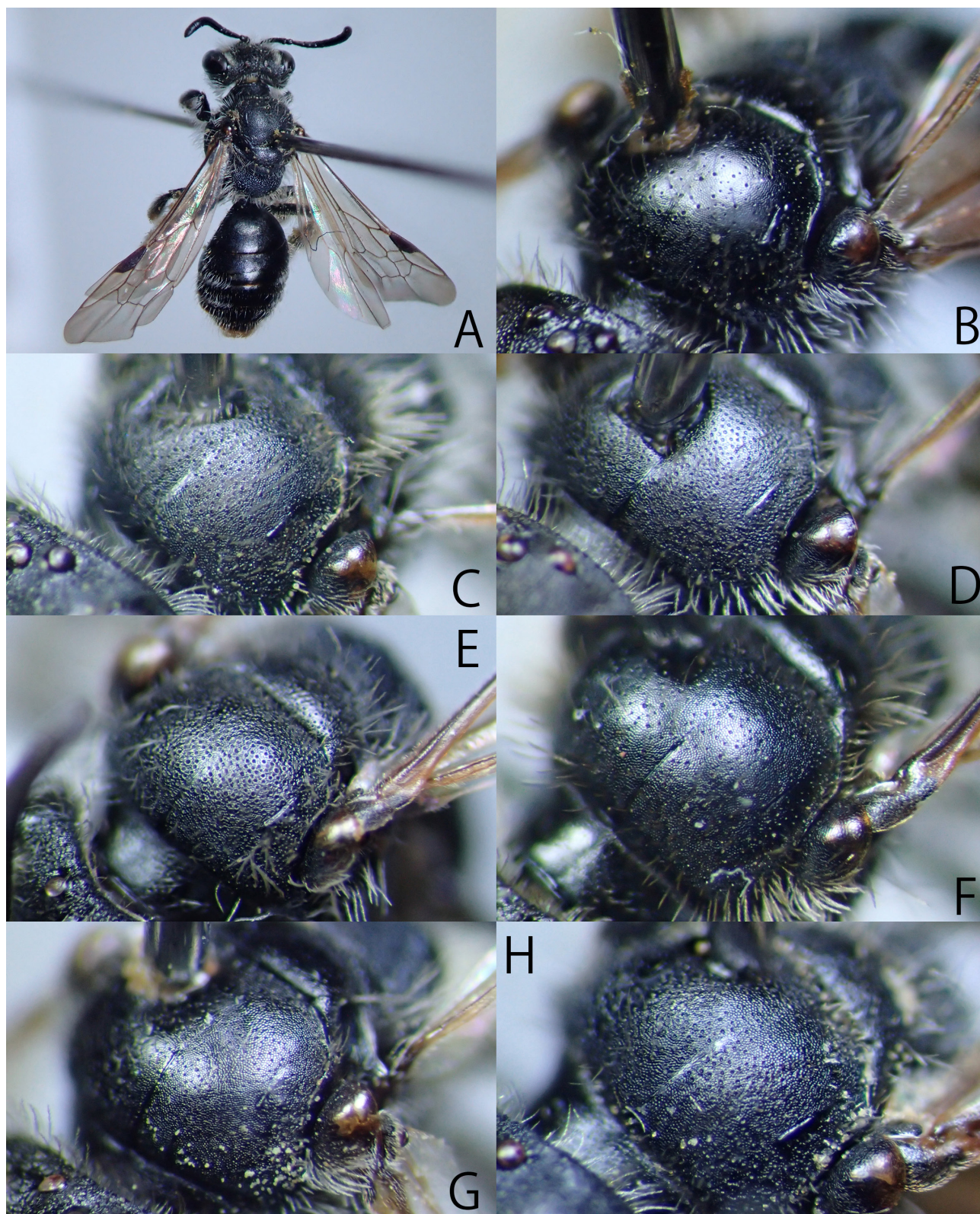


図 30. 日本産ヒメハナバチ属マメヒメハナバチ亜属各種 — A, G: ツヤマメヒメハナバチ (A: KPM-NK 81436; G: KPM-NK 81434); B: ヒコサンマメヒメハナバチ (KPM-NK 81428); C: カグヤマメヒメハナバチ (KPM-NK 81431); D: マメヒメハナバチ (KPM-NK 81426); E: ムナカタマメヒメハナバチ (KPM-NK 81433); F: アブラナマメヒメハナバチ (KPM-NK 81437); H: タカネマメヒメハナバチ (KPM-NK 81432). A: 背方から見た全形; B-H: 斜め背方から見た中胸盾板. すべてメス.

6. 中胸側板の後半は平滑～弱い微細印刻に覆われ、点刻がなく光沢が強い（図 31 C; p. 130-6）。中胸盾板は比較的疎らに点刻され（点刻間はしばしば点刻直径の 2 倍以上）、点刻間は弱い微細印刻に覆われる（図 30 F, 33 O; p. 130-5）。上唇突起の長さは幅とおおよそ同長（図 33 F）。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は年 2 回、春（越冬世代）と初夏から夏（第 1 世代）に出現する。

..... アブラナマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) semirugosa brassicae* Hirashima, 1957
 (= *And. (Micrandrena) brassicae* Hirashima, 1957)

一. 中胸側板後半は密な微細印刻に覆われ、点刻や毛穴があることもあり光沢は弱い（図 31 A, B）。中胸盾板は前種と同様、あるいはより密に点刻され、明瞭な微細印刻に覆われる（図 30 C-E, H; p. 128-5）。上唇突起の形質状態は様々。

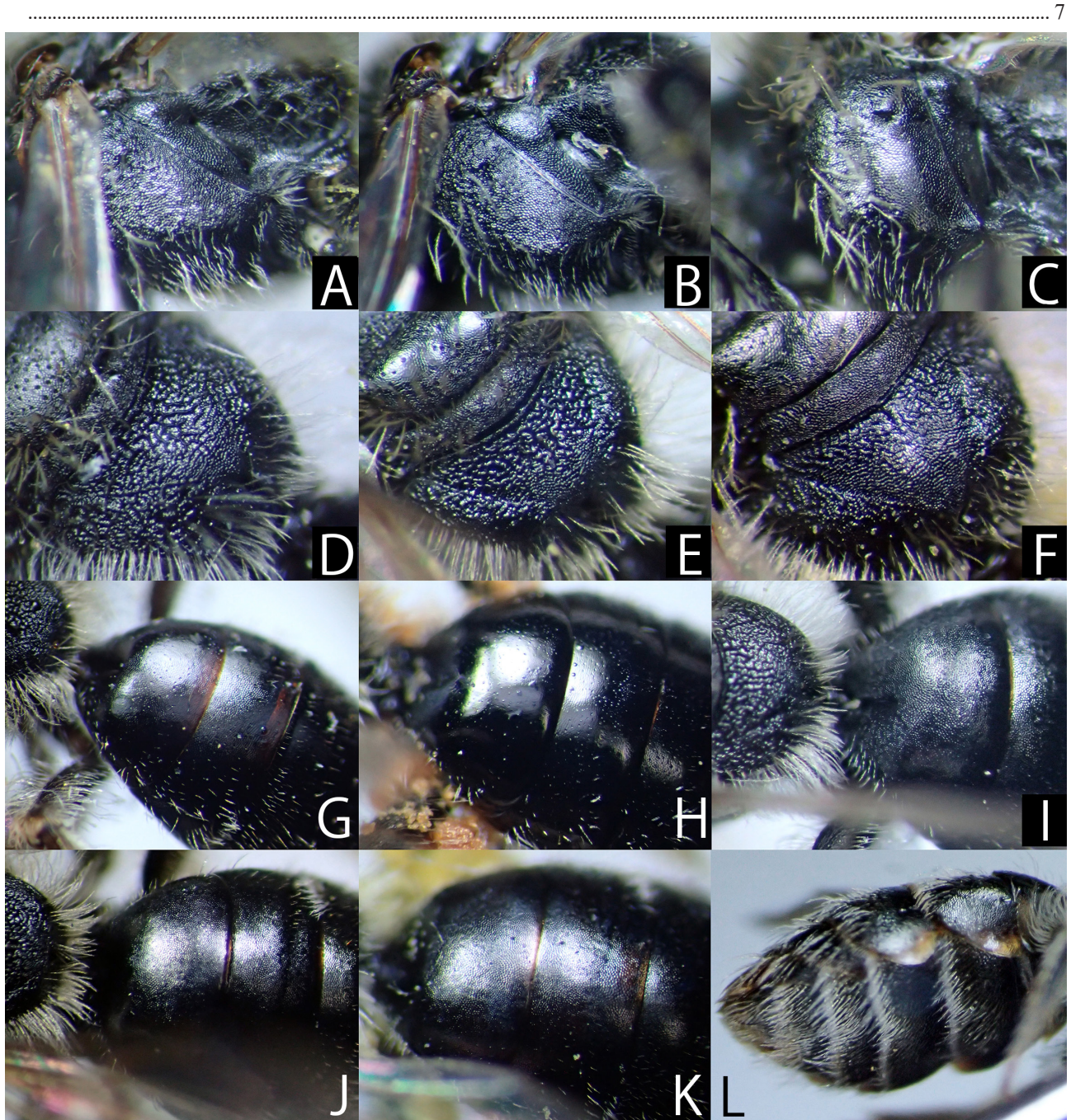


図 31. 日本産ヒメハナバチ属マメヒメハナバチ亜属各種 — A, D: カグヤママメヒメハナバチ (KPM-NK 81431); B, I: マメヒメハナバチ (KPM-NK 81426); C, E, J: アブラナマメヒメハナバチ (KPM-NK 81437); F, K: ツヤママメヒメハナバチ (KPM-NK 81434); G: ハネダマメヒメハナバチ (HN); H: ヒコサンマメヒメハナバチ (KPM-NK 81428); L: コマチマメヒメハナバチ (KPM-NK 81439). A-C: 側方から見た中胸側板; D-F: 斜め背方から見た前伸腹節; G-K: 斜め背方から見た T1; L: 腹方から見た腹部. すべてメス.

7. 中胸盾板の点刻はより密で明瞭、点刻間の間隔は大きくても点刻直径程度（図 33 I, M, N）で、点刻の間隔は比較的均一で微細印刻は弱く、やや光沢がある（図 30 D, E）。
..... 8
- 一. 中胸盾板の点刻はより疎らでほぼアブラナマメヒメハナバチと同様で、点刻間の間隔は点刻直径の最大 2 倍程度で、点刻の間隔は中央付近で比較的揃いとなる（図 30 C, H, 33 K, Q）。
..... 10
8. 前伸腹節の三角域はほぼ全域が強く皺状となる（図 p. 129-6）。上唇突起は大きく、方形（図 33 E）。国内では北海道と本州の北部に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... ムナカタマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) munakatai* Tadauchi, 1985
- 一. 前伸腹節の三角域は大部分が皺状となるが、後方垂直部への移行部以後が顆粒状彫刻になる（図 p. 123-7; p. 128-6）。上唇突起の形質状態は様々。
..... 9
9. 上唇突起は小さく、長さとは幅は同長で、先端は丸い（図 33 A）。頭盾は強く隆起する。T 1 は非常に弱い微細印刻に覆われ、光沢が強い（図 31 G）。頭部と胸部は短く淡い黄色毛に覆われる。国内では北海道と本州に分布し、成虫は夏から秋に出現する。
..... ハネダマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hanedai* Tadauchi, 1985
- 一. 上唇突起は大きく、方形（図 33 D）。頭盾の隆起はより弱い。T 1 は密な微細印刻に覆われ、光沢は弱い。頭部と胸部は白色毛に覆われる。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... マメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) minutula* (Kirby, 1802)
- 10(7). 前胸背板前縁は中央に切れ込みを有し、そこから後方に連なる弱い縦の溝がある。中胸盾板の点刻間の間隔は所々直径程度離れる（図 30 H, 33 Q）。胸部はわずかに赤褐色毛がある。国内では千島列島、北海道、本州、九州にかけて分布し、成虫は夏に出現する。
..... タカネマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) subopaca* Nylander, 1848
- 一. 前胸背板前縁は中央に切れ込みを欠き、溝も欠く。中胸盾板の点刻間の間隔は大半で直径以上離れる（図 30 C）。胸部の毛は様々。成虫は春から初夏に出現する。
..... 11
11. 前伸腹節の三角域は後方のごく狭い範囲を除き、全域が強く皺状となる。腹部背板は側方に縁毛がある。上唇突起は先端にかけて細まる（図 33 C）。頭盾は良く隆起し、強い微細印刻に覆われ、点刻は浅くやや不明瞭。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... カグヤマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) kaguya* Hirashima, 1965
- 一. 前伸腹節の三角域は前方約 0.3 が皺付けられ、後方は微細印刻に覆われる。腹部背板の側方にある縁毛はごく弱い。頭盾は弱く隆起し、弱い微細印刻に覆われ、弱い点刻を伴う。国内では南西諸島に分布し、成虫は春に出現する。
..... ヒラシママメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hirashimai* Tadauchi, 1985
- 12(1). T 1 は多少とも点刻を有し、表面はほぼ平滑で光沢がある（図 32 G）か、ごく弱い微細印刻がある。
..... 13
- 一. T 1 は通常点刻を欠き、密あるいは明瞭な微細印刻に覆われ、光沢は鈍い。
..... 17
13. S 2-S 5 は後縁に白く明瞭な毛帯がある（図 32 I）。頭盾の毛は白色で、密で綿毛状（図 p. 127-2, 4）。前伸腹節の三角域は良く認められ、全域が強く皺状となる。中胸盾板は密に強く点刻される。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... コマチマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) komachi* Hirashima, 1965
- 一. S 2-S 5 は白く明瞭な縁毛を欠くか、あっても毛が長短混じったりして揃い（より疎ら）となる（図 32 H）。その他の形質状態は様々。
..... 14

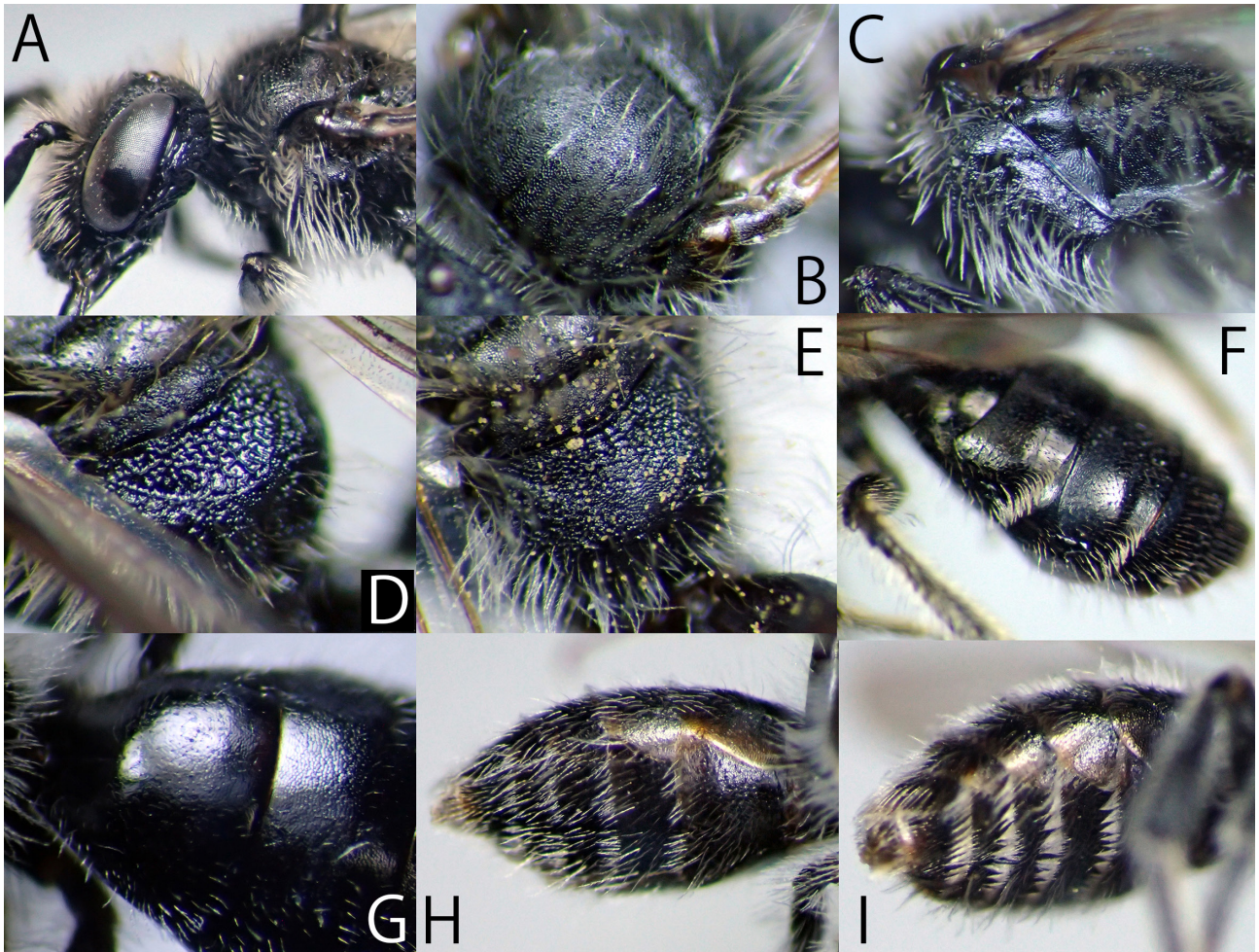


図 32. 日本産ヒメハナバチ属マメヒメハナバチ亜属各種 — A, C, D, F: アブラナマメヒメハナバチ (越冬世代)(KPM-NK 81438); B: マメヒメハナバチ (KPM-NK 81427); E: ツヤママメヒメハナバチ (KPM-NK 81435); G, H: ヒコサンマメヒメハナバチ (KPM-NK 81429); I: コマチマメヒメハナバチ (KPM-NK 81440). A: 側方から見た頭部と中胸盾板; B: 斜め背方から見た中胸盾板; C: 側方から見た中胸側板; D, E: 斜め背方から見た前伸腹節; F: 斜め背方から見た腹部先端方; G: 斜め背方から見た T1; H, I: 腹方から見た腹部. すべてオス.

14. 触角鞭節の第 2-11 節は腹方が赤褐色 (図 p. 122-4)。前伸腹節の三角域は良く認められ、全域が強く皺状となる。頭盾は密に強く点刻される。国内では北海道と本州の中部山岳に分布し、成虫は夏に出現する。

..... ヤマテマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) falsificissima* Hirashima, 1966
一. 触角鞭節の第 2-11 節は腹方が褐色～黒色。その他の形質状態は様々。

..... 15
15. 頭盾の毛は密で綿毛状 (図 p. 124-2, 4)。後胸側板はざらざらとした点刻がある。頭盾はざらざらとした表面を有し、光沢は鈍い。S 2-S 5 の後縁に白い毛列はあるが、毛が長短不揃いとなる (図 32 H)。春に出現する。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ヒコサンマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hikosana* Hirashima, 1957
一. 頭盾の毛は非常に疎らで短い (図 p. 123-2, 4; p. 131-2, 4)。その他の形質状態は様々。夏期に出現する。

..... 16
16. 前伸腹節の三角域は良く認められ、全域が皺状となる (例: 図 32 D)。T 2 と T 3 の側方縁毛はよく発達する (例: 図 32 F)。頭部と胸部の毛は鈍い (暗い) 白色で、部分的に暗褐色みを帯びる (例: 図 32 A)。頭盾の隆起はより弱い。中胸側板後方は弱い微細印刻に覆われる (例: 図 32 C)。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は初夏から夏に出現する。

..... アブラナマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) semirugosa brassicae* Hirashima, 1957 (第 1 世代)
(= *And. (Micrandrena) brassicae* Hirashima, 1957)

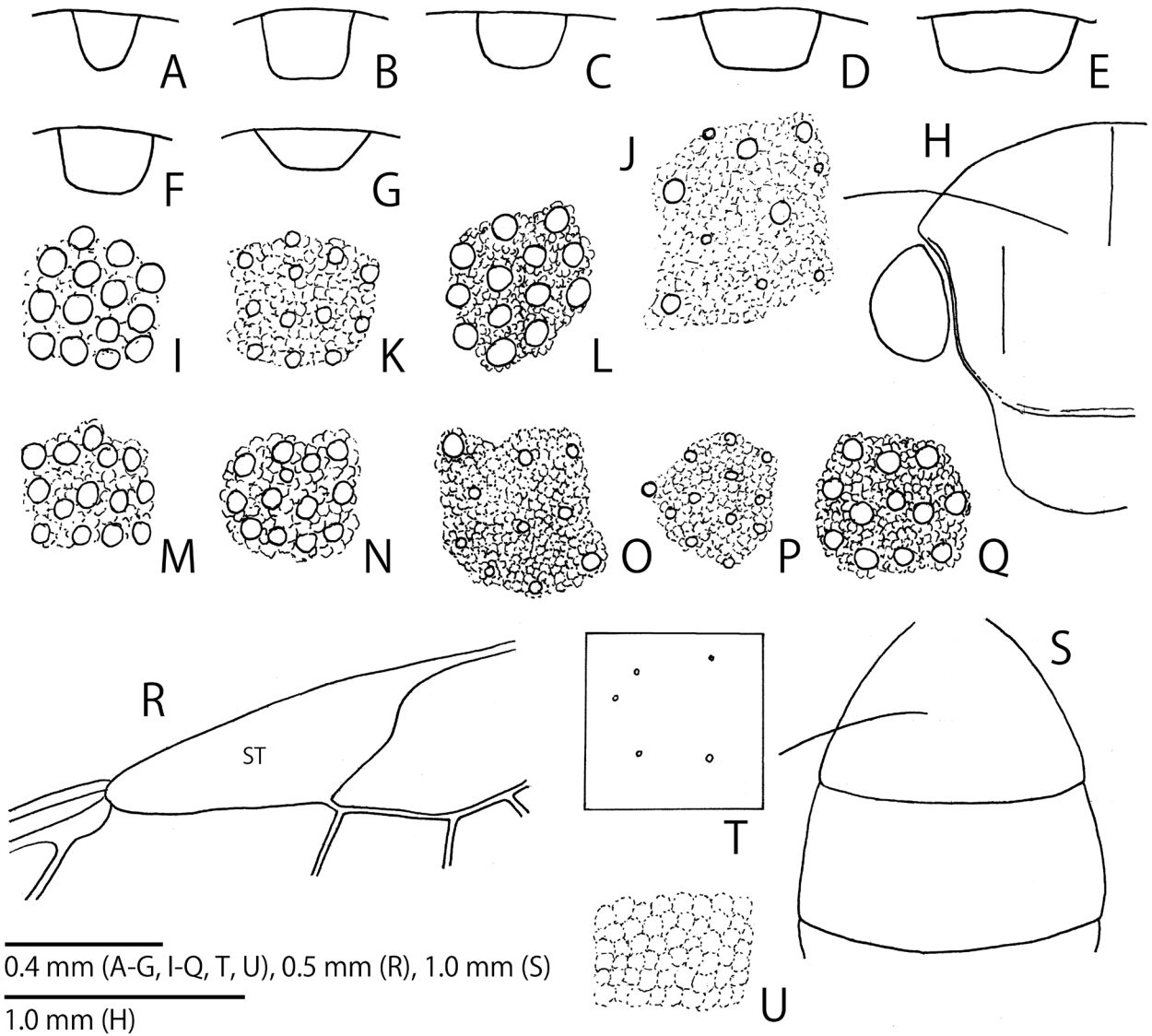


図 33. 日本産ヒメハナバチ属マメヒメハナバチ亜属各種 — A, I: ハネダマメヒメハナバチ (HN); B, H, J, R-T: ヒコサンマメヒメハナバチ (KPM-NK 81505; C, K: カグヤマメヒメハナバチ (KPM-NK 81507); D, M: マメヒメハナバチ (KPM-NK 81506); E, N: ムナカタマメヒメハナバチ (HN); F, O: アブラナマメヒメハナバチ (KPM-NK 81509); G, P, U: ツヤマメヒメハナバチ (KPM-NK 81500); L: コマチマメヒメハナバチ (HN); Q: タカネマメヒメハナバチ (HN). A-G: 前方から見た上唇突起; H-Q 背方から見た中胸盾板, 小盾板および肩板 (H) と, 中胸盾板の表面彫刻 (I-Q); R: 前翅の縁紋 (ST) とその周辺域; S-U: 背方から見た T1 および T2 (S) と, T1 の表面彫刻 (T, U). すべてメス.

一. 前伸腹節の三角域は良く認められず、後方は微細印刻に覆われる。T2 と T3 の側方縁毛はわずかに発達する程度。頭部と胸部の毛は黄色みを帯びる。頭盾の隆起はより強い。中胸側板後方は密な微細印刻に覆われる。国内では北海道と本州に分布し、成虫は夏から秋に出現する。

..... ハネダマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hanedai* Tadauchi, 1985 17(12). 前伸腹節の三角域はほぼ全域が微細印刻に覆われるか、彫刻がある場合、せいぜい前方の狭い範囲が弱い皺に覆われる程度 (図 32 E)。腹部腹板後縁の毛は長い立毛で、縁毛にならない。国内では北海道から九州にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。

..... ツヤマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) sublevigata* Hirashima, 1966 一. 前伸腹節の三角域は前方が広く皺状となる。その他の形質状態は様々。

..... 18

18. 頭部と胸部の毛は黒色か褐色みがある箇所がある。成虫は春に出現する。

..... 19

- 一．頭部と胸部の毛は白色で、褐色みを欠くか、わずかに褐色みがある。成虫は春から夏に出現する。
..... 20
19. 前伸腹節の三角域は前方 0.35 程度が皺付けされ、その後方は広く微細印刻に覆われる。腹部背板は側方の縁毛をほとんど欠く。中胸側板後方は密な微細印刻に覆われる。南西諸島に分布する。
..... ヒラシママメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) hirashimai* Tadauchi, 1985
- 一．前伸腹節の三角域は前方 0.7 程度が皺付けされ、その後方は微細印刻に覆われる。腹部背板は側方に縁毛がある (図 32 F)。中胸側板は弱い微細印刻に覆われ、弱い光沢がある (図 32 C)。国内では北海道から屋久島にかけて分布する。
..... アブラナマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) semirugosa brassicae* Hirashima, 1957(越冬世代)
(= *And. (Micrandrena) brassicae* Hirashima, 1957)
20. 中胸盾板は弱くざらざらとした表面をもち、明瞭でざらついた点刻がある (図 32 B)。頭盾の毛は密 (図 p. 128-2, p. 129-2, 4)。
..... 21
- 一．中胸盾板は密な微細印刻に覆われ、明瞭でざらついた点刻を欠く。頭盾の毛は疎ら (図 p. 126-2, p. 132-2)。
..... 22
21. 前伸腹節の三角域は明瞭で、全域が強く皺状となる。国内では北海道と本州の北部に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... ムナカタマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) munakatai* Tadauchi, 1985
- 一．前伸腹節の三角域は多少とも不明瞭で、後方が顆粒状彫刻に覆われる。頭盾には白い長毛があり、上唇突起は方形で大きい。国内では北海道から九州、対馬に分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... マメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) minutula* (Kirby, 1802)
22. 頭盾は密な微細印刻に覆われて光沢があり、不明瞭な点刻がある (図 p. 126-4)。上唇突起は先端にかけて細まる。国内では北海道から屋久島にかけて分布し、成虫は春から初夏に出現する。
..... カグヤマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) kaguya* Hirashima, 1965
- 一．頭盾は前種に似るが、背方 0.5 程度が弱い微細印刻に覆われ、弱い点刻がある。成虫は夏期に山地に出現する。
..... タカネマメヒメハナバチ *Andrena (Micrandrena) subopaca* Nylander, 1848

タカネヒメハナバチ亜属 Subgenus *Oreomelissa* Hirashima & Tadauchi, 1975

日本からは 3 種が記録されている。一見するとウツギヒメハナバチ亜属に似るが、形態的特徴だけでなく成虫の出現時期によってもある程度区別ができる。すなわち、ウツギヒメハナバチ亜属の種はいずれも春から初夏にかけて成虫が出現するが、本亜属の種はいずれも夏から秋に成虫が出現する点が異なる。以下に Hirashima & Tadauchi (1975) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節) 2
- 一．オス (触角鞭節は 11 節) 4
2. 体長 11 mm 程度。前伸腹節背面と中胸側板には弱いがはっきりとした点刻がある (図 p. 136-6)。前伸腹節の三角域の輪郭は多少ともはっきりと認められる (図 p. 136-6)。腹部は比較的伸長し、微細印刻を欠き、光沢が強い (図 p. 136-7)。北海道と本州に分布する。
..... アキノヤマテヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) mitakensis* Hirashima, 1963

一. 体長は 8–8.5 mm 程度。前伸腹節背面と中胸側板ははっきりとした点刻を欠く (図 p. 134-6, 7, p. 135-6)。前伸腹節の三角域の輪郭はほとんど認められない (図 p. 134-7, p. 135-6)。腹部は比較的伸長の度合いが弱く、非常に弱い微細印刻に覆われる。

..... 3
3. 頭盾は点刻とともに全域が鮫肌状の表面に覆われる (図 p. 135-3)。上唇突起はより三角形 (図 34 D)。中胸盾板、小盾板、前伸腹節背面は密な微細印刻に覆われる。本州に分布する。

..... タカネヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) kamikochiana* Hirashima, 1963
一. 頭盾は点刻とともに背方が微細印刻に覆われ、腹方の点刻間は平滑 (図 p. 134-3)。上唇突起はより丸みを帯びる (図 34 C)。中胸盾板、小盾板、前伸腹節背面は弱い微細印刻に覆われる。北海道に分布する。

..... ホッカイヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) coitana pilosodorsata* Alfken, 1929
4(1). 体長 10 mm 程度。前伸腹節背面と中胸側板には弱いはっきりとした点刻がある。触角鞭節の第 1 節の長さは幅の 2 倍以上、第 2 節の長さは幅よりもわずかに長い (図 34 F)。頭盾下縁中央部が明らかに丸く突出する (図 p.136-4)。北海道と本州に分布する。

..... アキノヤマテヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) mitakensis* Hirashima, 1963
一. 体長 7–7.5 mm 程度。前伸腹節背面と中胸側板にははっきりとした点刻を欠く。触角鞭節の第 1 節の長さは幅の 2 倍と同長、第 2 節の長さは幅よりも長くはならない (図 34 E)。頭盾下縁は全体的に丸みがあるが特に中央部は突出しない。

..... 5
5. 頭盾は側方が伸長する (図 p. 135-4)。顔面は腹方に大きな黄色域がある (図 p. 135-4)。頭部と中胸盾板の毛はより暗色。本州に分布する。

..... タカネヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) kamikochiana* Hirashima, 1963
一. 頭盾は側方の伸長が弱く、半円形 (図 p. 134-4)。顔面は腹方に小さな黄色域がある (図 p. 134-4)。頭部と中胸盾板の毛は暗色みが弱い。北海道に分布する。

..... ホッカイヒメハナバチ *Andrena (Oreomelissa) coitana pilosodorsata* Alfken, 1929

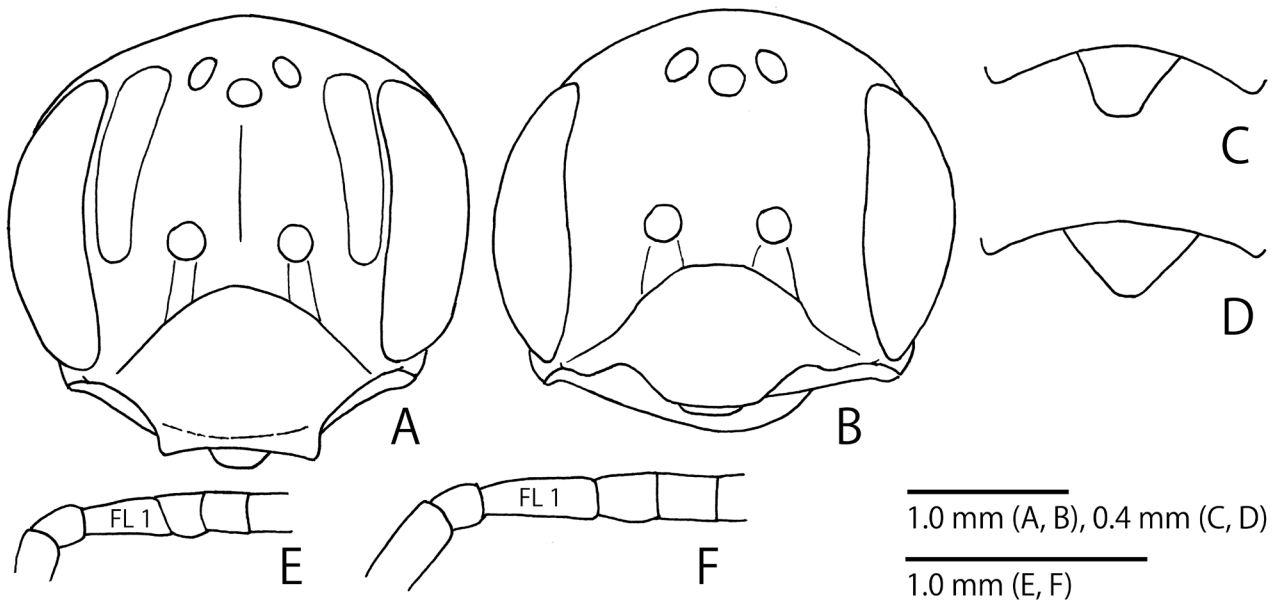


図 34. 日本産ヒメハナバチ属タカネヒメハナバチ亜属各種 — A, B, F: アキノヤマテヒメハナバチ (HN); C: ホッカイヒメハナバチ (HN); D, E: タカネヒメハナバチ (HN). A, B: 前方から見た頭部; C, D: 前方から見た上唇突起; E, F: 側方から見た触角基部方内面 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す). A, C, D: メス; B, E, F: オス.

