Ichneumonidae
ヒメバチ科

Kyohei Watanabe
渡辺恭平

ヒメバチ科 Family Ichneumonidae Latreille, 1802

渡辺恭平

ヒメバチ科の近代的な分類体系は、ヒメバチ亜科を除き、Townes (1969, 1970a, b, 1971) によって確立された。その後、海外の研究者を中心に多くの追加や改訂が行われ、50 年以上経った現在でも高次分類の見直しが盛んになされている。本稿における亜科の分類体系は Broad *et al*. (2018) に準じた（Table 1）。現在、日本からは 35 亜科のヒメバチが報告されている。このうち、ヒロクチヒメバチ亜科についてはヒメバチ亜科に、ミジンヒメバチ亜科はツヤアメバチ亜科に、それぞれ含める考えがある。高次分類の変遷は表 2 に示す。

本科の日本語による解説は乏しいが、専門家以外にもわかりやすいものとして小西（1998, 2014b, 2017）や髙須賀（2015, 2019）、前藤（2020）などがある。また、種への同定資料は筆者によるものが順次出版されているが、これらについては各亜科の解説中に含めた。日本産の亜科の中ではチビアメバチ亜科とチビトガリヒメバチ亜科は属の同定が難しく、さらに未記載種や未記録種も多い。また、ハエヒメバチ亜科は属までの同定は先の 2 亜科と比べると容易であるが、膨大な種数の未記載種や未記録種が日本に分布する。これら 3 亜科の同定は上級者向けである。ヒメバチ亜科とマルヒメバチ亜科はある程度は記載されているが、属の同定、特にオスの同定が難しい。そのため、これら 2 亜科についてもかなりの経験を積んでから同定することを推奨する。比較的解明度が高く、同定が容易な亜科も存在するが、日本産のヒメバチ科は同定した際の既知種の割合から、ほぼ間違いなく 5000 種に達することが予想され、現在の 1600 種程度の既知種数はその半分にも満たない。したがって、過去に分類学的検討がされた属でも未知の種が発見される可能性があるため、無理やり既知種に同定することは厳禁である。

以下の文献は英語で書かれたものであるが、本科について本格的に学びたい人には有益であるので紹介しておきたい。

Townes (1969, 1970a, b, 1971) による「Genera of Ichneumonidae」はヒメバチの分類において聖典ともいえる重要な著作で、属のモノグラフである。平易な英文と体系的な説明は初心者にとっても理解しやすく、内容はどれも圧巻であるが、中でも末尾に掲載されたスケッチは世界から知られる大半の属を描いたもので、形質を理解する上で有益である。なお、このシリーズは全 5 巻で計画されていたが、最後の巻である 5 巻は出版されず、扱われる予定であったヒメバチ亜科については検索表やスケッチが公表されていない。本稿では、ヒメバチ亜科を中心に、既刊 4 巻でスケッチが提供されていない属について、可能な限り全形図を提供することを試み、小林純子氏による細密画を掲載することができた。既刊の 4 冊のモノグラフ Townes (1969, 1970a, b, 1971) と本稿を揃えることで、日本に産するヒメバチ科の属の 9 割以上において、全形図を参考にしながら同定を行えるようになった。なお、Townes 博士は独自の考えによる命名を行ったため、現在の分類体系と異なる点がいくつかある。これらについては、下記に言及する。

Goulet & Huber (1993) による「Hymenoptera of the world」は初心者でも同定できるよう、利便性に主眼が置かれた内容であり、生態や関連文献の紹介も含めて、膜翅目全体の理解にも有益である。そこに含まれる Wahl (1993b) はヒメバチの亜科への図解検索表で、形質状態の理解に役立つ。渡辺がヒメバチを学び始めて最初に頼った文献であり、本稿の構想において多大な影響を受けた文献でもある。

Quicke (2015) による「The Braconid and Ichneumonid ParasitoidWasps: Biology, Systematics, Evolution and Ecology」はヒメバチ上科について包括的にまとめた書籍であり、本上科を学ぶ際の教科書として活用できる。

Broad *et al*. (2018) によるイギリス産のヒメバチについてのハンドブックも有益である。筆頭著者の Broad 氏は英国自然史博物館のキュレーターで、ヒメバチの分類学者であることから、本書の内容はイギリスのヒメバチにとどまらず、日本のヒメバチを理解する上でも有益である。また、共著者の Shaw 博士はヒメバチやコマユバチの世界的な権威で、各種の生態に精通していることから、生態についての解説も重要である。近年の高次分類の変遷や形態用語の体系、生態情報なども包括的に解説しており、本格的に研究を志す人は手元に置いておくべき本である。

ヒメバチ科の亜科は同定が難しく、検索表の作成も難しい。そのため、亜科までの日本語による検索表は

Watanabe (2017a) を除いて公表されていなかった。ここでは、Wahl (1993b) をベースに、国内から記録のある全ての亜科と、得られる可能性がある亜科について検索表を作成した。利便性を第一としたため、亜科の対句は海外の分類群には適用できない内容もあり、日本産のヒメバチの同定に特化した検索表であることを念頭において使用していただきたい。

Townes 独自の命名体系と現在の命名体系の比較

Townes (1969, 1970a, b, 1971) はヒメバチの分類学において一つのスタンダートを確立したもので、近代的なヒメバチの分類体系の基準点とも言える。その一方で、Townes 博士は国際動物学命名法委員会の提言のいくつか（例えば International Commission on Zoological Nomenclature, 1945b）を無効と考え、多くの科階級群において、その分類群に含まれる最も古い属に基づいた命名法を用いたことから、Townes の体系と一般的な命名法による体系との間に差異が生じてしまった。Fitton & Gauld (1976, 1978) や Wahl & Mason (1995) は命名法に準じた科階級群名の確立を試み、Townes 独自の体系の見直しを試みた。以下に現在の命名体形と Townes 独自の命名体系（カッコ内）の主要な一覧を示す。なお、命名法に関連しない高次分類の変遷は、表 2 と関連する各亜科の解説中で述べる。

Anomaloninae (= Anomalinae)
  Anomalonini (= Anomalini)
  Gravenhorstiini (= Podogastrini and Theriini)

Campopleginae (= Porizontinae)

Cryptinae* (= Gelinae)
  Aptesini** (= Echthrini)
  Cryptini (= Mesostenini)
  Cryptina (= Ischnina)
    Cryptus Fabricius, 1804 (= *Itamoplex* Förster, 1869)
  Oprynchotina (= Nematopodiina)

Ctenopelmatinae (= Scolobatinae)

Ichneumoniniae
  Ichneumonini (= Joppini)
    Ichneumon Linnaeus, 1758 (= *Pterocormus* Förster, 1850)
  Heresiarchini (= Ichneumonini)
    Coelichneumon Thomson, 1893 (= *Ichneumon* Linnaeus, 1758)

Labeninae (= Labiinae)

Pimplinae (= Ephialtinae)
  Ephialtini (= Pimplini)
    Ephialtes Gravenhorst, 1829 (= *Pimpla* Fabricius, 1804)
  Pimplini (= Ephialtini)
    Apechthis Förster, 1869 (= *Ephialtes* Schrank, 1802)
    Pimpla Fabricius, 1804 (= *Coccygomimus* Saussure, 1892)

Tryphoninae
　Exenterini*** (= Cteniscini)

* トガリヒメバチ亜科の高次分類の名称は “*Cryptus*” に関連した問題により、長い期間論争が生じてきた。*Cryptus* は複数の研究者により何度も記載され（*Cryptus* Jurine, 1801、*Cryptus* Fabricius, 1804、*Cryptus* Panzer, 1804）、その有効性については国際動物学命名法委員会を巻き込んで議論されてきた。Cryptus Fabricius, 1804 は *Cryptus* Jurine, 1801 と *Cryptus* Panzer, 1804 の新参同名であるが、*Cryptus* Jurine, 1801 について国際動物学命名法委員会は意見書 135（International Commission on Zoological Nomenclature, 1939）により抑制した。1945 年に国際動物学命名法委員会は意見書 157（International Commission on Zoological Nomenclature, 1945a）を発表し、その中で *Cryptus* Fabricius, 1804 を動物学における一般名の公式リストに加え、*Cryptus* Panzer, 1804 の抑制を試みた。Townes 博士はこの意見書の有効性を認めず、これまで *Cryptus* として知られていたものに *Itamoplex* Förster, 1869 を使用した。博士の独特の命名法により、Gelinae が亜科の名称となった。意見 157 は有効であるが (Wahl & Mason, 1995)、国際動物学命名法委員会は *Cryptus* Panzer, 1804 の抑制に失敗し、その結果、Phygadeuontinae がこの亜科の正しい名称となった (Fitton & Gauld, 1978)。後年、国際動物学命名法委員会は意見書 1757（International Commission on Zoological Nomenclature, 1994）を出し、*Cryptus* Panzer, 1804 を抑制することで *Cryptus* Fabricius, 1804 を有効にし、それによってこの亜科の名称を Cryptinae（そして Mesostenini の代わりに Cryptini）に変更した。

** Echthrini は Fitton & Gauld (1976) による修正により Hemigasterini とされたが、Santos (2017) により Hemigaster Brullé, 1846 が再定義された Phygadeuontinae に移され、同様に *Echthrus* Gravenhorst, 1829 が Cryptini に移されたため、名称が Aptesini に変更された。

*** 最新の体系では Tryphonini の *Exenterus* group として扱う。

表 2. ヒメバチ上科の形態用語の対応表 (アリヤドリバチ亜科は従来独立の科あるいはコマユバチ科の亜科として扱われていたため , Townes (1969, 1970a, b, 1971) では扱われていない)

本資料で関連する分類群	Townes, Momoi & Townes (1965)（ヒメバチ亜科） Townes (1969, 1970a, b, 1971)（ヒラタヒメバチ亜科）	Broad *et al.* (2018) および本資料
ヒメバチ亜科 Ichneumoninae ヒロクチヒメバチ亜科 Alomyinae	Ichneumoninae の Alomyini	ヒメバチ亜科の Phaeogenini *Alomya* と *Pseudoalomya* はヒロクチヒメバチ亜科に所属
	Ichneumoninae の Heterischnini	ヒメバチ亜科の Phaeogenini の異名
	Ichneumoninae の Joppini	ヒメバチ亜科の Ichneumonini
	Pterocormus	*Ichneumon*
	Ichneumoninae の Ichneumonini	ヒメバチ亜科の Heresiarchini
	Ichneumon	*Coelichneumon*
	Ichneumoninae の Pristicerotini	ヒメバチ亜科の Platylabini
	Ichneumoninae の Trogini	ヒメバチ亜科の Heresiarchini の異名
ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae	Ephialtinae（フシダカヒメバチ亜科）	Pimplinae（ヒラタヒメバチ亜科）
	Ephialtinae の Pimplini	ヒラタヒメバチ亜科の Ephialtini
	Pimpla	*Ephialtes*
	Ephialtinae の Polysphinctini	ヒラタヒメバチ亜科の Ephialtini のクモヒメバチ属群
	Ephialtinae の Ephialtini	ヒラタヒメバチ亜科の Pimplini
	Ephialtes	*Apechthis*
	Coccygomimus	*Pimpla*

表 2. ヒメバチ上科の形態用語の対応表（続き）(* Townes (1970b) ではウスマルヒメバチ亜科の族とされていたが , Townes (1971) では独立の亜科として扱われている)

本資料で関連する分類群	Townes (1969, 1970a, b, 1971)	Broad *et al*. (2018) および本資料
ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae ホソナガヒメバチ亜科 Diacritinae クチキヒメバチ亜科 Poemeniinae オナガバチ亜科 Rhyssinae"	Ephialtinae の Theroniini	*Delomerista* と *Perithous* はヒラタヒメバチ亜科の Delomeristini に所属 *Pseudorhyssa* はクチキヒメバチ亜科に所属 *Theronia* はヒラタヒメバチ亜科の Pimplini に所属
	Ephialtinae の Diacritini	ホソナガヒメバチ亜科
	Ephialtinae の Poemeniini	クチキヒメバチ亜科
	Ephialtinae の Rhyssini	オナガバチ亜科
ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae フトマルヒメバチ亜科 Eucerotinae	Tryphoninae の Eclytini	*Eclytus* はの Eclytini に、その他の属は全て Oedemopsini に所属
	Tryphoninae の Cteniscini (他の文献における Exenterini)	Tryphonini に属する *Exenterus* group
	Tryphoninae の Eucerotini	フトマルヒメバチ亜科
Labiinae	Labiinae	Labeninae（日本にはいない）
	Labiinae の Brachycyrtini	ニジヒメバチ亜科
トガリヒメバチ亜科 Cryptinae チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae ミノムシトガリヒメバチ亜科 Ateleutinae	Gelinae（トガリヒメバチ亜科） (他の文献における Phygadeuontinae)	Cryptinae（トガリヒメバチ亜科）
	Gelinae の Echthrini (他の文献における Hemigasterini)	トガリヒメバチ亜科の Aptesini
	Echthrus	トガリヒメバチ亜科に所属（ただし本資料では便宜的に Aptesini として扱う）
	Gelinae の Mesostenini	トガリヒメバチ亜科の Cryptini
	Itamoplex	*Cryptus*
	Neoparacryptus	*Brussinocryptus*
	Apachia	*Hedycryptus*
	Ateleute (subtribe Ateleutina)	ミノムシトガリヒメバチ亜科
	Gelinae の Gelini (他の文献における Phygadeuontini)	チビトガリヒメバチ亜科
ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae チビマルヒメバチ亜科 Stilbopinae ミジンヒメバチ亜科 Neorhacodinae"	Banchinae の Stilbopini	チビマルヒメバチ亜科
	Banchinae の Neorhacodini*	ミジンヒメバチ亜科
	Banchinae の Lissonotini	ウスマルヒメバチ亜科の Atrophini
マルヒメバチ亜科 Ctenopelmatinae Phrudinae Sisyrostolinae"	Scolobatinae（マルヒメバチ亜科）	Ctenopelmatinae（マルヒメバチ亜科）
	Phrudinae の *Seleucus*	Ctenopelmatinae の Seleutini に所属
	Phrudinae	Phrudinae および Sisyrostolinae (= Brachyscleromatinae)
チビアメバチ亜科 Campopleginae ホソチビアメバチ亜科 Nesomesochorinae Noniinae アメバチ亜科 Ophioninae"	Porizontinae（チビアメバチ亜科）	Campopleginae（チビアメバチ亜科） *Nonnus*（日本から記録はない）は Nonninae
	Porizontinae の Nonnini	その他の属は全てホソチビアメバチ亜科
	Porizontinae の Hellwigiini Porizontinae の Campoplegini Porizontinae の Porizontini Ophioninae の Ophionini および Enicospilini	所属する属は全てアメバチ亜科に移動 族は認めない
コンボウアメバチ亜科 Anomaloninae	Anomalinae（コンボウアメバチ亜科） Therionini	Anomaloninae（コンボウアメバチ亜科） Gravenhorstini の異名
コブヒメバチ亜科 Microleptinae トゲホソヒメバチ亜科 Oxytorinae ホソヒメバチ亜科 Cylloceriinae ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae	Microleptinae	*Microleptes* はコブヒメバチ亜科に所属 *Callidiotes* は *Oxytorus* の異名となり、トゲホソヒメバチ亜科に所属 *Cylloceria*, *Allomacrus*, *Hyperacmus* はホソヒメバチ亜科に所属 その他の属は全てハエヒメバチ亜科に所属

日本産の亜科への検索表

［Wahl (1993b) に基づき、一部改変］

日本未記録の Collyriinae、Phrudinae、Brachyscleromatinae も今後発見される可能性があるため検索表に含めた。

1. 翅を欠く（図 145 B）か、著しく短い、あるいは不完全。
..... チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（普通）
［海外ではマルズヒメバチ亜科 Xoridinae、ヒメバチ亜科 Ichneumoninae、ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae にも無翅・短翅の種が知られる］
一．翅は通常どおり発達する（図 145 A）。
..... 2
2. 前翅は翅脈 2m-cu を欠く（その他の翅脈もしばしば減少する）（図 18 A, B, 131 C）。
..... 3
一．前翅は翅脈 2m-cu をもつ（図 19 A, 20 G）。
..... 5
3. 前翅の翅脈 RS と翅脈 M は融合せず、翅脈 2rs-m は多少とも存在する。前翅の翅室 discosubmarginal cell は大きい。
..... チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（一部の種：やや少ない）
一．前翅の翅脈 RS と翅脈 M は若干の長さにわたって融合し、翅脈 rs-m を完全に欠く（図 18 A, B, 131 C）。前翅の翅室 discosubmarginal cell は小さく、いくぶん方形（図 18 B, 131 C）。
..... 4
4. T I の長さは幅の 2.5 倍以上（図 18 A）。後脚は長い（図 18 A）。大顎は小さく、時に退化傾向を示し、先端は 0–1 歯（図 80 B, E, 81 B, E）。体は華奢で（図 82）、小型から中型。
..... アリヤドリバチ亜科 Hybrizontinae（やや少ない）
一．T I の長さは幅とほぼ同長で、縦皺に覆われる（図 131 B）。T I から T III は横に走る窪みを中央よりやや後方に有し、その窪みは縦皺を伴う（図 131 B）。後脚と大顎はヒメバチ科における標準的なの発達度合で、後者は先端に 2 歯を伴う。体は比較的頑丈で（図 131 A）、小型。
..... ミジンヒメバチ亜科 Neorhacodinae（稀）
（ツヤアメバチ亜科 Tersilochinae の一部とする考えもある）
5. 小盾板はするどく後方へ突出する（図 18 C, 29 C）。大顎の先端は 2 歯を持つ。S II から S IV は節片化し、膜状にならない。フ節の爪は長く、TS V の長さの半分程度（図 29 D）。体色はほとんどの場合黒色で、翅に一部、曇る部分をもつことがある（図 29 A, B）。
..... ミズバチ亜科 Agriotypinae（水辺、特に川沿いでしばしば見られ、やや少ない）
一．上記組み合わせが当てはまらない。
..... 6
6. 産卵管は弱く下方に曲がり、基部から先端へと徐々に細くなり、側方から見た下弁腹縁は疎らで弱い鋸歯状の歯を持つ。頭盾前縁は小さな中央突起を持つ。前伸腹節は横隆起線を欠く。
..... ノコギリヒメバチ亜科（新称）Collyriinae*（一部）
一．上記組み合わせが当てはまらない。
..... 7
7. オスの触角鞭節は中央付近で拡大する（図 18 D, 79 A, B）。前胸背板背面は一対の丸い隆起を持つ（頭部の位置によっては後頭部に隠れて確認しにくいことがある）（図 18 E, F）。前翅は鏡胞を欠く（図 79 A）。産卵管鞘はほとんど後体節に隠され、露出しない（図 79 C）。体は丸みを帯び、通常黒色で、一部の種で腹部が赤褐色を帯びたり、黄色紋、帯や白色紋、帯をもつ。体長は 20 mm 以下で、たいてい 10 mm 内外。
..... フトマルヒメバチ亜科 Eucerotinae（やや少ない）

一．上記組み合わせが当てはまらない。

..... 8

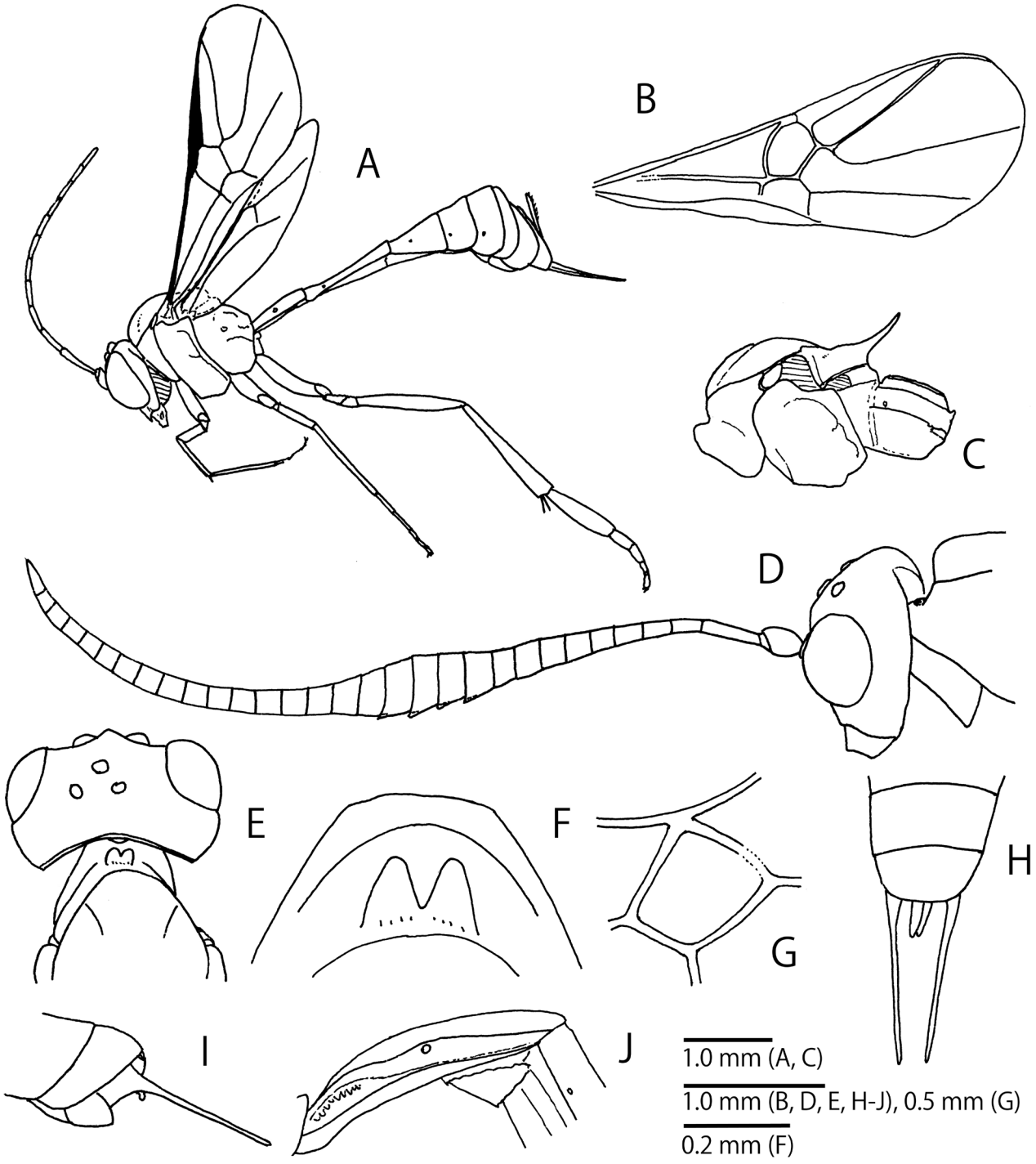

図 18. アリヤドリバチ亜科 (A, B), ミズバチ亜科 (C), フトマルヒメバチ亜科 (D–F) およびフタオヒメバチ亜科 (G–J) の各種 . A, B: *Hybrizon* sp.; C: ミズバチ *Agriotypus gracilis* Waterston, 1930; D–F: キモンフトマルヒメバチ *Euceros sensibus* Uchida, 1930; G: ホシフタオヒメバチ *Astiphromma albitarse* (Brischke, 1880); H, I: トワダフタオヒメバチ *Mesochorus fulgurans* Curtis, 1833; J: アメイロフタオヒメバチ *Astiphromma unicolor* Uchida, 1933. A: 側方から見た全形 ; B: 前翅 ; C: 側方から見た中体節 ; D: 側方から見た頭部および触角 ; E: 背方から見た頭部と中体節の前方部 ; F: 背方から見た前胸背板中央部 ; G: 前翅の鏡胞 ; H, I: 背方 (H) および側方 (I) から見た把握器 ; J: 側方から見た T I. A–C, G, J: メス ; D–F, H, I: オス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

8. 触角鞭節は 12 節か 13 節からなる。上唇が頭盾の下に明瞭に露出する。T I は柄を持つか、弱い柄をもち、気門は中央より後方に存在する。産卵管の先端方は背面の切れ込みを欠く。体は小さく 5 mm 内外。体色は黒色で、部分的に黄褐色を帯びることがある。後体節背板は疎らに微毛をもつが、光沢が強く、広くなめらか（図 28）。
..... ツブヒメバチ亜科 Adelognathinae（稀）

－. 触角鞭節は 13 節以上からなる。上記の組み合わせが当てはまらない。
..... 9

9. 前翅の鏡胞は大きく、たいていひし形（図 18 G, 123 C）。頭盾と顔面の境界は不明瞭（図 123 A）。産卵管は適度に長く、針状。メスの亜生殖板は側方からみて大きく、三角形だが、腹端は超えない。オスの把握器は後方へ著しく伸長する（図 18 H, I）。T I の気門は中央付近に存在し、柄側刻は深く大きい（図 18 J, 123 F, G）。体長は 20 mm 以下で、たいていは 10 mm。しばしば灯火に飛来する。後体節背板は光沢を持つ種が多い。触角は比較的細長い。
..... フタオヒメバチ亜科 Mesochorinae（多い）

－. 上記の組み合わせが当てはまらない。
..... 10

10. T I の気門は側方から見て、節の中央付近か（図 20 G, H）、より後方に存在し、基部方（前方）は背面からみて細く、ときおり筒状、しばしば先端方（後方）にかけて幅が広くなる（すなわち、T I の幅は基部方で著しくせまくなり、柄を形成する）（図 19 C, H, 21 A, C）。S I の節片部はたいてい気門の位置かより後方の位置まで伸長する（図 19 H, 21 A, C）。
..... 11

－. T I の気門は側方から見て、節の中央付近か、より前方に存在し（図 22 G, 24 A）、幅は背面からみて、一様に広くなる（図 22 L）か、均一な幅（すなわち、T I の幅は基部方にかけて緩やかにせまくなるか、幅は一定で、明瞭な腹柄を形成しない）。S I の節片部は短く、たいてい気門の位置まで伸長しない（図 22 G）。
..... 30

11. アメバチ型体型。後体節は側圧され、背面から見て幅が狭く、たいていは多少とも平べったい（図 46 B, C）。そのため、T III と T IV は幅より高さが長い。フ節の爪はたいてい櫛歯状。前翅はしばしば鏡胞を持ち、その場合はたいてい、前方が柄を持つ（図 19 J）。産卵管はやや先端方に、ほぼ常に背面の切れ込みをもつ（図 19 E）。しなやかな産卵管が多い。
..... 12

－. ヒメバチ・トガリヒメバチ型体型。後体節は平圧され、側方から見て平べったく（図 21 A, C, 59 A–D, 61 A–D）、背面から見て幅広い。そのため、T III と T IV は高さよりも幅が長い。フ節の爪はたいてい単純（櫛歯や付属歯を持たない）。前翅が鏡胞をもつ場合、柄は決してない（図 21 A, C）。産卵管は上記のような切れ込みをたいてい欠く。しっかりとした頑丈な産卵管が多い。
..... 21

12. 前翅は鏡胞を欠き、翅脈 2m-cu は本来鏡胞のあるあたりの位置より明瞭に基部寄りで合流する（図 19 A、133 A）。
..... 13

－. 前翅は鏡胞をもつ。あるいは、欠く場合、翅脈翅脈 2m-cu は本来鏡胞のある位置の付近で合流するか、より翅の先端方の位置で合流する（図 32 D, E）。
..... 15

13. 前翅の翅室 second subdiscal cell は後縁に暗褐色の付随的な翅脈を翅に沿って有する。単眼はたいてい大きく、後単眼の縁は複眼に接近する。体色はほとんどの種で黄褐色（いわゆるアメ色）（図 134 A–C, E）、一部の種で黒色部を有したり（図 134 D）、全身紫色。フ節の爪は密な櫛歯状。体長は 10–30 mm 以上。触角はたいてい長い。灯火によく飛来する。
..... アメバチ亜科 Ophioninae（多い）

－. 上記の組み合わせが当てはまらない。
..... 14

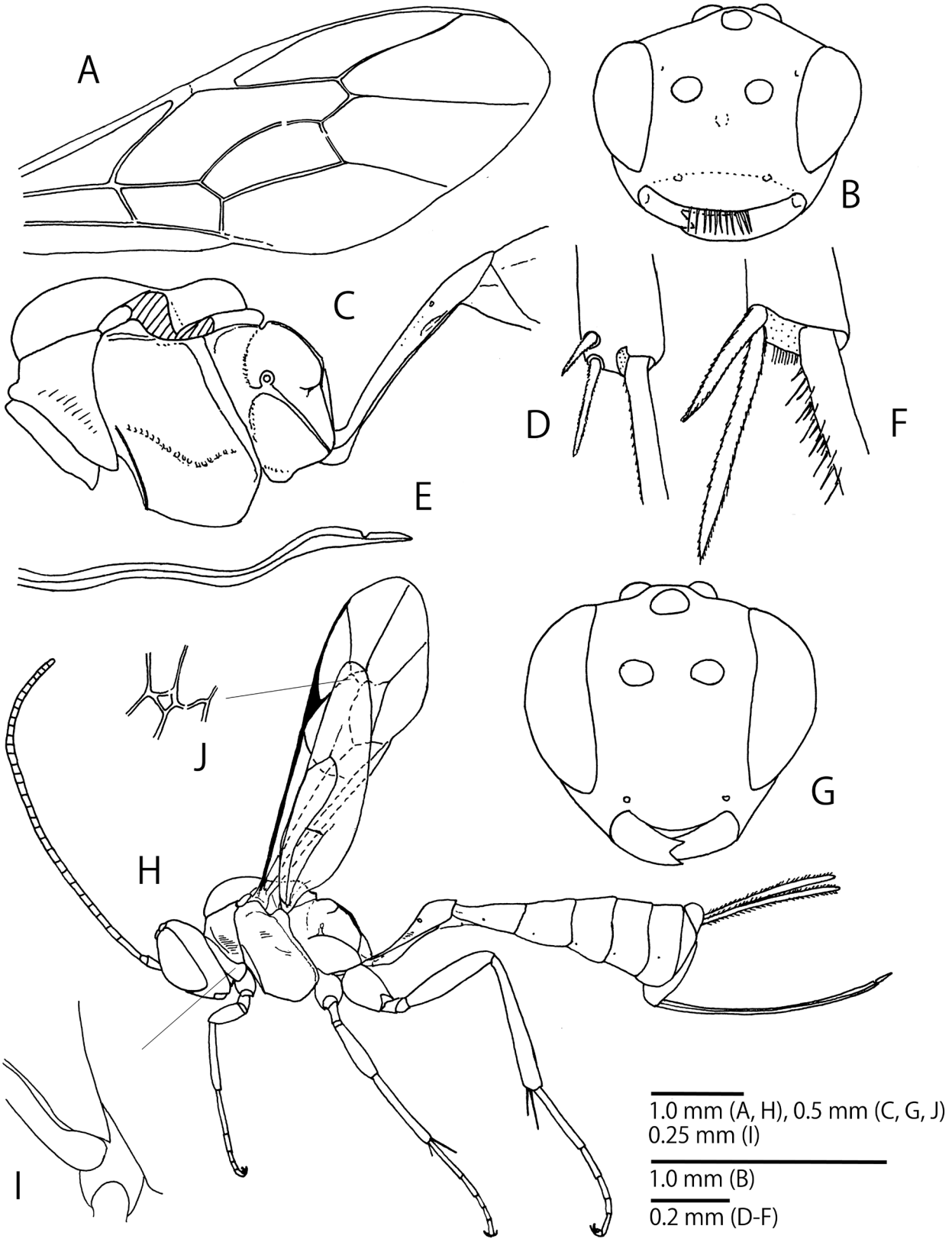

図 19. コンボウアメバチ亜科 (A), ツヤアメバチ亜科 (B, C), キバラアメバチ亜科 (D, E) およびチビアメバチ亜科 (F–J) の各種 . A: ***Anomalon nigribase*** Cushman, 1937; B, C: Tersilochinae sp.; D, E: ***Pristomerus erythrothoracis*** Uchida, 1933; F, G: ***Eriborus terebrans*** (Gravenhorst, 1829); H–J: ***Sinophorus exartemae*** (Uchida, 1928). A: 前翅 (基部は省略): B, G: 前方から見た頭部 ; C: 側方から見た中体節と T I; D, F: 斜め腹方から見た後脚脛節先端方とフ節の基部方 ; E: 側方から見た産卵管 ; H: 側方から見た全形 ; I: 側方から見た前胸背板と前胸側板の腹方 ; J: 前翅鏡胞 . 全てメス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

14. 前伸腹節は網目状の隆起線に覆われる。頭盾前縁は剛毛によるかざりを欠く。小顎ひげは 5 節、下唇ひげは 4 節。中胸側板は中央の高さを走る横有孔溝を欠く。前翅の縁紋は拡大しない。体色はたいてい黒色（図 32 B）。後体節はたいてい、後方で厚みがそれほど増さず、細身で（図 32 B）、体長は 10 mm 内外が多い。

..... コンボウアメバチ亜科 Anomaloninae（*Anomalon*：やや少ない）

－. 前伸腹節は網目状の隆起線に覆われず、通常の形態（多少とも縦横の隆起線を持つ）。頭盾前縁は剛毛列がある（図 19 B）。小顎ひげは 4 節、下唇ひげは 3 節。中胸側板は中央の高さを走る横有孔溝をもつ（しばしば不明瞭になる）（図 19 C）。前翅の縁紋は拡大する。体色はたいてい黒色で、後体節はときおり赤褐色みを帯びる（図 165 A, B）。後体節はたいてい、後方で厚みが増し、表面はツヤをもつ。体長は 5 mm 内外が多い。

..... ツヤアメバチ亜科 Tersilochinae（一部：やや少ない）

15(12). 前伸腹節は網目状の隆起線に覆われる。後単眼と後頭隆起線は比較的接近する（図 31 C）。後体節は側方から圧され、背面から見てほとんど平ら。頭部と中体節は黒色で、しばしば黄色紋や赤褐色部をもつ。後体節はたいてい、一部を除き、赤褐色（図 32 A, C）。産卵管は短く、せいぜい後体節先端方の高さ程度（図 32 A, C）。触角は比較的長い。体長は 5 mm から大型種では 30 mm を超える。

..... コンボウアメバチ亜科（Gravenhorstiini：普通）

－. 前伸腹節は網目状の隆起線には覆われず、たいてい縦横の隆起線で区画される。後単眼と後頭隆起線は比較的離れる（図 50 A）。後体節は側方から圧されるが、多少とも幅を持つ。その他上記特徴の組み合わせが当てはまらない。

..... 16

16. 前胸側板は腹方後角に強い突出部を持ち、多少とも角ばった葉片は前胸背板に触れるか、オーバーラップする（図 19 I）。中胸腹板の後方横隆起線はたいてい完全、あるいは稀に中脚基節の挿入孔前方で不完全（その場合、図 19 G のように顔面と頭盾は溝で分割されない）。後体節背板はたいてい鈍い光沢を持ち、光沢は無い～強い。後体節背板の点刻は様々。産卵管は多少とも長く、短い際も後体節先端の厚み程度の長さはある。

..... 17

－. 前胸側板は腹方後角に突出部を持たず、角ばらない。中胸腹板の後方横隆起線は欠くか、中脚基節の挿入孔前方で不完全。頭盾は顔面から分割される（両者の境界が明瞭）。後体節背板はたいてい強い光沢を持ち、点刻はたいてい弱い。

..... 19

17. 中脚および後脚の脛節棘の基部とそれぞれの TS I の基部の間は、節片化した領域で分割される（図 19 D）。そのため、脛節棘の膜質の挿入孔は互いに独立に存在する。頭盾は顔面と溝で分割される。顔面はたいてい多少とも薄色。後体節背板はたいてい部分的に縦皺に覆われる（図 50 F, G）。前翅の縁紋はより幅広く、短く幅広い三角形（図 51 A, B）。しばしば後脚腿節腹面に棘を持つ（図 50 B）。産卵管はたいてい長く、しばしば先端方は湾曲する（図 19 E）。

..... キバラアメバチ亜科 Cremastinae（やや少ない）

－. 中脚および後脚の脛節棘の基部とそれぞれの TS I の基部の間は、膜でつながる（図 19 F）。そのため、脛節棘の膜質の挿入孔は互いに独立しない。頭盾は顔面と溝で分割されない（図 19 G）。顔面はたいてい一様に黒色。後体節背板はたいてい縦皺に覆われない。前翅の縁紋は幅がそれほど拡大せず、狭く細長い三角形（図 19 D、48 B–D）。後脚腿節腹面に棘を欠く。産卵管は長い～短く、ほぼ常に湾曲せず、せいぜい背方にカーブする程度。

..... 18

18. 小顎ひげは 5 節。下唇ひげは 4 節。体は華奢からやや頑丈。複眼はたいてい腹方で互いがわずかに接近するか、しない、あるいは稀に強く接近する。日本産種においては、1 種を除き、触角鞭節は白帯を欠く。

..... チビアメバチ亜科 Campopleginae（多い）

－. 小顎ひげは 4 節。下唇ひげは 3 節。体は華奢（図 132）。複眼は腹方で互いに接近する。日本産種においては、触角鞭節はたいてい白帯をもつ（図 132）。

..... ホソチビアメバチ亜科 Nesomesochorinae（やや少ない）

19(16). 頭盾前縁は長い剛毛列を持つ（図 19 B）。前翅は鏡胞を欠く（図 163 A）。後翅の翅脈 M+Cu の基部方 3/5 は不明瞭か、欠き、翅脈 discoidella は欠く（図 163 A）。小顎ひげは 4 節、下唇ひげは 3 節。産卵管はたいてい多少とも長く、先端背面に切れ込みをもつ。体色はたいてい黒色で、後体節はツヤが強く、ときおり赤褐色みを帯びる（図 165 A, B）。体長は 5 mm 内外が多い。

..... ツヤアメバチ亜科 Tersilochinae（やや少ない）

ー．頭盾前縁は長い剛毛列を持つか、欠く。前翅の鏡胞はたいてい存在する。後翅の翅脈 M+Cu は完全、翅脈 discoidella は少なくとも光の角度によっては見える。小顎ひげは 5 節、下唇ひげは 4 節。産卵管は短く、先端背面の切れ込みを欠く。体色はたいてい黒色で、後体節はときおり赤褐色みを帯びる。

..... 20

20. 前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域を持つ。胸側溝は中胸側板の半分以上の長さ存在し、たいてい中脚基節の基部付近まで伸長する。前脚脛節の先端背面に小突起を欠く。後体節先端方は極端に伸長しない。

..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae（一部：やや少ない）

ー．前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域を持つ。胸側溝は欠く。前脚脛節の先端背面に小突起をもつ（図 20 A, B）。後体節先端方は極端に伸長する（図 71 D）。

..... マルヒメバチ亜科 Ctenopelmatinae（*Seleucus*：少ない）

21(11). 後脚脛節棘は 1 本（図 20 D, 127 F）。

..... 22

ー．後脚脛節棘は 2 本（図 19 F）。

..... 23

22. 頭盾前縁は大きな中央突起を持つ（図 167 B）。前翅の翅脈 2r&RS は縁紋の基部寄りで生じる。体長は 10–20 mm 程度。後体節は基部方の節を除いて丸く幅は広い（図 172 B）。

..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（*Sphinctus*：少ない）

ー．頭盾前縁は突起を欠く（図 125 E）。前翅の翅脈 2r&RS は縁紋の中央付近より生じる。体長は 10 mm 以下。後体節は長楕円形で、割合に均一な幅（図 129 G）。

..... メンガタヒメバチ亜科 Metopiinae（*Periope*：やや少ない）

23. 頭盾は顔面と明瞭な溝で分割されない（図 19 G）。前翅は鏡胞を持ち、柄を持つ（図 19 J）。

..... チビアメバチ亜科 Campopleginae（一部：多い）

ー．頭盾は顔面と明瞭な溝で分割される。あるいは前翅の鏡胞を欠くか、存在する場合、たいてい柄を欠く。

..... 24

24. 複眼内縁は腹方で互いに強く接近する。頭盾は小さく、強く隆起する。マーラースペースは長く、眼下溝を持つ（図 20 C）。大顎は小さく、薄く、刃状。小さく（たいてい 5 mm 以下）もろい種が多い。

..... ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（一部：多い）

ー．複眼内縁はたいてい、腹方で強く接近しない（両縁は平行に近い）。上記組み合わせは当てはまらない。

..... 25

25. 頭盾は大きく、前縁は平行に生える長い剛毛列をもつ（図 20 E）。かつ／または、産卵管は膜状ないし半透明。中胸盾板は長く、鋭い、はっきりとした中胸背縦斜溝を持ち、たいてい中胸盾板の中央を超える（図 169 A）。体はたいてい細身で、触角鞭節に白帯を持つこともある。体色はしばしばアメ色で（図 172 E）、その場合は灯火によく飛来する。

..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（多い）

ー．頭盾は上記のような剛毛列を欠き、そして産卵管は膜質部を欠く。中胸盾板の中胸背縦斜溝の発達度合は様々で、たいてい中胸盾板の中央を超えないか、しばしば欠く。

..... 26

26. メスの亜生殖版は側方から見て大きい（図 35 D）。産卵管は長く、背面先端方に切れ込みを持ち、腹方の歯はたいてい存在せず、仮にあっても先端方にわずかに存在するのみ（よほど拡大しないと見えない）。前伸腹節背面は隆起線を欠くか、後方横隆起線のみをもつ。前脚脛節は特別に拡大しない。後体節背板は背

面から見て細く、T I の幅は先端方に向かい顕著に拡大しない。

..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（*Leptobatopsis*：国内では南方系でやや少ない）

－．上記の組み合わせが当てはまらない。産卵管はとても短く、ほとんど目立たないか、長い場合はたいてい腹面に歯をもち、背面先端方の切れ込みは欠く。前伸腹節背面は少なくとも前方横隆起線と後方横隆起線をもつ。前脚脛節は特別に拡大することがある。後体節背板は背面から見て細長い～幅が広がり、T I の幅は先端方に向かい顕著に拡大することが多い。

..... 27

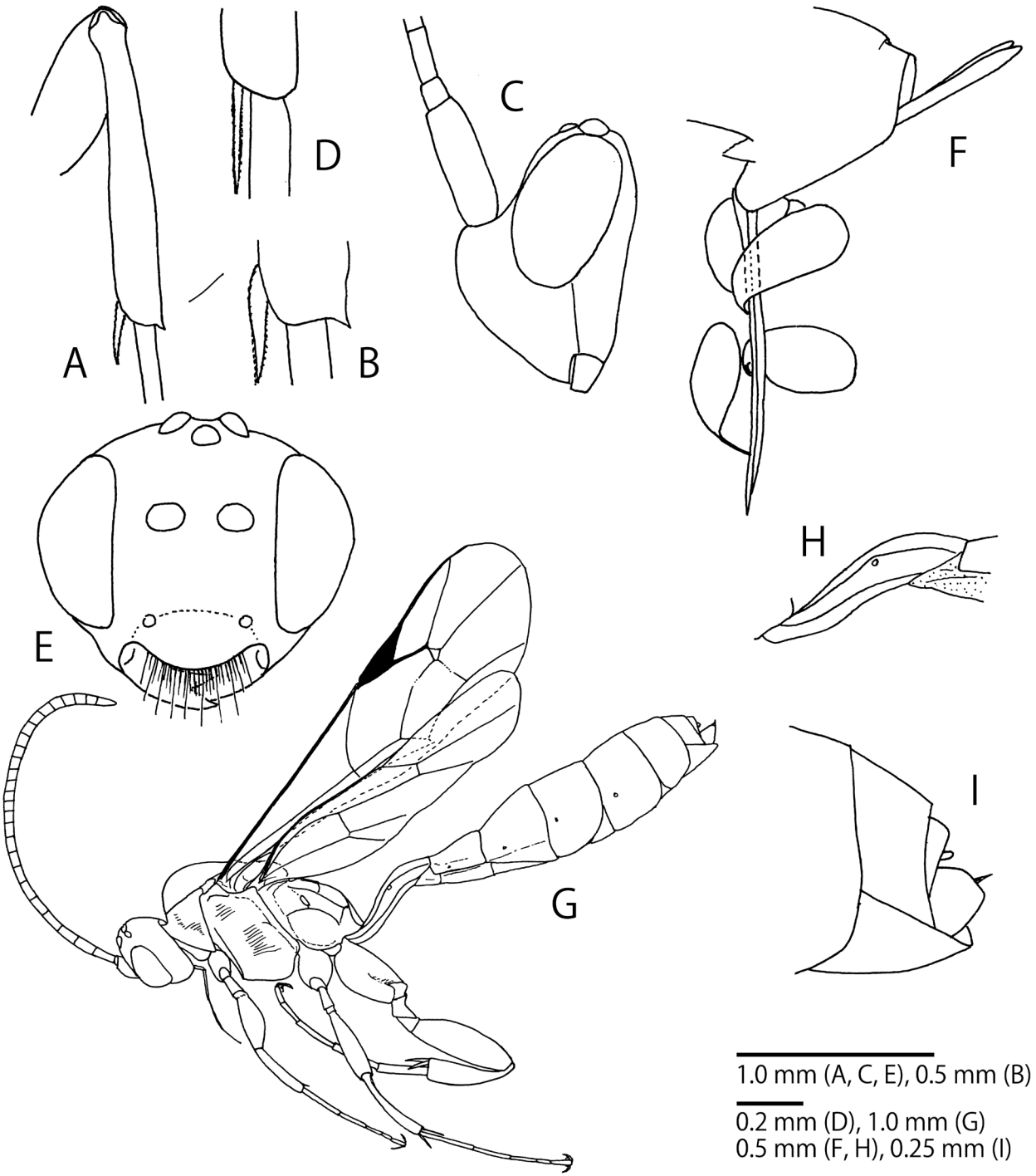

図 20. マルヒメバチ亜科 (A, B), ハエヒメバチ亜科 (C), ハバチヒメバチ亜科 (D–F) およびトゲホソヒメバチ亜科 (G–I) の各種 . A, B: ***Sympherta antilope antilope*** (Gravenorst, 1829); C: ***Orthocentrus*** sp.; D: ***Sphinctus vitripennis*** Kasparyan, 1992; E, F: ***Polyblastus*** (***Polyblastus***) ***wahlbergi wahlbergi*** Holmgren, 1855; G–I: ***Oxytorus obtusus*** (Momoi, 1965). A, B, D: 前側方から見た前脚脛節 (A) とその先端方 (B, D); C: 側方から見た頭部と触角基部方 ; E: 前方から見た頭部 ; F: 側方から見た後体節末端と産卵管 ; G: 側方から見た全形 ; H: 側方から見た T I; I: 側方から見た後体節末端 . A–C, E–I: メス ; D: オス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

27. T I の気門は節の中央付近に存在する（図 20 G, H）。産卵管鞘は幅広く、短い（図 20 I）。産卵管は背面に切れ込みを持つ（鞘を外さないと見えにくい）。後体節は切片化が強く、比較的強い光沢をもつ。体色は黒色で、後体節が赤褐色を帯びたり、白色部をもつ（図 141 A–C）。体長 10 mm 内外。

..... トゲホソヒメバチ亜科 Oxytorinae（やや少ない）

－．T I の気門は節の中央付近か、たいてい先端よりに存在する（図 21 A, C）。産卵管鞘は幅が狭く、産卵管とたいして変わらない（図 21 C）。産卵管は短い～長く、たいてい背面に切れ込みはない。後体節腹板はたいてい大半が膜状、背板の光沢は様々。

..... 28

28. 頭盾はたいてい幅が広く、側方から見て平ら（図 87 A, B）。頭盾前縁は広く裁断状か、ほとんど裁断状で、凹まないか弱く凹む程度（図 87 B）。胸側溝はほとんど常に短く、中胸側板の半分よりも短い、あるいは胸側溝を欠く（図 21 A）。産卵管は硬く頑丈で、たいてい後体節末端をわずかに超える程度で（図 21 A）、長くても後体節末端を弱く超える程度（図 103 A）。前翅はほぼ常に鏡胞を持つ（図 21 A）。T II 基部の鏡紋は大きく、よく発達する（図 90 F）。後翅の翅脈 M+CU はほとんど直線（図 21 A, 90 D）。前伸腹節の小室はたいてい完全（図 90 F）。体はたいてい頑丈（図 21 A）。

..... ヒメバチ亜科 Ichneumoninae（多い）

－．頭盾は様々な形質状態で、側方から見てたいていやや強く～強く隆起する。頭盾前縁は凹むか隆起する。胸側溝はよく発達し、たいていは中胸側板の半分以上、しばしば中脚基節付近まで存在する（図 21 C）。産卵管は硬く頑丈から、弱くしなやかで、後体節末端を超えることが多く、たいてい明らかに超える（図 21 C）。前翅の鏡胞は存在するか、欠く。T II 基部の鏡紋は小さく、あまり発達しない。後翅の翅脈 M+Cu はときおり強く曲がる（図 62 F）。前伸腹節の小室はしばしば不完全。体は頑丈～細身。

..... 29

29. 中胸側板は前腹板隆起線を前縁から離れた位置に有し、その背端は前胸背板後縁の中央より下方の水準に位置する。そして、胸側溝は短く、中胸側板の 0.2–0.5 倍の長さ、存在する。後翅の翅脈 discoidella は不明瞭で、翅脈 RS の基部方区画はときおり、翅脈 rs-m より短い（図 21 B, 41 D）。中体節は丸みをおび、前縁は中胸盾板前方が急に落ち込み、頭部と中体節の間は接近する（図 21 B, 41 A）。後体節は半ば筒状（図 21 B, 41 A, B）。触角鞭節は中央から先端にかけて弱く膨らむ（図 21 B, 41 A）。体長 10 mm 以下で、日本産種は黒色の体に黄色紋を多数有する（図 21 B, 41 A–C）。

..... ニジヒメバチ亜科 Brachycyrtinae（やや少ない）

－．中胸側板は前腹板隆起線を前縁に接近した位置に有し、その背端は前胸背板後縁の中央より上方の水準に位置する（図 21 C）。あるいは、胸側溝は中胸側板の 0.5 倍以上の長さ存在し、たいてい中脚基節に接近する。後翅の翅脈 discoidella は染色され、明瞭で（図 21 C）、めったに不明瞭になったり、欠いたりしない。後翅の翅脈 RS の基部方区画は rs-m より長いか、同長。中体節はたいてい細身で、一部の属でのみ丸みをおびる。丸みを帯びる場合を除き、頭部と中体節の間は多少とも隙間がある。後体節は様々。触角鞭節は均一の太さか、部分的に様々に膨らむ。体長と体色は様々。

..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae（多い）あるいはチビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（多い）

30(10). 中脚脛節棘は 1 本（例：図 20 D, 127 F）。

..... 31

－．中脚脛節棘は 2 本（図 22 B）。

..... 32

31. 顔面は大きく、平らで凹んだ盾状のエリアをもち、そのエリアは隆起線で囲まれる（図 22 A, 129 E）。顔面の触角挿入孔間は背方に突出する（図 22 A）。体長は 10–30 mm 程度。後体節背板の表面は点刻が多い。

..... メンガタヒメバチ亜科 Metopiinae（*Metopius*：多い）

－．顔面は盾状隆起線を欠く（図 167 C, E–G）。体長は 5–15 mm 程度。後体節背板の表面は点刻が少なく、つやを持つ種が多い（例外あり）。

..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（*Exenterus* 属群：多い）

32. 頭盾は顔面と溝で分割されず、側方から見てほとんど連続した強い～弱い隆起したでっぱりになる（鼻が突き出る）（図 20 C, 22 B, 126 E–G, 152 F, G）。体表の光沢が強い種が多い。

..... 33

－. 頭盾と顔面は多少とも明瞭な溝で分割される（溝は中央で不明瞭な事があるが、側方で存在する）。もしくは、稀に溝を欠く場合は、側方から見て幾分平たい。

..... 36

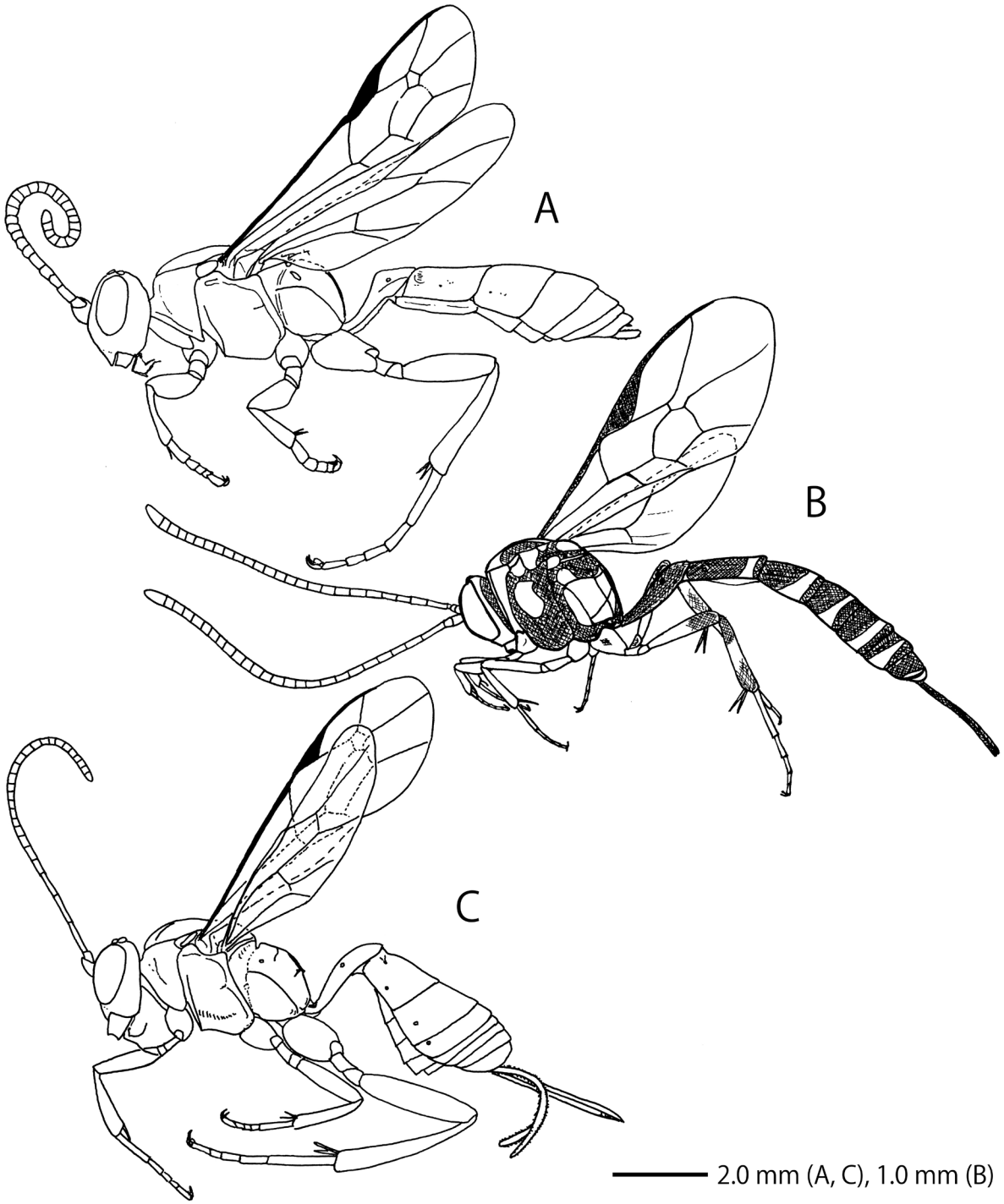

図 21. ヒメバチ亜科 (A), ニジヒメバチ亜科 (B) およびトガリヒメバチ亜科 (C) の各種 . A: マダラヒメバチ *Ichneumon yumyum* Kriechbaumer, 1895; B: ナワニジヒメバチ *Brachycyrtus nawaii* (Ashmead, 1906); C: シロテントガリヒメバチ *Agrothereutes lanceolatus* (Walker, 1874). いずれもメス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

33. 複眼表面は明瞭な微毛に覆われる。前翅は鏡胞を欠く。TS V は拡大する（図 151 F）。メスのフ節の爪は大きな基部葉片をもつ（図 151 F）。

..... ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae（Ephialtini のクモヒメバチ属群の一部：やや少ない）

－. 複眼表面は微毛を欠くか、とても疎らで不明瞭な微毛を伴う。前翅の鏡胞は存在するか、ない。TS V の形質状態は様々。メスのフ節の爪は単純か、櫛歯状。

..... 34

34. 触角柄節は背面から見て長さは幅の 1.8–2.4 倍。顔面の背縁は単純で、触角挿入孔間に三角形の突起として突き出ない。大顎はとても細く、先端方はねじれる（図 136 L）。マーラースペースは長く、たいてい明瞭な眼下溝をもつ（図 20 C, 136 D）。体は小さく（ほとんどが 5 mm 以下）、軟弱な種が大半。

..... ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（多い）

－. 上記組み合わせが当てはまらない。

..... 35

35. 顔面は三角形の突起として突出した背縁をもち、突起は触角挿入孔間か挿入孔の後方に伸長する（図 20 C, 125 D）。フ節の爪は単純（図 127 H）か、櫛歯状（図 127 G, I）。産卵管（短く、観察しにくいこともある）は比較的均一な直径で、背面先端方の切れ込みを欠くか、しばしば弱く浅い凹みを持つことがある。体表の光沢はたいてい強い（一部のグループでは弱い）。脚は太短く、頑丈（図 22 B, 128 A–C, 129 A–C, H）。体色は様々で、しばしば輪郭がくっきりとした黄色、白色、赤褐色などの紋や帯を持つことがある。体長 5–20 mm 程度。

..... メンガタヒメバチ亜科 Metopiinae（多い）

－. 顔面の背縁は単純で、触角挿入孔間に三角形の突起として突き出ない。フ節の爪は先端方が櫛歯状。産卵管は針状で、圧され、背面の切れ込みを欠く。体表の光沢は適度な強さ。脚は比較的すらりとしている。体色は黒色の地色に黄褐色や赤褐色部を伴うが、一部を除き輪郭は不明瞭。体長 5–10 mm 程度。

..... マルヒメバチ亜科 Ctenopelmatinae（一部：やや少ない）

36(32). 大顎の先端は外見上 3 歯を持つ（上の 2 歯が融合ないし半ば融合した状態の時があるが、その際は下の歯と上の融合した歯の境界が下方 0.35 付近にあり、融合の痕跡がよくわかる）（図 22 D, 36 E, 77 A）。産卵管は短い。

..... 37

－. 大顎の先端は 2 歯か 1 歯。上下の歯の境界は中央付近。産卵管は様々な長さ。

..... 38

37. T I は幅の広い長方形で、基部において幅が狭くなる箇所では急激に幅が狭くなる（図 22 E, 76 C）。後翅の翅脈 nervellus はおおよそ中央付近で中断する（図 76 A）。体長は比較的小さく、たいてい 10 mm 以下。小盾板先端に棘は持たない（図 76 A）。

..... ヒラタアブヒメバチ亜科 Diplazontinae（多い）

－. T I は幅の比較的狭い長方形で、基部の幅が狭くなる箇所での狭くなる度合いは緩やか。後翅の翅脈 nervellus は中央より明らかに前方で中断する（図 36 A, C, D）。体長は比較的大きく、たいてい 15 mm 内外。小盾板にしばしば棘を持つ（図 36 B: *Banchus* のみ）。

..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（*Banchus* および *Rhynchobanchus*：やや少ない）

38. 後脚基節と後体節挿入孔の間は側方および後方から見て顕著に離れる（図 37 B）。後体節は外見上 4 つの背板のみ観察でき、T IV の先端には 2 対の突起をもつ（図 37 B, C）。T II には明瞭なハの字型の溝を持つ。産卵管は短く、目立たない。体長 7 mm 内外。

..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（*Townesion*：稀）

－. 後脚基節と後体節挿入孔の間は接近し、側方から見て間が顕著に離れない（図 38 A, D）。上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 39

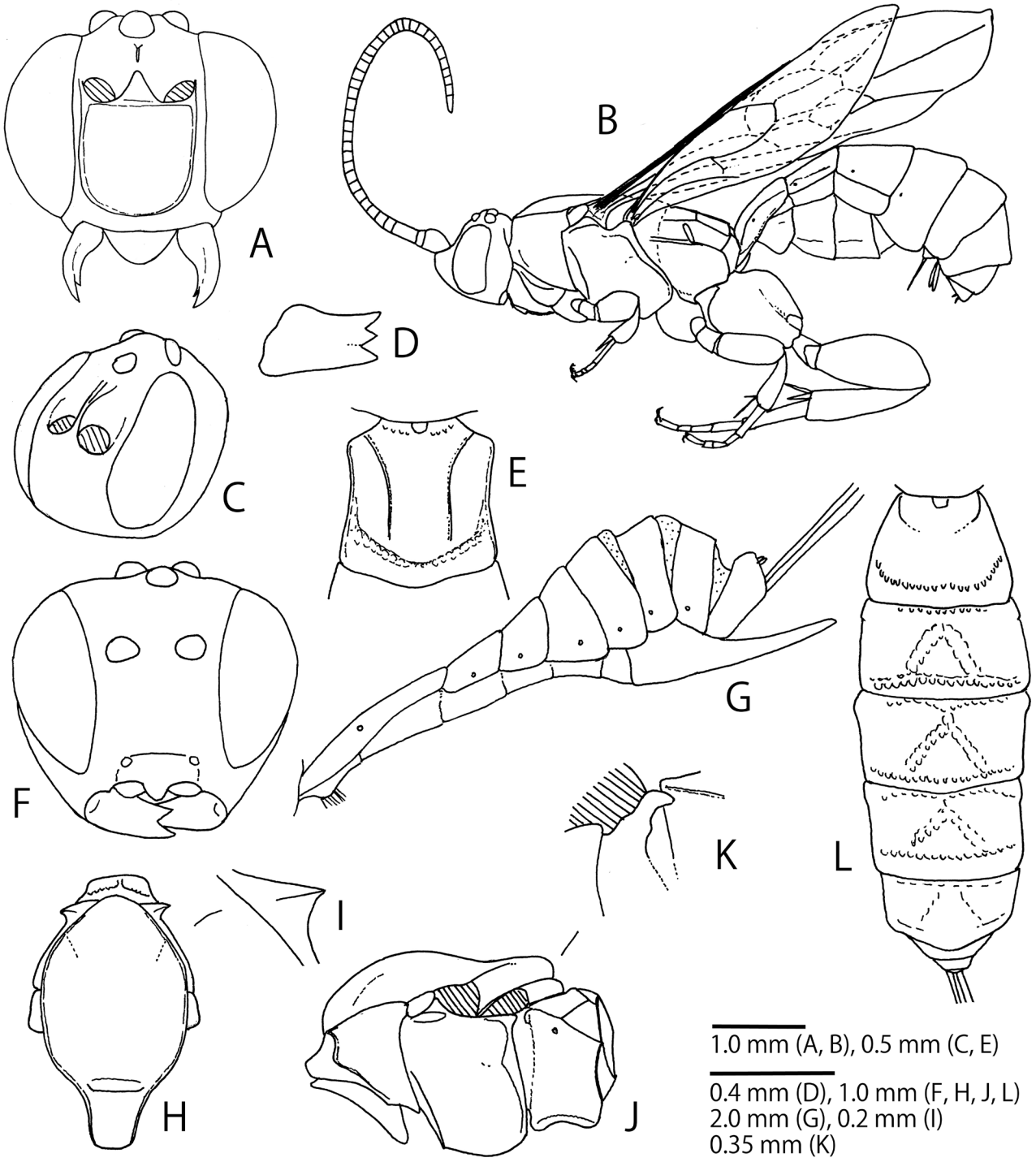

図 22. メンガタヒメバチ亜科 (A–C), ヒラタアブヒメバチ亜科 (D, E), ケンオナガヒメバチ亜科 (F, G) およびカタトゲヒメバチ亜科 (H–L) の各種 . A: ムラサキメンガタヒメバチ *Metopius* (*Ceratopius*) *citratus* (Geoffroy, 1785); B: *Hypsicera yoshimotoi* Momoi & Kusigemati, 1970; C: *Triclistus kamijoi* Momoi & Kusigemati, 1970; D, E: ハラアカアブヒメバチ *Diplazon laetatorius* (Fabricius, 1781); F: コンボウケンヒメバチ *Coleocentrus incertus* (Ashmead, 1906); G: トサケンヒメバチ *Spilopteron tosaense* (Uchida, 1934); H–L: キオビカタトゲヒメバチ *Lycorinae ornata* Uchida & Momoi, 1959. A, F: 前方から見た頭部 ; B: 側方から見た全形 ; C: 斜め背方から見た頭部 ; D: 大顎 ; E: 背方から見た T I; G: 側方から見た後体節 ; H: 背方から見た前胸および中胸の一部 ; I: 背方から見た前胸背板の突起 ; J: 側方から見た中体節 ; K: 側方から見た後胸側板背方 (斜線部は後翅の挿入孔); L: 背方から見た後体節 . A, F: オス ; B–E, G–L: メス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

39. メスの亜生殖版は側方から見てとても大きく、三角形に後方へ突出し、その先端は腹端を超える（図 22 G）。産卵管は長く、背面先端方の切れ込みを欠く。オスの前脚と中脚のフ節の爪はたいてい、やや先端方の小さな歯（例：図 26 C）を一対有する（しばしば観察しにくいが角度を変えることによって観察できる）。オスの後体節先端方はたいてい節片化が弱く、多少とも平圧される。たいていの場合、枯れ木や貯木場の周辺で見られる事が多い（南西諸島ではススキ原の脇で得られたりする）。体は一部の種を除き、比較的大きく、10–30 mm 程度の種が大半。

..... ケンオナガヒメバチ亜科 Acaenitinae（普通）

－. メスの亜生殖版はより小さく、短いため、腹端を超えることは無い（図 38 A, D）。産卵管の形質状態は様々。オスの前脚と中脚のフ節の爪は単純か櫛歯状で、中胸側板の前腹板隆起線を欠く種を除き、やや先端方の付属歯を欠く。

..... 40

40. T II から T V は背面から見て三角形の溝で囲まれたエリアをもつ（隆起線は基部中央から後方側方へむけて走るハの字型の溝と、後縁に平行に走る横溝）（図 22 L, 122 B）。前胸背板の前胸側斜隆起線は強く発達し、背端が突起として突き出る（図 22 H–J）。前伸腹節の前側角は前方に突出し、後胸と小さなフックでかみ合う（図 22 J, K）。体は頑丈で（図 122 A, B）、後体節背板の彫刻は粗い。産卵管背面先端方に切れ込みを欠く。体長 10 mm 以下。

..... カタトゲヒメバチ亜科 Lycorininae（少ない）

－. 後体節背板は上記のような溝を持たない。あるいは、もし似たような溝がある場合、前胸背板の前胸側斜隆起線は発達しても背端が突起状にならない。前伸腹節に上記のような構造は無い。産卵管は様々で、後体節背板に溝がある場合は背面先端方に切れ込みがある。

..... 41

41. T II から T IV はハの字型の溝を持つ（円形隆起ではないので注意）（図 23 A, 37 A）。あるいは T III と T IV の溝が不明瞭な場合、後頭に 3 つの瘤をもつ（図 39 A）。産卵管は比較的長い（図 37 A, 38 A, D）。体は細身からやや頑丈。

..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（Glyptini：普通）

－. T II から T IV はハの字型の溝を欠き、各背板は平らか（図 157 I, J）、円形の隆起をもつ（図 152 E, I）。後頭は 3 つの瘤を欠く。

..... 42

42. 中胸盾板は横皺におおわれる（図 23 B, 156 H, 161 E）。体長は比較的大きく、メスで 10–45 mm 程度。

..... 43

－. 中胸盾板は平滑か、点刻に覆われる。

..... 44

43. 後頭隆起線は中央背方付近で消失する。前翅の翅脈 1cu-a の前方終点は翅脈 M&RS の後方終点よりも翅の先端よりに位置する（図 23 C）。腹部先端に先端が裁断状の角を持つ（図 23 D）。後体節背板はたいてい光沢をもつが、しばしばなくなる。

..... オナガバチ亜科 Rhyssinae（多い）

‐. 後頭隆起線は中央背方付近でも完全。前翅の翅脈 1cu-a の前方終点は翅脈 M&RS の後方終点とほぼ対位置にある（図 23 H）。腹部先端に先端が裁断状の角を持たない（図 23 I）。後体節背板は光沢を持たない。

..... クチキヒメバチ亜科 Poemeninae（*Pseudorhyssa*：やや少ない）

44. 上唇は露出する（図 23 J）。 頭盾は小さい（図 23 J, 140 B）。後翅は翅脈 discoidella を欠き、基部方の翅鉤は 1 本。中胸盾板の中胸背縦斜溝はよく発達する（図 23 K）。前伸腹節の隆起線は少なくとも国内産種ではよく発達する。T I は S I と縫合線で分割され、背面から見て幅はほぼ均一で、細長い長方形（図 23 L, 140 E）。トガリヒメバチの小型種に一見似る。体長は 5 mm 内外。後体節背板は赤褐色みを帯びることがある（図 140 A, E）。触角の節数は比較的少なく、鞭節の節数は 14–20（図 140 C）。鏡胞を欠く（図 140 D）。

..... タマバチヒメバチ亜科 Orthopelmatinae（少ない）

－．上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 45

45．頬上部はたいていやすり状の歯で覆われる（図 23 G）。頭部は丸い。大顎はたいてい融合し、彫刻刀状で、外見上 1 歯に見えることもある（図 23 E, F）。頭盾は比較的小さい（図 23 E）。産卵管は比較的長い種が多い（図 159 A–D）。枯れ木や貯木場で見られる事が多い。体長が 10–30 mm 程度の種が多い。

..... クチキヒメバチ亜科 Poemeninae（Poemenini：普通）

－．頬上部にやすり状の歯を欠く。上記組み合わせに当てはまらない。

..... 46

46. T III（しばしば T II も）の側背板は背板と皺で分割されない。前脚脛節は背面先端に突起をもつことがある。前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域を持つ。産卵管は圧され、細く、背面先端方の切れ込みを欠き、長さは様々で、弱く上方に曲がる。体長は小型で、5 mm 未満。

..... Phrudinae* あるいは Brachyscleromatinae*

（これらの亜科はツヤアメバチ亜科 Tersilochinae の一部とする考えもある）

－．上記組み合わせが当てはまらない。

..... 47

47．産卵管は先端よりやや後方あたりから先端方へ向けて急激に細くなり、鋸歯や先端の切れ込みを欠く（図 151 J, K）。産卵管長は長くても後体節の半分程度。脚は長く（図 152 A–D, H）、TS V は幅が拡大する（図 151 F）。体は細身で、たいていは体表の光沢が強い。後体節はしばしば円形やひし形の隆起をもつ（図 151 E, I）。

..... ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae（クモヒメバチ属群：普通）

－．上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 48

48．メス（産卵管がある）

..... 49

－．オス（把握器が腹端に露出する）

..... 65（同定は難しく、ある程度メスの同定済標本を集めてから行った方が良い）

49．産卵管は背面先端方に切れ込みをもち、下弁先端の鋸歯状の歯はたいてい存在しないか、目立たない（例：図 45 T）。産卵管が短く、腹端をほとんど超えない長さの場合、しばしば鞘の幅は顕著に広くなる（図 20 I）。

..... 50

－．産卵管は背面先端方に明瞭な切れ込みを欠く（図 24 F）か、弱く存在する場合はその基部方が盛り上がる。産卵管腹面先端方は鋸歯状の歯を持つか、持たない。産卵管が短く、腹端をほとんど超えない長さの場合、産卵管鞘の幅は顕著に広くはならない。

..... 53

50．T I の気門は節の中央付近に存在し、柄側刻は欠く（図 20 G, H）。産卵管鞘は幅広く、短い（図 20 I）。産卵管は背面に切れ込みを持つ（鞘を外さないと見えにくい）。後体節は比較的強い光沢をもち、切片化が強く、T IV と T V は完全に切片化する。体色は黒色で（図 141 A, B）、後体節が赤褐色を帯びたり、部分的に白色部をもつ。体長 10 mm 内外。

..... トゲホソヒメバチ亜科 Oxytorinae（やや少ない）

－．上記組み合わせがあてはまらない。

..... 51

51．前脚脛節の背面先端方に突起を持つ（図 20 A, B）。産卵管はそれほど長くなく、後体節の長さの 0.35 倍以下の長さ。

..... マルヒメバチ亜科 Ctenopelmatinae（多い）

－．前脚脛節にそのような突起は無い。産卵管長は様々。

..... 52

52. 亜生殖版は拡大し、先端中央に切れ込みを持つ。亜後胸側板隆起線は前方へむけ幅が拡大し、前方ではひだ状に突き出る（図 34 A）。前翅の翅脈 2m-cu はたいてい 1 つの透明域を持つ（図 34 A）。フ節の爪はたいてい櫛歯状（図 34 F）。マーラースペースは眼下溝を欠く。産卵管の背面先端方の切れ込みは明瞭。前伸腹節の中央および側方縦隆起線は極めて不明瞭か、ない。体長 4–25 mm 程度。

..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（多い）

ー. 亜生殖版は拡大しない。かつ／または先端中央の切れ込みを欠く。亜後胸側板隆起線は前方で拡大しない。前翅の翅脈 2m-cu はたいてい 2 つの透明域を持つ。フ節の爪は単純（図 24 E）。マーラースペースはときおり眼下溝をもつ（図 136 D, I）。産卵管の背面先端方の切れ込みはしばしば不明瞭（図 24 F）。前伸腹節の中央および側方縦隆起線はたいてい明瞭（図 137 D, E）。

..... ホソヒメバチ亜科 Cyllocerinae（普通）およびハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（多い）

53(49). 頭盾は小さく、強く隆起し、前縁はたいてい隆起する。マーラースペースは大顎基部幅と同長か、より長く、たいてい眼下溝をもつ（図 136 D, I）。大顎は小さく、薄く、刃状（図 136 B, L）。頭部は前方から見て腹方が強く圧され、複眼は突出する。体は細身で、後体節の節片化は弱い。体長はたいてい 6 mm 以下、体色は様々。

..... ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（やや少ない）

ー. 上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 54

54. 産卵管は短い〜長く、長い場合は乾燥標本においてはしなやかに不規則に曲がり、明瞭な切れ込みを背面先端方に欠くか、しばしば極めて不明瞭な切れ込みで先端方と基部方が分断される（図 24 F）。フ節の爪は単純（図 24 F）。顔面は触角挿入孔より強く前方に突出しない（図 73 B）か、顕著に突出する（図 73 C）。顔面が突出しない場合は、後頭隆起線は完全で、頭盾はたいてい基部が隆起し、残りの部分は弱く凹み、裁断状の前縁を持つ。顔面が突出する場合は、後頭隆起線は不完全。体長 6–10 mm 程度、体色は黒褐色（一部の種では脚が赤褐色）（図 74 A, B, D）。

..... ホソヒメバチ亜科 Cyllocerinae（普通）

ー. 上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 55

55. 顔面の背方は二又に分かれた隆起線を触角挿入孔の間に有する。触角は短く、頭部と中体節を合わせた長さよりもわずかに長い程度で、前翅長の 0.65–0.7 倍。前伸腹節は比較的伸長し、強い中央縦隆起線をもつ。後脚基節は細長い。後脚腿節は頑丈で、長さは側方から見た厚みの 3.0–3.6 倍。前翅は鏡胞を欠く。後体節の外観はやや棍棒状。産卵管はわずかに腹方に曲がる。

..... ノコギリヒメバチ亜科（新称）Collyriinae*（一部）

ー. 上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 56

56. 亜生殖版は側方から見て大きく、目立つ。産卵管は腹面に鋸歯を欠き、平滑。

..... 57

ー. 亜生殖版は側方から見てより小さく、目立たない。産卵管は腹面に明瞭な鋸歯をもつ。

..... 59

57. マーラースペースは眼下溝を持つ。頭盾と顔面は平らな領域を形成し、顔面は触角挿入孔下に隆起を持つ。頭盾前縁はしばしば中央に歯を持つ。産卵管は短く、後体節ならびに後脚脛節の半分以下（図 130 A）。体長はたいてい 6 mm 以下。体は脚を除き黒色で、光沢が強い（図 130 A, B）。

..... コブヒメバチ亜科 Microleptinae（少ない）

ー. マーラースペースは眼下溝を欠く。体はしばしば黒色以外の部位を伴う。上記組み合わせが当てはまらない。

..... 58

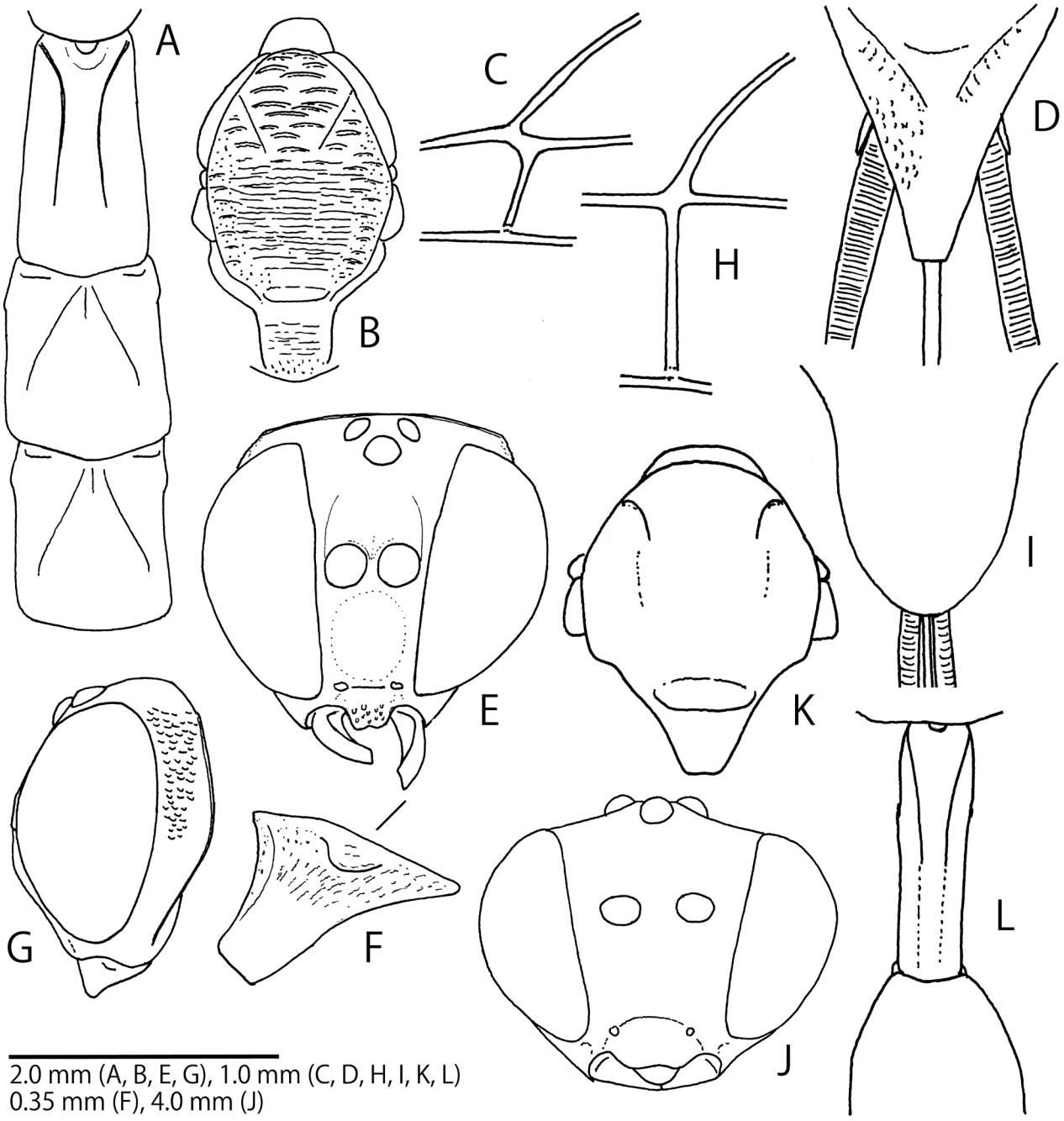

図 23. ウスマルヒメバチ亜科 (A), オナガバチ亜科 (B–D), クチキヒメバチ亜科 (E–I) およびタマバチヒメバチ亜科 (J–L) の各種 . A: ホンマハマキヒメバチ *Apophua honmai* Momoi, 1978; B–D: ガロアオナガバチ *Triancyra galloisi* (Uchida, 1928); E–G: シロスジクチキヒメバチ *Eugalta albimarginalis* (Uchida, 1928); H, I: ニセオナガバチ *Pseudorhyssa nigricornis* (Ratzeburg, 1852); J–L: フトタマバチヒメバチ *Orthopelma simile* Kusigemari, 1974. A: 背方から見た後体節 ; B, K: 背方から見た前胸および中胸の一部 ; C, H: 前翅の翅脈 1cu-a と翅脈 M&RS; D, I: 背方から見た後体節末端 ; E, J: 前方から見た頭部 ; F: 大顎 ; G: 側方から見た頭部 ; L: 背方から見た T I. 全てメス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

58．ＴＩの柄側刻はよく発達する。頭部はたいてい丸い。頭盾は幅広く、しばしば隆起や点刻を伴い、前縁は平行に伸びる剛毛によるかざりを持ち（図 20 E）、中央に切れ込みを欠く。産卵管は短く、たいていは露出部の長さは後体節先端の厚み以下で、しばしば卵が付着している（図 20 F）。体は丸みを持ち（図 173 C）、しばしば光沢が強い。触角挿入孔背方が隆起し、突出したり、額に角を持つことがある（図 168 H–L）。体長 4–20 mm 程度。

..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（多い）

－．ＴＩの柄側刻は通常の程度、発達する（図 24 A）。頭部はたいてい弱く逆三角形。頭盾はやや狭く、平らで光沢が強く、前縁は平行に伸びる剛毛によるかざりを欠き、しばしば中央に切れ込みをもつ。産卵管は多少とも長く、後体節先端の厚み以上の長さで、卵は決して付着しない（図 24 A）。体はやや細く、光沢が比較的弱い種が多い。触角挿入孔および額は単純。体長 4–10 mm 程度。液浸あるいは毒ビンでの殺虫時は図 24 A のような体勢となることが多い（ただし、脚の向きは様々）。

..... チビマルヒメバチ亜科 Stilbopinae（*Stilbops*：やや少ない）

59．フ節の爪はたいてい櫛歯状（稀に単純）（図 169 O, P）。ＴＩの柄側刻はよく発達する（図 170 K, L）。頭部はたいてい丸い。頭盾は幅広く、前縁は平行に伸びる剛毛によるかざりを持ち（図 20 E）、中央に切れ込みを欠く。産卵管は短く、たいていは露出部の長さは後体節先端の厚み以下で、しばしば卵が付着している（図 20 F）。体は丸みを持ち、しばしば光沢が強い。体長 4–20 mm 程度。

..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（多い）

－．フ節の爪は櫛歯状にならず、単純か基部方に幅の広い葉片を持つ（図 153 F, G）。ＴＩの柄側刻はしばしば欠く。頭盾前縁は上記のような剛毛を欠き、しばしば前縁が凹む。体はしばしば細身で、粗い点刻をもち、光沢が弱いことが多い。産卵管はたいてい後体節先端の厚みを超える。産卵管に卵が付着している事はない。

..... 60

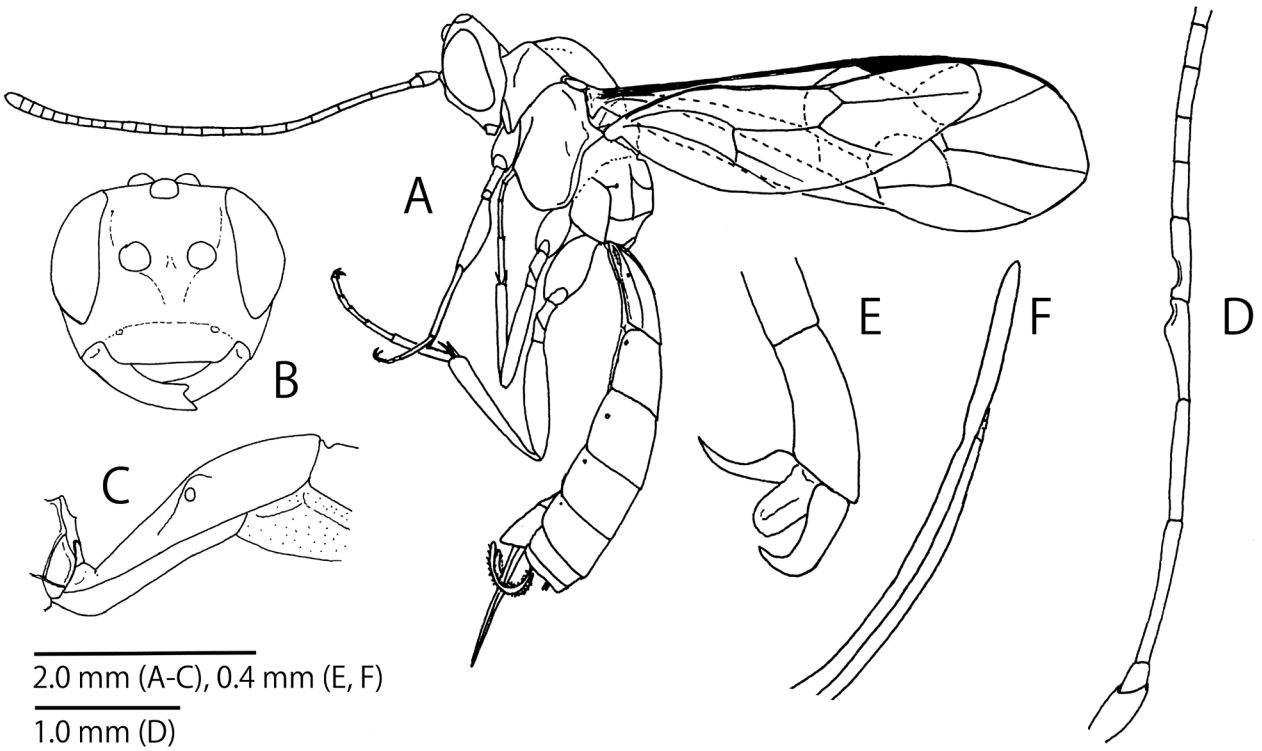

図 24. チビマルヒメバチ亜科 (A), ヒロクチヒメバチ亜科 (B, C) およびホソヒメバチ亜科 (D–F) の各種 . A: アジアチビマルヒメバチ *Stilbops kunashiricus* Kasparyan, 1999; B, C: ヒロクチヒメバチ *Alomya japonica* Uchida, 1929; D–F: *Cylloceria* sp. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 側方から見た T I; D: 側方から見た触角基部方 ; E: 斜め腹方から見た後脚フ節の爪 ; F: 側方から見た産卵管の先端 . A, E, F: メス ; B–D: オス . いずれも Watanabe (2017a) の図を一部改変して引用 .

60．T I は細身で、背板と腹板は融合し（図 155 A, C, 158）、なめらかで光沢がある。T II から T IV は 1 対の縦溝をもち、ひし形の区画をもつ（図 155 A, C）。頭盾は小さい（図 155 B）。産卵管は長い（図 158）。体は赤褐色や黄褐色の領域をもち、一見オナガバチ亜科に似る（図 158）。翅は部分的に小さく曇る（図 158）。体長は 12 mm 以上。

..... クチキヒメバチ亜科 Poemeninae（*Rodrigama*：南西諸島に産し、稀）

－．上記組み合わせが当てはまらない。

..... 61

61．T I は柄側刻をもつ。かつ／または、前伸腹節は前方横隆起線を欠き、ときおり痕跡状の中央縦隆起線をもつ（図 148 M, N）。頭盾前縁の先端半分はときおり薄くなり、中央に切れ込みを持つ。フ節の爪は基部に葉片や歯を持つ。

..... 62

－．T I は柄側刻を欠き、前伸腹節は少なくとも前方横隆起線をもつ。頭盾は上記状態にならない。フ節の爪は単純。

..... 63

62．体は細身で（図 75 A, E）、T I の長さは幅の 3–4 倍で、柄側刻を欠く（図 75 C, D）。頭盾は弱く隆起するか、ほとんど平らで、前縁は弱く凹むか、半ば裁断状（図 75 B）。後体節背板はしばしば後方に黄色帯をもち、表面に顕著な凹凸はない（図 75 A）。

..... ホソナガヒメバチ亜科 Diacritinae（やや少ない）

－．体は細身から頑丈で、T I は様々な形質状態だが、概して幅が広く、幅は後方に向かい拡大し（図 149 A, C, E–G）、柄側刻をもつ（しばしば小さく不明瞭）。頭盾はしばしば横隆起によって 2 分割され（図 153 E）、前縁はたいてい弱くあるいは強く凹む。後体節背板は後方に黄色帯を欠くか、有する場合は一部の節の背面に顕著な凹凸がある（図 150 G）。

..... ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae（多い）

63．産卵管は短く、後体節末端を超えない。中胸側板は胸側溝を欠く。前翅は完全な鏡胞をもつ。頭盾は幅が広く、平らで、前縁は裁断状（例：図 24 B）。大顎の下の歯は上の歯より長い（例：図 24 B）。額に角を欠く（例：図 24 B）。T I の気門は節の中央付近に存在する（例：図 24 C）。

..... ヒロクチヒメバチ亜科 Alomyinae

（*Alomya*：ヒメバチ亜科 の一部とする考えもある。北日本で得られ、やや少ない）

－．産卵管はたいてい長く、後体節末端を超える（図 33 A, C, 65 D, 175 C）。中胸側板は胸側溝をもつ。前翅は完全か、不完全な鏡胞をもつ。頭盾はより幅が狭く、隆起する。その他の形質状態は様々。

..... 64

64．中胸側板の胸側溝は不明瞭か、明瞭な際は中胸側板の半分よりも短い。前翅は鏡胞を欠く。前伸腹節は中央縦隆起線をもつ。大顎は 1 歯（図 174 E）か、2 歯の場合、額は触角挿入孔間に角をもつ（図 174 D）か、後脚腿節腹面に歯状突起をもつ（図 174 B）か、中体節は明瞭に平圧される（図 175 A）。

..... マルズヒメバチ亜科 Xoridinae（多い）

－．中胸側板の胸側溝は明瞭で、中胸側板の半分よりも長く存在する。前翅の鏡胞は完全（図 64 C–F）。前伸腹節の隆起線は様々。大顎は 2 歯で、後脚腿節腹面に歯状突起を欠く。

..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae（多い）

およびミノムシトガリヒメバチ亜科（新称）Ateleutinae（やや少ない）、

チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（多い）

65(48). 前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもつ（例：図 64 F）。

..... 66

－．前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域をもつ。

..... 72

66. T I は基部に柄側刻をもつ。
..... 67
－. T I は基部に柄側刻を欠く。
..... 69
67. 頭盾は前縁に沿って平行に並ぶ長い剛毛列をもつ（例：図 20 E）。亜後胸側板隆起線は前方で突出しない。前伸腹節の隆起線は様々。
..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（一部：やや少ない）
－. 頭盾は前縁に顕著な剛毛列を欠く。亜後胸側板隆起線は前方でひだ状に隆起し、突出する（例：図 34 A）。前伸腹節の隆起線は様々だが、しばしば中央縦隆起線を欠く。
..... 68
68. 前伸腹節は中央縦隆起線を欠く。頭部、中体節、後体節はしばしば紋や帯をもつ（例：図 35 B, C, F, G）。体長はしばしば 13 mm 以上になる。
..... ウスマルヒメバチ亜科 Banchinae（Atrophini か Banchini：多い）
－. 前伸腹節は中央縦隆起線をもつ。体は脚を除きほとんどが黒色で、後体節背板が赤褐色や褐色部をもつ程度（例：図 162 A, B）。体長は 13 mm を決して超えない。
..... チビマルヒメバチ亜科 Stilbopinae（*Panteles*：稀）
69. マーラースペースは眼下溝を持つ。頭盾と顔面は平らな領域を形成し、顔面は触角挿入孔下に隆起を持つ。頭盾前縁は中央に歯を持つ。前翅は鏡胞を欠く。体長は 6 mm 以下。体は脚を除き黒色で、光沢が強い（例：図 130 A, B）。
..... コブヒメバチ亜科 Microleptinae（少ない）
－. 上記組み合わせが当てはまらない。
..... 70
70. 中胸側板の胸側溝は明瞭で、中胸側板の半分よりも長く存在し、中脚基節の挿入孔付近に達する（例：図 21 C）。前翅の鏡胞が五角形の際は完全（例：図 21 C）。前伸腹節は中央ならびに側方縦隆起線を欠き、横隆起線のみ有する。
..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae（多い）
およびミノムシトガリヒメバチ亜科（新称）Ateleutinae（やや少ない）、
チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（多い）
－. 中胸側板は胸側溝を欠くか、中胸側板の半分よりも短く有する。前翅の鏡胞は様々な形。前伸腹節は縦隆起線と横隆起線をもつ。
..... 71
71. 前伸腹節は前方横隆起線をもつ。前伸腹節の気門は細長い。小顎ひげは伸長し、中胸側板の中央付近に達する。
..... トゲホソヒメバチ亜科 Oxytorinae（やや少ない）
－. 前伸腹節は前方横隆起線を欠く。前伸腹節の気門は丸い。小顎ひげは短い。
..... ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（やや少ない）
72(65). フ節の爪は櫛歯状。頭盾前縁の形状は単純。
..... 73
－. フ節の爪は単純。頭盾前縁はしばしば中央に歯や突起をもつ（図 22 F）。
..... 74
73. 頭盾は前縁に沿って平行に並ぶ長い剛毛列をもつ（例：図 20 E）か、欠く場合は前伸腹節の隆起線を欠き、代わりに細かな横皺に覆われる（例：図 170 A）。T I の柄側刻は深く（例：図 170A, K, L）、しばしば中央で左右の柄側刻が接する。
..... ハバチヒメバチ亜科 Tryphoninae（多い）
－. 頭盾は前縁に顕著な剛毛列を欠く。前伸腹節の隆起線は少なく、たいていはせいぜい後方横隆起線がある程度。T I の柄側刻は深くても左右の柄側刻が接することはない。
..... ウスマルヒメバチ亜科（Atrophini か Banchini：多い）

74. 中胸側板の胸側溝は明瞭で、中胸側板の半分よりも長く存在し、中脚基節の挿入孔付近に達する（例：図 21 C）。前翅の鏡胞が五角形の際は完全（例：図 21 C）。T I は柄側刻を欠く。

..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae（一部：やや少ない）
およびチビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae（多い）

ー．中胸側板の胸側溝は不明瞭か、明瞭な際でもせいぜい中胸側板の 0.35 倍程度の長さ。前翅の鏡胞が五角形であることはヒロクチヒメバチ亜科を除いてない。T I は柄側刻を欠くか、有する。

..... 75

75. 前翅は完全な鏡胞をもつ（図 30）。頭盾は幅が広く平らで、前縁は裁断状で、中央の突起を欠く（図 24 B）。大顎の下の歯は上の歯より長い（図 24 B）。額に角を欠く（図 24 B）。T I の気門は節の中央付近に存在する（図 24 C）。体長は 10 mm 以上で、日本産種の体色は黒色（図 30）で、後体節はときおり赤色部をもつ。

..... ヒロクチヒメバチ亜科 Alomyinae
（*Alomya*：ヒメバチ亜科 の一部とする考えもある。北日本で得られ、やや少ない）

ー．頭盾はより小さく、前縁は多少とも丸みをおび、しばしば中央に歯をもつ。その他の形質状態は様々。

..... 76

76. 頭盾は前縁中央に明瞭な凹みをもつか、有しない場合は中央の隆起で上下に 2 分割され（例：図 153 E）、複眼内縁はしばしば触角挿入孔付近で強く切れ込む（例：図 153 B）。前伸腹節の隆起線は一部のグループを除き、多少とも減少することが多い。TS V は頑丈で、しばしば他の節より太くなる。

..... ヒラタヒメバチ亜科 Pimplinae（多い）

ー．頭盾は前縁中央に明瞭な凹みを欠き、中央の隆起で上下に 2 分割されず、その上、複眼内縁は触角挿入孔付近で強く切れ込まない。前伸腹節の隆起線は様々な形質状態。TS V は他の節より太くならない。

..... 77

77. 頭盾前縁は中央に突起をもつ（図 22 F）。

..... 78

ー．頭盾前縁は中央に突起を欠く。

..... 79

78. 中体節は強く平圧され、平たい（例：図 175 A）。頭部は丸く、側方から見て頬は複眼幅よりも顕著に長い。前翅は鏡胞を欠く。

..... マルズヒメバチ亜科 Xoridinae（*Aplomerus*：少ない）

ー．中体節は平圧されない（図 27 B）。頭部はそれほど丸くなく、側方から見て頬は複眼幅よりも顕著に長いことはない。前翅は鏡胞をもつか、稀に欠く。

..... ケンオナガヒメバチ亜科 Acaenitinae（*Coleocentrus*：普通）

79. 前伸腹節は前方横隆起線と後方横隆起線をもつ（前者はしばしば不完全）。頭盾はほぼ常に光沢をもち、平ら。前翅の翅脈 cu-a の起点は翅脈 Rs+M の起点よりも翅の先端方に存在する。しばしば頬の下方部が凹む。体長はたいてい 10 mm 以下。

..... チビマルヒメバチ亜科 Stilbopinae（*Stilbops*：やや少ない）

ー．上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 80

80. 頭盾はたいてい小さく、強く隆起し、前縁はたいてい隆起する。もしも頭盾が平らな際は、顔面は触角挿入孔付近が強く前方に突出し、後頭隆起線の中央部は不完全。複眼は頭部前面から見た際に、腹方へ向けて互いに接近することが多い。大顎は小さく、薄く、刃状で、2 歯をもつ。ほとんどが小型の種（5 mm 程度か、それ以下）で、後体節の節片化はしばしば弱く、乾燥標本はもろい。

..... ハエヒメバチ亜科 Orthocentrinae（多い）

ー．頭盾は平らか弱く隆起し、顔面は強く隆起しない。後頭隆起線は完全。体はより大型で、たいてい 5 mm 以上。

..... 81

81．大顎は上下の歯が融合し、彫刻刀のように 1 歯になる（例：図 174 E）。あるいは後脚腿節は腹面に歯をもつ（例：図 174 K）。あるいは額は触角挿入孔間に角をもつ（例：図 174 B, D）。
..... マルズヒメバチ亜科 Xoridinae（多い）
－．大顎は 2 歯。後脚腿節は腹面に歯を欠く。額は角を欠く。
..... 82
82．顔面の背方は二又に分かれた隆起線を触角挿入孔の間に欠く。触角はより長く、頭部と中体節を合わせた長さよりも明らかに長く、FL III と FL IV はたいてい三日月状の窪みをもつ（図 24 D, 74 C）。
..... ホソヒメバチ亜科 Cyllocerinae（普通）
－．顔面の背方は二又に分かれた隆起線を触角挿入孔の間に有する。触角は短く、頭部と中体節を合わせた長さよりもわずかに長い程度で、FL III と FL IV はたいてい三日月状の窪みを欠く。
..... ノコギリヒメバチ亜科（新称）Collyriinae*（一部）

ケンオナガヒメバチ亜科 Subfamily Acaenitinae Förster, 1869

分類

日本からは 9 属が知られる。代表的な種の写真を図 27 A–H に示す。国内産種の分類は伊藤誠人博士の研究によりかなり進み、属レベルの多様性解明はほとんど完全に完了しており、種レベルの分類も *Coleocentrus* の一部と *Yezoceryx* を除いておおよそ完了している。

種までの同定資料

日本語による包括的な同定資料はない。英文による資料としては *Coleocentrus* の一部と *Yezoceryx* 以外の属については伊藤誠人博士による論文（Ito & Maeto, 2013–2017; Ito *et al.*, 2013, 2014）があり、種への検索表が掲載されている。

同定の際の注意点・補助情報

属の同定は下記の検索表で行えるが、*Coleocentrus* のオスは一見すると他の亜科と紛らわしい。*Phaenolobus* は小型で黒色、産卵管が比較的短いためか、しばしばヒラタヒメバチ亜科（*Theronia* など）に誤同定されている例がある。後脚の爪が観察できないと同定できないことがあるため、ラベル等で脚を破損しないように注意が必要である。

本亜科の種は木材あるいは植物繊維中の寄主に寄生するため、貯木場や立ち枯れに飛来した成虫がよく見られる。また、比較的花に集まる種が多く、ブドウ類やウドの花ではしばしば多くの成虫が見られる。

日本産の属への検索表

［Townes (1971) に基づき、一部改変］

1. 前翅はたいてい鏡胞をもつ（図 26 A）。前脚と中脚のフ節の爪は付属歯を欠く。産卵管先端の歯は明瞭で、発達は強い（図 26 J）。メスとオスで体形が大きく異なる（図 27 A, B）。

..... *Coleocentrus* Gravenhorst, 1829 (Coleocentrini Clément, 1938)

－. 前翅は鏡胞を欠く（図 26 B）。前脚と中脚のフ節の爪は先端付近に付属歯を 1 つもつ。産卵管先端の歯はたいてい発達が弱く、時に欠く。メスとオスの体形は比較的近い（図 27 G, H）。

..... Acaenitini Förster, 1869 2

2. 中胸盾板は側方から見て、前方に突き出す（図 25 J）。後脚腿節は腹面に鈍い歯状突起をもつ（図 26 E）。体の光沢は強い。

..... *Jezarotes* Uchida, 1928

－. 中胸側板は側方から見て、前方は通常通り後方に向かって斜面を形成するか、ほぼ垂直（図 25 D）。後脚腿節の突起の有無と体の光沢は様々。

..... 3

3. ＳＩの節片部は側方から見て、基部方の隆起部に多くの長い直立毛をもつ（図 26 H）。後頭隆起線は常に完全（例：図 25 B）。後脚の爪はしばしば付属歯を 1 つ持つ（図 26 C）。

..... 4

－. ＳＩの節片部は側方から見て、基部方の隆起部には長い直立毛を欠く（図 26 I）、あるいはごく稀にわずかに有する。後頭隆起線は完全（図 25 B）あるいは背面部中央で不完全（図 25 A）。後脚の爪は常に付属歯を欠く。

..... 8

4. 後脚の爪は内側に付属歯を一つ有する（図 26 C）。

..... 5

－. 後脚の爪は付属歯を欠く（図 26 D）。

..... 6

5. 頭盾は真の先端部に近接した、一本の強い横隆起あるいは横隆起線をもつ（図 25 G）。前翅の翅脈 2rs-m の後方終点は、翅脈 2m-cu の前方終点からその長さの 0.4–0.6 倍程度先端方に離れる。メスとオスの体色はおおよそ同じ。

..... *Arotes* Gravenhorst, 1829

－．頭盾は真の先端部に近接した一本の強い横隆起あるいは横隆起線を欠く（図 25 I）。頭盾の先端方 0.4–0.7 程度はいくぶん平らで、先端の厚みは薄い。前翅の翅脈 2rs-m の後方終点は翅脈 2m-cu の前方終点と同じ位置より生じるか、翅脈の幅程度基部方に離れる。メスとオスで体色が大きく異なることがある（図 27 G, H）。

..... *Yamatarotes* Uchida, 1929

6. 頭盾は真の先端部に近接した横隆起を欠く（図 25 H）。頭盾の先端方半分程度はいくぶん平らで、先端の厚みは薄い（図 25 C）。前翅の翅脈 2rs-m の後方終点は、翅脈 2m-cu の前方終点より若干（2rs-m の長さ程度）先端方に離れる。

..... *Ishigakia* Uchida, 1928

－．頭盾は真の先端部に近接した強い横隆起をもち、それにより先端部は叩ききられたような外観を呈する（図 25 D, F）。前翅の翅脈 2rs-m の後方終点は、翅脈 2m-cu の前方終点と同じ位置より生じるか、わずかに基部方か先端方に離れる（図 26 B）。

..... 7

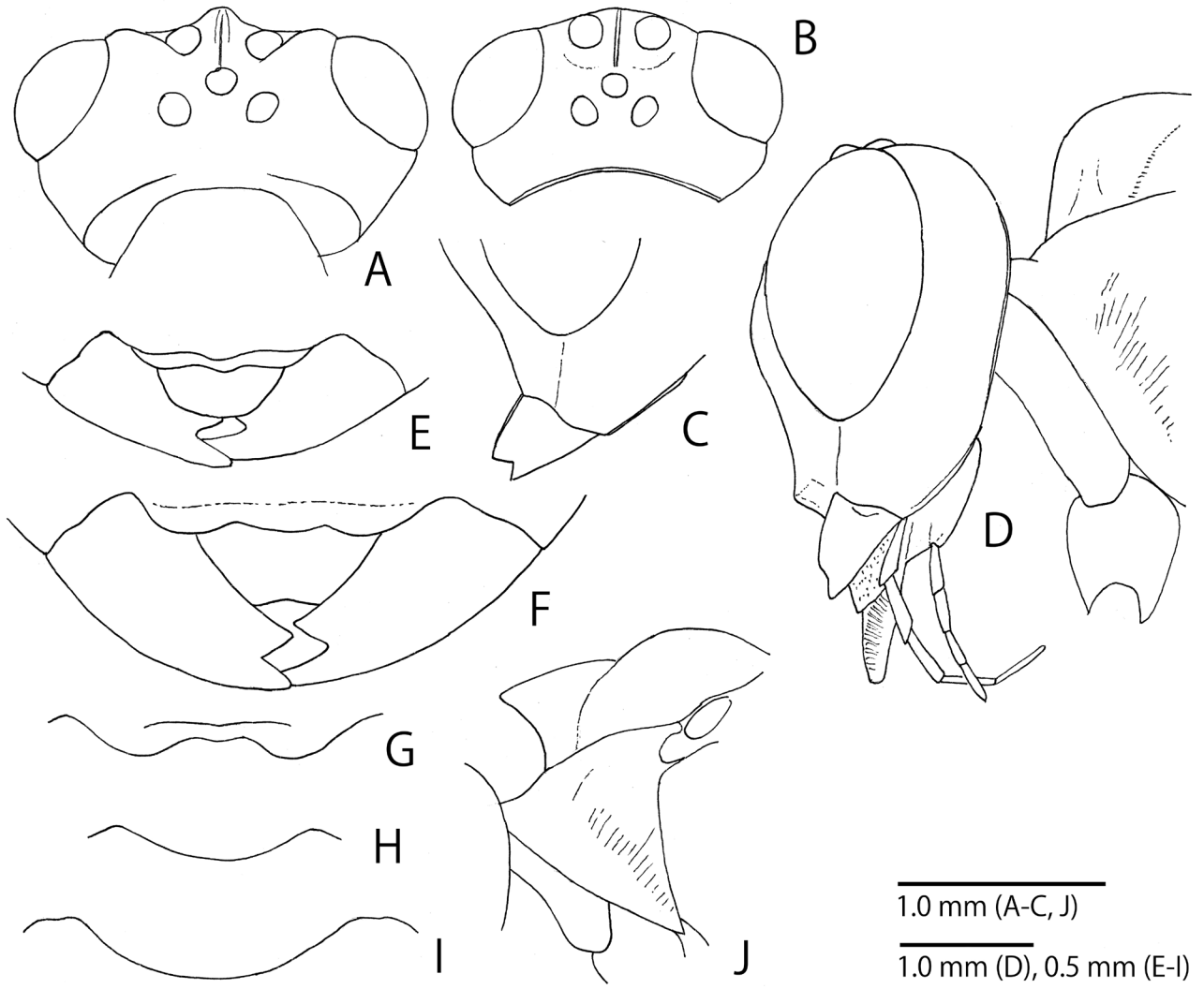

図 25. ケンオナガヒメバチ亜科各種 . A: マルヤマケンヒメバチ *Phaenolobus maruyamensis* Uchida, 1932, KPM-NK 84733; B: イッシキケンヒメバチ *Yezoceryx isshikii* (Uchida, 1929), KPM-NK 84734; C, H: イシガキケンヒメバチ *Ishigakia exetasea* Uchida, 1928, KPM-NK 84726; D, F: トサケンヒメバチ *Spilopteron tosaense* (Uchida, 1934), KPM-NK 84731; E: アカトゲケンヒメバチ *Metachorischizus unicolor* Uchida, 1928, KPM-NK 5000005; G: モイワケンヒメバチ *Arotes moiwanus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 84724; I: オスアカケンヒメバチ *Yamatarotes bicolor* Uchida, 1929, KPM-NK 84727; J: タマヌキケンヒメバチ *Jezarotes tamanukii* Uchida, 1928, KPM-NK 64633. A, B: 背方から見た頭部 ; C: 側方から見た頭部 (背方を除く); D: 側方から見た頭部と中体節の前方部 ; E, F: 前方から見た頭盾前縁と上唇 , 頭盾 ; G–I: 前方から見た頭盾前縁 ; J: 側方から見た中体節の前方部 . 全てメス .

7. 前伸腹節は明瞭な隆起線をもつ。前翅の翅脈 2m-cu の 2 つの透明域は互いに少し離れる（図 26 B）。日本産種の体色は黒色が基本で、種により黄色の紋をもつ（図 27 F）、あるいは全身赤褐色（例：図 27 D）。

..... *Spilopteron* Townes, 1960

－. 前伸腹節は明瞭な隆起線を欠き（ぼやけた隆起線を持つことがある）、代わりに強く、不規則な皺をもつ。前翅の翅脈 2m-cu の 2 つの透明域は互いにとても接近する。日本産既知種は南方系で、西日本と北琉球から記録されており、体色は明るい赤褐色（図 27 D）。

..... *Metachorischizus* Uchida, 1928

8(3). 後頭隆起線は背面中央部でも完全（図 25 B）。前伸腹節の後方横隆起線は中央で無くなり、小室と後方室は融合する（図 25 G）。少なくとも日本産種では産卵管は一般に次属よりも長い。

..... *Yezoceryx* Uchida, 1928

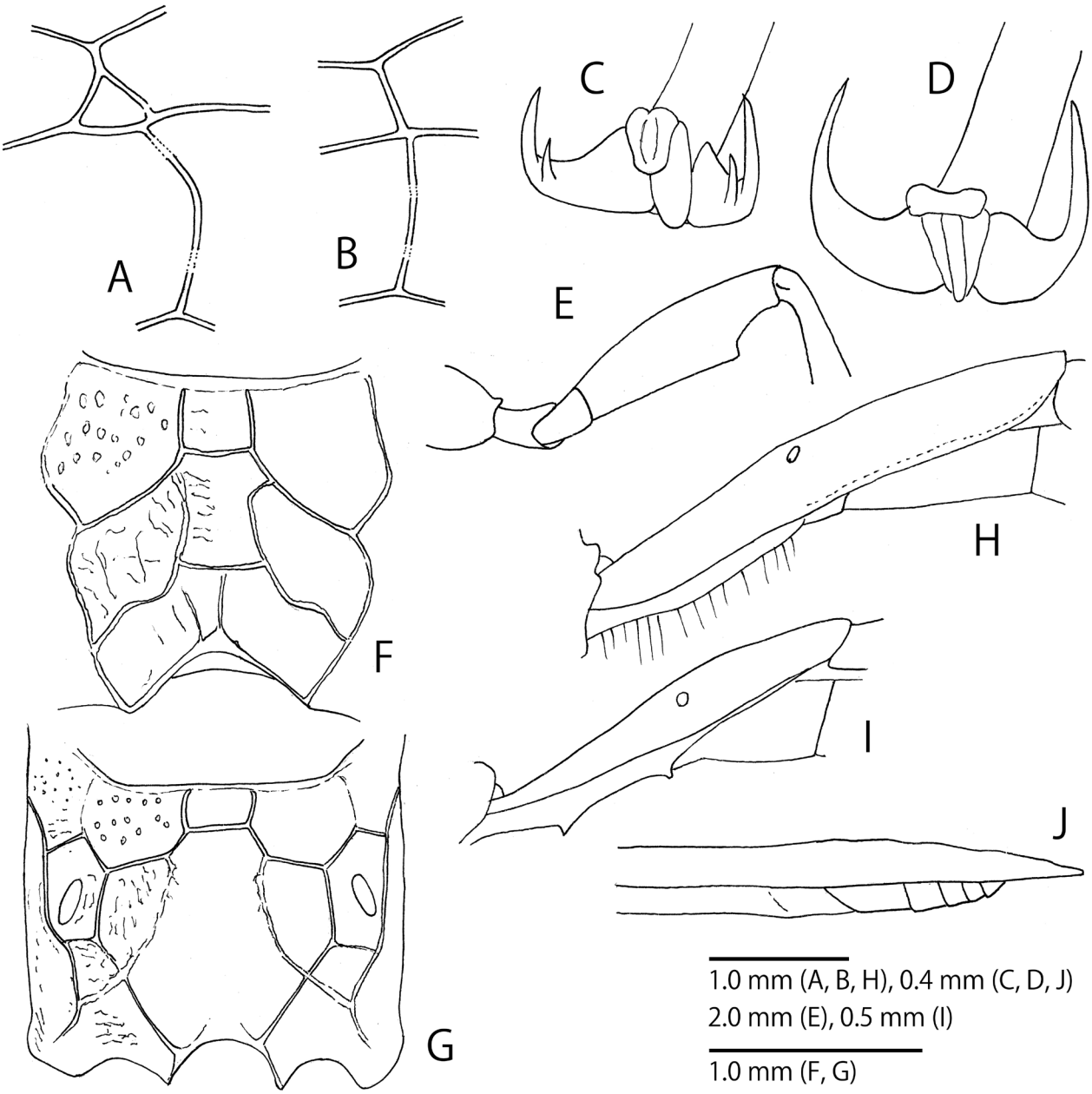

図 26. ケンオナガヒメバチ亜科各種 . A, J: コンボウケンヒメバチ *Coleocentrus incertus* (Ashmead, 1906), KPM-NK 84730; B: トサケンヒメバチ *Spilopteron tosaense* (Uchida, 1934) , KPM-NK 84731; C, H: モイワケンヒメバチ *Arotes moiwanus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 84724 (H), 84725 (C); D: アカトゲケンヒメバチ *Metachorischizus unicolor* Uchida, 1928, KPM-NK 5000005; E: タマヌキケンヒメバチ *Jezarotes tamanukii* Uchida, 1928; F: マルヤマケンヒメバチ *Phaenolobus maruyamensis* Uchida, 1932, KPM-NK 84733; G, I: イッシキケンヒメバチ *Yezoceryx isshikii* (Uchida, 1929), KPM-NK 84734. A, B: 鏡胞 (A) および翅脈 rs-m (B) とその周囲の翅脈 ; C, D: 斜め腹方から見た後脚フ節の爪 ; E: 側方から見た後脚腿節 ; F, G: 背方から見た前伸腹節 (F の側方は描画省略); H, I: 側方から見た T I; J: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス . E は渡辺ほか (2012) より引用 .

一．後頭隆起線は背面中央部で不完全（図 25 A）。前伸腹節の後方横隆起線は中央でも完全で、小室と後方室は隆起線によって分けられる（図 25 F）。産卵管は一般にやや短い（図 27 E）。

..... *Phaenolobus* Förster, 1869

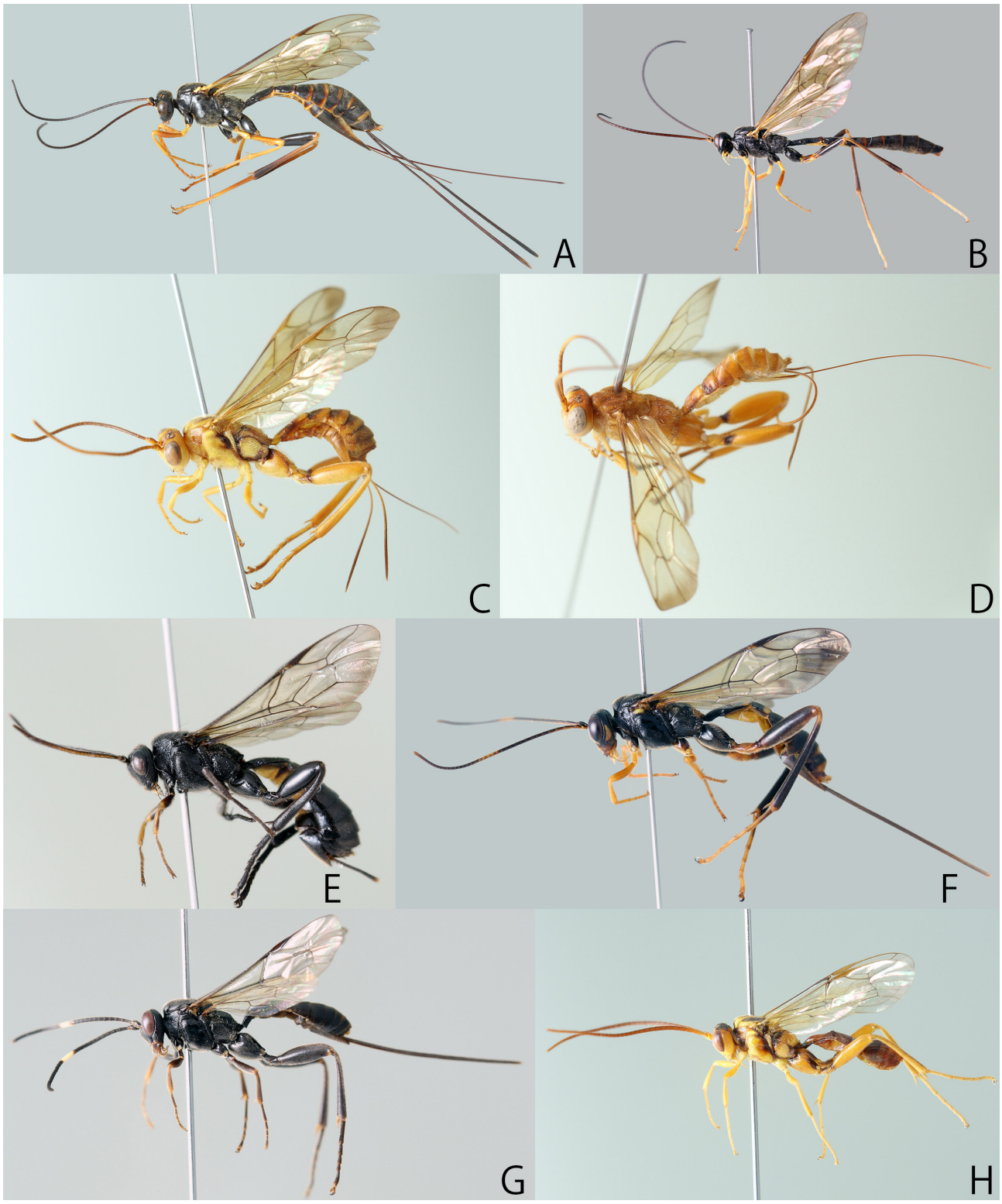

図 27. ケンオナガヒメバチ亜科各種 . A, B: コンボウケンヒメバチ *Coleocentrus incertus* (Ashmead, 1906), KPM-NK 84730 (A), 84729 (B); C: イシガキケンヒメバチ *Ishigakia exetasea* Uchida, 1928, KPM-NK 84726; D: アカトゲケンヒメバチ *Metachorischizus unicolor* Uchida, 1928, KPM-NK 5000005; E: マルヤマケンヒメバチ *Phaenolobus maruyamensis* Uchida, 1932, KPM-NK 84732; F: トサケンヒメバチ *Spilopteron tosaense* (Uchida, 1934) , KPM-NK 84731; G, H: オスアカケンヒメバチ *Yamatarotes bicolor* Uchida, 1929, KPM-NK 84727 (G), 84728 (H). 側方から見た全形 . A, C–G: メス ; B, H: オス .

ツブヒメバチ亜科 Subfamily Adelognathinae Thomson, 1888

分類

Adelognathus Holmgren, 1857 のみが知られる。代表的な種の写真を図 28 に示す。日本産既知種は 3 種が知られるが、他に複数の不明種が得られている。また、日本産種の分類学的研究はほとんどされていないため、将来的な検討が必要である。

種までの同定資料

日本語による同定資料はない。極東ロシアの種についてはロシアの Kasparyan 博士がまとめており (Kasparyan, 2007)、日本からも記録がある 3 種は同定できるが、近似の不明種が多数得られていることから、タイプか参照標本との比較が無いと困難。

同定の際の注意点・補助情報

一見するとチビトガリヒメバチ亜科やハバチヒメバチ亜科に似るが、触角鞭節の節数など、いくつかの形質で区別可能。得られる頻度が低く、どちらかと言えば珍しい亜科である。Kasparyan 博士によると、ヤナギ類をスイープすると多くの種が得られるそうだが、日本国内では未調査である。先述のように分類学的研究が不十分であるため、無理に種までの同定は行わない方が良い。

図 28. マメツブヒメバチ *Adelognathus pallipes* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 55373, メス , 側方から見た全形 .

ミズバチ亜科 Subfamily Agriotypinae Haliday, 1838

分類

Agriotypus Curtis, 1832 のみが知られる。代表的な種の写真を図 29 A–D に示す。日本産既知種はミズバチ *A. gracilis* Waterston, 1930 とミヤマミズバチ *A. silvestris* Konishi & Aoyagi, 1994 の 2 種が知られるが、他に不明種が得られている。しかしながら、不明種はかなり稀な種であり、得られる種はほとんどが既知種である。

種までの同定資料

日本語による同定資料として小西（2018）がある。

同定の際の注意点・補助情報

顕著な形態をしているため、一回実物を見れば亜科レベルで誤同定することはないが、チビトガリヒメバチ亜科（*Gnotus* や *Mastrus* など）に似たような色彩の種がいるため、小盾板の棘の有無を必ず確認する（チビトガリヒメバチ亜科の当該種は小盾板に棘を欠く）。トビケラ類に寄生するため、水辺で得られることが大半である。

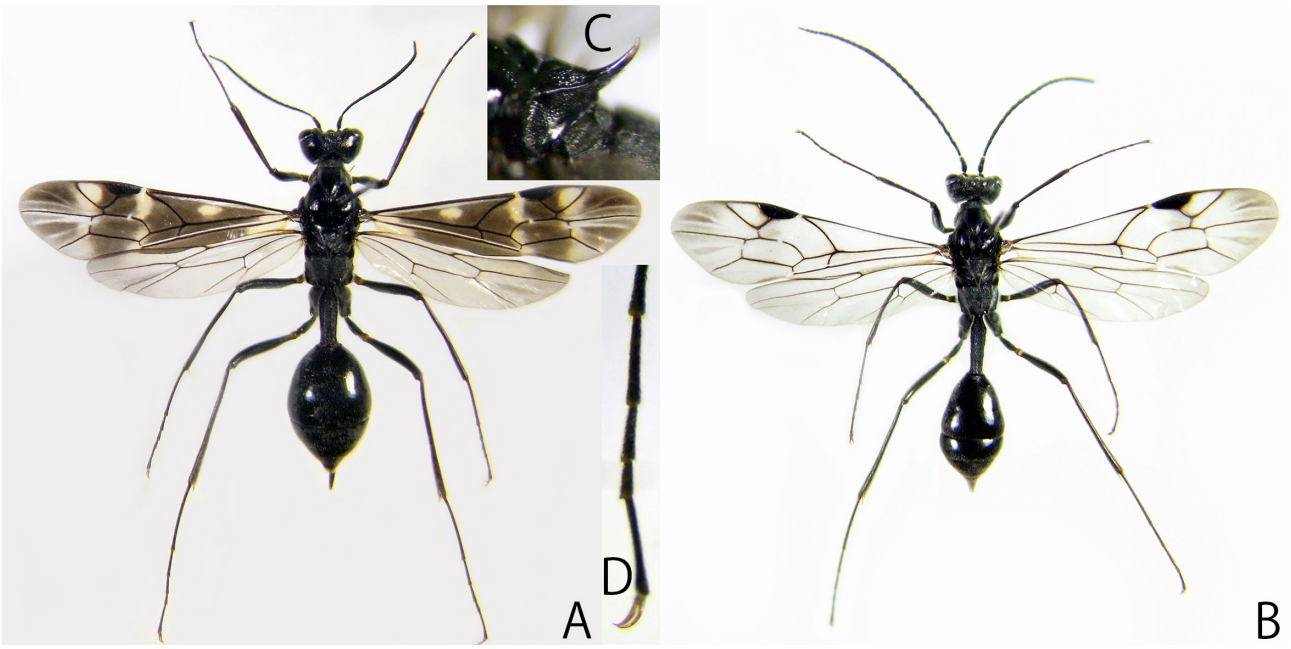

図 29. ミズバチ *Agriotypus gracilis* Waterston, 1930, KPM-NK 81056 (A), 81057 (B), 81058 (C, D). A, B: 背方から見た全形 ; C: 斜め側方から見た小盾板 ; D: 側方から見た後脚フ節 . A, C, D: メス ; B: オス .

ヒロクチヒメバチ亜科 Subfamily Alomyinae Förster, 1869

分類

日本からは *Alomya* Panzer, 1806 のみが知られる。代表的な種の写真を図 30 に示す（メスは入手できなかったためオスの写真である）。日本産の既知種はヒロクチヒメバチ *Alomya japonica* Uchida, 1929 のみが知られるが、他に 1 種不明種が得られている。本亜科はヒメバチ亜科の一部として扱われることがあり、近年の研究ではその体系が支持されているものがあるが、本稿では Broad *et al.* (2018) に準じ、独立の亜科として扱った。

種までの同定資料

日本語による同定資料はない。

同定の際の注意点・補助情報

一見するとヒメバチ亜科と紛らわらしいが、慣れれば区別は容易。国内では北方系のグループで、北海道と本州の寒冷地でのみ得られている。エゾニュウ等の花によく飛来するが、得られるのはオスばかりで、メスは珍しい。

図 30. ヒロクチヒメバチ *Alomya japonica* Uchida, 1929, KPM-NK 55372, オス , 側方から見た全形 .

コンボウアメバチ亜科 Subfamily Anomaloninae Viereck, 1918

分類

日本からは 11 属が記録されている。代表的な種の写真を図 32 A–C に示す。近年、清水壮博士により分類学的検討が進められているが、樹冠を飛翔し得難い種が多いために標本が乏しい種が多く、現在でも多数の不明種が存在する。日本産種の分類は Momoi (1968) と Kusigemati (1985a) により *Anomalon* が、Gauld (1976) により *Heteropelma* が、Shimizu (2016) により *Habrocampulum* が、Shimizu *et al.* (2019) により *Therion* が整理された。その他の属は内田登一博士らにより多少の記録があるが、*Habronyx* を除き、不明種が得られている。

種までの同定資料

日本語による同定資料は渡辺ら（2012）による *Habronyx* の検索表があるくらいである。英語によるものとしては先述の文献がある。これらで扱われていない属にはそれぞれに分類学的問題点があるため、文献による種同定は困難であり、タイプや参照標本との比較が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

特徴的な形態をもつので、他の亜科からの区別は容易である。

日本産の属への検索表

［Shimizu (2016) に基づき、一部改変］

1．T III の側背板は縦皺によって気門の下で分割される。中脚脛節の棘は一本。メスの産卵管鞘は T II よりも長い。日本産種は体が黒色で（図 32 B）、部分的に（黄）褐色部をもつことがある。体長はたいてい 15 mm 以下。メスの触角鞭節は決して白帯を持たない。

..... *Anomalon* Panzer, 1804

－．T III の側背板は縦皺によって気門の下で分割されない。中脚脛節の棘はたいてい二本で、稀に 1 本。メスの産卵管鞘は T II よりもたいてい短い。日本産種はたいてい後体節に赤褐色部をもつ（図 32 A, C）。体長はしばしば 15 mm を超える。

..... 2

2. 中脚脛節の棘は 1 本。日本産種は中体節が丸みをおび、正円形に近い。前胸背板前縁下方部に歯状突起がある。

..... *Brachynervus* Uchida, 1955*

－．中脚脛節の棘は明瞭に 2 本。中体節はたいてい丸みを帯びるもののより前後に長く、楕円形に近い。

..... 3

3．前翅の翅脈は図 32 D の区間 a–b と区間 b–c の長さはほとんど同じ。前胸背板前縁下方部に歯状突起を持つ（図 31 F）。頭盾前縁は中央のみが突出することはない（＝中央に突起を一つのみ持つことはない）。

..... 4

－．前翅の翅脈は図 32 E の区間 a–b と区間 b–c の長さは大きく異なる。前胸背板前縁下方部はたいてい歯状突起を欠く（図 31 G）。頭盾前縁中央に歯を持つことがある（図 31 A–C）。

..... 5

4．中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方で中断する（図 31 L）。顔面の最も狭い箇所の幅は高さの約 0.8 倍。後脚フ節爪の曲がり方は単純でゆるやか（図 31 P）。

..... *Therion* Curtis, 1829

－．中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方でも中断せず、完全（図 31 K）。顔面の最も狭い箇所の幅は高さとおおよそ同長。後脚フ節爪は 90°近く曲がる（図 31 O）。

..... *Heteropelma* Wesmael, 1849

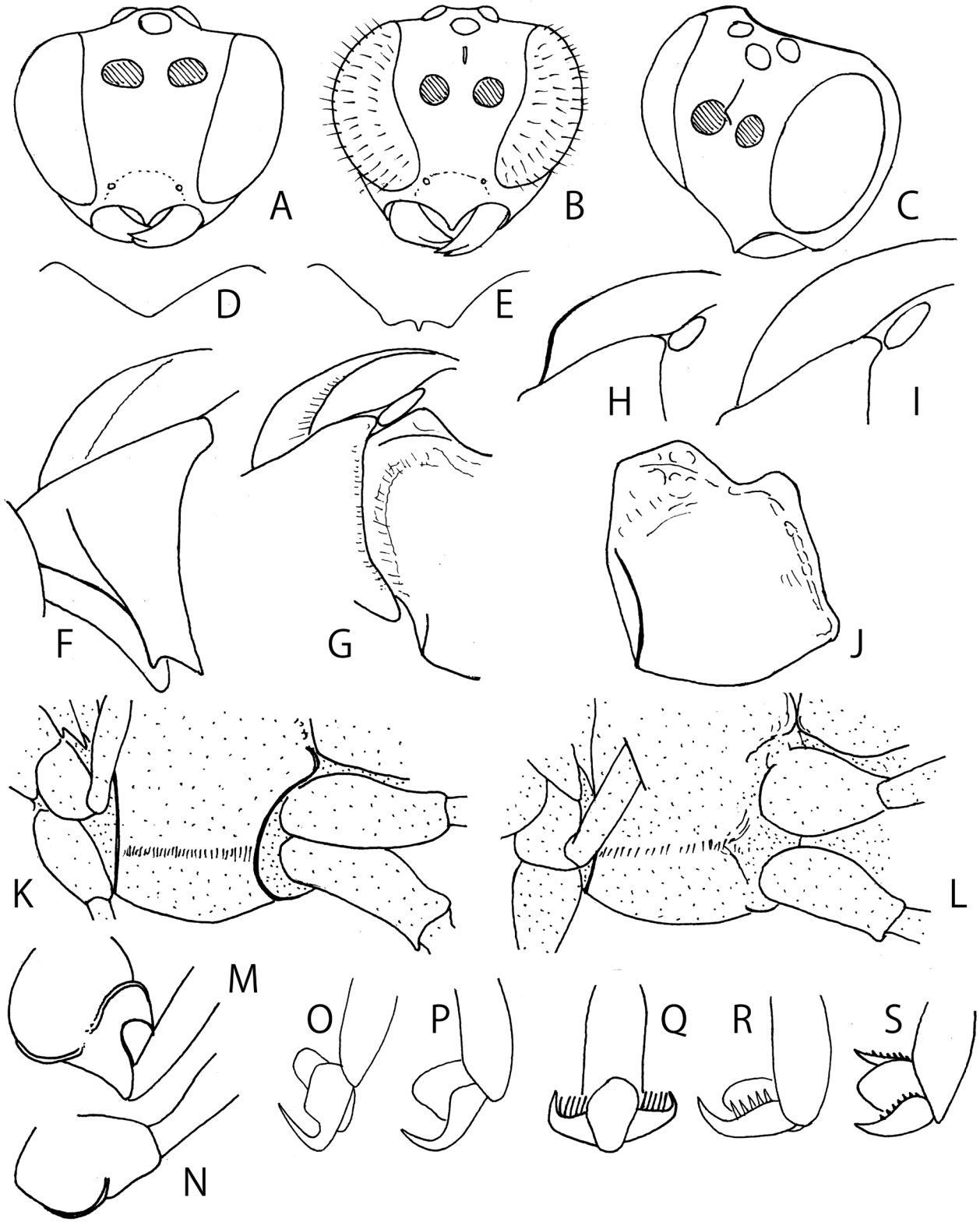

図 31. コンボウアメバチ亜科各種 . A: サッポロコンボウアメバチ *Agrypon sapporense* Uchida, 1928; B: *Trichomma* sp.; C, H, Q: *Aphanistes* sp.; D, N: スズキコンボウアメバチ *Agrypon suzukii* (Matsumura, 1912); E, M: ミツコブコンボウアメバチ *Perisphincter kiushuensis* (Uchida, 1928); F, K, O: カラフトコンボウアメバチ *Heteropelma amictum* (Fabricius, 1775); G: コンボウアメバチ *Habronyx* (*Habronyx*) *insidiator* (Smith, 1874); I, R: ガルガワコンボウアメバチ *Erigorgus garugawenisis* (Uchida, 1928); J, S: ヒメコンボウアメバチ *Habronyx* (*Camposcopus*) *nigricornis* (Wesmael, 1849); L, P: マツヤドリコンボウアメバチ *Therion circumflexum* (Linnaeus, 1758). A–C: 前方 (A) および斜め側方 (C) から見た頭部 ; D, E: 前方から見た頭盾前縁 ; F–I: 側方から見た前胸背板と中胸盾板 ; G (一部), J: 側方から見た中胸側板 ; K, L: 斜め腹方よりみた中胸 ; M, N: 斜め前方よりみた前脚基節 ; O–S: 側方 (O, P, R) および腹方 (Q), 斜め側方 (S) から見た後脚フ節爪. 全てメス . いずれも渡辺ら (online) に使用した図を一部改変し使用 .

5. 複眼は密な剛毛に覆われる（図 31 B）。顔面の最も狭い箇所の幅は高さの約 0.55 倍（図 31 B）。産卵管は比較的長く、産卵管鞘の長さは T II の長さと同長程度。体は小型から中型で、たいてい 20 mm 以下。

..... *Trichomma* Wesmael, 1849

－. 複眼は密な剛毛に覆われず（図 31 A, C）、せいぜい疎らで見にくい剛毛をもつ程度。顔面の最も狭い箇所の幅は高さの 0.65 倍以上（図 31 A）。産卵管は比較的短く、産卵管鞘の長さは T II の長さの 0.65 倍以下。体長は様々。

..... 6

6. 前脚基節は腹面に、前端に沿って隆起線を持つ（図 31 M, N）。体は小型から中型で、20 mm を超える種は少ない。

..... 7

－. 前脚基節は腹面に、前端に沿って隆起線を欠く。体は小型から大型で、20 mm を超える種も多い。

..... 8

7. 前脚基節は腹方から見て、隆起線がよく発達し、基節を囲み、外端にも存在する（図 31 M）。頭盾前縁は中央の突起の他にやや側方に一対の突起を持つ（突起は 3 つ）（図 31 E）。

..... *Perisphincter* Townes, 1961

－. 前脚基節は腹方から見て、隆起線は発達するが、外端には達しない（図 31 N）。頭盾前縁は突起を欠くか、中央に突起を持つが、やや側方に一対の突起を持つことはない（突起はあっても 1 つ）（図 31 A, D）。

..... *Agrypon* Förster, 1860

8. 中胸盾板は側方から見て、背方の輪郭が前方でやや角ばるように急激に傾く（図 31 H）。額は中央にひだ状の縦隆起線か角状突起を持つ（図 31 C）。フ節爪は先端が櫛歯状（図 31 Q）。

..... 9

－. 中胸盾板は側方から見て、背方の輪郭が一様な傾きをもつ（図 31 I, 32 C）。額はひだ状の縦隆起線や角状突起を欠く。フ節爪は先端方に櫛歯を欠くことがある（図 31 R, S）。

..... 10

9. 前胸背板前方腹方に歯状突起を欠く。後小盾板は伸長しない。中胸背縦斜溝は弱く短いか、欠く。

..... *Aphanistes* Förster, 1869

－. 前胸背板前方腹方に歯状突起をもつ。後小盾板は伸長し、長さ＞幅。中胸背縦斜溝は強く長い。

..... *Habrocampulum* Gauld, 1976

10. 中胸背縦斜溝を欠く（図 31 I）。中胸盾板は側方から見て一様に丸い（図 31 I）。フ節爪はより短く適度に曲がり、櫛歯はちょうど中央を超える（図 31 R）

..... *Erigorgus* Förster, 1869

－. 中胸背縦斜溝は明瞭に存在し、たいてい強い（図 31 G）。中胸盾板は側方から見て急激に丸くなる（図 32 C）。フ節の爪は様々な形質状態。

..... *Habronyx* Förster, 1869　11

11. 前腹板隆起線は中胸側板の中央よりも背方に達する。フ節の爪は短く、爪間板を超えず、先端は櫛歯にならない（図 31 S）。体はやや小型で、体長 15 mm 以下。

..... Subgenus *Camposcopus* Förster, 1869

－. 前腹板隆起線は中胸側板の中央よりも背方に達しない。フ節の爪は多少とも長く、先端近くまで櫛歯からほぼ単純。体は大型で、体長 25 mm 以上。

..... Subgenus *Habronyx* Förster, 1869

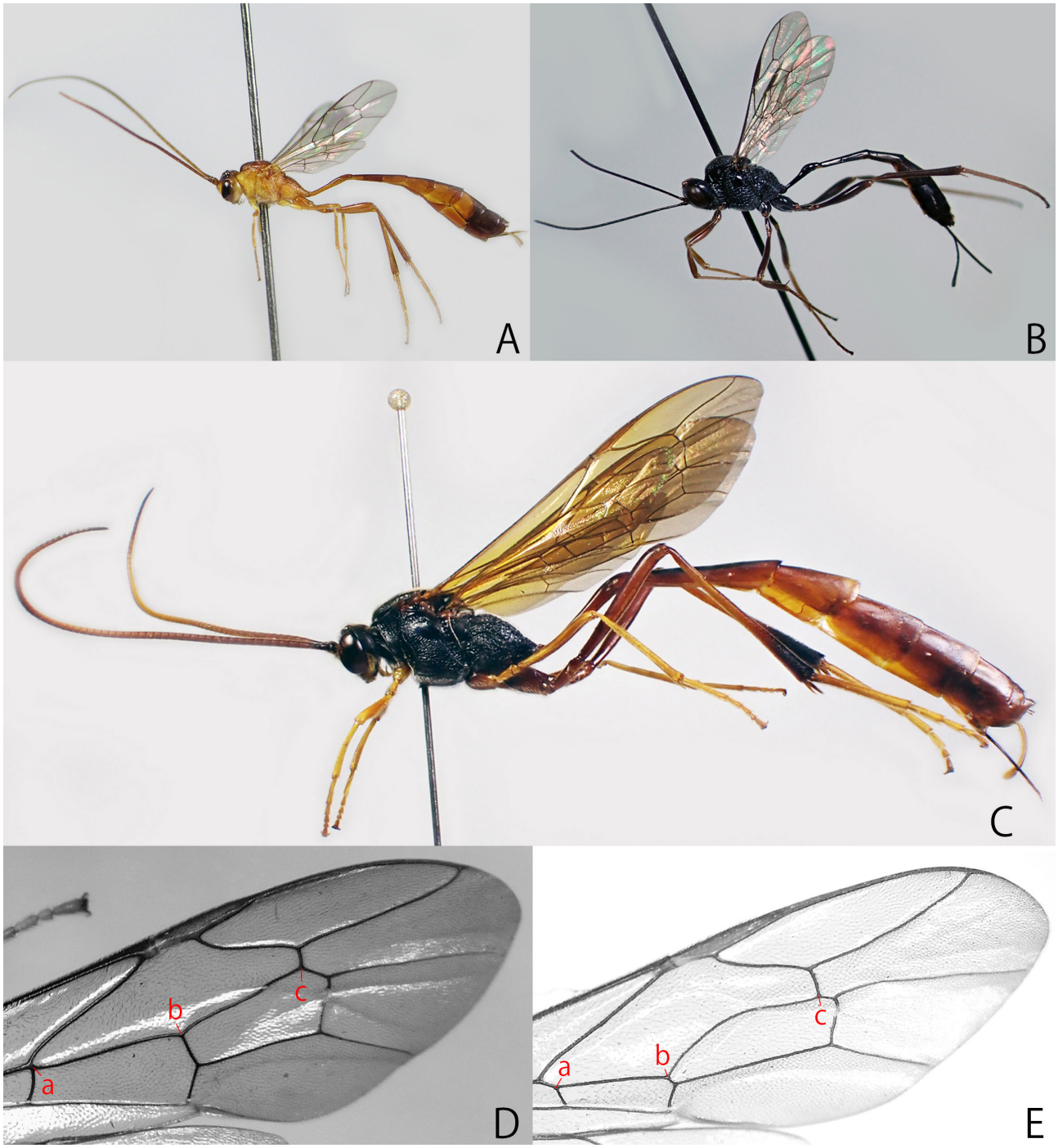

図 32. コンボウアメバチ亜科各種 . A: スズキコンボウアメバチ *Agrypon suzukii* (Matsumura, 1912), KPM-NK 5006493; B: ニッポンアミメコンボウアメバチ *Anomalon japonicum* (Uchida, 1928), KPM-NK 81041; C: マツケムシヤドリコンボウアメバチ *Habronyx* (*Habronyx*) *heros* (Wesmael, 1849), KPM-NK 5006526; D: カラフトコンボウアメバチ *Heteropelma amictum* (Fabricius, 1775), KPM-NK 81064; E: ミツコブコンボウアメバチ *Perisphincter kiushuensis* (Uchida, 1928). A–C, E: メス; D: オス . E: 片山・渡辺 (2010) を引用 .

