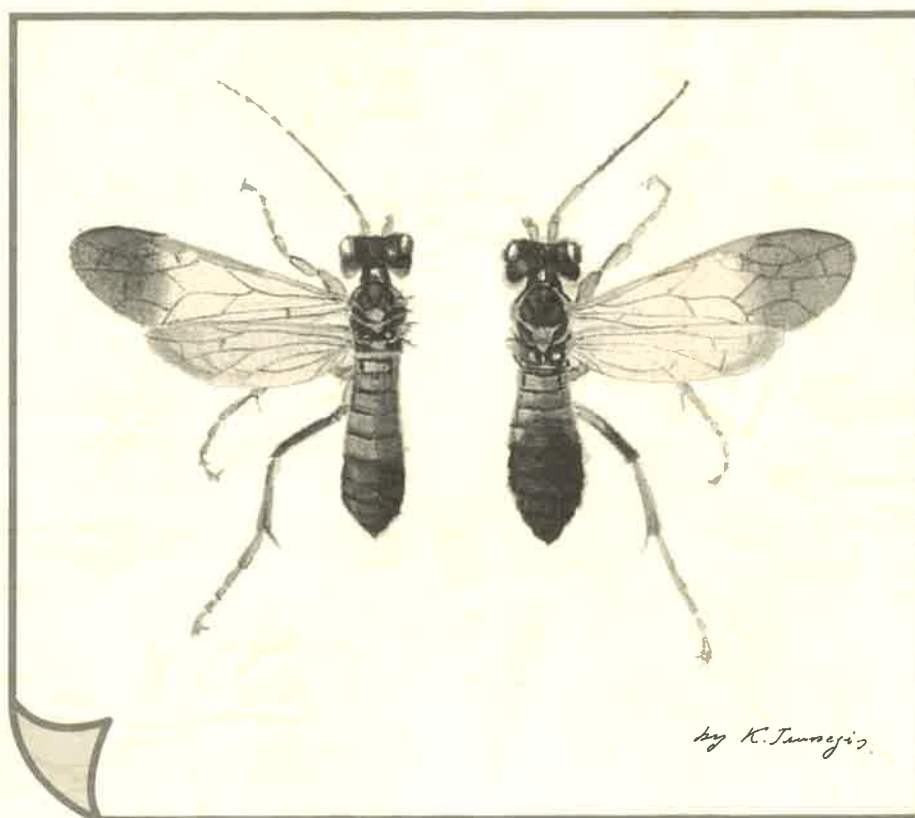


つねきばち

TSUNEKIBACHI

第 22 号



日本蜂類同好会

Journal of the Hymenopterological Society of Japan

平成24年11月26日 (2012.XI.26)

日本産有剣膜翅類検索表

12. アリマキバチ亜科 (Pemphredoninae) アリマキバチ族 (Pemphredonini) の種の検索

寺 山 守

(〒339-0054 さいたま市岩槻区仲町2-12-29)

TERAYAMA, Mamoru : Taxonomic guide to the Japanese Aculeate wasps.

12. Subfamily Pemphredoninae, Tribe Pemphredonini : keys to the species

ギングチバチ科 Crabronidae のアリマキバチ亜科 Pemphredoninae に属するアリマキバチ族 Pemphredonini は、現在4亜族に24属（化石属を除く）が認められている。体長2mmから15mmほどの小型のハチで、多くは半翅目のアリマキ類を狩って子の餌としているが、一部の種で、総翅目（アザミウマ類）を狩るものがある。

日本では3亜族が見られ、アリマキバチ亜族 Pemphredonina にアリマキバチ属 *Pemphredon*、イスカバチ属 *Passaloecus*、カワリイスカバチ属 *Polemistus* の3属、エナシエンモンバチ亜族 *Spilomenia* にエナシエンモンバチ属 *Spilomena*、エンモンバチ亜族 *Stigmina* にスジエンモンバチ属 *Carinostigmus* とエンモンバチ属 *Stigmus* の2属の合計6属33種が報告されている。アリマキバチ属、エンモンバチ属、スジエンモンバチ属では腹部第1節の先端に明瞭な柄を持つが、イスカバチ属、カワリイスカバチ属、エナシエンモンバチ属では明瞭な柄を待たず、非常に短い柄がある程度か、あるいは全くない。また、エンモンバチ属、スジエンモンバチ属、エナシエンモンバチ属では前翅に大きな縁紋をもつ。

エナシエンモンバチ属は総翅目のアザミウマ類の若虫を狩るが、ほかの5属は半翅目の同翅類に含まれるアリマキ類を狩る。

近年、カリバチ類の生態図鑑が出版された（田仲，2012）。本書にはアリマキバチ族の5属9種の生態写真が掲載されている。

本検索表中の分布は国内分布に限定したもので、下記の記号で生息地域を示した。

北：北海道，本：本州，四：四国，九：九州，屋：屋久島，奄：奄美諸島，琉：琉球列島，千：千島列島，伊：伊豆諸島，小：小笠原群島

表. 日本産アリマキバチ族の6属の形質

	腹柄	中央室数	縁紋
アリマキバチ亜族 <i>Pemphredonina</i>			
カワリイスカバチ属 <i>Polemistus</i>	—	2	m
イスカバチ属 <i>Passaloecus</i>	—	2	m
アリマキバチ属 <i>Pemphredon</i>	+	2	m
エナシエンモンバチ亜族 <i>Spilomenia</i>			
エナシエンモンバチ属 <i>Spilomena</i>	—	1	L
エンモンバチ亜族 <i>Stigmina</i>			
スジエンモンバチ属 <i>Carinostigmus</i>	+	1	L
エンモンバチ属 <i>Stigmus</i>	+	1	L

腹柄，+：あり，—：なし，あるいは不明瞭。縁紋，m：標準サイズ，L：大型。

アリマキバチ亜族 Pemphredonina

カワリスカバチ属 *Polemistus*

体長4-5mmの小型のハチ。前翅に2個の中央室 (discal cell) をもち、径室 (marginal cell) の先端は尖る。縁紋 (pterostigma) はそれほど大きくない。腹部第1節には明瞭な柄がない。頭部を正面から見て、両複眼の内縁線は著しく下方に狭まることで (図1-7)、イスカバチ属 *Passaloecus* と区別される。また、複眼と触角孔との距離は触角孔の直径よりも明らかに小さく、左中胸側板前方の溝はΓ字状となる (図2-12)。

アブラムシを狩って、樹木の虫坑等を利用した巣に貯える。

世界に36種が知られ (2012年段階)、日本では、本土からカワリスカバチが、琉球列島の奄美大島、徳之島及び沖縄島からリュウキュウイスカバチが知られている。リュウキュウイスカバチではメスが未知。

カワリスカバチ属の種の検索表

- 1a. 雌雄の触角鞭節は褐黒色で、下面基半は赤黄色。
- 1b. オスの頭盾前縁は中央が弱く凹み、その両端に弱い歯状突起をもつ (図2-14)。
.....カワリスカバチ *Polemistus abnormis* Kohl, 1888 北, 本, 四, 九
- 1aa. オスの触角鞭節は黄赤色で、各節基部は黒く先半は明るい輪紋状となる。
- 1bb. オスの頭盾前縁には4つの弱い波状の突起がある (図2-15)。
.....リュウキュウイスカバチ *Polemistus annulicornis* Tsuneki, 1966 琉

イスカバチ属 *Passaloecus*

体長4~8mmの小型のハチ。前翅に2個の中央室をもち、径室の先端は尖る。縁紋はそれほど大きくない。腹部第1節には明瞭な柄がない。頭部を正面から見て、両複眼の内縁線は、ほぼ平行かわずかに下方に狭まる程度。複眼と触角孔との距離は触角孔と同幅かそれよりも大きい。

メスの尾域は発達せず、ないかあっても極めて小さい。雌雄の識別は、触角節数 (メス12節, オス13節) か可視腹節数 (メス6節, オス7節) で容易になされる。

木材の小さな虫坑やワラのずい孔等を巣として、アリマキを狩って貯える。育房は線状に配置される場合が多いが、木材に営巣したものでは、分枝したものも見られる。1つの房室に20-50頭ほどのアブラムシを貯える。房室の仕切り壁にマツ脂やスギ脂を用いる事が知られている。卵は育房の奥の方に見られるが、貯食完了時に餌を一度かき出して、一頭のアブラムシの腹部に産卵するようである。

世界に40種が知られ (2012年段階)、日本では7種が知られている。欧州産のものでは、ジュズダミスカバチ *P. monilicornis* とシロシタイスカバチ *P. insignis* は同物異名となる可能性が指摘されている (Pulawski, 2012)。しかし、少なくとも日本産のジュズダミスカバチとシロシタイスカバチは別種と判定される。また、ミシミスカバチ *P. mishimaensis* を暫定的にカラトイスカバチ *Passaloecus koreanus* の同物異名とみなした (羽田他, 1998)。

イスカバチ属の種の検索表

- 1a. 上唇は不透明または半透明の白色から白黄色.
- 1b. メスの頭盾前縁は台形状に突出する.
 ……シロシタイスカバチ *Passaloecus insignis* (Vander Linden, 1829) 北, 本, 四, 九
- 1aa. 上唇は黄色. 不透明あるいは半透明部はない.
- 1bb. メスの頭盾前縁には, 通常中央部に三角形の小さな突起をもつ.
 ……カラトイスカバチ *Passaloecus koreanus* Tsuneki, 1974 北, 本
- 1aaa. 上唇は黒色または褐色.
- 1bbb. 頭盾前縁の形状はまちまち.
 …… 2
- 2a. メスの頭盾中央部は縦に弱く屋根型に隆起し, 前縁中央部は広く切り取られる.
- 2b. メスの脚は主に黒色から黒褐色.
- 2c. オスの触角鞭節は両側に円く突出して数珠状となる (図2-9).
 ……ジュズタマイスカバチ *Passaloecus monilicornis* Dahlbom, 1842 北, 本, 四, 九, 対
- 2aa. メスの頭盾中央部は丸く隆起するか, あるいは, 前縁中央部の水平部は短い.
- 2bb. メスの脚は主に赤黄色.
- 2cc. オスの触角鞭節の各節は, 後方への張出しは多少あっても, 張り出しはそれほど顕著でない.
 …… 3
- 3a. 左中胸側板前方の溝はL字状 (図2-10).
 …… 4
- 3aa. 左中胸側板前方の溝はC字状 (図2-11).
 …… 5
- 4a. メスの頭盾中央部は弱く丸く膨隆する.
- 4b. オスの触角第3節の長さは先幅の1.5倍またはそれ以上.
- 4c. オスの後脛節の先半は黒.
 ……ヒメイスカバチ *Passaloecus clypealis* Faester, 1947 北, 本
- 4aa. メスの頭盾中央部は縦に弱く屋根形に隆起し, 前縁中央部の水平部は短い (図2-4).
- 4bb. オスの触角第3節の長さは先幅と同じかわずかに長い.
- 4cc. オスの後脛節は少なくとも大部分が赤黄色.
 ……ワモンイスカバチ *Passaloecus nipponicola* Tsuneki, 1955 北, 本, 四
- 5a. メスの大あごは先端の黒色部を除き常に純黒色.
- 5b. オスの大あごは黒色で基部に黄斑がある.
 ……ミツバイスカバチ *Passaloecus dubius* Tsuneki, 1955 本
- 5aa. メスの大あごは褐色から黒褐色.
- 5bb. オスの大あごは黄色で先端部が赤褐色.
 ……ハクサンイスカバチ *Passaloecus corniger* Shuckard, 1837 本

アリマキバチ属 *Pemphredon*

体長4-12mmほどの小型で黒色のハチ。前翅に2個の中央室をもつ。縁紋はそれほど大きくない。腹部第1節の前方に明瞭な腹柄をもつ。

オスでは、顔面や頭盾に銀白色の毛が密生するが、メスではそれがなく、腹部末端節に尾域がある。頭盾前縁の形態は、種の区分の際に重要である。

朽木の中に巣を作り、アブラムシを貯える。育房への貯食が完了すると、最後に餌を押し分けて中に入り、中央部のアブラムシ1頭に産卵するのが本属の一般的な産卵習性である。成虫を捕らえると特有の臭気を発する。

北方系の属で、日本では北海道に種数が多く（12種）、四国、九州では高地に生息する。一方、琉球列島では、これまでのところ本属の種の記録はない。世界に45種が知られ（2012年段階）、日本では13種が記録されている。

アリマキバチ属の種の検索表

- 1a. 触角基部直上の前額に刺状の突起をもつ (図5-1, 5-2).
..... 2
 - 1aa. 触角間は平坦で、突起はない.
..... 3
 - 2a. 腹柄は短く、後脚基節の先端まで達しない (図5-12).
 - 2b. メスの頭盾前縁中央は大きく湾入する (図4-13).
 - 2c. メスの体長は5.5-7.5mm.
.....エゾアリマキバチ *Pemphredon morio* Vander Linden, 1829 北
 - 2aa. 腹柄は長く、後脚基節の先端をはるかに越える.
 - 2bb. メスの頭盾前縁は概して切断状で、1対の小さな歯状突起をもつ (図4-23).
 - 2cc. メスの体長は9-10mm.
.....スダアリマキバチ *Pemphredon sudai* Tsuneki, 1972 北, 本
 - 3a. 前翅の第2逆走脈 (第2m-cu 脈) は第2亜縁室に接続する (図5-3).
..... 4
 - 3aa. 前翅第2逆走脈 (第2m-cu 脈) は第1亜縁室に接続する (図5-4, 5-5).
..... 14
 - 4a. メス (触角は12節).
..... 5
 - 4aa. オス (触角は13節).
..... 9
- メ ス
- 5a. 触角第3節は短く、長さは先幅の2.5倍以下 (図5-8, 5-9).
 - 5b. 前伸腹節背面の環条隆起帯は滑沢.
..... 6
 - 5aa. 触角第3節は長く、長さは先幅の3倍以上 (図5-10, 5-11).
 - 5bb. 前伸腹節背面の環条隆起帯にしわがある.