ヤナギヒメハナバチ亜属 Subgenus *Plastandrena* Hedicke, 1933

日本からは2種が記録されている。*Mitsukuriella* とミツクリフシダカヒメハナバチ亜属 *Mitsukuriapis* は本属の異名。以下に Xu & Tadauchi (2011) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。なお、ヤナギヒメハナバチの前伸腹節隆起線は後方に横に伸びる隆起線をもつが、あまり目立たない(図 35 E) ために亜属 *Melandrena* に誤同定しやすいので注意が必要である。

日本産種の検索表

1. メス(触角鞭節は10節)。
..... 2
- 一. オス(触角鞭節は11節)。
..... 3
2. 体長12 mm 前後。各腹節後縁が顕著に反り返る点(図 35 A, C, 36 D, 138-3, 7) で特異な種で、同定は容易。頭盾の中央には、縦に走る狭い無点刻域がある。越冬世代はT2の点刻が直径<間隔で腹部の光沢が強く、第1世代では直径>間隔で光沢が弱く、区別が明瞭。体全体が黒色だが、第1世代のメスでは一見黒色に見えるが、拡大すると腹部等が赤褐色の個体がある(図 35 A, C)。本州から屋久島にかけて分布し、成虫は年2化で、越冬世代(図 35 A) が春に、第1世代(図 35 C) が初夏から夏に出現する。
..... ミツクリフシダカヒメハナバチ *Andrena (Plastandrena) japonica* (Smith, 1873)
(= *And. (Mitsukuriella) japonica* Cockerell, 1914, フカイヒメハナバチ *And. (Mitsukuriella) fukaii* Cockerell, 1914)
一. 腹部背板は弱く疎らに点刻され、後縁は反り返らない(図 139-8)。頭盾は中央に縦に走る無点刻域を欠く(図 139-5)。前伸腹節の隆起線の発達は前種よりも弱い(図 35 E)。体長13 mm 程度。国内では北海道、本州、九州に分布し、成虫は年1化で、早春に出現する。
..... ヤナギヒメハナバチ *Andrena (Plastandrena) transbaicalica* Popov, 1949
(= *And. (Plastandrena) astragalina* Hirashima, 1957)
3. 腹部背板は密に点刻され、後縁が顕著に反り返る(図 138-2)。前伸腹節の三角域(輪郭は不明瞭)は強く皺状となる。体長9.5–12 mm 程度。本州から屋久島にかけて分布し、成虫は年2化で、メスと同様に、世代による点刻の違いがある。越冬世代(図 35 B) が春に、第1世代(図 35 D) が初夏から夏に出現する。
..... ミツクリフシダカヒメハナバチ *Andrena (Plastandrena) japonica* (Smith, 1873)
(= *And. (Mitsukuriella) japonica* Cockerell, 1914, フカイヒメハナバチ *And. (Mitsukuriella) fukaii* Cockerell, 1914)
一. 腹部背板は弱く疎らに点刻され、後縁は反り返らない。前伸腹節の三角域は弱く皺状となる。体長11.5 mm 程度。国内では北海道、本州、九州に分布し、成虫は年1化で、早春に出現する。
..... ヤナギヒメハナバチ *Andrena (Plastandrena) transbaicalica* Popov, 1949
(= *And. (Plastandrena) astragalina* Hirashima, 1957)

タカチホヒメハナバチ亜属(新称) Subgenus *Ptilandrena* Robertson, 1902

日本からは2種が記録されており、いずれも以前はヤヨイヒメハナバチ亜属に属していた。ハナバチ図鑑では本亜属にのみ和名が付されていないため、他の亜属と同様に代表的な種にちなみタカチホヒメハナバチ亜属の和名を提唱する。日本産の2種は体長や発生時期(夏以降に出現)が重複する。以下に、Tadauchi & Hirashima (1984a) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. メス(触角鞭節は10節)。
..... 2

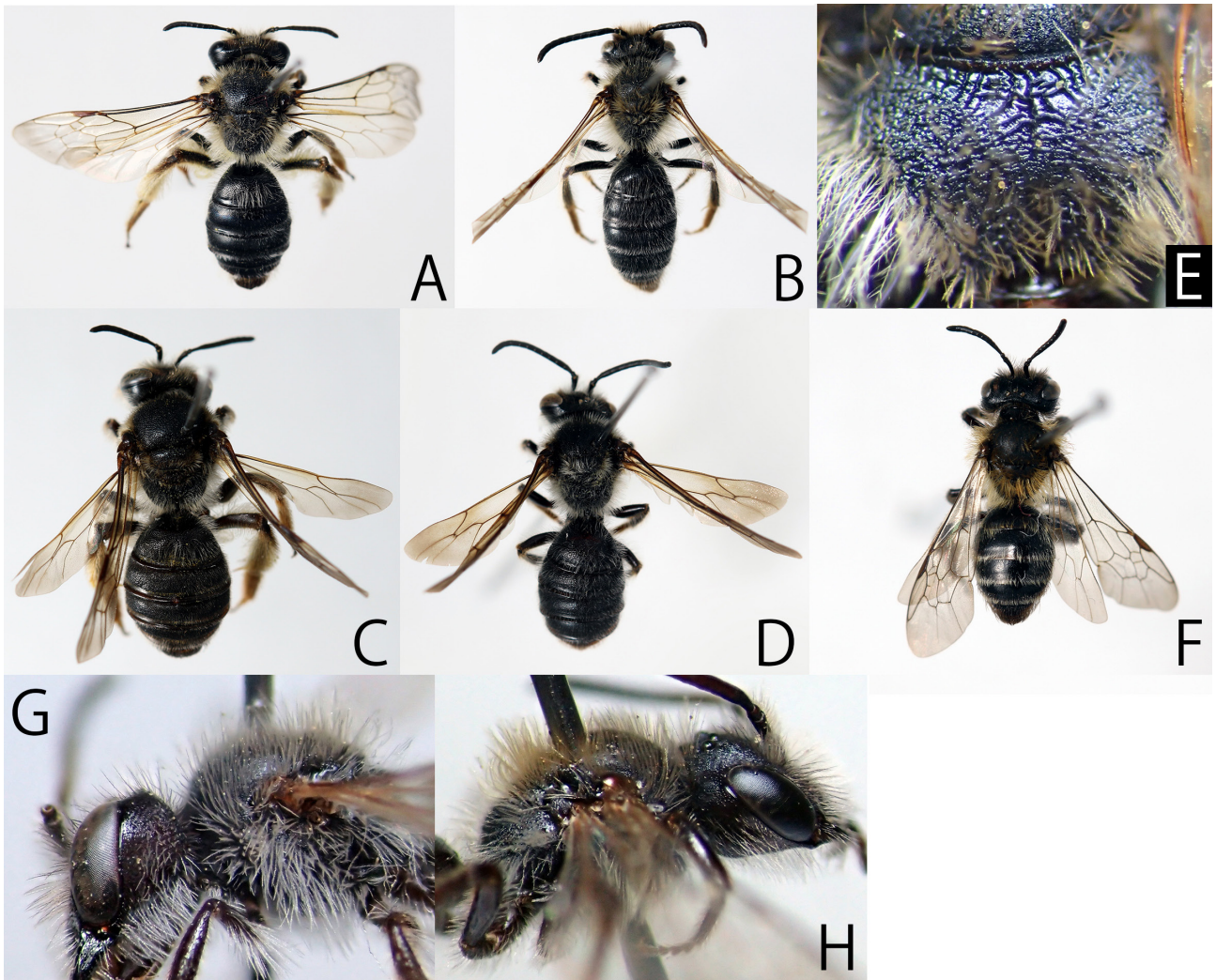


図 35. 日本産ヒメハナバチ属ヤナギヒメハナバチ亜属およびタカチホヒメハナバチ亜属 (新称) 各種 — A-D: ミツクリフシダカヒメハナバチ (A, B: 越冬世代; C, D: 第 1 世代) (A: KPM-NK 55303; B: KPM-NK 55302; C: KPM-NK 55305; D: KPM-NK 55304); E: ヤナギヒメハナバチ (KPM-NK 55325); F, H: トガシヒメハナバチ (F: KPM-NK 55319; H: HN); G, タカチホヒメハナバチ (HN). A-D, F: 背方から見た全形; E: 背方から見た前伸腹節; G, H: 側方から見た頭部と胸部. A, C, E, F: メス; B, D, G, H: オス.

一. オス (触角鞭節は 11 節。)

..... 3

2. 頭部の毛は広く白色。胸部の毛はより白色みが強い。頭部は前方から見て長い。上唇突起は先端方の幅があまり狭くならない (図 36 E, G)。頭盾は粗く点刻されるが、中央と腹方に光沢がある (図 p. 141-3)。前胸背板の前方横溝は切れ込みを欠き、中央の縦隆起も欠く (図 p. 141-4)。前伸腹節の三角域はしばしば前方で皺を欠く (図 p. 141-6)。腹部背板は多少とも平滑で、光沢を有する。北海道、本州、九州、対馬に分布する。

..... タカチホヒメハナバチ *Andrena (Ptilandrena) takachihoi* Hirashima, 1964

一. 頭部の毛は広く黒色 (図 35 F)。胸部の毛はより黄色みが強い (図 35 F)。頭部は前方から見て明らかに横長。上唇突起は先端方が狭まる。頭盾は不規則な点刻に覆われるが、中央に光沢を欠く (図 p. 142-3)。前胸背板前縁中央に切れ込みがあり、そこから後方に伸びる弱い縦溝がある (図 p. 142-5)。前伸腹節の三角域は前方に皺がある (図 p. 142-7)。腹部背板の平滑度合と光沢はより弱い。前伸腹節は前方に皺がある。本州の東北地方と中部地方に分布する。

..... トガシヒメハナバチ *Andrena (Ptilandrena) togashii* Tadauchi & Hirashima, 1984

3. 胸部の毛は白色みが強い (図 35 G)。頭盾は背方を除き、明瞭な鮫肌状の光沢を大抵欠く。北海道、本州、九州、対馬に分布する。

..... タカチホヒメハナバチ *Andrena (Ptilandrena) takachihoi* Hirashima, 1964

一．胸部の毛は黄色みが強い（図 35 H）。頭盾はときおり明瞭な鮫肌状の光沢がある。本州の東北地方と中部地方に分布する。

..... トガシヒメハナバチ *Andrena (Ptilandrena) togashii* Tadauchi & Hirashima, 1984

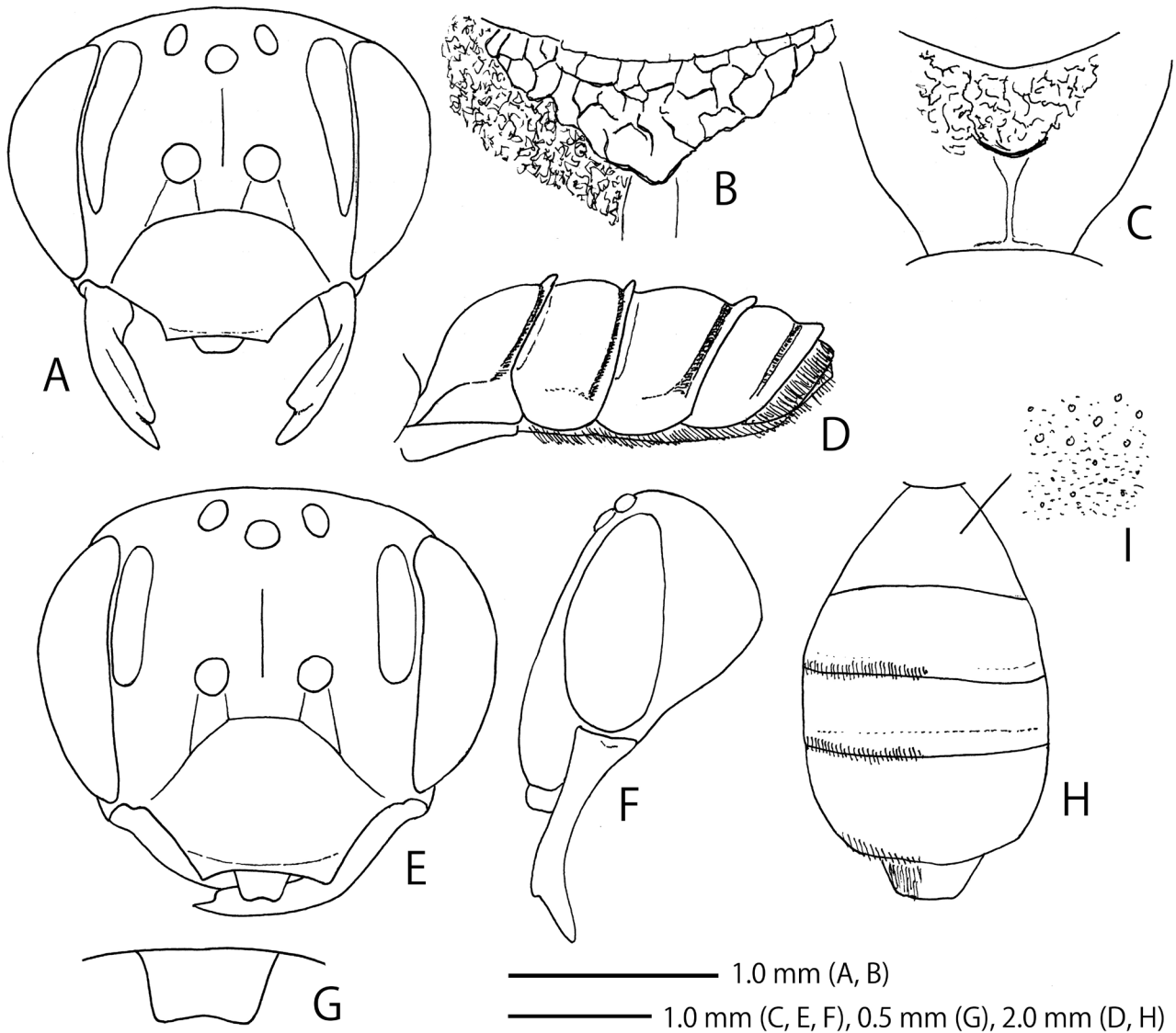


図 36. 日本産ヒメハナバチ属ヤナギヒメハナバチ亜属およびタカチホヒメハナバチ亜属（新称）各種 — A-D: ミツクリフシダカヒメハナバチ (A, B, D: 第 1 世代; C: 越冬世代) (A, B: KPM-NK 55305; C: KPM-NK 55301; D: KPM-NK 81548); E-I: タカチホヒメハナバチ (HN). A, E: 前方から見た頭部; B: 背方から見た前伸腹節三角域; C: 背方から見た前伸腹節; D: 側方から見た腹部; F: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); G: 前方から見た上唇突起; H: 背方から見た腹部; I: T 1 の表面彫刻の拡大. A, B, D, E, G-I: メス; C, F: オス.

ヤマトヒメハナバチ亜属 Subgenus *Simandrena* Pérez, 1890

日本からは5種が記録されている。ミナミナカヒラアシヒメハナバチのオスは未知。以下に Tadauchi & Hirashima (1983) と Tadauchi & Xu (1995) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。オスの同定において、良く得られるヤマトヒメハナバチとナカヒラアシヒメハナバチの区別にはS8の先端葉片の形状が有用であるため、標本を作る際には、図37Dのように腹端を引っ張り出しておくが良い。

日本産種の検索表

1. メス（触角鞭節は10節。）
..... 2
- 一. オス（触角鞭節は11節。ミナミナカヒラアシヒメハナバチのオスは未知。）
..... 6
2. 胸部背面は明るい黄褐色毛が優占し、中胸盾板では褐色毛が混ざる。前伸腹節の三角域は長く大きい。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節を合わせた長さよりも短い（図38 E, F）。腹部背板の点刻は疎らで、TIの点刻間は点刻の直径の2倍はある（図37 F, G）。
..... 3
- 一. 胸部は黄褐色毛に覆われる。前伸腹節の三角域は短く小さい。触角鞭節の第1節の長さは第2節と第3節を合わせた長さと同長（図38 C）。腹部背板の点刻は密で、TIの点刻間は点刻の直径より小さい（図37 E）。
..... 5
3. 前胸背板前縁中央には弱い切れ込みを欠き、そこから後方に伸びる溝も欠く（図38 H; p. 147-5）（溝の前半だけがある個体や、表面の彫刻のために縦溝状の凹みがあるように見える中間的な個体も本種に含める）。中胸背板の微細印刻は弱く、中央部には点刻はあるがほとんど微細印刻がなく、光沢のある部分がある。かなり個体変異があり、しばしば後脚脛節以下が橙赤色を帯びる個体があり、また前伸腹節後部に横の稜が現れる個体もある。体長8-9 mm 程度。
..... ヤマトヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) yamato* Tadauchi & Hirashima, 1983
- 一. 前胸背板前縁中央には弱い切れ込みがあり、そこから後方に伸びる溝がある（図38 G; p. 146-5）（ミナミナカヒラアシヒメハナバチでは不明瞭）。中胸背板の微細印刻はより強く、中央部でも弱くはなるがはっきり認められ、光沢は弱い。
..... 4
4. 前胸背板前縁中央の切れ込みから後方に走る溝は明瞭（図38 G; p. 146-5）。前伸腹節の三角域はほぼ全域が明瞭な皺に覆われる。頭頂、中胸盾板、小盾板は明るい黄色の毛に覆われる。上唇突起は中央が切れ込みを欠く。T1はほとんど平滑で光沢が強いが、顕微鏡で見ると点刻が認められる（図37 F）。顔孔は広く、その幅は後単眼と複眼間の距離の0.8倍程度の長さ。ヤマトヒメハナバチと混同されやすい。両種は混生するようだが比率は圧倒的にヤマトが多く、Tadauchi & Hirashima (1983) によると30:1くらいという。体長9-10 mm 程度。対馬を含む日本本土に分布する。
..... ナカヒラアシヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) opacifovea* Hirashima, 1952
- 一. 前胸背板前縁中央の切れ込みから後方に走る溝は不明瞭（図 p. 143-4）。前伸腹節の三角域は皺の発達が弱く、後方0.35程度が皺を欠く（図 p. 143-6）。頭頂、中胸盾板、小盾板は黒色の毛に覆われる。上唇突起は中央に切れ込みがある。T1は微細印刻に覆われ、無点刻か、顕微鏡下で認められる不明瞭な点刻が認められる。顔孔は狭く黒色で、その幅は後単眼と複眼間の距離の0.7倍程度の長さ。体長8-9 mm 程度。南西諸島に分布する。
..... ミナミナカヒラアシヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) austroinsularis* Tadauchi & Hirashima, 1983
(= *And. (Simandrena) opacifovea austroinsularis* Tadauchi & Hirashima, 1983)

5. 頭盾は弱く隆起し、中央には縦に走る無点刻域があるが、その領域は横に走る皺状の彫刻に覆われる (図 p. 144-3)。上唇突起は幅が狭く、幅は長さの2倍程度で、先端は明瞭な裁断状で基部幅と先端幅の比率は3:2程度。中胸盾板は疎らに点刻される。前伸腹節の三角域は全域が明瞭で強い皺に覆われる (図 38 I; p. 144-6)。腹部背板の点刻はより密。尾房は金色か、ほぼ金色。

..... ヤマブキヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) kerriae* Hirashima, 1965
 一. 頭盾はより強く隆起し、中央に縦に走る無点刻域がある場合、その領域は横に走る皺状の彫刻を欠き、平滑 (図 p. 145-3)。上唇突起は幅が広く、幅は長さの3倍以上で、先端は丸みがあり、基部幅と先端幅の比率は3:1程度。前伸腹節の三角域は前方のみが皺に覆われ、後方は皺がないか、弱くて不明瞭 (図 p. 145-6)。腹部背板の点刻はより疎ら (図 p. 145-7)。尾房は褐色みを帯びる。

..... ニッポンヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) nippon* Tadauchi & Hirashima, 1983

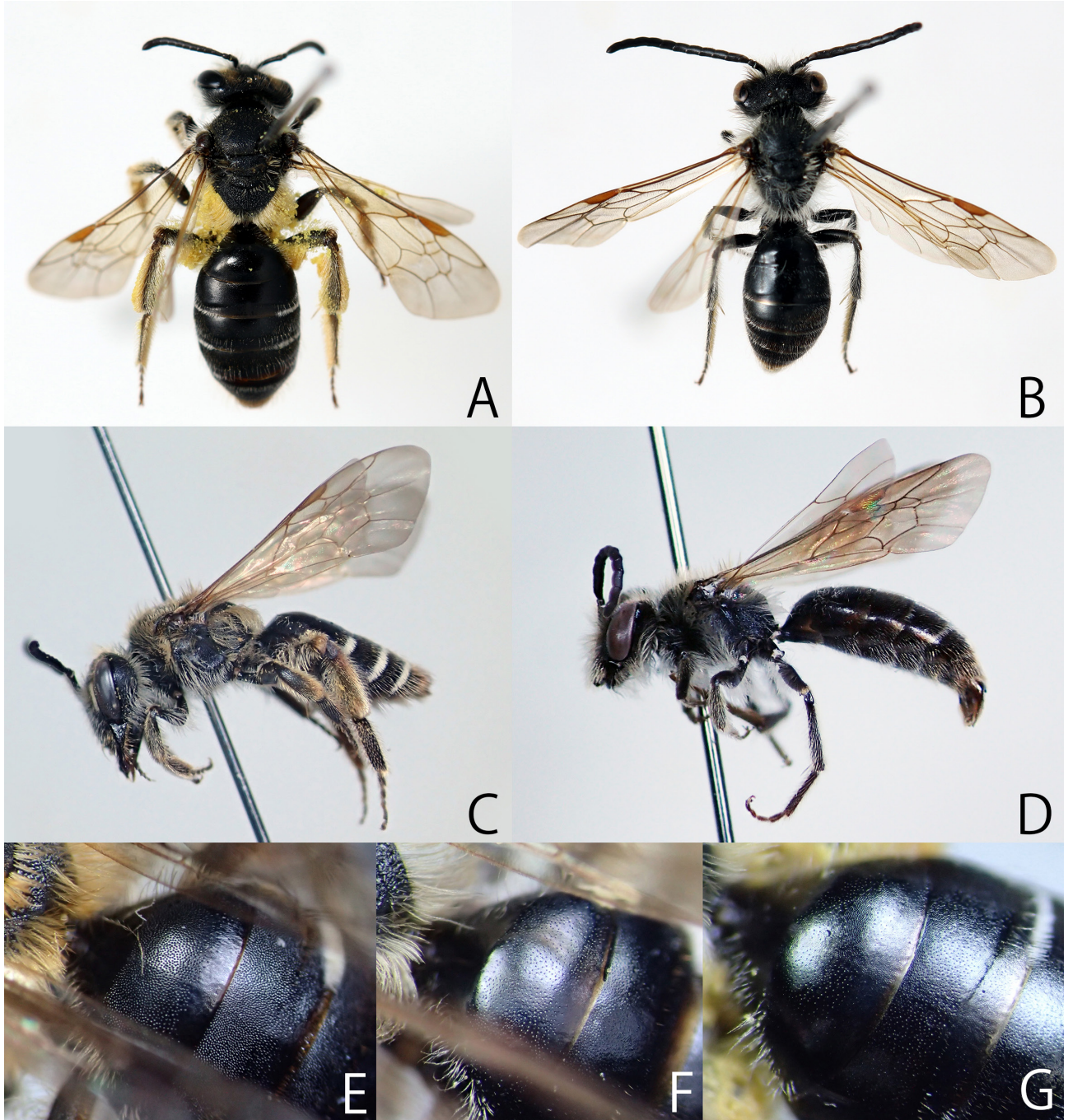


図 37. 日本産ヒメハナバチ属ヤマトヒメハナバチ亜属各種 — A, B, G: ヤマトヒメハナバチ (A, G: KPM-NK 55323; B: KPM-NK 55324); C, D, F: ナカヒラアシヒメハナバチ (C, F: KPM-NK 81423; D: KPM-NK 81422); E: ヤマブキヒメハナバチ (KPM-NK 81424). A, B: 背方から見た全形; C, D: 側方から見た全形; E-G: 背方から見た T1 と T2. A, C, E-G: メス; B, D: オス.

6(1). 触角鞭節の第1節の長さは幅とおおよそ同長で、第2節の長さよりも明らかに短い。腹部の点刻は疎らで、T1では大部分が直径の2倍<間隔。

..... 7
一. 触角鞭節の第1節の長さは少なくとも幅の1.5倍で、第2節の長さとはほぼ同長(図38D)。腹部の点刻は大抵より密で、T1では大部分が直径>間隔。

..... 8

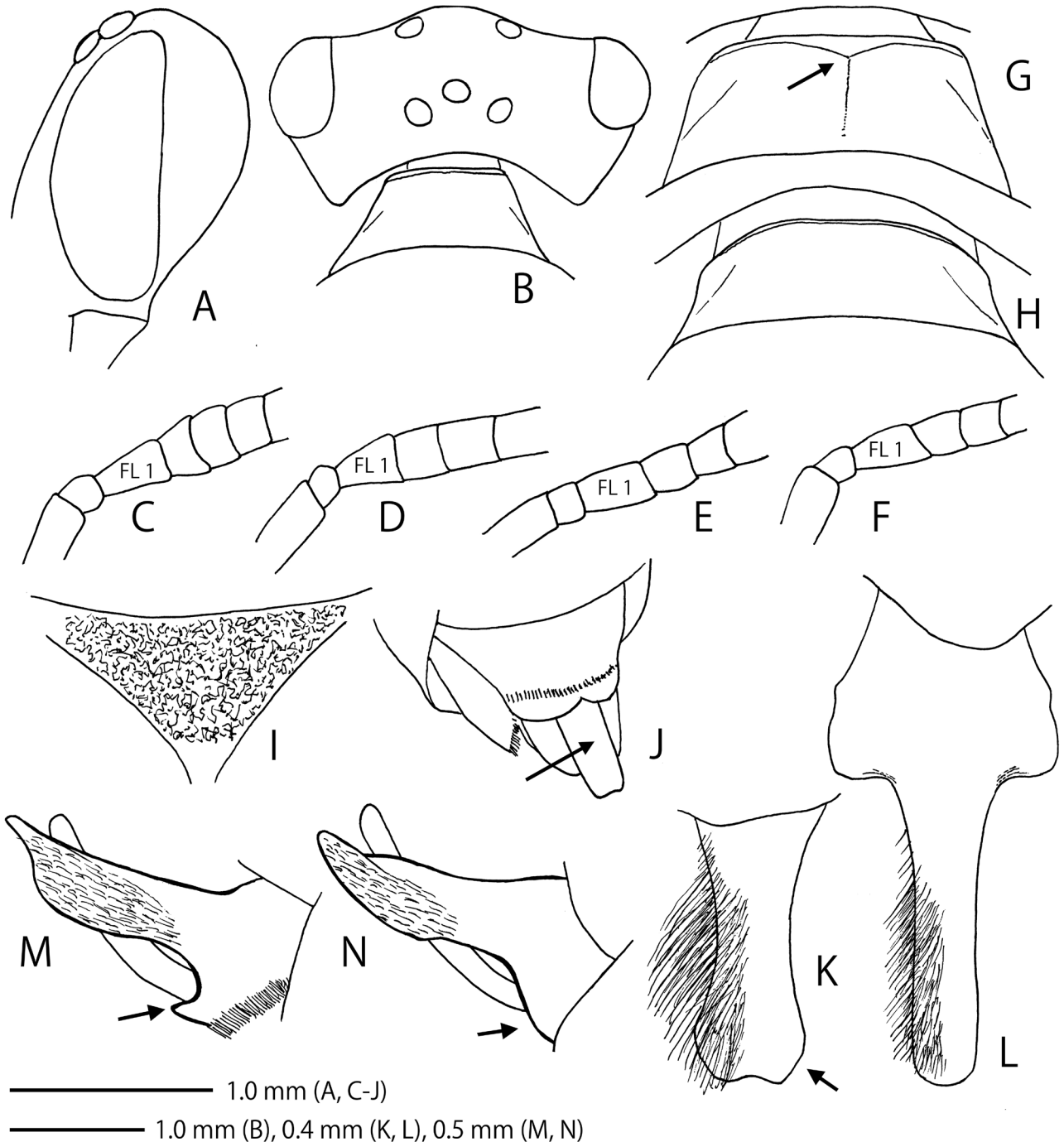


図38. 日本産ヒメハナバチ属ヤマトヒメハナバチ亜属各種 — A, B, F, H, J, L, N: ヤマトヒメハナバチ (A, J: KPM-NK 81511; B: KPM-NK 81512; F, H: KPM-NK 81513; L, N: KPM-NK 81421); C, D, I: ヤマブキヒメハナバチ (HN); E, G, K, M: ナカヒラアシヒメハナバチ (E, G: KPM-NK 81510; K, M: KPM-NK 81422). A: 側方から見た頭部背方; B: 背方から見た頭部と前胸背板; C-F: 側方から見た触角基部方内面 (FL 1は鞭節第1節を示す); G, H: 背方から見た前胸背板 (矢印は凹みを示す); I: 背方から見た前伸腹節; J: 腹方から見た腹部腹板 (矢印はS8を示す); K, L: 腹方から見たS8 (多くの場合、Kのように基部方は前の節の下に隠れて見にくい。矢印は拡がりを示す); M, N: 側方から見た把握器と挿入器 (矢印は突出部の有無を示す)。A, B, D, J-N: オス; C, E-I: メス。

7. 前胸背板前縁中央には切れ込みと後方の縦の溝を欠く（しばしば弱い彫刻により溝らしいものが見えることもあるが、不完全なものはすべて含める）（図 38 B）。S 7 の先端葉片は幅が狭く、基部と幅がほとんど同長。S 8 の先端葉片は先端方でほとんど幅が広がらない（図 38 J, L）。交尾器の生殖肢基節は突出しない（図 38 N）。体毛は大抵白色みが強い（しばしば黄色みが強い個体がいる）。

..... ヤマトヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) yamato* Tadauchi & Hirashima, 1983

一. 前胸背板前縁中央には弱い切れ込みがあり、その後方に完全な縦の溝がある。S 7 の先端葉片は先端方の幅が広く、基部方よりも明らかに幅が広い。S 8 の先端葉片は幅が広がり、丸みがある（図 38 K）。交尾器の生殖肢基節は突出する（図 38 M）。前種よりも一般に体毛の黄色みが強い（ただし新鮮な標本でないといわかりにくい）。

..... ナカヒラアシヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) opacifovea* Hirashima, 1952

8. 頭盾の中央は縦に走る無点刻域を有し、その領域は横に走る皺状の彫刻を伴う。頭盾は銀白色で密な毛に覆われる（図 p. 144-2）。前伸腹節の三角域は全域が皺に覆われる。腹部の微細印刻の発達強く、点刻はより強い。

..... ヤマブキヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) kerriae* Hirashima, 1965

一. 頭盾の中央は縦に走る無点刻域を欠く。頭盾は黒色毛がそれほど密ではなく混ざる灰白色の毛で覆われる（図 p. 145-2）。複眼内縁に黒色毛がある。前伸腹節の三角域は基部方のみが皺に覆われる。腹部の微細印刻の発達は弱く、平滑で光沢があり、点刻はより弱い。

..... ニッポンヒメハナバチ *Andrena (Simandrena) nippon* Tadauchi & Hirashima, 1983

ホオナガヒメハナバチ亜属 Subgenus *Stenomelissa* Hirashima & LaBerge, 1965

日本からは 2 種が記録されている。顔が細長く伸長する、いわゆる面長なので、慣れれば識別しやすい。以下に Tadauchi & Hirashima (1988) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.55–0.6 倍。メスの頭盾の隆起と突出の度合いは弱い。オスは頭盾の横、複眼との間にも黄色紋がある（図 p. 148-4）。北海道と本州の、主に日本海側に分布する。

..... ホオナガヒメハナバチ *Andrena (Stenomelissa) halictoides* Smith, 1869

一. 磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.8–0.85 倍。メスの頭盾の隆起と突出の度合いは強い（図 39 B）。オスは頭

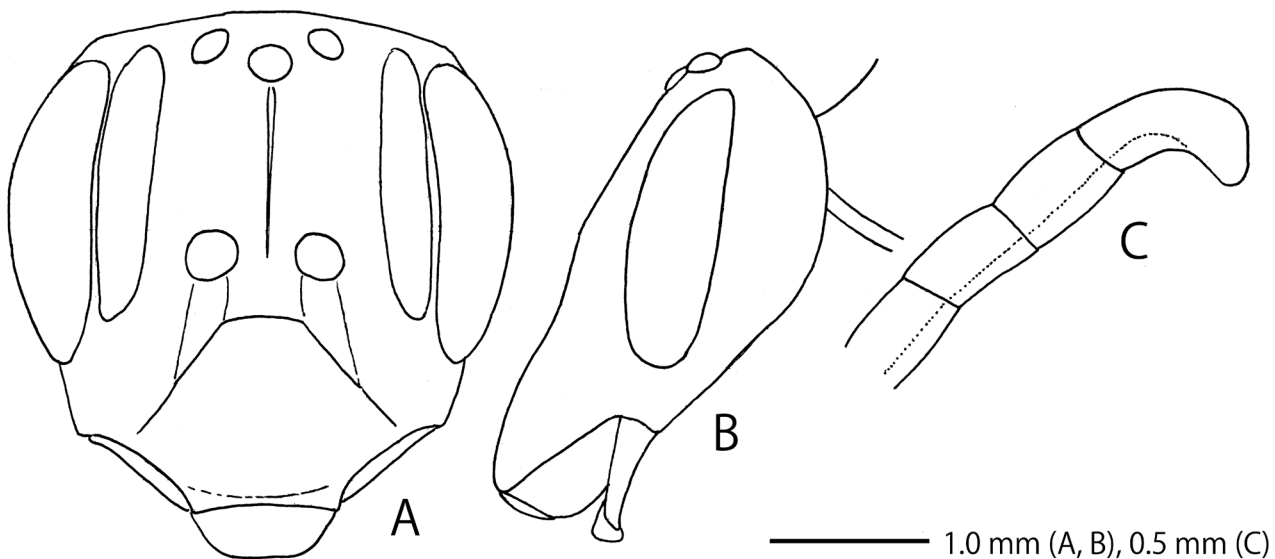


図 39. 日本産ヒメハナバチ属ホオナガヒメハナバチ亜属各種 — A, C: ホオナガヒメハナバチ (HN); B: コガタホオナガヒメハナバチ (KPM-NK 81523). A: 前方から見た頭部; B: 側方から見た頭部（頭盾と顔面の表面構造は省略）; C: 側方から見た触角先端方内面. A, B: メス; C: オス.

盾の横、複眼との間に黄色紋を欠く (図 p. 149-4)。本州の主に太平洋側と、四国、九州に分布する。

..... コガタホオナガヒメハナバチ (ウグイスカグラヒメハナバチ)

Andrena (Stenomelissa) lonicerae Tadauchi & Hirashima, 1988

テンコクヒメハナバチ亜属 Subgenus *Trachandrena* Robertson, 1902

日本からは2種が記録されている。以下に Hirashima (1966) の検索表とハナバチ図鑑の記載に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節。) 2
- 一. オス (触角鞭節は 11 節。) 3

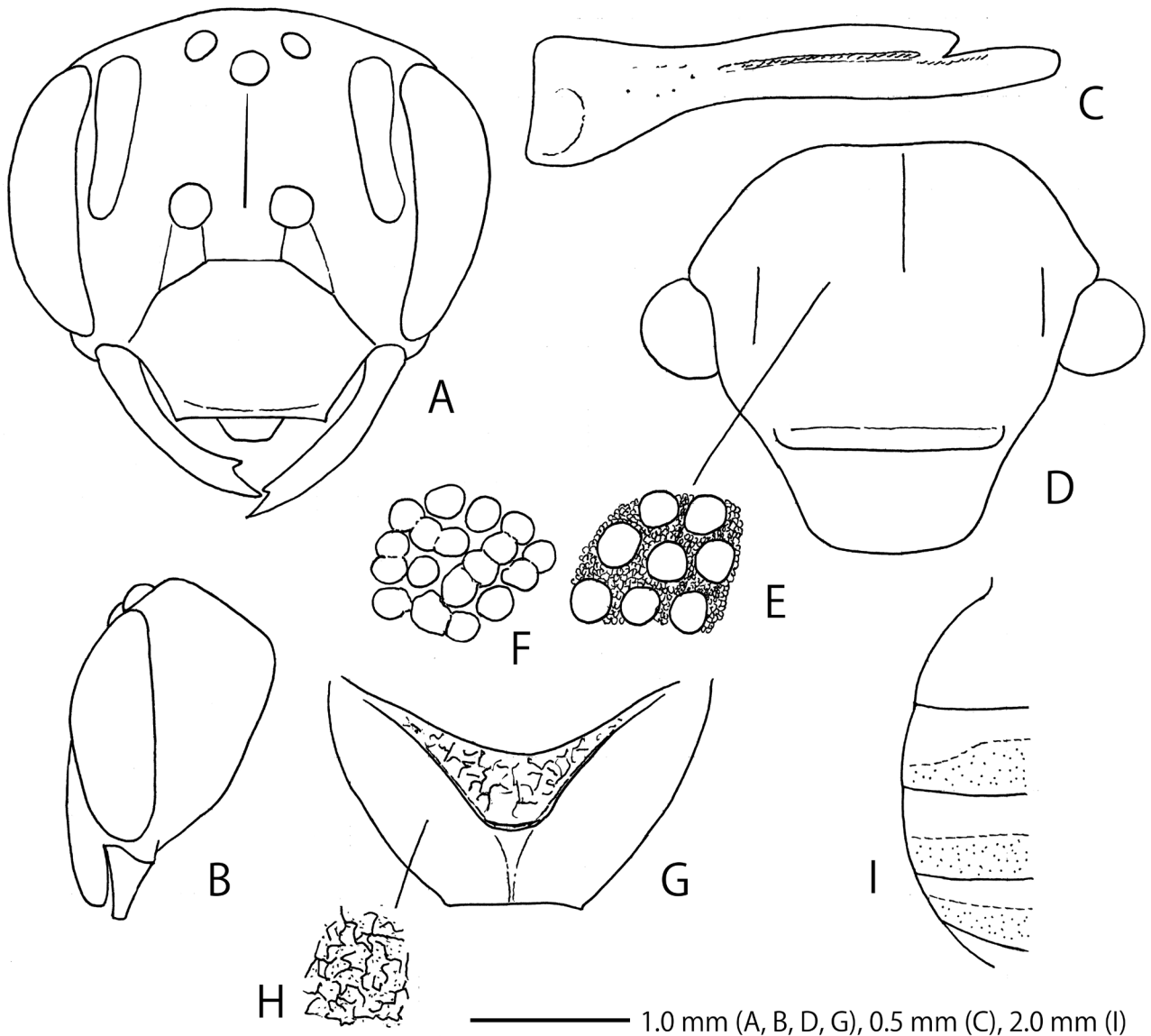


図 40. 日本産ヒメハナバチ属テンコクヒメハナバチ亜属各種 — A-E, G-I: テンコクヒメハナバチ (HN); F: ムネアカキアシヒメハナバチ (HN). A: 前方から見た頭部; B: 側方から見た頭部 (頭盾と顔面の表面構造は省略); C: 外方から見た大顎; D-F: 背方から見た中胸盾板 (D) とその表面彫刻 (E, F); G, H: 背方から見た前伸腹節 (G) とその表面彫刻 (H); I: 背方から見た腹部. A, D-I: メス; B, C: オス.