ミノムシトガリヒメバチ亜科（新称）Subfamily Ateleutinae Townes, 1970

分類

日本からは *Ateleute* Förster, 1869 のみが知られる。代表的な種の写真を図 33 A–C に示す。本亜科は従来トガリヒメバチ亜科に含まれていたが、Santos (2017) により独立の亜科に昇格された。既知種は 4 種が知られているが、複数の不明種が得られている。

種までの同定資料

日本語による同定資料は無い。南西諸島産の既知種については Momoi (1970b) の検索表で同定ができるが、それ以外の地域についてはまとまった同定資料がなく、特徴的な体色をもつチャミノガトガリヒメバチ *Ateleute minusculae* (Uchida, 1955) のメスを除いては同定が困難である。

同定の際の注意点

トガリヒメバチ亜科と混同しないように注意が必要である。オスはしばしばホソチビアメバチ亜科と誤同定されている。

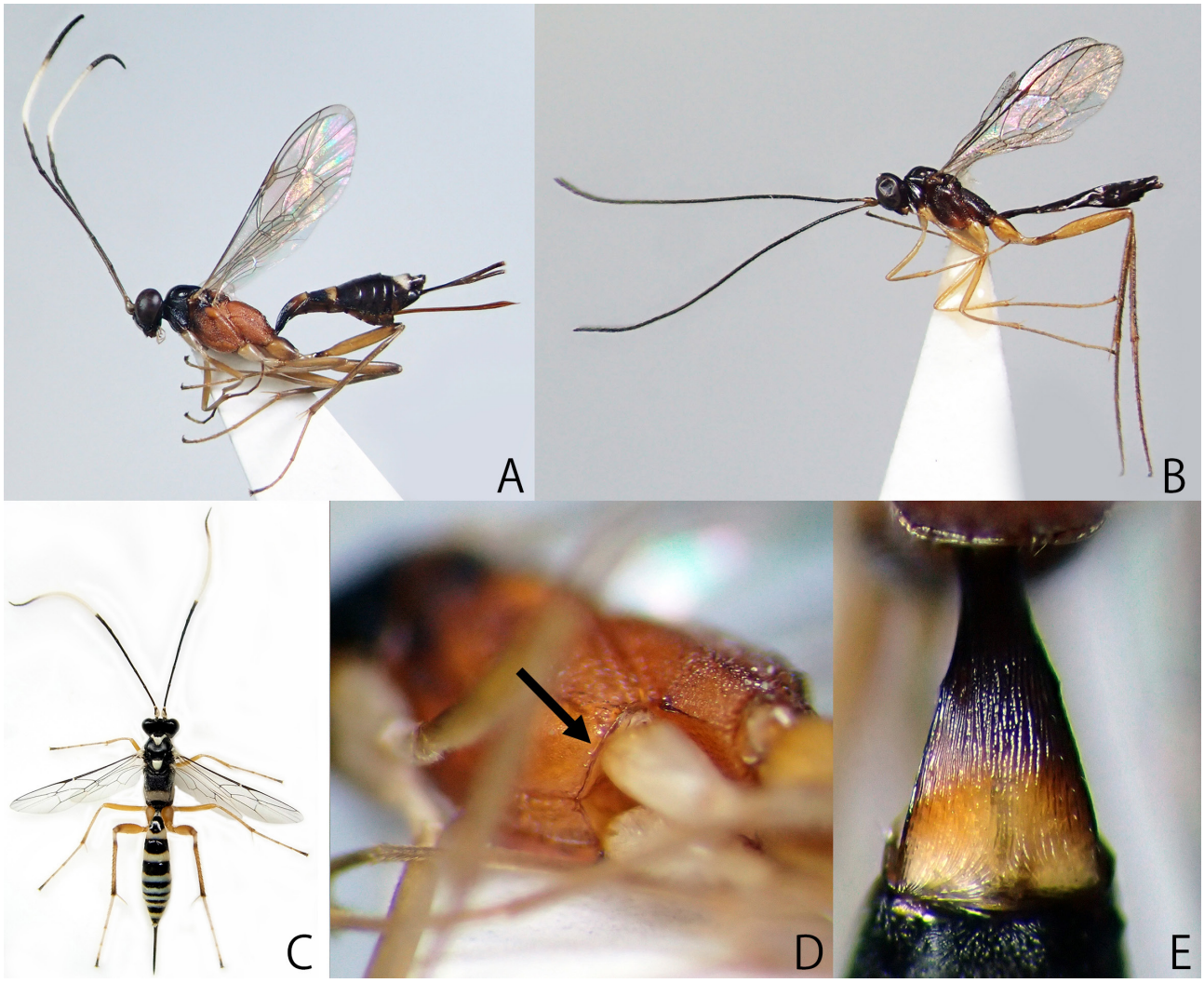

図 33. ミノムシトガリヒメバチ亜科各種 . A, B, D, E: リュウキュウミノガトガリヒメバチ *Ateleute densistriata* (Uchida, 1955), KPM-NK 81299 (A, D, E), 81300 (B); C: チャミノガヤドリトガリヒメバチ *A. minusculae* (Uchida, 1955). A, C–E: メス ; B: オス . A, B: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た全形 ; D: 斜め腹方から見た中胸腹板 (矢印は後方横隆起線); E: 背方から見た T I. C: 渡辺ら (online) より引用 .

ウスマルヒメバチ亜科 Subfamily Banchinae Wesmael, 1845

分類

世界から 3 族が知られ、いずれも日本から記録がある。族の識別は容易。Kasparyam (1993) が設立した Townesioninae は Gauld & Wahl (2000) により現在では Glyptini に含められている。また、Townes (1970b) で本亜科に含まれていた Stilbopini と Neorhacodini は、現在は独立の亜科とされており、Lissonotini は Gauld (1984) により Atrophini の異名とされた。日本からは 21 属が記録されており、Banchini と Glyptini はある程度分類学的に整理されている。

種までの同定資料

日本語による同定資料として、Watanabe (2017a) により Glyptini が、渡辺（2020f）により Banchini が解説されており、*Glypta* では近年不明種がいくつか得られているものの大半は種まで同定できる。Atrophini については日本語の資料はなく、渡辺により研究された *Amphirhachis*（Watanabe, 2017b）、*Arenetra*（Watanabe, 2017d）、*Himertosoma*（Watanabe & Maeto, 2012b）、*Lissonota* (*Loxonota*)（Watanabe *et al*., 2011）、*Pellis*（Watanabe, 2020c）、*Tossinola*（Watanabe *et al.*, 2010）についてはこれら論文により種同定ができるが、他の属ではいずれも分類学的に問題がある種が得られており、既知種でも記載が不十分な種ではタイプ標本や参照標本との照合が不可欠である。

同定の際の注意点・補助情報

マルヒメバチ亜科の一部と混同されていることがある（特に Atrophini のオスと *Exetastes*）ため、前伸腹節の構造や翅脈をよく見て同定をする必要がある。Glyptini は特徴的な後体節の溝で区別が容易であるが、稀にカタトゲヒメバチ亜科が誤同定されていることがあるほか、ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini のオスが混同されていることがある。また、*Townesion* は似たような雰囲気の種がハバチヒメバチ亜科（例えば *Otoblastus*）にいるため、後体節背板の構造をしっかり確認する必要がある（ハバチヒメバチ亜科では背板の数が外見上 4 節に減ることはなく、T IV 後縁に棘を欠く）。

全世界の族への検索表

［Watanabe (2017a) に基づき、一部改変］

1．T II から T IV は、基部中央から斜めに後方に走る 1 対の溝を持つ（図 37 A, 40 D）。溝は基部方で集中し、先端方にかけて離れ、「ハ」の字型となる（図 37 A, 40 D）。後翅の翅脈 nervellus はたいてい、中央付近、あるいは中央より後方で中断される（図 37 A, 38 A, D）。産卵管はほとんどの種である程度の長さをもつ（図 37 A, 38 A, D, 40 C）。

..... Glyptini Cushman & Rohwer, 1920

－．後体節背板に上記のような溝は無く、単純（図 34 K）。後翅の翅脈 nervellus は様々な位置で中断する。産卵管の長さは時に短い。

..... 2

2. 後翅の翅脈 nervellus は中央より後方で中断するか、ときおり中央付近よりわずかに上で中断する（図 34 A）。前翅は鏡胞をしばしば欠く。後体節は上下に平圧されることが多く、先端方の節は多くの場合横から圧されることはない。産卵管の長さはとても長い（図 35 B）～適度に短い（図 34 A, 35 A）。

..... Atrophini Seyrig, 1932（= Lissonotini Förster, 1869）

－．後翅の翅脈 nervellus は明瞭に中央より前方で中断する（図 36 A, C, D）。前翅の鏡胞はたいてい存在する（図 36 A, C, D, 40 A, B）。後体節は先端方で明瞭に横から圧される（図 40 A, B）。産卵管の長さはとても短い～適度に短い（図 36 A, C, D, 40 A, B）。

..... Banchini Wesmael, 1845

Tribe Atrophini Seyrig, 1932

日本からは 10 属が記録されている。代表的な種の写真を図 35 A–G に示す。*Lissonota* と *Cryptopimpla* は既知種と同程度か、それ以上の不明種が得られている。これらの属については属内での形態の変異幅も大きく、近似の属との関係も含め、属の単系統性などの系統関係を検討する必要がある。標本の集積状況からみて、*Arenetra*、*Himertosoma*、*Tossinola*、*Pellis* は稀なようである。

日本産の属への検索表

［Watanabe (2020c) に基づき、一部改変］

1．T I は細身で、柄側刻を欠く（図 34 L）。T I の気門は節の中央付近（図 34 L）か、中央より後方に位置する。後頭隆起線の背方部は部分的あるいは完全に欠く。産卵管鞘は後脚脛節よりも明瞭に長い（図 35 D）。

..... *Leptobatopsis* Ashmead, 1900

－．T I は比較的頑丈で柄側刻をもつか、欠く。T I の気門は節の中央より前方に位置する（図 34 A）。後頭隆起線の背方部は部分的に欠くか、完全（図 34 B）。産卵管鞘の長さは様々。

..... 2

2. 後頭隆起線の腹方終点は大顎基部において下口隆起線とつながる（図 34 D）。前伸腹節の気門は伸長する（図 34 E）。前翅の鏡胞は（もし存在する場合）前方に長い柄を持つ（図 34 H）。産卵管鞘は後脚脛節よりも明瞭に長い（図 35 F）。

..... *Syzeuctus* Förster, 1869

－．後頭隆起線の腹方終点は大顎基部から多少とも離れた位置で下口隆起線とつながる（図 34 C）。その他の形質状態は様々。

..... 3

3．後頭隆起線の背方部は広く消失する。前翅は鏡胞を欠く。体は赤色や黄色部を伴う（図 35 G）。

..... *Tossinola* Viktorov, 1958

－．後頭隆起線の背方部は完全か、ごく狭い範囲消失する。その他の形質状態は様々。

..... 4

4．産卵管鞘は比較的短く、後脚脛節の長さの 1.4 倍以下の長さ（図 34 A, 35 A）。T I は背方から見て、基部へ向かって一様に、いくぶんゆるやかに幅が狭くなる（図 34 I, J）。

..... 5

－．産卵管鞘は比較的長く、後脚脛節の長さの 1.4 倍以上の長さ（図 35 B, E）。T I は背方から見て、基部へ向かってあまり狭くならず（時にほぼ平行）（図 34 K, 35 C）、基部付近でいくぶん急に幅が狭くなるが、一部の *Lissonota* では一様にいくぶんゆるやかに幅が狭くなることがある（この場合、オスの同定は困難）。

..... 9

5．前翅は鏡胞を欠く。前翅の翅脈 2m-cu は透明域を 1 つ有し、その長さは翅脈 2m-cu の透明域より後方の区画の半分よりも長い。後翅の翅脈 nervellus は中央付近で中断する。T I は背方中央隆起線を欠く。前伸腹節の後方横隆起線を欠く。オス未知。

..... *Pellis* Sheng & Sun, 2014

－．前翅は鏡胞をもつ（図 34 G）。その他の形質状態は様々。

..... 6

6．フ節の爪は単純で、櫛歯を欠く（少数の剛毛があり、混同しないように注意）。頭盾の長さは幅の 0.4 倍。体と基節は黒色。体（特に頭部）は長い剛毛に覆われる。後翅の翅脈 nervellus は中央より後方で中断する。

..... *Arenetra* Holmgren, 1859

－．フ節の爪は明瞭な櫛歯を伴う。その他の形質状態は様々。

..... 7

7. 後翅の翅脈 nervellus は中央か、より前方で中断する。体（特に頭部）はたいてい長い剛毛に覆われる。後体節背板は黒色か赤色で、白色や黄色の帯を欠く。産卵管鞘はしばしば後脚脛節より長くなる。

..... *Alloplasta* Förster, 1869（大半）

－. 後翅の翅脈 nervellus は中央か、より後方で中断する（図 34 A）。体は長い剛毛に覆われない。後体節背板はしばしば白色や黄色の帯をもつ。産卵管鞘は後脚脛節より短い。

..... 8

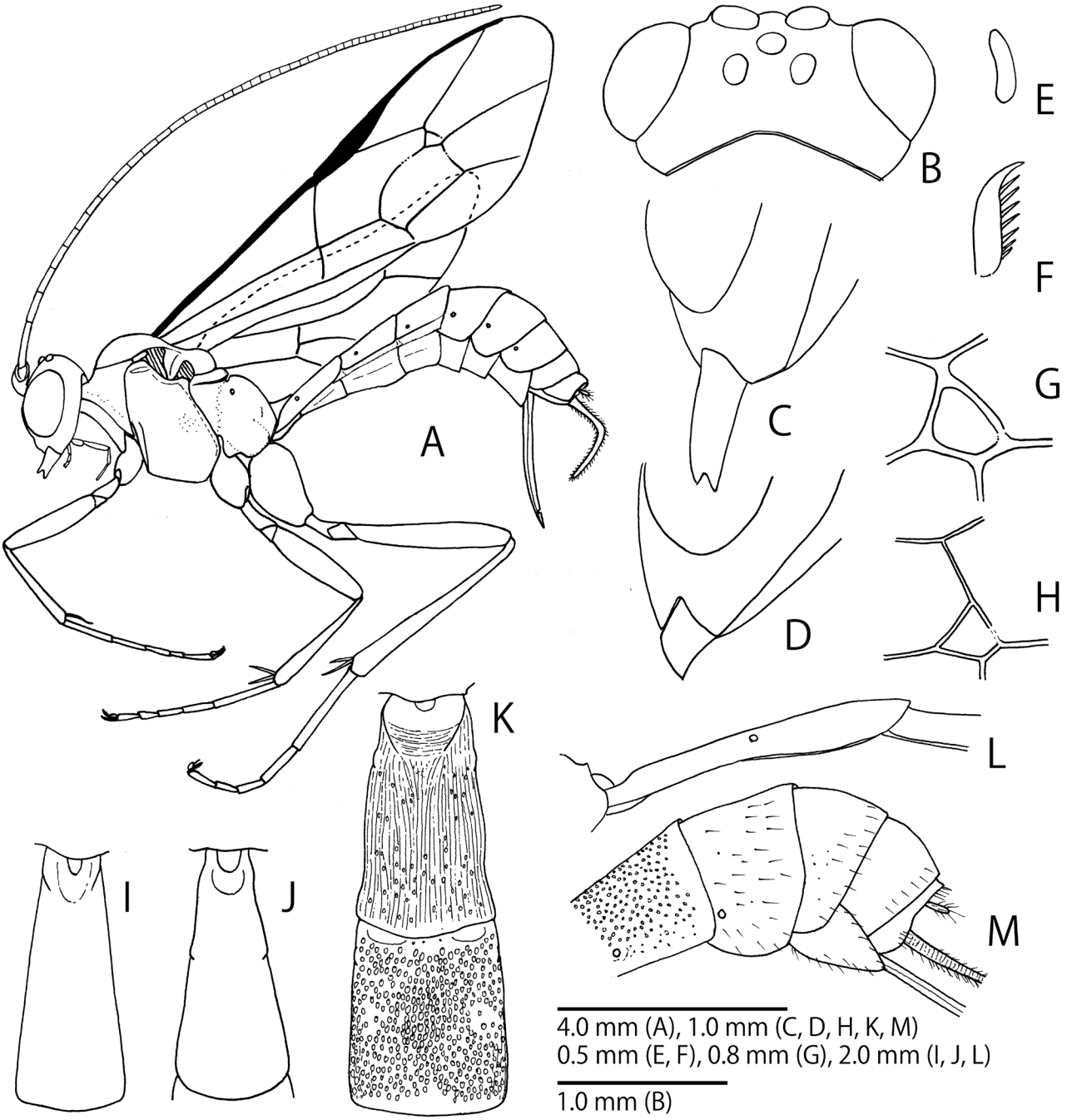

図 34. ウスマルヒメバチ亜科 Atrophini 各種 . A: フジエクロウスマルヒメバチ ***Amphirhachis fujiei*** Watanabe, 2017, NARO; B, C: ジングウホソウスマルヒメバチ ***Lissonota*** (***Lissonota***) ***terebrans*** Sheng, 2000, KPM-NK 81228; D, E, H: シリアカツヤウスマルヒメバチ ***Syzeuctus apicifer*** (Walker, 1874), KPM-NK 81277; F, I: クロウスマルヒメバチ ***Alloplasta longipetiolaris*** (Uchida, 1952), KPM-NK 81919; G, J: コガタウスマルヒメバチ ***Cryptopimpla brevigena*** Kuslitzky, 2007, KPM-NK 5000677; K, M: ニシキホソウスマルヒメバチ ***Himertosoma kuslitzkii*** Watanabe & Maeto, 2012, holotype, NARO; L: チクリンホソウスマルヒメバチ ***Leptobatopsis appendiculata*** Momoi, 1960, KPM-NK 80910. A: 側方から見た全形 ; B: 背方から見た頭部 ; C, D: 側方から見た頭部 (背方を除く); E: 前伸腹節の気門 ; F: 後脚フ節の爪 ; G, H: 鏡胞 ; I, J: 背方から見た T I; K: 背方から見た T I と T II; L: 側方から見た T I; M: 側方から見た後体節後方部 . 全てメス .

8. 以下の形質状態のすべてが該当する。触角鞭節はメスとオスのいずれも白帯をもち、メスにおいては基部方の数節において腹面に稜状の隆起線をもつ。前翅翅脈 2m-cu の透明域は 1 つで、その長さは 2m-cu の透明域より後方の区画の 0.2 倍程度の長さ。鏡胞は大きく、2m-cu を外角付近で受け入れる（図 34 A）。前伸腹節の後方横隆起線は広く消失し、側方においては弱い、あるいはかすかな痕跡状の隆起縁で認められる。
..... *Amphirchachis* Townes, 1970

－. 上記の形質状態と一つあるいは複数の点で異なる。
..... *Cryptopimpla* Taschenberg, 1863

9(4). 前翅は鏡胞を欠く。
..... 10

－. 前翅は鏡胞をもつ。
..... 11

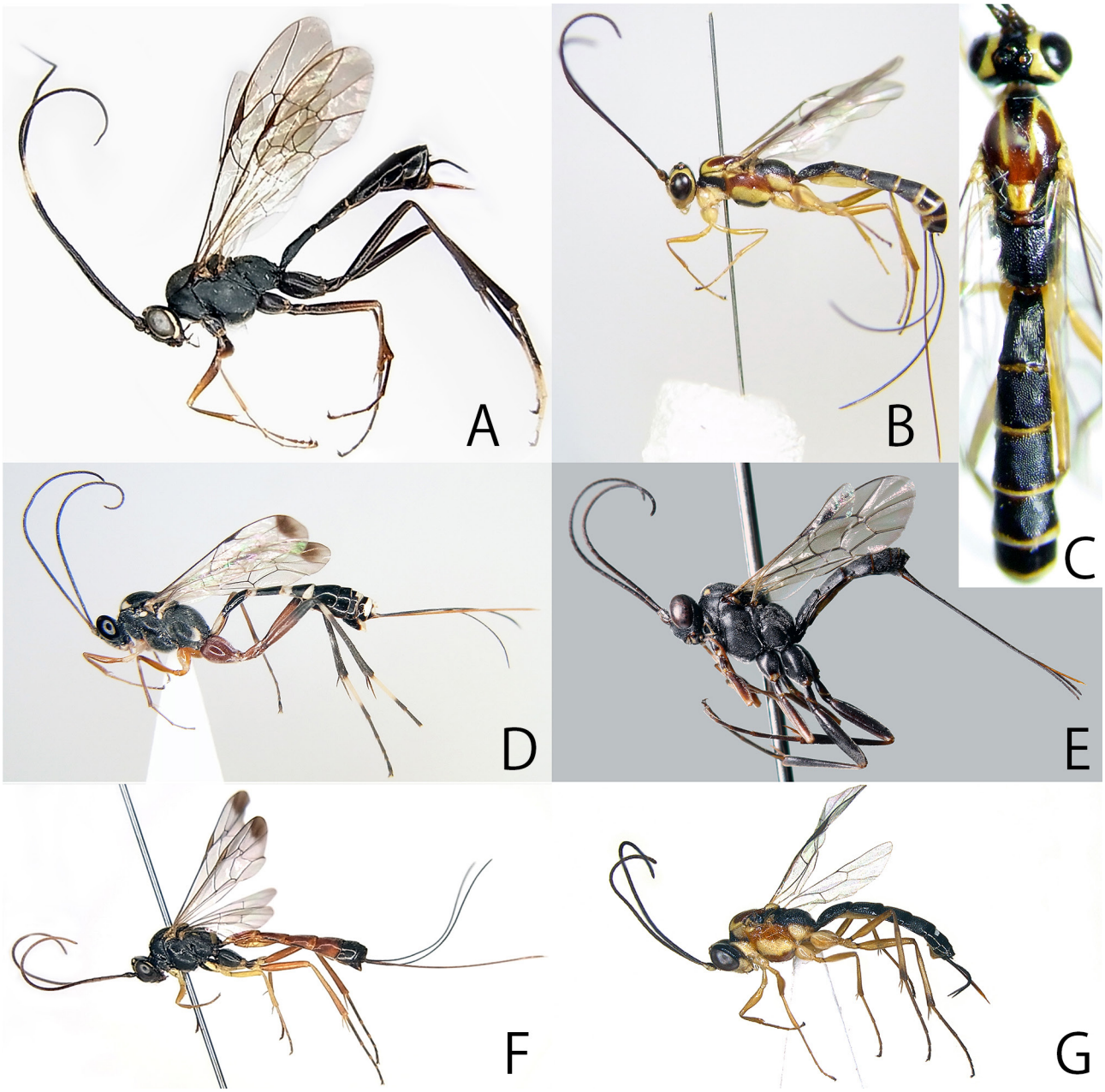

図 35. ウスマルヒメバチ亜科 Atrophini 各種 . A: タウンズクロウスマルヒメバチ　*Amphirhachis nigra* Townes, 1970, NIAES; B, C: ニシキホソウスマルヒメバチ *Himertosoma kuslitzkii* Watanabe & Maeto, 2012, holotype, NARO; D: トウヨウホソウスマルヒメバチ *Leptobatopsis indica* (Cameron, 1897), TUA; E: ジングウホソウスマルヒメバチ *Lissonota* (*Lissonota*) *terebrans* Sheng, 2000, KPM-NK 81229; F: シリアカウスマルヒメバチ *Syzeuctus apicifer* (Walker, 1874); G: ハレギウスマルヒメバチ *Tossinola ryukyuensis* Watanabe, Ishikawa & Konishi, 2010, holotype, NARO. A, B, D–G: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た頭部と中体節 , 後体節 . 全てメス . F: 渡辺ら (online) より引用 .

10．T V の側背板は皺により背板と分割される。T I はたいてい縦皺に覆われない。
..... *Lissonota* Gravenhorst, 1829（一部）（Subgenus *Lissonota* Gravenhorst, 1829）
－．T V の側背板は皺を欠き、背板と分割されない（図 34 M）。T I は常に広範囲が縦皺に覆われる（図 34 K）。
..... *Himertosoma* Schmiedeknecht, 1900
11．後翅の翅脈 nervellus は中央か、より前方で中断する。頭部と中体節は長い剛毛に覆われ、毛の長さは単眼の高さより長い。
..... *Alloplasta* Förster, 1869（少数）
－．後翅の翅脈 nervellus は中央か、より後方で中断する。体は長い剛毛を欠く。
..... *Lissonota* Gravenhorst, 1829（一部） 12

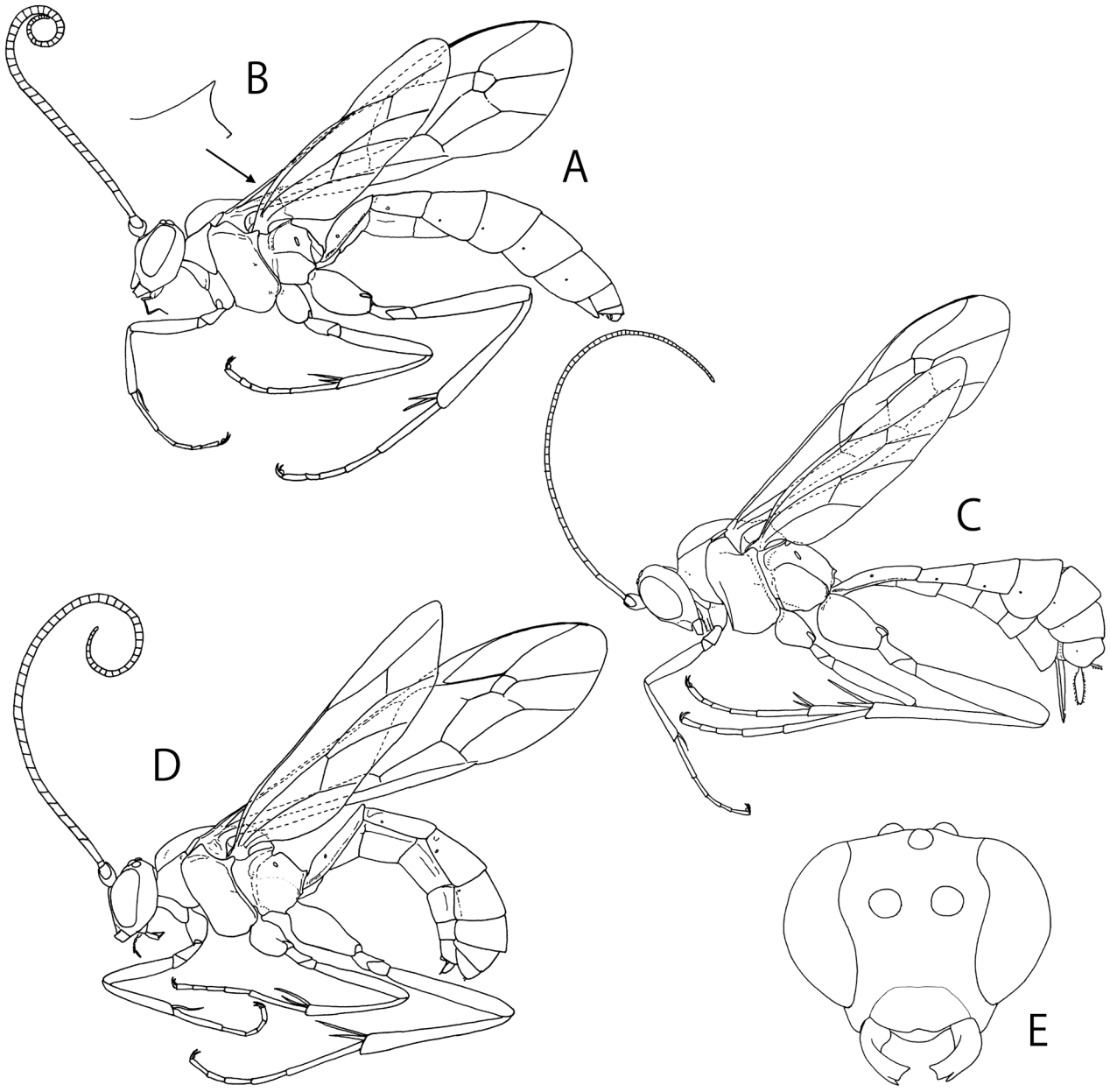

図 36. ウスマルヒメバチ亜科 Banchini 各種 . A, B: ナワトゲウスマルヒメバチ ***Banchus japonicus*** (Ashmead, 1906); C: アカアシウスマルヒメバチ ***Exetastes albiger*** Kriechbaumer, 1886; D, E: ミノオウスマルヒメバチ ***Rhynchobanchus minomensis*** (Uchida, 1933). A, C, D: 側方から見た全形 ; B: 側方から見た小盾板 ; E: 前方から見た頭部 . 全てメス . A–D: Watanabe (2020b) より引用 . E: 片山・渡辺 (2010) を一部改変して引用 .

12．前翅の翅脈 Rs の基部方は明瞭に曲がる。頭頂は白色か黄色の紋をもつ。中胸盾板はたいてい前方側方に白色か黄色の紋をもつ。中胸側板の前腹板隆起線は存在する。フ節の爪は爪間盤の長さの 1.6 倍程度で、櫛歯は少なくとも爪の長さの 0.7 倍程度は存在する。後体節背板は点刻に覆われる。産卵管鞘は後脚脛節の 2.1 倍以上の長さ。

..... Subgenus *Loxonota* Aubert, 1993

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... Subgenus *Lissonota* Gravenhorst, 1829

Tribe Banchini Wesmael, 1845

日本からは 3 属が知られる。代表的な種の写真を図 40 A, B に示す。Watanabe (2020b) は全種のカラー写真が掲載されているため、渡辺（2020f）と組み合わせて同定に使用すると良い。他の 2 族と比べて、開放的な環境で得られることも多い。

日本産の属への検索表

［Watanabe (2020b) に基づく］

1．大顎先端は 2 歯。中胸側板は前腹板隆起線をもつ（図 36 C）。

..... *Exetastes* Gravenhorst, 1829

－．大顎先端は上の歯が拡大し、二次的に分割されるため、3 歯に見える（図 36 E）。中胸側板は前腹板隆起線を欠く（図 36 A, D）。

..... 2

2．小盾板は棘をもつ（海外の種ではほとんど棘を欠く種がいる）（図 36 B）。前伸腹節は腹方縦隆起線と後方横隆起線を少なくとも一部は有する（図 36 A）。

..... *Banchus* Fabricius, 1798

－．小盾板は棘を欠く（図 36 D）。前伸腹節は腹方縦隆起線と後方横隆起線を完全に欠く（図 36 D）。

..... *Rhynchobanchus* Kriechbaumer, 1894

Tribe Glyptini Cushman & Rohwer, 1920

日本からは 8 属が知られる。代表的な種の写真を図 40 C, D に示す。また、Townes (1970b) に図が掲載されていない 2 属については図 38 A–F に図示する。標本の集積状況からみて、*Townesion* は稀なようである。

日本産の属への検索表

［Watanabe (2017a) に基づき、一部改変］

1．後体節背板は外見上 4 節が露出し、T IV の後縁には 2 対の突起を持つ（図 37 B, C）。後脚基節と前伸腹節の後体節挿入孔間は離れる（図 37 B）。眼下溝をもつ。

..... *Townesion* Kasparyan, 1993

－．後体節背板は外見上 6 節以上が露出し、各背板の後縁には突起を欠く（図 37 A, 38 A, D）。後脚基節と前伸腹節の後体節挿入孔間は接近する（通常の形態）（図 38 A, D）。眼下溝を欠く。

..... 2

2．後頭部に 3 つの明瞭な縦隆起を伴う強い凹みをもつ（図 39 A）。後体節背板のハ字型の溝は浅い。前側板隆起線を欠く。

..... *Cephaloglypta* Obrtel, 1956

一．後頭部は上記のような構造を欠く（図 39 B, E, F, M）。前側板隆起線は存在するか、欠く。
..... 3

3．前翅に鏡胞をもつ（図 38 A, D）。後体節背板後縁はたいていの種で白帯を持つ。
..... 4

一．前翅に鏡胞を欠く。後体節は少数の種でのみ後縁に沿った白帯を持つ。
..... 6

4．頭盾前縁は中央に切れ込みをもつ（図 39 N）。触角挿入孔の背方部はたいてい突出する（図 39 M, N）。比較的大型の種が多く、体長が 10 mm 以上のことが多い。後体節背板はしばしば鈍い青色光沢をもつ。
..... *Teleutaea* Förster, 1869

一．頭盾前縁は中央に切れ込みを欠く（図 38 B, E）。触角挿入孔は単純で、突起を欠く（図 38 B, E, 39 I, L）。比較的小型の種が多く、体長が 10 mm 以下のことが多い。後体節背板は鈍い青色光沢を欠く。
..... 5

5．額は広く無点刻で、点刻は背方 0.3 に限られる（図 39 I）。後頭隆起線は背方で広く消失し（図 39 G）、腹方は大顎基部から離れた位置で下口隆起線とつながる（図 39 G, H）か、あるいは腹方は消失し繋がらない。前翅の翅脈 3rs-m は長い（図 38 A）。背方から見たオスの把握器は基部が凹む（例：図 12 E）。
..... *Glyptopimpla* Morley, 1913（= *Zygoglypta* Momoi, 1965）

一．額は触角挿入孔のすぐ背方の領域を除き、広く点刻される（図 39 L）。後頭隆起線は完全で、背方は側方よりも弱くなるものの、消失しない（図 39 J）。後頭隆起線の腹方は大顎基部に接近した位置で下口隆起線とつながる（図 39 J, K）。前翅の翅脈 3rs-m は短い（図 38 D）。背方から見たオスの把握器は基部が凹まない。
..... *Orientoglypta* Kuslitzky, 1973

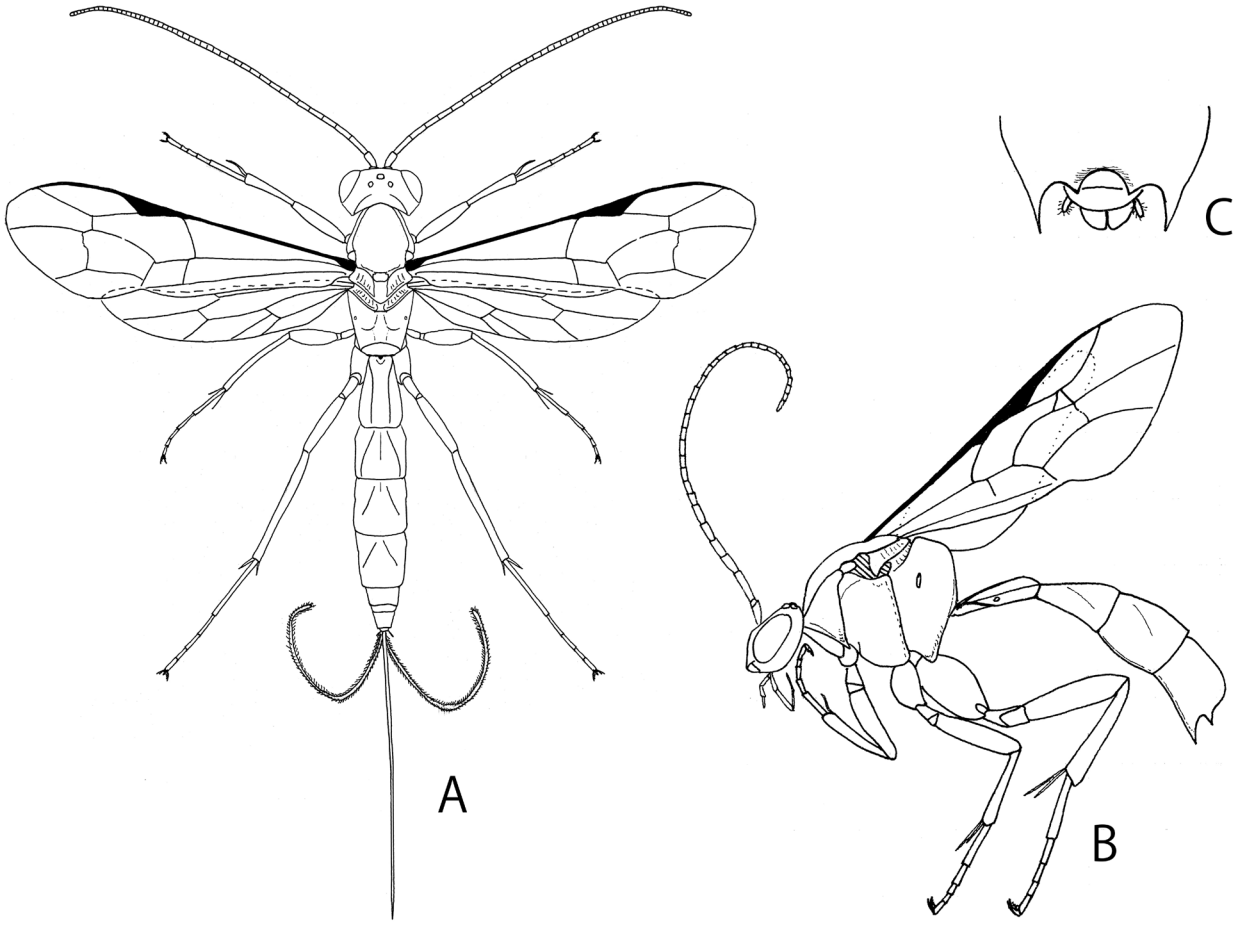

図 37. ウスマルヒメバチ亜科 Glyptini 各種 . A: フトハマキヒメバチ *Apophua bipunctoria* (Thunberg, 1822); B, C: タウンズトゲヒメバチ *Townesion japonica* Kasparyan, 1999. A: 背方から見た全形 ; B: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た後体節末端 . A: メス ; B, C: オス . A: Watanabe (2017a) より引用 ; B, C: 渡辺ほか (2012) より引用 .

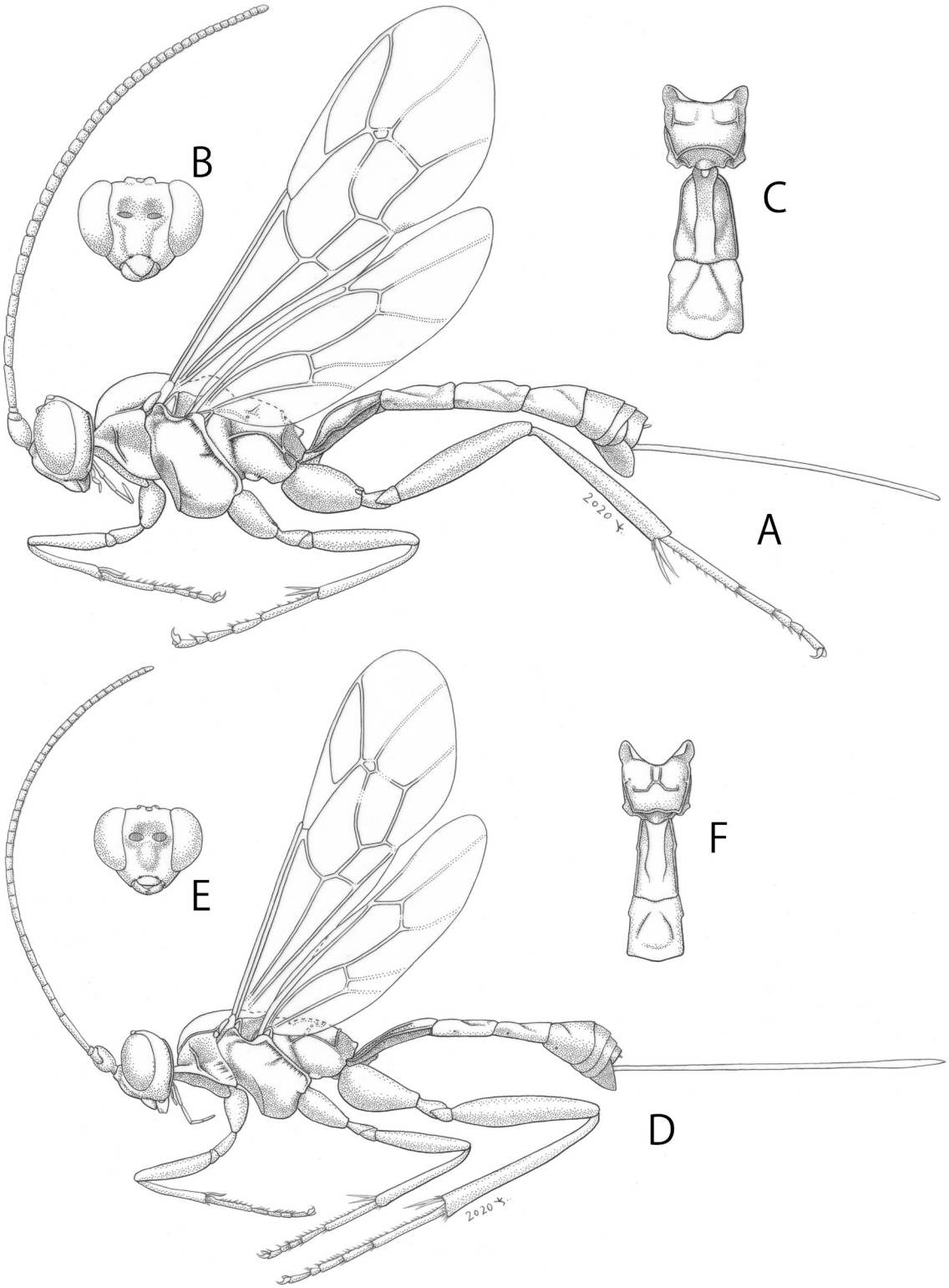

図 38. *Glyptopimpla* および *Orientoglypta*. A–C: イワタハマキヒメバチ *G. iwatai* (Momoi, 1963), KPM-NK 81034; D–F: ワタナベハマキヒメバチ *O. watanabei* (Momoi, 1963), KPM-NK 81035. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

6. 前脚脛節棘は前脚の TS I の長さの半分を超える長さ（図 37 A）。T I から T III の中央にしばしば縦隆起線をもつ（図 37 A）。額は角や突起を欠く。産卵管長は後体節長を超えない（図 37 A）。

..... *Apophua* Morley, 1913

－. 前脚脛節棘は前脚の TS I の長さの半分以下の長さ（図 39 O）。T I から T III の中央は、たいてい縦隆起線を欠く。額はしばしば角や突起を持つ（図 39 B, C, F）。産卵管長はしばしば後体節長を超える。

..... 7

7. 額は粗い皺に覆われ、大抵一対のこぶ状の角をもつ（図 39 B–D）。マーラースペースは長く、腹方に伸長する（図 39 C）。前伸腹節の気門は細長い。フ節爪は長く、先端がねじれる（図 39 P, Q）。後脚フ節爪の長さは後脚 TS V の長さの半分を明らかに超える。後体節背板の側縁は比較的平行で、T V の幅は T IV の幅と比べてわずかに幅が狭くなる。国内では北海道と北方領土からのみ記録がある。

..... *Diblastomorpha* Förster, 1869

－. 額は点刻や疎らな皺に覆われるか、広く無点刻で、角をもつ場合はひだ状の横隆起線が変化したものであり（図 39 E）、ほとんどの場合触角挿入孔の間付近に 1 つもつ（図 39 F）。マーラースペースの長さは様々。前伸腹節の気門は丸い。フ節爪は短く、先端がねじれず、後脚フ節爪の長さは後脚 TS V の長さの半分程度か、より短い。T V の幅は T IV の幅と比べてしばしば顕著に幅が狭くなる。

..... *Glypta* Gravenhorst, 1829

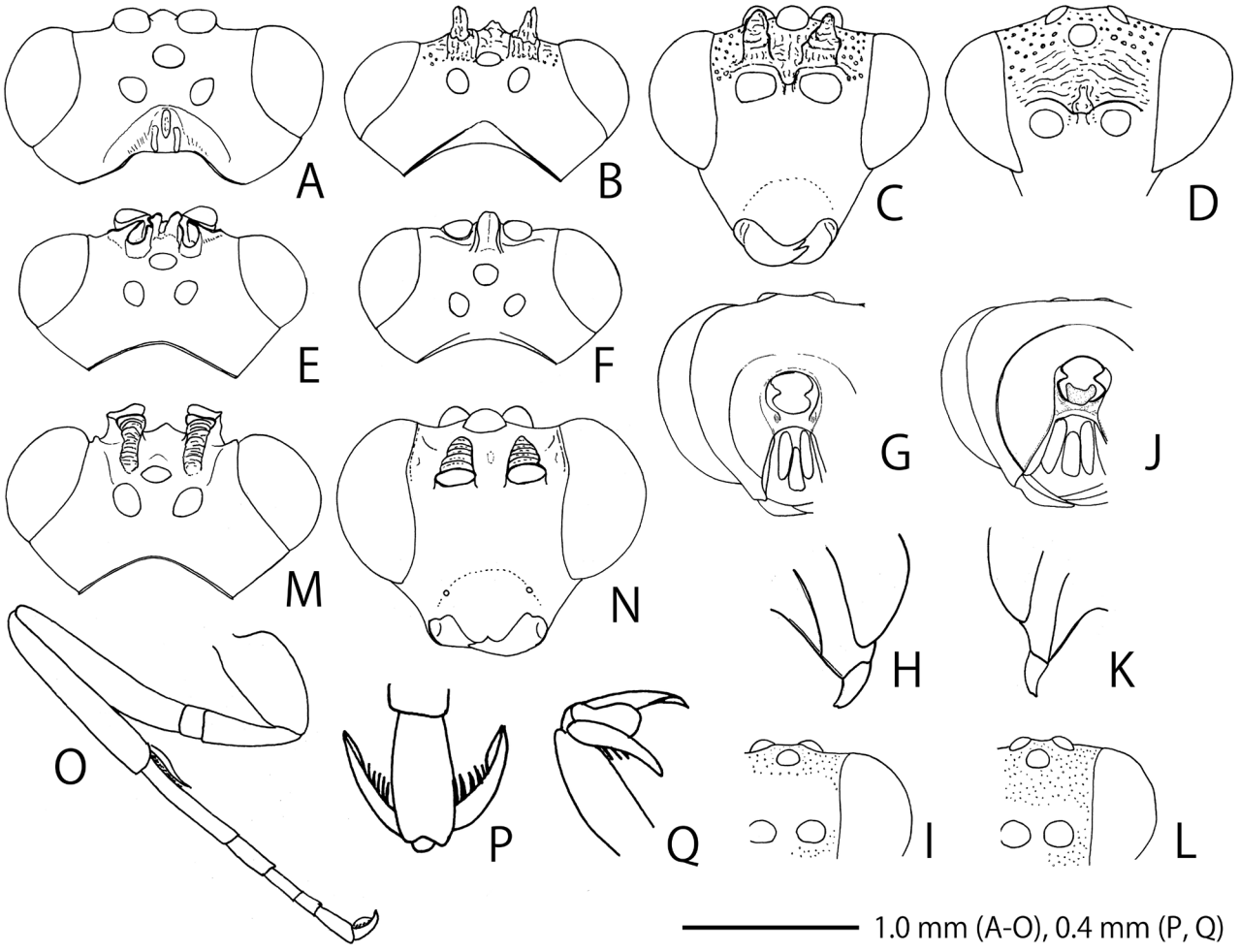

図 39. ウスマルヒメバチ亜科 Glyptini 各種 . A: トドマツハマキヒメバチ ***Cephaloglypta murinanae*** (Bauer, 1941); B–D, P, Q: フタコブハマキヒメバチ ***Diblastomorpha cylindrator*** (Fabricius, 1787); E: ナミヒダツノハマキヒメバチ ***Glypta biauriculata*** Strobl, 1901; F: クワツノハマキヒメバチ ***Glypta cymolomiae*** Uchida, 1932; G–I: モモイハマキヒメバチ ***Glyptopimpla momoii*** Watanabe, 2017; J–L: ワタナベハマキヒメバチ ***Orientoglypta watanabei*** (Momoi, 1963); M, N: ミーシャナガハマキヒメバチ ***Teleutaea mishae*** Kuslitzky, 1973; O: ナミハマキヒメバチ ***Glypta media*** Momoi, 1963. A, B, E, F, M: 背方から見た頭部 ; C, N: 前方から見た頭部 ; D, I, L: 前方から見た額 ; G, J: 後方から見た頭部 ; H, K: 斜め後方から見た頭部 ; O: 側方から見た前脚 ; P, Q: 背方 (P) および斜め側方 (Q) から見た後脚フ節の爪 . 全て Watanabe (2017a) より引用 .

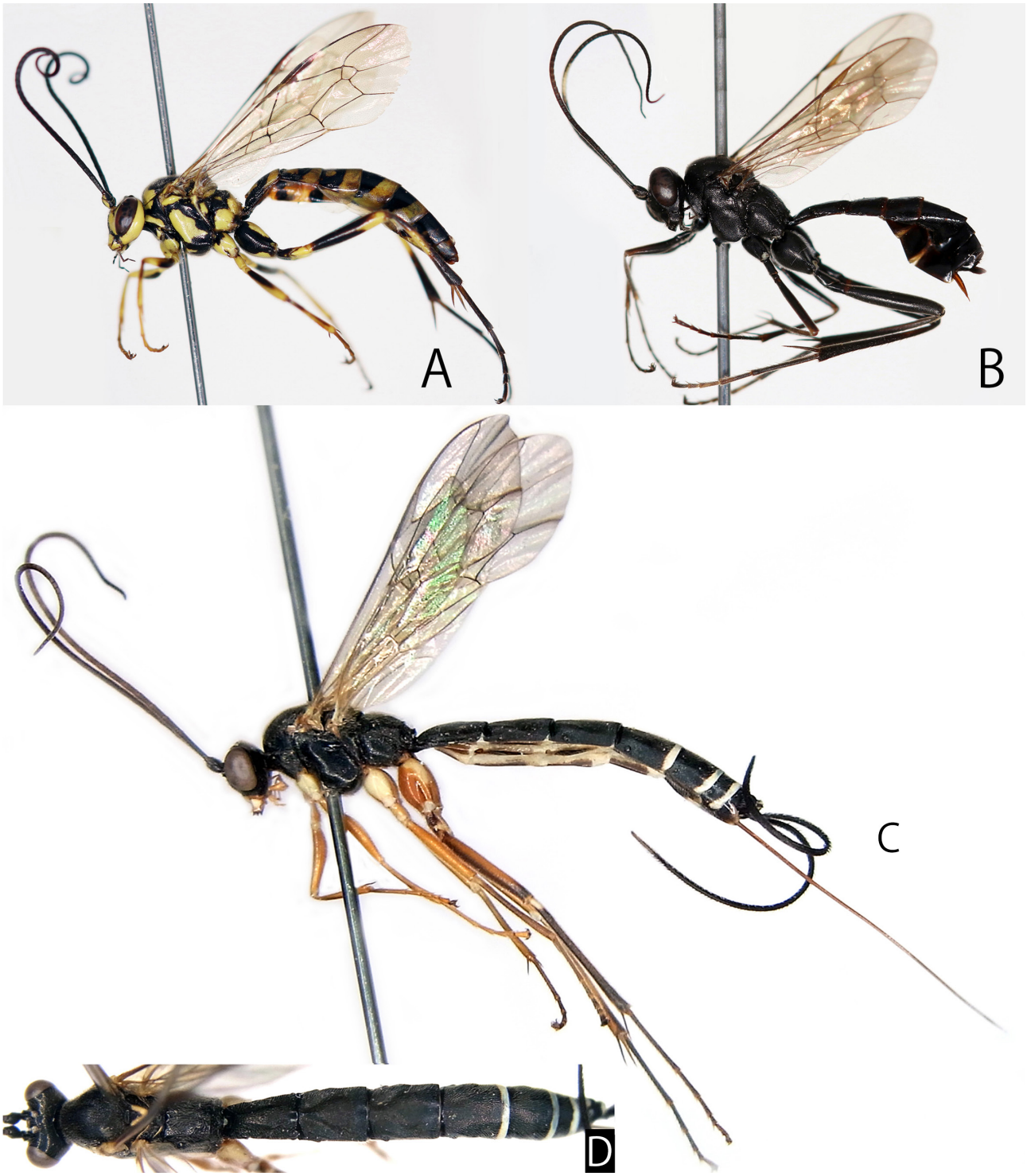

図 40. ウスマルヒメバチ亜科 Banchini (A, B) および Glyptini (C, D) 各種 . A: ナワトゲウスマルヒメバチ ***Banchus japonicus*** (Ashmead, 1906), NARO; B: イシカワウスマルヒメバチ ***Exetastes ishikawensis*** Uchida, 1928, EUM; C, D: ウスリーホソハマキヒメバチ ***Teleutaea ussuriensis*** (Golovisnin, 1928), KPM-NK 81077. A–C: 側方から見た全形 ; D: 背方から見た頭部と中体節 , 後体節 . 全てメス . A, B: Watanabe (2020b) より引用 .

ニジヒメバチ亜科 Subfamily Brachycyrtinae Viereck, 1919

分類

従来は Labeniinae (= Labiinae) に属していたが、Wahl (1993a) により独立の亜科とされた。現在では *Brachycyrtus* Kriechbaumer, 1880 のみが知られる。日本産種は 2 種が報告されており、分類は完了しているが、既知 2 種の種の境界は軽微で、今後両種の関係を詳細に比較する必要がある。代表的な種の写真を図 41 A–D に示す。

種までの同定資料

日本語による資料として渡辺（2011a）があり、日本産種を同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

国内に似ている亜科はないため、慣れれば識別は容易。

図 41. ナワニジヒメバチ *Brachycyrtus nawaii* (Ashmead, 1906), メス , KPM-NK 81266. A: 側方から見た全形 ; B: 背方から見た頭部 , 中体節 , 後体節 ; C: 前方から見た頭部 ; D: 前翅 .

チビアメバチ亜科 Subfamily Campopleginae Förster, 1869

分類

日本からは 28 属が知られているが、いくつかの未記録属と、既知種の数倍の種が分布している。代表的な種の写真を図 46 A–F, 47 A–F に示す。また、Townes (1970b) で図が掲載されていない 3 属については図 42 A–F, 43 A–C に示す。

属間の形態差が乏しいため定義がしっかりしていない属も存在しており、将来的には種レベルだけでなく、属レベルの分類も必要である。日本産種が包括的に検討された属は *Cymodusa*（Watanabe, 2020e）、*Dusona*（Hinz & Horstmann, 2004; ただし多くの追加種と不明種あり）、*Kusigematia*（Kusigemati, 1982; Watanabe, 2019e）、*Leptocampoplex*、*Macrulus*（Watanabe, 2018a）、*Pyracmon*（Watanabe, 2019d）、*Xanthocampoplex*（Watanabe, 2019e）がある。残りはほとんどの属で国内既知種に該当しない種が得られており、分類学的検討が必要である。

Townes (1970b) で本亜科（= Porizontinae）に含まれていた Nonnini と Hellwigiini については、現在の体系では前者がホソチビアメバチ亜科、後者がアメバチ亜科とされている（Miah & Bhuiya, 2001; Quicke *et al.,* 2005）。これらのほか、Townes (1970b) では Campoplegini と Porizontini (= Macrini, Limneriini) が族として認められていたが、Wahl (1991) は本亜科の全ての族について認めない処置をとった。本稿でもその処置に従う。

種までの同定資料

日本語による資料はない。英語による同定資料は上記文献をはじめいくつかあるが、属によっては既知種と同数以上の不明種が存在するので、検索表だけでなく、記載文や参照標本との慎重な比較が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

キバラアメバチ亜科と混同されることがあるが、縁紋の幅が狭いことで慣れれば容易に区別できる。*Rhimphoctona* や *Olesicampe* など体が頑丈な一群はウスマルヒメバチ亜科やマルヒメバチ亜科と混同されることがあり、亜科の特徴をしっかり確認する必要がある。

本亜科はヒメバチ科のすべての亜科の中で最も同定が難しい一群で、ヒメバチの同定に相当精通した専門家でも頭を抱えることがあり、種だけでなく、属の同定も困難を極める。農業害虫の天敵となる種も多く、圃場における調査でもよく得られるが、同定は慎重に行う必要があり、困難な場合は専門家への同定依頼を検討すべきである。

本亜科の属への検索表は Townes (1970b) があるが、この検索表で重視されている翅脈 nervellus の中断の有無と後脚フ節腹面の鋸歯状突起列については把握が難しく、誤同定を生じさせる原因となっている。すなわち、前者においては他のヒメバチの亜科における「中断」は明瞭な翅脈 discoidella による分岐を伴う中断によるが、本亜科における中断は *Rhimphoctona* や *Pyracmon* など少数の属を除き、翅脈の他の箇所と異なり強く湾曲したり、角ばるような状態を示し、翅脈 discoidella が不明瞭な状態のことも多く、他の多くの亜科における用語の定義と異なる。また、Townes (1970b) で中断とある属でも中断がほとんど認められないことがある。後者については *Eriborus* とされている種の多くをはじめ、当該形質があるとされている種にその形質が認められないことがあり、過去の研究者が通常フ節表面に生える短い剛毛を誤って当該形質と認識していた可能性がある。

Townes (1970b) には、その他にも属の同定や形質の定義についていくつかの誤りがあり、それらは後年、主に Horstmann 博士の一連の著作物により訂正や追加がされた。Horstmann 博士はいくつかの新属を記載し、既知のいくつかの属についても定義を変更したが、材料はヨーロッパの試料に偏っており、全ての属を対象にした検索表を作らなかったこともあり、Townes (1970b) 以降の知見を取り混ぜた属への検索表はわずかにロシア極東地域の属を扱った検索表（Khalaim & Kasparyan, 2007）くらいである。この検索表にもいくつかの属が含まれていないことや、依然として Townes (1970b) が用いた混乱を招く形質を重視した対句を採用していることから、混乱を防ぐ決定打にはなっていない。

本稿では、Townes (1970b) や Khalaim & Kasparyan (2007) を参考にしつつ、利用者が極力把握しやすい形質

を重視した検索表を作成した。なお、Horstmann 博士のコレクションを始め、海外の研究機関に収蔵されている既知属の標本を検討する機会が得られたことから、検索表には旧北区と東洋区に分布する全ての属を含めた（*Diadegma* の亜属は認めない立場をとる）。この検索表ではオスも同定可能であるが、産卵管の特徴が同定に利用できない上、多くの形質がメスと比べて退化的傾向を示すため、一部同定が困難な属が存在する。

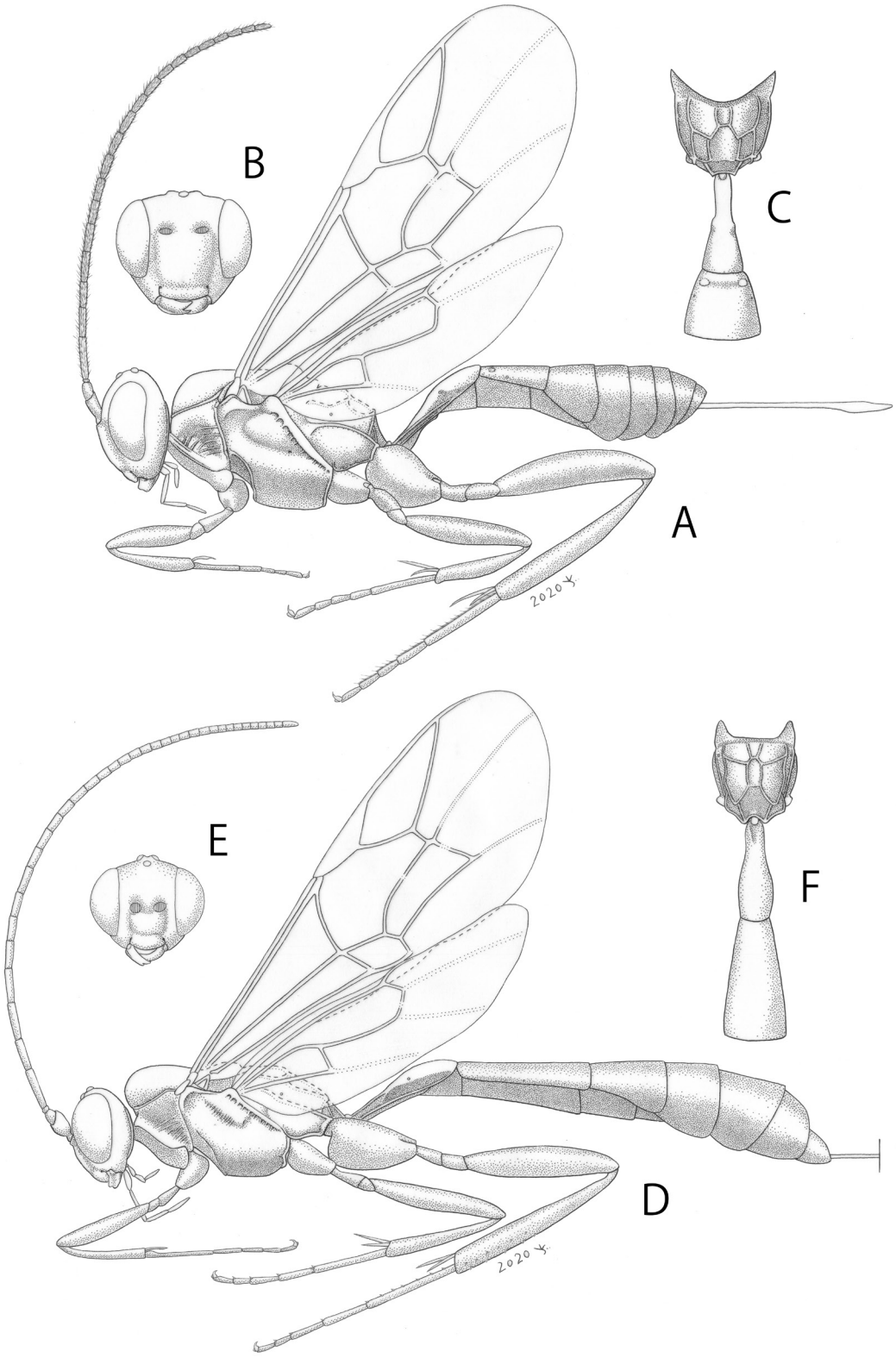

図 42. *Kusigematia* および *Leptocampoplex*. A–C: クマタホソガチビアメバチ *K. kumatai* (Kusigemati, 1982), paratype, SEHU; D–F: *L. cremastoides* (Holmgren, 1860), NARO. A, D: 側方から見た全形 (D の産卵管先端方は描画省略); B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

旧北区と東洋区に産する属および亜属への検索表

1．ＴＩは気門前方の柄側刻を常に欠く。ＴＩとＳＩの境界は隆起線で示され、その隆起線は基部方 0.3 付近では節の中央かそれよりも背方に位置する（図 45 I, K, M）。

..... 2

－．ＴＩは気門前方にたいてい柄側刻をもつ。ＴＩとＳＩの境界は隆起線で示されないか、示される場合、その隆起線は基部方 0.3 付近では節の中央よりも腹方に位置する（図 45 J, L, N–R）。

..... 8

2．複眼は触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みを欠き、せいぜい弱く凹む程度（図 44 E）。産卵管は長く、後体節の厚みの 2 倍以上。前伸腹節の第二側室はたいてい隆起線により認められる。

..... 3

－．複眼は触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みをもち、強く凹む（図 44 B）。産卵管は短く、後体節の厚みの 2 倍以下。前伸腹節の第二側室はたいてい隆起線により認められない。

..... 6

3．前翅は鏡胞を欠く。前伸腹節の小室は長さ＞幅で、側縁は広く平行で前方横隆起線を中央よりも前方で受け入れる。産卵管はしばしば短く、短い場合はＴＩとほぼ同長。

..... *Porizon* Fallén, 1813* (= *Phaedroctonus* Förster, 1869)

－．前翅は鏡胞をもつ。

..... 4

4．前伸腹節の小室と後方室を合わせた領域は幅が広い、やや深く凹んだ領域となる（図 45 B）。後翅の翅脈 discoidella（染色が弱く、光の反射でしか認識できないこともある）の基部は翅脈 nervellus に繋がらない（図 49 E）。ＴＩの基部方はいくぶん角柱状。

..... *Sinophorus* Förster, 1869

－．前伸腹節の小室と後方室を合わせた領域は凹まないか、凹む場合はより幅が狭く浅い領域となる（図 45 A）。後翅の翅脈 discoidella（染色が弱く、光の反射でしか認識できないこともある）の基部はほぼ常に nervellus に繋がる（あるいは接続する位置が角ばる）（図 49 A）。ＴＩの基部方はいくぶん円筒状。

..... 5

5．前伸腹節の末端はたいてい後脚基節の中央に達しない（図 45 I）。後体節第 1 節の柄部はより短く、より曲がり、長さは最大厚の 3 倍以下。オスの把握器は背方が丸みを帯びるか、とても浅い切れ込みをもつ。体は細身だが、次属ほどでない。

..... *Campoplex* Gravenhorst, 1829

－．前伸腹節の末端はたいてい後脚基節の中央を超えて後方に位置する（図 45 K）。後体節第 1 節の柄部はより長く、より直線状で、長さは最大厚のたいてい 3 倍以上。オスの把握器は背方に半円形の切れ込みをもつ（浅いことがある）（図 45 S）。体はとても細身。

..... *Venturia* Schrottky, 1902 (= *Devorgilla* Cameron, 1907)

6(2)．中胸側板の側板溝は明瞭な溝として存在する。後体節第 1 節の基部において、ＳＩはよく発達するが、その背縁は節の背縁よりも少し下に位置する。前翅の鏡胞は存在する。前翅 second discal cell の後側方角は鋭角。

..... *Casinaria* Holmgren, 1859

－．中胸側板の側板溝は明瞭な溝として存在せず、mesepimeron は横皺によって定められる程度。後体節第 1 節の基部において、ＳＩはよく発達し、その背縁は節の背縁付近に位置する。前翅の鏡胞は存在するか、欠く。前翅 second discal cell の後側方角は直角か鋭角。

..... 7

7. 前翅 second discal cell の後側方角は直角。前翅は鏡胞を欠く。
..... *Charops* Holmgren, 1859
－. 前翅 second discal cell の後側方角は鋭角。前翅の鏡胞は存在する（ただし小さい）。
..... *Scenocharops* Uchida, 1932*
8(1). 前伸腹節の気門は伸長する（図 45 C）。複眼は触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みをもち、強く凹む。前翅の鏡胞はほぼ常に存在し、大きく、翅脈 2m-cu を中央付近で受け入れる。日本産種は黒色の体で、たいていの種で後体節に赤色部をもつ。比較的大型の種も含み、体長が 15 mm を超えることがある。
..... *Dusona* Cameron, 1901 (= *Delopia* Cameron, 1903; = *Kartika* Gupta & Gupta, 1976)
－. 前伸腹節の気門は丸いか卵形で、伸長しない（図 45 J）。複眼はたいてい触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みを欠き、せいぜい弱く凹む程度。前翅の鏡胞はときおり小さくなったり、欠く。体長はたいてい 15 mm 以下。
..... 9
9. 複眼は毛に覆われ、左右の複眼内縁は正面からみて腹方に向かい接近する（図 44 C）。T I は柄側刻を欠く（図 45 N）。
..... *Cymodusa* Holmgren, 1859 10
－. 複眼は毛を欠くか、あってもとても疎らで短く、通常視認できない。複眼内縁や柄側刻の形質状態は様々。
..... 11
10. 複眼は明瞭な毛に覆われ、左右の複眼は前方から見て腹方で互いに強く接近し、複眼間の最小距離は最大距離の 0.33–0.59 倍（図 44 C）。後翅の翅脈 nervellus は中断する。T I の下縁は側方から見て多少とも直線状。
..... Subgenus *Cymodusa* Holmgren, 1859
－. 複眼は弱く毛に覆われ、左右の複眼は前方から見て腹方で互いにわずかに接近し、複眼間の最小距離は最大距離の 0.83 倍。後翅の翅脈 nervellus はたいてい中断しない。T I の下縁は側方から見て弱く曲がる。
..... Subgenus *Diverdusa* Dbar, 1985*

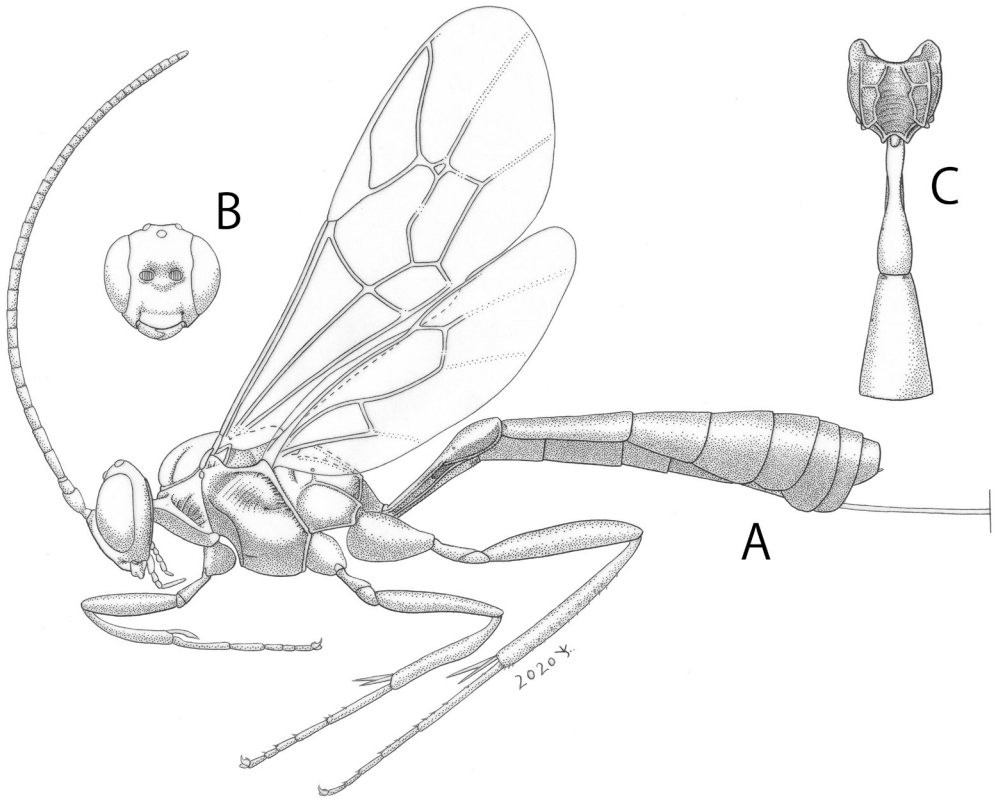

図 43. *Macrulus*. A–C: *M. areolaris* Horsmann, 1978, NARO. A: 側方から見た全形 (D の産卵管先端方は描画省略); B: 前方から見た頭部; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

11．中体節と後体節は黄色が優占し、たいてい黒色紋をもつ（図 47 F）。中胸側板は光沢がない。体は頑丈。産卵管は後体節の厚みの 1.0–2.2 倍程度。産卵管は背方先端にある切れ込みの基部方に隆起を欠く。後脚 TS I は腹縁に沿って細かな鋸歯状の突起列をもつ。頭盾前縁は狭く縁どられる。前翅の鏡胞はたいてい存在するが、稀に欠く。柄側刻は存在するか、欠く。後翅の翅脈 nervellus は垂直かほぼ垂直。

..... *Xanthocampoplex* Morley, 1913

－．上記の形質状態の組み合わせを欠く。

..... 12

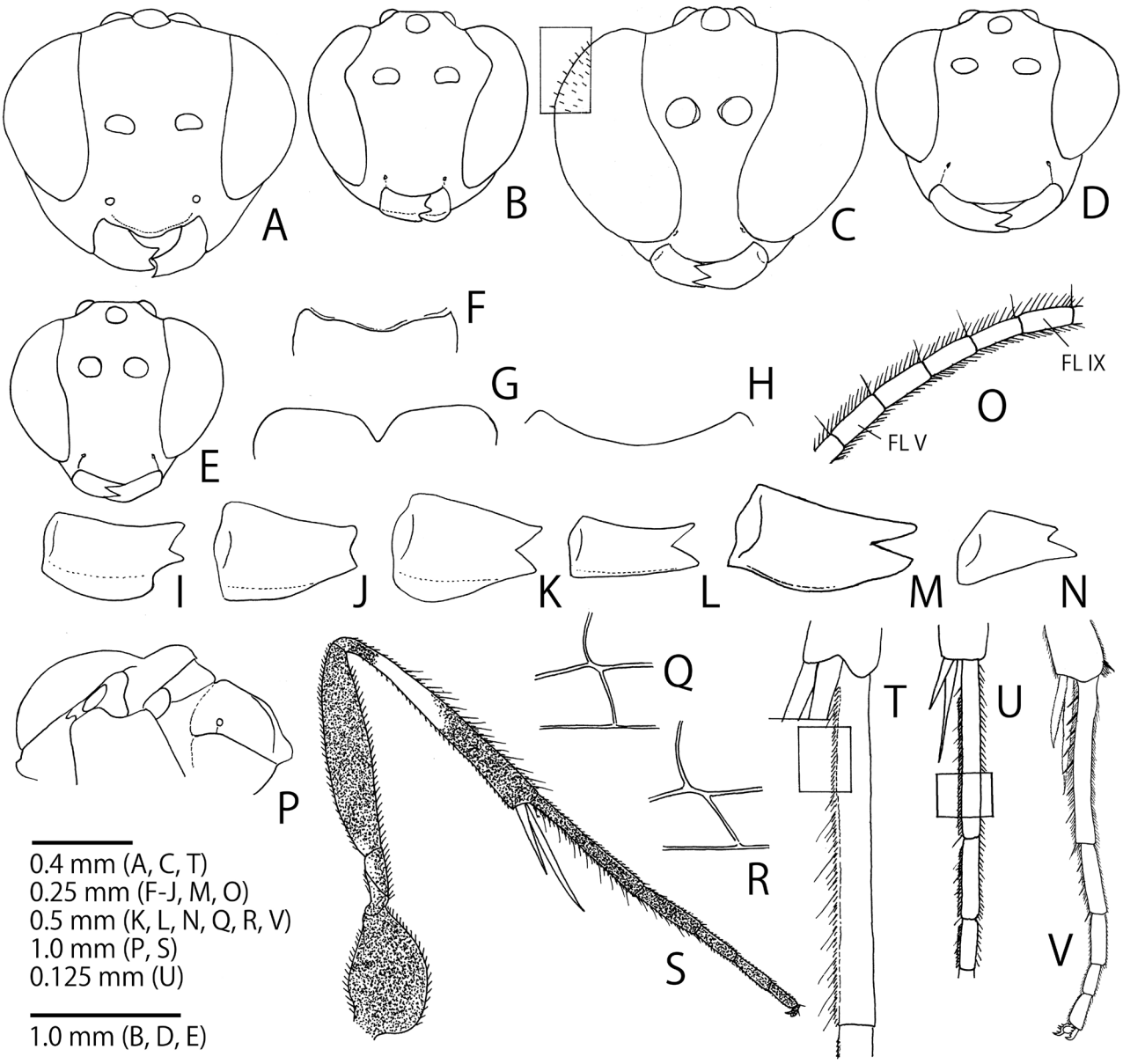

図 44. チビアメバチ亜科各種 . A, F: タバコアオムシチビアメバチ *Campoletis chlorideae* Uchida, 1957, KPM-NK 81045; B, I: ホウネンダワラチビアメバチ *Charops bicolor* (Szepligeti, 1906), KPM-NK 80985; C: ヨリメチビアメバチ *Cymodusa* (*Cymodusa*) *orientalis* Uchida, 1956; D, L: *Olesicampe* sp., KPM-NK 80990; E: クワハマキチビアメバチ *Sinophorus exartemae* (Uchida, 1928), KPM-NK 80987; G: タキザワチビアメバチ *Campoletis takizawai* Kusigemati, 1972; H: サムエルソンチビアメバチ *Eriborus samuelsoni* Momoi, 1970, KPM-NK 80989; J, Q: *Hyposoter* sp., KPM-NK 81047; K, P: セグロシャチホコチビアメバチ *Melalophacharops tamanukii* Uchida, 1928, MNHAH; M: アシグロチビアメバチ *Pyracmon nigrifemur* Barron & Walley, 1983, KPM-NK 74575; N: *Rhimphoctona* (*Xylophylax*) sp., KPM-NK 81054; O, U: クマタホソガチビアメバチ *Kusigematia kumatai* (Kusigemati, 1982), paratype, SEHU; R: マイマイガチビアメバチ *Phobocampe lymantriae* Gupta, 1983, KPM-NK 81048; S, T: トゲアシオオチビアメバチ *Echthronomas nigrifemur* Dbar, 1985; V: ツバメシジミチビアメバチ *Melalophacharops everese* (Uchida, 1957). A–E: 前方から見た頭部 ; F–H: 前方から見た頭盾前縁 ; I–N: 大顎 (M は左右反転している); O: 側方から見た触角鞭節 ; P: 側方から見た中体節 ; Q, R: 前翅の翅脈 1cu-a と翅脈 M&RS; S: 側方から見た後脚 ; T–V: 側方から見た後脚フ節 (T と U の四角の枠内は腹面の鋸歯状突起列以外の剛毛の描画を省略). 全てメス . C: Watanabe (2020e) より引用 ; S, T: Watanabe (2016d) より引用 ; V: Shimazaki *et al.* (2011) より引用 .

12. 前翅は鏡胞を欠く（図 42 A, D, 48 B）。
..... 13
－. 前翅は鏡胞をもつ（図 43 A, 48 C, D）。
..... 25
13. 産卵管は長く、その長さは後体節と同長。後翅の翅脈 discoidella は少なくともやや先端方が部分的に認められる。T I は柄側刻をもつ（図 42 D, 45 P）。T II の鏡紋を欠く（図 45 G）。体は細身で、T II の長さは最大幅の 2 倍以上（図 42 D, 45 G）。頬は側方から見て短く、複眼の長さの 0.5 倍を超えない（図 42 D）。前伸腹節の小室は五角形か六角形（図 45 G）。S I の節片部の後端は気門付近に位置する（図 45 G）。後翅の翅脈 nervellus は後端付近がわずかに曲がるほかは直線状で、中断しない（図 48 B）。
..... *Leptocampoplex* Horstmann, 1970 [= *Porizon* sensu Townes (1970b)]
－. 上記の形質状態の組み合わせを欠く。
..... 14
14. 後翅の翅脈 nervellus は翅脈 discoidella（痕跡状で光の反射でのみ視認できることもある）の基部がつながることではっきりと中断される。産卵管は短く、大抵後体節の厚み程度の長さ。
..... 15
－. 後翅の翅脈 nervellus ははっきりと中断しない（翅脈 discoidella を欠くか、痕跡状にあっても基部がつながらない）（例：図 49 B, C, F）。あるいは中断する場合は前翅に鏡胞をもつ。
..... 17
15. T I は柄側刻をもつ。T II の鏡紋は明瞭。前伸腹節の小室は三角形。産卵管は短く、後体節の厚み程度の長さ。産卵管は厚みがある。
..... *Gonotypus* Förster, 1869*
－. T I は柄側刻を欠く。産卵管は厚みを欠く。その他の形質状態は様々。
..... 16
16. T II の鏡紋は欠くか、発達がとても弱い。産卵管は短く、後体節の厚み程度の長さ。
..... *Nepiesta* Förster, 1869
－. T II の鏡紋は明瞭。産卵管は長く、後体節の厚みよりも明らかに長い。
..... *Nemeritis* Holmgren, 1860*（ごく少数）
17. 大顎下縁は基部方が強くひだ状に張り出す（図 44 K）。頭盾前縁は中央付近で直線状になり、狭く縁どられる。小盾板はいくぶん強く隆起し、側方から見たその輪郭は先端付近で急に傾く（図 44 P）。後脚 TS I は腹縁に沿って細かな鋸歯状の突起列をもつ（図 44 V）。T I は細長い。産卵管は比較的短く、後体節の厚みより若干長い程度（図 45 R）で、背方先端にある切れ込みは弱く、時に不明瞭（図 45 V）。
..... *Melalophacharops* Uchida, 1928 (= *Dichelobosmina* Uchida, 1932)
－. 大顎下縁は基部方がせいぜい狭くひだ状に張り出す程度。その他の形質は様々。
..... 18
18. 後脚 TS I は腹縁に沿って細かな鋸歯状の突起列をもつ（図 44 U）。
..... 19
－. 後脚 TS I は腹縁に沿って細かな鋸歯状の突起列を欠く。
..... 21
19. 触角鞭節は側方から見て全ての節が長さ＞最大厚で、通常の剛毛に加え、各節先端付近は腹面にとても長い斜めに伸びる剛毛をもつ（図 42 A, 44 O）。フ節の爪は小さく、単純。産卵管は背方先端の切れ込みのすぐ基部方に隆起部をもつ。産卵管の長さは後体節よりも短い。体は小型で、前翅長は 3.6 mm 以下。
..... *Kusigematia* Watanabe, 2019
－. 触角鞭節はたいてい先端方の節において幅≧長さで、通常の剛毛以外に極端に長い剛毛を欠く。その他の形質状態は様々。
..... 20

20. 頭盾前縁は一様に丸みをもち、側方から見て鈍く、反らない（図 44 H）。産卵管はしばしば後体節の厚みよりも長くなる。

..... *Eriborus* Förster, 1869（一部）

ー. 頭盾前縁はしばしば中央が直線状で、側方から見て鈍く、わずかに反ることがある。

..... *Microcharops* Roman, 1910*

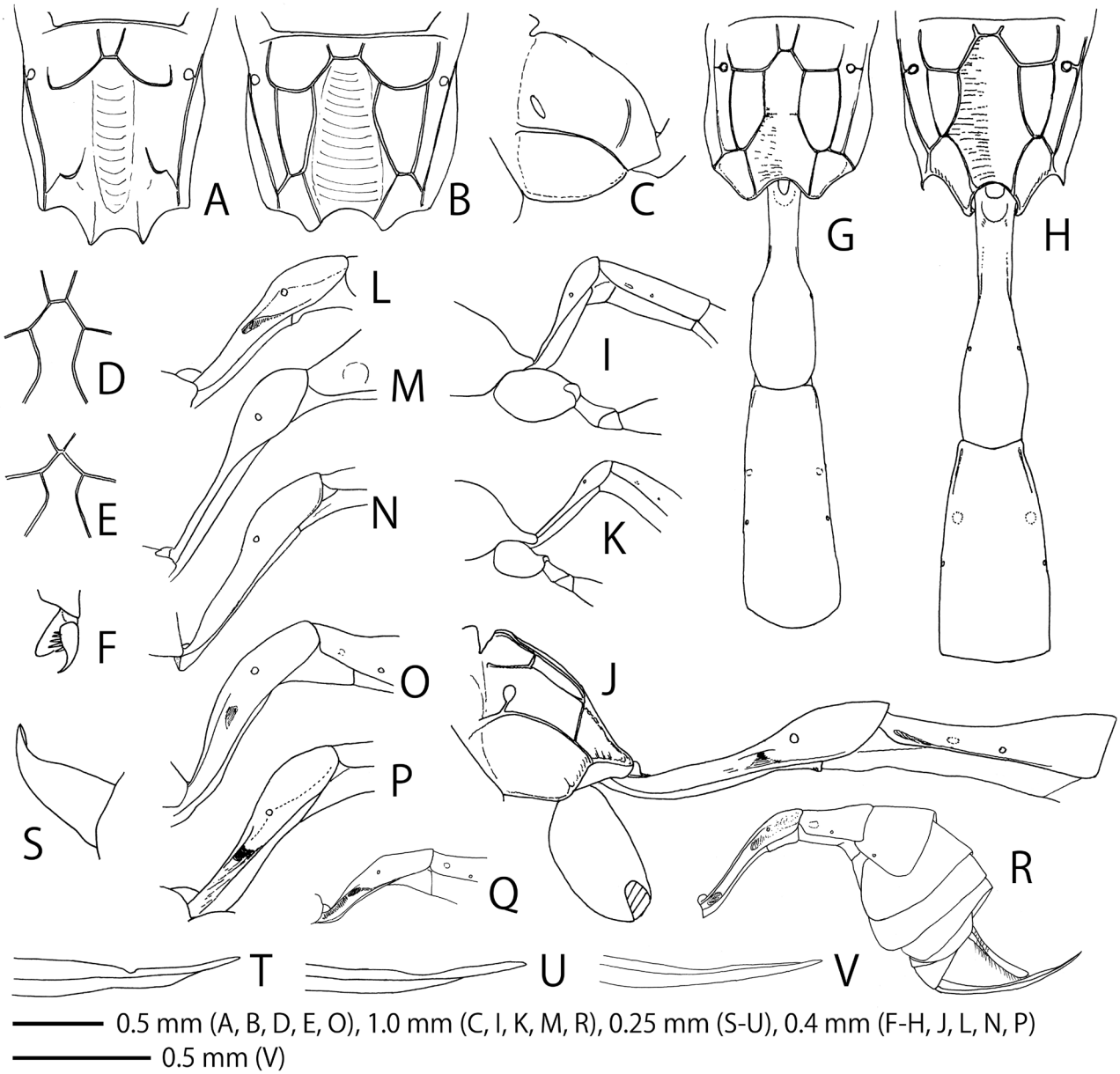

図 45. チビアメバチ亜科各種 . A, I: ***Campoplex sugiharai okinawensis*** Momoi, 1970, KPM-NK 81088; B: クワハマキチビアメバチ ***Sinophorus exartemae*** (Uchida, 1928), KPM-NK 80987; C: ナミオオチビアメバチ ***Dusona bicoloripes*** (Ashmead, 1906), KPM-NK 81052; D, O, T: ホッカイドウチビアメバチ ***Diadegma hokkaidensis*** Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968, KPM-NK 81002 (D), 81049 (O, T); E: アカクビボソハムシチビアメバチ ***Lemophagus diversae*** Kusigemati, 1972, KPM-NK 81050; F, H, J: ***Macrulus areolaris*** Horsmann, 1978, NARO; G, P: ***Leptocampoplex cremastoides*** (Holmgren, 1860), NARO; K: コクガヤドリチビアメバチ ***Venturia canescens*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81055; L: タバコアオムシチビアメバチ ***Campoletis chlorideae*** Uchida, 1957, KPM-NK 81045; M: エナガチビアメバチ ***Casinaria teshionis*** (Uchida, 1928), KPM-NK 81053; N: ヨリメチビアメバチ ***Cymodusa*** (***Cymodusa***) ***orientalis*** Uchida, 1956, NARO; Q: アシグロチビアメバチ ***Pyracmon nigrifemur*** Barron & Walley, 1983, KPM-NK 74575; R, V: ツバメシジミチビアメバチ ***Melalophacharops everese*** (Uchida, 1957); S: タウンズチビアメバチ ***Venturia townesi*** (Momoi, 1965); U: ***Lemophagus*** sp., KPM-NK 81051. A, B: 背方から見た前伸腹節 ; C: 側方から見た前伸腹節 ; D, E: 前伸腹節の小室とその周囲 ; F: 側方から見た後脚フ節の爪 ; G–K: 背方 (G, H) および側方 (I–K) から見た前伸腹節および T I, T II; L–Q: 側方から見た T I; R: 側方から見た後体節 ; S: 側方から見た把握器 ; T–V: 側方から見た産卵管の先端方 . A–R, T–V: メス ; S: オス . R, V: Shimazaki ***et al.*** (2011) より引用 .

21．後頭隆起線は大顎基部につながる。

..... *Genotropis* Townes, 1970*

－．後頭隆起線は大顎基部から少なくともわずかに離れた位置で下口隆起線につながる。

..... 22

22．前伸腹節の側方縦隆起線は気門の背方付近で強く隆起し、側方に張り出す。産卵管の長さは後体節の厚みを超えない。体は頑丈。

..... *Benjaminia* Viereck, 1912*

－. 前伸腹節の側方縦隆起線は気門の背方付近で強く隆起せず、側方に張り出さない。産卵管の長さと体型は様々。

..... 23

23．前伸腹節の小室は後方が閉じる。メスの中脚フ節と後脚フ節の TS V はそれぞれ極端に伸長し、それぞれの TS II の長さよりも明らかに長く、フ節の爪もとても長い。

..... *Rhachioplex* Bischoff, 1932*

－．前伸腹節の小室は後方が開くか、閉じる。メスの後脚フ節 TS V とフ節の爪は伸長しない。

..... 24

24．前伸腹節の小室は後方が閉じる。かつ／または後脚脛節の基部と中央外面は黄白色から黄色で、やや基部方と先端方の広い範囲の外面は暗褐色。

..... *Diadegma* Förster, 1869（一部）

－．前伸腹節の小室は後方が開く。そして後脚脛節は完全に赤色から黄褐色か、あるいは先端付近、または基部方と先端方が暗色（基部が明色となったり、やや基部方に暗色部をもつことはない）。

..... *Enytus* Cameron, 1905* および *Breviterebra* Kusigemati, 1982、*Eriborus* Förster, 1869（一部）

（旧北区産の *Eriborus* は大半ここに該当し、他の 2 属と併せて分類学的位置は要検討）

25(12)．頭盾前縁はやや側方に一対の幅が広い縁をもち、そして／あるいは中央に突起をもつ（図 44 A, F, G）。前翅は鏡胞をもつ。T I は柄側刻をもつ。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央より基部方で受入れる。後翅の翅脈 discoidella は少なくとも痕跡状には存在し、光の反射で視認できる。

..... *Campoletis* Förster, 1869

－．頭盾前縁は上記のような形質状態を欠き、一様に丸みを帯びる（例：図 44 T）か、裁断状。その他の形質状態は様々。

..... 26

26．前翅の翅脈 1cu-a は強く内斜（70°くらいの傾き）で、前方終点は翅脈 M&RS の後方終点よりも翅脈 1cu-a の長さの 0.3 倍程度翅の先端よりに離れる（図 44 R, 48 D）。柄側刻は小さいか不明瞭。鏡紋は T II の基部からその直径程度の距離離れる。産卵管は短く、後体節の厚み程度。頭盾前縁は中央付近が裁断状。体は比較的頑丈。前伸腹節の小室は後方室と融合する。体は比較的頑丈（図 47 C）。

..... *Phobocampe* Förster, 1869

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。［前翅の翅脈 1cu-a の前方終点は翅脈 M&RS の後方終点よりも翅脈 1cu-a の長さの 0.3 倍よりも明らかに短い距離、翅の先端よりに離れる（図 44 Q）か、ほとんど離れない。］

..... 27

27．触角鞭節の各節は先端方の広い範囲で顕著に幅≧長さ。触角鞭節は乾燥標本では先端付近までまっすぐ伸び、先端付近で強く背方に曲がることが多い。前伸腹節は短く、強く傾き、腹方縦隆起線以外の隆起線を欠く。産卵管は背方に曲がり、後体節の厚みの 2 倍程度の長さ。前翅の鏡胞と T I の柄側刻をもつ。体は頑丈で、体毛は比較的長い。

..... *Scirtetes* Hartig, 1838* (= *Spudastica* Förster, 1869)

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 28

28. 複眼は触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みをもち、強く凹む。T I は柄側刻を欠く。複眼内縁は背方付近にたいてい黄色紋をもつ。産卵管は短く、後体節の厚みを超えない。

..... *Alcima* Förster, 1869*

－. 複眼は触角挿入孔の側方付近で強い切れ込みを欠き、せいぜい弱く凹む程度。その他の形質状態は様々。

..... 29

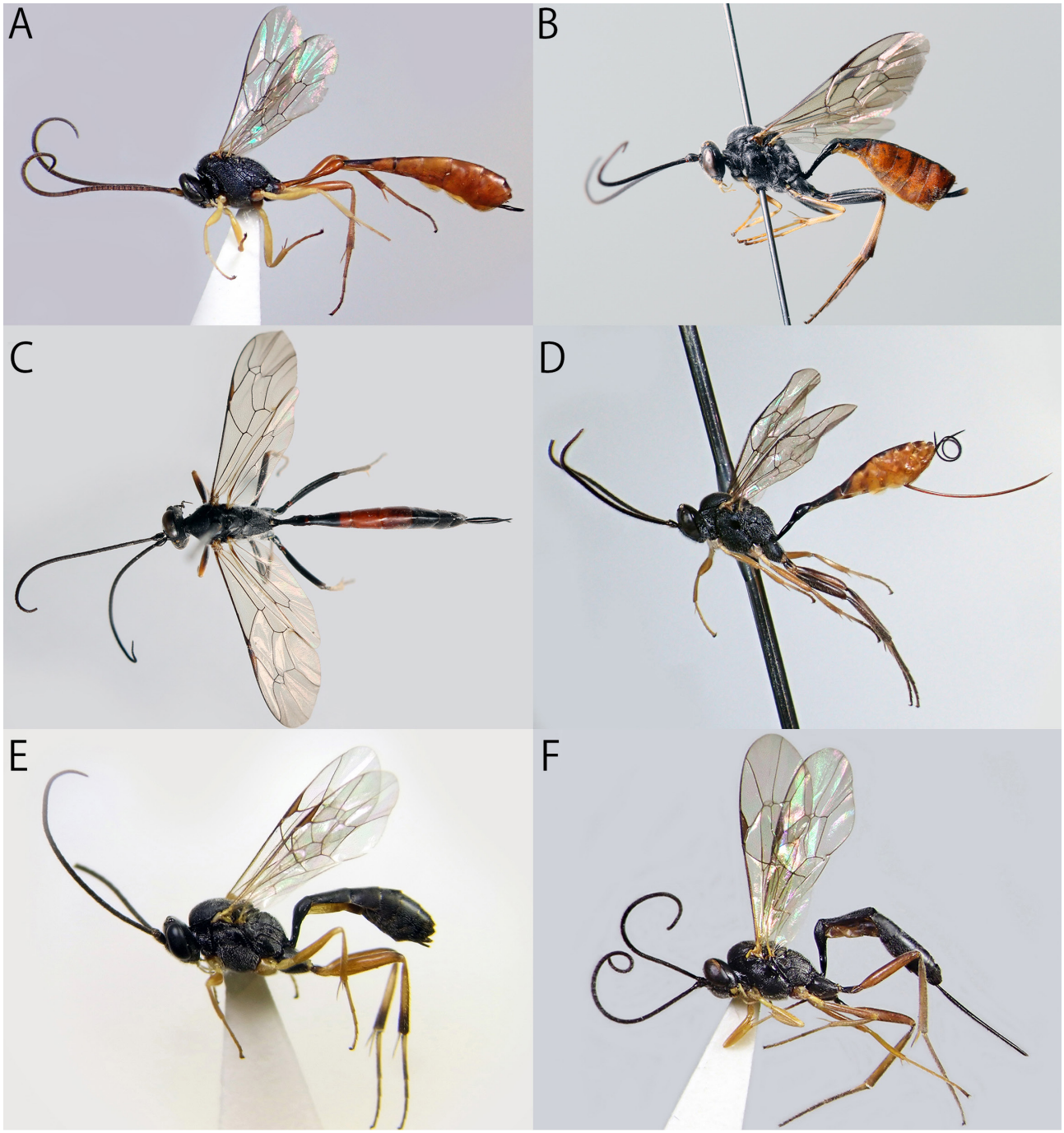

図 46. チビアメバチ亜科各種 . A: ホウネンダワラチビアメバチ *Charops bicolor* (Szepligeti, 1906), KPM-NK 80985; B: ヤマナカオオチビアメバチ *Dusona yamanakai* Hinz 1985, KPM-NK 81227; C: ウチダオナガオオチビアメバチ *Dusona longicaudus* (Uchida, 1928), KPM-NK 5006206; D: サムエルソンチビアメバチ *Eriborus samuelsoni* Momoi, 1970, KPM-NK 80989; E: ベレックチビアメバチ *Hyposoter vierecki* Townes, Momoi & Townes, 1965, OPU; F: *Macrulus areolaris* Horsmann, 1978, OMNH. A, B, D–F: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た全形 . 全てメス .

29. 顔面と額はたいてい複眼内縁にそって黄色か白色の紋をもつ（図 48 A）。後翅の翅脈 nervellus は強く外斜。中脚と後脚の脛節棘はとても長く、外側の棘は TS I の中央を超える（図 44 S）。後脚脛節の背面は通常の剛毛よりも顕著に長く頑丈な剛毛を疎らに有する（図 44 S）。後脚 TS I は腹縁に沿って細かな鋸歯状の突起列をもつ（図 44 T）。前伸腹節の各領域はしばしば消失する。産卵管は短く、後体節の厚みを超えない。

..... *Echthronomas* Förster, 1869

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 30

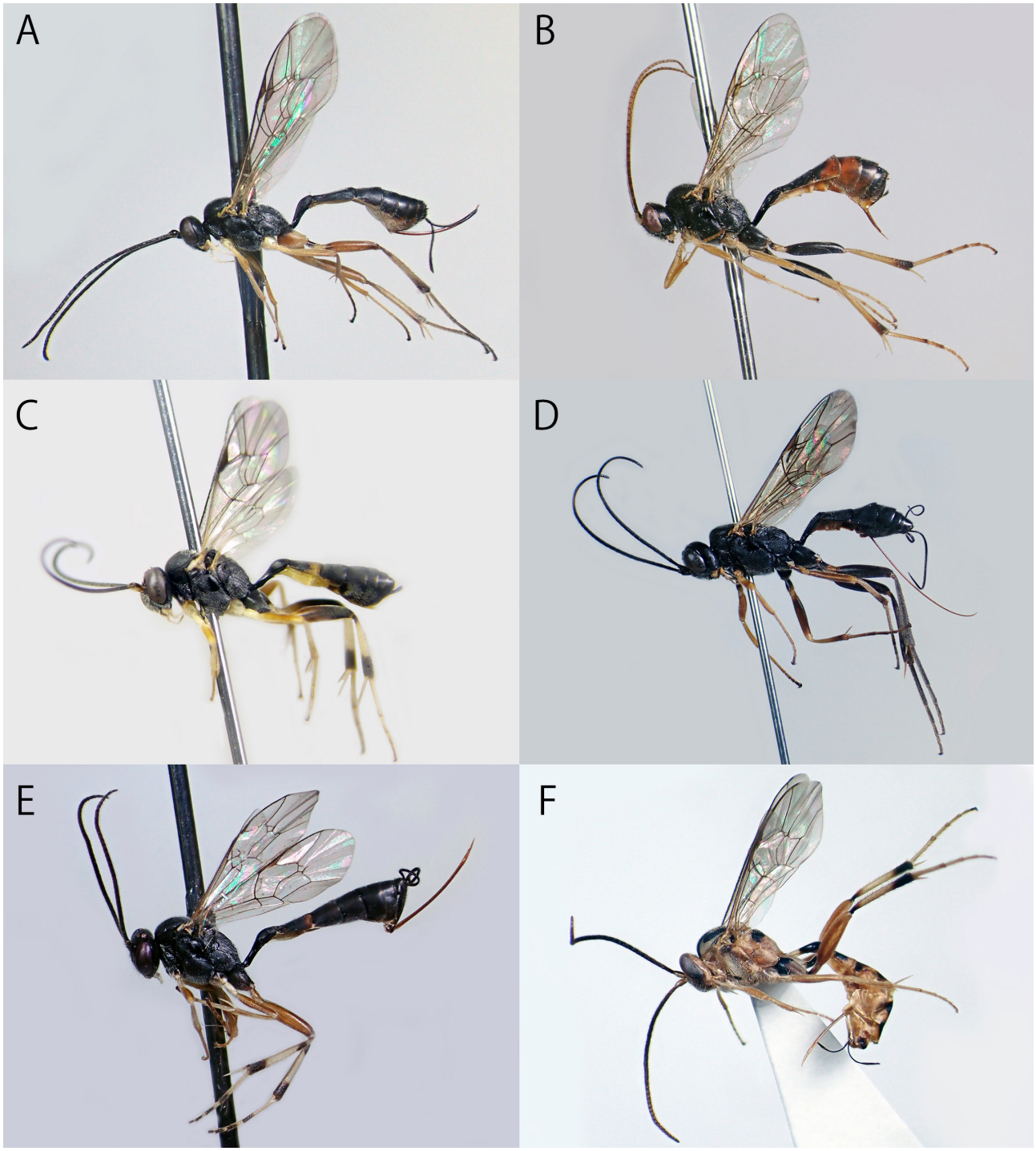

図 47. チビアメバチ亜科各種 . A: アジアチビアメバチ *Meloboris orientalis* Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968, KPM-NK 80986; B: *Olesicampe* sp., KPM-NK 80990; C: マイマイガチビアメバチ *Phobocampe lymantriae* Gupta, 1983, KPM-NK 5001340; D: ムモンフトチビアメバチ *Rhimphoctona* (*Xylophylax*) *nigrifemur* (Sanborne, 1986), KPM-NK 80991; E: クワハマキチビアメバチ *Sinophorus exartemae* (Uchida, 1928), KPM-NK 80987; F: *Xanthocampoplex chinensis* Gupta, 1973, KPM-NK 75878. 側方から見た全形 . 全てメス .

30. 産卵管は短く、長さは後体節の厚み程度。背面先端方にある切れ込みは前後に広い（図 45 U）。T I は柄側刻を欠くか、弱く有する。T I の背方中央隆起線は明瞭で、背方が縁どられる。大顎の幅は比較的広い。前伸腹節の小室はしばしば三角形になり、後方は少なくとも部分的に後方室と融合する（図 45 E）。後翅の翅脈 nervellus は中断しない。体は比較的小さく、前翅長は 6.5 mm 以下。

..... *Lemophagus* Townes, 1965

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。［産卵管の背面先端方にある切れ込みはたいてい狭く深い（図 45 T）。前伸腹節の小室はしばしば五角形か六角形になる（図 45 D）。］

..... 31

31. 後翅の翅脈 discoidella は基部から先端付近までほぼ全長にわたり多少とも明瞭に染色され、その基部は翅脈 nervellus とはっきりとつながり、その接続点において翅脈 nervellus は多少とも曲がる（図 49 D）。その上、産卵管は比較的長く、たいてい後体節の厚みの 2 倍かそれ以上の長さ。（*Bathyplectes* と *Menaka* はそれぞれの対句に含めた。）

..... 32

－．後翅の翅脈 discoidella は存在しても基部方が不明瞭（図 49 B, C, F）。また、後翅の翅脈 discoidella の基部と翅脈 nervellus との接続点は明瞭（nervellus が折れる状態）であっても、少なくとも基部方の翅脈 discoidella は広く染色されずに光の反射で認められる程度（図 49 C, F）。かつ／または産卵管は短く、後体節の厚み程度。

..... 38

32. T I は柄側刻を欠く。

..... 33

－．T I は柄側刻をもつ（図 45 Q）。

..... 34

33. 前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央から離れた位置で受け入れる。産卵管はたいてい背方にカーブし、長く、たいてい後体節よりも長い。

..... *Nemeritis* Holmgren, 1860*（ほぼ全種）

－．前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央付近で受け入れる。産卵管の長さは様々で、しばしば後体節の半分の長さに達しない。

..... *Bathyplectes* Förster, 1869 (= *Biolysia* Schmiedeknecht, 1907; = *Bathypiesta* Aubert, 1979)

34. 大顎の下の歯は上の歯と同長か、明らかに長い（図 44 N）。T I の気門は後体節第 1 節のほぼ中央（0.55 程度）に位置する。産卵管は筒状で、先端付近が背方に曲がる（図 47 D）。

..... *Rhimphoctona* Förster, 1869　35

－．大顎の下の歯は上の歯と同長（図 44 M）か、より短い。T I の気門は後体節第 1 節の中央よりも後方（少なくとも 0.6）に位置する（図 45 Q）。産卵管はより側圧され、全長にわたって背方にカーブすることはあるが、先端付近でのみ急激にカーブすることはない。

..... 36

35. 大顎の下の歯は上の歯とほぼ同長。産卵管の背面先端方の切れ込みは明瞭。T I は比較的短く頑丈で、柄側刻は深い。オスの顔面は黄色部を欠く。

..... Subgenus *Rhimphoctona* Förster, 1869*

－．大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに長い（図 44 N）。産卵管の背面先端方の切れ込みは不明瞭。T I は比較的長く、柄側刻は浅い。オスの顔面は黄色部をもつ。

..... Subgenus *Xylophylax* Kriechbaumer, 1878 (= Subgenus *Euraspidion* Sanborne, 1986)

36. フ節の爪は単純。T I は T II よりも明らかに短い。産卵管は後体節の長さよりも長く、前翅長の 1.7 倍以上。

..... *Menaka* Gupta & Gupta, 1971*

－．フ節の爪は基部方が櫛歯状。T I は T II とおおよそ同長。産卵管は後体節の長さよりも明らかに短く、前翅長のせいぜい 0.5 倍以上。

..... 37

37. 頭盾はほとんど平らか、弱く隆起し、その表面彫刻は様々。産卵管は一様に背方にカーブする。腿節、脛節、フ節はしばしば赤褐色や黄褐色みを帯びる。柄側刻の発達は様々。

..... *Pyracmon* Holmgren, 1859

－．頭盾は側方から見て強く隆起し、強く密な点刻に覆われる。産卵管はほとんど直線状。腿節、脛節、フ節は黒色。柄側刻の発達は弱い。

..... *Melanoplex* Horstmann, 1987*

38(31). T I は柄側刻を欠く。

..... 39

－．T I は柄側刻をもつ。

..... 47

39. 頭盾は平らで強い光沢をもち、広く平滑。単眼はしばしば大きさが拡大する。前伸腹節の小室は存在する場合、後方に向けて幅が狭くなり、長さは最大幅の 2 倍を超えることがある。T II の鏡紋は存在するが小さい。頭部と中体節は細かな顆粒状彫刻に覆われ、点刻を欠く。前翅の鏡胞は大きい。産卵管は比較的短く、T I よりも短い。

..... *Leptoperilissus* Schmiedeknecht, 1912*

－．頭盾は平滑でない。単眼は通常の大きさ。その他の形質状態は様々。

..... 40

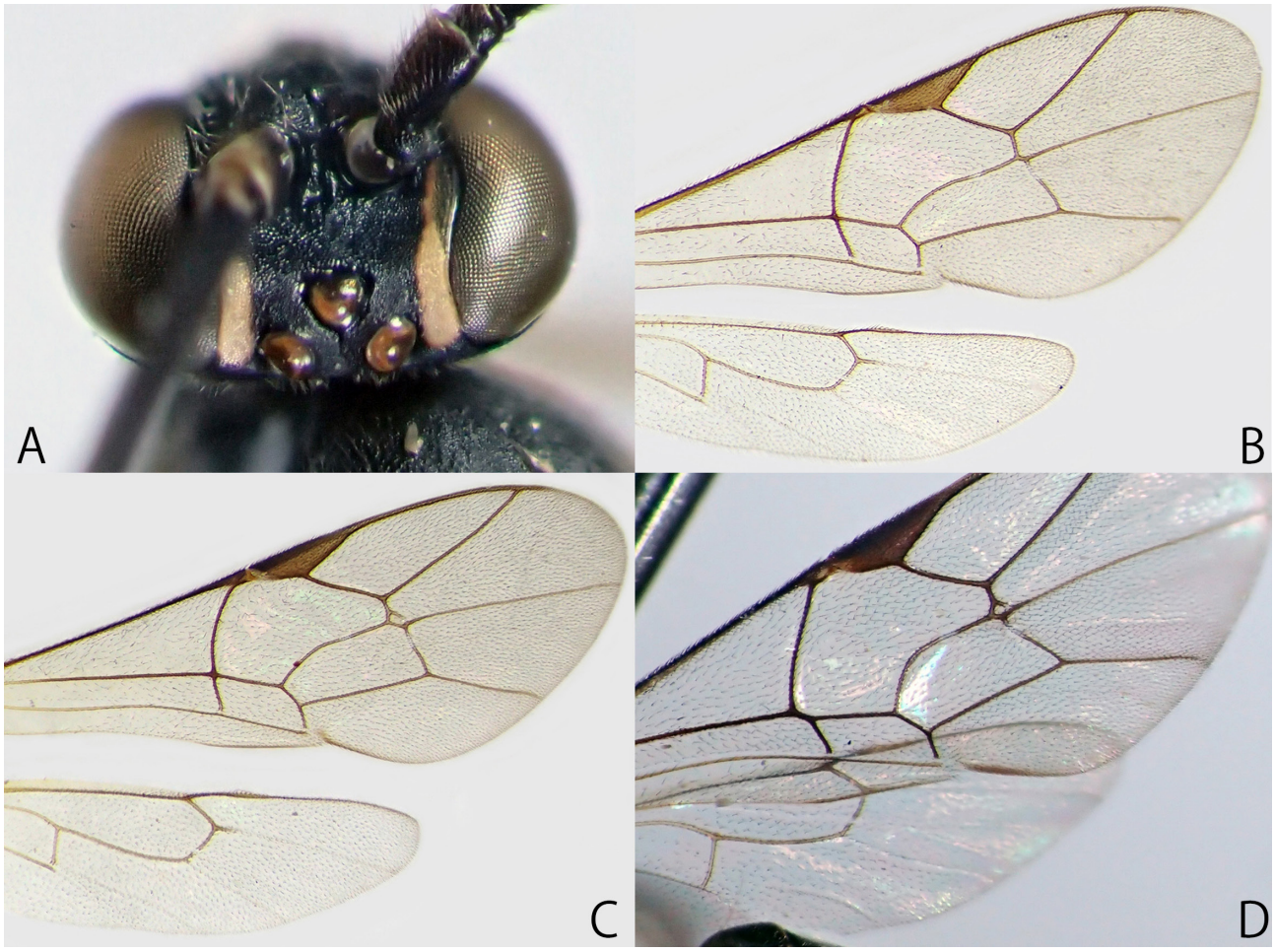

図 48. チビアメバチ亜科各種 . A: トゲアシオオチビアメバチ *Echthronomas nigrifemur* Dbar, 1985, KPM-NK 81000; B: *Leptocampoplex cremastoides* (Holmgren, 1860), NARO; C: *Macrulus areolaris* Horsmann, 1978, NARO; D: *Phobocampe* sp., KPM-NK 80999. A: 背方から見た頭部 ; B–D: 前翅と後翅の一部 . 全てメス .

40．産卵管はとても短く、その先端は亜生殖板をわずかに超える程度で、後体節の末端を超えて後方に突き出ない。前伸腹節は背面から見て、気門の背方が側方に張り出すため、背面から気門が視認できない。後翅の翅脈 nervellus は中断する。大顎下縁は強くひだ状に張り出さない。前伸腹節の小室は後方室と融合する。頭盾は幅＞長さ。

..... *Pegaoplex* Dbar, 1984*

－．上記の形質の組み合わせが当てはまらない。

..... 41

41．大顎下縁は基部方（0.65 程度）が強くひだ状に張り出す（図 44 J）。前伸腹節の隆起線はたいてい弱い。頭盾前縁は隆起する。産卵管は短く、その先端はせいぜい後体節末端をわずかに超える程度。後翅の翅脈 nervellus は中断しない。前翅の鏡胞はたいてい、翅脈 2m-cu を中央よりも先端方の位置で受け入れる。体は比較的頑丈（図 46 E）。

..... *Hyposoter* Förster, 1869

－．上記の形質の組み合わせが当てはまらない（大顎下縁はひだ状に狭く張り出すことがある）。

..... 42

42．前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央よりも先端方の位置で受け入れる。産卵管は直線状で、T I とほぼ同長か、より短い。

..... 43

－．前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央付近かより基部方の位置で受け入れる。産卵管の形質状態は様々。

..... 44

43．頭盾は幅＞長さ。マーラースペースは大顎基部幅の半分程度。

..... *Clypeoplex* Horstmann, 1987*

－．頭盾は幅と長さがおおよそ同長。大顎は小さく、マーラースペースは大顎基部幅よりも明らかに長い。

..... *Lathroplex* Förster, 1869*

44．T I は明瞭な背側方隆起縁をもち、側面は明瞭。S I の節片部の後端は気門の位置とおおよそ同じ位置。前伸腹節の小室は比較的幅が広く、後方室と融合する。後脚脛節はやや基部方と先端方の外面に暗色部をもち、基部と中央付近は明色。

..... *Sesioplex* Viereck, 1912*

－．T I は明瞭な背側方隆起縁を欠き、背面と側面の境界は不明瞭。その他の形質状態は様々。

..... 45

45．T I の基部は一対の、顕著な三角形の突起をもつ。T I は細身。産卵管は短く、後体節の厚み程度。

..... *Urvashia* Gupta & Gupta, 1971*

－．T I の基部は一対の三角形の突起を欠き、せいぜい鈍く丸みをもってはり出す程度。T I の形と産卵管の長さは様々。

..... 46

46．頭盾は小さく、大顎とマーラースペースも比較的小さい。後脚脛節の棘は後脚 TS I の長さの半分に達する。前伸腹節の小室は比較的小さく、多少とも六角形だが後方は後方室と融合する。触角鞭節はしばしば白帯をもつ。

..... *Callidora* Förster, 1869

－．頭盾は大きく、大顎とマーラースペースも比較的大きい。後脚脛節の棘は後脚 TS I の長さの半分に達しない。前伸腹節の小室は様々な形質状態。触角鞭節は常に白帯を欠く。

..... *Bathyplectes* Förster, 1869 (= *Biolysia* Schmiedeknecht, 1907; = *Bathypiesta* Aubert, 1979)

47(38)．後翅の翅脈 discoidella の基部は翅脈 nervellus とつながり（翅脈 discoidella は基部を除き広い範囲が不明瞭となることがある）、翅脈 nervellus は中断するか、急に曲がる（図 48 C, 49 C, F）。

..... 48

－．後翅の翅脈 discoidella を完全に欠くか、あるいは翅脈 discoidella が部分的に存在しても、その基部が翅脈 nervellus とつながることはなく、翅脈 nervellus は中断しない（ほぼ直線状か、翅脈全体を通して均一の

曲がり方）（図 49 B）。

..... 56

48. 前伸腹節は比較的長く、小室は強く伸長し（しばしば境界を囲む隆起線が不明瞭になる）、幅は後方にかけてわずかに狭くなり、後方は後方室と融合する。中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方でしばしば中断する。産卵管は比較的短く、その長さは後体節の厚みの 2.0 倍以下。

..... *Meloboris* Holmgren, 1859　49

－．前伸腹節の形質状態は上記と異なる。小室はたいてい横長か、わずかに縦長。中胸腹板の後方横隆起線は完全か、稀に不完全。産卵管長は様々。

..... 50

49. 中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方で中断する。T I は細身で、柄側刻はとても小さいか、欠く。

..... Group A sensu Khalaim & Kasparyan (2007)

－．中胸腹板の後方横隆起線は完全（中脚基節の前方で中断しない）。T I はより短く、柄側刻は明瞭。

..... Group B sensu Khalaim & Kasparyan (2007)

50. 中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方で中断する。

..... *Tranosema* Förster, 1869（一部）

－．中胸腹板の後方横隆起線は完全（中脚基節の前方で中断しない）。

..... 51

51. S I の節片部の後端は気門よりも明らかに前方の位置に存在する。鏡紋は T II の基部に近い位置（鏡紋の長さ以下の距離）に存在する。

..... 52

－．S I の節片部の後端は気門付近の位置に存在する（図 45 J）。T II の鏡紋の位置は様々。

..... 53

52. 前伸腹節の小室は周囲を強い隆起線に囲まれ、後方（後方室との境界）も少なくとも一部は隆起線で隔てられる。産卵管の先端背方の切れ込みは明瞭だが幅がとても狭い。

..... *Dolophron* Förster, 1869*

－．前伸腹節の小室は部分的あるいは後方を除き強い隆起線に囲まれ、後方は隆起線を欠き、後方室と融合する。産卵管の先端背方の切れ込みは明瞭で幅は多少とも広い。

..... *Tranosema* Förster, 1869

53. T I の気門は中央付近（0.55 付近）に存在する。産卵管は短く、T I より若干長い程度。

..... *Macrus* Gravenhorst, 1829*

－．T I の気門は中央よりも明らかに（0.6 かそれ以上）先端方に位置する（図 45 J）。産卵管はたいてい T I よりも明らかに長い。

..... 54

54. 前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央より基部方で受入れる。

..... *Synetaeris* Förster, 1869*

－．前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央付近、あるいはより先端方で受入れる（図 43 A, 48 C）。

..... 55

55. フ節の爪は単純。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央付近で受入れる。T I は T II よりも明らかに短い。産卵管は後体節の長さよりも長い。

..... *Menaka* Gupta & Gupta, 1971*

－．フ節の爪は櫛歯状（図 45 F）。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央より先端方で受入れる（図 43 A, 48 C）。T I は T II とおおよそ同長（図 43 A, C, 45 H）。産卵管は後体節の長さよりも短い。

..... *Macrulus* Horstmann, 1978

56(47). 頭部は複眼内縁に沿って黄色紋をもつ。中体節の大部分は赤褐色。中胸側板の後背方平滑域は強い光沢をもつ。後脚脛節は基部と先端が暗褐色で、その間は白色。後脚脛節棘と TS I から TS III 節は基部方が

白色で、先端方が暗褐色。産卵管は後脚脛節とおおよそ同長。

..... *Chromoplex* Horstmann, 1987*

ー．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 57

57. 大顎下縁は基部方（0.65 程度）が強くひだ状に張り出す（図 44 J）。前伸腹節の隆起線はたいてい弱い。産卵管は短く、その先端はせいぜい後体節末端をわずかに超える程度（図 46 E）。体は比較的頑丈（図 46 E）。

..... *Hyposoter* Förster, 1869

ー．大顎下縁は基部方がせいぜい弱くひだ状に張り出す程度。その他の形質状態は様々。

..... 58

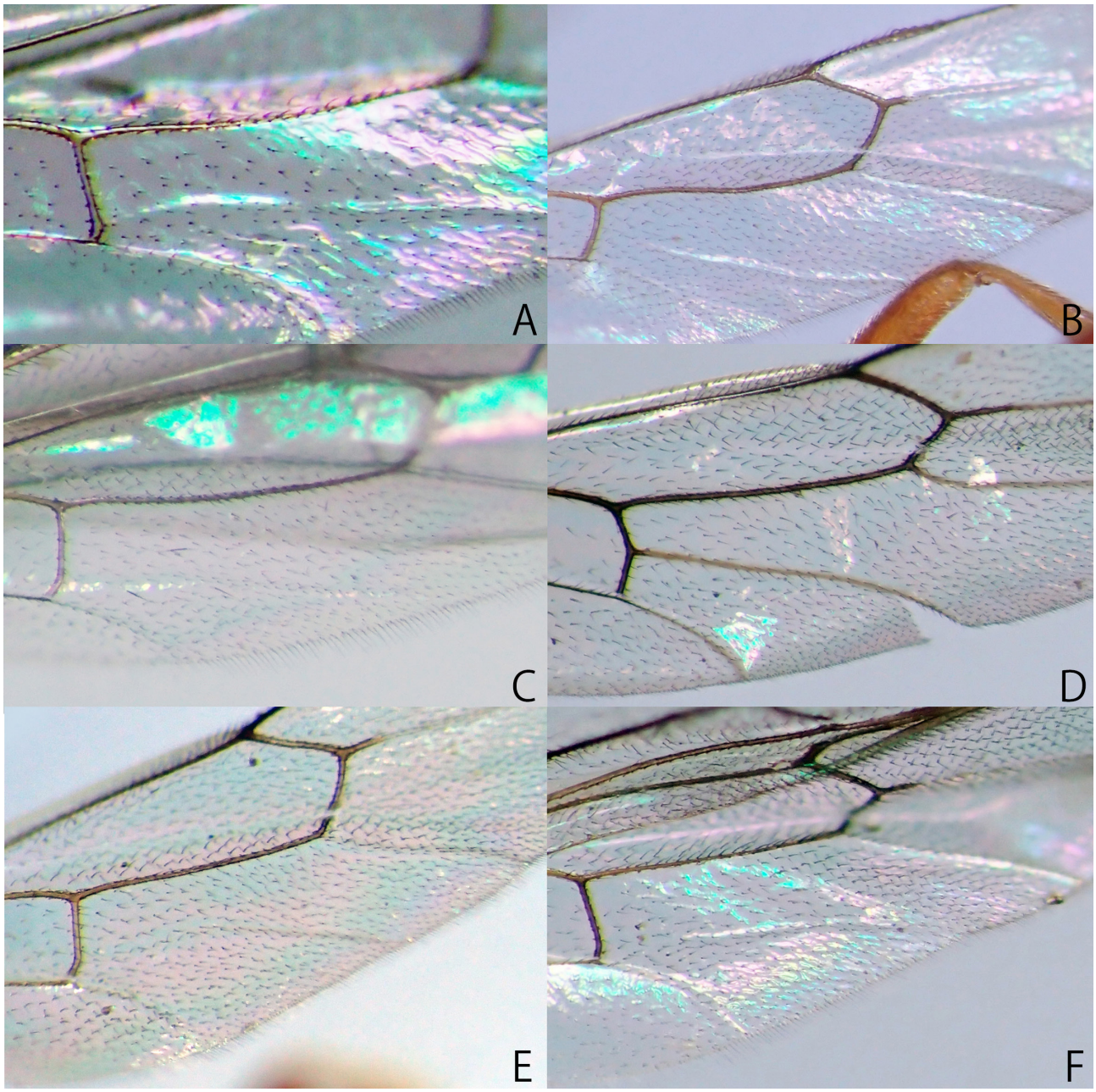

図 49. チビアメバチ亜科各種 . A: ***Campoplex sugiharai okinawensis*** Momoi, 1970, KPM-NK 81044; B: ホッカイドウチビアメバチ ***Diadegma hokkaidensis*** Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968; C: アジアチビアメバチ ***Meloboris orientalis*** Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968, KPM-NK 80986; D: ムモンフトチビアメバチ ***Rhimphoctona*** (***Xylophylax***) ***nigrifemur*** (Sanborne, 1986), KPM-NK 80991; E: クワハマキチビアメバチ ***Sinophorus exartemae*** (Uchida, 1928), KPM-NK 80997; F: クロチビアメバチ ***Tranosema rostralis albula*** Momoi, 1968, KPM-NK 81001. 後翅翅脈 nervellus とその周囲 . 全てメス .

58．頭盾は幅が広く、前縁は直線状（裁断状）（図 44 D）、わずかに凹む、あるいはわずかに隆起する。頬は幅が広い。大顎の下の歯はしばしば上の歯よりも長くなる。産卵管は短く、その先端は後体節末端を超えないか、超える場合はたいてい背方に曲がる。ハバチ類に寄生。

..... 59

－．頭盾は幅が狭く、前縁はたいてい隆起する。頬の形質状態は様々。大顎の下の歯は上の歯よりも長くならない。産卵管はより長く、その先端はほぼ常に後体節末端を超える。

..... 60

59．産卵管の長さは後体節の厚みの 1.0–1.5 倍で、多少とも直線状（図 47 B）。大顎の下の歯は上の歯よりも長くなる（図 44 L）。

..... *Olesicampe* Förster, 1869*

－．産卵管の長さは後体節の厚みの 2.0–3.0 倍で、背方にカーブする。大顎の下の歯は上の歯よりも長くならない。

..... *Lathrostizus* Förster, 1869*

60．後脚脛節は基部と先端方の広い範囲が暗色で、その間は白色か黄色みを帯びる。中胸腹板の後方横隆起線はしばしば中脚基節の前方で中断する。後体節背板の後方の節は後縁が切れ込むことはない。

..... *Tranosemella* Horstmann, 1978 [= *Tranosema* sensu the couplet 41 of Townes (1970b)]

－．後脚脛節は単色か、やや基部方と先端方が暗色で、やや基部方の暗色部よりも基部方に明色部をもつ。中胸腹板の後方横隆起線は常に完全。後体節背板の後方の節はメスにおいてしばしば後縁が切れ込む。

..... *Diadegma* Förster, 1869（一部）

ノコギリヒメバチ亜科（新称）Subfamily Collyriinae Cushman, 1924*

分類

世界から 3 属が知られ、日本から記録はないものの、うち 2 属は近隣国から記録があるため、今後発見される可能性がある。

同定の際の注意点・補助情報

日本から発見される可能性があるため、以下に属への検索表を作成した。

全世界に産する属への検索表

1．産卵管は下方に曲がり、腹方が広く鋸歯状の細かな歯をもつ。頭盾前縁は中央に歯をもつ。前腹板隆起線は中胸側板でも明瞭。クキバチ科 Cephidae に寄生する。全北区の様々な国から記録。

..... *Collyria* Schiødte, 1839*

－．産卵管は下方にわずかに曲がるか、ほぼ直線状で、腹方は先端を除き鋸歯状の細かな歯を欠く。頭盾前縁は中央に歯を欠くか、あっても不明瞭。前腹板隆起線は中胸側板でも明瞭か、不明瞭。寄主未知。

..... 2（*Bicurta* のオスが未知のためメスのみ扱う）

2．前腹板隆起線は中胸側板でも明瞭。T VI 以降の後体節背板は T VI の下に多少とも隠れる。顔面は黒色。シリアとイスラエルから記録。

..... *Aubertiella* Kuslitzky & Kasparyan, 2011*

－．前腹板隆起線は中胸側板付近で不明瞭。T VI 以降の後体節背板は T VI の下にあまり隠れず、後方に多少とも伸長する。顔面は黄色部をもつ。中国から記録。

..... *Bicurta* Sheng, Broad & Sun, 2012*

キバラアメバチ亜科 Subfamily Cremastinae Förster, 1869

分類

日本からは 3 属が記録されている。代表的な種の写真を図 51 A, B に示す。今後、近隣地域で記録がある *Cremastus* と *Tersoakus* が確認される可能性が高い。種レベルの分類はある程度はされているが、どの属も多少の分類学的問題を抱えており、まだ途上である。

種までの同定資料

日本語による資料はない。また、英語による包括的な文献はなく、各種の記載を見ながら同定を行う必要がある上、国内から多数の不明種が確認されており、同定の確定にはタイプ標本あるいは参照標本との比較が不可欠である。なお、韓国の研究者が一部の属において韓国産種の再検討論文を出しており、日本産種の一部も含まれているが、種内変異の把握が不十分であり、種の定義が正しくないと思われるものもあるため、利用に際しては注意が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

チビアメバチ亜科に似るが、縁紋の幅が広いことで慣れれば識別は容易。属の同定も比較的容易だが、種の同定は難しく、種の境界が掴みにくく体色にも種内変異が多いことから、初心者向きの分類群ではない。森林で得られるほか、オープンな環境でも得られることも多く、水田や草地でも多くの種が得られる。

日本産の属への検索表

［Townes (1971) に基づき、一部改変］

1．T II は鏡紋を基部寄りに有する（図 50 F）。後脚腿節は腹面に歯を持つ（図 50 B）。産卵管の先端はほぼ常に湾曲する。

..... *Pristomerus* Curtis, 1836

－．T II は鏡紋を欠（図 50 G）く。後脚腿節は常に腹面に歯を欠く（図 50 C）。産卵管の形質状態は様々。

..... 2

2．T I の腹方のへりは S I を覆い隠すほど互いに接近し、ほとんど接する（図 50 D）か、接する。その為、S I は外見上隠れて見えない。［中脚脛節先端の棘は 2 本、前翅の翅脈 M の先端方の区画と翅脈 2rs-m は直角ないし鈍角で交わる、オスの把握器は背方に葉片を欠く］

..... *Temelucha* Förster, 1869

－．T I の腹方のへりは互いに多少とも離れる（図 50 E）。その為、S I は外見上よく見える（図 50 E）。

..... 3

3．体は頑丈で短い。頭部は大きく、側方から見て頬の前後の幅は複眼の前後の幅の 2 倍程度。前伸腹節は小室の後方で垂直に近い角度で急に傾き、長さはとても短い。T I の柄側刻はとても深い。産卵管は比較的短く、背方先端の切れ込みを欠く。メスの亜生殖板は側方から見て三角形状。

..... *Tersoakus* Narolsky, 2002*

－．体は細長い。頭部は比較的小さく、側方から見た頬の幅もより狭い。前伸腹節はより長く、後方の傾きは緩やか。産卵管は比較的長く、背方先端の切れ込みを伴ったり、先端方に湾曲を伴うことが多い。その他の形質状態は様々。

..... 4

4．オスの把握器は基部背方の葉片ないしは背方の歯を持ち、腹方は大きな左右非対称の葉片を持つ。後頭隆起線は背方が不完全で、背方終点は下方に下がる。日本から記録は無いが、得られている。［前翅の翅脈 RS の先端は直線か、わずかに曲がる程度、中、後体節は特別に伸長したり、短くなったりしない］

..... *Cremastus* Gravenhorst, 1829*

一．オスの把握器は単純で上述のような葉片を欠き、丸みを帯びる。後頭隆起線は背方で完全か、ときおり若干狭く不完全（図 50 A）。不完全な際は、背方は下方に下がらないか、せいぜい弱く下がる程度。

..... *Trathala* Cameron, 1899

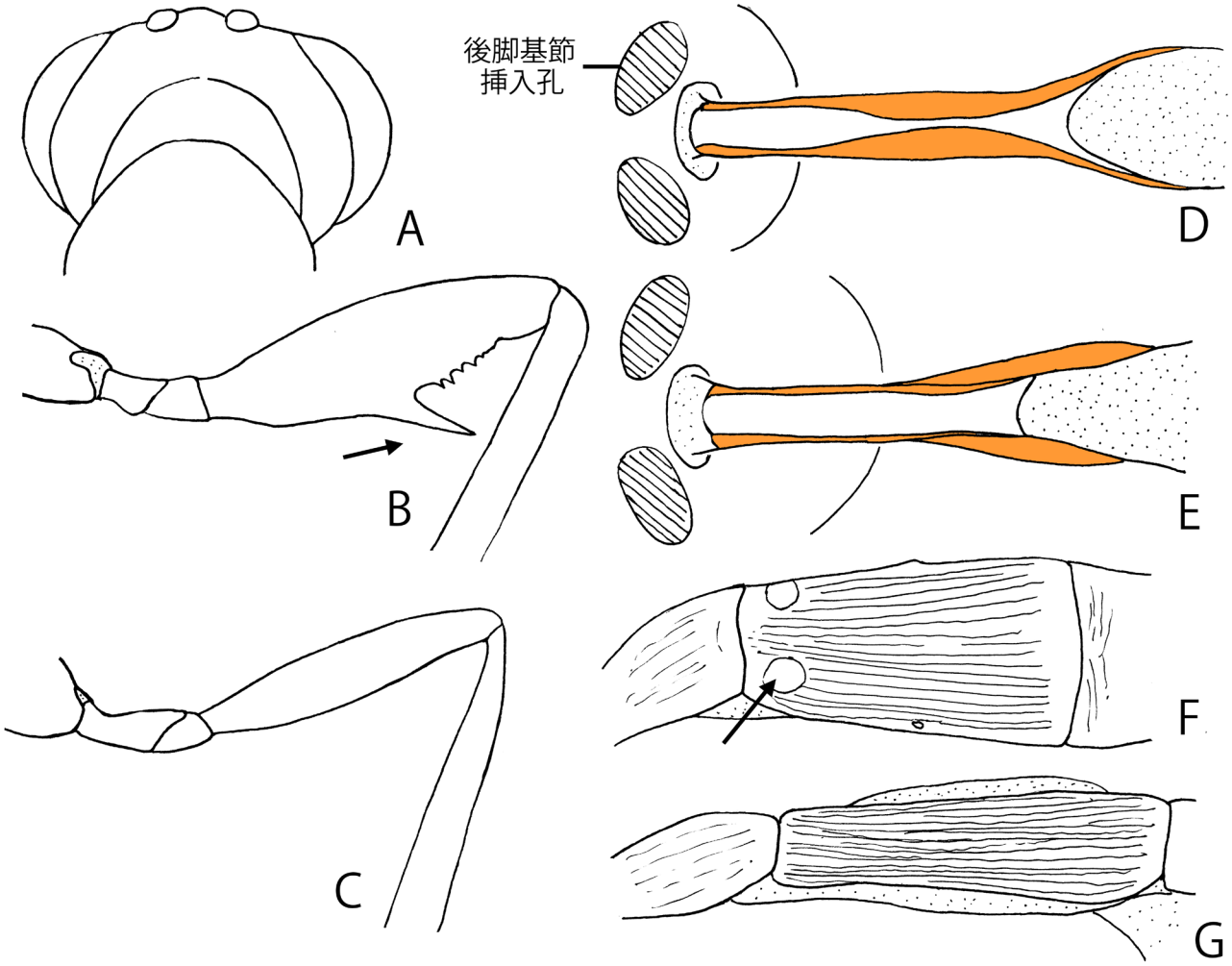

図 50. キバラアメバチ亜科各種 . A, C, E: タンボキバラアメバチ *Trathala flavoorbitalis* (Cameron, 1907); B, F: *Pristomerus* sp.; D, G: ニセキバラアメバチ *Temelucha confusa* Momoi, 1970. A: 背方から見た頭部 ; B, C: 側方から見た後脚 (矢印は腿節の棘状突起を示す); D, E: 腹方から見た後体節第 1 節 (着色した箇所は背板); F, G: 斜め背方から見た T II(矢印は鏡紋). A, C–E, G: メス ; B, F: オス . いずれも渡辺ら (online) に使用した図を一部改変し使用 .

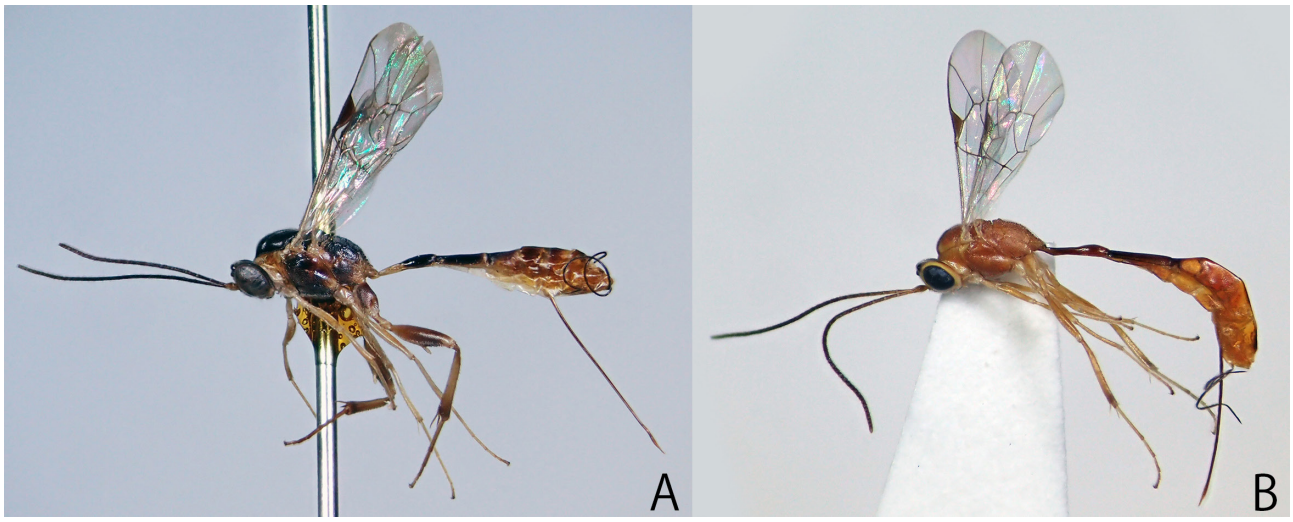

図 51. キバラアメバチ亜科各種 . A: トゲキバラアメバチ *Pristomerus rufiabdominalis* Uchida, 1928, KPM-NK 81043; B: タンボキバラアメバチ *Trathala flavoorbitalis* (Cameron, 1907), KPM-NK 81042. 側方から見た全形 . 全てメス .