..... 7

6a. 頭盾前縁中央部は丸く大きく湾入し、その中央に小突起がある (図4-15).
.....エグレアリマキバチ *Pemphredon krombeini* Tsuneki, 1960 北, 本

6aa. 頭盾前縁中央部は鈍い三齒状 (図4-9).
.....ミツバアリマキバチ *Pemphredon podagrica* Chevrier, 1870 北, 本

7a. 頭盾前縁中央に小さい半円状のえぐれがある (図4-3).

7b. 翅脈・縁紋は黄色味が強い.
.....ジョウザンアリマキバチ *Pemphredon flavistigma* Thomson, 1874 北

7aa. 頭盾前縁中央部の半円状の大きなえぐれはない.

7bb. 翅脈・縁紋は黒色.

..... 8

8a. 頭盾前縁は幅広く三角状に突出する (図4-5).

.....ミヤマアリマキバチ *Pemphredon montana* Dahlbom, 1845 北, 本

8aa. 頭盾前縁中央は直切状 (図4-7).

.....ウスリーアリマキバチ *Pemphredon lugubris* (Fabricius, 1793) 北, 本, 千

8aaa. 頭盾前縁は1対の葉状突起をもつ (図4-1).

.....オオアリマキバチ *Pemphredon japonica* Matsumura, 1912 北, 本, 四, 九, 千

オ ス

9a. 中脚第1付節は湾曲し、内縁は鈍い角となる突出部をもつ (図5-7).

9b. 両複眼内縁線は下方でかなり強く収斂し、両眼間の距離は頭盾の基部において眼長より小さい.

..... 10

9aa. 中脚第1付節は湾曲せず、内縁は直線状 (図5-6).

9bb. 両眼内縁線は強く収斂せず、両眼間の距離は頭盾の基部において眼長と等しいかより大きい.

..... 11

10a. 中脚第1付節の湾曲は強く、その先端1/3の部分は扁平となり、内縁に毛列がある.

10b. 触角第3節は長さが幅の2.3倍.

10c. 頭盾前縁中央は鈍三齒状 (中央の歯を欠く個体も見られる) で、また弱く湾入する (図4-10).

.....ミツバアリマキバチ *Pemphredon podagrica* Chevrier, 1870 北, 本

10aa. 中脚第1付節の湾曲は弱く、先端部の扁平度も弱く、内縁に明瞭な毛列がない.

10bb. 触角第3節は先幅の3倍.

10cc. 頭盾は緩やかに葉状に突出し、中央部が弱く凹む (図4-4).

.....ジョウザンアリマキバチ *Pemphredon flavistigma* Thomson, 1874 北

11a. 頭盾前縁中央に小半円状の深いえぐれがある (図4-6).

11b. 脚脛節は褐色がかる.

.....ミヤマアリマキバチ *Pemphredon montana* Dahlbom, 1845 北, 本

11aa. 頭盾は弧状に弱く前方に突出し、中央に三角状のえぐれがある (図4-2, 4-8, 4-12).

11bb. 脚脛節は黒色.

..... 12

- 12a. 前伸腹節背面の環条隆起帯は滑沢.
 12b. 頭盾の毛はやや黄味がかかる.
エグレアリマキバチ *Pemphredon krombeini* Tsuneki, 1960 北, 本
 12aa. 前伸腹節背面の環条隆起帯に細条がある.
 12bb. 頭盾の毛は銀白色.
 13
- 13a. 頭盾前縁中央部は弱く三角形状に凹む (図4-8).
 13b. 腹柄は短く, 長さは先幅の2倍よりやや長い程度.
ウスリーアリマキバチ *Pemphredon lugubris* (Fabricius, 1793) 北, 本, 千
 13aa. 頭盾前縁中央部はより深く三角形状に凹む (図4-2).
 13bb. 腹柄は先幅の約3倍.
オオアリマキバチ *Pemphredon japonica* Matsumura, 1912 北, 本, 四, 九, 千
- 14a. メス (顔面・頭盾に銀白色の密毛はない. 触角は12節)
 15
 14aa. オス (顔面・頭盾に銀白色の密毛がある. 触角は13節)
 18

メ ス

- 15a. 後脚脛節にほとんど刺を欠く.
 15b. 頭盾前縁中央部はほぼ直切状 (図4-19).
オオグシアリマキバチ *Pemphredon lethifer* (Shuckard, 1837) 北, 本, 四
 15aa. 後脚脛節外縁には5本程度の刺がある.
 15bb. 頭盾は上述と異なる.
 16
- 16a. 頭盾前縁中央に小さい半円状のえぐれがある (図4-17).
 16b. 腹柄は先幅のほぼ3倍の長さ.
サッポロアリマキバチ *Pemphredon rugifer* Dahlbom, 1844 北, 本
 16aa. 頭盾前縁中央に小さい半円状のえぐれはない.
 16bb. 腹柄は先幅の2.0-2.5倍で, 後脚脛節の先端を超えない.
 17
- 17a. 頭盾前縁は台形状で, 中央部は直線状となる (図4-19).
アイヌアリマキバチ *Pemphredon inornata* Say, 1824 北, 本
 17aa. 頭盾前縁中央は大きく湾入し, さらに中央に小歯がある (図4-21).
アバタアリマキバチ *Pemphredon diervillae* Iwata, 1933 北, 本, 四, 九

オ ス

- 18a. 腹柄は長く, 長さが先幅の3倍以上. 側方から見て, 基部に向って次第に細まる.
 18b. 中脚第1付節はわずかに湾曲する.
サッポロアリマキバチ *Pemphredon rugifer* Dahlbom, 1844 北
 18aa. 腹柄の長さは先幅の約2-2.5倍, 側方から見て基部に向って急速に細まる.
 18bb. 中脚第1付節は湾曲しない.

- 19a. 頭盾前縁中央部は前方へ大きく突出し，突出部の中央は三角形に凹む（図4-16）.
 ……アイヌアリマキバチ *Pemphredon inornata* Say, 1824 北，本
- 19aa. 頭盾前縁中央部の前方への突出は小さく，概して切断状．中央部は弱く凹む（図4-22）.
 …… 20
- 20a. 頭部・胸部の点刻は細かい.
 ……オオグシアリマキバチ *Pemphredon lethifer* (Shuckard, 1837) 北，本，四
- 20aa. 頭部・胸部の点刻は不規則で極めて粗大.
 ……アバタアリマキバチ *Pemphredon diervillae* Iwata, 1933 北，本，四，九

エナシエンモンバチ亜族 *Spilomenia*

エナシエンモンバチ属 *Spilomena*

体長2-3mmの日本のアナバチ類で最も小型のハチである．前翅の縁紋はエンモンバチ属のように大きい，腹部第1節前方は柄状とならない．前翅中央室は1室からなる．雌雄で頭部の色彩が異なり，メスではほぼ全面で黒色であるが，オスでは頭盾と顔面下部両側に白色または黄色の紋がある．メスの触角は12節からなり，オスの触角は13節からなる．

本州では山地に見られ，材の小孔や虫孔，カヤやヨシ等の茎の空隙に巣を作る．餌はアザミウマ類の若虫である．

世界に86種が記載され（2012年段階），日本からは6種が記録されているが，オスは採集されにくいようで，少数個体が得られているにすぎない．これまでにツヤエナシエンモンバチ，ニッコウエナシエンモンバチ及びジョウザンエナシエンモンバチでオスが知られている．ジョウザンエナシエンモンバチのメスは未知．

エナシエンモンバチ属の種検索

- 1a. メス（頭盾は黒色．触角は12節からなる）.
 …… 2
 - 1aa. オス（頭盾に白色から黄色の紋がある．触角は13節からなる）.
 …… 6
- メ ス
- 2a. 頭部と中胸背は滑沢で点刻や皺はほとんどない.
 - 2b. 前胸は長く，中央部において長さが触角第2節の長さにはほぼ等しい（図7-1）.
 ……ツヤエナシエンモンバチ *Spilomena laeviceps* Tsuneki, 1956 本
 - 2aa. 頭部及び中胸背に点刻または皺刻がある.
 - 2bb. 前胸は短く，中央部において長さが触角第2節の長さよりも短い（図7-3，7-4）.
 …… 3
 - 3a. 頭部は明瞭に点刻されるが，細微皺刻はほとんどない.
 …… 4

3aa. 頭部表面には、点刻のほかには細微皺刻がある。

..... 5

4a. 頭盾中央部は扁平。

4b. 盾板前溝に複数の明瞭な薄板がある。

4c. 後単眼間の距離は前単眼の幅よりやや大。

4d. 尾域は細条溝となって長く、ほぼ平行に走る。

.....コイケエナシエンモンバチ *Spilomena koikensis* Tsuneki, 1971 本

4aa. 頭盾中央部は膨隆。

4bb. 盾板前溝に薄板はない。

4cc. 後単眼間の距離は前単眼の幅よりも小。

4dd. 尾域の細条溝は前方に向ってやや広がる。

.....デズクリエナシエンモンバチ *Spilomena dedzcli* Tsuneki, 1971 本

5a. 頭盾中部は扁平で前方に明らかな縦溝がある (図7-5)。

5b. 盾板前溝に複数の明瞭な薄板がある。

5c. 尾域は後端部だけが短縦溝となり毛で被われる (図7-9)。

.....ニッコウエナシエンモンバチ *Spilomena curruca* (Dahlbom, 1843) 本

5aa. 頭盾中央は膨隆し、縦溝はない。

5bb. 盾板前溝の薄板はほとんど欠除。

5cc. 尾域は長細溝となり、両側はほぼ平行 (図7-8)。

.....ヤマトエナシエンモンバチ *Spilomena japonica* Tsuneki, 1956 本

オ ス

6a. 前胸背板中央部は背面から見てより長い (図7-2)。

.....ツヤエナシエンモンバチ *Spilomena laeviceps* Tsuneki, 1956 本

6aa. 前胸背板は中央部は背面から見てより短い (図7-3)。

..... 7

7a. 頭部は背面から見て厚く、頭長：中央部の幅は30：17程度。

.....ニッコウエナシエンモンバチ *Spilomena curruca* (Dahlbom, 1843) 本

7aa. 頭部は背面から見て薄く、頭長：中央部の幅は30：13程度。

.....ジョウザンエナシエンモン *Spilomena djozankeiana* Tsuneki, 1986 北

エンモンバチ亜族 Stigmia

エンモンバチ属 *Stigmus*

体長4-7mmほどの小型のハチ。体は黒色で光沢に富む。前翅は1個の中央室をもつ。縁紋は非常に大きく、長さはその最大幅の約2倍。腹部第1節前方に明瞭な柄がある。頭盾前縁の形態は雌雄ともに種を確定する際に有効である。頭部の正中線に稜と突起を欠く。オスの頭盾は多くの種で銀白色毛で覆われる (日本産の種ではシロウズエンモンバチで銀白毛を欠く)。

アリマキ類を狩り、餌として貯える。巣は木材の虫孔、カヤやヨシの空隙等を用い、1つの育房

に20-40頭以上のアリマキを貯える。

世界に24種が知られ (2012年段階), 日本からは5種が記録されている。フクイエンモンバチはムナカタエンモンバチの同物異名とされる (Budrys, 1987)。

エンモンバチ属の種検索表

- 1a. 中胸側板の上方面は光沢を持ち, 少なくとも中央部は滑沢となる。
ヒメエンモンバチ *Stigmus convergens* Tsuneki, 1954 北, 本, 四, 九, 千
- 1aa. 中胸側板上方面は細縦条で覆われる。
..... 2
- 2a. メスの頭盾中央部の突出は弱く, 前縁の2歯間の距離は他種に比べて大きい (図8-3)。
- 2b. オスの脚は淡黄色。
.....シカクエンモンバチ *Stigmus quadriceps* Tsuneki, 1954 北, 本, 四
- 2aa. メスの頭盾中央部は前方に突出し, 前縁の2歯間の距離は小さい。
- 2bb. オスの後脚腿節は褐色から黒褐色。
..... 3
- 3a. メスの頭盾前縁中央部は強く U-字状に凹む (図8-5)。
- 3b. オスの頭盾前縁は前方へ突出する (図8-6)。
- 3c. オスの触角第4節は第3節の約2倍の長さ。
.....ムナカタエンモンバチ *Stigmus munakatai* Tsuneki, 1954 北, 本, 対
- 3aa. メスの頭盾前縁の1対の突起は三角形に尖り, 突起間は浅い V-字状に凹む (図8-1, 8-13)。
- 3bb. オスの頭盾前縁の前方への突出は弱い (図8-2, 8-14)。
- 3cc. オスの触角第4節は第3節とほぼ同じ長さ。
..... 4
- 4a. メスの頭盾前縁の突出は弱い (図8-1)。
- 4b. オスの頭盾に銀白毛を欠く。
.....シロウズエンモンバチ *Stigmus shirozui* Tsuneki, 1964 本, 奄
- 4a. メスの頭盾前縁は強く前方へ突出する (図8-13)。
- 3b. オスの頭盾に銀白毛を持つ。
.....ヤマトエンモンバチ *Stigmus japonicus* Tsuneki, 1954 北, 本, 四, 千

スジエンモンバチ属 *Carinostigmus*

日本産の種では体長5-8mm程度。前翅に1個の中央室を持ち, 縁紋は大きい。縁紋は長さその最大幅の約3倍。頭部の正中線に稜があり, その中央には突起が見られる。頬に明瞭な複数の条刻があることでエンモンバチ属 *Stigmus* と容易に区分される (図1-9)。腹柄は長く, 腹柄は腹部第1節より長い。脚は長く, 大部は橙黄色。頭盾前縁中央部は突出し, メスでは鋭い3歯状, オスではほぼ直線状となる。また, エンモンバチ属の種と異なり, 頭盾は雌雄ともに銀白毛で覆われることはない (エンモンバチ属のオスでは通常, 頭盾が銀白色毛で覆われる)。