2. 中脚フ節、後脚脛節とフ節は黒色か、黒色みが強い (図 p. 151-1)。体長 8 mm 程度。中胸盾板と小盾板は灰色が優占する毛に覆われる。T2-T4 の後方は圧され、その幅はとて広い (図 40 I; p. 151-8)。

..... テンコクヒメハナバチ *Andrena (Trachandrena) foveopunctata* Alfken, 1932

一. 中脚フ節、後脚脛節とフ節は黄色から黄赤色 (図 p. 152-1)。体長は 10 mm 程度。中胸盾板と小盾板は黄色が優占する毛に覆われる。T2-T4 の後方は圧され、その幅は広い (ただし、前種との差は軽微)。

..... ムネアカキアシヒメハナバチ *Andrena (Trachandrena) haemorrhoea japonibia* Hirashima, 1957

3. 中脚フ節、後脚脛節とフ節は黒色か、黒色みが強い (図 p. 151-2)。体長は 8 mm 程度。大顎は細く鎌状 (図 40 C)。頭盾の隆起は弱い。頬の幅は広い (図 p. 151-2)。中胸盾板は微細印刻に覆われ、大きな点刻がある。

..... テンコクヒメハナバチ *Andrena (Trachandrena) foveopunctata* Alfken, 1932

一. 中脚フ節、後脚脛節とフ節は黄色から黄赤色 (図 p. 152-2)。体長 9 mm 程度。大顎は鎌状にならない。頭盾の隆起はいくぶん強く隆起する。頬の幅は狭い (図 p. 152-2)。中胸盾板は粗い点刻がある。

..... ムネアカキアシヒメハナバチ *Andrena (Trachandrena) haemorrhoea japonibia* Hirashima, 1957

コハナバチ科 Family Halictidae Thomson, 1869

本科は温帯のハナバチの中ではミツバチを除けば最も個体数の多いグループで、かつ生態上活動期間も長く、従って最も花粉の媒介者として重要な地位を占めるが、大部分が小型で地味な色をしているので人目につきにくい。この仲間はハナバチ類の中でも最も分類が難しい一群で、コハナバチ属をはじめ、分類学的問題が残されているグループでもある。他のハナバチの科と比べると似通った種が多く、種間の形態差が乏しいこともあるため、無理に同定をしないことが肝要である。下記にハナバチ図鑑を用いた同定の補助とすべく検索表を提供したが、同定が難しいグループの一部は扱っていない。

図鑑では触れられていないが、コンボウハナバチ属からアシプトハナバチ属までを含むアオスジハナバチ亜科 Nomiinae では前翅の縁室の先端に明らかな丸みがあること (図 p. 155-1)、アトジマコハナバチ属、コハナバチ属およびヤドリコハナバチ属を含むアトジマコハナバチ亜科 Halictinae では、寄生性のヤドリコハナバチ属を除きメスの T5 の中央に顕著な縦の無毛部がある (図 44 G; p. 156 -10) ことを覚えておくと、属以前の仕分けや、雌雄の仕分けに便利である。

コンボウハナバチ属 Genus *Lipotriches* Gerstaecker, 1858

日本からは 3 種が知られる。いずれも夏から秋にかけて成虫が出現する。以下にハナバチ図鑑の解説に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. 腹部背板は赤色部を欠く (図 p. 157-1, 2)。後脚脛節の刷毛は羽毛状 (毛は途中で細かな分岐を多数生じる)。オスの腹部は伸長せず、棍棒状にならない (最も幅が広い箇所は腹部の中央付近) (図 p. 157-1, 2)。産地は本州と九州だが、局所的で記録も少ない。

..... コガタシロスジハナバチ *Lipotriches (Austronomia) fruhstorferi* Pérez, 1905

一. 腹部背板はしばしば赤色部を伴う (図 p. 158-1, 2)。後脚脛節の刷毛は単純な毛からなる。オスの腹部は伸長し、棍棒状になる (最も幅が広い箇所は腹部の中央より明らかに後方) (図 p. 158-1, 2, p. 159-1, 2)。主にイネ科植物に訪花する。

..... 2

2. T1 の全体と、T2 の一部は赤褐色 (図 p. 158-1, 2)。頭頂の後縁は稜がある。国内では九州からのみ記録があるが、記録は少ない。

..... エサキコンボウハナバチ *Lipotriches (Lipotriches) ceratina* (Smith, 1857)
(= *Rhopalomelissa esakii* Hirashima, 1961)

一．腹部背板は赤褐色部を欠く（図 p. 159-1, 2）。頭頂の後縁は稜を欠く。本州、九州に分布する。ススキなどの花粉を集めるが、しばしばシソ科の花にも訪花する。

..... ヤスマツコンボウハナバチ *Lipotriches (Lipotriches) yasumatsui* (Hirashima, 1961)

モモトハナバチ属 Genus *Nomia* Latreille, 1804

腹部に青緑色の帯がある美しいハチである。日本からは 2 種が知られ、異所的に分布するため区別は容易。以下にハナバチ図鑑の解説に基づく検索表を提供する。

日本産種の検索表

1. 頭盾は周縁部に稜がある（図 42 A; p. 161-5）。後胸背板（後小盾板）は後方へ伸びる一対の突起がある（図 42 B; p. 161-6）。国内では本州から屋久島にかけて分布。ハギ類の花によく集まる。体長 10 mm 程度。

..... アオスジハナバチ *Nomia (Hoplonomia) incerta* Gribodo, 1894
(= *N. (Hoplonomia) punctulata* Dalla Torre, 1896)

一．頭盾は周縁部に稜を欠く（図 p. 160-5）。後胸背板（後小盾板）は後方へ伸びる一対の突起を欠く（図 p. 160-6）。国内では奄美諸島以南の南西諸島に分布する。体長 11 mm 程度。

..... ミナミアオスジハナバチ *Nomia (Acunomia) chalybeata* Smith, 1875
(= *N. (Acunomia) pavonura* Cockerell, 1912)

アシトハナバチ属 Genus *Pseudapis* Kirby, 1900

日本からはアナアキアシトハナバチ *Pseudapis (Pseudapis) mandschurica* (Hedicke, 1940) のみが記録されている。一見するとカタコハナバチ類に似るが、極めて大きな肩板と非常に粗い点刻（図 p. 162-4, 5）で区別は容易。夏から秋にかけて成虫が出現する。本州、九州に分布するが、分布は局所的で稀な種である。

アトジマコハナバチ属 Genus *Halictus* Latreille, 1804

日本からは 4 種が知られている。近年 Pesenko (2005) により *Halictus (Protohalictus) hedini* Blüthgen, 1934 が北方領土から記録された。日本産のキタアトジマコハナバチは従来 *Ha. (Protohalictus) rubicundus* (Christ, 1971) の学名が充てられていたが Murao & Gibbs (2019) によるとすべて *Ha. hedini* の誤同定であるという。本稿ではキタアトジマコハナバチの学名を *Ha. hedini* として扱う。以下に羽田 (1990) との検索表とハナバチ図鑑の解説に基づく 4 種の検索表を提供しておく。

日本産種の検索表

1. 体は緑銅色の金属光沢がある（図 41 A, B; p. 164-1, 2, p. 166-1, 2）。体長は 9 mm 以下。

..... 2

一．体は緑銅色の金属光沢を欠く（図 p. 163-1, 2, p. 165-1, 2）。体長はしばしば 10 mm を超える。

..... 3

2. 後単眼から頭頂後縁の間の距離は後単眼間の距離と同長か、それ以上の長さ（図 42 D）。メスの T 1 後縁は縁毛をほとんど欠き、T 2 の縁毛も中央が広く消失する（図 41 B）。オスの S 6 は中央に凹みを欠く。北海道から沖縄まで、各地に多い普通種。

..... アカガネコハナバチ *Halictus (Seladonia) aerarius* Smith, 1873

一．後単眼から頭頂後縁の間の距離は後単眼間の距離よりも明らかに短い（図 42 C）。メスの T 1 と T 2 の縁毛は明瞭で、T 3 や T 4 と同じ程度発達する（図 41 A）。オスの S 6 は中央に凹みがある（図 p. 164-5）。北海道、本州（中部と北部）に分布する。

..... ミドリコハナバチ *Halictus (Pachycephala) tumulorum ferripennis* (Cockerell, 1929)

(= *Ha. (Seladonia) tumulorum higashi* Sakagami & Ebmer, 1979)

3. 前伸腹節の三角域は粗く強い皺に覆われ、側部は点刻され、三角域と垂直部の間には無点刻域がある (図 42 E; p. 163-5)。オスの後頬部は凹みがある (図 p. 163-3)。オスの触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 2.4 倍程度。北海道から九州に分布する。

..... アトジマコハナバチ *Halictus (Monilapis) tsingtauensis* Strand, 1910

一. 前伸腹節の三角域はより弱い皺に覆われ、側部は皺に覆われ、三角域と垂直部の境界は不明瞭 (図 p. 165-5)。オスの後頬部は凹みを欠く (図 p. 165-3)。オスの触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.2 倍程度。北海道、本州 (中部と北部) に分布する。

..... キタアトジマコハナバチ *Halictus (Protohalictus) hedini* Blüthgen, 1934

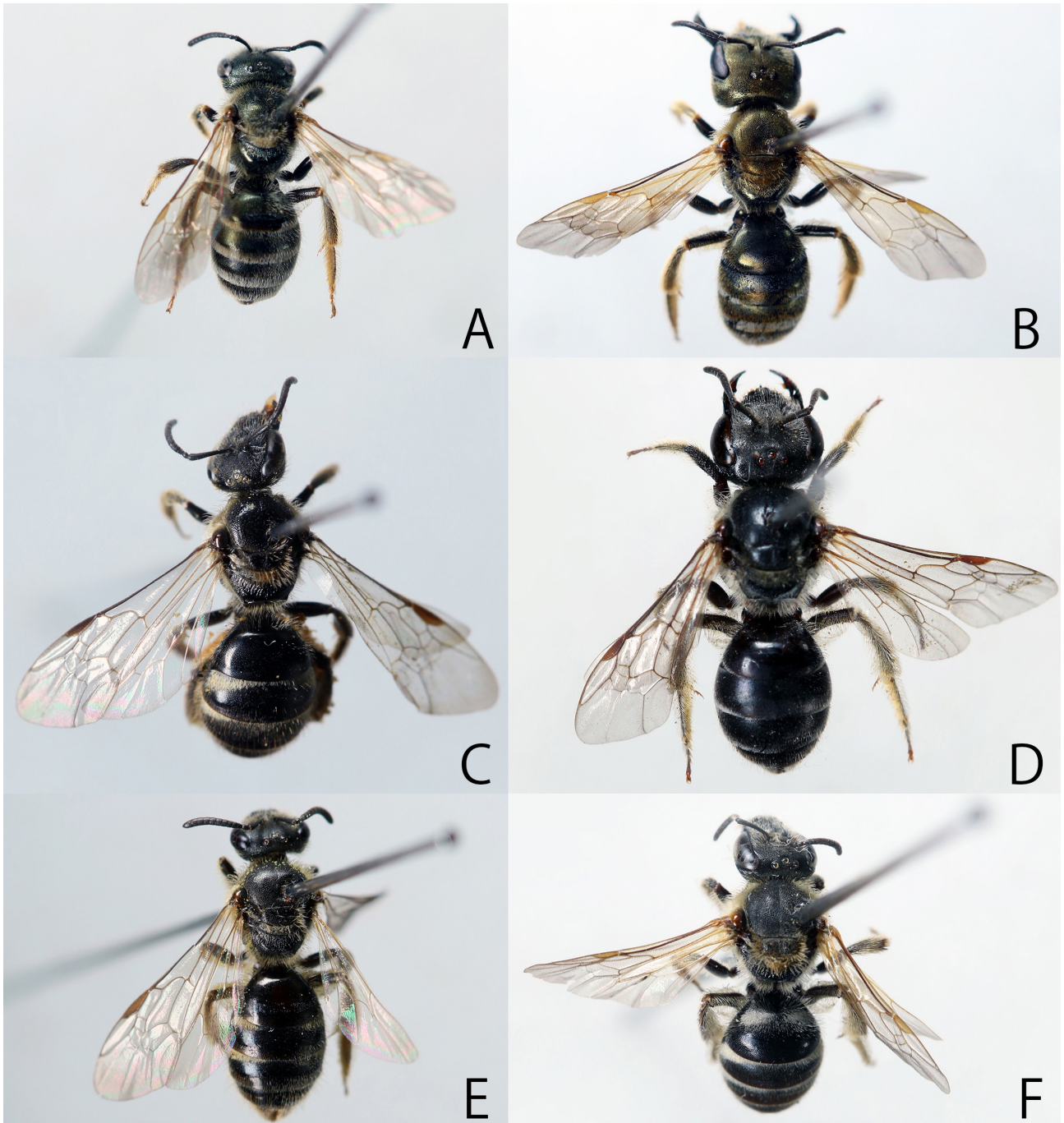


図 41. 日本産コハナバチ科各種 — A: ミドリコハナバチ (KPM-NK 81486); B: アカガネコハナバチ (大型個体) (KPM-NK 81487); C: プラキストンコハナバチ (KPM-NK81460); D: オオズコハナバチ (KPM-NK 81444); E: ハレノツヤコハナバチ (KPM-NK 81467); F: フタモンカタコハナバチ (KPM-NK 81468). すべて背方から見た全形. すべてメス.

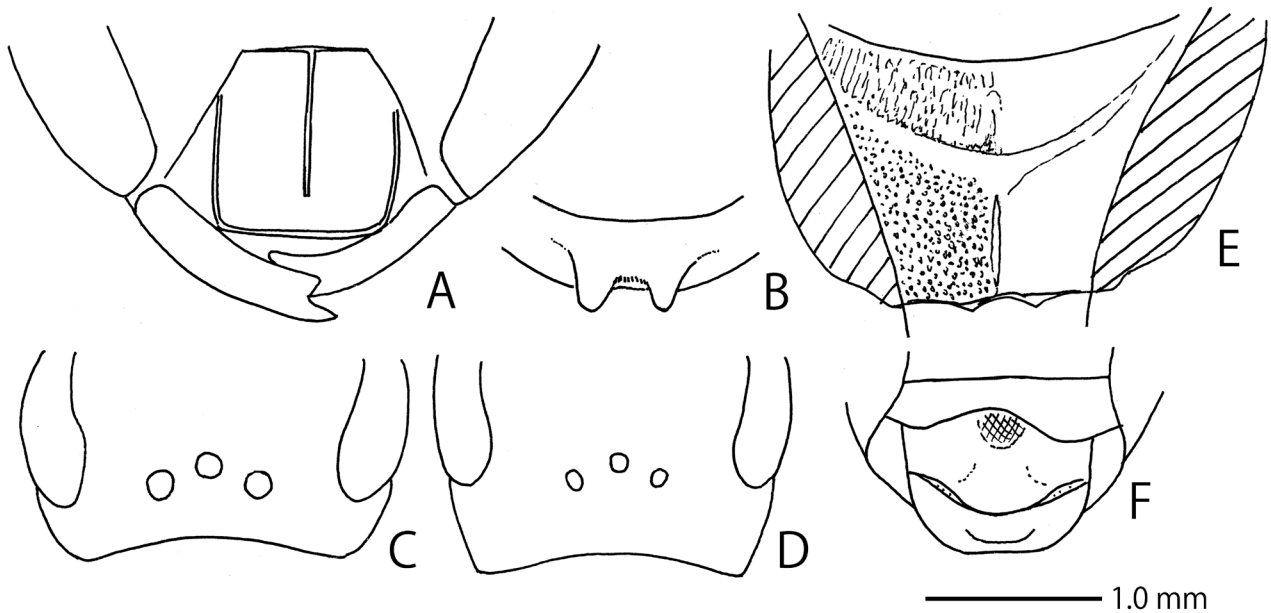


図 42. 日本産コハナバチ科アオスジハナバチ属およびアトジマコハナバチ属各種 — A, B: アオスジハナバチ (KPM-NK 81491); C, F: ミドリコハナバチ (C: KPM-NK 81490; F: HN); D: アカガネコハナバチ (KPM-NK 81488); E: アトジマコハナバチ (KPM-NK 81489). A: 前方から見た頭盾; B: 背方から見た後胸背板の突起; C, D: 背方から見た単眼域とその後方; E: 背方から見た前伸腹節 (斜線部は前翅の影のため描画省略); F: 腹方から見た腹部. A-E: メス; F: オス.

コハナバチ属 Genus *Lasioglossum* Curtis, 1833

非常に多数の種を含み、かつ形態的に似た種が多いため、同定が難しい分類群である。日本産種の分類は未だ途上である上、特に亜属 *Evyllaesus* は同定が難しい種が多く、無理な同定はすべきでない。

なお、ハナバチ図鑑で亜属 *Lasioglossum* とされた種のうち、日本昆虫目録 (日本昆虫目録編集委員会編, 2020) ではアオコハナバチ類が亜属 *Dialictus* に、ツヤコハナバチ類が亜属 *Lasioglossum* に、カタコハナバチ類が亜属 *Leuchalictus* に、それぞれ分類されており、これらは検索上の支障がないために本資料でもその体系に従った。その一方で、日本昆虫目録ではハナバチ図鑑で亜属 *Evyllaesus* としたものを亜属 *Hemihalictes* と亜属 *Sphecodogastra*、そして亜属不明に分類しているが (詳細は以下の検索表の備考を参照)、ここでは検索の利便性を考え、便宜的にハナバチ図鑑に準じた。

以下にハナバチ図鑑の検索表と Murao & Tadauchi (2007) に基づき、一部改変した検索表を提供する。

日本産の亜属および種群の検索表

1. 腹部背板の毛帯は各節の後方にある (図 41 A; p. 156-10)。メスの前翅第 2 肘間脈と第 2 逆走脈は、脛分脈、第 1 肘間脈、第 1 逆走脈と同じ太さ。

..... アトジマコハナバチ属 *Halictus*

一. 腹部背板の毛帯は各節の前方にある (図 41 C-F; p. 156-12) か、毛帯を欠く。(一部小型種で腹部背板後方に弱い毛帯があることがある)。メスの前翅第 2 肘間脈、第 2 逆走脈は、脛分脈、第 1 逆走脈よりも弱い (図 p. 56-11) (オスの翅脈には強弱がなく、あっても微弱なことが多いので、この点はあまり役に立たない)。

..... コハナバチ属 *Lasioglossum* 2

2. 背面から見て、前胸背板前縁側方は三角形の突起状に前方に突出する (突起の先端は前縁中央部を結ぶ横線よりも前に突き出る) (図 47 A-E)。前伸腹節はやや短く、中央は弱く隆起し、その垂直部の側稜は上部まで明瞭。オスの S 6 に毛束がある (図 47 I-N)。体は比較的大型で、体長は大抵 8 mm 以上。

..... Subgenus *Leuchalictus* (カタコハナバチのグループ)

一. 背面から見て、前胸背板前縁側方はしばしば幅が広がるものの、前方に突出することはない (せいぜい図 46 C, D 程度)。

..... 3

3. 頭部と胸部は青緑色から青銅色の光沢をもつ (図 p. 226-3, 5)。前伸腹節の水平面は前方半分程度が弱い皺に覆われ、その後方は広く微細印刻があり光沢が弱い (図 p. 226-6)。メスの後脚脛節棘の内側のものには鋸歯でなく、数本の長い突起の疎らな列がある。オスの S4 や S5 にはしばしば変形や長毛がある (図 45 A-E)。体長は大抵 7 mm 以下。

..... Subgenus *Dialictus* (アオコハナバチのグループ) (= ハナバチ図鑑の P223-229 掲載の *Evyllaesus*)

一. 頭部と胸部は青緑色や青銅色の光沢を欠く (図 41 C-E; p. 180-3, 5) か、弱い光沢があるときは前伸腹節の水平面のほぼ全域が皺に覆われ、間の領域は光沢が弱い (その上、しばしば腹部背板が赤色みを帯びる) (図 43 K; p. 175-5, 7)。腹部腹面節の構造は単純。毛の状態についても特殊な例は少ない。

..... 4

4. メス (触角鞭節は 10 節。触角は前翅長の半分よりも短い。T5 の中央に縦の無毛部がある)。

..... 5

一. オス (触角鞭節は 11 節。触角は長く、前翅長の半分を超える。頭盾はしばしば黄色紋をもつ。T5 に特別の構造はない)。

..... 8

5. 前翅第 1 肘間脈の太さは、径分脈の太さと同じ (図 p. 167-2, p. 232-1)。体長は大抵 7 mm 以上。

..... 6

一. 前翅第 1 肘間脈の太さは、径分脈の太さよりも細い (図 p. 167-1)。体長はしばしばより小さい。

..... Subgenus *Evyllaesus** 7

6. 後脚脛節の内側の棘は規則正しく比較的密に並んだ鋸歯をもつ (図 46 H; p. 167-4)。中胸盾板はエナメル状の強い光沢を欠く (図 p. 239-6)。

..... Subgenus *Lasioglossum*** (ツヤコハナバチのグループ)

一. 後脚脛節の内側の棘には疎らで、長い棒状またはへら状の突起の列がある (図 44 I; p. 167-3)。日本本土産の種では、中胸盾板はエナメル状の強い光沢をもち、中央部の点刻は極めて疎ら (点刻間は点刻直径の 5-6 倍) (図 p. 169-5)。

..... Subgenus *Ctenonomia* (ブラキストンコハナバチのグループ)

7. 前伸腹節垂直面の側縁は完全あるいはほぼ完全 (水平部直後の狭い範囲が不明瞭) な隆起線をもち、この隆起線は水平部後縁に隆起線がある場合は、それとつながる (図 p. 172-1)。体長はしばしば 8 mm を超え、5 mm を下回ることはあまりない。

..... carinate group*** (コハナバチのグループ) (= ハナバチ図鑑の P173-190 掲載)

一. 前伸腹節垂直面の側縁は不完全 (少なくとも背方半分程度が不明瞭) な隆起線をもつ (図 p. 172-2)。体長は 8 mm に達することはほとんどなく、しばしば 5 mm を下回る。

..... carinaless group**** (チビコハナバチのグループ)

(= ハナバチ図鑑の P191-222 掲載。本資料では扱っていない)

8(4). 後脚脛節は基部に稜に囲まれた基脛節板をもつ (図 46 G; p. 168-5)。

..... 9

一. 後脚脛節は基部に稜に囲まれた基脛節板を欠く (図 p. 168-6)。

..... 11

9. 前胸側板は複数の稜線をもつ (図 p. 168-7)。

..... Subgenus *Evyllaesus* の carinate group*** (コハナバチのグループ) [オオズコハナバチが該当]

一. 前胸側板は 1 本の稜線をもつか、稜線を欠く (図 p. 168-8)。

..... 10

10. S3 と S4 の後縁にやや長い羽毛状の毛束はない。体長は大抵 6 mm 以上。

..... Subgenus *Lasioglossum*** (ツヤコハナバチのグループ)

一. S3 と S4 の後縁にやや長い羽毛状の毛束がある (図 p. 170-4)。体長 4.0-5.5 mm 程度。

..... Subgenus *Ctenonomia* (ブラキストンコハナバチのグループ) [クメジマコハナバチが該当]

11. 中胸側板の背方部は点刻されるか、平滑。前伸腹節の垂直面は広く微細印刻に覆われるか、ほぼ平滑。体長は 8 mm に達することはほとんどなく、しばしば 5 mm を下回る。

..... Subgenus *Evyllaes* の *carinaless* group****(チビコハナバチのグループ)
(= ハナバチ図鑑の P191-222 掲載。本資料では扱っていない)

一. 中胸側板の全体は粗く皺状となる。前伸腹節の垂直面は広く粗く皺状となる。体長はしばしば 8 mm を超え、5 mm を下回することはあまりない。

..... 12

12. 中胸盾板中央部の点刻はより密。

..... Subgenus *Evyllaes* の *carinate* group*** (コハナバチのグループ) (= ハナバチ図鑑の P173-190 掲載)
あるいは Subgenus *Ctenonomia* (ブラキストンコハナバチのグループ) (一部) [ヤクシマコハナバチが該当]

一. 中胸盾板中央部の点刻は疎ら (点刻間は点刻直径の 3-4 倍)。中胸盾板はエナメル状の強い光沢をもつ。

..... Subgenus *Ctenonomia* (ブラキストンコハナバチのグループ) (一部) [ブラキストンコハナバチが該当]

* 日本昆虫目録ではハナバチ図鑑で *Evyllaes* としたものを *Hemihalictus* と *Sphecodogastra*、そして亜属不明に分類しているが、ここでは便宜的にハナバチ図鑑に準じた。

** ハルノツヤコハナバチは日本昆虫目録では亜属不明となっているがここに含めた。

*** Subgenus *Sphecodogastra* とオオクチビルコハナバチおよびオオズコハナバチを含む。

**** Subgenus *Hemihalictus* とツヤハラアカチビコハナバチを含む。

Subgenus *Ctenonomia* Cameron, 1903

日本産種は Murao *et al.* (2009) で再検討されている。日本からは以下の 3 種が知られる。メスの脛節棘は細かな櫛歯に加え、基部が広がったしゃもじ状の大きな櫛歯を内側の棘に有する (図 44 I)。以下に Murao *et al.* (2009) の検索表に基づく検索表を提供する。いずれの種も異所的に分布し、亜属内の種同定は容易だが、他の亜属との混同に注意が必要である。

日本産種への検索表

1. 分布はトカラ列島以南の南西諸島。体長 4.0-6.0 mm。T 1 の中央側方は平伏した密な毛の束がある (図 p. 170-5)。オスの後脚脛節の基部には稜で囲まれた小さな楕円形の基脛節板がある (例: 図 p. 168-5)。オスの S 3 と S 4 の毛束は長い (図 p. 170-6)。

..... クメジマコハナバチ *Lasioglossum* (*Ctenonomia*) *kumejimense* (Matsumura & Uchida, 1926)

一. 分布は屋久島以北。体長 6.0-9.5 mm。T 1 の中央側方は平伏した密な毛の束を欠く (図 p. 171-1)。オスの後脚脛節の基部には小さな楕円形の基脛節板があるが、稜で囲まれず、非常に見にくい。オスの S 3 と S 4 の毛束は短い。

..... 2

2. 分布は本州、四国。中胸盾板はエナメル状のつやを有し、点刻間は平滑 (図 p. 169-5)。T 1 は微細な横皺を欠く。メスの顔面は点刻間が平滑。メスの頬後方はほぼ平滑。オスはすべての脚の脛節が黒色 (図 p. 169-2)。オスの腹部背板はエナメル状の光沢がある。

..... ブラキストンコハナバチ *Lasioglossum* (*Ctenonomia*) *blackistoni* Sakagami & Munakata, 1990

一. 分布は屋久島。中胸盾板はエナメル状のつやを欠き (ただし光沢はある)、点刻間は微細印刻を伴う (図 p. 171-5)。T 1 は微細な横皺を部分的に有する。メスの顔面は点刻間に皮革状の細かな彫刻を伴う。メスの頬後方は縦皺がある。オスはすべての脚の脛節で基部と先端に黄色部がある (図 p. 171-2)。オスの腹部背板はエナメル状の光沢を欠く。

..... ヤクシマコハナバチ *Lasioglossum* (*Ctenonomia*) *yakushimense* Murao, Yamauchi & Tadauchi, 2009
(*Evyllaes* の *carinate*-group も参照)

Subgenus *Evyllaesus* Robertson, 1902

大きな亜属で、他の亜属と比べると同定が難しい一群である。本亜属は前伸腹節の垂直面側方に発達した隆起線をもつグループを *carinate group*、隆起線を欠くグループを *carinaless group* として分けて扱うことがある。前者は Murao & Tadauchi (2007) で一通り整理されているが、後者は分類学的問題が残っており、また互いに似通った種が特に多いことから同定は困難であるため本稿では扱わない。

carinate group

日本産種の分類は Murao & Tadauchi (2007) で整理された。以下に Murao & Tadauchi (2007) に基づき、一部改変した検索表を提供する。一部の種は形態的な差異が乏しく、同定が難しいものがある。他の亜属のうち、ハルノツヤコハナバチ *La. (Lasioglossum) primavera* Sakagami & Maeta, 1990 (図 41 E) とブラキストンコハナバチ *La. (Ctenonomia) blackstoni* (図 41 C) は紛らわしく、混同されやすいが、亜属の特徴をしっかりと確認すれば混同することはない。その一方で、ヤクシマコハナバチ *La. (Ctenonomia) yakushimense* のオスは外部形態では本グループと区別できないため同定の便宜上下記の検索表に含めた。

日本産種への検索表

1. メス(触角鞭節は 10 節。触角は前翅長の半分よりも短い。T 5 の中央部に縦の無毛部がある。)
..... 2
- 一. オス(触角鞭節は 11 節。触角は長く、前翅長の半分を超える。頭盾はしばしば黄色紋をもつ。T 5 は単純)。オオクチビルコハナバチのオスは未知。
..... 19
2. トカラ列島以南の南西諸島に分布する。
..... 3
- 一. 屋久島と種子島以北に分布(北海道から九州、伊豆諸島、対馬を含む)。
..... 6
3. 前胸背板は側方に隆起線をもつ(図 p. 182-4)。前伸腹節の水平部と垂直部は粗く彫刻される(図 p. 182-6)。T 1-T 4 は全域にかけて線状模様がある。奄美大島、沖縄島に分布する。
..... オオクチビルコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) latilabrum* Murao & Tadauchi, 2006
- 一. 前胸背板は側方に隆起線を欠く。前伸腹節の彫刻はより弱い。腹部背板の表面彫刻は様々。
..... 4
4. 前伸腹節の水平部はより長く、その長さは後胸背板よりも明らかに長い(水平部と垂直部の境界はわかりにくい、後胸背板と水平部の中央の長さの比は 1: 1.2 程度)(図 p. 189-4)。石垣島、西表島に分布する。
..... アネッタコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) subtropicum* Sakagami, Miyanaga & Maeta, 1994
- 一. 前伸腹節の水平部はより短く、その長さは後胸背板とほぼ同長。
..... 5
5. 中胸盾板の点刻は中央部と後方部でやや疎らで、光沢は比較的強い(図 p. 183-5)。T 1 の点刻は疎らで細かい。奄美大島、阿嘉島、沖縄島、西表島に分布する。
..... ナイトウコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) naitoi* Ebmer & Maeta, 1994
- 一. 中胸盾板の点刻は比較的密で、光沢は比較的鈍い(図 p. 188-5)。T 1 の点刻は中央付近で密。奄美大島から沖縄島に分布する。
..... アカツキコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) solisortus* Ebmer & Maeta, 1994
- 6(2). 頭部は(正面から見て)幅広く、明らかに幅>長さ(上唇を含まない)で、幅と長さの比はおおよそ 5: 4。中胸背板の点刻は大小 2 種類ある(図 43 I)。前伸腹節の水平部は短く、その長さは後胸背板よりも明らかに短い(中央の長さの比は 1: 1.5 程度)(図 p. 186-6)。前胸背板は側方に隆起線をもつ(図 p. 186-6)。本州、四国、

九州に分布する。

..... オオズコハナバチ (= マルガオコハナバチ) *Lasioglossum (Evyllaesus) percrassiceps* (Cockerell, 1931)
 一. 頭部はより幅が狭く、幅はせいぜい長さよりもわずかに長い程度。中胸背板の点刻はすべてがほぼ同じ
 大きさ (図 43 D, F, H)。前伸腹節の水平部は後胸背板よりも長い、ほぼ同長。前胸背板は側方に隆起縁を
 もたない。

..... 7

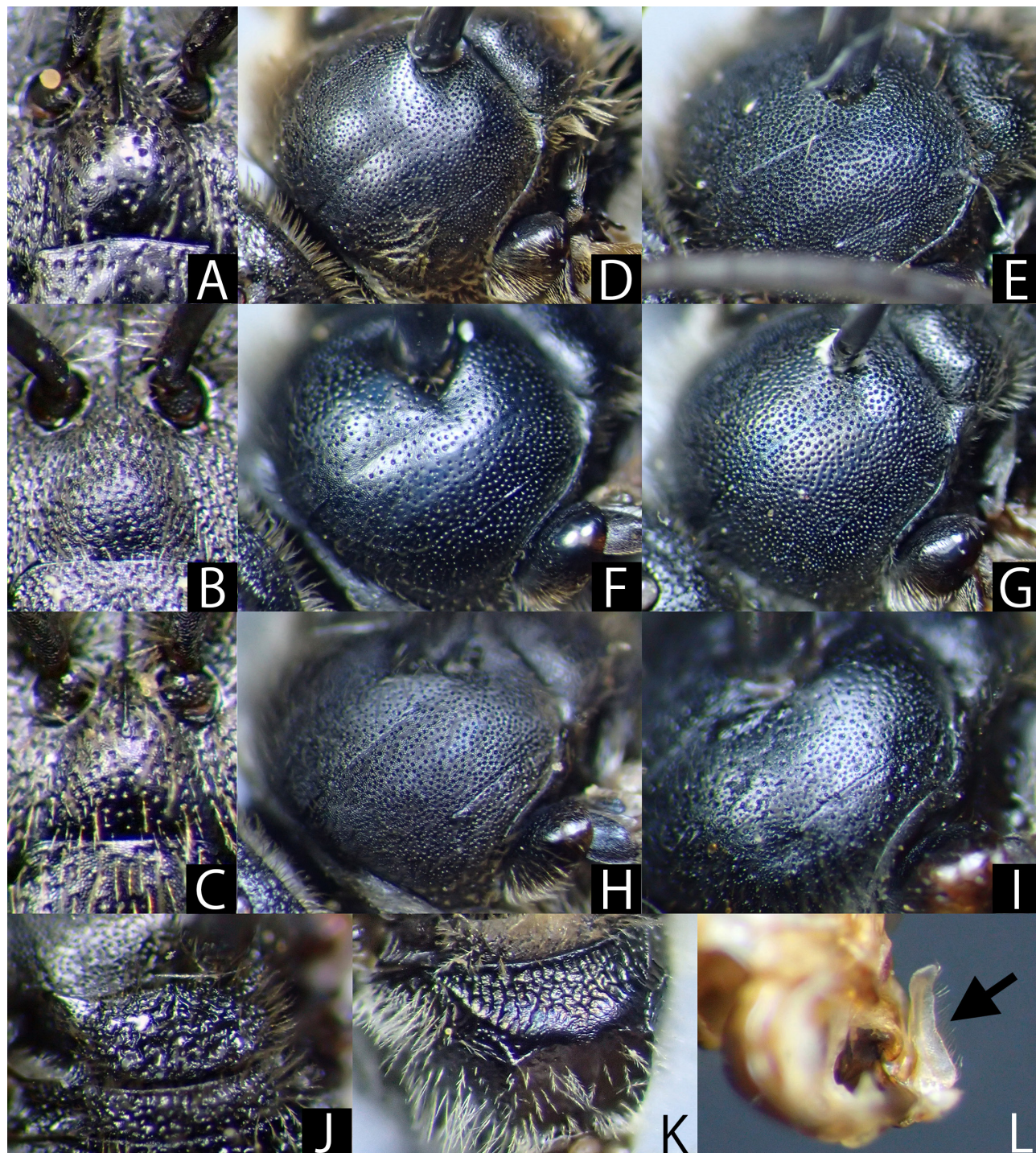


図 43. 日本産コハナバチ科コハナバチ属 (亜属 *Evyllaesus* の carinate group) 各種 — A, J, L: シオカワコハナバチ (A: KPM-NK 81458; J, L: KPM-NK 81459); B, E: ホクダイコハナバチ (B: KPM-NK 81448; E: KPM-NK 81449); C: ヒゲナガコハナバチ (KPM-NK 81443); D: ズマルコハナバチ (KPM-NK 81441); F, G: ニッポンコハナバチ (F: KPM-NK 81455; G: KPM-NK 81446); H: ヌブリコハナバチ (KPM-NK 81453); I: オオズコハナバチ (KPM-NK 81444); K: ニジイロコハナバチ (KPM-NK 81452). A-C: 前方から見た頭部上区; D-E: 斜め背方から見た中胸盾板; J: 背方から見た小盾板と後胸背板; K: 斜め背方から見た前伸腹節; L: 斜め腹方から見た交尾器逆方向片 (矢印). A-D, F, H, I, K: メス; E, G, J, L: オス.