トガリヒメバチ亜科 Subfamily Cryptinae Kirby, 1837

分類

日本から 64 属が知られる。形態的にも生態的にも多様なグループで、ヒメバチ科の中では比較的種数が多い一群である。日本産種の分類はグループによっては進んでいるが、まだ多くの不明種が得られており、特に Aptesini では多くの属で不明種が確認されている。メスとオスの形態差が大きく、オスの同定は難しい。

Townes (1970a) における Ateleutina と Phugadeuontini は、Santos (2017) によりチビトガリヒメバチ亜科とミノムシトガリヒメバチ亜科としてそれぞれが独立の亜科にされた。

種までの同定資料

日本語による資料はない。英語の文献の記載と検索表で Aptesini の少数と Cryptini の約半分程度が同定できるが、残りは記載との照合だけでなく、タイプや参照標本との比較が必要である。英語の文献で同定に活用できる主なものは以下がある：*Aptesis*、*Javra*（Watanabe & Taniwaki, 2018）、*Demopheles*（Townes, 1963）、*Acroricnus*（Momoi, 1970a）、*Aritranis*、*Caenocryptoides*、*Cryptus*、*Gambrus*、*Gotra*、*Hoplocryptus*、*Hylophasma*、*Picardiella*、*Trychosis*（Watanabe, 2020a）、*Apsilops*（Yoshida *et a*l., 2011, Watanabe, 2019a）、*Baltazaria*、*Goryphus*（Momoi, 1970b）、*Calosphyrum*（Kusigemati, 1987a）、*Chlorocryptus*（Yoshida & Matsumoto, 2015）、*Dihelus*、*Hedycryptus*、*Torbda*、*Xoridesopus*（Watanabe, 2019a）、*Dinocryptus*（Watanabe, 2014b）、*Gyropyga*（Townes, 1970a）、*Hidryta*（Nishida, 1982）、*Thrybius*（Yoshida *et al.*, 2009）。これらの属のほか、Momoi (1966b、1970b) と Watanabe (2019a, 2020a) で多くの種が記載されており、一部の属では検索表が提供されている。

同定の際の注意点・補助情報

チビトガリヒメバチ亜科とミノムシトガリヒメバチ亜科は従来同じ亜科であったことからも、混同しやすい。その他、ヒメバチ亜科にも似たような形態のものがおり、混同に注意が必要である。

以下の検索表では族、属群（Cryptini のみ）、属の順で同定してゆくが、*Echthrus* など例外的な形質をもつものをそれらの定義に沿って検索表に入れ込むと、同定作業が煩雑になるため、一部は最新の知見における所属と異なる分類群に含めていることがある。

族と関連する亜科への検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1．翅はよく発達し、胸部よりも長い（図 145 A）。

..... 2

一．翅は欠く（図 145 B）か著しく減少し、胸部より短くなる。

..... 5

2．前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域をもつか、しばしば 1 つもち、Rhembobius などの例外的な属を除いてほぼ常に後方が外方に曲がる（内斜）。オスの顔面はめったに白色部や黄色部をもたない。触角柄節は側方からみて前縁が直角に近い角度で裁断される。前伸腹節は縦隆起線をもち、たいてい小室をもつ（図 143 G, H）。小型種が多い。

..... チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae (p. 239)

一．前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもち、ほぼ常に直線状（翅脈 2m-cu の双方の終点は同程度の距離、翅の基部から離れる）。オスの顔面はよく白色部や黄色部をもつ。触角柄節は側方からみて前方が斜めに裁断される（図 52 D, E）。前伸腹節はしばしば縦隆起線を欠き、しばしば小室を欠く（図 54 I）。大型種や中型種も多い。

..... 3

3. 後胸背板は背方からみて、後縁のやや側方に三角形の後方へ突き出た突起をもつ（この突起は側方縦隆起線の前方終点と、ほぼ対の位置に存在する）（図 52 M）。前伸腹節は縦隆起線をもち、ときおり小室をもつ（図 52 M）。
..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae (Aptesini Smith & Shenfelt, 1955)
－. 後胸背板後縁は三角形の突起を欠く（図 54 I, 56 A）。前伸腹節は縦隆起線を欠き、小室を欠く（図 54 I, 56 A）。
..... 4
4. 中胸腹板は完全な後方横隆起線をもつ（図 33 D）。大顎の下の歯は上の歯よりも少し長い。T I は縦皺に覆われ、気門は中央付近に存在する（図 33 E）。産卵管は後体節末端を超える（図 33 A, C）。オスの体は著しく細長い（図 33 B）。
..... ミノムシトガリヒメバチ亜科（新称）Ateleutinae (p. 71)
－. 中胸腹板の後方横隆起線は部分的、あるいは完全に欠く。あるいはもしも完全な場合は、大顎の下の歯は上の歯よりも少し短いか、ほぼ同長。その他の形質は様々。
..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae (Cryptini Kirby, 1837)
5(1). 翅を完全に欠く（図 145 B）。
..... チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae (p. 239)
－. 翅は痕跡的にでも存在する。
..... 6
6. 前伸腹節の側方縦隆起線は基部方で消失する。T IV は腹方から見て、二裂することがある。
..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae (Cryptini Kirby, 1837)
－. 前伸腹節の側方縦隆起線は基部方でも存在する。T IV は腹方から見て、二裂しないか、弱く二裂する。
..... 7
7. 前伸腹節は前方横隆起線をもつ。
..... チビトガリヒメバチ亜科 Phygadeuontinae (p. 239)
－. 前伸腹節は前方横隆起線を欠く。
..... トガリヒメバチ亜科 Cryptinae (Aptesini Smith & Shenfelt, 1955)

Tribe Aptesini Smith & Shenfelt, 1955

日本からは 13 属が知られる。代表的な種の写真を図 53 A–E に示す。黒色の種が多く、小型の種では同定が難しく、特にオスはわかりにくい。中でも *Aptesis* と *Pleolophus* はしばしば属の区別も難しく、いずれも多くの不明種が確認されている。ハバチに寄生する種が多いが、鱗翅目や膜翅目に寄生する種も含まれる。Santos (2017) は *Echthrus* の所属を本族から Cryptini に移動したが、同定に用いる多くの特徴は本族の特徴に合致するため、本稿では便利的に以下の検索表で扱う。

日本および周辺地域に産する属への検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 産卵管の先端は背方にも斜めに走る横隆起をもつ（図 52 U）。前伸腹節の長さは比較的短い。大顎は短く、半ば三角形で、下の歯は上の歯よりも多少とも短い（図 52 K）。前伸腹節の気門は多少とも伸長する（図 52 N）。
..... *Litochila* Momoi & Okamoto, 1965
－. 産卵管の先端は背方に斜めに走る横隆起を欠く（図 52 V）。前伸腹節の長さは比較的長い。大顎は様々な形状。前伸腹節の気門は丸い～伸長する。
..... 2
2. 大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに短い（図 52 B）。
..... 3
－. 大顎の下の歯は上の歯とおおよそ同じ長さ（図 52 A, G, J）か、より長い（図 52 C, I）。
..... 4

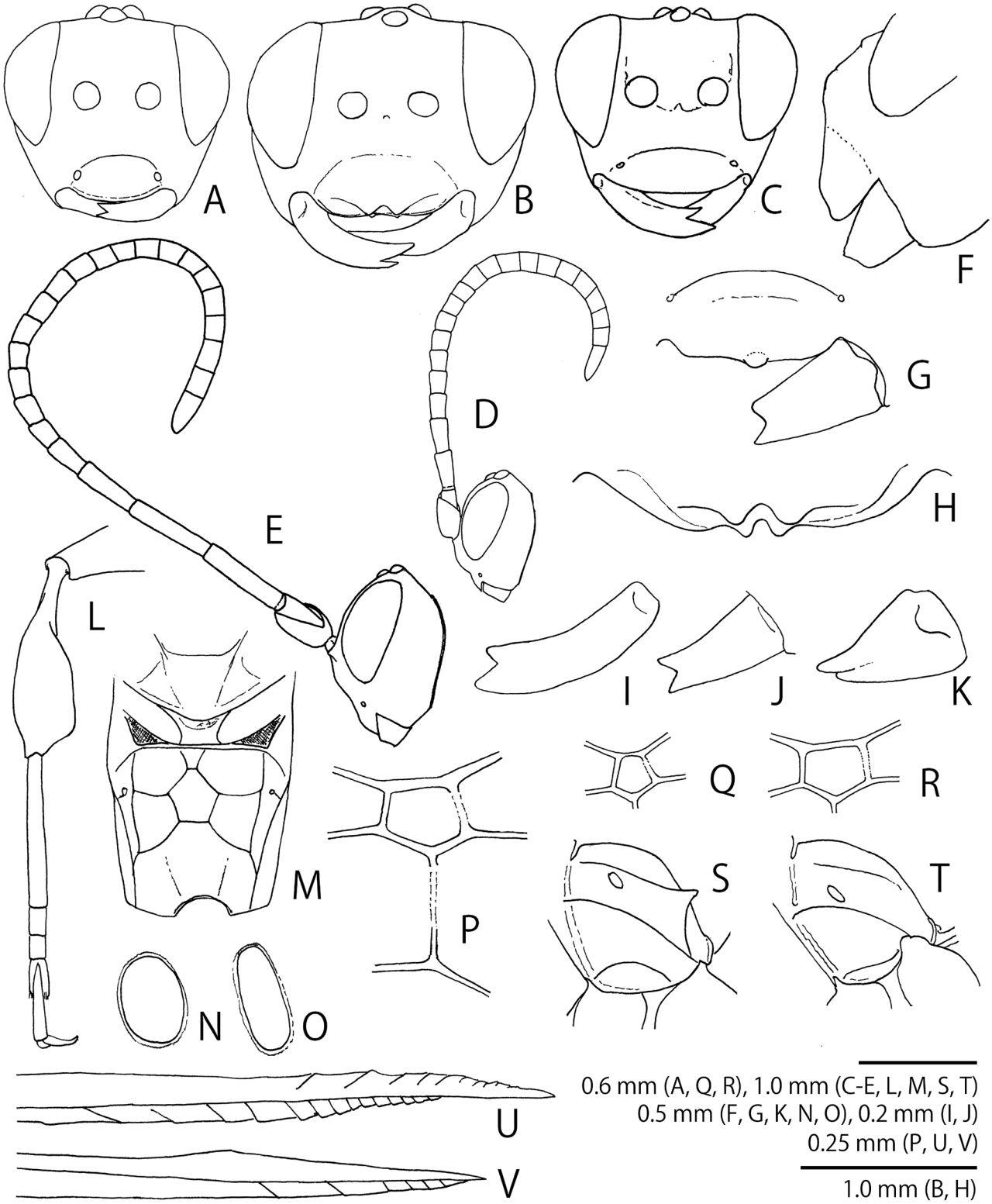

図 52. トガリヒメバチ亜科 Aptesini 各種 . A, D, Q: ブナハバチトガリヒメバチ ***Aptesis flavitrochanterus*** Watanabe & Taniwaki, 2018, holotype, KPM-NK 5006655; B, H: マエダテトガリヒメバチ ***Demopheles corruptor atripes*** Townes, 1963, KPM-NK 81287; C: キモンクロチビトガリヒメバチ ***Giraudia japonica*** Watanabe, 2019, KPM-NK 69946; E, R: チョウセンクロトガリヒメバチ ***Javra coreensis*** (Uchida, 1930), KPM-NK 5004375; F, P, S: ムナクボトガリヒメバチ ***Aconias concavopropodeonus*** (Uchida, 1952), KPM-NK 81288; G, L: アシグロオナガトガリヒメバチ ***Echthrus reluctator sibiricus*** Kokujev, 1903, KPM-NK 81281; I, T: クロチビトガリヒメバチ ***G. spinosa*** Uchida, 1936, KPM-NK 81290; J, M, V: テラニシキモントガリヒメバチ ***J. teranishii*** (Uchida, 1952), KPM-NK 81293; K, N, U: クロツヤトガリヒメバチ ***Litochila carbonaria*** (Smith, 1874), KPM-NK 81283; O: ケンチビトガリヒメバチ ***Polytribax penetrator*** (Smith, 1874), KPM-NK 81291. A–C: 前方から見た頭部 ; D, E: 側方から見た頭部と触角 ; F: 側方から見た頭部 ; G, H: 前方から見た頭盾と大顎 (H); I–K: 大顎 ; L: 背方から見た前脚脛節とフ節 ; M: 背方から見た中体節後方部 ; N, O: 前伸腹節の気門 ; P–R: 鏡胞と翅脈 2m-cu (P); S, T: 側方から見た前伸腹節 ; U, V: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

3. 胸側溝は発達するが、中脚基節付近に達しない。中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央付近まで伸長しない。メスの頭盾は二重の縁をもつ（図 52 B, H）。

..... *Demopheles* Förster, 1869

－. 胸側溝は発達し、中脚基節付近に達する。中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央を超えて後方に伸長する。メスの頭盾は変形しない。

..... *Platymystax* Townes, 1970*

4. 大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに長い（図 52 C, I）。

..... 5

－. 大顎の下の歯は上の歯とおおよそ同じ長さ（図 52 A, G, J）。

..... 7

5. 前伸腹節の気門は腹方縦隆起線と側方縦隆起線では前者に近い位置に存在する（図 52 T）か、あるいは中間の位置に存在する。メスの触角鞭節は多少とも先端方が圧される。頭盾前縁は中央に弱い窪みをもつことがある。

..... *Giraudia* Förster, 1869（一部）

－. 前伸腹節の気門は腹方縦隆起線と側方縦隆起線では後者に近い位置に存在する（図 52 S）。メスの触角鞭節は先端方が圧されず、通常の形態。頭盾前縁は中央に弱い窪みを欠く。

..... 6

6. 前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行（図 52 P）。オスの後腹柄は丸みを帯びるか、弱く縁どられた背側方縁をもつ。メスの後腹柄は側縁付近で平ら。頭盾は横から見て、中央のちょうど下付近が一番盛り上がり、その下は平圧される（図 52 F）。

..... *Aconias* Cameron, 1904

－. 前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は前方にむけて収束する。オスの後腹柄は強く縁どられた背側方縁をもつ。メスの後腹柄は側縁付近で弱い側方隆起をもつ。頭盾は横から見て、中央付近が一番盛り上がる。

..... *Plectocryptus* Thomson, 1873

7(4). T I の気門は節の中央付近に存在する。後翅の翅脈 nervellus は中央付近で分岐を伴う。頭盾はたいてい中央に突起をもつ（図 52 G）。メスの前脚脛節は強く圧される（図 52 L, 53 B）。産卵管は長い（図 53 B）。体は大型で、体長はたいてい 12 mm を超える。成虫は枯れ木に飛来する。

..... *Echthrus* Gravenhorst, 1829 (Cryptini に含める考えがある)

－. T I の気門は節の中央より後方に存在する。後翅の翅脈 nervellus は中央より後方で分岐を伴う。頭盾はたいてい中央に突起を欠く。メスの前脚脛節は圧されない。産卵管はたいていより短い（図 53 A, C–E）。体は小型から大型。

..... 8

8. 前伸腹節の気門の長さは少なくとも幅の 3 倍以上（図 52 O）。後腹柄の背側方縁は丸みを帯びる（鋭く縁どられない）。

..... *Polytribax* Förster, 1869

－. 前伸腹節の気門の長さはせいぜい幅の 2 倍で、たいてい半円状。後腹柄の背側方縁はしばしば縁どられる。

..... 9

9. メスの触角鞭節は先端方が強く圧される。前伸腹節背面は長く、中央縦隆起線はほぼ平行で、長方形の領域を囲むか、あるいは中央縦隆起線を欠く。胸側溝はせいぜい中胸側板の 0.6 倍の長さまでしか存在しない。

..... 10

－. メスの触角鞭節は先端方が圧されない（図 52 D, E）か、圧される場合、額は角をもつ。前伸腹節背面は様々で、中央縦隆起線はしばしば平行でない。胸側溝は少なくとも中胸側板の 0.5 倍の長さは存在し、しばしばより発達する。

..... 11

10．前伸腹節の気門は腹方縦隆起線と側方縦隆起線では、前者にとても近い位置に存在する（図 52 T）。
..... *Giraudia* Förster, 1869（一部）
－．前伸腹節の気門は腹方縦隆起線と側方縦隆起線では、後者に近い位置に存在する（例：図 52 S）か、あるいは中間の位置に存在するか、稀にわずかに前者に近い位置に存在する。
..... *Schenkia* Förster, 1869
11．メス。
..... 12
－．オス。
..... 18
12．産卵管は比較的長く、背方にわずかに～強く曲がる。T II は光沢がなく、毛は疎ら。胸側溝は中胸側板のほぼ全長にわたって発達し、後方終点は中脚基節に接近する。
..... 13
－．産卵管は直線状か、腹方に曲がる。そのほかの形質は様々。
..... 14
13．前翅の鏡胞はとても幅広く、翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行～収束する。頭盾の長さは幅の 2.1 倍。
..... *Parmortha* Townes, 1962
－．前翅の鏡胞は比較的幅が狭く、翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は収束する。頭盾の長さは幅の 1.5–4.0 倍。
..... *Cubocephalus* Ratzeburg, 1848
14．鞭節の基部方の節は長く、FL II の長さは厚みの 3.3–5.5 倍（図 52 E）。胸側溝はたいてい長く、中胸側板の後端に達する（ただし後方が弱いことがある）。前翅の鏡胞は四角形か五角形（図 52 R）。T II の表面は光沢がない。
..... *Javra* Cameron, 1903
－．鞭節の基部方の節はより短く、FL II の長さは厚みの 1.3–3.2 倍（図 52 D）。胸側溝はたいてい中胸側板の後端に達しない。前翅の鏡胞はたいてい五角形（図 52 Q）。T II の表面は光沢があるか、ない。
..... 15
15．頭盾前縁は中央 0.2 程度か、より広い範囲で鈍い縁となり、しばしば膨らんだり平圧されたりするが、シャープな縁にはならない。［以下の対句も含め、この形質は写真や図では説明が難しい軽微なもので、しばしば境界がわかりにくい。日本産種の場合、体長 15 mm 以上であれば *Megaplectes* である可能性が高い。］
..... 16
－．頭盾前縁は中央 0.2 程度か、より広い範囲でシャープな縁となり、たいてい狭く反り、強い光沢を伴う（しばしば中央に歯や角張りをもつ）（図 52 A）。
..... 17
16．後胸側板隆起線を欠く。T I の基部方 0.5 背側縁は中央縦隆起線によって縁どられ、通常この位置に存在する背側方隆起線は中央縦隆起線によって置き換えられる。大型種で、日本産種の体長はたいてい 15 mm を超える。しばしば額に角をもつ。
..... *Megaplectes* Förster, 1869
－．後胸側板隆起線をもつ。T I の基部方 0.5 背側縁は通常この位置に存在する背側方隆起線によって縁どられる。小型から大型の種がいるが、日本産種の体長はたいてい 12 mm を超えない。額に角を欠く。
..... *Pleolophus* Townes, 1962
17．T II の表面はほぼ常に光沢がないか鈍い。頭盾は側方から見て強く隆起し、その先端は広く裁断状。前翅の鏡胞の形は様々。
..... *Oresbius* Marshall, 1867
－．T II の表面は光沢が強い。頭盾は側方から見てより弱く隆起し、その先端はたいてい丸みを帯びる。前翅の鏡胞は長さ＞幅。
..... *Aptesis* Förster, 1850

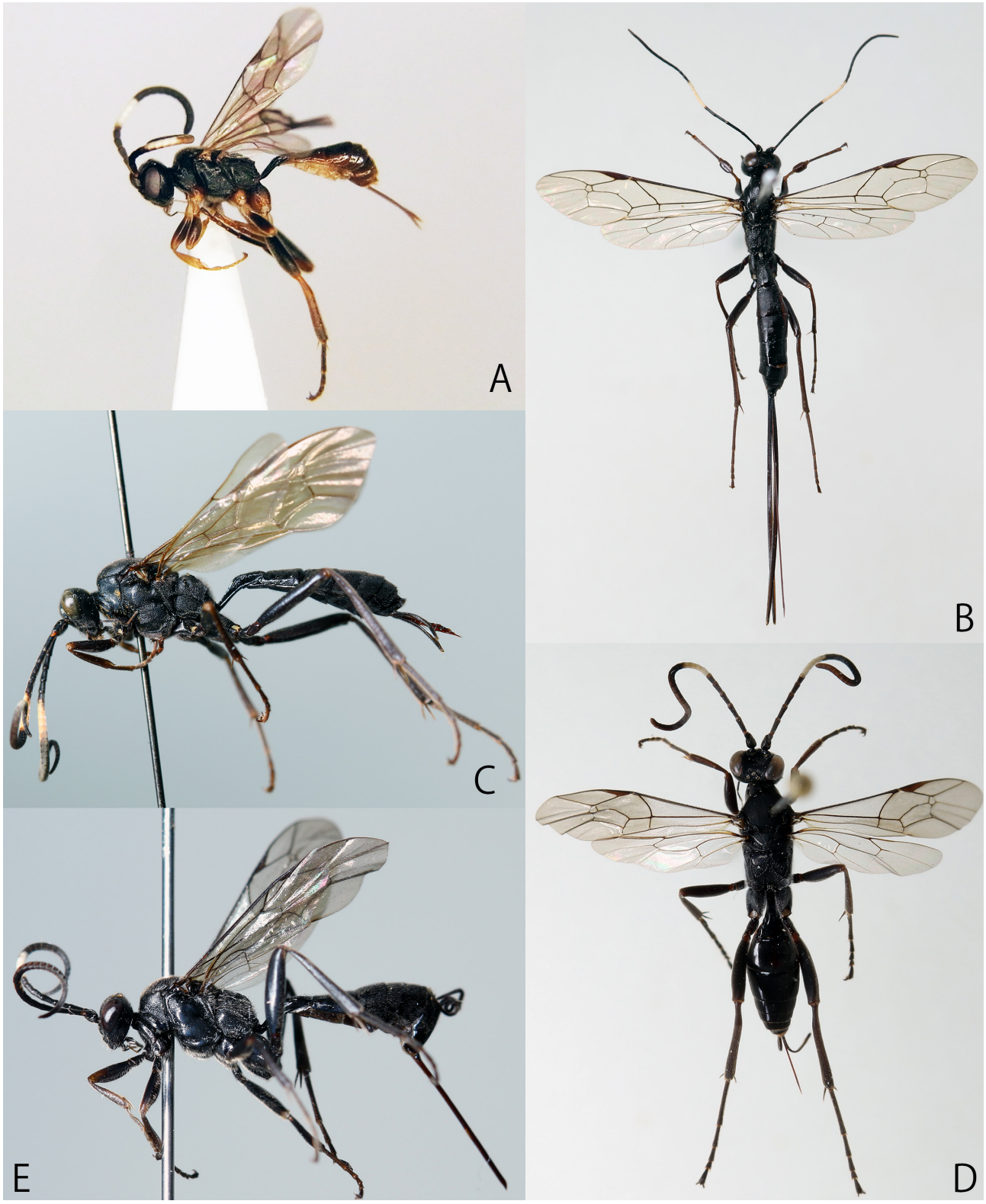

図 53. トガリヒメバチ亜科 Aptesini 各種 . A: ブナハバチトガリヒメバチ ***Aptesis flavitrochanterus*** Watanabe & Taniwaki, 2018, holotype, KPM-NK 5006655; B: アシグロオナガトガリヒメバチ ***Echthrus reluctator sibiricus*** Kokujev, 1903, KPM-NK 81281; フトツノトガリヒメバチ ***Megaplectes monticola dentatus*** Uchida, 1930, KPM-NK 81279; D: ケンチビトガリヒメバチ ***Polytribax penetrator*** (Smith, 1874), KPM-NK 81291; E: トサコガタフトトガリヒメバチ ***Schenkia tosaensis*** (Uchida, 1936), KPM-NK 69500. A, C, E: 側方から見た全形 ; B, D: 背方から見た全形 . 全てメス .

18(11). 触角鞭節は細く、FL II の長さは横から見て厚みの 2.7–4.0 倍。T II はたいてい光沢がない。前翅の鏡胞は四角形から五角形で前方縁の長さは翅の基部方縁と同長か、より長い。前伸腹節の背面は後方傾斜面とおおよそ同長。

..... 19

－. 触角鞭節はより太く、FL II の長さは横から見て厚みの 1.3–4.0 倍。T II は光沢をもつか、光沢がない。前翅の鏡胞は常に五角形で前方縁の長さは翅の基部方縁より短い。前伸腹節の背面はしばしば後方傾斜面より短くなる。

..... 20

19. T I はいくぶん細身で、長さはたいてい最大幅の 3.5 倍。前翅の鏡胞は四角形か五角形で、前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は平行～強く収束する。

..... *Javra* Cameron, 1903

－. T I はいくぶん頑丈で、長さは最大幅の 2.4 倍。前翅の鏡胞は四角形で、前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は平行～弱く収束する。

..... *Parmortha* Townes, 1962

20. 頭盾前縁は中央 0.2 程度か、より広い範囲で鈍い縁となり、しばしば膨らんだり平圧されたりするが、側方から見てシャープな縁にはならない。

..... 21

－. 頭盾前縁は中央 0.2 程度か、より広い範囲でシャープな縁となり、側方から見てシャープな縁をもち、たいてい狭く反り、強い光沢を伴う。

..... 23

21. 後胸側板隆起線は痕跡状か、欠く。T I の基部方 0.3 は背方中央隆起線と背側方隆起線をとても近接した状態で有し、これらは背側縁に沿って存在する。大型種で、しばしば額に角をもつ。

..... *Megaplectes* Förster, 1869

－. 後胸側板隆起線は明瞭に発達する。T I の基部方 0.3 は背方中央隆起線と背側方隆起線をいくぶん離れた状態で有し、前者はしばしば背側縁よりも体軸側に沿って存在する。小型から大型種で、額に角を欠く。

..... 22

22. 胸側溝は中胸側板のほぼ全長にわたって発達する。T II と T III は常に光沢がない。前伸腹節の背面はたいていいくぶん長く、後方傾斜面とは明瞭な角ばりで分割される。

..... *Cubocephalus* Ratzeburg, 1848

－. 胸側溝はせいぜい中胸側板の 0.65 倍前後にわたって発達する程度。T II と T III はやや光沢をもつか、光沢がない。前伸腹節の背面はたいていいくぶん短く、後方傾斜面とは弱い角ばりで分割される。

..... *Pleolophus* Townes, 1962

23(20). 頭盾は強く隆起し、前縁は広く裁断状で、狭く反った縁をもつ。T II と T III はほぼ常に光沢がない。FL X と FL XI は大きな瘤状感覚器をもち、先端方の節に対して明瞭に大きい。

..... *Oresbius* Marshall, 1867

－. 頭盾は弱く隆起し、前縁は広く裁断状から半月状で、しばしばいくぶん反った縁をもつ。T II と T III は光沢をもつか、もたない。FL X と FL XI は瘤状感覚器をもつか、欠き、有する場合は先端方の節に存在する瘤状感覚器とそれほど大きさは変わらない。

..... *Aptesis* Förster, 1850

Tribe Cryptini Kirby, 1837

日本から 50 属が知られる。Townes (1970a) では多くの亜族に分類しているが、区別が難しく、特に Agrothereutina と Ischnina（＝ Cryptina）の境界がわかりにくいため、ここでは同定の利便性を考慮し、検索表の配列を全面的に見直した。また、単系統性が定まっていない亜族が多いため、亜族を認めず、形態的に近似の属を属群として扱った。そのため、Agrothereutina、Cryptina、Goryphina、Mesostenina を統合し、鏡胞の形質状態で *Mesostenus* group と *Cryptus* group に分け、検索表を再構成した（中間に近い状態のものは、両方の検索表で検索をして確認する必要がある）。

日本産の属群への検索表

［カッコの内部は Townes (1970a) による亜族］

1．大顎の下の歯はとても短いか、不明瞭で、上の歯の長さは下の歯の長さの 4.5 倍程度（少なくとも日本産既知種では頭部を正面から見た際には大顎は外見上 1 歯に見える）（図 54 A, C, D）。頭盾前縁は裁断状か、凹むか、弱く隆起し、中央に突起を欠く（図 54 A）。T I は細身で、先端の幅はそれほど広くならない。有剣類に寄生する種が多い。

..... *Acroricnus* group（＝ Nematopodiina; = Osprynchotina）

－．大顎の下の歯はわずかに短い程度で、上の歯は下の歯の 3.5 倍以下、たいていはほぼ同じ長さ（図 55 B）か、ときおり下の歯の方が長い（図 55 I）。頭盾前縁と T I の形質は様々。

..... 2

2．産卵管は後体節の末端をわずかに超える程度（図 65 A, B）。メスの亜生殖板は広く、ひし形で、弱く隆起する（図 65 A, B）。前翅は翅脈 3rs-m を完全に欠く（鏡胞を欠く）（図 65 G）。後体節背板が強い隆起部を持つことがある。スズメバチやアシナガバチに寄生。ごく稀に短翅型が生じる。

..... *Sphecophaga* group（＝ Sphecophagina）

－．産卵管は後体節の末端を明らかに超える（図 60 C, 65 D）。メスの亜生殖板は上記のようにならない。前翅の翅脈 3rs-m はたいてい存在する（その場合、鏡胞は存在する）（図 62 F–J）。後体節背板は強い隆起部を欠く。

..... 3

3．中胸腹板の後方横隆起線は完全で、明瞭（図 33 D）か、せいぜい中脚基節の前方でごくわずかに中断する程度。

..... 4

－．中胸腹板の後方横隆起線は少なくとも部分的か完全に消失し、たいてい広く不明瞭（図 55 L, M）。

..... 5

4．大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに長い。前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と対の位置か、先端方に存在する。T I は縦皺に覆われ、気門は中央付近から生じる（図 33 E）。体表は通常の微毛に覆われるか、広く無毛。ミノガに寄生する。オスの体はとても細身（図 33 B）。

..... ミノムシトガリヒメバチ亜科（新称）Subfamily Ateleutinae Townes, 1970（＝ Ateleutina）

－．大顎の下の歯は上の歯とおおよそ同長。前翅の翅脈 M&RS の後方終点は翅脈 1cu-a の前方終点よりも多少とも翅の先端よりに位置する。T I は縦皺に覆われない。頭部と中体節の剛毛はとても密。水辺に生息する鱗翅目に寄生する。オスの体は他のトガリヒメバチのような水準で細身。

..... *Cryptus* group（ごく少数の属）

5．T I の気門は中央よりもわずかに前方か、中央付近に存在する（図 58 I）。産卵管の下弁先端の歯は一部で背方が葉片状に発達し、上弁をわずかに覆う（図 58 L）。メスの前脚フ節 TS IV 先端は、腹方からみて二股にならないか、せいぜい弱く二股になる程度（図 58 D）。頭盾前縁はたいてい裁断状あるいは弱く凹み、中央に小さく弱い突起をもつことが多い（図 58 A）。木材穿孔性の昆虫に寄生し、枯れ木に飛来する。

..... *Torbda* group（= Gabuniina）

－．ＴＩの気門は中央よりも後方に存在する。あるいは中央付近やより前方にある場合はそのほかの形質の組み合わせが当てはまらない。

..... 6

6．産卵管の上弁は先端方で背方に鋸歯上の突起をもつ（図 54 K、60 G）。大顎は比較的短く、頑丈で、中央から先端方にかけて強く幅が狭くなる（図 54 E）。頑丈で比較的大型の種が多く（図 59 B, 60 C）、イラガの繭など、比較的硬い寄主から羽脱する。

..... *Brussinocryptus* group（＝ Baryceratina）

－．産卵管の上弁は先端方で背方に鋸歯上の突起を欠く。大顎は中央から先端方にかけてゆるやかに幅が狭くなり、通常の長さ。体形は様々。

..... 7

7．前翅の鏡胞は小さく、周囲の翅脈の長さの 7 倍以下で、2m-cu の透明域よりも前方の領域と同長か、より短い（図 64 C–F）。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は比較的強く湾曲する（例：図 62 F）。

..... *Mesostenus* group

－．前翅の鏡胞はより大きく、周囲の翅脈の長さの 7 倍以上で、2m-cu の透明域よりも前方の領域と同長か、より長い（図 55 N–P, 62 F–J）。同時に／あるいは、後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は湾曲するか、ほぼ直線状（図 62 F, G, J）。ごく稀に短翅型が生じる。

..... *Cryptus* group

Acroricnus group

日本からは 3 属が知られる。代表的な種の写真を図 59 A, 60 A, B に示す。いずれもカリバチ類のハチに寄生するため、これらが営巣する神社や木造家屋などの周辺で得られることが多い。

日本産の属への検索表

［Townes (1970a) に基づく］

1．前翅の鏡胞は大きく、その長さは翅脈 2m-cu の長さの半分を優に超える（図 54 G, 59 A）。産卵管は比較的長く、後体節の長さの半分を超え（図 59 A）、乾燥標本ではわずかに背方にカーブする。

..... *Acroricnus* Ratzeburg, 1852

－．前翅の鏡胞は小さく、その長さは翅脈 2m-cu の長さよりも明らかに短い（図 54 H）。産卵管は長い～短い。

..... 2

2．後頭隆起線は背方を除き多少とも不完全（図 54 B）。体は細身で、黒褐色の地色に多数の白色斑紋を伴う（図 60 A）。産卵管は後体節の長さの半分よりも明らかに短い（図 60 A）。体表は光沢が強い。

..... *Nematopodius* Gravenhorst, 1829 (Subgenus *Nematopodius* Gravenhorst, 1829)

－．後頭隆起線は完全。体はより頑丈で、黒色の地色に若干から多数の白色ないし黄色の斑紋を伴う（図 60 B）。産卵管は後体節の長さの半分よりも明らかに長い（図 60 B）。

..... 3

3．産卵管は先端が強く湾曲する（図 54 J）。頭盾前縁は裁断状か弱く隆起する。ＴＩは細身で、先端の幅はそれほど広くならない。

..... *Picardiella* Lichtenstein, 1920

－．産卵管は先端が強く湾曲しない。頭盾前縁は強く隆起する。ＴＩは先端方が顕著に幅広くなる。日本では南西諸島でのみ記録がある。

..... *Euchalinus* Townes, 1961 (*Mesostenus* group)

Brussinocryptus group

比較的体が大きく、頑丈な種からなる。代表的な種の写真を図 59 B, 60 C に示す。日本からは国外外来の *Chlorocryptus* を含めて 4 属が知られる。分類はほとんど完了しており、同定しやすい一群である。

日本産の属への検索表

［Townes (1970a) に基づく］

1. 体色は光沢の強いルリ色（図 59 B）。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方はほぼ直線状。
..... *Chlorocryptus* Cameron, 1903

－. 体色は少なくとも中体節では黒色が主体で、光沢を伴うルリ色にならない（図 60 C）。後翅の翅脈 M+CU の形質状態は様々。
..... 2

2. 後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方はわずかに湾曲するか、ほぼ直線状。中胸背縦斜溝はよく発達し、中胸盾板の中央を越える（図 54 F）。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央よりやや基部よりで受け入れる（図 60 E）。少なくとも日本産種では前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行（図 60 E）で、後体節は赤褐色部をもつ。体は細身で一見すると *Acroricnus* に似る。
..... *Calaminus* Townes, 1965

－. 後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は比較的強く湾曲する。体はより頑丈。そのほかの形質は様々。
..... 3

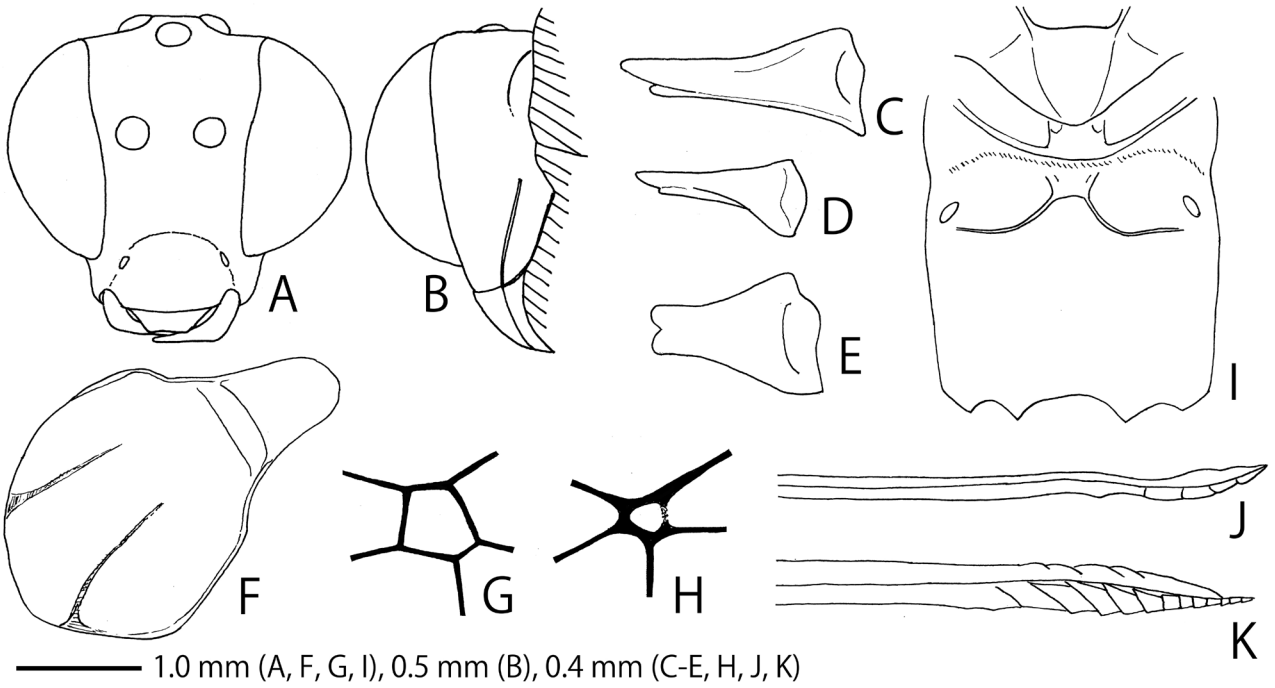

図 54. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Acroricnus* group および *Brussinocryptus* group) 各種 . A, C, G: キアシオナガトガリヒメバチ *Acroricnus ambulator ambulator* (Smith, 1874); B: ミヤマホソトガリヒメバチ *Nematopodius* (*Nematopodius*) *montanus* Watanabe, 2019, paratype, KPM-NK 69583; D, H: マダラホソトガリヒメバチ *Nematopodius* (*Nematopodius*) *oblongs* Momoi, 1967; E, I, K: イラガヤドリトガリヒメバチ *Paragambrus sapporonis* (Uchida, 1930), KPM-NK 83938 (E), 83937 (I, K); F: アメイロオナガトガリヒメバチ *Calaminus hokkaidensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 83940; J: コクロオナガトガリヒメバチ *Picardiella tarsalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 83943. A: 前方から見た頭部 ; B: 斜め後方から見た頭部 ; C–E: 大顎 ; F: 斜め背方から見た中胸背板 ; G, H: 鏡胞 ; I: 背方から見た前伸腹節 ; J, K: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス . A, C, D, G, H: 渡辺ほか (2012) より引用 .

3．前翅の鏡胞はとても大きく、両側縁はほぼ平行（図 60 F）。胸側溝は短く、前方 0.4 付近まで明瞭。少なくとも日本産種では頭部と中体節は比較的長い剛毛に覆われ、日本産既知種では前伸腹節背面の剛毛は前伸腹節の気門とおおよそ同長。

..... *Paragambrus* Uchida, 1936

－．前翅の鏡胞は大きく、両側縁は前方に向けて収束する（図 60 D）。胸側溝はより長く、少なくとも前方 0.5 付近までは明瞭。頭部と中体節は比較的短い剛毛に覆われ、日本産既知種では前伸腹節背面の剛毛は前伸腹節の気門よりも明らかに短い。オスの体色は種内で変異することがある。

..... *Brussinocryptus* Pagliano & Scaramozzino, 1990 (= *Neoparacryptus* Uchida, 1959)

Cryptus group

日本からは 22 属が知られる。代表的な種の写真を図 59 C, D, 60 A–D に示す。シロテントガリヒメバチ *Agrothereutes lanceolatus* (Walker, 1874) やハラボソトガリヒメバチ *Hedycryptus tenuiabdominalis* (Uchida, 1930) といったよく得られる種が含まれる。

日本および近隣地域に産する属への検索表

1．後体節は強い光沢をもつ。産卵管は短く、後脚脛節の長さより短い。中体節は比較的短く、厚みがあり、中胸盾板は比較的平ら（図 61 D）。T I は細身で、中体節の長さの半分よりも長い。中胸腹板の後方横隆起線は少なくとも（ごく短くても）中央付近で隆起線状に認められる（図 62 E）。中胸背縦斜溝はしばしば短い。前腹板隆起線はしばしば背方を広く欠く（図 55 K）。日本産種では脚を含む体色の大半は黒色で、触角鞭節や後脚フ節などに狭く白色部を有したり、後体節の一部が赤色みを帯びる程度。クモの卵のうに寄生。

..... 2

－．上記の形質の組み合わせが当てはまらない。鱗翅目の蛹をはじめ、様々な寄主に寄生。

..... 4

2．中胸側板の前腹板隆起線の背方終点は、前胸背板後縁の中央付近の位置にあり、背方で広く欠く（図 55 K）。前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と対の位置か、先端方に存在する。中胸側板の前側片はたいてい直角の短い隆起線を前胸背板腹方後角の対位置付近に有する（図 55 K）。前胸背板の前胸側斜隆起線はたいてい強く発達する。産卵管の先端はやじり状（図 56 P）。

..... *Trychosis* Förster, 1869

－．中胸側板の前腹板隆起線の背方終点は亜肩板隆起の下付近で、背方も広く存在する（背方は周囲の皺と多少とも融合していることがある）（図 55 J）。前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と対の位置か、基部方に存在する。中胸側板の前側片は直角の短い隆起線を欠く（図 55 J）。前胸背板の前胸側斜隆起線はたいてい弱いか、欠く。産卵管の先端は様々。

..... 3

3．前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は前方で収束する（図 62 H）。中胸背縦斜溝は鋭く、少なくとも中胸盾板中央に達する（図 62 E）。産卵管の先端はいくぶん急に先細になり、明瞭な背面隆起をもつ（図 56 N）。頭盾はいくぶん小さい（図 55 G）。

..... *Hidryta* Förster, 1869

－．前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行（図 56 Q, 62 I）。中胸背縦斜溝は欠くか、あっても弱くて短く、中胸盾板中央に達しない。産卵管の先端はゆるやかに先細になり、背面隆起は不明瞭（図 56 O）。頭盾は大きい（図 55 F）。

..... *Idiolispa* Förster, 1869（大半）

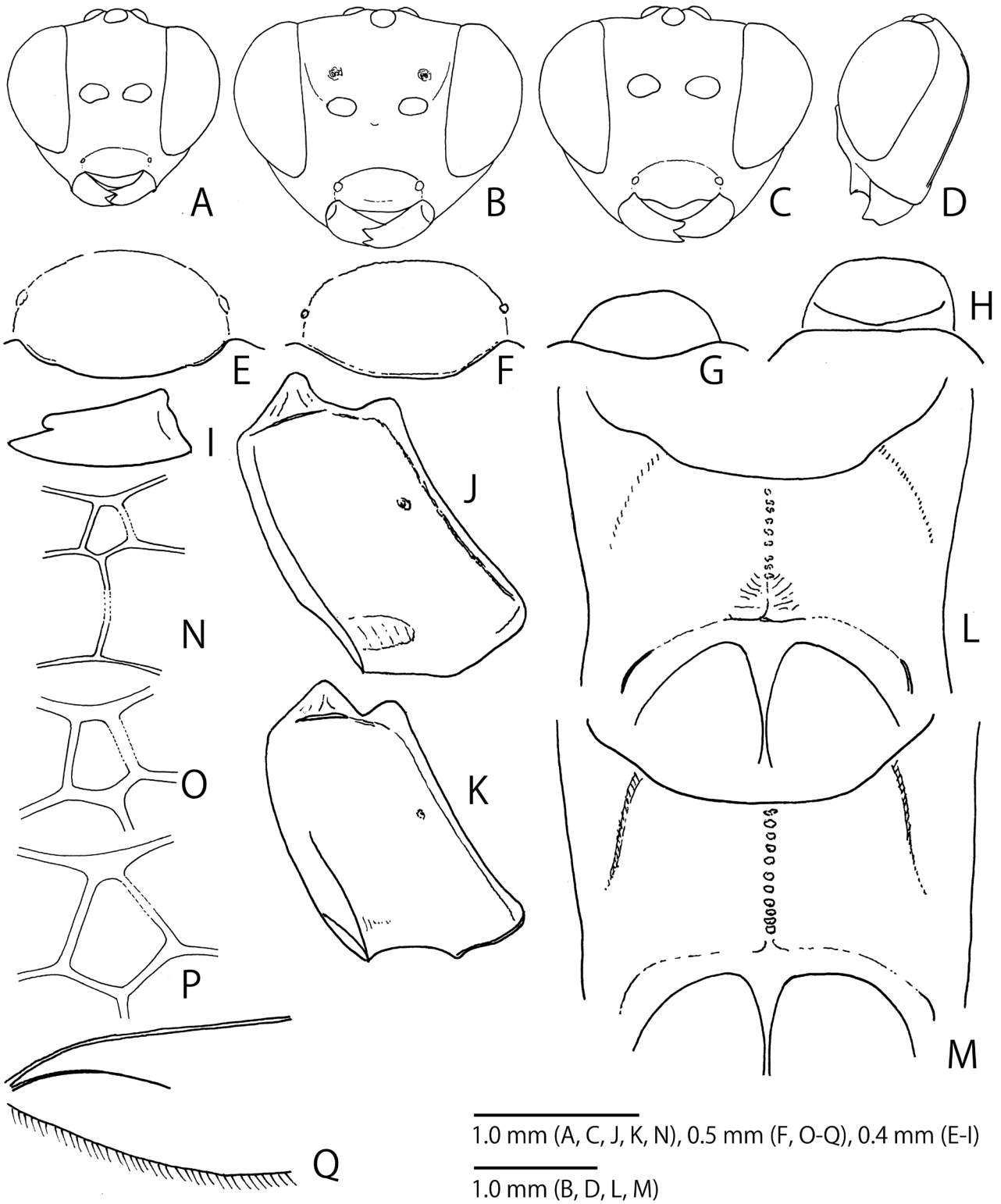

図 55. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Cryptus* group) 各種 . A: ヤマトクロトガリヒメバチ *Aritranis kuro* Watanabe, 2020, holotype, KPM-NK 75838; B: アナアキトガリヒメバチ *Buathra nipponica* Watanabe, 2020, holotype, KPM-NK 75746; C: キタトガリヒメバチ *Hoplocryptus ezoensis* Watanabe, 2020, holotype, 75799; D: シコクトガリヒメバチ *Caenocryptus shikokuensis* (Uchida, 1936), KPM-NK 84977; E, L: シロテントガリヒメバチ *Agrothereutes lanceolatus* (Walker, 1874), KPM-NK 84987 (L), 84988 (E); F, J, Q: ムネブトトガリヒメバチ *Idiolispa analis nigra* Uchida, 1930, KPM-NK 84996; G: コモリグモトガリヒメバチ *Hidryta pardosae* Nishida, 1982, KPM-NK 83946; H: アシハラトガリヒメバチ *Thrybius togashii* Kusigemati, 1982, KPM-NK 83931; I, O: ムカシハナバチトガリヒメバチ *Dihelus hylaevorus* (Momoi, 1966), KPM-NK 69937 (I), MNHAH (O: paratype); K: マルムネツヤトガリヒメバチ *Trychosis yezoensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 5004309; M: テシオトガリヒメバチ *Ischnus yezoensis* (Uchida, 1936), KPM-NK 84982; N: ハラボソトガリヒメバチ *Hedycryptus tenuiabdominalis* (Uchida, 1930), TUA; P: ニシキトガリヒメバチ *Is. splendens* Watanabe, 2019, holotype, KPM-NK 69406. A–C: 前方から見た頭部 ; D: 側方から見た頭部 ; E–H: 前方から見た頭盾 ; I: 大顎 ; J, K: 側方から見た中胸側板 ; L, M: 腹方から見た中胸腹板 ; N–P: 鏡胞および翅脈 2m-cu (N); Q: 後翅後縁基部方 . 全てメス .

4. 後翅の翅脈 AP は弱く～強く翅の後縁（anal margin）から離れる。前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行（図 56 Q, 62 I）。中胸背縦斜溝は欠くか、あっても弱くて短く、中胸盾板中央に達しない。産卵管の先端はゆるやかに先細になり、背面隆起は不明瞭（図 56 O）。頭盾は大きい（図 55 F）。

..... *Idiolispa* Förster, 1869（少数）

－. 後翅の翅脈 AP は広い範囲で翅の後縁（anal margin）と平行に走るか、先端方が翅の後縁に接近する。その他の形質状態は様々。

..... 5

5. 中胸盾板の背面はほとんど、あるいはすべてが無点刻で強い光沢がある（図 62 B）。前伸腹節の気門は丸く、長さは幅の 1.0–1.5 倍。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は比較的強く湾曲する。産卵管は後脚脛節よりも短い。日本産種（未同定種も含む）は体長 10 mm 以下、頭部、中体節や後体節背板後縁には黄色部や黄色帯をもつ。

..... *Glabridorsum* Townes, 1970

－. 中胸盾板は明瞭な点刻があるか、つや消しの表面をもつ。そのほかの形質は様々。

..... 6

6. T I 基部側方に一対の三角形の突起をもつ（オスではより丸みを帯び、発達が弱い）（図 56 E）。

..... 7

－. T I 基部側方に一対の三角形の突起を欠く（図 56 A, B）。

..... 18

7. 頭盾前縁は裁断状（図 55 H）。水辺にみられる種が多い。

..... 8

－. 頭盾前縁は多少とも隆起する（図 55 A, C, E）。

..... 10

8. 前翅の翅脈 3rs-m はないか、とても弱く存在する。前翅の翅脈 2rs-m の後方起点は翅脈 2m-cu の前方起点と対の位置か、先端方に存在する。頭部と中体節の剛毛はとても密。

..... *Amauromorpha* Ashmead, 1905*

－. 前翅の翅脈 3rs-m は明瞭。前翅の翅脈 2rs-m の後方起点は翅脈 2m-cu の前方起点よりも基部方に存在する。頭部と中体節の剛毛はとても密か、疎ら。

..... 9

9. 前伸腹節の側方隆起線は気門の背方から後方横隆起線にかけて完全。頭部と中体節の剛毛はとても密（図 62 A）。

..... *Aspilops* Förster, 1869

－. 前伸腹節の側方隆起線は不完全か、後方横隆起線の基部方にのみ存在する。頭部と中体節の剛毛は顕著に密にならない。

..... *Thyribius* Townes, 1965

10. T I は縦隆起線や縦隆起を欠く。前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行（図 59 C）。前伸腹節はしばしば伸長する。

..... 11

－. T I はたいてい縦隆起線や縦隆起をもつ。前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行～収束する。前伸腹節は伸長せず、様々に彫刻されるか、若干伸長する場合は横皺を欠く。

..... 12

11. 前伸腹節はやや伸長し、細かな横皺に覆われる（図 64 A）。日本では南西諸島からのみ記録があり、黒色の体に多数の白色斑紋をもつ（図 59 C）。

..... *Friona* Cameron, 1902

－. 前伸腹節は伸長せず、細かな横皺も伴わない。日本では未同定種が本土部から得られており、体色はほとんど黒色。

..... *Etha* Cameron, 1903*

12. 前伸腹節の気門は伸長し、長さは幅の 2.0–3.0 倍（図 56 D）。頭盾前縁中央は突起を欠く。中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度。日本産種は黒色の体に黄色斑紋をもつ。

..... *Caenocryptoides* Uchida, 1936

－. 前伸腹節の気門は伸長せず、長さは幅の 1.0–1.5 倍（図 56 B, C）。その他の形質状態は様々。

..... 13

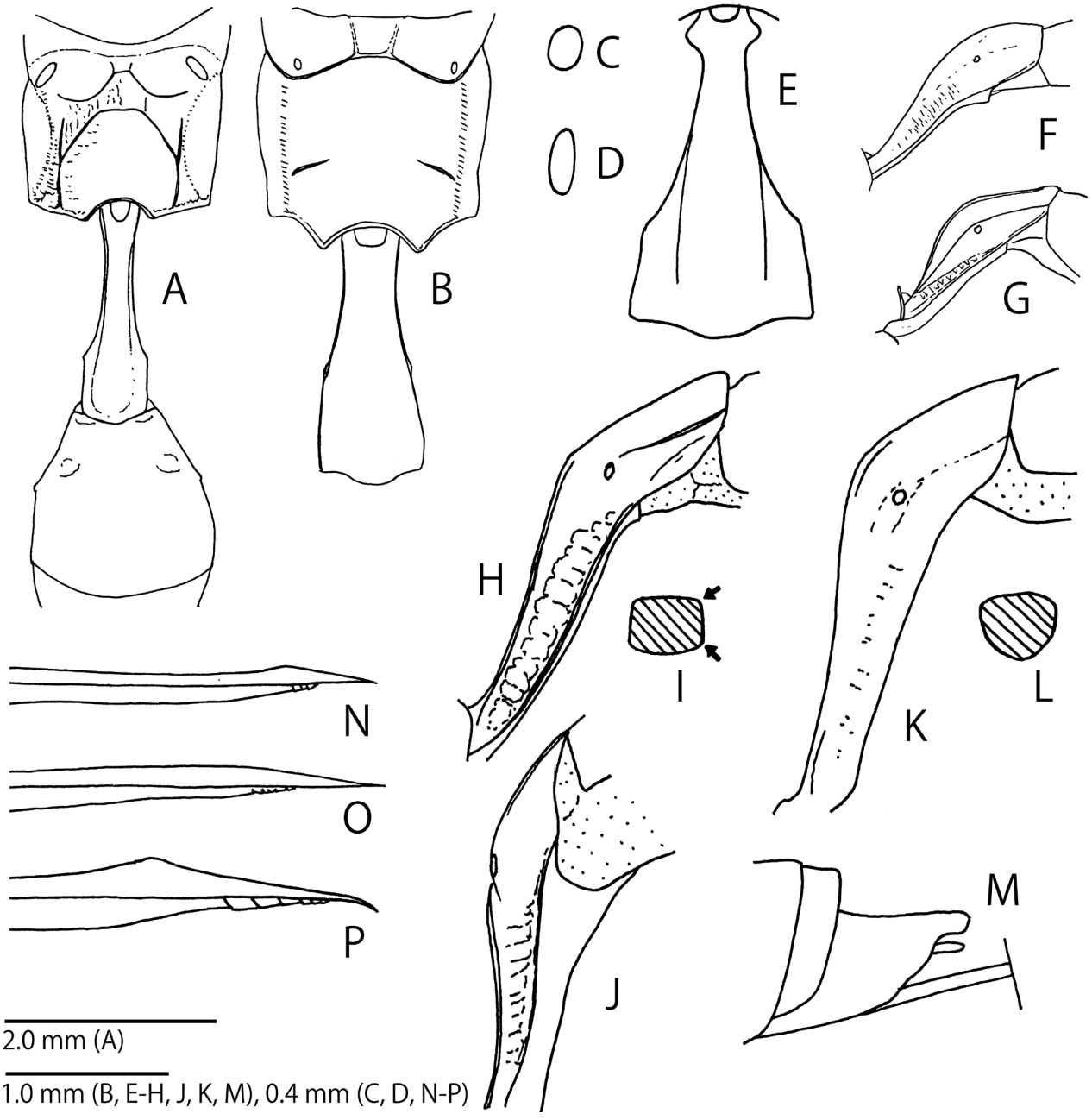

図 56. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Cryptus* group) 各種 . A: ハラボソトガリヒメバチ *Hedycryptus tenuiabdominalis* (Uchida, 1930), TUA; B: ホクリクトガリヒメバチ *Hoplocryptus japonicus* Watanabe, 2020, holotype, KPM-NK 75711; C, E: シロテントガリヒメバチ *Agrothereutes lanceolatus* (Walker, 1874), KPM-NK 84988; D: シロオビトガリヒメバチ *Caenocryptoides tarsalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 84980; F: ヤマトクロトガリヒメバチ *Aritranis kuro* Watanabe, 2020, holotype, KPM-NK 75838; G: キタトガリヒメバチ *Hoplocryptus ezoensis* Watanabe, 2020, holotype, 75799; H–J: ダイアナトガリヒメバチ *Cryptus dianae* Gravenhorst,1829, KPM-NK 69930; K, L: オオシマトガリヒメバチ *Hedycryptus ohshimensis* (Uchida, 1930), NIAES; M: ムカシハナバチトガリヒメバチ *Dihelus hylaevorus* (Momoi, 1966), paratype, MNHAH; N: コモリグモトガリヒメバチ *Hidryta pardosae* Nishida, 1982, KPM-NK 83945; O: ムネブトトガリヒメバチ *Idiolispa analis nigra* Uchida, 1930, KPM-NK 84996; P: マルムネツヤトガリヒメバチ *Trychosis yezoensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 5004309. A, B: 背方から見た前伸腹節および T I, T II (A); C, D: 前伸腹節の気門 ; E: 背方から見た T I; F–H, K: 側方から見た T I; I, L: 基部付近の T I 腹柄部断面 ; J: 斜め腹方から見た T I; M: 側方から見た後体節末端 ; N–P: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

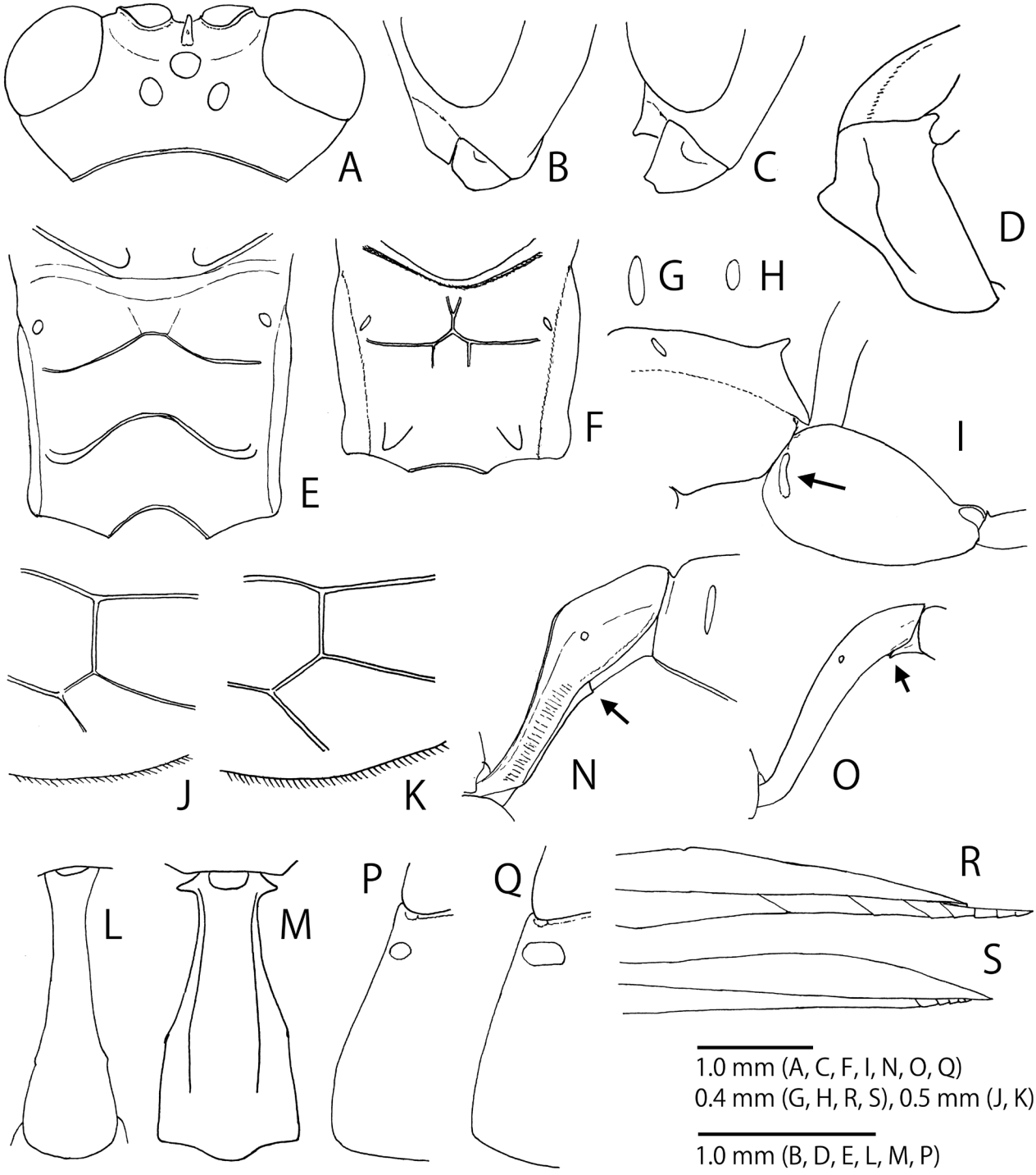

図 57. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Mesostenus* group) 各種 . A, C, Q: キリガヤドリトガリヒメバチ *Listrognathus* (*Listrognathus*) *eccopteromus* Uchida, 1930, KPM-NK 84994; B, P: ツノトガリヒメバチ *L.* (*Fenestula*) *alticarinata* Momoi, 1966, KPM-NK 84995; D, K, M; ヨコジマトガリヒメバチ *Goryphus basilaris* Holmgren, 1868, KPM-NK 83925; E, J: アマミヒメトガリヒメバチ *Baltazaria nigrescens* Momoi, 1970, KPM-NK 83924; F, I: シロトゲトガリヒメバチ *Palmerella albocristatus* (Momoi, 1966), KPM-NK 83948; G, L: フタモンホソトガリヒメバチ *Calosphyrum bimaculatum* Kusigemati, 1987, KPM-NK 5000235; H: ユウヤケトガリヒメバチ *Hylophasma luica* Sheng, Li & Wang, 2019, KPM-NK 75818; N: キマダラコシホソトガリヒメバチ *Gotra octocincta* (Ashmead, 1906), KPM-NK 83941; O: クロホソトガリヒメバチ *Mesostenus funebris* Gravenhorst, 1829, KPM-NK 84985; R: タカノトガリヒメバチ *Allophatnus fulvitergus* (Tosquinet, 1903), KPM-NK 84989; S: スギハラトガリヒメバチ *Necolio sugiharai* (Uchida, 1932), KPM-NK 83927. A: 背方から見た頭部 ; B, C: 側方から見た頭部 ; D: 側方から見た前胸背板と中胸盾板の前方部 ; E, F: 背方から見た前伸腹節 ; G, H: 前伸腹節の気門 ; I: 側方から見た前伸腹節と後脚基節 ; J, K: 後翅 nervellus とその周囲 ; L, M: 背方から見た T I; N, O: 側方から見た T I; P, Q: 背方から見た T II; R, S: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

13. 前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m は前方で収束する（図 55 P, 59 D）。

..... 14

ー. 前翅の翅脈 2rs-m と翅脈 3rs-m はほぼ平行か、弱く前方で収束する。

..... 16

14. 中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度（図 55 M）。中胸盾板と T II は光沢がない。

..... *Ischnus* Gravenhorst, 1829（一部）

ー. 中胸腹板の後方横隆起線は少なくとも（ごく短くても）中央付近で隆起線状に認められる（図 55 L）。中胸盾板と T II は多少とも光沢があり、点刻を伴う。

..... 15

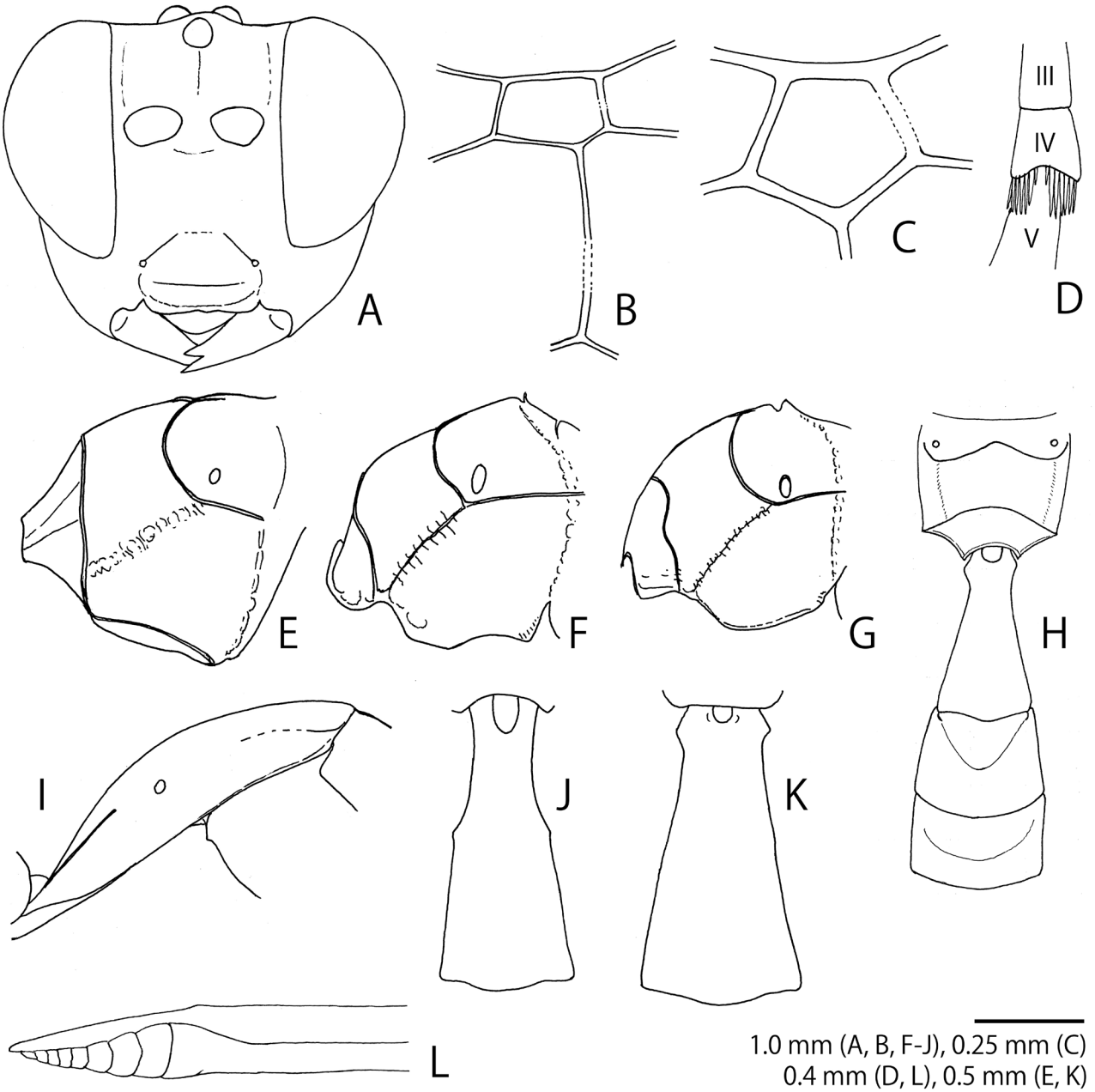

図 58. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Torbda* group) 各種 . A, B, I: オオキイロトガリヒメバチ *Dinocryptus rufus* (Uchida, 1956), KPM-NK 83935; C, G, K: アマミシマトガリヒメバチ *Xoridesopus amaminensis* Watanabe, 2019, holotype, KPM-NK 69529; D, L: ザウテルオオトガリヒメバチ *Torbda sauteri* Uchida, 1932, KPM-NK 69502; E: サカグチキイロトガリヒメバチ *Eurycryptus sakaguchii* (Uchida, 1932), NIAES; F, J: タカチホトガリヒメバチ *Pterocryptus takachihoensis* (Momoi, 1966); H: キイロトガリヒメバチ *E. unicolor* (Uchida, 1932). A: 前方から見た頭部 ; B, C: 鏡胞および翅脈 2m-cu (B); D: 腹方から見た前脚フ節 (ローマ数字は節の数を示す); E–G: 側方から見た前伸腹節 ; H: 背方から見た前伸腹節と T I, T II, T III; I: 側方から見た T I; J, K: 背方から見た T I; J: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

15. T I の背側方隆起線は気門より前方で消失するか、不明瞭（図 56 F）。T I の後腹柄は側方からみて比較的強く隆起する（図 56 F）。頭盾前縁は中央に歯を 1 つ有するか、欠く（図 55 A）。

..... *Aritranis* Förster, 1869（一部）

－. T I の背側方隆起線は気門より前方でも明瞭（図 56 G）。T I の後腹柄は側方からみて比較的弱く隆起する（図 56 G）。頭盾前縁は中央に（たいていは鈍い）歯を 1 つ（図 55 C）あるいは 2 つ有する。

..... *Hoplocryptus* Thomson, 1873（一部）

16. 中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度（図 55 M）。中胸盾板と T II は光沢がない。頭盾前縁中央は突起を欠く。

..... *Ischnus* Gravenhorst, 1829（一部）

－. 中胸腹板の後方横隆起線は少なくとも（ごく短くても）中央付近で隆起線状に認められる（図 55 L）。中胸盾板と T II はつや消し～点刻と光沢がある。頭盾前縁中央は突起を欠くか、有する。

..... 17

17. 中胸盾板は光沢がなく、多少とも点刻を伴う（図 62 D）。前伸腹節の後方横隆起線は中央でも完全で、中央部は適度に前方へ曲がる。後脚脛節は基部に白色帯を欠く。

..... *Gambrus* Förster, 1869

－. 中胸盾板は多少とも光沢があり、明瞭で強い点刻を伴う（図 62 C）。前伸腹節の後方横隆起線は中央でも完全か、欠き、中央部が存在する場合は強く前方へ曲がる。後脚脛節は基部に白色帯をもつか、欠く。稀に短翅型が報告される。

..... *Agrothereutes* Förster, 1850

18(6). 後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は直線状か、ほとんど直線状（図 62 G）。かつ、前伸腹節の気門は卵型か伸長する（図 56 A）。

..... 19

－. 後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は弱く～強く湾曲する（図 62 F, J）。弱く弧を描いて曲がるか、ほとんど直線状の場合は、前伸腹節の気門は伸長しない（図 56 B）。

..... 22

19. T I はとても長く、S I の節片部の後端は少なくとも T I の気門と先端の間の長さの半分よりも先端に存在する。T II の鏡紋の幅は長さの 0.6 倍以下か、鏡紋をほとんど欠く。アリジゴク類に寄生する。

..... *Myrmeleonostenus* Uchida, 1936

－. T I はそれほど長く、細身にならず、S I の節片部の後端は T I の気門と先端の間の長さの半分を越えない。T II の鏡紋の幅はたいてい長さの 0.6 倍以上（図 56 A）。

..... 20

20. 額は触角挿入孔の背方に一対の窪みをもつ（図 55 B）。前翅の翅脈 2m-cu は単純に弧を描いて曲がる。前伸腹節の前方横隆起線は弱いか、欠く。

..... *Buathra* Cameron, 1903

－. 額は触角挿入孔の背方に一対の窪みを欠く。前翅の翅脈 2m-cu は単純に弧を描いて曲がる（図 55 N）か、強く湾曲する。前伸腹節の前方横隆起線は様々。

..... 21

21. T I は腹側方隆起線と、メスにおいては背側方隆起線をもつ（図 56 H–J）。前翅の翅脈 2m-cu はたいてい強く湾曲する。前翅の鏡胞の前縁は広い～狭い。メスの T II はいくぶんあるいはとても疎らな剛毛を伴う。国内では北海道や本州の寒冷地に多く、温暖な地域では稀。

..... *Cryptus* Fabricius, 1804 (= *Itamoplex* Förster, 1869)

－. T I は縦隆起線を欠く（図 56 K, L）。前翅の翅脈 2m-cu は単純に弧を描いて曲がる（図 55 N）。前翅の鏡胞の前縁はより狭い（図 55 N）。メスの T II はいくぶん疎ら～とても密な剛毛を伴う。

..... *Hedycryptus* Cameron, 1903 (= *Apachia* Townes, 1970)

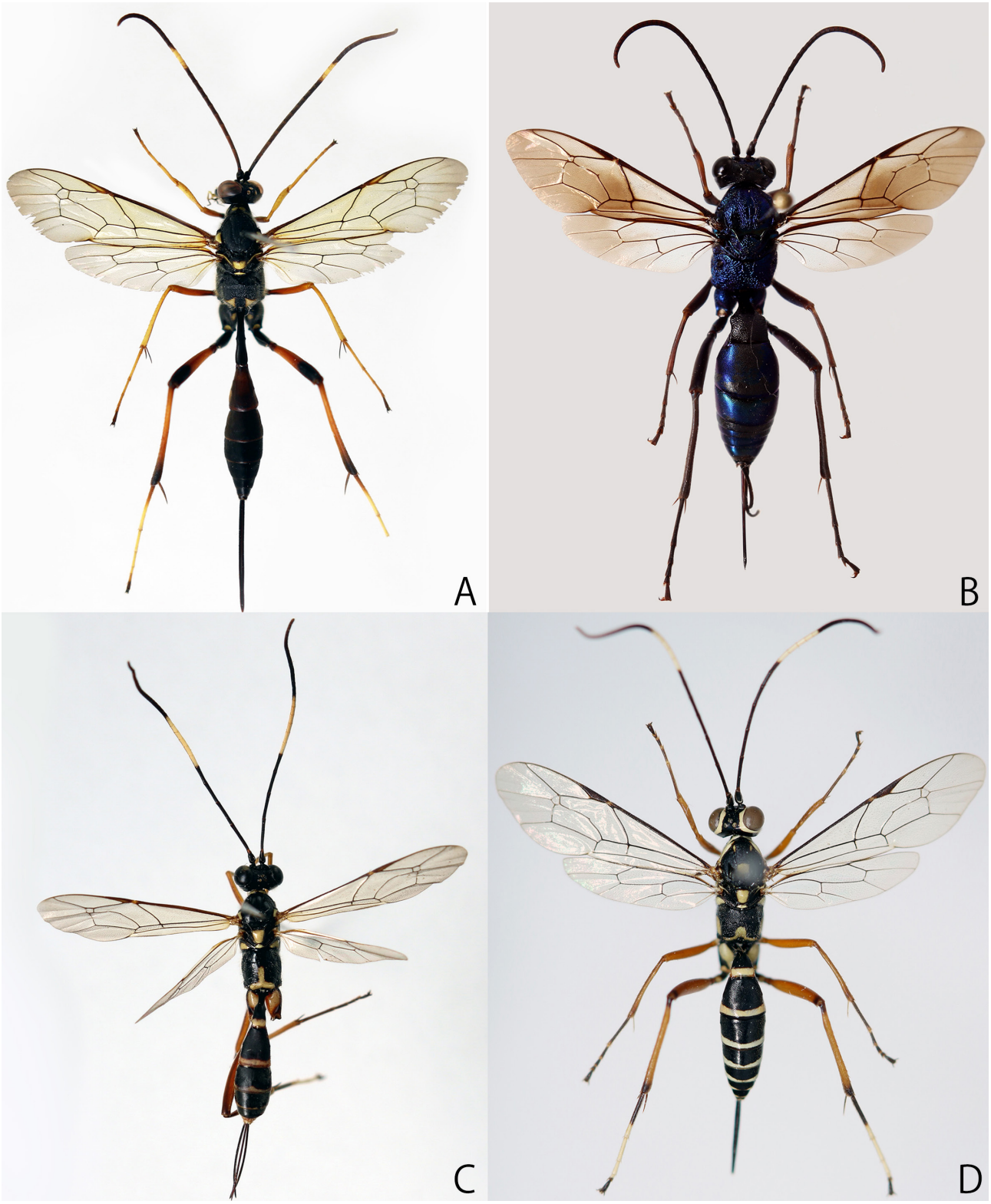

図 59. トガリヒメバチ亜科 Cryptini 各種 . A: キアシオナガトガリヒメバチ *Acroricnus ambulator ambulator* (Smith, 1874), KPM-NK 75073; B: ムラサキトガリヒメバチ *Chlorocryptus purpuratus* (Smith, 1852), KPM-NK 83934; C: オキナワハラボソトガリヒメバチ *Friona okinawana* Uchida, 1930, KPM-NK 83932; D: ニシキトガリヒメバチ *Ischnus splendens* Watanabe, 2019, KPM-NK 69408. 背面から見た全形 . 全てメス .

22(18). 大顎の下の歯は上の歯よりも明瞭に長い（図 55 I）。頭盾前縁はとても弱い中央の突起をもつ（あるいは不明瞭）。T I の気門は中央付近に存在し、円形。後体節末端は比較的強く伸長する。少なくとも日本産種の鏡胞はわずかに縦長（図 55 O）。

..... *Dihelus* Townes, 1970

－. 大顎の下の歯はせいぜい上の歯と同長。頭盾前縁は中央の突起を欠く。T I の気門は中央よりも後方に存在し、円形～卵型。鏡胞と後体節末端の形質状態は様々。

..... 23

23. 頭盾は側方からみてピラミッド状に隆起する（図 55 D）か、強く隆起する。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は弱く湾曲する。中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度。前伸腹節の後方横隆起線はよく発達する。

..... *Caenocryptus* Thomson, 1873

－. 頭盾は側方からみてせいぜい丸く隆起する程度。そのほかの形質様々。

..... 24

24. 前伸腹節は後方横隆起線を完全に欠く。中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は比較的強く湾曲する（図 62 F）。日本産種の翅は曇らない。

..... *Gyropyga* Townes, 1970

－. 前伸腹節は後方横隆起線を少なくとも部分的には有する。中胸腹板の後方横隆起線は欠く～隆起線状に認められる。後翅の翅脈 M+CU の曲がり方は様々。日本産種ではしばしばメスの前翅に曇る部位をもつ。

..... 25

25. 中胸腹板の後方横隆起線はせいぜい中央付近でこぶ状に認められる程度。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は弱く湾曲する（あるいはより直線に近い）（図 62 J）。日本産種は前翅に曇る領域をもつ（図 62 J）。

..... *Nippocryptus* Uchida, 1936

－. 中胸腹板の後方横隆起線は少なくとも（ごく短くても）中央付近で隆起線状に認められる。後翅の翅脈 M+CU の半分よりも先端方は弱く～強く湾曲する。日本産種は前翅に曇る領域をもつか、欠く。

..... 26

26. T I の背側方隆起線は気門より前方で消失するか、不明瞭（図 56 F）。T I の後腹柄は側方からみて比較的強く隆起する（図 56 F）。頭盾前縁は中央に歯を 1 つ有するか、欠く（図 55 A）。

..... *Aritranis* Förster, 1869（一部）(= *Pycnocryptus* Thomson, 1873)

－. T I の背側方隆起線は気門より前方でも明瞭（図 56 G）。T I の後腹柄は側方からみて比較的弱く隆起する（図 56 G）。頭盾前縁は中央に（たいていは鈍い）歯を 1 つ（図 55 C）あるいは 2 つ有する。

..... *Hoplocryptus* Thomson, 1873（一部）

***Mesostenus* group**

日本からは 12 属が知られる。代表的な種の写真を図 63 A–D に示す。国内には広く産するが、どちらかというと暖地で多様性が高い。国内研究機関の収蔵標本数からみて、*Allophatnus*、*Euchalinus*、*Menaforia* は稀なようである。

日本産の属および亜属への検索表

1. 額は角をもつ（図 57 A）。体表の光沢は強く、点刻は一般に粗く大きい。

..... *Listrognathus* Tschek, 1871　2

－. 額は角を欠く。体表の光沢と点刻は様々。

..... 3

2. 鏡紋は幅が狭く、T II 基部から鏡紋の間の距離の 0.8 倍程度の幅（図 57 P）。頭盾は側方からみて鋭いピラミッド状には隆起しない（図 57 B）。前伸腹節の後方横隆起線は中央で中断しない。

..... Subgenus *Fenestula* Townes, 1962

一．鏡紋は幅が広く、T II 基部から鏡紋の間の距離の 1.3–2.5 倍程度の幅（図 57 Q）。頭盾は側方からみて強く隆起し、鋭いピラミッド状の外観を呈する（図 57 C）。前伸腹節の後方横隆起線は中央で弱くなり、しばしば中断する。

..... Subgenus *Listrognathus* Tschek, 1871

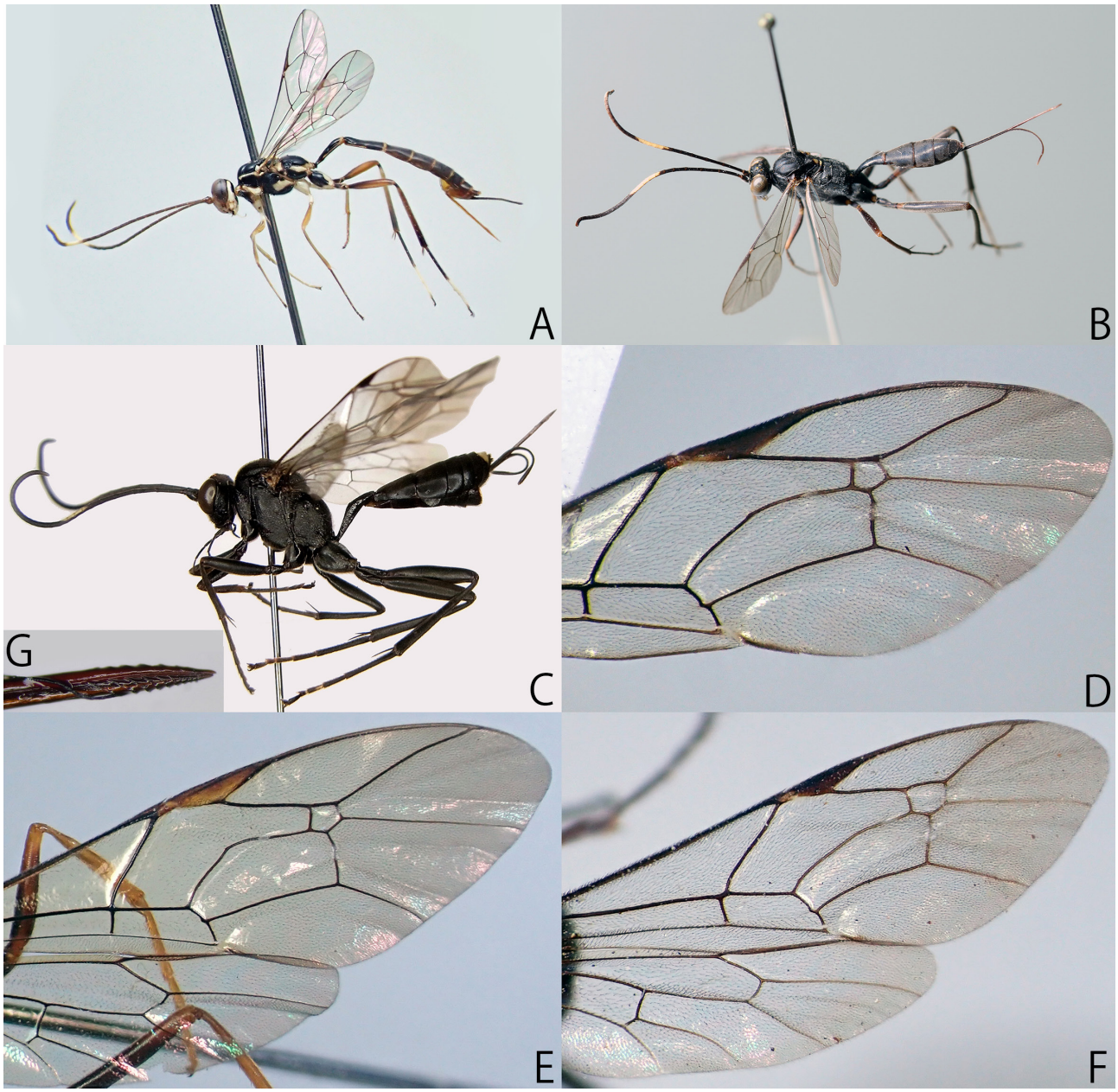

図 60. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Acroricnus* group および *Brussinocryptus* group) 各種 . A: マダラホソトガリヒメバチ *Nematopodius* (*Nematopodius*) *oblongs* Momoi, 1967, KPM-NK 75082; B: コクロオナガトガリヒメバチ *Picardiella tarsalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 83942; C, F, G: イラガヤドリトガリヒメバチ *Paragambrus sapporonis* (Uchida, 1930), KPM-NK 83938 (C, G), 83937 (F); D: サキマルトガリヒメバチ *Brussinocryptus orientalis* (Uchida, 1932), KPM-NK 83949; E: アメイロオナガトガリヒメバチ *Calaminus hokkaidensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 83940. A–C: 側方から見た全形 ; D–F: 前翅および後翅 (E, F) の一部 ; G: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

3. 前伸腹節は後方に一対の顕著な突起をもち、その先端は比較的鋭く、日本産既知種ではその色彩は白色（図 57 F, I, 64 B）。後脚基節は前面に水平あるいは斜めに走る短い溝をもつ（図 57 I）。前翅の鏡胞は顕著な横長にならず、幅は長さの 1.0–1.1 倍（図 64 F）。産卵管の先端は平圧される。

..... *Palmerella* Cameron, 1908

－. 前伸腹節は後方に一対の顕著な突起を欠くか、もしも有する場合、その先端は比較的鈍く、前翅の鏡胞は顕著に横長。後脚基節は前面に水平あるいは斜めに走る短い溝をたいてい欠く。その他の形質は様々。

..... 4

4. 前翅の鏡胞は横長で、幅は長さの 1.5 倍程度（図 64 E）。T II の鏡紋はほぼ常に長さ＜幅。

..... 5

－. 前翅の鏡胞はより縦長で、幅は長さの 1.4 倍以下、たいていは 1.2 倍以下（図 64 C, D）。T II の鏡紋はたいてい長さ＞幅。

..... 6

5. S I の節片部の後端は T I の気門付近か、それよりも前方に存在する（図 57 N）。T I は側方からみると背方の輪郭が後方で強く（角ばるように）曲がる（図 57 N）。前伸腹節は後方に一対の突起をすることがある。体はより頑丈で、美しい斑紋をもつ種が多い（図 63 C）。

..... *Gotra* Cameron, 1902

－. S I（T I との境界が不明瞭）の節片部の後端は T I の気門よりも後方に存在する（図 57 O）。T I は側方からみると背方の輪郭が後方で比較的弱く（ゆるやかに弧を描くように）曲がる（図 57 O）。前伸腹節は後

図 61. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Cryptus* group) 各種 . A: ミノウスバトガリヒメバチ *Agrothereutes minousubae* Nakanishi, 1965, KPM-NK 76585; B: ダイアナトガリヒメバチ *Cryptus dianae* Gravenhorst,1829, KPM-NK 69930; C: ハラボソトガリヒメバチ *Hedycryptus tenuiabdominalis* (Uchida, 1930), KPM-NK 85000; D: ヒゲジロマルムネトガリヒメバチ *Trychosis breviterebratus* Watanabe, 2020, holotype, KPM-NK 75758. 側方から見た全形 . 全てメス .

方に一対の突起を欠く。体はより細身で、少なくとも日本産既知種の体色は黒色（大陸には赤色の種がいる）。
..... *Mesostenus* Gravenhorst, 1829

6. T I 基部側方に一対の三角形あるいは半円形の突起を欠く（図 57 L）。T I は腹側方隆起線を欠く。大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに短い。美しい斑紋をもつ種が多い。
..... 7

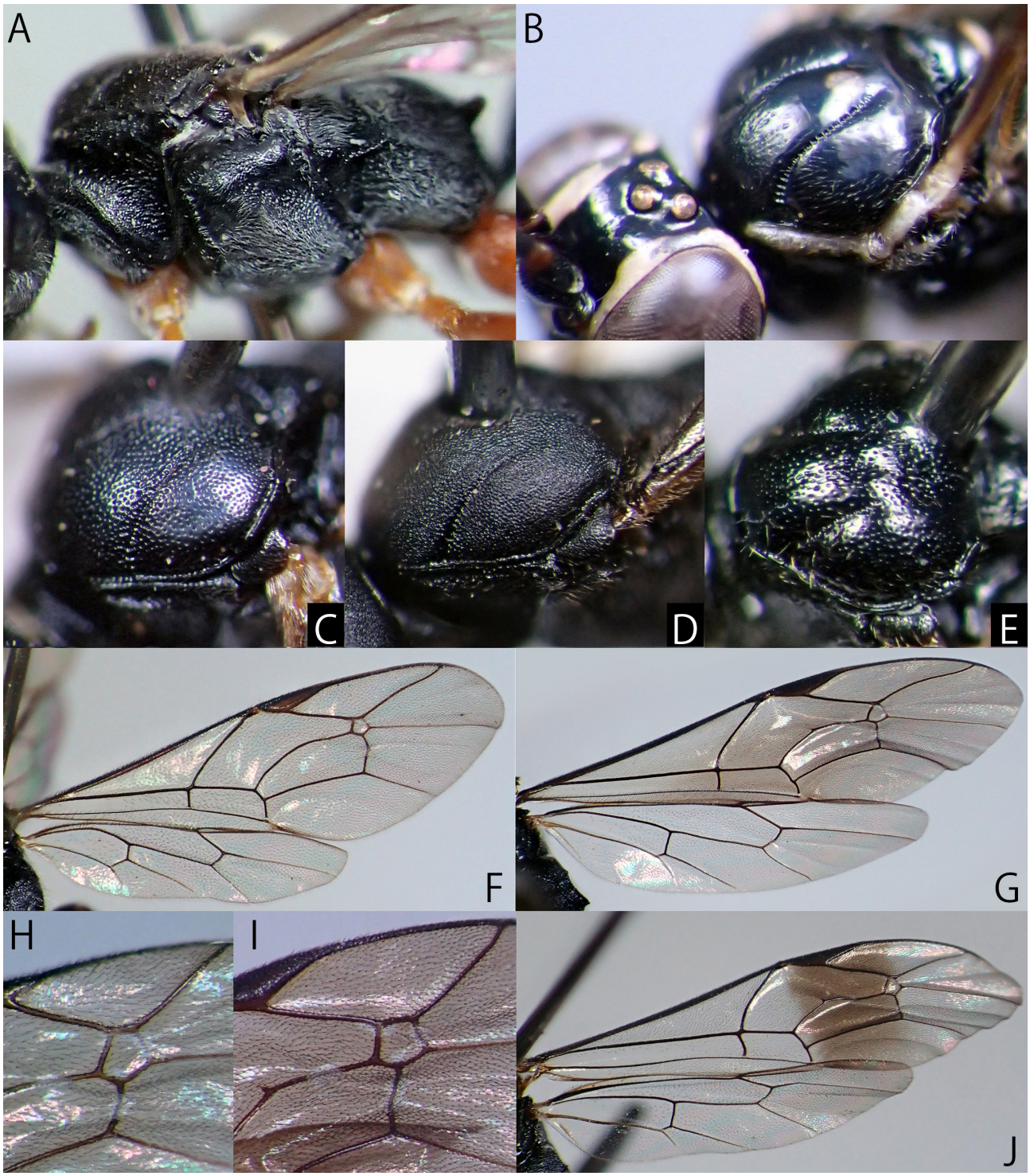

図 62. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Cryptus* group) 各種 . A: ケブカトガリヒメバチ *Apsilops scotinus* (Tosquinet, 1903); B: マダラツヤトガリヒメバチ *Glabridorsum acroclitae* Kusigemati, 1982, KPM-NK, 5000250; C: シロテントガリヒメバチ *Agrothereutes lanceolatus* (Walker, 1874), KPM-NK 84987; D: ワダトガリヒメバチ *Gambrus wadai* (Uchida, 1936), KPM-NK 83947; E, H: コモリグモトガリヒメバチ *Hidryta pardosae* Nishida, 1982, KPM-NK 83945; F: クロトガリヒメバチ *Gyropyga nigra* Townes, 1970, KPM-NK 84997; G: ハラボソトガリヒメバチ *Hedycryptus tenuiabdominalis* (Uchida, 1930), KPM-NK 85000; I: ムネブトトガリヒメバチ *Idiolispa analis nigra* Uchida, 1930, KPM-NK 84996; J: ホシクロトガリヒメバチ *Nippocryptus vittatorius* (Jurine, 1807), KPM-NK 84979. A: 側方から見た中体節 ; B–E: 斜め背方から見た中胸盾板 ; F–J: 前翅および後翅 (F, G, J) の一部 . 全てメス .

－．ＴＩ基部側方に一対の三角形あるいは半円形の突起をもつ（図 57 M）。そして／あるいはＴＩは腹側方隆起線をもつ。その他の形質状態は様々。

..... 8

7．後翅の翅脈 nervellus は内斜。前翅の翅脈 postnervulus は中央付近で中断する（図 64 C）。前伸腹節の気門は伸長する（図 57 G）。産卵管はしばしば下方に曲がる。

..... *Calosphyrum* Townes, 1970

－．後翅の翅脈 nervellus は外斜か垂直。前翅の翅脈 postnervulus は中央より前方で中断する（図 64 D）。前伸腹節の気門はより丸く、日本産既知種では長円形（図 57 H）。産卵管は少なくとも日本産種では直線状。

..... *Hylophasma* Townes, 1970

8．ＴＩは縦隆起線や縦隆起を欠く。前翅の鏡胞は比較的大きく、幅は長さの 1.4 倍で、両側縁はほぼ平行。前伸腹節はやや伸長し、広く細かな横皺に覆われる（図 64 A）。

..... *Friona* Cameron, 1902 (*Cryptus* group)

－．ＴＩは縦隆起線や縦隆起をたいてい有する（図 57 M）。前翅の鏡胞は比較的小さく、幅は長さの 1.3 倍以下で、たいていは長さと幅はおおよそ同長で、両側縁はしばしば前方に収束する。前伸腹節は伸長せず、様々に彫刻される。

..... 9

9．前胸背板の前胸側斜隆起線は比較的弱く発達するか、欠き、もしも存在する場合は中胸盾板の方向ではなく、前胸背板の前縁（襟部）方向に走る。小盾板は側方 0.4、あるいはそれ以上の長さ、基部方が隆起線で縁どられる。

..... 10

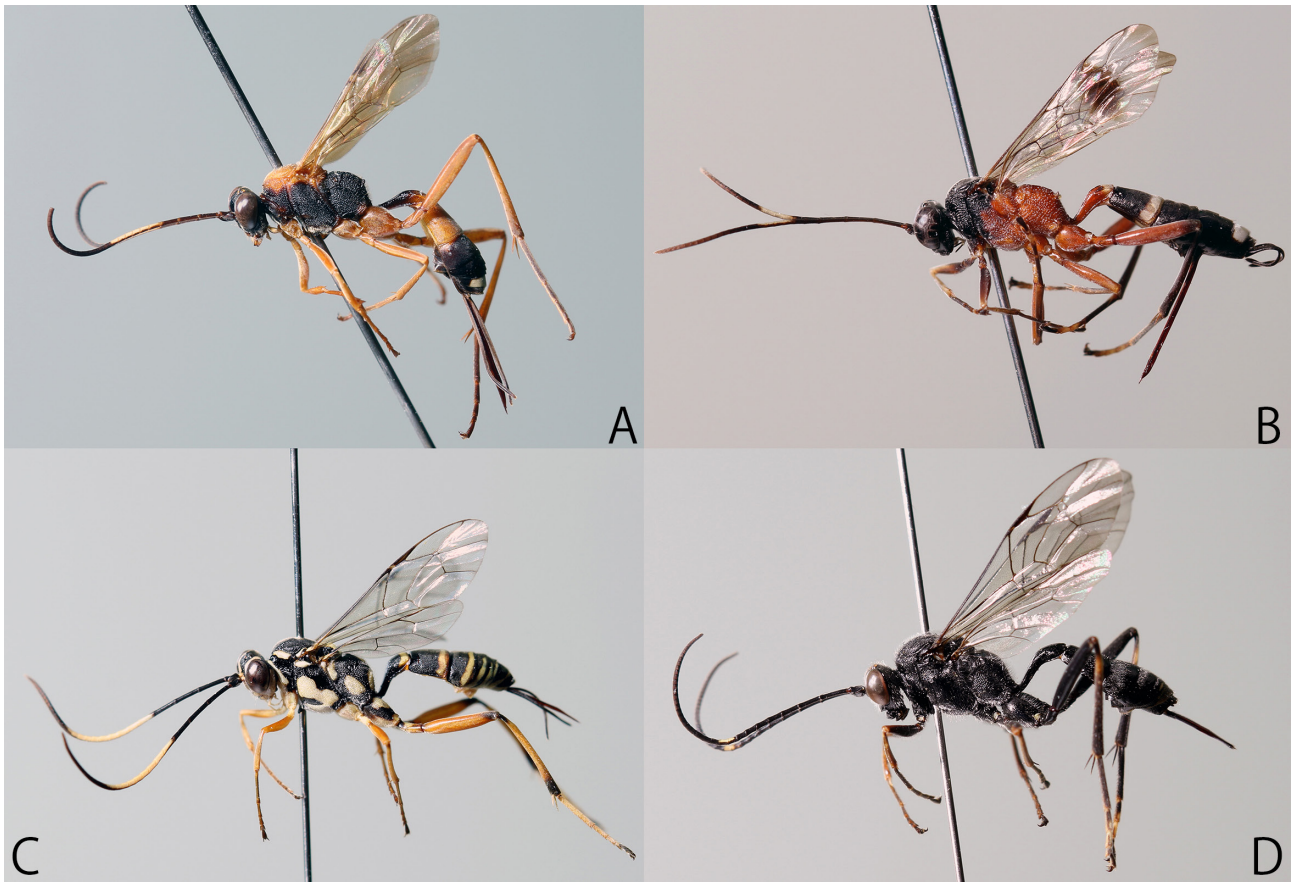

図 63. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Mesostenus* group) 各種 . A: タカノトガリヒメバチ *Allophatnus fulvitergus* (Tosquinet, 1903), KPM-NK 84989; B: ヨコジマトガリヒメバチ *Goryphus basilaris* Holmgren, 1868, KPM-NK 83926; C: キマダラコシホソトガリヒメバチ *Gotra octocincta* (Ashmead, 1906), KPM-NK 83941; D: キリガヤドリトガリヒメバチ *Listrognathus* (*Listrognathus*) *eccopteromus* Uchida, 1930, KPM-NK 84994. 側方から見た全形 . 全てメス .

一．前胸背板の前胸側斜隆起線は比較的強く発達し、中胸盾板の方向（通常の方向）に走る（図 57 D）。小盾板は側方が縁どられないか、縁どられる場合もその範囲は側方 0.35 以下。

..... 12

10. 後翅の翅脈 nervellus は前方 0.4 付近で折れ、強く外斜。前伸腹節の気門は比較的丸く、長さは幅の 1.5 倍程度。産卵管は直線状で、下弁の先端方の歯は目立ち、上弁先端方は背方にやや角ばった背面隆起をもつ。日本では南西諸島でのみ記録がある。

..... *Menaforia* Seyrig, 1952

一．後翅の翅脈 nervellus は中央より後方で折れ、ほぼ垂直か弱く外斜。その他の形質は様々。

..... 11

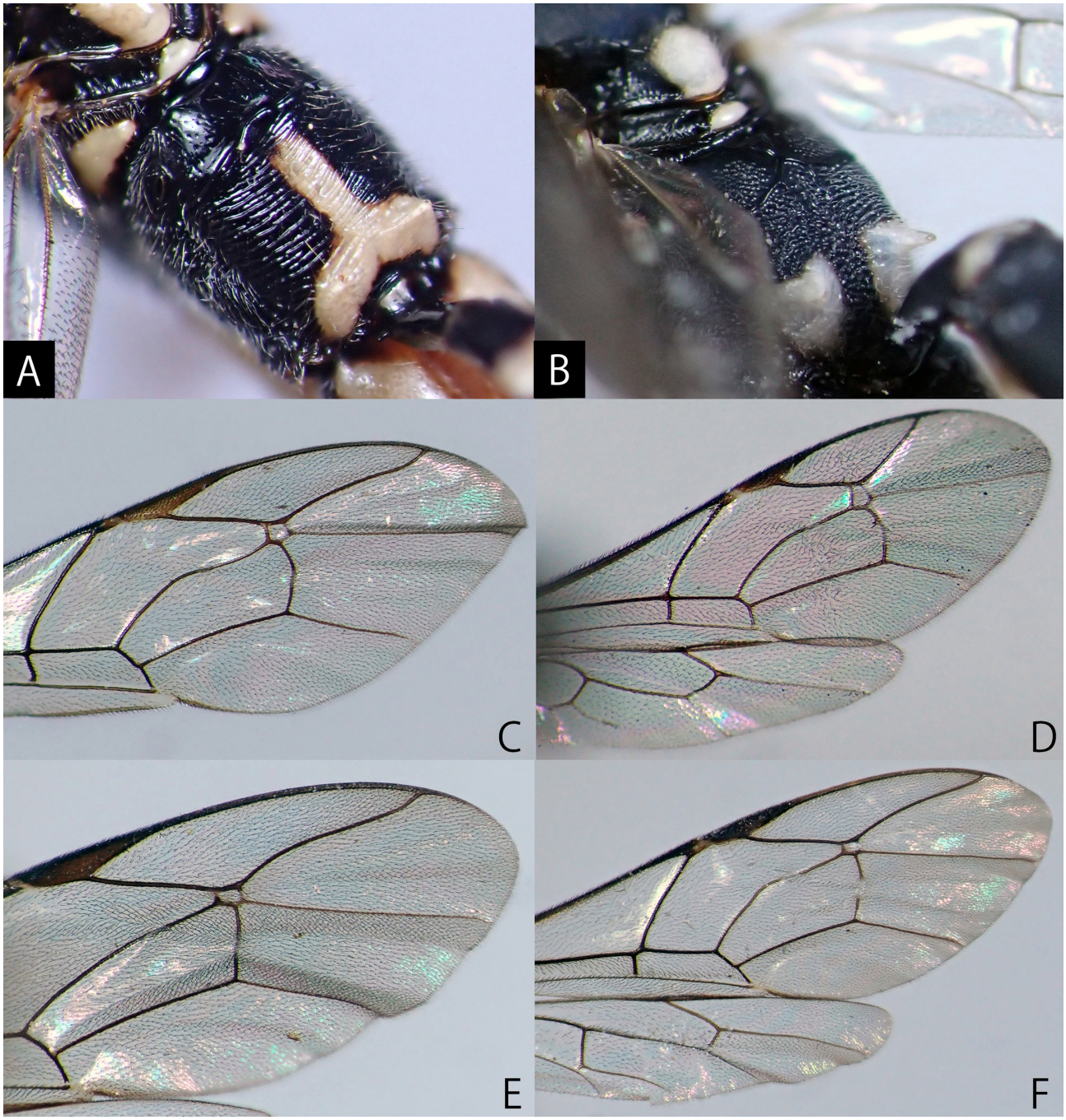

図 64. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Cryptus* group および *Mesostenus* group) 各種 . A: オキナワハラボソトガリヒメバチ *Friona okinawana* Uchida, 1930, KPM-NK 83932; B, F: シロトゲトガリヒメバチ *Palmerella albocristatus* (Momoi, 1966), KPM-NK 83948; C: フタモンホソトガリヒメバチ *Calosphyrum bimaculatum* Kusigemati, 1987, KPM-NK 5000235; D: ユウヤケトガリヒメバチ *Hylophasma luica* Sheng, Li & Wang, 2019, KPM-NK 75813; E: クロホソトガリヒメバチ *Mesostenus funebris* Gravenhorst, 1829, KPM-NK 84984. A, B: 斜め背方から見た前伸腹節 ; C–F: 前翅および後翅 (D, F) の一部 . 全てメス .

11．前伸腹節の気門は伸長し、長さは幅の 2.3 倍以上。産卵管下弁の先端方はごく先端を除き顕著な歯をもたず、歯は目立たず、上弁先端方は背方にやや角ばった背面隆起も欠く（図 57 S）。少なくとも日本産既知種では体色の地色は黒色で、産卵管はゆるやかに下方に曲がる。

..... *Necolio* Cheesman, 1936

－．前伸腹節の気門は伸長し、長さは幅の 2.1 倍以下。産卵管の上弁先端方はほぼ常に背方にやや角ばった背面隆起をもつ（図 57 R）。少なくとも日本産既知種では体色の地色は黄褐色で、産卵管は直線状（図 63 A）。日本では南西諸島でのみ記録がある。

..... *Allophatnus* Cameron, 1905

12. 後翅の翅脈 AA の先端区画は基部方がわずかに存在する（せいぜい起点と翅縁の間の距離の 3 分の 1 程度）（図 57 J）～全体を欠く。前伸腹節の後方横隆起線は中央でも完全（図 57 E）。大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに短いか、ほぼ同長。

..... *Baltazaria* Townes, 1961

－．後翅の翅脈 AA の先端区画は存在し、比較的よく発達する（たいてい起点と翅縁の間の距離の 2 分の 1 以上）（図 57 K）。前伸腹節の後方横隆起線はしばしば中央が不完全。大顎の長さは様々。

..... 13

13．大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに短く、0.2–0.6 倍で、先端が細くなる。日本では南西諸島でのみ記録があり、日本産既知種は黄色の美しい斑紋をもつ。

..... *Euchalinus* Townes, 1961

－．大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに短い（0.7 倍以上）か、ほぼ同長で、先端は比較的幅がある。日本産既知種は赤色（図 63 B）か白色の斑紋をもつ。

..... *Goryphus* Holmgren, 1868

***Sphecophaga* group**

3 属が知られる。代表的な種の写真を図 65 A, B に示す。*Arthura* と *Latibulus* は慣れれば肉眼でも属が同定できるが、*Sphecophaga* はヒメバチ亜科やマルヒメバチ亜科、ハエヒメバチ亜科と紛らわしい形態をしており、誤同定しやすい。少なくとも *Latibulus* には季節型があり、種内で大きな形態変異がある。

日本産の属への検索表

[Townes (1970a) に基づき、一部改変]

1．前伸腹節は前方横隆起線を欠くか、存在するものの前方横隆起線よりも明らかに発達が弱い。前翅の翅脈 2rs-m は長く、翅脈 2m-cu よりもその長さ程度、基部方から生じる。体は頑丈で、黒色（と赤褐色）が大半を占める（図 65 B）。T I の長さは最大幅の 1.5 倍程度。ホオナガスズメバチ類に寄生。

..... *Sphecophaga* Westwood, 1840

－．前伸腹節は発達した前方横隆起線をもつ。前翅の翅脈 2rs-m は短く、ほとんど認められない（図 65 G）。体は比較的細く、黒色から褐色の地色に黄色紋を伴う（図 65 A）。T I の長さは最大幅の 2.0 倍以上。アシナガバチ類に寄生。

..... 2

2．前翅の翅脈 2rs-m の後方起点は翅脈 2m-cu の前方起点と対の位置か、わずかに基部方から生じる。前伸腹節の後方横隆起線は欠く。中胸背縦斜溝は比較的強く発達する。

..... *Arthura* Cameron, 1900

－．前翅の翅脈 2rs-m の後方起点は翅脈 2m-cu の前方起点よりも翅の先端方から生じる（図 65 G）。前伸腹節の後方横隆起線は少なくとも側方部が存在する。中胸背縦斜溝は弱く存在するか、欠く。

..... *Latibulus* Gistel, 1848

Torbda group

日本からは 6 属が知られる。代表的な種の写真を図 65 C–F に示す。Kusigemati (1986) が日本から記録した *Gerdius* は *Eurycryptus* の誤同定であったため、記録は削除されている（Watanabe, 2019a）。枯れ木によく飛来し、国内では南西諸島で多様性が高い。南西諸島の種は白色の帯や紋を持つ美しい種が多いが、他のグループにも同様の色彩は生じるので注意が必要である。国内研究機関の収蔵標本数からみて *Dinocryptus* は稀なようである。

日本産の属への検索表

[Townes (1970a) に基づき、一部改変]

1．前伸腹節の腹方縦隆起線は前方横隆起線と後脚基節基部付近の間に存在する（隆起線は周囲の皺から区別できる）（図 58 F, G）。

..... 2

－．前伸腹節の腹方縦隆起線は前方横隆起線と後脚基節基部付近の間で欠く（皺に埋もれて区別できない）（図 58 E）。

..... 4

2．T I 基部側方に一対の三角形の突起をもつ（オスでは突起は弱く、周囲より盛り上がった輪郭で認識する）（図 58 K）。前翅の鏡胞は比較的小さく、幅は高さのおよそ 1.0 倍で、翅脈 2m-cu を中央付近か、やや先端よりで受け入れる（図 58 C）。日本では南西諸島でのみ記録がある。

..... *Xoridesopus* Cameron, 1907

－．T I 基部側方に一対の三角形の突起を欠く（図 58 J）。前翅の鏡胞や翅脈の形質状態は様々。

..... 3

3．前翅の鏡胞は比較的大きく、横長で、幅は高さの 1.6–2.0 倍で、翅脈 2m-cu を先端 0.3 付近で受け入れる（図 58 B）。頭盾は中央のやや下方に強い横隆起をもち、この隆起は中央に 1 つの瘤（図 58 A）か対の隆起をもつ。日本産種はメスのみが知られ、体色は広くオレンジ色（図 65 C）。日本では南西諸島からのみ記録。

..... *Dinocryptus* Cameron, 1905

－．前翅の鏡胞は比較的小さく、幅は高さのおよそ 1.0 倍で、翅脈 2m-cu を中央付近か、やや先端よりで受け入れる（例：図 58 C）。頭盾は中央のやや下方に強い横隆起をもつか、欠き、有する場合は中央に瘤か対の隆起を欠く。日本産種はメスとオスのいずれも体色は黒色の地色に白帯や白紋をもつ（図 65 E）。日本では屋久島以北から記録。

..... *Pterocryptus* Szépligeti, 1916

4．T I 基部側方に一対の三角形あるいは半円形の突起を欠く。頭盾前縁は中央に突起をもつ（ただし小さく、オスでは時に不明瞭）。日本産種はメスとオスのいずれも体色は黒色の地色に白帯や白紋をもち、メスの体長はたいてい 15 mm 以上（12.5–23 mm）で、前伸腹節の後方横隆起線は少なくとも側方で明瞭。南西諸島にのみ分布する。

..... *Torbda* Cameron, 1902

－．T I 基部側方に一対の三角形あるいは半円形の突起をもつ（オスでは弱い）（図 58 H）。頭盾前縁は中央に突起を欠く。その他の形質状態と分布は様々。

..... 6

6．前伸腹節は後方横隆起線を欠く（多数の横皺がある場合、それに埋もれて認識できない）。後頭隆起線下方部は完全で、下口隆起線につながる。日本産種はメスとオスのいずれも体色は黒色の地色に白帯や白紋をもつ。

..... *Schreineria* Schreiner, 1905

－．前伸腹節は後方横隆起線をもつ（図 58 E）。後頭隆起線下方部は不完全で、下口隆起線につながらない。日本産種はメスとオスのいずれも体色は広く黄色から赤褐色（図 65 D）。

..... *Eurycryptus* Cameron, 1901

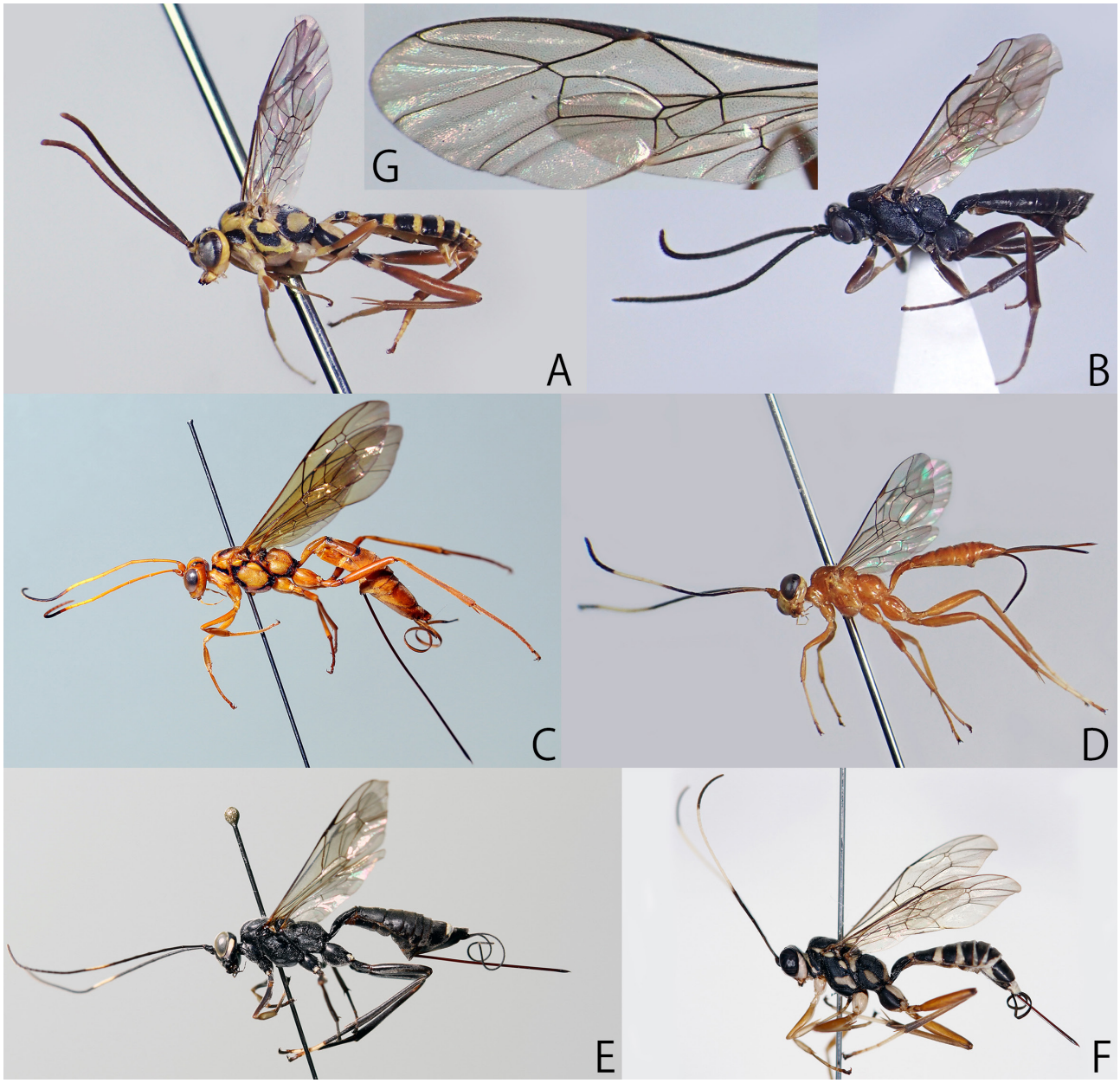

図 65. トガリヒメバチ亜科 Cryptini (*Sphecophaga* group および *Torbda* group) 各種 . A: キマダラアシナガトガリヒメバチ ***Arthula flavofasciata*** (Uchida, 1931), KPM-NK 83923; B: スズメバチヤドリヒメバチ ***Sphecophaga vesparum vesparum*** (Curtis, 1828), KPM-NK 84986; C: オオキイロトガリヒメバチ ***Dinocryptus rufus*** (Uchida, 1956), KPM-NK 83935; D: キイロトガリヒメバチ ***Eurycryptus unicolor*** (Uchida, 1932), KPM-NK 5006298; E: アシブトクロトガリヒメバチ ***Pterocryptus uchidai*** (Momoi, 1963), KPM-NK 83939; F: アマミシマトガリヒメバチ ***Xoridesopus amaminensis*** Watanabe, 2019, holotype, KPM-NK 69529; G: アシナガトガリヒメバチ ***Latibulus nigrinotum*** (Uchida, 1936), KPM-NK 84983. A–F: 側方から見た全形 ; G: 前翅と後翅の一部 . 全てメス .

マルヒメバチ亜科 Subfamily Ctenopelmatinae Förster, 1869

分類

日本から 40 属が知られる。形態的に多様な分類群で、多系統群とされている（Quicke *et al.*, 2009）。多くの属で既知種と同数あるいはそれ以上の不明種が得られており、国内産種の分類は大半の属で不十分。近年中国や極東ロシアから多くの種が記載されており、これらの種が日本からも発見される可能性が高い。

種までの同定資料

日本語による資料はない。英語による文献で同定できるものとしては、わずかに *Satous* (Townes, 1970b)、*Pion* (Watanabe, 2016b)、*Homaspis* (Watanabe, 2017c)、*Tanzawana* (Watanabe *et al*., 2015)、*Syntactus* (Watanabe, 2021c) くらいである。その他の属については、ドイツ語やロシア語の文献で同定できるものもあるが、大半はタイプ標本か参照標本と比較を行う必要がある。

同定の際の注意点・補助情報

ハバチヒメバチ亜科と特に似ており、よく混同されるため、以下の点に注意すると良い：本亜科では常に前脚脛節の外方先端に棘を持つ（ハバチヒメバチ亜科はしばしば持つ）；前翅の翅脈 2m-cu 脈は強くジグザグにならず、大抵は大きな、単一の透明域を持つ（ハバチヒメバチ亜科ではしばしば強くジグザグになり、大抵は小さな透明域を２つ持つ）；産卵管に卵が着いていることはほぼ無い（ハバチヒメバチ亜科ではしばしばある）；フ節の爪が単純なことが比較的多い（ハバチヒメバチ亜科では大抵櫛歯を伴う）；一般に細身で触角がすらりと長い種が多い；Ctenopelmatini を除く本亜科の腹部の光沢は、一般的にハバチヒメバチ亜科よりも弱い種が多い。ハバチヒメバチ亜科の他、メンガタヒメバチ亜科、ウスマルヒメバチ亜科、Phrudinae、Sisyrostolinae などいくつかの亜科ともよく混同される。誤同定は形質をしっかり確認することである程度は回避できるが、慣れないと判断に迷うこともある。

日本および周辺地域に産する族への検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

1．T II は基部から気門にかけて縦隆起線をもつ（図 68 A）。メスの T VIII の先端は産卵管鞘の付け根から尾角の間で後方に突き出す（図 68 C）。前腹板隆起線の背方終点は中胸側板前縁から離れる。触角鞭節は中央付近でわずかに膨らむ（わかりにくいことがある）。

..... Ctenopelmatini Förster, 1869

－．T II は基部から気門にかけて縦隆起線を欠く。メスの T VIII の先端はほぼ常に裁断状（図 68 E）。中胸側板の前腹板隆起線の背方終点は様々な位置。触角鞭節はたいてい中央付近で幅は広がらない。

..... 2

2．後体節はメスにおいて T III 以降が左右から平圧され、著しく後方に伸長する（図 71 D）。T II とその側背板は皺により分割され、側背板は無毛。T III は厚さ＞幅。額は中央に縦隆起線をもつ。大顎の歯は上下がほぼ同長。前翅は鏡胞をもつ。T I は柄側刻を欠く。フ節の爪は単純。産卵管鞘は前翅長の 0.1 倍程度で、いくぶん背方に曲がるが、観察しにくい。

..... Seleucini Vikberg, 2000

－．後体節はたいてい左右から平圧されず、顕著に後方へ伸長することは少ない。T III は幅＞厚さ。その他の形質は様々。

..... 3

3．前伸腹節の基部はより深く凹み、中体節を側方から見た際に、前伸腹節の基部と後小盾板の間は深く U 字状に凹む（図 67 L, N）。産卵管は後体節より明らかに短く、基部を除きとても細く、たいていは背方にカーブし（図 71 A, B）、常に背方やや先端よりに切れ込みを欠くか、弱い切れ込みをもつ。大顎はしばしば中央

付近で外側から圧され、幅がわずかに狭くなる（図 67 H）。幕状骨前腕孔はたいてい開く。T II の鏡紋は欠く。

..... Pionini Smith & Shenefelt, 1955

－．前伸腹節の基部はより浅く凹み、中体節を側方から見た際に、前伸腹節の基部と後小盾板の間はせいぜい浅く V 字型に凹む程度（図 67 M）、あるいは、もし強く凹む場合、複眼は疎らな毛で覆われ、産卵管は後体節とおおよそ同じ長さで、背方やや先端よりに切れ込みをもつ。前伸腹節基部の凹みが浅い場合、産卵管は様々な長さと形状。大顎の形質状態は様々。幕状骨前腕孔はたいてい閉じる。T II の鏡紋は存在するか、欠く。

..... 4

4. 複眼は表面に毛をもつ。前伸腹節の基部はより深く凹み、中体節を側方から見た際に、前伸腹節の基部と後小盾板の間は深く U 字状に凹む。産卵管は後体節とおおよそ同じ長さで、背方やや先端よりに切れ込みをもつ。T II の鏡紋は欠く。

..... Chrionotini Uchida, 1957* (= Olethrodotini)

－．前伸腹節の基部はより浅く凹み、中体節を側方から見た際に、前伸腹節の基部と後小盾板の間はせいぜい浅く V 字型に凹む程度。複眼は表面に毛を欠く。産卵管は様々な長さと形状。T II の鏡紋は存在するか、欠く。

..... 5

5. フ節の爪はたいてい櫛歯状。前腹板隆起線の背方終点は中胸側板前縁から離れる。前伸腹節は前方横隆起線の側方区画をときおり有する。柄側刻は存在する。FL I は FL II の長さの 1.0–2.0 倍。尾角の長さはたいてい幅の 2.5–3.0 倍（ただし、しばしばより短くなる）。前脚脛節棘内側の膜状に張り出した部分は叩かれるか、角が落とされるか、しばしば直角に終わる。

..... 6

－．フ節の爪はたいてい単純。前腹板隆起線の背方終点はしばしば中胸側板前縁に達する。前伸腹節は前方横隆起線の側方区画を欠くか、一部の属ではしばしば有する。柄側刻は存在するか、欠く。触角鞭節の FL I は FL II の長さの 1.4–2.2 倍。尾角の長さはたいてい幅の 0.2–2.0 倍、ただし、しばしば短くなる。前脚脛節

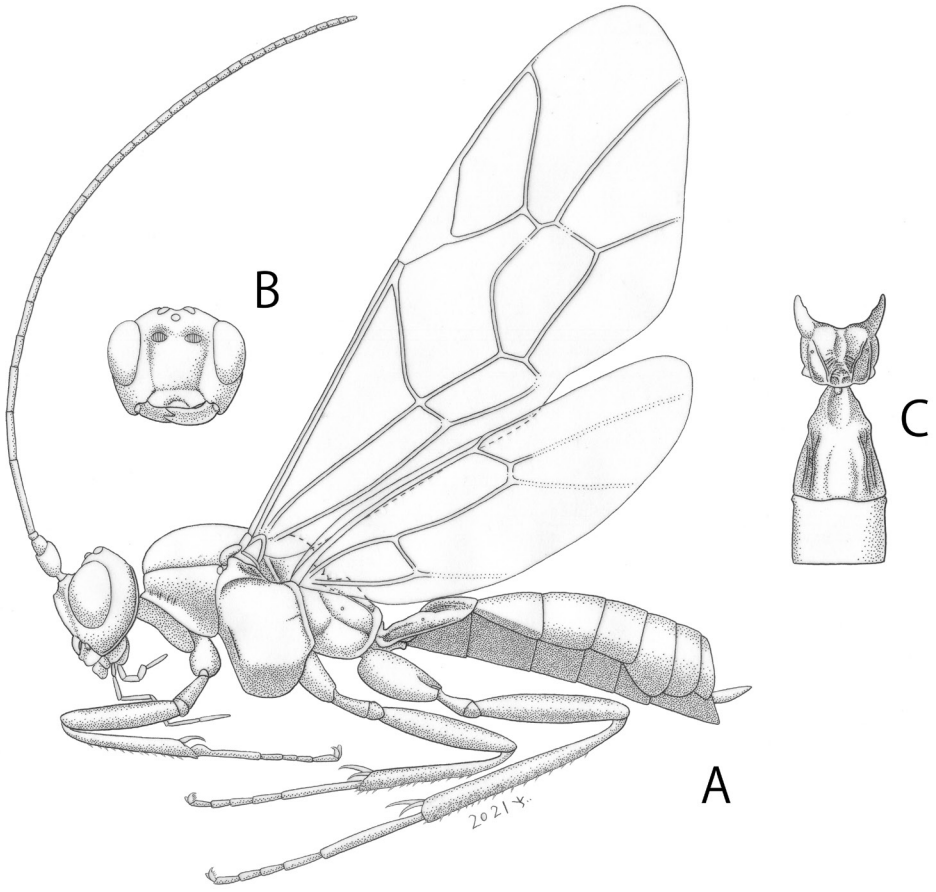

図 66. *Tanzawana*. A–C: タンザワマルヒメバチ *T. flavomaculata* Watanabe & Kasparyan, 2015, paratype, KPM-NK 5002147. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

棘内側の膜状に張り出した部分はたいてい直角か鋭角で終わる。

..... 7

6. 後頭隆起線は背方中央でも完全で、腹方終点は大顎基部の背方で、下口隆起線とつながる。あるいは背方中央もしくは腹方が消失する場合は、前翅は鏡胞をもつ。中胸背縦斜溝は存在するか、欠く。前伸腹節はたいてい隆起線をもつ。T I と T II の側背板は腹方に折り畳まれる。後体節はたいてい頑丈。頭盾前縁はたいてい突起を欠く。

..... Perilissini Thomson, 1883

－. 後頭隆起線は背方中央で広く欠き（図 67 B）、腹方終点は大顎基部につながる。前翅は鏡胞を欠く（図 71 C）。中胸背縦斜溝を欠く。前伸腹節は隆起線を欠く。T I（ときおり T II も）の側背板は腹方に折りたたまれない。後体節はたいてい柔らかい。頭盾前縁はたいてい中央に突起をもつ。

..... Scolobatini Schmiedeknecht, 1911

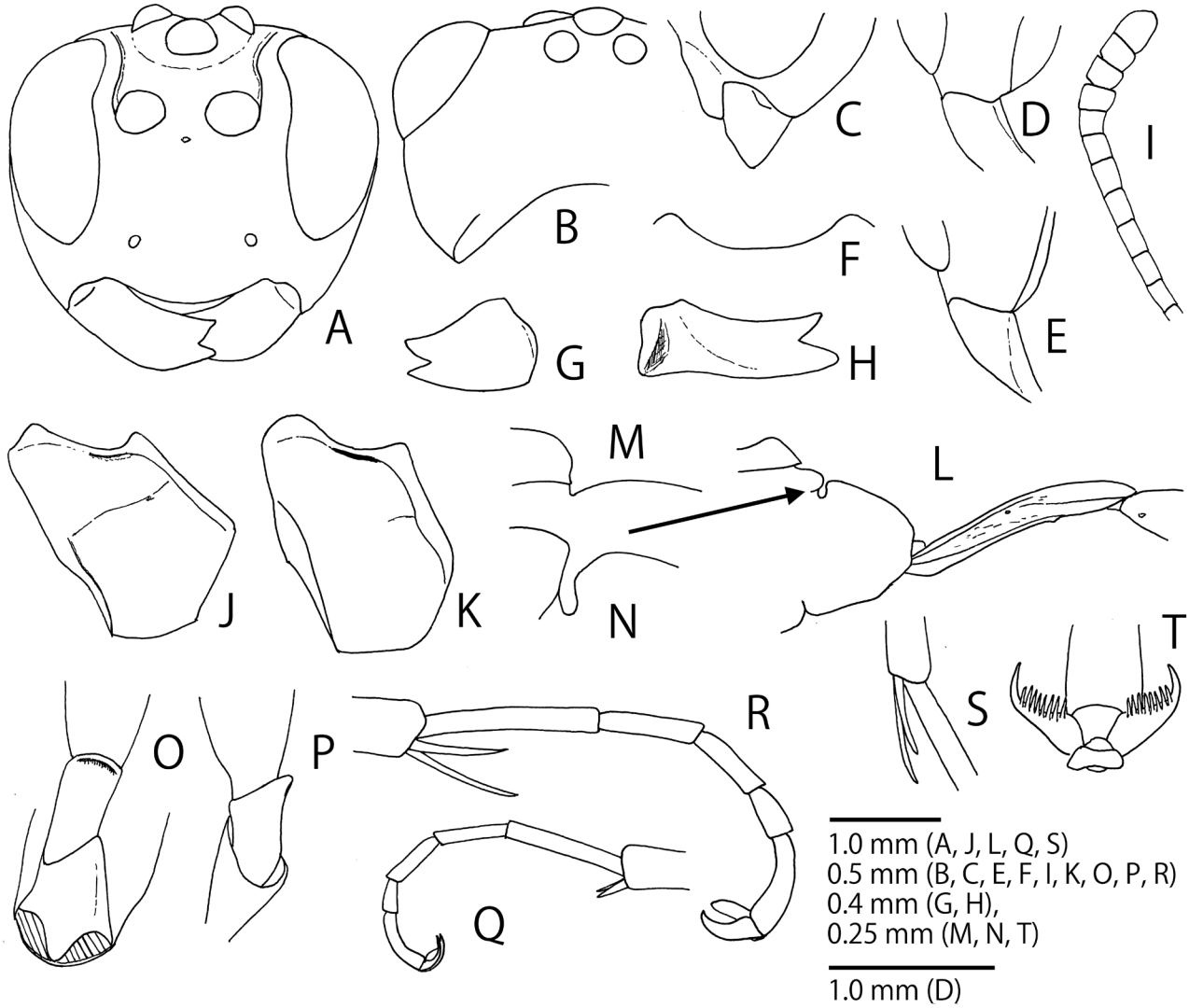

図 67. マルヒメバチ亜科各種 . A: ベッコウアメバチモドキ *Opheltes glaucopterus apicalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81386; B: チャマダラマルヒメバチ *Scolobates testaceus* Morley, 1913, KPM-NK 81357; C, F, M, Q: トウヨウマルヒメバチ *Hadrodactylus orientalis* Uchida, 1930, KPM-NK 81372; D, J: スジブトマルヒメバチ *Metopheltes petiolaris* Uchida, 1932, KPM-NK 81382; E: ミヨシマルヒメバチ *Priopoda miyoshii* (Uchida, 1930), KPM-NK 81361; G: *Lamachus* sp., KPM-NK 81367: H: ニッポンヒラタマルヒメバチ *Sympherta antilope* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81377; I: *Oetophorus cornutus* Barron, 1998, KPM-NK 81386; K: ヒメヒラタマルヒメバチ *Glyptorhaestus japonicus* Hinz, 1975, KPM-NK 81375; L, N: ハリオマルヒメバチ *Pion japonicum* Watanabe, 2016, KPM-NK 81374; O, P: キョウトマルヒメバチ *Trematopygus ruficornis* (Zetterstedt, 1838), KPM-NK 81379; R: *Gunomeria macrodactylus* (Holmgren, 1856), KPM-NK 80994; S: *Mesoleius dubius* Holmgren, 1857, KPM-NK 80995; T: *Rhorus nigritarsis* (Hedwig, 1956), KPM-NK 81380. A–E: 前方 (A) および背方 (B), 側方 (C), 斜め後方 (D, E) から見た頭部 ; F: 前方から見た頭盾前縁 ; G, H: 大顎 ; I: 側方から見た触角鞭節先端方 ; J, K: 側方から見た中胸側板 ; L: 側方から見た前伸腹節および T I; M, N: 後小盾板と前伸腹節の間の輪郭 ; O, P: 腹方 (O) および側方 (P) から見た後脚転節および第二転節 ; Q, R: 側方から見た後脚脛節の先端方とフ節 ; S: 側方から見た後脚脛節棘 ; T: 腹方から見た後脚フ節の爪 . A–H, J–T: メス ; I: オス .

7. 産卵管はとても短く、背方やや先端よりに切れ込みを欠く。前脚脛節棘内側の膜状に張り出した部分は叩かれる。T II の鏡紋は欠く。

..... Pionini Smith & Shenefelt, 1955（少数）

－. 産卵管は極端に短くならず、たいてい背方やや先端よりに切れ込みをもつ。前脚脛節棘内側の膜状に張り出した部分は直角か鋭角で終わる。T II の鏡紋はたいてい存在する。

..... 8

8. T I は柄側刻をもつ。

..... Mesoleiini Thomson, 1883（大半）

－. T I は柄側刻を欠く。

..... 9

9. 中脚脛節棘は、後方の棘が前方の棘の長さの 1.3–1.5 倍。また、同時に前方の棘は中脚 TS I の長さの半分の長さよりも長い。頭盾前縁は鋭い。

..... Mesoleiini Thomson, 1883（少数）

－. 上記全てのうち、一つでも当てはまらない。

..... Euryproctini Thomson, 1883

Tribe Chrionotini Uchida, 1957*

日本からは未記録であるが、周辺地域から記録があるため属への検索表を提供しておく。

全世界の属への検索表

［Townes (1970b) に基づく］

1. T I の気門は中央付近に存在する。複眼の内縁はメスとオスのいずれも腹方に向けて互いに接近する。前伸腹節の気門は半円形。

..... *Olethrodotis* Förster, 1869*

－. T I の気門は先端 0.35 付近に存在する。複眼の内縁は腹方に向けて互いに接近するが、メスではとても強いが、オスでは弱い。前伸腹節の気門は伸長する。

..... *Chrionota* Uchida, 1957*

Tribe Ctenopelmatini Förster, 1869

日本から 5 属が記録されている。代表的な種の写真を図 69 A, B に示す。*Satous* は稀なようで、1950 年代以降標本が得られていない。

旧北区東部に産する属への検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

1. T I は柄側刻をもつ（図 68 A）。後頭隆起線は腹方で大顎基部付近につながる。

..... *Ctenopelma* Holmgren, 1857

－. T I は柄側刻を欠く。後頭隆起線は腹方で大顎基部付近か、より離れた位置につながる。

..... 2

2. 前伸腹節の側方縦隆起線を欠く。メスの後体節の末端は側圧される（図 68 H）。

..... *Xenoschesis* Förster, 1869　3

ー．前伸腹節の側方縦隆起線は存在する。メスの後体節の末端は筒状か、平圧される。

..... 4

3. 前伸腹節は大きな後方室をもち、それは多少とも隆起線、皺、隆起などで定められる（輪郭が不完全なこともある）。産卵管鞘の長さは後体節の厚みとおおよそ同長（図 68 C）。

..... Subgenus *Xenoschesis* Förster, 1869

ー．前伸腹節は後方室を欠き、無彫刻。産卵管鞘の長さは後体節の厚みの半分程度。

..... Subgenus *Polycinetis* Förster, 1869*

4. 大顎の下の歯は上の歯よりも明瞭に長く、その幅は上の歯の幅の 2 倍程度。前胸背板の背縁はそれと平行に走る強い溝をもつ。後脚脛節棘は幅が狭い三角形。

..... *Satous* Townes, 1970

ー．大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに長いか同長で、その幅は上の歯の幅と同じか、わずかに広い程度。前胸背板の背縁はそれと平行に走る弱い溝をもつか、欠く。後脚脛節棘は三角形にならない。

..... 5

5. T II は比較的短く、長さは最大幅の 1.5 倍を超えない。前翅の鏡胞はほぼ常に存在する。メスの S VI は拡大し、その先端は丸みを帯び、側方からみて、腹方は強く隆起する。産卵管鞘は側方から圧される。産卵管は背方にカーブする。

..... *Notopygus* Holmgren, 1857

ー．T II は比較的長く、しばしば長さは最大幅の 1.5 倍を超える。前翅の鏡胞は存在するか欠く。メスの S VI は拡大し、その先端は弱く丸みを帯び、側方からみて、腹方は直線状。産卵管鞘は背方から圧される。産卵管は腹方にカーブする。

..... *Homaspis* Förster, 1869

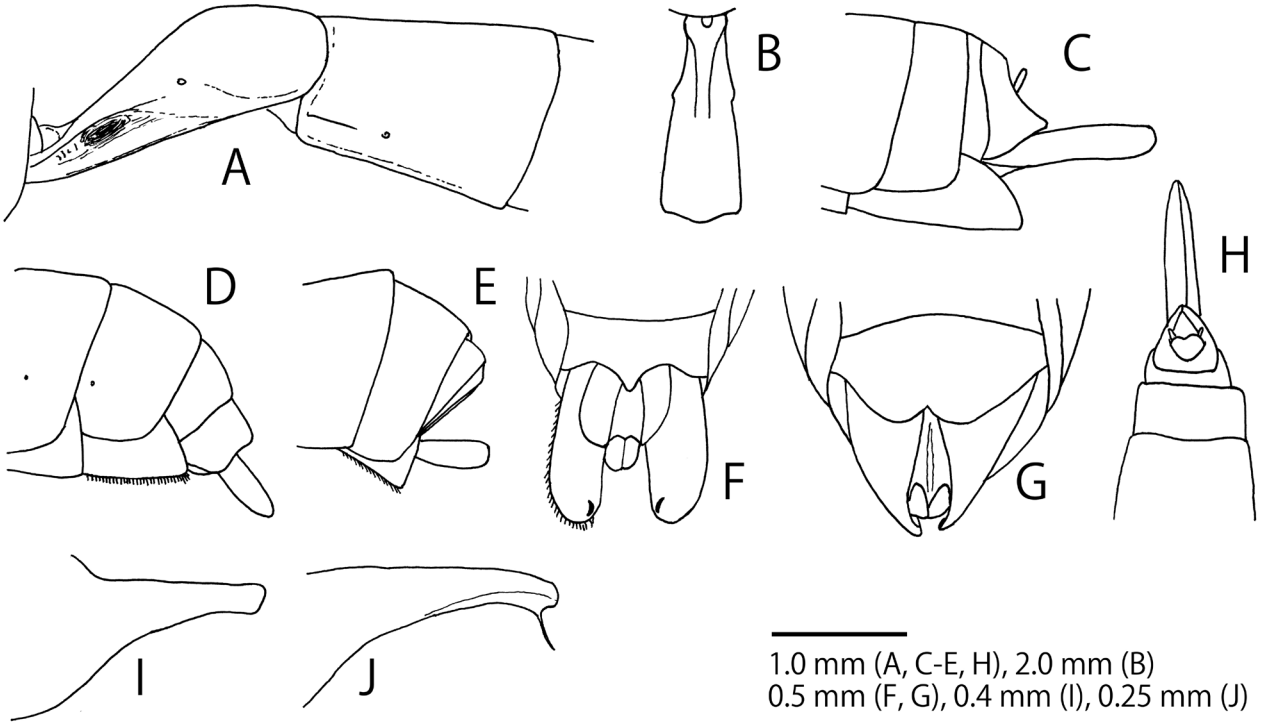

図 68. マルヒメバチ亜科各種 . A: キイロツヤマルヒメバチ *Ctenopelma tomentosum* (Desvignes, 1856), KPM-NK 81359; B: *Protarchus testatorius* (Thunberg, 1822), KPM-NK 81365; C, H: *Xenoschesis* (*Xenoschesis*) *crassicornis* Uchida, 1928, KPM-NK 81357; D, I: ヒゲジロクロマルヒメバチ *Euryproctus annulatus* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80993 (I), 81348 (D); E: トウヨウマルヒメバチ *Hadrodactylus orientalis* Uchida, 1930, KPM-NK 81372; F, J: *Oetophorus cornutus* Barron, 1998, KPM-NK 81389; G: ミヨシマルヒメバチ *Priopoda miyoshii* (Uchida, 1930), KPM-NK 80996. A：側方から見た T I および T II; B: 背方から見た T I; C–E: 側方から見た後体節末端 ; F, G: 腹方から見た後体節末端 ; H: 背方から見た後体節末端 ; I, J: 側方から見た把握器 . A–E, H: メス ; F, G, I, J: オス .

Tribe Euryproctini Thomson, 1883

日本から5属が知られるが、多くの未記録属や不明種が得られている。代表的な種の写真を図69 C, Dに示す。

旧北区産の属への検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

1. 産卵管鞘は後方に尖るか、斜め腹方に曲がる（図68 D）。メスの亜生殖板の毛は直立する（図68 D）。オスの把握器は伸長した葉片をもつ（図68 I）。後体節第1節は側方から見て下方に曲がる。前腹板隆起線の背方終点はたいてい中胸側板の前縁に達しない。頭盾は短く幅広い。

..... *Euryproctus* Holmgren, 1857

－. 産卵管鞘は直立するか（図68 E）、斜め背方に曲がる。メスの亜生殖板の毛は倒立する（図68 E）。オスの把握器は伸長しない。後体節第1節は側方から見て直線状か、下方に曲がる。前腹板隆起線の背方終点はたいてい中胸側板の前縁に達する。頭盾の形質状態は様々。

..... 2

2. 頭盾前縁は鋭い（しばしば判断が難しい場合があるので、その場合は両方の対句で検索する）。

..... 3

－. 頭盾前縁は鈍い（図67 C）。

..... 8

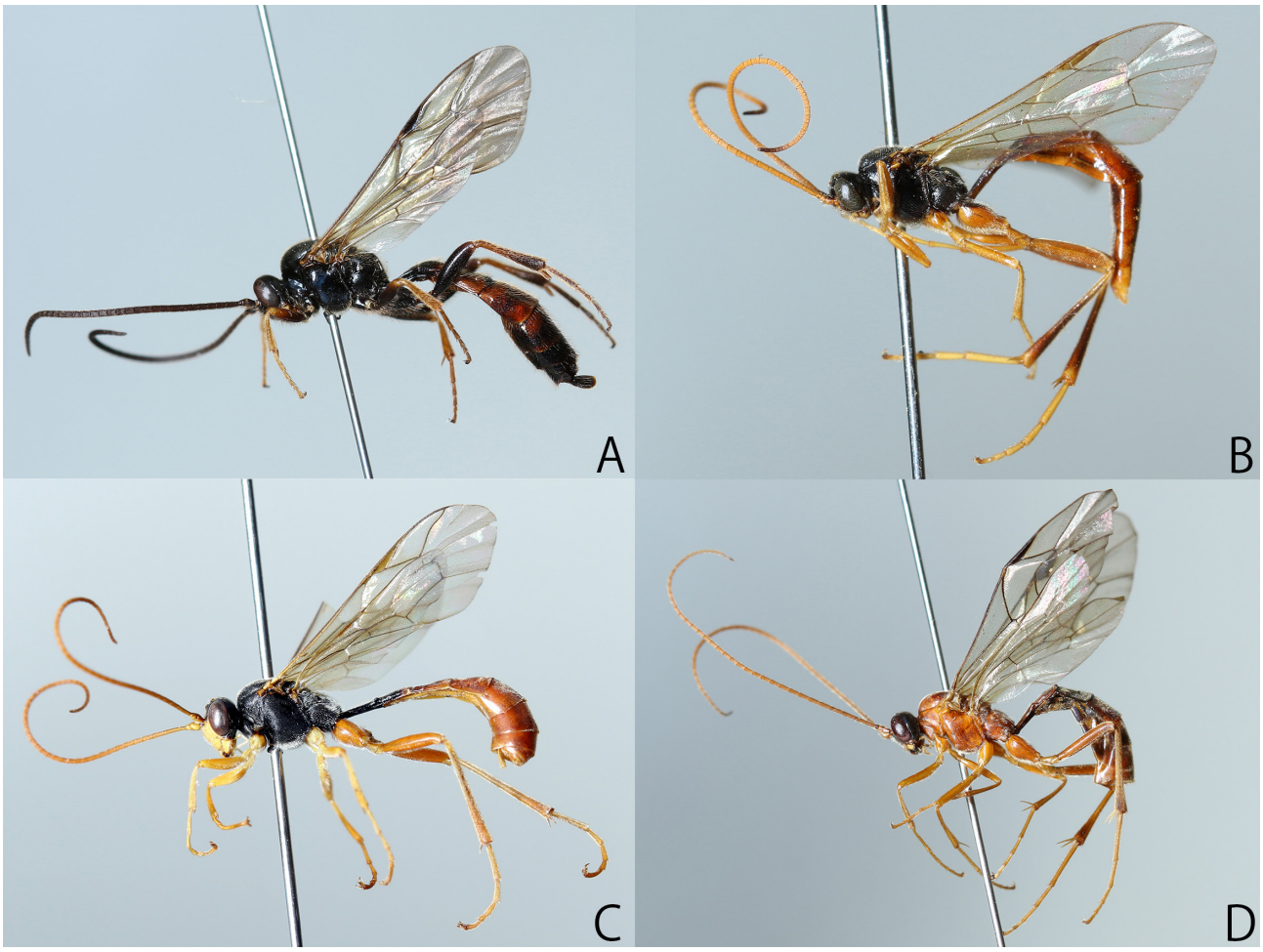

図69. マルヒメバチ亜科 Ctenopelmatini (A, B) および Euryproctini (C, D) 各種. A: キイロツヤマルヒメバチ *Ctenopelma tomentosum* (Desvignes, 1856), KPM-NK 81359; B: ハラナガツヤマルヒメバチ *Homaspis varicolor* (Thomson, 1894), KPM-NK 81356; C: トウヨウマルヒメバチ *Hadrodactylus orientalis* Uchida, 1930, KPM-NK 81372; D: ズグロアメイロマルヒメバチ *Phobetes nigriceps* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81347. 側方から見た全形. 全てメス.