世界に35種が知られるが (2012年段階), 日本では, オオエンモンバチ *C. filippovi* Gussakovskij, 1934 1種のみが北海道から九州にかけて生息する。

種の概説

極東ロシア産として、検索表中のみに示され、正確な分布記録が提示されていない種が複数存在するが (Budrys, 1995), ここではこれらも分布記録として加えた。

カワリイスカバチ属 *Polemistus*

カワリイスカバチ *Polemistus abnormis* (Kohl, 1888) [図2-12~2-14, 3-15, 3-16]

体長4mm前後。触角鞭節は褐黒色, 下面基半では赤黄色。メスの頭盾前縁には1対の突起が大きく発達し, 中央は弧状に凹む。オスの頭盾前縁は中央がほぼ直線状で, その両端に弱い葉状の突起をもつ。顔面中央の突起は先端でふくらむ。脚は基本的に赤黄色で基半に黒色斑がある。

枯木や木造建築物の甲虫孔やササに営巣する。巣は1-2室のみからなり, 1つの育房に20-45頭ほどのアブラムシを貯える。育房の仕切りと巣の閉鎖に樹脂を用いる。

分布: 北海道, 本州, 四国, 九州; 朝鮮半島, ロシア, 欧州。

リュウキュウイスカバチ *Polemistus annulicornis* (Tsuneki, 1966) [図2-15]

体長4mm程度。オスの触角鞭節は黄赤色。各節基部は黒く, そのために前半は明るい輪紋状となる。頭盾前縁は弱い4個の葉状突起をもつ。顔面中央の突起は短く先端が直切状。脚は広く赤黄色で基半に褐色斑がある。

生態は未知。マレーズトラップで採集された例がある (中村, 2012)。

分布: 琉球列島 (奄美大島, 徳之島, 沖縄島)。

イスカバチ属 *Passaloecus*

ヒメイスカバチ *Passaloecus clypealis* Faester, 1947 [図3-1, 3-2]

メスの体長4.5-5.5mm, オスでは3.5-4.5mm。メスの頭盾中央部は弱く丸く膨隆する, 頭盾前縁中央は直切状か, やや丸味をおびる, 上唇は黒または黒褐色。触角柄節は全体黒褐色か側面が黄または黄褐色。鞭節は全体が黒褐色。前脚, 中脚の脛節, 付節は赤黄または褐赤色。後脛節基部は黄白色, 後付節は褐色。オスの頭盾中央前縁はほぼ直切状。頭は上方から見てより近直線状に後方に狭まる。肩瘤は白色。後脛節基半は白または黄白色。

ユーラシアに広く分布するが, 日本の個体群にのみ *P. c. yamato* Tsuneki, 1955の亜種名が設定されている。また, *P. tenuis yamato* Tsuneki, 1955の学名を適用した報告もある。

枯れたススキの髓坑やササの中空部等に営巣し, 1-5育房を作る。育房には30-50頭のアブラムシを貯え, 最後に持ち込んだアブラムシの腹部に産卵する。砂粒や土塊等で巣口を封鎖する。老熟幼虫で越冬し, 成虫は5-10月に見られ, 年に2-3世代を経るものと思われる。

分布: 北海道, 本州; 朝鮮半島, サハリン, ユーラシア。

ハクサンイスカバチ *Passaloecus corniger* Shuckard, 1837 [図2-3, 2-7, 3-13, 3-14]

体長5.5-6.5mm。メスの大あごは褐色から黒褐色で, 黒味の強い場合でも前半には褐色部分が見られる。脚は黒色で, 前脚脛節前面及び外面, 付節は黄褐色。オスの大あごは黄色で, 先端部は赤褐色。触角は上面が褐色で, 下面が黄褐色。脚は前・中腿節の少しの淡褐色斑を除き転節以先全体が

赤黄色。

ユーラシアに広く分布し、原名亜種の他には、日本から記載された亜種 *P. c. hakusanicus* Tsuneki, 1955とドイツから記載された *P. c. anthrisci* Wolf, 1958の2亜種の名が存在する。

枯死木の虫孔やカヤ等の髓に営巣し、アブラムシを狩る。

分布：本州；ユーラシア。

ミツバイスカバチ *Passaloecus dubius* Tsuneki, 1955 [図2-1, 2-2, 2-12, 3-3, 3-4]

メスの体長6-7mm, オスでは5-7mm. メスの大アゴは先端の黒色部を除き常に純黒色. 前脛節前面および外面, 前脚付節, 中脚付節, 後脚付節下面は黄褐色, 各関節部も黄褐色, 後脛節基部は白色, その他は黒色. オスの大あごは黒色で基部に黄斑がある. 頭盾中央はわずかに突出し, 前縁は直切状で両端が丸く, 中央に小歯がある. 触角上面は黒褐色, 下面は赤黄色, 上面は褐色, 基部に向って黒味を増す. 脚は基部と後転節は黒色, その他の部分は赤黄色で転節, 腿節の1部, 後脛節の先端部が暗褐色, 後脛節基半は白色.

カヤの髓孔やササの筒等に巣を作り, 1室に18-31頭のアブラムシを貯える. 育房の仕切りと巣口の閉鎖に樹脂を用いる. また, 巣口の周りに樹脂で土手を作り, 巣口を防御しつつ, 獲物を狩り, 巣へ運搬する.

ホロタイプ標本(メス)の写真が Hashimoto & Nakanishi (1997) に掲載されている.

分布：本州；極東ロシア。

シロシタイスカバチ *Passaloecus insignis* (Vander Linden, 1829) [図2-8, 3-7, 3-8]

体長オスで6.5-7mm, メスで5.5-6mm. 体色は黒色. 中胸側の溝は左側から見てL字状になる. 雌雄ともに上唇は白色で透明部あるいは半透明部をもつ. メスの頭盾前縁は台形状に突出する. 大あごは黄色で先端部は赤褐色. 触角柄節は黄褐色, 鞭節は黒色. 脚は主に黒色. オスの頭盾前縁は弧状に突出する. 触角柄節上面は黒色, 下面は黄褐色, 鞭節は黒色. 前脚, 中脚腿節上面は広く赤黄色で, 後脚脛節基部に白紋があることが多い.

朽木に主に営巣し, 房室の仕切りや巣の閉鎖に樹脂を使い, さらに樹脂に木屑や土を付着させる.

分布：北海道, 本州, 四国, 九州, 利尻島；朝鮮半島, 台湾, ユーラシア, 北米。

カラトイスカバチ *Passaloecus koreanus* Tsuneki, 1974 [図3-9, 3-10]

体長4-6mm. 黒色. 上唇は黄色. メスの頭盾前縁は中央部に三角形の小さな突起をもつ. 大あごは黄色で先端は赤褐色. 頭盾は黒色. 触角は黒色で, 柄節下面は黄色. 前脚, 中脚は黒色だが, 脛節は黄色がかり, 付節は黄色. 後脚も黒色だが, 腿節先端部と脛節基半は黄褐色. 付節は黄褐色. オスの頭盾前縁中央は葉状に弱く突出し, 中央に突起はない. 大あごは黄色で, 先端部は黒褐色. 触角柄節は黒色, 下面は黄色, 第2-4節は上面が赤褐色, 下面は黄色. 第5-12節の各節は基方が黒色で先方が赤褐色の環状紋となる. 第13節は黒色. 前脚, 中脚は黒色で, 脛節は黄色. 後脚は黒色で, 脛節基半は黒褐色.

中胸側の溝は左側から見てL字状になるとされているが, C字状となるものからほとんどL字状になるものまでが見られることから, 同定の際, 本形質には留意が必要である(羽田, 私信).

本種は当初, *P. iwatai* Merisuo, 1976 で記載されたが, 後に朝鮮半島から記載された *P. annulatus*

koreanus Tsuneki, 1974の同物異名であることが判明し、さらに *P. annulatus* とは独立種と見なされるようになった。また、ミシマイスカバチ *Passaloecus mishimaensis* Tsuneki, 1990 [図2-5, 2-6] を暫定的に本種の同物異名とみなした(羽田他, 1998)。

朽木に見られる甲虫の小孔に巣を作る。また、内径2mmほどの竹筒を置いても巣として利用する。年2化性で、5-6月と9-10月に出現する。アブラムシの幼虫を狩り、一つの房室に30-40頭を貯える。

分布：北海道，本州；朝鮮半島，極東ロシア。

ジュズタマイスカバチ *Passaloecus monilicornis* Dahlbom, 1842 [図2-9, 3-5, 3-6]

体長5-7.5mm。触角鞭節は両側に円く突出して数珠状となる。中胸側の溝は左側から見てL状になる。メスの上唇は黒色から黒褐色。オスの上唇は黒褐色。メスの頭盾前縁は台形状に突出です。大あごは黄色で、先端は赤褐色。前脚，中腿節上面の赤黄部は先端のみで、後脛節基部に白色部はない。オスの頭盾前縁は弧状をなす。触角は黒色で、柄節下面は黄褐色。

樹幹の枯死部や朽木の甲虫孔，麦ワラ，カヤ等の中空部に巣を作る。巣は複数の育房からなり、最高で25育房の記録がある。朽木の甲虫孔を利用する場合，自分で分枝坑を掘る。一育房に25-40頭のアブラムシを貯える。巣口の閉鎖に樹脂を使う。

欧州より日本まで見られ，日本では本属の中で最も普通な種で，台湾にも分布する。台湾から記載された *P. m. taiwanus* Tsuneki, 1967は，Bohart & Menke (1976) により暫定的に本種の同物異名とされている。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，利尻島；台湾，中国，ユーラシア。

ワモンイスカバチ *Passaloecus nipponicola* Tsuneki, 1955 [図2-4, 2-10, 3-11, 3-12]

メスの体長5mm。オスでは4-4.5mm。メスの頭盾中央突出部の前縁の幅は，その側端と眼との距離より明らかに小さい。脚は基節と腿節の一部を除き赤黄色。触角柄節は内面を除き白色がかり，その黒色部は狭い。鞭節の前半部下面に黄褐色の点列がある。

オスの触角は黒褐色で，第2節から第12節までの角説は先端部が黄褐色の環状紋となる。また，第4節から第9節の後縁に稜がある。頭盾中央は先端に向って強く突出する。腹部第6腹板の突起の発達が悪い。脚は腿節の小褐色部を除き，転節以先が全部赤黄色。

ササ等の中空部に複数の育房を作る。1室には30-40頭ほどのアブラムシを貯える。樹脂を使って育房の仕切りを作る。

分布：北海道，本州，四国；ロシア。

アリマキバチ属 *Pemphredon*

アバタアリマキバチ *Pemphredon diervillae* Iwata, 1933 [図4-21, 4-22, 5-5, 6-9, 6-10]

体長6-8mm。メスの頭盾前縁中央は大きく深く湾入し，中央に小歯がある。尾域は狭く後脚第1付節の基部とほぼ同幅。オスの頭部，胸部の点刻は不規則で極めて粗大。頭盾は弱く弧状に突出し，中央部はわずかに凹む。

ウツギやニワトコ等の髓や朽木に営巣する。朽木に営巣する場合は，複雑に分岐した坑道を掘り，1つの坑道に1-3育房を連ねる。全体で18育房を認める報告がある。1育房に15-42頭のアブラムシを貯える。染色体数は $n=4$ 。

分布：北海道，本州，四国，九州。

ジョウザンアリマキバチ *Pemphredon flavistigma* Thomson, 1874 [図4-3, 4-4]

メスの体長9-12mm，オスでは8.5-10mmのやや大型の種。メスの頭盾前縁中央に小さい半円状のえぐれがある，翅脈と縁紋は黄色味が強い。オスの中脚第1付節の湾曲は弱く，先端部の扁平度も弱く内縁に顕著な毛列がない。触角第3節は先幅の3倍の長さ。頭盾前縁は弧状に突出し，中央部は少し凹む。頭頂の点刻はかなり密。

分布：北海道；朝鮮半島，極東ロシア，ユーラシア。

アイヌアリマキバチ *Pemphredon inornata* Say, 1824 [図4-15, 4-16, 5-4, 6-7, 6-8]

メスの体長5.5-7.5mm。オスの体長5.0-6.5mm。メスの頭盾前縁は突出し，中央には針状の突起がある。中胸背板の点刻は比較的細かく，まばらとなる。尾域は広く，後脚第1付節の基部よりも幅広い。オスの頭部，胸部の点刻は細かくまばら。頭盾はメスと同様に大きく突出するが，中央部に凹みがある。

枯木の幹に孔を掘り，5-7育房を作る。1育房に30-50頭ほどのアブラムシを入れる。

ユーラシア大陸に広く分布する。日本では当初，*P. shuckardi* (A. Morawitz, 1864) の学名で記録された。

分布：北海道，本州；朝鮮半島，ユーラシア，北米。

オオアリマキバチ *Pemphredon japonica* Matsumura, 1912 [図4-1, 4-2, 5-15, 6-1~6-3]

メスの体長10-12mmのやや大型の種。オスでは体長6.5-8.5mm程度。メスの頭盾前縁は富士山状に中央部が突出する。胸部背面の彫刻は比較的粗い。オスの頭盾は前縁に1対の葉状突起を持ち，中央部は逆V字状に凹む。腹柄は長く，先幅の約3倍の長さ。

古い枯木に孔を掘り，木屑で仕切って5室ほどからなる巣を作る。1室に8-10頭のアブラムシを貯える。山地性の種。

分布：北海道，四国，九州，千島（国後島）；極東ロシア。

エグレアリマキバチ *Pemphredon krombeini* Tsuneki, 1960 [図4-11, 4-12, 5-3, 5-8, 6-11, 6-12]

体長7-9mm。メスの頭盾前縁中央部は丸く湾入し，その中央に小突起がある（図4-11）。前伸腹節の環帯は輪郭が明瞭。大あごの最内歯は大きくほぼ角状。オスの前伸腹節環帯は滑沢。頭盾は三角形に1対の突起を持ち，中央は三角形に湾入する。