7. 頭部と胸部は銅色から青銅色の光沢を有する (図 p. 175-3, 5)。腹部背板は黒色から赤色や黄色まで変異がある (図 p. 175-1, 7, 8)。中胸盾板の点刻は中央付近で疎らになり、特に疎らな箇所では点刻間は点刻直径の4倍以上の間隔がある。前伸腹節の水平部は後胸背板よりも長い (後胸背板と水平部の中央の長さの比は 1:1.2 程度)。上唇の先端突起はスプーン状になる (図 44 C)。頭部は丸く、長さは幅よりわずかに短い。北海道から屋久島までに分布する。本州中部では低山地から山地に普通。三宅島にも分布する。

..... ニジイロコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) apristum* (Vachal, 1903)

一. 頭部と胸部は銅色から青銅色の光沢を欠くか、もしも銅色みを帯びる場合、前伸腹節の水平部は後胸背板とほぼ同長。腹部背板は節の縁がわずかに赤褐色を帯びる程度で、広く黒色か黒褐色。中胸盾板の点刻は中央付近で疎らにならないか、もしも上記のように疎らになる場合、頭部は細長く、明らかに長さ>幅。上唇の先端突起はスプーン状にならない (図 44 D)。

..... 8

8. 前伸腹節の水平部は後胸背板とほぼ同長 (中央で計測)。頭部は丸く、長さは幅よりも多少とも短い。体長は 7-8 mm。

..... 9

一. 前伸腹節の水平部は後胸背板よりも長い (中央で計測)。その他の形質状態は様々。

..... 10

9. 中胸背板の点刻は強く、その間の領域は大半の領域で微細印刻に覆われ、光沢は比較的弱い (図 p. 187-5)。小盾板は強く彫刻され光沢は鈍い。頭部と中胸盾板はわずかに銅色を帯びる。体毛は黄色みが強い。北海道から種子島までに分布する。

..... キオビコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) sibiricum* (Bluthgen, 1923)

一. 中胸背板の点刻は前種よりわずかに弱く、その間の領域は前方で微細印刻をもつが、後方の広い範囲は微細印刻を欠き、光沢は比較的強い (図 p. 181-5)。小盾板は点刻があり光沢がある。頭部と中胸盾板は銅色みを欠く。体毛は黄色いが、多少とも白色みをもつ。北海道から九州、対馬までに分布する。

..... ニセキオビコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) hoffmanni* (Strand, 1915)

10. 頭部は細長く、明らかに長さ>幅 (図 44 B)。中胸盾板の点刻は中央付近で顕著に疎らになり、特に疎らな箇所では点刻間は点刻直径の4倍以上の間隔がある (図 43 F)。頭盾は前方に強く突出する。腹部背板は常に黒色で、点刻は疎ら。体長 8-9 mm。北海道、本州、九州に分布する。

..... ニッポンコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) nipponense* (Hirashima, 1953)

一. 中胸盾板の点刻はせいぜい中央付近でわずかに疎らになる程度 (図 43 D, E)。その他上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 11

11. T1 の後方半分は特に中央域 (ただし後縁の無点刻域を除く) が比較的密に点刻され、節の中央よりすぐ後方中央付近は 0.5 mm 四方に 50 個を優に超える点刻をもつ (図 p. 173-6)。T1 の点刻間には微小印刻ではなく顕微鏡で視認できる、短く浅い横溝が多数ある (図 p. 173-6)。頭部は丸く、長さは幅より多少とも短い (図 44 A)。後単眼と後頭後縁の間は離れ、その距離は後単眼の直径の 2.4 倍程度 (図 p. 173-5)。頭盾の光沢は鈍い。体長 8-9 mm。北海道から種子島までに分布する。

..... ズマルコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) affine* (Smith, 1853)

一. T1 の後方半分は疎らに点刻されるか、ほぼ無点刻で、節の中央よりすぐ後方中央付近は 0.5 mm 四方に 40 個を超える点刻をもつことはなく、点刻も毛のソケットとほとんど区別がつかない微小なものが多い。T1 の点刻間は微細印刻を欠く。頭部や頭盾の形質状態は様々。

..... 12

12. 頭部はより細長く、長さ $\geq$ 幅。後脚脛節の内側の脛節棘は比較的太く、短い鋸歯状突起を複数もち、すべての棘の長さは基部幅の2倍に達しない (図 44 G, H, J)。

..... 13

一. 頭部の長さとの比は様々。後脚脛節の内側の脛節棘は比較的細長い歯状突起を複数もち、少なくとも

一部の棘の長さは基部幅の2倍程度ある(図44 K, L)。

..... 15
13. 頭盾上区と中胸盾板は密な点刻と微小印刻のため光沢が鈍い(図43 B, E; p. 180-5)。中胸盾板の中央と後方の点刻間も微小印刻をもつ(図 p. 180-6)。比較的大型で体長8-9mm。北海道から九州、対馬に分布する。

..... ホクダイコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaes) duplex* (Dalla Torre, 1896)
一. 頭盾上区、頭盾、中胸盾板の光沢は比較的強い(図 p. 178-5)。中胸盾板の中央と後方の点刻間も平滑(図 p. 178-6)。寒冷地に分布する。

..... 14
14. 腹部背板はいくぶんエナメル状の光沢をもち、光沢は比較的強い(図 p. 178-7)。北海道に分布する。

..... タカネコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaes) calceatum* (Scopoli, 1763)
一. 腹部背板は油の表面のような光沢をもち、光沢は比較的鈍い(図 p. 174-5)。北海道と本州(中部と北部)に分布する。

..... オスアカコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaes) albipes* (Fabricius, 1781)

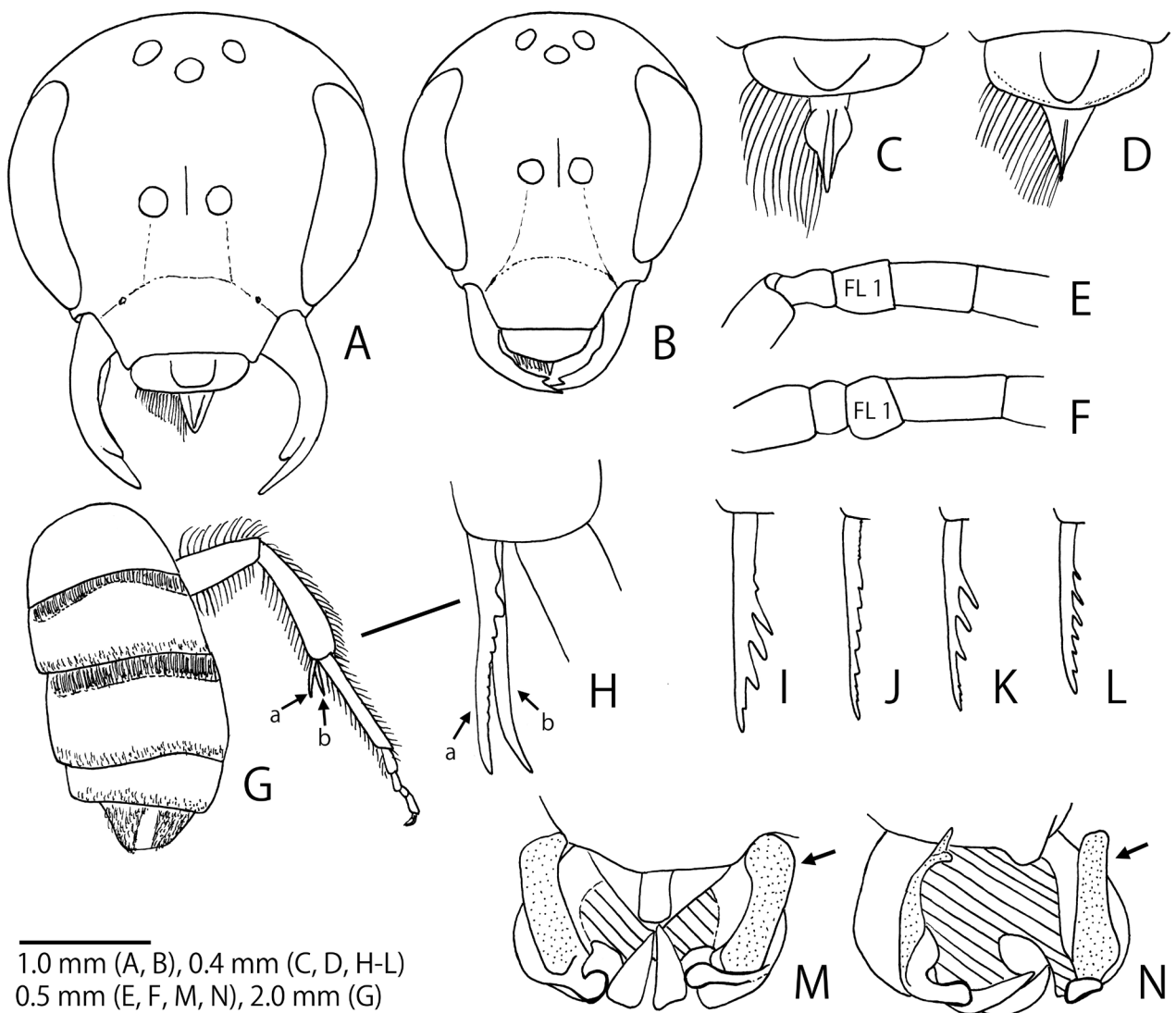


図44. 日本産コハナバチ科コハナバチ属(亜属 *Ctenonomia* および亜属 *Evyllaes* の carinate group) 各種 一 A, E: ズマルコハナバチ (A: KPM-NK 81441; E: KPM-NK 81442); B: ニッポンコハナバチ (KPM-NK 81445); C, F: ニジイロコハナバチ (C: KPM-NK 81452; F: KPM-NK 81451); D, L: ヒゲナガコハナバチ (D: KPM-NK 81443; L: KPM-NK 81462); G, H: ホクダイコハナバチ (a と b は脛節棘の対応を示す) (KPM-NK 81448); I: ブラキストンコハナバチ (KPM-NK 81461); J: タカネコハナバチ (KPM-NK 81457); K: ヌブリコハナバチ (KPM-NK 81453); M: ヨイヤミコハナバチ (HN); N: シオカワコハナバチ (HN). A, B: 前方から見た頭部; C, D: 前方から見た上唇と上唇突起(右半分の剛毛は描画省略); E, F: 側方から見た触角内面 (FL 1 は鞭節第1節を示す); G: 斜め背方から見た腹部と後脚; H-L: 後脚脛節棘; M, N: 腹方から見た交尾器(斜線部は描画省略; 点描部は逆方向片; 乾燥に伴い変形しているため, 逆方向片の形質は矢印の示す側を参照). A-D, G-L: メス; E, F, M, N: オス.

- 15(12). 頭部はより細長く、長さ>幅。中胸盾板の光沢は鈍い (図 43 H; p. 185-6)。北海道と本州 (中部と北部) に分布する。
- ヌプリコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) nupricola* (Sakagami, 1988)
- 一. 頭部はより丸く、幅 $\geq$ 長さ。中胸盾板の光沢は多少とも強い (図 p. 177-5)。
- 16
16. 前伸腹節の垂直部は側方の隆起線の背方部に斜めの隆起線を欠く (図 p. 177-7) か、あっても不明瞭。北海道の大雪山で得られている。
- スガタミコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) boreale* Svensson, Ebmer & Sakagami, 1977
- 一. 前伸腹節の垂直部は、側方の隆起線の背方部に斜めの隆起線が明瞭で良く発達する。
- 17
17. 後単眼と頭頂後縁の間はより離れ、最短距離は後単眼の直径の 2 倍かそれ以上ある (図 p. 176-5)。頭盾上区の点刻はより疎らで、間隔が広い箇所ではしばしば点刻直径の 4 倍程度離れることがある (多少種内変異がある) (図 43 A; p. 176-6)。体長は 7.5 mm 以上。北海道から屋久島までに分布する。
- シオカワコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) baleicum* (Cockerell, 1937)
- 一. 後単眼と頭頂後縁の間はより接近し、最短距離は後単眼の直径の 2 倍以下 (図 p. 179-6)。頭盾上区の点刻は様々な密度。体長は 7 mm 以下。
- 18
18. 上唇の隆起部の幅は上唇の幅の 1/3 程度か、より狭い。上唇の先端突起は基部から先端にかけてほぼ一様に細くなる。頭盾上区の点刻はより密で、間隔があく場所でも点刻の 3 倍以下 (図 43 C; p. 190-5)。北海道からトカラ列島までに分布する。
- ヒゲナガコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) vulusm* (Vachal, 1903)
- 一. 上唇の隆起部の幅は上唇の幅の 1/3 を超える。上唇の先端突起は中央より先端方で急激に細くなる。頭盾上区の点刻はより疎ら (シオカワコハナバチの形質状態に多少とも似る) (図 p. 179-5)。北海道から九州までに分布する。
- ヨイヤミコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) caliginosum* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006
- 19(1). 後脚脛節は基部に稜に囲まれた基脛節板をもつ (例: 図 p. 168-5)。頭部は (正面から見て) 幅広く、明らかに幅>長さ。触角鞭節第 2 節の長さは幅よりも短い。中胸背板の点刻は大小 2 種類ある。前伸腹節の水平部は短く、その長さは後胸背板よりも明らかに短い。
- オオズコハナバチ (= マルガオコハナバチ) *Lasioglossum (Evylaeus) percrassiceps* (Cockerell, 1931)
- 一. 後脚脛節は基部に稜に囲まれた基脛節板を欠く (例: 図 p. 168-6)。頭部はより幅が狭く、幅はせいぜい長さよりもわずかに長い程度。触角鞭節第 2 節の長さは幅よりも長い。中胸背板の点刻はすべてがほぼ同じ大きさ。前伸腹節の水平部は後胸背板よりも長い、ほぼ同長。
- 20
20. 頭盾は黄色紋を欠く (図 p. 176-4)。
- 21
- 一. 頭盾は黄色紋を有する (図 p. 184-4)。
- 22
21. 小盾板は非常に粗く彫刻され、表面も平らでなく、点刻らしいものはほとんど認められない (図 43 J)。交尾器の逆方向片は細長く、長さは中央付近の幅のおおよそ 5 倍程度 (図 43 L, 44 N)。
- シオカワコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) baleicum* (Cockerell, 1937)
- 一. 小盾板の彫刻は粗いが前種ほどではなく、表面もほぼ平らで点刻や網目もいくらかは認められる。交尾器の逆方向片は太短く、長さは中央付近の幅のおおよそ 3 倍程度 (図 44 M)。
- ヨイヤミコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) caliginosum* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006 (一部)
22. 頭盾の黄色紋は小さく、頭盾の長さの 1/3 以下で、多少とも暗色みを帯びる。小盾板の彫刻は粗いが、表面もほぼ平で点刻や網目もいくらかは認められる。交尾器の逆方向片は太短く、長さは中央付近の幅のお

およそ 3 倍程度。後脚フ節は多少とも黄色を帯びる。

..... ヨイヤミコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) caliginosum* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006 (一部)

一. 頭盾の黄色紋はより大きく、頭盾の腹方半分程度の長さか、少なくとも 1/3 よりは明らかに長く、暗色を帯びない (図 p. 174-4)。その他の形質状態は様々。

..... 23

23. 触角鞭節の腹面は明瞭に黄色み、あるいは黄褐色を帯びる (図 p. 184-4, p. 185-4)。

..... 24

一. 触角鞭節の腹面は黒色か黒褐色 (図 p. 173-4, p. 175-4)。

..... 28

24. 頭部は明らかに長さ>幅で、長さは幅の 1.07–1.18 倍。

..... 25

一. 頭部の長さは幅とほぼ同長で、長さは幅のせいぜい 1.03 倍。

..... 27

25. 上唇は黄色。脛節は基部と先端が黄色 (図 p. 177-2)。フ節は黄色 (図 p. 177-2)。オスの交尾器は短い逆方向片をもつ。国内では北海道の大雪山で得られている。

..... スガタミコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) boreale* Svensson, Ebmer & Sakagami, 1977

一. 上唇、脛節、フ節は黒色から黒褐色。交尾器は逆方向片をもつか、欠く。

..... 26

26. 中胸盾板と小盾板の光沢は鈍く、中胸盾板の点刻間は全域にわたり微細印刻をもつ。交尾器は逆方向片をもつ。国内では北方あるいは寒冷地に分布する。

..... ヌプリコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) nupricola* (Sakagami 1988)

一. 中胸盾板と小盾板の光沢は強く、中胸盾板の中央域と後方域は少なくとも一部には点刻間に微細印刻をもたない箇所がある (図 43 G)。交尾器は逆方向片を欠く。

..... ニッポンコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) nipponense* (Hirashima, 1953) (一部)

27. 後胸背板は皺を欠くか、弱い皺をもつ。T1 の点刻はより密。八重山諸島に分布する。

..... アネッタコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) subtropicum* Sakagami, Miyana & Maeta, 1994

一. 後胸背板は粗く強い皺をもつ。T1 の点刻は疎ら。トカラ列島以北に分布する。

..... ヒゲナガコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) vulsum* (Vachal, 1903)

28(23). フ節は黒色か黒褐色。頭部は明らかに長さ>幅で、長さは幅の 1.13–1.18 倍。

..... ニッポンコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) nipponense* (Hirashima, 1953) (一部)

一. フ節は黄色か黄褐色 (図 p. 173-2)。頭部の長さは様々。

..... 29

29. 触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.0–1.3 倍 (図 44 E)。T1 の点刻は密で、大抵中央よりも後方は側方に無点刻域を欠く。頭部は丸く、長さとはほぼ同長か、わずかに幅広い。体毛は黄色みが強い。

..... 30

一. 触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.8–2.3 倍 (図 44 F)。その他の形質状態は様々。

..... 31

30. 前伸腹節の水平部は後胸背板の長さの 1.2 倍 (中央で計測) 程度。触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.0–1.2 倍。体長 8–9 mm。トカラ列島以南の南西諸島と小笠原諸島を除く日本全国に分布 (屋久島にも分布)。

..... ズマルコハナバチ *Lasioglossum (Evylaeus) affine* (Smith, 1853)

一. 前伸腹節の水平部は後胸背板の長さの 1.5 倍 (中央で計測) 程度。触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.3 倍。体長 7 mm。屋久島に分布する。

..... ヤクシマコハナバチ *Lasioglossum (Ctenonomia) yakushimense* Murao, Yamauchi & Tadauchi, 2009

31. 頭部は明らかに長さ>幅で、長さは幅の 1.05–1.16 倍。

..... 32

- 一. 頭部の長さは幅とほぼ同長か、幅>長さ。
..... 34
32. T 1-T 3 の一部は明瞭な赤色部を有する (図 p. 174-2)。北海道と本州 (中部と北部) に分布する。
..... オスアカコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) albipes* (Fabricius, 1781)
- 一. 腹部背板は一様に黒色 (各背板後縁がわずかに狭く赤色を帯びることがある) (図 p. 178-7)。
..... 33
33. 中胸盾板と小盾板の光沢は鈍く、点刻間は明瞭な微細印刻をもつ。
..... ホクダイコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) duplex* (Dalla Torre, 1896)
- 一. 中胸盾板と小盾板の光沢は比較的強く、点刻間は明瞭な微細印刻を欠くか、弱い微細印刻をもつ。北海道に分布する。
..... タカネコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) calceatum* (Scopoli, 1763)
- 34(31). 中胸盾板の点刻は比較的細かく、点刻間は明瞭な微細印刻を欠くか、弱い微細印刻をもつ。
..... 35
- 一. 中胸盾板の点刻は比較的粗く、網目状 (点刻間の微細印刻の発達度合は様々)。
..... 36
35. 小盾板は粗い皺に覆われる。国内では北海道から九州、対馬に分布する。
..... ニセキオビコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) hoffmanni* (Strand, 1915)
- 一. 小盾板は点刻に覆われる。奄美大島、阿嘉島、沖縄島、西表島に分布する。
..... ナイトウコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) naitoi* Ebmer & Maeta, 1994
36. 中胸盾板の光沢は弱いのはっきりしている。小盾板は粗い皺に覆われる。交尾器は逆方向片をもつ。
..... キオビコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) sibiriacum* (Bluthgen, 1923)
- 一. 中胸盾板の光沢は鈍い (図 p. 188-6)。小盾板は点刻か弱い皺に覆われる。交尾器は逆方向片を欠く。
..... 37
37. 脛節の基部は狭い黄色部をもつか、しばしば欠く。頭部と胸部は大抵青銅色を帯びる (図 p. 175-6)。腹部は黒色 (図 p. 175-2)。国内では屋久島以北に分布する。
..... ニジイロコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) apristum* (Vachal, 1903)
- 一. 脛節の基部は広い黄色部をもつ (図 p. 188-2)。頭部と胸部は青銅色みを欠く (図 p. 188-6)。腹部はしばしば部分的に赤色になる (図 p. 188-2)。八重山諸島に分布する。
..... アカツキコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) solisortus* Ebmer & Maeta, 1994

Subgenus *Dialictus* Robertson, 1902

小型から中型のコハナバチで、アオコハナバチの仲間が含まれる。本亜属の同定はオスでは比較的容易であるが、メスでは困難な種が多い。なお、ニジイロコハナバチ *La. (Evyllaesus) apristum* の腹部が黒色のメスやオスは本亜属の種と紛らわしい。亜属の形態差に加え、ニジイロコハナバチのメスでは頭部の長さは幅の 0.9 倍未満で、体長が 7.0 mm 以上であることも区別点になる。以下にハナバチ図鑑の記載を基に検索表を作成したが、一部情報を追加した。

日本産種の検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節。T 5 に縦の無毛部がある。後脚脛節棘の内側のものには鋸歯でなく疎らな長い突起が数本並ぶ)。
..... 2 (ネゴロアオコハナバチのメスは未知)
- 一. オス (触角鞭節は 11 節。頭盾は大抵黄色紋をもつ)。
..... 6

2. 頭部の長さは幅よりもわずかに短く、長さとの比は 1.0: 0.91–0.94。T 1 は点刻を欠き、中央部から後部にかけて部分的に弱い線状模様があり、くすんだ光沢をもつ (図 p. 224-7)。北海道から屋久島までに分布する。

..... ミヤベアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) miyabei* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006

一. 頭部の長さは幅とほぼ同長か、わずかに長い。T 1 の形質状態は様々。

..... 3

3. 中胸盾板は密な点刻に覆われ、点刻間の長さは点刻直径の 2 倍を超えない (図 p. 227-5)。前伸腹節の水平部の後縁は隆起縁を有し、垂直部と区別される。T 1 の基部に一对の毛束をもつ (図 p. 227-1)。体長 4 mm。北海道、本州、九州に分布する。

..... ケブカアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) pseudannulipes* (Blüthgen, 1925)

一. 上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 4

4. 頭盾上区の点刻は疎らで、点刻間は平滑 (図 p. 223-4)。北海道に分布する。

..... アカンアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) meakanensis* Murao & Tadauchi, 2009

一. 頭盾上区の点刻は様々な密度で、点刻間は多少とも微細印刻をもつ。分布は様々。

..... 5

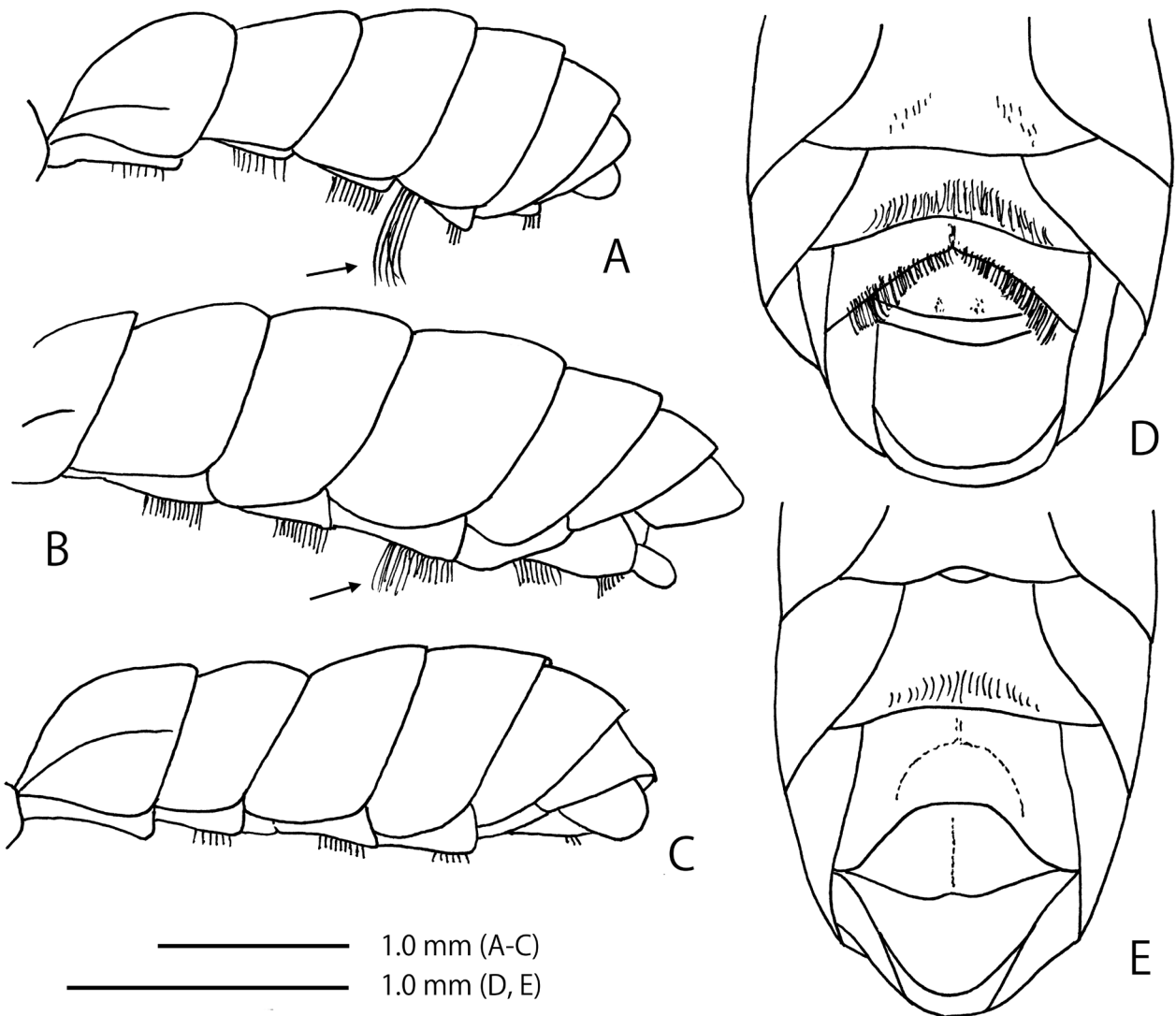


図 45. 日本産コハナバチ科コハナバチ属 (亜属 *Dialictus*) 各種 — A: ネゴロアオコハナバチ (KPM-NK 81464); B: ホソナガアオコハナバチ (KPM-NK 81466); C, E: ヤマネアオコハナバチ (KPM-NK 81463); D: ヒラシマアオコハナバチ (KPM-NK 81465). A-C: 側方から見た腹部 (矢印は S 4 の剛毛); D, E: 腹方から見た腹部. すべてオス.

5. 頭部の長さとの幅の比はほぼ 1: 1。北海道から九州までに分布する。
 ヤマネアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) yamanei* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006
- 一. 頭部の長さはわずかに幅よりも長い。以下の 2 種が該当するが形態では区別できない。
 ヒラシマアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) problematicum* (Blüthgen, 1923)
 (北海道、本州 (中部と北部) に分布)
 ホソナガアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) virideglaucum* Ebmer & Sakagami, 1994
 (本州、四国、屋久島に分布)
- 6(1). 頭盾は黄色紋を欠く (図 p. 227-4)。脛節の末端と先端、フ節は黄色 (図 p. 227-2)。
 ケブカアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) pseudannulipes* (Blüthgen, 1925)
- 一. 頭盾は黄色紋をもつ (図 p. 226-4)。脛節とフ節の色彩は様々。
 7
7. 後脚は少なくともフ節に黄色部をもつ (図 p. 224-2)。
 8
- 一. 後脚は黒色から黒褐色 (図 p. 226-2)。
 9
8. 正面から見て、頭部は長さ > 幅。北海道に分布する。
 アカンアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) meakanensis* Murao & Tadauchi, 2009
- 一. 正面から見て、頭部は幅 ≥ 長さ (幅広の場合、幅はわずかに長い)。北海道から屋久島にかけて広く分布。
 ミヤベアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) miyabei* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006
9. S 5 は毛束を欠き、後縁は台形状に広く切れ込み、その前方は広く凹む (図 45 E; p. 229-7)。S 4 の毛束は短く (図 45 C)、その長さは後脚フ節第 2 節を超えず、腹面から見ると目立たない (図 45 E)。
 ヤマネアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) yamanei* Murao, Ebmer & Tadauchi, 2006
- 一. S 5 の形質状態は上記と異なる。S 4 の毛束はしばしば非常に長くなる。
 10
10. S 5 の後縁は丸く広く切れ込み、その側方は密な毛束をもつ (図 45 D; p. 226-7)。S 4 の毛束は S 5 の凹みと同じような範囲に存在し、長い (図 45 D)。
 ヒラシマアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) problematicum* (Blüthgen, 1923)
- 一. S 5 の後縁は狭く切れ込む。S 4 と S 5 の毛束は様々な発達度合。
 11
11. S 4 の毛束は短く、その長さは前後の腹板と比べても大差ない (せいぜい S 3 の毛の 2 倍程度) (図 45 B)。本州、四国、屋久島から記録がある。
 ホソナガアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) virideglaucum* Ebmer & Sakagami, 1994
- 一. S 4 の毛束は長く、その長さは前後の腹板の毛束と比べて明らかに (3 倍近く) 長い (図 45 A; p. 225-6)。北海道西部、本州 (中部と北部) に分布する。
 ネゴロアオコハナバチ *Lasioglossum (Dialictus) negoroi* Murao & Tadauchi, 2008

Subgenus *Lasioglossum* Curtis, 1833

中型から大型のコハナバチで、ツヤコハナバチの仲間が含まれる。一見すると carinate group のコハナバチに似るため、丁寧に確認をする必要がある。メスの同定は比較的容易であるが、オスは交尾器を観察する必要が頻繁にあり、比較的難しい。従ってオスの標本作成時には交尾器を引っ張り出しておくが良い (ミヤマツヤコハナバチとハラナガツヤコハナバチのオスは交尾器が観察できないと同定できない)。以下に羽田 (1990) の検索表とハナバチ図鑑の解説に基づく検索表を提供するが、一部記述を追加した。

日本産種への検索表

1. メス (触角鞭節は 10 節。T 5 の中央に縦の無毛部がある。) 2
 - 一. オス (触角鞭節は 11 節。T 5 は単純。) 6
2. 中胸背板の点刻は大小 2 種があり、密度は比較的疎ら (図 46 F; p. 230-5)。北海道、本州、九州に分布する。
..... エブメルツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) ebmerianum* Sakagami & Maeta, 1995
- 一. 中胸背板の点刻は 1 種のみで、密度は比較的密 (図 46 D, E; p. 231-5)。
..... 3
3. 前伸腹節の表面のうち、皺や点刻以外の領域は微細印刻に覆われ、光沢が鈍い (図 46 I; p. 231-7)。前伸腹節の水平面の縦隆起の発達はいずれも弱くなることがある (図 46 I)。前伸腹節の垂直面の側稜は背方で広く消失する (図 46 I)。頭部を前面から見て、前単眼前端から頭盾前縁 (計測時に上唇を含めないように注意) の間の距離は、複眼間の最も広い箇所の幅よりも明らかに長い (1.1-1.2 倍程度) (図 46 A)。
..... ミヤマツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) exiliceps* (Vachal, 1903)
- 一. 前伸腹節の表面のうち、皺や点刻以外の領域は微細印刻を欠き、強い光沢がある (図 46 J; p. 234-6, p. 239-7)。前伸腹節垂直面の側稜の発達度合は様々。頭部の長さとはほぼ同長。
..... 4
4. 頭部を前面から見て、前単眼前端から頭盾前縁 (計測時に上唇を含めないように注意) の間の距離は、複眼間の最も広い箇所の幅よりも明らかに長い (1.2 倍程度)。前伸腹節垂直面の側稜は背方で広く消失する (例: 図 46 I)。北海道から九州、対馬に分布する。
..... ハラナガツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) leviventre* (Pérez, 1905)
- 一. 頭部を前面から見て、前単眼前端から頭盾前縁の間の距離は、複眼間の最も広い箇所の幅とはほぼ同長 (1.05 倍以下) (図 46 B)。前伸腹節垂直面の側稜の発達度合は様々。
..... 5
5. 前伸腹節垂直面の側稜は背方で広く消失する (図 p. 238-7)。T 1 中央から後方にかけての点刻は比較的疎らで、大抵不明瞭。本種に限って雌雄共に春 (3-5 月) に出現し他の季節には見られないことからヒメハナバチのような年 1 化性の種と推測され、この和名と学名がある。
..... ハルノツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) primavera* Sakagami & Maeta, 1990
- 一. 前伸腹節垂直面の側稜は背方で消失せず、水平部にほぼ達する (図 46 J; p. 239-7)。T 1 中央から後方にかけての点刻は (特に後方で) 比較的密で、多少とも明瞭。
..... ズマルツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) proximum* (Smith, 1879)
- 6(1). 交尾器は逆方向片を欠く (図 46 O, S)。前伸腹節垂直面の側稜は背方で広く消失する (例: 図 46 I)。触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.2-1.3 倍。頭部の長さは幅の 0.86-0.9 倍。成虫は春 (3-5 月) に出現する (他種ではオスはすべて夏から秋に出現する)。
..... ハルノツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) primavera* Sakagami & Maeta, 1990
- 一. 交尾器は逆方向片をもつ (ただしエブメルツヤコハナバチでは小さく、時に目立たないので良く観察する必要がある)。その他の形質状態は様々。成虫は夏から秋に出現する。
..... 7
7. 頭部はより丸く、長さは幅よりも短く、幅は長さの 0.85-0.91 倍。
..... 8
- 一. 頭部はより細く、長さは幅とはほぼ同長かより長く、幅は長さの 0.94-1.06 倍。
..... 9