3. 前伸腹節は中央後方部に隆起線で囲まれた領域をもつ。大顎の上の歯は下の歯よりも幅が広いか、ときおり同幅。

..... 4

－. 前伸腹節は中央後方部に隆起線で囲まれた領域を欠く。大顎の上の歯は下の歯よりも幅が狭いか、ときおり同幅。

..... 7

4. 前翅は鏡胞を欠く。

..... *Synodites* Förster, 1869*

－. 前翅は鏡胞をもつ。

..... 5

5. 頭盾前縁は中央に反った、突出した縁をもつ。頭盾の幅は長さの 2.9 倍程度。

..... *Pantorhaestes* Förster, 1869*

－. 頭盾前縁は中央に反った、突出した縁を欠く。頭盾の幅は長さの 2.0–2.7 倍程度。

..... 6

6. 後小盾板と前伸腹節の間の溝は側方から見て U 字型。ハバチ科の Pristuphora に寄生。

..... *Synomelix* Förster, 1869*

－. 後小盾板と前伸腹節の間の溝は側方から見て V 字型。マツハバチ科に寄生。

..... *Zemiophora* Förster, 1869*（*Synomelix* の異名とする考えもある）

7. フ節 TS V は極端に長くならず、直線状か弱く曲がる。フ節の爪は極端に大きくならない。後翅の翅脈 nervellus は中央付近かより後方で中断する。前翅の鏡胞は存在するか、しない。

..... *Mesoleptidea* Viereck, 1912*

－. フ節 TS V は極端に長くなり、強く曲がる（図 67 R）。フ節の爪は極端に大きくなる。後翅の翅脈 nervellus は中央より前方で中断する。前翅の鏡胞は存在する。

..... *Gunomeria* Schmiedeknecht, 1907*

8(2). T II と T III の間は縫合線が堅く一体化し、可動しない。

..... *Syndipnus* Förster, 1869*

－. T II と T III の間は通常の縫合線をもち、可動。

..... 9

9. 前翅は鏡胞をもつ。

..... 10

－. 前翅は鏡胞を欠く。

..... 12

10. 前腹板隆起線は痕跡状か、欠く。大顎の上の歯は下の歯よりも幅広い。T I は幅広く、短い。

..... *Hypsantyx* Pfankuch, 1906*

－. 前腹板隆起線は明瞭。大顎の上の歯は下の歯よりも幅広くならない。T I は長く、幅は狭い。

..... 11

11. 頭盾はとても短く、幅広く、前縁は半裁断状か、弱く曲がる。フ節 TS V は伸長せずに、直線状か弱く曲がる。

..... *Anisotacrus* Schmiedeknecht, 1913

－. 頭盾はやや短く、前縁は多少とも曲がる（図 67 F）。フ節 TS V は弱く、あるいは強く伸長し、多少とも曲がる（図 67 Q, 69 C）。

..... *Hadrodactylus* Förster, 1869

12(9). フ節の爪は明瞭に櫛歯状。

..... *Occapes* Townes, 1970*

－. フ節の爪は櫛歯を欠くか、ほとんど欠く。

..... 13

13．前伸腹節の後方室は背方部が隆起線によって定められない。大顎の上の歯は下の歯よりも幅が狭い。頭盾はやや短く、前縁の側方部は圧されない。

..... *Phobetes* Förster, 1869

－．前伸腹節の後方室は背方部が隆起線によって定められる。大顎の上の歯は下の歯とおおよそ同じ幅。頭盾の形質状態は様々。

..... 14

14．頭盾はたいてい黄色で、前縁の側方部は圧される。T I はたいてい明瞭な背方隆起線をもち、それは背板の後方 1/4 付近で終わる。

..... *Hypamblys* Förster, 1869

－．頭盾はたいてい黒色から褐色で、前縁の側方部は圧されない。T I の形質状態は様々。

..... *Hyperallus* Förster, 1869*

Tribe Mesoleiini Thomson, 1883

日本から 12 属が知られるが、多くの未記録属や不明種が得られている。代表的な種の写真を図 70 A–C に示す。

旧北区に産する属 * の検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

* *Barytarbodes* Aubert, 1996 を除く。

1．後翅の翅脈 nervellus は中央よりも前方で中断する。大顎の下の歯は上の歯よりも長くはならない。前翅長 7.0–15.5 mm。

..... 2

－．後翅の翅脈 nervellus は中央付近か、より後方で中断する。あるいは、翅脈 nervellus が中央より前方で中断する場合、大顎の下の歯は上の歯よりも長くなる。前翅長 3.4–11.5 mm。

..... 4

2．中胸背縦斜溝はいくぶん鋭い。T I の背方中央隆起線は気門の後方に達する（図 68 B）。前翅は鏡胞をもつ。

..... *Protarchus* Förster, 1869

－．中胸背縦斜溝は不明瞭か、弱い窪みで定められる程度。T I は背方中央隆起線を欠くか、あっても気門の後方に達しない。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 3

3．前翅は鏡胞をもつ。メスの亜生殖板の毛は強く後方に傾く。T I はいくぶん幅が狭い。

..... *Perispuda* Förster, 1869*

－．前翅は鏡胞を欠く。メスの亜生殖板の毛はほぼ垂直に傾く。T I はいくぶん幅が広い。

..... *Himerta* Förster, 1869

4(1)．T I は柄側刻を欠く。T I は長く直線状で、背方中央隆起線を欠く。

..... *Barytarbes* Förster, 1869 (= *Apholium* Towne, 1970)（一部）

－．T I は柄側刻をもつ。T I の形質状態は様々。

..... 5

5．前翅は鏡胞を欠く。大顎の下の歯は上の歯よりも長くはならない。

..... 6

－．前翅は鏡胞をもつ。大顎の下の歯はときおり上の歯よりも長くなる。

..... 17

6. T I は背方中央隆起線を欠くか、あっても短く不明瞭で、後端は気門の位置に達しない。
..... 7
－. T I は明瞭な背方中央隆起線をもつか、多少とも不明瞭でも後端は気門の位置に達し、少なくともわずかな隆起縁として存在する。
..... 9
7. 中胸背縦斜溝は明瞭。T I の長さは最大幅の 1.7–4.0 倍。メスの亜生殖板の毛は強く後方に傾く。
..... *Alexeter* Förster, 1869（一部）
－. 中胸背縦斜溝は不明瞭。T I の長さは最大幅の 1.5–2.3 倍。メスの亜生殖板の毛は様々な形質状態。
..... 8
8. 頭盾の幅は長さの 2.5 倍。FL II の長さは側方から見た最大厚の 1.6–2.3 倍。メスの亜生殖板の毛は強く後方に傾く。［メスのマーラースペースはとても長く、大顎基部幅よりも長い。触角鞭節は先端付近が多少とも数珠状。］
..... *Neostrobia* Heinrich, 1953*
－. 頭盾の幅は長さの 3.2 倍。FL II の長さは側方から見た最大厚の 2.7 倍（メス）か 4.2 倍（オス）。メスの亜生殖板の毛は強く後方に傾かず、反るか直立する。［FL I はとても長い。翅脈 2m-cu の前方は外方に反る。］
..... *Scopesis* Förster, 1869*
9. 後体節は短く、幅が広く、T I と T II はそれぞれ、やや先端方に横に走る圧部をもち、この領域の表面は強く、粗く皺と点刻に覆われる。［頭盾は小さく、前縁は中央で鈍く、側方で鋭い。中胸背縦斜溝は長く鋭い。前翅の翅脈 1cu-a は明瞭に後方分岐。］
..... *Rhinotorus* Förster, 1869*
－. T I と T II はそれぞれ、やや先端方に横に走る圧部を欠き、同じ場所の表面彫刻はより弱い。
..... 10
10. 頭盾はとても短く、幅が広く（幅は長さの 3.5 倍程度）、前縁は裁断状か弱く丸みをおびる。産卵管の背方先端の切れ込みは幅が広く丸みを帯びる。中胸背縦斜溝は鋭い。
..... *Arbelus* Townes, 1970*
－. 頭盾はより長く、幅はより狭く（幅は長さの 3.5 倍以下）、前縁は中央が凹む。産卵管の背方先端の切れ込みは角ばるか、切れ込みを欠く。
..... 11
11. 産卵管は細く、先端背方の切れ込みを欠く。産卵管鞘はいくぶん幅が狭く、毛は長く、先端方 0.4 に限定される。前伸腹節の小室と基部室が融合した領域は長く、幅が狭く、側方がいくぶん鋭い隆起線で囲まれる。中脚脛節棘は前後ほぼ同長。頭盾は幅が広く、中央先端付近に小さなふくらみをもち、それは側方からみて強く隆起する。中胸背縦斜溝は鋭いが中胸盾板の前縁に達しない。中脚と後脚の TS II から TS IV はそれぞれの先端が顕著に広がり、強くて長い剛毛が先端付近に存在する（特にメス）。
..... *Anoncus* Townes, 1970*
－. 産卵管はより頑丈で、先端背方の切れ込みをもつ。産卵管鞘はより幅広で、その毛はより短く、先端のみに限定されない。その他の形質状態は様々。
..... 12
12. 産卵管鞘は幅がとても広く、短く、広い卵形。メスの後体節の先端半分程度は強く側圧される。T I は背方から見ていくぶん強く隆起する。［中胸背縦斜溝は弱く、短く、中胸盾板の前縁に達しない。中脚脛節棘は前後ほぼ同長。］
..... *Saotis* Förster, 1869 (= *Iskarus* Kolarov, 1987)
－. 産卵管鞘は上記と異なる。メスの後体節の先端半分程度は側圧されないか、側圧されてもせいぜい弱く側圧される程度。T I は背方から見てより弱く隆起する。
..... 13

13. T II の長さは最大幅の 1.7–2.3 倍。後脚脛節の脛節棘のうち、長い方の棘は後脚の TS I の 0.4–0.5 倍程度。前翅長 3.5–5.0 mm。

..... *Smicrolius* Thomson, 1893*

－. T II の長さは最大幅の 0.9–1.85 倍。後脚脛節の脛節棘のうち、長い方の棘は後脚の TS I の 0.45–0.65 倍程度。前翅長 3.4–9.0 mm。

..... 14

14. 中胸側板の腹方半分と T I および T II の点刻はいくぶん粗く、中胸側板は多少とも光沢がある。

..... *Otlophorus* Förster, 1869*（一部）

－. 中胸側板の腹方半分と T I および T II の点刻はいくぶん小さく、細かく、中胸側板はたいていマット状の表面。

..... 15

15. 後翅の翅脈 nervellus はほぼ垂直。頭盾前縁は中央付近で鋭い。中胸背縦斜溝は欠くか、中胸盾板の前縁に達しない。中脚と後脚の脛節棘のうち、それぞれの長い方の棘はいくぶん伸長し、弱く曲がる（図 67 S）。T II は光沢がない。

..... *Mesoleius* Holmgren, 1856

－. 後翅の翅脈 nervellus は弱く内斜。頭盾前縁は中央付近で鈍い。中胸背縦斜溝はたいてい中胸盾板の前縁に達する。中脚と後脚の脛節棘のうち、それぞれの長い方の棘はたいていより短く、より直線状。T II の表面彫刻は様々。

..... 16

16. メスの後体節はより短く、T III よりも後方の長さは後脚腿節よりも短い。中胸側板の腹方半分の点刻は中程度の大きさ～とても細かい。中胸背縦斜溝はたいてい中胸盾板の前縁に達する。

..... *Campodorus* Förster, 1869

－. メスの後体節はより伸長する、T III よりも後方の長さは後脚腿節とおおよそ同長。中胸側板の腹方半分の点刻は粗い。中胸背縦斜溝はたいてい中胸盾板の前縁に達しない。

..... *Hyperbatus* Förster, 1869

17(5). 後脚の脛節棘のうち長い方の棘は後脚 TS I の長さの 0.33 倍以下。大顎の下の歯は上の歯よりも長い。［頭部を側方から見て、頬の長さは複眼の長さの 1.5 倍程度。］

..... *Azelus* Förster, 1869*

－. 後脚の脛節棘のうち長い方の棘は後脚 TS I の長さの 0.35 倍以上。大顎の下の歯は上の歯と比較して様々な長さ。

..... 18

18. 大顎の上の歯は下の歯よりも少し幅が広く、長い。頭盾は小さく、ほぼ平ら。

..... *Lamachus* Förster, 1869

－. 大顎の上の歯は下の歯と似た形態か、よりも少し幅が狭く、短い。頭盾はより大きく、ときおり強く隆起する。

..... 19

19. T II の鏡紋を欠く。T II の点刻は粗い。［前腹板隆起線の背方部は消失する。T I の基部は柄側刻の背方付近に角ばった突出部をもつ。］

..... *Leipula* Townes, 1970

－. T II の鏡紋をもつ。T II の点刻は様々な大きさ。

..... 20

20. メスの単眼はとても大きく、後単眼は複眼から単眼長径の 0.2 倍程度の距離、離れる。オスは未知。

..... *Semimesoleius* Ozols, 1963*

－. メスの単眼はとても大きくならず、後単眼は複眼から単眼長径の 0.6 倍以上の距離、離れる。

..... 21

21. 中胸背縦斜溝はたいていいくぶん長く、鋭く、たいてい中胸盾板の前縁に達する。T I は長く、幅が狭い。大顎の上の歯と下の歯は同長か、ほぼ同長。前翅の翅脈 1cu-a は翅脈 M&RS と対の位置か、その長さの 0.2 倍以下、先端方に離れる。

..... *Alexeter* Förster, 1869（一部）

－．中胸背縦斜溝はより短く、弱いか、消失する。T I はより幅が広く、短い。大顎の下の歯はたいてい上の歯よりも長い。前翅の翅脈 1cu-a は翅脈 M&RS とその長さの 0.15–0.6 倍、先端方に離れる。

..... 22

22．前伸腹節は隆起線を欠くか、しばしばせいぜい中央縦隆起線の短い前方部をもつのみ。中胸側板は光沢がない。大顎の下の歯は上の歯よりも長い。

..... *Barytarbes* Förster, 1869（一部）

－．前伸腹節は多少とも明瞭な隆起線をもつ。中胸側板はマット状か、光沢があり、しばしば皮革状の皺をもつ。大顎の歯は様々な長さをもつ。

..... 23

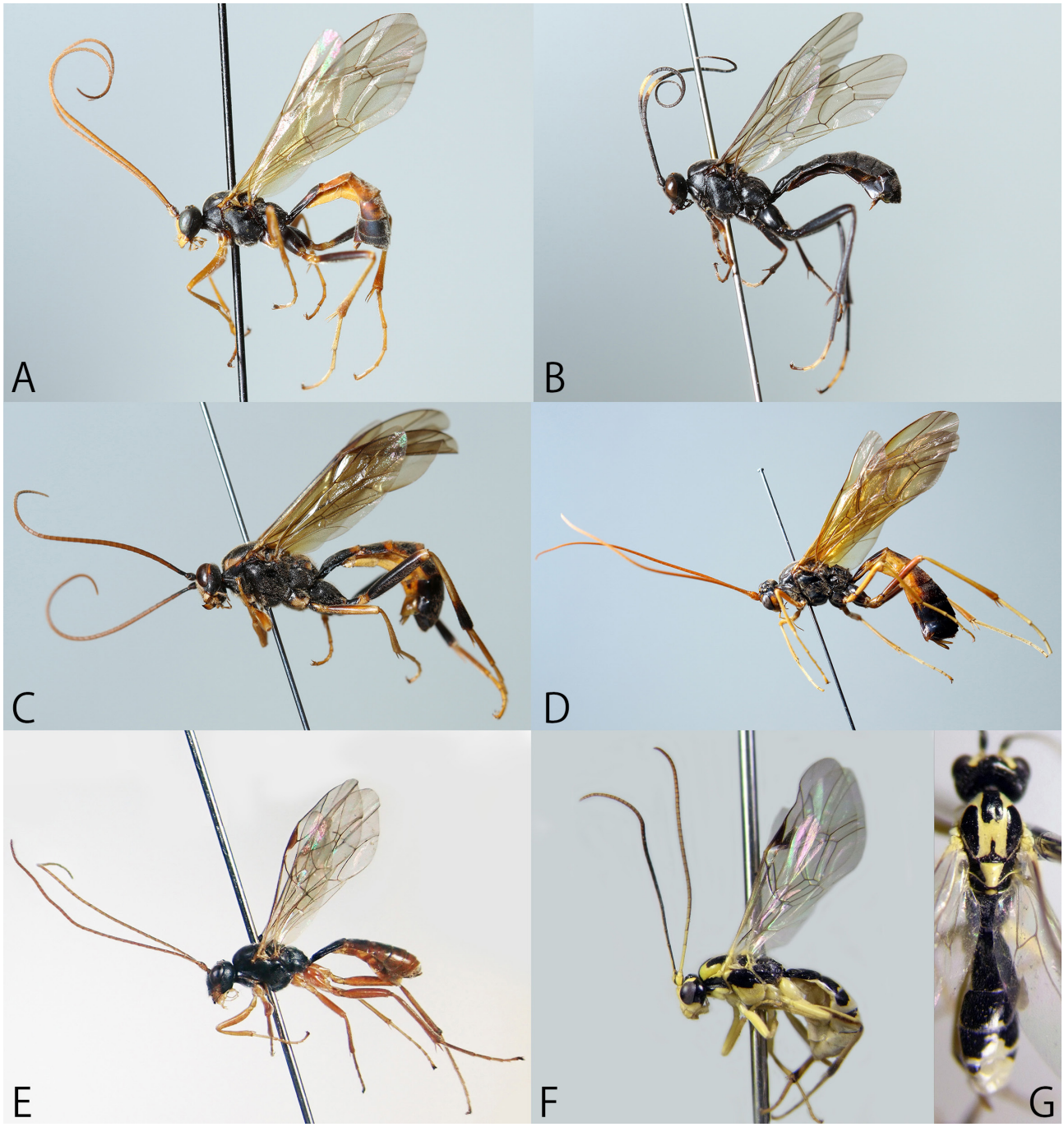

図 70. マルヒメバチ亜科 Mesoleiini (A–C) および Perilissini (D–G) 各種 . A: エゾオオマルヒメバチ *Alexeter daisetsuzanus* Uchida, 1930, KPM-NK 81366; B: *Himerta sepulchralis* (Holmgren, 1876), KPM-NK 81364; C: *Protarchus testatorius* (Thunberg, 1822), KPM-NK 81365; D: ベッコウアメバチモドキ *Opheltes glaucopterus apicalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81386; E: ミヨシマルヒメバチ *Priopoda miyoshii* (Uchida, 1930), KPM-NK 81361; F, G: タンザワマルヒメバチ *Tanzawana flavomaculata* Watanabe & Kasparyan, 2015, holotype, KPM-NK5002137. A–F: 側方から見た全形 ; G: 背方から見た頭部および中体節、後体節 . 全てメス .

23．頭盾は比較的平らで、点刻は疎ら。中胸側板は皮革状の皺に覆われるか、強くつや消し。前翅の鏡胞は小さいか、しばしば消失する。

..... *Lagarotis* Förster, 1869*

－．頭盾は強く隆起するか、背方が平らで、腹方が凹み、点刻はたいてい密。その他の形質状態は様々。

..... 24

24．T I の背側方隆起線は T I の基部と気門の間で消失する。

..... *Dentimachus* Heinrich, 1949

－．T I の背側方隆起線は T I の基部と気門の間で存在する。

..... 25

25．T I の背方中央隆起線は少なくとも気門の位置でも強く発達する。

..... *Otlophorus* Förster, 1869*（一部）

－．T I の背方中央隆起線は弱いか消失し、気門の位置に達しない。

..... *Alcochera* Förster, 1869

Tribe Perilissini Thomson, 1883

日本からは 10 属が記録されている。代表的な種の写真を図 70 D–F に示す。また、Townes (1970b) に図が掲載されていない *Tanzawana* については図 66 A–C に図示する。*Opheltes* や *Neurogenia* など、夜間灯火に飛来するグループがある。

日本および周辺地域に産する属への検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

1．T I の基部は明瞭な窪みをもち、側方は隆起によって多少とも縁どられる（図 66 C）。後頭隆起線は下口隆起線につながる（図 66 A）。

..... 2

－．T I の基部は明瞭な窪みを欠くか、せいぜい側方に縁を伴わずにわずかに凹む程度。後頭隆起線の形質状態は様々。

..... 3

2．頭盾前縁は裁断状（図 66 B）。後体節背板は後方の節で中央に狭いが明瞭な膜質部をもつ。産卵管は背方に浅く広い凹みをもつ。［既知種は中胸背板の中央に図 70 G のように H 字型の黄色紋をもつ］

..... *Tanzawana* Watanabe & Kasparyan, 2015

－．頭盾前縁は丸みをおびる。後体節背板は明瞭な膜質部を欠く。産卵管は背方に切れ込みを欠く。［大顎の上の歯は下の歯とほぼ同長か、わずかに短い］。

..... *Zaplethocornia* Schmiedeknecht, 1912*

3．後頭隆起線の腹方終点は大顎基部にきわめて隣接した位置にある（図 67 E）。

..... 4

－．後頭隆起線は下口隆起線につながり、大顎基部から多少とも離れた位置で終わる（図 67 D）。

..... 6

4．前翅の翅脈 M&RS（basal vein）は翅の先端方に曲がってから基部方に伸びるか、海外の種ではしばしば直線状。前翅の翅脈 M+Cu（median vein）は太くなる箇所がある。

..... *Neurogenia* Roman, 1910

－．前翅の翅脈 M&RS（basal vein）は翅の基部方に曲がってから基部方に伸びる（通常の曲がり方）。前翅の翅脈 M+Cu（median vein）は太くなる箇所を欠く（通常の状態）。

..... 5

5. オスの亜生殖坂は中央に切れ込みをもつ（図 68 G）。オスの挿入器は強く曲がり、末端は斧の刃状になる。T I の長さは最大幅の 1.9 倍以上。少なくとも日本産種では産卵管は短く、後体節の先端を大きく超えて伸長することはない。

..... *Priopoda* Holmgren, 1856

－. オスの亜生殖坂は中央に切れ込みを欠く。オスの挿入器は弱く曲がり、末端は斧の刃状にならない。T I の長さは最大幅の 1.65 倍程度。産卵管はしばしば後体節の先端を明らかに超えて伸長する。

..... *Lathrolestes* Förster, 1869

6(3). 後翅の翅脈 nervellus は中央よりも前方で折れるか、しばしば折れない。前翅は鏡胞をもつ。前翅は縁紋後方に無毛域や独立した小節片を欠く。

..... *Trematopygodes* Aubert, 1968*

－. 後翅の翅脈 nervellus は中央よりも後方か、中央付近で折れる。あるいは、もしも中央よりも明らかに前方で折れる場合は、前翅は縁紋後方に無毛域をもち、しばしば独立した小節片も有する。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 7

7. 中胸側板は中央に前後に走る明瞭な凹みをもち、溝状に見え、中胸側板のほぼ全長にわたり凹みは存在する（図 67 J）。大型種が多く、前翅長 9 mm 以上。大顎の上の歯は下の歯よりも幅が広く、上の歯は少なくとも下の歯とおおよそ同長。前翅は鏡胞をもつ。

..... 8

－. 中胸側板は中央に前後に走る明瞭な凹みを欠くか、もし有する場合は、中胸側板の後方 0.3 程度の長さのみ凹みは存在する。中型種と小型種が多く、前翅長はたいてい 9 mm 以下。大顎の上の歯は様々な長さと幅をもつ。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 9

8. 額は複眼に沿って隆起を欠く。T III の側背板は全長にわたり背板と皺で分割される。

..... *Metopheltes* Uchida, 1932

－. 額は複眼に沿って隆起をもつ（図 67 A）。T III の側背板は先端方のみ背板と皺で分割される。

..... *Opheltes* Holmgren, 1859

9. 大顎の上の歯は下の歯よりも少し幅が広く、少なくとも下の歯と同長。前翅の翅室 discosubmarginal cell（縁紋基部方の後方にある翅室）は無毛域をもち、しばしば独立した小節片をもつ。前翅は鏡胞をもつ。前翅の翅脈 AA の先端方区画（brachial vein）は中央付近で下方に湾曲することがある。少なくとも日本産種の体色はいずれもほとんど黄褐色。

..... *Lophyroplectus* Thomson, 1883

－. 大顎の上の歯は下の歯よりも幅が広くならない、しばしば下の歯は上の歯よりも長くなる。前翅の翅室 discosubmarginal cell（縁紋基部方の後方にある翅室）は無毛域や独立した小節片を欠く。前翅の翅脈 AA の先端方区画（brachial vein）は中央付近で下方に湾曲することがある。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 10

10. 前翅の翅脈 AA の先端方区画（brachial vein）は中央付近で下方に湾曲する。体色はほとんど黄褐色。前翅は鏡胞をもつ。

..... *Absyrtus* Holmgren, 1859

－. 前翅の翅脈 AA の先端方区画（brachial vein）は中央付近で湾曲しない。体色は様々。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 11

11. オスの把握器は内面に 1 本の明瞭な剛毛をもつ（図 68 F, J）。頭盾は側方からみてやや強く隆起する。オスの触角鞭節はしばしば先端がへら状に変形する（図 67 I）。日本産種では中胸側板はたいてい黄色部や赤色部をもつ。前翅は鏡胞をもつ。［樹上のスイープで得られることが多い。］

..... *Oetophorus* Förster, 1869

―．オスの把握器は内面に 1 本の明瞭な剛毛を欠く。頭盾は側方からみて平ら～強く隆起する。オスの触角鞭節は少なくとも日本産種では先端がへら状に変形しない。日本産種では中胸側板はたいてい黄色部や赤色部を欠く。前翅は鏡胞をもつか、まれに欠く。［草地や藪のスイープで得られることが多い］

..... *Perilissus* Förster, 1855

Tribe Pionini Smith & Shenefelt, 1955

日本から 6 属が記録されている。代表的な種の写真を図 71 A, B に示す。

日本および周辺地域に産する属への検索表

［Townes (1970b) に基づき、一部改変］

1．T I は柄側刻を欠く（図 67 L）。

..... 2

―．T I は柄側刻をもつ。

..... 4

2．大顎は基部方に横に伸びる凹みをもち、下縁のやや先端方は丸みを帯びた縁をもつ（図 67 H）。前翅の鏡胞は存在するか、しない。

..... *Sympherta* Förster, 1869

―．大顎は基部方に横に伸びる凹みを欠き、下縁のやや先端方は鋭い縁をもつ。前翅は鏡胞を欠く。

..... 3

3．頭盾前縁は側方からみて鈍く、丸みを帯びる。後翅の翅脈 nervellus はほぼ垂直。産卵管は弱く背方に曲がるか、直線状。

..... *Syntactus* Förster, 1869*

―．頭盾前縁は側方から見て鋭い。後翅の翅脈 nervellus は内斜。産卵管は強く背方に曲がる。

..... *Pion* Schiødte, 1839

4(1)．前腹板隆起線の背方終点は中胸側板の前縁に達する（図 67 K）。

..... 5

―．前腹板隆起線の背方終点は中胸側板の前縁から離れた位置に存在する。

..... 6

5．頭盾と顔面は明瞭な溝で区分され、両者の境界は明瞭。フ節の爪は単純。産卵管は背方に曲がる。

..... *Glyptorhaestus* Thomson, 1894

―．頭盾と顔面は明瞭な溝で区分されず、両者の境界は不明瞭で単一の面に見える。フ節の爪は櫛歯を伴う（図 67 T）。産卵管は直線状。

..... *Rhorus* Förster, 1869

6．後脚第二転節は腹面が平らか凹み、先端方に強い隆起をもつ（図 67 O, P）。頭盾は幅が広く、側方からみて隆起する。

..... *Trematopygus* Holmgren, 1857

―．後脚第二転節は腹面が通常のように隆起し、先端方に強い隆起を欠く。頭盾は適度に幅が広く、側方からみてほぼ平ら。

..... 7

7. 産卵管はやや先端の背方に切れ込みをもつ。前伸腹節は明瞭な小室をもち、小室の後方区画は強く傾斜する。

..... *Hodostates* Förster, 1869

―. 産卵管はやや先端の背方に切れ込みを欠く。前伸腹節は明瞭な小室を欠き、小室の後方区画は強く傾斜しない。

..... *Lethades* Davis, 1897*

Tribe Scolobatini Schmiedeknecht, 1911

Scolobates Gravenhorst, 1829 のみが含まれる。代表的な種の写真を図 71 C に示す。一見するとコマユバチ科と紛らわしい。

Tribe Seleucini Vikberg, 2000

従来は Phrudinae に所属していたが、Vikberg & Koponen (2000) によりマルヒメバチ亜科の族に移された。*Seleucus* Holmgren, 1860 のみが含まれる。代表的な種の写真を図 71 D に示す。

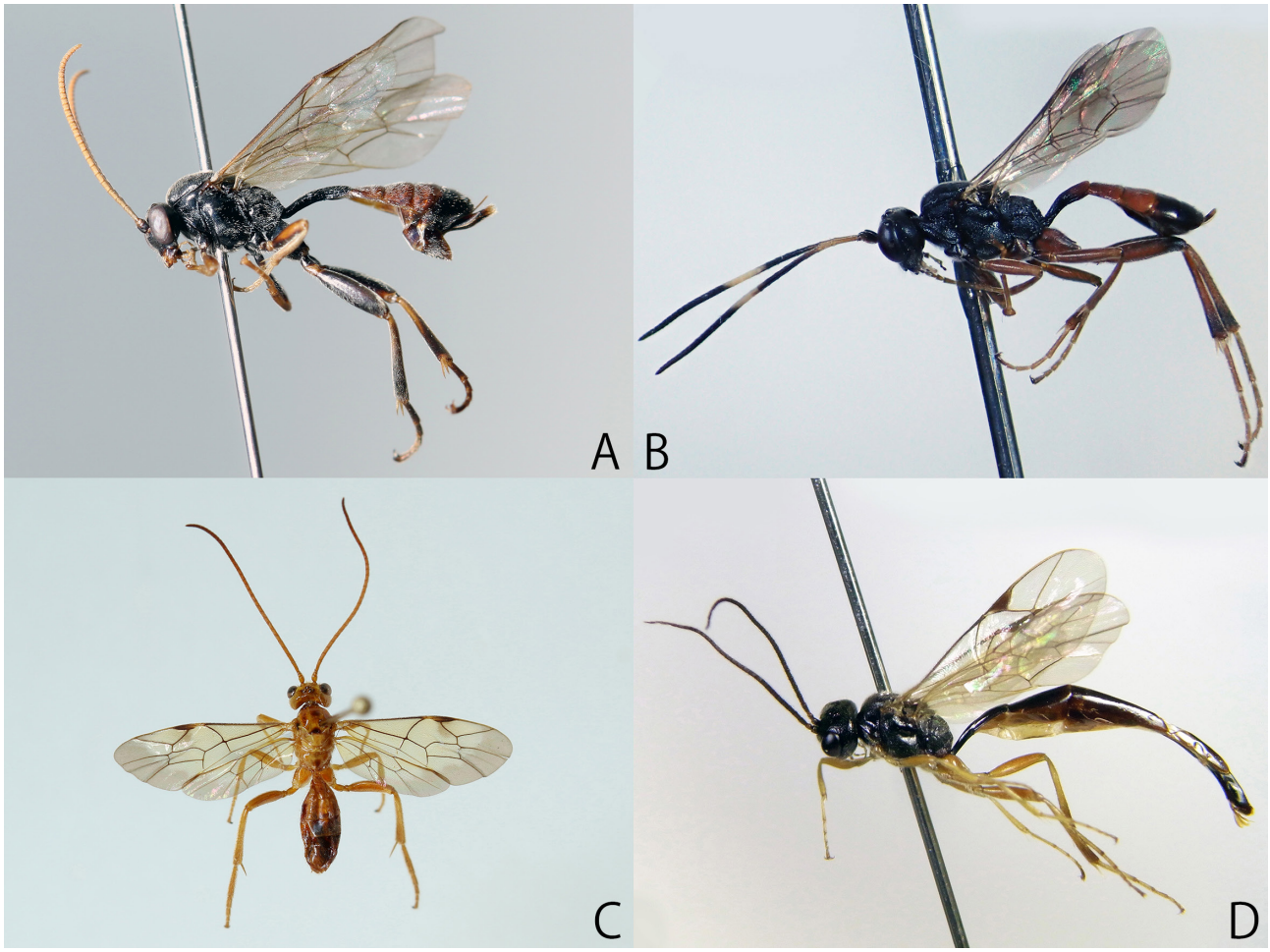

図 71. マルヒメバチ亜科 Pionini (A, B) および Scolobatini (C), Seleucini (D) 各種 . A: ハリオマルヒメバチ ***Pion japonicum*** Watanabe, 2016, KPM-NK 81374; B: ニッポンヒラタマルヒメバチ ***Sympherta antilope*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81377; C: チャマダラマルヒメバチ ***Scolobates testaceus*** Morley, 1913, KPM-NK 81353; D: クサビマルヒメバチ ***Seleucus cuneiformis*** Holmgren, 1860, KPM-NK 81352. A, B, D: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た全形 . 全てメス .

ホソヒメバチ亜科 Subfamily Cylloceriinae Wahl, 1990

分類

Townes (1971) で Microleptinae とされた属のうち、*Cylloceria* と *Allomarcrus* を含む亜科として、Wahl (1990) により独立の亜科とされた。現在では世界から 4 属が知られ、いずれの属も日本に産する。このうち、*Hyperacmus* はハエヒメバチ亜科に含める考えがあるが、Quicke *et al.* (2009) により本亜科に含められており、本稿でもその体系を採用した。国内産種の分類は *Hyperacmus* と *Rossemia* についてはそれぞれ 1 既知種が知られるのみであるが、残りの 2 属は多数の未同定種が得られており、分類学的整理が必要である。代表的な種の写真を図 74 A, B, D に示す。また、Townes (1971) に図が掲載されていない *Rossemia* については図 72 A–C に図示する。

種までの同定資料

日本語による同定資料はない。*Rossemia* については Wahl & Gauld (1998) にシャーキホソヒメバチ *Sweaterella sharkeyi* (Wahl & Gauld, 1998)（= *R. longithorax* Humala, 1997）の記載があり、これを基に同定できる。残りの属の種は Humala (2002) である程度同定ができるが、*Cylloceria* と *Allomacrus* では国内から多数の不明種が確認されており、同定の確定にはタイプ標本あるいは参照標本との比較が望ましい。

同定の際の注意点・補助情報

先述のようにハエヒメバチ亜科と近似のため、注意して同定を行う必要がある。*Hyperacmus* はメンガタヒメバチ亜科に誤同定されていることがある。成虫は主に森林環境で見られ、マレーズトラップでおびただしい個体数が採集されることがある。

全世界の属への検索表

［Wahl & Gauld (1998) に基づき、一部改変］

1．産卵管は短い。頭部は強く前方に突き出す（図 73 C）。
..... *Hyperacmus* Holmgren, 1858

－．産卵管は長く、後体節の厚み以上、後方に延びる（図 72 A）。頭部は強く前方に突き出ない（図 73 B）。
..... 2

2. 大顎は強くねじれ、下の歯は内側に曲がる。その為、外見上大顎は 1 歯に見える。頭盾は強く隆起する（図 72 A）。
..... *Rossemia* Humala, 1997（= *Sweaterella* Wahl & Gauld, 1998）

－．大顎はねじれず、先端は明瞭に 2 歯が認められる（図 73 A）。頭盾はより平ら（図 73 B）。
..... 3

3．T I は明瞭な側方縦隆起線を欠き、あっても「隆起した縁」程度（図 73 E）。頭盾は灰褐色から黒色。
..... *Cylloceria* Schiødte, 1868

－．T I は明瞭な側方縦隆起線を持つ（図 73 D）。頭盾は黄色。
..... *Allomacrus* Förster, 1869

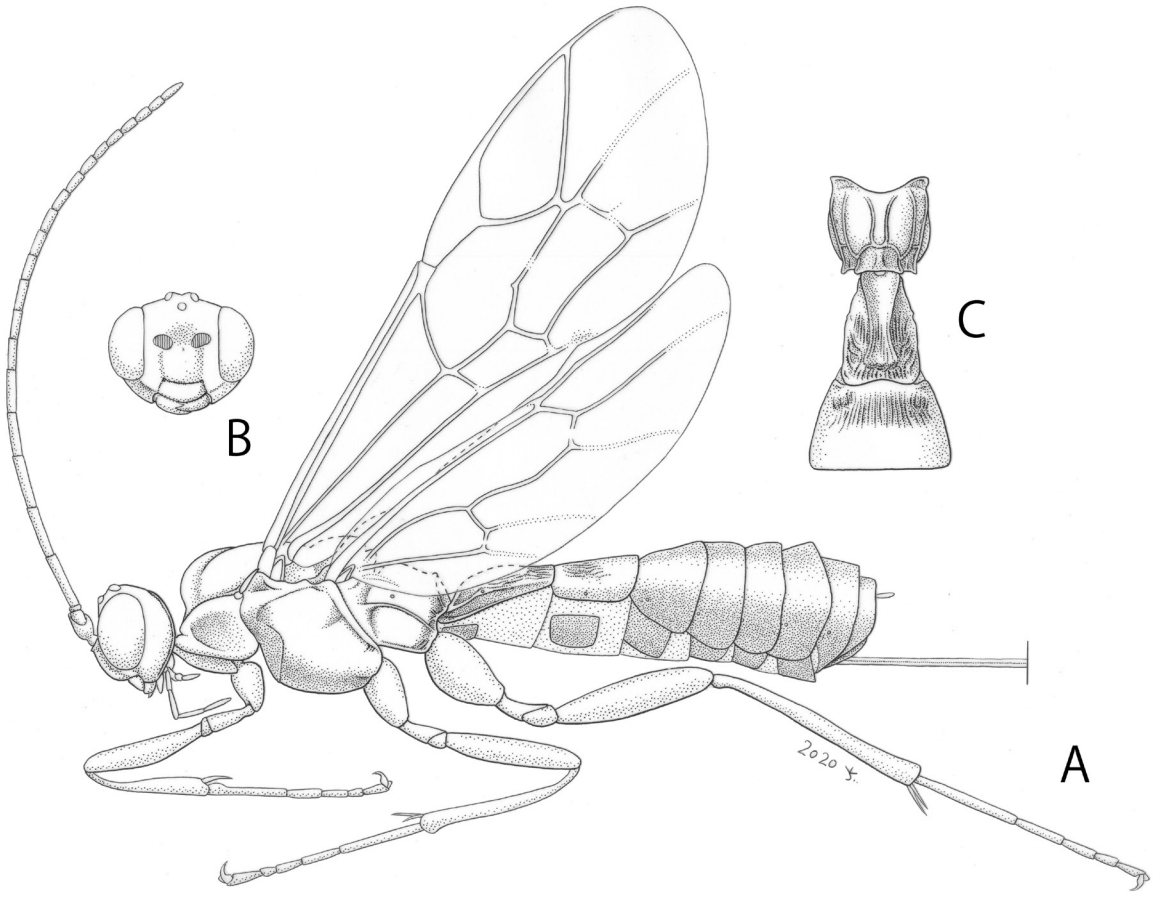

図 72. *Rossemia*. A–C: シャーキーホソヒメバチ *R. longithorax* Humala, 1997, EUM. A: 側方から見た全形 (産卵管先端方は描画省略); B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

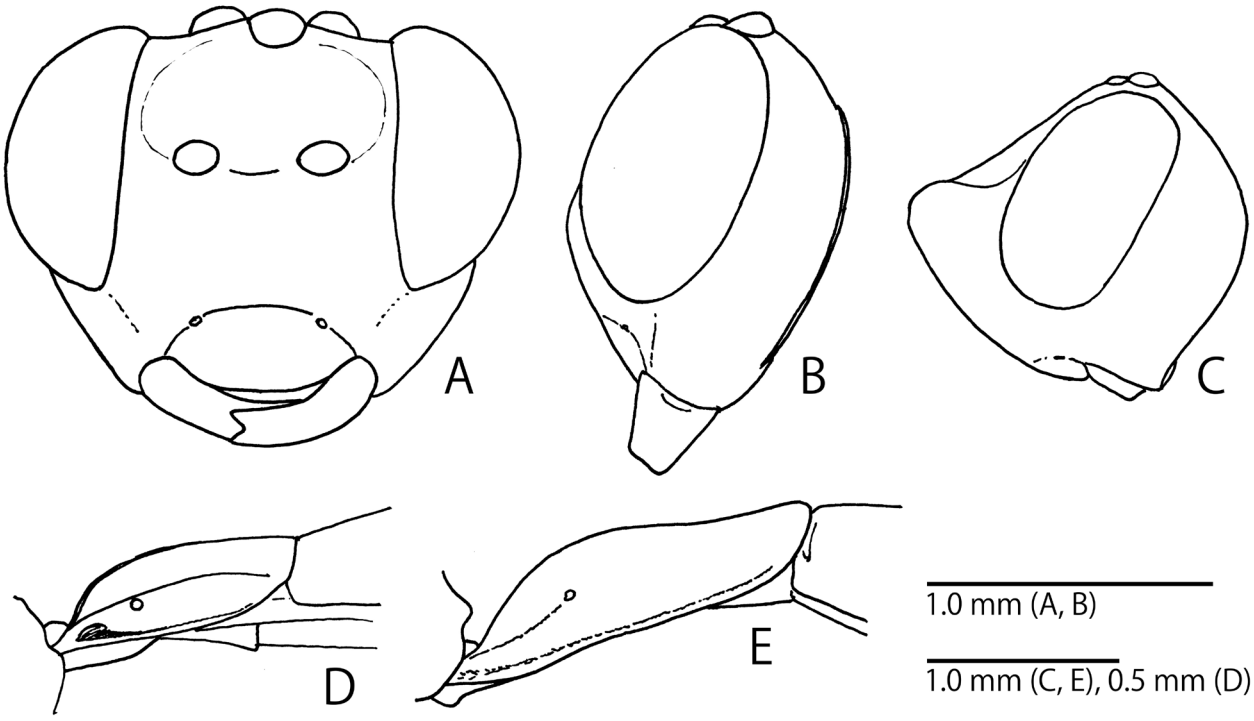

図 73. ホソヒメバチ亜科各種 . A, B, E: アイノホソヒメバチ *Cylloceria aino* (Uchida, 1928), KPM-NK 81272; C: ニセアシブトヒメバチ *Hyperacmus crassicornis* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80914; D: *Allomacrus* sp., NARO. A: 前方から見た頭部 ; B, C: 側方から見た頭部 ; D, E: 側方から見た T I. 全てメス .

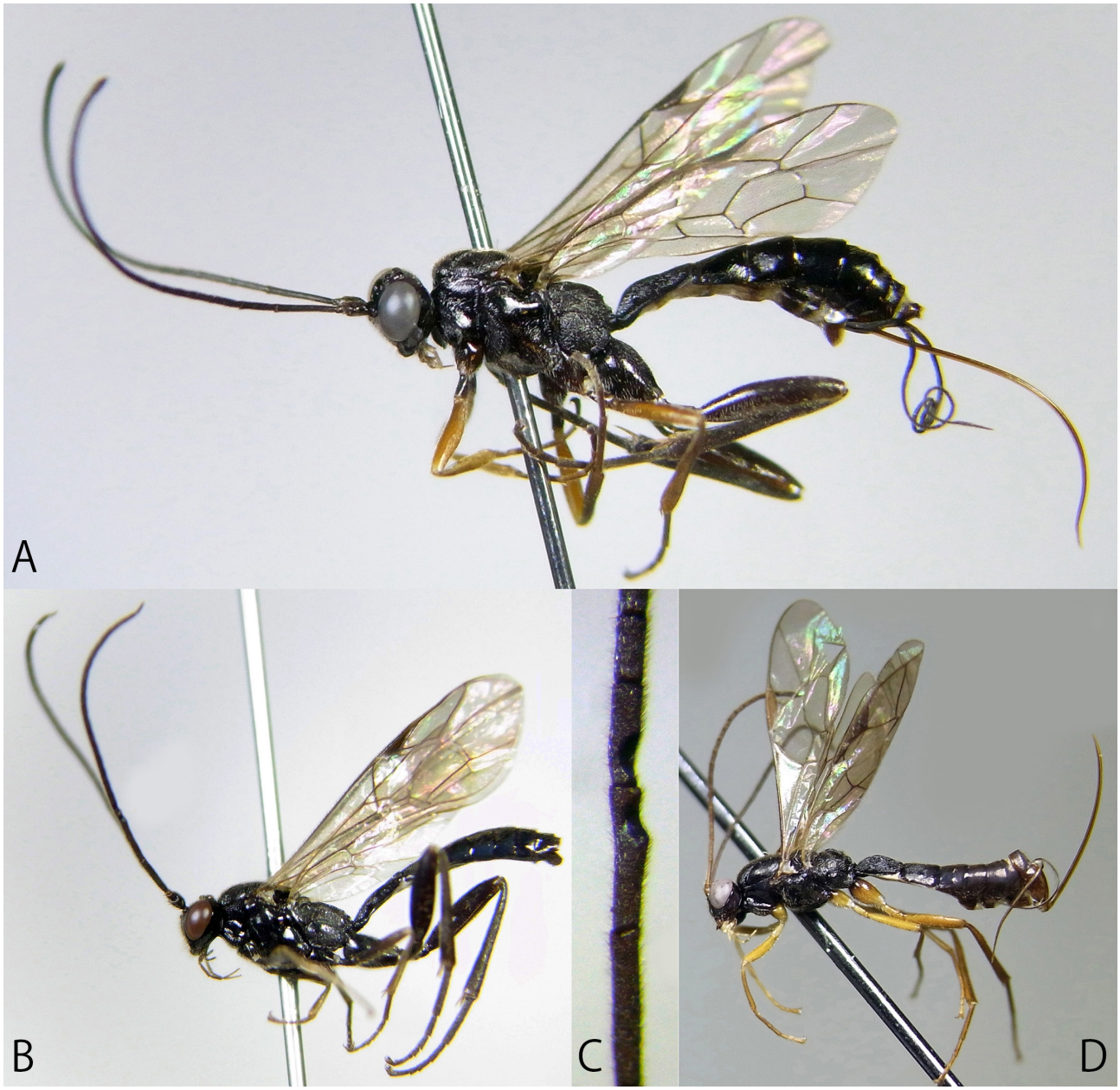

図 74. ホソヒメバチ亜科各種 . A–C: *Cylloceria* sp.; D: シャーキーホソヒメバチ *R. longithorax* Humala, 1997, holotype, AEI. A, B, D: 側方から見た全形 ; C: 側方から見た触角鞭節 . A, D: メス ; B, C: オス . A–C: 渡辺ほか (online) より引用 .

ホソナガヒメバチ亜科 Subfamily Diacritinae Townes, 1965

分類

Townes (1969) ではヒラタヒメバチ亜科に含まれていたが、Gauld (1991) により独立の亜科とされた。世界から 3 属が知られ、日本からは 2 属が知られる。日本産種の分類は完了している。代表的な種の写真を図 75 A, E に示す。

種までの同定資料

日本語による同定資料は渡辺・山内（2018）があり、日本産の全ての属と種が同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

慣れてしまえば亜科や属の識別は容易であるが、*Diacritus* はハエヒメバチ亜科やトガリヒメバチ亜科と混同されていることがある。*Ortholaba* はクチキヒメバチ亜科の *Poemenia* と似ており、稀に誤同定されている。成虫は森林環境で得られ、マレーズトラップではしばしばまとまった数が得られる。

日本産種の分類は完了しているものの、亜科レベルで寄主が未知であるため、生態の解明が必要である。

日本産の属への検索表

［Townes (1971) に基づき、一部改変］

1. 中胸盾板は適度に密集した点刻を持つ。後体節第 1 節は横から見て直線状（図 75 E）。大顎の上の歯は下の歯より少し短い。背板はほぼ一様に黒色（図 75 E）。

..... *Ortholaba* Townes, 1969

－. 中胸盾板はとても疎らな点刻を持つ（ほとんど無点刻）。後体節第 1 節は横から見て弱く曲がる（図 75 D）。大顎の上の歯は下の歯とほぼ同じ長さ。後体節背板は各節先端に白帯をもつ（図 75 A）。

..... *Diacritus* Förster, 1869

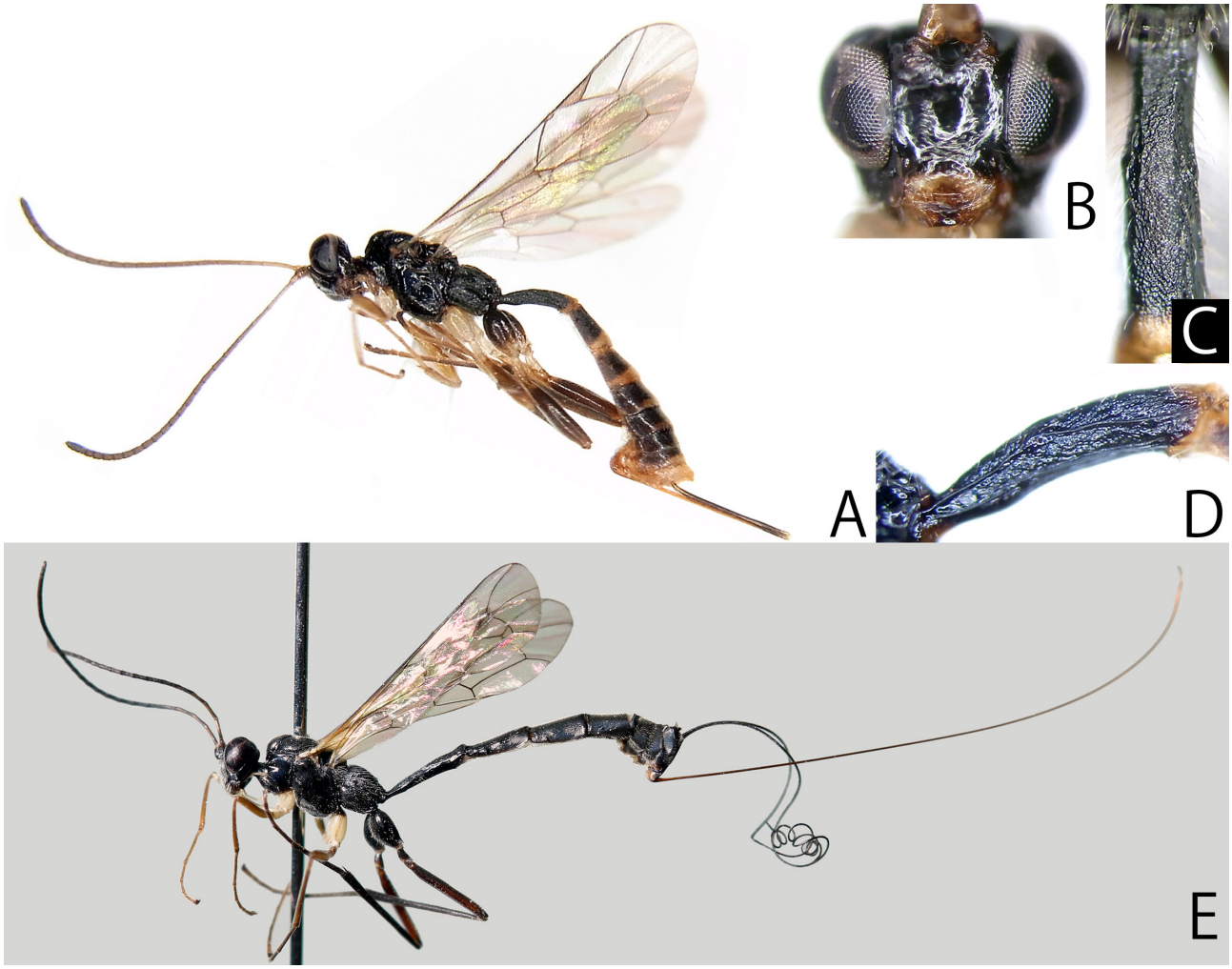

図 75. ホソナガヒメバチ亜科各種 . A–D: モモイホソナガヒメバチ ***Diacritus incompetus*** Momoi, 1966, KPM-NK 81076; E: タウンズホソナガヒメバチ ***Ortholaba tenuis*** Townes, 1969, KPM-NK 81281. A, E: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た T I; D: 側方から見た T I. 全てメス .

ヒラタアブヒメバチ亜科 Subfamily Diplazontinae Viereck, 1918

分類

日本からは 13 属が知られる。代表的な種の写真を図 78 A–D に、Townes (1971) に図が掲載されていない *Eurytyloides* を図 76 A–C に示す。日本産種の分類は内田登一博士により基礎が築かれたのちに、中西明徳氏によって一部の属が再検討された。残りの属を中心に、日本未記録種や未記載種が確認されていたが、近年になり森下俊介氏により再検討が進められている。ショクガバエヤドリヒメバチ亜科と呼ばれたこともある。

種までの同定資料

日本語による同定資料は森下ら（2021）があり、これにより *Eurytyloides*、*Promethes*、*Syrphophilus* とハラアカアブヒメバチ *Diplazon laetatorius* (Fabricius, 1781) は同定できる。英語の文献では中西明徳氏により研究された *Sussaba*（Nakanishi, 1979）、*Bioblapsis*、*Campocraspedon*、*Tymmophorus*（Nakanishi, 1985）と、森下氏により研究された *Enizemum*（Morishita & Watanabe, 2020）と *Diplazon*（Morishita & Watanabe, 2021）、*Woldstedtius*（Morishita & Watanabe, 2022）があり、これらの属は種の同定ができる。ただし、*Sussaba* は不明種が得られているので注意が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

特徴的な大顎の形態で、亜科の識別は容易である。慣れれば肉眼でも亜科の識別ができるが、一部のマルヒメバチ亜科に似たような体形の種がおり、大顎の歯の数を確認することが望ましい。国内の研究機関における標本数からみて、*Campocraspedon*、*Eurytyloides*、*Bioblapsis* は稀なようである。

日本産の属への検索表

［Klopfstein (2014) および森下ら (2021) に基づく］

1．中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板前方部で明瞭（図 77 B）、そして T III から T VII の後縁は凹まない。前翅は鏡胞を欠く。

..... 2

一．中胸盾板の中胸背縦斜溝はない（図 76 A）か、しわ状で不明瞭、あるいはしばしば *Campocraspedon* では存在する（*Campocraspedon* では T III から T VII の後縁は凹む）。前翅は鏡胞を欠く（図 76 A）か、もつ。

..... 4

2．T III の気門は、背板と側背板を分割する皺より下、すなわち側背板に存在する（側背板はしばしば背板の下に折りたたまれるため、斜め腹方から観察する必要がある）。オスの触角鞭節は線状感覚器を持つ。顔面は光沢を持ち、二つの垂直な窪みを頭盾と触角挿入孔の間に持つ。

..... *Promethes* Förster, 1869

一．T III の気門は、背板と側背板を分割する皺より上、すなわち背板に存在する（図 77 C）。オスの触角鞭節は線状感覚器を欠く。顔面は光沢がないか、二つの垂直な窪みを欠く。

..... 3

3．T I と T II は後方中央に横溝を欠く。後脚脛節は黄褐色か赤さび色で先端が暗色みを帯びる。

..... *Tymmophorus* Schmiedeknecht, 1913

一．T I と T II は後方中央に横溝をもつ（ただし日本産種のうち *D. neoalpinus* Zwakhals, 1979 では横溝の発達が悪く不明瞭）（図 78 E）。後脚脛節は白色と黒色の 2 色、あるいは白色、黒色、橙色の 3 色（図 78 A）。

..... *Diplazon* Nees, 1819

4．T II の気門は背板と側背板を分割する皺の下、すなわち側背板に存在する（側背板はしばしば背板の下に折りたたまれ、斜め腹方から観察する必要がある）（図 76 A）。前腹板隆起線は腹方でも完全。顔面は光沢を持つ。

..... 5

ー．T II の気門は背板と側背板を分割する皺の上、すなわち背板に存在する（例：図 77 C, ただしこちらの対句は T II が対象なので注意）。前腹板隆起線は腹方でも完全か不完全。顔面は光沢がないか光沢を持つ。

..... 6

5. 顔面は一対の明瞭で垂直な窪みを頭盾の上に持つ（図 77 A）。後体節はやや伸長し、先端方は側方から弱く圧され、先端縁は凹まない。前伸腹節はより長い。

..... *Sussaba* Cameron, 1909

ー．顔面は一対の明瞭で垂直な窪みを欠く。メスの後体節は伸長し側方から強く圧され（図 78 G）、T III から T VI は先端縁が凹む。前伸腹節はより短い（図 76 A）。

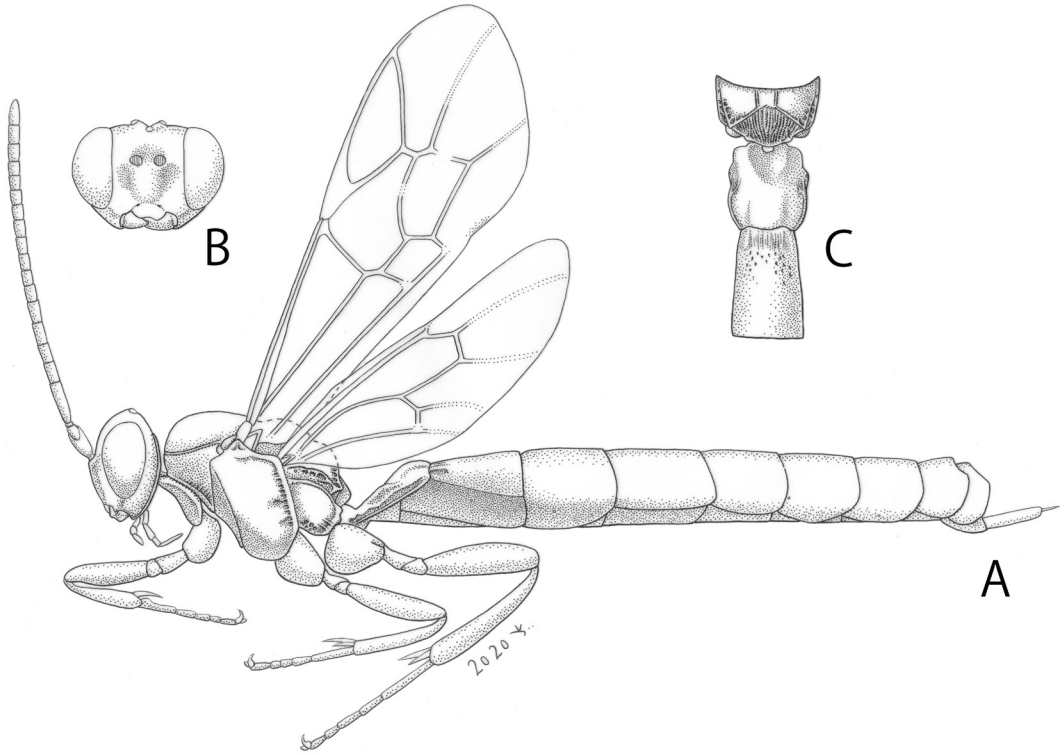

図 76. *Eurytyloides*. A–C: クシゲマチアブヒメバチ *E. kusigematii* Nakanishi, 1978, paratype, MNHAH. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

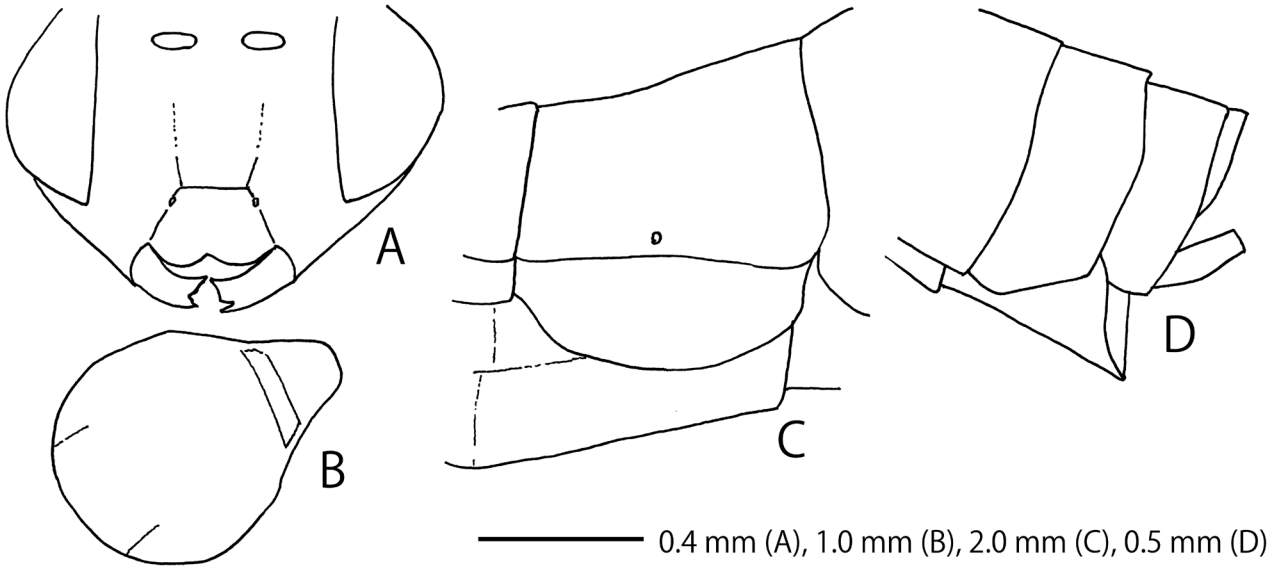

図 77. ヒラタアブヒメバチ亜科各種 . A: スギハラツヤアブヒメバチ *Sussaba sugiharai kamikochiensis* (Uchida, 1957), KPM-NK 81249; B: ハラアカアブヒメバチ *Diplazon laetatorius* (Fabricius, 1781), KPM-NK 81241; C: *D. neoalpinus* Zwakhals, 1979, KPM-NK 81247; D: *Woldstedtius biguttatus* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81255. A: 前方から見た頭部 ; B: 斜め背方から見た中胸背板 ; C: 側方から見た T III; D: 側方から見た後体節末端 . 全てメス .

..... *Eurytyloides* Nakanishi, 1978

6. 前伸腹節とＴＩの気門は拡大し、薄色の持ち上がった縁を持つ。顔面は光沢を持つ。メスの触角は頑丈で、先端方の節は一部の節で幅≧長さで、剛毛の長さは比較的長い（節の幅の半分以上の長さ）。

..... *Bioblapsis* Förster, 1869

－．前伸腹節とＴＩの気門は拡大しない。顔面は光沢がない。触角の形質状態は様々。

..... 7

7. ＴIIIからＴVIIの先端縁は凹む（オスは凹みが弱い）。後体節は伸長し、たいてい前翅より顕著に長い。ＴII（しばしばＴIII とＴIV も）は幅よりも長さが長い。

..... 8

－. ＴIIIからＴVIIの先端縁は凹まないか、かすかに凹む。後体節は伸長しない。ＴIIは幅が長さよりも長いか、同長。

..... 9

8. 前翅は鏡胞を欠く。メスの後体節は上下から圧される。頭盾前縁は裁断状。

..... *Campocraspedon* Uchida, 1957

－．前翅は鏡胞をもつ。メスの後体節は側方から圧される。頭盾前縁はたいてい中央に切れ込みを持つ。

..... *Phthorima* Förster, 1869

9. 前翅は鏡胞をもつ。オスの鞭節は隆起した線状感覚器を持つ。

..... 10

－．前翅は鏡胞を欠く。オスの鞭節は線状感覚器を欠くか、もつ。

..... 11

10. ＴＩと基部方 0.25（1/4）のＴIIは一対の中央縦隆起線を持ち、ＴＩの隆起線は基部方 0.5（節の中央付近）で互いに強く接近し、湾曲する（図 78 F）。後脚脛節は基部が白色で残りが黒色。

..... *Enizemum* Förster, 1869

－．ＴＩとＴIIはたいてい中央縦隆起線を欠く。もしもＴＩに中央縦隆起線が存在する場合、中央で強く接近することはなく、平行に後方へ伸びる。後脚脛節は様々な色彩だが、基部が白色で残りが黒色にはなることはない。

..... *Homotropus* Förster, 1869（一部）

11. 前伸腹節はよく発達した隆起線を持つ（図 78 H）。ＴＩは後方中央に浅い横溝をもつことがある。

..... 12

－．前伸腹節は隆起線を欠く。ＴＩは横溝を欠く。

..... 13

12. ＴＩとＴIIはたいてい弱い横溝をもつ。メスの顔面は黒色で、複眼内縁に沿って黄色紋をもつ。オスの触角は線状感覚器を欠く。

..... *Syrphophilus* Dasch, 1964

－. ＴＩとＴIIは横溝を欠く。メスの顔面は一様に黒色か、中央に黄色紋をもつ。オスの触角は線状感覚器をもつ。

..... *Homotropus* Förster, 1869（一部）

13. ＴIII の気門は、背板と側背板を分割する皺より上、すなわち背板に存在する。産卵管鞘の先端は切り詰められる（図 77 D）。頭盾は中央に垂直な溝を持つ。後脚脛節は基部が白色で、残りが黒色。

..... *Woldstedtius* Carlson, 1979

－．産卵管鞘の先端は先細る。頭盾は中央に垂直な溝を持たない。後脚脛節は橙色で先端が暗くなる。ＴIII の気門の位置は様々。

..... 14

14. ＴIII の気門は、背板と側背板を分割する皺より上、すなわち背板に存在する。

..... *Homotropus* Förster, 1869（一部）

－．ＴIII の気門は背板と側背板を分割する皺の下、すなわち側背板に存在する（側背板はしばしば背板の下に折りたたまれ、斜め腹方から観察する必要がある）。

..... *Syrphoctonus* Förster, 1869

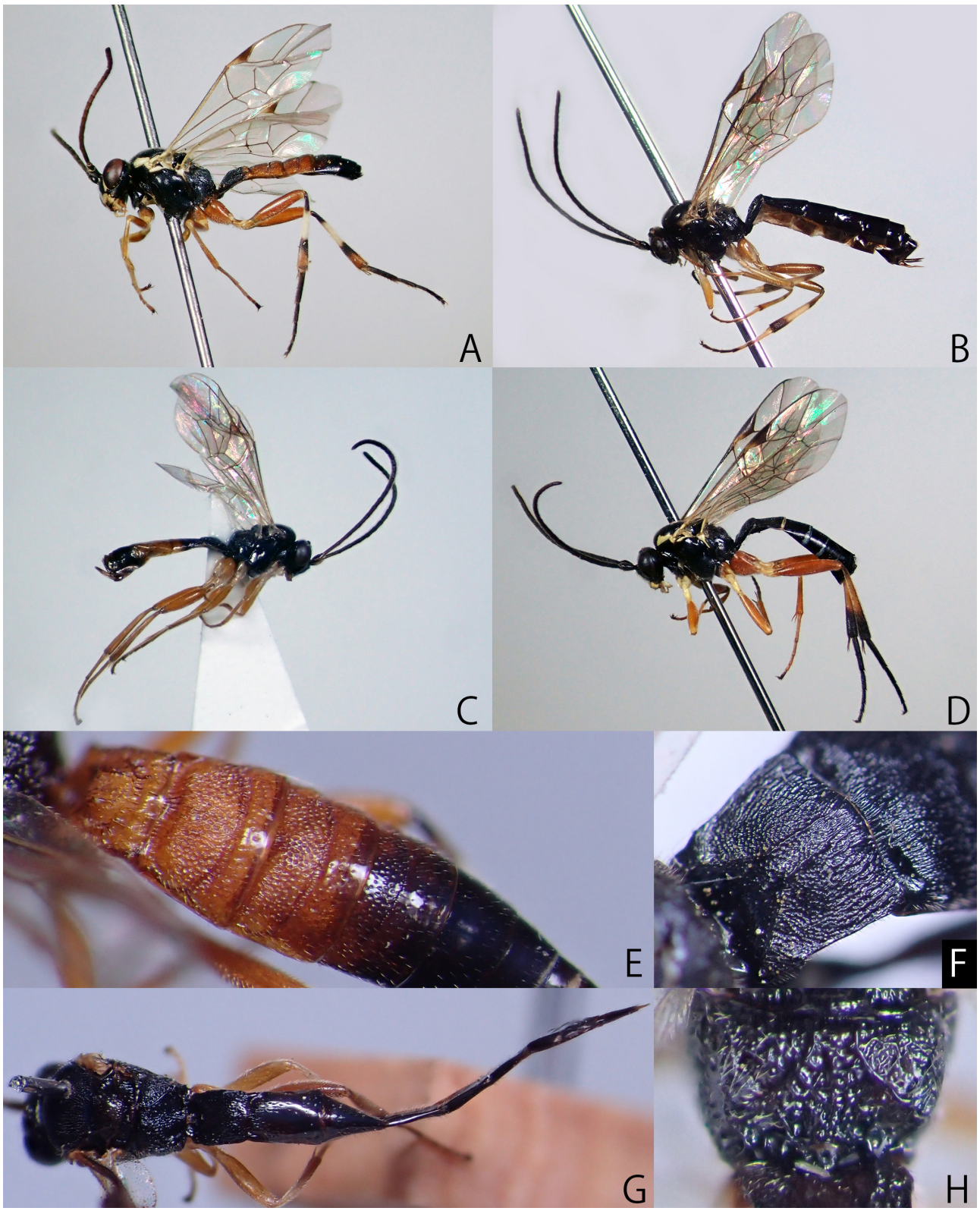

図 78. ヒラタアブヒメバチ亜科各種 . A, E: ハラアカアブヒメバチ *Diplazon laetatorius* (Fabricius, 1781), KPM-NK 81241 (A), 81242 (E); B: ナガノツヤアブヒメバチ *Promethes melanaspis daschi* Nakanishi, 1986, KPM-NK 81253; C: スギハラツヤアブヒメバチ *Sussaba sugiharai kamikochiensis* (Uchida, 1957), KPM-NK 81249; D: シロスジアブヒメバチ *Syrphoctonus tarsatorius* (Panzer, 1809), KPM-NK 81245; F: オオアブヒメバチ *Enizemum giganteum* Uchida, 1957, KPM-NK 81244; G: クシゲマチアブヒメバチ *Eurytyloides kusigematii* Nakanishi, 1978, paratype, MNHAH; H: チビアブヒメバチ *Syrphophilus bizonarius* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81250. A–D: 側方から見た全形 ; E: 背方から見た後体節背板 ; F: 背方から見た T I; G: 背方から見た後体節 ; H: 背方から見た前伸腹節 . 全てメス .

フトマルヒメバチ亜科 Subfamily Eucerotinae Viereck, 1919

分類

Townes (1969) ではハバチヒメバチ亜科の族であったが、Barron (1976) により独立の亜科とされた。日本を含む旧北区からは *Euceros* Gravenhorst, 1829 のみが知られ、11 種が記録されている。代表的な種の写真を図 79 A–C に示す。本属の世界の種は Barron (1976, 1978) により再検討されたが、その後ロシアや中国から種が記載されており、日本産種にも分類学的位置が疑わしい種がいる。

種までの同定資料

日本語による同定資料はない。英文の同定資料は Barron (1978) があり、この検索表で通常得られる種は同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

オスは特徴的な触角鞭節の形態で容易に区別できるが、メスはハバチヒメバチ亜科やマルヒメバチ亜科と紛らわしい。

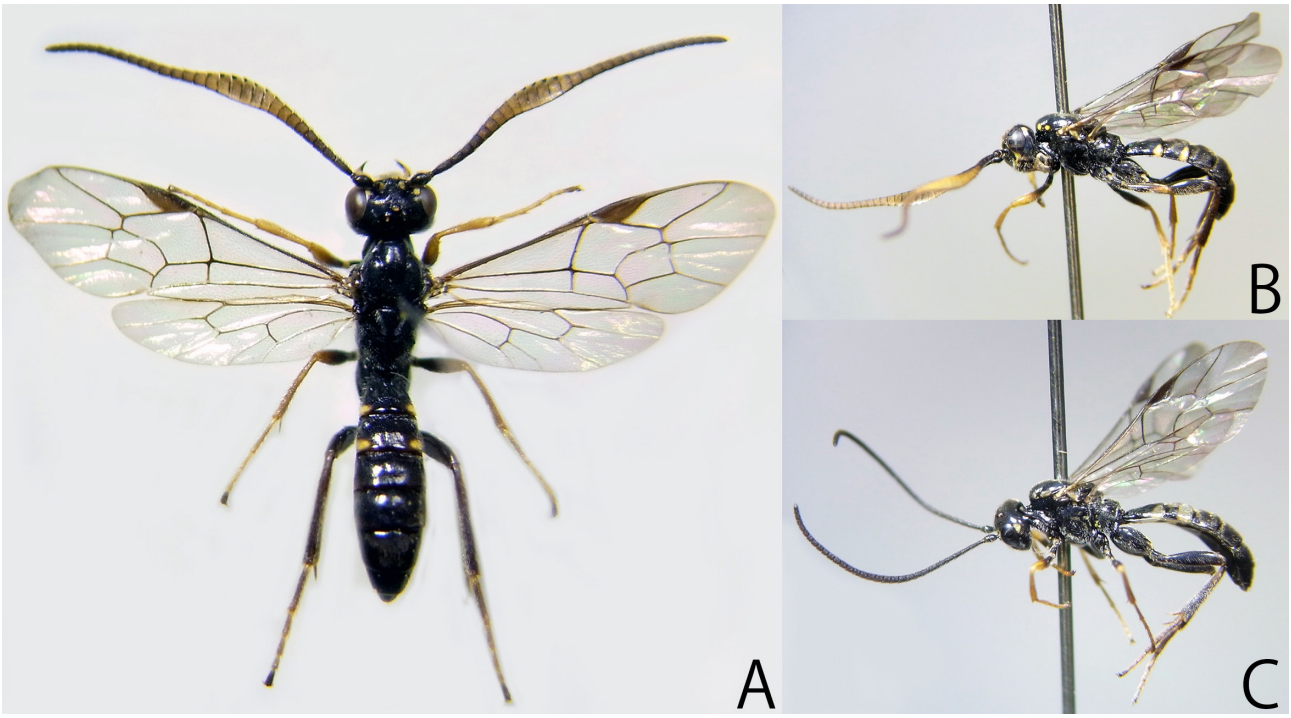

図 79. フトマルヒメバチ亜科各種 . A–C: キモンフトマルヒメバチ *Euceros sensibus* Uchida, 1930. A: 背方から見た全形 ; B. C: 側方から見た全形 . A, B: オス ; C: メス . いずれも渡辺ほか (online) より引用 .

アリヤドリバチ亜科 Subfamily Hybrizontinae Blanchard, 1845

分類

世界から 4 属が知られ、いずれも日本から記録がある。代表的な種の写真を図 82 に図示する。属の識別は容易。日本産種の分類は *Neohybrizon* と *Ghilaromma* については整理されているが、残りの 2 属はそれぞれ不明種が得られている。従来、本亜科をコマユバチ科に含める考えもあったが、現在ではヒメバチ科に所属させる考えが主流である。この理由により、本亜科は Townes (1969, 1970a, b, 1971) に掲載されていないため、本稿では既知の全ての属について図 80 A–F, 81 A–F に図示する。また、従来本亜科の学名に Paxylomatinae が用いられたことがある。

種までの同定資料

日本語による同定資料はない。英語による資料としては、*Neohybrizon* については Hisasue & Konishi (2019) で、*Ghilaromma* については Konishi *et al.* (2012) で同定ができる。

同定の際の注意点・補助情報

特徴的な翅脈があるため、亜科の区別は容易。属の同定もしっかりと観察すれば間違えることはない。いずれもアリの巣の周囲で見られ、通常の採集で多数得られることは少なく、特に *Ogkosoma* は寒冷地で晩秋に成虫が出現するため、一般には珍しいヒメバチである。

全世界の属への検索表

［Hisasue & Konishi (2019) に基づき、一部改変］

1. 大顎を欠く（図 81 B）。頭盾の幅は狭い（図 81 B）。中胸盾板の後方中央付近は圧される（図 81 A）。縁紋の幅は狭い（図 81 A）。前翅の翅脈 rs-m はとても短く、しばしば消失する（図 81 A）。前翅の翅脈 M は直線状（図 81 A）。後脚腿節は比較的長く、転節の長さの 5.5 倍以上（図 81 A）。

..... *Neohybrizon* Hisasue & Konishi, 2019

－. 大顎をもつ（図 80 B, E, 81 E）。頭盾の幅は比較的広い（図 80 B, E, 81 E）。中胸盾板の後方中央付近は圧されない（図 80 A, D, 81 D）。縁紋の幅は比較的広い（図 80 A, D, 81 D）。前翅の翅脈 rs-m はより長く、常に存在する（図 80 A, D, 81 D）。前翅の翅脈 M は基部方が湾曲する（図 80 A, D, 81 D）。後脚腿節は比較的短く、転節の長さの 5.0 倍以下（図 80 A, D, 81 D）。

..... 2

2. 体は大型で、10 mm 以上。頭部は複眼の後方が平ら（図 81 D）。触角は比較的短い。前翅の翅脈 rs-m は翅脈 2rs&RS と同長（図 81 D）。後脚腿節と脛節は平たい（図 81 D）。後脚フ節は平たく、TS I は幅が広がる（図 81 D）。T II は平滑（図 81 F）。

..... *Ogkosoma* Haupt, 1913（＝ *Eurypterna* Förster, 1862）

－. 体はより小型で、7 mm 以下。頭部は複眼の後方が隆起する（図 80 A, D）。触角は比較的長い（図 80 A, D）。前翅の翅脈 rs-m は翅脈 2rs&RS よりも短いか、長い（図 80 A, D）。後脚腿節と脛節は筒状（図 80 A, D）。後脚フ節は筒状かやや平たい（図 80 A, D）。T II は後方が平滑だが、その前方が広く皺に覆われる（図 80 C, F）。

..... 3

3. 後頭隆起線は腹方で消失する。触角挿入孔の間には縦隆起を欠く（図 80 B）。小盾板は側方隆起線を欠く。中胸側板は前腹板隆起線を欠く（図 80 A）。前翅の翅脈 rs-m は翅脈 2rs&RS よりも長い（図 80 A）。

..... *Ghilaromma* Tobias, 1988

－. 後頭隆起線は完全。触角挿入孔の間には縦隆起をもつ（図 80 D）。小盾板は側方隆起線をもつ。中胸側板は前腹板隆起線をもつ（図 80 D）。前翅の翅脈 rs-m は翅脈 2rs&RS よりも短い（図 80 D, 82）。

..... *Hybrizon* Fallén, 1813

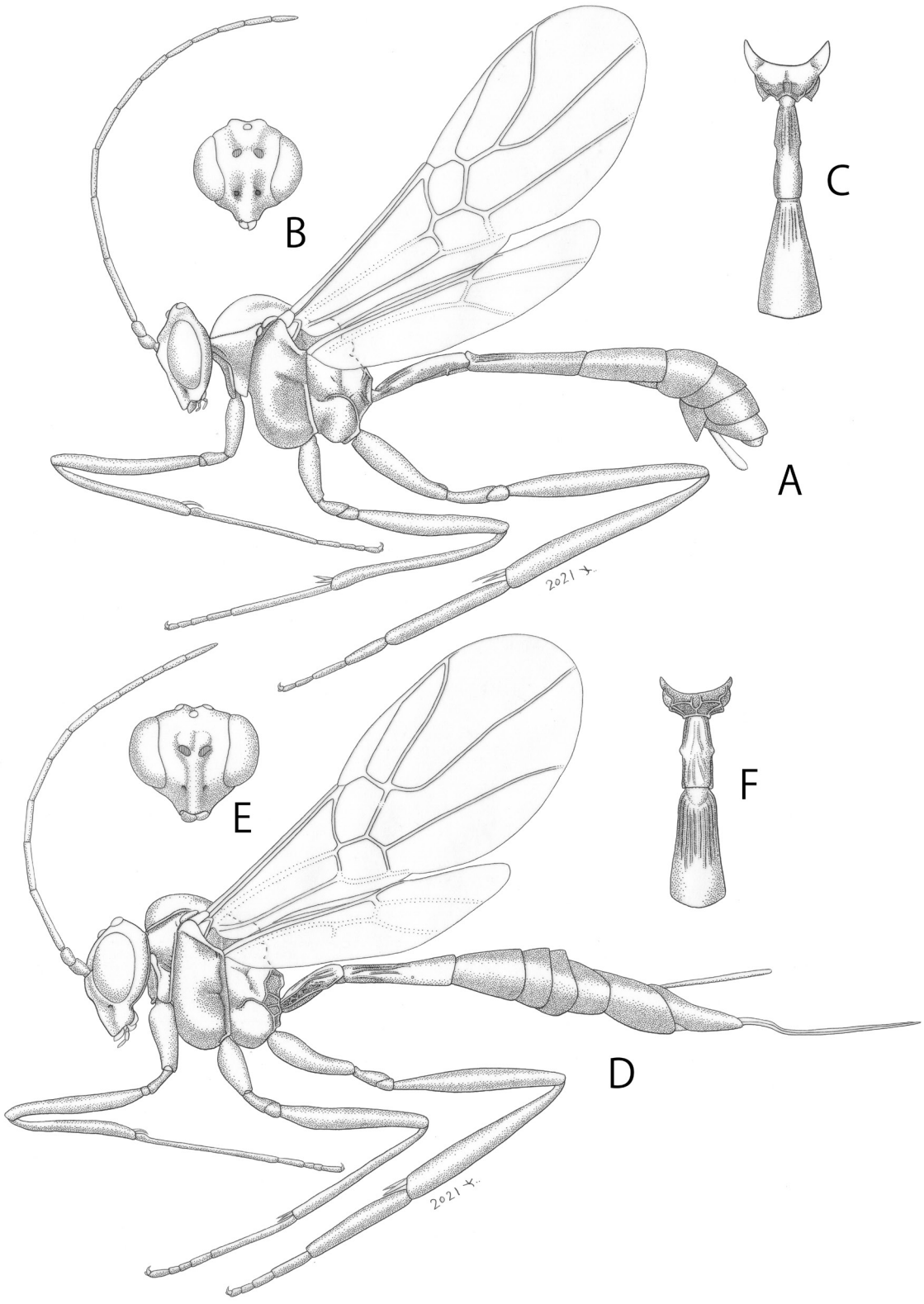

図 80. *Ghilaromma* および *Hybrizon*. A–C: クロクサアリヤドリバチ *G. orientalis* Tobias, 1988, KPM-NK 81037; D–F: ケブカアリヤドリバチ *Hybrizon ghilarovi* Tobias, 1988, KPM-NK 81039. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

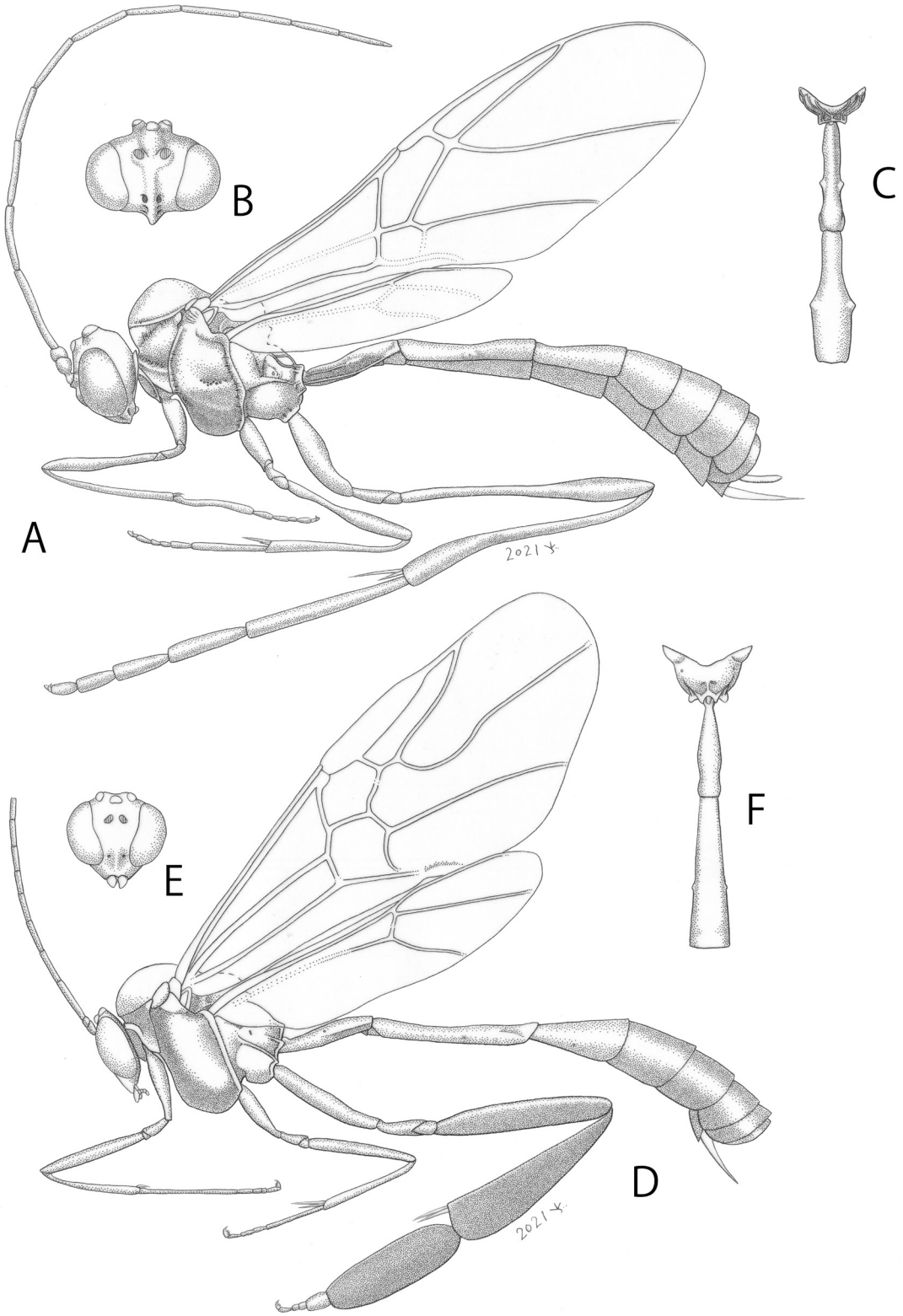

図 81. *Neohybrizon* および *Ogkosoma*. A–C: クシケアリヤドリバチ *N. mutus* Hisasue & Konishi, 2019, KPM-NK 81038; D–F: アラカワアリヤドリバチ *O. cremieri* (Romand, 1838), KPM-NK 81036. A, D: 側方から見た全形 (D の触角先端方は欠損); B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

図 82. アリヤドリバチ *Hybrizon buccatus* (de Brebisson, 1825), KPM-NK 81216. メス . 側方から見た全形 .

ヒメバチ亜科 Subfamily Ichneumoninae Latreille, 1802

分類

日本から 73 属が知られる。ヒメバチ科の中で最も種数が多い一群である。日本産種の分類は内田登一博士により基盤が整えられ、近年では菊地波輝博士により研究が進められているが、多くの属でいまだ多数の不明種が確認されている。メスとオスの形態差が大きく、オスの同定は難しい。

なお、本亜科にはヒロクチヒメバチ亜科が含まれることがあるが、本稿では Broad *et al*. (2018) に準じ、独立の亜科として扱った。また、Santos *et al.* (2021) は本亜科内の系統解析を行い、Goedartiini、Heresiarchini、Ischnojoppini、Joppocryptini、Listrodromini などの族について、単系統性が認められないことから Ichneumonini に含めるべきでとしたが、これらの区別点が日本産の属ではある程度有用であることと、同定の利便性のため本稿ではこの処置を採用しないこととした。

本亜科は Townes 博士により属のモノグラフが出版されなかった亜科であることから、本稿では筆者の手持ちの属の大半を小林純子氏の協力を得て Townes (1969, 1970a, b, 1971) に準ずる形で、図 83–109 のそれぞれ A–F として図示した。今回図示しなかった属のうち、Platylabini の一部については Tereshkin (2009) に図が掲載されており、併せて参考にすると良い。

種までの同定資料

日本語による資料はほとんどなく、大型で顕著な種が図鑑に掲載されている程度である。色彩などに種内変異がある種が多いようで、文献の情報で同定できない種が多い。また、似たような色彩をもつ複数の属や種がいることもあり、多くの分類群で記載との照合だけでなく、タイプや参照標本との比較が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

Townes が属の再検討を行えなかった唯一の亜科であり、Heinrich をはじめ数名の研究者がおびただしい数の論文を出しているが、いまだに世界の属を包括的に再検討した研究例は乏しい。とりわけ、多くの属が含まれる Ichneumonini はごみ箱分類群である。これらの理由から、比較的大型の体を持つ種が多いものの属レベルの同定は難しい。種レベルの同定も難しく、一部の顕著な種を除き、多くは上級者向けである。

亜科の識別においては、一部（特にオス）がトガリヒメバチ亜科やチビトガリヒメバチ亜科と紛らわしく、メスで産卵管が比較的長い属（*Crypteffigies* や *Zanthojoppa*、*Pseudoplatylabus*）は特にトガリヒメバチ亜科と混同しやすいが、産卵管鞘の基部が直線状である点で区別できる（トガリヒメバチ亜科やチビトガリヒメバチ亜科は曲がる）。また、小型の種が多く含まれる Phaeogenini は一見判り易いが、Heresiarchini や Ichneumonini にも小型の種がいるため、前伸腹節の気門を丁寧に観察する必要がある。

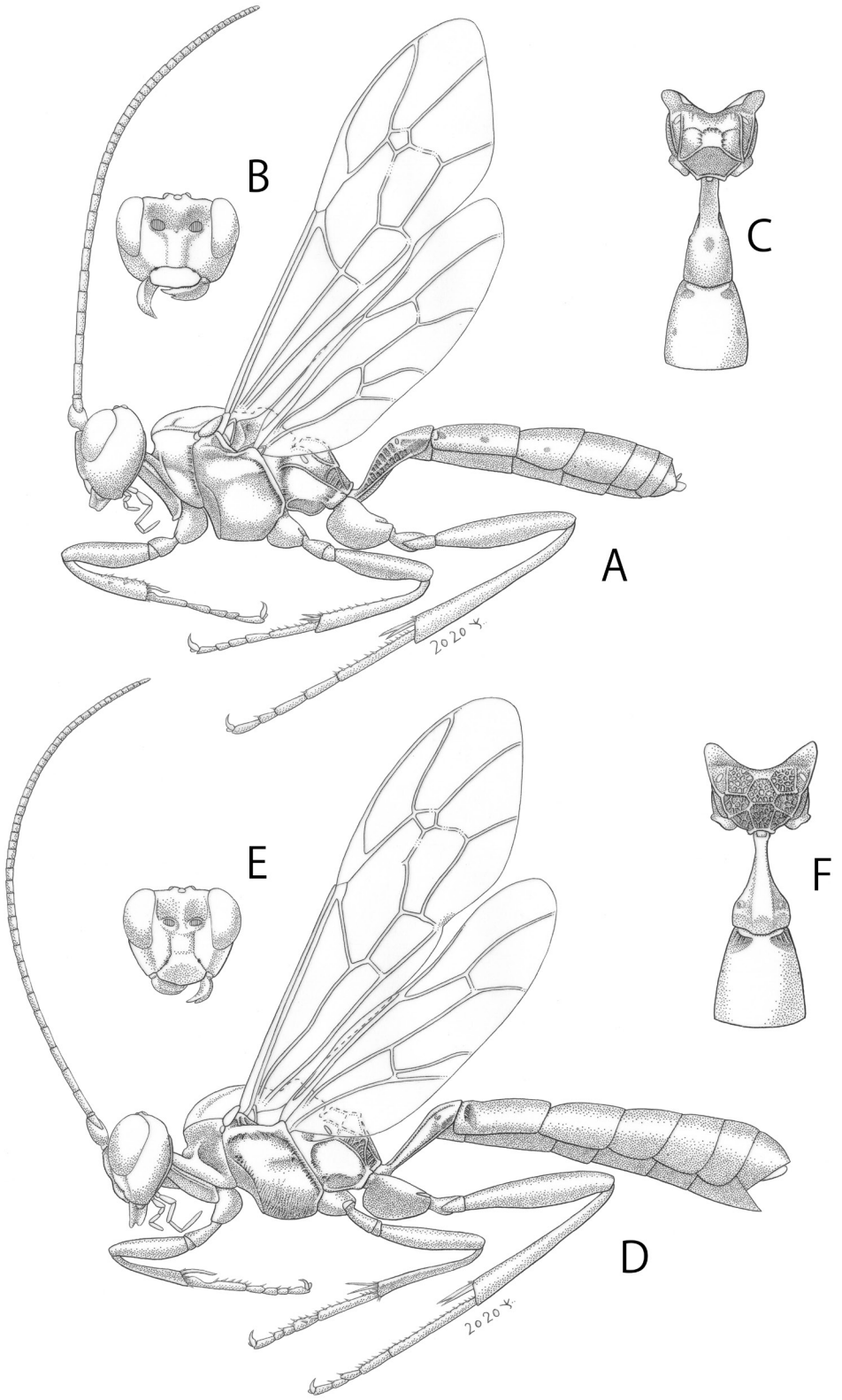

図 83. *Eurylabus* および *Goedartia*. A–C: オオズヒメバチ *E. quadratus* Uchida, 1926, KPM-NK 81020; D–F: ムラサキヘリトリヒメバチ *G. alboguttata* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80964. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

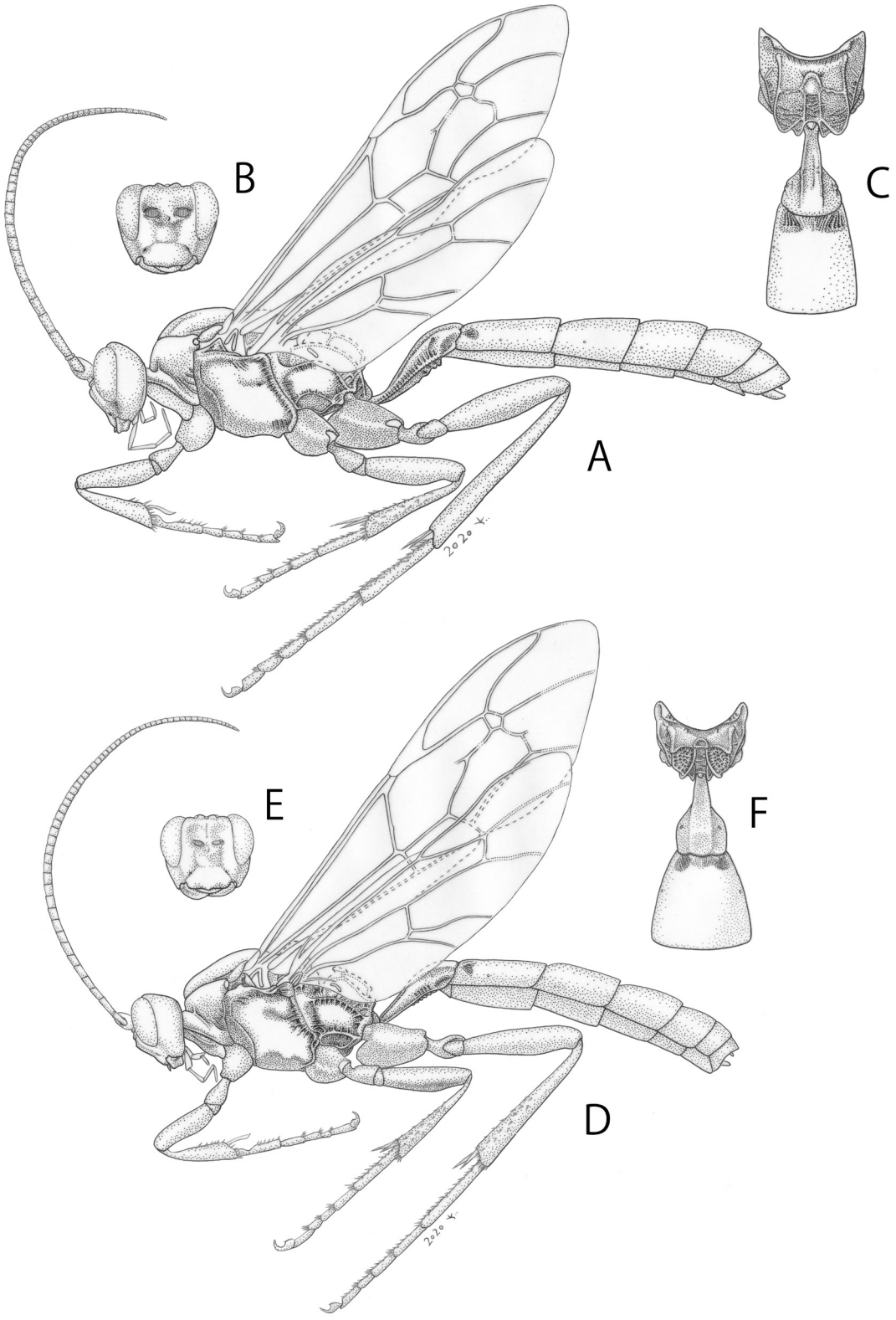

図 84. *Amblyjoppa* および *Callajoppa*. A–C: イヨヒメバチ *A. proteus satanas* (Kriechbaumer, 1895), KPM-NK 81005; D–F: ハキヒメバチ *C. exaltatoria mikado* (Cameron, 1886), KPM-NK 81007. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

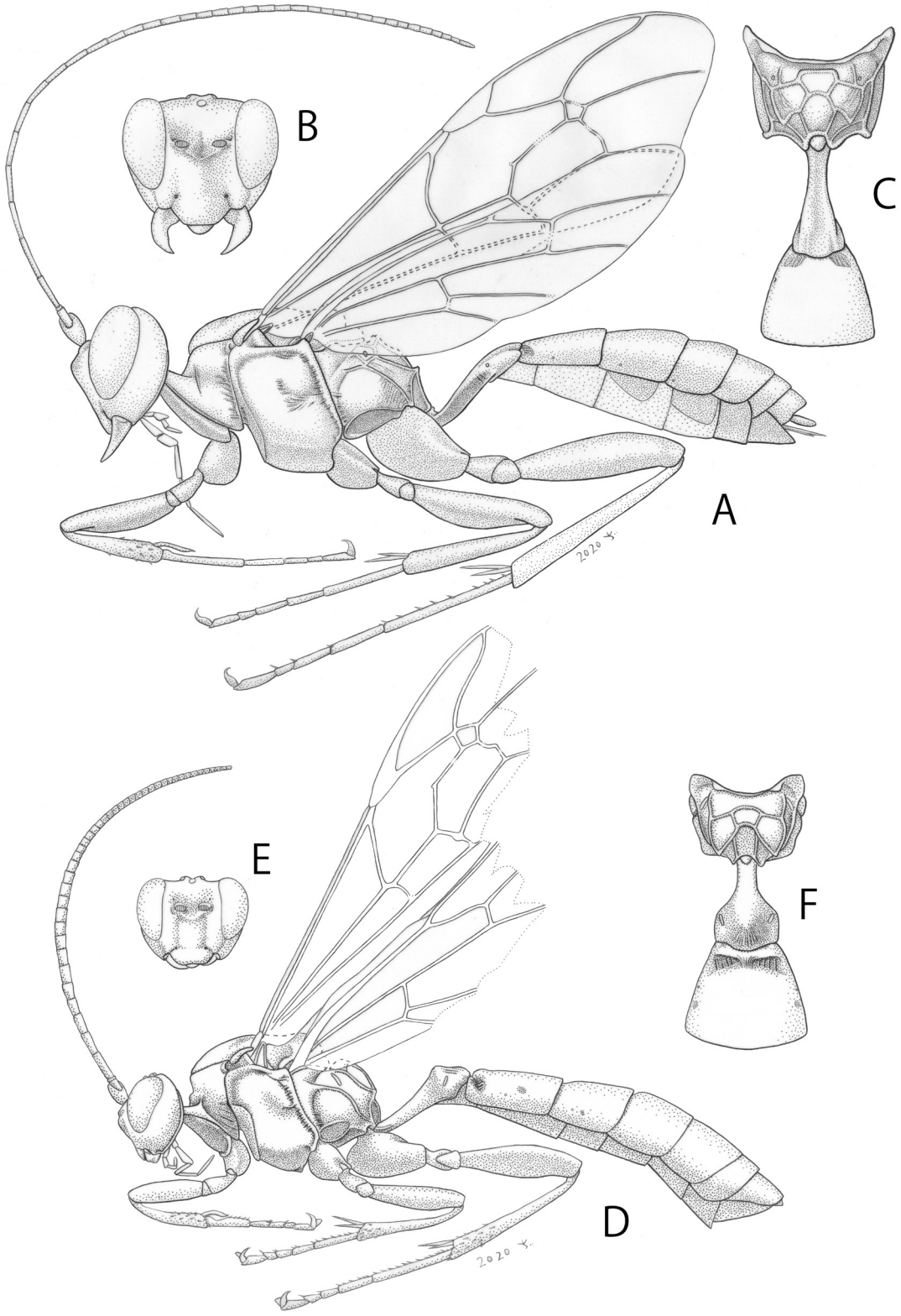

図 85. *Celebarches* および *Cobunus*. A–C: フジタヒメバチ *C. fujitai* (Uchida, 1956), KPM-NK 81003; D–F: ウスイロヒメバチ *C. pallidiolus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81008. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

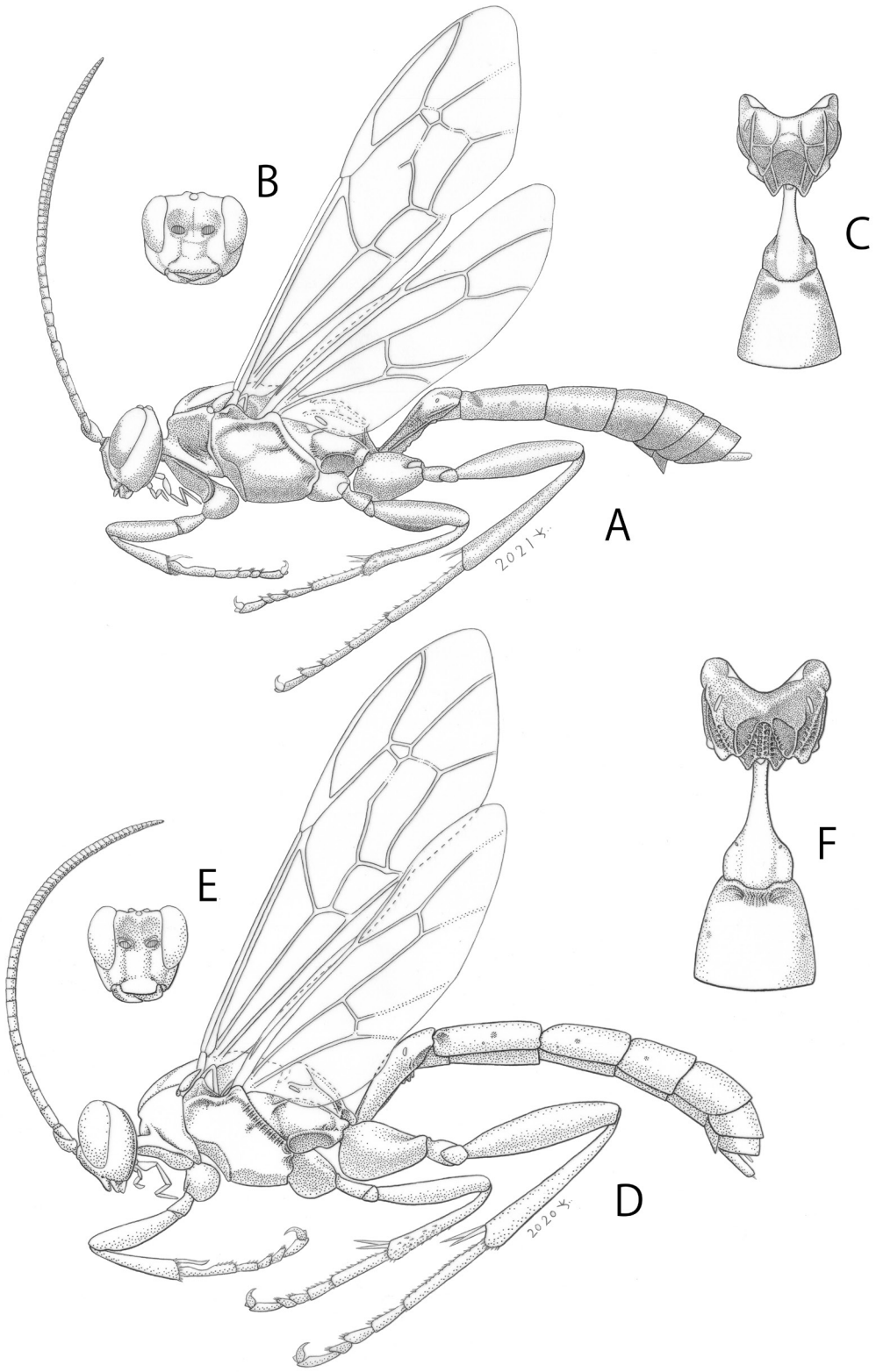

図 86. *Coelichneumon* および *Dimaetha*. A–C: スグリナミシャクヤドリヒメバチ *C. nipponicus* Uchida, 1927, KPM-NK 80945; D–F: タカノヒメバチ *D. tibialis takanonis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81014. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

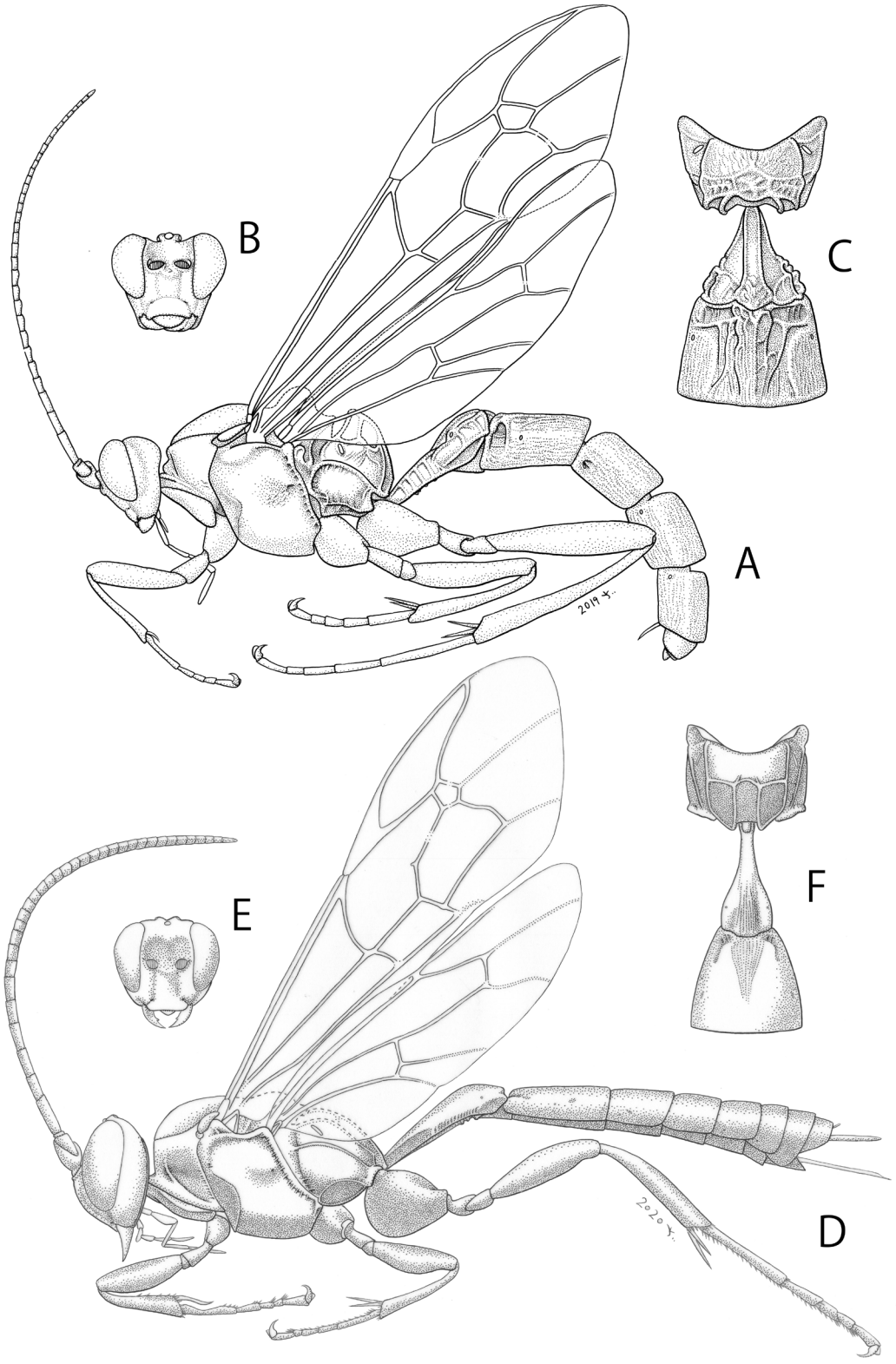

図 87. *Heresiarches* および *Holcojoppa*. A–C: チョウセンヒメバチ *H. coreanus* (Uchida, 1926), KPM-NK 81013; D–F: アゲハヒメバチ *H. mactator* (Tosquinet, 1889), KPM-NK 80961. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

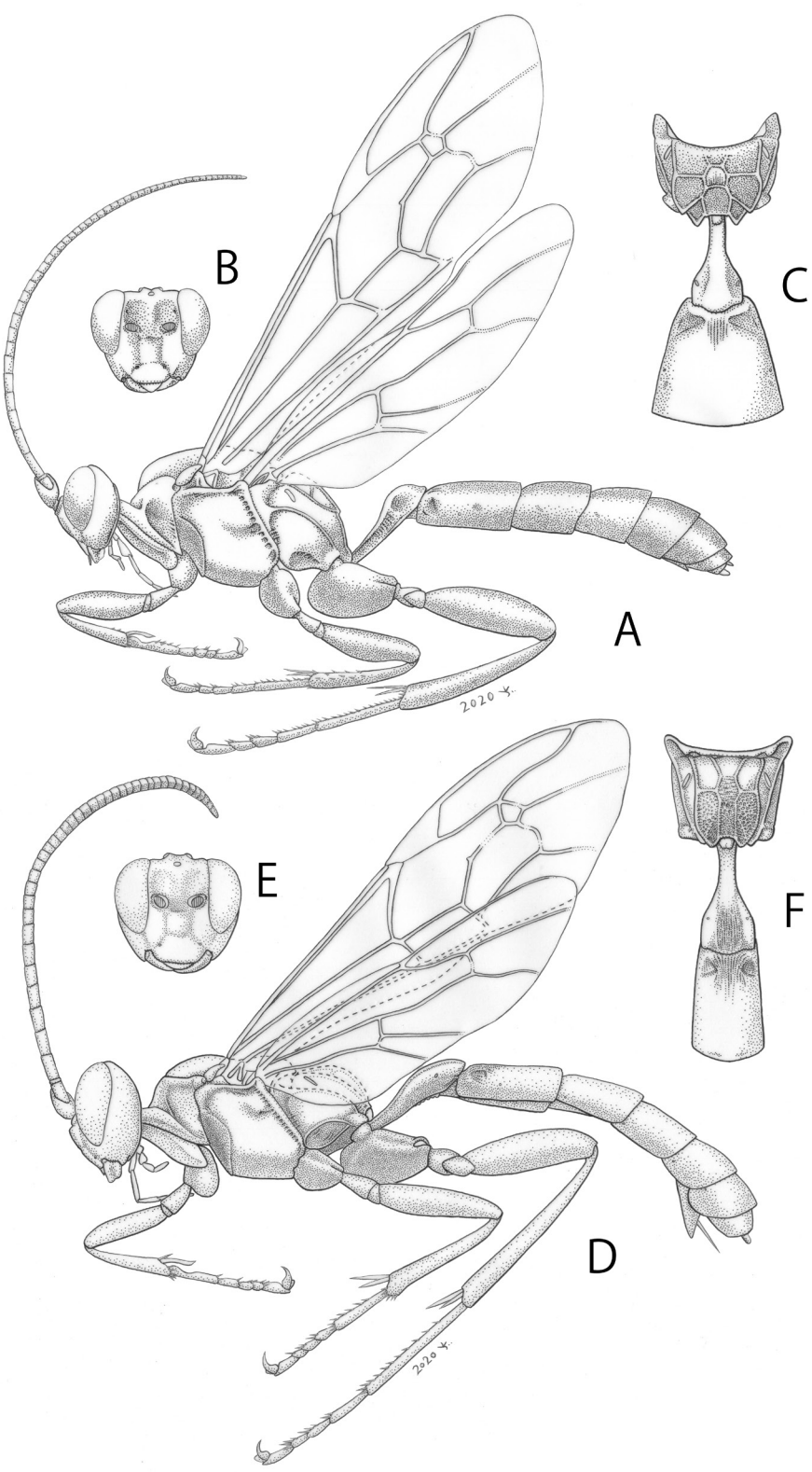

図 88. *Lymantrichneumon* および *Naenaria*. A–C: キバラヒメバチ *L. disparis segmentalia* (Uchida, 1926), KPM-NK 80946; D–F: フシナガヒメバチ *N. segmentalia* (Uchida, 1925), KPM-NK 81011. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

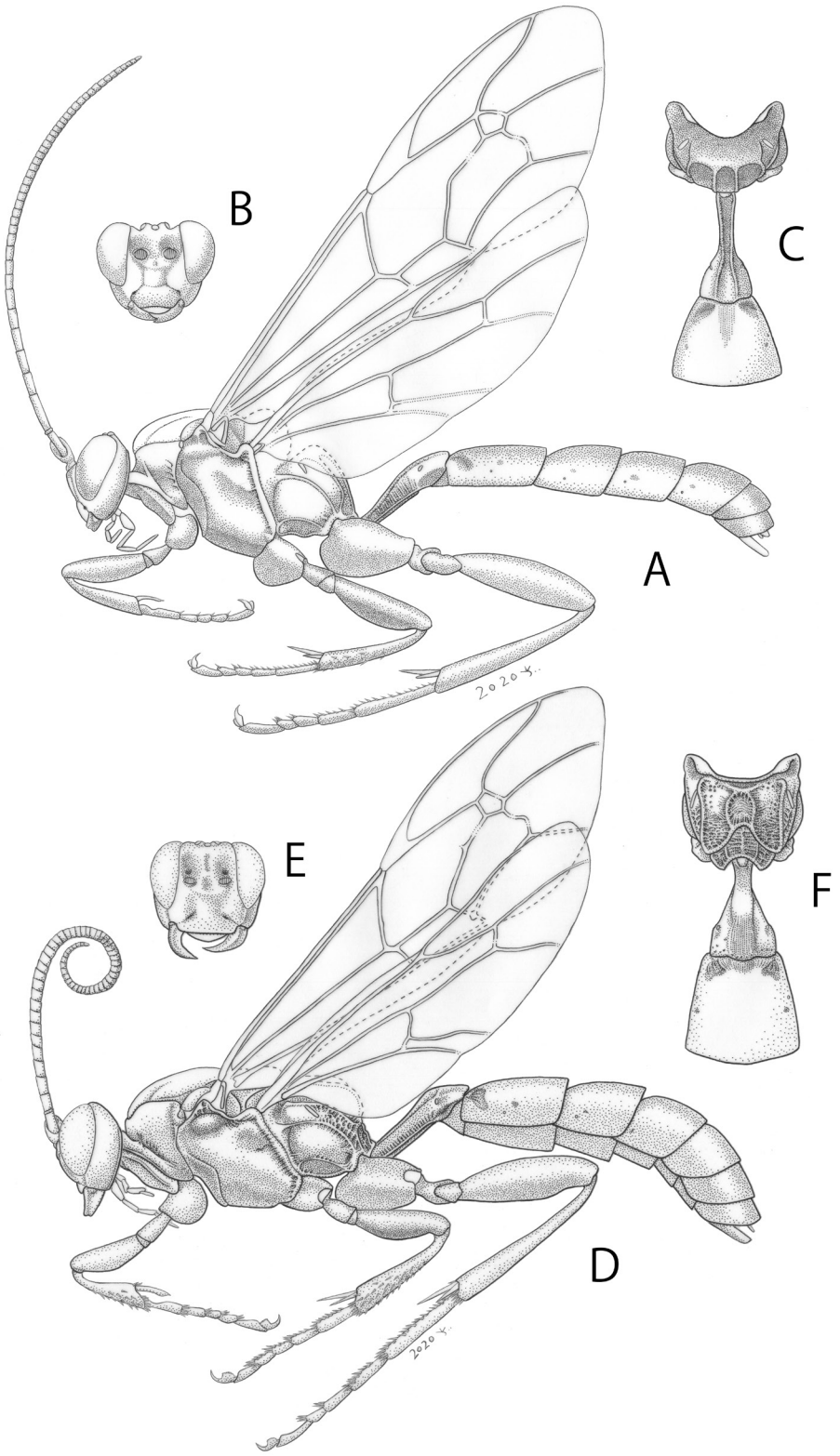

図 89. *Neofacydes* および *Protichneumon*. A–C: シリグロキイロヒメバチ *N. nigroguttatus* (Uchida, 1935), KPM-NK 81023; D–F: ナカノヒメバチ *P. nakanensis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 80944. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

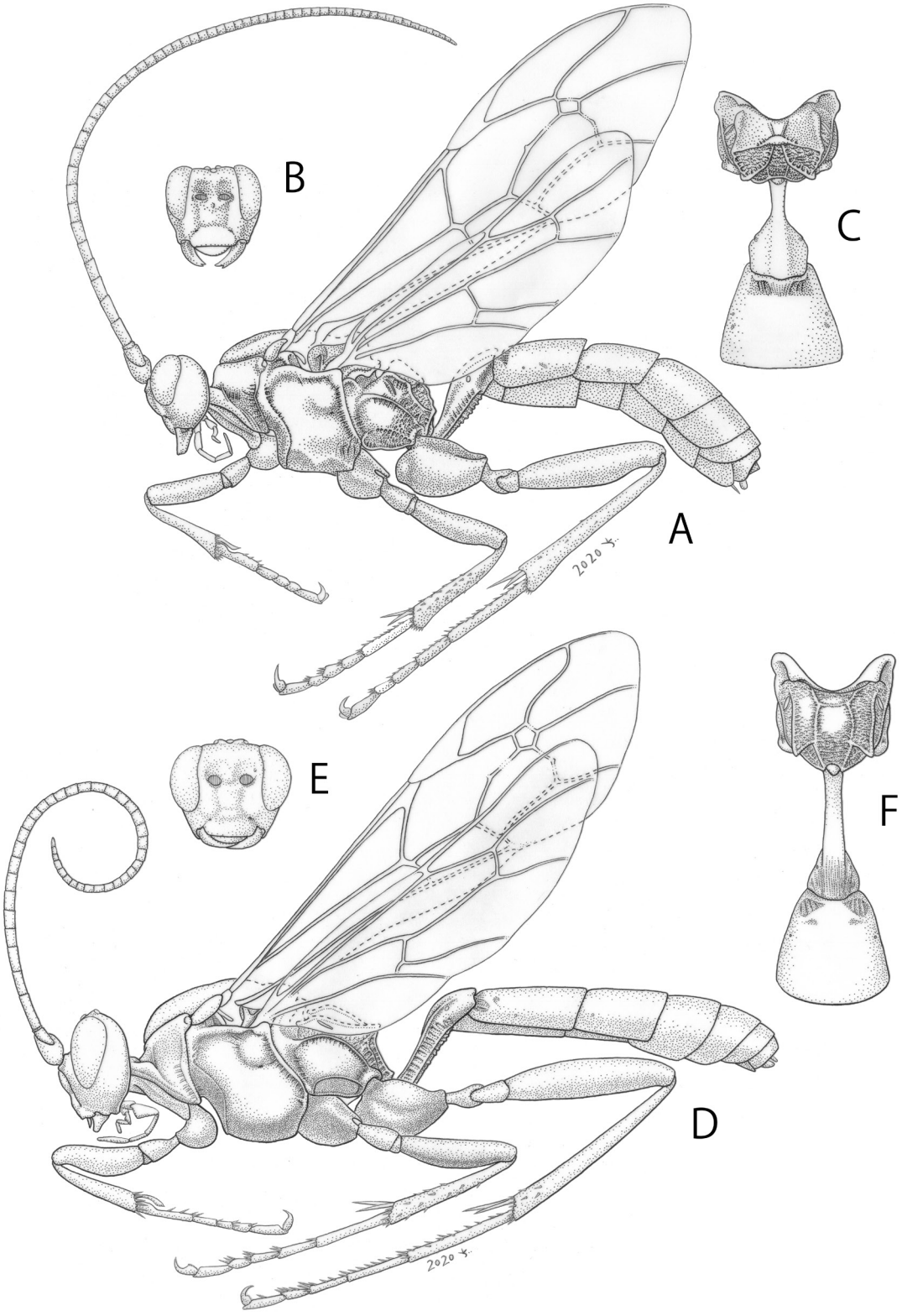

図 90. *Quandrus* および *Achaius*. A–C: クロハラヒメバチ *Q. pepsoides* (Smith, 1852), KPM-NK 81004; D–F: シロスジヒメバチ *A. oratorius albizonellus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81009. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

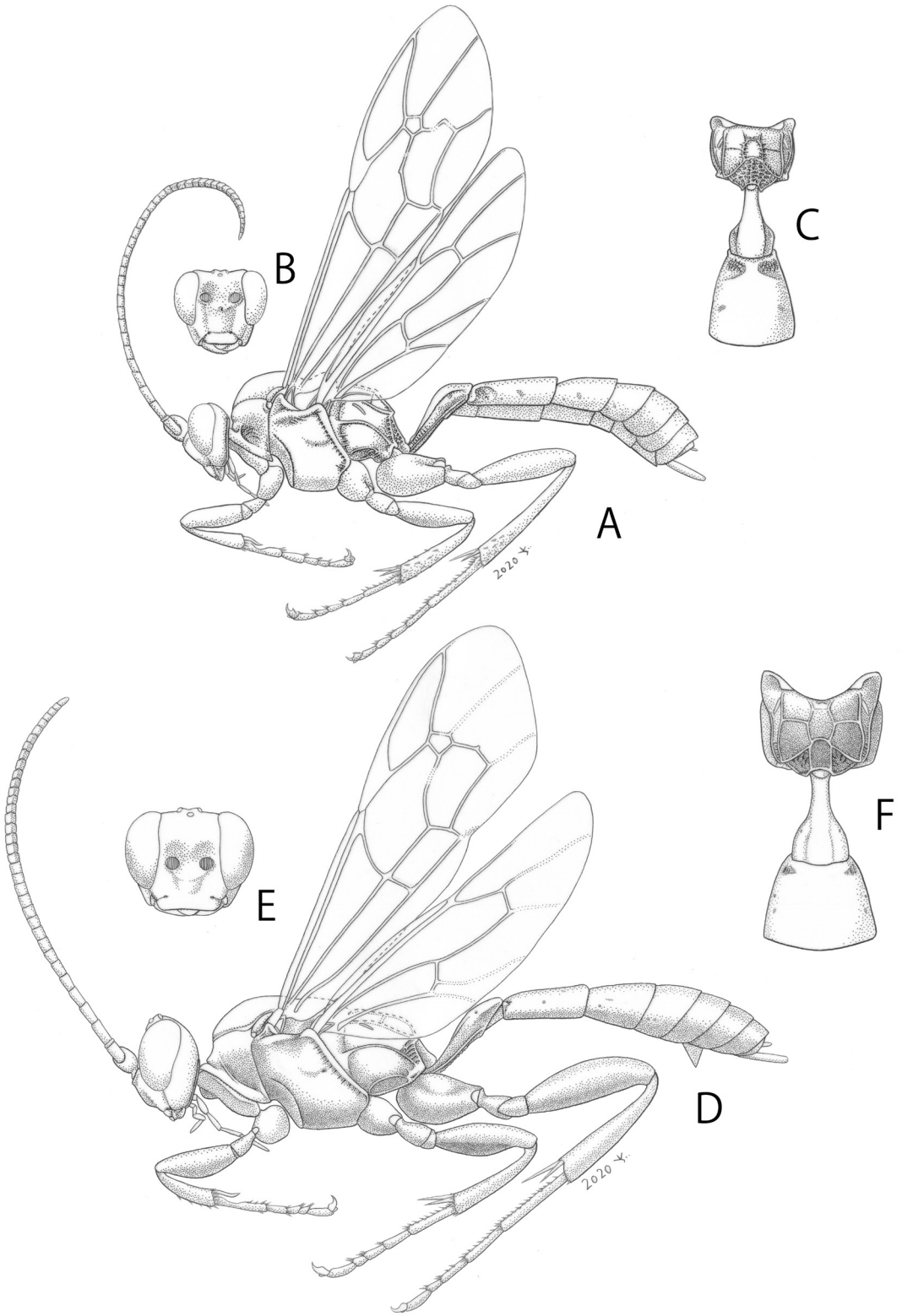

図 91. *Aoplus* および *Barichneumon*. A–C: アカマダラヒメバチ *A. rufulus* (Uchida, 1925), KPM-NK 80949; D–F: クビレヒメバチ *B. constrictus* (Uchida, 1956), KPM-NK 80966. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

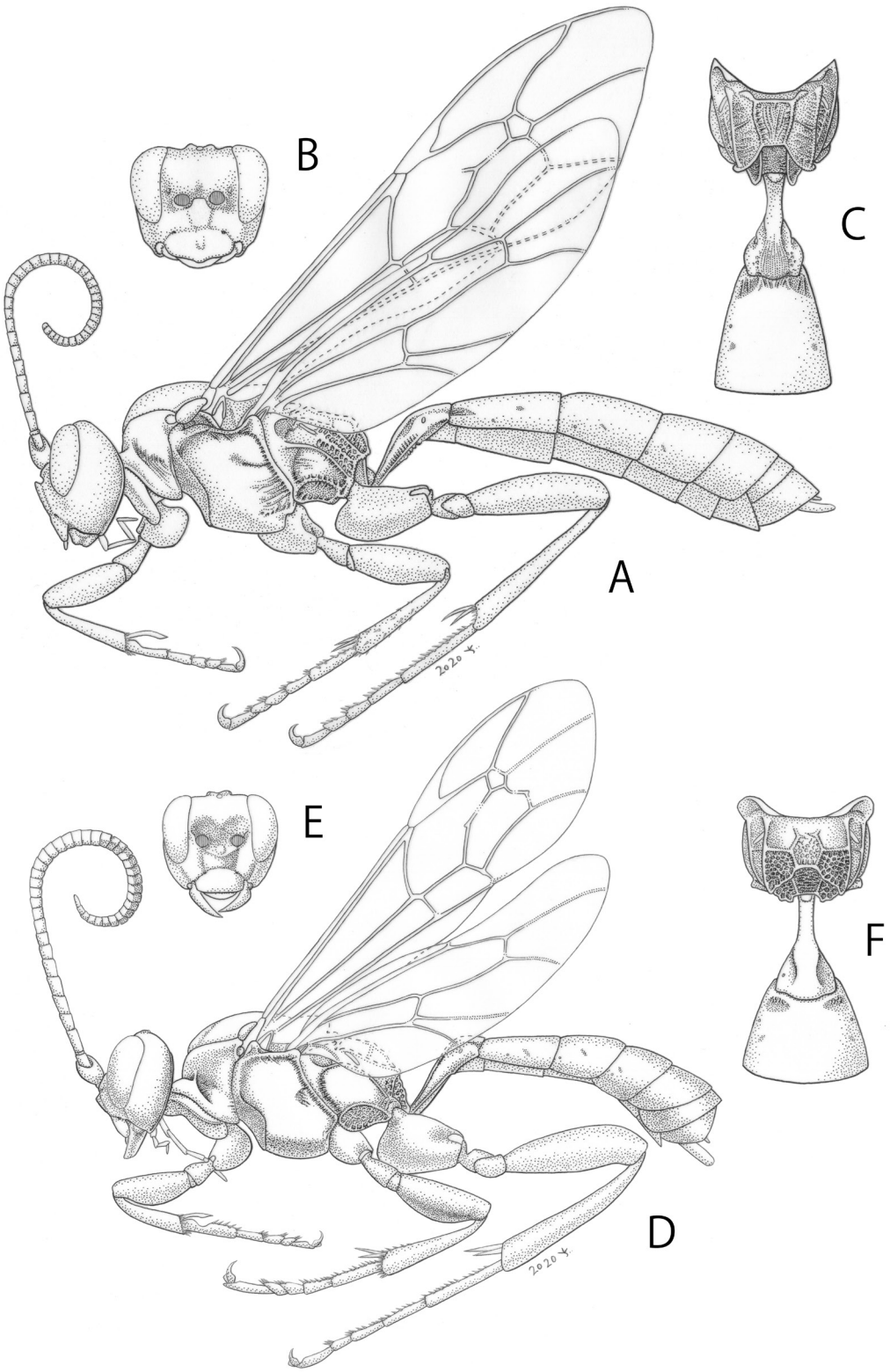

図 92. *Chasmias* および *Cratichneumon*. A–C: ヤマガタヒメバチ *Ch. major* (Uchida, 1926), KPM-NK 80957; D–F: フタシロオビヒメバチ *Cr. bifasciatus* (Uchida, 1926), KPM-NK 80953. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

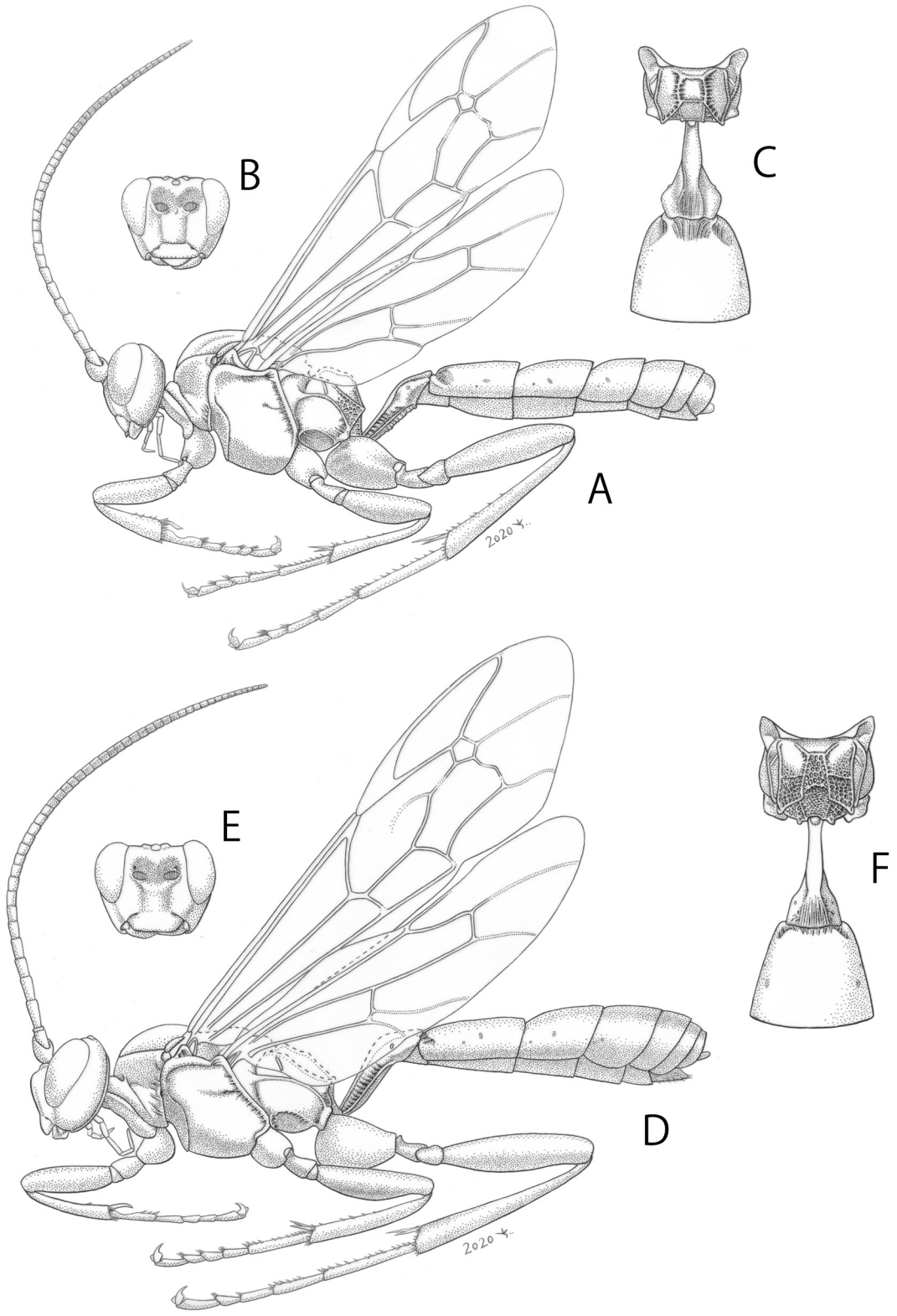

図 93. *Ctenichneumon* および *Diphyus*. A–C: エルタテハヒメバチ *C. funereus* (Fourcroy, 1785), KPM-NK 80955; D–F: ニイクニヒメバチ *D. niikunii* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81015. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

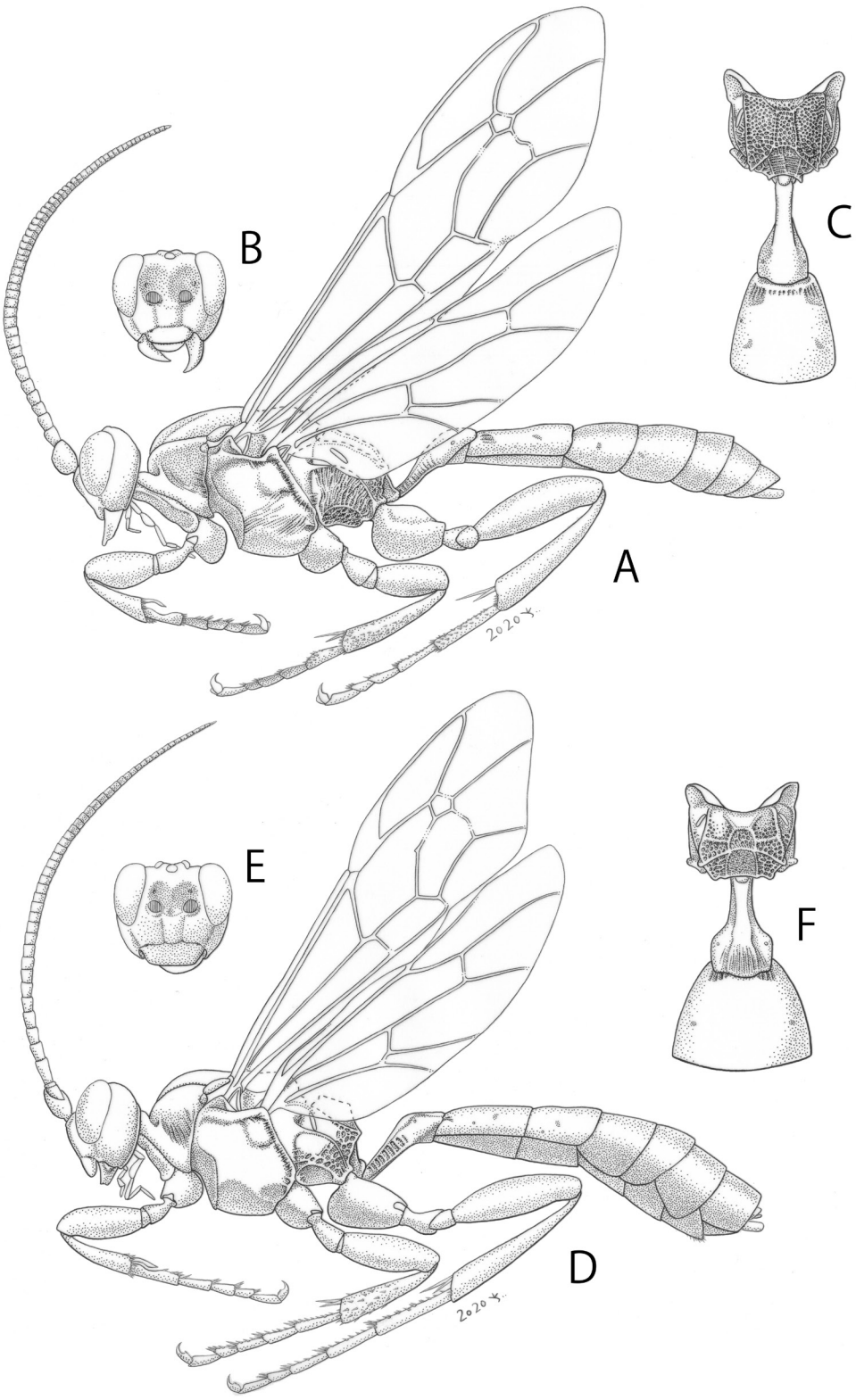

図 94. *Eupalamus* および *Eutanyacra*. A–C: オオアシブトヒメバチ *Eup. giganteus* Uchida, 1928, KPM-NK 81022; D–F: カブラヤガヤドリヒメバチ *Eut. picta* (Schrank, 1776), KPM-NK 80970. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

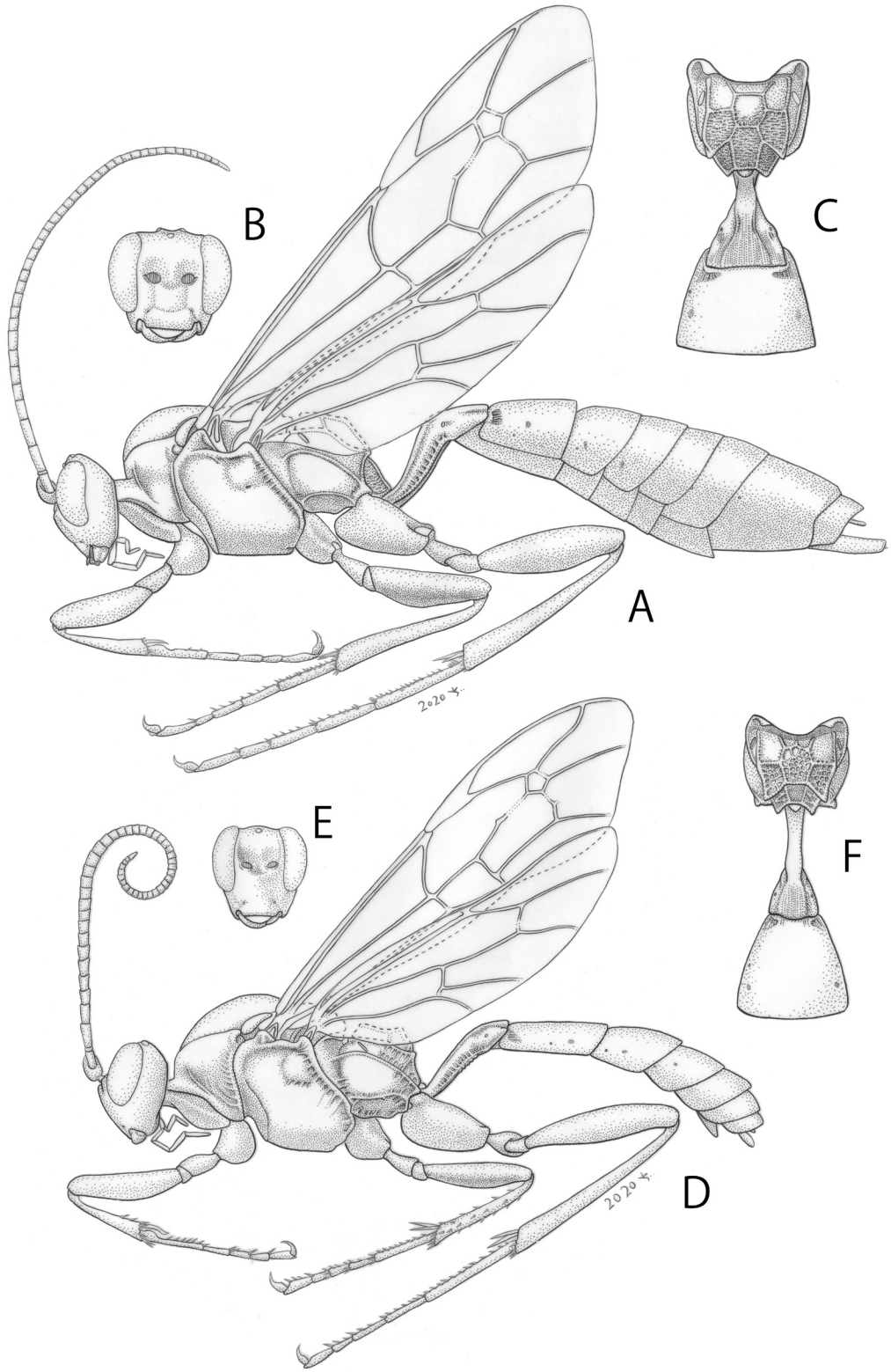

図 95. *Exephanes* および *Fileanta*. A–C: ヤフシキアシヒメバチ *E. tibialis* Uchida, 1926, KPM-NK 80958; D–F: ハラアカヒメバチ *F. caterythra* Townes, Momoi & Townes, 1965, KPM-NK 80956. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

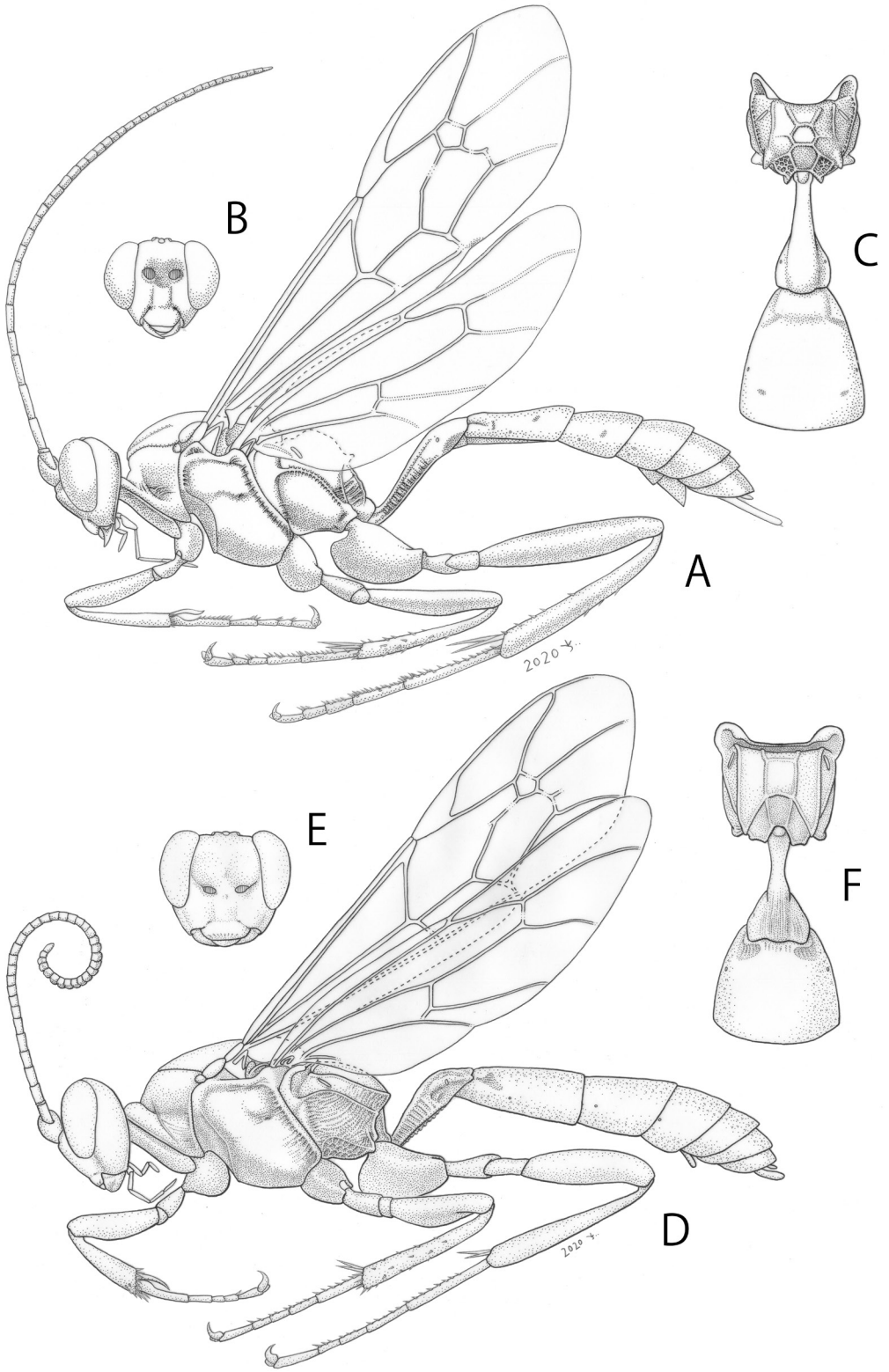

図 96. *Hoplismenus* および *Ichneumon*. A–C: ヒョウモンヒメバチ *H. pica japonicus* Uchida, 1924, KPM-NK 80967; D–F: シロテンアカヤガヒメバチ *I. molitorius* Linnaeus, 1761, KPM-NK 80969. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

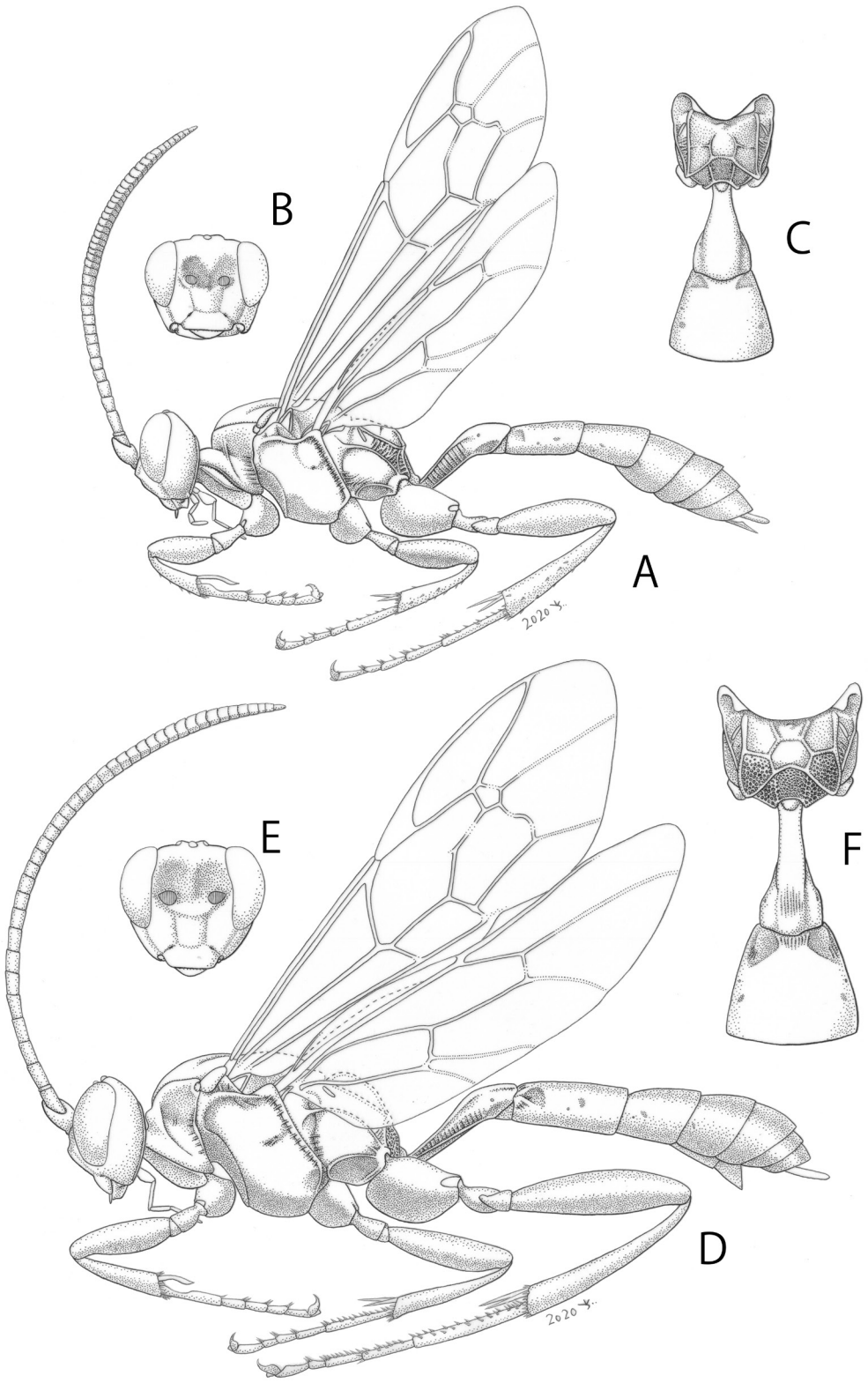

図 97. *Melanichneumon* および *Orgichneumon*. A–C: リンゴケンモンヤドリヒメバチ *M. spectabilis* (Holmgren, 1864), KPM-NK 81018; D–F: チシマヒメバチ *O. chishimensis* (Uchida, 1927), KPM-NK 81016. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