枯木に複雑に分岐した巣を作り，20育房以上が作られた例もある。1育房あたり，34-58頭のアブラムシを貯える。染色体数 $n=8$ が知られている。

本種は *Pemphredon mandibularis* Tsuneki, 1951として記載されたが，*P. mandibularis* Cresson, 1865の異物同名となることが分かり，本学名が置換名として与えられた。

分布：北海道，本州（中北部）；サハリン。

オオグシアリマキバチ *Pemphredon lethifer* (Shuckard, 1837) [図4-19, 4-20, 5-6, 5-13, 6-13, 6-14]

体長6-8mm。メスの後脛節にほとんど刺を欠く。頭盾前縁中央部は直切状で，個体によってはわ

ずかに湾入する。オスの頭盾は、前縁に弱く突出した1つの葉状突起をもち、中央部は概して直線状となる。腹柄は先幅の約2-2.5倍の長さで、側面から見て基部に向って急速に細まる。中脚第1付節は湾曲しない。前伸腹節の環帯は幅広く、輪郭は明瞭で滑沢。

ススキやモミジイチゴ等の髓に坑道を掘り、5-12室を連ねる。1育房に28-65頭のアブラムシを貯える。

分布：北海道，本州，四国；朝鮮半島，中国，ユーラシア。

ウスリーアリマキバチ *Pemphredon lugubris* (Fabricius, 1793) [図4-7, 4-8, 5-11, 5-14, 6-18]

メスの体長8-11mm，オスでは5.5-6mm。メスの頭盾前縁中央は直切状となる。胸部背面の彫刻は微細。オスの頭盾は前縁に1対の葉状突起をもち、腹柄の長さは先幅の2倍よりやや大となる。

ユーラシア大陸に広く分布する。Dollfuss (1995) に従い、*Pemphredon sudaorum* Tsuneki, 1977 を暫定的に本種の同物異名とした。P. *sudaorum* のホロタイプ標本（メス）の写真が Hashimoto & Nakanishi (1997) に掲載されている。

分布：北海道，本州（中北部）；朝鮮半島，中国，千島，樺太，ユーラシア。

ミヤマアリマキバチ *Pemphredon montana* Dahlbom, 1845 [図4-5, 4-6, 5-10, 6-15, 6-16]

メスの体長9.5-12mm，オスでは10mm程度。メスの頭盾前縁は幅広く三角状に突出する。尾域は広く平坦で、後脚第1付節よりも広い。オスの頭盾前縁には、中央に小半円状の明瞭なえぐれがある。脚脛節は褐色がかかる。

分布：北海道，本州（中北部）；朝鮮半島，樺太，ユーラシア，北米。

エゾアリマキバチ *Pemphredon morio* Vander Linden, 1829 [図4-13, 4-14, 5-12, 6-17]

メスの体長5.5-7.5mm，オスの体長4-6mm。メスの頭盾前縁中央は大きく湾入する。触角第3節は先幅の約2倍。オスの頭盾前縁中央も大きく湾入し、その中央に小歯がある、第2-4腹面節中央帯に密毛列がある。腹柄は短く、後脚基節の先端まで達しない。

分布：北海道；朝鮮半島，ユーラシア。

ミツバアリマキバチ *Pemphredon podagrica* Chevrier, 1870 [図4-9, 4-10, 5-7, 5-9, 6-4~6-6]

体長9-11mmのやや大型の種。メスの触角第3節は先幅の2倍の長さ。頭頂は滑沢で少数の微小点刻を散布する。頭盾前縁の三歯部の幅は、その側縁部より小。オスの中脚第1付節の湾曲は強く、その先端3分の1は扁平となり内縁に毛列がある。第3触角節は先幅の2.3倍の長さ。頭盾前縁中央は鈍三歯状または弱く湾入する。頭頂の点刻は微細で粗。

枯木に孔を空け、アブラムシを狩って貯める。

Pemphredon laeviceps Gussakovskij, 1932は本種の同物異名とされた。

分布：北海道，本州；極東ロシア。

サッポロアリマキバチ *Pemphredon rugifer* Dahlbom, 1844 [図4-17, 4-18]

メスの体長8-10mm，オスでは6-9mm。メスの頭盾前縁中央に小さい半円状のえぐれがある。腹柄は先幅のほぼ3倍の長さ。中胸背板の点刻はかなり強い。尾域は比較的狭く先端部中央に短い縦隆起

がある。オスでは、腹柄が先幅の3倍以上の長さで、側面から見て基部に向って次第に細まる。中脚第1付節はわずかに湾曲する。前伸腹節の環帯は狭く、その輪廓は明瞭でない。また、その表面に細かいしわがある。触角鞭節の稜は強くない。

当初日本では、*P. unicolor wesmaeli* (A. Morawitz, 1864) として報告された。現在は日本産の個体群に *P. rugifer wesmaeli* (A. Morawitz, 1864) の亜種名が適用されているが、学名の運用に混乱があり、将来的には *P. unicolor* (Panzer, 1798) となる可能性が指摘されている。

分布：北海道，本州（北部）；朝鮮半島，サハリン，ヨーロッパ。

スダアリマキバチ *Pemphredon sudai* Tsuneki, 1972. [図4-23, 5-1, 5-2]

メスの体長9-10mm。黒色。大あごは、基部と先端部を除き赤褐色、脚は暗褐色。頭部中央に顕著な刺状の突起があり、これを持つものは、日本産の種では本種とエゾアリマキバチのみである。頭盾前縁は概して直切状で、1対の小さな突起をもつ。突起間は弱く湾入する。腹柄は長く、後脚基節の先端を容易に越える。

分布：北海道，本州；極東ロシア。

エナシエンモンバチ亜族 *Spilomenia*

エナシエンモンバチ属 *Spilomena*

ニッコウエナシエンモンバチ *Spilomena curruca* (Dahlbom, 1843) [図7-4~7-6, 7-9]

体長3mm。頭部には点刻のほか細微皺刻がある。頭盾中央部は扁平で、前半に縦溝がある。盾板前溝に明瞭な複数の薄板がある。尾域は後端部だけが短縦溝となり毛で被われる。大あご、触角上面は褐色から暗褐色。脚は橙色から黄褐色。

立枯木の虫孔に営巣し、アザミウマの若虫を狩る。

S. nikkoensis Tsuneki, 1971は本種の同物異名。また *S. nikkoensis* のホロタイプ標本（メス）の写真が Hashimoto & Nakanishi (1997) に掲載されている。

分布：本州；ユーラシア。

ツヤエナシエンモンバチ *Spilomena laeviceps* Tsuneki, 1956 [図7-1, 7-2, 7-7, 9-1]

メスの体長2.5-3mm。オスでは体長2mmで、日本のカリバチ類で最小の種の一つ。頭部と中胸背は滑沢、前胸は細長いことで、日本産本属の他種との区別は容易。大あご、触角は淡褐色で、脚脛節、付節は淡褐色となる。オスでは、触角第1, 2節は赤褐色、触角3-13節の上面は暗褐色。腿節はほとんど暗褐色で、後脚腿節は全体が暗褐色。頭部は背面から見て薄く、頭長：中央部の幅は30：13.5。

木材の虫孔を巣として用い、アザミウマの若虫を狩る。

分布：本州。

デズクリエナシエンモンバチ *Spilomena dedzcli* Tsuneki, 1971

メスの体長2.5mm。頭部は、点刻は明瞭だが細微皺刻はほとんどない。頭盾中央部は丸く膨隆する。盾板前溝に薄板はない。後単眼間の距離は前単眼の幅よりも小さい。尾域の細溝は前方に向って

やや広がる。大あごは橙黄色。

カヤの髓に孔を掘って造巢していたと言う報告がある。

分布：本州；千島列島。

ジョウザンエナシエンモンバチ *Spilomena djozankeiana* Tsuneki, 1986

オスの体長3mm。黒色。触角第3-13節の上面は褐色。正面から見て、頭部後縁は突出せず概して平ら。背面から見て頭部は比較的幅広い。頭部の表面には細微皺刻があり、同時に非常に小さな点刻をまばらに散布する。胸部の表面彫刻も頭部とほぼ同様。

ニッコウエナシエンモンバチ *S. curruca* とは頭部がより薄いことで区別される。頭部背面で、本種の横幅：中央部の長さは30：13（ニッコウエナシエンモンバチでは30：17）。

メスは未知。

分布：北海道；千島列島。

ヤマトエナシエンモンバチ *Spilomena japonica* Tsuneki, 1956 [図7-3, 7-8]

体長3.2mm。頭部には点刻のほか細微皺刻がある。頭盾中央部は丸く膨隆するが、縦溝はない。盾板前溝に薄板はほとんど欠除。尾域は長細溝となる。大あごは暗褐色。触角第1節、第2節は橙色、鞭節上面は褐色。脚は橙色。

枯木の虫孔を用いて営巢する。

分布：本州。

コイケエナシエンモンバチ *Spilomena koikensis* Tsuneki, 1971

メスの体長2.7mm。頭部の表面は、点刻は明瞭だが細微皺刻はほとんどない。頭盾中央部は扁平、盾板前溝に複数の明瞭な薄板がある。後単眼間の距離は前単眼のよりもやや大きい。尾域の細溝はほぼ平行。大あごは橙色。触角第1、第2節は橙色、鞭節上面は褐色。脚は橙色。

分布：本州。

エンモンバチ属 *Stigmus*

ヒメエンモンバチ *Stigmus convergens* Tsuneki, 1954 [図8-7~8-12, 9-7]

メスの体長3.5-5.0mm、オスで3-3.5mm。中胸側板の上方面は滑沢、少なくとも中央部は滑沢。メスの頭盾は前縁中央が突出し、1対の突起となる。頭部を背面から見ると、複眼後部は他種より強く後方に狭まる。尾域は舌状で、微皺刻をもち光沢を欠く。大あご、触角鞭節上面は暗褐色。各腿節中央部は広く、後脛節は基部を除き、褐色または暗褐色。

オスは、頭部を背面から見て複眼後部は強く後方へ狭まり、三角形に近づく。頭盾は前縁中央が突出するが、1対の突起はメスのものよりも小さい。触角第3節は先幅の2.3倍の長さで、第4節と同長。末端節は基幅の2.3~2.5倍、鞭節は先半上面のみ褐色で、その毛は短く少ない。脚は淡黄色、通常後腿節の外表面のみ褐色がかかる。

枯木の甲虫孔に営巢し、アブラムシを狩って貯える。

台湾の個体群には *S. c. ami* Tsuneki, 1971の亜種名が与えられている。

分布：北海道、本州、四国、九州、千島（択捉島、国後島）；朝鮮半島、台湾、ロシア。

ヤマトエンモンバチ *Stigmus japonicus* Tsuneki, 1954 [図8-13, 8-14, 9-4, 9-5]

メスの体長5-6mm, オスで4mm. メスの頭盾は強く前方に突出し, 1対の突起は角ばる. 眼後部の発達をよく, 両側縁は前半部ではほぼ平行. 尾域は狭舌状で半光沢, 小点刻を持つ. 前脚, 中脚腿節の中央部, 後脚の大部は淡褐色.

オスは頭盾に銀白毛を多く持つ. 頭盾前縁の突出は弱く, 1対の突起はそれぞれ弱い弧状をなす. 中胸側板の上方面は細縦条を持つ. 触角第3節は第4節とほぼ同じ長さ. 大あごは黄色で先端は赤褐色. 触角は淡黄色で, 先方のものの上面は多少褐色がかかる. 脚は黄色で, 腿節は若干淡褐色がかかる.

分布: 北海道, 本州, 四国, 千島(国後島); 朝鮮半島, サハリン, 極東ロシア.

シロウズエンモンバチ *Stigmus shirozui* Tsuneki, 1964 [図8-1, 8-2]

体長3-4mm. メスの頭盾前縁には1対の角ばった三角形の突起をもつが, 前方への突出は弱い. 眼後部はあまり発達せず, 眼後部はかなり強く後方へ狭まる. 尾域は細舌状で, 先端は細く, 表面はほとんど滑沢. 脚は褐色から淡褐色.

オスは頭盾に銀白毛を欠き, その前縁の突出は弱く, 1対の突起はそれぞれ弱い弧状をなす. 中胸側板の上方面は細縦条を持つ. 触角第3節は第4節とほぼ等長. 大あごは黄色. 中脚は淡黄色, 腿節にだけ少しの淡褐色部がある. 後腿節と後脛節の大部は淡褐色. ヤマトエンモンバチ *S. japonicus* のオスと形態的に類似するが, 本種では頭盾に銀白毛を欠くことで容易に区別される.

本種は従来, 奄美大島からオスのみで記載されていたが, 近年, 東京からも記録された(南部・清水, 2000; 南部, 2005, 2006).

台湾には, 別亜種 *S. s. alishanus* Tsuneki, 1971が記載されている.

分布: 本州, 奄美大島; 台湾.

ムナカタエンモンバチ *Stigmus munakatai* Tsuneki, 1954 [図8-5, 8-6, 9-8, 9-9]

メスの体長5-6mm, オスで3.5-4.0mm. メスの頭盾前縁には1対の発達した葉状突起があり, 突起間は逆U字状に凹む. また, その突起部はそりかえる. 触角上面は暗褐色. 先端を除く各基節, 各腿節中央部および後脛節は褐黒色.

オスの触角第4節は, 第3節の約2倍の長さ. 頭盾は比較的良く前方へ突出し, 前縁中央部に1対の葉状突起をもち, 突起間は弱く凹む.

木材の甲虫孔を利用して巣を作り, アブラムシを貯える.

オスで記載されたフクイエンモンバチ *S. flavicornis* Tsuneki, 1954は本種の同物異名とされた.

分布: 北海道, 本州(中北部); 極東ロシア.