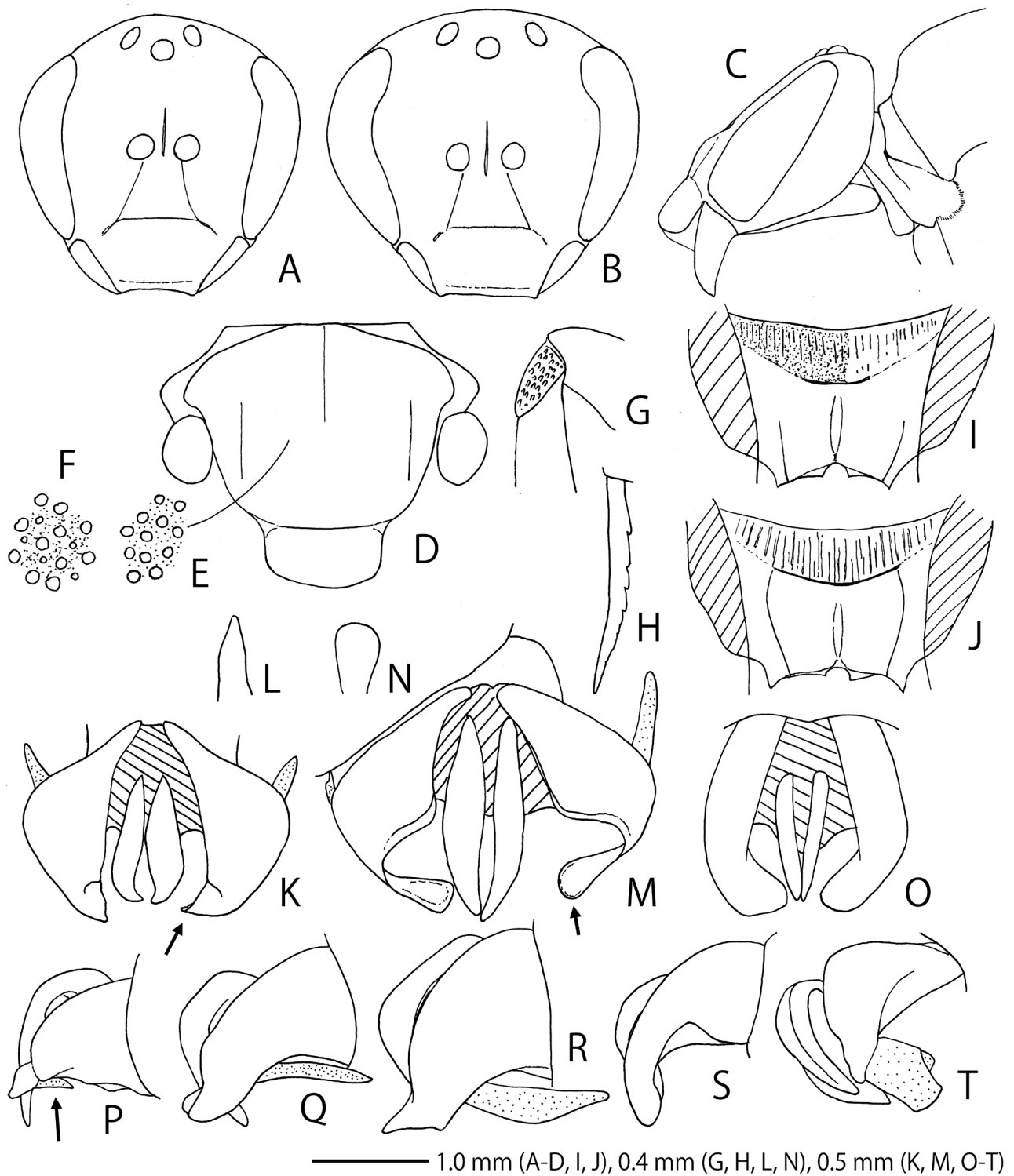


図 46. 日本産コハナバチ科コハナバチ属 (亜属 *Lasioglossum*) 各種 — A, C, H, I, K, L, Q: ミヤマツヤコハナバチ (A, C, I: KPM-NK 80900; H: KPM-NK 80901; K, L, Q: HN); B, D, E, G, J, T: ズマルツヤコハナバチ (B, D, E, G: KPM-NK 80897; J: KPM-NK 80898; T: HN); F, P: エブメルツヤコハナバチ (F: KPM-NK 80897; P: HN); M, N, R: ハラナガツヤコハナバチ (HN); O, S: ハルノツヤコハナバチ (HN). A, B: 前方から見た頭部; C: 側方から見た頭部; D-F: 背方から見た中胸盾板 (D) と表面彫刻 (E, F); G: 斜め背方から見た後脚脛節基部; H: 後脚脛節棘; I, J: 背方から見た前伸腹節 (斜線部は翅に隠れた領域のため描画省略); K, M, O: 背方から見た交尾器 (斜線部は描画省略; 矢印は把握器先端突起, 点描部は逆方向片を示す); L, N: 外方から見た把握器先端突起; P-T: 側方から見た交尾器 (点描部と P の矢印は逆方向片を示す). A-J: メス; K-T: オス. E と F はスケールなし.

8. 前伸腹節垂直面の側稜は背方（背方約 1/3）で広く消失する。生殖肢基節は生殖基器よりも幅が狭く、外方の先端方の毛は疎ら。逆方向片は小さくて短く（図 46 P）、腹面から見て三角形。触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.7 倍程度。後脚フ節は黒色。

..... エブメルツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) ebmerianum* Sakagami & Maeta, 1995 (一部)

一. 前伸腹節垂直面の側稜は背方でほとんど消失せず、水平部にほぼ達する。生殖肢基節は生殖基器よりも幅が広く、外方の先端方の毛は密で細かい。逆方向片は長く、舌状（図 46 T）。触角鞭節第 2 節の長さは第 1 節の長さの 1.9 倍。後脚フ節は大抵黄褐色を帯びる。

..... ズマルツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) proximum* (Smith, 1879)

9. 頭部の幅は長さの 0.95 倍以下。交尾器の逆方向片は小さく（短く）三角形（図 46 P）。

..... エブメルツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) ebmerianum* Sakagami & Maeta, 1995 (一部)

一. 頭部の幅は長さの 0.95 倍以上で、大抵幅と長さはほぼ同長。交尾器の逆方向片は長い（図 46 Q, R）。

..... 10

10. 交尾器の把握器の先端突起は明瞭なしゃもじ状ではなく、先端に向かいゆるやかに細まる（図 46 K, L）。

..... ミヤマツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) exiliceps* (Vachal, 1903)

一. 交尾器の把握器の先端突起はしゃもじ状（図 46 M, N）。

..... ハラナガツヤコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) leviventre* (Pérez, 1905)

Subgenus *Leuchalictus* Warncke, 1975

中型から大型のコハナバチで、カタコハナバチのグループが含まれる。この仲間としては形態的特徴がはっきりしており、比較的同定が容易なグループである。以下に羽田 (1990) の検索表とハナバチ図鑑の解説に基づく検索表を提供する。

日本産種への検索表

（メス：触角鞭節は 10 節/オス：触角鞭節は 11 節）

1. 国内での分布は奄美大島以南（東洋区）。オス、メスともに中胸盾板の前縁中央部は強い稜となり少し上に反り返る。T 1 の基部方は白色の平伏した毛に覆われる（図 p. 240-1, 6, p. 242-6）。オスの S 6 の毛束は中央後方にある無毛域を円形に囲むように存在する（図 47 M のシロスジカタコハナバチに似る）（図 p. 240-7, p. 242-7）。

..... 2

一. 国内での分布は屋久島以北（旧北区）。その他の形質状態は様々。

..... 3

2. 国内での分布は奄美諸島から沖縄諸島。体毛の黄色みはより弱い（図 p. 242-2）。中胸盾板は黄色の毛に加えて黒色毛もあり、点刻は密であるが、メスでは点刻間の間隔は部分的に点刻の直径と同じか、それ以上の長さ（図 p. 242-5）。

..... オキナワカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) subopacum okinawa* Ebmer & Maeta, 1999

一. 国内での分布は八重山諸島。体毛の黄色みはより強い（図 p. 240-1）。中胸盾板は黒色毛を欠き、点刻はより密で、メスでは点刻間の間隔はほとんどすべての領域で点刻直径よりも狭い（図 p. 240-5）。

..... サキシマカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) sakishima* Ebmer & Maeta, 1999

3. 頬後方は頭頂から大顎に向かって隆起する（オスでは弱く、背方からみて頬がわずかに角ばる程度）（図 47 A, E, G）。中胸盾板の点刻は大きく、点刻の間の領域は微細印刻を伴う（図 47 A）。中胸盾板前縁中央部は強い稜となって前胸背板の垂直部の上前方に張り出す（図 47 E）。オスの S 6 にある毛束は中央前方にある無毛域を囲むように強く発達する（図 47 M）。オスの S 5 にも毛束がある（図 47 M）。北海道から屋久島、対馬までに分布する。

..... シロスジカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) occidens* (Smith, 1873)

一、頬後方部は隆起を欠く（背方から見て頬は突出したり、輪郭が角ばらない）（図 47 B-D, F）。中胸盾板の点刻はより小さく、点刻の間の領域は微細印刻を欠く。中胸盾板前縁中央部は前胸背板の垂直部と鈍く接する。オスの S 6 にある毛束はより面積が少ない（図 47 I-L, N）。オスの S 5 に毛束があるか、欠く。

4. 後頭はあまり発達せず、後単眼と頭頂後縁の間の距離は後単眼間の距離と同長か、ごくわずかに長い（図 47 D）。..... 4

..... 5

一、後頭は良く発達し、後単眼と頭頂後縁の間の距離は後単眼間の距離よりも明瞭に長い（図 47 C; p. 232-5）。..... 6

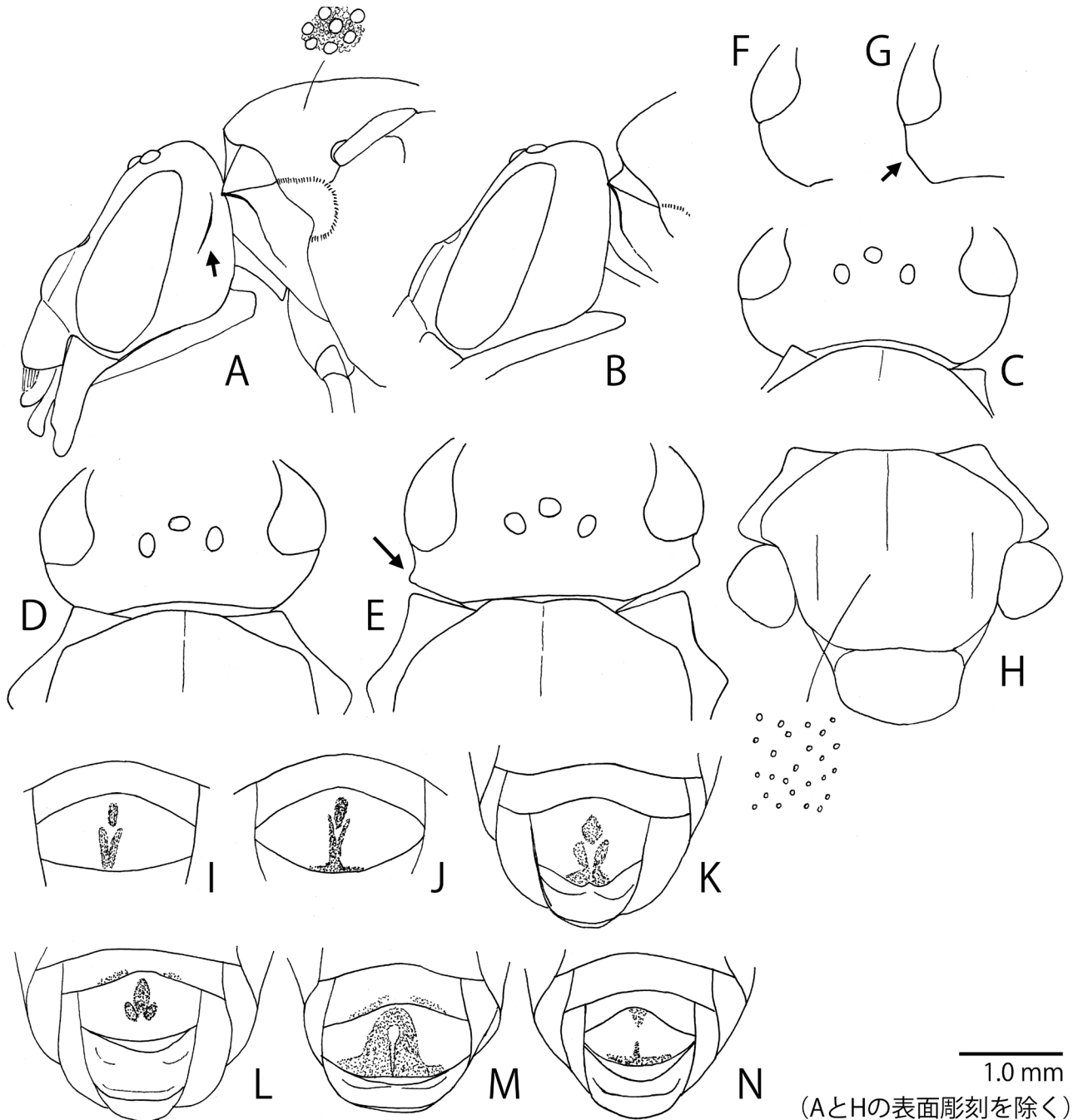


図 47. 日本産コハナバチ科コハナバチ属 (亜属 *Leuchalictus*) 各種 — A, E, G, M: シロスジカタコハナバチ (A, H: KPM-NK 81469; G, M: KPM-NK 81470); B, D, K: サビイロカタコハナバチ (B, D: KPM-NK 81474; K: KPM-NK 81475); C, F, L: ニッポンカタコハナバチ (C: KPM-NK 81472; F, L: KPM-NK 81473); H, I: アルマンカタコハナバチ (H: KPM-NK 81471; I: HN); J: エジカタコハナバチ (HN); N: フタモンカタコハナバチ (HN)。A: 側方から見た頭部と胸部前方およびその表面彫刻 (矢印は頬の隆起を示す); B: 側方から見た頭部背方; C-E: 背方から見た頭部と胸部前方 (矢印は頬の隆起を示す); F, G: 背方から見た頬 (矢印は頬の隆起を示す); H: 背方から見た前胸, 肩板および中胸とその表面彫刻; I-N: 腹方から見た腹部末端 (I と J は一部周囲を省略)。

5. T2-T4に黒褐色の毛がある(側方から観察すると見やすい)。T1には白色毛束を欠く(図 p. 235-6)。オスのS6にある毛束は図 47 K のように発達し、比較的強い。北海道から九州、大隅諸島まで分布する。

..... サビイロカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) mutilum* (Vachal, 1903)

一. T2-T4に黒褐色の毛を欠く。T1には一対の白色毛束を前方に有する(図 41 F; p. 241-6)。オスのS6にある毛束は図 47 N のように発達し、比較的弱い。北海道から九州、大隅諸島、中之島まで分布する。

..... フタモンカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) scitulum* (Smith, 1873)

6. 中胸盾板の点刻は(特に中央付近で)より疎らで、点刻の間の領域は点刻直径の3倍程度の部分がある(図 47 H)。オスのS7にある毛束は図 47 I のように発達し、毛束は腹板の後縁に達する。北海道、本州、九州に分布する。

..... アルマンカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) harmandi* (Vachal, 1903)

一. 中胸盾板の点刻はより密で、点刻の間の領域はせいぜい点刻の直径程度(図 p. 236-5)。

..... 7

7. メスのT1の点刻は前方と後方が密で、それらに挟まれた中央の領域は疎ら(図 p. 233-6)。オスのS6にある毛束は図 47 J のように発達し、毛束は腹板の後縁に達する。北海道、本州(中部と北部)に分布する。

..... エゾカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) kansuense* (Blüthgen, 1934)

一. メスのT1の点刻は後方が密で、前方ほど疎らになり、間に前後と比べて疎らになる領域をもたない。オスのS6にある毛束は図 47 L のように発達し、毛束は腹板の後縁に達しない。北海道、本州、九州、屋久島、対馬に分布する。

..... ニッポンカタコハナバチ *Lasioglossum (Leuchalictus) nipponicola* Sakagami & Tadauchi, 1995

ヤドリコハナバチ属 Genus *Sphecodes* Latreille, 1804

本属は労働寄生性のコハナバチで、頭部と胸部の彫刻が粗い点やメスの後脚に刷毛を欠く点、多くの種で腹部に赤色部をもつ点から他属との識別は容易であるが、しばしばコハナバチ属にも腹部背板が赤い種が見られることがあり、本属のオス(特に小型種)でも赤色部を欠く種がいるので、混同しないよう注意が必要である。

日本産の本属は Tsuneki (1983) により 44 種に細分されたが、その後 Mitai & Tadauchi (2013) は日本産種を整理し、20 種に整理した。この論文では雌雄の対応がついていない種が 9 種(ジョウザン、ハネダ、イクドメ、ムロタ、ナンブ、タノはメスが未知、オウレン、コイケ、オオデはオスが未知: 学名との対応は以下の異名表を参照)あったが、その後 Astafurova & Proshchalykin (2014) により 6 種(ジョウザン=オオデ、ハネダ=コイケ、タノ=オウレン)の対応関係が明らかとなり、ジョウザン、コイケ、モリノ、アマクサの 4 種についてはユーラシア大陸に分布する種の異名となった。Astafurova & Proshchalykin (2017) は *Sphecodes hyalinatus* Hagens, 1882 を国後島から記録するとともに、ムロタのメスについてオクエツとして扱われているマエタのメスが本種ではないかとコメントしているが、この結論については決着をしていないようなので、筆者は Mitai & Tadauchi (2013) に準じ、ムロタを含め 3 種(イクドメ、ムロタ、ナンブ)のメスが未知である立場をとる。

以下に Mitai & Tadauchi (2013) を基に日本産種の検索表と日本産種の異名関係をまとめたリストを提供するが、検索表には近年国後島から記録された *S. hyalinatus* と正体不明種のアサヒヤドリコハナバチ *S. oriundus* Vachal, 1903 は除き、情報を若干追加した。

同定の際には大顎、後脚腿節、尾節板を観察するため、標本作製する際は、大顎は開き、後脚腿節は計測しやすい角度に整え、腹部の末端を引き出しておくとうまい(特に尾節板が見られないために同定できないメスの標本が多い)。体色は特に脂が出ると黒ずむことがある。体長をはじめ、種内変異も多く、参照標本が手元にないと同定が困難な種が多いため、難しい場合は無理に同定しないことを推奨する。

ハナバチ図鑑では Mitai & Tadauchi (2013) 等の知見が反映されていないため、メス・オスが別々の名前で載せられているものがあるのに注意をされたい(以下の検索表では注記してある)。種名はハナバチ図鑑の和名を優先した。

日本産種への検索表

1. 頭頂は単眼域の後方に縦隆起線（縦皺に見えるが、周囲の皺から明瞭に区別できる）がある。（図 48 E）。比較的大型の種で、体長メス 7–9 mm、オス 6–8 mm。雌雄とも腹部に明瞭な赤色部をもつ。北海道、本州、四国に分布する。普通種。

..... エサキヤドリコハナバチ *Sphecodes simillimus* Smith, 1873

一. 頭頂は縦隆起線を欠く（図 48 D）。その他の形質状態は様々。

..... 2

2. メス（触角鞭節は 10 節からなり、各節の分節域に明瞭なくびれはない）。

..... 3

一. オス（触角鞭節は 11 節からなり、各節の分節域にくびれがあるため、特に先端方の節は数珠状に見える）。

..... 15

3. 頭頂は単眼後方で広く張り出し、頭部の頂点（頭部を側方から見て、最も盛り上がる箇所）から後単眼の背縁の間の距離は後単眼の直径の 2 倍程度の長さ（図 48 D）。体長 8–10 mm。北海道から九州に分布する。[比較的大型の種で、後述のミズホヤドリコハナバチとヤマトヤドリコハナバチと体長や色彩が似る。上記頭頂の特徴の他、複眼外縁に沿って溝を欠く点（近似 2 種は図 48 C, I のように溝がある）も参考になる。他の大型種よりも個体数は少ない。]

..... ニッポンヤドリコハナバチ *Sphecodes nippon* Meyer, 1922

一. 頭部の頂点（頭部を側方から見て、最も盛り上がる箇所、後単眼と後頭後縁の中間付近にあることが多い）から後単眼の背縁の間の距離はより短く、後単眼の直径程度の長さ（図 48 C）。

..... 4

4. 頬は平ら（背方から見て、複眼後方で左右の頬が直線状に狭まる（図 48 I）。複眼の外縁は溝を伴う（図 48 I）。前胸背板の側方隆起は前胸背板の前側縁を超えて前方に突出する（例：図 47 D）。

..... 5

一. 頬は丸く膨らむ（背方から見て、複眼後方で左右の頬が丸みを伴って狭まる（図 48 H）。複眼の外縁は溝を欠く（図 48 H）。前胸背板の側方隆起は丸みがあり、高さは低く、前胸背板の前側縁を超えて前方に突出しない。

..... 6

5. 細いが明瞭な触角間隆起の稜がある（例：図 48 A の触角挿入孔間を参照）。触角基部の少し上から始まり、隆起した頭盾上区の上に続き、触角基部の下縁付近で消滅するが、本種では末端が比較的なだらかな傾斜で終わる（図 48 F）。末端は横から観察する必要があるが、やや微妙なので慣れる必要があるが、この形質はかなり安定している。頭盾の点刻はより弱い。T1 と T2 の点刻は明瞭で、密。T2 の前方（大抵 T1 の下に隠れる）と後方の凹みは深い。ただし点刻はいずれも種全体としての傾向で、個体による変異の幅が重複するので点刻ではしばしば次種との区別は困難。体長 8.5–11 mm。北海道から沖縄島に分布する普通種。

..... ヤマトヤドリコハナバチ *Sphecodes nipponicus* Yasumatsu & Hirashima, 1951

一. 触角間隆起の稜の末端は小さな段差に終わる（図 48 C, G）。頭盾の点刻はより粗い。T1 と T2 の点刻はより弱く、疎ら。T2 の前方（大抵 T1 の下に隠れる）と後方の凹みは深くない。体長 7.5–10 mm。北海道から九州に分布する普通種。

..... ミズホヤドリコハナバチ *Sphecodes scabricollis* Wesmael, 1835

6. 後脚腿節はよりスレンダーで、側方から見て、長さは最も厚みがある場所の幅の 3.6–4.0 倍（転節を含めて計測しないように注意）。

..... 7

一. 後脚腿節はより頑丈で、側方から見て、長さは最も厚みがある場所の幅の 3.0 倍以下。

..... 8

7. 大顎は内側に歯を欠く（1 歯。例：図 48 A）。前伸腹節の三角域外縁は半円形の稜で、更にその内側により小さい半円形の稜がある（図 49 F, G）。二重の半円形は広く同心円状に並び、数本の不規則な放射状の稜が結

ぶ (図 49 G)。三角域の外側、胸部側面等には淡灰褐色の羽毛 (図 49 H, p. 252-9) が多く、前伸腹節の表面構造は羽毛によって隠れるために三角域以外では観察しにくい。体長約 6.5 mm。本州、九州、三宅島に分布する。

..... ナガセヤドリコハナバチ *Sphecodes nagasei* Mitai & Tadauchi, 2013

一. 大顎は内側に歯を一つ有する (2 歯。例: 図 48 L)。三角域に半円形の稜はない (図 49 E)。三角域の外側、胸部側面等には淡灰褐色の羽毛がほとんどなく、表面彫刻が良く見える。体長 6-7.5 mm。本州、九州に分布する。

..... マルヤマヤドリコハナバチ *Sphecodes maruyamanus* Tsuneki, 1983

8. 大顎は内側に歯を欠く (1 歯。図 48 A)。体長 5.5-6 mm。北海道、本州、九州に分布する。

..... アマクサヤドリコハナバチ *Sphecodes longulus* Hagens, 1882

一. 大顎は内側に歯を一つ有する (2 歯。図 48 L)。

..... 9

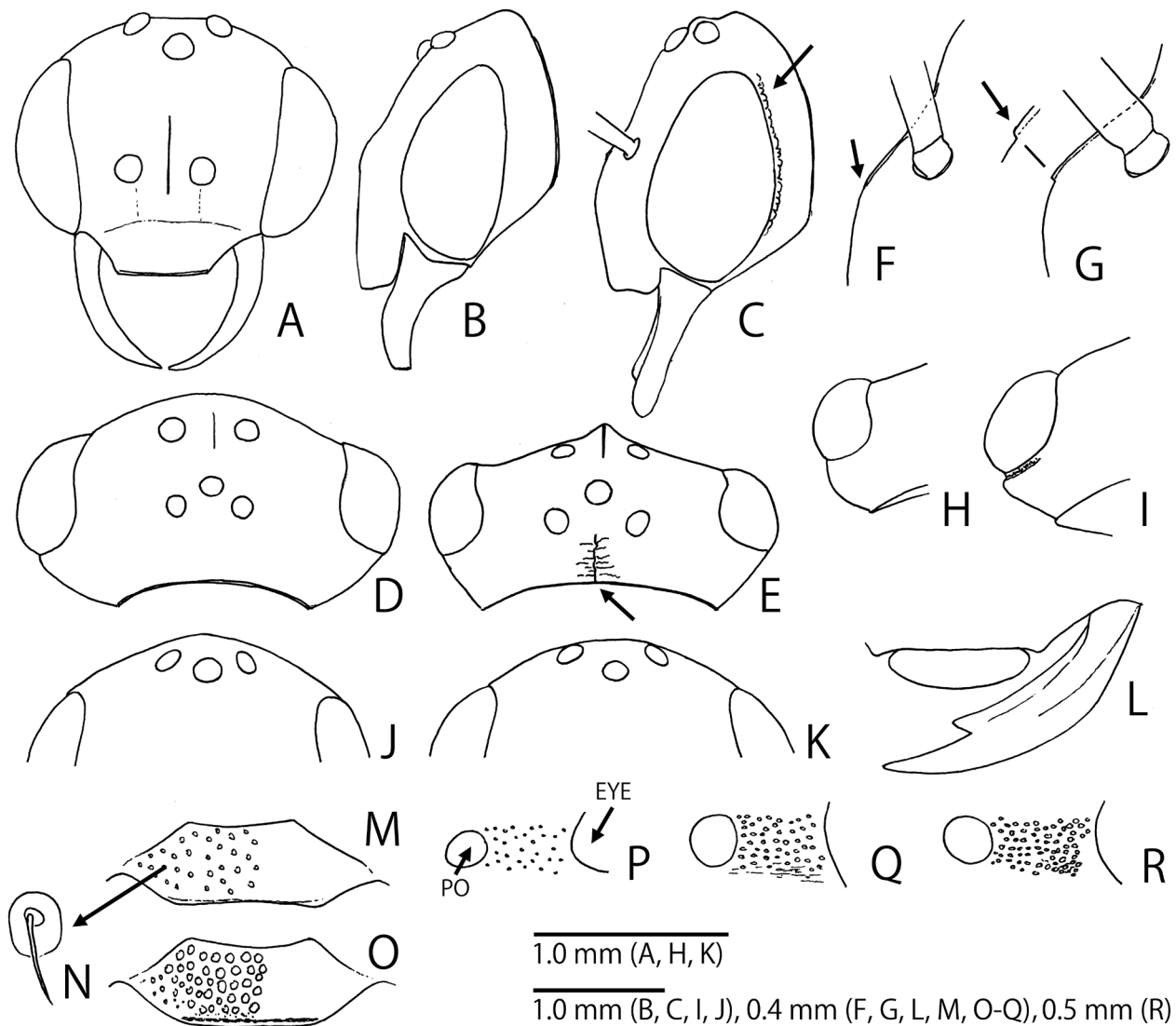


図 48. 日本産コハナバチ科ヤドリコハナバチ属各種 — A, P: アマクサヤドリコハナバチ (HN); B, D: ニッポンヤドリコハナバチ (HN); C, G, I: ミズホヤドリコハナバチ (KPM-NK 80902); E: エサキヤドリコハナバチ (KPM-NK 80906); F: ヤマトヤドリコハナバチ (KPM-NK 80905); H, L, M, N: モリノヤドリコハナバチ (KPM-NK 80903); J: コイケヤドリコハナバチ (KPM-NK 80902); K, R: タノヤドリコハナバチ (HN); O, Q: オクエツヤドリコハナバチ (HN). A: 前方から見た頭部; B, C: 側方から見た頭部 (顔面と頭盾の表面彫刻は描画省略, 矢印は頬の溝を示す); D, E: 背方から見た頭部 (矢印は縦隆起線を示す); F, G: 側方から見た頭盾上区 (矢印は触角間隆起の稜の腹方終点を示す); H, I: 背方から見た頭部 (左半分); J, K: 前方から見た頭部背方域; L: 前方から見た大顎と上唇; M-P: 前方から見た頭盾 (M, O) と拡大した点刻 (N); P-R: 背方から見た後単眼 (PO) と複眼 (EYE) の間の表面彫刻. A-O: メス; P-R: オス. N はスケールなし.

9. 尾節板（標本の状態が悪いと観察できない）は幅が広く、その幅は触角鞭節第3節の幅の2倍程度。中型の種で、体長7.5–9 mm。頭盾の点刻は密（図 p. 249-3）で、点刻間は広い所でも点刻の2倍程度。中胸盾板の点刻は特に前方において密で、点刻間は後方の広い範囲で点刻直径の2–3倍程度（図 p. 249-7）。本州中部に分布するが多くないようである。

..... シリビロヤドリコハナバチ *Sphecodes laticaudatus* Tsuneki, 1983

一. 尾節板は幅がより狭く、その幅は触角鞭節第3節の幅のせいぜい1.2倍程度。その他の形質状態は様々。

..... 10

10. 前伸腹節の後方垂直面の背縁（横隆起線のすぐ後方）は横に走る平滑域を有し、その場所は彫刻を欠く。体長6–7 mm。本州から九州にかけて分布。

..... ミゾヤドリコハナバチ *Sphecodes sulcifera* Tsuneki, 1983

一. 前伸腹節の後方垂直面の背縁に上記のような平滑域を欠く。

..... 11

11. 頭盾の点刻は密で、点刻間の間隔は点刻直径と同長か、それ以下の長さ（以下の対句も含め、図 48 N のように点刻の底に毛のソケットがあり、それが点刻に見えることがあるが、周囲の凹みそのものを点刻として計測する）（図 48 O）。

..... 12

一. 頭盾の点刻は疎らで、点刻間の間隔は点刻直径以上の長さ（図 48 M）。

..... 14

12. 頭盾前縁は直線状に横に走る明瞭な溝が認められる（図 48 O）。頭盾の点刻間の領域は光沢がある。前翅第1逆走脈の前方起点は大抵（注：常にではない）第1肘間脈の後方起点と同じ位置から生じる。尾節板の幅は触角鞭節の第3節の幅の最高1.2倍。頭頂は前方からみて後単眼背方が発達しない（例：図 48 K）。体長7.5–8 mm。北海道から九州まで分布する。

..... オクエツヤドリコハナバチ *Sphecodes okuyetsu* Tsuneki, 1983

一. 頭盾前縁は狭く圧された縁や、部分的に融合して横に伸びた溝のように見える点刻をもつことはあるが、横に走る明瞭な溝は欠く。頭盾の点刻間の領域は皺や微細印刻があり、光沢が鈍くなることがある。前翅第1逆走脈の前方起点は大抵第1肘間脈の後方起点よりも翅脈の幅程度以上の基部寄りから生じる。尾節板の幅は触角鞭節の第3節の幅の1.0倍に達しない。頭頂は前方からみて後単眼背方が発達するか、しない。

..... 13

13. 頭頂は前方からみて後単眼背方が発達する（図 48 J）。尾節板の幅は触角鞭節の第3節の幅の最大0.9倍。体長7–9 mm。

..... コイケヤドリコハナバチ *Sphecodes ferruginatus* Hagens, 1882

（オス＝ハネダヤドリコハナバチのオス：図 p. 246）

一. 頭頂は前方からみて後単眼背方が発達しない（図 48 K）。尾節板の幅は触角鞭節の第3節の幅の0.8倍。体長6–7.5 mm。

..... タノヤドリコハナバチ *Sphecodes tanoi* Tsuneki, 1983

（図鑑のタノヤドリコハナバチ（図 p. 262）は本種のオス）

（＝オウレンヤドリコハナバチのメス：図 p. 244）

14. 後脚腿節の長さは最も厚みがある場所の幅の2.9倍。上唇は半円形で、その長さは最大幅の0.5倍（図 48 L）。体長5.5–6.5 mm。北海道から九州に分布する。

..... モリノヤドリコハナバチ *Sphecodes geoffrellus* (Kirby, 1802)

一. 後脚腿節の長さは最も厚みがある場所の幅の2.5倍。上唇はほぼ台形で、その長さは最大幅の0.7倍。尾域の幅は触角鞭節の第3節の幅の1.2倍。体長5.5–8.0 mm。北海道、本州に分布する。