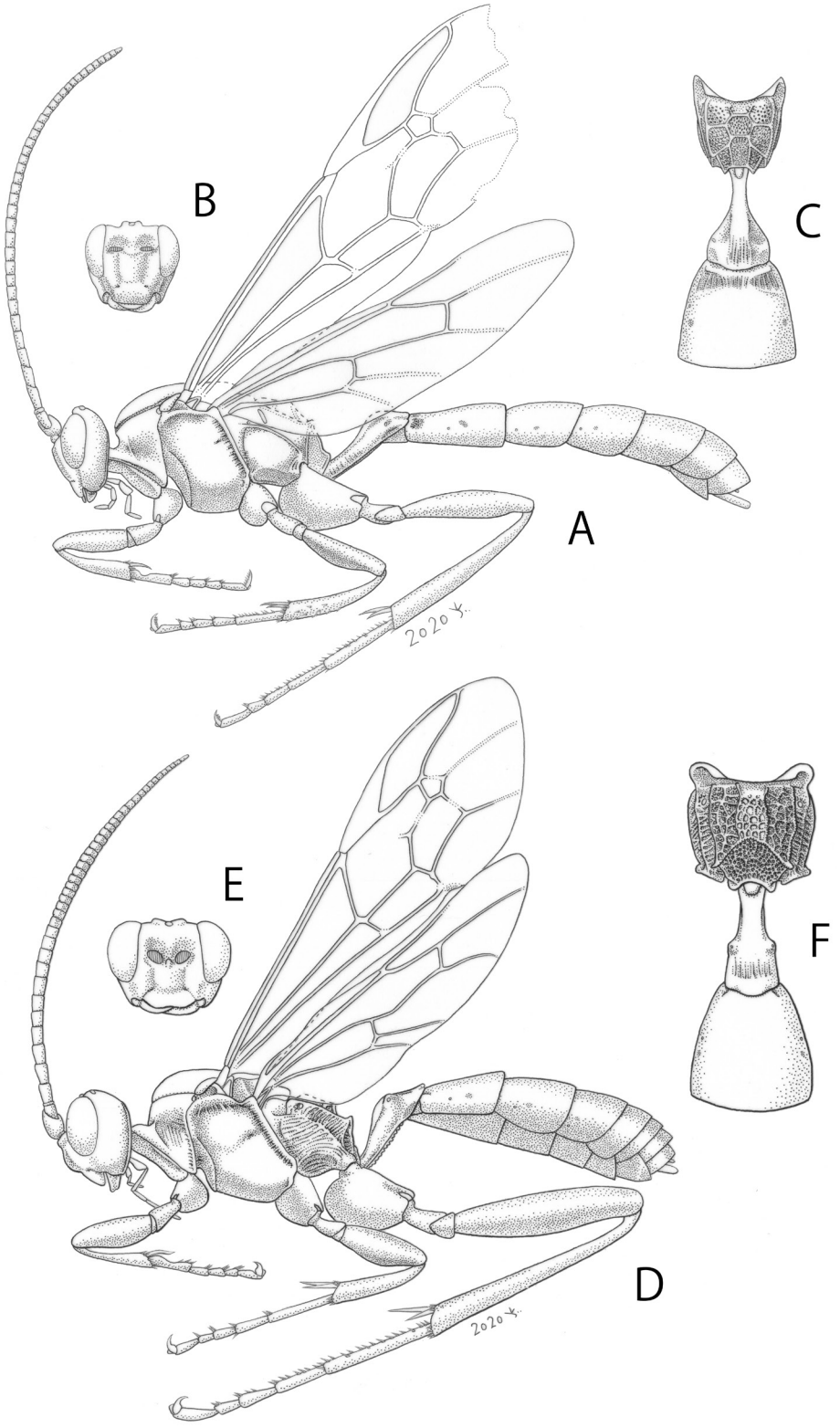

図 98. *Patroclus* および *Probolus*. A–C: *Pa. homocerus karafutonis* (Uchida, 1956), KPM-NK 80951 D–F: コブダカクロヒメバチ *Pr. fukuchiyamanus* Uchida, 1927, KPM-NK 81017. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

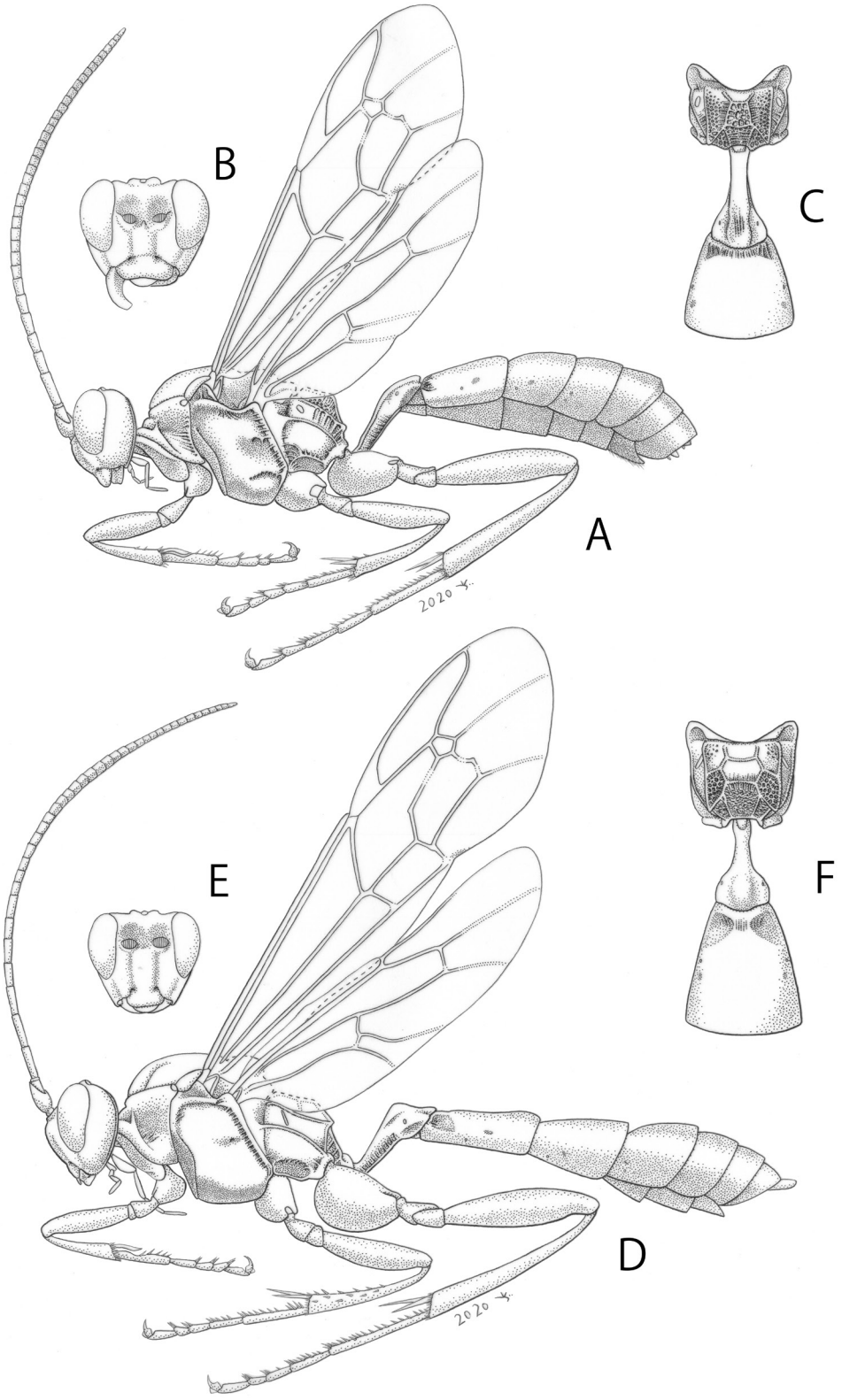

図 99. *Setanta* および *Stenichneumon*. A–C: クロサキブトヒメバチ *Se. nigricans* (Uchida, 1926), KPM-NK 81019; D–F: トゲクロヒメバチ *St. posticalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 80950. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

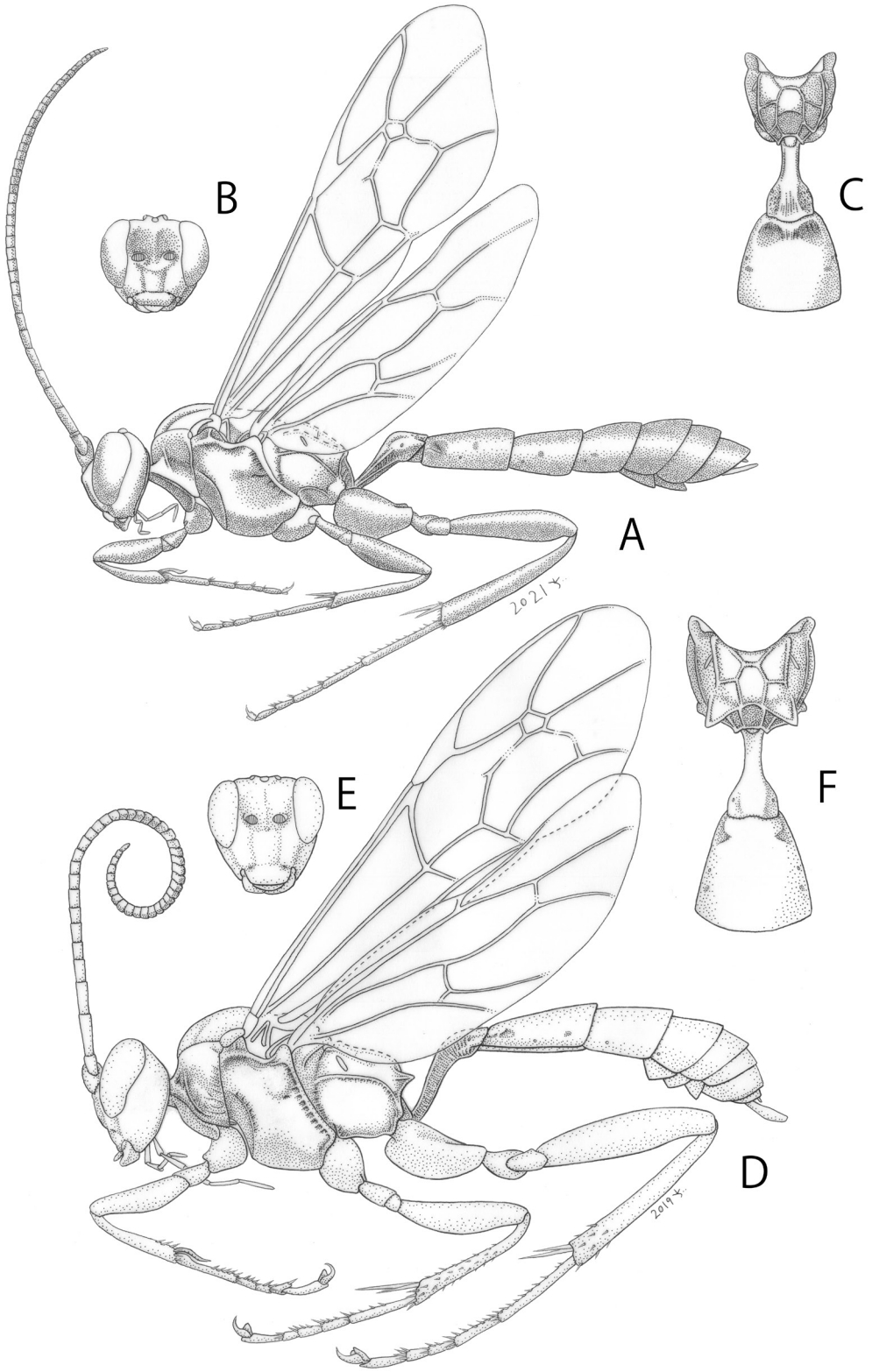

図 100. *Syspasis* および *Togea* . A–C: *S. lineator* (Fabricius, 1781), KPM-NK 81010; D–F: シロスジトゲヒメバチ *T. albofasciata* Uchida, 1926, KPM-NK 81006. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

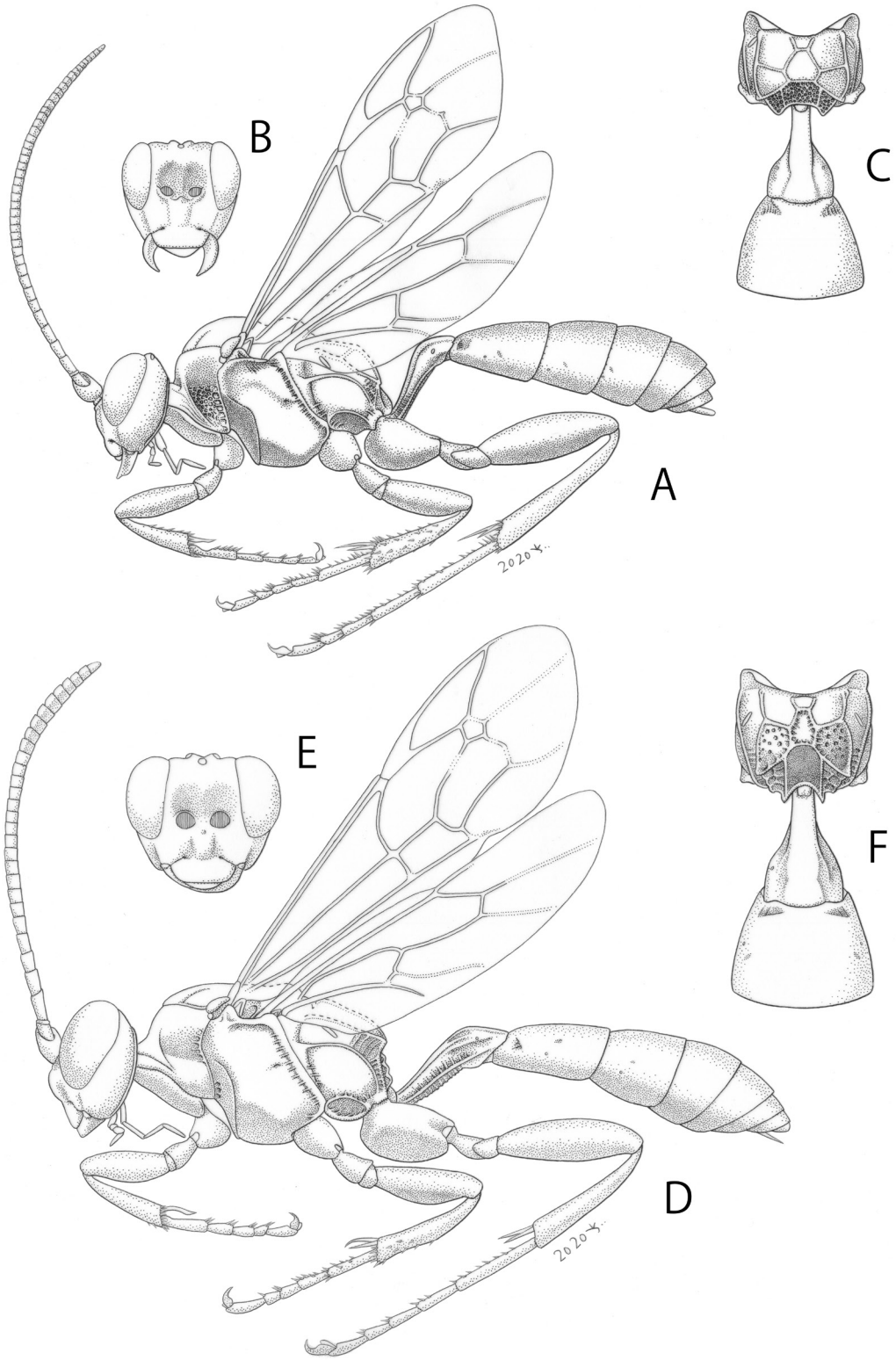

図 101. *Tricholabus* および *Vulgichneumon*. A–C: アシクロヒメバチ *T. strigatorius incanescens* (Smith, 1874), KPM-NK 80959; D–F: オキナワチビヒメバチ *V. diminutus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81012. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

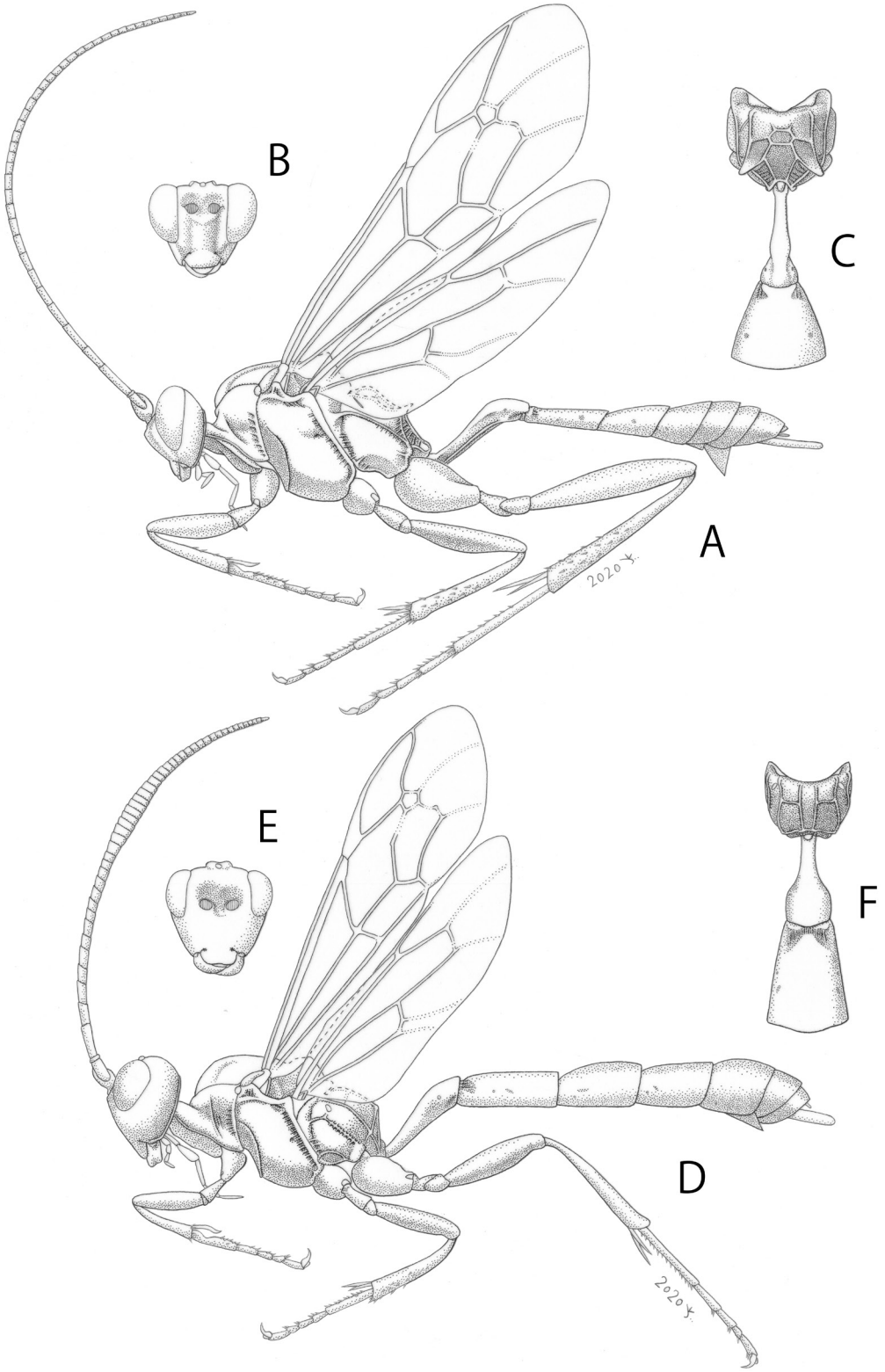

図 102. *Zanthojoppa* および *Ischnojoppa*. A–C: クロヒゲナガヒョウモンヒメバチ *Z. speciosa* (Uchida, 1926), KPM-NK 80968; D–F: ミナミキイロヒメバチ *I. luteator* (Fabricius, 1798), KPM-NK 81021. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

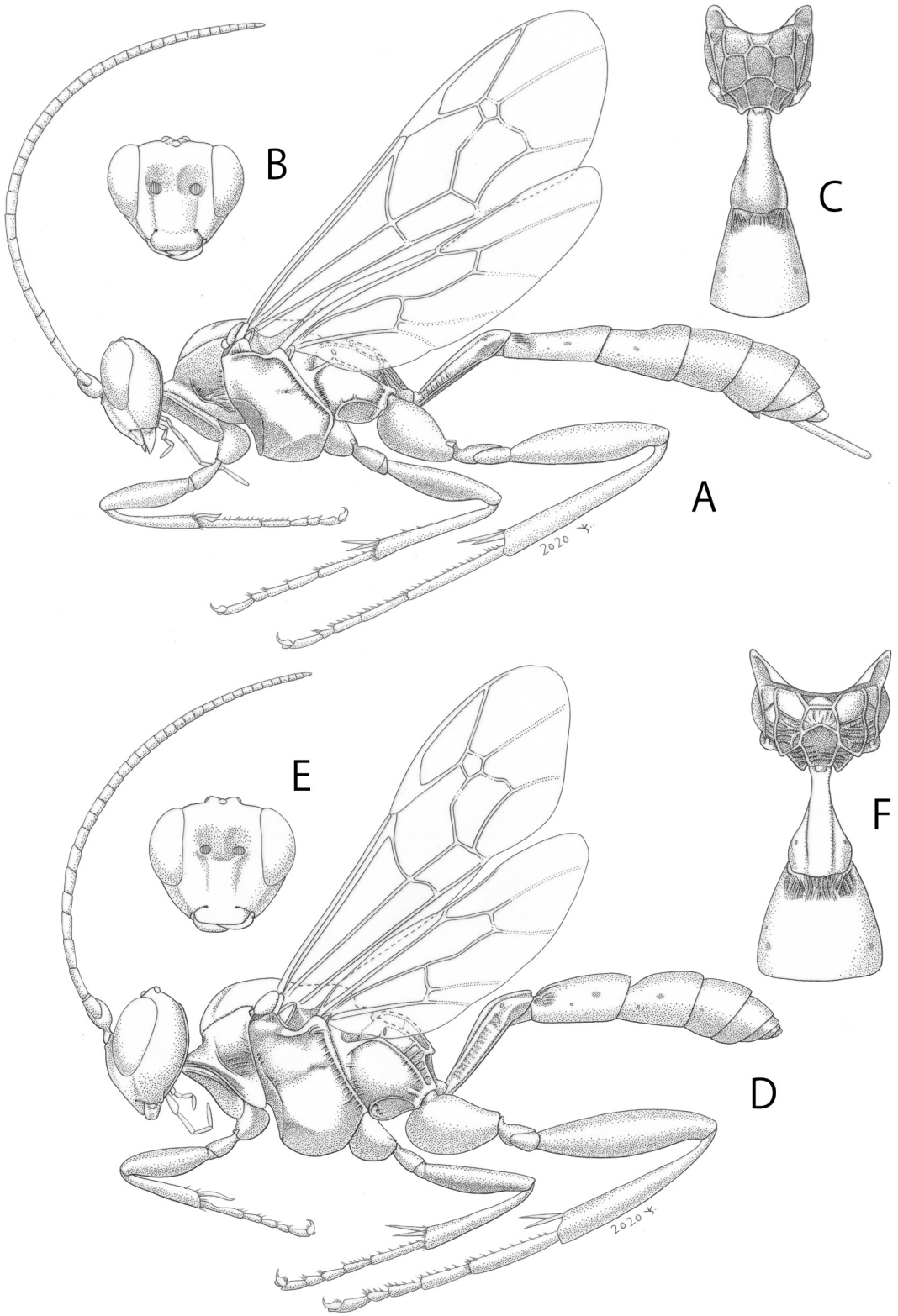

図 103. ***Pseudoplatylabus*** および ***Anisobas***. A–C: サキジロヒトツバヒメバチ ***P. apicalis*** (Uchida, 1926), KPM-NK 81024; D–F: アカシジミヒメバチ ***A. diminutus*** (Uchida, 1926), KPM-NK 81025. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

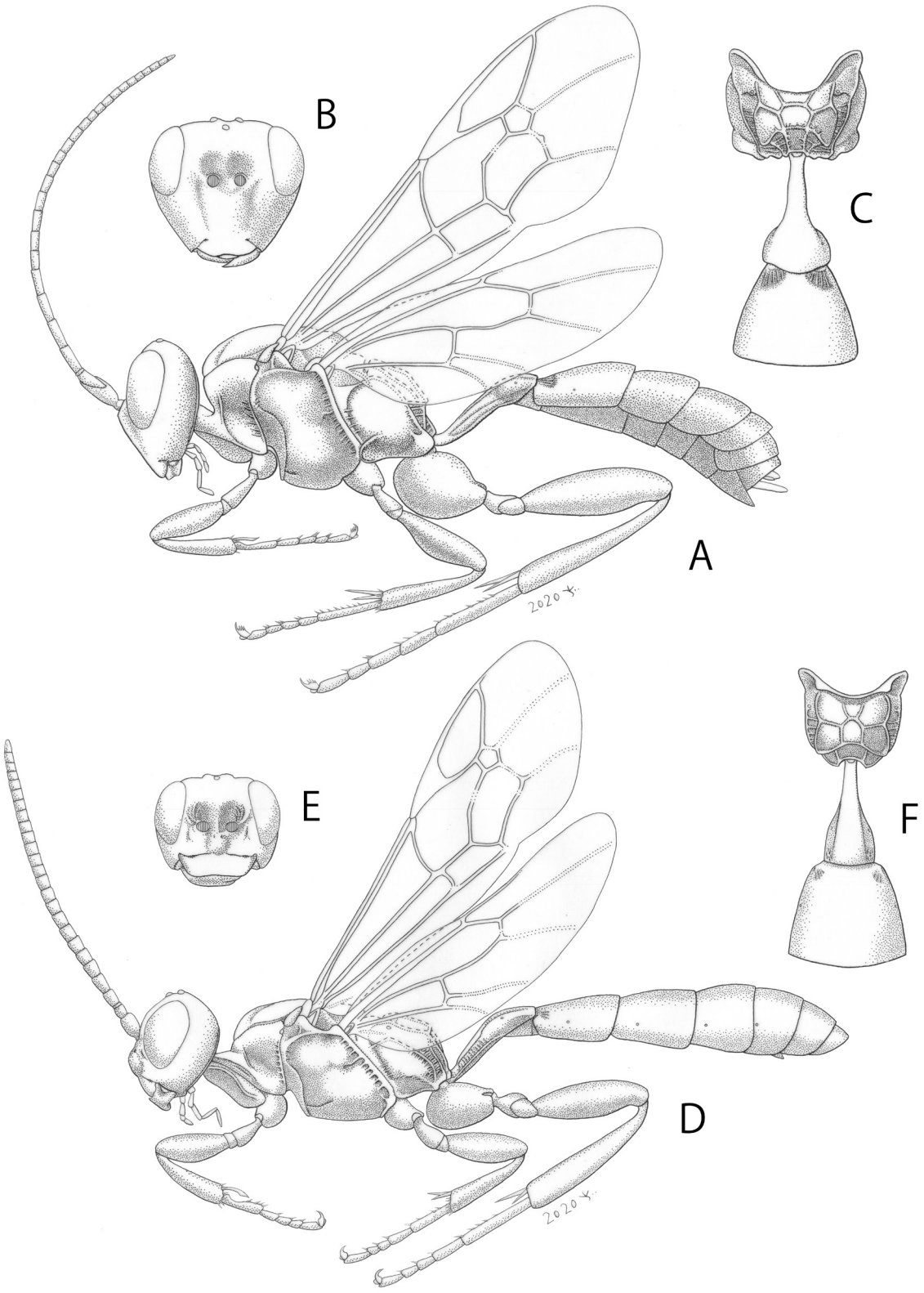

図 104. *Neotypus* および *Colpognathus*. A–C: ツバメシジミセアカヒメバチ *N. nobilitator orientalis* Uchida, 1930, KPM-NK 81026; D–F: アカツヤチビヒメバチ *C. celerator* (Gravenhorst, 1807), KPM-NK 80940. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

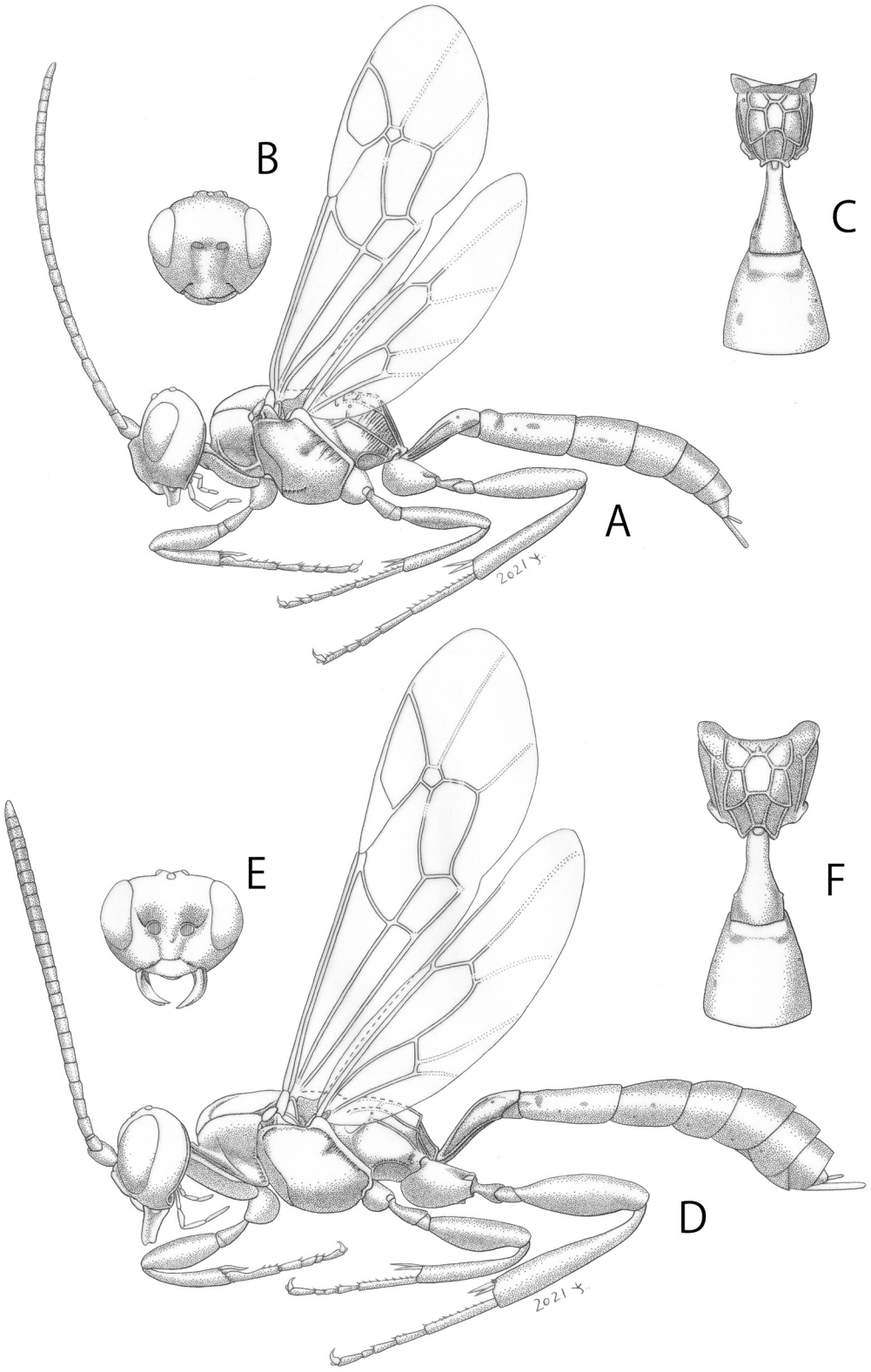

図 105. *Diadromus* および *Dirophanes*. A–C: コナガチビヒメバチ *Dia. subtilicornis* (Gravenhorst, 1829), NARO; D–F: キベリチビヒメバチ *Dir. flavimarginalis* (Uchida, 1927), KPM-NK 80962. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

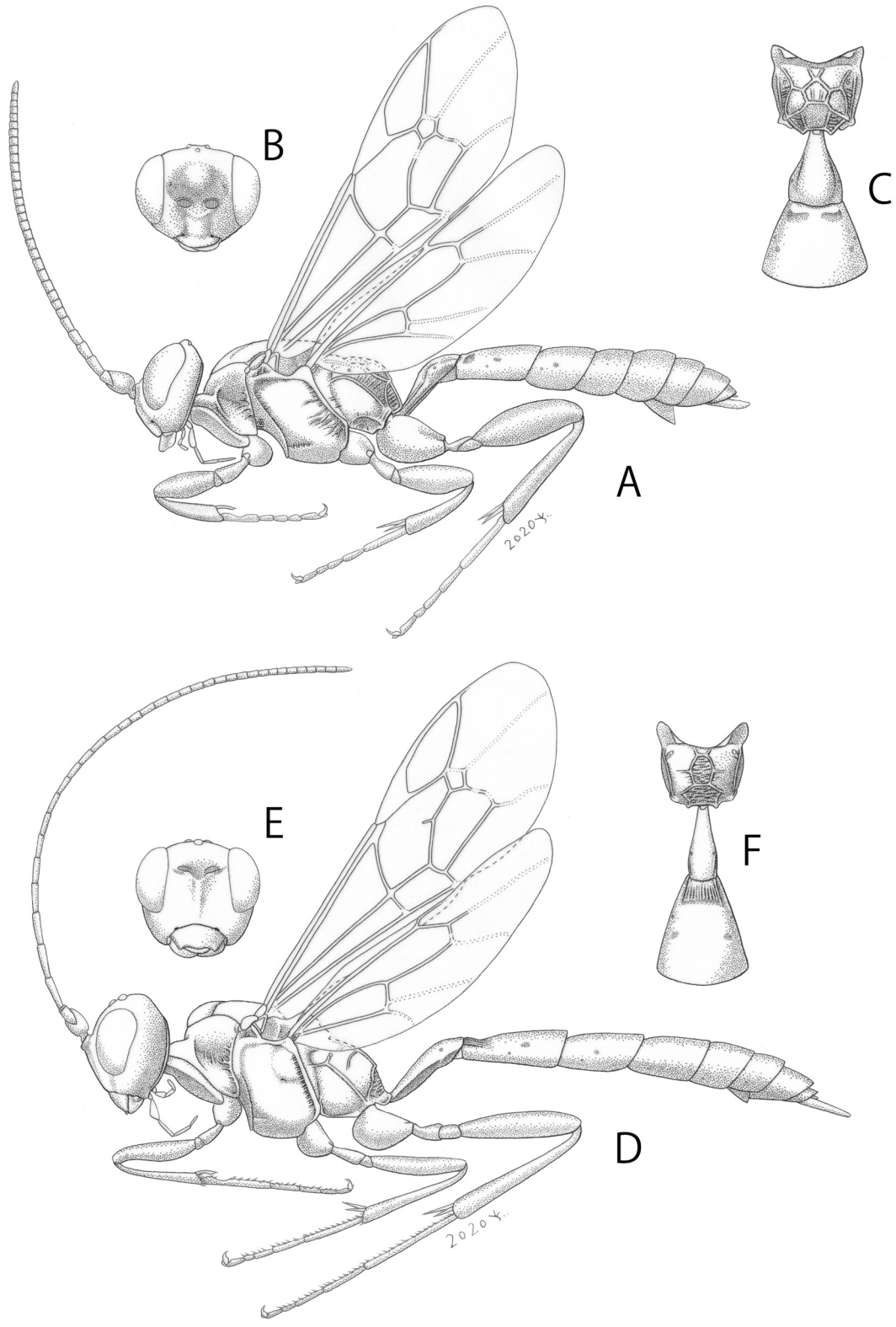

図 106. *Herpestomus* および *Heterischnus*. A–C: スガヤドリヒメバチ *Her. brunnicornis* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80932; D–F: シコタンチビヒメバチ *Het. shikotanensis* (Uchida, 1936), KPM-NK 80933. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

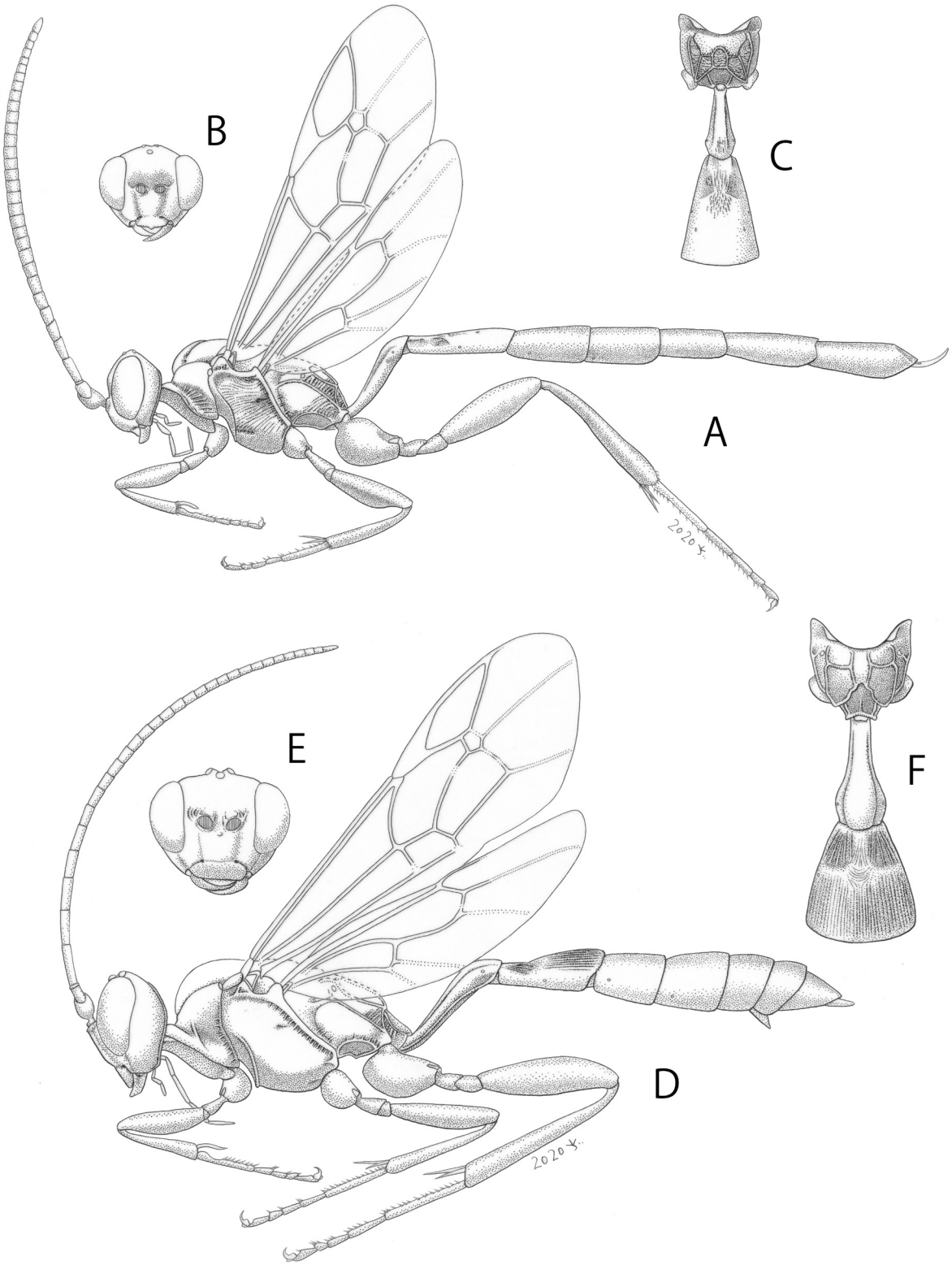

図 107. *Misetus* および *Oronotus*. A–C: エグレチビヒメバチ *M. borealis* Kusigemati, 1974, KPM-NK 80935; D–F: イシヤマチビヒメバチ *O. ishiyamanus* (Uchida, 1926), KPM-NK 81028. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

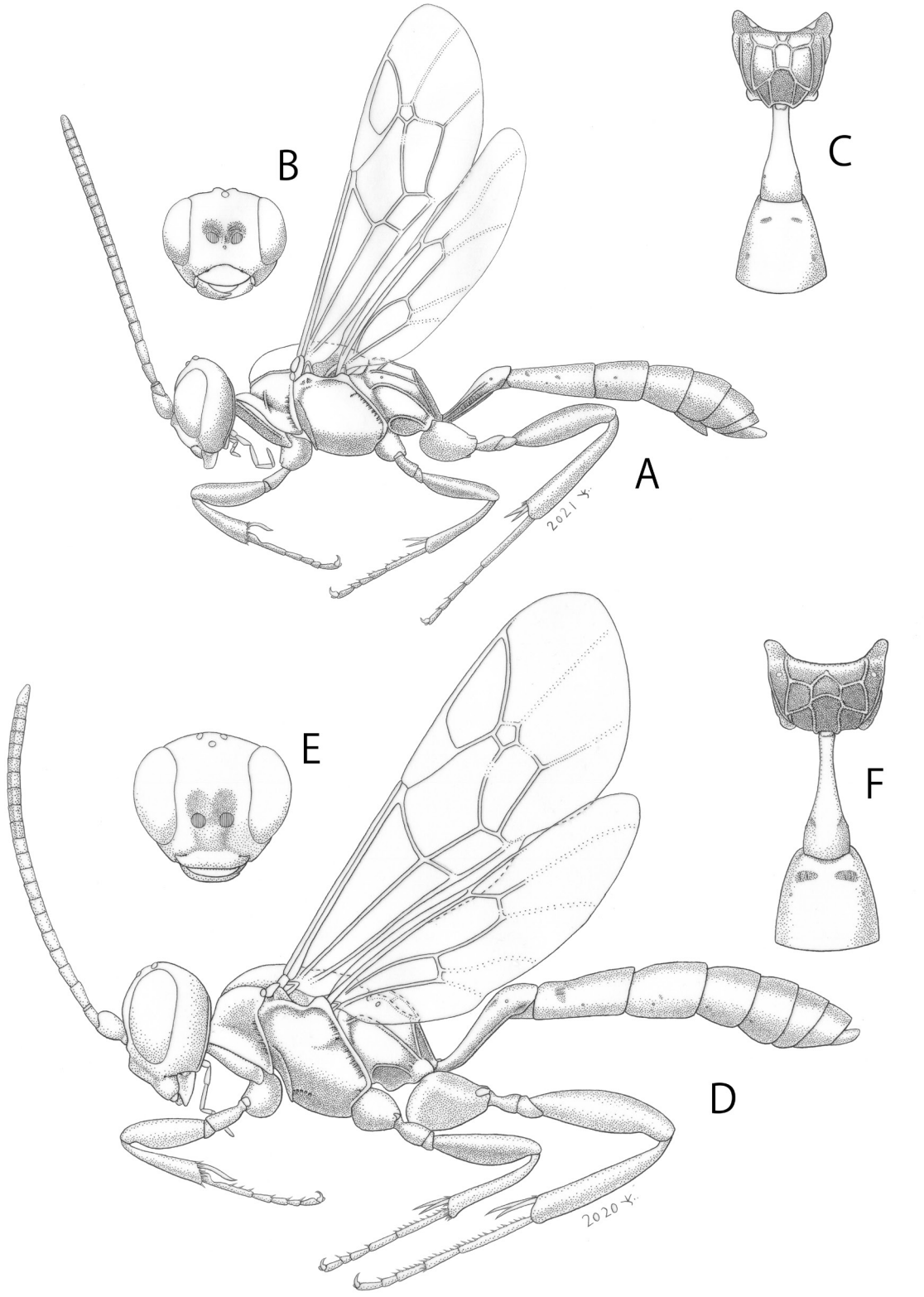

図 108. *Phaeogenes* および *Stenodontus*. A–C: ヤマトチビヒメバチ *P. haeussleri* Uchida, 1935, KPM-NK 80939; D–F: タイワンチビヒメバチ *S. reichli* Diller & Schönitzer, 1998, KPM-NK 81029. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

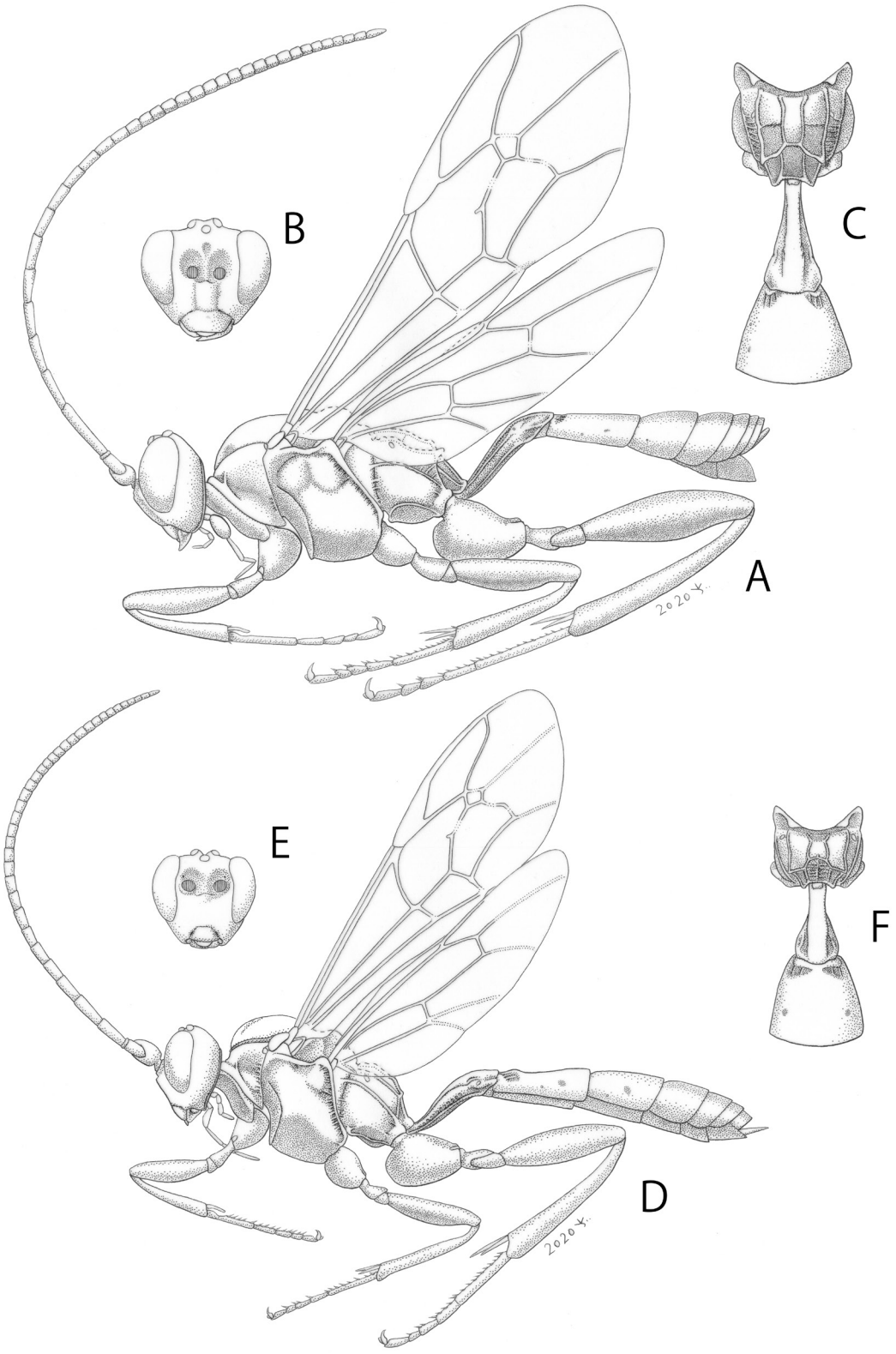

図 109. *Cratolaboides* および *Platylabus*. A–C: *C. palpalis* Tereshkin, 2009, KPM-NK 80974; D–F: タケウチヒメバチ *P. takeuchii* Uchida, 1930, KPM-NK 80973. A, D: 側方から見た全形 ; B, E: 前方から見た頭部 ; C, F: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

日本産の族への検索表

［Tereshkin (2009) に基づき、一部改変］

1. T Iの気門は節の中央付近に存在する（図 24 C）。大顎の下の歯は上の歯よりも長い（図 24 B）。体はやや大型。
..... ヒロクチヒメバチ亜科 Alomyinae (p. 66)

－．T I の気門は節の中央よりも後方に存在する（図 83 D）。大顎の下の歯はたいてい、上の歯よりも短い（図 119 G）か、ほとんど同長（図 113 F, 119 E）、あるいは欠く（図 113 E, 118 A, 119 F）。
..... ヒメバチ亜科 Ichneumoninae　2

2. 前伸腹節の気門は小さく、丸い（図 119 J, K, 121 E, H）。小型種が多い。
..... 3

－．前伸腹節の気門は卵型から長円形で、多少とも伸長する（図 113 I）。体長は様々。
..... 4

3. 小盾板は平らで、側方に縦隆起を欠くか、有する場合も先端方まで発達しない（*Heterischnus* は小盾板が隆起するが、側方の隆起線は基部方にしか存在しない）（図 119 H, I）。T I の基部半分は幅≦厚みで、めったに幅＞厚みにならない。後体節の末端のとがり方はより強い。メスの触角鞭節は前翅よりも短い（図 120 A）。後体節は黒色から赤褐色で、後体節末端には白紋をもたず、せいぜい節の縁が白くなる程度。
..... Phaeogenini Förster, 1869

－．小盾板は隆起し、後小盾板の前方で強く盛り上がり、側方に縦隆起をもち、先端方まで発達する（図 121 E）。T I の基部半分はたいてい幅＞厚みになり、背面は多少とも圧される。後体節の末端のとがり方はより弱い。メスの触角鞭節は長く、前翅と同長か、わずかに短い。体色は様々。
..... Platylabini Berthoumieu, 1904（一部）

4. T I の基部半分は幅＞厚み（Platylabini の一部を除く。この場合は小盾板が強く隆起し、側方に発達した縦隆起をもつ）で、背面は平ら（図 83 A, C, 109 A, C, D, F）。メスの後体節の末端のとがり方は大抵より弱い（図 83 A, 110 G）。
..... 5

－．T Iの基部半分は幅≦厚み（図 90 D, F）で、しばしば背面は丸みを帯びたり、隆起する。その他の形質は様々。
..... 6

5. 頭盾は隆起する（図 109 A, D）。小盾板は隆起し、後小盾板の前方で強く盛り上がり、側方に縦隆起をもち、たいてい先端方まで発達する。大顎は薄く、たいてい基部付近まで幅が狭くなり、小さな歯をもつ。メスの触角鞭節は長く（図 109 A, D）、前翅と同長か、わずかに短い。たいてい比較的小型の種。
..... Platylabini Berthoumieu, 1904（一部）

－．頭盾は強く隆起しない（図 83 A）。大顎はよく発達し、同じ面に 1–2 つの歯をもつ（図 83 B）。たいてい比較的中型から大型の種。その他の形質は様々。［頭盾は側方からみて顔面よりも前方にそれず、前方に張り出さない（通常の形質状態）。大顎は 2 歯。頭頂は単眼と複眼の間に強い凹みを欠く。小盾板は側方に縦隆起を欠く。腹陥窪は明瞭だが小さく、T II の鏡紋はほとんど消失する（図 83 C）。産卵管は下方に曲がる。］
..... Eurylabini Heirich, 1934

6. 顔面と頭盾はわずかに隆起した、単一の面を形成し、両者の境界は認められない（図 102 D, E, 103 D, E, 104 A, B）。
..... 7

－．顔面と頭盾は縫合線や凹みなどで明瞭に区分される（図 90 E, 100E, 103 B）。
..... 8

7. 前翅の鏡胞は通常五角形で、前縁は幅が広く裁断状（図 103 D, 104 A）。メスの触角鞭節は比較的短く、幅が広くならない（図 103 D, E, 104 A, B）。前脚と中脚、あるいは全ての脚のフ節はときおり櫛歯をもつ（図 118 D）。前翅の翅脈 1cu-a はたいてい翅脈 M&RS よりも基部寄り、あるいは対の位置から生じる（図 103 D, E, 104 A, B）。前伸腹節の小室は前伸腹節の基部から少し離れる（図 103 F, 104 C）。後体節背板は短く幅広で、T II の長さは幅の 1.1 倍を超えない（図 103 F, 104 C）。小型種からなり、シジミチョウ科に寄生する。
..... Listrodromini Förster, 1869

－．前翅の鏡胞は四角形か五角形で、後者の場合は、少なくとも前縁は強く幅が狭まる（図 102 D）。メスの触角鞭節はしばしば幅が広くなる（図 102 D）。フ節は単純。その他の形質は様々。［後体節は筒状で伸長し、T II と T III のそれぞれの長さはそれぞれの幅よりも明らかに長い（T II の長さは幅の 1.4 倍程度）（図 102 F）。前伸腹節は背面と後方面が側方からみて区別できる（図 102 D）。中胸背板は顕著な粗い皺を欠く。中型から大型で、体色は広くオレンジ色で、後体節後方や脚の一部等に黒色部をもつ（図 110 D）。］

..... Ischnojoppini Heinrich, 1938

8．前伸腹節を側方から見た際に、小室の基部から後体節の挿入孔にかけての輪郭は一様に弧を描く（湾曲はしばしば第二側室の先端でわずかに角度を伴う程度）（図 86 A）か、前伸腹節の基部は強く隆起し、そこから先端にかけて急な角度で傾く（図 87 A）。そのため、前伸腹節の背面と後方面は区別できない。前伸腹節の第二側室後端には突起や棘を欠く。

..... Heresiarchini Ashmead, 1900

－．前伸腹節を側方から見た際に、背面と後方面は区別できる（図 96 D, 98 D, 100 D）。前伸腹節の第二側室後端にしばしば突起や棘をもつ（図 98 D, 100 D）。

..... 9

9．小盾板は小山状に隆起する（図 113 A）。触角は長い（図 110 B）。頭部は幅が広く、頬は隆起する（図 110 C）。頭盾は幅が広く、平ら。大顎はよく発達し、2 歯をもち、長さはほぼ同長か、下の歯がわずかに短い。後体節は細身で、側縁はいくぶん平行で、末端の尖りはいくぶん鈍い（図 110 B）。T I の柄部は細長い。

..... Goedartiini Townes, 1961

－．小盾板は平らか、なだらかに隆起する。あるいは強く隆起する場合、上記のその他の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 10

10．大顎はかぎ状か鎌状で、先端が圧され、先端はたいてい 1 歯（図 118 A）。頭盾はほぼ常に薄い葉片状、あるいは広くカーブした、あるいは中央先端が突出した先端をもち、たいてい基部がわずかに隆起し、先端にかけて多少とも明瞭に凹む。後体節末端の尖りはいくぶん鋭く、産卵管鞘は後方によく突出する（図 103 A, 110 E）。腹陥窪はわずかに長く、T II の鏡紋は明瞭（図 103 C）。［日本産種はやや小型（9 mm 内外）。小室は縦長（図 103 C）。後体節の厚みよりも若干長い産卵管をもち、顔面は背方が広く点刻を交えた横皺に覆われ、黒色の体で後体節末端数節は白色紋をもつ。一見するとトガリヒメバチ亜科に似る（図 110 E）。］

..... Joppocryptini Viereck, 1918

－．大顎は通常の形態で、もしもかぎ状か鎌状の場合、後体節末端の尖りはいくぶん鈍い（図 114 C）。他の形質状態は様々。（Fileanta は大顎の歯が 1 つ（図 113 E）で、下の歯を欠くが、鎌状にはならない。また、後頭隆起線は下口隆起線付近で消失するか、弱くなる。）

..... Ichneumonini Latreille, 1802

Tribe Eurylabini Heinrich, 1934

旧北区からは *Eurylabus* Wesmael, 1845 のみが知られる。国内からは 3 種が記録されているが、どの種もあまり得られない。代表的な種の細密画を図 83 A–C、写真を図 110 A に示す。

Tribe Goedartiini Townes, 1961

日本からは *Goedartia* Boie, 1841 のみが知られる。代表的な種の細密画を図 83 D–F、写真を図 110 B, C に示す。

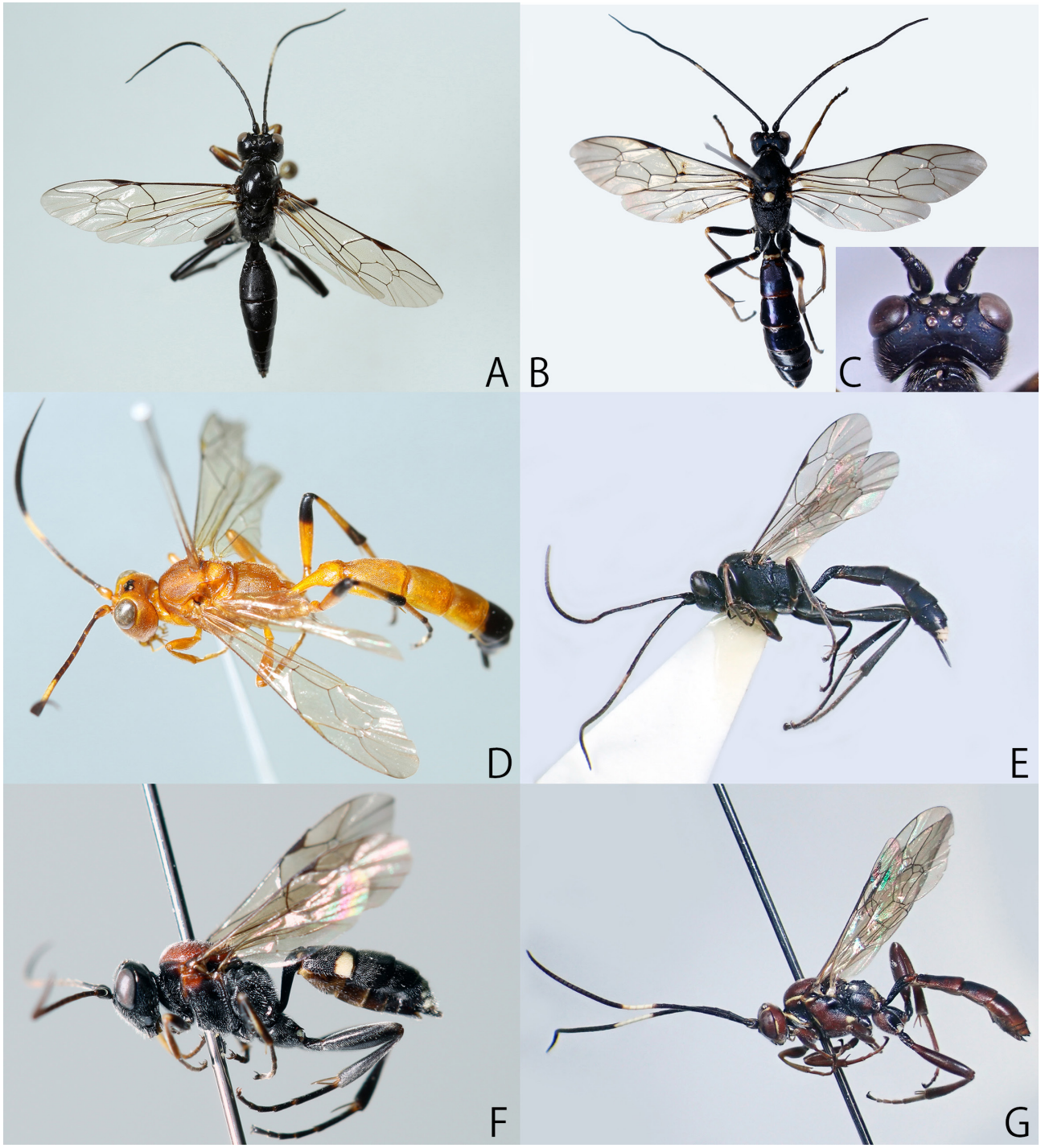

図 110. ヒメバチ亜科 Eurylabini (A) および Goedartiini (B, C), Ischnojoppini (D), Joppocryptini (E), Listrodromini (F), Platylabini (G) 各種 . A: オオズヒメバチ ***Eurylabus quadratus*** Uchida, 1926, KPM-NK 81027; B, C: ムラサキヘリトリヒメバチ ***Goedartia alboguttata*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 55353; D: ミナミキイロヒメバチ ***Ischnojoppa luteator*** (Fabricius, 1798), KPM-NK 55357; E: サキジロヒトツバヒメバチ ***Pseudoplatylabus apicalis*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80941; F: ツバメシジミセアカヒメバチ ***Neotypus nobilitator orientalis*** Uchida, 1930, KPM-NK 55358; G: タケウチヒメバチ ***Platylabus takeuchii*** Uchida, 1930, KPM-NK 80984. A, B, D–G: 側方から見た全形 ; C: 背方から見た頭部 . 全てメス .

Tribe Heresiarchini Ashmead, 1900

日本から 16 属が知られる。アゲハヒメバチ *Holcojoppa mactator* (Tosquinet, 1889) やクロハラヒメバチ *Quandrus pepsoides* (Smith, 1852) など、よく知られた大型で見栄えの良い種が多数含まれる。代表的な種の細密画を図 82–89 のそれぞれ A–F と図 90 A–C に、写真を図 111 A–C に示す。国内の研究機関の収蔵標本からみて、*Trogus* は稀なようである。日本産属のうち、*Coelichneumon* は Riedel & Watanabe (2021) で再検討されている。

日本および周辺地域に産する属への検索表

［Townes *et al.* (1965) に基づき、一部改変］

1. 大顎はかぎ状か鎌状（先端が圧され、先端は外見上 1 歯。下の歯は欠くか、短くなり、大顎先端から離れた位置の大顎内縁に限定される）（図 85 B）。後頭隆起線はときおり大顎基部と合流する。
..... 2

ー. 大顎の歯は通常の形態で、下の歯は通常の長さか、若干短い程度。後頭隆起線はたいてい下口隆起線と合流する。
..... 5

2. 前伸腹節の第二側室下縁は隆起線で定められず、第三側室と合流する（図 87 F）。
..... *Heresiarches* Wesmael, 1859

ー. 前伸腹節の第二側室と第三側室は隆起線で分割される（図 85 C）。
..... 3

3. T II の鏡紋は狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 2.0 倍程度離れる（図 85 C）。少なくとも日本産既知種は Ichneumonini の形質状態を持っているため、分類学的位置は要確認。
..... *Celebarches* Heinrich, 1934

ー. T II の鏡紋はより広く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.6–1.3 倍程度離れる。
..... 4

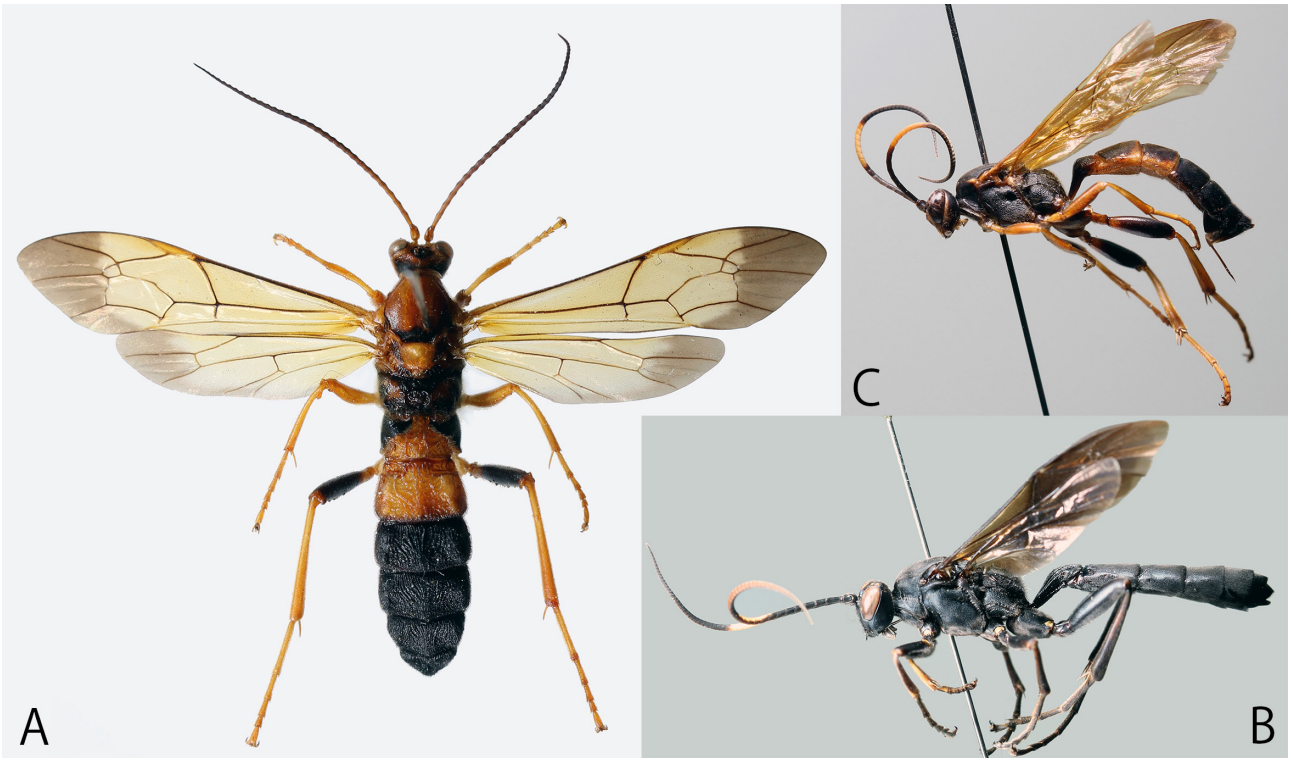

図 111. ヒメバチ亜科 Heresiarchini 各種 . A: アゲハヒメバチ ***Holcojoppa mactator*** (Tosquinet, 1889), KPM-NK 55330; B: イヨヒメバチ ***Amblyjoppa proteus satanas*** (Kriechbaumer, 1895), KPM-NK 55331; C: キバラヒメバチ ***Lymantrichneumon disparis segmentalia*** (Uchida, 1926), KPM-NK 55336. A: 背方から見た全形 ; B, C: 側方から見た全形 . 全てメス .

4. T II の鏡紋はより広く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 1.0 倍程度離れる。メスの T VI と T VII は完全に節片化する。

..... *Monontos* Uchida, 1926

－. T II の鏡紋はより狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.6 倍程度離れる。メスの T VI と T VII は膜状（図 117 Q）。

..... *Hymenura* Townes, 1965 (Ichneumonini)

5. 小室は前方で強く発達した、光沢のある小さな隆起を形成し、後方が完全に開く。そのため、光沢のある隆起の後方は小室と後方室が一体化した領域のみをもつ（図 84 F, 86 F, 89 C, 90 C, 112 B, G）。かつ／または、T II から T V は基部と先端の幅が急に狭まり、後体節背板を背面からみた輪郭は各節の境目において比較的強く凸凹になる（図 111 A）。前伸腹節の中央縦隆起線は比較的よく発達するが、小室の前方ではたいてい不明瞭（図 86 F, 89 C, 112 D）。上唇は半月状に露出する（図 87 B, 90 B）。頭盾前縁は裁断状か凹み、たいてい中央葉片を欠く（図 87 B, 90 B）。

..... 6

－. 小室は後方が多少とも閉じるか、隆起を形成する場合、より大きく、光沢が弱く、後方に伸長し、後方室から分離して認識できる（図 86 C, 112 A, C–F）。上唇は露出しないか、三角形など、様々な形状で露出する。頭盾前縁は様々な形態で、たいてい中央葉片か厚みを伴う（図 86 B）。

..... 15

6. T II から T V は基部の幅が急激に狭まらず、後体節背板を背面からみた輪郭はおおよそ一体的となる（例：図 114 G）。

..... 7

－. T II から T V は基部と先端の幅が急に狭まり、後体節背板を背面からみた輪郭は各節の境目において比較的強く凸凹になる（図 111 A）。

..... 12

7. 小盾板の側方隆起線は少なくとも基部方 0.5 は存在する。日本産種の体色は明るいオレンジ色で、後体節後方は黒色となる。

..... 8

－. 小盾板の側方隆起線はあまり発達せず、せいぜい基部方 0.3 が存在する程度。

..... 9

8. 後頭隆起線と下口隆起線は大顎基部で合流する。頭盾は凹み、先端 0.2 は薄く、半透明。T II の鏡紋は幅が広く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.5 倍程度離れる（図 89 C）。日本産既知種は日本本土に分布。

..... *Neofacydes* Heinrich, 1960

－. 後頭隆起線と下口隆起線は大顎基部から離れた位置で合流する。頭盾は平らか、ゆるやかに隆起し、厚さは一様。T II の鏡紋の幅はより狭い（図 86 F）。日本産既知種は南西諸島に分布。

..... *Dimaetha* Cameron, 1901

9. S III は膜質部、あるいは弱く節片化した縦の領域によって 2 つに分割される。

..... 10

－. S III は単一の区画からなる（図 112 J）。

..... 11

10. 前伸腹節は側方から見て一様に隆起する（図 84 D, 112 B）。頬は背面から見て適度に隆起する。翅は暗色部を除き一様に褐色。

..... *Callajoppa* Cameron, 1903（一部）

－. 前伸腹節は側方から見て強く傾斜する。頬は背面から見て膨張する。翅は透明で、黄色く染色される。

..... *Catadelphus* Wesmael, 1854*

11. 前翅の翅脈 M の第二区画（鏡胞後縁の翅脈 2m-cu の合流地点より基部よりの区画）は第三区画（鏡胞後縁の翅脈 2m-cu の合流地点より先端よりの区画）とほぼ同じ長さ（図 84 D）。後胸側板は中央に粗い皺をもつ（図 112 H）。

..... *Callajoppa* Cameron, 1903（一部）

一．前翅の翅脈 M の第二区画（鏡胞後縁の翅脈 2m-cu の合流地点より基部よりの区画）は第三区画（鏡胞後縁の翅脈 2m-cu の合流地点より先端よりの区画）よりも長く、1.3 倍程度（図 90 A）。後胸側板は中央に互いに近接した点刻をもち、粗い皺を欠くか、より前属よりも発達が悪い（図 112 I）。

..... *Quandrus* Wahl & Sime, 2002

12．前腹板隆起線は中胸側板の腹方にのみ存在する。

..... 13

一．前腹板隆起線はより発達し、中胸側板の背方あるいは前縁に達する（図 87 A）。アゲハチョウ類に寄生。

..... 14

13. T II から T IV は各節の中央に限定されて縦皺に覆われ、背側方の隆起は欠く。頭頂は後方が短く、傾斜する。額は単眼の前方に一対の瘤状隆起をもつ。日本産既知種はゴマダラチョウ *Hestina persimilis japonica* とアカボシゴマダラ *H. assimilis* に寄生する。

..... *Psilomastax* Tischbein, 1868

一．T II から T IV は各節の全体が縦皺に覆われ、背側方の隆起をもつ。頭頂は後方が伸長し、垂直に傾く。額は瘤状隆起をもつか、欠く。日本からは記録がないが、周辺国で得られている。

..... *Queequeg* Wahl & Sime, 2002*

14．頭盾前縁は凹む。S III から S V はそれぞれ単一の区画からなる。額はたいてい単眼の前方に一対の瘤状隆起をもつ。日本産既知種は北海道から得られているが稀。

..... *Trogus* Panzer, 1806

一．頭盾前縁は直線状（図 87 B）。少なくとも S III は複数の区画に分割される。額は瘤状隆起を欠くか、せいぜい弱い隆起を伴う程度。

..... *Holcojoppa* Cameron, 1902

15(5)．前伸腹節の小室は小さく減少し、光沢のある領域を形成し、境界を示す隆起線は不明瞭（図 112 B, G）。

..... 7

一．前伸腹節の小室は通常の形質状態で、少なくとも側方は多少とも境界が認められる（図 112 A, C–F）。

..... 16

16．T II から T V を背面から見た際に、輪郭はほとんど平行で（図 112 L）、その幅は中体節の幅よりも狭い。メスの後体節末端の尖り方は弱く、丸みを帯びる（図 112 L）。少なくとも日本産種の頭部の幅は中体節とほぼ同じ幅。

..... *Naenaria* Cameron, 1903

一．T II から T V を背面から見た際に、輪郭は紡錘状で、平行にならず、前後に向けて幅が狭くなり、その幅は中体節の幅よりもわずかに狭いか、ほぼ同長。メスの後体節末端の尖り方はより強い（図 112 K, M）。頭部の幅はたいてい中体節よりわずかに狭い。

..... 17

17．T I の後腹柄は側方からみて円錐状あるいはピラミッド状に隆起する（図 85 D）。前伸腹節の小室は大きく、よく認識できる（図 85 F）。T II の鏡紋は鏡紋自身の幅の 0.4 倍程度離れる（図 85 F）。日本産既知種の体色は広くオレンジ色。

..... *Cobunus* Uchida, 1926

一．T I の後腹柄は側方からみて適度に隆起する（図 84 A, 86 A, 88 A）か、平ら。その他の形質状態は様々。

..... 18

18．前伸腹節の小室は他の領域と比べ、顕著に隆起し、特に前方が基部の高さに比べて大きく隆起する（図 84 C, 89 F, 112 A, F）。前伸腹節は小室から他の囲まれた全ての区画にむけて傾き、特に前方と後方の傾きは多少とも急な角度となる（これは一見すると対句 6–14 で扱われる属に似るが、基部にある隆起の後方において小室と後方室が多少とも隆起線か段差で分離し、それぞれが認識できる点が異なる）。中胸背板を側方から見た際に、中胸盾板と小盾板の間は明瞭な谷を形成せず、ほとんど同じ高さか、間に明瞭な谷を形成する。大型種が多く、たいてい体長は 20 mm を超える。

..... 19

ー．小室は他の領域と同じく、通常の範疇で隆起し、顕著に隆起しない（図 112 C, D）。前伸腹節は小室から他の囲まれた全ての区画にむけて傾かないか、傾く場合もそれほど急な角度にならない。中胸背板を側方から見た際に、中胸盾板と小盾板の間は明瞭な谷を形成せず、ほとんど同じ高さ。体長は様々で、たいてい 20 mm 以下。 20

19．小盾板は強く隆起し、中胸背板を側方から見て、中胸盾板と小盾板の間は明瞭な谷になる（図 84 A）。小室は他の領域と比べ、顕著に隆起し、特に前方が基部の高さに比べて大きく隆起する（図 84 C）。メスの触角鞭節は幅が広くならない（図 84 A）。後体節末端の突出はより鈍い（図 84 A, 111 B, 112 K）。 ..... *Amblyjoppa* Cameron, 1902

ー．小盾板は平ら～弱く隆起し、中胸背板を側方から見て、中胸盾板と小盾板の間は明瞭な谷にならず、ほぼ同じ高さ（図 89 D）。メスの触角鞭節は幅がわずかに広くなる（図 89 D）。後体節末端の突出はより鋭い（図 89 D, 112 M）。 ..... *Protichneumon* Thomson, 1893

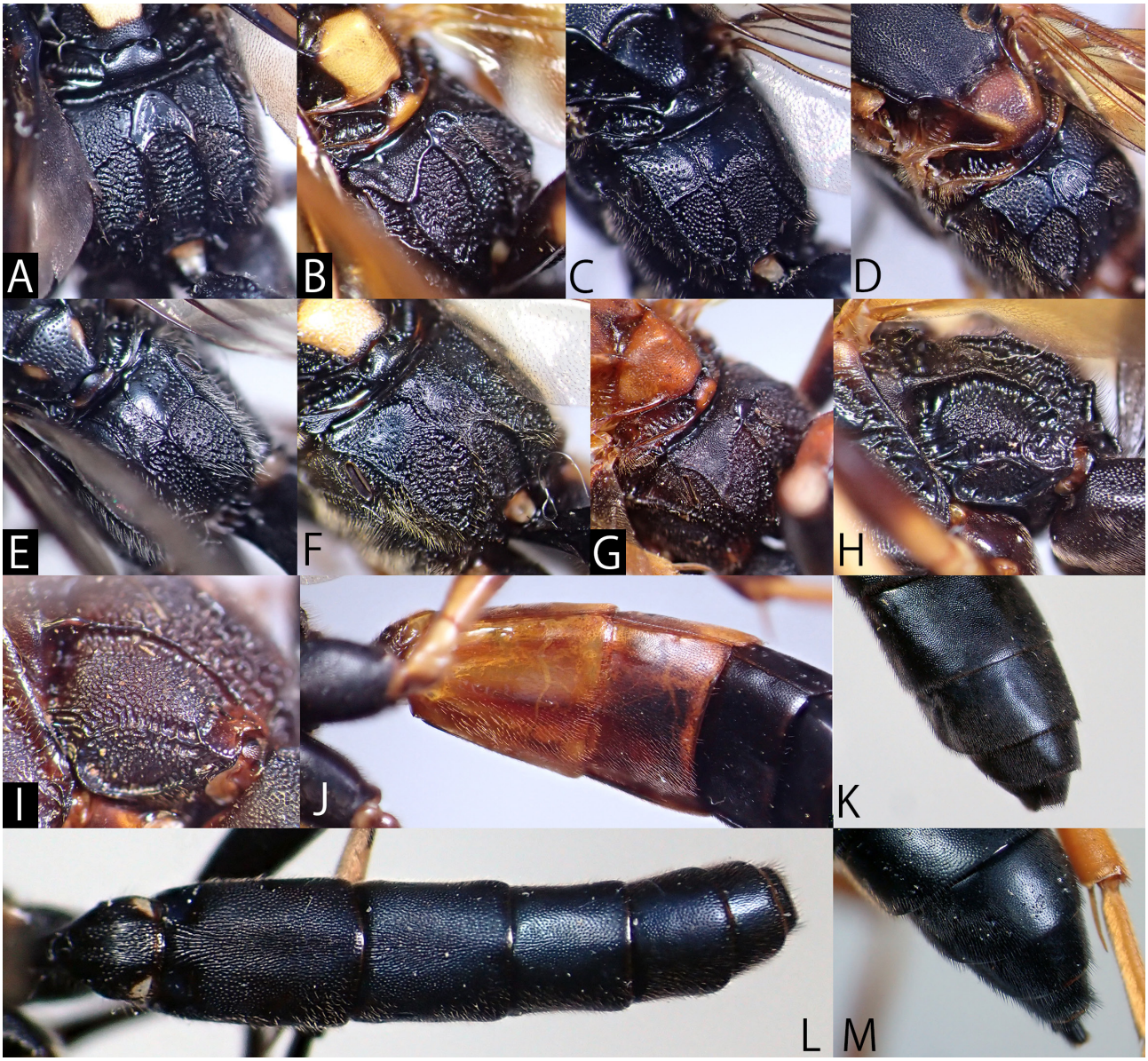

図 112. ヒメバチ亜科 Heresiarchini 各種 . A, K: イヨヒメバチ *Amblyjoppa proteus satanas* (Kriechbaumer, 1895), KPM-NK 55331; B, H, J: ハキヒメバチ *Callajoppa exaltatoria mikado* (Cameron, 1886), KPM-NK 80948; C: スグリナミシャクヤドリヒメバチ *Coelichneumon nipponicus* Uchida, 1927, KPM-NK 80945; D: キバラヒメバチ *Lymantrichneumon disparis segmentalia* (Uchida, 1926), KPM-NK 55346; E, L: フシナガヒメバチ *Naenaria segmentalia* (Uchida, 1925), KPM-NK 80947; F, M: ナカノヒメバチ *Protichneumon nakanensis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 80944; G, I: クロハラヒメバチ *Quandrus pepsoides* (Smith, 1852), KPM-NK 5001792. A–G: 斜め背方から見た前伸腹節 ; H, I: 側方から見た後胸側板 ; J: 腹方から見た後体節 ; K, M: 斜め背方から見た後体節末端 ; L: 背方から見た後体節 . 全てメス .

20. 小盾板は疎らに点刻され、比較的平ら（図 112 C）。小盾板と後小盾板を側方から見ると、両者の高さはそれほど異ならない。中胸盾板の点刻間は弱い〜強い光沢をもつ。中体節、後体節、各脚は黒色、白色、赤色が種で、オレンジ色の部位はほとんど〜まったくない。

..... *Coelichneumon* Thomson, 1893 (= *Ichneumon* sensu Townes)

ー. 小盾板は密に点刻され、多少とも隆起する（図 112 D）。小盾板と後小盾板を側方から見ると、小盾板の方が明らかに隆起し、小盾板後方は急な傾きを伴う。中胸盾板の点刻間は弱い光沢をもつ（図 112 D）。中体節、後体節、各脚は多少ともオレンジ色の部位をもつ（図 111 C）。

..... *Lymantrichneumon* Heinrich, 1968

Tribe Ichneumonini Latreille, 1802

日本から 39 属が知られる。シロスジヒメバチ *Achaius oratorius albizonellus* (Matsumura, 1912) やマダラヒメバチ *Ichneumon yumyum* Kriechbaumer, 1895 といったよく知られた種を多数含む。一部の属やオスは同定が難しい。代表的な種の細密画を図 90 D–F と、図 91–101 のそれぞれ A–F、図 102 A–C に、写真を図 114 A–G に示す。

日本および周辺地域に産する属への検索表

［Townes *et al.* (1965) に基づき、一部改変］

1．大顎はかぎ状か鎌状で、先端が圧され、先端は 1 歯で、下の歯は欠く。後頭隆起線は大顎基部と合流する。
..... 2

－．大顎の歯は通常の形態で、*Fileanta* と *Triptognathus* の一部を除き明瞭な 2 歯をもつ。後頭隆起線は下口隆起線と合流する（*Eccoptosaga* を除く）。
..... 3

2．T II の鏡紋は狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 2.0 倍程度離れる（図 85 C）。メスの T VI と T VII は膜状にならない。
..... *Celebarches* Heinrich, 1934 (Heresiarchini ?)

－．T II の鏡紋は狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.6 倍程度離れる。メスの T VI と T VII は膜状（図 117 Q）。
..... *Hymenura* Townes, 1965

3．T II の鏡紋はとても幅が広く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.7 倍よりも短い距離、離れる（図 91 C, 98 C, 100 C, 117 C）。
..... 4

－．T II の鏡紋はとても幅が広くならず、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.7 倍よりも長い距離、離れる（図 91 F, 117 D–N）か、鏡紋を欠く（図 98 F）。
..... 11

4．小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を先端付近まで有する。
..... *Stenaoplus* Heinrich, 1938

－．小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を後方 0.8 付近より短い区間有するか欠く。
..... 5

5．T III は光沢がなく、点刻は弱く不明瞭。後腹柄の中央区画は光沢がないか不規則な弱い皺に覆われる。
..... 6

－．T III は光沢をもつか、稀に光沢がなく、点刻はたいてい粗く密。後腹柄の中央区画は粗い点刻か縦皺に覆われる。
..... 7

6．前伸腹節は前方横隆起線の側方区画をもつ。メスの触角鞭節先端はいくぶん頑丈。中胸盾板と前伸腹節はやや光沢がある。
..... *Homotherus* Förster, 1869

－．前伸腹節は前方横隆起線の側方区画を欠く（図 116 B）か、鈍く（輪郭がはっきりせずに）存在する（図 91 C）。メスの触角鞭節先端はたいてい細身。中胸盾板と前伸腹節は光沢がない。
..... *Aoplus* Tischbein, 1874

7．頭盾前縁は中央 0.3 が凹み（図 113 D）、側方からみてその先端は鈍い。後頭隆起線は大顎基部か、あるいはそれにとても近接した位置で下口隆起線と合流する。
..... *Ulesta* Cameron, 1903

－．頭盾前縁の中央 0.3 は裁断状か隆起する（図 98 B, 100 B）。後頭隆起線はたいてい大顎基部から離れた位置で下口隆起線と合流する。
..... 8

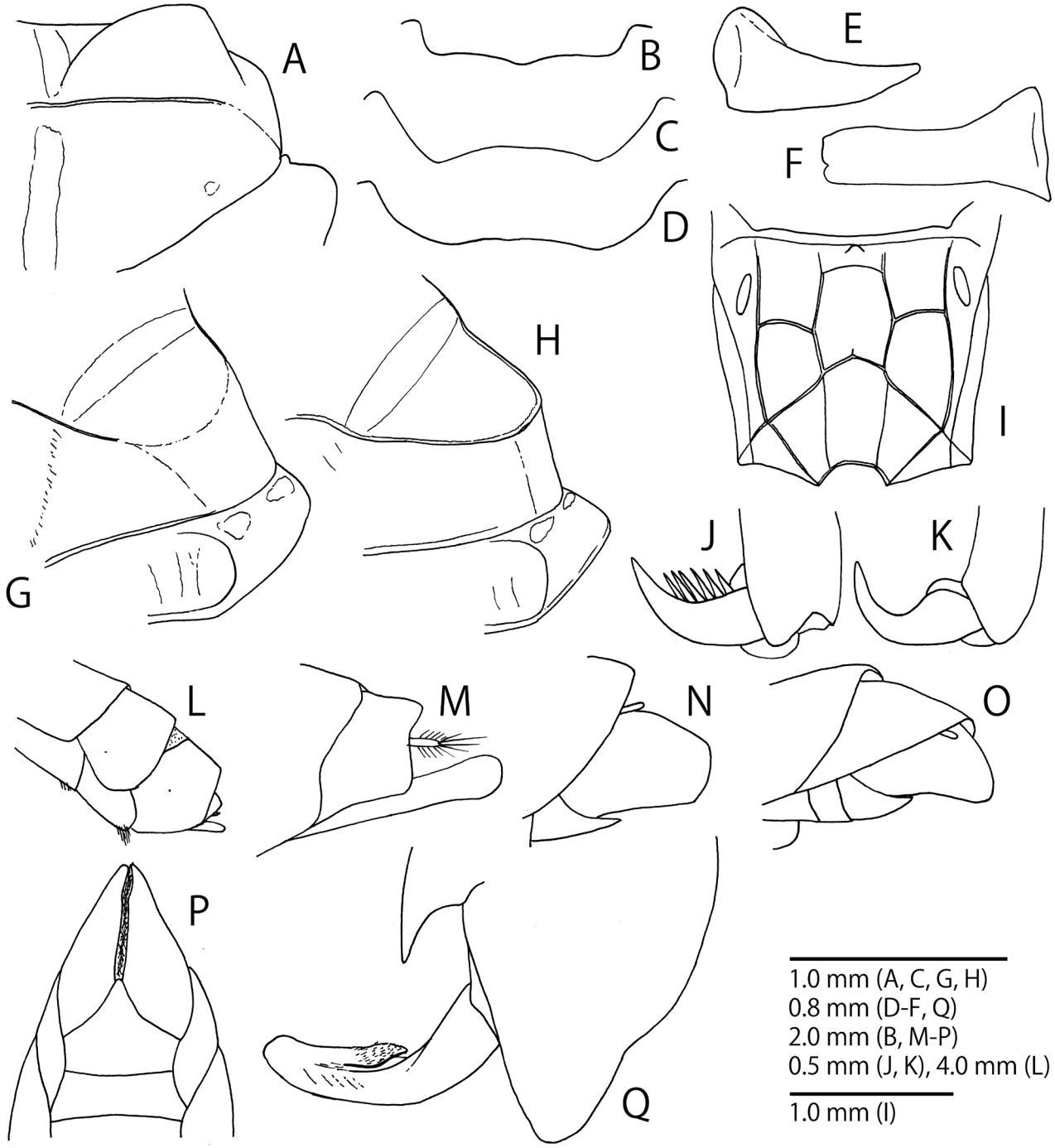

図 113. ヒメバチ亜科 Goedartiini (A) および Ichneumonini (B–Q) 各種 . A: ムラサキヘリトリヒメバチ ***Goedartia alboguttata*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80964; B: ヤマガタヒメバチ ***Chasmias major*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80957; C, O: アシクロヒメバチ ***Tricholabus strigatorius incanescens*** (Smith, 1874), KPM-NK 80959 (C), 80977 (O); D: アカエグリヒメバチ ***Ulesta agitata*** (Matsumura & Uchida, 1926); E: ハラアカヒメバチ ***Fileanta caterythra*** Townes, Momoi & Townes, 1965, KPM-NK 5001857; F: クロサキブトヒメバチ ***Setanta nigricans*** (Uchida, 1926), KPM-NK 55343; G: ヒョウモンヒメバチ ***Hoplismenus pica japonicus*** Uchida, 1924, KPM-NK 80967; H: クロヒゲナガヒョウモンヒメバチ ***Zanthojoppa speciosa*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80968; I: クビレヒメバチ ***Barichneumon constrictus*** (Uchida, 1956), KPM-NK 80966; J: ***Patroclus homocerus karafutonus*** (Uchida, 1956), NARO; K: トゲクロヒメバチ ***Stenichneumon posticalis*** (Matsumura, 1912), KPM-NK 55344; L, N, P: カブラヤガヤドリヒメバチ ***Eutanyacra picta*** (Schrank, 1776), KPM-NK 80970 (L), 80975 (P); M: ヤフシキアシヒメバチ ***Exephanes tibialis*** Uchida, 1926, KPM-NK 80958; Q: ***Limerodops elongatus*** (Brischke, 1865), KPM-NK 80978. A, G, H: 斜め側方から見た小盾板 ; B–D: 前方から見た頭盾前縁 ; E, F: 大顎 ; I: 背方から見た前伸腹節 ; J, K: 側方から見た後脚フ節の爪 ; L, M, P: 側方 (L, M) および腹方 (P) から見た後体節末端 ; N, O: 側方から見た把握器 ; Q: 側方から見た挿入器 . A–M: メス ; N–Q: オス .

8. 後腹柄の中央区画は彫刻を欠くか、粗い点刻に覆われる。
..... *Stenobarichneumon* Heinrich, 1961*
－. 後腹柄の中央区画は縦皺に覆われ、そばしば点刻も併せて伴う。
..... 9
9. 小室は前方にかけて強く幅が狭まる（図 100 C）。小盾板はたいてい側方に 1 対の白紋をもつ。
..... *Syspasis* Townes, 1965
－. 小室は前方にかけて幅が広くなるか、側縁は平行（図 98 C）。小盾板は一様に黒色か、白紋を一つ有する。
..... 10
10. フ節の爪は明瞭な櫛歯を欠く（図 113 K）。メスの触角鞭節の先端 0.3 は腹方が平たくなり、若干幅も広くなる。メスの後体節末端の尖り方はより鋭い（図 117 S）。
..... *Stenichneumon* Thomson, 1893
－. フ節の爪は明瞭な櫛歯をもつ（図 113 J）。メスの触角鞭節の先端 0.3 は筒状で、幅は広くならない。メスの後体節末端の尖り方はより丸い（図 117 R）。
..... *Patroclus* Cresson, 1874
11(3). 前伸腹節の基部はほぼ常に中央に小さな瘤を一つ有する（基部室に相当する位置の前）（図 113 I, 116 E）。小室は多少とも U 字形（馬蹄形）で、前方が丸く、後方はいくぶん中央が切れ込む（*Hepiopelmus* を除く）（図 91 F, 113 I, 116 D, E）。後腹柄の中央区画はたいてい少数から多数の粗い点刻に覆われ、たいてい明瞭な縦皺を欠く（*Orgichneumon* を除く）（図 117 I, N）。T II と T III の点刻はいくぶん粗く密。T II の鏡紋はたいていいくぶん小さく、強く圧される。
..... 12
－. 前伸腹節の基部はほぼ常に中央に小さな瘤を欠く。小室は四角形か六角形。後腹柄の中央区画はたいてい縦隆起に覆われるが、その場合は点刻を欠く。T II と T III の点刻はより疎ら。T II の鏡紋はたいていより大きい。
..... 16
12. 小室は先端の幅＜基部の幅（図 116 H）。
..... *Hepiopelmus* Wesmael, 1845
－. 小室は先端の幅≧基部の幅（図 113 I）。
..... 13
13. T II の鏡紋は幅が広く、強く圧され、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.8–1.5 倍、互いに離れる（図 97 F, 117 F）。
..... *Orgichneumon* Heinrich, 1961
－. T II の鏡紋はより幅が狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 1.5 倍以上、互いに離れる。
..... 14
14. メスの触角鞭節は中央より先端方でとても幅が広くなり、腹方が平たくなり、もっとも幅が広い節は幅が長さの 2 倍程度になる（図 97 A）。後腹柄の中央区画は互いに近接した点刻に覆われ、皺を欠く（図 117 D）。T II の鏡紋はいくぶん弱く圧される（図 97 C, 117 D）。前翅長 11–15 mm。
..... *Melanichneumon* Thomson, 1893
－. メスの触角鞭節は中央より先端方でわずかに幅が広くなり、腹方が平たくなるか、ならない。後腹柄の中央区画はしばしば皺をもつ。T II の鏡紋はいくぶん弱く～強く圧される。前翅長 4.0–11.5 mm。
..... 15
15. メスの触角鞭節はほぼ筒状で、その先端はとても弱く叩かれる（圧される）（図 101 D）。T II の鏡紋は弱く圧される。後腹柄の中央区画ははっきりと区画され、疎ら～密（図 117 N）に点刻され、ときおり縦皺を伴う。体は比較的細身で、メスとオスで体形が大きく異なる。
..... *Vulgichneumon* Heinrich, 1961

一．メスの触角鞭節はしばしば腹方が圧され、先端は適度に～強く叩かれる。T II の鏡紋は適度に～強く圧される。後腹柄の中央区画はたいてい弱く区画され、多くの点刻を伴い（図 117 I）、ときおり縦皺を伴う。体は適度に細身～頑丈で、メスとオスで体形が大きく異ならない。

..... *Barichneumon* Thomson, 1893 および *Virgichneumon* Heinrich, 1977
（鏡紋の形で区別できるらしいが、日本産種では両属を区別できない）

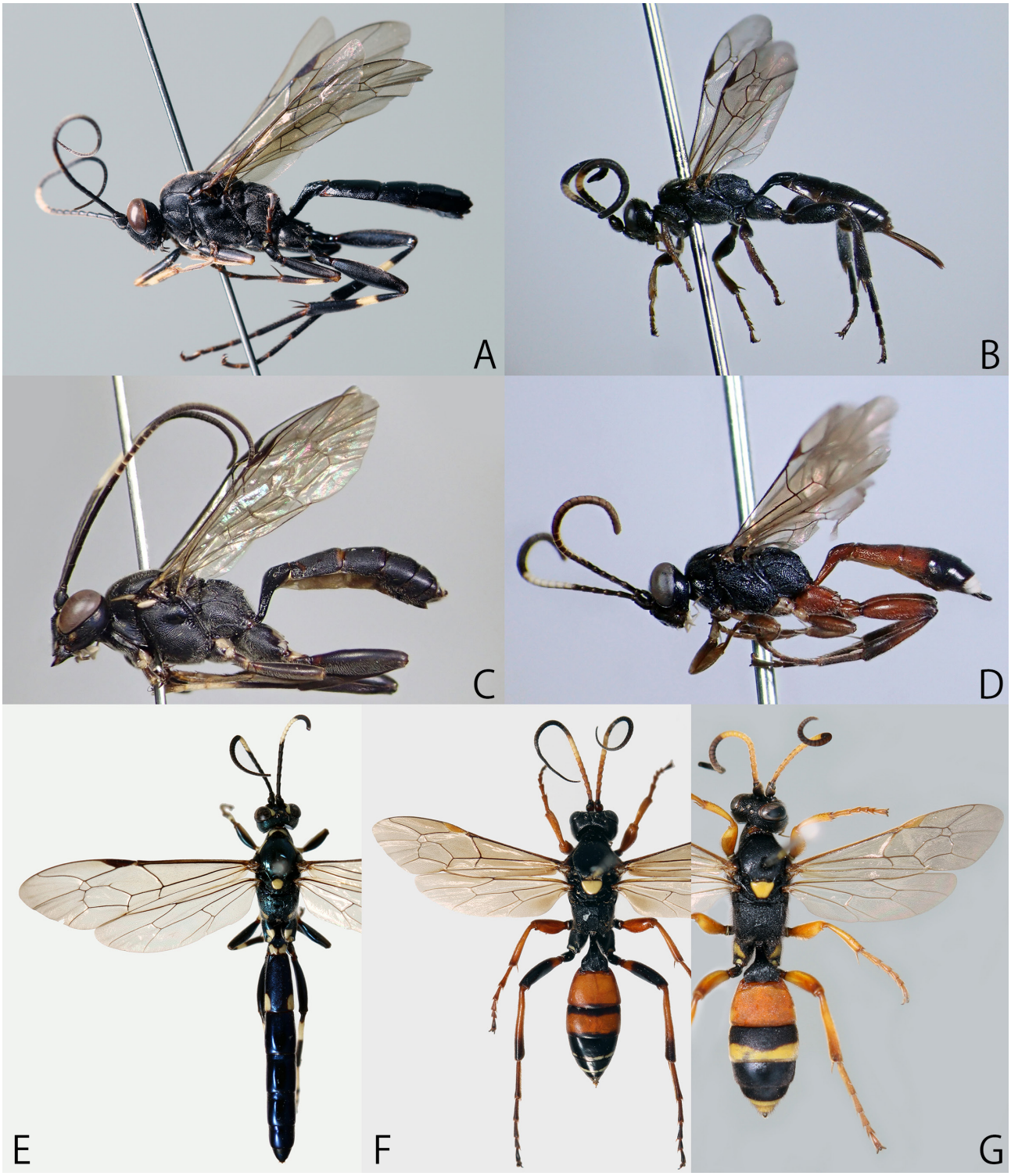

図 114. ヒメバチ亜科 Ichneumonini 各種 . A: シロスジヒメバチ *Achaius oratorius albizonellus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 55339; B: ハリナガヒメバチ *Crypteffigies lanius longicaudatus* (Uchida, 1936), KPM-NK 80943; C: *Hymenura nigra* Heinrich, 1930, KPM-NK 55272; D: オキナワチビヒメバチ *Vulgichneumon diminutus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 55348; E: ルリツヤヒメバチ *Ctenichneumon albomaculatus* (Uchida, 1956), KPM-NK 55334; F: カブラヤガヤドリヒメバチ *Eutanyacra picta* (Schrank, 1776), KPM-NK 55338; G: マダラヒメバチ *Ichneumon yumyum* Kriechbaumer, 1895, KPM-NK 81065. A–D: 側方から見た全形 ; E–G: 背方から見た全形 . 全てメス .

図 115. ヒメバチ亜科 Ichneumonini 各種 . A, B: シロスジヒメバチ ***Achaius oratorius albizonellus*** (Matsumura, 1912), KPM-NK 80960 (A), 5001810 (B); ヨトウヤドリヒメバチ ***Amblyteles armatorius*** (Förster, 1771), KPM-NK 80982; D: ハラアカヒメバチ ***Fileanta caterythra*** Townes, Momoi & Townes, 1965, KPM-NK 80956; E: ホシシャクヒメバチ ***Platyjoppa naxae*** Uchida, 1932, NARO. 斜め背方から見た頭部および中体節 , 後体節 . A, C–E: メス ; B: オス .

16(11). T I は気門の背方が顕著に隆起する（図 98 D）。T II は腹陥窪と鏡紋を欠く（図 98 F, 117 G）。S III は中央の膜質部を欠く（図 117 B）。

..... *Probolus* Wesmael, 1845

－. T I の気門背方は隆起を欠く。T II には鏡紋と／あるいは腹陥窪が存在する。S III はたいてい中央に膜質部をもつ。

..... 17

17. T II の鏡紋は明瞭に圧されない（図 117 H）。後腹柄の中央区画はなめらかな表面か、光沢がないか、しばしば点刻を伴う。

..... 18

－. T II の鏡紋は多少とも圧される（窪む）か、あるいは腹陥窪は明瞭（図 117 M）。後腹柄の中央区画はたいてい縦皺をもつ（図 117 K, L）。

..... 22

18. 小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を先端付近まで有する（図 116 F）。

..... *Stirexephanes* Cameron, 1912

－. 小盾板の側縁は縦隆起を欠くか、基部半分よりも短い区間、有する。

..... 19

19. 産卵管鞘は T I とほぼ同長か若干より長い（図 114 B）。T II の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 4 倍程度、互いに離れる。後腹柄の中央区画は粗い点刻をもつ。産卵管がやや長いため、一見するとトガリヒメバチ亜科に似る（図 114 B）。

..... *Crypteffigies* Heinrich, 1961

－. 産卵管鞘は T I より短く、0.4 倍程度（図 92 D, 100 D）。T II の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の常に 4 倍以下、互いに離れる（図 92 F, 100 F）。後腹柄の中央区画は様々に彫刻される。

..... 20

20. 後腹柄は粗い点刻をもつ。前伸腹節の突起はよく発達する（図 100 D, 116 G）。小盾板はよく隆起する。

..... *Togea* Uchida, 1926

－. 後腹柄は無点刻か、不明瞭な点刻をもつ程度。前伸腹節の突起はほとんど発達しない（図 116 C）か、とさか状に弱く発達する。小盾板はいくぶん平ら～適度に隆起する。

..... 21

21. メスの前脚および中脚フ節は第 2–4 節の腹面が著しく幅広、あるいは平らにならない（図 92 D）。前伸腹節の背面は短く、小室は短い～長く、たいていよく発達した隆起線に囲まれる（図 92 F）。前伸腹節側方にあるとさか状の隆起（＝第二側室後縁）は欠く～適度に発達する。オスの T II はたいてい小さい～中程度の点刻を伴う。

..... *Cratichneumon* Thomson, 1893

－. メスの前脚および中脚フ節は第 2–4 節の腹面が著しく幅広くなり、腹面は平らになり密で細かな剛毛をもつ（図 94 A）。前伸腹節の背面は長く、小室はたいてい長く、輪郭は皺によって弱く～不明瞭に認められる。前伸腹節側方にあるとさか状の隆起（＝第二側室後縁）は欠く～適度に発達し、有る場合はより後方に存在する。オスの T II はたいていいくぶん粗い点刻を伴う。

..... *Eupalamus* Wesmael, 1845

22(17). 小盾板は強く隆起し、たいてい円錐状ないしピラミッド状に盛り上がる。前伸腹節は側方に一対の突起をもつ。メスの後体節末端は尖る。頭盾はいくぶん小さく、強く隆起する。メスの触角は長く細身。

..... 23

－. 小盾板は平ら～丸く隆起する。前伸腹節はたいてい一対の突起を欠く。他の形質状態は様々。

..... 25

23. T II の鏡紋は幅が広く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅の 0.85 倍程度、互いに離れる（図 117 E）。前伸腹節の突起は発達が弱い。小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を先端付近まで有する。日本産既知種は後体節の各節の背板は後縁に黄白色の帯をもつ（図 115 E）。

..... *Platyjoppa* Uchida, 1932

－．T II の鏡紋は幅がより狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋自身の幅程度は、互いに離れる（図 96 C）。前伸腹節の突起は発達が強い。小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を先端付近まで有する（図 113 H）か、欠く（図 113 G）。
..... 24

24. 小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を先端付近まで有し、先端は線状に定められる（図 113 H）。小盾板を側方から見た際には、その線を境に角ばるような曲がり方をし、後小盾板にむけて直角に近い角度でまっすぐに傾く（図 113 H）。T II の鏡紋の幅はより狭い。メスの体型はより細身で、後腹柄の中央区画は認められるが、その輪郭はより不明瞭。
..... *Zanthojoppa* Cameron, 1901

－．小盾板の側縁は明瞭な縦隆起を広く欠き、先端は線では示されず、多少とも丸みをもつ（図 113 G）。小盾板を側方から見た際には、丸みを帯びた曲がり方をし、後小盾板にむけてよりゆるやかに傾く（図 113 G）。T II の鏡紋の幅はより広い。メスの体型はより頑丈で、後腹柄の中央区画はよりはっきりと認められる。
..... *Hoplismenus* Gravenhorst, 1829

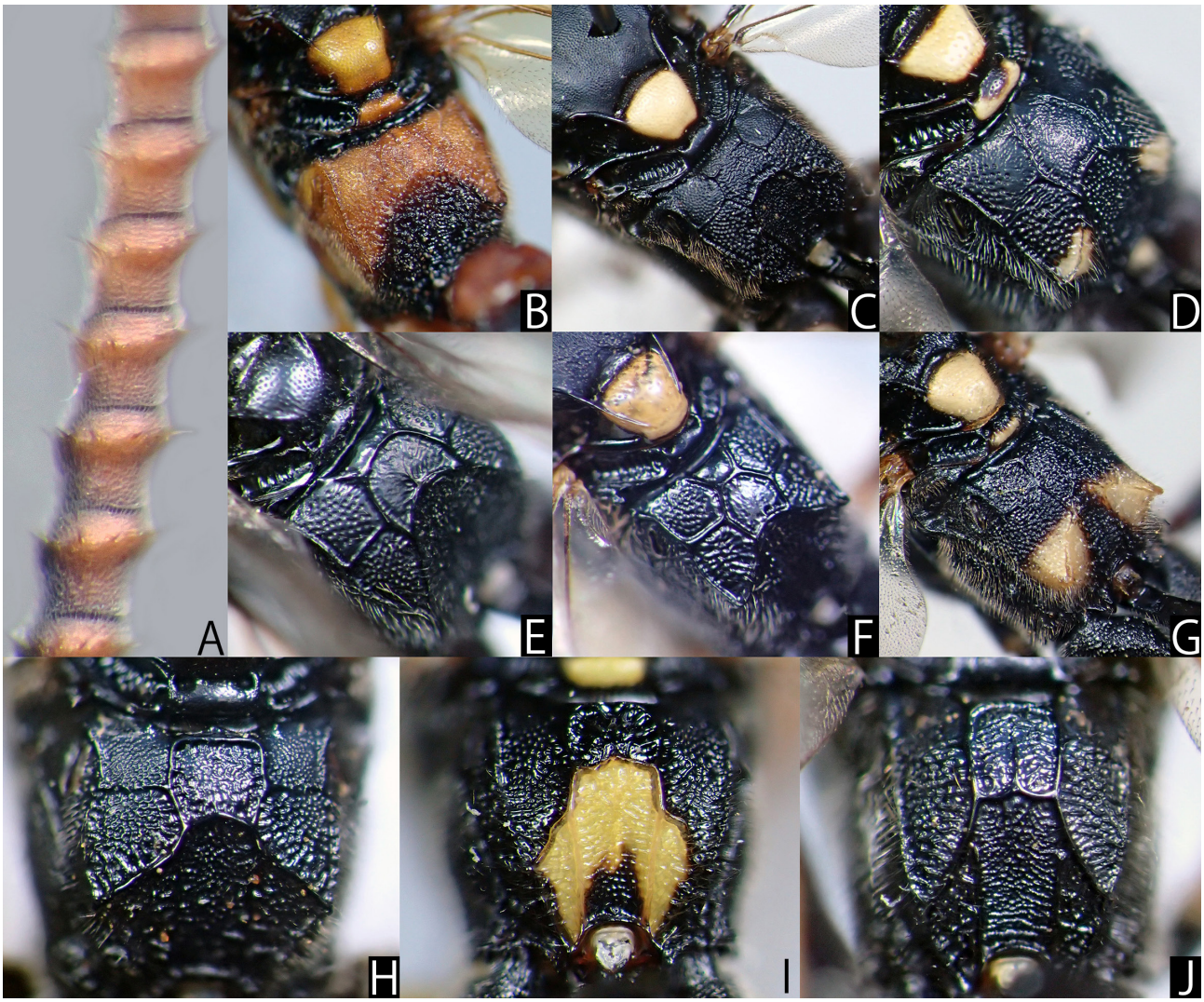

図 116. ヒメバチ亜科 Ichneumonini 各種 . A: アシクロヒメバチ *Tricholabus strigatorius incanescens* (Smith, 1874), KPM-NK 80977; B: アカマダラヒメバチ *Aoplus rufulus* (Uchida, 1925), KPM-NK 80949; C: フタシロオビヒメバチ *Cratichneumon bifasciatus* (Uchida, 1926), KPM-NK 80953; D: リンゴケンモンヤドリヒメバチ *Melanichneumon spectabilis* (Holmgren, 1864), KPM-NK 55340; E: チシマヒメバチ *Orgichneumon chishimensis* (Uchida, 1927), KPM-NK 55350; F: トガリツマジロヒメバチ *Stirexephanes albitrochanterus* (Uchida, 1956), KPM-NK 81256; G: シロスジトゲヒメバチ *Togea albofasciata* Uchida, 1926, KPM-NK 5001832; H: *Hepiopelmus melanogaster* (Gmelin, 1790), KPM-NK 80979; I: キミスジヒメバチ *Diphyus akaashii* (Uchida, 1955), KPM-NK 80981; J: キアシホソヒメバチ *Ichneumon niphonicus* Uchida, 1926, KPM-NK 80980. A: 側方から見た触角鞭節 ; B–G: 背方から見た小盾板と前伸腹節 ; H–J: 背方から見た前伸腹節 . A, I, J: オス ; B–H: メス .

25(22). T II の腹陥窪は大きく深いが、鏡紋を欠く（図 93 A, C, 117 J）。S III は中央に沿って完全に節片化するか、大半が節片化し（図 117 A）、中央 0.2 以下の範囲に膜質部をもつ。オスの触角鞭節はいくぶん厚みがあり、各節は腹方の方がより伸長し、より腹方の方が可動する。

..... *Ctenichneumon* Thomson, 1894

－. T II の腹陥窪は小さい～大きく、浅い～深く、明瞭な鏡紋をもつ。S III は中央 0.3 以上の範囲、膜質部をもつ。オスの触角鞭節は特に厚みを増さず、各節は背方、腹方とも同じように伸長し、可動する。

..... 26

26. メス。

..... 27

－. オス。

..... 40

27. 後体節末端はより尖る（図 92 A, 95 A, 117 O, P）。産卵管は通常の長さ（産卵管鞘は多少とも後方に突出する）。亜生殖板は不明瞭。S IV は中央が膜状。

..... 28

－. 後体節末端はより丸みを帯びる（図 93 D, 95 D, 101 A, 114 A, 117 T）。産卵管はとても短い（図 93 D, 95 D, 101 A）。亜生殖板は明瞭（図 93 D）。S IV はときおり中央が膜状にならない。

..... 30

28. T VII は T VI よりも長い（図 95 A）。尾角の先端方にある剛毛は顕著に長い（図 113 M）。産卵管鞘は先端方で多少とも幅が広くなる（図 113 M）。

..... *Exephanes* Wesmael, 1845

－. T VII は T VI よりも短い（図 92 A, 96 D）。尾角の先端方にある剛毛は他と比べて顕著に長くはない。産卵管鞘は通常の幅。

..... 29

29. 頭盾前縁は広く、弱く凹み、弱く幅の広い中央の隆起を一つ有する（図 92 B, 113 B）。触角鞭節の先端方は丸みをもち、ほとんど叩かれない（圧されない）（図 92 A）。

..... *Chasmias* Ashmead, 1900

－. 頭盾前縁は裁断状か弱く隆起し、中央に隆起を欠く（図 96 E）。触角鞭節の先端方は多少とも叩かれる。

..... *Ichneumon* Linnaeus, 1758 (= *Pterocormus* Förster, 1869)

30(27). 触角鞭節は短く、第二節の長さは幅の 0.8–1.4 倍で、その先端は短い叩かれた部位をもつ。S IV は中央が膜状にならない。大顎は幅が広い。

..... 31

－. 触角鞭節は長く、第二節の長さは幅の 1.4–3.0 倍で、その先端は長い叩かれた部位をもつ。S IV はときおり中央が膜状になる。大顎の幅は様々。

..... 32

31. 小室の長さは幅の 1.0 倍程度。後腹柄の中央区画ははっきりと定められる。

..... *Triptognathus* Berthoumieu, 1904

－. 小室の長さは幅の 1.8 倍程度。後腹柄の中央区画ははっきりと定められない。

..... *Spilichneumon* Thomson, 1894

32. 大顎は 1 歯からなり、下の歯は欠く（図 113 E）。後頭隆起線は下口隆起線付近で消失するか、弱くなる。脚は多少とも細身。日本産既知種は後体節に赤色部をもち、小盾板は広く黄色（図 115 D）。

..... *Fileanta* Cameron, 1901

－. 大顎は 2 歯からなり、下の歯は有する。後頭隆起線は下口隆起線付近でも完全。脚は様々。

..... 33

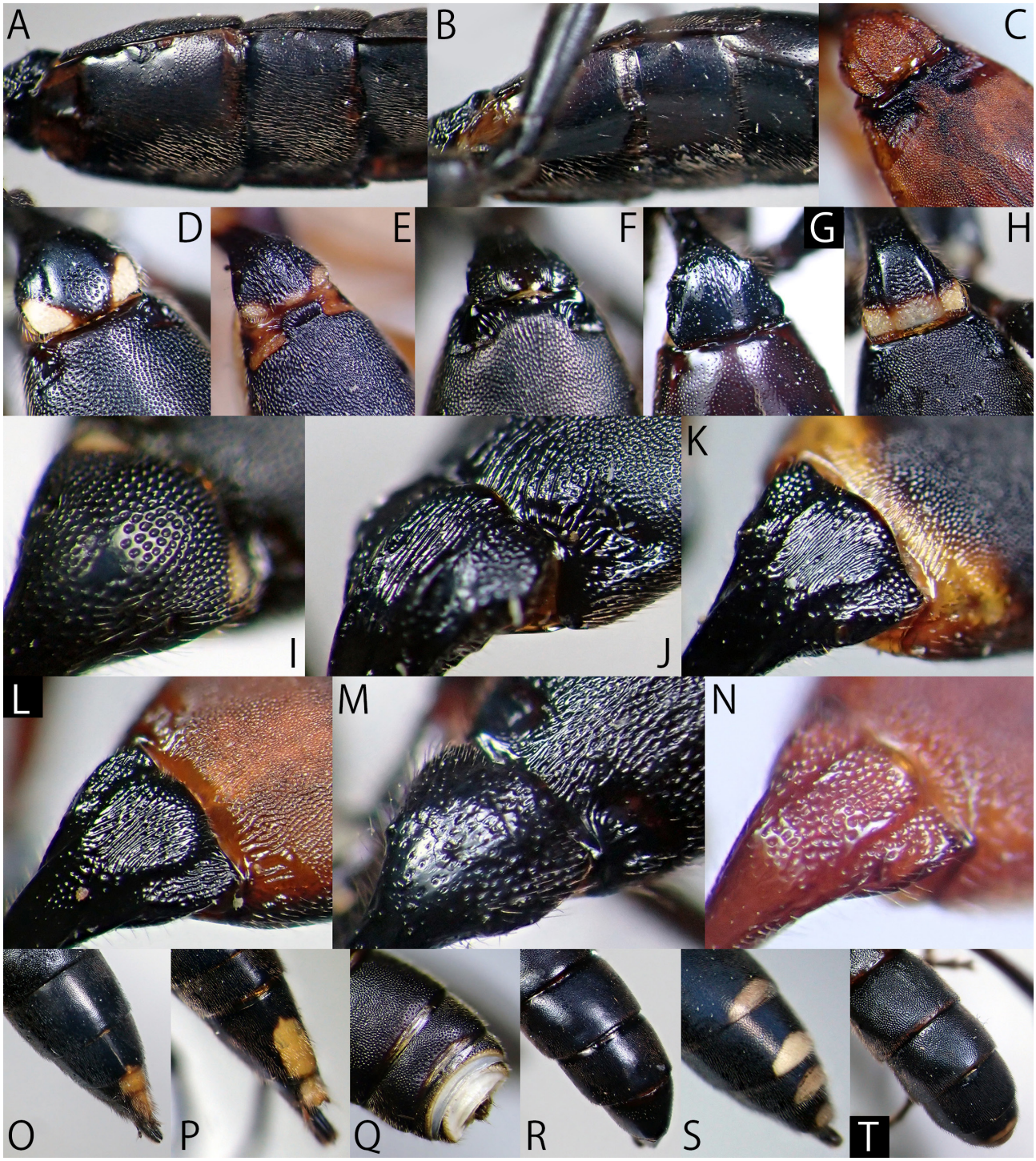

図 117. ヒメバチ亜科 Ichneumonini 各種 . A, J: エルタテハヒメバチ *Ctenichneumon funereus* (Fourcroy, 1785), KPM-NK 80955; B, G: コブダカクロヒメバチ *Probolus fukuchiyamanus* Uchida, 1927, KPM-NK 55342; C: アカマダラヒメバチ *Aoplus rufulus* (Uchida, 1925), KPM-NK 80949; D: リンゴケンモンヤドリヒメバチ *Melanichneumon spectabilis* (Holmgren, 1864), KPM-NK 55340; E: ホシシャクヒメバチ *Platyjoppa naxae* Uchida, 1932, NARO; F: チシマヒメバチ *Orgichneumon chishimensis* (Uchida, 1927), KPM-NK 55350; H: シロスジトゲヒメバチ *Togea albofasciata* Uchida, 1926, KPM-NK 5001832; I: クビレヒメバチ *Barichneumon constrictus* (Uchida, 1956), KPM-NK 55337; K: ニイクニヒメバチ *Diphyus niikunii* (Matsumura, 1912), KPM-NK 55346; L: ハラアカヒメバチ *Fileanta caterythra* Townes, Momoi & Townes, 1965, KPM-NK 80956; M, T: アシクロヒメバチ *Tricholabus strigatorius incanescens* (Smith, 1874), KPM-NK 80959; N: オキナワチビヒメバチ *Vulgichneumon diminutus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 80952; O: ヤマガタヒメバチ *Chasmias major* (Uchida, 1926), KPM-NK 80957; P: ヤフシキアシヒメバチ *Exephanes tibialis* Uchida, 1926, KPM-NK 80958; Q: *Hymenura nigra* Heinrich, 1930, KPM-NK 55272; R: *Patroclus homocerus karafutonus* (Uchida, 1956), KPM-NK 80951; S: トゲクロヒメバチ *Stenichneumon posticalis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 80950. A, B: 腹方から見た後体節 ; C–N: 背方 (C–H) および斜め背方 (I–N) から見た T I の先端方と T II の基部 ; O–T: 斜め背方から見た後体節末端 . 全てメス .

33. 亜生殖板は先端中央に半直立毛によるふさがある（図 113 L）。日本産既知種は後体節の前方の節に鮮やかな赤色部を、後方の節に白帯をもち、小盾板は広く白色（図 114 F）。

..... *Eutanyacra* Cameron, 1903

－. 亜生殖板は先端中央に半直立毛によるふさを欠くか、もしいくらかの長い剛毛がある場合、それらは半直立にならない。

..... 34

34. 第二側室先端は先の鋭い突起をもつ（図 90 D, 115 A, C）。

..... 35

－. 第二側室先端は突起を欠くか、先の尖らない突起をもつ。

..... 36

35. 第二側室先端の突起は短い（図 90 D, 115 A）。T I の先端は白色部をもつ（図 115 A）。前伸腹節はたいてい中央に白色部をもつ（図 115 A）。日本産既知種は黒色の体に白色の斑紋や帯をもち（図 115 A）、日本本土では個体数が多い普通種。

..... *Achaius* Cameron, 1903

－. 第二側室先端の突起は適度に長い（図 115 C）。T I の先端は黒色（図 115 C）。前伸腹節は一様に黒色（図 115 C）。日本産既知種は黒色の体に黄色の斑紋や帯をもち（図 115 C）、北海道に産するが少ない。

..... *Amblyteles* Wesmael, 1845

36. 大顎前縁の裁断部はとても幅が広く、直線状（図 113 F）。頭盾の幅は長さの 2.7 倍程度。

..... *Setanta* Cameron, 1901

－. 大顎前縁の裁断部は適度に幅が広く、しばしば多少とも湾曲する。頭盾の幅は長さの 2.1 倍程度。

..... 37

37. 後腹柄の中央区画は多少とも明瞭な縦皺に覆われる（図 117 K）。

..... 38

－. 後腹柄の中央区画は明瞭な縦皺を欠き、たいていは粗い点刻に覆われる（図 117 M）。

..... 39

38. T I の腹柄は低い隆起により縁どられる。日本には 10 種以上が産し、2 種は日本本土の各地で比較的よく得られるが、残りはいずれも稀。

..... *Diphyus* Kriechbaumer, 1890

－. T I の腹柄は低い隆起により縁どられない。日本産既知種は北海道から得られているが稀。

..... *Limerodops* Heinrich, 1949

39. 頭盾前縁は弱く凹む（図 113 C）。小室の長さは幅の 1.5 倍程度（図 101 C）。後腹柄は適度に密な、粗い点刻に覆われる。

..... *Tricholabus* Thomson, 1894

－. 頭盾前縁は弱く隆起する。小室の長さは幅の 1.0 倍程度。後腹柄はとても疎らな点刻に覆われる。

..... *Anisopygus* Kriechbaumer, 1888*

40(26). 触角鞭節の中央付近の各節は横に走る隆起を中央付近にもち、多少とも数珠状の外観をもつ（図 116 A）。

..... 41

－. 触角鞭節はほぼ筒状で、中央付近の各節は横に走る隆起を欠く。

..... 42

41. 頭盾の先端は幅が狭く、弱く凹む。亜生殖板は側方からみて輪郭が先端付近で強く隆起する。把握器は広がる（図 113 O）。

..... *Tricholabus* Thomson, 1894

－. 頭盾の先端は広く裁断状。亜生殖板は側方からみて輪郭がほぼ直線状。把握器は広がらない。

..... *Setanta* Cameron, 1901

42. 亜生殖板はいくぶん長い中央先端の葉片をもつ（図 113 N, P）。把握器はとても広くなる（図 113 N）。
..... 43
－. 亜生殖板は中央が丸くなるか、尖り、葉片を欠く。把握器はたいてい広くならない。
..... 45
43. 把握器を側方から見た際、背方と腹方、それぞれの先端角は同じような形を呈する（図 113 N）。日本産既知種は後体節の前方の節に鮮やかな赤色部を、後方の節に白帯をもち、小盾板は広く白色（例：図 114 F）。
..... *Eutanyacra* Cameron, 1903
－. 把握器を側方から見た際、背方の先端角よりも腹方の先端角のほうが、より突出する。
..... 44
44. 小室の長さは幅の 1.0 倍程度。後腹柄の中央区画は、先端半分の両側方が明瞭に膨らむ。
..... *Triptognathus* Berthoumieu, 1904
－. 小室の長さは幅の 1.4 倍程度。後腹柄の中央区画は、先端半分の両側方が膨らないか、ごくわずかに膨らむ程度。
..... *Spilichneumon* Thomson, 1894
45(42). 大顎は 1 歯からなり、下の歯は欠く。後頭隆起線は下口隆起線付近で消失するか、弱くなる。脚は多少とも細身。日本産既知種は後体節に赤色部をもち、小盾板は広く黄色（例：図 115 D）。
..... *Fileanta* Cameron, 1901
－. 大顎は 2 歯からなり、下の歯は有する。後頭隆起線は下口隆起線付近でも完全。脚は様々。
..... 46
46. 頭盾前縁は幅が広く、わずかに凹み、そこには幅が広く、弱い中央の隆起を一つ有する（例：図 113 B）。
..... *Chasmias* Ashmead, 1900
－. 頭盾前縁は裁断状か弱く隆起し、中央の隆起を欠く。
..... 47
47. 前伸腹節の第二側室の後方を定める隆起線（＝後方横隆起線側方区画）は直線状で、中央縦隆起線後方区画との合流は角を形成せず、小室の後方側方角か、その付近で合流する（図 116 J）。T II の鏡紋は適度に大きく、明瞭に圧される。
..... *Ichneumon* Linnaeus, 1758 (= *Pterocormus* Förster, 1869)
－. 前伸腹節の第二側室の後方を定める隆起線（＝後方横隆起線側方区画）は中央縦隆起線の後方区画との合流地点で多少とも角張り、小室の後方側方角よりも多少とも後方で合流する（図 116 I）。T II の鏡紋はたいていいくぶん小さく、弱く圧される。
..... 48
48. 第二側室先端は先の鋭い突起をもつ。
..... 49
－. 第二側室先端は突起を欠くか、先の尖らない突起をもつ。
..... 50
49. 第二側室先端の突起は短い。T I の先端は白色部をもつ。前伸腹節はたいてい中央に白色部をもつ（図 115 B）。日本産既知種は黒色の体に白色の斑紋や帯をもち（図 115 B）、日本本土では個体数が多い普通種。
..... *Achaius* Cameron, 1903
－. 第二側室先端の突起は適度に長い。T I の先端は黒色。前伸腹節は一様に黒色。日本産既知種は黒色の体に黄色の斑紋や帯をもち（例：図 115 C）、北海道に産するが少ない。
..... *Amblyteles* Wesmael, 1845
50. 尾角の先端方にある剛毛は顕著に長く、その長さは少なくとも中脚フ節の T S IV の長さほどある。
..... *Exephanes* Wesmael, 1845
－. 尾角の先端方にある剛毛は長くはなく、中脚フ節の TS IV の長さより短い。
..... 51

51．後腹柄の中央区画は不規則な皺に覆われる。

..... *Anisopygus* Kriechbaumer, 1888*

－．後腹柄の中央区画は縦皺に覆われる。

..... 52

52．挿入器の先端は分離した付属物を欠く。亜生殖板の先端中央の葉片はより不明瞭。把握器はいくぶん弱く広がる。体色は様々。

..... *Diphyus* Kriechbaumer, 1890

－．挿入器の先端は分離した付属物をもつ（図 113 Q）。亜生殖板の先端中央は短く、広い葉片をもつ。把握器はいくぶん広がる。旧北区の種は後体節背板が黒色で、腿節が赤褐色。

..... *Limerodops* Heinrich, 1949

Tribe Ischnojoppini Heinrich, 1938

日本を含むアジアには *Ischnojoppa* Kriechbaumer, 1898 のみが産する。日本産既知種は国内では南西諸島のみから得られている。本種の細密画を図 102 D–F、写真を図 110 D に示す。

Tribe Joppocryptini Viereck, 1918

アジアからは 4 属が知られ、日本からは *Pseudoplatylabus* Smits van Burgst, 1920 のみが知られる。本種の細密画を図 103 A–C、写真を図 110 E に示す。産卵管がやや長いため、一見するとトガリヒメバチ亜科に似る。

Tribe Listrodromini Förster, 1869

アジアからは以下の検索表で扱っている 4 属が知られる。日本からはこのうち、*Anisobas* と *Neotypus* が記録されている。いずれもシジミチョウ科に寄生する。代表的な種の細密画を図 103 D–F および図 104 A–C、写真を図 110 F に示す。

アジア産の属への検索表

［Townes *et al.* (1965) に基づき、一部改変］

1．マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.7–0.9 倍。メスのフ節の爪は単純（図 118 C）。

..... 2

－．マーラースペースの長さは大顎基部幅の 1.1–1.8 倍で、長い（図 104 B）。メスのフ節の爪は少なくとも一部が櫛歯を伴う（図 118 D）。

..... 3

2．中胸盾板の中胸背縦斜溝はないか不明瞭（図 103 D）。頭盾前縁は弱く凹む（図 103 E）。前胸背板中央は中央に強い縦隆起をもち、その長さは前胸背板中央の長さとほぼ同じ（図 118 B）。

..... *Anisobas* Wesmael, 1845

－．中胸盾板の中胸背縦斜溝は短く弱いものの明瞭。頭盾前縁は弱く隆起するか、裁断状。前胸背板中央はたいてい中央に弱い縦隆起をもち、その長さは前胸背板中央の長さの 0.25 倍程度。

..... *Validentia* Heinrich, 1934*

3．後胸側板後方区画は完全な後胸側板隆起線をもつ。頭盾前縁は中央に突起を一つもつ。

..... *Listrodromus* Wesmael, 1845*

－．後胸側板後方区画は後胸側板隆起線を欠く（図 104 A）。頭盾前縁は突起を欠く（図 104 B）。

..... *Neotypus* Förster, 1869

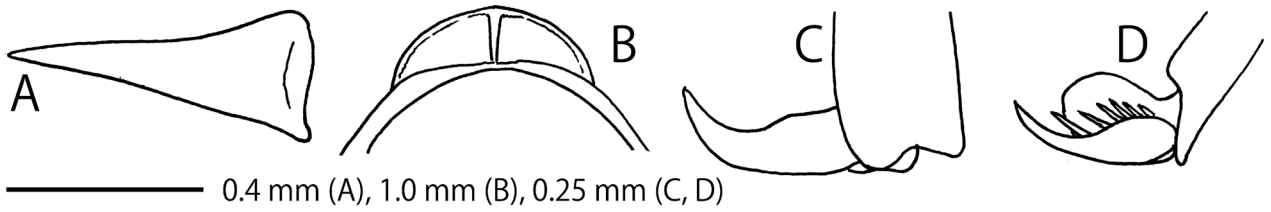

図 118. ヒメバチ亜科 Joppocryptini および Listrodromini 各種 . A: サキジロヒトツバヒメバチ ***Pseudoplatylabus apicalis*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80941; B, C: アカシジミヒメバチ ***Anisobas diminutus*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80971; D: ツバメシジミセアカヒメバチ ***Neotypus nobilitator orientalis*** Uchida, 1930, KPM-NK 55358. A: 大顎 ; B: 背方から見た前胸背板と中胸盾板の前縁 ; C, D: 側方から見た後脚フ節の爪 . 全てメス .

Tribe Phaeogenini Förster, 1869

ヒメバチ亜科の中では小型の種を多く含む一群である。日本からは 13 属が記録されているが、分類学的研究が遅れている一群であり、近隣地域から記録のある属が国内から発見される可能性が高い。日本を含む旧北区東部の属への検索表は Townes *et al.* (1965) があるが、その後の研究の進展に伴い、同定ができない分類群も多い。以下に Selfa & Diller (1994) の検索表を基に、旧北区から記録のある属のうち、*Dicaelognathus* Gokhman, 1990 を除く全ての属への検索表を提供する。なお、族内の亜族については全世界の属を対象に検討された例がないことから、本稿では扱わずに族から直接属へ同定することにする。代表的な種の細密画を図 104 D–F および図 105–108 のそれぞれ A–F、写真を図 120 A, B に示す。

同定においては頭盾およびその周囲を観察することが多いため、その部位を観察しやすいように標本を作製しておくと良い。例えば、針に直接貼りつけて標本にする場合、頭部をラベルがある下向きにしてしまうと観察がしにくいため、若干前向きになるように付けるだけで同定の効率が格段に高まる。同定に際しては Selfa & Diller (1994) の図も参考にすると良い。

なお、Kusigemati (1984) により日本から記載された *Pseudalomya takeii* はツヤトゲホソヒメバチ *Oxytorus corniger* (Momoi, 1965) の異名となっている（Watanabe, 2016d）。

旧北区産の属 * への検索表

［Selfa & Diller (1994) に基づき、一部改変］

* *Dicaelognathus* Gokhman, 1990 を除く。

1．大顎の歯は 1 歯（図 119 F）。
..... 2

一．大顎の歯は 2 歯（図 119 E, G）。
..... 4

2．触角鞭節は細長い（図 106 D）。小盾板は高く盛り上がり、側方からみて輪郭がアーチを描く（図 119 I）。産卵管は長く、幅広で、後体節の後端より後方に伸長する（図 106 D）。頭盾と顔面は深い溝で区分される（図 106 E）。中胸盾板の中胸背縦斜溝は深く刻まれ、長い（図 106 D）。
..... *Heterischnus* Wesmael, 1859

一．触角鞭節は頑丈で短い（図 108 D）。小盾板はあまり盛り上がらず、側方からみてほとんど平ら（例：図 119 H）。産卵管は短く、後体節の後端より後方に伸長しない（図 108 D）。頭盾と顔面は深い溝で区分される（図 108 E）か、されない。中胸盾板の中胸背縦斜溝の発達度合は様々。
..... 3

3．額は角をもつ。中胸盾板の中胸背縦斜溝は深く刻まれる。体は大型で、10 mm を超える。
..... *Pseudalomya* Telenga, 1930*

一．額は角を欠く（図 108 E）。中胸盾板の中胸背縦斜溝はほとんど刻まれない（図 108 D）。体は小型で、10 mm 未満。
..... *Stenodontus* Berthoumieu, 1897

4(1). 後体節背板は末端節において後縁が凹む（オスでは不明瞭なこともある）（図 120 G）。産卵管はとても短く背方に曲がる（図 107 A）。オスでは鏡紋は大きく、T II の基部から大きく離れた場所に位置する。頭部はほぼ球形か、頭盾に 1 歯をもつ（図 107 B, 119 D）。

..... 5

－. 後体節背板は末端節において後縁が凹まない（図 120 A）。その他の形質状態は様々。

..... 6

5. 頭盾は歯を欠く。額は光沢が鈍く、密に点刻される。頭頂は 2 つの黄色紋をもつ（オス）か、赤色（メス）。メスの中体節は赤色部をもつ。

..... *Notosemus* Förster, 1869*（Oedicephalini に含める考えもある）

－. 頭盾は前縁の中央に 1 歯をもつ（図 107 B, 119 D）。額は光沢があり、疎らに点刻される。頭頂は 2 つの黄色紋を欠き、中体節は赤色部を欠く。

..... *Misetus* Wesmael, 1845

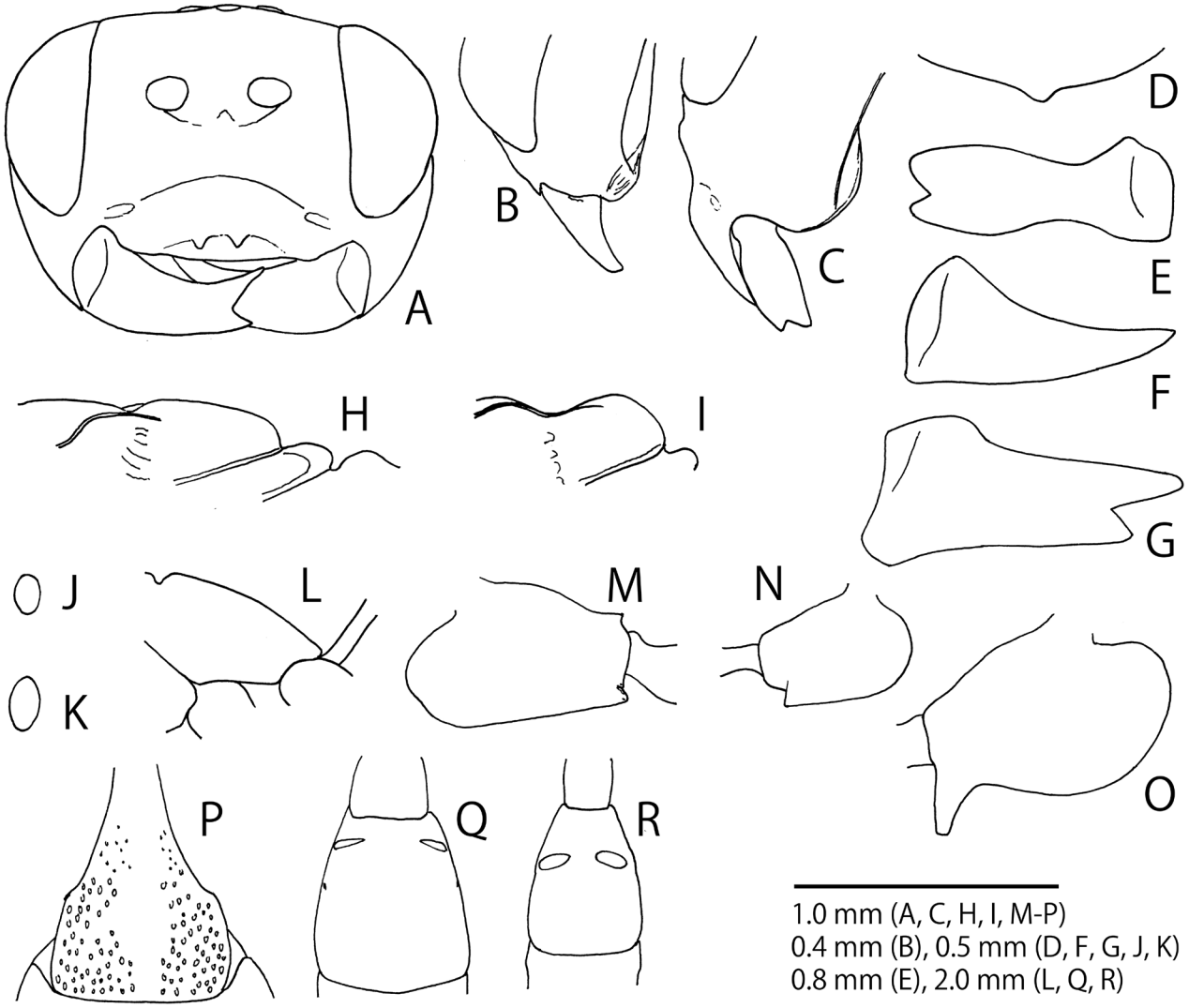

図 119. ヒメバチ亜科 Phaeogenini 各種 . A, Q: クロズアカチビヒメバチ ***Auberteterus alternecoloratus*** (Cushman, 1929), KPM-NK 80929; B: ***Aethecerus*** sp., KPM-NK 80937; C, E, H: アカツヤチビヒメバチ ***Colpognathus celerator*** (Gravenhorst, 1807), KPM-NK 55369 (C, E), 80936 (H); D: エグレチビヒメバチ ***Misetus borealis*** Kusigemati, 1974, KPM-NK 80935; F, I: シコタンチビヒメバチ ***Heterischnus shikotanensis*** (Uchida, 1936), KPM-NK 80933; G, M: キベリチビヒメバチ ***Dirophanes flavimarginalis*** (Uchida, 1927), KPM-NK 80938; J: コナガチビヒメバチ ***Diadromus subtilicornis*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80928; K, O: クロチビヒメバチ ***Phaeogenes spiniger*** (Gravenhorst, 1829); L: ***Hemichneumon subdolus*** Wesmael, 1857, KPM-NK 80930; N: ヤマトチビヒメバチ ***Phaeogenes haeussleri*** Uchida, 1935, KPM-NK 80939; P: スガヤドリヒメバチ ***Herpestomus brunnicornis*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80932; R: イシヤマチビヒメバチ ***Oronotus ishiyamanus*** (Uchida, 1926), KPM-NK 80934. A: 斜め腹方から見た頭部 ; B: C: 斜め後側方から見た頭部 ; D: 前方から見た頭盾前縁 ; E–G: 大顎 ; H, I: 側方から見た小盾板 ; J, K: 前伸腹節の気門 ; L: 側方から見た前伸腹節 ; M–O: 側方から見た後脚基節の内面 ; P: 背方から見た T I の後方部 ; Q, R: 背方から見た T II. 全てメス .

6. T II の鏡紋は明瞭に存在し、大きく、明瞭に刻まれる（図 105 C, F, 106 C, 107 F, 119 Q, R, 120 D–F）。
..... 7
－. T II は鏡紋を欠く（図 120 C）か、しばしばとても弱い凹みを鏡紋が本来ある位置付近に有する（図 104 F）。あるいは、T II の基部に凹みをもつ。
..... 24
7. 前翅は翅脈 3rs-m を欠く（鏡胞を欠く）。この特徴に該当する属はいずれも日本未記録。
..... 8
－. 前翅は翅脈 3rs-m をもつ（鏡胞をもつ）（図 105 A, D, 106 A）。
..... 10
8. 側方から見て、前伸腹節は傾かない。前翅 marginal cell は短く幅広い。前翅の翅脈 RS は強く曲がる。前伸腹節は皮革状の表面で、光沢は弱い。T II の鏡紋は存在する。産卵管は隆起する。
..... *Epitomus* Förster, 1869*
－. 側方から見て、前伸腹節は前縁から後端、あるいは小室の前縁から後端の間が傾く。その他の形質状態は様々。
..... 9
9. T II の鏡紋は大きい。前伸腹節は側方から見て小室の前縁から後端の間が鋭く傾く。
..... *Trachyarus* Thomson, 1891*
－. T II の鏡紋は小さい。前伸腹節は側方から見て、前伸腹節の前縁から後端の間が傾く。
..... *Hemichneumon* Wesmael, 1857*

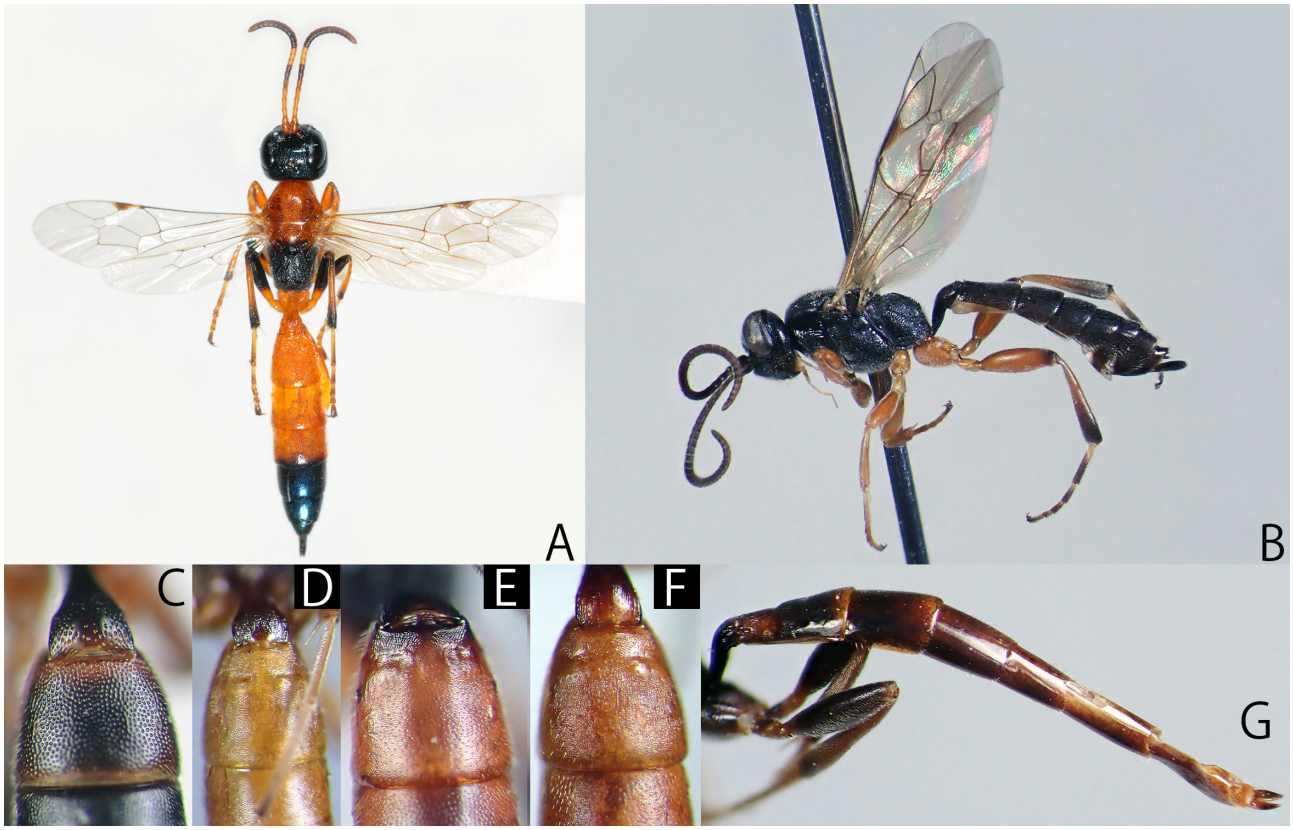

図 120. ヒメバチ亜科 Phaeogenini 各種 . A: クロズアカチビヒメバチ *Auberteterus alternecoloratus* (Cushman, 1929), KPM-NK 80929; B: スガヤドリヒメバチ *Herpestomus brunnicornis* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 80942; C: キクイチビヒメバチ *Centeterus ipsivorus* Uchida, 1956, KPM-NK 80963; D: *Diadromus collaris* (Gravenhorst, 1829); E: キベリチビヒメバチ *Dirophanes flavimarginalis* (Uchida, 1927), KPM-NK 80962; F: ヤマトチビヒメバチ *Phaeogenes haeussleri* Uchida, 1935, KPM-NK 80939; G: エグレチビヒメバチ *M. borealis* Kusigemati, 1974, KPM-NK 80935. A, B: 背方 (A) および側方 (B) から見た全形 ; C–F: 背方から見た T II; G: 側方から見た後体節 . 全てメス .