シカクエンモンバチ *Stigmus quadriceps* Tsuneki, 1954 [図8-3, 8-4, 9-6]

メスの体長5-6mm, オスで3.5-5.0mm. 中胸側板の上方面は細い縦条でおおわれている. 頭盾中央部の突起の突出は弱く, 前縁の2歯間は弧状に湾入する. 上唇の形は独特で, 1対の刺状突起が発達する. 前脚, 中脚は全体橙色のことが多いが, 腿節に弱い褐色斑をもつことがあり, まれに褐色斑はかなり強く広いこともある. 後脚腿節の大部, 脛節の一部は常に淡褐色または暗褐色.

オスの頭縦前縁の2歯は突出が小さく, その間は直線状に近く, かつ長さは他種よりも大きい. 脚は全体淡黄色. 触角は上面のみ褐色で, 鞭節の毛は短く少ない.

ホロタイプ標本（メス）の写真が Hashimoto & Nakanishi (1997) に掲載されている。
分布：北海道，本州，四国；極東ロシア。

スジエンモンバチ属 *Carinostigmus*

オオエンモンバチ *Carinostigmus filipovi* (Gussakovskij, 1934) [図9-2, 9-3]

メスの体長5.5-7.5mm, オスでは5-7mm. 頭部の正中線に稜があり, その中央に刺, またはT字状の突起がある. 両眼内縁線と中胸両側縁に沿って稜があり, 間はギザのある溝となる. 腹柄と脚は長く, 腹柄は腹部第1節より長い. 前翅の縁紋はその最大幅の約3倍の長さ. 脚の大部は橙黄色. 頭盾中央部は突出し, 雌雄ともに, 銀白毛で覆われることはない. 前縁部はメスでは鋭い3齒状, オスでは直切に近い形状となる. 前伸腹節後面に明瞭な溝はない.

ニワトコやヤマブキ等の枯枝の髓に坑道を掘り, 5-11育房を連ねる. 育房間の仕切りはその木屑を用いる. 1室に8-55頭のアブラムシを貯える. 染色体数は $n=14$.

分布：北海道，本州，四国，九州；中国，極東ロシア。

Subfamily Pemphredoninae アリマキバチ亜科

Tribe Pemphredonini アリマキバチ族

Subtribe Pemphredonina アリマキバチ亜族

Passaloecus イスカバチ属

Passaloecus clypealis Faester, 1947 ヒメイスカバチ 北, 本; 朝, サハリン, ユーラシア

Passaloecus clypealis yamato Tsuneki, 1955 ヒメイスカバチ本土亜種・ヒメイスカバチ
北, 本

Passaloecus gracilis yamato Tsuneki, 1955

Passaloecus corniger Shuckard, 1837 ハクサンイスカバチ 本; ユーラシア

Passaloecus corniger hakusanicus Tsuneki, 1955 ハクサンイスカバチ本州亜種・
ハクサンイスカバチ 本

Passaloecus dubius Tsuneki, 1955 ミツバイスカバチ 本; 極東ロシア

Passaloecus insignis (Vander Linden, 1829) シロシタイスカバチ 北, 本, 四, 九, 利尻; 朝,
台, ユーラシア, 北米

Passaloecus roettigeni Verhoeff, 1980

Passaloecus koreanus Tsuneki, 1974 カラトイスカバチ 北, 本; 朝, 極東ロシア

Passaloecus iwatai Merisuo, 1976 [Synonymy by Tsuneki, 1982]

Passaloecus annulatus koreanus Tsuneki, 1974

Passaloecus annulatus koreanus : Tsuneki, 1991 [As new subspecies. Nomen nudum]

Passaloecus mishimaensis Tsuneki, 1990 ミシマイスカバチ [Provisional synonym, see Haneda et al., 1998]

Passaloecus monilicornis Dahlbom, 1842 ジュズダマイスカバチ 北, 本, 四, 九, 対, 利尻;
台, 中, ユーラシア

Passaloecus nipponicola Tsuneki, 1955 ワモンイスカバチ 北, 本, 四; ロシア

Pemphredon アリマキバチ属

Pemphredon diervillae Iwata, 1933 アバタアリマキバチ 北, 本, 四, 九

Pemphredon flavistigma Thomson, 1874 ジョウザンアリマキバチ 北; 朝, ユーラシア

Pemphredon inornata Say, 1824 アイヌアリマキバチ 北, 本; 朝, ユーラシア, 北米

Pemphredon shuckardi (A. Morawitz, 1864)

Pemphredon japonica Matsumura, 1912 オオアリマキバチ 北, 本, 四, 九, 千 (国後島);

極東ロシア

Pemphredon japonicum Matsumura, 1912 [Incorrect original termination]

Pemphredon krombeini Tsuneki, 1960 エグレアリマキバチ 北, 本; サハリン

Pemphredon mandibularis Tsuneki, 1951 [Junior primary homonym of *P. mandibularis* Cresson, 1865]

Pemphredon lethifer (Shuckard, 1837) オオグシアリマキバチ 北, 本, 四; 朝, 中, ユーラシア

Pemphredon sudaorum Tsuneki, 1977 [Tentatively synonymized with *P. lethifer* by Dollfuss, 1995]

Pemphredon lugubris (Fabricius, 1793) ウスリーアリマキバチ 本, 北, 千; 朝, 中, サハリン,

ウスリー

Pemphredon pacifica Gussakovskij, 1932 [Synonymy by Lomholdt, 1975]

Pemphredon lugubris pacificus Gussakovskij, 1932 [Incorrect original termination]

Pemphredon morio Vander Linden, 1829 エゾアリマキバチ 北; 朝, ユーラシア

Pemphredon interimediis Tsuneki, 1951 [Incorrect original termination]

Pemphredon montana Dahlbom, 1845 ミヤマアリマキバチ 北, 本; 朝, サハリン, ユーラシア,
北米

Pemphredon podagrica Chevrier, 1870 ミツバアリマキバチ 北, 本; 極東ロシア, ユーラシア

Pemphredon laeviceps Gussakovskij, 1932 [Synonymy by Dollfuss, 1995]

Pemphredon rugifer Dahlbom, 1844 (= *P. unicolor* (Panzer, 1798)?) サッポロアリマキバチ

北, 本; 朝, サハリン, ヨーロッパ

Pemphredon unicolor wesmaeli : Tsuneki, 1951

Pemphredon rugifer wesmaeli : Tsuneki, 1991

Pemphredon sudai Tsuneki, 1972 スダアリマキバチ 北, 本; 極東ロシア

Polemistus カワリイスカバチ属

Polemistus abnormis (Kohl, 1888) カワリイスカバチ 北, 本, 四, 九; 朝, ロシア, ヨーロッパ

Polemistus annulicornis (Tsuneki, 1966) リュウキュウイスカバチ 琉 (奄美大島, 徳之島, 沖縄島)

Passaloecus annulicornis Tsuneki, 1966

Subtribe Spilomenia エナシエンモンバチ亜族

Spilomena エナシエンモンバチ属

- Spilomena curruca* (Dahlbom, 1843) ニッコウエナシエンモンバチ 本; ユーラシア
Spilomena nikkoensis Tsuneki, 1971 [Synonymy by Budrys in Nemkov, Kazenas, Budrys & Antropov, 1995]
Spilomena dedzcli Tsuneki, 1971 デヅクリエナシエンモンバチ 本; 千島列島
Spilomena djozankeiana Tsuneki, 1986 ジョウザンエナシエンモンバチ 北; 千島列島
Spilomena djozankeianus Tsuneki, 1986 [Incorrect original termination]
Spilomena japonica Tsuneki, 1956 ヤマトエナシエンモンバチ 本
Spilomena koikensis Tsuneki, 1971 コイケエナシエンモンバチ 本
Spilomena laeviceps Tsuneki, 1956 ツヤエナシエンモンバチ 本

Subtribe Stigmina エンモンバチ亜族

Carinostigmus スジエンモンバチ属

- Carinostigmus filippovi* (Gussakovskij, 1934) オオエンモンバチ 北, 本, 四, 九; 朝, 中,
極東ロシア
Stigmus filippovi Gussakovskij, 1934

Stigmus エンモンバチ属

- Stigmus convergens* Tsuneki, 1954 ヒメエンモンバチ 北, 本, 四, 九, 千 (択捉島, 国後島)
; 台, ロシア
Stigmus convergens convergens Tsuneki, 1954 ヒメエンモンバチ本土亜種・ヒメエンモンバチ
北, 本, 四, 九, 千 (択捉島, 国後島)
Stigmus japonicus Tsuneki, 1954 ヤマトエンモンバチ 北, 本, 四, 千 (国後島);
サハリン, 極東ロシア
Stigmus munakatai Tsuneki, 1954 ムナカタエンモンバチ 北, 本; 極東ロシア
Stigmus flavicornis Tsuneki, 1951 [Synonymy by Budrys, 1987]
Stigmus quadriceps Tsuneki, 1954 シカクエンモンバチ 北, 本, 四; 極東ロシア
Stigmus japonicus: Tsuneki, 1954a [Males only; corrected to *S. quadriceps* by Tsuneki, 1954b]
Stigmus shirozui Tsuneki, 1964 シロウズエンモンバチ 本, 奄 (奄美大島); 台
Stigmus shirozui shirozui Tsuneki, 1964 シロウズエンモンバチ日本亜種・
シロウズエンモンバチ 本, 奄 (奄美大島)

謝 辞

多くの貴重な標本を御貸与下さった南部敏明氏，原稿の点検をお引き受け下さり，不適切部分の御指摘等，原稿の改善を図って下さった田埜 正氏，羽田義任氏，高橋秀男氏に感謝の意を表します。

参 考 文 献

- Bohart, R. M. & A. S. Menke, 1976. Sphecoid wasps of the world. A generic revision. University of California Press, 695pp.
- Budrys, 1995. In Nemkov, Kazenas, Budrys & Antropov, Fam. Sphecidae. In P. A. Lehr ed., Key to the insects of Russian Far East in six volumes, vol. IV. Neuroptera, Mecoptera, Hymenoptera Part I, 368-480. St. Petersburg, Nauka.
- Dollufuss, H., 1995. A worldwide revision of *Pemphredon* Latreille 1796 (Hymenoptera, Sphecidae). Linzer Biologische Beitrage, 27 : 905-1019.
- 郷右近勝夫, 1978. コシボソアナバチの一種の生態について (予報 I). 東北昆虫, 16 : 15.
- Goulet, H. & Huber, J. T. (eds.), 1993. Hymenoptera of the world : An introduction guide to families. 668pp. Centre for Land and Biological Resources Research, Ottawa, Ontario.
- 羽田義任, 1968a. 私の標本箱から. 生物研究 (福井), 12 : 42-48.
- 羽田義任, 1968b. 長野県伊那地方のアナバチ科. 生物研究, 12 : 55-57.
- 羽田義任・井上重紀・野坂千津子・田埜 正・黒川秀吉・室田忠男, 2005. 福井県文殊山のハチ相. つねきばち, 4 : 53-75.
- 羽田義任・田埜 正・奥野 宏・野坂千津子・室田忠男・黒川秀吉・井上重紀, 1998. ハチ目 HYMENOPTERA. 福井県自然環境保全調査研究会昆虫部会 (編), 福井県昆虫目録 (第2版), 314-404.
- 羽田義任・山本栄治, 2000. 小田深山およびその周辺の有剣蜂類 (ハチ目). 小田深山の自然, II : 775-837.
- Hashimoto, Y. & A. Nakanishi, 1997. A list of the type-specimens of Hymenoptera described by K. Tsuneki in the Museum of Nature and Human Activities, Hyogo (MNHAH). Catalogue of Collections in the Museum of Nature and Human Activities, Hyogo, 2 : 1-47, 8 plates.
- 久松正樹・佐藤雅彦, 2002. 利尻島の管住性ハチ類. 利尻研究, 21 : 45-48.
- Hoshihara, H. & H. T. Imai, 1993. Chromosome evolution of bees and wasps (Hymenoptera, Apocrita) on the basis of C-banding pattern analysis. Jpn. J. Ent., 61 : 465-492.
- 伊丹英雄, 1973. *Pemphredon* (*Susanowa*) *sudai* Tsuneki の新産地. 生物研究, 17 : 12.
- Iwata, K., 1937. Habits of four species of the Japanese hunting wasps that burrow in rotten wood. Mushi, 10 : 129-140.
- Iwata, K., 1938. Habits of some Japanese pemphredonids and crabronids (Hymenoptera). Mushi, 11 : 20-41.
- 岩田久二雄, 1944. 自然観察者の手記. 研究社, 270 pp.
- 岩田久二雄, 1944. 昆虫を見つめて五十年 (II). 朝日新聞社, 310 pp.