..... ジョウザンヤドリコハナバチ *Sphecodes crassus* Thomson, 1870

（図鑑のジョウザンヤドリコハナバチ（図 p. 245）は本種のオス）

（＝オオデヤドリコハナバチのメス：図 p. 256）

- 15(2). T 1 は明瞭な点刻に覆われる。
..... 16
- 一. T 1 はまばらで、顕微鏡でかろうじて視認できる点刻があるか、無点刻。
..... 20
16. 腹部背板は一様に黒色 (図 p. 255-2)。体長 6.5–9 mm。
..... ヤマトヤドリコハナバチ *Sphecodes nipponicus* Yasumatsu & Hirashima, 1951
- 一. T 1–T 3 は少なくとも部分的に赤色 (図 p. 258-2)。稀に小型種で黒化して腹部が黒いものがあるが、T 1 の点刻が微細。
..... 17
17. 頬は丸く膨らむ (例: 図 48 D)。頭部の頂点から後単眼の背縁の間の距離は、後単眼の直径の 2 倍程度の長さ (例: 図 48 B)。体長 6.5–10 mm。
..... ニッポンヤドリコハナバチ *Sphecodes nippon* Meyer, 1922
- 一. 頬は平ら (例: 図 48 I)。頭部の頂点から後単眼の背縁の間の距離はより短く、後単眼の直径程度の長さ (例: 図 48 C)。
..... 18
18. 顔面の毛は銀白色 (図 p. 258-4)。触角鞭節第 2 節以降に有するビロード状の領域は帯状で、その領域はせいぜい基部方の 0.25 程度を占めるにすぎない (図 49 D)。体長 6–10.5 mm。
..... ミズホヤドリコハナバチ *Sphecodes scabricollis* Wesmael, 1835
- 一. 顔面の毛は黄色から金色 (図 p. 247-2, p. 253-2)。触角鞭節第 2 節以降に有するビロード状の領域はより広がる (図 49 B, C)。
..... 19
19. 触角鞭節の無毛域は先端方の節に向かうにつれて小さくなるが、次種ほどではなく、第 2 節と 3 節の無毛域の大きさはあまり差がない (図 49 B)。触角鞭節第 2 節以降のビロード状の領域は緩やかに幅が広くなり、無毛域はビロード状の領域に囲まれるが、一对の小さな領域にはならない (図 49 B)。体長 7.5–8.5 mm。九州に分布し、メスは未知。
..... イクドメヤドリコハナバチ *Sphecodes ikudomei* Mitai & Tadauchi, 2013
- 一. 触角鞭節の無毛域は先端方の節に向かうにつれて小さくなり、第 2 節と 3 節の無毛域の大きさは大きく異なる (図 49 C)。触角鞭節第 2 節以降のビロード状の領域は緩やかにより強く幅が広くなり、無毛域はビロード状の領域に囲まれ、先端方の数節では一つ、あるいは一对の小さな無毛域になる (図 49 C)。体長 7.5–9.0 mm。本州と四国に分布し、メスは未知。
..... ナンブヤドリコハナバチ *Sphecodes nambu* Tsuneki, 1983
- 20(15). 触角鞭節は全体が短い毛で覆われ、無毛域を欠く。
..... 21
- 一. 触角鞭節は第 2 節以降に顕著な無毛域があるほか、その腹方にビロード状の領域がある (図 49 A のような場合もこちらに該当)。
..... 23
21. 顔面は非常に疎らで、弱い羽毛状の毛に覆われ、顔面の表面はよく観察できる (図 p. 250-4)。体長 6–7 mm。
..... マルヤマヤドリコハナバチ *Sphecodes maruyamanus* Tsuneki, 1983
- 一. 顔面は密な羽毛状の毛に覆われ、体表はそれらの毛に隠されて観察できない (図 p. 251-2, p. 259-4)。
..... 22
22. 小盾板は粗い網目状の印刻に覆われ、中胸盾板後方中央の表面彫刻 (密な点刻) とは大きく異なる。T 7 の後縁は明瞭に反る (図 49 J, M)。体長 5.5–6.5 mm。本州、四国、九州に分布する。メスは未知。
..... ムロタヤドリコハナバチ *Sphecodes murotai* Tsuneki, 1983
- 一. 小盾板は中胸盾板後方中央と同様に点刻に覆われ、後方が部分的に網目状になることがあるが、少なくとも前方では点刻間の領域は明瞭。T 7 の後縁は突出し、せいぜい弱く背方に曲がる程度 (図 49 I, L)。体長

5.5–6.0 mm。

..... モリノヤドリコハナバチ *Sphecodes geoffrellus* (Kirby, 1802)
23(20). 触角鞭節のビロード状の領域は幅が狭く、各節とも基部から節の長さの0.25倍かそれ以下の長さに伸長する (図 49 A)。

..... 24
一. 触角鞭節のビロード状の領域は幅が広く、各節とも基部から節の長さの少なくとも0.3倍、大抵それ以上の長さに発達する。

..... 28
24. 前伸腹節の三角域の外縁はメスと同様に半円形の隆起線で、それはその内側にあるより小さな半円形の隆起線を囲む (例: 図 49 F, G)。この2本の半円形の隆起線は4–6本程度の不規則な放射状の隆起線でつながる (例: 図 49 G)。体の羽毛はメスほど顕著でない。体長約5.5 mm。

..... ナガセヤドリコハナバチ *Sphecodes nagasei* Mitai & Tadauchi, 2013
一. 前伸腹節の三角域は網目状の印刻に覆われ、上記のような隆起線を欠く。

..... 25
25. 中胸盾板は前方が粗い網目状の印刻に覆われ、それは後方では密な点刻に変化する (図 p. 249-8)。T7の後縁は幅が広い三角形の突出がある (図 p. 249-10)。小盾板は粗い網目状の印刻に覆われる。体長7.5–8.5 mm。

..... シリビロヤドリコハナバチ *Sphecodes laticaudatus* Tsuneki, 1983
一. 中胸盾板は疎ら～密に点刻されるが、粗い網目状の印刻を欠く (図 p. 248-4)。その他の形質状態は様々。

..... 26
26. 尾節板は先端が裁断状 (図 49 K; p. 261-10)。体長5.5–6.5 mm。

..... ミゾヤドリコハナバチ *Sphecodes sulcifera* Tsuneki, 1983

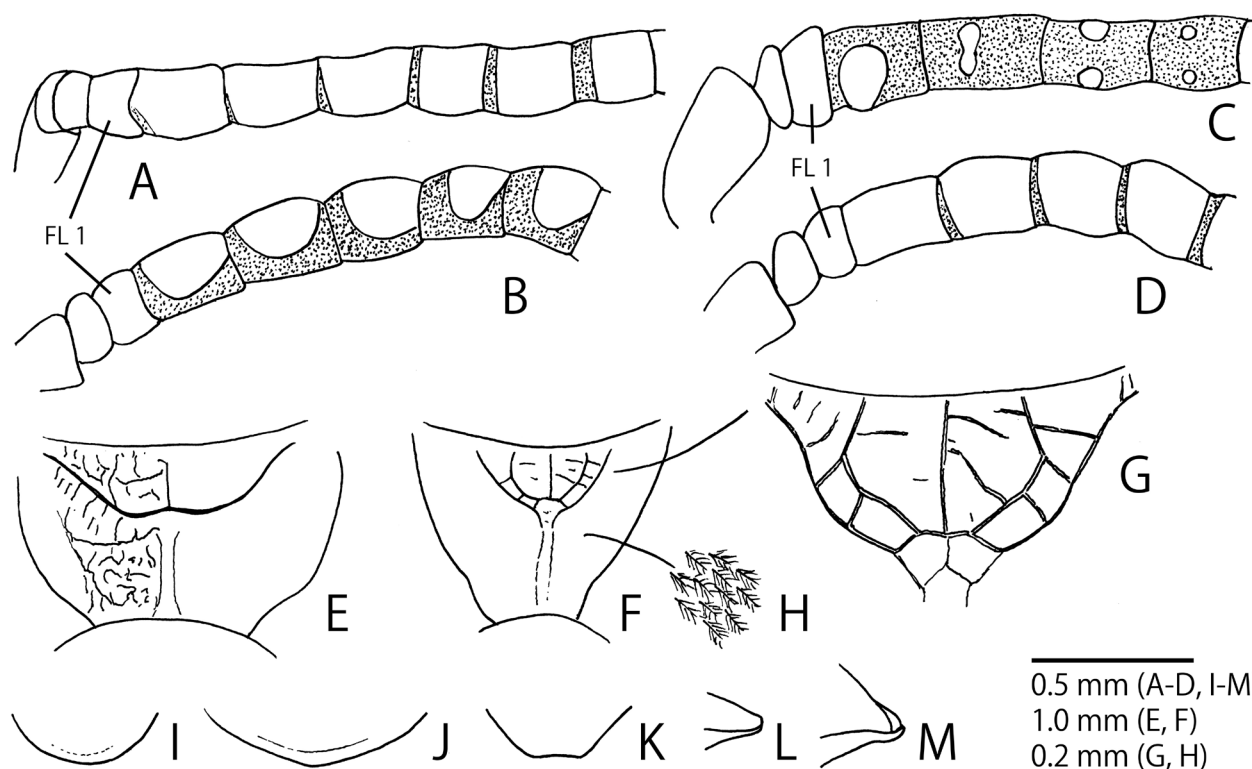


図 49. 日本産コハナバチ科ヤドリコハナバチ属各種 — A: コイケヤドリコハナバチ (HN); B: イクドメヤドリコハナバチ (KPM-NK 80907); C: ナンブヤドリコハナバチ (HN); D: ミズホヤドリコハナバチ (KPM-NK 80908); E: マルヤマヤドリコハナバチ (HN); F-H: ナガセヤドリコハナバチ (HN: paratype); I, L: モリノヤドリコハナバチ (HN); J, M: ムロタヤドリコハナバチ (HN); K: ミゾヤドリコハナバチ (HN). A-D: 腹方から見た触角基部方 (FL 1 は鞭節第1節を、点描した領域はビロード状の表面彫刻がある領域を示す); E-H: 背方から見た前伸腹節 (E, F) および三角域 (G) と三角域外側の表面を覆う羽毛 (H) の拡大図 (E の右半分は表面彫刻省略); I-K: 背方から見た尾節板; L, M: 斜め側方から見た尾節板. A-D, I-M: オス; E-H: メス.

- 一. 尾節板は先端が丸みを帯びる (図 p. 245-5, p. 246-5)。
 27
27. 小盾板は粗い網目状の印刻に覆われる。T 7 の後縁は背方に曲がり、先端は半円形か、かすかに角ばる (図 p. 246-5)。体長 6–8 mm。
 コイケヤドリコハナバチ *Sphecodes ferruginatus* Hagens, 1882
 (メス = ハネダヤドリコハナバチのメス: 図 p. 248)
- 一. 小盾板は点刻に覆われ、点刻間の領域は明瞭。T 7 の後縁は背方に曲がらず、広い三角形状に突出する (図 p. 245-5)。体長 6–7 mm。
 ジョウザンヤドリコハナバチ *Sphecodes crassus* Thomson, 1870
 (メス = オオデヤドリコハナバチのメス: 図 p. 256)
- 28(23). 後単眼と複眼の間の領域は疎らに点刻される (図 48 P)。前伸腹節三角域は明瞭な半円形の隆起線によってはっきり認識できる (図 p. 243-2)。前伸腹節の皺はより粗く、間の領域には多少とも平滑部があり、光沢はより強い。T 7 の後縁は幅が広い三角形状の突出がある (図 p. 243-10)。頭盾の羽毛は密で体表が見えない (図 p. 243-4)。体長 4–6 mm。
 アマクサヤドリコハナバチ *Sphecodes longulus* Hagens, 1882
- 一. 後単眼と複眼の間の領域は密に点刻される (図 48 Q, R)。前伸腹節三角域は粗い皺に覆われ、半円形の隆起線は認識できない。前伸腹節の皺はより密で、間の領域の光沢はより弱い。体長 5.5–7 mm。その他の形質状態は様々。
 29
29. 体長 6–7 mm。触角鞭節の第 2 節は側方から見た幅の 1.1 倍程度の長さ。小盾板は全域が粗い網目状の印刻に覆われる。
 タノヤドリコハナバチ *Sphecodes tanoi* Tsuneki, 1983
 (メス = オウレンヤドリコハナバチのメス: 図 p. 244)
- 一. 体長 5.5–7 mm。触角鞭節の第 2 節は側方から見た幅の 1.4–1.5 倍程度の長さ。小盾板は少なくとも前方半分が点刻に覆われ、点刻間にははっきりとした平らな領域がある。
 オクエツヤドリコハナバチ *Sphecodes okuyetsu* Tsuneki, 1983

日本産ヤドリコハナバチ属 (= ハラアカハナバチ属) の異名対応表

() は異名、□ は異名関係にはないが、ホロタイプでない方の性が対応するもの。

- ジョウザンヤドリコハナバチ *Sphecodes crassus* Thomson, 1870
 (= ジョウザンヤドリコハナバチ *S. dyozankeanus* Tsuneki, 1983)
 (= オオデヤドリコハナバチ *S. ohdeyamanus* Tsuneki, 1984)
- コイケヤドリコハナバチ *Sphecodes ferruginatus* Hagens, 1882
 (= コイケヤドリコハナバチ *S. koikensis* Tsuneki, 1983)
 (= バラトヤドリコハナバチ *S. baratonis* Tsuneki, 1983)
 (= ハネダヤドリコハナバチ *S. hanedai* Tsuneki, 1983)
 (= スダヤドリコハナバチ *S. sudai* Tsuneki, 1983)
 (= チバヤドリコハナバチ *S. chibaensis* Tsuneki, 1984)
 (= イズミヤドリコハナバチ *S. izumindus* Tsuneki, 1986)
- モリノヤドリコハナバチ *Sphecodes geoffrellus* (Kirby, 1802)
 (= モリノヤドリコハナバチ *S. silvicola* Tsuneki, 1983)
 (= キタミヤドリコハナバチ *S. kitamius* Tsuneki, 1983)
 (= シロウズヤドリコハナバチ *S. shirozui* Tsuneki, 1983 のオス)

Sphecodes hyalinatus Hagens, 1882

イクドメヤドリコハナバチ *Sphecodes ikudomei* Mitai & Tadauchi, 2013 (メス未知)

シリビロヤドリコハナバチ *Sphecodes laticaudatus* Tsuneki, 1983

アマクサヤドリコハナバチ *Sphecodes longulus* Hagens, 1882

(= アマクサヤドリコハナバチ *S. amakusensis* Yasumatsu & Hirashima, 1951)

(= スナチヤドリコハナバチ *S. sabulosus* Tsuneki, 1983)

(= ツノブトヤドリコハナバチ *S. crassicornis* Tsuneki, 1983)

(= ツノブトヤドリコハナバチ *S. tsunekii* Haneda, 1994)

マルヤマヤドリコハナバチ *Sphecodes maruyamanus* Tsuneki, 1983

(= ヤマヤドリコハナバチ *S. convergens* Tsuneki, 1983)

ムロタヤドリコハナバチ *Sphecodes murotai* Tsuneki, 1983 (メス未知)

(= カイヤドリコハナバチ *S. kaiensis* Tsuneki, 1983)

(= アキタヤドリコハナバチ *S. akitanus* Tsuneki, 1983)

(= マエタヤドリコハナバチ *S. maetai* Tsuneki, 1984 のオス)

(= ツネキヤドリコハナバチ *S. mutsuoides* Tsuneki, 1984)

ナガセヤドリコハナバチ *Sphecodes nagasei* Mitai & Tadauchi, 2013

ナンブヤドリコハナバチ *Sphecodes nambui* Tsuneki, 1983 (メス未知)

ニッポンヤドリコハナバチ *Sphecodes nippon* Meyer, 1922

(= アイヌヤドリコハナバチ *S. aino* Tsuneki, 1983)

(= アワヤドリコハナバチ *S. awaensis* Tsuneki, 1983)

ヤマトヤドリコハナバチ *Sphecodes nipponicus* Yasumatsu & Hirashima, 1951

(= イワテヤドリコハナバチ *S. iwatensis* Tsuneki, 1983)

(= キスケヤドリコハナバチ *S. kisukei* Tsuneki, 1983)

(= イチジョウヤドリコハナバチ *S. itidyo* Tsuneki, 1983)

(= リクチュウヤドリコハナバチ *S. rikuchu* Tsuneki, 1983)

オクエツヤドリコハナバチ *Sphecodes okuyetsu* Tsuneki, 1983

(= クロカワヤドリコハナバチ *S. duplipunctatus* Tsuneki, 1983)

(= エチゼンヤドリコハナバチ *S. etizenensis* Tsuneki, 1983)

(= ハッシャヤドリコハナバチ *S. hasshanus* Tsuneki, 1983)

(= サッポロヤドリコハナバチ *S. sapporoensis* Tsuneki, 1983)

(= カオビロヤドリコハナバチ *S. brevichypeatus* Tsuneki, 1984)

[= マエタヤドリコハナバチ *S. maetai* Tsuneki, 1984 のメス]

ミズホヤドリコハナバチ *Sphecodes scabricollis* Wesmael, 1835

(= ミズホヤドリコハナバチ *S. japonicus* Cockerell, 1911)

(= アサクラヤドリコハナバチ *S. asakura* Tsuneki, 1983)

(= ハトガユヤドリコハナバチ *S. hatogayuu* Tsuneki, 1983)

(= ウチナミヤドリコハナバチ *S. utinamius* Tsuneki, 1983)

(= タイチョウヤドリコハナバチ *S. taicho* Tsuneki, 1983)

(= ダイシヤドリコハナバチ *S. daisi* Tsuneki, 1983)

エサキヤドリコハナバチ *Sphecodes simillimus* Smith, 1873

(= *S. esakii* Strand & Yasumatsu, 1938)

ミゾヤドリコハナバチ *Sphecodes sulcifera* Tsuneki, 1983

タノヤドリコハナバチ *Sphecodes tanoi* Tsuneki, 1983

(= ムツヤドリコハナバチ *S. mutsu* Tsuneki, 1983)

(= オウレンヤドリコハナバチ *S. coptis* Tsuneki, 1983)

(= フクイヤドリコハナバチ *S. fukuiensis* Tsuneki, 1983)

(= フジヤドリコハナバチ *S. fudzi* Tsuneki, 1983)

(= カマフセヤドリコハナバチ *S. kamafuse* Tsuneki, 1983)

[= シロウズヤドリコハナバチ *S. shirozui* Tsuneki, 1983 のメス]

(= オオツキヤドリコハナバチ *S. ohtsukius* Tsuneki, 1984)

(= ナガセヤドリコハナバチ *S. chichibuus* Tsuneki, 1986)

(= チチブヤドリコハナバチ *S. chichibuensis* Tsuneki, 1986)

アサヒヤドリコハナバチ *Sphecodes oriundus* Vachal, 1903 (正体不明種)

ケアシハナバチ科 Family Melittidae Schenck, 1860

本科は比較的小規模な分類群で、日本からは3属5種が知られ、多くの種が夏に出現し、一部の種は秋に得られる。シロスジフデアシハナバチを除き産地が少なく、珍しい種が多い。日本産種の分類は Yasumatsu & Hirashima (1956) で行われており、ハナバチ図鑑ですべての種が図示され、属への検索表が提供されている。しかしながら、種への検索表は Yasumatsu & Hirashima (1956) による英語のものしかないので、その検索表を基に一部加筆した日本語による検索表を提供しておく。

日本産の属および種への検索表

ケアシハナバチ属 *Melitta* / フデアシハナバチ属 *Dasypoda* / クサレダマバチ属 *Macropis*

(メス：触角鞭節は10節／オス：触角鞭節は11節)

1. 前翅の亜縁室は3つ (図 50 D; p. 263-1)。

..... ケアシハナバチ属 *Melitta* Kirby, 1802 2

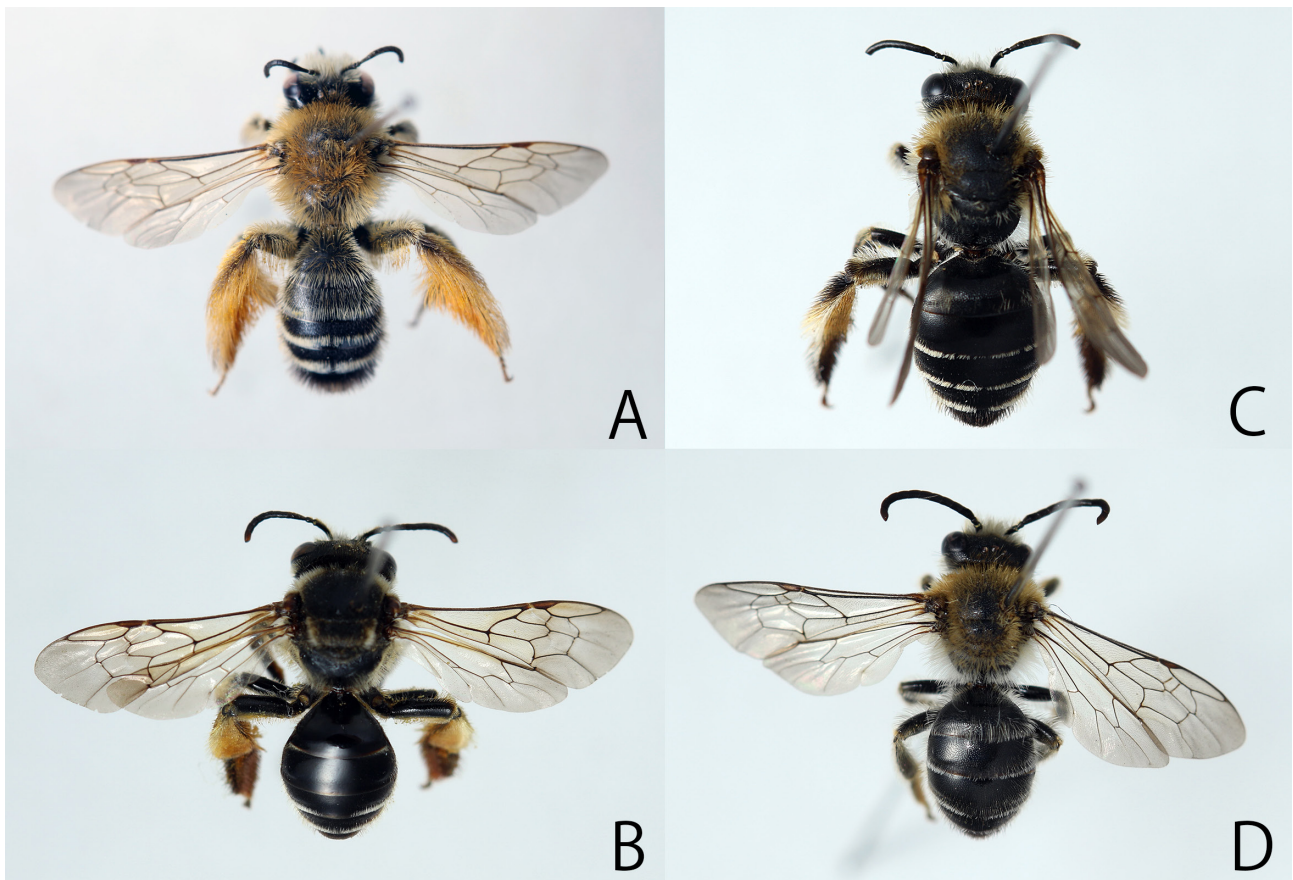


図 50. 日本産ケアシハナバチ科各種 — A: シロスジフデアシハナバチ (KPM-NK 81478); B: シロアシクサレダマバチ (KPM-NK 55300); C, D: エゾケアシハナバチ (C: KPM-NK 55306; D: KPM-NK 55307). A-C: メス; D: オス.

[日本産の2種とも本州以北に産し、本州では山地に分布する。ハギ類の花を好む。ヤマトケアシハナバチの方が記録は少ない。一見ヒメハナバチ属各種に似る(図 50 C, D)。]

一. 前翅の垂縁室は2つ(図 50 A, B; p. 263-2)。

..... 3
2. 前伸腹節の三角域の彫刻は明瞭な横稜(図 p. 268-5)(ただしオスではやや不明瞭)。頭部を斜め前上から見た時、両複眼の後端を結ぶ線は両後単眼の後端を結ぶ線の真上または背方を通る。メス: 中胸背板の点刻は、中央と後方で多少疎らになるが点刻の大きさは変わらない。額の点刻の密度は上部と下部で大きく異なり、触角の背方では非常に不規則で疎ら。オス: 触角第1鞭節は明らかに長さ>幅。S 6の前半に「ハの字」型の輪郭の低い台状隆起がある。

..... ヤマトケアシハナバチ *Melitta (Cilissa) japonica* Yasumatsu & Hirashima, 1956
一. 前伸腹節の彫刻は皺が主で(図 p. 267-5)、横稜はあっても微弱。頭を斜め前上から見た時、複眼後端線は後単眼を通る。メス: 中胸背板の点刻は前方に比べ中央と後方では顕著に大きくなり、網目状。額の点刻は全体ほぼ一様に密。オス: 触角第1鞭節はほぼ長さ=幅。S 6に隆起はない。

..... エゾケアシハナバチ *Melitta (Cilissa) ezoana* Yasumatsu & Hirashima, 1956
3. 前翅の第1垂縁室は第2垂縁室よりも明らかに長い(各翅室の後方で長さを計測する)(図 50 A; p. 263-4)。腹部の光沢は弱い。オスは顔面に黄色部がない(図 p. 264-4)。

..... フデアシハナバチ属 *Dasypoda* Latreille, 1802
..... シロスジフデアシハナバチ *Dasypoda (Dasypoda) japonica* Cockerell, 1911
[日本産の本属はシロスジフデアシハナバチのみが知られる。メス後脚の刷毛は非常に発達する(図 50 A)。北海道から九州まで、山地にも平地にも記録があるが分布にはムラがある。好んでアキノノゲシ *Lactuca indica* に訪花する。]

一. 前翅の第1垂縁室は第2垂縁室の長さとおおよそ同じ長さ(図 50 B; p. 263-3)。腹部の光沢は強い(図 50 B)。メスの後脚刷毛は前属ほど発達しない(図 50 B)。オスは顔面に黄色部がある(図 p. 265-4)。

..... クサレダマバチ属 *Macropis* Panzer, 1809 4
[小型だが、漆黒で光沢のある腹部が特徴のハチ。日本産既知の2種はいずれも北海道と本州に分布し、混生することがある。どちらの種もほとんど例外なくクサレダマ *Lysimachia vulgaris* var. *davurica* に訪花し、メスは蜜でなく花の油を集める。ツヤクサレダマバチの方が、はるかに記録が少ない。]

4. より大型の種。前伸腹節の三角域の彫刻は、通常横稜が主だが(図 p. 266-6)、オスでは不明瞭なことがある。頭頂の後方は丸く終わり、稜にならない(図 p. 266-5)。メスは体長 10-11 mm 程度。触角挿入孔の下外部に周囲に比べ点刻の少ない(点間>点径)部分がある。後脛節の刷毛はほとんど黄白色で、末端にわずかに黒毛があるが、上面観で脛節の長さの 10% 以下。T 5の後縁の毛は褐色。オス: 体長 8.5-10 mm 程度。後脚の腿節や脛節端などに黄白部がある(図 p. 266-2)。S 6の後半中央に細い逆三角形の低い隆起がある。

..... シロアシクサレダマバチ (= クロツヤケアシハナバチ)
..... *Macropis (Macropis) tibialis* Yasumatsu & Hirashima, 1956
一. より小型の種。前伸腹節の彫刻は皺が多く、横稜は稀にあっても微弱(図 p. 265-6)。頭頂面と後面は鋭角に接し、その部は稜になる(図 p. 265-5)。メス: 体長約 9 mm。触角挿入孔の周辺の点刻は一様に密。後脛節の刷毛の黒毛はより多く、背面観で脛節の末端の 30-40% に達する。T 5の後縁の毛は白色。オス: 体長 8-9 ミリ。脚に明色部はない(図 p. 265-2)。S 6に隆起はない。

..... ツヤクサレダマバチ (= チビクロツヤケアシハナバチ、コガタケアシハナバチ)
..... *Macropis (Macropis) dimidiata dimidiata* Yasumatsu & Hirashima, 1956

ミツバチ科 Family Apidae Latreille, 1802

日本産の属への検索表はハナバチ図鑑に掲載されているため、本資料では省略したが、その中で2つの属が一括りに扱われている例がいくつかあり、それらは本資料でも同様に一括りに検索表を作成した。

クマバチ属 Genus *Xylocopa* Latreille, 1802

日本からは外来種も含め7種が記録されており、在来の5種はいずれも異所的に分布する。いずれの種も分布や体色から容易に同定できる（表2）。日本本土の広い地域からはキムネクマバチ（＝クマバチ）のみが記録され、絵合せでも容易に同定できるが、外来種のタイワンタケクマバチが中部地方や近畿地方で分布を拡げており、他の地域でも今後確認される可能性がある。この種は胸部に黄色の毛を全く欠くか、オスでもせいぜい褐色の毛がある程度（図 p. 343-2）である（キムネクマバチは雌雄とも黄色毛を伴う）点とオスでは左右の複眼が背方に向かって接近しない（キムネクマバチのオスは顕著に接近する）ことから容易に区別できる。

表2. 日本産クマバチ属各種の分布と特徴（* 外来種）

種名	国内での分布	毛の色		オスの複眼 背方部の収束
		中体節	後脚フ節 第1節	
キムネクマバチ (クマバチ)	北海道、本州、四国 九州、対馬、大隅諸島 (口永良部島を除く)	明るい黄色	黒色	あり
タイワンタケクマバチ*	本州	濃黒褐色～黒色（メス） 褐色（オス）	黒色	なし
アマミクマバチ	口永良部島、トカラ列島 奄美諸島	白色（オスは中央黒色）	黒色	あり
オキナワクマバチ	沖永良部島、沖縄諸島 宮古諸島	濃黒褐色～黒色	黒色	あり
アカアシセジロクマバチ	多良間諸島、八重山諸島	白色（オスは中央黒色）	赤色	あり
オガサワラクマバチ	小笠原諸島	広く黒褐色（メス） 黄色～黄褐色（オス）	赤褐色	なし
ハワイクマバチ* (ソノーラクマバチ)	小笠原諸島、硫黄島	広く黒褐色（メス） 黄色～黄褐色（オス）	黒色（メス） 黄色（オス）	なし

ツヤハナバチ属 Genus *Ceratina* Latreille, 1802

本属の同定資料としては、塩川（1981）によって解説と絵解き検索表が提供されており、この資料で種まで同定ができる。この絵解き検索表は塩川（2001）にも再録されている。筆者らの知る限りこれら以上の資料はないため、同定をする際はこの資料を参照すると良い。以下に塩川（1981, 2001）とハナバチ図鑑の解説を基に南西諸島産を除く日本産種の検索表を提供しておく。検索表で扱う種のうち、村尾（2015）により九州の1か所から記録されたトゲアシツヤハナバチは本土部での記録が少ないが、他の種は比較的広い範囲に分布し、記録も多い。

南西諸島産を除く日本産種の検索表

1. メス（触角鞭節が10節、腹部が6節からなる。）
..... 2
- 一. オス（触角鞭節が11節、腹部が7節からなる。）
..... 8
2. T1-T5は後縁に黄色帯がある（図 p. 349-1）。
..... 3

- 一. T1-T5 は後縁に黄色帯を欠く (図 p. 346-1)。
..... 4
3. 頭盾の黄色紋は逆 T 字型で、中央に縦隆起線を欠く (図 p. 350-3)。体長 6.2-9.7 mm。
..... ヤマトツヤハナバチ *Ceratina (Ceratinidia) japonica* Cockerell, 1911
- 一. 頭盾の黄色紋は中央が中断した横一文字状で、中央に縦隆起線がある (時に不明瞭) (図 p. 349-3)。体長 6.0-9.0 mm。
..... キオビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratinidia) flavipes* Smith, 1879
4. 前胸側板は前縁に明瞭な突起がある (図 51 C)。頭盾に斑紋はない (図 p. 346-3)。体長 6.2-8.5 mm。
..... クロツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) megastigmata* Yasumatsu & Hirashima, 1969
- 一. 前胸側板は前縁に明瞭な突起を欠く。
..... 5
5. 頭盾は黄色紋を欠く (図 p. 344-3)。体長 4.6-6.5 mm。
..... エサキツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) esakii* Yasumatsu & Hirashima, 1969
- 一. 頭盾は黄色紋がある (図 p. 345-3, p. 347-3)。
..... 6
6. 小顎ひげは 5 節。前単眼と触角挿入孔の間が台形状に一段高まる。額、顔面、頭盾の点刻は比較的大きく粗い (図 p. 354-3, 5)。体長 4.5-5.8 mm。
..... トゲアシツヤハナバチ *Ceratina (Neoceratina) spinipes* Shiokawa, 2008
- 一. 小顎ひげは 6 節。前単眼と触角挿入孔の間が台形状に高まらない。額、顔面、頭盾の点刻は比較的小さい。
..... 7
7. 前胸背板後方の肩こぶは黄白色の斑紋を欠く (図 p. 345-1) か、小さな斑紋があるのみ。頭盾の黄色紋は比較的小さい。頭頂の後縁は側方から見て、緩やかに弧を描きながら下がる (図 51 A)。体長 4.4-5.8 mm。
..... イワタチビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) iwatai* Yasumatsu, 1936
- 一. 前胸背板後方の肩こぶは大きな黄白色の斑紋がある (図 p. 347-1)。頭盾の黄色紋は比較的大きく粗い。頭頂の後縁は側方から見て、ほぼ直線状に下がる (図 51 B)。体長 4.0-5.4 mm。
..... サトウチビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) satoi* Yasumatsu, 1936
- 8(1). T1-T5 は後縁に黄色帯がある (図 p. 349-5)。
..... 9
- 一. T1-T5 は後縁に黄色帯を欠く (図 p. 346-1)。
..... 10
9. 後脚腿節腹面は基部方が長毛に覆われるが、顕著な毛束を欠く (図 51 H; p. 350-7)。体長 5.5-7.0 mm。
..... ヤマトツヤハナバチ *Ceratina (Ceratinidia) japonica* Cockerell, 1911
- 一. 後脚腿節腹面は基部方に他の毛と異なる顕著な長い毛束があり、その他の毛は少ない (図 51 G; p. 349-7)。体長 5.0-6.8 mm。
..... キオビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratinidia) flavipes* Smith, 1879
10. 前胸側板は前縁に明瞭な突起がある (例: 図 51 C)。体長 5.7-6.7 mm。
..... クロツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) megastigmata* Yasumatsu & Hirashima, 1969
- 一. 前胸側板は前縁に明瞭な突起を欠く。
..... 11
11. 後脚腿節は腹面が膨らむものの、先端がとがった突起を欠く (図 51 D; p. 354-6)。
..... 12
- 一. 後脚腿節は腹面中央付近が強く膨らみ、先端がとがった突起がある (図 51 E, F; p. 347-7)。
..... 13

12. 後脚脛節の先端方腹面にある隆起部は一本の長毛をもつ。小顎ひげは 6 節。前単眼と触角挿入孔の間が台形状に高まらない。体長 4.6–5.6 mm。

..... エサキツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) esakii* Yasumatsu & Hirashima, 1969

一. 後脚脛節の先端方腹面にある隆起部は一本の長毛の束をもつ (図 p. 354-6)。小顎ひげは 5 節。前単眼と触角挿入孔の間が台形状に一段高まる。体長 5.0–5.3 mm。

..... トゲアシツヤハナバチ *Ceratina (Neoceratina) spinipes* Shiokawa, 2008

13. 後脚脛節は腹面中央付近にある先端がとがった突起は、隆起部の先端付近に存在し、基部方にむけて幅が広がる (図 51 E)。体長 3.8–4.5 mm。

..... イワタチビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) iwatai* Yasumatsu, 1936

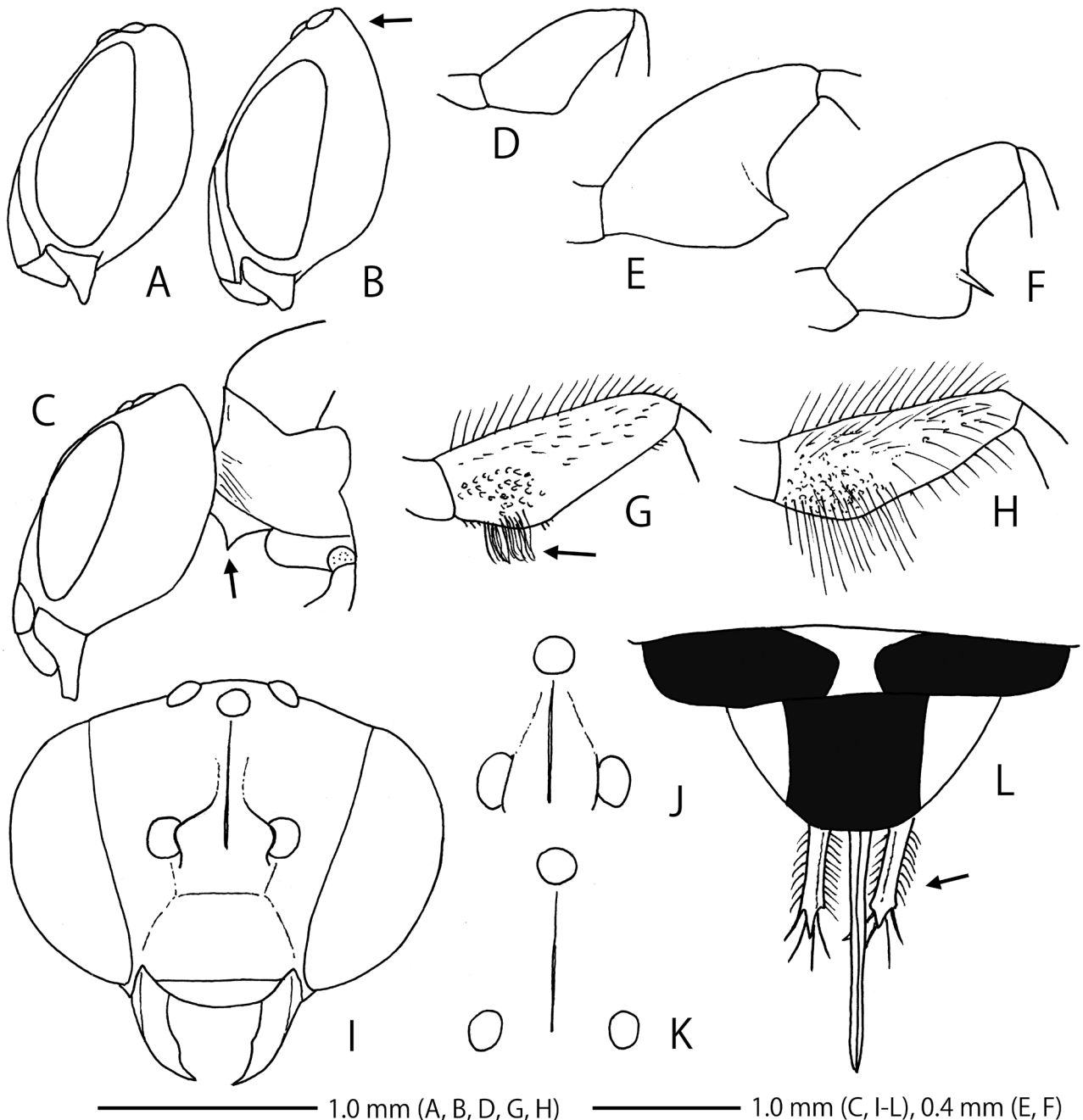


図 51. 日本産ツヤハナバチ属, ムカシハナバチヤドリ属, スジヤドリハナバチ属各種 — A, E: イワタチビツヤハナバチ (HN); B, F: サトウチビツヤハナバチ (B: KPM-NK 81498; F: HN); C: クロツヤハナバチ (KPM-NK 81499); D: エサキツヤハナバチ (HN); G: キオビツヤハナバチ (KPM-NK 81501); H: ヤマトツヤハナバチ (KPM-NK 81500); I: シロモンムカシハナバチヤドリ (KPM-NK 81504); J: ヤマトムカシハナバチヤドリ (HN); K, L: シロスジヤドリハナバチ (HN). A, B: 側方から見た頭部 (B の矢印は角ばった頭頂部を示す); C: 側方から見た頭部と前胸 (矢印は前胸側板の突起を示す); D–H: 側方から見た後脚脛節 (D–F の表面彫刻は省略, G の矢印は毛束を示す); I: 前方から見た頭部; J, K: 前単眼 (図の上方) と触角挿入孔の間の領域の隆起; L: 背方から見た腹部末端. A–C, I, K, L: メス; D–H, J: オス.