10(7). 頭盾前縁は歯状突起をもつ（図 119 A）。

..... 11

ー．頭盾前縁は歯状突起を欠く（図 105 B, E, 106 B）。

..... 13

11. 頭盾は顔面と狭く深い溝により区分される。頭盾前縁は二つの鋭い歯を中央に有する。前伸腹節は側方から見て小室の前縁から後端の間が鋭く傾く。前伸腹節の小室は横長で短い。後方室は後方に向けて縦に走る窪みをもつ。メスの後体節末端は側圧される。頭部は大きく、中体節の幅よりも幅広い。産卵管は背方へカーブし、幅の広い鞘をもつ。

..... *Diascisaspis* Förster, 1869*

ー．頭盾は先端が鈍い 2 本の歯をもつ（図 119 A）。前伸腹節は側方から見て小室の前縁から後端の間が緩く傾く。前伸腹節の小室は細長い。その他の形質状態は様々。

..... 12

12. T II の鏡紋は T II の基部よりとても離れた位置に存在する。頭盾前方は歯の背方において凹み、圧される。大顎と頬の形質状態は様々。

..... *Paraethecerus* Perkins, 1953*

ー．T II の鏡紋は T II の基部に近い位置に存在する（図 119 Q）。頭盾前方は歯の背方において平ら（図 119 A）。大顎と頬はとても幅広い（図 119 A）。日本産既知種は湿地に見られ、鞘翅目のアオバアリガタハネカクシ *Paederus fuscipes* に似た体色をもつ（図 120 A）。

..... *Auberteterus* Diller, 1981

13(10). T I の後腹柄は強く密な点刻に覆われ（図 119 P）、ときおり光沢をもつ。

..... 14

ー．T I の後腹柄はときおり光沢がない表面や、皺に覆われる。あるいは、点刻は小さく、より疎ら。

..... 15

14. T I の後腹柄は背方が強く膨らむ。中体節は伸長し、背方と腹方から圧される。前伸腹節は後方室の腹方幅の 2 倍程度の長さで、隆起線はほとんど不明瞭。側方から見て、メスの顔面の輪郭は複眼の最も短い直径を結ぶ線に対しほぼ直角の傾きをもつ。

..... *Eriplatys* Förster, 1869*

ー．T I の後腹柄は背方が強く膨らまない。中体節は伸長せず、背方と腹方から圧されない（図 106 A, 120 B）。前伸腹節は上記の形質状態と異なる。側方から見て、メスの顔面の輪郭は複眼の最も短い直径を結ぶ線に対し斜めの傾きをもつ（図 106 B）。

..... *Herpestomus* Wesmael, 1845

15. 頭盾前縁は中央に半円形の大きな圧部をもち、やや先端方は隆起縁を欠く。後頭隆起線の腹方部は下口隆起線と直接つながらない。前伸腹節の小室は弱く横長で、ほぼ腎臓形（インゲンマメ形）。

..... *Oiorhinus* Wesmael, 1845*

ー．頭盾の形質状態は上記と異なる。後頭隆起線の腹方部は下口隆起線と大顎基部あるいはそこから離れた位置で直接つながる（図 119 B）。前伸腹節の小室は様々な形。

..... 16

16. 頭盾前縁は薄く、直線状（図 107 E）。前伸腹節の小室は縦長で、長さは最大幅の 2 倍程度ある（図 107 F）。体は細身（図 107 D）。触角は長く、細身（図 107 D）。前伸腹節の第二側室は長く、明瞭に後方が突出する（図 107 F）。T II の基部は圧される（図 107 F）。鏡紋は T II の基部から離れた位置に存在する（図 107 F, 119 R）。

..... *Oronotus* Wesmael, 1845

ー．頭盾の形質状態は上記と異なる。前伸腹節の小室は上記ほど縦長にならない（図 105 C, F）。体は適度に細身～頑丈。

..... 17

17. 頭盾と顔面の境界は不明瞭で、両者はわずかに区別できるか、ほとんど区別できない一体化した面を形成する（図 105 B）。T II の基部は圧される（図 105 C）。

..... 18

－. 頭盾と顔面の境界は明瞭で、両者は明らかに区別でき、たいていは境界に鋭い溝をもつ（図 105 E, 108 B）。T II の基部は圧されるか、されない（図 108 C）。

..... 19

18. 頭盾の先端は明瞭な二重の縁を伴って強く凹む。幕状骨前腕孔は小さい（図 105 B）。触角鞭節は多くの種で長く、FL I は FL IV よりも長いことが多い（図 105 A）。

..... *Diadromus* Wesmael, 1845

－. 頭盾の先端は明瞭な凹みを欠く。幕状骨前腕孔は様々な大きさ。触角鞭節は短く、FL I は FL II よりも短い。［頬は大顎基部の後方が強く凹む］

..... *Raninia* Diller, 1985*

19. 頭盾前縁先端は圧される。

..... 20

－. 頭盾前縁先端は圧されない。あるいは浅く圧され、光沢があり、この場合後脚基節は腹面に隆起線をもつ。

..... 22

20. 後頭隆起線の腹方部は強く隆起し、大顎基部の背方で強く張り出す（図 119 B）。頬はオスにおいて強く張り出す。幕状骨前腕孔は小さい。頭盾前縁は強く圧され、その背方には多少とも明瞭な隆起部をもち、それは中央で強く圧されるか、不明瞭となる。頭盾は顔面と鋭い溝で区分される。触角柄節の背面は基部が多少とも膨らみ、先端は側方から見ていくぶん凹む。大顎と頬背方部はそれほど幅広くならない。メスの後脚基節は腹面に小さな瘤や隆起をもつことがある。

..... *Aethecerus* Wesmael, 1845

－. 後頭隆起線の腹方部は強く隆起せず、大顎基部の背方に張り出しを欠く。頬は強く張り出さない。幕状骨前腕孔は大きい。その他の形質状態は様々。

..... 21

21. 頭盾の先端は浅い凹みをもち、光沢は弱い。顔面は隆起しない。Fl I は FL II とほぼ同長。後脚基節は腹方に隆起を欠く。

..... *Mevesia* Holmgren, 1890*

－. 頭盾の先端はごくわずかに凹み、光沢は強く、疎らに点刻される。顔面は隆起する。Fl I は FL II よりも短い。後脚基節はメスにおいて腹方に隆起をもつ。

..... *Orotylus* Holmgren, 1890*

22. 頭盾前縁は薄く、鋭くざらざらとした表面をもつ。頬は凹まない（図 105 D）。大顎は幅が狭く、外部の外観は凹む（図 119 G）。メスの後脚基節は腹方に歯状突起か隆起部をもち、それは先端付近から生じる（図 119 M）。

..... *Dirophanes* Förster, 1869

－. 頭盾前縁は厚みがある。頬は凹む。大顎は幅広い。その他の形質状態は様々。

..... 23

23. 頭盾前縁はとても厚みがあり、粗く点刻される。メスの後脚基節は腹方に歯状突起をもち、それは先端付近から生じ（図 119 N, O）、背方終点は時に背方側に達する。

..... *Phaeogenes* Wesmael, 1845

－. 頭盾前縁は厚みがあり、平滑かほぼ平滑で、点刻があっても粗い点刻であることはほとんどない。頭盾前縁は一部の種で弱く凹むことがある。メスの後脚基節はしばしば腹方に歯状突起や隆起部をもち、その起点は内側の領域で、背方終点は決して背方側に達しない。

..... *Tycherus* Förster, 1869

24(6). 前翅は翅脈 3rs-m を欠く（鏡胞を欠く）。T II の腹陥窪はとても短い。産卵管は T I の後腹柄と同じ長さ。頭部は多少とも大きく、中体節の幅よりも幅広い。頭盾前縁は凹む。

..... *Dilleritomus* Aubert, 1979*

－．前翅は翅脈 3rs-m をもつ（鏡胞をもつ）（図 104 D）。その他の形質状態は様々。

..... 25

25. 前伸腹節は小室を欠く。体は光沢が強く、点刻をほとんど欠く。T II は一対の深い孔を基部に有する。T II は鏡紋を欠く。中体節は背方と腹方から圧される。メスの顔面は複眼の最も短い直径を結ぶ線に対しほぼ直角の傾きをもつ。大顎の上の歯は下の歯よりも明らかに長い。

..... *Nematomicrus* Wesmael, 1845*

－．前伸腹節は小室をもつ（図 104 F）。体の光沢は比較的に鈍く、粗く点刻される。

..... 26

26. T II は明瞭な横に走る凹みを一つ基部に有する（オスはたいてい明瞭で鏡紋状）。T I の後腹柄は幅が広く、密に点刻される。頭盾は深い凹みによって顔面から明瞭に区分される。

..... *Baeosemus* Förster, 1869*

－．T II は明瞭な横に走る凹みを基部に欠く（図 104 F）。その他の形質状態は様々。

..... 27

27. 亜生殖板は産卵管の先端からよく離れ、亜生殖板と産卵管の間の距離は、亜生殖板の長さよりも長い。小室は縦に伸び、心臓形か腎臓形（インゲンマメ形）で、前方横隆起線の側方区画を中央よりも後方で受け入れる。前胸背板は短い。

..... *Dicaelotus* Wesmael, 1845*

－．亜生殖板は産卵管の先端に接近し、亜生殖板と産卵管の間の距離は、亜生殖板の長さよりも短い。その他の形質状態は様々。

..... 28

28. 前胸背板の襟部は短い（図 104 D）。メスの大顎は基部方が強くくびれる（図 119 E）。オスの頭部は明瞭に横長。頬は狭く、複眼の幅よりも明らかに短い（図 104 D）。オスの触角鞭節は基部にむけて幅が狭くならない。後体節の末端はあまり尖らない（図 104 D）。後頭隆起線の腹方部は下口隆起線と大顎基部から離れた位置でつながる（図 119 C）。

..... *Colpognathus* Wesmael, 1845

－．前胸背板の襟部は長い。メスの大顎は基部方が強くくびれない。オスの頭部は大きくなるか、ほぼ球形。オスの触角鞭節は基部にむけて幅が狭くなる。後体節の末端は比較的尖る。後頭隆起線の形質状態は様々。

..... 29

29. メスの触角柄節は FL I の 2 倍程度の長さ。メスの頭部はいくぶん前口型で、頭盾と顔面はとても短い。オスの頭部は大きくなる。小室は細長い。前伸腹節の前方横隆起線の側方区画は弱く、小室とは中央より前方でつながる。

..... *Eparces* Förster, 1869*

－．メスの触角柄節は FL I とほぼ同長。メスの頭部は前口型ではない。オスの頭部はほとんど球形で、頬は幅広く、複眼の幅以上の長さ。その他の形質状態は様々。

..... *Centeterus* Wesmael, 1845

Tribe Platylabini Berthoumieu, 1904

日本からは 9 属が知られる。代表的な種の細密画を図 109 A–F、写真を図 110 G に示す。日本産種の分類は菊地波輝博士により進められており、*Cratolaboides*（Kikuchi & Konishi, 2015a）、*Dentilabus*（Kikuchi & Konishi, 2018）、*Heinrichiellus*（Kikuchi & Konishi, 2015b）、*Linycus*（Kikuchi & Konishi, 2021）が論文にまとめられている。以下に博士よりいただいた情報を基に、許可を得て属への検索表を掲載する。

日本産の属への検索表

［菊地波輝博士提供］

1. 触角孔（額の触角挿入孔背方領域のくぼみ）を欠く。頭盾は明瞭に隆起する。触角は細く、メスとオスのいずれも平圧されない。前伸腹節は鋭い突起をもつ。前伸腹節は前方横隆起線の側方区画をもつ。小室は五角形。腹陥窪は縦溝によりわずかに圧される。T II の鏡紋は卵形か欠く。

..... *Heinrichiellus* Tereshkin, 2009

－. 触角孔をもつ（図 121 A）。その他の形質状態は様々。

..... 2

2. 前伸腹節の前方横隆起線の側方区画はわずかに存在するか、欠く。腹柄は平圧されず、高さ＞幅。小盾板は高く隆起し、サメ肌状の垂直面を後方に有する。後体節は伸長し、細長い。T II の鏡紋は明瞭で、幅は鏡紋の間の領域よりも幅広い。

..... *Hypomecus* Wesmael, 1844

－. 腹柄は平圧されず、幅＞高さ（図 109 A, C, D, F）。小盾板の後方はサメ肌状の垂直面を欠く。その他の形質状態は様々。

..... 3

3. 小顎ひげの第 2 節は膨らみ、弾丸状か半円状（図 109 A）。後脚 TS I は腹方が弱く～わずかに曲がる（わかりにくいことがある）（図 109 A, 121 J）。

..... 4

－. 小顎ひげの第 2 節は通常の形態で、ほぼ三角形か平ら（図 109 D）。後脚 TS I は直線状。

..... 5

4. 前伸腹節の気門は短く、丸い（図 121 G）。小室は伸長する（図 109 C）。前伸腹節の前方横隆起線の側方区画は減少する（図 109 C）。

..... *Cratolaboides* Tereshkin, 2009

－. 前伸腹節の気門は伸長する。小室は伸長せず、ほぼ方形。前伸腹節の前方横隆起線の側方区画は存在する。

..... *Cratolabus* Heinrich, 1974*

5. 頭盾前縁はカーブし、角ばりを欠く（図 121 D）。後頭隆起線はしばしば不完全で、大顎基部背方で消失する。

..... 6

－. 頭盾前縁は直線状で、側方に角ばり（あるいは強い湾曲部）をもつ（図 121 C）。後頭隆起線の形質状態は様々。

..... 7

6. 触角孔（額の触角挿入孔背方領域のくぼみ）は通常の形態。頭盾はとても密な顆粒状彫刻に覆われる。大顎はいくぶん頑丈。腹陥窪は浅い。T II の鏡紋はわずかに発達する。メスの亜生殖板は長い毛による束を欠く。産卵管鞘の先端は背方にカーブする（図 121 K）。

..... *Poecilostictus* Ratzeburg, 1852*

－. 触角孔の光沢がある領域はいくぶん短い。頭盾は密に点刻される。T II の腹陥窪と鏡紋の形質状態は様々だが、たいてい発達する。下口隆起線は大顎基部付近で幅が広がる。メスの亜生殖板は長い毛による束を先端方に有する。産卵管鞘の先端は直線状。

..... *Clypeolabus* Heinrich, 1974*

7. 前伸腹節の気門は小さくて短い（長さは幅の 1.8 倍以下）、あるいはほぼ円形（図 121 E, H）。
..... 8
－. 前伸腹節の気門はより大きく、伸長する（長さは幅の 2.0 倍以上）（図 121 I）。
..... 13
8. 小盾板の表面は点刻される。産卵管鞘は背方と腹方から圧され、背方に曲がる。前胸背板の横に走る窪みは中央が中央突起により中断される。T VI から T VIII は T V の下に隠れ、外から見えず、T V は後縁に長い剛毛をもつ。
..... *Apaeleticus* Wesmael, 1845*
－. 小盾板の表面は点刻か粗い皺に覆われる。産卵管鞘の形質状態は上記と異なる。その他の形質状態は様々。
..... 9
9. 前胸背板の基部は鋭く、角ばった突起をもつ。小盾板は粗い皺に覆われる。前胸背板の横に走る窪みは中央が中央突起により中断される。産卵管鞘は背方と腹方から圧され、直線状。
..... *Notoplatylabus* Heinrich, 1936*
－. 前胸背板の基部は鋭く、角ばった突起を欠く。小盾板は点刻に覆われる。その他の形質状態は様々。
..... 10
10. 前胸背板はより短い。腹陥窪は浅く、不明瞭で、強い皺を伴うか、あるいは縦溝に覆われる。
..... 11
－. T II の腹陥窪と鏡紋は通常の発達度合。前胸背板の形質状態は様々。
..... 12
11. 腹陥窪は浅く、不明瞭。T II の基部は腹陥窪の領域を含めて粗く皺付けされる。
..... *Linycus* Cameron, 1903
－. 前伸腹節は側方から見て強く傾き、ほぼ三角形。腹陥窪は縦溝に覆われる。
..... *Ectopius* Wesmael, 1859*

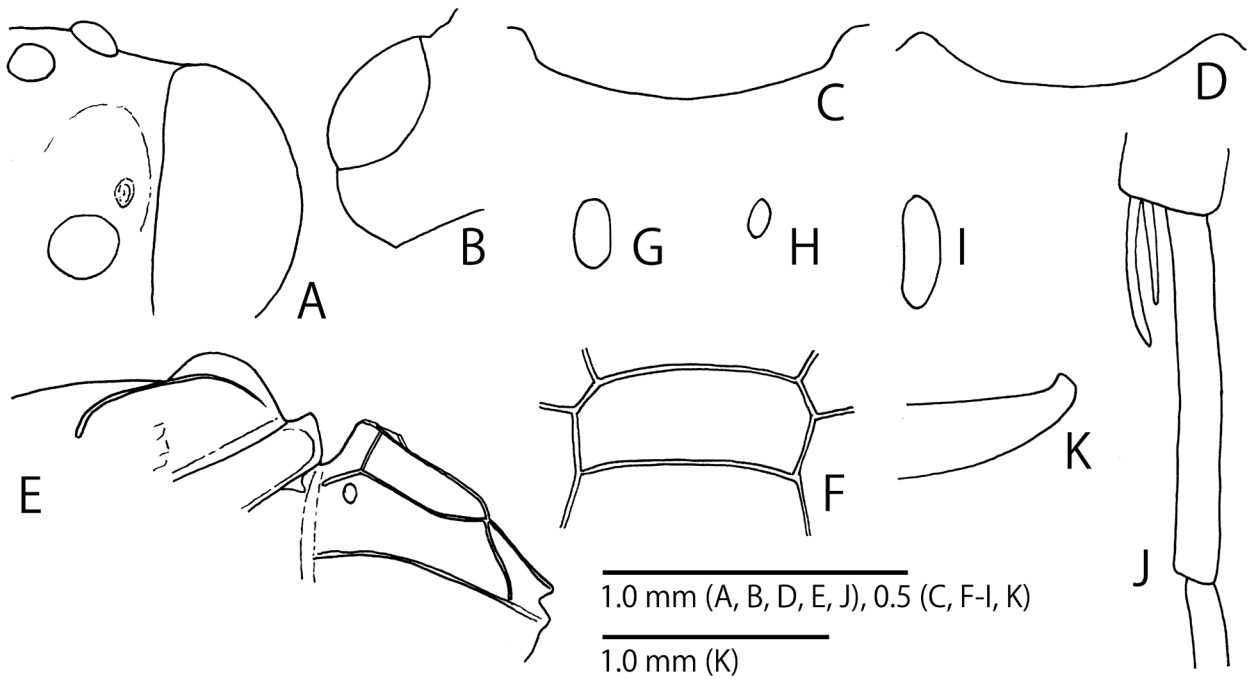

図 121. ヒメバチ亜科 Platylabini 各種 . A, G, J: ***Cratolaboides palpalis*** Tereshkin, 2009, KPM-NK 80974 (A, G), 55361 (J); B, E, F, H: チビマルアナヒメバチ ***Cyclolabus convexus*** (Uchida, 1956); C, I: タケウチヒメバチ ***Platylabus takeuchii*** Uchida, 1930, KPM-NK 80973; D, K: ***Poecilostictus*** sp., KPM-NK 80972. A, B: 前方 (A) および背方 (B) から見た頭部 ; C, D: 前方から見た頭盾前縁 ; E: 側方から見た中体節背方部 ; F: 背方から見た前伸腹節の小室 ; G–I: 前伸腹節の気門 ; J: 側方から見た後脚脛節の先端とフ節の基部方 ; K: 側方から見た産卵管鞘 . 全てメス .

12. 顔面の表面は光沢が鈍く、微細印刻に覆われる。頭部を背面からみて、頬は隆起し、一様に幅が狭くなるか、複眼の後方で膨らむ（図 121 B）。前伸腹節の小室は短く、前方横隆起線の側方区画はたいてい発達する（図 121 F, E）。
..... *Cyclolabus* Heinrich, 1936
－. 顔面の表面はいくぶん光沢をもつ。頭部を背面からみて、頬は狭いか、隆起する。前伸腹節の小室はより長く、前方横隆起線の側方区画を欠く。
..... *Platylabus* Wesmael, 1845（一部）
13(7). 前伸腹節の前方横隆起線の側方区画は発達する（ただし、しばしばとても弱いことがある）。
..... 14
－. 前伸腹節の前方横隆起線の側方区画を欠く（図 109 F）。
..... 15
14. 前伸腹節は明瞭な突起をもつ。オスの触角鞭節は鋸歯状にならない。T II の鏡紋の間は狭い。
..... *Dentilabus* Heinrich, 1974
－. 前伸腹節は不明瞭で小さい突起をもつか、突起を欠く。オスの触角鞭節は鋸歯状。T II の鏡紋の間は様々な幅。
..... *Pristiceros* Gravenhorst, 1829
15. 腹陥窪は浅く、不明瞭。T II の鏡紋は狭く、左右の鏡紋の間は鏡紋の幅よりも広い。
..... *Asthenolabus* Heinrich, 1951
－. 腹陥窪は深く、明瞭（図 109 F）。T II の鏡紋はとても幅が広く、左右の鏡紋の間はとても狭い（図 109 F）。
..... 16
16. 触角鞭節は細長い（図 109 D）。中胸盾板は通常程度に隆起する（図 109 D）。
..... *Platylabus* Wesmael, 1845（一部）
－. 触角鞭節は頑丈。中胸盾板は平ら。
..... 未同定属

カタトゲヒメバチ亜科 Subfamily Lycorininae Cushman & Rohwer, 1920

分類

Lycorina Holmgren, 1859 のみが知られ、国内からは 2 種が知られるが、他に不明種が得られている。代表的な種の写真を図 122 A, B に示す。

種までの同定資料

日本産既知種は渡辺・山内（2018）で同定できるが、他に不明種が得られていることや、既知種も種内変異が大きいことから、典型的な個体だけが同定できると考えた方が良い。

同定の際の注意点・補助情報

一見するとウスマルヒメバチ亜科 Glyptini に似るが、慣れれば区別は容易。

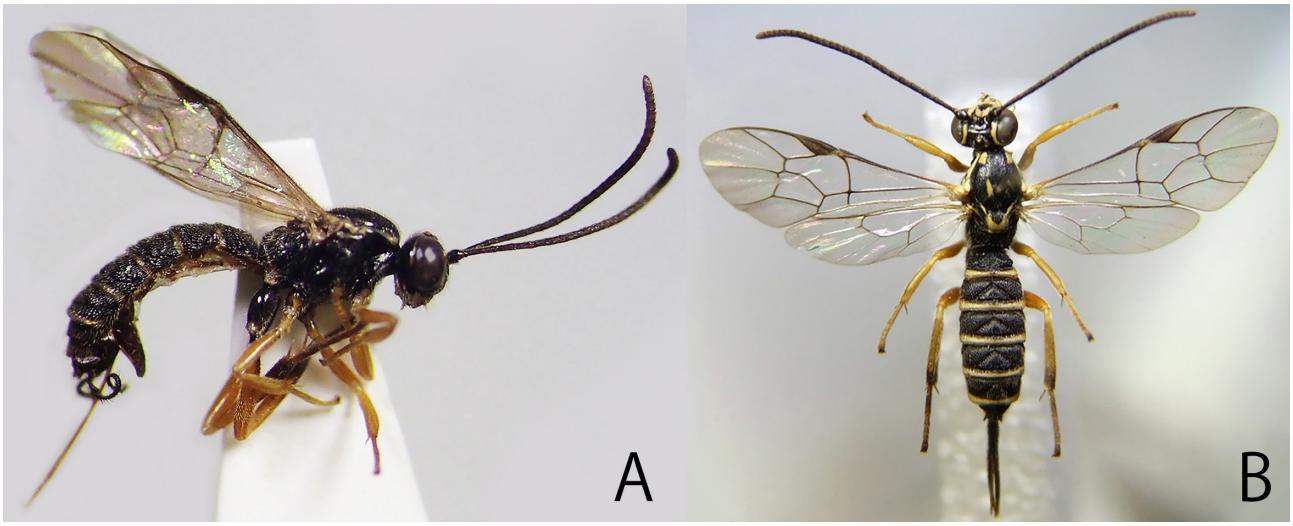

図 122. カタトゲヒメバチ亜科各種 . A: クロカタトゲヒメバチ *Lycorina triangulifera* Holmgren, 1859; B: キオビカタトゲヒメバチ *L. ornata* Uchida & Momoi, 1959. A: 側方から見た全形 ; B: 背方から見た全形 . 全てメス . A: 渡辺・山内 (2018) より引用 ; B: 渡辺ら (online) より引用 .

フタオヒメバチ亜科 Subfamily Mesochorinae Förster, 1869

分類

日本からは 6 属の記録がある。種レベルでの分類は不十分で、*Dolichochorus* を除く全ての属で不明種を確認しており、特に *Mesochorus* と *Stictopisthus* には多くの不明種が得られている。Wahl (1993c) は属の再検討を行い、日本にも産する *Stictopisthus* と *Plectochorus* を *Mesochorus* の異名とするなど、多数の異名を認めたが、この処置については現在でも議論がある。本稿では同定の利便性を考慮し、*Stictopisthus* と *Plectochorus* を独立の属として扱う。代表的な種の写真を図 124 A–F に示す。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。英語の文献では、*Astiphormmma* が Nakanishi (1969) と Lee (1992) で、*Cidaphus* が Watanabe (2015b) で、*Dolichochorus* は Broad & Watanabe (2019) で、ある程度は同定できるが、残りの属は検索表だけでなく、記載の特徴と照合しながら同定を行うことになり、同定できない種も多い。

同定の際の注意点・補助情報

ひし形の鏡胞や伸長したオスの把握器など、顕著な特徴から亜科と属の同定は容易であるが、マルヒメバチ亜科の一部やハバチヒメバチ（*Dyspetes*）と紛らわしいことがある。

日本産の属への検索表

［Wahl (1993c) に基づき、一部改変］

1．後翅の翅脈 discoidella は存在する（ただし薄く存在することも多い）（図 123 D）。
..... 2
一．後翅の翅脈 discoidella は完全に存在しない（図 123 E）。
..... 3
2．T I の腹柄後方部は背側方隆起を持たない（図 123 F）。体はやや大型。［複眼はふくらみ、前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域か中央に 1 つの透明域を持つ。後翅の先端方の翅鉤は 6–12 本．単眼はたいてい拡大し、後単眼は複眼の縁に触れるか、ほぼ触れる。前伸腹節の気門は伸長し、長さは幅の 2.0 倍（図 123 F）］
..... *Cidaphus* Förster, 1869
一．T I の腹柄後方部は背側方隆起を持つ（図 123 G）。体は小型からやや大型。［頭盾は隆起した前縁をもち、もし切り詰められている場合は、先端は厚く、鈍い。幕状骨前腕孔は閉じる。前伸腹節の小室は伸長し、少なくとも長さは幅の 2.0 倍）。］
..... *Astiphromma* Förster, 1869
3．顔面の背縁は触角挿入孔の下に横隆起線を持たない。
..... *Dolichochorus* Strobl, 1904 (= *Thamester* Wahl, 1993)
一．顔面の背縁は触角挿入孔の下に横隆起線を持つ（図 123 A）。
..... 4（Wahl (1993) による *Mesochorus*）
4．前腹板隆起線の背方終点は中胸側板の縁からある程度の長さ離れる（図 123 B）。触角挿入孔下にある横隆起線は、ほぼ常に中央付近が弱くなったり、腹方に下がったりする（図 123 A）。前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と同じか、若干先端よりにある。
..... *Mesochorus* Gravenhorst, 1829
一．前腹板隆起線の背方終点は中胸側板の縁に接近する。触角挿入孔下にある横隆起線は、下方に下がらず、一直線。前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と対にはならず、明瞭に先端よりにある（少なくとも翅脈の幅程度は離れる）。
..... 5
5．産卵管鞘の長さは幅（厚み）の 3.3–7.0 倍。前伸腹節の先端は後脚基節の長さの半分（0.5）に満たない。一見 *Mesochorus* の小型種に似る。
..... *Stictopisthus* Thomson, 1886
一．産卵管鞘は幅広くて短く（図 124 F）、長さは幅（厚み）の 2.5–3.0 倍。前伸腹節の先端は後脚基節の長さの半分を超え、先端 0.7 に達する。後体節は伸長し、体はより細長い（図 124 F）。
..... *Plectochorus* Uchida, 1933

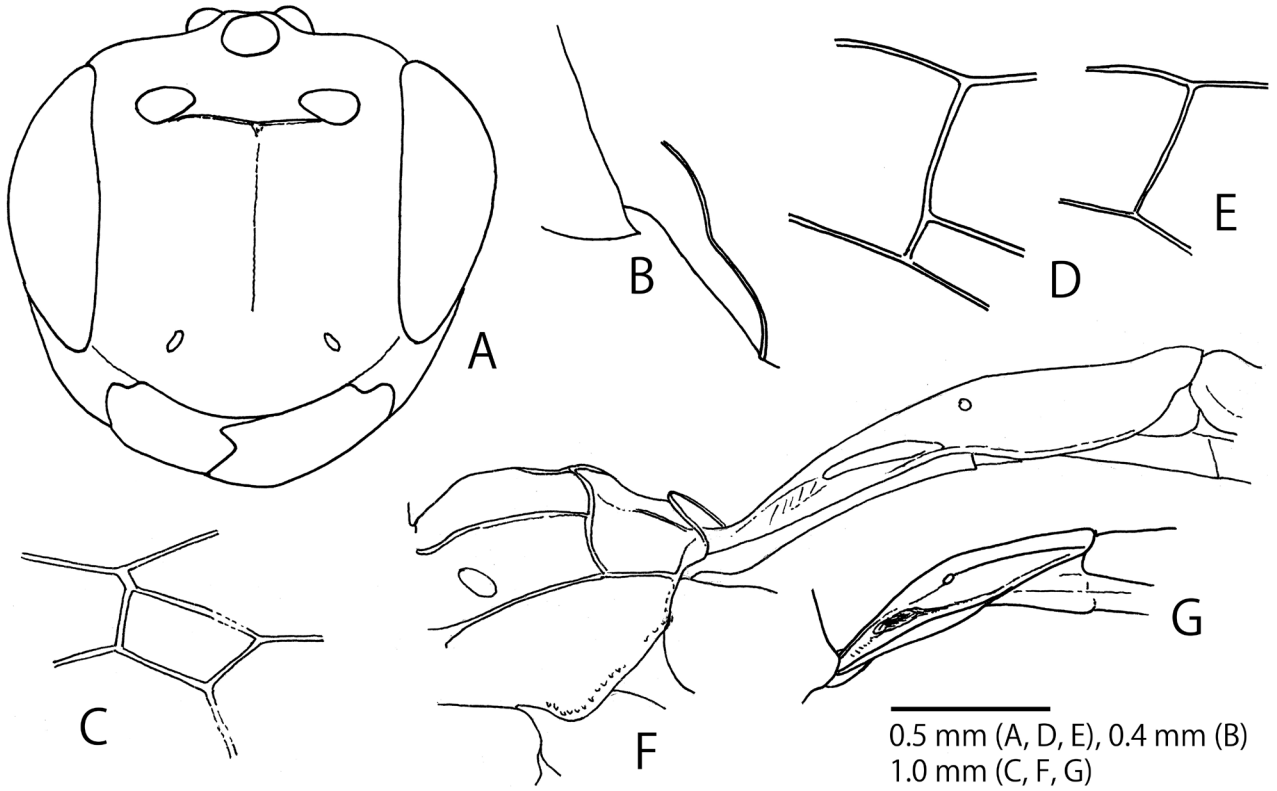

図 123. フタオヒメバチ亜科各種 . A, B, E: ハシモトフタオヒメバチ *Mesochorus hashimotoi* Kusigemati, 1985, KPM-NK 81301; C, F: ナミフタオヒメバチ *Cidaphus atricillus* (Haliday, 1839), NARO; D, G: コブフタオヒメバチ *Astiphromma dorsale* (Holmgren, 1858), KPM-NK 81304. A: 前方から見た頭部 ; B: 側方から見た中胸側板前方腹方部 ; C: 鏡胞 ; D, E: 後翅の翅脈 nervellus; F, G: 側方から見た前伸腹節 (F) および T I. 全てメス .

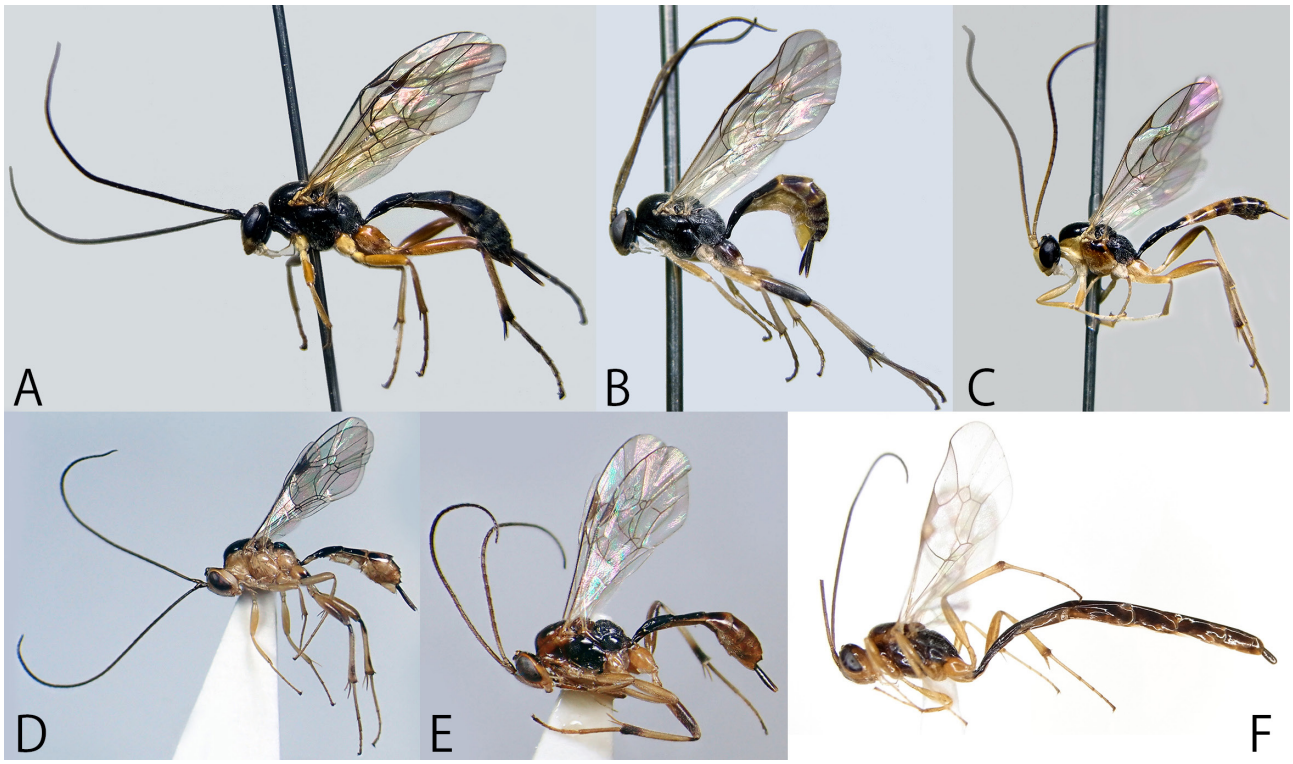

図 124. フタオヒメバチ亜科各種 . A: コブフタオヒメバチ *Astiphromma dorsale* (Holmgren, 1858), KPM-NK 81304; B, C: キョウトフタオヒメバチ *A. splenium* (Curtis, 1833), KPM-NK 81074 (B), 81075 (C); D: ハシモトフタオヒメバチ *Mesochorus hashimotoi* Kusigemati, 1985, KPM-NK 81301; E: ツマアカフタオヒメバチ *M. semirufus* Holmgren, 1860, KPM-NK 81303; F: ハラナガフタオヒメバチ *Plectochorus niger* Kusigemati, 1985, KPM-NK 81080. 側方から見た全形 . 全てメス .

メンガタヒメバチ亜科 Subfamily Metopiinae Förster, 1869

分類

日本からは 16 属が知られる。代表的な種の写真を図 128 A–C, 129 A–H に示す。日本産種の分類は Kusigemati (1971, 1987b) によってかなり進められているが、その後 Watanabe (2015a) など若干の追加があり、また *Exochus* など小型のグループを中心に、複数の不明種が得られている。

種までの同定資料

日本語の同定資料は渡辺（2013c, 2014c）があり、*Aceraspis*、*Colpotrochia*、*Drepanoctonus*、*Metopius*、*Periope*、*Pseudometopius* については日本語で同定ができる。それ以外の属については、Kusigemati (1971, 1987b) と Watanabe (2015a) により大半が同定できるものの、*Exochus* には多くの不明種がいる。

同定の際の注意点・補助情報

慣れれば区別は容易であるが、ハエヒメバチ亜科とホソヒメバチ亜科（*Hyperacmus*）が紛らわしく、しばしば誤同定されている。国内の研究機関における標本の集積状況からみて、*Pseudometopius*、*Seticornuta*、*Stethoncus* は稀なようである。

日本および周辺地域産の属および亜属への検索表

［Townes (1971) と渡辺（2013c）に基づき、一部改変］

1. 顔面に盾状の隆起がある（図 125 A–C, F–H, 129 E）。
..... *Metopius* Panzer, 1806　2

－. 顔面に盾状の隆起は無い（図 125 D, E, 126 B–D）。
..... 4

2. 触角挿入孔間の隆起線は側圧される（図 125 A, F）。大顎の下の歯は欠く（図 125 A）。体はしばしば赤みを持ち、明瞭な黄帯をもつ（図 129 D）。
..... Subgenus *Metopius* Panzer, 1806

－. 触角挿入孔間に隆起線はあまり側圧されず、幅の広い逆三角形（図 125 B, C, G, H）。大顎の歯は下の歯を持つ（ただし、大顎を開かないと判りにくい）（図 125 B）。殆どの種が黒ないし青紫の地色に黄色部を持つ（図 129 F）。
..... 3

3. 額は触角挿入孔間の上方にひだを持ち、触角挿入孔間に中央溝は無い（図 125 C, H）。他の亜属より得られる頻度は少ない。
..... Subgenus *Peltastes* Illiger, 1807

－. 額は独立の角や瘤を持つか、あるいは隆起によってそれが挿入孔上方につながる（図 125 B, G）。触角挿入孔間に中央溝を持つ（図 125 B, G）。
..... Subgenus *Ceratopius* Clément, 1927

4. T III から T V の側背板は発達しない（図 127 R）。前脚と中脚のフ節は顕著に櫛歯状（図 127 G）。
..... 5

－. T III から T V の側背板は発達する（図 127 P, Q）。前脚と中脚のフ節は通常単純で、櫛歯を欠く（図 127 H）が、*Hypsicera* の一部の種では有する（図 127 I）。この場合、単眼後方部は単眼前方部に対し横から見て直角。
..... 8

5. 前翅は鏡胞をもつ（図 128 A, B）。触角挿入孔間に半円状の隆起を持つ（図 125 D）。T II に一対の縦隆起線を持つ。後脚フ節は著しく櫛歯。体はより大型で、前翅長 7–11mm。
..... 6

－. 前翅は鏡胞を欠く。触角挿入孔の下部に三角隆起を持つが、間には隆起はない。T II は中央の縦隆起のほかに、

ときおりやや側方の縦隆起を持つ（図 127 O, N）。後脚フ節は単純か、*Hypsicera* では櫛歯を持つことがあり、その場合単眼後方部は単眼前方部に対し横から見て直角に近い傾きをもつ。体はより小型で、前翅長 4–9mm。

..... 7

6. 後体節の側縁は背面から見て平行、T V と T VI は後に続く節よりも幅広くならない（図 128 B）。オスの中脚脛節棘は 2 本。

..... *Pseudometopius* Davis, 1897

－. 後体節の側縁は背面から見てこん棒状で、T V と T VI は後に続く節よりも幅広くなる（図 128 A）。オスの中脚脛節棘は 1 本。

..... *Aceraspis* Uchida, 1934

7. 前胸背板の背縁は幅広く浅い縁にそった溝（窪み）を並行してもつ（図 126 H）。T II はやや側方に縦隆起線をせいぜい基部方に限って有するが、T III から先端方の節では欠く（図 127 N）。側板溝は存在する（図 126 H）。

..... *Chorinaeus* Holmgren, 1858

－. 前胸背板の背縁は明瞭な縁にそった溝（窪み）を欠く（図 126 I）。T II はやや側方に縦隆起線をもち、それは節の全長にわたって存在し、T III でも基部方に存在する（図 127 O）。側板溝は存在しない（図 126 I）。

..... *Trieces* Townes, 1946

8(4). 後脚脛節棘は 1 本（図 127 F）。触角鞭節は棍棒状で、先端方は太さが若干太くなる（図 127 G）。

..... *Periope* Haliday, 1838

－. 後脚脛節棘は 2 本（図 127 A–E）。触角鞭節の先端方は通常。

..... 9

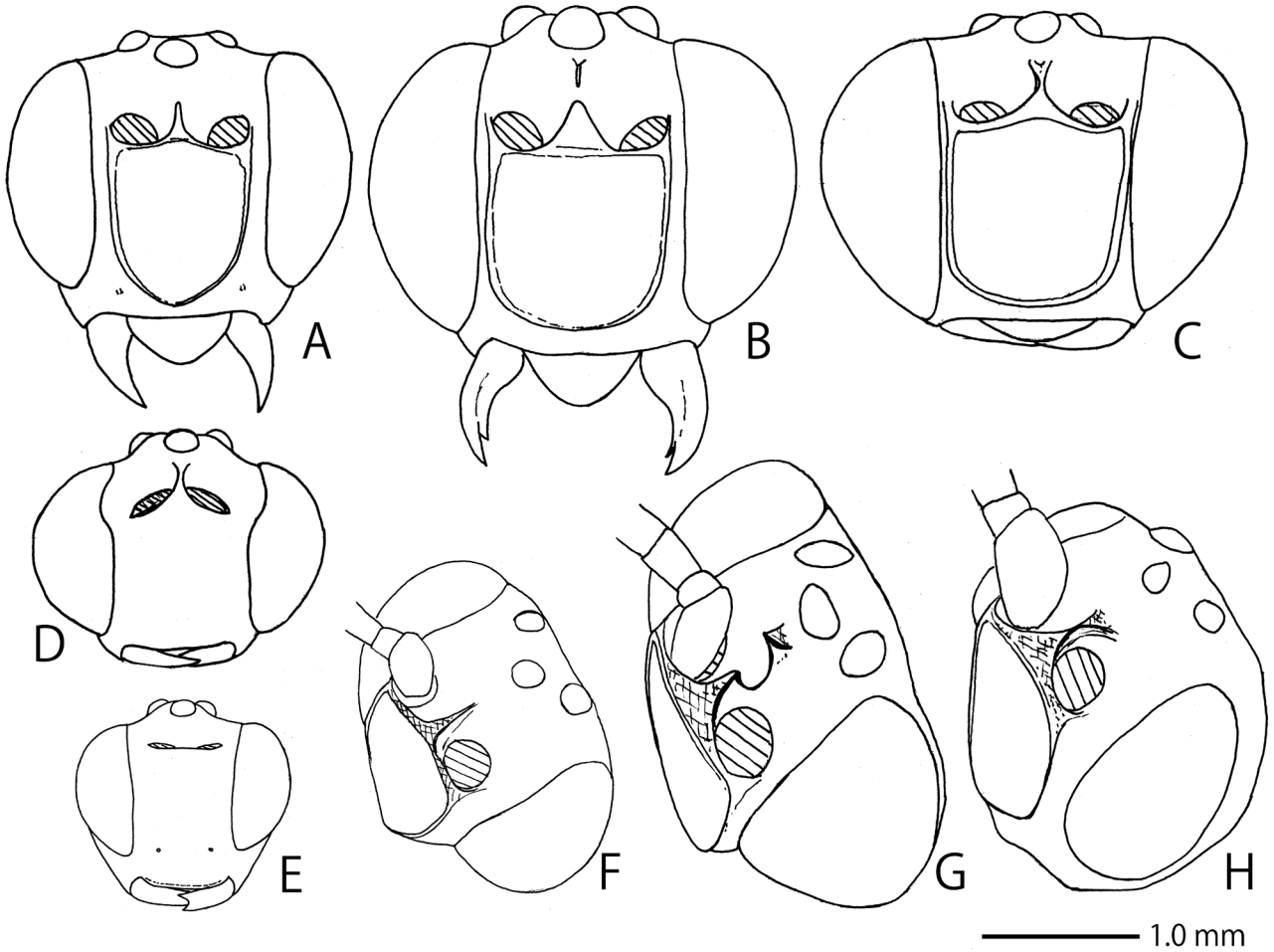

図 125. メンガタヒメバチ亜科各種 . A, F: キオビメンガタヒメバチ *Metopius* (*Metopius*) *rufus* Cameron, 1905; B: ムラサキメンガタヒメバチ *M.* (*Ceratopius*) *citratus* (Geoffroy, 1785); C: アラカワメンガタヒメバチ *M.* (*Peltastes*) *arakawai* Uchida, 1930; D: コンボウヒメバチ *Aceraspis clavata* (Uchida, 1934); E: フトヒゲアシブトヒメバチ *Periope hoerhammeri* (Heinrich, 1949); G: キュウシュウメンガタヒメバチ *M.* (*Ceratopius*) *kiushiuensis* Uchida, 1932; H: モモボソメンガタヒメバチ *M.* (*Peltastes*) *fossulatus* Uchida, 1933. A–H: 前方 (A–E) および F–H(斜め背方) から見た頭部 . 全て渡辺 (2013c) より引用 .

9. 触角挿入孔間には高いひだを持ち、その背方には中央に縦の切れ込みがある（図 126 A, D）。
..... 10
－. 触角挿入孔間にはひだを持たない。もしもある場合は、背方の切れ込みはない（図 126 B, C）。
..... 12
10. T I の基部は幅広で、気門は基部方 0.25 に有り、S I の節片部は基部方 0.2 まで存在する（図 127 M）。頭部はいくぶん角ばる（図 126 G）。触角挿入孔間のひだは弓状（図 126 D）。
..... *Triclistus* Förster, 1869
－. T I の基部は狭く、気門は基部方 0.38–0.5 に有り、S I の節片部は 0.33–0.6 まで存在する（図 127 L）。頭部はいくぶん丸い。触角挿入孔間のひだは角ばる（図 126 A）。
..... *Colpotrochia* Holmgren, 1855 11
11. 後翅の翅脈 nervellus は外斜か垂直。前翅はほぼ常に鏡胞を欠く。
..... Subgenus *Colpotrochia* Holmgren, 1855
－. 後翅の翅脈 nervellus は内斜か垂直。前翅は鏡胞をもつ。
..... Subgenus *Scallama* Cameron, 1899

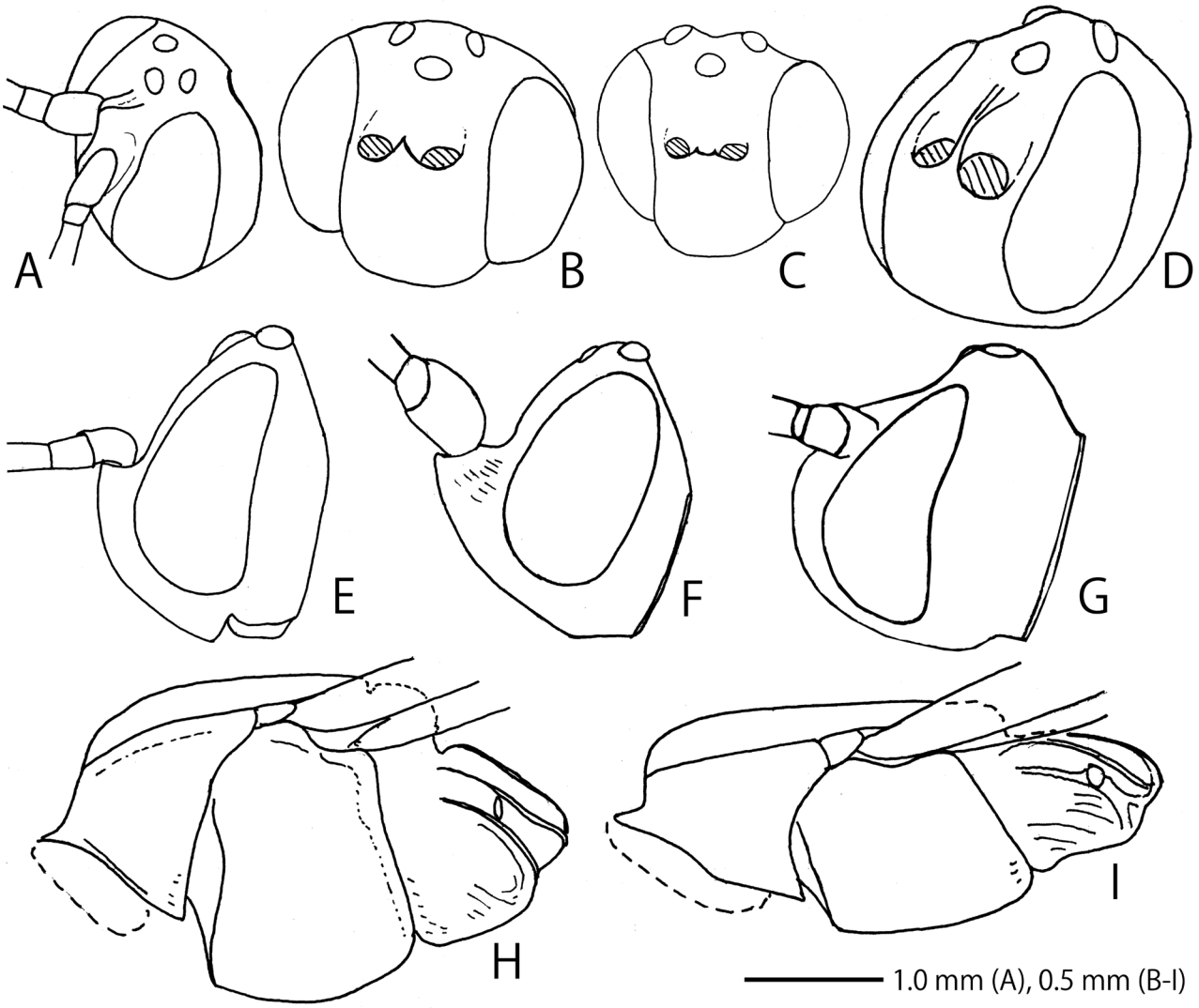

図 126. メンガタヒメバチ亜科各種 . A: ジョウザンツヤアシブトヒメバチ ***Colpotrochia*** (***Colpotrochia***) ***jozankeana*** Uchida, 1930; B, E: ヤスマツヒメアシブトヒメバチ ***Exochus yasumatsui*** Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968; C: ナカニシヒメアシブトヒメバチ ***Synosis nakanishii*** Kusigemati, 1971; D, G: カミジョウヒダアシブトヒメバチ ***Triclistus kamijoi*** Momoi & Kusigemati, 1970; F: ヨシモトトガリアシブトヒメバチ ***Hypsicera yoshimotoi*** Momoi & Kusigemati, 1970; H: リュウキュウアシブトヒメバチ ***Chorinaeus ryukyuensis*** Kusigemati, 1987; I: エゾアシブトヒメバチ ***Trieces hokkaidensis*** Kusigemati, 1967. A–G: 斜め側方 (A–D) および側方 (E–G) から見た頭部 ; H, I: 側方からスケッチした中体節 (前胸側板は描画省略). 全て渡辺 (2013c) より引用 .

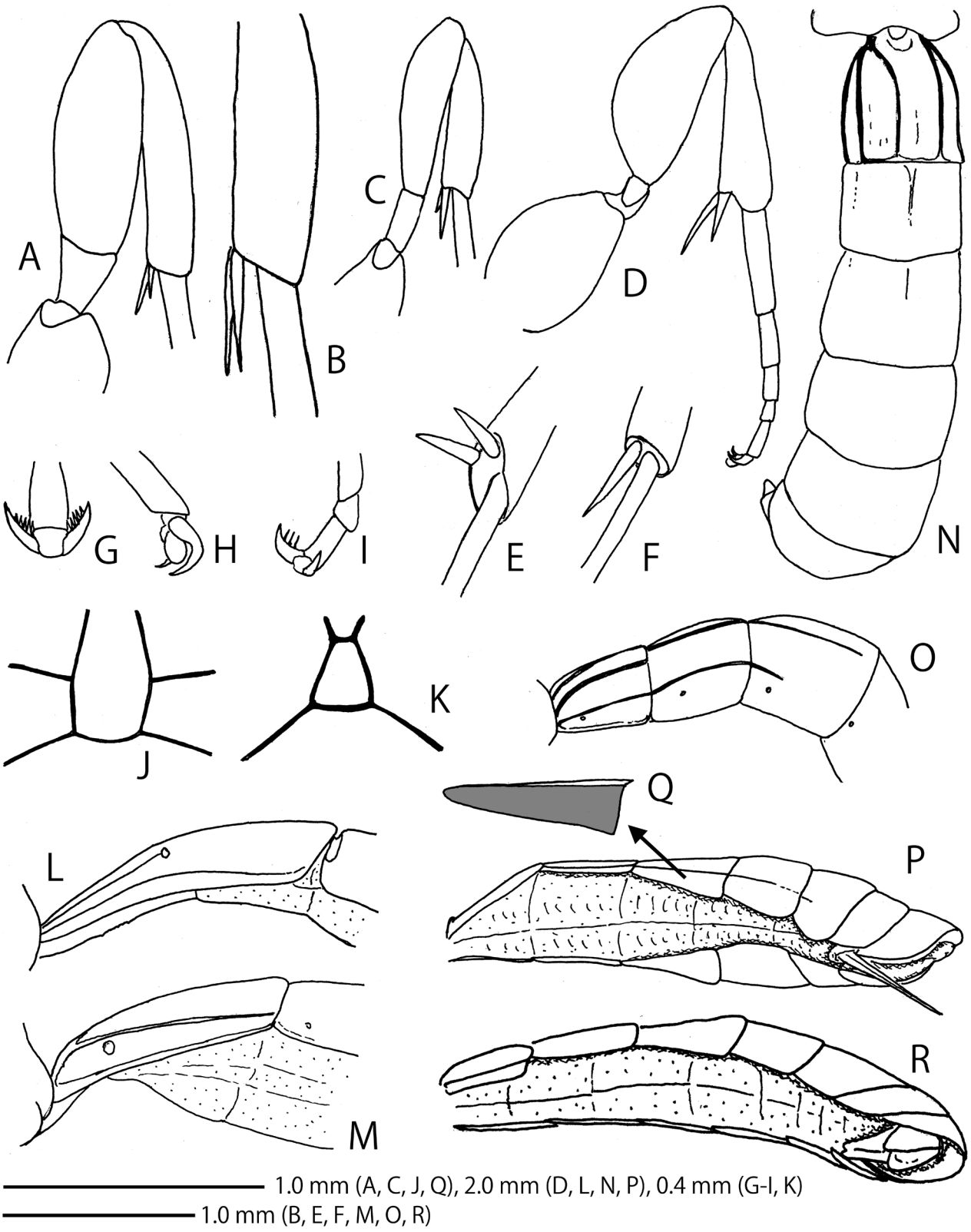

図 127. メンガタヒメバチ亜科各種 . A, J, P, Q: ヤスマツヒメアシブトヒメバチ ***Exochus yasumatsui*** Momoi, Kusigemati & Nakanishi, 1968; B, D, E, I: ヨシモトトガリアシブトヒメバチ ***Hypsicera yoshimotoi*** Momoi & Kusigemati, 1970; C, K: ナカニシヒメアシブトヒメバチ ***Synosis nakanishii*** Kusigemati, 1971; F: フトヒゲアシブトヒメバチ ***Periope hoerhammeri*** (Heinrich, 1949); G, H, N: リュウキュウアシブトヒメバチ ***Chorinaeus ryukyuensis*** Kusigemati, 1987; L: アカツヤアシブトヒメバチ ***Colpotrochia*** (***Colpotrochia***) ***fusca*** Matsumura, 1931; M: カミジョウヒダアシブトヒメバチ ***Triclistus kamijoi*** Momoi & Kusigemati, 1970; O: エゾアシブトヒメバチ ***Trieces hokkaidensis*** Kusigemati, 1967; R: レブンアシブトヒメバチ ***Trie. flavifaciatus*** Kusigemati, 1967. A, C: 側方から見た中脚の一部 ; B, D: 側方から見た後脚 (B: 脛節棘とその周囲のみ描画); E, F: 斜め腹方から見た後脚脛節棘およびフ節の基部 ; G–I: 腹方 (G) および側方 (H), 斜め腹方 (I) から見た後脚フ節の爪 ; J, K: 前伸腹節の小室周辺 ; L, M: 側方から見た T I; N–P, R: 斜め背方 (N) および側方 (O), 斜め腹方 (P, R) から見た後体節 ; Q: T III の側背板 . 全て渡辺 (2013c) より引用 .

12(9). 前翅の鏡胞は存在する。後頭隆起線はしばしば一様に消失する。

..... 13

ー. 前翅の鏡胞は存在しない。後頭隆起線は存在する。

..... 15

13. 後頭隆起線は一様に消失する。

..... *Carria* Schmiedeknecht, 1924

ー. 後頭隆起線は少なくとも背方では存在する。

..... 14

14. T II の側背板は明瞭で大きく、少なくとも背板の幅の 0.3 倍の幅は有する。T I の気門は側方隆起線の上に存在する。

..... *Seticornuta* Morley, 1913

ー. T II の側背板は不明瞭で狭い。T I の気門は側方隆起線の下に存在する。後胸側板は全面が剛毛に覆われる。

..... *Spudaeus* Gistel, 1848

15. T II に一対の縦隆起線を少なくとも基部には持つ。後胸側板は全面密な剛毛に覆われる。頬は短い。T I は強く隆起し、側方からみた輪郭はピラミッド型。T V と T VI の側背板は明瞭に背板からわけられ、背板の下にたたまれる。日本産既知種は黒色の体で、後体節の一部に赤色部をもち、体の光沢は比較的鈍い。

..... *Drepanoctonus* Pfankuch, 1911

ー. T II は一対の縦隆起線を持たない。頬はいくぶん長い。日本産既知種の大半は体の光沢は比較的強い。

..... 16

16. 触角挿入孔下部に横隆起線がある。

..... *Stethoncus* Townes & Townes, 1959

ー. 触角挿入孔下部に横隆起線はない。

..... 17

17. 単眼後方部は単眼前方部に対し横から見て直角に近い傾きをもつ（図 126 F）。中脚脛節棘は前後の脛節棘がおおよそ同長。

..... *Hypsicera* Latreille, 1829

ー. 単眼後方部は単眼前方部に対しより鈍角で、後頭隆起線と同じような傾きで、後頭孔付近で直角（図 126 E）。中脚脛節棘は前後の脛節棘が異なる。

..... 18

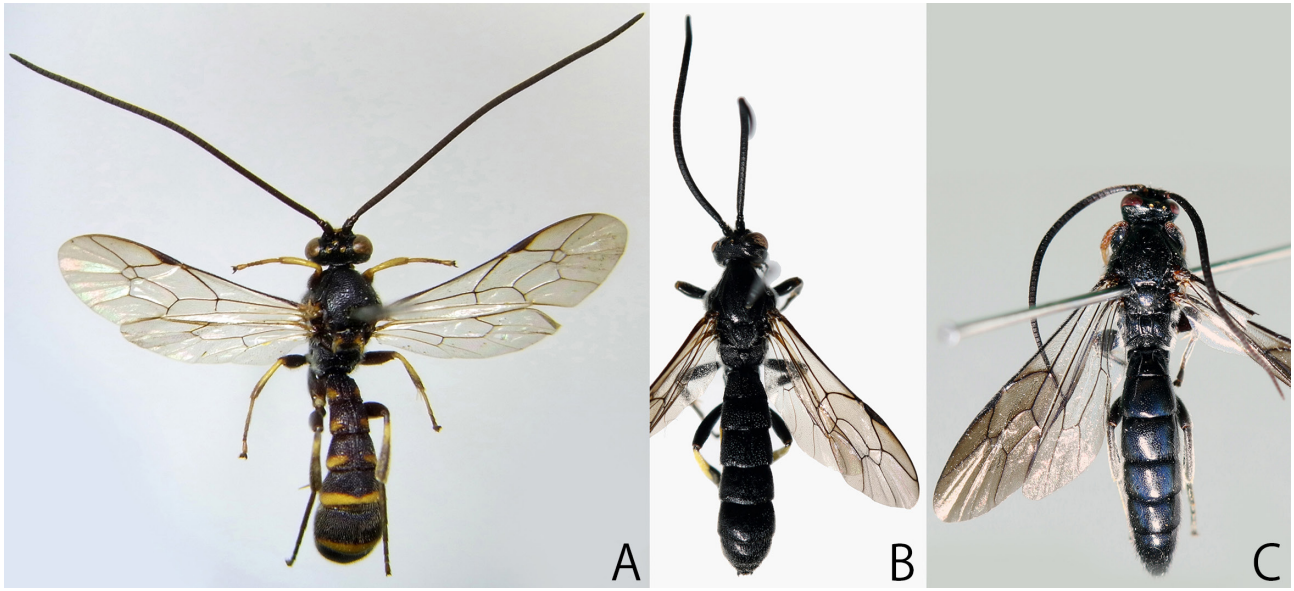

図 128. メンガタヒメバチ亜科各種 . A: コンボウヒメバチ *Aceraspis clavata* (Uchida, 1934); B: エガワコンボウヒメバチ *Pseudometopius egawai* (Uchida, 1940), KPM-NK 81230; C: オオトガリアシブトヒメバチ *Seticornuta nigra* Sheng & Sun, 2013, KPM-NK 81257. A: 渡辺ら (online) より引用 .

15. 中脚脛節棘は前方の脛節棘の方が後方の脛節棘より長い（図 127 C）。触角挿入孔の間の顔面突出部は先端に弱い切れ込みをもつ（図 126 C）。前伸腹節の中央縦隆起線は中央で融合し、小室と基部室は分離する（図 127 K）。
..... *Synosis* Townes & Townes, 1959

－. 中脚脛節棘は前方の脛節棘の方が後方の脛節棘より短い（図 127 A）。触角挿入孔の間の顔面突出部は先端に切れ込みを欠き、多少とも尖る（図 126 B）。中央縦隆起線が存在する際は融合せず、小室と基部室は融合する（図 127 J）。
..... *Exochus* Gravenhorst, 1829

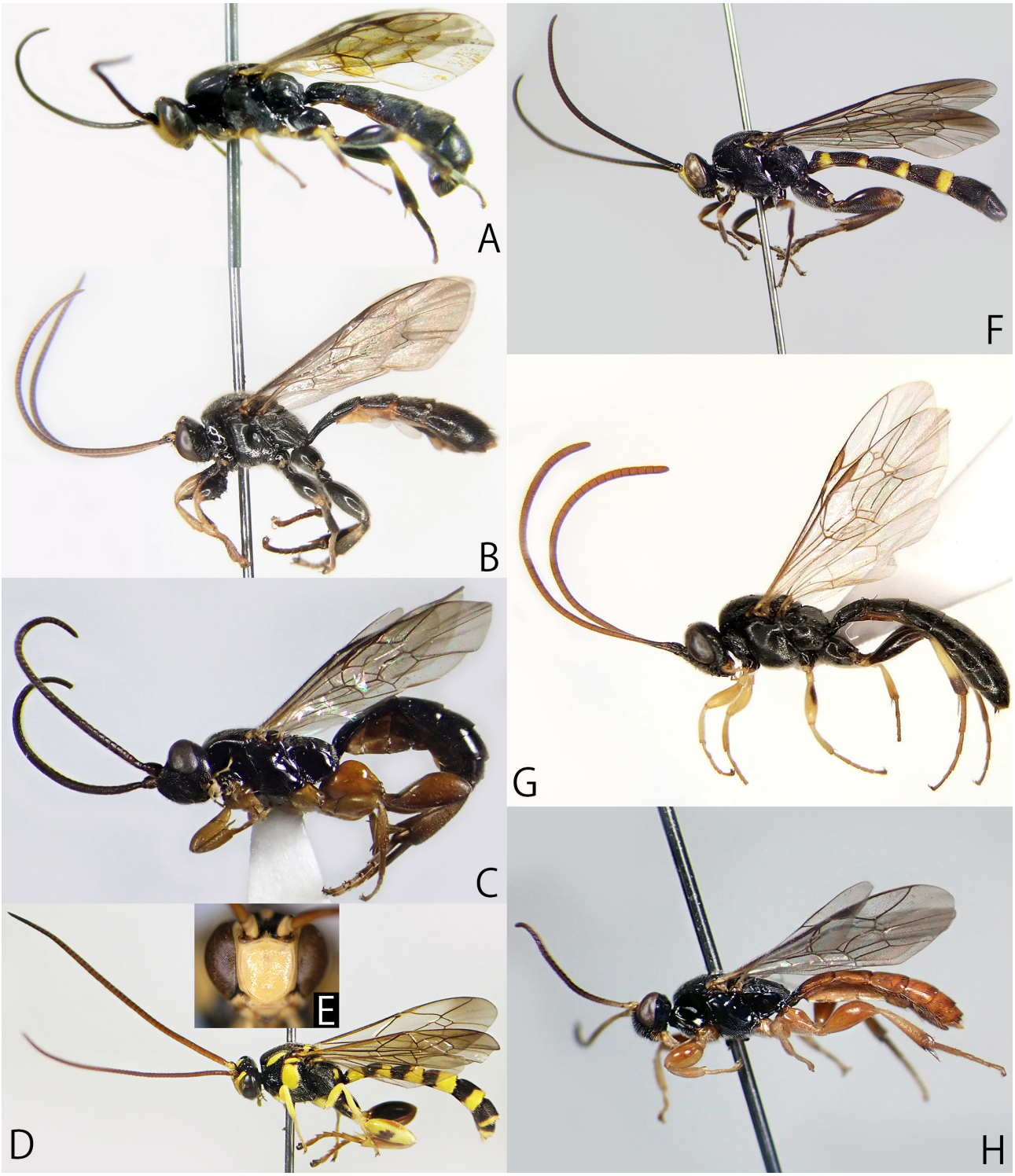

図 129. メンガタヒメバチ亜科各種 . A: リュウキュウアシブトヒメバチ ***Chorinaeus ryukyuensis*** Kusigemati, 1987, KPM-NK 81071; B: クロツヤアシブトヒメバチ ***Colpotrochia*** (***Colpotrochia***) ***munda*** Momoi, 1966, KPM-NK 81070; C: ヨシモトトガリアシブトヒメバチ ***Hypsicera yoshimotoi*** Momoi & Kusigemati, 1970, KPM-NK 81265; D: キオビメンガタヒメバチ ***Metopius*** (***Metopius***) ***rufus*** Cameron, 1905, KPM-NK 5006444; E: ムラサキメンガタヒメバチ ***M.*** (***Ceratopius***) ***citratus*** (Geoffroy, 1785), KPM-NK 5006532; G: フトヒゲアシブトヒメバチ ***Periope hoerhammeri*** (Heinrich, 1949), TUA; H: ハラアカヒダアシブトヒメバチ ***Triclistus dimidiatus*** Morley, 1913, KPM-NK 81264. A–D, F–H: 側方から見た全形 ; E: 前方から見た頭部 . A–E, H: メス ; D, F, G: オス .

コブヒメバチ亜科 Subfamily Microleptinae Townes, 1958

分類

Microleptes Gravenhorst, 1829 のみが知られ、国内からは 1 種が知られるが、数種の不明種が得られている。代表的な種の写真を図 130 A, B に示す。なお、ハエヒメバチ亜科の *Eusterinx* を本亜科に含める考えもある。Townes (1971) における“Microleptinae”には現在のハエヒメバチ亜科の大半が属しており、さらには本亜科、ホソナガヒメバチ亜科、トゲホソヒメバチ亜科なども含まれていたが、これは所属不明のグループを含むゴミ箱分類群として扱われていたためである。その後、Wahl (1986) によって現在の体系に整理された。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。文献で同定できる種は限られ、同定にはタイプか参照標本との比較が不可欠である。

同定の際の注意点・補助情報

ハエヒメバチ亜科やメンガタヒメバチ亜科と紛らわしく、しばしば誤同定されている。

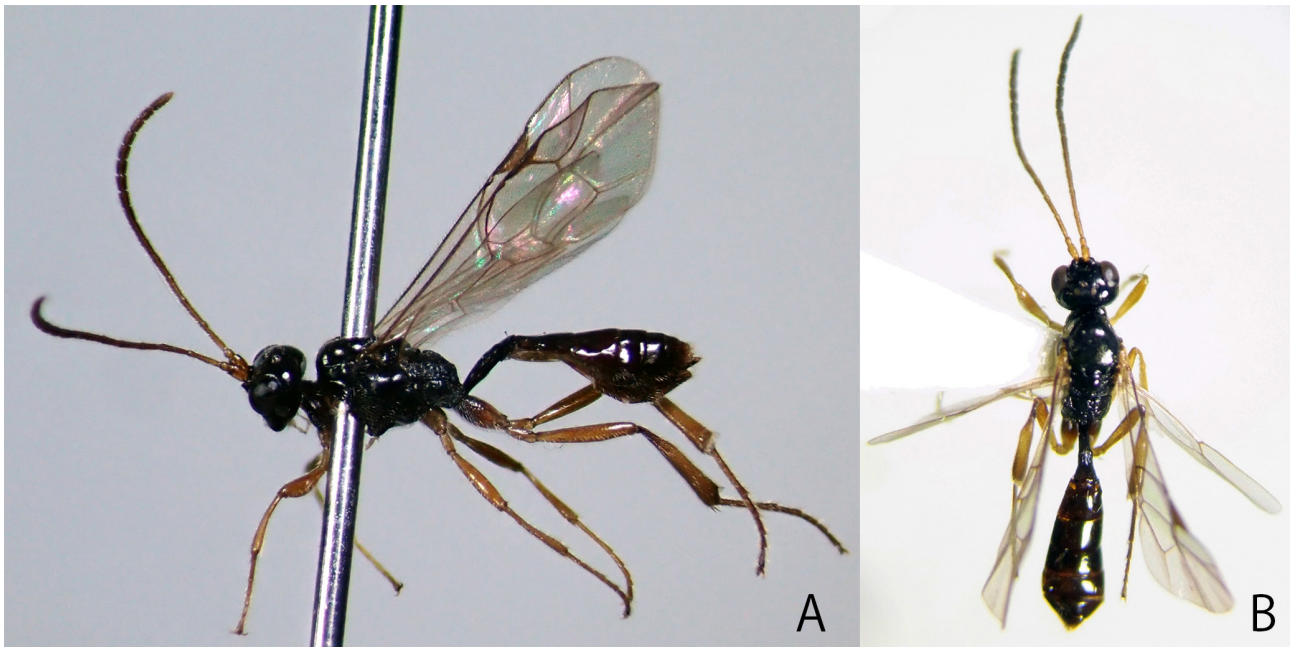

図 130. コブヒメバチ亜科各種 . A: *Microleptus* sp., KPM-NK 81274; B: タイリクコブヒメバチ *M. rectangulus* (Thomson, 1888), KPM-NK 5000701. A: 側方から見た全形 ; B: 背方から見た全形 . 全てメス .

ミジンヒメバチ亜科 Subfamily Neorhacodinae Hedicke, 1922

分類

Townes (1970b) ではウスマルヒメバチ亜科の族とされたが、Townes (1971) で独立の亜科とされた。*Neorhacodes* と *Eremura* のみが含まれ、国内からは *Neorhacodes* の 1 種が記録されている。代表的な種の写真を図 131 A–C に示す。本亜科はツヤアメバチ亜科に含める考えもある（Quicke *et al.*, 2009）。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。英語の文献では Konishi & Yoshida (2013) と Notton & Shaw (1998) により既知種の同定はできる。

同定の際の注意点・補助情報

チビトガリヒメバチ亜科と紛らわしいため、混同に注意する必要がある。微小なヒメバチで、国内では北海道で 1 個体しか得られていない稀なグループである。

旧北区産の属への検索表

［Notton & Shaw (1998) に基づく］

1．T I から T III は背方が顆粒状彫刻と縦皺に覆われ、それぞれの背板に横に走る凹みをもつ（図 131 B）。前伸腹節背面は隆起線をもつ。頭部と中体節は明瞭な顆粒状彫刻をもつ。後体節の末端は背方と腹方から圧される（図 131 A, B）。T I の基部方に隆起線をもつ。

..... *Neorhacodes* Hedicke, 1922

一．T I から T III は背方が平滑で、横に走る凹みを欠く。前伸腹節背面は隆起線を欠く。頭部と中体節は広く平滑。後体節の末端は側方から圧される。T I の基部方に隆起線を欠く。

..... *Eremura* Kasparyan, 1995*

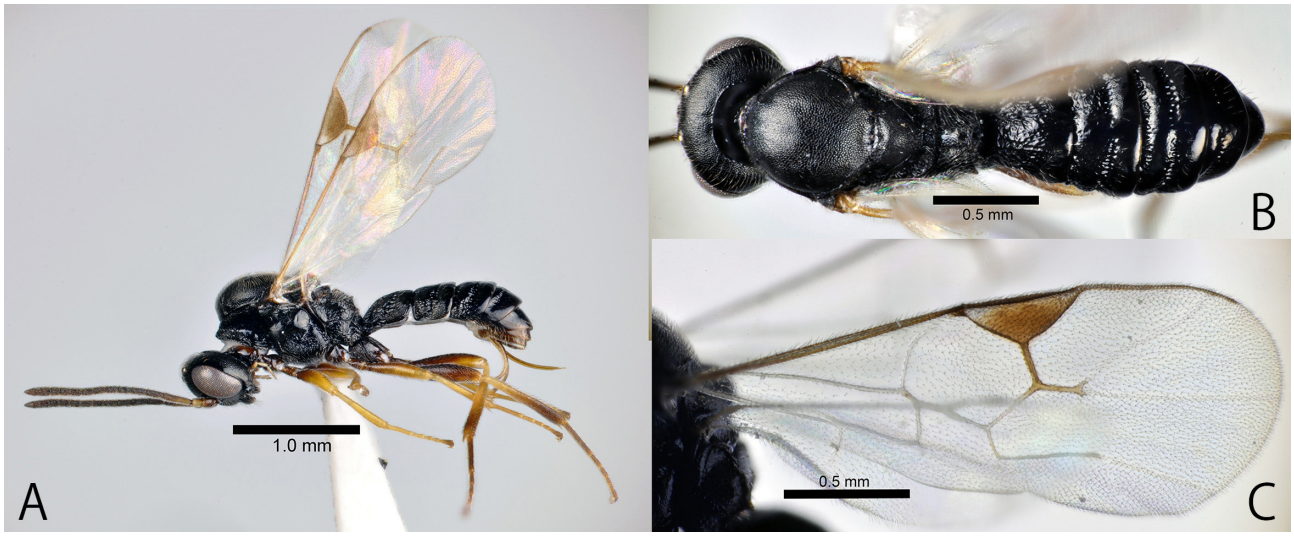

図 131. A–C: ミジンヒメバチ *Neorhacodes enslini* (Ruschka, 1922), メス . A: 側方から見た全形 ; B : 背方から見た頭部および中体節 , 後体節 ; C: 前翅 . いずれも小西和彦博士提供 .

ホソチビアメバチ亜科 Subfamily Nesomesochorinae Ashmead, 1905

分類

本亜科は Townes (1970b) ではチビアメバチ亜科の族（Nonnini）であった。この族は Fitton & Gauld (1976) により命名法上の処置により Nesomesochorini に名称が変更となり、その後、Miah & Bhuiya (2001) により独立の亜科とされた。本亜科には *Chriodes* と *Klutiana* が含まれており、近似のチビアメバチ亜科を含め下記の検索表で識別できる。日本には *Klutiana* のみが産する。代表的な種の写真を図 132 に示す。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。英語の文献では Kusigemati (1983) により日本産既知種は同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

一見するとチビアメバチ亜科 *Cymodusa* やハバチヒメバチ亜科の Oedemopsini、ミノムシトガリヒメバチ亜科 *Ateleute* のオスと紛らわしいが、慣れれば容易に区別できる。

旧北区産の属への検索表

［Townes (1971) に基づき、一部改変］

1. 下唇ひげは 4 節。小顎ひげは 5 節
..... チビアメバチ亜科 Campopleginae (p. 83)

ー. 下唇ひげは 3 節。小顎ひげは 4 節
..... 2

2. 後翅の翅脈 nervellus は中断する。小盾板は側方に隆起線をもつ。前翅の翅脈 postnervulus を構成する翅脈 CU と翅脈 2cu-a がほぼ同長。胸側溝はたいてい弱く、中胸側板の後方では不明瞭。
..... *Chriodes* Förster, 1869*

ー. 後翅の翅脈 nervellus は中断しない。小盾板は側方に隆起線を欠く。前翅の翅脈 postnervulus を構成する翅脈 CU と翅脈 2cu-a のうち、前者は後者より短いか、欠く。胸側溝は中胸側板の全長にわたり明瞭。
..... *Klutiana* Betrem, 1933

図 132. エゾホソチビアメバチ *Klutiana jezoensis* (Uchida, 1957), メス , KPM-NK 81240, 側方から見た全形 .

アメバチ亜科 Subfamily Ophioninae Shuckard, 1840

分類

Townes (1971) では族が認められていたが、現在では認められていない。Quicke *et al.* (2005) はチビアメバチ亜科に含まれていた *Hellwigia* と *Skiapis* を本亜科に移した。日本から 9 属が記録されている。本亜科の分類は清水壮博士により研究が進められており、日本産種においては *Ophion* と *Eremotylus* を除く以下の属において分類学的な検討が行われている：*Enicospilus*（Shimizu *et al*., 2020）；*Heinrichiella*（Watanabe, 2014a; この論文で扱われた種は当時 *Hellowigia* であったが、その後新属に移された）；*Leptophion*（Shimizu & Watanabe, 2015a）；*Skiapus*（Shimizu & Watanabe, 2017）；*Stauropoctonus*（Shimizu & Lima, 2018）。代表的な種の写真を図 134 A–E に示す。

種までの同定資料

日本語による同定資料は図鑑類に掲載されているムラサキウスアメバチ *Dictyonotus purpurascens* (Smith, 1874) 以外ない。図鑑類には他属の種も複数掲載されているが、掲載されていない近似種も多く、図鑑だけに基づく同定は危険である。英語によるものとしては先述の文献がある。

同定の際の注意点・補助情報

特徴的な形態をもつので、他の亜科からの区別は容易であるが、*Heinrichiella* はチビアメバチ亜科 *Dusona* と一見して紛らわしい。アメバチモドキ属 *Netelia* やマルヒメバチ亜科（*Absyrtus* など）に似た色彩の種がおり、特にマルヒメバチ亜科の *Lophyroplectus* は前翅に無毛域と小節片をもつ種がおり、一見非常に似ているが、しっかり観察していれば間違えることはない。

国内の研究機関に収蔵されている標本数から、*Eremotylus*、*Heinrichiella*、*Leptophion*、*Skiapus* は比較的稀なようである。

日本産の属の検索表

［Townes (1971) に基づき、一部改変］

1．体色は全身黒紫色。後頭隆起線は完全。単眼は比較的小さく、複眼に接しない。T III と以降の背板は比較的高さがある。中胸腹板の後方横隆起線は完全。前翅の翅脈 2r&RS は基部方で幅が顕著に広くならない。
..... *Dictyonotus* Kriechbaumer, 1894

－．体色はアメ色、黄褐色、褐色、黒褐色、赤褐色、黒色などが組み合わさる（図 134 A–E）。その他の形質状態は様々。
..... 2

2．後頭隆起線を欠く。
..... 3

－．後頭隆起線は完全か、ほとんど完全で、明瞭に認識できる。
..... 4

3．大顎は強くねじれる（図 133 G, H）。中胸腹板の後方隆起線（中脚基節の前方を横切る隆起線）は完全。前翅の翅脈 2r&RS は基部方縁紋付近で幅が顕著に広くなる。
..... *Stauropoctonus* Brauns, 1889

－．大顎は強くねじれない（図 133 F）。上記の形質状態が当てはまらない。
..... *Ophion* Fabricius, 1798（少数）

4．前翅の翅脈 2m-cu は強く内斜で、前方終点は 3rs-m の後方終点と対の位置に存在する（図 134 D）。後脚は極めて長く、その長さは後体節の長さの 2 倍を超える（図 134 D）。大顎は強く（75–90°）曲がる。
..... *Skiapus* Morley, 1917

一．前翅の翅脈 2m-cu は垂直から内斜で、前方終点は 3rs-m の後方終点よりも明らかに基部に存在する（図 134 F）。後脚はより短く、その長さは後体節の長さの 2 倍を超えない（図 134 A）。大顎の曲がり方は様々。

..... 5

5．体は黒色で、後体節は明瞭な赤褐色部をもつ（一見するとチビアメバチ亜科 *Dusona* に似る）。触角鞭節は先端方でわずかに幅が広がる（図 133 A）。大顎先端は 3 歯（図 133 E）。触角挿入孔の上に凹みをもつ（図 133 B）。

..... *Heinrichiella* Hedwig, 1949

一．体は広くアメ色（図 134 A–C）。大顎先端は 2 歯（図 133 C, D）。その他の形質状態は様々。

..... 6

6．前翅の翅脈 1m-cu&M はたいてい中央付近から縁紋の基部付近に向けて翅脈 ramulus の分岐をもつ。前翅は縁紋の後方に微毛に覆われない明瞭な透明域を欠くか、有する場合は狭く、小節片を欠く。大顎は決してねじれない（図 133 F）。前脚脛節棘は内側にブラシ状の剛毛をもつ他に、透明なひだをもつ（図 133 I）。T II はたいてい多少とも明瞭な半円状あるいは三角形の隆起を基部中央に有し、それは周囲の凹みによって多少とも囲まれる。

..... 6

一．前翅の翅脈 1m-cu&M は翅脈 ramulus の分岐がない。前翅は縁紋の後方に微毛に覆われない明瞭な透明域をもち、多くの場合、多少とも染色された小節片をもつ（図 134 F）。大顎はたいていねじれる（図 133 D）。前脚脛節棘は内側にブラシ状の剛毛をもつのみ。T II は基部中央に隆起を欠く。

..... 7

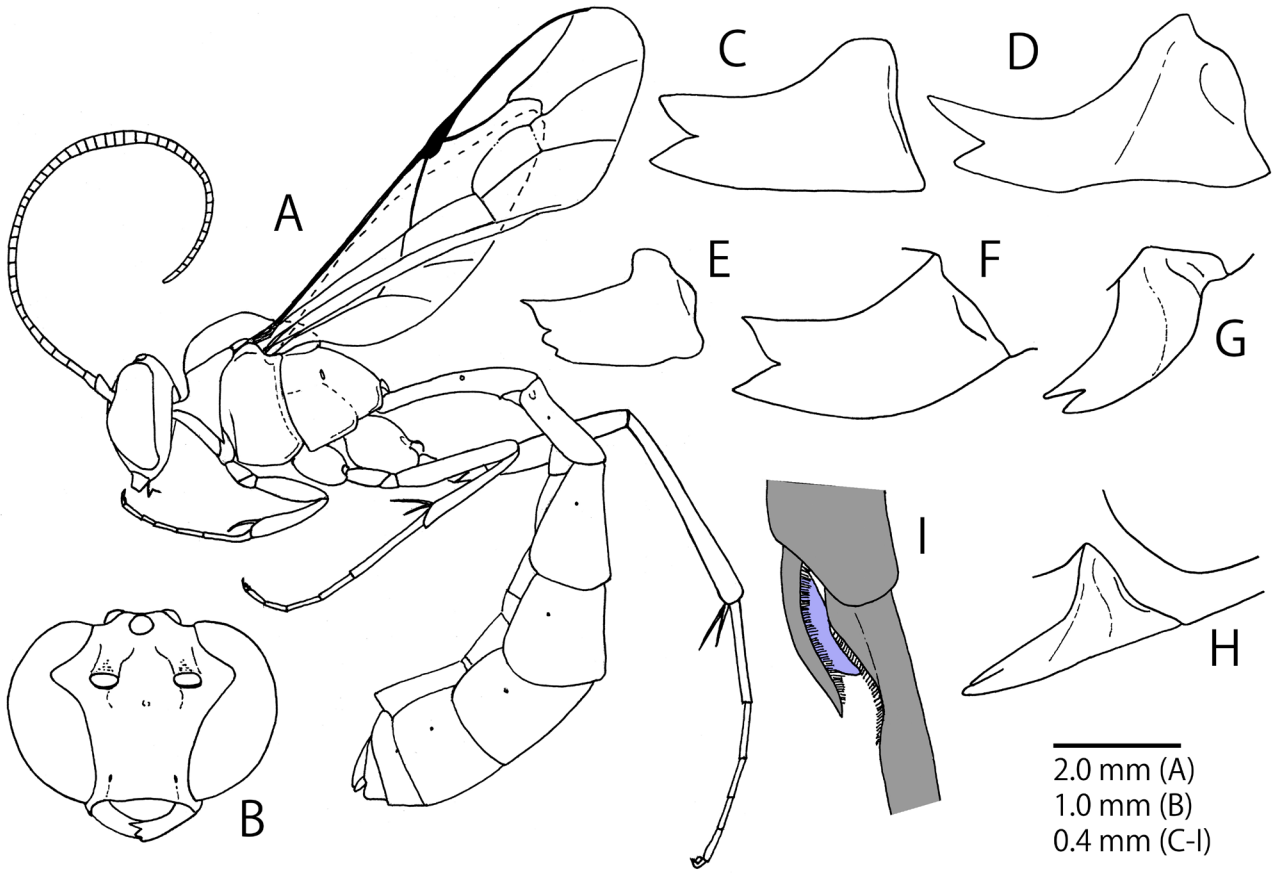

図 133. アメバチ亜科各種 . A, B, E: カワリアメバチ *Heinrichiella obscura* Gravenhorst, 1823, SEHU; C: クロモンアメバチ *Dicamptus nigropictus* (Matsumura, 1912), KPM-NK 81259; D: シコクホシアメバチ *Enicospilus shikokuensis* (Uchida, 1928), KPM-NK 81260; F, I: *Ophion* sp., KPM-NK 81268; G, H: マダラオオアメバチ *Stauropoctonus bombycivorus* (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81258. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C–F, H: 外側から見た大顎 ; G: 前方から見た大顎 ; I: 前脚脛節の先端方とフ節の基部方 (青色部は透明なひだを示す). 全てメス .

6. 前翅の翅脈 2r&RS は縁紋付近で急に強く曲がる。中胸側板を横から見た際、腹縁は弱く、鈍い突起をもつ。
..... *Eremotylus* Förster, 1869

－. 前翅の翅脈 2r&RS は縁紋付近で一様に曲がるか、直線状。中胸側板を横から見た際、腹縁は突起を欠く。
..... *Ophion* Fabricius, 1798（大半）

7. 後脚フ節爪の櫛歯のうち最も先端の櫛歯が著しく発達・伸長し、櫛歯の長さが爪の先端を超える。先端から 2 番目の翅鉤は拡大・伸長し、他の翅鉤と形状が異なる。大顎先端は幅が広く、ねじれない。
..... *Leptophion* Cameron, 1901

－. 後脚フ節爪の櫛歯は発達しても爪の先端を超えて伸びることは稀。先端から 2 番目の翅鉤は拡大・伸長せず、他の翅鉤と形状が同じ。大顎先端は幅が広く、ねじれないか、しばしば幅が狭くなり、ねじれる（図 133 D）。
..... 8

8. 大顎は先端にむけて幅が強く狭くならず、中央の幅は基部の幅の 0.6–0.7 倍程度で、先端はねじれない（図 133 C）。前翅の翅脈 2r&RS は縁紋の基部から縁紋の幅の長さの 2.0 倍程度先端方に離れた位置から生じる。
..... *Dicamptus* Szépligeti, 1905

－. 大顎は先端にむけて幅が強く狭くなり、中央の幅は基部の幅の 0.5 倍以下（大抵 0.3 倍程度）で、先端はねじれる（図 133 D）。前翅の翅脈 2r&RS は縁紋の基部から縁紋の幅の長さの 1.5 倍程度先端方に離れた位置から生じる。
..... *Enicospilus* Stephens, 1835

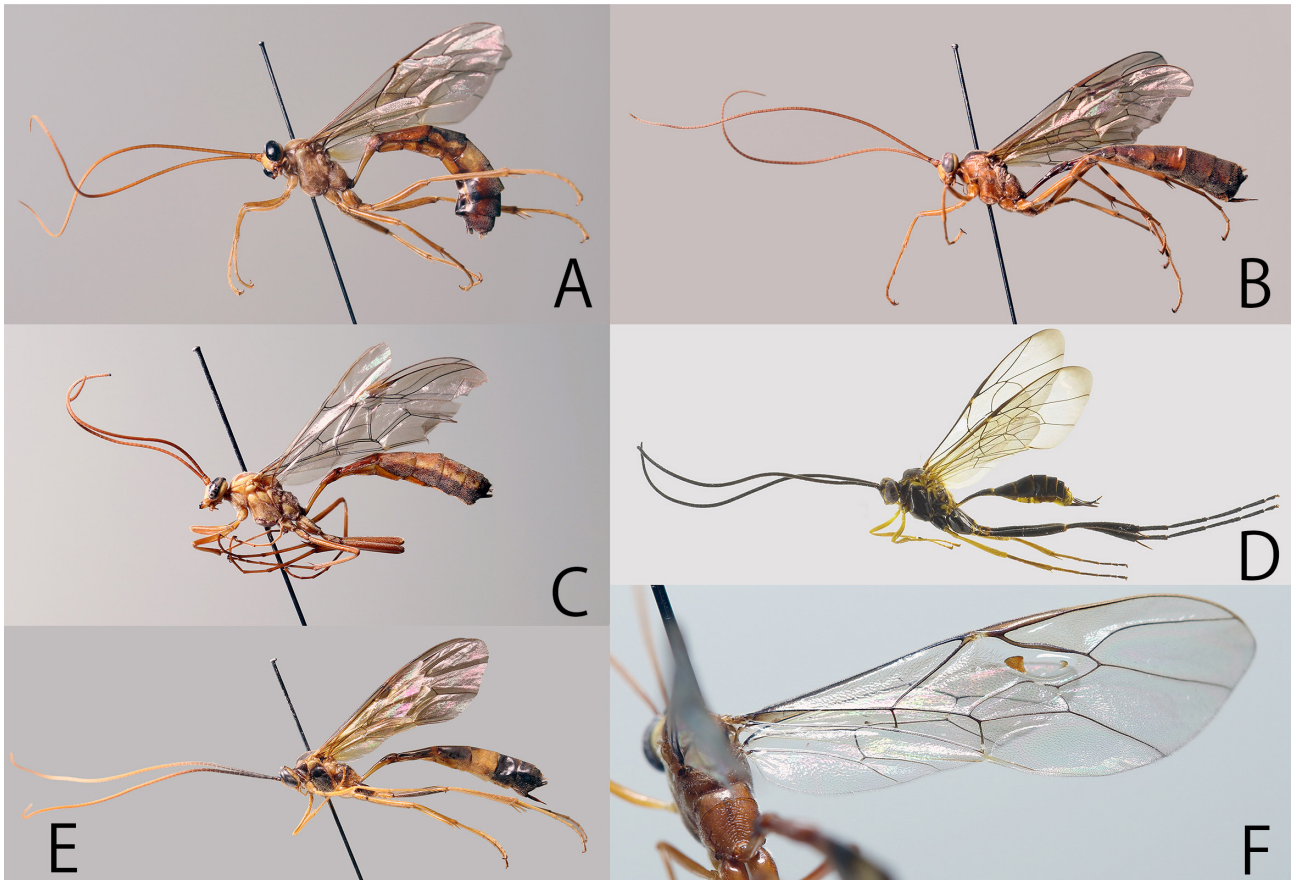

図 134. アメバチ亜科各種 . A: クロモンアメバチ ***Dicamptus nigropictus*** (Matsumura, 1912), KPM-NK 81259; B: シコクホシアメバチ ***Enicospilus shikokuensis*** (Uchida, 1928), KPM-NK 81260; C: ***Ophion*** sp., KPM-NK 81261; D: ハレギアメバチ ***Skiapus niger*** Sheng, 2006; E: マダラオオアメバチ ***Stauropoctonus bombycivorus*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 81258; F: タイワンミスジホシアメバチ ***Enicospilus signativentris*** (Tosquinet, 1903), KPM-NK 81262. A–E: 側方から見た全形 ; F: 前翅 . 全てメス . D: Shimizu & Watanabe (2017) より引用 .

ハエヒメバチ亜科 Subfamily Orthocentrinae Förster, 1869

分類

Townes (1971) で“Orthocentrinae”と“Microleptinae”に含まれていた属のうち、コブヒメバチ亜科、トゲホソヒメバチ亜科、ホソヒメバチ亜科、Tatogastrinae（*Tatogaster* のみを含む新熱帯区固有の亜科）を除く属と、その後に記載されたいくつかの属が含まれる。また、日本からは記録がないが、Townes (1971) では本亜科に含まれていた *Acaenitellus* は現在ではハバチヒメバチ亜科の Oedemopsini に属している（Gupta, 1988）。なお、Klopfstein *et al.* (2019) は *Hemiphanes* をトガリヒメバチ亜科に移すべきとしているが、本稿では同定の利便性を考え従来通り本亜科に含める立場をとった。

日本から 16 属が知られるが、未記録属も多数得られており、既知種の数倍の種が分布している。体が小型で脆い種が多く、同定は比較的難しい。日本産種の分類は大半が途上で、包括的なものは *Aniseres*、*Catastenus*（Watanabe, 2019c）、*Gnathochorisis*（Watanabe, 2020d）、*Neurateles*（Watanabe, 2016a）、*Plectiscidea* (*Fugatrix*)（Watanabe, 2019b）*Terminator*（Watanabe, 2018b）、ナガマドキノコバエ類のうちシイタケ害虫種に寄生する種（Watanabe *et al.,* 2020）くらいである。代表的な種の写真を図 138 A–D, 139 A–K に示す。

種までの同定資料

日本語による資料はない。英語による同定資料は上記文献があるが、*Neurateles* はその後追加で不明種が確認されている。その他の属は Humala (2007) など、既存の文献で同定できることもあるが、不明種が多いため、種名の確定にはタイプや参照標本との比較が必要となることが多い。

同定の際の注意点・補助情報

メンガタヒメバチ亜科の小型種（特に *Exochus* や *Hypsicera*）と混同されることがあるため、触角柄節の形態などを確認する必要がある（ハエヒメバチ亜科は比較的細長い）。また、ホソヒメバチ亜科やホソナガヒメバチ亜科、コブヒメバチ亜科と混同されることがある。これらの亜科は例えば Townes (1971) における“Microleptinae”のように、従来同じ亜科とされたこともあり、現在も系統関係は議論が続いていることから、以下の検索表では関連する亜科も含めた検索表を提供する。

旧北区産の属および亜属への検索表

［Humala (2007) および Broad (2010) に基づき、一部改変］

1. 頭盾と顔面は分割されず、単一の高く隆起した表面を形成する（図 135 B, 138 A–D）。触角柄節は伸長し、筒状で、長さは幅の 1.8–2.8 倍（図 135 B, 138 A–D）。柄側刻は存在する。前伸腹節は前方横隆起線を欠く（図 135 B）。
..... *Orthocentrus* genus group [Orthocentrinae] 2

－．頭盾と顔面は分割され、単一の高く隆起した表面を形成しない（図 135 A）。触角柄節は比較的短く（図 135 A, 135 D）、しばしば筒状にならない。その他の形質状態は様々。
..... 7 [Microleptinae sensu Townes (1971)]

2. 頭盾前縁は隆起し、上唇は露出しない（図 136 C, J）。大顎は短く、ほとんど重ならず、歯は不明瞭（図 136 J）。
..... *Orthocentrus* Gravenhorst, 1829

－．頭盾前縁は直線状か、わずかに凹み、上唇は大顎と頭盾のすき間に多少とも明瞭に露出する。大顎はより長く、先端方は重なり、下の歯はときどき存在し、明瞭。
..... 3

3. 中胸側板は前腹板隆起線を欠く（図 135 B）。
..... 4

－．中胸側板は側方に前腹板隆起線をもつ。
..... 5

4. 前伸腹節は腹方縦隆起線を欠く（図 135 B）。産卵管は背方に曲がる（図 135 B, 138 A）。
..... *Neurateles* Ratzeburg, 1848

－. 前伸腹節は腹方縦隆起線をもつ。産卵管は短く、直線状（図 138 D）。
..... *Plectiscus* Gravenhorst, 1829*

5. 大顎は下の歯を欠くか、有する場合、痕跡状で内側に存在するため、前腹方から見て明瞭で視認できない。
..... *Stenomacrus* Förster, 1869

－. 大顎は下の歯をもち、前腹方から見て明瞭で視認できる。
..... 6

6. 産卵管鞘は長く、後体節の後方から後方に突出する（図 135 C）。オスの把握器は明瞭で、先端は後体節末端の水準に位置し、しばしば四角形の末端をもつ。
..... *Picrostigeus* Förster, 1869*

－. 産卵管鞘は短く、後体節のやや後方の腹方から生じるが、顕著に後方へは伸長しない。オスの把握器は明瞭に突出せず、先端は後体節末端の水準より前方に位置する。
..... *Batakomacrus* Kolarov, 1986*

7(1). 頭部は触角挿入孔付近で強く突出する。中体節はたいてい背方と腹方から強く圧される。脚は多少とも短く頑丈。産卵管は後体節の厚みよりも短い。
..... 8

－. 頭部は触角挿入孔付近で強く突出しない（図 135 A）。その他の形質状態は様々。
..... 9

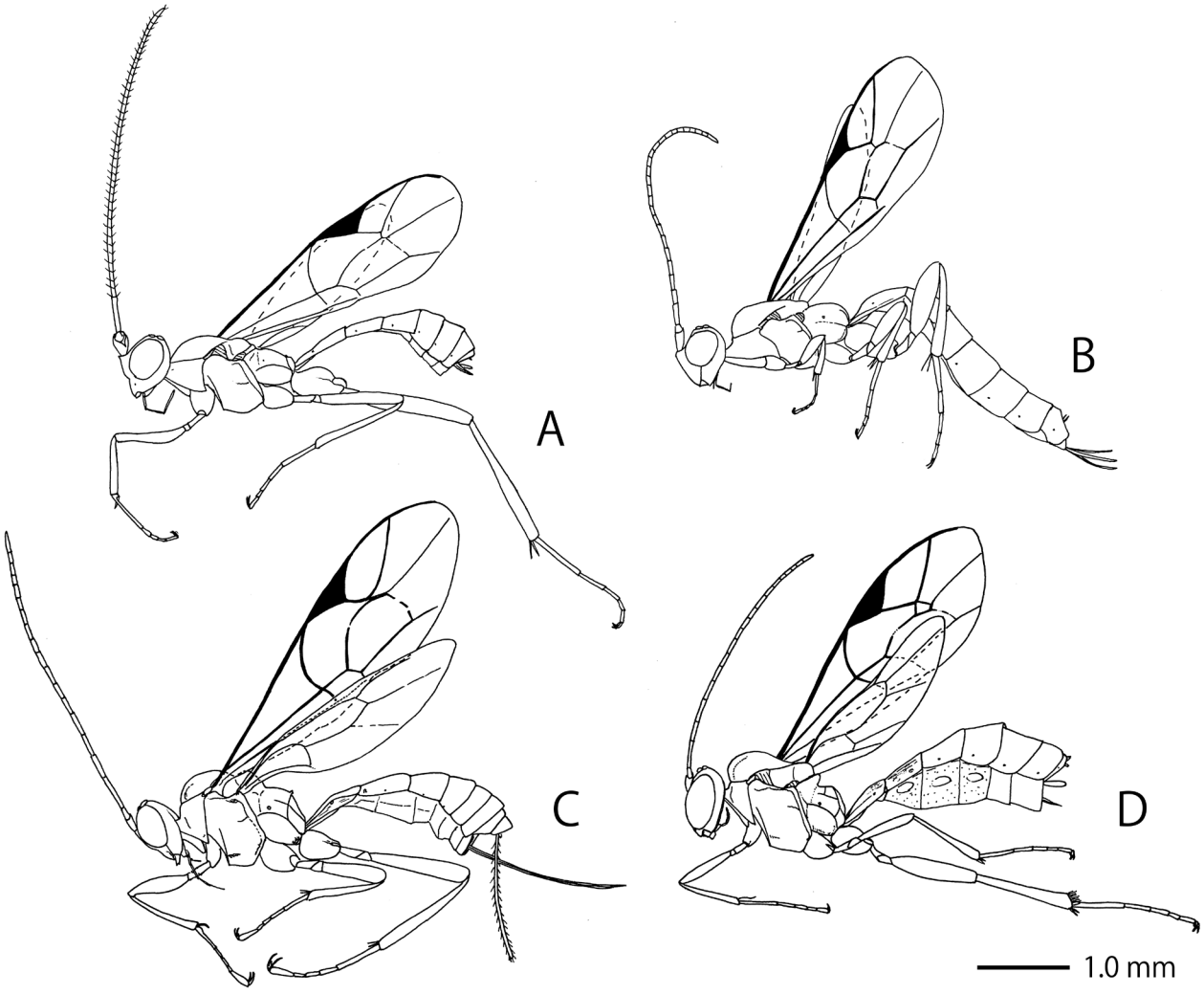

図 135. ハエヒメバチ亜科各種 . A: ***Megastylus*** (***Megastylus***) sp., NARO; B: ***Neurateles*** sp., NARO; C: ***Proclitus*** sp., NARO; D: ヨリメハエヒメバチ ***Symplecis bicingulata*** (Gravenhorst, 1829), NARO. 側方から見た全形 . 全てメス .

8. 前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 1 つ。

..... *Microleptes* Gravenhorst, 1829 [Microleptinae]

－. 前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 2 つ。

..... *Hyperacmus* Holmgren, 1858 [Cylloceriinae]

9. 前伸腹節は平滑で光沢が強く、側方縦隆起線と腹方縦隆起線の後方部を除き隆起線を欠く（図 137 H）。頭盾は側方から見て隆起する。T I は多少とも平たい（図 137 J）。前翅の鏡胞は存在する。産卵管は後脚脛節よりも長く（図 139 A）、先端方は背方に切れ込みをもつ。

..... *Aperileptus* Förster, 1869 [Orthocentrinae]

－. 前伸腹節は平滑でなく、隆起線をもつ（図 137 C–F, H, I）。その他の形質状態は様々。

..... 10

10. 触角柄節の先端裁断部の背縁は乾燥標本では膜質部をもち、それはいくぶん内側に凹み、皺を形成する。触角柄節は膨らみ、側方からみて、先端が斜めに裁断される（図 135 A）。FL I の長さは FL II の長さの 2.0–3.0 倍、あるいはそれ以上。メスの触角鞭節は長い剛毛に覆われる（図 135 A）。オスの触角鞭節は線状感覚器を欠く。前翅は鏡胞を欠く（図 135 A）。産卵管は後体節の厚みよりも短い（図 135 A, 139 F, G）。脚は長い（図 135 A）。

..... *Megastylus* Schiodte, 1838 [Orthocentrinae] 11

－. 触角柄節の先端裁断部の背縁は膜質部を欠く。その他の形質状態は様々。

..... 12

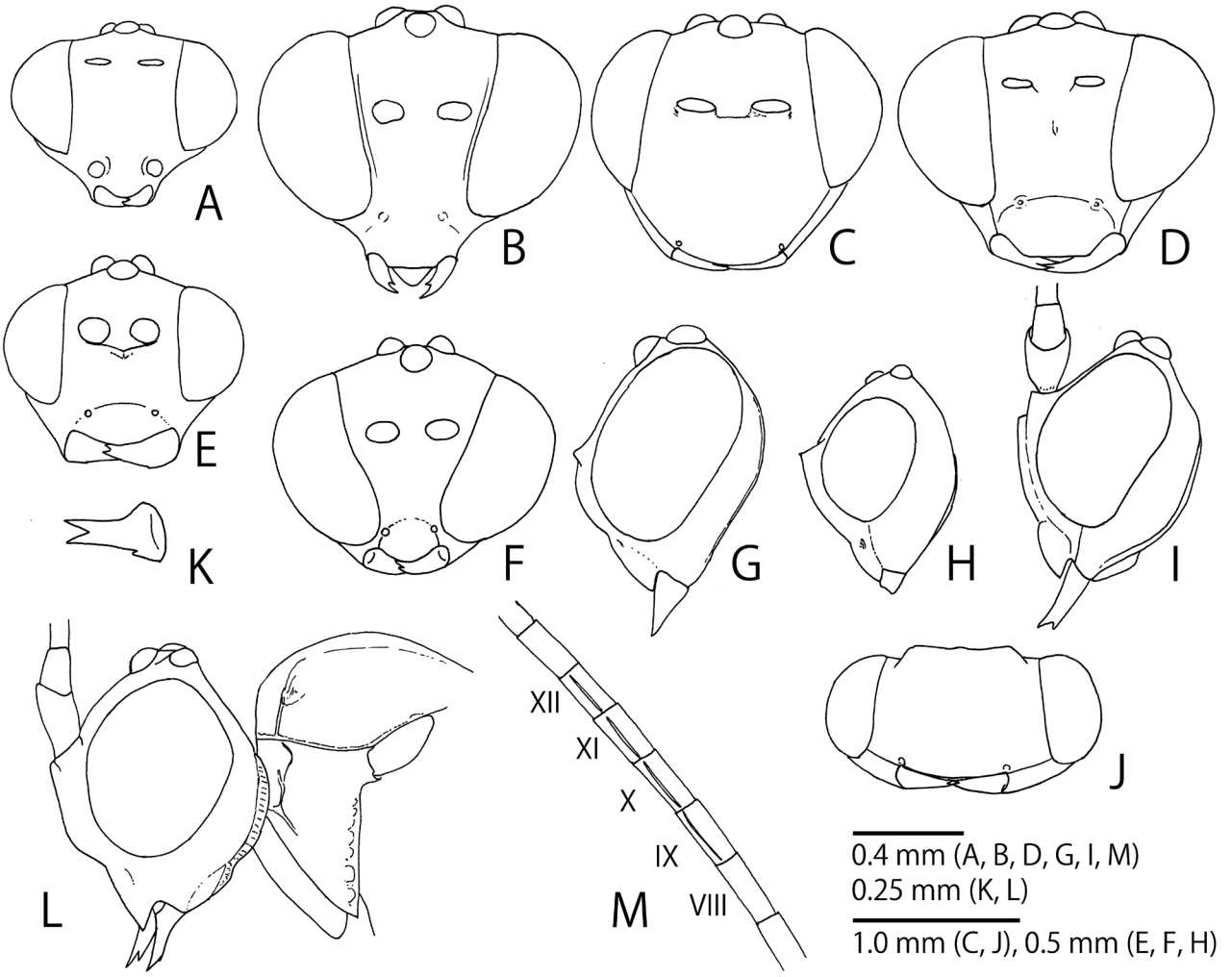

図 136. ハエヒメバチ亜科各種 . A: ***Dialipsis exilis*** Förster, 1871, NARO; B, G: ***Eusterinx*** (***Ischyracis***) ***bispinosa*** (Strobl, 1901), NARO; C, J: シイタケハエヒメバチ ***Orthocentrus brachycerus*** Humala & Lee, 2020, KPM-NK 81063; D, I: ***Proclitus praetor*** (Haliday, 1838), NARO; E, K: ***Terminator notabilis*** Humala, 2007, NARO; F: ヨリメハエヒメバチ ***Symplecis bicingulata*** (Gravenhorst, 1829), NARO; H: ***Plectiscidea*** (***Fugatrix***) ***communis*** Förster, 1871, NARO; L: ***Aniseres subarcticus*** Humala, 2007, NARO; M: ***Hemiphanes gravator*** Förster, 1871, NARO. A–J: 背方 (A–F) および側方 (G–I), 腹方 (J) から見た頭部 ; K: 大顎 ; L: 側方から見た頭部および中体節 ; M: 斜め腹方から見た触角鞭節 . 全てメス .

11．前伸腹節はメスとオスのいずれも前方（後小盾板の後方）0.25–0.28（前伸腹節の全長を 1 とした場合の長さ）に横に走る凹みをもつ。メスの FL I の長さは側方から見た最大厚の 5.5–10.0 倍。オスの後脚脛節はしばしば基部方 2/3 付近が膨らみ、先端方 1/3 が細くなることがある。

..... Subgenus *Dicolus* Förster, 1869*

－．前伸腹節はメスで前方（後小盾板の後方）に横にはしる凹みを欠き（図 135 A）、オスで凹みをもつ場合、その長さは前方 0.2 以下。メスの FL I の長さは側方から見た最大厚の 3.0–6.2 倍。オスの後脚脛節は常に先端方 1/3 が細くならない。

..... Subgenus *Megastylus* Schiodte, 1838

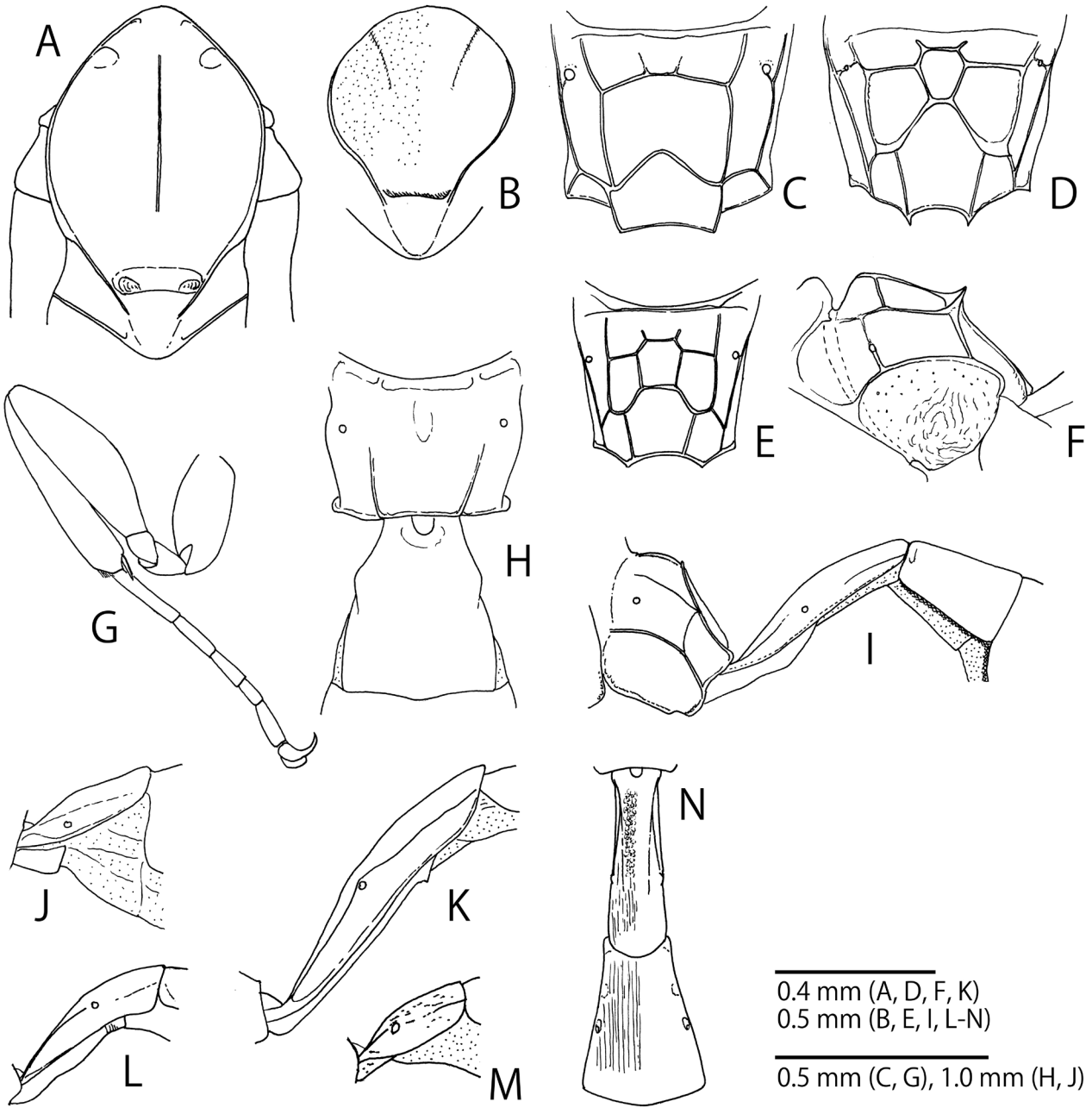

図 137. ハエヒメバチ亜科各種 . A, K: ***Proclitus praetor*** (Haliday, 1838), NARO; B, E, L, N; ヨリメハエヒメバチ ***Symplecis bicingulata*** (Gravenhorst, 1829), NARO; C, G: ***Catastenus japonicus*** Watanabe, 2019, holotype, NARO; D, F: ***Eusterinx*** (***Ischyracis***) ***bispinosa*** (Strobl, 1901), NARO; H, J: ***Aperileptus albipalpus*** (Gravenhorst, 1829), NARO; I: ***Plectiscidea*** (***Fugatrix***) ***communis*** Förster, 1871, NARO; M: ***Terminator notabilis*** Humala, 2007, NARO. A: 背方から見た中体節 ; B: 背方から見た中胸盾板 ; C–F: 背方 (C–E) および側方 (F) から見た前伸腹節 ; G: 側方から見た後脚 ; H, I: 背方 (H) および側方 (I) から見た前伸腹節および T I; J–M: 側方から見た T I; N: 背方から見た T I および T II. 全てメス .

12. 前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 1 つ。T I は短く、最大幅の 1.1–2.1 倍。S I は T I と融合し、S I の節片部の後端は気門を超えない。オスの触角鞭節は FL IX（としばしば FL VIII）に線状感覚器をもつ（図 136 M）。産卵管は後体節の厚みよりも短い。

..... *Hemiphanes* Förster, 1869 [Orthocentrinae]［トガリヒメバチ亜科に含める考えもある（Santos, 2017）］

ー．前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 2 つ。その他の形質状態は様々。

..... 13

13. S I の節片部の後端は T I の中央に達しない（図 137 M）。T I と S I は分離する（図 137 M）。柄側刻は存在するか、欠く。

..... 14

ー．S I の節片部の後端は T I の中央に達するか、超える（図 135 C, D, 137 I, L, K）。T I と S I はたいてい融合する（しばしばわかりにくい）。T I は柄側刻を欠く。

..... 25

14. T I は柄側刻を欠く。前翅の鏡胞はたいてい存在する。オスの触角鞭節は線状感覚器をもつ。前翅長は 5 mm 以下。

..... *Plectiscidea* Viereck, 1914（一部）[Orthocentrinae] 38

ー．T I は柄側刻をもつ。その他の形質状態は様々。

..... 15

15. 前翅は鏡胞をもつ。

..... 16

ー．前翅は鏡胞を欠く。

..... 19

16. 中胸側板は前腹板隆起線を完全に欠く。中胸盾板は中胸背縦斜溝を完全に欠く。頭盾は側方から見て隆起する。

..... *Atabulus* Rossem, 1988* [Orthocentrinae]

ー．中胸側板は前腹板隆起線をもつ。中胸盾板の中胸背縦斜溝は少なくとも痕跡状には存在する。

..... 17

17. 大顎の先端はねじれる。頭盾の幅は長さの 1.7–2.0 倍で、側方からみて背方は隆起し、腹方は平ら。T II の鏡紋を欠く。産卵管は先端方に弱い凹みをもつ。オスの触角鞭節は FL III から FL VI（ときおり Fl VII も）に線状感覚器をもつ。

..... *Entypoma* Förster, 1869（一部）[Orthocentrinae]

ー．大顎の先端はねじれない。頭盾の幅は長さの 2.3 倍以上。その他の形質状態は様々。

..... 18

18. 頭盾の幅は長さの 2.5–3.0 倍で、側方からみて平ら。産卵管は背方に曲がり、先端方は背方に鋭い切れ込みをもつ。オスの触角鞭節は線状感覚器を欠く。

..... *Allomacrus*（一部）[Cylloceriinae]

ー．頭盾の幅は長さの 2.4 倍で、側方からみて背方は隆起し、腹方は平ら。産卵管は直線状。オスは未知。

..... *Fennomacrus* Humala, 2008* [Orthocentrinae]

19(15). 産卵管鞘の長さは後脚脛節の長さの 0.15 倍程度の長さで、短い（図 139 H）。頭盾は側方から見て隆起する。大顎はねじれないか、わずかにねじれ、下の歯は上の歯よりも短いか、欠く。中胸盾板の中胸背縦斜溝は存在するか、存在せず、前者の場合は、前方に垂直に走る隆起線を欠く。T I の長さは最大幅の 1.9–3.6 倍。後翅の翅脈 discoidella は存在するか、欠く。

..... *Pantisarthrus* Förster, 1871* [Orthocentrinae]

ー．産卵管は後脚脛節の長さの 0.9 倍以上。その他の形質状態は様々。

..... 20

20. 大顎はねじれる。

..... 21

ー．大顎はねじれない。

..... 23

21．頭盾は側方から見て一様に隆起する（図 72 A）。複眼内縁は多少とも平行（図 72 B）。オスの触角鞭節は FL V から FL IX に線状感覚器をもつ。中体節は比較的伸長する（図 72 A）。

..... *Rossemia* Humala, 1997 [Cylloceriinae]

－．頭盾は側方から見て背方のみが隆起し、腹方は平ら。複眼内縁は多少とも平行か、わずかに腹方に向かって収束する。オスの触角鞭節の線状感覚器の形質状態は様々。中体節は前属のようには伸長しない（図 139 B）。

..... [Orthocentrinae] 22

22．後頭隆起線は完全。オスの触角鞭節は FL III から FL V（しばしば FL VI も）に線状感覚器をもつ。

..... *Entypoma* Förster, 1869（一部）

－．後頭隆起線は背方で広く消失し、不完全。オスの触角鞭節は FL III の先端から FL IV の基部に丸く削られた感覚器をもつ。

..... *Apoclima* Förster, 1869*

23(20)．大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに短い（図 136 L）。中胸盾板の中胸背縦斜溝は前方に垂直に走る隆起線をもつ（図 136 L）。

..... *Aniseres* Förster, 1871 [Orthocentrinae]

－．大顎の下の歯は上の歯とおおよそ同長（図 136 E, K）。中胸盾板の中胸背縦斜溝は前方に垂直に走る隆起線をもつか、欠く。

..... 24

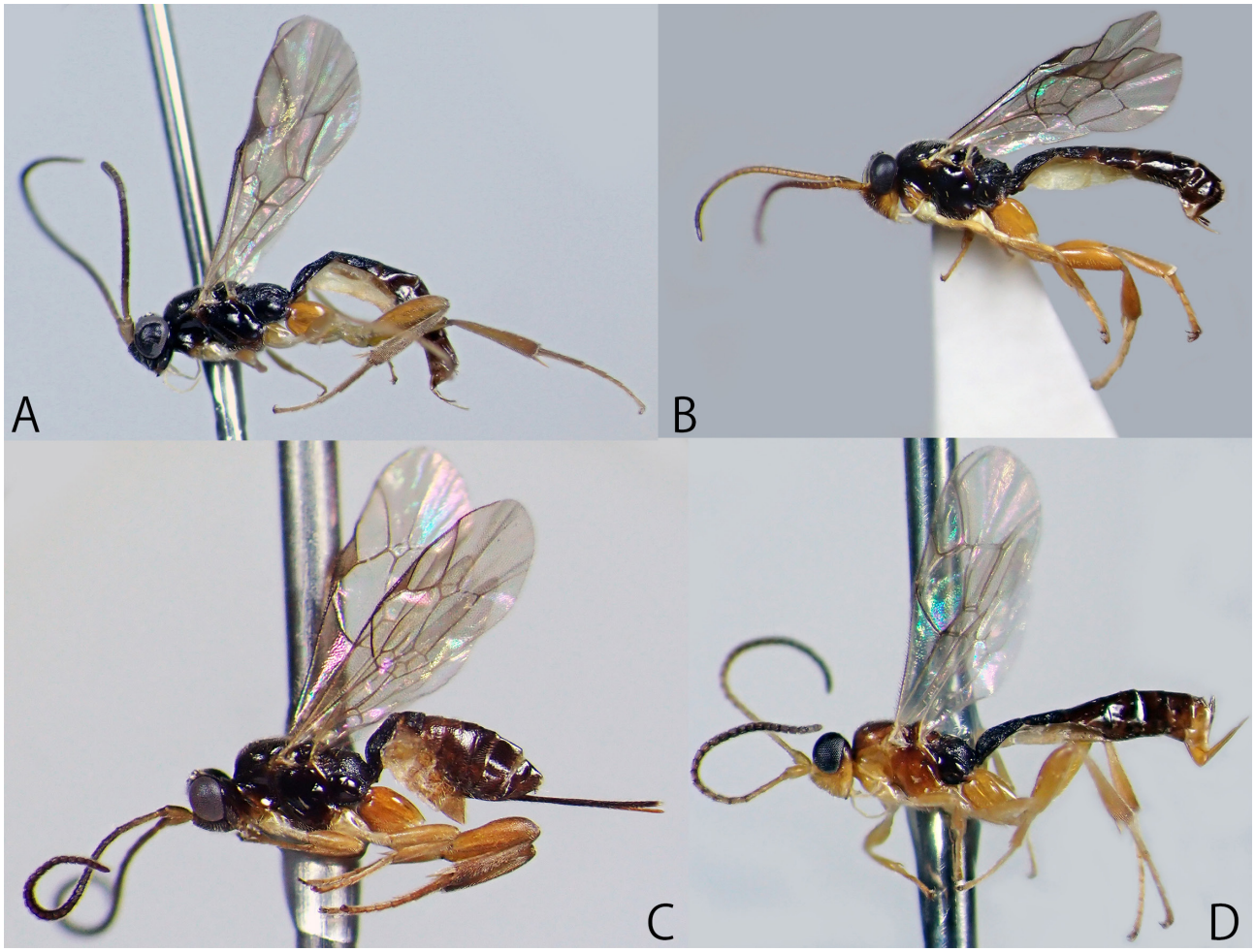

図 138. ハエヒメバチ亜科各種 . A: ハラボソハエヒメバチ *Neurateles asiaticus* Watanabe, 2016, KPM-NK 81060; B: シイタケハエヒメバチ *Orthocentrus brachycerus* Humala & Lee, 2020, KPM-NK 81063; C: *Picrostigeus* sp., KPM-NK 81061; D: *Plectiscus* sp., KPM-NK 81062. 全てメス .

24. 産卵管は直線状。頭盾は小さい（図 136 E）。少なくとも日本産既知種では大顎の腹縁基部方に小突起をもつ（図 136 E, K）。オスは未知。

..... *Terminator* Humala, 2007 [Orthocentrinae]

－. 産卵管は背方に曲がる。頭盾は大きい。大顎の腹縁基部方に小突起を欠く。

..... Cylloceriinae

25(13). 頭盾はわずかに隆起するか、平ら。大顎はねじれず、上の歯は下の歯よりも長くはならない。後脚脛節の内面先端方にある剛毛は発達しない。オスの触角鞭節は線状感覚器を欠く。中胸盾板の中胸背縦斜溝はよく発達する。前翅の鏡胞は存在する。後翅の翅脈 nervellus は中断する。前伸腹節の前方横隆起線と後方横隆起線を欠く。産卵管は後脚腿節よりも長い。

..... Diacritinae

－. 上記の形質状態を欠く。

..... Orthocentrinae 26

26. T II と T III の側背板はそれぞれの背板から皺で分割されない。

..... 27

－. T II と T III の側背板はそれぞれの背板から皺で分割される

..... 28

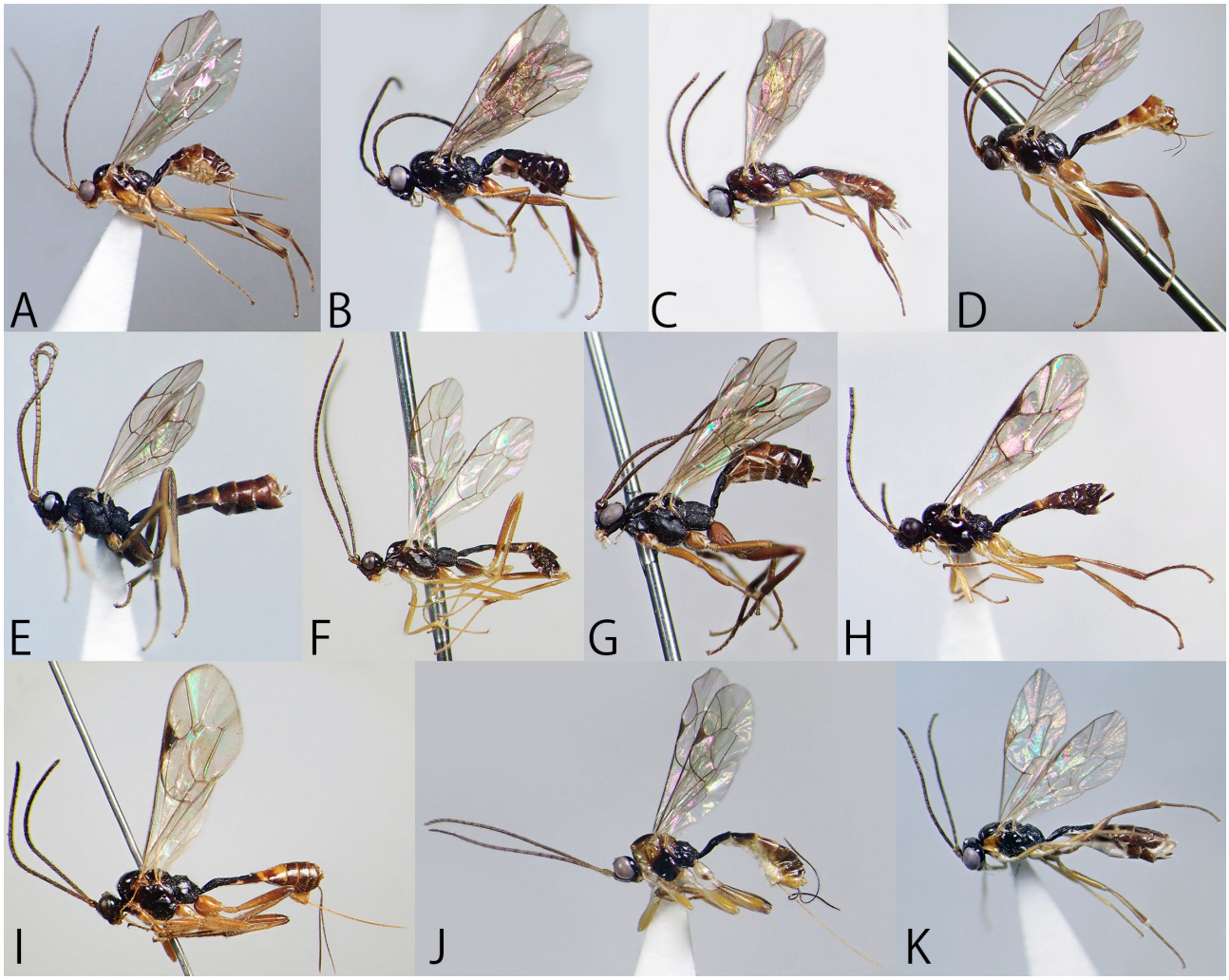

図 139. ハエヒメバチ亜科各種 . A: *Aperileptus vanus* Förster, 1871, NARO; B: *Apoclima* sp., NARO; C: *Eusterinx* (*Divinatrix*) *kurilensis* Humala, 2004, NARO; D: *Gnathochorisis crassulus* (Thomson, 1888), NARO; E: *Helictes erythrostoma* (Gmelin, 1790), NARO; F: *Megastylus* (*Dicolus*) *excubitor* (Förster, 1871), NARO; G: *M.* (*Megastylus*) *cruentator* Schiodte, 1838, NARO; H: *Pantisarthrus excubitor* (Förster, 1871), NARO; I: *Plectiscidea* (*Plectiscidea*) sp., NARO; J: *Proclitus* sp., NARO; K: ヨリメハエヒメバチ *Symplecis bicingulata* (Gravenhorst, 1829), NARO. 側方から見た全形 . 全てメス .

27. 幕状骨前腕孔は大きい（図 136 A）。眼下溝を欠く。T I は光沢が強く、皺に覆われる。

..... *Dialipsis* Förster, 1869

－. 幕状骨前腕孔は通常の大きさ（図 136 H）。眼下溝はたいてい存在する（図 136 H）。T I は光沢が弱く、光沢がないか鮫肌状の表面で、めったに皺に覆われない。

..... *Plectiscidea* Viereck, 1914（一部） 38

28. 大顎の先端は前方から見てとても細くなり、外見上 1 歯に見え、先端は 80°から 90°に曲がり、下の歯は内側に隠れるか、しばしば消失する（図 136 B, G）。

..... 29

－. 大顎の先端は前方から見てそれほど細くならず、外見上 2 歯に見え、先端は弱く曲がるか、ほとんど曲がらず、下の歯はよく見える（図 136 D, H, I）。

..... 33

29. 前伸腹節の区画は多少とも発達する（図 137 D, F）。産卵管鞘の長さは後体節の厚みの 1.0–2.5 倍（図 139 C）。触角柄節は顕著に拡大しない。後翅は翅脈 discoidella を欠く。

..... *Eusterinx* Förster,1869 30

－. 前伸腹節の区画は部分的に不完全。産卵管鞘の長さは後体節の厚みの 0.4 倍程度（図 139 E）。触角柄節はたいてい顕著に拡大する（図 139 E）。後翅は翅脈 discoidella をもつか、欠く。

..... *Helictes* Haliday, 1837

30. T II と T III は深い横溝によって前後 2 区画に分割される。

..... Subgenus *Divinatrix* Rossem, 1987

－. T II と T III は横溝によって前後 2 区画に分割されない。

..... 31

31. 前伸腹節は明瞭な突起をもつ（図 137 F）。複眼は大きく、強く隆起し、左右の複眼内縁は頭盾に向かい接近する。オスの触角鞭節は光沢のある凹んだ領域を FL VI に有する。

..... 32

－. 前伸腹節は明瞭な突起を欠く。複眼の形質状態は様々。オスの触角鞭節は光沢のある凹んだ領域を FL VI とその先端方 1 節から数節に有する。

..... Subgenus *Trestis* Förster, 1869* および Subgenus *Holomeristus* Förster, 1869、Subgenus *Eusterinx* Förster, 1869
（それぞれの亜属をはっきりと分ける形質は無い。Humala (2007) を参照）

32. 前伸腹節の突起は圧され、平たい。前翅長 6.8–7.0 mm。前翅は鏡胞をもつ。

..... Subgenus *Dallatorrea* Ashmead, 1902*

－. 前伸腹節の突起は圧されず、細い（図 137 F）。前翅長 6.0 mm 以下。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... Subgenus *Ischyracis* Förster, 1869

33(28). 前翅は鏡胞を欠き、翅脈 rs-m は短く、時に不明瞭（図 135 C）。T I と T II は光沢をもつ。産卵管は長く、産卵管鞘は後脚脛節よりも長い（図 135 C, 139 J）。オスの触角鞭節は瘤状感覚器を欠く。中胸盾板はたいてい中央に 1 本の縦溝をもつ（図 137 A）。

..... *Proclitus* Förster, 1869*

－. 前翅は鏡胞をもつ（図 135 D）か、欠く。翅脈 rs-m は明瞭（図 135 D）。その他の形質状態は様々。

..... 34

34. 産卵管は明瞭に背方に曲がる（図 139 D）。頭盾は平らで、ときおりわずかに顔面から区分される。メスの複眼内縁は多少とも平行。触角柄節は半筒状。オスの触角鞭節は瘤状感覚器を欠く。

..... *Gnathochorisis* Förster, 1869

－. 産卵管は直線状（図 135 D）。頭盾は顔面と明瞭に区分される。メスの複眼内縁はしばしば腹方で接近する。その他の形質状態は様々。

..... 35

35. 後脚フ節の爪はとても大きい（図 137 G）。後脚腿節は頑丈で、側方から見て長さは最大厚の 3.5 倍程度（図 137 G）。頭盾の長さは幅の 1.6 倍。前翅の鏡胞は存在する。産卵管鞘は前翅長の 0.12 倍程度。

..... *Catastenus* Förster, 1869

－. 後脚フ節の爪は拡大しない（図 135 D）。後脚腿節は比較的細身（図 135 D）。その他の形質状態は様々。

..... 36

36. 複眼内縁は腹方において強く接近する（図 136 F）。オスの触角鞭節は瘤状感覚器を欠く。マーラースペースは短く、顔面の幅の 0.18–0.23 倍。前翅の鏡胞は存在する（図 135 D）か、しない。T II は彫刻され、鮫肌状か縦皺に覆われる（図 137 N）。中胸盾板の中胸背縦斜溝は発達する（ときどき短い）（図 137 B）。産卵管鞘はたいてい亜生殖板の中に隠れる（図 139 K）。

..... *Symplecis* Förster, 1869

－. 複眼内縁は多少とも平行。オスの触角鞭節は瘤状感覚器をもつ。マーラースペースは短く、顔面の幅の 0.18–0.23 倍。前翅の鏡胞は存在する。T II は広く光沢があり、鈍い彫刻を欠く。中胸盾板の中胸背縦斜溝は発達しない。産卵管鞘はたいていより長く、露出する（図 139 I）。

..... 37

37. 頭盾は背方のみが隆起し、他の領域は圧される。触角柄節は半筒状。胸側溝を欠く。後翅は翅脈 discoidella を欠く。オスの FL VI から FL VIII に瘤状感覚器をもつ。

..... *Proeliator* Rossem, 1982*

－. 頭盾は一様に隆起する（図 136 H）。触角柄節は卵形。胸側溝を弱いが存在する。後翅はたいてい翅脈 discoidella をもつ。オスの FL V から FL VII に瘤状感覚器をもつ。

..... *Plectiscidea* Viereck, 1914（一部） 38

38. 産卵管の長さは前翅長の 0.72–0.85 倍（図 139 I）。

..... Subgenus *Fugatrix* Rossem, 1987

－. 産卵管の長さは前翅長の 0.7 倍以下。オスは区別できない。

..... Subgenus *Plectiscidea* Viereck, 1914

タマバチヒメバチ亜科 Subfamily Orthopelmatinae Schmiedeknecht, 1910

分類

Orthopelma Taschenberg, 1865 のみが知られる。日本産種はバラハタマバチ *Diplolepis japonica* (Walker, 1874) に寄生する 2 種が Kusigemati (1974) によって記載されているが、他に不明種が得られており、ロシアにおける種数を考えても今後北海道などから不明種が見つかる可能性が高い。代表的な種の写真を図 140 A–E に示す。亜科の和名としてタマバチヤドリヒメバチ亜科が用いられたことがある。

種までの同定資料

日本産既知種は渡辺（2010a）で同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

チビトガリヒメバチ亜科（例えば *Dichrogaster* や *Gnotus*）と酷似するので、注意して同定する必要がある。

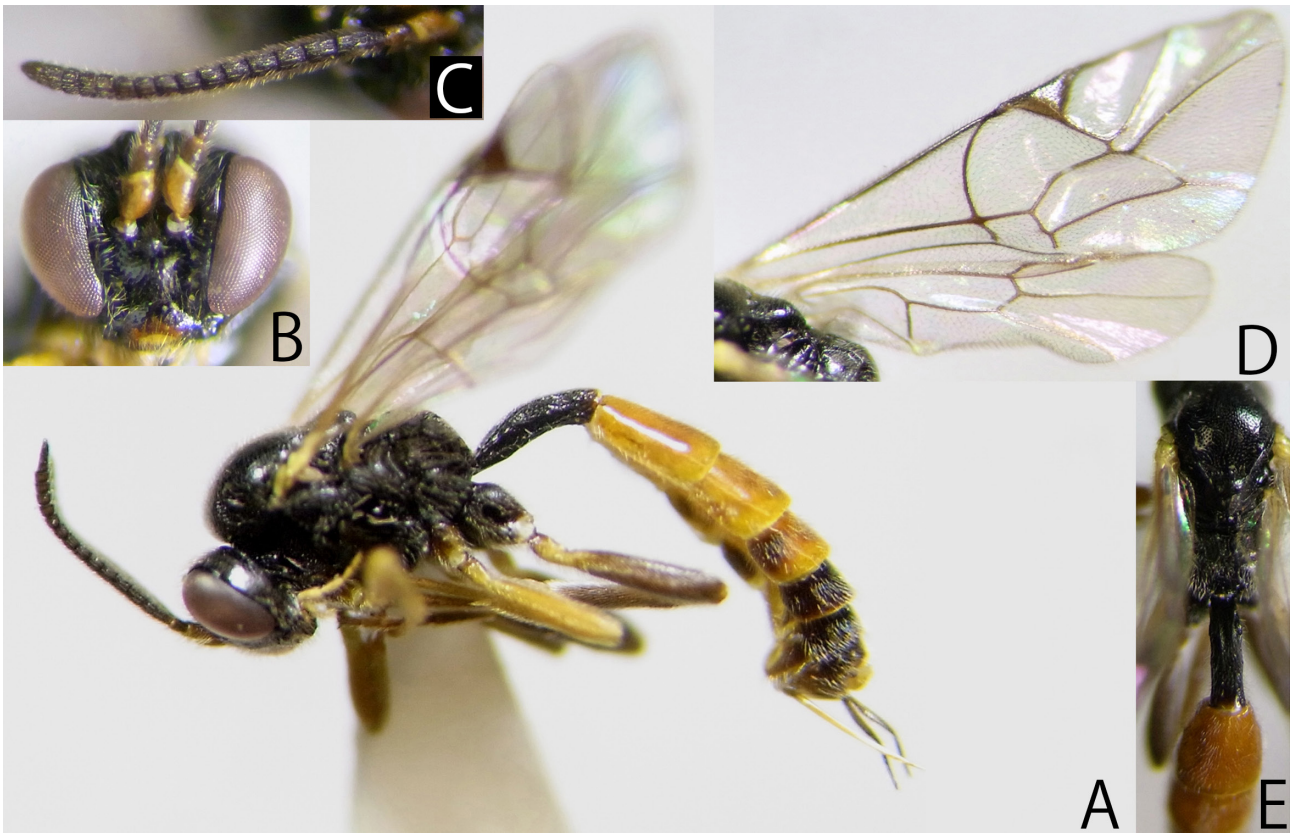

図 140. フトタマバチヒメバチ *Orthopelma simile* Kusigemari, 1974, メス , KPM-NK 81214. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 側方から見た触角 ; D: 前翅 ; E: 背方から見た中体節と後体節 .

トゲホソヒメバチ亜科 Subfamily Oxytorinae Thomson, 1883

分類

Townes (1971) で Microleptinae とされた属のうち、*Oxytorus* Förster, 1869 のみを含む亜科として、Wahl (1990) により独立の亜科とされた。現在でも *Oxytorus* のみが知られる。国内産の種は Momoi (1965) が *Callidiotes* Förster, 1869 として 7 種を記載し、後に Kasparyan *et al.* (2014) により韓国で記載された 2 種を Watanabe (2016e) が日本のファウナに追加し、現時点では 9 種が知られる。しかしながら、他に数種の不明種が得られている。代表的な種の写真を図 141 A–C に示す。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。種同定は Momoi (1965) と Kasparyan *et al.* (2014) の検索表で行える。

同定の際の注意点・補助情報

チビトガリヒメバチ亜科（例えば *Atractodes*）、ヒメバチ亜科（*Misetus*）とマルヒメバチ亜科（例えば *Homaspis*）のそれぞれ一部の種に似ており、注意して同定をする必要がある。比較的幅の広い産卵管鞘や、多くの種で額に角や隆起瘤をもつ点は同定の補助情報として利用できる。成虫は暗く湿った森林で得られることが多いが、亜科レベルで寄主が未知である。

図 141. トゲホソヒメバチ亜科各種 . A: フタツノトゲホソヒメバチ *Oxytorus diceratops* Lee & Kasparyan, 2014, TUA; B, C: エゾトゲホソヒメバチ *O. obtusus* (Momoi, 1965), KPM-NK 81072 (B), 81073 (C). 全てメス .