- 岩田久二雄, 1944. 昆虫を見つめて五十年 (III). 朝日新聞社, 269 pp.
- Kim, J.-K. & H.-W. Wang, 2009. Korean species of the subtribe Stigmina (Hymenoptera : Crabronidae : Pemphredoninae). *Animal Cells and Systems*, 13 : 465-469.
- 梶田 長, 1934. アブラムシの狩獵蜂 *Passaloecus shuckardi* Yasumatsu の生態. *むし*, 7 : 41-54.
- 中村和夫, 2012. 沖縄県のリュウキュウイスカバチ. *つねきばち*, 20 : 60.
- 南部敏明, 1978. 埼玉県の蜂. *埼玉県動物誌*, 埼玉県教育委員会, 177-211.
- 南部敏明, 2005. 赤坂御用地の有剣類. *国立科博専報*, 39 : 249-259.
- 南部敏明, 2006. 皇居の有剣類モニタリング調査. *国立科博専報*, 43 : 241-254.
- 南部敏明・清水 晃, 2000. 皇居の有剣類. *国立科博専報*, 36 : 335-354.
- Pulawski, W. J., 2012. Sphecidae. <http://research.calacademy.org/research/entomology/entomology-reswource/Hymenoptera/sphecidae/>
- 田中栄一, 1955. ミヤマコシボソアナバチ, エゾコシボソアナバチ本州に産す. *Kontyû*, 24 : 22.
- 田埜 正, 1962. ホソイスカバチの生態. *生物研究*, 6 : 37-38.
- 田埜 正, 1994. 常木コレクションに保管されているタイプ標本2. *福井虫報*, 15 : 43-48.
- 高橋誠一・羽田義任, 2008. 北海道札幌市で採集した有剣類 (II). アリマキバチ科. *つねきばち*, 14 : 42-44.
- 田仲義弘, 2012. 狩蜂生態図鑑 ハンティング行動を写真で解く. 全国農村教育協会, 192 pp.
- Tsuneki, K., 1951. The genus *Pemphredon* Latreille of Japan and the adjacent regions (Hymenoptera, Pemphredonidae). *Jour Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. VI, Zool., Vol.10* : 163-208.
- Tsuneki, K., 1952. Ethological studies on the Japanese species of *Pemphredon* (Hymenoptera, Sphecidae), with notes on their parasites, *Ellampus* spp. (Hym., Chrysididae). *Jour Fac. Sci. Hokkaido Univ., Ser. VI, Zool., Vol.11* : 57-76.
- Tsuneki, K., 1954a. The genus *Stigmus* Panzer of Europe and Asia, with descriptions of eight new species (Hymenoptera, Sphecidae). *Mem. Fac. Lib. Arts, Fukui Univ., Ser. II, Nat. Sci., 3* : 1-38.
- Tsuneki, K., 1954b. Descriptions and records of wasps of the Families Chrysididae and Sphecidae of Japan (Hymenoptera). *Mem. Fac. Lib. Arts, Fukui Univ., Ser. II, Nat. Sci., No. 4* : 37-55.
- Tsuneki, K., 1955. The genus *Passaloccus* Shuckard of Japan with ethological observations on some species. *Mem. Fac. Lib. Arts, Fukui Univ., Ser. II, Nat. Sci., No. 5* : 1-12.
- Tsuneki, K., 1956. The occurrence of the genus *Spilomena* Shuckard in Japan, with descriptions of two new species (Hymenoptera, Sphecidae). *Kontyû*, 24 : 73-76.
- Tsuneki, K., 1959. Unrecorded sexes of three species of Pemphredoninae (Hymenoptera, Sphecidae). *Kontyû*, 27 : 105-108.
- Tsuneki, K., 1964. Taxonomic studies on some Sphecidae in Japan. *Etizenia*, 6 : 1-6.
- Tsuneki, K., 1966. Contribution to the knowledge of the Pemphredoninae Fauna of Formosa and the Ryukyus (Hymenoptera, Sphecidae). *Etizenia*, 14 : 1-21.
- Tsuneki, K., 1970. Gleanings on the bionomics of the East Asiatic non-social wasps (Hymenoptera). V. Some species of Pemphredoninae. *Etizenia*, 42 : 1-20.
- Tsuneki, K., 1971. Studies on the Formosan Sphecidae (XIII). A supplement to the Pemphredoninae (Hym.), with a key to the Formosan species. *Etizenia*, 57 : 1-21.

- Tsuneki, K., 1971. Revision der *Spilomena*-Arten Japans, mit den Beschreibungen von Drei Neuen Arten (Hym., Sphecidae). Life Study (Fukui), 15 : 8-16.
- Tsuneki, K., 1972. On some species of the Japanese Sphecidae (Hym.), notes and distributions. Etizenia, 59 : 1-20.
- Tsuneki, K., 1973. Nests of some Pemphredonine wasps in the pith of miscanthus (Hym., Sphecidae). Life Study, 17 : 63-73.
- Tsuneki, K., 1974. Sphecidae (Hymenoptera) from Korea. Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hung., 66 : 359-387.
- Tsuneki, K., 1977. Descriptions of a new species and a new subspecies of Pemphredoninae found in Japan (Hymenoptera, Sphecidae). SPJHA, 5 : 10-14.
- Tsuneki, K., 1977. The male of *Spilomena laeviceps* Tsuneki, 1956 (Hymenoptera, Sphecidae). Kontyû, 45 : 262-263.
- Tsuneki, K., 1982. New species and subspecies of the aculeate Hymenoptera from East Asia, with some synonyms, specific remarks and distributional data. SPJHA, 20 : 1-60.
- Tsuneki, K., 1990. A new species of *Passaloecus* from Japan, with its biology (Hym. Pemphredoninae). SPJHA, 36 : 102-105.
- Tsuneki, K., 1991. Sphecidae (Hymenoptera) from Korea. Insecta Koreana 2 (supplement) : 198-203.
- 常木勝次, 1964. 蜂類研究手引 (19) (7) ヒメコシボソバチ亜科 (Pemphredoninae) (3) アリマキバチ属 (*Pemphredon*). 生物研究, 8 : 27-30.
- 常木勝次, 1971. 蜂類研究手引 (27) (7) エナシエンモンバチ属 (*Spilomena*). 生物研究, 15 : 46-49.
- 常木勝次, 1971. アリマキバチ (*Pemphredon*) 属の分類. 生物研究, 15 : 84.
- 常木勝次, 1971. 蜂類研究手引 (28) (7の5) イスカバチ属 (*Passaloecus*). 生物研究, 15 : 85-88.
- 常木勝次, 1972. 蜂類研究手引 (29) (9) エンモンバチ属 (*Stigmus*). 生物研究, 16 : 43-47.
- 山根正気, 1999. アリマキバチ科. 南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説 (山根正気・幾留秀一・寺山 守共著), 北海道大学図書刊行会, 484-494.

訂正 : 「つねきばち」20号1頁, (2012).

タイトル部分 : 「10. アリマキバチ亜科 (Pemphredoninae) ヨコバイバチ族 (Psenini) の種の検索」
を 「11. アリマキバチ亜科 (Pemphredoninae) ヨコバイバチ族 (Psenini) の種の検索」
に訂正します。

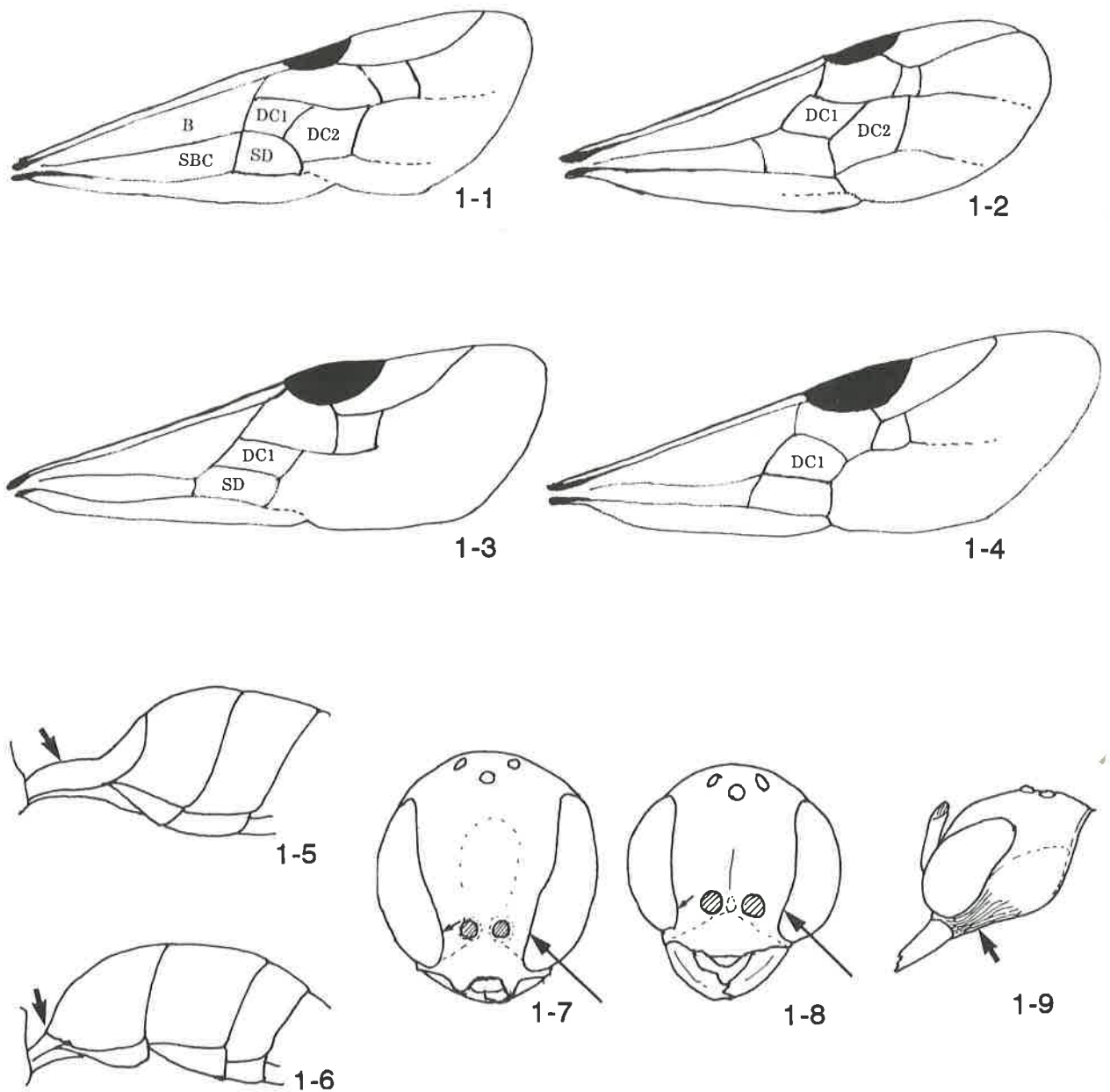


図1. 日本産アリマキバチ族6属の形態.

1-1, アリマキバチ属 *Pemphredon*, 前翅; 1-2, 1-8, イスカバチ属 *Passaloecus* (1-2, 前翅, 1-8, 頭部); 1-3, 1-5, エンモンバチ属 *Stigmus* (1-3, 前翅, 1-5, 腹部第1節); 1-4, 1-6, エナシエンモンバチ属 *Spilomena* (1-4, 前翅, 1-6, 腹部第1節); 1-7, カワリイスクバチ属 *Polemistus*, 頭部; 1-9, スジエンモンバチ属 *Carinostigma*, 頭部側面.

翅室. B: 基室, SBC: 亜基室, DC1: 第1中央室, DC2: 第2中央室, SD: 亜中央室.

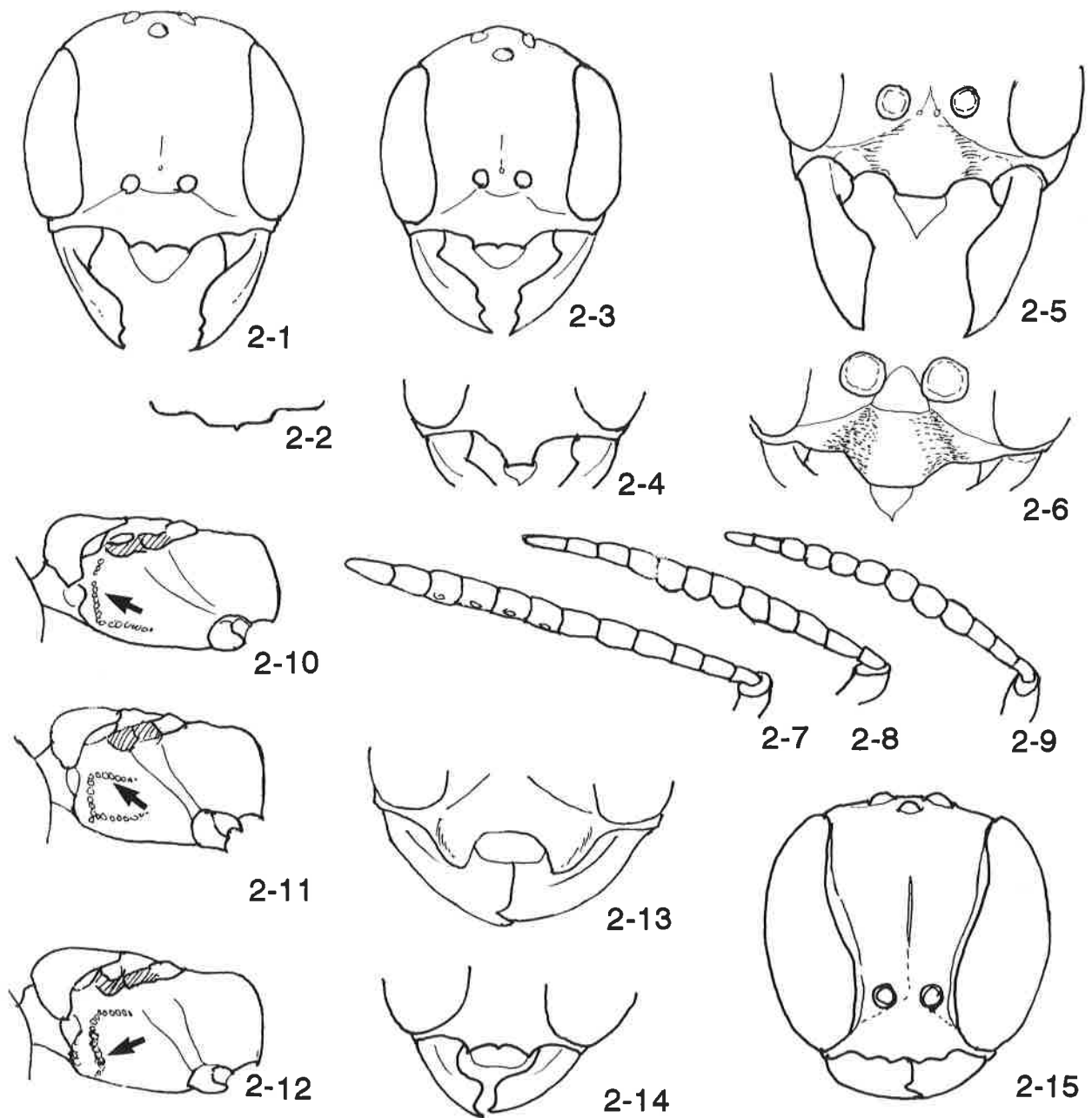


図2. イスカバチ属 *Passaloecus* 及びカワリスカバチ属 *Polemistus* (1).