一、後脚腿節は腹面中央付近にある先端がとがった突起は基部から先端付近まで太さが均一で針状（棒状）、隆起部の先端より若干離れた位置に存在する（図 51 F）。体長 3.7–4.8 mm。

..... サトウチビツヤハナバチ *Ceratina (Ceratina) satoi* Yasumatsu, 1936

ムカシハナバチヤドリ属 Genus *Epeolus* Latreille, 1802
スジヤドリハナバチ属 Genus *Triepeolus* Robertson, 1901

日本からはムカシハナバチヤドリ属 6 種とスジヤドリハナバチ属 1 種が記録されている。前者は Hirashima (1955) で検索表が提供されているが、シイバムカシハナバチヤドリのメスは含まれていない。以下に正体不明種のツシムカシハナバチヤドリ *Epeolus tsushimensis* Cockerell, 1926 を除く 2 属 6 種の検索表を提供しておく。

日本産種の検索表

1. T 1–T 5 の各節後縁にある白色毛帯はいずれも中央で途切れず完全（図 p. 407-1）。中胸盾板は前方中央に一对の黄白色毛による斑紋がある（図 52 A）。本州と九州に分布するが稀。

..... キスジムカシハナバチヤドリ *Epeolus coreanus* (Yasumatsu, 1933)

一、T 1–T 5 の各節後縁にある白色毛帯は少なくともいくつかの節において中央で途切れ、不完全（図 p. 409-1, 410-1）。中胸盾板は前方中央に一对の黄白色毛による斑紋があるか、ない。

..... 2

2. 脚の色は赤褐色（図 p. 408-1）。小盾板は赤褐色（図 p. 408-1）。

..... 3 (オスはイシカワムカシハナバチヤドリ *Ep. ishikawai* のみ該当)

一、脚の色は大半が黒色で、広い赤褐色部を欠く（図 p. 409-1）。小盾板は黒色（図 p. 409-1）。

..... 4

3. 中胸盾板に縦に走る一对の黄白色毛による斑紋がある（図 p. 411-1）。本州と九州に分布するが稀。

..... シイバムカシハナバチヤドリ *Epeolus tarsalis himukanus* Hirashima, 1955 (メス)

一、中胸盾板に縦に走る一对の黄白色毛による斑紋を欠く（図 p. 408-1）。北海道に分布するが稀。

..... イシカワムカシハナバチヤドリ *Epeolus ishikawai* Tadauchi & Schwarz, 1999

4. T 1–T 5 の各節後縁にある白色毛帯は中央で途切れる箇所があるが、その数は多くとも 2 か所（図 p. 409-1）。触角挿入孔間の隆起は低く、わずかに側方へ突き出す（図 51 J）。中胸盾板に縦に走る一对の黄白色毛による斑紋を欠く。アシブトムカシハナバチに労働寄生をすると推定されている。本州と九州に分布する。

..... ヤマトムカシハナバチヤドリ *Epeolus japonicus* Bischoff, 1930

一、T 1–T 5 の各節後縁にある白色毛帯は、3 か所以上中央で途切れる（図 p. 410-1）。触角挿入孔間の隆起と中胸盾板は様々な形質状態。

..... 5

5. メス（触角鞭節は 10 節。）

..... 6

一、オス（触角鞭節は 11 節。）

..... 7

6. T 5 の白色毛帯は後方中央に存在する（図 p. 410-8）。触角挿入孔間の隆起は強く側方へ張り出し、触角挿入孔にかぶさる（図 51 I）。S 6 の先端突起はへら状で、顕著に突出せず、先端に長い剛毛を欠く。北海道から種子島に分布し、エサキムカシハナバチに労働寄生し、ババムカシハナバチも寄主として推定されている。

..... シロモンムカシハナバチヤドリ *Epeolus melectiformis* Yasumatsu, 1938

一、T 5 の白色毛帯は側方に限定される（図 p. 412-1）。触角挿入孔間の隆起は側方へ張り出さず、触角挿入孔にかぶさらない（図 51 K）。S 6 の先端突起は棒状に発達し、顕著に突出し、先端にカールした長い剛毛がある（図 51 L）。ミツクリヒゲナガハナバチに労働寄生する。本州、四国、九州に分布する。

..... シロスジヤドリハナバチ *Triepeolus ventralis* (Meade-Waldo, 1913)

7(5). T4 と T5 は完全な白色帯がある。ミツクリヒゲナガハナバチに労働寄生する。

..... シロスジヤドリハナバチ *Triepeolus ventralis* (Meade-Waldo, 1913)

一. T4 と T5 の白色帯は中央で中断する (図 p. 410-9, p. 411-2)。

..... 8

8. 小盾板の点刻は密で、点刻間の間隔は広い所でも点刻直径の半分程度の長さ。顔面の毛はより疎ら (図 p. 410-4)。S4 と S5 はカールした暗褐色毛の帯がある (図 52 B)。体長 7.5 mm 程度。エサキムカシハナバチに労働寄生し、ババムカシハナバチも寄主として推定されている。

..... シロモンムカシハナバチヤドリ *Epeolus melectiformis* Yasumatsu, 1938

一. 小盾板の点刻はまばらで、点刻間の間隔は広い所では点刻直径の半分を超える長さ。顔面の毛はより密 (図 p. 411-4)。S4 と S5 はカールした暗褐色毛の列を欠き、密な赤褐色毛の帯があるのみ (図 p. 411-8)。体長 7.5 mm 程度。本州と九州に分布するが稀。

..... シイバムカシハナバチヤドリ *Epeolus tarsalis himukanus* Hirashima, 1955

ベニヤドリハナバチ属 Genus *Pasites* Jurine, 1807

日本では九州からナガセハラアカヤドリハナバチ *Pasites esakii* Popov & Yasumatsu, 1935 のみが記録されている。夏から秋にかけて成虫が出現するが、稀な種で記録はたいへん少ない。国内ではオスは得られていないが、本属のオスは触角鞭節が 10 節であることが知られている。アナアキアシプトハナバチに労働寄生すると考えられている。

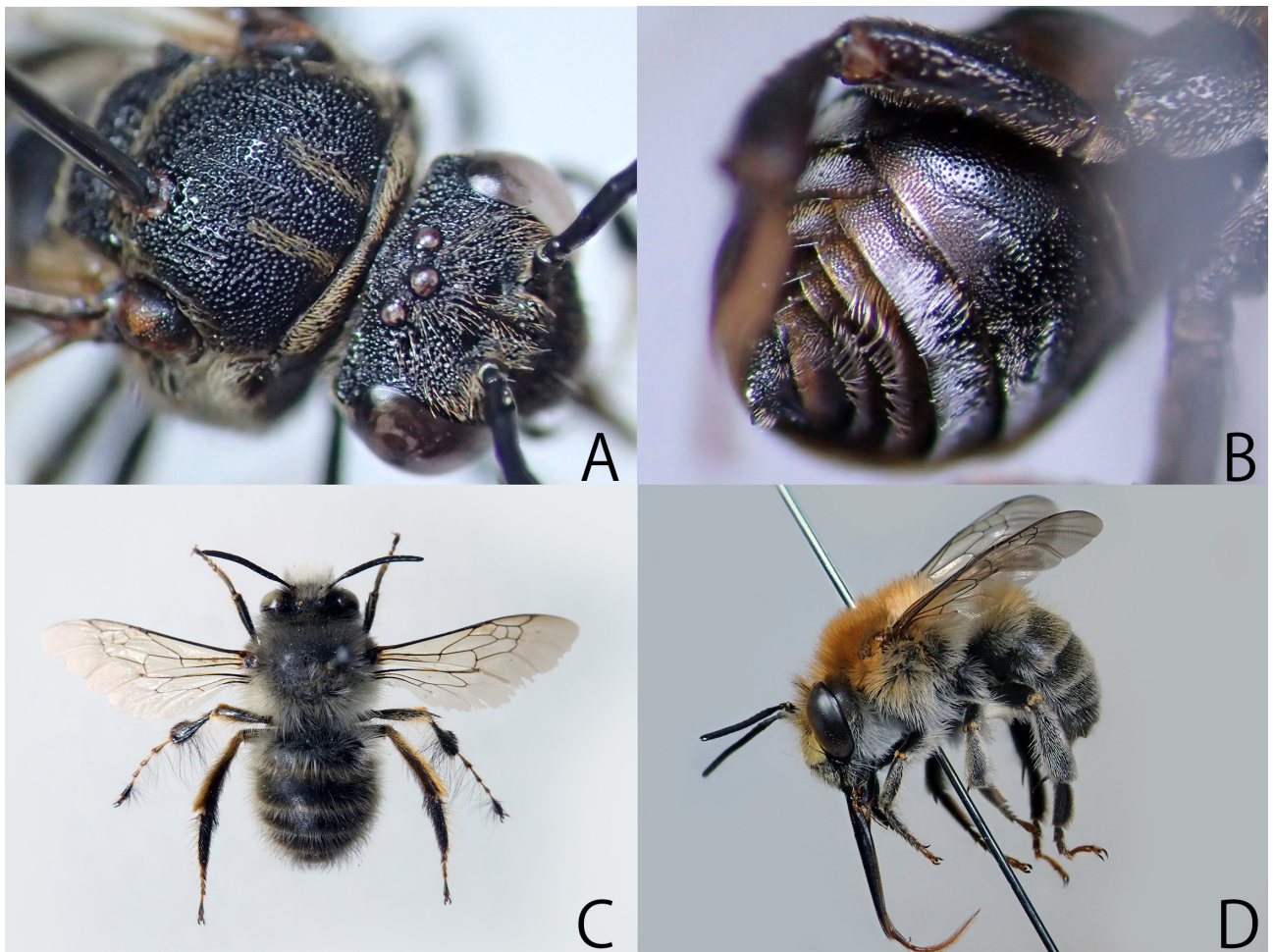


図 52. 日本産ムカシハナバチヤドリ属およびコシプトハナバチ属各種 — A: キスジムカシハナバチヤドリ (KPM-NK 81484); B: シロモンムカシハナバチヤドリ (KPM-NK 81485); C: ケバカコシプトハナバチ (KPM-NK 81483); D: *Anthophora* (*Clisodon*) sp. 2. (KPM-NK 81482). A: 斜め背方から見た中胸盾板; B: 腹方から見た腹部; C: 背方から見た全形; D: 側方から見た全形. A: メス; B-D: オス.

ヒゲナガハナバチ属 Genus *Eucera* Scopoli, 1770
コヒゲナガハナバチ属 Genus *Tetraloniella* Ashmead, 1899

日本からはヒゲナガハナバチ属 5 種とコヒゲナガハナバチ属 1 種が記録されている。前者のうち 2 種は南西諸島にのみ産する。以下に羽田 (2001) とハナバチ図鑑の解説、山根ら (1999) の検索表を基に日本産種の検索表を提供しておく。なお、伊藤 (2001) は神奈川県からハイイロヒゲナガハナバチを記録したが、後にシロスジヒゲナガハナバチの誤同定であるとして訂正している。加えて、コヒゲナガハナバチ属には未同定種 1 種が種子島から得られているので検索表に追加しておく。

日本産の種と亜種への検索表

1. 前翅の亜縁室は 2 つ (図 p. 415-2)。
..... 2
- 一. 前翅の亜縁室は 3 つ (図 p. 419-1)。
..... 3
2. 中胸背板後方中央部の点刻は疎らで、点刻間の長さは点刻直径よりも長い箇所がある。T 2 と T 3 の後縁にある無点刻域は広い。メス：触角鞭節第 1 節の長さは第 2 節と第 3 節を合わせた長さよりも短い。T 3 の毛帯はほぼ完全で、中央で途切れることがあっても必ず羽毛状の毛が生え、黒褐色の毛が生えることはない (図 p. 415-5)。オス：触角鞭節第 2 節とそれよりも先端方の節には、腹面に浅い縦溝がある。T 3 の毛帯は中央でもわずかに認められる (図 p. 415-6)。T 6 の尾節版は側縁が完全で、尾節版と側方の領域は完全に区分される (図 53 B)。本州、四国、九州、屋久島、沖縄島に分布する (ハナバチ図鑑の北海道の分布は誤り)。
..... シロスジヒゲナガハナバチ *Eucera* (*Eucera*) *spurcatipes* Pérez, 1905
- 一. 中胸背板後方中央部の点刻は密で、点刻間の長さは点刻直径よりも狭い。T 2 と T 3 の後縁にある無点刻域は狭い。メス：触角鞭節第 1 節の長さは第 2 節と第 3 節を合わせた長さと同長か、より長い。T 3 の毛帯は不完全で、中央部に黒褐色の毛が生える (例：図 p. 414-6)。オス：触角鞭節の腹面は縦溝がない。T 3 の毛帯はほとんど認められない (図 p. 414-7)。T 6 の尾節版は側縁が一部不完全で、尾節版と側方の領域は完全に区分されず、一部融合する (図 53 C, D)。北海道と本州の寒冷地に分布する。
..... ハイイロヒゲナガハナバチ *Eucera* (*Eucera*) *sociabilis* Smith, 1873
3. 成虫は夏から秋にかけて出現する。やや小型の種。オスの触角は比較的短く、腹部の末端に明らかに達しない (図 p. 419-2)。オスの鞭節下面に浅い縦溝はない。
..... 4
- 一. 成虫は春に出現する。比較的大型の種。オスの触角は腹部のほぼ末端に達し (図 p. 417-2)、基部数節の鞭節下面に浅い縦溝がある (図 53 A)。
..... 5
4. 体は比較的大きく、体長はメスで 9-10 mm、オスで 8 mm 程度。メスの頭盾は一様に黒色 (図 p. 419-3)。T 5 の毛はほぼすべて暗褐色で、側部にわずかに白色毛がある。オスの大顎は基部が黄色、前半が暗褐色。触角は全体が暗褐色。ハギなどの花に集まる。
..... ミツクリヒゲナガハナバチ *Tetraloniella* (*Tetraloniella*) *mitsukurii* (Cockerell, 1911)
- 一. 体は前種より小さい。体長はメスで 9 mm、オスで 7-7.5 mm 程度。メスの頭盾は腹方約 1/3 が黄色。T 5 の毛はほとんど灰白色で後縁中央部にすこし褐色部がある。オスの大顎は全黒。触角は上半分が暗褐色、下半分は明るい赤褐色に色分けられる。種子島から得られているが、九州本土部にも産すると思われる。
..... *Tetraloniella* (*Tetraloniella*) sp.
5. 本州、四国、九州、対馬、大隅諸島に分布する。メスの T 5 と T 6 の毛は一様に黄褐色 (図 p. 417-1, 5)。オスの触角鞭節の腹面にある縦溝は第 4 節まで明瞭で、それより先端の節では徐々に不明瞭となる。
..... ニッポンヒゲナガハナバチ *Eucera* (*Synhalonia*) *nipponensis* (Pérez, 1905)
- 一. 奄美諸島以南の南西諸島に分布する。メスの T 5 と T 6 は暗色毛がある (図 p. 416-1, 6)。オスの触角鞭節

の腹面にある縦溝は第6節まで明瞭で、それより先端の節では徐々に不明瞭となる。

..... 6
6. 体毛は黄色みが強い(図 p. 416-1, 2)。メスの T 5 は白色毛をほとんど欠き、ほぼ全体が黒色毛に覆われる(図 p. 416-6)。オスの後脚フ節は褐色みが強い(図 p. 416-2)。八重山諸島にのみ分布する。

..... シナヒゲナガハナバチ *Eucera (Synhalonia) chinensis nigricaudata* (Yasumatsu & Hirashima, 1965)
一. 体色は灰色みが強い(図 p. 418-1, 2)。メスの T 5 は広く白色～淡黄褐色毛がある(図 p. 418-5)。オスの後脚フ節は黒色みが強い(例: 図 p. 418-2)。奄美諸島以南の南西諸島に広く分布する。

..... オキナワヒゲナガハナバチ *Eucera (Synhalonia) okinawae* (Fries, 1910) 7
7. 大東諸島と八重山諸島を除く南西諸島に分布(ただし尖閣諸島における分布は不明)。メスの T 2-T 4 は白色の毛帯がある(図 p. 418-5)。

..... オキナワヒゲナガハナバチ *Eucera (Synhalonia) okinawae okinawae* (Fries, 1910)
一. 大東諸島と八重山諸島に分布する。メスの T 2-T 4 の毛はいくらかの疎らな黒色毛を除いて一様に黄土色(図 p. 418-7)。

..... サキシマヒゲナガハナバチ *Eucera (Synhalonia) okinawae sakishimana* (Yasumatsu & Hirashima, 1965)

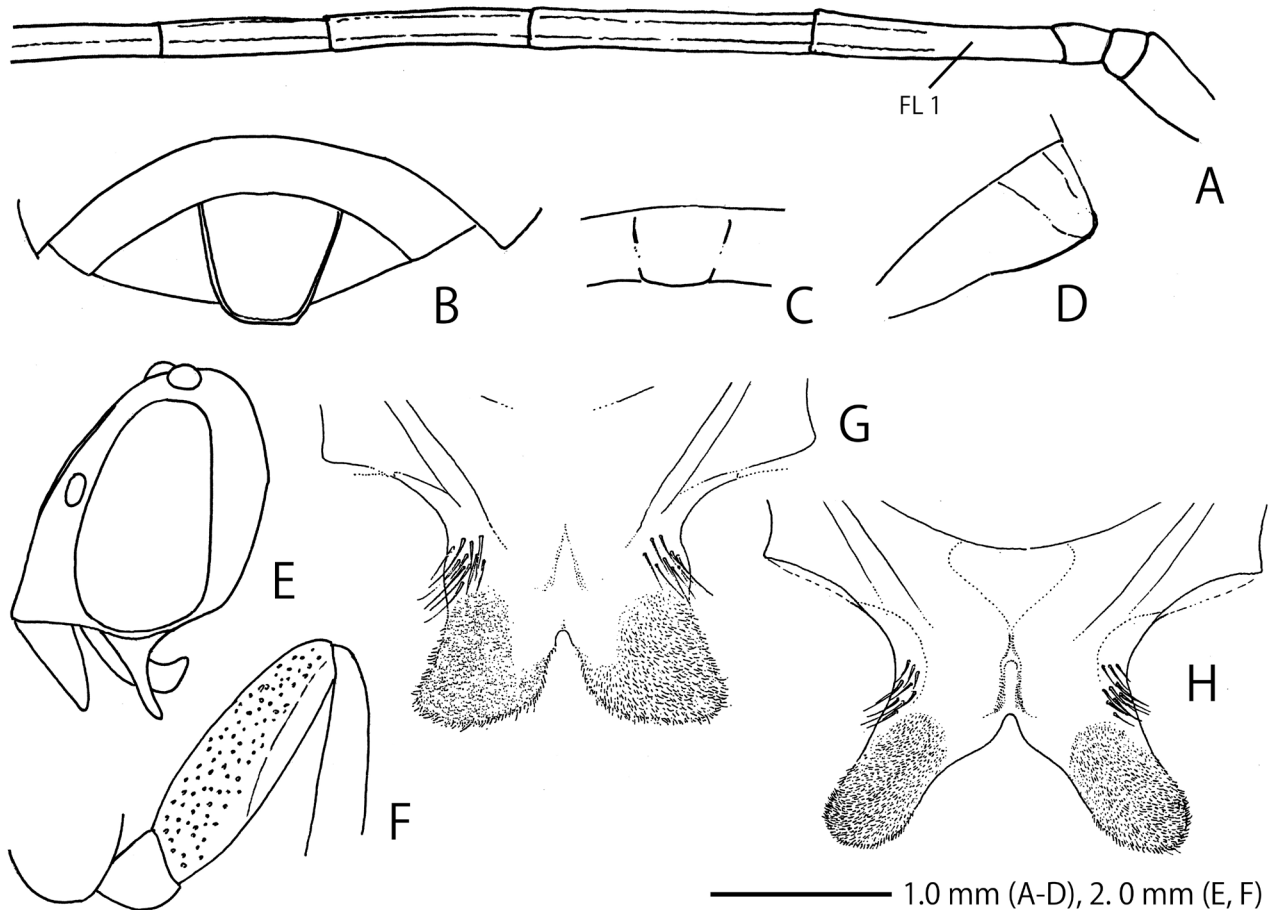


図 53. 日本産ヒゲナガハナバチ属およびリモンハナバチ属各種 — A: ニッポンヒゲナガハナバチ (KPM-NK 81480); B: シロスジヒゲナガハナバチ (KPM-NK 81481); C, D: ハイイロヒゲナガハナバチ (HN); E, F: ナミルリモンハナバチ (KPM-NK 81479); G: ウスリリモンハナバチ; H: ヒマラヤリモンハナバチ. A: 腹方から見た触角基部方 (FL 1 は鞭節第 1 節を示す); B, C: 背方から見た腹部末端 (C は尾節板以外をほとんど省略); D: 斜め背方から見た腹部末端; E: 側方から見た頭部; F: 側方から見た後脚腿節; G, H: 腹方から見た S 7. A, G, H: オス; B-F: メス. G と H は Lieftinck (1962) より引用, スケールなし.

フトハナバチ属 Genus *Amegilla* Friese, 1897

日本からは4種が記録され、そのうち2種は南西諸島にのみ見られる。以下にハナバチ図鑑の解説を基に日本産種の検索表を提供しておく。本属各種の和名にはコシブトハナバチの和名が用いられたことがある。

日本産種への検索表

1. 腹部背板の毛帯は青緑色の光沢がある (図 p. 423-1)。南西諸島に分布する。
 アオスジフトハナバチ *Amegilla* (*Zonamegilla*) *dulcifer* (Cockerell, 1926)
- 一. 腹部背板の毛帯は白色 (図 p. 421-2)。
 2
2. T1-T4の白色毛帯は太い (図 p. 420-5, 6)。T2は黒色と白色の毛のみを有し、黄褐色の毛を欠く (図 p. 420-5, 6)。オスの触角鞭節の第2節と第3節を合わせた長さは第1節の長さの1.5倍程度。本州、四国、九州に分布する。海浜などに見られるが産地は局所的。
 シロスジフトハナバチ *Amegilla* (*Amegilla*) *quadrifasciata* (Villers, 1789)
- 一. T1-T4の白色毛帯は細い (図 p. 421-6, p. 422-5, 6)。T2は黒色と白色の毛に加え、黄褐色の毛がある (図 p. 421-6, p. 422-5, 6)。オスの触角鞭節の第2節と第3節を合わせた長さは第1節の長さの0.9-1.1倍程度。
 3
3. メスの後脚フ節第1節 (基フ節) は大半が黒色。オスの触角鞭節の第2節と第3節を合わせた長さは第1節の長さの1.1倍程度。国内では北海道から沖縄島まで広く分布する。
 スジボソフトハナバチ *Amegilla* (*Glossamegilla*) *florea* (Smith, 1879)
 (= *Anthophora tsushimensis* Cockerell, 1926)
- 一. メスの後脚フ節第1節 (基フ節) は赤色みを帯びる。オスの触角鞭節の第2節と第3節を合わせた長さは第1節の長さの0.9倍程度。国内では沖縄島と八重山諸島に分布する。前種の亜種とする考えもある。
 ミナミスジボソフトハナバチ *Amegilla* (*Glossamegilla*) *urens* (Cockerell, 1911)

コシブトハナバチ属 Genus *Anthophora* Latreille, 1802

日本からはケブカコシブトハナバチ1種のみが記録されている。全身が長くてぼさぼさとした密な毛で覆われ (図 52 C; p. 424-1, 2)、一見するとマルハナバチ属のように見える。少なくとも他に別亜属のおそらく2未同定種が手元にあるので、検索表に加えておく。

日本産種の検索表

1. 体長はメスで約15 mm、オスで13-14 mm。大顎は2歯、体毛は基本的には淡灰褐色で腹部の特にT2からT4の後縁には不明瞭な白色の帯がある (図 52 C; p. 424-5, 6)。体毛の色は個体によりかなり濃淡があり、特にメスで暗色の個体はコマルハナバチの働きバチと誤りやすい。メスは頭部 (顔面・頭頂) に暗色の毛がかなり混じる (図 p. 424-1) がオスでは少ない。オスの中脚全体に非常に長い疎らな毛がある (図 p. 424-2)。オスの中脚の基付節はやや扁平に膨らみ、その部分は前側に暗色の毛の束があり反対側に長い疎らな毛があり、新鮮な個体では基付節に丸い付属物があるように見える (図 52 C)。本州中部以南九州まで分布。成虫は春に出現する。
 ケブカコシブトハナバチ *Anthophora* (*Anthophora*) *plumipes* (Pallas, 1772)
- 一. 体長は少し小型。大顎は3歯 (腹方の1歯は正面からは見にくい)。夏に出現する。オスの中脚は変形せず、長い疎らな毛もない。本州の山地から北海道に分布する。日本では未確認のようであるが、本亜属のハチは土中でなく朽木に営巣することが知られている。
 Subgenus *Clisodon* 2

2. 体長はメスで約 12 mm、オスで約 10 mm。顔・頭頂に暗色の毛があるが、他の部分の毛はほとんど全部灰白色または白色、メスの T5 と T6 の毛は橙色。メスの後脛節の刷毛は白色。

..... *Anthophora (Clisodon)* sp. 1

— 体長はメスで約 13 mm、オスで 11–12mm。前種に酷似する。体毛の色は頭部を除けばほとんど全部淡い橙褐色（メスの方がやや濃い）（図 52 D）だが、オスではしばしば中胸盾板に黒色毛を伴い、体の腹方の一部を除けば白または灰白色の毛はない。メスの後脛節の刷毛は淡褐色。個体変異もあり、色彩以外の形態では区別困難だが別種と思われる。

..... *Anthophora (Clisodon)* sp. 2

ルリモンハナバチ属 Genus *Thyreus* Panzer, 1806

日本からは 4 種が記録され、そのうち 2 種は南西諸島にのみ見られる。

日本産種の検索表

1. 体の斑紋を構成する毛はほとんど青みがなく、灰白色から白色（図 p. 428-1–5）。屋久島以西の南西諸島に分布する。アオスジフトハナバチに労働寄生する。

..... タカオルリモンハナバチ *Thyreus takaonis* (Cockerell, 1911)

— 体の斑紋を構成する毛は多少とも青色みがある（図 p. 425-1, p. 426-2）。

..... 2

2. 国内では与那国島に分布する。[後述のウスルリモンハナバチに似るが正確な同定にはオスの S7 を解剖する必要がある。本種のオスの S7 は図 53 H のように後方が深く切れ込み、切れ込みの左右にある突出部の長さは幅よりも明らかに長い（ウスルリモンハナバチのオスでは S7 の切れ込みが図 53 G のように浅く、突出部の長さとは大きく異なる）。メスは形態だけでは同定できない]。

..... ヒマラヤルリモンハナバチ *Thyreus himalayensis* (Radoszkowski, 1893)

— 国内では本州、四国、九州、対馬に分布する。

..... 3

3. 斑紋を構成する毛は鮮やかな青色で、次種より色が濃い（図 p. 426-1, 2）。T1 の横に伸びる毛帯は、前方と後方の横帯が側方で互いにつながらない（図 p. 426-2, 6）。頭盾の隆起はより高い（図 53 E）。メスの後脚脛節腹面の平坦部はより狭く、節の末端から基部方 0.65 付近までを占める（図 53 F）。オスの後脚脛節腹面の中央部に突起を欠く。スジボソフトハナバチに労働寄生すると推定されている。

..... ナミルリモンハナバチ（＝ルリモンハナバチ）*Thyreus decorus* (Smith, 1852)

— 斑紋を構成する毛はやや白みがかかった青色で、前種より色が薄い（図 p. 425-1, 2）。T1 の横に伸びる毛帯は、前方と後方の横帯が側方で互いにつながる（図 p. 425-1, 2）。頭盾の隆起はより弱い。メスの後脚脛節腹面の平坦部は広く、節の末端から基部付近までを占める。オスの後脚脛節腹面の中央部に突起がある。主に沿岸部から記録があるが、産地は局所的で少ない。シロスジフトハナバチに労働寄生すると推定されている。

..... ウスルリモンハナバチ *Thyreus centrimacula* (Pérez, 1905)

マルハナバチ属 Genus *Bombus* Latreille, 1802

日本産種は伊藤（1991）や木野田ら（2013）で同定ができるが、神奈川県内には半数以上の種が分布せず、同定作業が煩雑になるため、以下に神奈川県から記録されている種に限定した種への検索表を提供する。神奈川県で得られる種の 90% 以上はコマルハナバチ、トラマルハナバチ、オオマルハナバチ、ミヤママルハナバチで、前 2 者は平地から山地まで広い範囲で、後二者（特にミヤママルハナバチ）は完全な平地ではほとんど見られず、多少とも標高がある場所で見られる傾向がある。また近年、飼育個体由来と思われるクロマルハナバチが平地を中心に得られており、国内外来種として今後記録が増える可能性がある。

神奈川県に分布する種への検索表

1. 腹部背板は末端が純白色の毛（決して黄ばんだりしない）に覆われる（図 p. 432-1, 2）。特定外来生物。
..... セイヨウオオマルハナバチ *Bombus (Bombus) terrestris* (Linnaeus, 1758)
- 一. 腹部背板は末端が黒色、オレンジ色、黄色など、白色以外の色彩をもつ毛に覆われる。
..... 2
2. メス（女王および働きバチのメス）（触角鞭節は 10 節。腹部背板は 6 節。）
..... 3
- 一. オス（触角鞭節は 11 節。腹部背板は 7 節。）
..... 10
3. 胸部背面の毛は全面黒色（図 p. 431-1, p. 437-1）か、せいぜい前縁に沿って黄白色～白色の毛を伴う程度（図 p. 430-1）。磨縁部の長さは大顎基部幅とほぼ同じ長さかそれ以下（図 54 H, J）。
..... 4
- 一. 胸部背面の毛は全面黒色にならず（図 p. 434-1）、黒色が優占している場合でも前縁とそれ以外に少なくとも後縁や周辺部分に明らかな明色部がある。磨縁部の長さは大抵大顎基部幅よりも長くなる。
..... 6
4. 磨縁部の長さは大顎基部幅とほぼ同じ長さ（0.9 倍以上）（図 54 J）。前単眼と後単眼の間には一列の弱小点刻と、その内側にあってもせいぜい疎らな点刻があるのみで、一様に二列にはならない（図 54 E）。後単眼の周囲の無点刻域を隔てる点刻も疎らかつ弱小で、無点刻域と周囲の点刻域との境界は不明瞭（図 54 E）。
..... コマルハナバチ *Bombus (Pyrobombus) ardens ardens* Smith, 1879
- 一. 磨縁部の長さは大顎基部幅よりも明らかに短い（0.7 倍程度）（図 54 H）。前単眼と後単眼の間には大きく明瞭な点刻があり、その点刻は不規則ながら 2-3 列の点刻列となる（図 54 C, D）。後単眼の周囲の無点刻域を隔てる点刻は密で大きく、無点刻域と周囲の点刻域との境界は明瞭（図 54 C, D）。
..... 5
5. 腹部背面の黒色毛はビロード状で、毛は短くきれいに刈りそろえたような外観を呈する（図 p. 431-1）。腹部末端のオレンジ色の毛による領域は赤みが強く、濃く鮮やか（図 p. 431-1）。額の点刻は強く、前単眼前方の無点刻域は非常に狭く、ほとんどない（図 54 D）。大顎の主隆起の赤みは強く、先端部は赤紫色に近い。神奈川県では 50 年余確実な記録がなく、一旦は絶滅したと考えられた。近年県内で得られている個体は、飼育個体が野外に散逸した国内外来種であると考えられる。
..... クロマルハナバチ *Bombus (Bombus) ignitus* Smith, 1869
- 一. 腹部背面の黒色毛はビロード状ではなく、毛は短くきれいに刈りそろえたような外観を呈しない（多少ともぼさぼさした外観を呈する）（図 p. 430-1）。腹部末端のオレンジ色の毛による領域は赤みが弱い（図 p. 430-1）。額の点刻は弱く、前単眼前方の無点刻域は狭くて境界は不明瞭であるが、前単眼の半分近い大きさがある（図 54 C）。大顎の主隆起の赤みは弱く、先端部はわずかに暗赤色を帯びる程度。
..... オオマルハナバチ *Bombus (Bombus) hypocrita hypocrita* Pérez, 1905 (多数)
- 6(3). 中脚基節第一節後縁末端の角は尖らず、突出しない。磨縁部の長さは大顎基部幅よりも明らかに短い（図 54 H）。胸部は背面に黒色毛を伴う。
..... オオマルハナバチ *Bombus (Bombus) hypocrita hypocrita* Pérez, 1905 (一部)
- 一. 中脚基節第一節後縁末端の角は尖り、明瞭に突出する。磨縁部の長さは大顎基部幅よりも明らかに長い。
..... 7
7. 頭部は強く伸長し（図 54 A）、磨縁部の長さは非常に長く、大顎基部幅の 1.5 倍かそれ以上。頭盾の長さはその最大幅よりも明らかに長い（図 54 I）。T3 の毛は黒色が優占し、T4 と T5 の毛は白色が優占する。県内では山地性で少ない。
..... ナガマルハナバチ *Bombus (Megabombus) consobrinus* Dahlbom, 1832
- 一. 頭部はより弱く伸長し（図 54 B）、磨縁部の長さは大顎基部幅とおおよそ同長か、1.5 倍よりも明らかに短い（図 54 K）。頭盾の長さはその最大幅とほぼ同じか、より短い。腹部背板は後方に行くほど黒色毛が増え、