チビトガリヒメバチ亜科 Subfamily Phygadeuontinae Förster, 1869

分類

Santos (2017) により、Townes (1970a) で Phygadeuontini とされた属を中心に含む独立の亜科とされた。それ以前に“Phygadeuontinae”とされた亜科は広義の Cryptinae（現在のトガリヒメバチ亜科、ミノムシトガリヒメバチ亜科、チビトガリヒメバチ亜科を含む）と同義である。日本から 42 属が知られているが、チビアメバチ亜科やハエヒメバチ亜科とならび、最も分類学的研究が遅れている一群であり、多くの不明属や不明種が確認されている。また、属間の系統関係もよく分かっていない。Townes (1970a) はいくつかの亜族を分類に用いたが、その単系統性ははっきりしていないことから、本稿では属群として扱った。代表的な種の写真を図 144 A–D, G, 145 A–I に示す。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。英語の文献で、文献のみに基づいた同定ができるものは限られ、Momoi (1966a, 1970b)、Townes (1983)、Kusigemati (1985b)、Yoshida & Konishi (2008) と Watanabe (2021a, 2022b) に掲載されている属など少数に限られる。体が小さい種が多く、互いに似通った種も多いため、正確な同定には極力参照標本やタイプとの比較を行うことが望ましい。

同定の際の注意点・補助情報

トガリヒメバチ亜科と混同されることが多い（トガリヒメバチ亜科の検索表も参照）。また、オスはヒメバチ亜科やマルヒメバチ亜科、ハエヒメバチ亜科と紛らわしいことがある。

日本のファウナが多分に未解明であり、多くの未記録属が確認されていることから、以下の検索表では旧北区および東洋区に分布する属を可能な限り扱った。これらの検索表では主にメスを想定しているため、オスではごく一部を除き同定できない。

旧北区と東洋区に産するグループへの検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 中胸盾板はたいてい（日本産既知種の全種が）中葉の中央に縦隆起線をもつ（図 142 O）。頭盾は中央に突起を欠く。中胸腹板はほぼ常に発達した後方横隆起線をもつ（図 143 E）。翅はほぼ常に存在し、しばしば暗色部をもつ（図 144 C）。中胸腹板は後背方平滑域の腹方に窪みをもち、これは側板溝から少し離れた位置に独立して存在する（わかりにくいことがある）（図 143 C）。

..... *Chirotica* genus group

－. 中胸盾板はたいてい中葉の中央に縦隆起線を欠く（図 142 N, P）。頭盾はときおり中央に突起をもつ（図 142 E）。中胸腹板の後方横隆起線はしばしば中断する。翅は時々消失する（図 145 B）。中胸腹板は後背方平滑域の腹方に窪みを欠くか、窪みがある場合はたいてい独立して存在せず、水平の溝として側板溝につながる（わかりにくいことがある）（図 143 B, D）。

..... 2

2. 前胸背板中央背面は襟部の後方において中央に短いが明瞭な縦隆起をもち、これにより横溝が左右に分割される（この構造は頭部と中胸盾板の間に空間が生じやすいために多少とも観察しやすいことが多い）（図 142 M）。前伸腹節の側方縦隆起線の前方区画（気門の背方）はたいてい消失する。

..... *Acrolyta* genus group

－. 前胸背板中央背面は襟部の後方において明瞭な縦隆起を欠くか、もしも弱い縦隆起をもつ場合、その左右に存在する縦隆起とほとんど同じ強さで、横溝が左右に分割することはない。この構造は標本の状態（頭部の傾き）によっては観察しにくい。前伸腹節の側方縦隆起線の前方区画（気門の背方）はたいてい存在する（図 143 G, H）。

..... 3

3．前翅は翅脈 2m-cu を欠くか、痕跡状の翅脈で認められるのみ。後翅の翅脈 nervellus は中断しない。
..... *Hemiteles* genus group（一部）
－．前翅は翅脈 2m-cu をもち、完全。後翅の翅脈 nervellus はたいてい中断する。
..... 4
4．T II は背板と側背板が皺で区分されずに背板の下に向けて曲がるか、稀に腹方に垂れ下がる。後体節第 2 節は側圧されない。
..... 5
－．T II の背板と側背板は皺で区分される。かつ／または後体節第 2 節はしばしば強く側圧される。
..... 6
5．前伸腹節の小室と後方室は隆起線により分割される。後翅の翅脈 nervellus はしばしば中断する。ときおり短翅型が得られる。
..... *Hemiteles* genus group（一部）
－．前伸腹節の小室と後方室は融合するか、弱い隆起線により部分的に分割される。後翅の翅脈 nervellus は中断しない。
..... *Cremnodes* genus group*
6．大顎は基部付近に顕著な隆起をもち（大顎を頭盾側から見ると隆起を認識しやすい）、隆起と基部の間には横溝が認められる（図 142 F）。しばしば翅を欠いたり（図 145 B）、短翅型が得られる。前伸腹節はしばしば短くなり、中体節は丸みをもつ（図 143 A, 145 A）。
..... *Gelis* genus group
－．大顎は基部付近に顕著な隆起を欠くか、せいぜい弱い隆起をもつ程度で、隆起と基部の間には横溝が認められない（図 142 G, H）。しばしば短翅型が得られるが、常に翅をもつ。前伸腹節の形質状態は様々。
..... 7
7．前伸腹節の小室と後方室は融合し、前伸腹節は基部から先端にかけて比較的平らな領域となる（図 143 H）。体表の光沢はたいてい強く（図 145 I）、T II と T III は皺や点刻を欠くか、せいぜい弱く有する程度。産卵管は短く、後体節末端を超えない（図 145 I）。
..... *Stilpnus* genus group
－．前伸腹節の小室と後方室は隆起線により分割される（図 143 G）。体表の光沢と産卵管長は様々。
..... 8
8．頭部は背面から見て長さが最大幅の 1.6 倍。後翅の翅脈 nervellus は中断しない。前翅長 2.2 mm。
..... *Phygadeuon* genus group (*Cephalobaris* Kryger, 1915*)
－．頭部は背面から見て長さが最大幅の 0.8 倍。後翅の翅脈 nervellus はたいてい中断する。前翅長は様々。
..... 9
9．頭盾は前縁に沿って圧され、薄く、歯状突起や角張りを欠く。触角柄節の先端裁断部は斜めで、横軸に対し 50°程度（図 142 J）。前伸腹節の小室は横長で小さく（図 143 J）、その後方はいくぶん急に傾く。産卵管の先端の短い範囲は、側圧されていくぶん下方に曲がり、強い背面隆起をもつ（図 143 M）。
..... *Ethelurgus* genus group
－．頭盾は上記のような形質状態を欠き、たいてい前縁は厚みがあり、かつ／または中央に歯状突起や角張りをもつ。触角柄節の先端裁断部の傾きは様々。前伸腹節の小室はたいてい長さ≧幅（図 143 G）。産卵管の先端は様々な形質状態をもつ。
..... 10
10．後翅の翅脈 nervellus は外斜あるいは垂直。体は細身で、T I は細長い（図 144 B）。S I の節片部の後端は T I の気門よりも少し後方に位置する（図 143 K）。中胸盾板の中胸背縦斜溝はたいてい存在し、鋭い（図 142 N）。産卵管は多少とも長く（図 144 B）、先端にはたいてい背面隆起をもつ。触角柄節の先端裁断部はやや斜めで、横軸に対し 15–45°程度。
..... *Bathythrix* genus group

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。［体は大抵比較的頑丈。］
..... 11
11．後翅の翅脈 nervellus は外斜、垂直あるいはわずかに内斜（ほぼ垂直）。
..... *Phygadeuon* genus group（一部）
－．後翅の翅脈 nervellus は弱く内斜、あるいは強く内斜（明らかに内斜）。
..... 12
12．小盾板は側方に隆起線をもち、それは小盾板の全長の半分以上存在する。触角柄節の先端裁断部は強く斜めで、横軸に対し 40–65°程度。
..... 13
－．小盾板は側方に隆起線を欠くか、あっても基部付近のみ存在する。触角柄節の先端裁断部の傾きは様々。
..... 14
13．前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 1 つ。頭盾前縁は中央に角張りや突起を欠く。顔面はしばしば強く隆起する（図 142 C）。
..... *Rothneyia* genus group
－．前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 2 つ。頭盾前縁はたいてい中央に角張り（図 142 D）や突起（図 142 E）をもつ。顔面はせいぜい弱く隆起する程度。
..... *Phygadeuon* genus group（一部）
14．頭盾前縁は中央に角張りや突起を欠く。中胸盾板―小盾板分割溝はしばしば中央の縦隆起により左右に分割される（図 142 Q）。産卵管の先端は伸長し、背面隆起を欠くか、弱い背面隆起をもつ。触角柄節の先端裁断部は弱く斜めか横向きで、横軸に対し 5–30°程度（図 142 K）。
..... *Endasys* genus group
－．頭盾前縁はたいてい中央に角張りや突起をもつ。中胸盾板―小盾板分割溝は中央の縦隆起を常に欠く。産卵管の先端はあまり伸長せず、たいてい背面隆起をもつ。触角柄節の先端裁断部は強く斜めで、横軸に対し 50–70°程度（図 142 L）。
..... *Mastrus* genus group

Acrolyta genus group (Acrolytina sensu Townes)

日本から 5 属が記録されている。Schwarz & Shaw (2000) によると Townes (1970a) の検索表では *Acrolyta* と *Eudelus* は同定ができないらしく、代替の標徴が提供されている。本稿ではこの標徴を基に検索表を改変した。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) と Schwarz & Shaw (2000) に基づき、一部改変］

1．前翅の翅脈 3rs-m は明瞭（ただし弱い）存在する。かつ／または、中胸盾板は光沢をもつ。中胸盾板の中胸背縦斜溝はしばしば中胸盾板の中央に達するか、中央を超える。
..... 2
－．前翅の翅脈 3rs-m は存在する～欠く。中胸盾板はほぼ光沢がないか、きわめて密に点刻される。中胸盾板の中胸背縦斜溝はしばしば中胸盾板の中央に達しない。
..... 4
2．前翅の翅脈 M は翅脈 3rs-m 付近で弱く前方に角ばるか、まったく角ばらない。中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央を超え、末端付近に達する。中胸盾板は無点刻。T II と T III の側背板は背板から皺で分割されない。
..... *Diatora* Förster, 1869

一．前翅の翅脈 M は翅脈 3rs-m 付近で強く前方に角ばる。中胸盾板の中胸背縦斜溝はせいぜい中胸盾板の中央をわずかに超える程度。T II の側背板は背板から皺で分割される。

..... 3

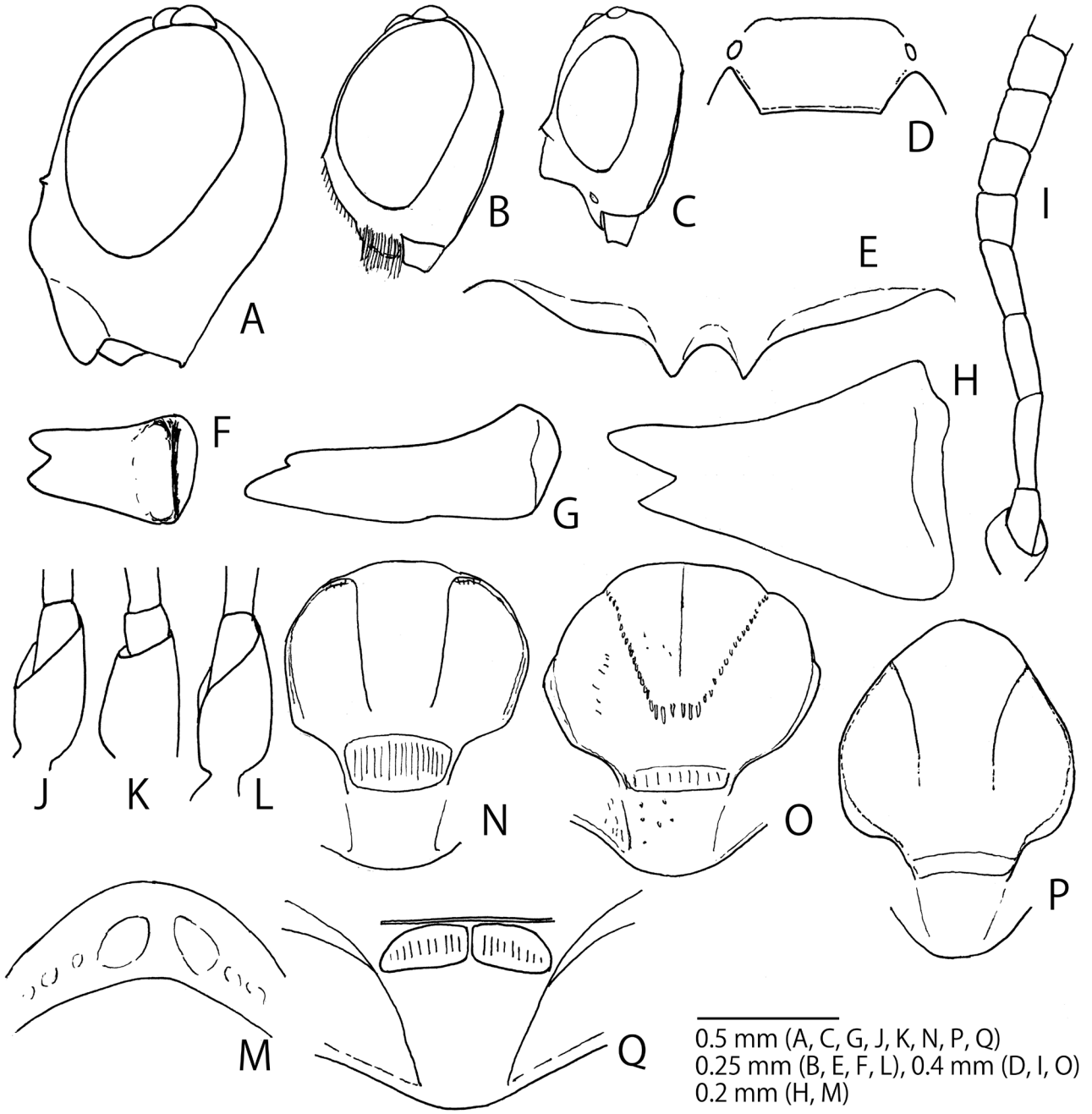

図 142. チビトガリヒメバチ亜科各種 . A: マツケムシマメトガリヒメバチ ***Chirotica matsukemushii*** (Matsumura, 1925), KPM-NK 81904; B: フサヒゲマメトガリヒメバチ ***Diaglyptidea conformis*** (Gmelin, 1790), KPM-NK 81645; C: コブトガリヒメバチ ***Nipponaetes haeussleri*** (Uchida, 1933), KPM-NK 81832; D: ヒメスガチビトガリヒメバチ ***Gnotus chionops*** (Gravenhorst, 1829), KPM-NK 82089; E: オオズチビトガリヒメバチ ***Megacara similis*** Sheng, 1999, KPM-NK 81837; F: ヤドリハネナシヒメバチ ***Gelis areator*** (Panzer, 1804), KPM-NK 81792; G, K, Q: オオサカフトチビトガリヒメバチ ***Glyphycnemis osakensis*** (Uchida, 1930), KPM-NK 81751; H: シワチビトガリヒメバチ ***Gn. striatus*** (Uchida, 1930), KPM-NK 82060; I: ヒゲブトマメトガリヒメバチ ***Acrolyta flavicoxis*** Sheng & Sun, 2014, KPM-NK 81732; J: ケヒラタアブトガリヒメバチ ***Ethelurgus sodalis kumatai*** Kusigemati, 1983, KPM-NK 81947; L: タカダチビトガリヒメバチ ***Mastrus takadai*** Momoi, 1970, KPM-NK 81986; M: タテスジマメトガリヒメバチ ***A. japonica*** Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 54996; N: クワナマメトガリヒメバチ ***Bathythrix kuwanae*** Viereck, 1912, KPM-NK 81718; O: キマダラマメトガリヒメバチ ***Bentyra ryukyuana*** Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 81887; P: ホソミマメトガリヒメバチ ***Surculus japonicus*** Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 81861. A–C: 側方から見た頭部 ; D, E: 前方から見た頭盾 ; F–H: 大顎 ; I: 側方から見た触角基部方 ; J–L: 背方から見た触角柄節および梗節 ; M: 背方から見た前胸背板中央部 ; N–P: 背方から見た前伸腹節 ; Q: 背方から見た中胸盾板―小盾板分割溝および小盾板 . 全てメス .

3. 産卵管の先端は明瞭な背面隆起をもち、下弁先端はやや疎らな歯をもつ。前翅は翅脈 3rs-m をたいてい欠く。T II は弱い横隆起をもち、基部方は様々に彫刻される。

..... *Encrateola* Strand, 1917*

－．産卵管の先端は明瞭な背面隆起を欠き、下弁先端はやや垂直の隆起を伴い、背方が上弁を覆う（図 143 N）。前翅の翅脈 3rs-m はほぼ常に存在する。前伸腹節は側方縦隆起線の基部方区画を欠く。T II と T III は点刻に覆われる。S I の節片部の後端は T I の気門の位置よりも少し基部方に位置する。

..... *Micraris* Townes, 1970

4. 頭盾の先端 0.3 は強く内曲し、しばしばブラシ状の長い剛毛を伴う。前伸腹節の気門は腹方縦隆起線に近接するか、気門の直径未満、隆起線から離れる。

..... 5

－．頭盾の先端 0.3 は強く内曲せず、ブラシ状の長い剛毛も欠く。前伸腹節の気門は腹方縦隆起線から気門の直径以上離れる。

..... 6

5. 後翅の翅脈 nervellus は途中で折れる。頭盾の先端は内側に曲がり、たいていブラシ状の長い剛毛を伴う（図 142 B）。

..... *Diaglyptidea* Viereck, 1913

－．後翅の翅脈 nervellus は途中で折れない。頭盾の先端は内曲するが、ブラシ状の長い剛毛を欠く。

..... *Lysibia* Förster, 1869 (= *Stiboscopus* Förster, 1869 (Mastrina sensu Townes))

6. T II と T III は粗い点刻に覆われ、側背板は狭く痕跡状に存在し、背板の縁に沿って畳まれる。

..... 7

－．T II と T III は光沢がないか、細かな点刻や皺に覆われ、側背板は自由に動く膜質部として存在する。［前伸腹節の側方縦隆起線の基部方区画（気門のすぐ上）は存在する。大顎の下の歯は上の歯のおよそ 0.7 倍の長さ。］

..... 8

7. T I は明瞭な中央縦隆起線を欠く。T I から T III はそれぞれ後方中央に横溝をもつ。

..... *Diaglyptella* Seyrig, 1952*

－．T I は明瞭な中央縦隆起線をもつ。T I から T III は T II に弱い横溝をもつ程度。

..... *Neopimpla* Ashmead, 1900*（全北区の種のみ該当）

8. メスの触角鞭節は中央付近で明瞭に幅が広くなり（図 142 I）、腹方が平らになる。産卵管の先端方は腹方に歯をもち、背方隆起は明瞭。前伸腹節の小室はたいてい側方が一様に隆起線で定められない。あるいは、定められる場合、前伸腹節の小室は六角形で、前縁が明瞭に狭くならない。

..... *Acrolyta* Förster, 1869

－．メスの触角鞭節は中央付近で明瞭に幅が広くならず、腹方も平らにならない。産卵管の先端方は腹方に歯を欠くか、ひじょうに細かい歯をもち、背方隆起は不明瞭。前伸腹節の小室はたいてい側方が一様に隆起線で定められ、五角形。

..... *Eudelus* Förster, 1869*

***Bathythrix* genus group (Bathytrichina sensu Townes)**

日本から 3 属が記録されている。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 中胸盾板の中胸背縦斜溝は長く、中胸盾板の中央に達する（図 142 P）か、中央を超える。T I はたいてい縦隆起線をもち、気門は節の中央付近（図 143 K）か、いくぶん中央より後方に存在する。

..... 2

一．中胸盾板の中胸背縦斜溝は短いか、存在せず、中胸盾板の中央に達しない。TIは縦隆起線を欠く。
..... 4

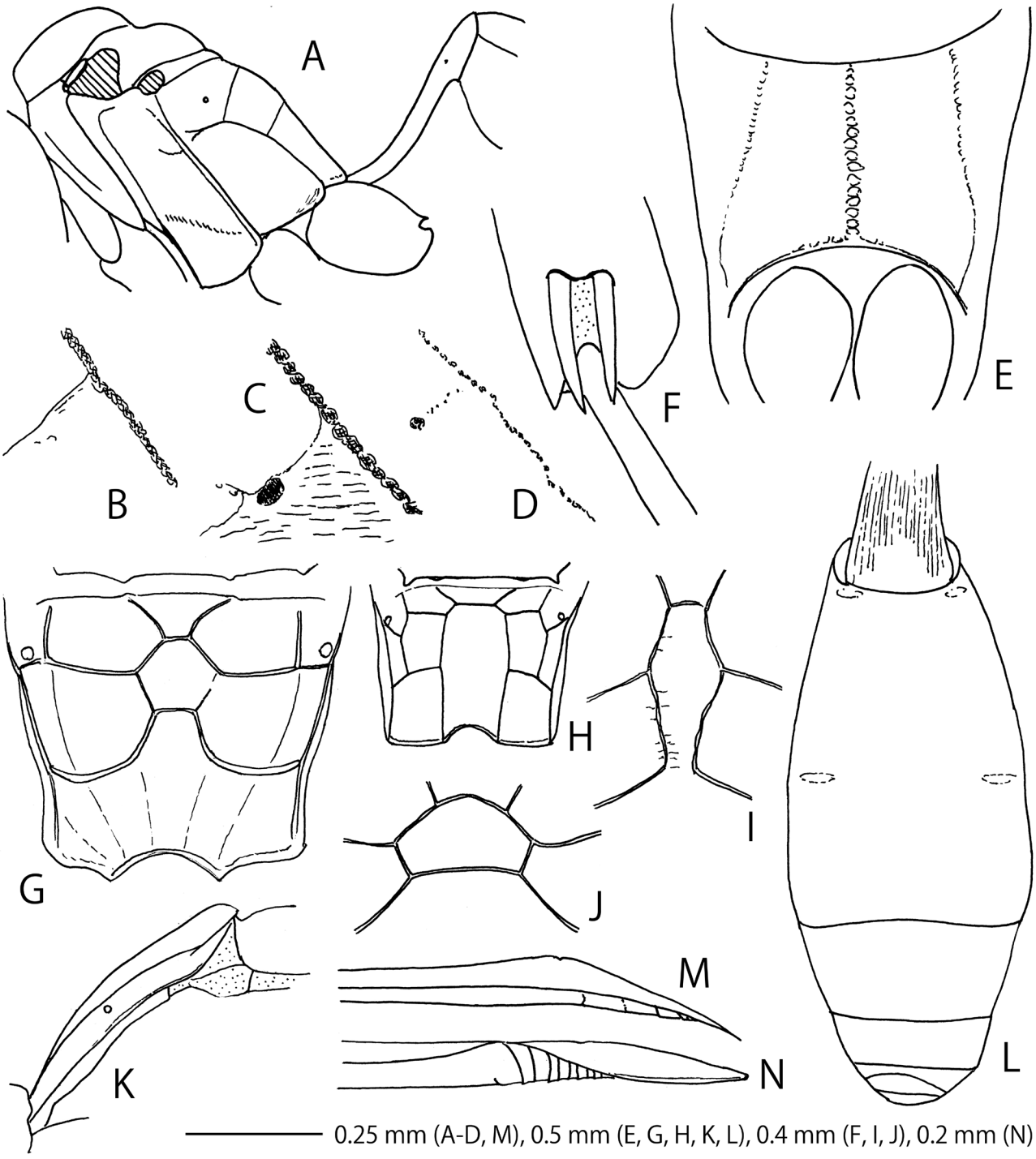

図 143. チビトガリヒメバチ亜科各種 . A: *Townostilpnus* sp., KPM-NK 80912; B: タカダチビトガリヒメバチ *Mastrus takadai* Momoi, 1970, KPM-NK 81986; C: コグサグモスジトガリヒメバチ *Paraphylax agelenae* (Momoi, 1966), KPM-NK 81830; D: オカモトチビトガリヒメバチ *Uchidella okamotoi* (Uchida, 1936); E, I: マツケムシマメトガリヒメバチ *Chirotica matsukemushi*i (Matsumura, 1925), KPM-NK 81904 (E), 91906 (I); F: オオサカフトチビトガリヒメバチ *Glyphycnemis osakensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 81751; G: ウチダチビトガリヒメバチ *U. toichii* Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 82011; H: ハエトガリヒメバチ *Stilpnus* (*Stilpnus*) *pavoniae* (Scopoli, 1763), KPM-NK 81749; J, M: ケヒラタアブトガリヒメバチ *Ethelurgus sodalis kumatai* Kusigemati, 1983, KPM-NK 81938 (J), 81947 (M); K: ホソミマメトガリヒメバチ *Surculus japonicus* Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 81861; L: *Polyaulon* sp., KPM-NK 80911; N: リュウキュウマメトガリヒメバチ *Micraris ryukyuensis* Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 81873. A: 側方から見た中体節とTI; B–D: 側方から見た中胸側板の側板溝とその前方部 ; E: 腹方から見た中胸腹板 ; F: 腹方から見た後脚脛節の先端方と後脚フ節の基部方 ; G, H: 背方から見た前伸腹節 ; I, J: 背方から見た前伸腹節の小室 ; K: 側方から見たTI; L: 背方から見たTI後方部とそれ以降の背板 ; M, N: 側方から見た産卵管の先端方 . 全てメス .

2．中胸盾板の中胸背縦斜溝の後端は、中胸盾板の中央付近に存在する（図 142 P）。T I の気門は基部方 0.45 付近（図 143 K）に位置する。大顎の下の歯は上の歯とほぼ同長。

..... *Surculus* Townes, 1970

－．中胸盾板の中胸背縦斜溝の後端は、中胸盾板の中央付近を明らかに超えて後方に達する。T I の気門は節の中央付近か、いくぶん後方に位置する。大顎の下の歯は上の歯とほぼ同長か、はるかに短い。

..... 3

3．大顎の下の歯は上の歯とほぼ同長。T I の腹方側方縦隆起線は存在する。頭盾の先端は 2 つの小さな突起をもつか、欠く。

..... *Bathythrix* Förster, 1869

－．大顎の下の歯は上の歯の長さの半分程度。T I の腹方側方縦隆起線は存在する。頭盾の先端は 3 つの小さな突起をもつ。

..... *Chrysocryptus* Cameron, 1902*

4．前伸腹節は突起を欠く。前翅の翅脈 2m-cu は内斜で、2 つの透明域をもつ。後体節第 1 節は湾曲する。

..... *Retalia* Seyrig, 1952

－. 前伸腹節はいくつか強い突起をもつ。前翅の翅脈 2m-cu は垂直で、1 つの透明域をもつ。後体節第 1 節は直線状。

..... *Apophysius* Cushman, 1922*

Chirotica genus group (Chiroticina sensu Townes)

日本から 3 属が記録されている。日本で記録のある属では中胸盾板の中央に一本の縦溝があることで比較的容易に他群から区別できる。また、多くの種で前翅に曇る部分があることや、後体節背板の一部に縦皺を持つことが多いことも、補助情報となる。

旧北区および東洋区に産する属 * の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

* *Singalissaspis* Jussila, 1998 を除く。

1．後頭隆起線は腹方で大顎基部とつながる。前翅の鏡胞は五角形（ただし翅脈 3rs-m が不完全となることがある）となり、その結果翅脈 2rs-m（と翅脈 3rs-m）は比較的長くなり、翅脈 M は翅脈 3rs-m 付近で強く前方に角ばる。

..... 2

－．後頭隆起線は腹方で下口隆起線と大顎基部より多少とも離れた位置でつながるか、腹方が不完全。前翅は鏡胞を欠くか、不完全なものをもち、翅脈 2rs-m（と翅脈 3rs-m）は比較的短く、翅脈 M は翅脈 3rs-m 付近でせいぜい弱く前方に角ばる程度。

..... 3

2．小室は後方室と分離する。前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 1 つ。中胸盾板―小盾板分割溝は平滑。

..... *Handaoia* Seyrig, 1952*

－．小室は後方室と融合する。前翅の翅脈 2m-cu の透明域は 2 つ。中胸盾板―小盾板分割溝は縦隆起を伴う。

..... *Palpostilpnus* Aubert, 1961*

3．大顎の下の歯は上の歯とおおよそ同長。胸側溝はよく発達し、たいてい中脚基節付近まで強く発達する。S I の節片部はやや先端よりに横隆起を欠く。小盾板とほお背方部はたいてい平滑。T IV の側背板は背板の下にたたまれない。

..... 4

－．大顎の下の歯は上の歯よりも明瞭に短い。胸側溝は後方で発達が悪く、中脚基節付近ではしばしば不明瞭。S I の節片部はやや先端よりにたいてい横隆起をもつ。小盾板とほお背方部はたいてい粗い点刻や皺を

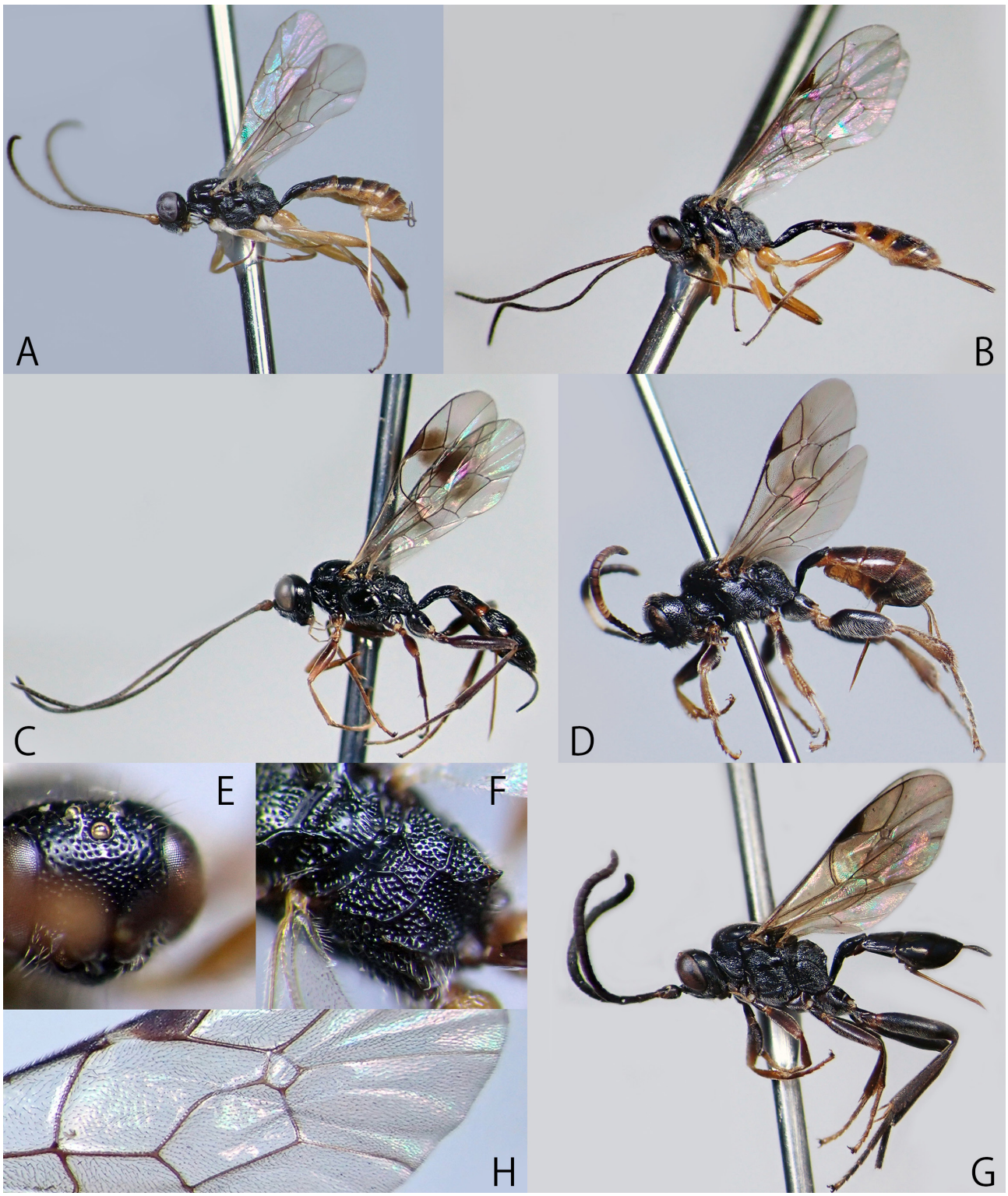

図 144. チビトガリヒメバチ亜科各種 . A: フサヒゲマメトガリヒメバチ *Diaglyptidea conformis* (Gmelin, 1790), KPM-NK 81603; B: クワナマメトガリヒメバチ *Bathythrix kuwanae* Viereck, 1912, KPM-NK 81719; C: コグサグモスジトガリヒメバチ *Paraphylax agelenae* (Momoi, 1966), KPM-NK 81816; D: オオサカフトチビトガリヒメバチ *Glyphycnemis osakensis* (Uchida, 1930), KPM-NK 81751; E, F: ハラアカトゲチビトガリヒメバチ *Cisaris takagii* Kusigemati, 1985, KPM-NK 81765; G: ケヒラタアブトガリヒメバチ *Ethelurgus sodalis kumatai* Kusigemati, 1983, KPM-NK 81950; H: ツヤチビトガリヒメバチ *Rhembobius perscrutator* (Thunberg, 1822), KPM-NK 81957. A–D, G: 側方から見た全形 ; E: 前方から見た額 ; F: 背方から見た小盾板と前伸腹節 ; H: 前翅 . 全てメス .

交えた点刻を伴う。T II から T IV の側背板は背板の下にたたまれる。

..... 5

4. 顔面の中央は強くこぶ状に隆起する（図 142 A）。小室は細く、幅が狭く（図 143 I）、たいてい基部室と融合する。頭盾の先端はいくぶん強く隆起する。マーラースペースは長い。前翅の翅脈 rs-m はとても短いか、不明瞭。

..... *Chirotica* Förster, 1869

－. 顔面の中央はいくぶん平ら～弱く隆起する程度。小室はより短く、幅もより広く、たいてい基部室と分離する。頭盾の先端はほぼ裁断状～弱く隆起する。マーラースペースはやや短い～長い。前翅の翅脈 rs-m は存在する。

..... *Paraphylax* Förster, 1869 (= *Strepsimallus* Förster, 1869)

5. オスの T II と T III は強い横溝（直線、湾曲あるいは V 字型）をもつ。T I は頑丈で、中央縦隆起線は強い。オスの T III はしばしば先端側方に突起をもつ。メスの T V はしばしば T IV の下に隠れる。T I の長さは幅の 2.2 倍程度。

..... *Astomaspis* Förster, 1869* (= *Caenopimpla* Cameron, 1900)

－. オスの T II と T III は強い横溝を書き、せいぜい弱い横溝をもつ程度。T I は細身で、中央縦隆起線は弱いか、欠く。T I の長さは幅の 3.5 倍程度。

..... 6

6. 前伸腹節の後方室は前伸腹節全体の長さの 0.8 倍程度の長さを占める。小室は横長。産卵管の上弁先端は弱い歯をもつ。

..... *Orientohemiteles* Uchida, 1932*

－. 前伸腹節の後方室は前伸腹節全体の長さの 0.4–0.6 倍程度の長さを占める。小室は（明瞭な場合）縦長。産卵管の上弁先端は平滑。

..... 7

7. 後頭隆起線の腹方は下口隆起線に向けていくぶん強く内側に曲がる。前伸腹節の前方横隆起線は一部不完全。頭盾はしばしば先端に圧された歯をもつ。

..... *Lienella* Cameron, 1905* (= *Odontostoma* Seyrig, 1952)

－. 後頭隆起線の腹方は下口隆起線に向けて緩やかに内側に曲がる。前伸腹節の前方横隆起線はいくぶん強く発達し、通常の形態。頭盾は歯を欠く。

..... *Bentyra* Cameron, 1905

***Cremnodes* genus group (Cremnodina sensu Townes)**

全北区には *Cremnodes* Förster, 1850* のみが産する。日本から記録はないが、周辺地域から記録があり、今後発見される可能性が高い。

***Endasys* genus group (Endaseina sensu Townes)**

日本から 4 属が記録されている。中胸盾板―小盾板分割溝の中央に縦隆起があり、溝が左右に分割されていれば本群であると他群から容易に区別できるが、その形質状態を持たない属は *Mastrus* genus group と似ており、しばしば混同される。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 中胸盾板の後縁は横隆起をもち、それは中胸盾板―小盾板分割溝のちょうど前方付近に存在する（図 142 Q）。中胸盾板―小盾板分割溝はたいてい中央に 1 本の強い縦隆起をもち、溝はこの縦隆起によって左右に分割される（図 142 Q）。

..... 2

一．中胸盾板の後縁は横隆起を欠く。中胸盾板―小盾板分割溝は中央に 1 本の強い縦隆起を欠く。
..... 6

2．後脚脛節の棘は脛節の先端よりも基部よりの位置から生じ、脛節先端はななめに裁断される（図 143 F）。大顎の下の歯は上の歯よりも明らかに長い（図 142 G）。中胸盾板―小盾板分割溝は中央に 1 本の強い縦隆起をもつ（図 142 Q）。
..... *Glyphicnemis* Förster, 1869

一．後脚脛節の棘は脛節の先端付近から生じ、脛節先端は横に裁断される。大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに～明らかに短い。中胸盾板―小盾板分割溝は中央に 1 本の強い縦隆起をもつ（例：図 142 Q）か、欠く。
..... 3

3．T I の背方中央隆起線は強く発達し、少なくとも気門の前方までは存在する。中胸盾板―小盾板分割溝は中央に 1 本の強い縦隆起をもつ（例：図 142 Q）。
..... *Endasys* Förster, 1869

一．T I の背方中央隆起線は弱いか、欠く。中胸盾板―小盾板分割溝は中央に 1 本の強い縦隆起をたいてい欠く。
..... 4

4．顔面背方中央は縁状でこぶを欠く。メスの触角鞭節の先端方は腹方から強く平圧される。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を外角か、外角からわずかに基部よりで受け入れる。複眼は疎らな剛毛をもつ。
..... *Carinityla* Sheng & Sun, 2010*

一．顔面背方中央は凹み、縁状ではなく、中央にこぶをもつ。メスの触角鞭節の先端方は腹方から圧されない。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu を中央付近で受け入れる。複眼は剛毛をもつか、欠く。
..... 5

5．顔面背方中央のこぶは小さく丸い。中胸盾板の中胸背縦斜溝はない。前腹板隆起線は前胸背板後縁の中央あたりの位置で中胸側板の前縁に接し、背方で亜肩板隆起と融合する。
..... *Amphibulus* Kriechbaumer, 1893

一．顔面背方中央のこぶは高く発達し、側方から圧される。中胸盾板の中胸背縦斜溝は明瞭。前腹板隆起線は前胸背板後縁の中央より少し下の高さで終わる。
..... *Coptomystax* Townes, 1970*

6．複眼は剛毛を欠く。前翅の翅脈 2m-cu は強く内斜で、2 つの透明域をもつ。
..... *Charitopes* Förster, 1869 (*Mastrus* genus group)

一．複眼は多少とも長い剛毛に覆われる。前翅の翅脈 2m-cu の形質状態は様々。
..... 7

7．小室は縦長（図 144 F）。前翅は翅脈 3rs-m を欠く。頬の点刻は（特にメスで）密で粗い（図 144 E）。
..... *Cisaris* Townes, 1970

一．小室は横長。前翅は翅脈 3rs-m をもつか、欠く。頬の点刻はそれほど密ではない。
..... 8

8．上唇は露出しない。頭盾は背方半分程度が隆起し、腹方は平らか、弱く凹む。前翅長 2.6–7.0 mm。
..... *Medophron* Förster, 1869*（= *Subhemiteles* Horstmann, 1976）

一．上唇は狭く三日月型で露出する。頭盾は一様に隆起し、先端も弱く隆起する。前翅長 2.4–2.6 mm。
..... *Grasseiteles* Aubert, 1965* (= *Diaglyptellana* Horstmann, 1976)

Ethelurgus genus group (Ethelurgina sensu Townes)

日本から 2 属が記録されている。*Rhembobius* はトガリヒメバチ亜科の Aptesini と紛らわしい。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 前翅の翅脈 2m-cu はほぼ垂直（図 144 H）。前伸腹節は強く突出した突起をもつ。中胸盾板は光沢をもち、点刻は大きい。

..... *Rhembobius* Förster, 1869

－. 前翅の翅脈 2m-cu は弱く内斜。前伸腹節は明瞭な突起を欠く（図 144 G）。中胸盾板はつや消しで、点刻は小さい。

..... 2

2. 前翅の翅脈 3rs-m は存在する。T I の背方中央隆起線は強く、少なくとも後腹柄の後方に達する。

..... *Ethelurgus* Förster, 1869

－. 前翅の翅脈 3rs-m は不明瞭か、存在しない。T I の背方中央隆起線は弱く、後腹柄の基部に達しない。

..... *Apoglutus* Townes, 1970*

Gelis genus group (Gelina sensu Townes)

日本から 4 属が記録されている。本群のうち、*Gelis* は無翅の個体が頻繁に得られ、アリ類によく似る。国内で得られる無翅のヒメバチは 90% 以上が本属であるが、稀に他のグループ（例えば *Theroscopus*）にも現れるので、注意が必要である。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1. 中胸腹板は完全な後方横隆起線をもつ。前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもつ。

..... 2

－. 中胸腹板は不完全な後方横隆起線をもつ。前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域をもつ。

..... 3

2. T II と T III の気門は背板に存在する。S I の節片部の先端は T I の気門よりも前方に存在する。Nervullus は翅脈 M&RS よりも翅脈自体の 1.5 倍の長さ、先端方に起点をもつ。

..... *Gelis* Thunberg, 1827 (= *Catalytus* Förster, 1851)

－. T II と T III の気門は側背板に存在する。S I の節片部の先端は T I の気門よりも後方に存在する。Nervullus は翅脈 M&RS よりも翅脈自体の 0.5 倍の長さ、先端方に起点をもつ。

..... *Agasthenes* Förster, 1869*

3. 前伸腹節の背面は側方からみてとても強く傾き、ほぼ平らで単一面（図 143 A）。前伸腹節の後方の区画がもしも認められる場合、幅は狭く、前伸腹節の後方背面の長さの 0.6 倍以上の長さを占める。産卵管は細身。

..... *Townostilpnus* Aubert, 1961*

－. 前伸腹節の背面は側方からみてより弱く傾き、隆起するか、背面と後方面が明らかに区別できる（図 145 A）。前伸腹節の後方の区画がもしも認められる場合、幅は狭く、前伸腹節の後方背面の長さの 0.6 倍以下の長さを占める。産卵管はより頑丈。

..... 4

4. 頭盾はとても小さく、弱く隆起する～ほぼ平ら。前伸腹節の長さは短く（図 145 A）、小室はとても短く、はっきりとした隆起線で定められ、幅は長さの 3 倍程度。

..... *Dichrogaster* Doumerc, 1855

一．頭盾はたいてい大きく（本族における一般的な大きさ）、より隆起する。前伸腹節の長さはより長く、小室がもし存在する場合、幅は長さのたいてい 1.5 倍以下。

..... 5

5．前胸背板の前胸側斜隆起線を欠くか、存在しても弱く短い。前翅の翅脈 3rs-m はないか、弱く存在する。中胸側板はたいてい光沢がなく、点刻や皺をもつか、欠く。しばしば翅を欠く（図 145 B）。

..... *Gelis* Thunberg, 1827 (= *Fianonia* Seyrig, 1952; = *Thaumatogelis* Schwarz, 1995)

一．前胸背板の前胸側斜隆起線はより発達する。前翅の翅脈 3rs-m は存在し、弱い～やや強い。中胸側板は光沢を有し、点刻や皺をもつ。翅は常に存在する。

..... 6

6．頭盾前縁は中央に 2 つの突起をもち、それは強い～とても弱い。胸側溝はたいてい中胸側板の長さの半分以上、発達する。

..... *Formocryptus* Uchida, 1931*

一．頭盾前縁は突起を欠く。胸側溝は中胸側板の長さの 0.3 倍程度、発達する。

..... *Xenolytus* Förster, 1869

Hemiteles genus group (Hemitelina and Gnypetomorphina sensu Townes)

日本から 3 属が記録されている。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) に基づき、一部改変］

1．無翅あるいは短翅。

..... 2

一．有翅で、翅は完全に発達する（図 145 C）。

..... 4

2．T II と T III は融合し、2 対の気門をもつ。

..... *Polyaulon* Förster, 1869*

一．T II と T III は分離する。

..... 3

3．上唇は頭盾の先端を越えて突出しない。

..... *Obisiphaga* Morley, 1907*

一．上唇は頭盾の先端を越えて舌状に突出する。

..... *Aclastus* Förster, 1869

4．前翅は翅脈 2m-cu を欠く。

..... *Gnypetomorpha* Förster, 1869* (= *Victorovia* Tobias, 1963)

一．前翅は翅脈 2m-cu をもつ。

..... 5

5．前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域をもつ。T II と T III は分離する。

..... 6

一．前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもつ。あるいは T II と T III は融合する。

..... 9

6．中胸腹板は完全な後方横隆起線をもつ。中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央を越えて発達し、後方に達する。

..... *Pleurogyrus* Townes, 1970*

ー．中胸腹板の後方横隆起線は不完全。中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央を越えない。

..... 7

7. 前翅の翅脈 3rs-m は存在する。頭盾の先端 0.3 はやや先端の溝として圧され、残りの部分は強く隆起する。体はより頑丈。産卵管の先端は適度な長さをもち、明瞭な背面隆起をもつ。

..... *Arotrephes* Townes, 1970*

ー．前翅は翅脈 3rs-m を欠く。頭盾前縁は狭く圧されるか、先端半分が平ら。体はより細身。産卵管先端の形質状態は様々。

..... 8

8. 頭盾は通常の（標準的な）幅と隆起の度合いで、前縁に沿って狭く圧される。産卵管の先端は適度な長さをもち、明瞭な背面隆起をもつ。

..... *Obisiphaga* Morley, 1907*

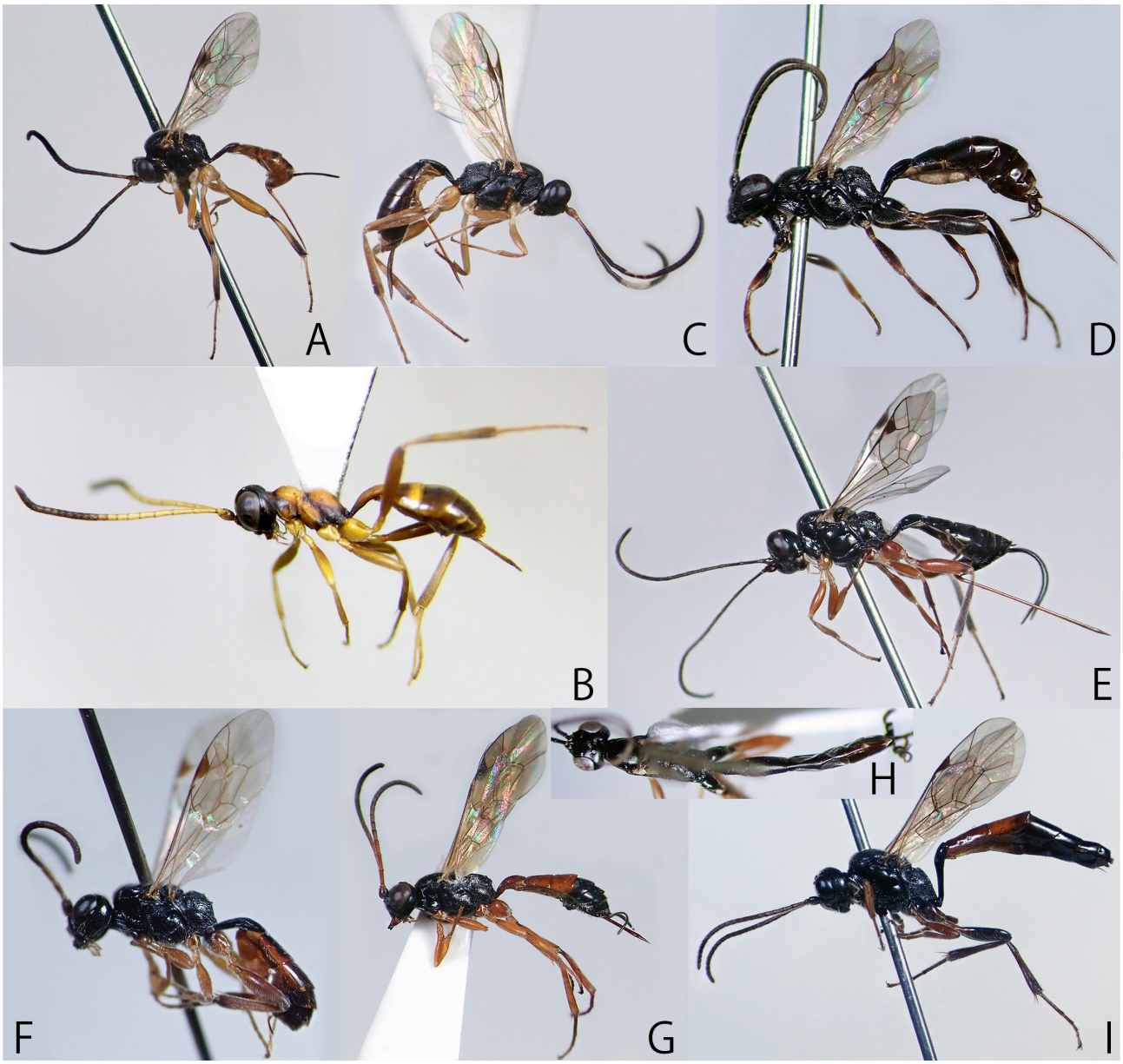

図 145. チビトガリヒメバチ亜科各種 . A: アナクサカゲロウトガリヒメバチ ***Dichrogaster liostylus*** (Thomson, 1885), KPM-NK 55074; B: ***Gelis*** sp.; C: ヒラシママメトガリヒメバチ ***Hemiteles hirashimai*** Momoi, 1970, KPM-NK 82086; D: オマガリチビトガリヒメバチ ***Isadelphus nigrus*** Watanabe, 2021, paratype, KPM-NK 82002; E: クロチビトガリヒメバチ ***Mastrus molestae*** (Uchida, 1933), KPM-NK 81987; F: アカアシフタコブチビトガリヒメバチ ***Phygadeuon akaashii*** Uchida, 1930, KPM-NK 81851); G: カミキリチビトガリヒメバチ ***Orthizema semanotae*** Sheng & Sun, 2014, KPM-NK 82049; H: タチチビトガリヒメバチ ***Tropistes shimizui*** Watanabe, 2021, holotype, KPM-NK 81833; I: ハラアカオナシトガリヒメバチ ***Mesoleptus laticinctus*** (Walker, 1874), KPM-NK 81079. B: 渡辺ら (online) より引用 .

－．頭盾は幅が広く、弱く隆起し、先端半分は平ら。体はより頑丈。産卵管の先端はとても長く、緩やかに細くなり、明瞭な背面隆起を欠く。

..... *Xiphulcus* Townes, 1970（= *Notostilbus* Townes, 1983）

9(5)．後翅の翅脈 nervellus は翅脈 discoidella の分岐を伴う。中胸盾板は光沢がない。

..... *Hemiteles* Gravenhorst, 1829

－．後翅の翅脈 nervellus は翅脈 discoidella の分岐を欠く。中胸盾板は多少とも光沢をもつ。

..... 10

10. 前翅の翅脈 2rs-m は翅脈 M の第二区画（翅脈 2rs-m と翅脈 2m-cu の間）よりも長い。T II と T III は分離する。

..... *Aclastus* Förster, 1869

－．前翅の翅脈 2rs-m は翅脈 M の第二区画（翅脈 2rs-m と翅脈 2m-cu の間）よりも短いか、しばしば不明瞭になる。メスの T II と T III は融合し、大きな単一の背板に見える（図 143 L）。

..... *Polyaulon* Förster, 1869*

Mastrus genus group (Mastorina sensu Townes)

日本から 5 属が記録されている。Tonwes (1970a) は多くの属を *Mastrus* の異名として扱ったが、Horstmann (1978) はそれらの処置を再検討し多くの属を認めている。本稿では後者の体系を採用する。

旧北区および東洋区に産する属の検索表

［Townes (1970a) および Horstmann (1978) に基づき、一部改変］

1．頭盾は背方が弱く隆起し、腹方は圧され、前縁は裁断状で鋭く、中央は突起を伴う。前伸腹節は縦隆起線を欠く。前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもつ。胸側溝は弱いか、欠く。

..... *Helcostizus* Förster, 1869*（トガリヒメバチ亜科 Cryptini に含める考えもある）

－．上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 2

2．大顎は密で短いビロード状の剛毛に覆われる。大顎の下の歯は先端が丸みを帯びる。

..... *Lochetica* Kriechbaumer, 1892

－．大顎は密で短い剛毛に覆われない。大顎の歯は様々。

..... 3

3．前翅翅脈 2m-cu は弱く内斜から垂直で、2 つの隣接した透明域をもつ。頭盾前縁は中央に一対の鈍い突起をもつ。前翅の鏡胞は閉じる。

..... 4

－．前翅の翅脈 2m-cu は明瞭に内斜で、1–2 つの透明域をもつ。頭盾前縁と鏡胞は様々な形質状態。

..... 5

4. 頭盾は明瞭に隆起する（先端方に横に走る溝状の凹みをもつ）。T II は光沢をもち、大きく強い点刻に覆われる。

..... *Brachypimpla* Strobl, 1902

－．頭盾は平ら。T II は光沢がない表面で、皺に覆われ、明瞭な点刻を欠く。

..... *Pygocryptus* Roman, 1925*

5．前翅の翅脈 2m-cu は 1 つの透明域をもつ。産卵管は厚みが薄く、下方に曲がり（図 145 D）、弱い背面隆起や細かい歯をもつ。

..... *Isadelphus* Förster, 1869 (= *Mastrus* sensu Townes; = *Perosis* Förster, 1869; = *Cecidonomus* Bridgman, 1880)

－．前翅の翅脈 2m-cu は 2 つの透明域をもつ。産卵管は上記と異なる。

..... 6

6．前翅の鏡胞は外側が開く。頭盾は歯や突起を欠くか、鈍い歯を一つ有する。

..... *Zoophthorus* Förster, 1869* (= *Mastrus* sensu Townes; = *Chaetomastrus* Hellén, 1967)

－．前翅の鏡胞は弱く～強く閉じる。かつ／または頭盾前縁は 2 つの突起をもつ。

..... 7

7．前伸腹節の側方縦隆起線は不明瞭。前翅の鏡胞は弱く閉じる。

..... 8

－．前伸腹節の側方縦隆起線は完全。前翅の鏡胞は閉じるか、開く。

..... 9

8．頭盾は中央に突起を欠く。頭部、中体節、後体節は細かな顆粒状の体表をもつ。産卵管は後体節の長さとおおよそ同長。［胸側溝は少なくとも前方は明瞭。側背板は幅が狭く、わずかに見える程度。産卵管は背面隆起をもつ。］

..... *Micromonodon* Förster, 1869* (= Synonym of *Mastrus* in Townes; incl. *Hemicryptus* Kriechbaumer, 1893)

－．頭盾は中央に鈍い突起をもつ。頭部、中体節、前伸腹節は明瞭な皺に覆われる。産卵管は T I の長さとおおよそ同長。［胸側溝は少なくとも前方は明瞭。側背板は幅が狭く、わずかに見える程度。産卵管は背面隆起をもつ。］

..... *Clypeoteles* Horstmann, 1974*

9．S I の節片部の後端は T I の気門の位置を明瞭に超える。頭盾は中央の歯を欠く。前翅の鏡胞は閉じる。

..... *Mastrulus* Horstmann, 1978*

－．S I の節片部の後端は T I の気門の位置を超えないか、わずかに超える。その他の形質状態は様々。

..... 10

10．前翅の鏡胞は開く。そして頭盾前縁は突起や歯を欠く。

..... *Charitopes* Förster, 1869 (Endaseina sensu Townes (1970a))
(= *Adiastola* Förster, 1869; = Synonym of *Mastrus* in Townes)

－．前翅の鏡胞は閉じる。かつ／または頭盾前縁は突起や歯をもつ。

..... 11

11．頭盾前縁は中央に一対の突起をもつ（オスでは小さく、メスでもしばしば見にくい）。前翅の鏡胞はたいてい開く。メスの触角鞭節は白帯を欠く（図 145 E）。中胸盾板の中胸背縦斜溝は、中胸盾板の中央に達するか、超える。

..... *Mastrus* Förster, 1869
［*Distathma* Townes, 1970 (= *Hemicallidiotes* Havrylenko & Winterhalter, 1949, *Afghaniteles* Aubert, 1974) も対句ではここに該当する。］

－．頭盾前縁は突起を欠く。前翅の鏡胞は閉じる。メスの触角鞭節はしばしば白帯をもつ。

..... 12

12．前胸背板の前胸側斜隆起線は明瞭。中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の前方 1/3 程度発達する。メスの触角鞭節はたいてい白帯をもつ。

..... *Odontoneura* Förster, 1869*

－．前胸背板の前胸側斜隆起線は不明瞭か、欠く。中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央付近に達する。触角鞭節はたいてい白帯を欠く。

..... *Fianoniella* Horstmann, 1992* (Phygadeuontina sensu Townes (1970a))

Phygadeuon genus group (Phygadeuontina and Cephalobaridina sensu Townes)

日本からは 9 属が知られる。*Phygadeuon*、*Orthizema*、*Theroscopus* など種分類が不十分な属も多く、同定は難しい。

旧北区および東洋区に産する属 * の検索表

［Townes (1970a) および Schwarz & Shaw (2011) に基づき、一部改変］

* *Blapsidotes* Förster, 1869 を除く。

1. 翅は多少とも退化し、飛べない。
..... 2
－. 翅は通常（図 145 F, G）。
..... 4
2. 触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 5–20°程度の傾き。頭盾の幅は長さの 3.2 倍で、前縁には歯を欠く。
..... *Stibeutes* Förster, 1850*
－. 触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 20–60°程度の傾き。頭盾の幅は長さの 2.7 倍で、前縁には中央にたいてい一対の歯をもつ。
..... 3
3. 産卵管鞘の長さは後脚脛節の 0.5–1.6 倍の長さ。背面から見た触角柄節の前方縁は、横軸から角度をみて 60°程度の傾き。
..... *Theroscopus* Förster, 1850
－. 産卵管鞘の長さは後脚脛節の 0.35 倍の長さ。背面から見た触角柄節の前方縁は、横軸から角度をみて 20–50°程度の傾き。
..... *Phygadeuon* Gravenhorst, 1829
4. 頭部は背面からみて長さは幅の 1.6 倍。前伸腹節は隆起線を欠く。後翅の翅脈 nervellus は分枝しない。
..... *Cephalobaris* Kryger, 1915*
－. 頭部は背面からみて長さは幅の 0.8 倍以下。前伸腹節は多少とも隆起線をもつ。後翅の翅脈 nervellus はたいてい分枝する。
..... 5
5. 中胸腹板の後方横隆起線は完全。
..... 6
－. 中胸腹板の後方横隆起線は不完全。
..... 8
6. 頭盾前縁は歯を欠く。幕状骨前腕孔を欠く。大顎の下の歯は上の歯の 0.3–0.5 倍。
..... *Leptocryptoides* Horstmann, 1976*
－. 頭盾前縁は歯をもつ。幕状骨前腕孔はたいてい明瞭。大顎の下の歯は上の歯に対してより長い。
..... 7
7. 頭盾の先端は一対の小さな突起をもつ。大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに短い。
..... *Oecotelma* Townes, 1970*
－. 頭盾の先端は中央に一つの突起をもつ。大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに長い。
..... *Platyrhabdus* Townes, 1970*
8. 中胸盾板の中胸背縦斜溝は鋭く、中胸盾板の中央を超える。頭盾前縁は突起を欠く。前翅は翅脈 3rs-m を欠く。
..... *Sulcarius* Townes, 1970

－．中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の中央に達しない。頭盾前縁はときおり突起をもつ。前翅は翅脈 3rs-m をしばしばもつ。

..... 9

9．前翅の翅脈 3rs-m はないか、かすかに存在し、翅脈 2rs-m は短い（翅脈 3rs-m がある場合、それよりも短い）。中体節は強く側圧される（図 145 H）。メスの後体節は強く側圧される（図 145 H）。産卵管は下方にカーブする。

..... *Tropistes* Gravenhorst, 1829 (= *Boleslawia* Sawoniewicz, 1996)

－．前翅の翅脈 3rs-m はたいてい存在する。前翅の翅脈 2rs-m は極端に短くならない（翅脈 3rs-m がある場合、それよりも長い）。中体節は強く側圧されない。メスの後体節は様々な形質状態。産卵管はたいてい直線状。

..... 10

10．前伸腹節の背面は伸長し、後方横隆起線は強く発達する。小室は明瞭に長さ＞幅か、*Tricholinum* では小室と基部室は融合する。大顎の下の歯は上の歯の少なくとも 0.8 倍の長さ。

..... 11

－．前伸腹節の背面は顕著に伸長せず、後方横隆起線は弱く、小室はたいてい幅＞長さ。大顎の下の歯は上の歯の 0.8 倍よりもたいてい短い。

..... 12

11．小室と基部室は隆起線により分離する。前伸腹節の前方横隆起線の側方区画は存在する。ＴＩの気門は中央よりも後方に存在する。

..... *Orthizema* Förster, 1869 sensu Townes (1970a)

－．小室と基部室は融合する。前伸腹節の前方横隆起線の側方区画を欠く。ＴＩの気門は中央よりも少し前方に存在する。

..... *Tricholinum* Förster, 1869

12．頭盾前縁は突起を欠く（図 142 D）。

..... 13

－．頭盾前縁は中央に一つか二つ（一対）（図 142 E）の突起をもつ。

..... 15

13．後頭隆起線は下口隆起線と大顎基部付近でつながる。

..... *Uchidella* Townes, 1957

－．後頭隆起線は下口隆起線と大顎基部付近から少し離れた位置でつながる。

..... 14

14．触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 50–70°程度の傾き。頭盾は極端に幅が広くならず、中央半分は裁断状（図 142 D）か、弱く隆起する。大顎の下の歯は上の歯の 0.3–0.6 倍（図 142 H）。

..... *Gnotus* Förster, 1869

－．触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 5–20°程度の傾き。頭盾は極端に幅が広く、前縁は一様に隆起する。大顎の下の歯は様々な長さ。

..... *Stibeutes* Förster, 1850*

15．頭盾前縁は中央に一つの突起をもつ。マーラースペースは大顎幅よりも長い。

..... 16

－．頭盾前縁は中央に二つ（一対）の突起をもつ（図 142 E）。マーラースペースはときおり大顎幅よりも短い。

..... 17

16．中胸盾板は横皺に覆われる。前脚と中脚の脛節は中央付近につやのある窪みをもつ。産卵管は後体節の厚み程度の長さをもつ。

..... *Rugascuta* Sheng, 2009*

－．中胸盾板は横皺に覆われない。前脚と中脚の脛節は中央付近につやのある窪みを欠く。産卵管は短く、後体節末端を超えない。

..... *Ceratophygadeuon* Viereck, 1924*

17. 触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 60°程度の傾き。産卵管鞘は前翅長の 0.45 倍程度の長さ。マーラースペースは大顎基部幅の 0.8–1.4 倍。

..... *Theroscopus* Förster, 1850 sensu Townes (1970a)

－. 触角柄節の前方縁は背面から見て、横軸から角度をみて 20–50°程度の傾き。産卵管鞘は前翅長の 0.1–0.4 倍程度の長さ。マーラースペースはたいてい大顎基部幅よりも短い。

..... 18

18. 頭盾は顔面と明瞭に区分されず、単一の面を形成する。幕状骨前腕孔は通常の大きさ。産卵管鞘は前翅長の 0.35 倍の長さ。

..... *Megacara* Townes, 1970

－. 頭盾は顔面と明瞭な溝で区分される。幕状骨前腕孔は明瞭だが、小さいか、浅い。産卵管鞘は前翅長の 0.1–0.2 倍の長さ。

..... *Phygadeuon* Gravenhorst, 1829

19. 額と中胸盾板は一様に明瞭な顆粒状の表面彫刻に覆われる。産卵管はより細身。前伸腹節の小室は少なくとも長さは幅の 1.2 倍。後腹柄は皺を欠くか、いくぶん細かな皺に覆われる。頭盾前縁はたいてい突起を欠く。触角鞭節はしばしば白帯をもつ。

..... *Orthizema* Förster, 1869

－. 額は一様に明瞭ななめらかな表面をもつか、部分的に顆粒状の表面彫刻に覆われる。中胸盾板はほとんどの種でなめらかな表面をもつ領域を側方に有する。もしも中胸盾板が一様に顆粒状の表面彫刻に覆われる場合、産卵管はより頑丈。前伸腹節の小室はせいぜい長さが幅の 1.4 倍。後腹柄は様々に彫刻され、しばしば粗い皺をもつ。頭盾前縁はたいてい一対の突起をもつが、時に不明瞭になる。触角鞭節は白帯を欠くか、もしも存在する場合は、小室の長さは幅よりも短い。

..... *Theroscopus* Förster, 1850

Rothneyia genus group (Rothneyiina sensu Townes)

日本からは *Nipponaetes* のみが記録されている。この属はこぶ状に隆起した特徴的な顔面により、慣れると他属との識別は容易である。

全世界の属の検索表

［Townes (1970a) に基づく］

1. T II と T III は融合する。T III は一対の歯を先端に有する。T IV と以降の背板は T III の下に格納される。

..... *Rothneyia* Cameron, 1897*

－. T II と T III は融合しない。T III は一対の歯を欠く。T IV と以降の背板は T III の下に格納されない。

..... 2

2. 中胸盾板の中胸背縦斜溝は、中胸盾板の中央付近で消える。前伸腹節は歯状の突起をもつ。頭盾前縁の中央 0.4 は弱く隆起する。顔面は一様に隆起する。

..... *Hyparcha* Townes, 1970*

－. 中胸盾板の中胸背縦斜溝は中胸盾板の後方まで伸び、左右のものは合流する。前伸腹節は歯状の突起を欠く。頭盾前縁の中央 0.4 は裁断状。顔面はこぶ状に隆起する（図 142 C）。

..... *Nipponaetes* Uchida, 1933

Stilpnus genus group (Stilpnina sensu Townes)

世界から 3 属が知られ、いずれも日本に産する。主に双翅目を寄主とする。*Stilpnus* と *Atractodes* は Jussila 博士により複数の亜属に分割されているが、後者については日本産種に適用されておらず、日本産既知種は亜属の所属が未確定である。*Atractodes* はトゲホソヒメバチ亜科に似ており、稀に混同される。

全世界の属と亜属の検索表

［Townes (1970a)、Jussila (1979, 1987) に基づく］

1. 後体節は平圧される。T II は側背板と背板を区分する皺を欠く。頭盾はほぼ平ら。後頭隆起線は腹方で大顎基部につながる。

..... *Stilpnus* Gravenhorst, 1829　2

－. 後体節は平圧あるいは側圧される。T II はほぼ常に側背板と背板を区分する皺をもち、その皺は部分的あるいは完全に存在する。頭盾は多少とも隆起する。後頭隆起線は腹方で大顎基部につながるか、下口隆起線につながる。

..... 2

2. 後体節はあまり幅が狭くならず、背方から見て長さは幅の 1.8 倍以上。触角鞭節は 16 節（メス）あるいは 18–22 節（オス）からなり、オスの鞭節の 9–11 節（小型の個体では 7–9 節か、8–10 節のこともある）に明瞭な瘤状感覚器をもつ。全ての腿節は（明色の先端を除き）広く褐色から黒色。前翅は鏡胞をもつ。

..... Subegenus *Polyrhembia* Förster, 1869*

－. 後体節は幅が広く、背方から見て長さは幅の 1.5 倍以下。触角鞭節は 16 節かそれ以上（メス）あるいは 17–19 節（オス）からなり、オスの鞭節の 7–9 節あるいは 8–10 節に明瞭な瘤状感覚器をもつ。全ての腿節はより明るい色。前翅は鏡胞をもつか、欠く。

..... 3

3. 前翅は鏡胞を欠く。

..... Subegenus *Xestophyes* Förster, 1869*

－. 前翅は鏡胞をもつ。

..... Subegenus *Stilpnus* Gravenhorst, 1829

4. 後体節第 1 節は基部から気門の少し後方まで直線状。T II の側背板と背板を区分する皺は節の基部から先端にかけて存在する。メスの後体節は上下から圧される。

..... *Mesoleptus* Gravenhorst, 1829

－. 後体節第 1 節は気門付近で下方にカーブする。T II の側背板と背板を区分する皺は節の基部方にかけて存在するか、まれにほとんど欠く。メスの後体節は側方から圧される。

..... *Atractodes* Gravenhorst, 1829　5

5. フ節の爪は（特にメスで）爪間盤よりも明らかに長く、先端方は細く、幅も比較的狭い。メスの触角鞭節は先端方の節が多少とも丸みを帯びる。

..... Subegenus *Atractodes* Gravenhorst, 1829

－. フ節の爪は爪間盤と同長か､わずかに長く､幅は比較的広い。メスの触角鞭節は先端方の節が丸みを欠く。

..... 6

6. 触角鞭節は先端方の節で厚みがあり、棍棒状で、末端節の厚みは FL I の少なくとも 1.5 倍の厚みがある。T II と T III の長さは幅と同長か、より短い。

..... Subegenus *Hadratractodes* Jussila, 1979

－. 触角鞭節は先端方の節でより細く、末端節の厚みは FL I のせいぜい 1.3 倍の厚みがある程度。後体節背板はより細長い。

..... 7

7. 中胸側板は皺状点刻に覆われる。
..... Subegenus *Rugatractodes* Jussila, 1979
－. 中胸側板は皺状点刻を欠くか、あっても腹方半分程度。
..... 8
8. 中胸盾板と小盾板は疎らで細かい点刻に覆われる。中胸盾板の中胸背縦斜溝は長く明瞭。
..... Subegenus *Asyncrita* Förster, 1876
－. 中胸盾板と小盾板は密で粗い点刻に覆われる。中胸盾板の中胸背縦斜溝はとても短い。
..... Subegenus *Cyclaulatractodes* Jussila, 1979

ヒラタヒメバチ亜科 Subfamily Pimplinae Wesmael, 1845

分類

日本からは 40 属が知られる。ヒメバチ科の中では解明度が高い亜科ではあるが、まだ多くの不明種が確認されている。Townes (1969) に含まれていた Diacritini、Poemeniini と Rhyssini は、現在の体系ではそれぞれ独立の亜科（ホソナガヒメバチ亜科、クチキヒメバチ亜科、オナガバチ亜科）とされている（Gauld, 1991）。また、Polysphinctini については、Wahl & Gauld (1998) で Ephialtini の異名となっている。Wahl & Gauld (1998) で設立された Perithoini は Gauld *et al.* (2002a) で Delomeristini の異名とされた。なお、古い文献では本亜科の和名としてフシダカヒメバチ亜科が用いられていることがある。

種までの同定資料

日本産種は渡辺（2010c, 2011b, 2013a, 2017e、f、2018c、d、2019f, 2022a）で同定できるが、Ephialtini の一部と *Delomerista* のオスは同定ができず、クモヒメバチ属群については少数の種のみ解説されており、日本語による資料だけでは大半は同定ができない。また、渡辺（2018d）による *Scambus* の検索表については予備的なものであり、今後分類も含めて検討が必要である。日本語で同定できない分類群のうち、*Zatypota* は Matsumoto & Takasuka (2010) で同定ができる（ただし、松本吏樹郎博士によると、その後数種の不明種が得られているという）。

同定の際の注意点・補助情報

メスは慣れれば他の亜科との区別は難しくないが、オスはしばしばハバチヒメバチ亜科やウスマルヒメバチ亜科、マルヒメバチ亜科と混同されていることがある。また、産卵管が長い種はしばしばオナガバチ亜科と混同されるが、中胸盾板に横皺がないので容易に区別できる。

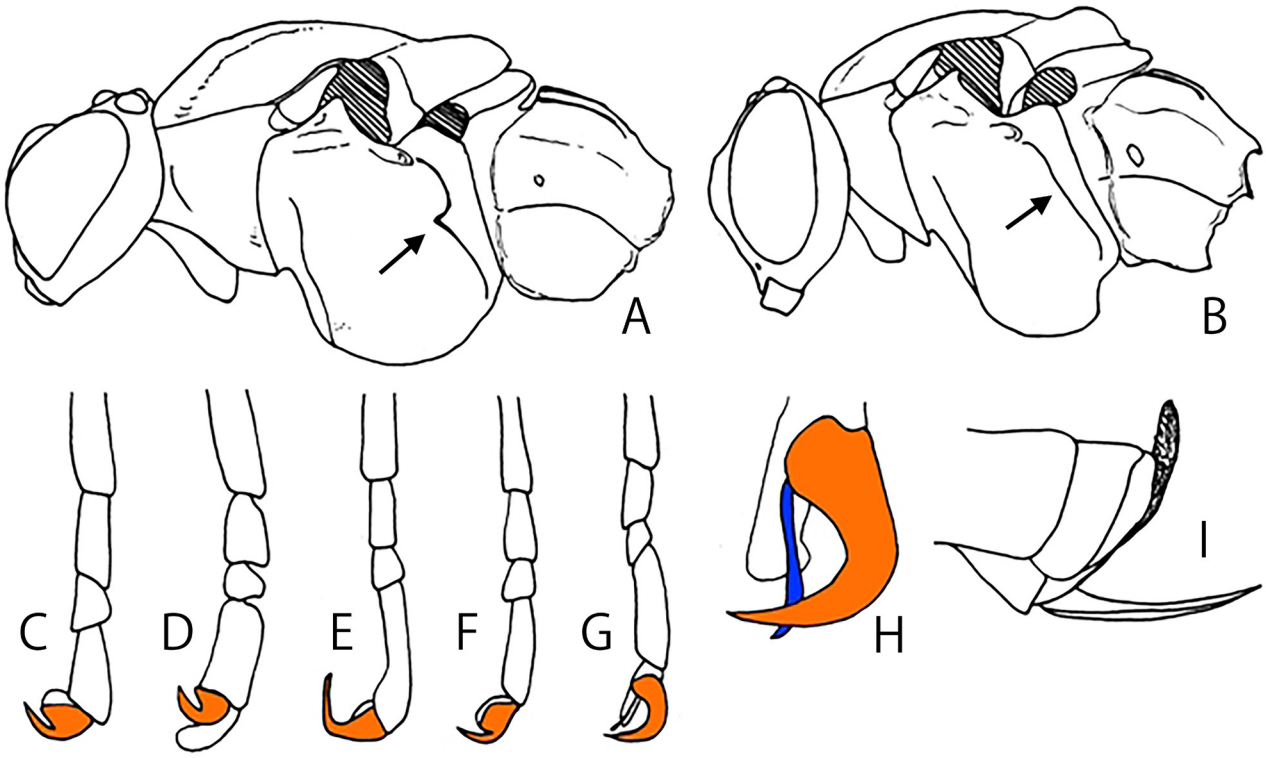

図 146. ヒラタヒメバチ亜科各種 . A, C: カレハフシヒメバチ *Iseropus orientalis* Uchida, 1928 (Ephialtini); B, F: コキアシヒラタヒメバチ *Apechthis capulifera* (Kriechbaumer, 1887) (Pimplini); D, I: アシマダラクモヒメバチ *Schizopyga frigida* Cresson,1870 (Ephialtini のクモヒメバチ属群); E: キスジハチヤドリヒメバチ *Perithous scurra japonicus* Uchida, 1928 (Delomeristini); G, H: チャイロツヤヒラタヒメバチ *Theronia atalantae gestator* (Thunberg, 1822) (Pimplini). A, B: 側方から見た頭部と中体節 ; C–G: 側方から見た後脚フ節 ; H: 側方から見た前脚フ節爪 ; I: 側方から見た後体節末端 . オレンジ色はフ節の爪を , 青色は長大剛毛を示す .

全世界の族への検索表

［渡辺（2019f）に基づく］

1. 体色は明るい黄色で、たいてい黒紋をもつ（図 154 F）。産卵管は後体節の長さを超えない。頭盾は横溝によって上下に二分割される。本州でも時々見かけるが、特に南方で多い。

..... Pimplini Wesmael, 1845 (*Xanthopimpla*)

－．体色は黄褐色から黒色と様々。頭盾の形態および産卵管の長さも様々。

..... 2

2．側板溝は中央付近で明瞭に曲がらず、ほぼ直線状（図 146 B）。後脚脛節に帯がある場合、先端と基部方が暗色帯で、中央が薄色帯で、先端基部方にしたがって暗くなる。後体節背板の表面はたいてい多少とも隆起はするが、目立った瘤状の構造はない。日本産種において、産卵管は長くても体長を超えない。

..... Pimplini Wesmael, 1845

－．側板溝は中央付近で明瞭に曲がり、一直線では無い（図 146 A）。頭盾は横の縫合線によって分割されず、大顎の先端はねじれる。後脚脛節に帯がある場合、先端とやや基部方に暗色帯を持ち、中央と基部に薄色帯を持ち、先端基部方にしたがって薄くなる（図 148 K, L）。産卵管は時に体長を超える（図 150 A）。後体節背板の表面はときおりとても目立つ隆起や瘤状の構造をもつ（図 152 E, I）。

..... 3

3．メスのフ節の爪は、少なくとも前脚において基部に歯を持つ（図 146 C, D）。前翅の鏡胞は存在するか、しない。オスの亜生殖板はたいてい長さよりも幅広。しばしば産卵管がとても長いことがあるが、その際は T II から T V の後縁に白帯は無い（図 150 A）。

..... Ephialtini Hellén, 1915　5

－．メスのフ節の爪は基部に歯を持たず、単純（図 146 E, G, H）。前翅の鏡胞は存在する。オスの亜生殖板はしばしば幅より長い。しばしば、体表はとても強い光沢をもつ。産卵管が長い種においてはたいてい T II から T V にかけて後縁に白帯をもつ（図 147 B）。

..... 4

4．後体節背板は強い光沢を持ち、ほとんど無点刻。フ節の爪は先端方が拡大した長大剛毛を、爪の根元に持つ（図 146 G, H）。体色は黄褐色に黒紋か、黒色。産卵管は後体節の長さより長くならない。T II から T V の後縁に白帯は無い。

..... Pimplini Wesmael, 1845 (*Theronia*)

－．後体節背板はたいていある程度の点刻に覆われ、通常強い光沢は無く、つや消しになるか、光沢がある場合は後縁に白帯をもつ（図 147 B）。フ節の爪は上記のような剛毛を持たない。産卵管はしばしば後体節より長くなる（図 147 B）。

..... Delomeristini Hellén, 1915

5．各脚の TS V は拡大せず、他のフ節の節とおおよそ同じ太さ（図 146 C）。産卵管は先に向って徐々に細くなるというよりは、むしろ先端方でのみ細くなり、たいていドリル状の歯を下弁に持つ（図 149 H–P）。産卵管は時に後体節の長さを超える（図 150 A）。体の光沢は強い～鈍い。時に体は頑丈。大半は鱗翅目に、一部は鞘翅目やクモの卵のうに寄生。

..... Ephialtini Hellén, 1915（クモヒメバチ属群以外）

－．各脚の TS V は拡大し、他のフ節の節より太くなる（図 146 D）。産卵管は先に向って徐々に細くなり、先端方は針状（図 146 I, 151 J, K）。産卵管は後体節の長さを超えない。体の光沢はたいてい強い。一般に体は細身。クモに寄生。

..... Ephialtini Hellén, 1915（クモヒメバチ属群 *Polysphincta* genus group）

Tribe Delomeristini Hellén, 1915

日本からは 2 属が記録されている。代表的な種の写真を図 147 A, B に示す。クチキヒメバチ亜科の *Pseudorhyssa* を含める考えもある（Klopfstein *et al.,* 2019）が、本稿では採用しない。*Delomerista* は一見 Ephialtini の *Scambus* に似るが、族の特徴や、マーラースペースに黄色部を持つことが多い点でも、慣れれば容易に区別できる。

日本産の属への検索表

［渡辺（2019f）に基づく］

1．T II から T V はたいてい光沢がなく、白帯は無い（しばしば節間膜が白く見えることがある）（図 147 A）。顔面はもっぱら黒色。体はやや頑丈で、産卵管は比較的短い（図 147 A）。一般に寒冷地に見られ、針葉樹のスイープでときどき得られる。

..... *Delomerista* Förster, 1869

ー．T II から T V は光沢を持つか、やや光沢を持ち、適度に粗い点刻と、先端の白帯を持つ（図 147 B）。顔面は複眼内縁に沿って帯を持つ。体はやや細身で、産卵管は長い（図 147 B）。有剣類のハチに寄生する為、神社など、それらが営巣する場所に見られることが多い。

..... *Perithous* Holmgren, 1859

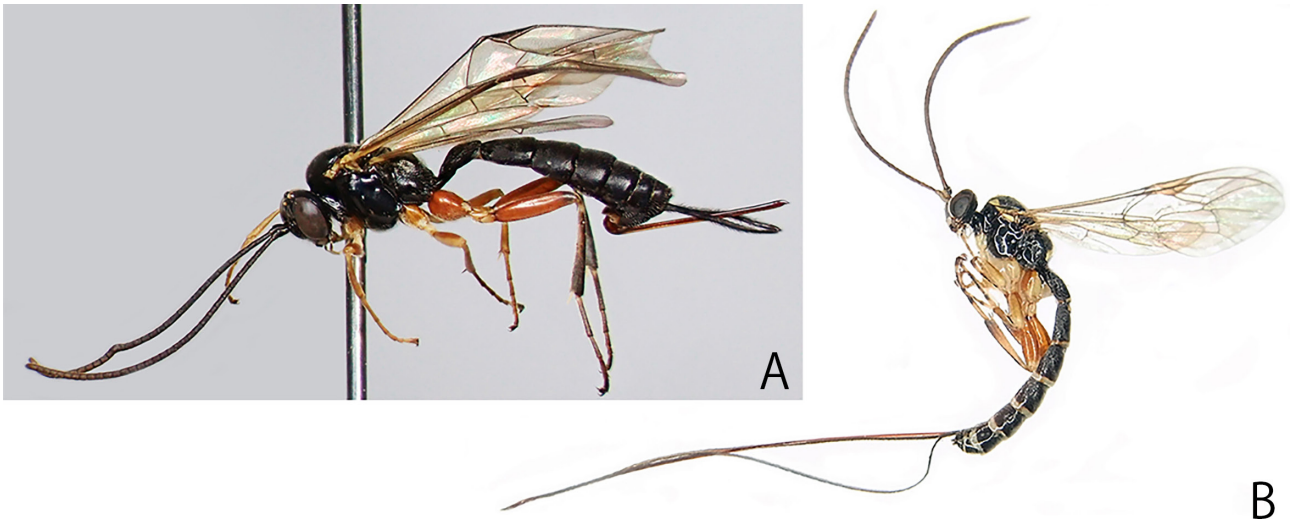

図 147. ヒラタヒメバチ亜科 Delomeristini 各種 . A: マツハバチフシヒメバチ ***Delomerista japonica*** Cushman, 1937; B: アシマダラハチヤドリヒメバチ ***Perithous townesorum*** (Gupta, 1982). 側方から見た全形 . 全てメス . A: 渡辺 (2019f) より引用 ; B: 渡辺 (2010c) より引用 .

Tribe Ephialtini Hellén, 1915

後述のクモヒメバチ属群を除き 17 属が記録されている。クロヒゲフシヒメバチ *Acropimpla persimilis* (Ashmead, 1906) やクロコブフシヒメバチ *Dolichomitus melanomerus macropunctatus* (Uchida, 1928) など、よく得られる種も多数含まれる。クモヒメバチ属群を除く代表的な種の写真を図 150 A–H に示す。

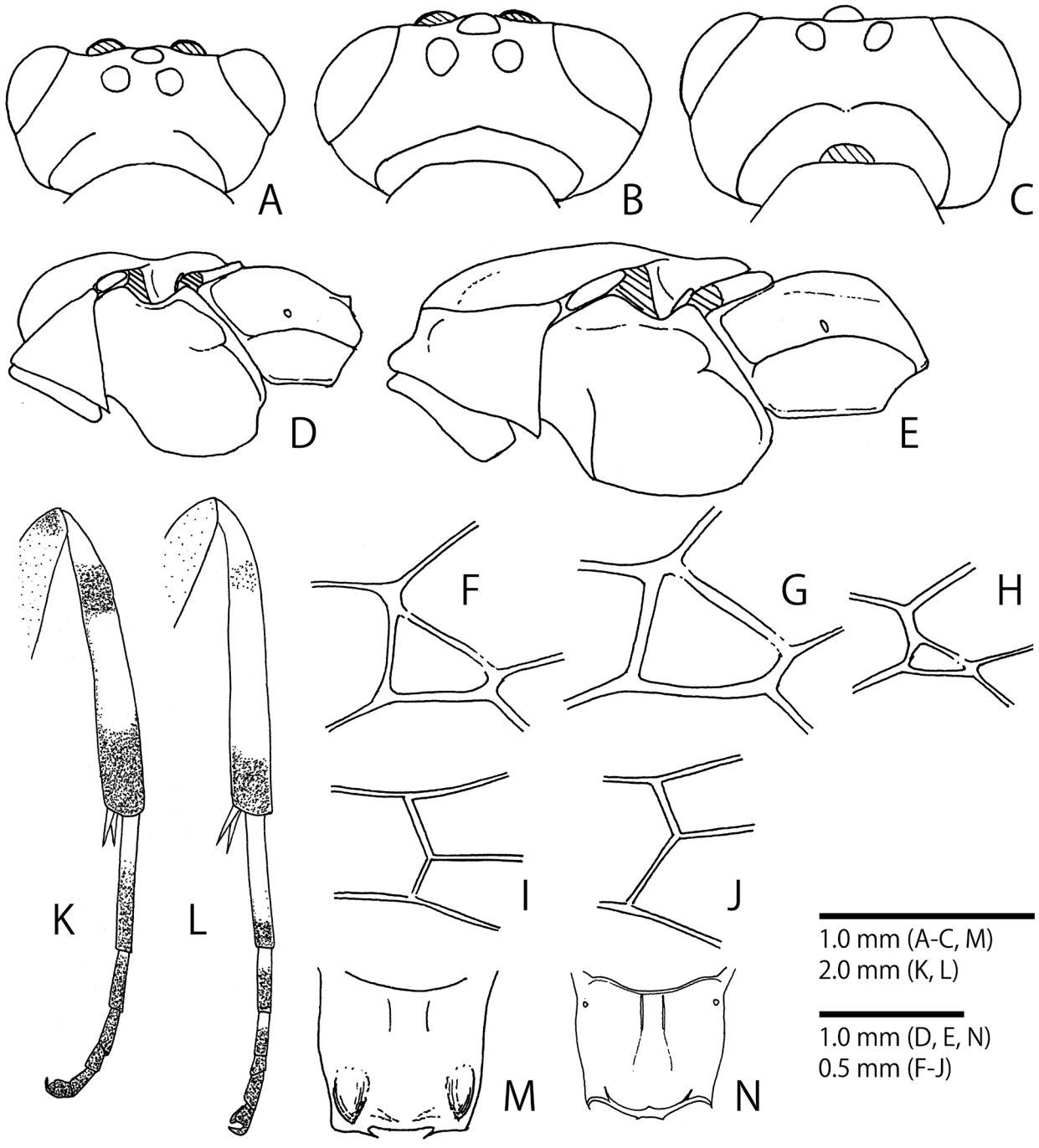

図 148. ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini 各種 . A, D: カオモンフシヒメバチ ***Alophosternum nigricoxis*** Zwakhals, 1987; B: ニッポンクモフシヒメバチ ***Tromatobia nipponica*** Uchida, 1928; C: アシブトフシヒメバチ ***Endromopoda annulitarsis*** (Ashmead, 1906); E: クキバチフシヒメバチ ***Pseudopimpla glabripropodeum*** He & Chen, 1990; F, G: クロヒゲフシヒメバチ ***Acropimpla persimilis*** (Ashmead, 1906); H, I: チビフシヒメバチ ***Ac. pictipes*** (Gravenhorst, 1829); J: カレハフシヒメバチ ***Iseropus orientalis*** Uchida, 1928; K: サクサンフシヒメバチ ***Gregopimpla hymalayensis*** (Cameron, 1899); L: ウスタビガフシヒメバチ ***G. ussuriensis*** Kasparyan & Khalaim, 2007; M: ムネアカクモフシヒメバチ名義タイプ亜種 ***Zaglyptus semirufus semirufus*** Momoi, 1970; N: シンムシフシヒメバチ ***Scambus*** (***Ateleophadnus***) ***vulgaris*** Momoi, 1973. A–C: 背方からみた頭部 ; D, E: 側方からみた中体節 ; F–H: 鏡胞 ; I, J: 後翅の翅脈 Nervellus とその周囲 ; K, L: 側方からみた後脚 ; M, N: 背方からみた前伸腹節 . 全てメス . 全て渡辺 (2017e) より引用 .

日本および周辺地域産の属および亜属への検索表

［渡辺（2017e）に基づく］

1．TS V は拡大せず、基部方の節と同程度の太さ（図 146 C）。後頭隆起線は完全（図 148 B, C）か、しばしば背方で不完全（図 148 A）。日本から記録のある属では *Zaglyptus*、*Clistopyga* および *Tromatobia* の一部の種を除き前翅の鏡胞は存在する。産卵管はほとんどの場合、先端方を除いて太さが均一で、しばしば後体節の長さを超える（図 150 A）。体の光沢はしばしば密な点刻により鈍くなることがある。

..... 2

一．TS V は拡大し、基部方の節とよりも幅が太い（図 146 D, 151 F）。後頭隆起線は完全（図 151 C）。前翅の鏡胞は *Dreisbachia* と *Iania* を除いて欠く。産卵管は、中央から先端方にかけてゆるやかに細くなり（図 146 I, 151 J, K）、後体節の長さを超えることはない。体の光沢はたいてい強い。

..... クモヒメバチ属群 *Polysphincta* genus group (p. 268)

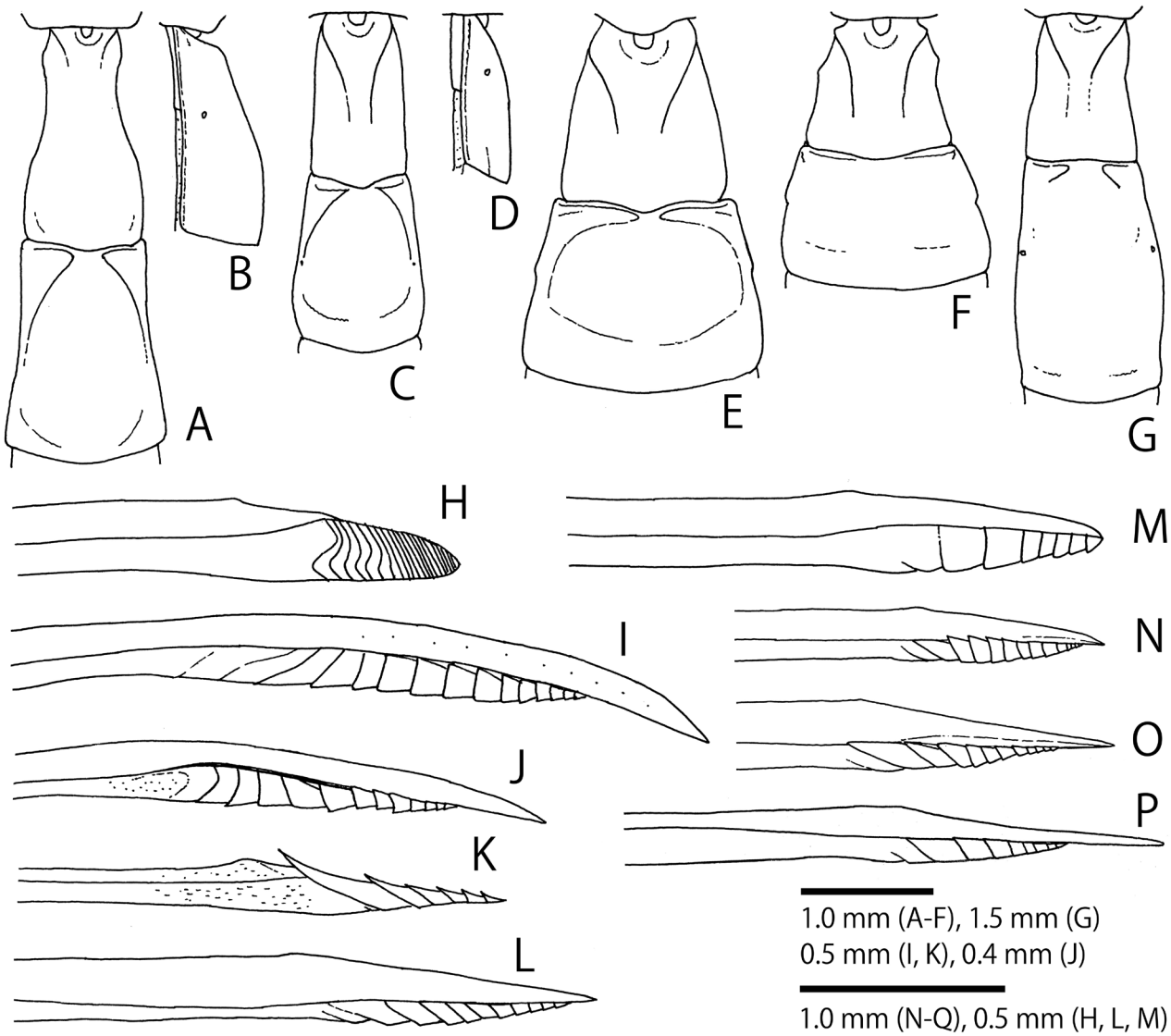

図 149. ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini 各種 . A, B: ホソハラフシヒメバチ ***Pimplaetus crassigenus*** (Uchida, 1928); C, D, I: チュウフシオナガヒメバチ ***Paraperithous chui*** (Uchida, 1934); E, L: クロヒゲフシヒメバチ ***Acropimpla persimilis*** (Ashmead, 1906); F, N: シンムシフシヒメバチ ***Scambus*** (***Ateleophadnus***) ***vulgaris*** Momoi, 1973; G: エゾホソオナガヒメバチ ***Ephialtes hokkaidonis*** Uchida, 1928; H: クキバチフシヒメバチ ***Pseudopimpla glabripropodeum*** He & Chen, 1990; J: ナカムラフシヒメバチ ***Dolichomitus nakamurai*** (Uchida, 1928); K: ムネアカクモフシヒメバチ名義タイプ亜種 ***Zaglyptus semirufus semirufus*** Momoi, 1970; O: ウチダフシヒメバチ ***Sc.*** (***Scambus***) ***uchidai*** Momoi, 1977; P: サクサンフシヒメバチ ***Gregopimpla hymalayensis*** (Cameron, 1899). A, C, E–G: 背方から見た T I および T II; B, D: 側方から見た T I; H–P: 側方から見た産卵管先端方 . 全てメス . 全て渡辺 (2017e) より引用 .

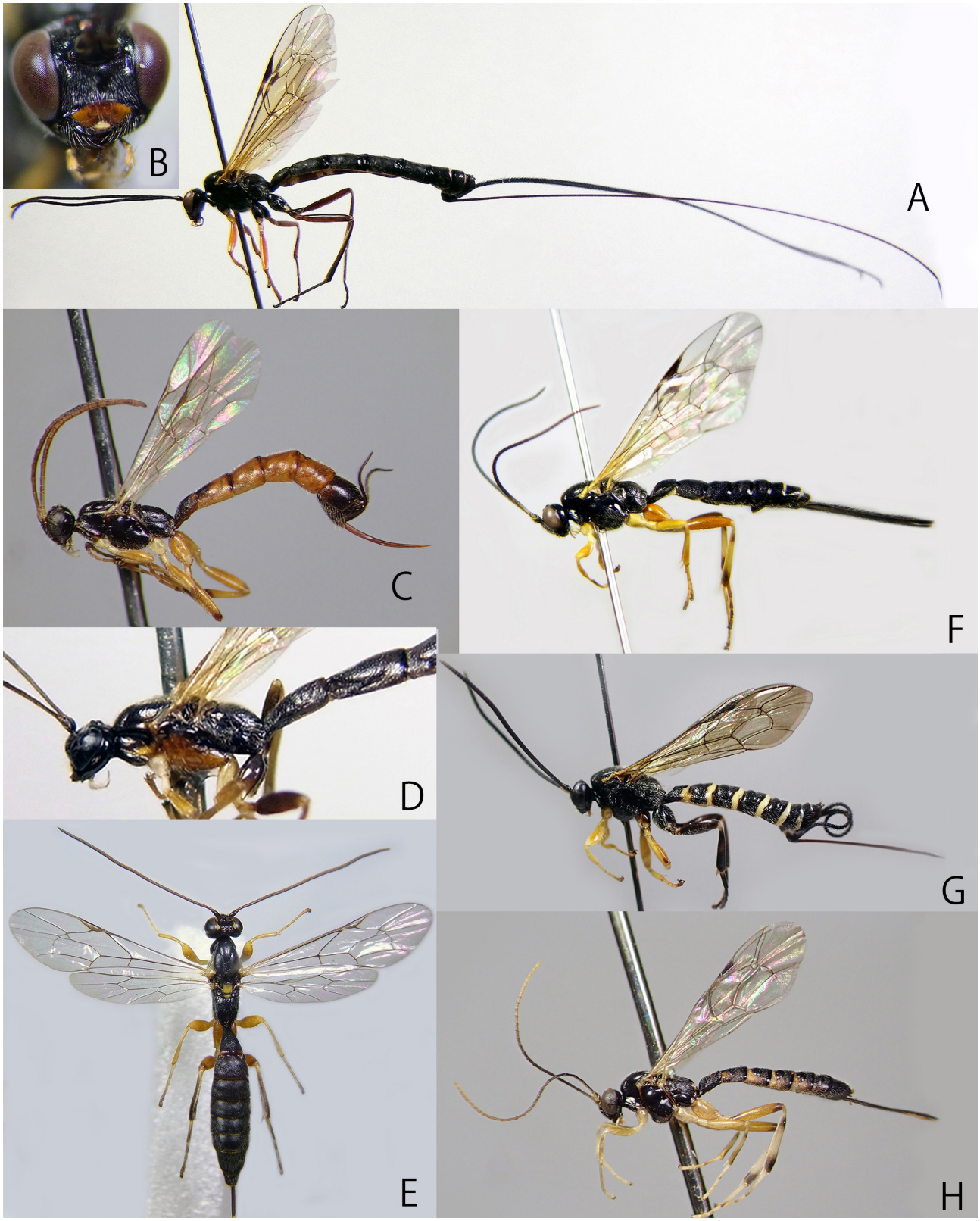

図 150. ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini 各種 . A, B: エゾホソオナガヒメバチ ***Ephialtes hokkaidonis*** Uchida, 1928; C: ***Clistopyga sziladyi*** Kiss, 1959; D: ホソハラフシヒメバチ ***Pimplaetus crassigenus*** (Uchida, 1928); E: クキバチフシヒメバチ ***Pseudopimpla glabripropodeum*** He & Chen, 1990; F: ウスタビガフシヒメバチ ***Gregopimpla ussuriensis*** Kasparyan & Khalaim, 2007, KPM-NK 5001287; G: リュウキュウミノガフシヒメバチ ***Sericopimpla ryukyuensis*** Momoi, 1970; H: ムネアカクモフシヒメバチ北日本・大陸亜種 ***Zaglyptus semirufus marginatus*** Kasparyan, 1981. A, C, E–H: 側方 (A, C, F–H) および背方 (E) より見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; D: 側方から見た中体節 . 全てメス . A, B, D, E: 渡辺 (2017e) より引用 ; C, H: 渡辺 (2018c) より引用 ; G: 渡辺 (2017f) より引用 .

2. 後頭隆起線は背方中央が広く消失し（図 148 A）、しばしば側方も消失する。少なくとも日本から記録のある種はいずれも顔面に黄色部をもつ。

..... 3

－. 後頭隆起線は背方が完全か、消失しても中央が狭く消失する程度（図 148 B, C）。顔面はしばしば黄色部を伴うが、たいていは一様に黒色。

..... 5

3. 前翅は鏡胞を欠く。T I と S I は融合し、柄側刻を欠く。

..... *Pachymelos* Baltazar, 1961*

－. 前翅は鏡胞をもつ。T I と S I は分離し、柄側刻をもつ。

..... 4

4. 前腹板隆起線を欠く（図 148 D）。前伸腹節の後方の面は隆起線で囲まれた領域を欠く。産卵管は半ば筒状で、下方に曲がり、下弁が上弁を覆うことはない。

..... *Alophosternum* Cushman, 1933

－. 前腹板隆起線をもつ（図 148 E）。前伸腹節の後方の面は弱い隆起線で囲まれた半円状の領域をもつか、欠く（日本産既知種は欠く）。産卵管は平圧され、直線状か下方に曲がり（日本産既知種は直線状）、下弁は先端方で上弁を覆う（図 149 H）。

..... *Pseudopimpla* Habermehl, 1917

5. T II は基部中央付近から側方にむけて明瞭な斜め後方へ走る溝をもち、その角度は後方終点を横に結ぶ線から 45 °以上の傾きをもつ（図 149 A, C）。T I はいくぶん長く、日本から知られる属では T II に近い長さ（図 149 A, C）。前翅の翅脈 2rs-m はときおり翅脈 3rs-m と同じか、ほぼ同じ長さ。後翅の翅脈 nervellus は中央より上で中断する（しばしば *Pimplaetus* では例外あり）。産卵管は筒状で、少なくとも日本産種では後体節よりも長い。

..... 6

－. T II は溝を欠く（図 149 F, G）か、基部中央付近から側方にむけての斜め後方へ走る溝をもつ場合は、たいてい溝は浅く、短く、その角度は後方終点を横に結ぶ線から 45 °以下の傾きをもつ（図 149 E）。T I はいくぶん短く、ときおり T II より顕著に短くなる（図 149 G）。前翅の翅脈 2rs-m は明瞭に翅脈 3rs-m より短いか、翅脈 3rs-m を欠く。後翅の翅脈 nervellus は様々な場所で中断する。産卵管は平圧されるか筒状で、長さは様々。

..... 9

6. 前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方終点より基部方より生じるか、対の位置より生じる。T I の長さは T II の長さの 0.6 倍程度。

..... *Townesia* Ozols, 1962*

－. 前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方終点の対位置より生じる。T I は T II とほぼ同じ長さ。

..... 7

7. T I は筒状で、基部付近で幅が狭まり、基部方半分では高さと幅はほぼ同長（図 149 A, B）。日本に産する種は中胸側板の腹方と中胸腹板が赤褐色（図 150 D）で、産卵管は長く、後体節と同じ長さ。

..... *Pimplaetus* Seyrig, 1932

－. T I は平たく、基部付近がやや幅が狭まるか、基部半分の高さは幅よりも短い（図 149 C, D）。日本に産する種は中体節が広く黒色か、テネラルでは一様に赤褐色みをおび、産卵管はしばしば体長よりも長くなる。

..... 8（オスは区別できない）

8. 産卵管下弁は先端の背方葉片を欠く（図 149 I）。

..... *Paraperithous* Haupt, 1954

－. 産卵管下弁は先端の背方葉片をもち、それは部分的に上弁を覆う（図 149 J）。

..... *Dolichomitus* Smith, 1877

9(5). 複眼内縁は触角挿入孔付近で強く切れ込む。頬は短い。少なくとも日本に産する種では小盾板は黒色で後体節背板後縁は T I から T VI で黄色帯をもち（図 150 G）、前翅は鏡胞をもつ。体はたいてい中型。ミノガに寄生。

..... *Sericopimpla* Kriechbaumer, 1895

－．上記の組み合わせが当てはまらない。

..... 10

10．後頭隆起線は中央で水平に走るか、弱く上方に曲がり、中央でも強く発達する（図 148 B）。複眼内縁は、特に額においてたいてい黄色紋をもつ。クモ（成体をのぞく）に寄生。前翅の鏡胞はしばしばない。

..... 11

－ 後頭隆起線は中央でわずかに凹むか、弱く下方に曲がり、しばしば中央付近で弱く消える（図 148 C）。複眼内縁はたいてい黄色紋を欠く。多くは鱗翅目に寄生。前翅の鏡胞は常に存在する（図 148 F–H）。

..... 13

11．後翅の翅脈 nervellus は中央より後方で折れる。産卵管は先端半分が多少とも背方へ曲がる（図 150 C）。メスの亜生殖版は大きく、突出する。前翅の鏡胞は欠く。

..... *Clistopyga* Gravenhorst, 1829

－．後翅の翅脈 nervellus はたいてい中央より前方で折れる。産卵管は直線状。メスの亜生殖版は突出しない。前翅の鏡胞は存在するか、欠く。

..... 12

12．前翅の鏡胞はたいてい存在する。前伸腹節は側方のやや先端に明瞭な隆起を欠く。産卵管下弁の歯は顕著に後方に突出しない。

..... *Tromatobia* Förster, 1869

－．前翅は鏡胞を欠く。前伸腹節は側方のやや先端に明瞭な隆起をもつ（図 148 M）。産卵管下弁の歯は特に基部方において顕著に後方に突出する（図 149 K）。

..... *Zaglyptus* Förster, 1869

13．後翅の翅脈 nervellus は中央付近か、より後方で中断する（図 148 I）。産卵管は多少とも側方から圧される。後翅の翅脈 nervellus が中央付近で中断する場合、縁紋は黒色で、T II の基部に斜めに走る溝がある。

..... 14

－．後翅の翅脈 nervellus は中央付近か、より前方で中断する（図 148 J）。産卵管は筒状か、側方から圧される。

..... 17

14．T II は基部側方に斜めに走る溝（しばしば浅く、角度によってはやや不明瞭）をもつ（図 149 E）。オスの頭盾は黄色。顔面の一部もしくは全体はしばしば黄色。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu をたいてい外角付近で受け入れる。

..... *Acropimpla* Townes, 1960

－．T II は基部側方に斜めに走る溝を欠く（図 149 F）。頭盾と顔面は一様に黒色か、部分的に赤褐色。前翅の鏡胞は翅脈 2m-cu をたいてい外角よりも若干基部方で受け入れる。

..... 15

15．産卵管の下弁の歯は水平に対しほぼ 90 °（垂直）。TS V は強く膨らむ（図 149 M）。前伸腹節は伸長し、中央縦隆起線は互いに狭く離れる。オスの前脚腿節は隆起を持たず、柄節はしばしば暗色。体は頑丈。少なくとも日本産種の産卵管は後体節より短い。

..... *Endromopoda* Hellén, 1939

－．産卵管の下弁の歯は強く傾く（図 149 N, O）。TS V は膨らまない。前伸腹節はより短く、中央縦隆起線が存在する場合は互いに広く離れる。オスの前脚腿節はしばしば隆起を持ち、柄節はしばしば明色。体は頑丈か、やや細身。産卵管の長さは様々。（二つの亜属が知られるが、境界は多少とも不明瞭。）

..... *Scambus* Hartig, 1838　16

16．産卵管はいくぶん強く平圧され、下弁の歯（基部方の歯）は水平に対して 40°程度の傾き（図 149 N）。前伸腹節はいくぶん長く、明瞭でより長い中央縦隆起線をもつ（図 148 N）。産卵管鞘はより短く、後体節の 0.4–0.7 倍。亜生殖板基部中央の膜質部は比較的大きい。オスの前脚腿節腹面は広い明瞭な隆起をもち、前脚脛節は中央付近でいくぶん強く角ばるように曲がり、先端 3/5 は膨らむ。オスの触角柄節の腹面は褐色から黒色。

..... Subgenus *Ateleophadnus* Cameron, 1905

－．産卵管はいくぶん弱く平圧され、下弁の歯（基部方の歯）は水平に対して 30 °程度の傾き（図 149 O）。前伸腹節はいくぶん短く、たいてい短い中央縦隆起線をもつ。産卵管はごく一部の種を除きより長く、鞘はたいてい後体節の長さの 0.6 倍以上で、ときおり後体節長を超えることもある。亜生殖板基部中央の膜質部は大きい。オスの前脚腿節腹面は隆起を欠き、前脚脛節は中央付近で適度に～とても弱く曲がる程度で、先端は膨らまない。触角柄節の腹面はときおり黄色。

..... Subgenus *Scambus* Hartig, 1838

17(13)．頭盾の基部半分、あるいはそれ以上が若干隆起する。オスの頭盾はしばしば黄色になる。産卵管はいくぶん平圧される。産卵管鞘は前翅長より短く、0.3–0.7 倍。産卵管下弁の歯は水平に対し 30–40°程度の傾き（図 149 P）。後脚脛節はたいてい明瞭なバンドを持つ（図 148 K, L）。

..... 18

－．頭盾の基部は平ら。オスの頭盾は Ephialtes を除いて黒色から赤褐色で、黄色にはならない。産卵管は筒状で、鞘は前翅長とおおよそ同じか、それ以上の長さ。産卵管下弁の歯はほとんどの場合、水平に対し 40–90°の傾き。後脚脛節は明瞭な白と黒のバンドを欠く。

..... 19

18．オスの頭盾は黒色みを帯びる。後翅の翅脈 nervellus は中央から前方 2/5 付近で中断する。前伸腹節はいくぶん強く隆起する。日本産種はいずれも後脚基節が赤褐色。

..... *Gregopimpla* Momoi, 1965

－．オスの頭盾は黄色。後翅の翅脈 nervellus は前方 3/10 付近で中断する（図 148 J）。前伸腹節はいくぶん弱く隆起する。日本産種はしばしば後脚基節が黒色となり、メスで赤褐色の場合は基節から腿節は一様に赤褐色。

..... *Iseropus* Förster, 1869

19．頭盾の長さは幅の 2.5 倍程度で、いくぶん平ら、オスでは常に白色から黄色、日本産種のメスでは赤褐色（図 150 A）。大顎の下の歯は上の歯よりわずかに長い。産卵管は長く、鞘は前翅長の 1.8–5.0 倍、先端は弱く平圧され、下弁の基部方の歯は背方で前方を向いて曲がる。

..... *Ephialtes* Gravenhorst, 1829 (= *Pimpla* sensu Townes)

－．頭盾の長さは幅の 1.8 倍程度で、黒色か赤褐色で、オスでも白色にならない。大顎の下の歯は上の歯と同じ長さ。産卵管はやや長いか、長く、鞘は前翅長の 1.0–2.0 倍、先端は筒状か、弱く平圧され、下弁の基部方の歯は背方で前方を向いて曲がらない。

..... 20

20．前伸腹節の中央縦隆起線は基部方 0.25、あるいはそれ以上の長さが明瞭。体はやや頑丈か、細身。

..... *Exeristes* Förster, 1869

－．前伸腹節の中央縦隆起線は不明瞭か、欠く。体はとても細身。

..... *Liotryphon* Ashmead, 1900

クモヒメバチ属群 *Polysphincta* genus group

日本からは 15 属が記録されている。代表的な種の写真を図 152 A–I に示す。以下の検索表では、正体不明となっている *Aravenator* を除いた。また、オスの同定はできない。このグループの同定ではメスの産卵管の根元を観察する必要があるため、当該箇所が見やすいように標本を作っておく必要がある。国内の研究期間における標本の集積状況からみて、*Piogaster* は稀なようである。

旧北区東部産の属への検索表（メスのみ）

［Gauld & Dubois (2006) に基づき、一部改変］

1. 産卵管下弁の基部付近は幅が顕著に広がらない（図 151 J）。
..... 2

－. 産卵管下弁の基部付近は幅が顕著に広がり、葉片状になる（図 151 K）。
..... 8

2. 産卵管は少なくとも先端方が明瞭に背方へカーブする（図 151 J）。複眼はしばしば剛毛に覆われる。顔面はしばしば隆起する。前翅の鏡胞はしばしば存在する。
..... 3

－. 産卵管は横から見て直線状か、せいぜいかすかに背方へカーブする程度。
..... 5

3. 前翅は鏡胞を欠く。腿節は膨らみ、太くなる（図 152 F）。
..... *Schizopyga* Gravenhorst, 1829

－. 前翅は鏡胞をもつ。腿節の太さは様々。
..... 4

4. 腿節は膨らみ、太くなる。頭盾は隆起せず、顔面と単一の平らな面を形成する。
..... *Dreisbachia* Townes, 1962

－. 腿節は顕著に太くならない（図 152 C）。頭盾は隆起し、顔面との間には浅い溝が存在する（図 151 A）。
..... *Iania* Matsumoto, 2016

5. 中胸盾板は一様に隆起し、明瞭に刻まれた中胸背縦斜溝を欠く。側板溝は直線状。T II と T III は密に点刻され、一様に隆起し、横溝や隆起部を欠く。体はたいてい広くつや消しの表面をもつ。
..... *Piogaster* Perkins, 1958

－. 中胸盾板は明瞭に刻まれた中胸背縦斜溝をもち、3 つの区画に多少とも分けられる。側板溝は途中でわずかに折れる。T II と T III は上記とは異なる。
..... 6

6. 産卵管上弁は基部で幅が顕著に広くなり、側方は三角形のざらざらした領域を伴う。大顎は弱く一様に叩かれ、ねじれない。頭盾はいくぶん強く隆起し、たいてい基部付近がふくらむため、頭盾と顔面を区分する縫合線は存在する。前脚は頑丈で、TS II は半ば正方形に近く、TS III は横長。
..... *Zabrachypus* Cushman, 1920*

－. 産卵管上弁は基部で幅が広くならず、側方は三角形のざらざらした領域を欠く。大顎は強く叩かれ、ときおりねじれる。頭盾は弱く一様に隆起し、頭盾と顔面を区分する縫合線は弱い。前脚は上記とは異なり、より細身。
..... 7

7. 中体節に後体節がつながる挿入孔は、後脚基節がつながる挿入孔と一体化し、間を節片で区分されない（例：図 151 H）。T III は前方側方に明瞭な丸いふくらみと、その後方に丸い中央隆起をもつ。産卵管下弁はとても弱い隆起を基部よりの 0.3 に有する。
..... *Chablisea* Gauld & Dubois, 2006*

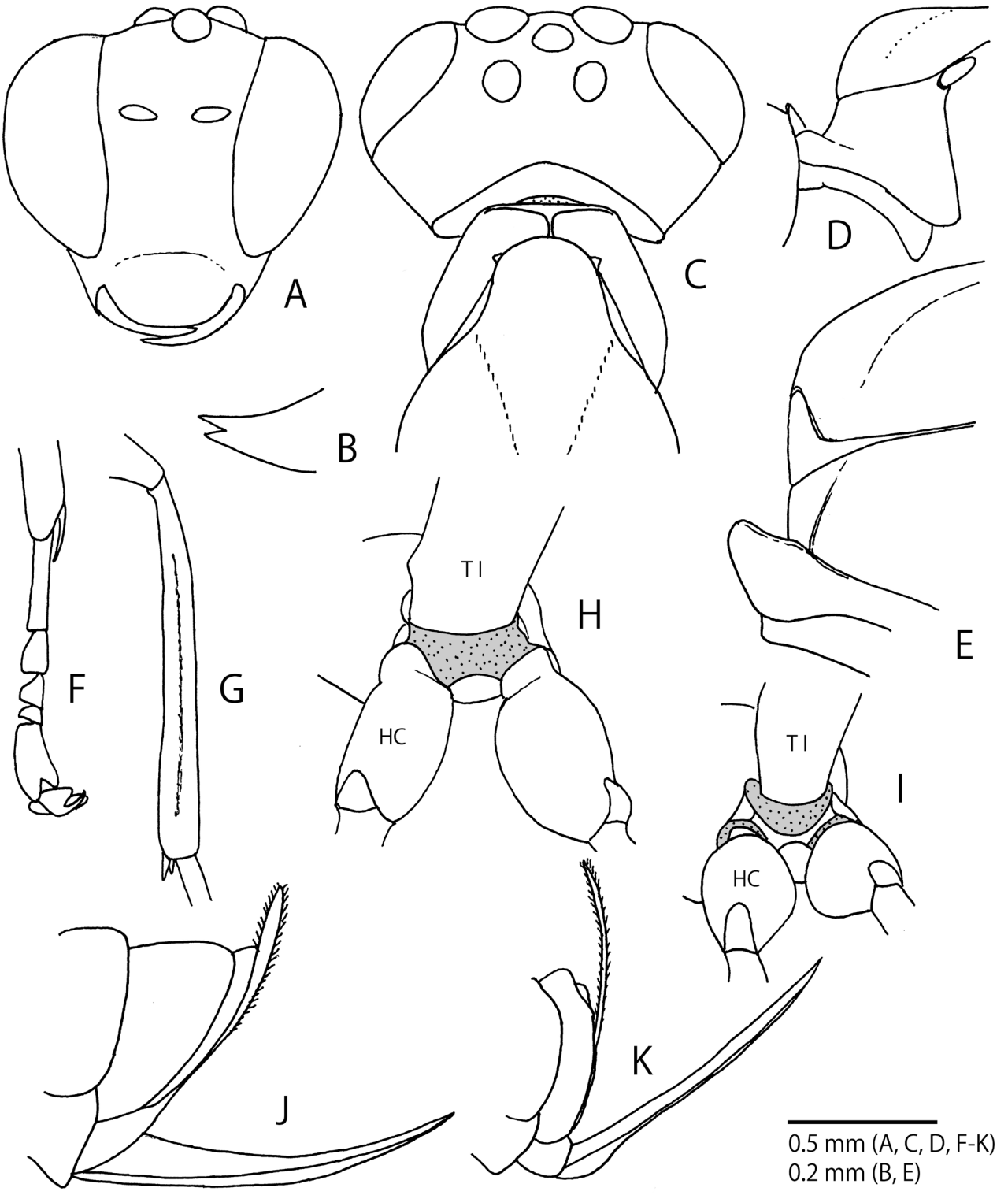

図 151. ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini (*Polysphincta* group) 各種 . A, B, F: ムネアカツヤクモヒメバチ *Iania pictifrons* (Thomson, 1877); C: マスモトクモヒメバチ *Reclinervellus masumotoi* Matsumoto & Konishi, 2007; D, G: アカクモヒメバチ *Eriostethus rufus* (Uchida, 1932); E, K: *Acrodactyla quadrisculpta* (Gravenhorst, 1820); H: *Polysphincta* sp.; I: ニッコウクモヒメバチ *Brachyzapus nikkoensis* (Uchida, 1928); J: アシマダラクモヒメバチ *Schizopyga frigida* Cresson,1870. A: 前方から見た頭部 ; B: 大顎 ; C: 背方からみた頭部および前胸背板，中胸盾板 ; D, E: 側方からみた前胸背板および中胸盾板 ; F: 側方からみた前脚 ; G: 後脚脛節内面 ; H, I: 後方からみた中体節および後脚基節 (HC), T I (灰色に塗りつぶした箇所は膜質部，それ以外は節片化した部位を示す); J, K: 側方からみた後体節末端および産卵管鞘，産卵管 . 全てメス . 全て渡辺 (2019f) より引用 .

一．中体節に後体節がつながる挿入孔は、後脚基節がつながる挿入孔と節片により区分される（図 151 I）。T III は一様に弱く隆起し、中央側方に不明瞭なふくらみをもち、その後方には丸い中央隆起を欠く。産卵管下弁は基部に隆起を欠く。

..... *Brachyzapus* Gaula & Dubois, 2006

8(1). 後脚脛節は圧された縦溝を内面に有する（図 151 G）。この溝はときおりかすかに顆粒状で表面的なものになるか、痕跡状になる。

..... 9

一．後脚脛節は痕跡状のものも含め、圧された縦溝を欠く。

..... 10

9. 前胸背板は長く、前胸側斜隆起線は多少とも一様に欠く（図 151 D）。産卵管は長く、後脚脛節の長さ程度、後体節末端より後方に伸びる（図 152 B）。

..... *Eriostethus* Morley, 1914

一．前胸背板はより短く、前胸側斜隆起線は背方で多少とも隆起する。産卵管は短く、後脚脛節の長さの半分程度かそれ以下、後体節末端より後方に伸びる。［T II と T III は中央の隆起部を定める斜めの溝を欠く］

..... *Megaetaira* Gauld & Dubois, 2006

10. 大顎の上の歯は幅が広く、先端は鈍い。

..... *Longitibia* He & Ye, 1999*

一．大顎の上の歯は細く、先端は鋭くとがる（例：図 151 B）。

..... 11

11. 中胸盾板は強く垂直な鋭いとさか状隆起を、中胸背縦斜溝の前方終点付近に有する（図 151 E）。前胸背板の前胸側斜隆起線は強く発達し、前方に伸長し、その先端は前胸前縁を越えてわずかに突き出す（標本の状態によっては見にくい）。

..... *Acrodactyla* Haliday, 1838

一．中胸盾板は強く垂直な鋭いとさか状隆起を、中胸背縦斜溝の末端付近に欠く。前胸背板の前胸側斜隆起線は様々な程度で発達するが、強く発達する場合でもその先端は前胸前縁を越えて突き出ない。

..... 12

12. T III は強く、するどく圧された横溝を T III 全長の 0.7 倍程度の位置に有し、その溝の前方は平らか、弱く一様に隆起し、しばしば前方側方に斜めの溝をもつために、ひし形の区画が形成される（図 152 I）。前伸腹節はたいてい完全な後方横隆起線をもつ。

..... *Zatypota* Förster, 1869

一．T III は強く、するどく圧された横溝を T III 全長の 0.7 倍程度の位置に欠き、せいぜい幅の広い、浅い溝をこの位置に有するのみ。その溝の前方は一対の隆起を伴う（図 152 E）か、中央が圧される。前伸腹節の後方横隆起線は中央が不完全か、欠く。

..... 13

13. 前胸背板は襟部から中央背方に走る縦隆起をもつ。後翅 submediellan cell は先端にむけて幅が広くなり、その前方先端角はいくぶん鋭角。翅脈 nervellus は分岐を伴うがほとんど直線状で、垂直あるいは外傾。T III は目立つ一対の隆起をもち、これら隆起の後方中央にも一つ、隆起をもつ（弱いこともある）（図 152 E）。

..... *Reclinervellus* He & Ye, 1998

一．前胸背板は襟部から中央背方に走る縦隆起を欠く。後翅 submediellan cell はせいぜい幅が若干広くなる程度で、その前方先端角はいくぶん鈍角。翅脈 nervellus と T III の形質状態は様々。

..... 14

14. T III は多少とも一様に隆起し、とても弱い窪みを後方側方に有する。T IV は単に一様に隆起するのみ。中体節に後体節がつながる挿入孔は、後脚基節がつながる挿入孔と節片により区分される（例：図 151 I）。［前胸背板の前胸側斜隆起線はよく発達する］

..... *Megaetaira* Gauld & Dubois, 2006

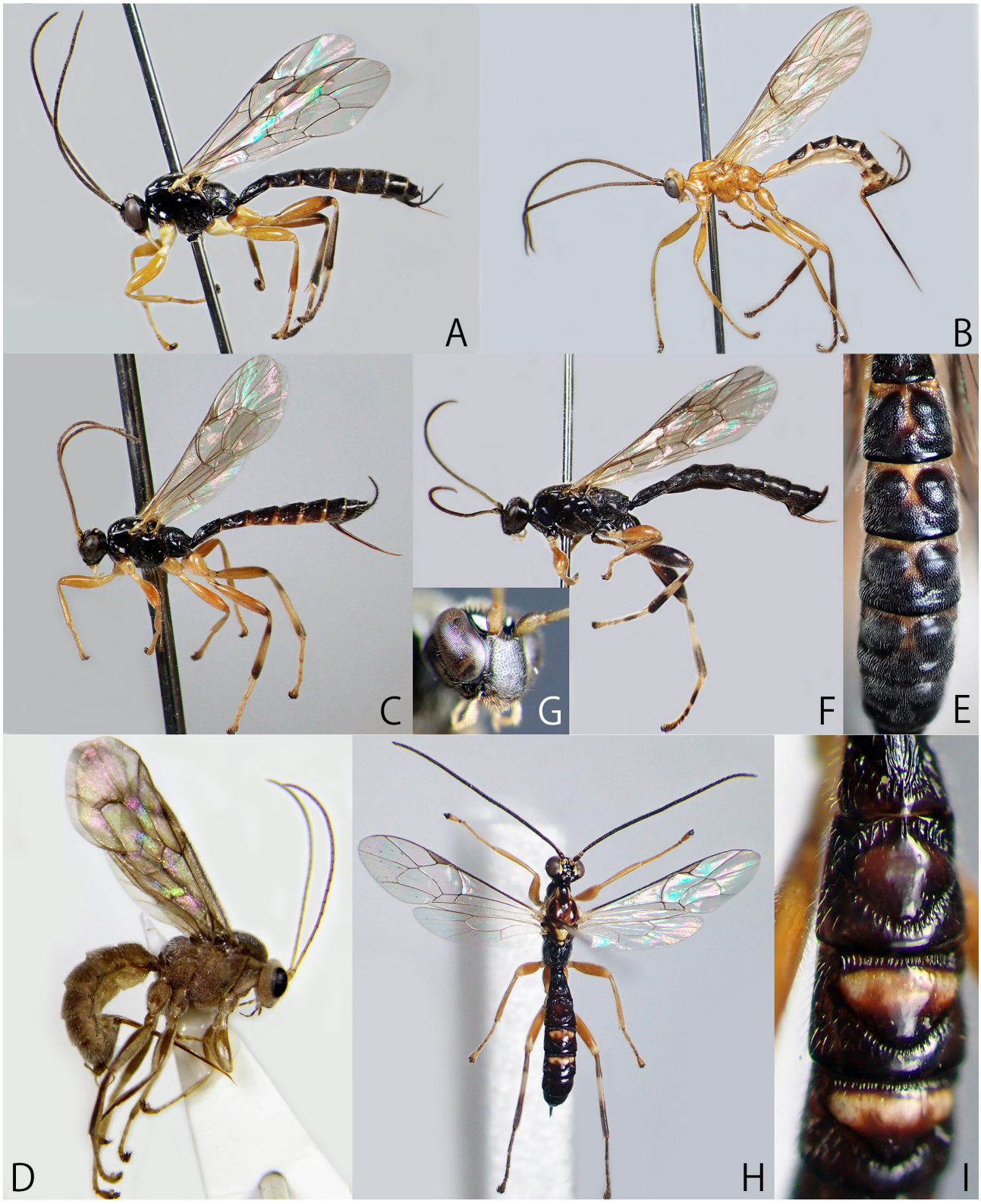

図 152. ヒラタヒメバチ亜科 Ephialtini (*Polysphincta* group) 各種 . A: ニッコウクモヒメバチ *Brachyzapus nikkoensis* (Uchida, 1928); B: アカクモヒメバチ *Eriostethus rufus* (Uchida, 1932); C: ムネアカツヤクモヒメバチ *Iania pictifrons* (Thomson, 1877); D: ダイセツツヤケシクモヒメバチ *Piogaster daisetsuzana* Kusigemati, 1985; E: ゴミグモヒメバチ *Reclinervellus tuberculatus* (Uchida, 1932); F, G: アシマダラクモヒメバチ *Schizopyga frigida* Cresson,1870; H, I: マダラコブクモヒメバチ *Zatypota albicoxa* (Walker, 1874). A–D, F, H: 側方から見た全形 ; E, I: 背方から見た後体節背板 (E: T II–T VI; I: T I の後方から T IV); G: 斜め側方から見た頭部 . 全てメス . A–C, E–I: 渡辺 (2019f) より引用 ; D: 渡辺・山内 (2018) より引用 .

－．T III は多少とも強い後方側方の窪みをもち、その前方はたいてい一対の隆起をもつ。T IV は常に一対の隆起をもつか、側方に膨隆部をもつ。中体節に後体節がつながる挿入孔は、後脚基節がつながる挿入孔と一体化し、間を節片で区分されない（図 151 H）。

..... 15

15．後頭隆起線は背方中央で狭く不完全になる。後翅の翅脈 discoidella は一様に欠き、中胸盾板は一様に疎らな微毛に覆われる。

..... *Sinarachna* Townes, 1960

－．後頭隆起線は背方が完全。後翅の翅脈 discoidella は存在するか、しない場合は中胸盾板が一様に無毛。

..... 16

16．産卵管は短く、後脚脛節の長さの 0.8 倍か、それよりも短い。T II と T III は広く粗い点刻に覆われる。

..... *Oxyrrhexis* Förster, 1869

－．産卵管は長く、後脚脛節の長さの 1.0 倍か、それよりも長い。T II と T III は広く無点刻で、中央は無点刻、せいぜい疎らな点刻に覆われる程度。

..... *Polysphincta* Gravenhorst, 1829

Tribe Pimplini Wesmael, 1845

日本からは 6 属が知られる。様々な寄主を利用するジェネラリストが多く、チビキアシヒラタヒメバチ *Pimpla nipponica* Uchida, 1928 やマイマイヒラタヒメバチ *P. luctuosa* Smith, 1874、アオムシヒラタヒメバチ *Itoplectis naranyae* (Ashmead, 1906) など野外調査でよく得られる種が多い。代表的な種の写真を図 154 A–F に示す。

日本産の属への検索表

［Townes (1969) に基づき、一部改変］

1．大顎の下の歯は上の歯より明瞭に小さくならない（図 153 B, D）。フ節爪は付属歯をもつ（図 146 F, 153 F）か、単純な場合は明瞭な長大剛毛を欠く。体表の光沢は弱く、脚を除き、多くの種で体の斑紋や帯は少ない。

..... 2

－．大顎の下の歯はしばしば上の歯より明瞭に小さい。フ節爪は単純で、たいてい明瞭な長大剛毛をもつ（図 146 G, H153 G）。体表の光沢はたいてい強く、多くの種で体に黄色や褐色の部位をもつ。

..... 4

2．産卵管先端は下方へ曲がり、ホック状（図 153 H, 154 A）。オスの顔面は黄色。

..... *Apechthis* Förster, 1869 (= *Ephialtes* sensu Townes)

－．産卵管は直線（図 154 C, D）。オスの顔面は黒色。

..... 3

3．複眼内縁は触角挿入孔付近で明瞭に切れ込む（図 153 B）。メスの前脚フ節爪はたいてい付属歯をもつ（国内産種で欠く場合、後体節背板は部分的に赤褐色）（図 153 F）。

..... *Itoplectis* Förster, 1869

－．複眼内縁は直線状で、触角挿入孔付近でもわずかに曲がる程度（図 153 C）。メスのフ節爪は付属歯を欠く。

..... *Pimpla* Fabricius, 1804 (= *Coccygomimus* Saussure, 1892)

4．前伸腹節は点刻され、皺づけされるか、光沢がないか、隆起線を欠く．体色はたいてい黒色地に褐色と黄色の紋や帯を持つ。少なくとも日本産種では頬は強く下方に伸長し（図 153 A）、産卵管は緩やかに下方へカーブする。前翅先端に褐色の紋をもち、後翅の翅脈 nervellus は極めて上で分岐する（図 154 B）。国内では南西諸島のみから記録がある。

..... *Echthromorpha* Holmgren, 1868

ー．前伸腹節は光沢が強く、たいてい隆起線を伴い、たいてい無点刻。体色は黄色（図 154 F）もしくは褐色の地色に紋や帯を持つか、全身黒色（図 154 E）。少なくとも日本産種では頬は下方に伸長しない（図 153 D, E）。前翅先端に褐色の紋を欠き（縁に沿って狭く曇ることはある）、後翅の翅脈 nervellus はたいてい多少とも下方で折れ、極端に上方で折れることはない。

..... 5

5. 大顎の下の歯は上の歯と同様に曲がる。頭盾は横に走る縫合線で上下 2 つに分割されない（図 153 D）。後体節背板の点刻は少ない。体色は黒色（図 154 E）から褐色で、褐色の場合は黒紋をもつ。少なくとも国内産種の産卵管は直線状で、後体節の長さの半分程度か半分以上の長さをもつ。国内では寒冷地から南方まで広く分布。

..... *Theronia* Holmgren, 1859

ー．大顎の下の歯は上の歯より強く内側に曲がる。頭盾は横に走る縫合線で上下 2 つに分割される（図 153 E）。後体節背板はたいてい、多くの点刻を伴う。体色は明るい黄色で、たいていの種は黒紋をもつ（図 154 F）。国内産種の産卵管はときおり緩やかに下方にカーブし、稀に長さは後体節の半分より短い。国内では南方に多く、寒冷地では少ない。

..... *Xanthopimpla* Saussure, 1892

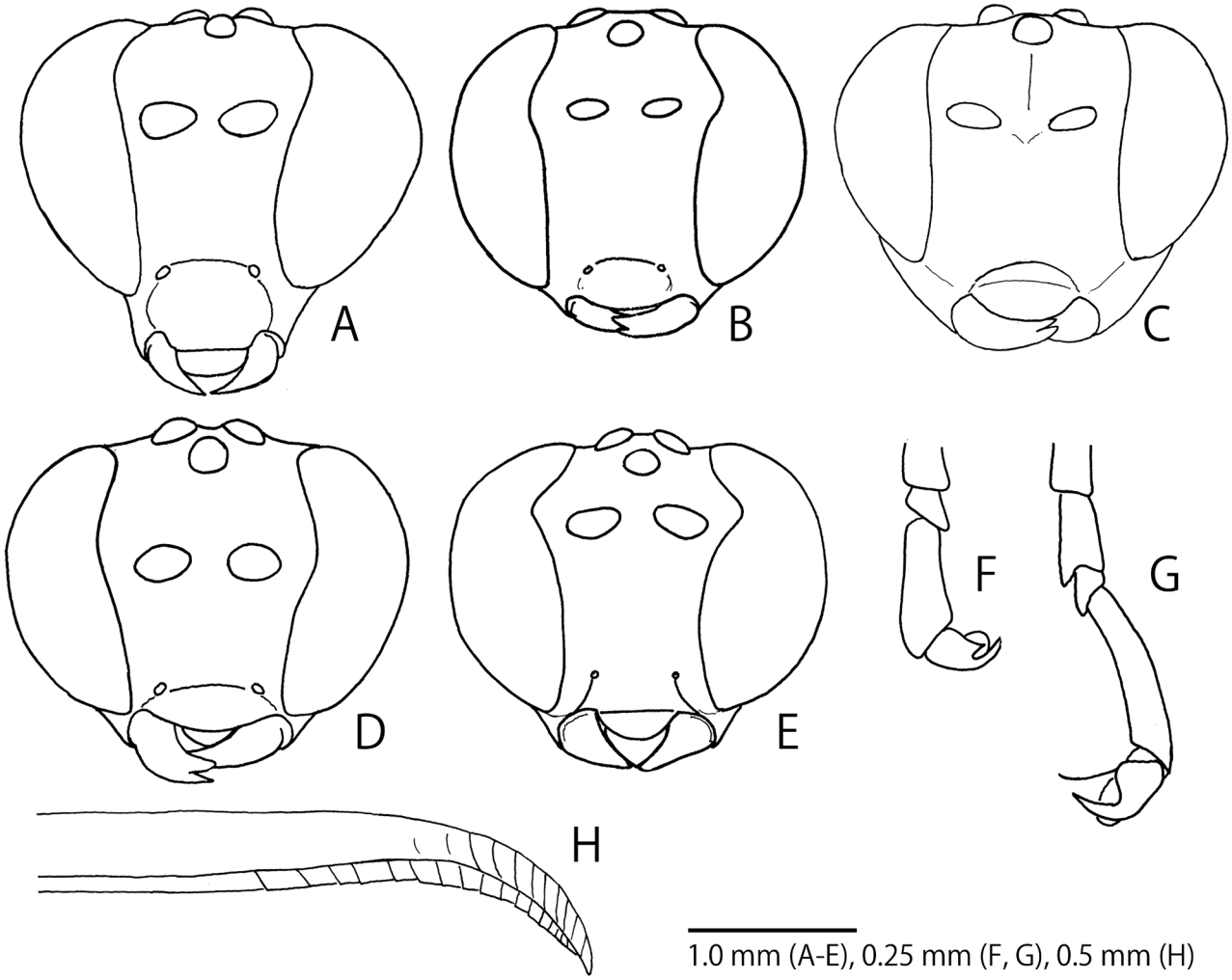

図 153. ヒラタヒメバチ亜科 Pimplini 各種 . A, G: ミナミヒラタヒメバチ *Echthromorpha agrestoria notulatoria* (Fabricius, 1804); B: マツケムシヒラタヒメバチ *Itoplectis alternans epinotiae* Uchida, 1928; C: クロフシヒラタヒメバチ *Pimpla pluto* Ashmead, 1906; D: チャイロツヤヒラタヒメバチ *Theronia atalantae gestator* (Thunberg, 1822); E: ミノオキイロヒラタヒメバチ *Xanthopimpla clavata* Krieger, 1914; F: アオムシヒラタヒメバチ *I. naranyae* (Ashmead, 1906); N: コキアシヒラタヒメバチ *Apechthis capulifera* (Kriechbaumer, 1887). A–E: 前方から見た頭部 ; F: 側方から見た前脚フ節 ; G: 側方から見た後脚フ節 ; H: 側方から見た産卵管先端方 . 全てメス . 全て渡辺 (2011b) より引用 .

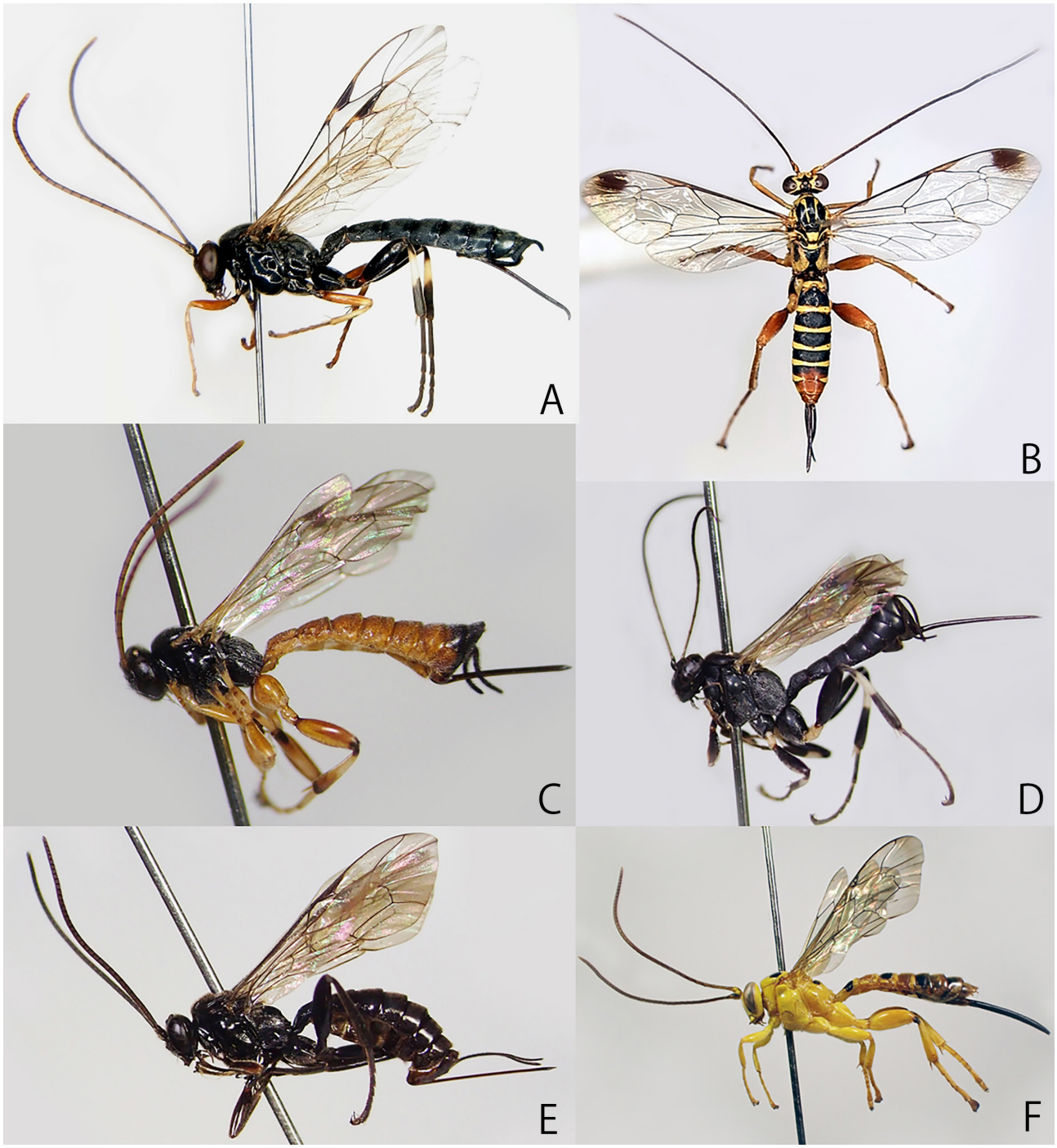

図 154. ヒラタヒメバチ亜科 Pimplini 各種 . A: コキアシヒラタヒメバチ ***Apechthis capulifera*** (Kriechbaumer, 1887); B: ミナミヒラタヒメバチ ***Echthromorpha agrestoria notulatoria*** (Fabricius, 1804); C: アオムシヒラタヒメバチ ***Itoplectis naranyae*** (Ashmead, 1906); D: シロモンヒラタヒメバチ ***Pimpla alboannulata*** Uchida, 1928; E: クロツヤヒラタヒメバチ ***Theronia laevigata nigra*** Uchida, 1928; F: トウヨウキイロヒラタヒメバチ ***Xanthopimpla punctata*** (Fabricius, 1781), KPM-NK 5006614. 側方から見た全形 . 全てメス . A, B: 渡辺 (online) より引用 ; C–E: 渡辺・山内 (2018) より引用 .