2-1, 2-2, 2-11, ミツバイスカバチ *Passaloecus dubius* Tsuneki (2-1, メス, 頭盾前縁, 2-2, オス, 頭盾前縁, 2-11, 胸部側面) ; 2-3, 2-7, ハクサンイスカバチ *Passaloecus corniger* Shuckard (2-3, メス, 頭盾前縁, 2-7, オス, 触角) ; 2-4, 2-10, ワモンイスカバチ *Passaloecus nipponicola* Tsuneki (2-4, メス, 頭盾, 2-10, オス, 胸部側面) ; 2-5, 2-6, カラトイスカバチ *Passaloecus koreanus* Tsuneki (ミシマイスカバチ *P. mishimaensis* Tsuneki) (2-5, メス, 頭盾, 2-6, オス, 頭盾) ; 2-8, シロシタイスカバチ *Passaloecus insignis* (Vander Linden), オス, 触角 ; 2-9, ジュズダマイスカバチ *Passaloecus monilicornis* Dahlbom, オス, 触角.

2-12~2-14, カワリスカバチ *Polemistus abnormis* Kohl (2-12, 胸部側面, 2-13, メス, 頭盾, 2-14, オス, 頭盾) ; 2-15, リュウキュウイスカバチ *Polemistus annulicornis* Tsuneki, オス, 頭部. (常木, 1971, Tsuneki, 1990を参考に描く)



3-1



3-3



3-5



3-2



3-4



3-6



3-7



3-9



3-11



3-8



3-10



3-12



3-13



3-15



3-14



3-16

図3. イスカバチ属 *Passaloecus* 及びカワリスカバチ属 *Polemistus* (2).

3-1, 3-2, ヒメイスカバチ *Passaloecus clypealis* Faester (3-1, メス, 3-2, オス) ; 3-3, 3-4, ミツバイスカバチ *Passaloecus dubius* Tsuneki (3-3, メス, 3-4, オス) ; 3-5, 3-6, ジュズダマイスカバチ *Passaloecus monilicornis* Dahlbom (3-5, メス, 3-6, オス) ; 3-7, 3-8, シロシタイスカバチ *Passaloecus insignis* (Vander Linden) (3-7, メス, 3-8, オス) ; 3-9, 3-10, カラトイスカバチ *Passaloecus koreanus* Tsuneki (3-9, メス, 3-10, オス) ; 3-11, 3-12, ワモンイスカバチ *Passaloecus nipponicola* Tsuneki (3-11, メス, 3-12, オス) ; 3-13, 3-14, ハクサンイスカバチ *Passaloecus corniger* Shuckard (3-13, メス, 3-14, オス).

3-15, 3-16, カワリスカバチ *Polemistus abnormis* Kohl (3-15, メス, 3-16, オス). 3-17, リュウキュイスカバチ *Polemistus annulicornis* (Tsuneki, 1966), オス.

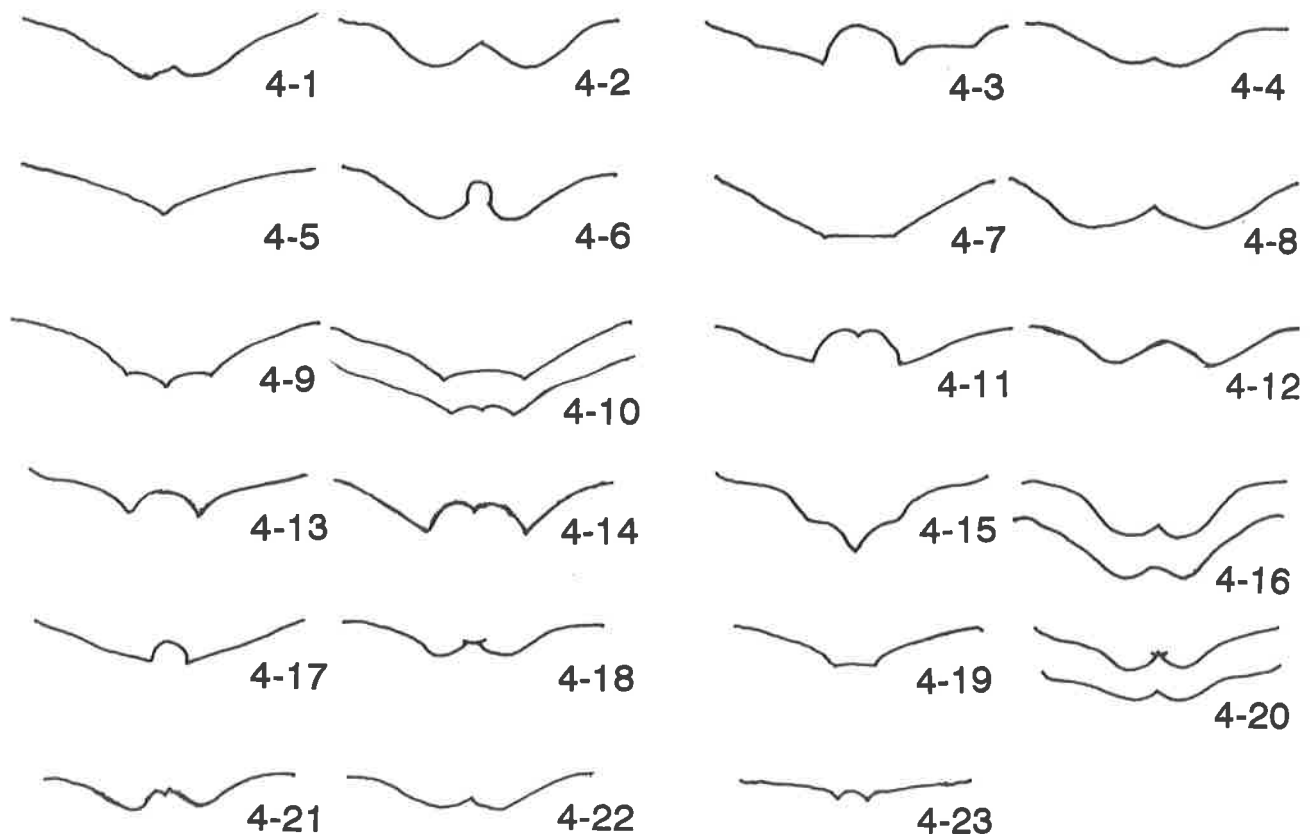


図4. アリマキバチ属 *Pemphredon* (1). 頭盾前縁.

4-1, 4-2, オオアリマキバチ *Pemphredon japonica* Mastsumura (4-1, メス, 4-2, オス) ; 4-3, 4-4, ジョウザンアリマキバチ *Pemphredon flavistigma* Thomson (4-3, メス, 4-4, オス) ; 4-5, 4-6, ミヤマアリマキバチ *Pemphredon montana* Dahlbom (4-5, メス, 4-6, オス) ; 4-7, 4-8, ウスリーアリマキバチ *Pemphredon lugubris* (Fabricius) (4-7, メス, 4-8, オス) ; 4-9, 4-10, ミツバアリマキバチ *Pemphredon podagrica* Chevrier (4-9, メス, 4-10, オス) ; 4-11, 4-12, エグレアアリマキバチ *Pemphredon krombeini* Tsuneki (4-11, メス, 4-12, オス) ; 4-13, 4-14, エゾアリマキバチ *Pemphredon morio* Vander Linden (4-13, メス, 4-14, オス) ; 4-15, 4-16, アイヌアリマキバチ *Pemphredon inornata* Say (4-15, メス, 4-16, オス) ; 4-17, 4-18, サッポロアリマキバチ *Pemphredon rugifer* Dahlbom (4-17, メス, 4-18, オス) ; 4-19, 4-20, オオグシアリマキバチ *Pemphredon lethifer* (Shuckard) (4-19, メス, 4-20, オス) ; 4-21, 4-22, アバタアリマキバチ *Pemphredon diervillae* Iwata (4-21, メス, 4-22, オス) ; 4-23, スダアリマキバチ *Pemphredon sudai* Tsuneki, メス. (常木, 1964, Tsuneki, 1972を参考に描く)

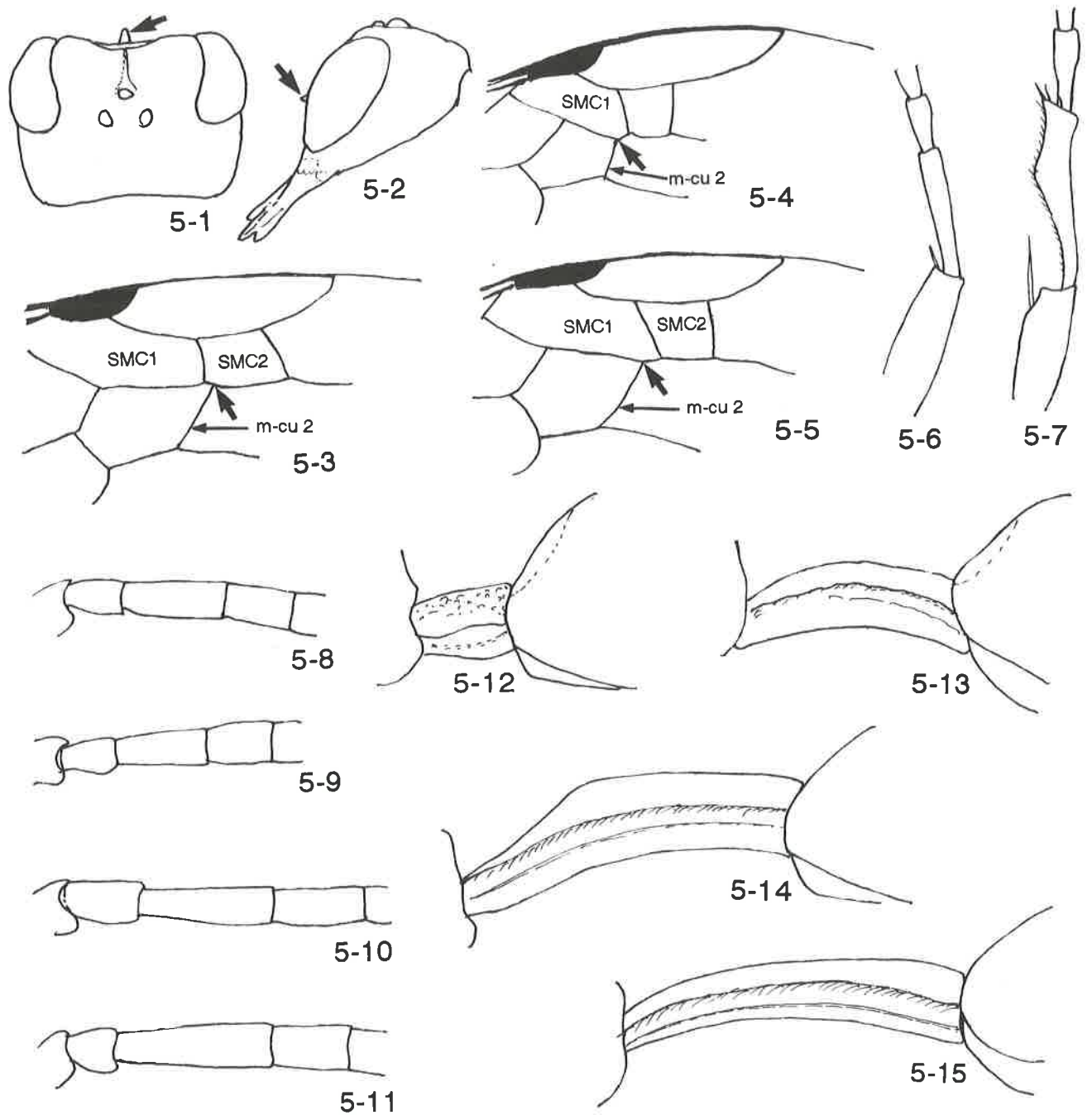


図5. アリマキバチ属 *Pempredon* (2).

5-1, 5-2, スダアリマキバチ *Pempredon sudai* Tsuneki (5-1, 頭部背面, メス, 5-2, 頭部側面, メス) ;
 5-3, 5-8, エグレアリマキバチ *Pempredon krombeini* Tsuneki (5-3, 前翅, メス, 5-8, 触角第2~4節, メス)
 ; 5-4, アイスアリマキバチ *Pempredon inornata* Say, 前翅, メス ; 5-5, アバタアリマキバチ *Pempredon*
diervillae Iwata, 前翅, メス ; 5-6, 5-13, オオグシアリマキバチ *Pempredon lethifer* (Shuckard) (5-6, 中
 脚第1付節, オス, 5-13, 腹柄, メス) ; 5-7, 5-9, ミツバアリマキバチ *Pempredon podagrica* Chevrier (5-7,
 中脚第1付節, オス, 5-9, 触角第2~4節, メス) ; 5-10, ミヤマアリマキバチ *Pempredon montana*
 Dahlbom, 触角第2~4節, メス ; 5-11, 5-14, ウスリーアリマキバチ *Pempredon lugubris* (Fabricius)
 (5-11, 触角第2~4節, メス, 5-14, 腹柄, メス) ; 5-12, エゾアリマキバチ *Pempredon morio* Vander
 Linden, 腹柄 ; 5-15, オオアリマキバチ *Pempredon japonica* Mastsumura, 腹柄, メス.

SMC1 : 第1亜前縁室 (submarginal 1), SMC2 : 第2亜前縁室 (submarginal 2), m-cu 2 : 第2 m-cu 脈
 (第2逆走脈 ; media-cubitus 2 or recurrent 2).