T4 と T5 に白色毛が優占することはない。

- 8
8. 後単眼周辺の無点刻域の外周の点刻のうち、特に外側後方部のものは大きく明瞭で、その大きさは一部の点刻において後単眼と前単眼の間に存在する点刻列の点刻に匹敵する (図 54 G)。磨縁部の長さは大顎基部幅とほぼ同長か、わずかに長い (1.2 倍には達しない)。毛色は明るいレモンイエローで、毛並みはふっくらとしている (図 p. 441-1)。県内では山地性 (低標高の山地でもしばしば見られる)。
- ミヤママルハナバチ *Bombus (Thoracobombus) honshuensis* (Tkalcu, 1968)
- 一. 後単眼周辺の無点刻域の斜め後方の点刻は微小で弱い。また、その無点刻域の外周の点刻のうち、特に外側後方部のものは微小で、その大きさは後単眼と前単眼の間に存在する点刻列の点刻よりも明らかに小さい (図 54 F)。磨縁部の長さは大顎基部幅よりも長く、小型個体を除き大顎基部幅の 1.2 倍を超える長さ (図 54 K)。毛色は黄色から赤褐色で、毛並みのふくらみ度合はより弱い。
- 9
9. 胸部と腹部には黄褐色の毛があり、赤色みは弱い (図 p. 435-1)。毛の色は新鮮な個体ではウグイス色がかかる。T 3-T 5 は黒色で、各節の後縁に沿って灰色または淡黄褐色の縁取りがあり、肉眼でみて明瞭に縞模様を確認できる (図 p. 435-7)。県内では山地性で少ない。
- ウスリーマルハナバチ *Bombus (Megabombus) ussurensis* Radoszkowski, 1877
- 一. 胸部と腹部は赤みのある黄褐色の毛がある (図 p. 434-1) (擦れた個体ではしばしば赤みが弱く見える)。腹部背板は後方の節にゆくほど黒毛が優占し、黒毛域がある最も前方の背板の黒毛域は、通常は側方前部に偏っており、背板の中央部で途切れるか幅が狭まり、縞模様が認められたとしてもぼんやりしている。
- トラマルハナバチ *Bombus (Diversobombus) diversus diversus* Smith, 1869
- 10(2). 磨縁部の長さは非常に長く、大顎基部幅の 1.5 倍かそれ以上。T 3 には黒毛が優占するが、それよりも後方の背板では明色が優占する節がある (図 p. 433-2)。県内では山地性で少ない。
- ナガマルハナバチ *Bombus (Megabombus) consobrinus* Dahlbom, 1832
- 一. 磨縁部の長さはより短く、大顎基部幅の 1.5 倍よりも明らかに短い。T3 の毛に黒毛が優占する場合は、それよりも後方の背板では同等かそれ以上に黒毛が優占する (例: 図 p. 434-2)。
- 11
11. 胸部の少なくとも中央部には黒毛による領域がある (図 p. 430-2, p. 431-2)。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.75 倍以下。腹部背板には前方から黄色、黒色、オレンジ色 (ないし橙褐色) の 3 色の毛をもつ (図 p. 430-2, p. 431-2)。
- 12
- 一. 胸部の毛は明るい色で、中央部にも黒毛による領域を欠く (図 p. 437-2)。磨縁部の長さは大顎基部幅の 0.75 倍以上。腹部背板の毛の色彩パターンは上記と異なる。
- 13
12. 頭部の毛は多少とも黒毛を伴う (図 p. 430-2)。胸部から腹部にかけての黄色毛はあまり鮮やかではなく、腹部末端のオレンジ色の毛も赤みが弱い (図 p. 430-2)。毛は短いが刈りそろえたような外観を呈さない (図 p. 430-2)。
- オオマルハナバチ *Bombus (Bombus) hypocrita hypocrita* Pérez, 1905
- 一. 頭部の毛は黄色で、黒毛を欠く (図 p. 431-2)。胸部から腹部にかけての黄色毛は鮮やかで、腹部末端のオレンジ色の毛も鮮やかで赤みが強い (図 p. 431-2)。毛は短くきれいに刈りそろえたような外観を呈する (図 p. 431-2)。
- クロマルハナバチ *Bombus (Bombus) ignitus* Smith, 1869
13. 胸部と T 1-T 4 (または T 5) の毛の色彩はレモンイエローで、腹部末端の毛はオレンジ色 (図 p. 437-2)。
- コマルハナバチ *Bombus (Pyrobombus) ardens ardens* Smith, 1879
- 一. 色彩は上記と異なる。
- 14

14. 後脚脛節の外面は一様に剛毛で覆われ、広い平滑域を欠く (図 54 M)。県内では山地性 (低標高の山地でもしばしば見られる)。

..... ミヤママルハナバチ *Bombus (Thoracobombus) honshuensis* (Tkalcu, 1968)

一. 後脚脛節の外面は少なくとも先端方に剛毛を欠く、広い平滑域がある (図 54 L)。

..... 15

15. 胸部と T1、T2 は黄褐色の毛を有し、毛の色は新鮮な個体では鶯色 (暗くくすんだ黄緑色) みがある (図 p. 435-2)。T3-T6 の各節の前半部は黒色、後半部あるいは後縁は灰褐色または淡黄褐色の毛が生じ、肉眼でみて明瞭に縞模様を確認できる。県内では山地性で少ない。

..... ウスリーマルハナバチ *Bombus (Megabombus) ussurensis* Radoszkowski, 1877

一. 胸部と、腹部背板の毛は少なくとも T1-T3 までは赤みを帯びた黄褐色 (図 p. 434-2)。T3 以降の背板に黒毛が優占する場合、黒毛域はその節の側方前部を中心として広がる傾向を示す。また、後方の背板になるほど黒毛域が広がる。縞模様は認められたとしてもぼんやりしている。

..... トラマルハナバチ *Bombus (Diversobombus) diversus diversus* Smith, 1869

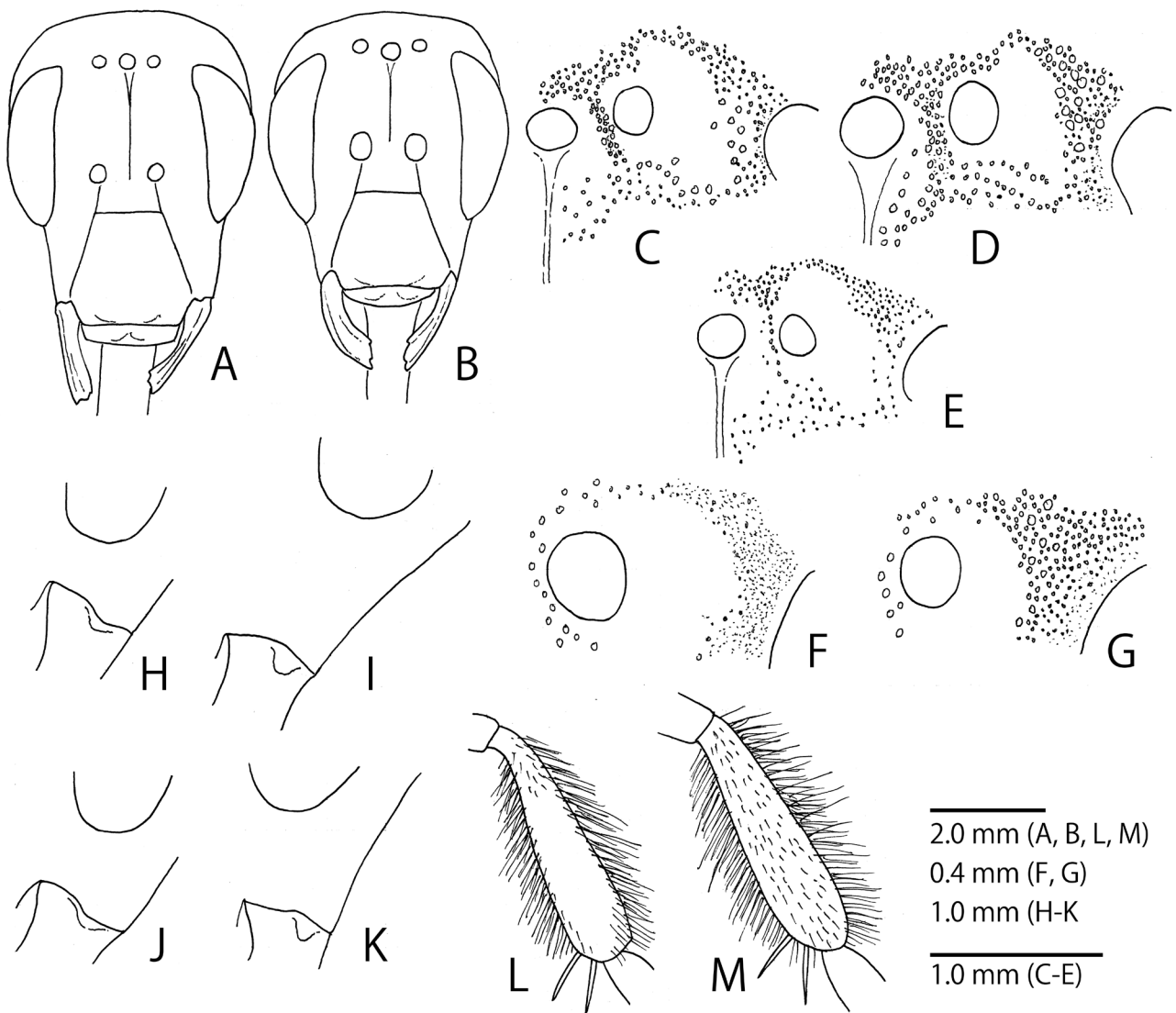


図 54. 日本産マルハナバチ属各種 — A, I: ナガマルハナバチ (KPM-NK 81492); B, F, K, L: トラマルハナバチ (B, F, K: KPM-NK 81494; L: KPM-NK 81502); C, H: オオマルハナバチ (KPM-NK 81495); D: クロマルハナバチ (KPM-NK 81493); E, J: コマルハナバチ (KPM-NK 81497); G, M: ミヤママルハナバチ (G: KPM-NK 81496; M: KPM-NK 81503). A, B: 前方から見た頭部; C-E: 前単眼と複眼の間の表面彫刻; F, G: 後単眼と複眼の間の表面彫刻; H-K: 磨縁部; L, M: 側方から見た後脚脛節外面. A-K: メスの働きバチ; L, M: オス.

ミツバチ属 Genus *Apis* Linnaeus, 1758

日本には在来のニホンミツバチ *Apis (Apis) cerana japonica* Radoszkowski, 1887 と外来のセイヨウミツバチ *Apis (Apis) mellifera* Linnaeus, 1758 が分布し、同所的に 2 種が見られることも少なくない。区別点は幾留 (2004) やハナバチ図鑑に図示されている。一般に前種の方が体色の黒味が強いが、ニホンミツバチにも明るい色彩の個体がいったり、セイヨウミツバチにも黒色の飼育品種がいるので、翅脈を見ることが望ましい。後翅翅脈 M3+4 が直前の分岐点から明瞭に翅先端に向かい伸長すればニホンミツバチ (図 p. 444-5)、痕跡的か、認められない場合はセイヨウミツバチである (図 p. 445-5)。

謝 辞

本資料の作成に際して、故 羽田義任氏、久末 遊氏、加賀玲子氏、苅部治紀氏、春日拓実氏、加藤優羽氏、河野大祐氏、小林 駿氏、大對桂一氏、上山雄慈氏、山元宣征氏 (ABC 順) をはじめとする多くの方々に標本や画像のご提供をいただいた。(株) 地域環境計画の村尾竜起博士にはコハナバチ科の亜属の体系についてご助言をいただいた。川島逸郎氏には本稿全体を校閲いただいた。皆様にこの場をお借りしてお礼申し上げます。

引用文献

- Astafurova, Y. V. & M. Y. Proshchalykin, 2014. The bees of the genus *Sphecodes* Latreille, 1804 of the Russian Far East, with key to species (Hymenoptera: Apoidea: Halictidae). *Zootaxa*, **3887**(5): 501–528.
- Astafurova, Y. V. & M. Y. Proshchalykin, 2017. To the knowledge of the *Sphecodes hyalinatus* Hagens species-group (Hymenoptera, Halictidae). *Entomologicheskoe Obozrenie*, **96**(2): 356–365. [In Russian. English translation in *Entomological Review*, **97**(5): 664–671.]
- 羽田義任, 1990. 福井県のハナバチ上科について (4). 福井虫報, (7): 2–10.
- 羽田義任, 2001. 日本産ヒゲナガハナバチ族の属名の変更とシロスジヒゲナガハナバチとハイロヒゲナガハナバチの形態的特徴について. 福井虫報, (29): 3–6.
- Hirashima, Y., 1955. A new species of the genus *Epeolus* Latreille from Japan (Hymenoptera: Apidae). *Insecta matsumurana*, **19**(1/2): 40–43.
- Hirashima, Y., 1960. Bees of the Amami Islands. II (Hymenoptera, Apoidea). *Mushi*, **33**(8): 53–62.
- Hirashima, Y., 1966. Systematic and biological studies of the family Andrenidae of Japan (Hymenoptera, Apoidea) Part 2. Systematics, 7. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **14**(1): 89–131.
- Hirashima, Y. & Y. Haneda, 1973. New or little known species of the genus *Andrena* from Japan (Hymenoptera, Andrenidae). *Mushi*, **47**(5): 67–73.
- Hirashima, Y. & O. Tadauchi, 1975. A new subgenus of the genus *Andrena* (Hymenoptera, Andrenidae) from Japan and allied areas. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **19**: 175–186.
- Ikudome, S. 1989. A revision of the family Colletidae of Japan (Hymenoptera, Apoidea). *Bulletin of the Institute of Minamikyushu Regional Science*, **5**: 43–314.
- 幾留秀一, 1994. 日本産花蜂類の分類群と和名. 鹿児島女子短期大学紀要, (29): 1–23.
- 幾留秀一, 2004. 日本産ハナバチ類の科・属の検索表、ニホンミツバチとセイヨウミツバチの見分け方. 千葉県立中央博物館監修, あっ!ハチがいる!世界のハチとハチの巣とハチの生活, 別冊検索表, pp. 16–24.
- 伊藤誠夫, 1991. 付 日本産マルハナバチの分類・生態・分布. B. ハインリッヒ著・井上民二監訳, マルハナバチの経済学, pp. 258–292. 文一総合出版, 東京.
- 伊藤憲正, 2001. 関東地方の *Eucera* 属に関する知見. ハナバチ談話会ニュースレター, (2): 3–4.
- 木野田君公・高見澤今朝雄・伊藤誠夫, 2013. 日本産マルハナバチ図鑑. 196 pp., 北海道大学出版会, 札幌.
- Lieftinck, M. A., 1962. Revision of the Indo-Australian species of the genus *Thyreus* Panzer (= *Crocisa* Jurine) (Hym., Apoidea, Anthophoridae), Part 3. Oriental and Australian species. *Zoologische Verhandelingen*, **53**(1): 1–212.
- Michener, C. D., 2007. The Bees of the World (2nd. ed.). The Johns Hopkins University Press, Baltimore, i–xvi+953 pp.+4 pls.
- Mitai, K. & O. Tadauchi, 2013. Taxonomic study of the Japanese species of the genus *Sphecodes* (Hymenoptera, Halictidae). *Esakia*, **53**: 21–78.
- 村尾竜起, 2015. 福岡県北西部の海浜における有剣ハチ類の記録. つねきばち, (27): 33–50.
- Murao, R. & J. Gibbs, 2019. *Halictus hedini hedini* (Hymenoptera: Halictidae) newly recorded from Japan, revealed by DNA barcoding and morphology. *Journal of Melittology*, **84**: 1–8.
- Murao, R. & O. Tadauchi, 2007. A revision of the subgenus *Evyllaesus* of the genus *Lasioglossum* (Hymenoptera, Halictidae) in Japan. Part I. *Esakia*, **47**: 169–254.

- Murao, R., S. Ikudome & O. Tadauchi, 2016. *Colletes jankowskyi* (Hymenoptera: Colletidae) newly recorded from Japan, with some biological notes and DNA barcodes. *Journal of Melittology*, **63**: 1–10.
- Murao, R., O. Tadauchi & T. Yamauchi T., 2009. Taxonomic revision of the subgenus *Ctenonomia* of the genus *Lasioglossum* (Hymenoptera, Halictidae) in Japan. *Esakia*, **49**: 75–94.
- 日本昆虫目録編集委員会編, 2020. 日本昆虫目録 第9巻 膜翅目 (第3部 細腰亜目有剣類). xxvi+435 pp. 権歌書房, 福岡.
- Pesenko, Y. A., 2005. Contributions to the halictid fauna of the Eastern Palaearctic Region: Genus *Halictus* Latreille (Hymenoptera: Halictidae, Halictinae). *Far Eastern Entomologist*, **150**: 1–12.
- Radoszkowski, O., 1891. Révision des armures copulatrices des mâles des genre *Colletes*. *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, **25**(1–2): 249–260.
- 塩川 信, 1981. 小さな木工蜂の世界: ツヤハナバチの仲間とその生活. 遺伝, **35**(10): 80–84.
- 塩川 信, 2001. 日本列島と近隣地域のツヤハナバチ類. はなばち (ハナバチ談話会ニュースレター), (3): 1–19.
- Tadauchi, O., 1985a. Synopsis of *Andrena* (*Micrandrena*) of Japan (Hymenoptera, Andrenidae) part I. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **30**(1): 59–76.
- Tadauchi, O., 1985b. Synopsis of *Andrena* (*Micrandrena*) of Japan (Hymenoptera, Andrenidae) part II. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **30**(1): 77–94.
- Tadauchi, O. & M. Goubara, 2011. A new species of the genus *Andrena* from Japan (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, (50): 23–26.
- Tadauchi, O. & Y. Hirashima, 1983. New or little known bees of Japan (Hymenoptera, Apoidea) IV. Supplements to *Andrena* (*Simandrena*). *Esakia*, (20): 81–92.
- Tadauchi, O. & Y. Hirashima, 1984a. Synopsis of *Andrena* (*Euandrena*) of Japan (Hymenoptera, Andrenidae). *Esakia*, (22): 107–113.
- Tadauchi, O. & Y. Hirashima, 1984b. New or little known bees of Japan (Hymenoptera, Apoidea) V. Supplements to *Andrena* (*Hoplendrena*). *Kontyu*, **52**(2): 278–285.
- Tadauchi, O. & Y. Hirashima, 1988. Synopsis of *Andrena* (*Stenomelissa*) with a new species from Japan (Hymenoptera, Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **33**(1/2): 67–76.
- Tadauchi, O., Y. Hirashima & T. Matsumura, 1987a. Synopsis of *Andrena* (*Andrena*) of Japan (Hymenoptera, Andrenidae) part I. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **31**(1/2): 11–35.
- Tadauchi, O., Y. Hirashima & T. Matsumura, 1987b. Synopsis of *Andrena* (*Andrena*) of Japan (Hymenoptera, Andrenidae) part II. *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **31**(1/2): 37–54.
- 多田内 修・村尾竜起 編, 2014. 日本産ハナバチ図鑑. 480 pp., 文一総合出版, 東京.
- Tadauchi, O. & H.-L. Xu, 1995. A revision of the subgenus *Simandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Esakia*, (35): 201–222.
- Tadauchi, O. & H.-L. Xu, 1998. A revision of the subgenus *Holandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Entomological Science*, **1**(1): 137–143.
- Tadauchi, O. & H.-L. Xu, 2002. A revision of the subgenus *Cnemidandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Esakia*, (42): 75–119.
- Tsuneki, K., 1983. A contribution to the knowledge of *Sphecodes* Latreille of Japan (Hymenoptera, Halictidae). *Special Publications of the Japanese Hymenopterists Association*, (26): 1–72.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 1995. A revision of the subgenus *Calomelissa* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Japanese Journal of Entomology*, **63**(3): 621–631.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2002. A revision of the subgenus *Chlorandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Esakia*, (42): 55–73.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2005a. A revision of the subgenus *Hoplendrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Esakia*, (45): 19–40.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2005b. A revision of the subgenus *Larandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **50**(2): 391–397.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2009a. A revision of the subgenus *Leucandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Zootaxa*, **2145**: 36–46.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2009b. The subgenus *Melandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **54**(1): 109–122.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2011. A revision of the subgenus *Plastandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **56**(1): 63–66.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2012a. A revision of the subgenus *Euandrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Esakia*, (52): 77–90.
- Xu, H.-L. & O. Tadauchi, 2012b. A revision of the subgenus *Andrena* of the genus *Andrena* of eastern Asia (Hymenoptera: Apoidea: Andrenidae). *Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University*, **57**(1): 97–114.
- Yasumatsu, K. & Y. Hirashima, 1956. Discovery of the genera *Macropis* Klug and *Melitta* Kirby in Japan (Hymenoptera, Melittidae). *Kontyu*, **24**: 247–255 + 1 pl.
- 山根正気・幾留秀一・寺山 守, 1999. 南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説. pls. 25+xii+831 pp. 北海道大学図書刊行会, 札幌.
- Zattara, E. E. & M. A. Aizen, 2021. Worldwide occurrence records suggest a global decline in bee species richness. *One Earth*, **4**(1): 114.

索引

和名がない種は末尾に学名順に掲載した。ヤドリコハナバチ属は多数の異名が存在するため、異名対応表に掲載の種も索引に含めた。高次分類群の掲載頁は目次を参照のこと。

ア

アイヌヒメハナバチ	35, 37
アイヌヤドリコハナバチ	100
アオスジハナバチ	75
アオスジフトハナバチ	110
アカアシセジロクマバチ	103
アカアシヒメハナバチ	45, 47
アカガネコハナバチ	75
アカツキコハナバチ	80, 86
アカンアオコハナバチ	87, 88
アキタヤドリコハナバチ	100
アキツシマヒメハナバチ	50, 51, 52
アキノヤマテヒメハナバチ	64, 65
アサクラヤドリコハナバチ	100
アサヒヤドリコハナバチ	101
アシプトムカシハナバチ	9
アトジマコハナバチ	76
アトヒラアシヒメハナバチ	32, 38
アナアキアシプトハナバチ	75
アネッタコハナバチ	80, 85
アブラナヒメハナバチ	36, 37
アブラナマメヒメハナバチ	60, 62, 64
アマクサヤドリコハナバチ	95, 99, 100
アマミクマバチ	103
アマミヒメハナバチ	39, 40
アルプスヒメハナバチ	36
アルマンカタコハナバチ	93
アルマンメンハナバチ	14, 20
アワヤドリコハナバチ	100
アンズヒメハナバチ	57

イ

イクドメヤドリコハナバチ	97, 100
イシカワヒメハナバチ	47, 49
イシカワムカシハナバチヤドリ	106
イシハラヒメハナバチ	33, 37
イズミヤドリコハナバチ	99
イチジョウヤドリコハナバチ	100
イワタチビツヤハナバチ	104, 105
イワテヤドリコハナバチ	100

ウ

ウグイスカグラヒメハナバチ	73
ウズキヒメハナバチ	35, 38
ウスリーマルハナバチ	113, 114
ウスルリモンハナバチ	111
ウチナミヤドリコハナバチ	100
ウツギヒメハナバチ	40

エ

エサキコンボウハナバチ	74
エサキツヤハナバチ	104, 105
エサキヒメハナバチ	34, 38
エサキムカシハナバチ	6, 10
エサキヤドリコハナバチ	94, 100
エゾカタコハナバチ	93
エゾケアシハナバチ	102
エゾトゲホオヒメハナバチ	51
エゾハラアカヒメハナバチ	49, 51, 52
エゾヒメハナバチ	27, 31
エダシゲヒメハナバチ	56, 57
エチゼンヒメハナバチ	53, 54
エチゼンヤドリコハナバチ	100
エブメルツヤコハナバチ	89, 91

オ

オウレンヤドリコハナバチ	100
オオクチビルコハナバチ	80
オオズコハナバチ	81, 84
オオツキヤドリコハナバチ	101
オオデヤドリコハナバチ	99
オオマルハナバチ	112, 113
オオムカシハナバチ	6, 10
オガサワラクマバチ	103
オキナワカタコハナバチ	91
オキナワクマバチ	103
オキナワヒゲナガハナバチ	109
オクエツヤドリコハナバチ	96, 99, 100
オスアカコハナバチ	83, 86
オモゴヒメハナバチ	23
オモゴメンハナバチ	18, 21
オモナガメンハナバチ	17, 21

カ

カイヤドリコハナバチ	100
カオジロヒメハナバチ	35, 38
カオビロヤドリコハナバチ	100
カグヤマメヒメハナバチ	61, 64
カタクリヒメハナバチ	35, 36, 38
カマフセヤドリコハナバチ	101

キ

キアシヒメハナバチ	26, 29
キアシマメヒメハナバチ	26, 29
キイロタカネヒメハナバチ	43, 44
キオビコハナバチ	82, 86

キオビツヤハナバチ 104
 キスケヤドリコハナバチ 100
 キスジムカシハナバチヤドリ 106
 キタアトジマコハナバチ 76
 キタミヤドリコハナバチ 99
 キバナヒメハナバチ 41, 42
 キムネクマバチ 103

 ク

 クマバチ 103
 クメジマコハナバチ 79
 クロカワヤドリコハナバチ 100
 クロシオメンハナバチ 14, 18
 クロツヤケアシハナバチ 102
 クロツヤハナバチ 104
 クロツヤヒメハナバチ 55
 クロマルハナバチ 112, 113

 ケ

 ケブカアオコハナバチ 87, 88
 ケブカコシブトハナバチ 110

 コ

 コイケヤドリコハナバチ 96, 99
 コガタウツギヒメハナバチ 40
 コガタケアシハナバチ 102
 コガタシロスジハナバチ 74
 コガタホオナガヒメハナバチ 73
 コマチマメヒメハナバチ 58, 61
 コマルハナバチ 112, 113
 コムカシハナバチ 9, 10

 サ

 サカガミヒメハナバチ 35, 37
 サキシマカタコハナバチ 91
 サキシマヒゲナガハナバチ 109
 ササキヒメハナバチ 57
 サッポロヤドリコハナバチ 100
 サトウチビツヤハナバチ 104, 106
 サビイロカタコハナバチ 93
 サラガミネヒメハナバチ 35, 36, 38

 シ

 シイバムカシハナバチヤドリ 106, 107
 シオカワコハナバチ 84
 シナヒゲナガハナバチ 109
 シナヒメハナバチ 55
 シベリアヒメハナバチ 56, 58
 ジョウザンヤドリコハナバチ 96, 99
 シリビロヤドリコハナバチ 96, 98, 100
 シロアシクサレダマバチ 102

シロウズヒメハナバチ 36, 38
 シロウズヤドリコハナバチ 99
 シロスジカタコハナバチ 91
 シロスジヒゲナガハナバチ 108
 シロスジフデアシハナバチ 102
 シロスジフトハナバチ 110
 シロスジヤドリハナバチ 106, 107
 シロモンムカシハナバチヤドリ 106, 107
 シロヤヨイヒメハナバチ 46

 ス

 スガタミコハナバチ 84, 85
 ズグロメンハナバチ 13, 18
 スジボソフトハナバチ 110
 スダヤドリコハナバチ 99
 スナチヤドリコハナバチ 100
 スネナガヒメハナバチ 36, 38
 ズマルコハナバチ 82, 85
 ズマルツヤコハナバチ 89, 91
 スミスメンハナバチ 14, 20

 セ、ソ

 セイタカヒメハナバチ 43, 44
 セイヨウオオマルハナバチ 112
 セイヨウミツバチ 115
 ソノーラクマバチ 103

 タ

 ダイシヤドリコハナバチ 100
 タイセツヒメハナバチ 55
 タイチョウヤドリコハナバチ 100
 タイリクヒメハナバチ 57
 タイワンタケクマバチ 103
 タカオルリモンハンバチ 111
 タカチホヒメハナバチ 67
 タカネコハナバチ 83, 86
 タカネヒメハナバチ 65
 タカネマメヒメハナバチ 61, 64
 タテヤマヒメハナバチ 45, 47
 タニグチヒメハナバチ 47
 タノヤドリコハナバチ 96, 99, 100

 チ、ツ

 チチブヤドリコハナバチ 101
 チバヤドリコハナバチ 99
 チビクロツヤケアシハナバチ 102
 チビヒメハナバチ 22
 ツネキヤドリコハナバチ 100
 ツノブトメンハナバチ 13, 18
 ツノブトヤドリコハナバチ 100
 ツノブトヤドリコハナバチ 100
 ツヤクサレダマバチ 102

ツヤマメヒメハナバチ 58, 62

テ、ト

テンコクヒメハナバチ 74

トガシヒメハナバチ 67, 68

トゲアシツヤハナバチ 104, 105

トゲアシヒメハナバチ 41, 42

トゲホオヒメハナバチ 51, 53

トラマルハナバチ 113, 114

ナ

ナイトウコハナバチ 80, 86

ナガセハラアカヤドリハナバチ 107

ナガセヤドリコハナバチ 95, 98, 100, 101

ナカヒラアシヒメハナバチ 69, 72

ナガマルハナバチ 112, 113

ナミルリモンハナバチ 111

ナワヒメハナバチ 32, 37

ナンブヤドリコハナバチ 97, 100

ニ

ニジイロコハナバチ 82, 86

ニセキオビコハナバチ 82, 86

ニッポンカタコハナバチ 93

ニッポンコハナバチ 82, 85

ニッポンヒゲナガハナバチ 108

ニッポンヒメハナバチ 70, 72

ニッポンメンハナバチ 14, 20

ニッポンヤドリコハナバチ 94, 97, 100

ニホンミツバチ 115

ヌ、ネ、ノ

ヌプリコハナバチ 84, 85

ネゴロアオコハナバチ 88

ネゴロメンハナバチ 13, 21

ノウメンハナバチ 14, 20

ハ

ハイイロヒゲナガハナバチ 108

ハッシャヤドリコハナバチ 100

ハトガユヤドリコハナバチ 100

ハネダマメヒメハナバチ 61, 62

ハネダヤドリコハナバチ 99

ババヒメハナバチ 35, 38

ババムカシハナバチ 8, 10

バラトヤドリコハナバチ 99

ハラナガツヤコハナバチ 89, 91

ハルノツヤコハナバチ 89

ハワイクマバチ 103

ハンゴンヒメハナバチ 42, 44

ヒ

ヒゲナガコハナバチ 84, 85

ヒコサンマメヒメハナバチ 58, 62

ヒマラヤルリモンハナバチ 111

ヒメメンハナバチ 13, 21

ヒョットコメンハナバチ 17, 20

ヒラシマアオコハナバチ 88

ヒラシママメヒメハナバチ 61, 64

ヒラシマメンハナバチ 13, 21

ヒロズキバナヒメハナバチ 47, 49

フ

フカイヒメハナバチ 66

フクイヒメハナバチ 54

フクイヤドリコハナバチ 101

フジヤドリコハナバチ 101

フタモンカタコハナバチ 93

ブラキストンコハナバチ 79

ホ

ホオナガヒメハナバチ 72

ホクダイコハナバチ 83, 86

ホソナガアオコハナバチ 88

ホソメンハナバチ 16, 18

ホッカイヒメハナバチ 65

マ

マエタヒメハナバチ 42, 44

マエタヤドリコハナバチ 100

マツムラメンハナバチ 14, 19

マメヒメハナバチ 61, 64

マルガオコハナバチ 81, 84

マルハナバチモドキ 32, 37

マルヤマヤドリコハナバチ 95, 97, 100

ミ

ミカドヒメハナバチ 33, 37

ミズホヤドリコハナバチ 94, 97, 100

ミゾヤドリコハナバチ 96, 98, 100

ミツクリヒゲナガハナバチ 108

ミツクリフシダカヒメハナバチ 66

ミドリコハナバチ 76

ミナミアオスジハナバチ 75

ミナミキバナヒメハナバチ 41, 42

ミナミスジボソフトハナバチ 110

ミナミナカヒラアシヒメハナバチ 69

ミヤベアオコハナバチ 87, 88

ミヤマツヤコハナバチ 89, 91

ミヤマヒメハナバチ 28, 30

ミヤママルハナバチ 113, 114

ミヤマムカシハナバチ 8, 10

ミヤモトヒメハナバチ	50, 51, 52	ヤマトムカシハナバチヤドリ	106
ム、モ		ヤマトヤドリコハナバチ	94, 97, 100
ムツヤドリコハナバチ	100	ヤマネアオコハナバチ	88
ムナカタマメヒメハナバチ	61, 64	ヤマノメンハナバチ	18, 21
ムナゲメンハナバチ	12, 21	ヤマブキヒメハナバチ	70, 72
ムネアカキアシヒメハナバチ	74	ヤマヤドリコハナバチ	100
ムネアカハラヒロヒメハナバチ	55, 57	ヤヨイヒメハナバチ	46, 47
ムロタヤドリコハナバチ	97, 100	ヨ、リ、ル、ワ	
モモヒメハナバチ	50, 51, 53	ヨイヤミコハナバチ	84, 85
モリノヤドリコハナバチ	96, 98, 99	ヨーロッパメンハナバチ	14, 20
ヤ		リクチュウヤドリコハナバチ	100
ヤクシマコハナバチ	79, 85	リュウコツメンハナバチ	18
ヤスマツコンボウハナバチ	75	リンゴヒメハナバチ	32
ヤスマツヒメハナバチ	22	ルリモンハナバチ	111
ヤスマツムカシハナバチ	7, 9, 10	ワタセヒメハナバチ	56, 57
ヤスマツメンハナバチ	12, 21	和名なし	
ヤナギヒメハナバチ	66	<i>Andrena (Holandrena) sp.</i>	49
ヤマテヒメハナバチ	36, 38	<i>Anthophora (Clisodon) sp. 1</i>	111
ヤマテマメヒメハナバチ	58, 62	<i>Anthophora (Clisodon) sp. 2</i>	111
ヤマトケアシハナバチ	102	<i>Hylaeus (Nesoprosopis) sp.</i>	13
ヤマトツヤハナバチ	104	<i>Sphecodes hyalinatus</i>	100
ヤマトヒメハナバチ	69, 72	<i>Tetraloniella (Tetraloniella) sp.</i>	108

神奈川県立生命の星・地球博物館 特別出版物
編集委員会

平田 大二（編集委員長）
田中 徳久，新井田 秀一，加藤 ゆき（編集委員）
田口 公則（研究担当）
渡辺 恭平（編集事務担当）

本誌は、神奈川県立生命の星・地球博物館の学芸員による研究活動のうち、論文形式でない成果物を公表する不定期刊行の電子出版物です。バックナンバーは、神奈川県立生命の星・地球博物館のウェブサイトで開催されています。

神奈川県立生命の星・地球博物館
<http://nh.kanagawa-museum.jp/www/contents/1643173895521/index.html>

神奈川県立生命の星・地球博物館 特別出版物 第1号

日本産ハナバチ類の同定の手引き

（コハナバチ科の一部、ハキリバチ科、ミツバチ科キマダラハナバチ属を除く）

発行日 2022年2月15日
発行 神奈川県立生命の星・地球博物館
館長 平田 大二

〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
電話（0465）21-1515 / FAX（0465）23-8846