クチキヒメバチ亜科 Subfamily Poemeninae Smith & Shenefelt, 1955

分類

Townes (1969) ではヒラタヒメバチ亜科に含まれていたが、Gauld (1991) により独立の亜科とされた。Wahl & Gauld (1998) は 3 族（Poemeniini、Pseudorhyssini、Rodrigamini）を認めた。これらのうち、Pseudorhyssini についてはヒラタヒメバチ亜科の Delomeristini の異名とする考えもある（Klopfstein *et al.*, 2019）が、本稿では検索の利便性を考慮して独立の族として扱った。

日本からは 3 族 8 属が知られる。代表的な種の写真を図 158, 159 A–E に示す。また、Townes (1970b) に図が掲載されていない *Rodrigama* については図 155 A–C に図示する。日本産種の分類は *Eugalta* と *Neoxorides* で不明種が得られている他は完了しており、通常の野外調査で得られる種はほとんど全てが記載されている。

種までの同定資料

日本産種は渡辺（2011c）で大半が同定できる。この検索表中で *Deuteroxorides* sp. とされた種はその後 Watanabe (2017g) で記載され、解説は渡辺・山内（2018）でされている。

同定の際の注意点・補助情報

オナガバチ亜科やホソナガヒメバチ亜科（特に *Ortholaba*）と混同されることがある。成虫は木材に穿孔する寄主を利用するため、森林や貯木場でよく得られる。標本の集積状況からみて、*Rodrigama* は稀なようである。

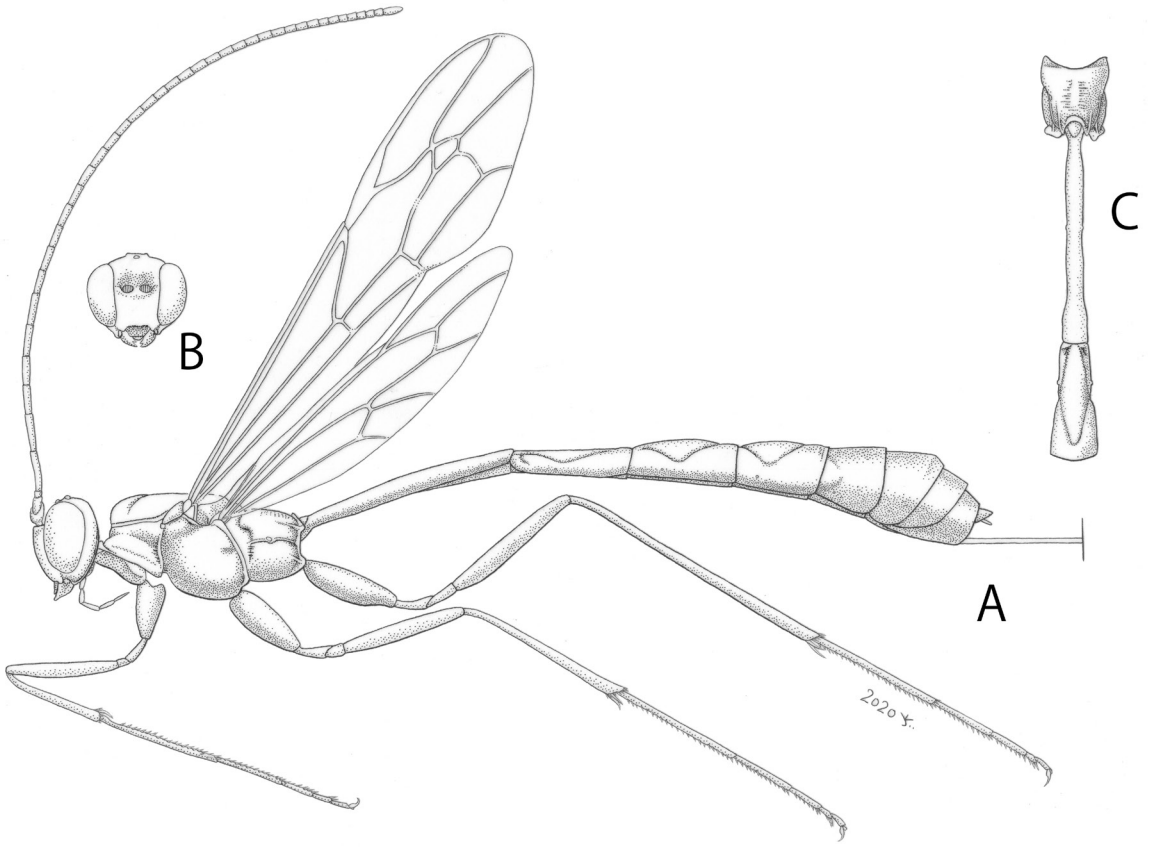

図 155. *Rodrigama*. A–C: ヤンバルムカシクチキヒメバチ *R. gauldi* Matsumoto & Broad, 2011, KPM-NK 81033. A: 側方から見た全形（産卵管先端方は描画省略）; B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

日本産の属への検索表

［Wahl & Gauld (1998) に基づく］

1. 中胸盾板は広く横皺に覆われる（図 156 H）。
..... *Pseudorhyssa* Merrill, 1915（Tribe Pseudorhyssini Wahl & Gauld, 1998）
－. 中胸盾板に横皺は無いか、ごく狭い範囲に存在するのみ。
..... 2
2. ほお上部に歯を持たない。T I と S I は融合する（図 155 A）。また、T I と S I の前方はなめらかな筒状になる（図 155 A, C）。体は非常に細身で、翅に曇る領域をもつ（図 158）。
..... *Rodrigama* Gauld, 1991（Tribe Rodrigamini Wahl & Gauld, 1998）
－. ほお上部にきめの細かい（図 156 A, D, E）、あるいは粗い（図 156 F）歯を持つ。T I と S I は融合しない（図 157 H）。
..... Tribe Poemeniini Narayanan & Lal, 1953　3

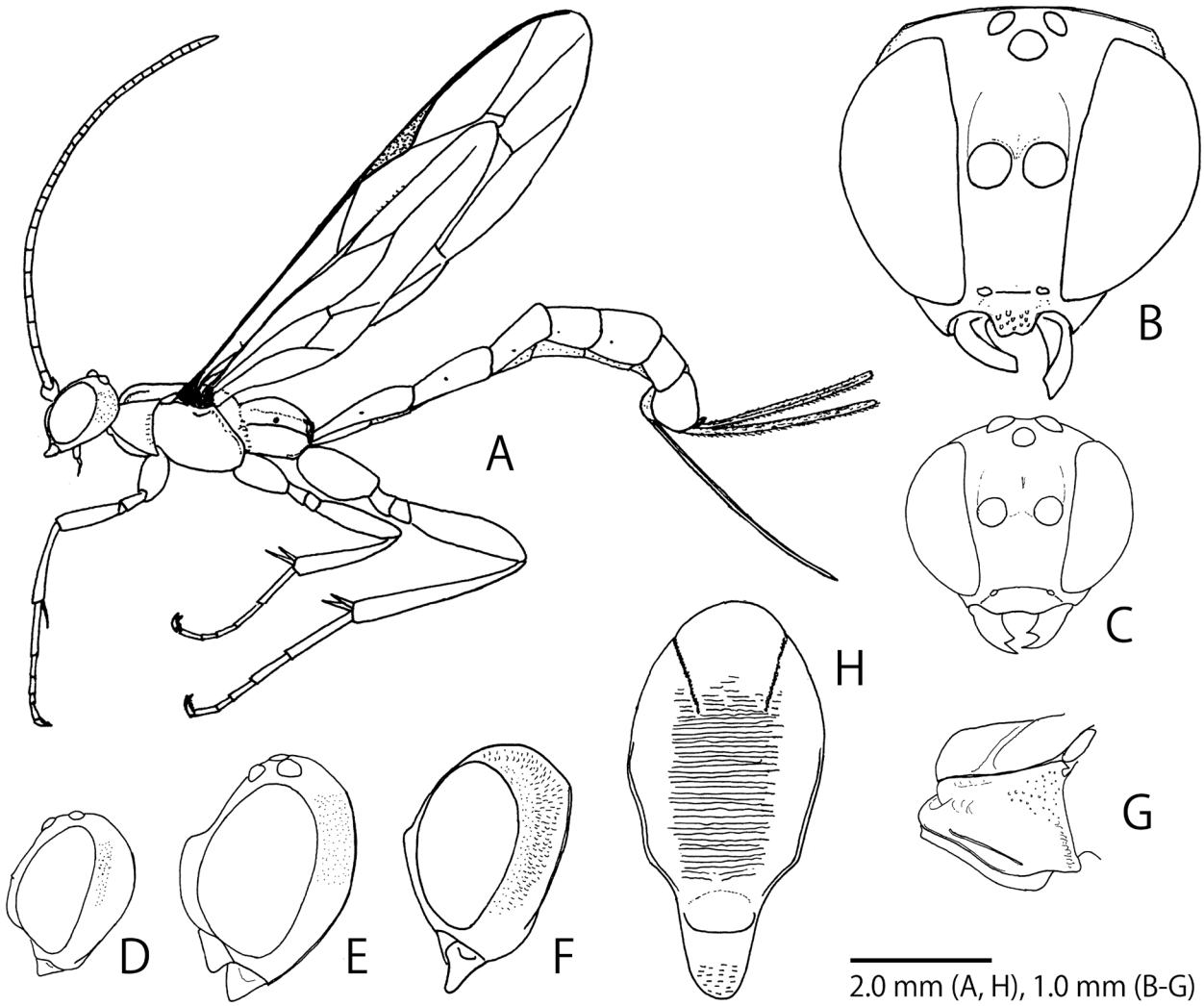

図 156. クチキヒメバチ亜科各種 . A: エゾクチキヒメバチ *Poemenia brachyura* Holmgren, 1860; B: シロスジクチキヒメバチ *Eugalta albimarginalis* (Uchida, 1928); C, E: クチキヒメバチ *Poe. hectica* (Gravenhorst, 1829); D, G: モトグロヒメクチキヒメバチ *Deuteroxorides breviterebratus* Watanabe, 2017; F: マツヤマクチキヒメバチ *Neoxorides matsuyamensis* (Uchida, 1928); H: ニセオナガバチ *Pseudorhyssa nigricornis* (Ratzeburg, 1852). A: 側方から見た全形 ; B–F: 前方 (B, C) および側方 (D–F) から見た頭部 ; H: 背方から見た中胸背板 ; G: 側方から見た前胸背板 . 全てメス . 全て渡辺 (2011c) より引用 .

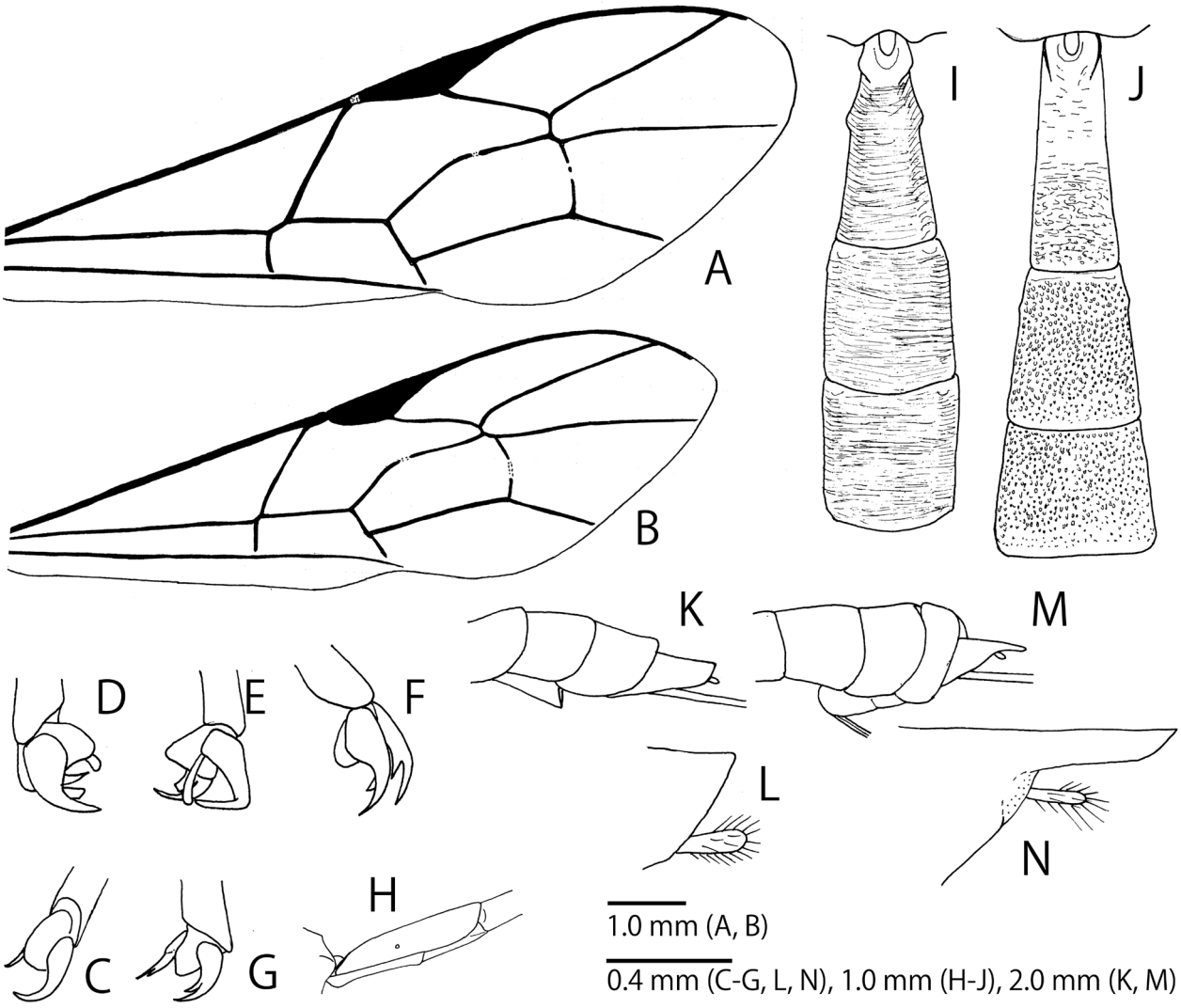

図 157. クチキヒメバチ亜科各種 . A, C, M, N: キスジクチキヒメバチ *Cnastis vulgaris* (Uchida, 1928); B, G, K, L, J: アルプスクチキヒメバチ *Podoschistus alpensis* (Uchida, 1928); D–F: シロスジクチキヒメバチ *Eugalta albimarginalis* (Uchida, 1928); H: エゾクチキヒメバチ *Poemenia brachyura* Holmgren, 1860; I: マツヤマクチキヒメバチ *Neoxorides matsuyamensis* (Uchida, 1928). A, B: 前翅 ; C–G: 側方 (D, E) および斜め側方 (C, F, G) から見た後脚 (C–E, G) および中脚 (F) フ節の爪 , D は内側の爪 , E は外側の爪 ; H: 側方から見た T I; I, J: 背方から見た T I–T III; K–N: 側方から見た後体節末端 . 全てメス . 全て渡辺 (2011c) より引用 .

図 158. ヤンバルムカシクチキヒメバチ *Rodrigama gauldi* Matsumoto & Broad, 2011, KPM-NK 81033.

3. 大顎の先端は 2 歯を持つ（図 156 C）。頭盾は大きく（図 156 C）、隆起する。複眼内縁はほとんど平行（図 156 C）。
..... *Poemenia* Holmgren, 1859
ー．大顎の先端は 1 歯で、幅広で彫刻刀のような歯を持つ（図 156 B）。頭盾は小さく、浅く、半ば長方形（図 156 B）。複眼内縁は曲がる（図 156 B）。
..... 4
4. ほお上部はきめの細かい微小な歯を持つ（図 156 D）。前胸背板は前胸側斜隆起線をもつ（図 156 G）。
..... *Deuteroxorides* Viereck, 1914
ー．ほお上部に粗い歯を持つ（図 156 F）。前胸背板は前胸側斜隆起線を欠く。
..... 5

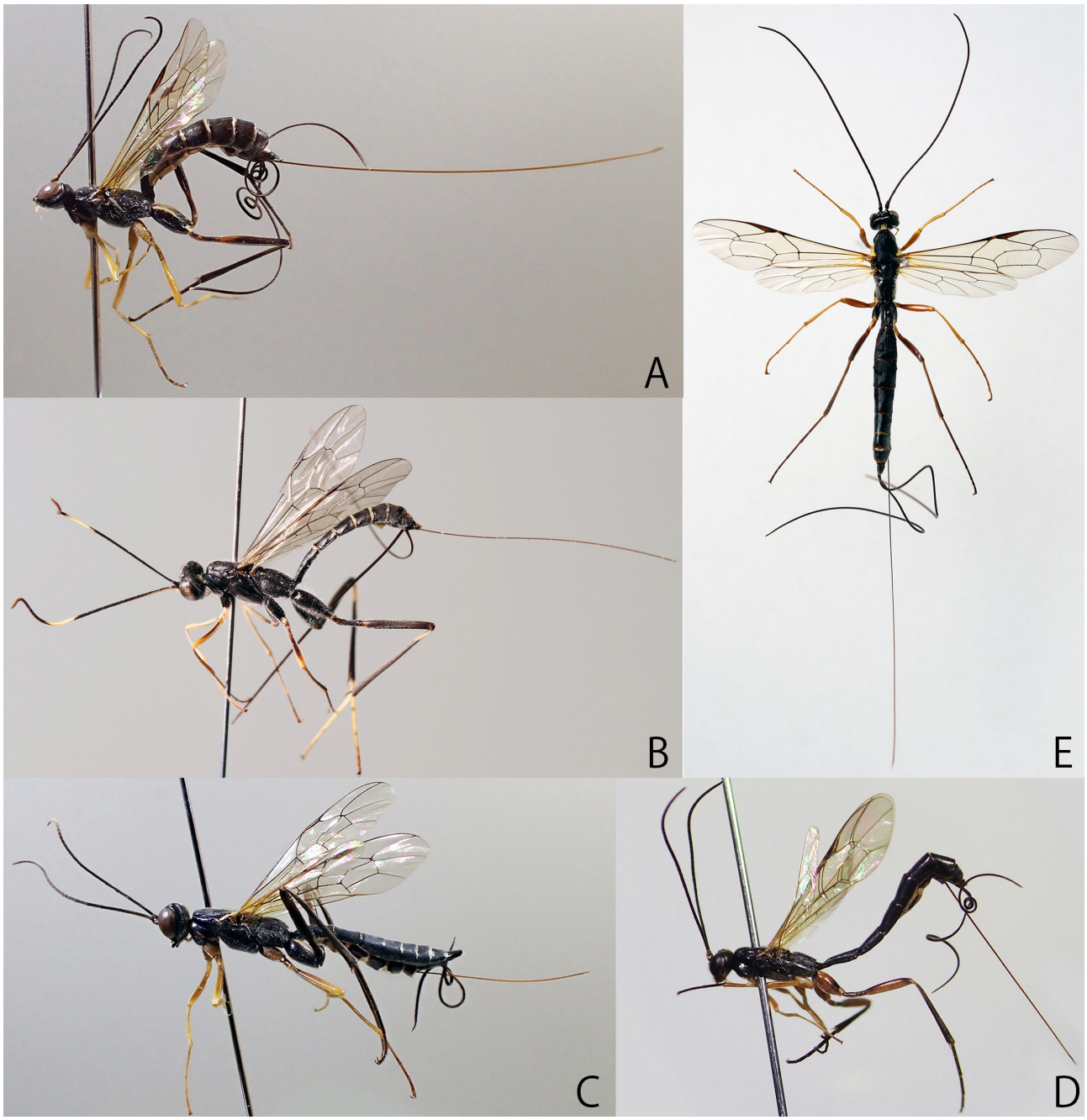

図 159. クチキヒメバチ亜科各種 . A: キスジクチキヒメバチ *Cnastis vulgaris* (Uchida, 1928); B: シロスジクチキヒメバチ *Eugalta albimarginalis* (Uchida, 1928), KPM-NK 84627; C: アルプスクチキヒメバチ *Podoschistus alpensis* (Uchida, 1928); D: クチキヒメバチ *Poemenia hectica* (Gravenhorst, 1829); E: ニセオナガバチ *Pseudorhyssa nigricornis* (Ratzeburg, 1852), KPM-NK 84631. A–D: 側方から見た全形 ; E: 背方から見た全形 . A, C, D: 渡辺・山内 (2018) より引用 .

5. 後脚の爪の外側の爪は直角に近く曲がり、外側と内側の爪で曲がり方が明瞭に異なる（図 157 D, E）。
..... *Eugalta* Cameron, 1899
－. 後脚の爪の外側の爪は直角に近く曲がらず、外側と内側での曲がり方はほぼ同じ（図 157 C, G）。
..... 6
6. 前翅の翅脈 1cu-a の前方終点は翅脈 M&RS の後方終点より大きく離れた位置にある（図 157 A）。メスの可視末端節背面は平圧され、少なくとも尾角の長さ以上、尾角を超える（図 157 M, N）。
..... *Cnastis* Townes, 1957
－. 前翅の翅脈 1cu-a の前方終点は翅脈 M&RS の後方終点と同じか、あるいは翅脈の厚さ程度離れた位置にある（図 157 B）。メスの可視末端節背面は隆起し、尾角の長さの 0.3 倍以上は超えない（図 157 K, L）。
..... 7
7. T II から T IV は無点刻あるいは散在する点刻を持ち、表面に針で引っ掻いたような小皺を持つ（図 157 I）。フ節爪は単純（図 157 C）。オスの触角鞭節は特殊化せず、瘤状あるいは隆起線状の感覚器を持たない。
..... *Neoxorides* Clément, 1938
－. T II から T IV は粗い点刻を持ち、しばしばそれは横列で合体し、節の大半は横皺に覆われる（図 157 J）。フ節爪爪は圧接した歯をもつ（図 157 G）。オスの触角鞭節の中央節は、瘤状あるいは隆起線状の感覚器を持つ。
..... *Podoschistus* Townes, 1957

オナガバチ亜科 Subfamily Rhyssinae Morley, 1913

分類

Townes (1969) ではヒラタヒメバチ亜科に含まれていたが、Gauld (1991) により独立の亜科とされた。日本からは 5 属が知られる。代表的な種の写真を図 161 A–D に示す。

日本産種の分類については *Rhyssa* と *Rhysella* では完了しているが、残りの属は多少とも不明種が知られており、分類学的問題が残されている。また、*Triancyla* と *Epirhyssa* の属の境界は顕著な種であれば明瞭だが、実際に多くの種を比較すると属の境界は不明瞭であり、属の定義を再検討するか、日本産既知種の属の所属を再検討する必要がある。これらの属の既知種を同定する場合は、現時点では両属を併せて同定する必要がある。

種までの同定資料

日本語の同定資料は渡辺（2012a）があり、南西諸島産以外の種について検索表が提供されているが、*Megarhyssa* の対句に誤記があり、その点は渡辺（2012c）で訂正されている。その後、*Megarhyssa* や *Triancyra* に複数の追加種もあるため、注意が必要である（後者については渡辺・山内（2018）で解説されている）。

同定の際の注意点・補助情報

Rhysella は *Pseudorhyssa* と似ており、混同に注意が必要である。成虫は枯れ木や立ち枯れに飛来する。

日本産の属への検索表

［Townes (1969) に基づき、一部改変］

1．T I は S I と融合せず、柄側刻は存在する（図 160 H, J）。中脚の第二転節腹面は縦隆起を欠く（図 160 E）。S II から S IV はそれぞれ一対の瘤状隆起を中央付近に有する（図 160 J）。前翅は鏡胞をもつ。体は黒色の地色に、白色もしくは黄色の斑紋をもつ（図 161 C）。

..... *Rhyssa* Gravenhorst, 1829

－．T I は S I と融合し、境界は不明瞭で、柄側刻はたいてい欠く（図 160 I）。中脚の第二転節腹面は縦隆起をもつ（見えにくい種も存在する）（図 160 D）。S II から S IV はそれぞれ一対の瘤状隆起を基部付近に有する（図 160 I）。前翅は鏡胞をもつか、欠く。体の地色と斑紋は様々。

..... 2

2．前翅は鏡胞をもつ（図 161 G）。

..... 3

－．前翅は鏡胞を欠く（図 161 F）。

..... 4

3．オスの把握器は内縁に平行の溝を欠くことも、先端側方の縦溝をもつこともない（図 160 O）。オスの T III から T VI は適度に先端が凹み、中央に縦の膜質部を欠く（図 160 L）。メスの T III から T V は横に走る、引っ掻いたような小皺に覆われる（図 161 H）。メスの後体節は先端の帯をもつことがある他は、斑紋を欠く。産卵管をふくめた体長は大きくても 60 mm 程度。

..... *Rhyssella* Rohwer, 1920

－．オスの把握器は下方内縁先端 0.7 に接近した、平行な剛毛溝をもち、先端側方に短い縦溝をもつ（図 160 N）。オスの T III から T VI は先端が強く凹み、先端中央に縦の膜質部をもつ（図 160 M）。メスの T III から T V は無点刻か、ほぼ無点刻。メスの後体節は斑紋をもつ（図 161 A）。産卵管をふくめた体長は 60 mm を超えることがあり、時に 100mm を超える。

..... *Megarhyssa* Ashmead, 1900

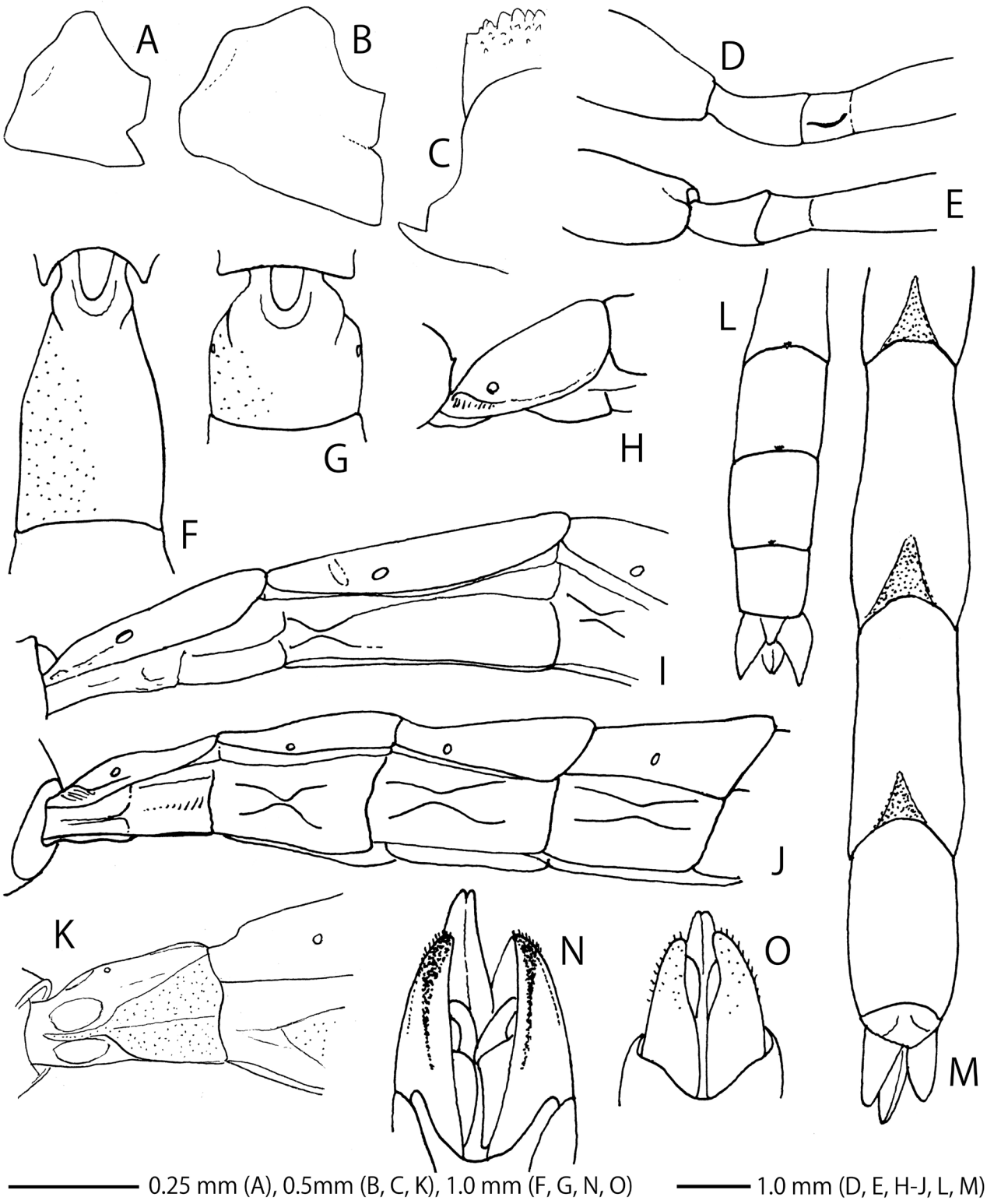

図 160. オナガバチ亜科各種 . A: シラホシオナガバチ *Epirhyssa japonica* Cameron, 1886, KPM-NK 84618 ; B, C, G: ガロアオナガバチ *Triancyra galloisi* (Uchida, 1928), KPM-NK 84616 (B, C); D, I, M, N: エゾオナガバチ *Megarhyssa jezoensis* (Matsumura, 1912); E, H, J: シロフオナガバチ *Rhyssa persuasoria* (Linnaeus, 1758); F: サッポロオナガバチ *E. sapporensis* Uchida, 1928; K: リュウキュウオナガバチ *T. striatiscutellaris* (Uchida, 1956), KPM-NK 84616; L, O: フランオナガバチ *Rhyssella furanna* (Matsumura, 1912). A, B: 大顎 ; C: 側方から見た前胸背板と中胸盾板 ; D, E: 側方から見た後脚 ; F–H: 背方 (F, G) および側方 (H) から見た T I; I–K: 斜め腹方から見た後体節基部方 ; L, M: 背方から見た後体節後方部 ; N, O: 腹方から見た交尾器 . A–K: オス ; L–O: オス . D–J, L–O: 渡辺 (2012a) より引用 .

4. 大顎の上の歯の幅は下の歯の幅よりも狭い（図 160 B）。前胸背板襟部の前縁は適度に狭い反りかえった部位を持つ（図 160 C）。縁紋の長さは最大幅の 5 倍程度。T I の長さは幅の 1.3 倍程度（図 160 G）。メスの S I は一対の瘤状隆起をもつ（図 160 K）。［大顎は摩耗により先端が削れていたり、上下の歯の境界わかりにくいことがあり、襟部前縁は標本の状態によっては観察しにくい］

..... *Triancyra* Baltazar, 1961

ー. 大顎の上の歯の幅は下の歯の幅よりも幅広い（図 160 A）。前胸背板襟部の前縁はとても狭い反りかえった部位を持つ。縁紋の長さは最大幅の 5–10 倍程度。T I の長さは幅の 1.3–3.5 倍程度で、大抵より長い（図 160 F）。メスの S I は瘤状隆起を欠く。

..... *Epirhyssa* Cresson, 1865

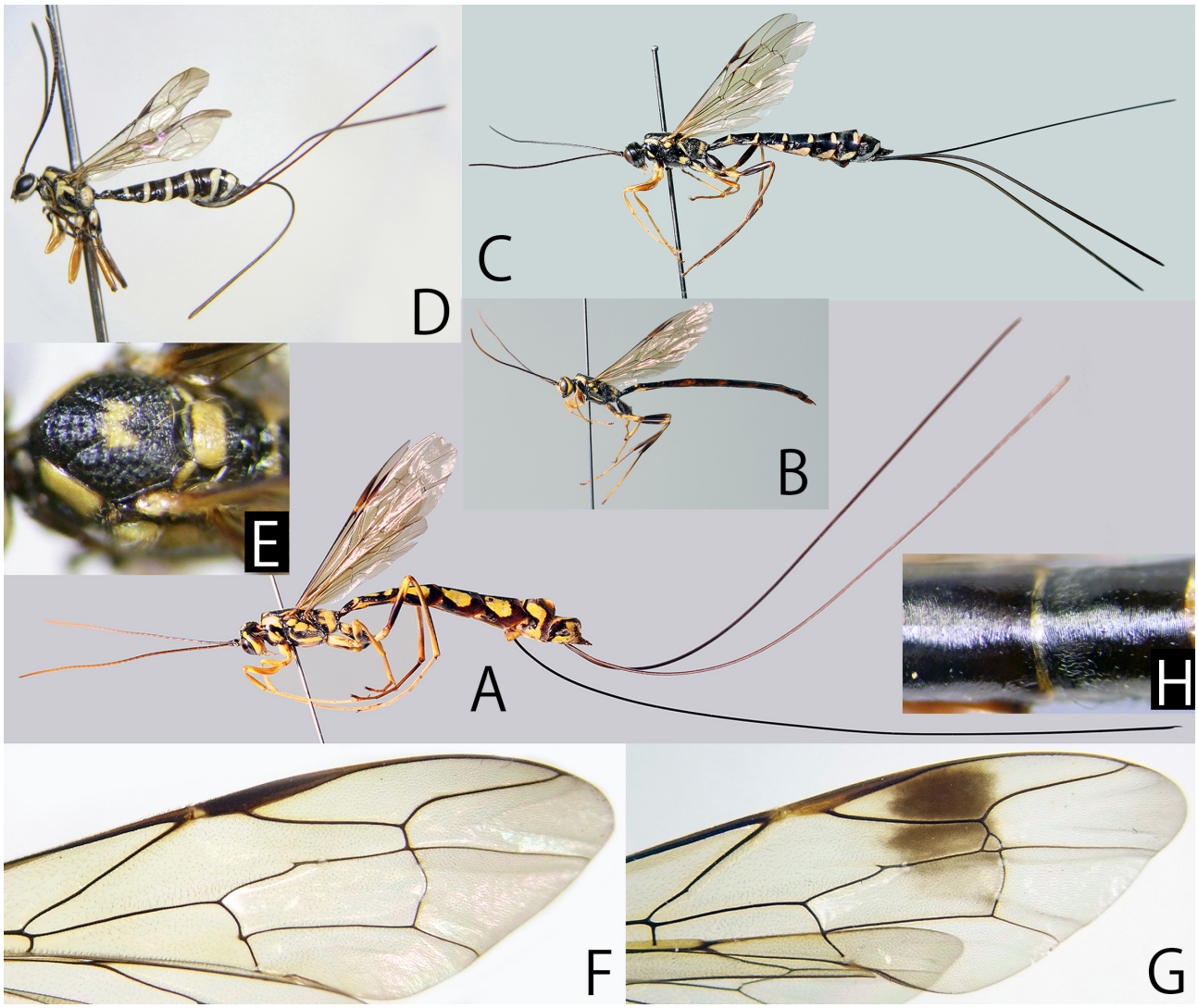

図 161. オナガバチ亜科各種 . A, B: エゾオナガバチ *Megarhyssa jezoensis* (Matsumura, 1912), KPM-NK 84622 (A), 84623 (B); C: シロフオナガバチ *Rhyssa persuasoria* (Linnaeus, 1758), KPM-NK 84620; D, E: リュウキュウオナガバチ *Triancyra striatiscutellaris* (Uchida, 1956), KPM-NK 84617; F: サッポロオナガバチ *Epirhyssa sapporensis* Uchida, 1928; G: オオホシオナガバチ（= モンオナガバチ）*M. praecellens* (Tosquinet, 1889); H: フランオナガバチ *Rhyssella furanna* (Matsumura, 1912). A–D: 側方から見た全形 ; E: 斜め側方から見た中胸盾板 ; F, G: 前翅 ; H: 背方から見た T III および T IV. A, C–G: メス ; B: オス . F–H: 渡辺 (2012a) より引用 .

チビマルヒメバチ亜科 Subfamily Stilbopinae Townes & Townes, 1949

分類

Townes (1970b) ではウスマルヒメバチ亜科の族とされたが、Townes & Townes (1978) で独立の亜科とされた。現在では 2 属が知られ、日本からはいずれも記録されている。なお、新熱帯区に分布する *Notostilbops* Townes, 1970 は従来本亜科に所属していたが、現在ではウスマルヒメバチ亜科の Atrophini に含まれている（Bennett *et al*., 2019）。*Stilbops* は *Stilbops* と *Neostilbops* の 2 つの亜属に分類されており、後者は東洋区からのみ記録されている。日本産種の分類は Watanabe & Maeto (2012a) により整理されたが、その後八重山諸島から不明種が得られている。代表的な種の写真を図 162 A, B に示す。

種までの同定資料

日本語による同定資料は渡辺（2012b）があり、八重山諸島産の種を除く日本産の全ての属と種が同定できる。

同定の際の注意点・補助情報

慣れれば肉眼でも亜科は同定できるが、マルヒメバチ亜科やウスマルヒメバチ亜科に似ており、しばしば誤同定されている。頭部が比較的下向きで中体節とつながった状態で、かつ後体節が腹方に下がった姿勢で死ぬことが多いため、標本の姿勢も同定の際のヒントとなる。標本の集積状況からみて、*Panteles* は稀なようである。

全世界の属への検索表

［Kasparyan (1999) に基づき、一部改変］

1．T I の長さは幅の 1.0 倍。産卵管はやや長く、後脚脛節長の 1.5 倍以上で、先端方背面に鋸歯状の微小な突起を複数持つ。

..... *Panteles* Förster, 1869

－．T I の長さは幅の 2.0 倍前後で、長さと幅が同長にはならない。産卵管はたいてい後脚脛節長の 1.0 倍以下で、先端方背面に鋸歯状の微小な突起を欠く。

..... *Stilbops* Förster, 1869　　2

2．頬は大顎基部外方で大顎を覆うように突起状に変化し、伸長する。後体節の背板は部分的に強く隆起する。

..... Subgenus *Neostilbops* Kasparyan, 1999*

－．頬は大顎基部外方で伸長せず、他の大多数のヒメバチと同様。後体節の背板はかすかに隆起することがあるが、強く隆起することはなく、後体節背板の断面輪郭は楕円形。

..... Subgenus *Stilbops* Förster, 1869

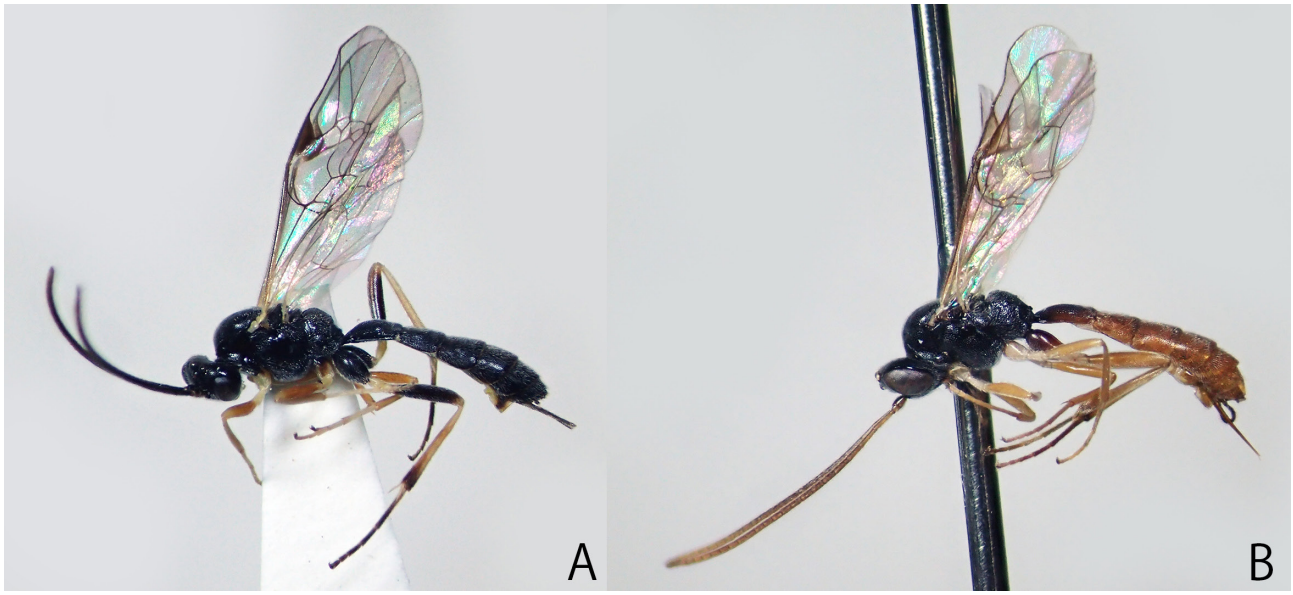

図 162 チビマルヒメバチ亜科各種 — A: クロチビマルヒメバチ ***Stilbops coeloclypeus*** Watanabe & Maeto, 2012, KPM-NK 81280; B: アジアチビマルヒメバチ ***S. kunashiricus*** Kasparyan, 1999, KPM-NK 81278. 側方から見た全形 . 全てメス .

ツヤアメバチ亜科 Subfamily Tersilochinae Schmiedeknecht, 1910

（Phrudinae と Sisyrostolinae も含む）

分類

本亜科は日本から 8 属が記録されている。ロシアの Khalaim 博士の精力的な研究により、ここ 10 年ほどで多くの種が記録された。代表的な種の写真を図 165 A, B に示す。また、Townes (1971) に図が掲載されていない *Gelanes* については図 163 A–C に図示する。

Qucike *et al.* (2009) ではミジンヒメバチ亜科と広義の Phrudinae の一部を本亜科に含めたが、本稿では含めずに独立の亜科として扱った。Phrudinae および Sisyrostolinae（= Brachyscleromatinae）は我が国からは未記録であるが、今後記録される可能性が高いことと、酷似しており誤同定されやすい属もいること、そして将来的に本亜科に統合される可能性もあることから、解説と検索表にも含めた。

Phrudinae と Brachyscleromatinae の扱いは、両亜科を独立して扱う、前者のみとして扱う、あるいはツヤアメバチ亜科に含めて扱う、と様々な体系があり、完全に決着していない。Bennett *et al.* (2013) は、Sisyrostolini Seyrig, 1932 が Brachyscleromatinae Townes, 1961 よりも先取権があるとし、Sisyrostolinae が亜科の正しい名称であることを指摘し、6 属（*Brachyscerloma*、*Erythrodolius*、*Icariomimus*、*Laxiareola*、*Lygurus*、*Melanodolius*）を本亜科に含めた。従って、広義の Phrudinae から Sisyrostolinae を除いた残りの 7 属（*Astrenis*、*Earobia*、*Notophrudus*、*Peucobius*、*Phaestacoenitus*、*Phrudus*、*Pygmaeolus*）が狭義の Phrudinae である。その後、Sisyrostolinae の新属として Sheng & Sun (2011) により *Laxiareola* が記載された。

種までの同定資料

日本語の同定資料はない。種同定は Khalaim 博士の論文で行え、代表的なものとして、*Allophrys*（Khalaim, 2017a）、*Barycnemis*（Khalaim, 2015）、*Gelanes*（Khalaim, 2017b）、*Tersilochus*（Khalaim, 2012）がある。他にも多数の論文が出ているが、一部はロシア語である。

同定の際の注意点・補助情報

マルヒメバチ亜科やチビアメバチ亜科と誤同定されることがある。

旧北区産 * ツヤアメバチ亜科の属と亜属、および Sisyrostolinae および Phrudinae の属への検索表

*_Palpator_ Khalaim, 2006 と _Diaparisis_ (_Lanugoparsis_) Khalaim, 2002 を除く。

1. 小顎ひげは 4 節、下唇ひげは 3 節からなる（図 163 A）。小顎と上唇はよく発達し、しばしば舌状に伸長する。前翅は鏡胞を欠く（図 163 A）。T I の気門は節の中央よりも後方にある（図 163 A, 164 E, F）。
..... ツヤアメバチ亜科 Tersilochinae 2

－. 小顎ひげは 5 節、下唇ひげは 4 節からなる。小顎と上唇は舌状に発達しない。そのほかの形質状態は様々。
..... Phrudinae* および Brachyscleromatinae* 22

2. T I は柄側刻を欠くか、丸い柄側刻をもち、それは背板の腹縁に沿って走る溝につながらない。
..... 3

－. T I は柄側刻をもち（図 164 E, F）、それはたいてい背板の腹縁に沿って走る溝につながる（図 164 E）。
..... 11

3. 前伸腹節は基部室をもつ（しばしば側縁が不明瞭になる）。前翅の翅脈 2m-cu は前方分岐か中央分岐。触角鞭節は 22 節を超えない。
..... 4

－. 前伸腹節は基部室を欠き、中央に一本の隆起線をもつ（しばしばこの隆起線は皺に代わる）。前翅の翅脈 2m-cu はたいてい後方分岐で、稀に中央分岐。触角鞭節はときおり 22 節を超える。
..... 6

4. 後翅の翅脈 nervellus は強く内斜。オスの複眼内縁は強く背方で収束する（図 164 A）。前伸腹節の基部室は伸長する。
..... _Allophrys_ Förster, 1869

－. 後翅の翅脈 nervellus は強く外斜。オスの複眼内縁は強く背方で収束しない。前伸腹節の基部室は伸長するか、幅が広くなる。
..... 5

5. 小顎ひげと下唇ひげは頭部の高さとおおよそ同長。前翅の翅脈 2m-cu は前方分岐。
..... _Heterocola_ Förster, 1869*

－. 小顎ひげと下唇ひげは頭部の高さの半分を超えない。前翅の翅脈 2m-cu はほぼ中央分岐。
..... _Phradis_ Förster, 1869

6(3). 前翅の first subdiscal cell は先端が完全に閉じるか、広い範囲が閉じる。T I はたいていよく発達した柄側刻をもつ。
..... _Diaparsis_ Förster, 1869 7

－. 前翅の first subdiscal cell は先端の広い範囲が開く。T I はほぼ常に柄側刻を欠くか、もしも存在する場合、小さいか浅い。
..... 10

7. フ節の爪は明瞭に櫛歯状。前腹板隆起線は中胸側板の前縁に達しない。
..... Subgenus _Pectinoparsis_ Khalaim, 2005*

－. フ節の爪は単純。前腹板隆起線は中胸側板の前縁に達する。
..... 8

8. 後頭隆起線の腹方部は幅が広いひだとして外方に張り出し、くさび型の溝として頬から区分される。下口隆起線との合流部は腹方に伸びる歯状突起となる。
..... Subgenus _Ischnobatis_ Förster, 1869

－. 後頭隆起線の腹方部は浅い隆起線で、下口隆起線との合流部は腹方に伸びる歯状突起とならないか、しばしばわずかに突出する程度。
..... 9

9. 前腹板隆起線は中胸側板の前縁に非常に鋭角の傾きでつながる。前伸腹節の基部方の隆起線の長さは後方域の長さの 0.5–1.5 倍。頬は比較的長い。中胸側板は疎らで浅い点刻に覆われる。

..... Subgenus *Nanodiaparsis* Horstmann, 1971

－. 前腹板隆起線は中胸側板の前縁に少なくとも 30° の傾きでつながる。前伸腹節の基部方の隆起線の長さはたいてい後方域の長さの 0.5 倍を超えない。頬はときおりとても短い。中胸側板はときおり大きく密な点刻に覆われる。

..... Subgenus *Diaparsis* Förster, 1869

10(6). 前翅は翅脈 2m-cu を欠く。産卵管の先端は湾曲する。

..... *Sathropterus* Förster, 1869*

－. 前翅の翅脈 2m-cu は明瞭（しばしば部分的に染色されない）。産卵管の先端は背方にむけて一様にカーブし、湾曲しない。

..... *Aneuclis* Förster, 1869*

11(2). 胸側溝は明瞭で、その長さは中胸側板の長さの半分以上。T II の鏡紋はたいてい前後に伸長する（図 164 H）。成虫は主に夏から秋に採集される。

..... 12

－. 胸側溝は不明瞭か短く（中胸側板の長さの半分以下の長さ）、かつ／または T II の鏡紋はたいてい横に広がる（図 164 G）。成虫は主に春から初夏に採集される。

..... 18

12. 後脚脛節棘は薄く、直線状で、比較的長く、その長さは後脚 TS I の半分の長さよりも長い。産卵管は背方と腹方が側圧される。

..... *Spinolochus* Horstmann, 1971

－. 後脚脛節棘は比較的短く、その長さは後脚 TS I の半分の長さよりも短い。産卵管は側方が側圧される。

..... 13

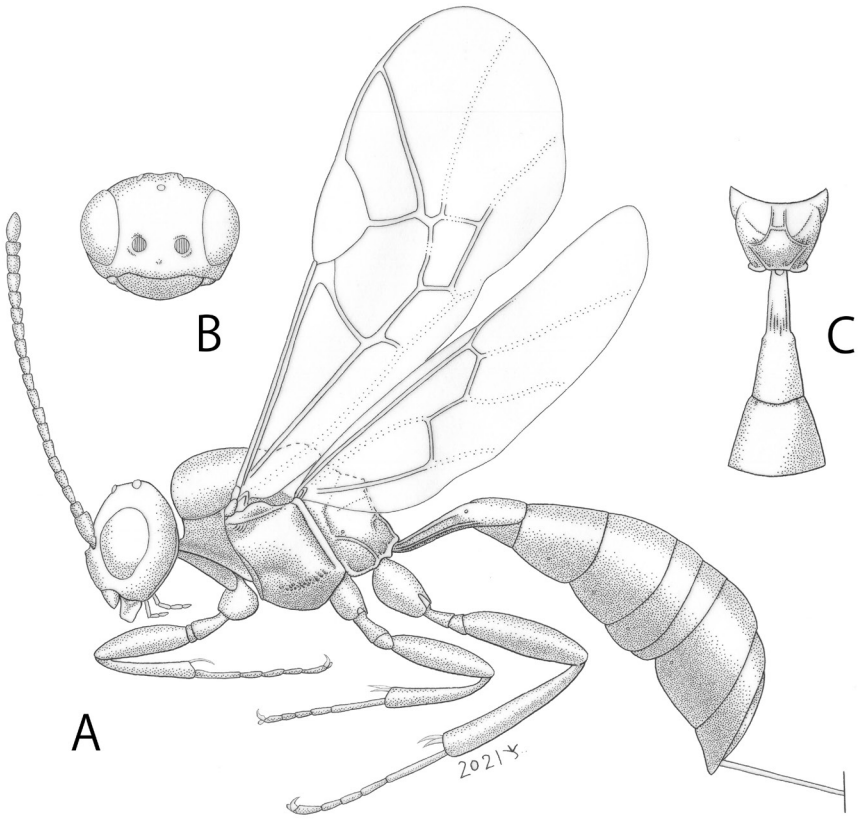

図 163. *Gelanes*. A–C: *G. gubarevae* Khalaim, 2002, KPM-NK 81031. A: 側方から見た全形 (産卵管先端方は描画省略); B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

13. 頭盾は側方から見て平らで、ほぼ全域が顆粒状彫刻に覆われ、前縁は裁断状。触角は比較的厚みがあり、オスでは体長とほぼ同長、メスでは体長よりも短い。触角鞭節の各節は短い。

..... *Epistathmus* Förster, 1869*

－. 頭盾は側方から見て隆起するか、平らで、たいてい部分的に平滑か点刻に覆われ、前縁はたいてい丸い（図 164 B）。触角はたいてい細身で、触角鞭節の各節はたいてい多少とも伸長する。

..... 14

14. 後脚脛節棘は明瞭に先端が曲がる（図 164 C）。胸側溝は多少とも直線状で、曲がらないか、前方がわずかに上に曲がる。前伸腹節の基部室はたいてい後方域よりも長いか、ときおりわずかに短い。

..... *Barycnemis* Förster, 1869

－. 後脚脛節棘は直線状（図 164 D）か、わずかに曲がる。胸側溝はたいてい明瞭に幅が広がり、前方が背方に曲がる。前伸腹節の基部室はたいてい後方域よりも短いか、しばしば同長。

..... *Probles* Förster, 1869　15

15. マーラースペースは大顎基部幅の 1.5–2.0 倍。前翅の翅脈 2m-cu は中央分岐か、わずかに後方分岐。産卵管の先端には瘤があり、産卵管鞘の長さは T I の長さの 3 倍以上。

..... Subgenus *Rhynchoprobles* Horstmann, 1971*

－. マーラースペースはせいぜい大顎基部幅の 1.0 倍。前翅の翅脈 2m-cu は様々な傾き。産卵管の形質状態は様々。

..... 16（以降オスの同定不可）

16. 産卵管の先端は湾曲する。

..... Subgenus *Microdiaparsis* Horstmann, 1971

－. 産卵管の先端は湾曲しない（図 165 B）。

..... 17

17. 前伸腹節は粗く皺づけられ、基部方の隆起線（しばしば不明瞭）は後方域の長さとほぼ同長。胸側溝は幅が広い。T II の鏡紋の長さは幅とほぼ同長。産卵管は先端の手前がするどく幅が狭くなり、薄くなる。

..... Subgenus *Rugodiaparsis* Horstmann, 1971

－. 前伸腹節は皺づけられないか、細かく皺づけされ、たいてい基部方の領域をもつ。胸側溝は幅が狭い。T II の鏡紋は明瞭に長さ＞幅（図 164 H）。産卵管の先端は様々な形質状態。

..... Subgenus *Euporizon* Horstmann, 1971*

18(11). 柄側刻は T I の中央よりも後方に位置する。

..... *Tersilochus* Holmgren, 1886　19

－. 柄側刻は T I の中央付近か、より前方に位置する。

..... 21

19. フ節の爪は櫛歯状。

..... Subgenus *Pectinolochus* Aubert, 1960*

－. フ節の爪は単純。

..... 20

20. T II の鏡紋は明瞭に長さ＞幅。T II の長さは最大幅の 2.0 倍程度。胸側溝を欠く。

..... Subgenus *Gonolochus* Förster, 1869*

－. T II の鏡紋は幅≧長さ。T II はより短い。胸側溝をもつか、欠く。

..... Subgenus *Tersilochus* Holmgren, 1859

21(18). フ節の爪は単純。頬と中胸側板はたいてい平滑。T I の少なくとも後腹柄は平滑。オスの複眼は拡大しない。触角は短くならない（図 163 A）。ナギナタハバチ類に寄生するため、早春にマツ類の花をスイープすると得られる。

..... *Gelanes* Horstmann, 1986

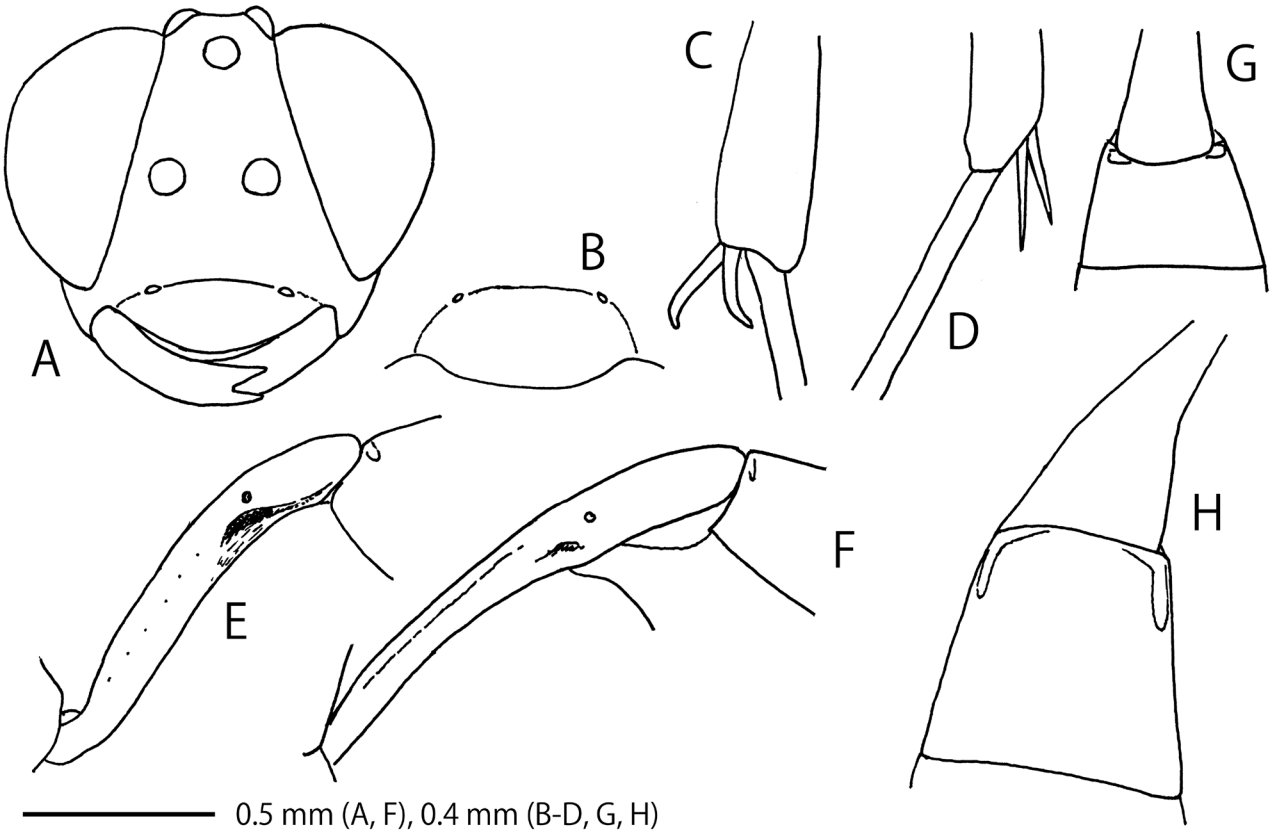

図 164. ツヤアメバチ亜科各種 . A: *Allophrys* sp., KPM-NK 81237; B, C: ハラナガツヤアメバチ *Barycnemis harpura* (Schrank, 1802), KPM-NK 81233; D, H: *Probles* (*Euporizon*) *carinator* Khalaim, 2014, KPM-NK 81239; E: クナシリツヤアメバチ *P.* (*Rugodiaparsis*) *kunashiricus* Khalaim, 2003, KPM-NK 81234; F: *Tersilochus grandiculus* Khalaim, 2012, KPM-NK 81238; G: *Gelanes gubarevae* Khalaim, 2002, KPM-NK 81236. A: 前方から見た頭部 ; B: 前方から見た頭盾 ; C, D: 側方から見た後脚脛節先端方と TS I 基部方 ; E, F: 側方から見た T I; G, H: 背方から見た T II. A: オス ; B–H: メス .

図 165. ツヤアメバチ亜科各種 . A: ハラナガツヤアメバチ *Barycnemis harpura* (Schrank, 1802), KPM-NK 81233; B: *Probles* (*Euporizon*) *carinator* Khalaim, 2014, KPM-NK 81239. 側方から見た全形 . 全てメス .

－. フ節の爪は櫛歯状。頬と中胸側板は顆粒状彫刻に覆われる。T I は縦皺に覆われる。オスの複眼は拡大する。触角はしばしば短くなる。

..... *Allophroides* Horstmann, 1971*

22(1). 前翅は鏡胞をもつ。T I は後方に向かい多少とも幅が広がり、その気門は中央よりも後方にある。T I は柄側刻を欠く。S I の節片部の後端は T I の中央よりも後方に位置する。後体節は少なくともメスでは側圧され。厚み＞幅。前脚脛節の先端は背面（外面）に小さい歯を欠く。フ節の爪は基部方に櫛歯をもつ。

..... *Brachyschleroma* Cushman, 1940* [Sisyrostolinae]

－. 上記の形質状態の組み合わせが当てはまらない。

..... 23

23. T I は柄側刻を欠く。フ節の爪は櫛歯状。T I は細身で、側縁は背面からみてほぼ平行か、後方にかけて幅が狭くなる。

..... 24

－. T I は柄側刻をもつ。フ節の爪は櫛歯状か単純。T I の形質状態は様々。

..... 25

24. T II は先端にかけて幅が狭くなり、気門は中央よりも後方に位置する。触角鞭節はやや基部方の節に小さな瘤をもち、それは節の先端方に存在する。前伸腹節は前方横隆起線を欠く。フ節の爪はたいてい基部方のみが櫛歯状。

..... *Astrenis* Förster, 1869* [Phrudinae]

－. T II は先端にかけて幅が狭くならないか、わずかに狭くなり、気門は中央付近に位置する。触角鞭節はやや基部方の節に小さな瘤をもち、それは節の基部方に存在する。前伸腹節は前方横隆起線をもつ。フ節の爪は先端方も含めて櫛歯状。

..... *Phrudus* Bridgman, 1886* [Phrudinae]

25. 前翅は鏡胞をもつ。

..... 26

－. 前翅は鏡胞を欠く。

..... 27

26. 大顎は 2 歯。前脚脛節の先端は背面（外面）に小さい歯を欠く。前伸腹節の領域は明瞭。

..... *Earobia* Townes & Townes, 1951* [Phrudinae]

－. 大顎は 1 歯。前脚脛節の先端は背面（外面）に小さい歯をもつ。前伸腹節の領域は不明瞭。

..... *Phaestacoenitus* Smits van Burgst, 1913* [Phrudinae]

27. フ節の爪は櫛歯状。前胸背板の前胸側斜隆起線は存在する。T II は気門の外側に縦隆起線をもつ。

..... *Laxiareola* Sheng & Sun, 2011* [Sisyrostolinae]

－. フ節の爪は単純。その他の形質状態は様々。

..... 28

28. 前翅の翅脈 2rs-m は明瞭。T I は細身で、長さは後端の幅の 2.5–3.0 倍。S I の節片部の後端は気門の位置を超える。触角鞭節は 19–23 節からなる。産卵管鞘は体長と同長か、より長い。前翅長はたいてい 4 mm を超える。

..... *Lygurus* Kasparyan, 1983* [Sisyrostolinae]

－. 前翅の翅脈 2rs-m はとても短く不明瞭。T I はより短く、長さは後端の幅の 1.6 倍以下。S I の節片部の後端は気門の位置を超えない。触角鞭節は 18 節よりも少ない節からなる。産卵管鞘は後脚脛節よりも短い。前翅長は 3 mm を超えない。

..... *Pygmaeolus* Hellén, 1958* [Phrudinae]

ハバチヒメバチ亜科 Subfamily Tryphoninae Shuckard, 1840

分類

Townes (1969) では本亜科の族とされた Eucerotini は現在独立の亜科であるフトマルヒメバチ亜科とされている（Barron, 1976）。また、Eclytini とされた属のうち、*Eclytus* を除く全ての属は Oedemopsini とされた（Gupta, 1988）。属レベルの分類は Bennett (2015) により再検討されている。日本からは 5 族 33 属が知られる。アジアの種は種レベルの分類はロシアの Kasparyan 博士によって進められたが、依然として国内からは多くの不明種が得られている。代表的な種の写真を図 172 A–E, G, 173 A–C に示す。また、Townes (1970a) に図が掲載されていない *Tryphon* (*Otitoconus*) については図 166 A–C に示す。本亜科の和名としてハバチヤドリヒメバチ亜科が用いられたことがある。

種までの同定資料

日本語による資料は *Acrotomus*、*Kerrichia*、*Dyspetes* については渡辺（2010a）で、*Thymaris* を除く Oedemopsini の各属は渡辺（2016c）で同定できる。英語の文献については、小西和彦博士によるアメバチモドキ属 *Netelia* に関する一連のレビジョン（Konishi, 1985, 1986, 1991, 1992, 1996a–c, 2005, 2010, 2014a）のほか、代表的なものとして以下のようなものがあるが、一部の顕著な種を除き同定の確定には参照標本かタイプとの照合をした方が良い。*Phytodietus* (Kasparyan, 1994b; Shimizu & Watanabe, 2015b; Shimizu & Konishi, 2018)、*Cycasis* (Kasparyan, 1976)、*Orthomiscus* (Kasparyan, 1976; Gupta, 1994)、*Kristotomus* (Kasparyan, 1976; Gupta, 1990)、*Thymaris*（Kasparyan, 1994a）、*Tryphon*（Kasparyan, 1981）。なお、Kasparyan 博士の上記論文は原文がロシア語のものを翻訳したものであり、オリジナルと翻訳版では出版年が異なることがあるため、原記載の引用においては注意が必要である。

同定の際の注意点・補助情報

マルヒメバチ亜科と混同しやすいため、丁寧に形質を観察する必要がある（p. 128 の解説を参照）。また、アメバチモドキ属 *Netelia* はアメバチ亜科と混同されていることがある。

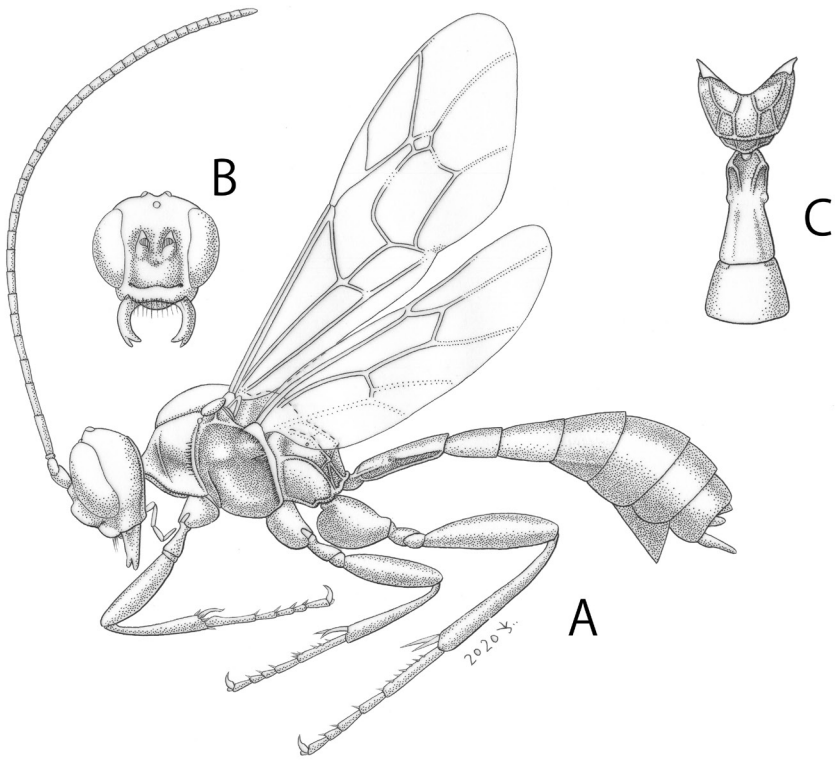

図 166. *Tryphon* (*Otitoconus*). A–C: *T.* (*O.*) *tacitus* (Kasparyan, 1976), KPM-NK 81032. A: 側方から見た全形 ; B: 前方から見た頭部 ; C: 背方から見た前伸腹節と T I, T II. 全てメス . 小林純子氏描画 .

日本および周辺地域産の族、属および亜属への検索表

［Bennett (2015) および渡辺（2020g）に基づく］

1．頭盾の幅は長さの 10–15 倍で、とても広い（図 167 A）。大顎は多少とも外側に向けて開く。T II の側背板は背板から皺で分割されない。産卵管は長い（図 172 A）。前翅長 1.9–4.9mm で、体は小さい。春先にマツ類のスイープで得られる。（ハエヤドリコマユバチ亜科のコマユバチと混同しないよう注意）

..... *Idiogramma* Förster, 1869* (Idiogrammatini Cushman, 1942*)

－．頭盾の幅は長さのせいぜい 5 倍。大顎は通常の形態で、外側には開かない。T II の側背板は背板から皺で分割される。前翅長や体はたいていより大きい。

..... 2

2．後脚脛節の脛節棘は 1 本か、無い。

..... 3

－．後脚脛節の脛節棘は 2 本。

..... 20

3．後脚脛節の脛節棘は 1 本。頭盾前縁中央は突起をもつ（図 167 B）。後体節は基部方が細く、その後方は顕著に幅が広くなる。前翅長 6.5–15.0mm。

..... *Sphinctus* Gravenhorst, 1829 (Sphinctini Förster, 1869)

－．後脚脛節は脛節棘を欠く（一部の属では不動の棘状突起をもつが、可動な脛節棘とは異なる）（図 172 D）。その他の形質状態は様々。

..... *Exenterus* group (Tryphonini Shuckard, 1840)　4

4. 亜肩板隆起は高く、中胸側板から垂直に立った（顕微鏡で中胸側板を側方から見ている場合、視野の手前側に伸びる）ひだ状に変形し、肩板が近い位置にある場合、前方は肩板に向かって伸長する（図 169 F, G）。その上／あるいは、亜肩板隆起の後方 0.4（4/10）には前後に伸びる細長い窪みをもつ（亜肩板隆起を斜め背方から見るとわかりやすい）（図 169 F, G）。この細長い窪みの腹方縁は、中胸側板の背方中央部から亜肩板隆起の腹方縁にかけて平行に走る隆起線によって形成される。T I は基部側方に一対の角ばった突起をもつ。

..... 5

－．亜肩板隆起は中胸側板から垂直に立ったひだ状に変形せず（隆起自体は存在する事が多い）、肩板が近い位置にある場合は肩板に向かって伸長せず、その上亜肩板隆起の後方 0.4（4/10）には前後に伸びる細長い窪みを欠く（図 169 H, I）。T I は基部側方に一対の角ばった突起をもつか、欠く。

..... 8

5．亜肩板隆起は垂直に立ったひだに変形し、肩板が近い位置にある場合、肩板に向かって伸長する（図 169 F, G）。このひだは後方で低くなることがあるが、前方では常に肩板に接近する。亜肩板隆起の後方は前後に伸びる細長い窪みをもつか、欠く。後脚脛節は小さく、はっきりしない棘状の突起を先端縁前方に有する（図 169 L）。後脚フ節は比較的太く頑丈。前翅長 4.9–9.2mm。

..... *Smicroplectrus* Thomson, 1883

－．亜肩板隆起は垂直に立ったひだに変形しても、肩板に向かって伸長しない。亜肩板隆起の後方は前後に伸びる細長い窪みをもつ。後脚脛節は小さく、はっきりしない棘状の突起を先端縁前方に有するか、欠く（図 169 M）。

..... 6

6．大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに長い。T IV の側背板は幅が広く、背板から皺で分割されない。前翅長 5.0–5.7mm。

..... *Cycasis* Townes, 1965

－．大顎の下の歯は上の歯よりもわずかに短いか、ほとんど同長。T IV の側背板は幅が狭く、背板から皺で分割されるか、あるいは痕跡状でほとんど見えない。

..... 7

7. 小盾板は先端中央に凹みをもち（図 169 C）、それは小盾板の中央より前方、ときに基部方に伸長する。T I はより幅広く、長さは先端幅の 1.1–1.3 倍。フ節の爪は少なくとも基部方が櫛歯状で、しばしば櫛歯は先端に達する（図 169 P）。前翅長 4.0–10.5mm。

..... *Excavarus* Davis, 1897

－. 小盾板は先端中央に凹みを欠き、先端は丸く隆起する（図 169 B）。T I はより細身で、長さは先端幅の 1.4–3.6 倍。フ節の爪は櫛歯を欠くか、基部方が櫛歯状、あるいは疎らな櫛歯をもつ（図 169 O）。前翅長 4.0–10.5mm。

..... *Exyston* Schiødte, 1839

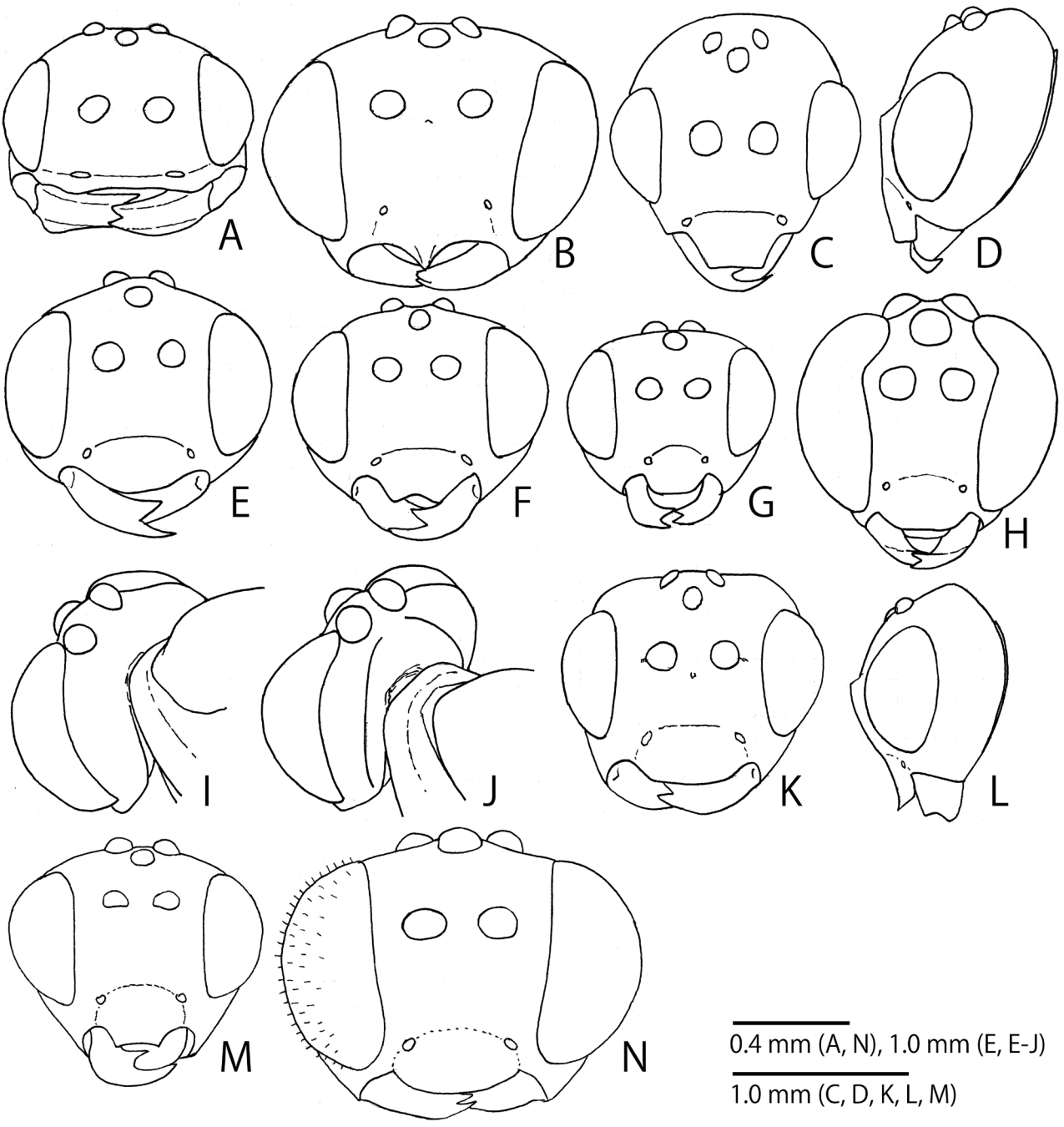

図 167. ハバチヒメバチ亜科各種 . A: *Idiogramma* sp.; B: クロムネハバチヒメバチ *Sphinctus nigrithorax* Uchida, 1931; C, D: ボウズハバチヒメバチ *Acrotomus lucidulus* (Gravenhorst, 1829); E, ヤクハバチヒメバチ *Kristotomus yakui* (Uchida, 1932); F: アルプスハバチヒメバチ *K. kamikochi* Mason, 1962; G, キムネハバチヒメバチ *Orthomiscus pectoralis* (Hellen, 1951); H, J, *Netelia* (*Netelia*) *vegeta* Tolkanitz, 1981; I: コウダアメバチモドキ *N.* (*Prosthodocis*) *kodai* Konishi, 1992; K, L: *Eclytus* (*Eclytus*) *fabaceus* Kasparyan, 1977; M: アカモンマルズホソハバチヒメバチ *Atopotrophos mandibularis* Kasparyan, 1975; N: マルガオホソハバチヒメバチ *Neliopisthus elegans* (Ruthe, 1855). A–C, E–H, K, M, N: 前方から見た頭部 (N の複眼は左のみ微毛を描画); C, L: 側方から見た頭部 ; I, J: 斜め背方から見た頭部 . 全てメス . A–L: 渡辺 (2020g) より引用 ; M, N: 渡辺 (2016c) より引用 .

8(4). 後脚脛節は小さな棘状の突起を先端縁前方に有する。卵は短かい柄を中央から生じ、いかり状突起は卵自体の長さと幅と同長で、卵のおおよそ半分を覆う。

..... *Schelocentrus* Kasparyan, 1976*

－．後脚脛節は小さな棘状の突起を先端縁前方に欠く。卵は上記と異なり、たいてい柄は長く、卵の先端方から生じ、いかり状突起が卵のおおよそ半分を覆う際は前後に計 2 つの柄をもつ。

..... 9

9. 頭盾前縁は 6–8 つの小さな突起をもつ。

..... *Eremodolius* Kasparyan, 1985*

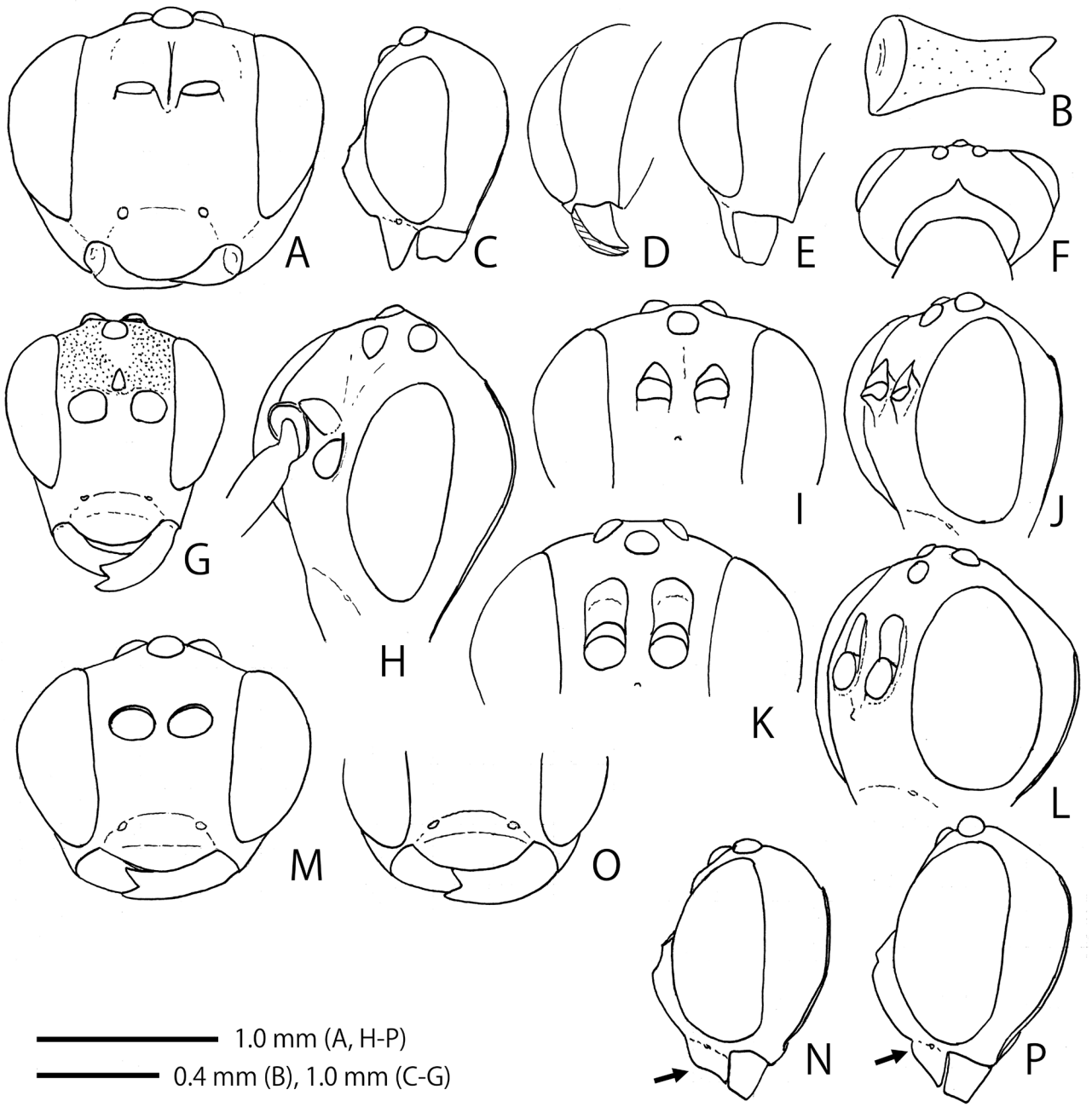

図 168. ハバチヒメバチ亜科各種 . A, B: ***Ctenochira meridionator*** Aubert, 1969; C, D: ***Grypocentrus albipes*** Ruthe, 1855; E: ***Polyblastus*** (***Labroctonus***) ***westringi*** Holmgren, 1857; F: キレコミハバチヒメバチ ***Dyspetes townesi*** Gupta, 1983; G, H: ミヤマツノハバチヒメバチ ***Cosmoconus modestus*** Kasparyan, 1973; I, J: ***Tryphon*** (***Otitoconus***) ***tacitus*** (Kasparyan, 1976); K, L: ***T.*** (***Tryphon***) ***latrator*** (Fabricius, 1781); M, N: クチジロハバチヒメバチ ***T.*** (***Symboethus***) ***flavoclypeatus*** Kasparyan, 1976; O, P ナガハマハバチヒメバチ ***T.*** (***Stenocrotaphon***) ***nagahamensis*** Uchida, 1930. A, C–P: 前方 (A, G, I, K, M, O) および側方 (C, N, P), 斜め後方 (D, E), 背方 (F), 斜め側方 (J, L) から見た頭部 ; B: 大顎 . N と P の矢印は頭盾が最も隆起する位置を示す . 全てメス . 全て渡辺 (2020g) より引用 .

－．頭盾前縁は小さな突起を欠くか、せいぜい 2 つの微小な突起をもつ（図 167 C, E–G）。
..... 10
10. 頭盾前縁は中央 0.3 が強く裁断状に腹方へ突出し、その突出の側方は角ばる（図 167 C）。後頭は後方が強く膨らむ（図 167 C, D）。
..... *Acrotomus* Holmgren, 1857
－．頭盾前縁は中央 0.3 が強く腹方へ突出せず、裁断状にならないか、裁断状になる場合は、その突出の側方は角ばらない（図 167 E–G）。後頭は後方が強く膨らまないか、*Kristotomus* の一部ではやや強く膨らむ。
..... 11
11. 後脚脛節の先端は比較的大きな平滑領域をフ節の挿入孔と内側の縁にある剛毛列との間に有する（図 169 J）。脛節先端内側の縁にある剛毛列は、長く、密で、長さは比較的均一。
..... 12
－．後脚脛節の先端は平滑領域をフ節の挿入孔と内側の縁にある剛毛列との間に欠くか、あってもとても狭い（図 169 K）。脛節先端内側の縁にある剛毛列は、より短く、疎らで、長さは比較的均一でない。
..... 16
12. T I は腹柄刻を欠く（図 170 H）。
..... *Kerrichia* Mason, 1962
－．T I は腹柄刻をもつ（図 170 I, J）。
..... 13
13. 産卵管は薄い、あるいは産卵管は直線状か背方に曲がり（下弁のやや先端方に歯を決してもたない）、あるいは T I の背側方隆起線は気門の後方まで伸長しない、あるいは卵の柄は卵自体の長さよりも長い。
..... *Kristotomus* Mason, 1962
－．産卵管は頑丈で、その上わずかに～強く腹方に曲がり（下弁のやや先端方に歯をもつか、有しない）、その上 T I の背側方隆起線は気門の後方まで伸長する（図 170 I, J）。卵の柄の長さは様々。
..... 14
14. 大顎の上の歯と下の歯は同長（図 167 G）。
..... *Orthomiscus* Mason, 1955
－．大顎の下の歯は上の歯よりも長い（図 167 E, F）。
..... 15
15. T I の背側方隆起線は気門の背方を通り、気門付近で中断しない（図 170 I）。産卵管の下弁は先端方に歯をもつ。卵は短かい柄をもち、それは卵の中央付近に付く。
..... *Orthomiscus* Mason, 1955
－．T I の背側方隆起線は気門の位置を通り、気門付近で中断する（図 170 J）。産卵管の下弁は先端方に歯を欠く。卵は短い、あるいは長い柄をもち、それは卵の先端付近に付く。
..... *Kristotomus* Mason, 1962
16(11). 触角鞭節は黄白色の帯をもつ（図 172 C）。
..... *Japanicola* Kasparyan, 1990
－．触角鞭節は黄白色の帯を欠く。
..... 17
17. T I は前方側方に角ばった突起を欠く（図 170 B）か、角ばる場合も突出が弱い。T IV の側背板は背板から皺で分割されない。中胸盾板の中胸背縦斜溝は存在し、それはほとんどの種で強く発達する。産卵管の背方弁は高さがあり、鈍い。卵は 2 本の柄をもつ。
..... *Eridolius* Förster, 1869
－．T I は前方側方に角ばった突起をもつ（図 170 C）。T IV の側背板は背板から皺で分割されるか、されない。中胸盾板の中胸背縦斜溝は存在するか、しない。産卵管の背方弁は高さがあり、鈍い。卵の柄は様々な形質状態。
..... 18

18. 中胸盾板の中胸背縦斜溝は存在し、ほとんどの種で発達が強い（図 169 A）。T II は比較的弱く節片化し、表面彫刻は顆粒状や皺状か、平滑状の表面に細かな点刻をもつ（決して粗い点刻に覆われることはない）。メスの亜生殖板は強く、丸みを伴って隆起し、ほとんどの種で中央先端に突起をもつ（図 170 M）。後体節背板は黒色あるいはオレンジ色みを帯びた赤色で、たいてい各背板の中央先端には白色あるいは明るい黄色の紋をもつ。

..... *Cteniscus* Haliday, 1832　19

一．中胸盾板の中胸背縦斜溝は弱いか、ほとんどの種で欠く。T II は強く節片化し、表面彫刻は粗く、密な皺状点刻に覆われるか、粗い点刻に覆われる。メスの亜生殖板は強く、隆起せず、中央先端も欠く。後体節背板はたいてい黒色で、各背板の中央先端には明るい黄色の帯をたいてい有する。

..... *Exenterus* Hartig, 1837

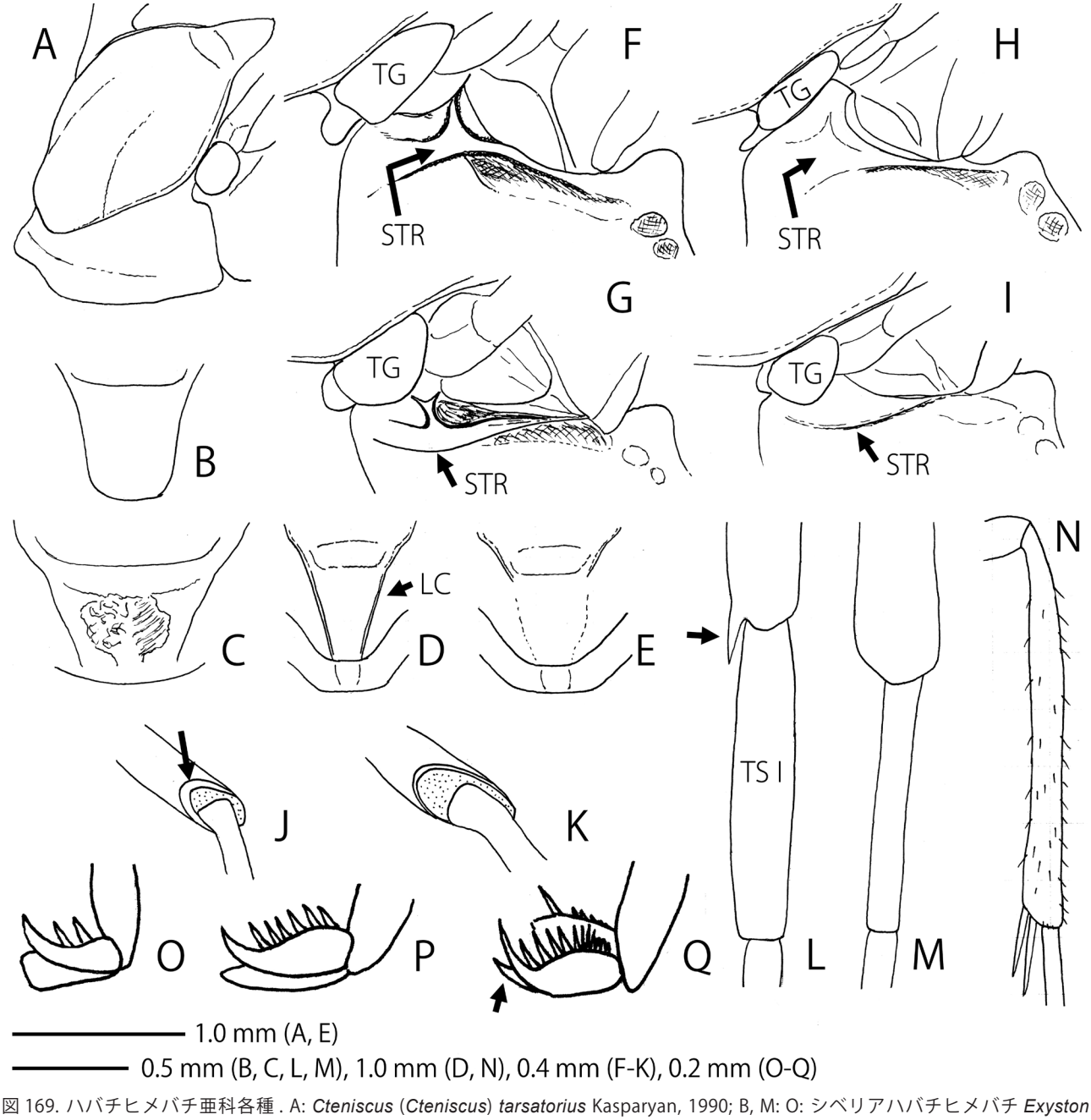

図 169. ハバチヒメバチ亜科各種 . A: *Cteniscus* (*Cteniscus*) *tarsatorius* Kasparyan, 1990; B, M: O: シベリアハバチヒメバチ *Exyston sibiricus* (Kerrich, 1952); C, P: *Excavarus sibiricola* Kasparyan, 1990; D: コウダアメバチモドキ *Netelia* (*Prosthodocis*) *kodai* Konishi, 1992; E: イシハラアメバチモドキ *N.* (*Parabates*) *ishiharai* Uchida, 1953; F, G, L: *Smicroplectrus* sp.; H, I, K: *Eridolius* sp; J: アルプスハバチヒメバチ *Kristotomus kamikochi* Mason, 1962; N: オナガアメバチモドキ *Phytodietus* (*Neochorus*) *longicauda* (Uchida, 1931); Q: ケヅメアメバチモドキ *N.* (*Apatagium*) *vulgaris* Konishi, 1986. A: 斜め前方からみた中胸盾板 ; B–E, 小盾板 (LC: 側方隆起線) と後小盾板 (D, E); F–I, 側方 (F, H) あるいは斜め背方 (G, I) から見た副側板突起とその周辺領域 (STR: 副側板突起 ; TG, 肩板); L, M: 側方から見た後脚脛節先端と TS I、TS II 基部方 (矢印はトゲ状突起); J, L: 腹方から見た後脚脛節先端 (矢印は平滑領域); O–Q: 側方から見た後脚フ節爪 (矢印は突出した櫛歯); N: 側方から見た後脚脛節 . A–C, F–Q: メス ; D, E: オス . 全て渡辺 (2020g) より引用 .

19. 下記の全てあるいはいずれかが当てはまる。マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.5 倍の長さか、それ以上の長さ。中胸盾板の中胸背縦斜溝は存在する。側方から見た頬の最小の長さは、側方から見た複眼の前後の長さの 0.7 倍か、それよりも長い。

..... Subgenus *Cteniscus* Haliday, 1832

－. 下記の全てあるいはいずれかが当てはまる：マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.2 倍の長さ。中胸盾板の中胸背縦斜溝はない。側方から見た頬の最小の長さは、側方から見た複眼の前後の長さの 0.33 倍。

..... Subgenus *Jonicola* Kasparyan, 1990*

20(2). 前伸腹節は隆起線を欠くが、後方側方にとさか上の隆起をもつ（図 170 A）。その上／あるいは前腹板隆起線は前伸腹節と後胸側板を区分する。

..... 21

－. 前伸腹節は明瞭な隆起線をもつ。

..... 40

21. 複眼内縁は切れ込みをもつ（図 167 H）。後単眼は複眼から単眼直径よりも短い距離、離れる（あるいはほぼ接する）。大顎の上の歯は下の歯の前方へ強くねじれる。体色はたいてい黄色みを帯びたオレンジ色で、たいてい体に暗色部を欠く（図 172 E）。夜行性の種が多く、灯火採集でよく得られる。体長はたいてい 13 mm を超える。

..... *Netelia* Gray, 1860 (Phytodietini Hellén, 1915) 22

－. 複眼内縁は切れ込みを欠く。後単眼は複眼から単眼直径よりも長い距離、離れる。大顎の歯はねじれない。体色はたいてい多少とも暗色部をもつ（図 172 G）。体長は 13 mm 以下。

..... 37

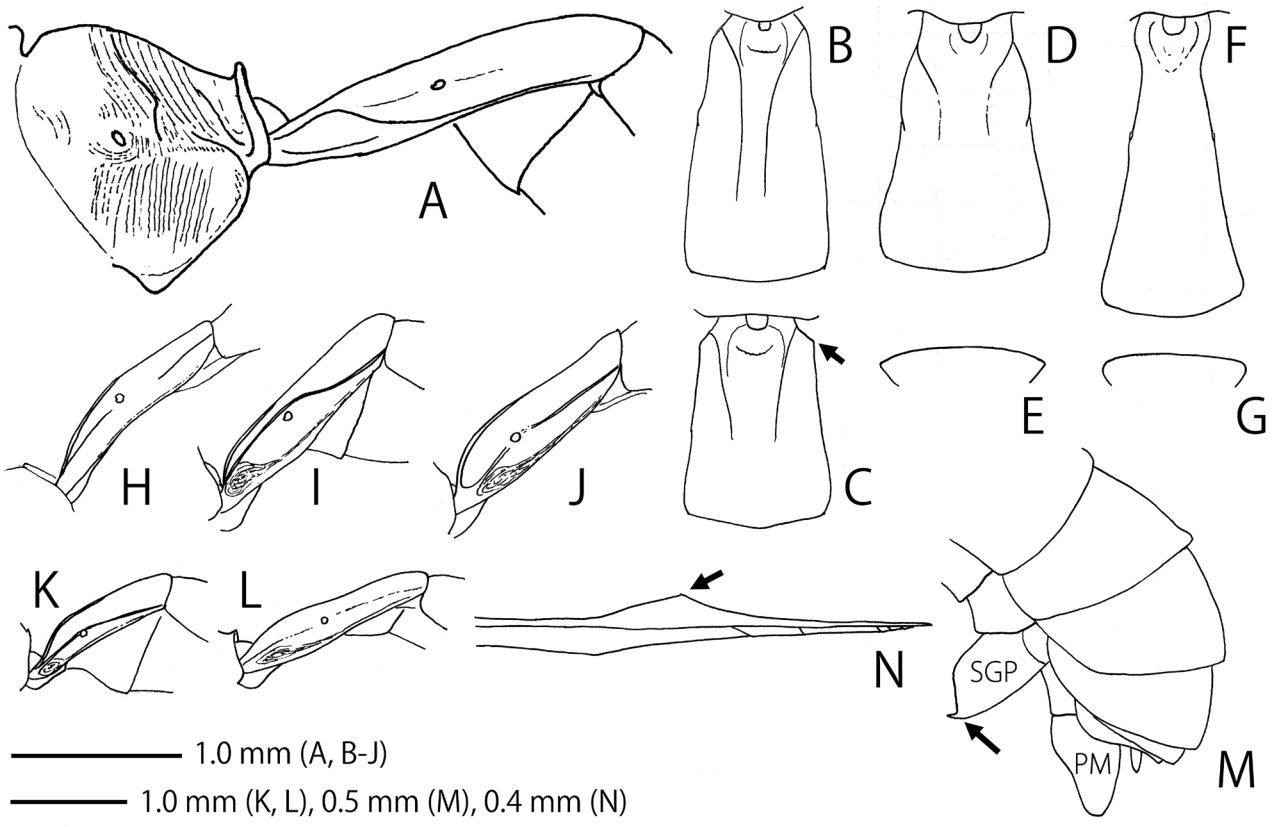

図 170. ハバチヒメバチ亜科各種 . A, F, G, L, N: オナガアメバチモドキ *Phytodietus* (*Neochorus*) *longicauda* (Uchida, 1931); B: *Eridolius* sp.; C, M: *Cteniscus* (*Cteniscus*) *tarsatorius* Kasparyan, 1990; D, E, K: *P.* (*Phytodietus*) *maculatus* Sheng, 2009; H: ミヤマツヤハバチヒメバチ *Kerrichia nipponica* Mason, 1962; I: キムネハバチヒメバチ *Orthomiscus pectoralis* (Hellen, 1951); J: シンシュウハバチヒメバチ *Kristotomus ridibundus* (Gravenhorst, 1829). A: 側方から見た前伸腹節と T I; B–D, F: 背方から見た T I(矢印は角ばりを示す); E, G: 後方部の断面輪郭 (腹方縁を除く); H–L: 側方から見た T I; M: 側方から見た後体節後方部 (SGP: 亜生殖板 ; PM: 把握器 ; 矢印は小突起を示す); N: 側方から見た産卵管 (矢印は背面隆起を示す). A: 渡辺 (2016c) より引用 ; B–M: 渡辺 (2020g) より引用 .

22. フ節の爪の櫛歯はフ節の爪の先端を超えて伸長する（図 169 Q）。
..... Subgenus *Apatagium* Enderlein, 1912
－. フ節の爪の櫛歯はフ節の爪の先端を超えて伸長しない。
..... 23
23. 後頭隆起線を欠く（図 167 I）か、背方あるいは／と背側方にかすかに有するのみ。
..... 24
－. 後頭隆起線は存在し（図 167 J）、背方あるいは／と側方に明瞭に視認できる。
..... 33

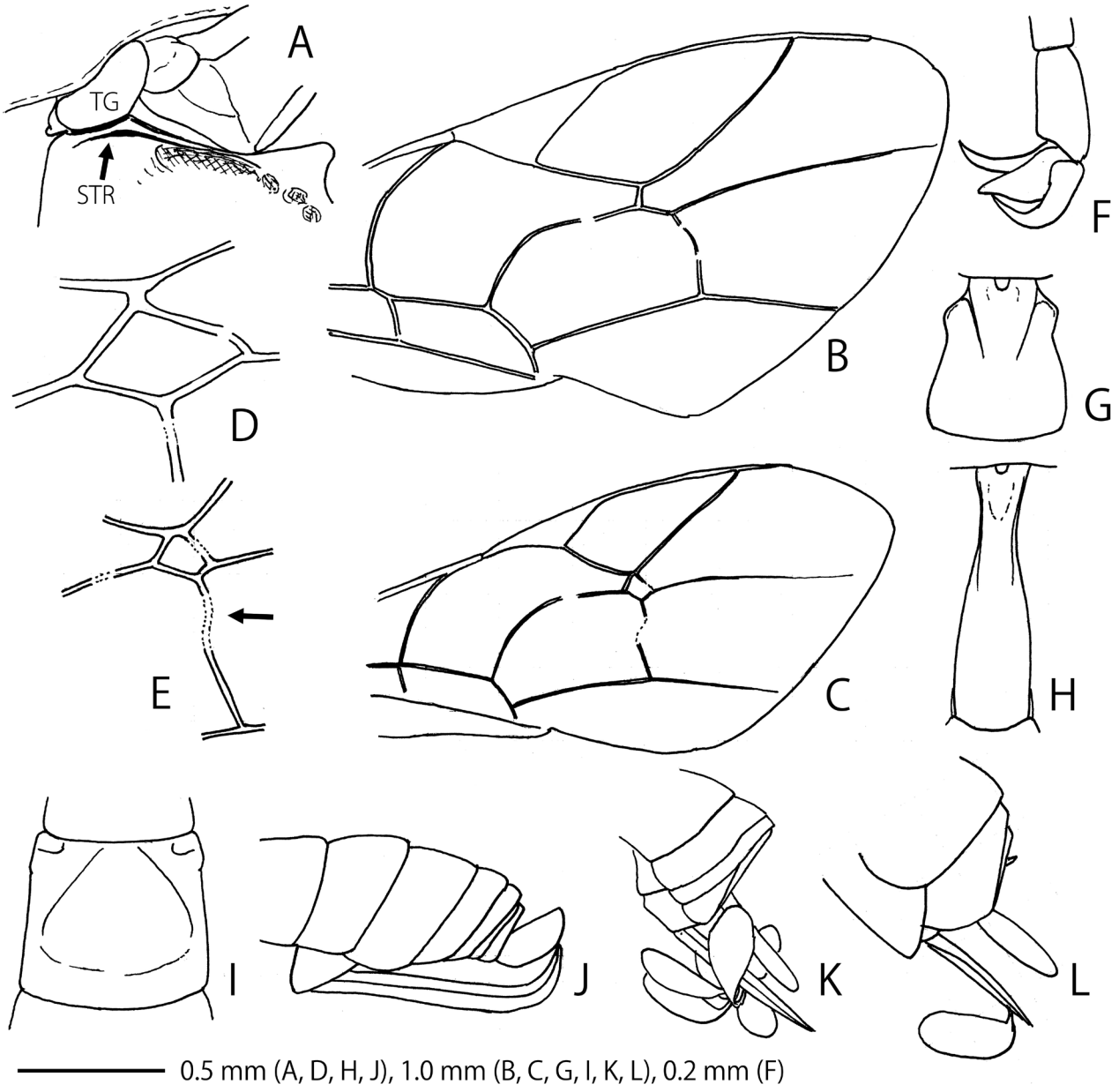

図 171. ハバチヒメバチ亜科各種 . A: クロフトハバチヒメバチ *Erromenus punctulatus fuscatus* Townes & Gupta, 1992; B: K: *Polyblastus* (*Labroctonus*) *westringi* Holmgren, 1857; C, E, L: *Tryphon* (*Otitoconus*) *tacitus* (Kasparyan, 1976); D, I: キレコミハバチヒメバチ *Dyspetes townesi* Gupta, 1983; F, H: *Ledora mica* Kasparyan, 1983; G: キョクトウシマハバチヒメバチ *Otoblastus maculator* Kasparyan, 1999; J: *Grypocentrus* sp. A: 側方から見た副側板突起とその周辺領域 (STR: 副側板突起 ; TG, 肩板); B, C: 左前翅の先端方 ; D, E: 左前翅の鏡胞とその周辺 (矢印はジグザグに曲がる翅脈の透明域を示す); F: 側方から見た後脚フ節の爪 ; G, H: 背方から見た T I; I: 背方から見た T II; J–L, 側方から見た後体節後方部 . 全てメス . 全て渡辺 (2020g) より引用 .

24. 小盾板の側方隆起線は先端まで伸長する（図 169 D）。
..... 25
ー．小盾板の側方隆起線は先端まで伸長しないか、欠く（図 169 E）。
..... 27
25．中胸側板は光沢がなく、強く、粗い点刻に覆われる。
..... Subgenus *Toxochiloides* Tolkanitz, 1974（ごく少数の種）
ー．中胸側板は多少とも光沢があり、弱く、細かい点刻に覆われる。
..... 26
26．前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点よりも前者の長さの 0.3–0.7 倍、先端方に離れる。把握器は外部背方先端に棘をもつ。
..... Subgenus *Amebachia* Uchida, 1928
ー．前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点よりも前者の長さの 0.2 倍以下、先端方に離れるか、対の位置に存在する。把握器は外部背方先端に棘を欠く。
..... Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（少数の種）
27．前翅は翅脈 3rs-m を（少なくとも左右どちらかの翅では）欠く（＝鏡胞を欠く）。
..... Subgenus *Parabates* Förster, 1869
ー．前翅の翅脈 3rs-m は（左右の翅に）少なくとも部分的には存在する（＝鏡胞は多少とも明瞭）。
..... 28
28．メス（産卵管がある。亜属まで同定できても種同定が難しい種が多い）。
..... 29
ー．オス（産卵管がなく、把握器がある）。
..... 31
29．産卵管の長さは後体節の厚みとおおよそ同長。
..... Subgenus *Bessobates* Townes, Townes & Gupta, 1961
ー．産卵管の長さは後体節の厚みの 1.5 倍かそれ以上の長さ。
..... 30
30．小盾板の側方隆起線は基部方 0.3 に存在する。
..... Subgenus *Longiterebates* Kaur & Jonathan, 1979*
もしくは Subgenus *Paropheltes* Cameron, 1907（ごく少数の種）
ー．小盾板の側方隆起線は基部方 0.6–0.9 に存在する。
..... Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（一部）
31．小盾板の側方隆起線は基部方 0.5–0.9 に存在する。
..... Subgenus *Bessobates* Townes, Townes & Gupta, 1961（一部）
もしくは Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（一部）
ー．小盾板の側方隆起線は基部方 0.3 に存在するか、欠く。
..... 32
32．前翅の first subdiscal cell は後方に大きな無毛域をもつ（図 172 F）。把握器は外部背方先端に棘を欠く。
..... Subgenus *Bessobates* Townes, Townes & Gupta, 1961（一部）
ー．前翅の first subdiscal cell はほとんど、あるいは完全に剛毛に覆われる。把握器は外部背方先端に棘をもつか、欠く。
..... Subgenus *Longiterebates* Kaur & Jonathan, 1979*
33(23). 小盾板の側方隆起線は先端まで伸長する。
..... 34
ー．小盾板の側方隆起線は先端まで伸長しないか、欠く。
..... 36

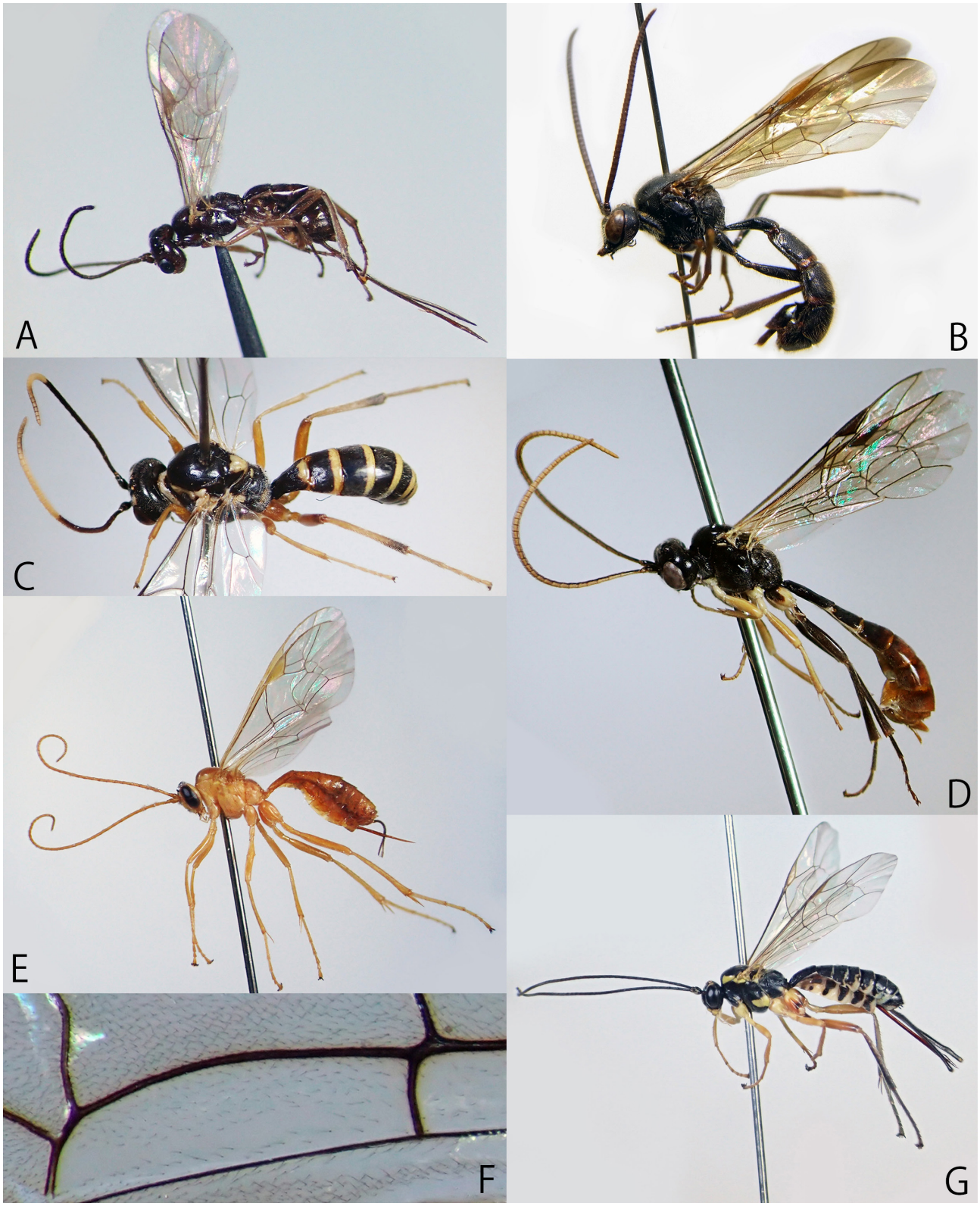

図 172. ハバチヒメバチ亜科各種 . A: *Idiogramma* sp., KPM-NK 81310; B: クロムネハバチヒメバチ *Sphinctus nigrithorax* Uchida, 1931, KPM-NK 81066; C: ヒロズツヤハバチヒメバチ *Japanicola quadriceps* (Uchida, 1931), KPM-NK 81068; D: ヤクハバチヒメバチ *Kristotomus yakui* (Uchida, 1932), KPM-NK 81334; E: イシハラアメバチモドキ *Netelia* (*Parabates*) *ishiharai* Uchida, 1953, KPM-NK 81069; F: セグロアメバチモドキ *N.* (*Bessobates*) *virgata* (Geoffroy, 1785); G: *Phytodietus* (*Phytodietus*) *maculatus* Sheng, 2009, KPM-NK 81309. A–E, G: 側方からみた全形 ; F: 前翅 first subdiscal cell とその無毛域 . 全てメス . F: 渡辺 (2020g) より引用 .

34. 前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点と対の位置に存在する。
..... Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（一部）
－．前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点とよりも前者の長さの少なくとも 0.2 倍以上、先端方に離れる。
..... 35
35. 中胸側板は光沢がなく、強く、粗い点刻に覆われる。
..... Subgenus *Toxochiloides* Tolkanitz, 1974（ごく少数の種を除いたほぼ全種）
－．中胸側板は多少とも光沢があり、弱く、細かい点刻に覆われる。
..... Subgenus *Netelia* Gray, 1860（ごく少数の種を除いたほぼ全種）
36. 前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点よりも基部方の位置に存在する。
..... Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（一部）
－．前翅の翅脈 1cu-a の前方起点は翅脈 M&RS の後方起点よりも先端方あるいは対の位置に存在する。
..... Subgenus *Paropheltes* Cameron, 1907（少数の種）
あるいは Subgenus *Prosthodocis* Enderlein, 1912（少数の種）あるいは Subgenus *Netelia* Gray, 1860（ごく少数の種）

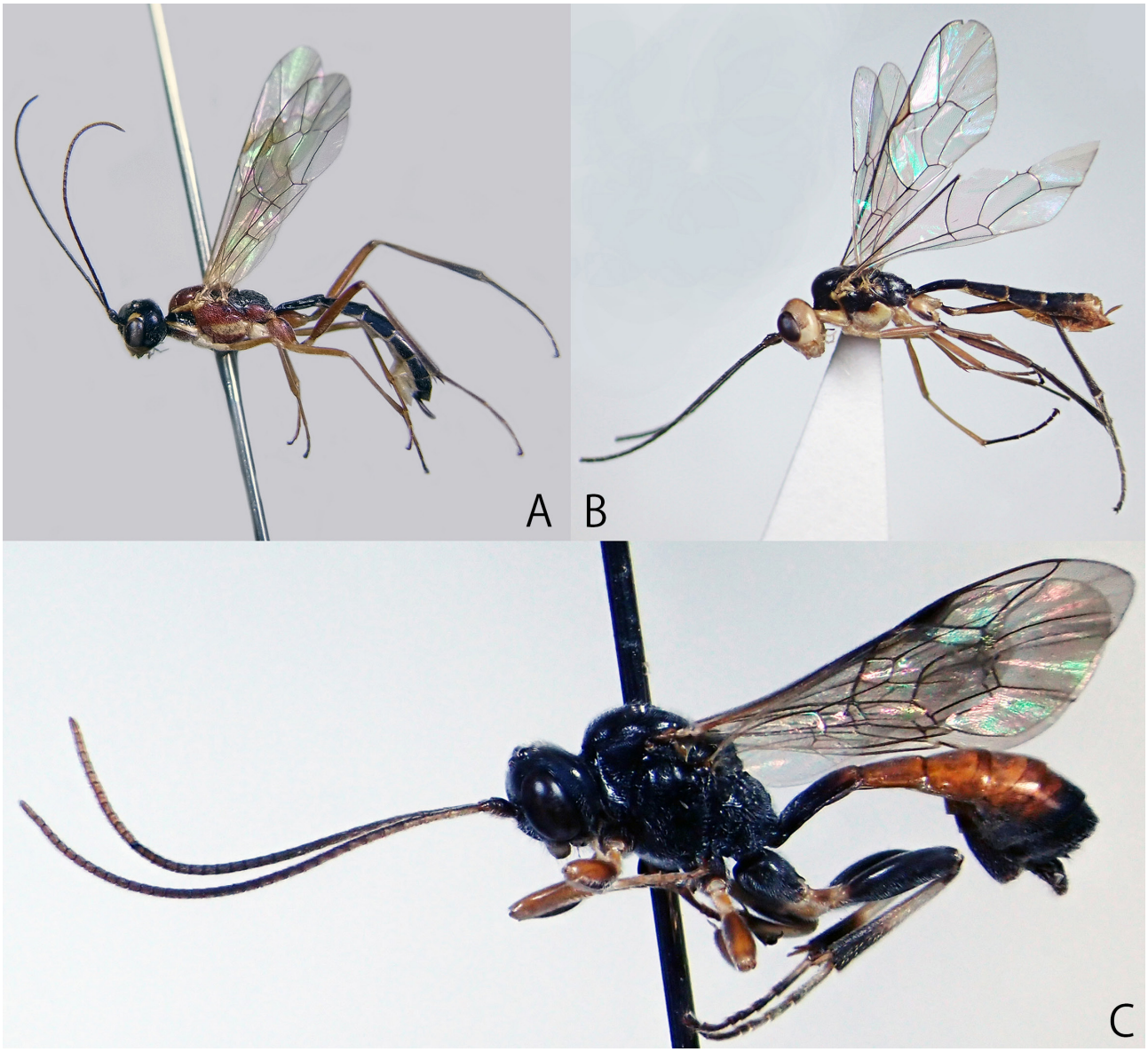

図 173. ハバチヒメバチ亜科各種 . A: ミイロホソハバチヒメバチ *Cladeutes discedens* (Woldstedt, 1872), KPM-NK 81067; B: *Eclytus* (*Eclytus*) *fabaceus* Kasparyan, 1977, KPM-NK 81312; C: クチジロハバチヒメバチ *Tryphon* (*Symboethus*) *flavoclypeatus* Kasparyan, 1976, KPM-NK 81339. 側方から見た全形 . 全てメス .

37(21). 前翅の翅脈 3rs-m は存在する（＝鏡胞は存在する）か、欠く。後脚脛節は短く、頑丈な棘を側方表面に有する（図 169 N）。フ節の爪は先端にかけて密に櫛歯状。産卵管は長く、たいてい後体節の長さに近く、先端背方に明瞭な鋭い背面隆起をもつ（図 170 N）。

..... *Phytodietus* Gravenhorst, 1829 (Phytodietini) 38

ー．前翅は翅脈 3rs-m を欠く（＝鏡胞を欠く）。後脚脛節は短く、頑丈な棘を側方表面に欠く。フ節の爪は単純か櫛歯状で、後者の場合櫛歯の密度はより疎ら。産卵管は短く、後体節の厚みよりも短く、先端背方に鋭い背面隆起を欠く。

..... *Boethus* Förster, 1869* (Tryphonini)

38. 前翅は翅脈 3rs-m を欠く（＝鏡胞を欠く）。体は明るいレモンイエローで、たいてい黒色紋をもつ。

..... Subgenus *Weisia* Schmiedeknecht, 1907

ー．前翅の翅脈 3rs-m は存在する（＝鏡胞は存在する。ただし異常個体は欠く）。体色はたいてい黒色で、黄色紋をもつ。

..... 39

39. T I の長さは幅の 0.9–1.6 倍（メス）か、1.5–1.9 倍（オス）で、気門の前方は弱く～わずかに幅が狭くなり、背方側方の縁は角ばるか、隆起条を伴い、丸くならない（図 170 D, E, K）。

..... Subgenus *Phytodietus* Gravenhorst, 1829

ー．T I の長さは幅の 1.5–2.5 倍（メス）か、1.8–3.8 倍（オス）で、気門の前方は適度に、あるいは強く幅が狭くなる、あるいは幅が狭くならず、背方側方の縁は多少とも丸みを帯び、角ばらない（図 170 F, G, L）。

..... Subgenus *Neuchorus* Uchida, 1931

40(20). 頭盾前縁は裁断状からほぼ裁断状（図 167 K）で、中央 0.3–0.5 は弱く反り返るため、腹方からみて厚みがあるように見える（この領域は剛毛列を欠く）（図 167 L）。産卵管は後体節の厚みよりも短い（図 173 B）。

..... *Eclytus Holmgren*, 1857 (Eclytini Townes & Townes, 1945) 41

ー．頭盾前縁は隆起するか、弱く凹むか、裁断状で、裁断状の場合は中央に反り返りを欠き、たいてい剛毛列をもつ。産卵管は後体節の厚みよりも長いか短いことがある。

..... 44

41. メス（産卵管をもつ）。

..... 42

ー．オス（産卵管を欠き、把握器をもつ）。

..... 43

42. 産卵管は基部方半分が直線状で、残りが背方へカーブする。前翅の翅脈 3rs-m は存在する。卵のいかりは卵自体の長さの半分の長さ。前翅長は 7.0 mm か、それ以上の長さ。日本から記録がなく、標本も確認していない。

..... Subgenus *Anoplectes* Kriechbaumer, 1896*

ー．産卵管はゆるやかに、わずかに腹方へカーブする。前翅の翅脈 3rs-m は存在するか、しない。卵のいかりは小さなプラグ上に大きく減少する。前翅長 6.5 mm か、それ以下の長さ。

..... Subgenus *Eclytus* Holmgren, 1857

43. 前翅は翅脈 3rs-m を欠く（＝鏡胞を欠く）。前脚と中脚の脛節は基部方が暗色。

..... Subgenus *Eclytus* Holmgren, 1857

ー．前翅の翅脈 3rs-m は存在する（＝鏡胞をもつ）。前脚と中脚の脛節は基部方が明色。

..... Subgenus *Eclytus* Holmgren, 1857 および Subgenus *Anoplectes* Kriechbaumer, 1896*

44(40). 亜肩板隆起は垂直なひだとして突出し、肩板が低い位置にある場合、ひだが肩板に達するか、ほぼ達する（図 171 A）。

..... *Erromenus* Holmgren, 1857 (Tryphonini)

ー．亜肩板隆起はわずかに側方に隆起し、肩板に届くような垂直なひだとして突出しない。

..... 45

45. 大顎の外面は基部に強い隆起をもち、小さく疎らな点刻を除いて無点刻（図 168 B）。大顎基部の関節部のうち、左右の大顎それぞれの後方（腹方）の関節部をむすぶ距離は、幕状骨前腕孔を結ぶ横線上における複眼間の距離と同長か、より狭い（図 168 A）。

..... *Ctenochira* Förster, 1855 (Tryphonini)

－. 大顎の外面は基部に弱い隆起するか、平らか、凹み、粗く点刻される。大顎基部の関節部のうち、左右の大顎それぞれの後方（腹方）の関節部をむすぶ距離は、幕状骨前腕孔を結ぶ横線上における複眼間の距離よりも広い。

..... 46

46. 前翅は翅脈 3rs-m を欠く（＝鏡胞を欠く）（図 171 B）。

..... Oedemopsini Woldstedt, 1877 もしくは Tryphonini（少数の属） 47

－. 前翅は翅脈 3rs-m をもつ（＝鏡胞をもつ）（図 171 C–E）。

..... Tryphonini（大半の属） 56

47. 大顎は基部方より先端方の方が幅広く、上の歯は下の歯よりも短い。頭盾前縁は中央 0.3 が裁断状～わずかに凹み、その側方は角ばる（図 167 M）。

..... 48

－. 大顎は基部方から先端方にかけて一様に幅が狭くなり、上の歯と下の歯はおおよそ同長（図 167 N）。頭盾前縁は中央 0.3 が裁断状～一様に隆起（図 167 N）し、裁断状の場合、その側方は角ばらない。

..... 49

48. T I は腹柄刻をもち、柄状で、長さは先端幅の 2.3–2.7 倍。日本産既知種は触角鞭節に白帯を欠き、中体節に赤色部をもつ（図 173 A）。

..... *Cladeutes* Townes, 1969 (Oedemopsini)

－. T I は腹柄刻を欠き、筒状で、長さは先端幅の 4.2–5.5 倍。日本産既知種は触角鞭節に白帯をもち、中体節に赤色部をもつか欠く。

..... *Atopotrophos* Cushman, 1940 (Oedemopsini)

49. 頭盾は中央やや先端方に 2 つのこぶをもつ。産卵管は後体節の長さとおおよそ同長。

..... *Acaenitellus* Morley, 1913* (Oedemopsini)

－. 頭盾は中央やや先端方に 2 つのこぶを欠く（図 167 N）。産卵管は後体節の長さよりも短い。

..... 50

50. 中胸側板は前縁から前腹板隆起線にむけて、前後に走る隆起線をもち、隆起線は前腹板隆起線につながるか、とても接近する。メスの頭盾の幅は中央の高さの 0.8–1.2 倍で、中央から大顎基部にむけて斜めの溝をもち、頭盾は側方から見ると強く隆起する。

..... *Oedemopsis* Tschek, 1869 (Oedemopsini)

－. 中胸側板は前縁から前腹板隆起線にむけて、前後に走る隆起線をもつか、欠き、有する場合は、隆起線は前腹板隆起線につながらず、後端は多少とも離れる。メスの頭盾の幅は中央の高さの 1.4–2.2 倍で、中央から大顎基部にむけて斜めの溝を欠き（図 167 N）、頭盾は側方から見てせいぜい弱く隆起する程度。

..... 51

51. T II は粗く点刻される。大顎の上の歯は下の歯の 1.5–2.0 倍の長さ。

..... *Neliopisthus* Thomson, 1883 (Oedemopsini)

－. T II は粗く点刻されない。もしも T II が粗く皺状点刻に覆われる場合、大顎の上の歯は下の歯の 2.5–4.0 倍の長さ。

..... 52

52. 大顎の上の歯は下の歯の 2.5–4.0 倍の長さ。複眼は少なくとも腹方が明瞭な剛毛に覆われる。

..... *Thymaris* Förster, 1869 (Oedemopsini)

－. 大顎の上の歯は下の歯の 1.0–1.5 倍の長さ。複眼は明瞭な剛毛に覆われない。

..... 53

53．産卵管下弁の少なくとも基部は節片化が弱く、膜状。把握器は側方からみて中央が強く細くなり、先端方は細く縁が平行か、わずかに棍棒状。

..... *Hercus* Townes, 1969 (Oedemopsini)

－．産卵管下弁は一様に節片化し、膜状にならない（図 171 J）。把握器は側方からみて中央が強く細くならず、基部から先端にかけてゆるやかに幅が狭くなる。

..... Tryphonini（少数の属）　54

54. 後頭隆起線は腹方で下口隆起線に大顎基部にとても近い位置でつながり、離れる距離は大顎基部幅の 0.1 倍以下（図 168 D）。頭盾は側方からみて強く突出する（図 168 C）。産卵管は基部方 0.7–0.8 が直線状で、先端方 0.2–0.3 が強く背方に曲がる（図 171 J）。前翅長 2.6–4.8 mm。

..... *Grypocentrus* Ruthe, 1855

－．後頭隆起線は腹方で下口隆起線に大顎基部からより離れた位置でつながり、離れる距離は大顎基部幅の 0.2 倍以上（図 168 E）。頭盾は側方からみて強く突出しない。産卵管は上記の形質状態とは異なる。前翅長 2.5–8.2 mm。

..... 55

55．T I の気門は節の 0.55–0.65 の位置に存在し、T I の長さは後方幅の 2.0–3.4 倍。マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.3–0.6 倍。フ節の爪は単純か、疎らな櫛歯をもつ。産卵管は白色の卵を一つ付着しているか、卵を付着しない。2.5–4.2 mm。

..... *Lagoleptus* Townes, 1969

－．T I の気門は節の 0.5 よりも前方の位置に存在し、T I の長さは後方幅の 1.1–2.0 倍。マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.1–0.3 倍。フ節の爪は疎らから密な櫛歯をもつ。産卵管は暗色の卵を付着したり、複数の卵を付着することが多い（図 171 K）。3.4–8.2 mm。

..... *Polyblastus* Hartig, 1837 (Subgenus *Labroctonus* Förster, 1869)

56(46)．頭盾は、一対の強い先端中央のこぶをもつ。後頭隆起線は腹方で二又に分岐し、側方の分岐は大顎基部に、中央側の分岐は頬で幅の広い、裂けたような歯を形成する。前翅長 4.6–5.6 mm。

..... *Neleges* Förster, 1869*

－. 頭盾は、一対の強い先端中央のこぶを欠く（図 168 G, M, O）。後頭隆起線と頬は上述の形質状態にならない。前翅長は様々。

..... 57

57．頭盾は顔面と中央で溝によって区分されない。T I は腹側刻を欠く。前翅長 4.5–6.0 mm。

..... *Parablastus* Constantineanu, 1973*

－．頭盾は顔面と中央で溝によって少なくとも弱くは区分される（図 168 G, M, O）。T I は腹側刻をもつ。前翅長は様々。

..... 58

58．前伸腹節は前腹板隆起線を欠く。舌は特殊化し、大顎の下方に頭盾の高さ以上の距離、伸長する。前翅長 3.5–5.0 mm。

..... *Aridella* Kasparyan, 1970*

－．前伸腹節は前腹板隆起線をもつ。舌は特殊化しない。前翅長は様々

..... 59

59．T I と T II は完全に融合し、境界が溝で示されるのみ。前翅長 3.8–5.0 mm。

..... *Thibetoides* Davis, 1897*

－．T I と T II は分離する。前翅長は様々。

..... 60

60．T II は一対の斜めの溝と後方の一本の溝で区分され、隆起した三角形の領域をもつ（図 171 I）。前翅の鏡胞はひし形で、幅は高さの少なくとも 1.5 倍（図 171 D）。後頭隆起線の背方中央はしばしば角ばった切れ込みをもつ（図 168 F）。前翅長 6.8–13.0 mm。

..... *Dyspetes* Förster, 1869

－．T II は三角形の領域を欠く。前翅の鏡胞はひし形でない（図 171 E）か、ひし形の場合、幅は高さの 1.5 倍以下。後頭隆起線の背方中央はほぼ常に角ばった切れ込みを欠く。前翅長 2.4–9.8 mm。

..... 61

61．後頭隆起線は腹方で大顎基部とつながるか、下口隆起線と大顎基部にとても近い位置でつながり、離れる距離は大顎基部幅の 0.1 倍以下（図 168 D）。

..... 62

－．後頭隆起線の形質状態は上記と異なる。

..... 64

62．前翅の鏡胞は前方に柄を欠くか、せいぜいごく短い（不明瞭な）柄をもつ程度。産卵管は基部方 0.7–0.8 が直線状で、先端方 0.2–0.3 が強く背方に曲がる（図 171 J）。前翅長 2.6–4.8 mm。

..... *Grypocentrus* Ruthe, 1855

－．前翅の鏡胞は前方に明瞭な柄をもつ程度。産卵管は上述の形質状態と異なる。前翅長は様々。

..... 63

63．T I は柄をもつ（図 171 H）。前翅の翅脈 2m-cu はわずかに曲がり、透明域付近で折れ曲がらない。フ節の爪は単純（図 171 F）で、櫛歯ではなく剛毛を 3–4 本有するのみ。

..... *Ledora* Kasparyan, 1983

－．T I は前方から後方にかけてゆるやかに幅が広くなる。前翅の翅脈 2m-cu はわずかに曲がり、透明域付近でジグザグに折れ曲がる（例：図 171 E）。フ節の爪は少なくとも基部方半分が櫛歯を伴う。

..... *Tryphon* Fallén, 1813 (Subgenus *Ctenyx* Kasparyan, 1969*)

64 (61). T I は前方側方に角ばった強い突起をもつ（図 171 G）。T III と T IV の側背板は不明瞭か、欠く。

..... *Otoblastus* Kasparyan, 1969

－．T I は前方側方に角ばった強い突起を欠く（図 166 C）。T III と T IV の側背板は明瞭。

..... 65

65．マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.4 倍以上（図 168 G）。その上、触角挿入孔背方の小突起は顕著に大きくならない（図 168 G, H）。額はたいてい前単眼の前方に無毛の三角形の凹みをもち、多くの種でこの領域に一本の角ないし瘤をもつ（図 168 G, H）。

..... *Cosmoconus* Förster, 1869

－．マーラースペースの長さは大顎基部幅の 0.3 倍か、それ以下（図 168 M, O）。あるいは、触角挿入孔背方の小突起は顕著に大きくなる（図 168 I, J）。額はほとんどの種で前単眼の前方に無毛の三角形の凹みや角、瘤を欠く（図 168 I–M, O）。

..... 66

66．メス（産卵管をもつ）。

..... 67

－．オス（産卵管を欠き、把握器をもつ）。

..... 70

67．産卵管は後体節の厚みより短く、直線状かわずかに～強く下方に曲がり、決して波状にならず、また決して卵を複数付着しない（図 171 L）。前翅の翅脈 2m-cu は透明域付近で多少ともジグザグに折れ曲がる（図 166 A, 171 E）。

..... *Tryphon* Fallén, 1813　73

－．産卵管は後体節の厚みより長く、直線状か、波状か、強く下方に曲がり、卵を一個あるいは複数付着する（例:図 171 K）か､卵を付着しない。前翅の翅脈 2m-cu は透明域付近で多少ともジグザグに折れ曲がらず、単に直線状かわずかに曲がるのみ。

..... 68

68．産卵管上弁の先端方は厚みがあり、鈍く丸くなる。産卵管は直線状か強く下方に曲がる。

..... *Polyblastus* Hartig, 1837 (Subgenus *Cophenchus* Townes & Townes, 1949)*

－．産卵管上弁の先端方はするどく細くなる。産卵管は直線状か、波状か、わずかに下方に曲がる。

..... 69

69．フ節の爪は単純か、せいぜい基部方 0.8 の範囲まで櫛歯で覆われる程度。あるいは、T II は後方中央に横溝をもつ（浅い場合は認識しづらい）。後翅の翅脈 nervellus は前方 0.25 から後方 0.25 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。産卵管は直線状か、波状か、わずかに下方に曲がる。産卵管鞘は線状か、波状か基部が最も幅広になる。産卵管は複数の卵を付着しない。

..... *Monoblastus* Hartig, 1837

－．フ節の爪は先端ないしほぼ先端まで櫛歯で覆われる。その上、T II は後方中央に横溝を欠く。後翅の翅脈 nervellus は後方 0.25–0.45 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。産卵管は直線状かわずかに下方に曲がる。産卵管鞘は線状か棍棒状。産卵管は複数の卵を付着することがある（例：図 171 K）。

..... *Polyblastus* Hartig, 1837 (Subgenus *Polyblastus* Hartig, 1837)

70(66). フ節の爪は先端ないしほぼ先端まで櫛歯で覆われる。その上、T II は後方中央に横溝を欠く。

..... *Polyblastus* Hartig, 1837 (Subgenus *Polyblastus* Hartig, 1837)

－．フ節の爪は単純か、せいぜい基部方 0.8 の範囲まで櫛歯で覆われる程度。あるいは、T II は後方中央に横溝をもつ。

..... 71

71．前伸腹節は前方横隆起線の側方区画をもち、それは後方横隆起線の中央区画よりも後方で、中央縦隆起線につながる。T II は後方中央に横溝を欠く。後翅の翅脈 nervellus は後方 0.25–0.45 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。

..... *Polyblastus* Hartig, 1837 (Subgenus *Cophenchus* Townes & Townes, 1949*)

－．前伸腹節は前方横隆起線の側方区画をもつか、欠き、もしも有する場合、それは後方横隆起線の中央区画よりも前方で、中央縦隆起線につながる。T II は後方中央に弱い横溝をもつか、欠く。後翅の翅脈 nervellus は前方 0.25 から後方 0.3 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。

..... 72

72．前翅の翅脈 2m-cu は透明域付近で多少ともジグザグに折れ曲がる（例：図 166 A, 171 E）。フ節の爪は単純か、基部方が櫛歯を伴う。T II は後方中央に弱い横溝を欠く（例：図 166 C）。触角挿入孔は背方に小突起をもつ（例：図 166 B）か、欠き、耳状のひだをもつか、欠く。後翅の翅脈 nervellus は前方 0.45 から後方 0.3 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。

..... *Tryphon* Fallén, 1813　73

－．前翅の翅脈 2m-cu は単に直線状かわずかに曲がるのみか、せいぜい透明域付近で弱くジグザグに折れ曲がる程度。フ節の爪は単純～基部方 0.8 の範囲まで櫛歯で覆われる。T II は後方中央に弱い横溝をもつか、欠く。触角挿入孔は背方に小突起も耳状のひだも欠く。後翅の翅脈 nervellus は前方 0.25 から後方 0.25 の間で翅脈 discoidella の分岐を伴う。

..... *Monoblastus* Hartig, 1837

73(67)．触角挿入孔はその周囲を覆う小突起（無い場合もある）とは別に、背方が耳状（三日月状、板状）のひだとなる（図 168 K, L）。

..... Subgenus *Tryphon* Fallén, 1813*（ほとんどの種）

－．触角挿入孔はその周囲を覆う小突起（無い場合もある）とは別に、耳状（三日月状、板状）のひだを欠く（図 168 I, J, M）。

..... 74

74. 額は中央に一つの突起をもつ。

..... Subgenus *Stenocrataphon* Kasparyan, 1969 (*asiaticus* group*)

－．額は中央に突起を欠く（図 168 I, J, M）。

..... 75

75. 触角挿入孔の周囲は強く隆起し、小突起状になる（図 166 B, 168 I, J）。マーラースペースは長く、大顎基部幅の 0.3–0.65 倍の長さ。

..... Subgenus *Otitoconus* Kasparyan, 1999

－. 触角挿入孔の周囲は強く隆起し、小突起状になるか、ならない（図 168 M）。マーラースペースは短く、大顎基部幅の 0.1–0.2 倍の長さ。

..... 76

76. 頭盾の横隆起は横から見て、頭盾の中央付近の高さに存在する（顕著に背方に位置しない）（図 168 M, N）。T I の表面はつや消しからやや光沢をもち、皺状点刻～皺に覆われる。オス交尾器の挿入器は暗色で、先端は強く膨らまない。

..... Subgenus *Symboethus* Förster, 1869

－. 頭盾の横隆起は横から見て、頭盾の中央付近より背方の高さに存在する（図 168 O, P）。 T I の表面はやや光沢、あるいは光沢をもち、たいてい細かい～粗い点刻に覆われる。オス交尾器の挿入器の形質状態は様々。

..... 77

77. メスの頭盾前縁は（細い剛毛の列に加えて）たいてい頑丈な剛毛の列をもつ。頭部を側方から見て、複眼の前後の最大幅は頬の最小幅の 2.0–2.7 倍。後頭隆起線は腹方で下口隆起線と大顎基部幅の 0.3 倍以上離れた位置でつながる。

..... Subgenus *Tryphon* Fallén, 1813*（一部の種）

－. メスの頭盾前縁は（細い剛毛の列に加えて）頑丈な剛毛の列を欠く。頭部を側方から見て、複眼の前後の最大幅は頬の最小幅の 2.9–5.5 倍（図 168 P）か、それ以下の場合、後頭隆起線は腹方で下口隆起線と大顎基部幅の 0.3 倍以下離れた位置でつながる。

..... Subgenus *Stenocrataphon* Kasparyan, 1969 (*asiaticus* group 以外の種)

マルズヒメバチ亜科 Subfamily Xoridinae Shuckard, 1840

分類

世界から 4 属が知られ、いずれも日本に分布する。代表的な種の写真を図 175 A–D に示す。*Xorides* は従来多くの属や亜属に分けられていたが、Wahl (1997) により現在では全て異名とされている。種レベルでの分類においては、*Aplomerus* と *Ischnoceros* は完了しているが、残りの 2 属ではいずれも多くの不明種が確認されている。

種までの同定資料

日本語の同定資料は渡辺（2021b）により *Aplomerus* と *Ischnoceros* の全種、*Odontocolon* と *Xorides* の一部の種が、渡辺・谷脇（2016）により *Xorides* の一部の種が紹介されている。*Xorides* と *Odontocolon* については多くの不明種がおり、文献だけで同定できる種は少なく、タイプや参照標本と比較を行う必要がある。

同定の際の注意点・補助情報

比較的はっきりとした特徴をもつグループであるので、亜科や属の識別は容易。成虫は木材に穿孔する寄主を利用するため、森林や貯木場でよく得られる。

全世界の属と、日本および近隣地域産の *Xorides* の種群への検索表

［Townes (1969) に基づき、一部改変］

1. 大顎先端は 2 歯が融合し、彫刻刀のように 1 歯になる（図 174 E）。メスの触角鞭節の先端方は曲がり（図 174 F, 175 C）、数節で特徴的な感覚毛を持つ（図 174 F）。後体節背板にしばしば斜めの明瞭な溝を持つ。

..... *Xorides* Latreille, 1809　2

ー．大顎先端は 2 歯で、融合しない（図 174 D）。メスの触角鞭節の先端方は特徴的な感覚毛を持たない。腹部背板はそのような溝を持たない。

..... 4

2. 前翅の翅脈 1cu-a は翅脈 M&RS の起点よりも翅の基部方から生じる。中胸腹板の後方横隆起線は完全で強い。

..... *Gonophonus* group*

ー．前翅の翅脈 1cu-a は翅脈 M&RS の起点の対の位置か、より翅の先端方から生じる。中胸腹板の後方横隆起線は中脚基節の前方で広く消失する。

..... 3

3. 前脚の第二転節は前面に鋭く尖った突起を一つ有する（前脚を前に伸ばした場合内側の面の先端方にある。少し斜めにするとよく見える）（図 174 G, H）。

..... *Moerophora* group

ー．前脚の第二転節は前面に鋭く尖った突起を欠く（図 174 I）。

..... *Xorides* group

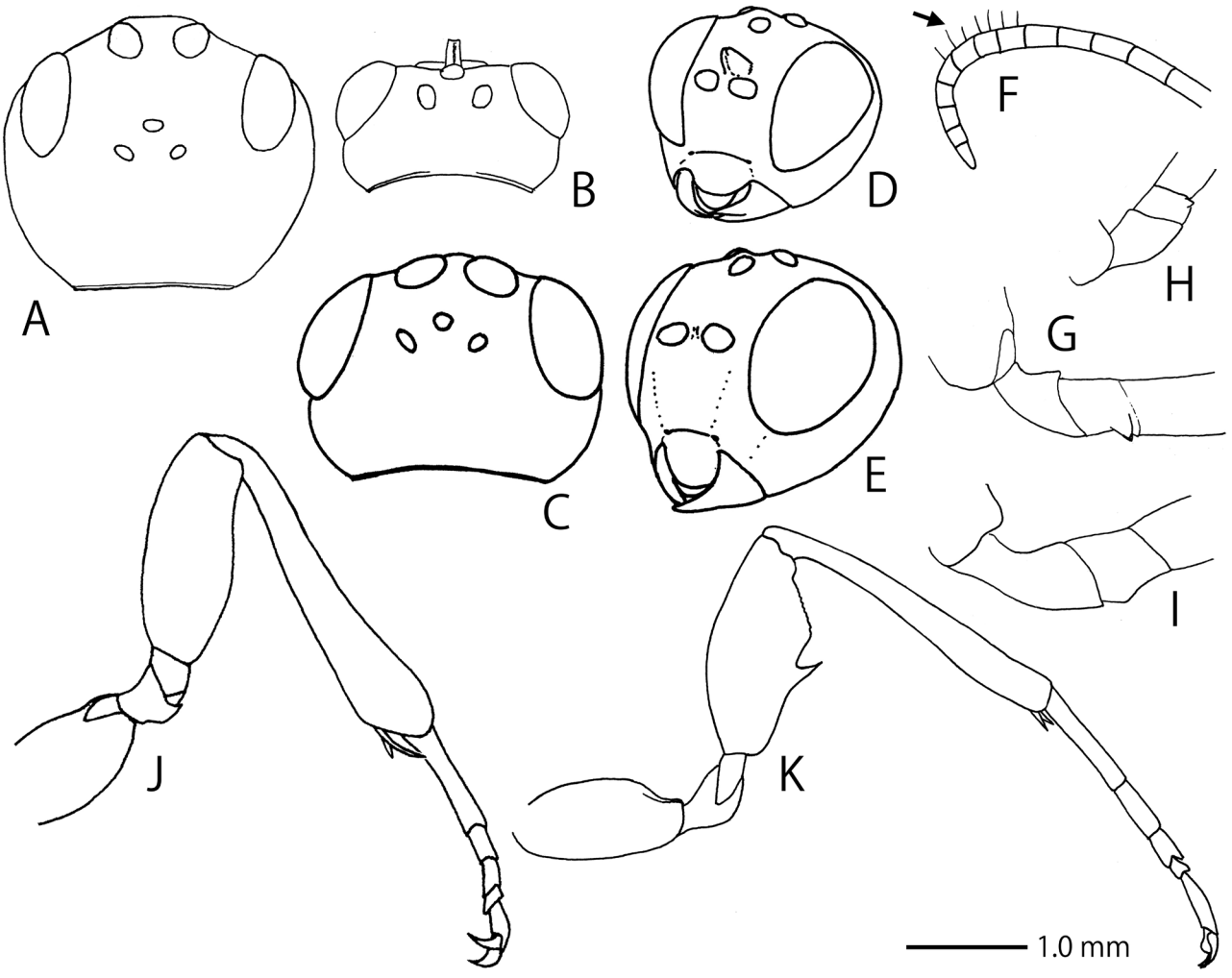

図 174. マルズヒメバチ亜科各種 . A, J: ヒラタマルズヒメバチ *Aplomerus japonicus* Watanabe & Matsumoto, 2010, holotype (A); B, D: サッポロコブマルズヒメバチ *Ischnoceros sapporensis* Uchida, 1928; C, E–H: クロマルズヒメバチ *Xorides investigator* (Smith, 1874); I: イワテマルズヒメバチ *X. iwatensis* (Uchida, 1928); K: フタトゲマルズヒメバチ *Odontocolon bidentatum* Watanabe, 2017, holotype. A–C: 背方から見た頭部 ; D, E: 斜め前方から見た頭部 ; F: 側方から見た触角鞭節の先端方 (矢印は発達した感覚毛を示す); G–I: 前方から見た前脚基部方 ; J, K: 側方から見た後脚 . A–E, G, I–K: メス ; F, H: オス . いずれも渡辺 (2021b) より引用 .

4. 後脚腿節下面に棘がある（図 174 K）。額は角を持たない（図 174 C）。体の光沢は強い。産卵管はたいてい長い。
..... *Odontocolon* Cushman, 1942

－．後脚腿節下面に棘を欠く（図 174 J）。額は角を持つ（図 174 B, D）か、持たない（図 174 A）。体の光沢は強い～弱い。産卵管は様々な長さ。
..... 5

5. 額は角を欠く（図 174 A）。中体節と後体節は平たく、脚は頑丈で短い（図 175 A）。産卵管はより長い（図 175 A）。
..... *Aplomerus* Provancher, 1886

－．額の中央 (前単眼の前辺り) に角を持つ（図 174 B, D）。中体節と後体節はより筒状で、脚は通常の形態（図 175 B）。産卵管はより短い（図 175 B）。
..... *Ischnoceros* Gravenhorst, 1829

図 175. マルズヒメバチ亜科各種 . A: ヒラタマルズヒメバチ ***Aplomerus japonicus*** Watanabe & Matsumoto, 2010, paratype; B: サッポロコブマルズヒメバチ ***Ischnoceros sapporensis*** Uchida, 1928; C, D: クロマルズヒメバチ ***Xorides investigator*** (Smith, 1874). A–C: メス ; D: オス . いずれも渡辺 (2021b) より引用 .