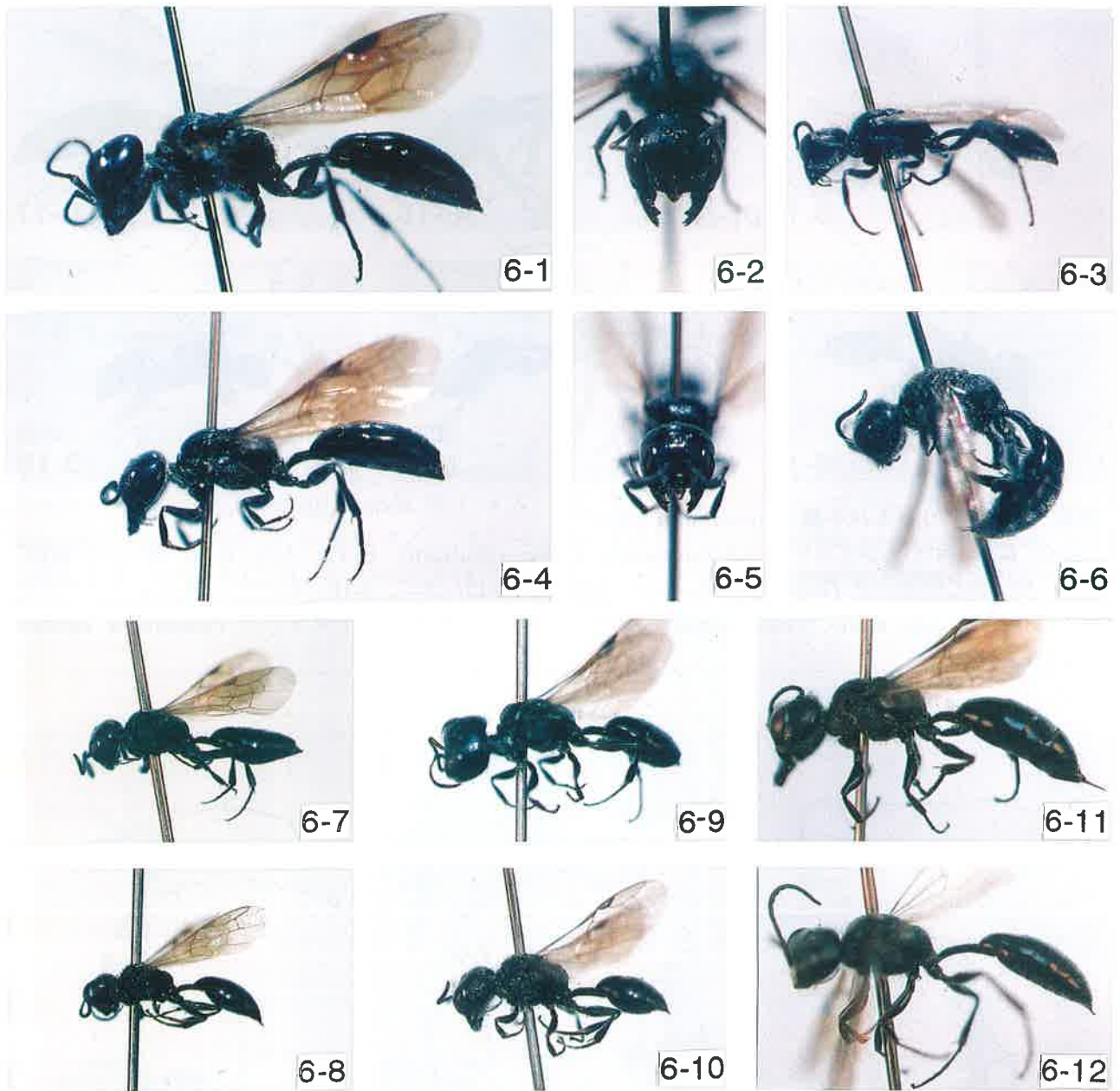


図6. アリマキバチ属 *Pemphredon* (3).

6-1~6-3, オオアリマキバチ *Pemphredon japonica* Mastsumura (6-1, 6-2, メス, 6-3, オス) ; 6-4~6-6, ミツバアリマキバチ *Pemphredon podagrica* Chevriier (6-4, 6-5, メス, 6-6, オス) ; 6-7, 6-8, アイヌアリマキバチ *Pemphredon inornata* Say (6-7, メス, 6-8, オス) ; 6-9, 6-10, アバタアリマキバチ *Pemphredon diervillae* Iwata (6-9, メス, 6-10, オス) ; 6-11, 6-12, エグレアリマキバチ *Pemphredon krombeini* Tsuneki (6-11, メス, 6-12, オス)

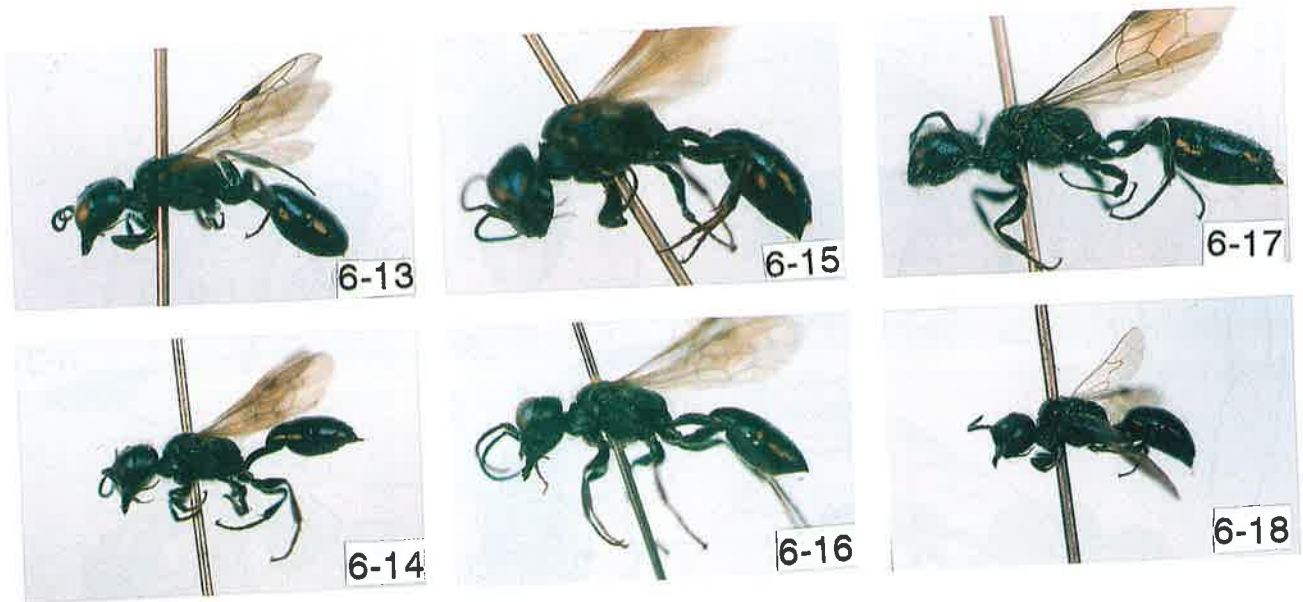


図6. 続き. アリマキバチ属 *Pemphredon* (3).

6-13, 6-14, オオグシアリマキバチ *Pemphredon lethifer* (Shuckard) (6-13, メス, 6-14, オス) ; 6-15, 6-16, ヤマアリマキバチ *Pemphredon montana* Dahlbom (6-15, メス, 6-16, オス) ; 6-17, エゾアリマキバチ *Pemphredon morio* Vander Linden, メス ; 5-18, ウスリーアリマキバチ *Pemphredon lugubris* (Fabricius), オス.

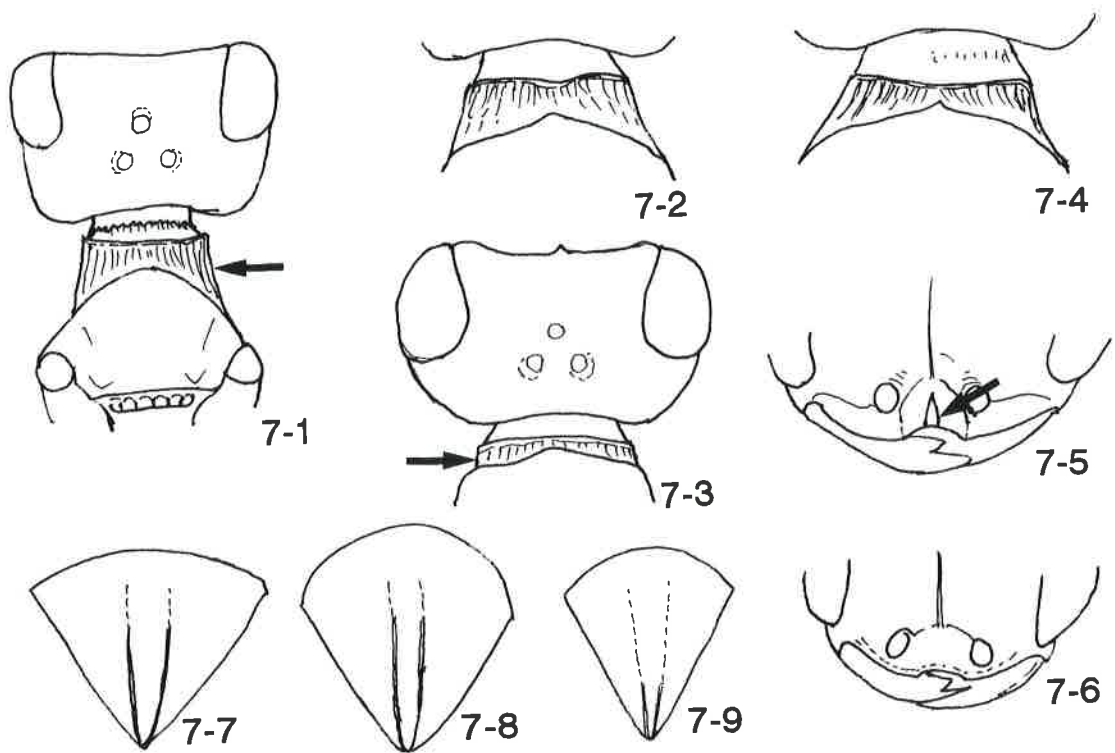


図7. エナシエンモンバチ属 *Spilomena*.

7-1, 7-2, 7-7, ツヤエナシエンモンバチ *Spilomena laeviceps* Tsuneki (7-1, メス, 頭部及び前胸背板, 7-2, オス, 前胸背板, 7-7, メス, 尾域) ; 7-3, 7-8, ヤマトエナシエンモンバチ *Spilomena japonicus* Tsuneki (7-3, メス, 頭部, 7-8, 尾域, メス) ; 7-4~7-6, 7-9, ニッコウエナシエンモンバチ *Spilomena curruca* Dahlbom (7-4, メス, 頭部, 7-5, メス, 頭盾, 7-6, オス, 頭盾, 7-9, メス, 尾域).

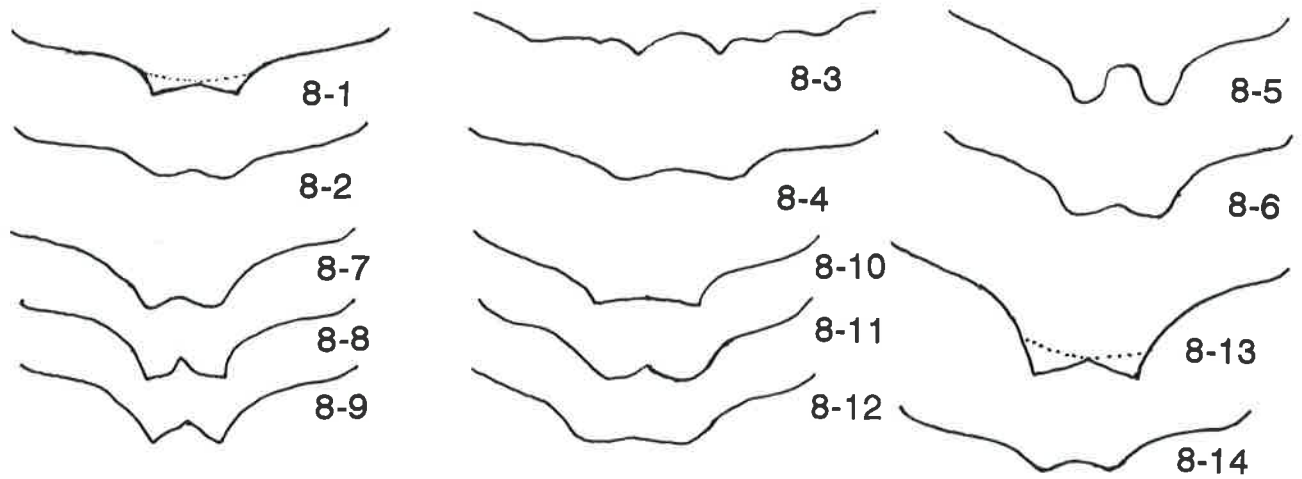


図8. エンモンバチ属 *Stigmus*. 頭盾前縁.

8-1, 8-2, シロウズエンモンバチ *Stigmus shirozui* Tsuneki (8-1, メス, 8-2, オス) ; 8-3, 8-4, シカクエンモンバチ *Stigmus quadriceps* Tsuneki (8-3, メス, 8-4, オス) ; 8-5, 8-6, ムナカタエンモンバチ *Stigmus munakatai* Tsuneki (8-5, メス, 8-6, オス) ; 8-7~8-12, ヒメエンモンバチ *Stigmus convergens* Tsuneki (8-7~8-9, メス, 8-10~8-12, オス) ; 8-13, 8-14, ヤマトエンモンバチ *Stigmus japonicus* Tsuneki (8-13, メス, 8-14, オス). (常木, 1972を参考に描く)

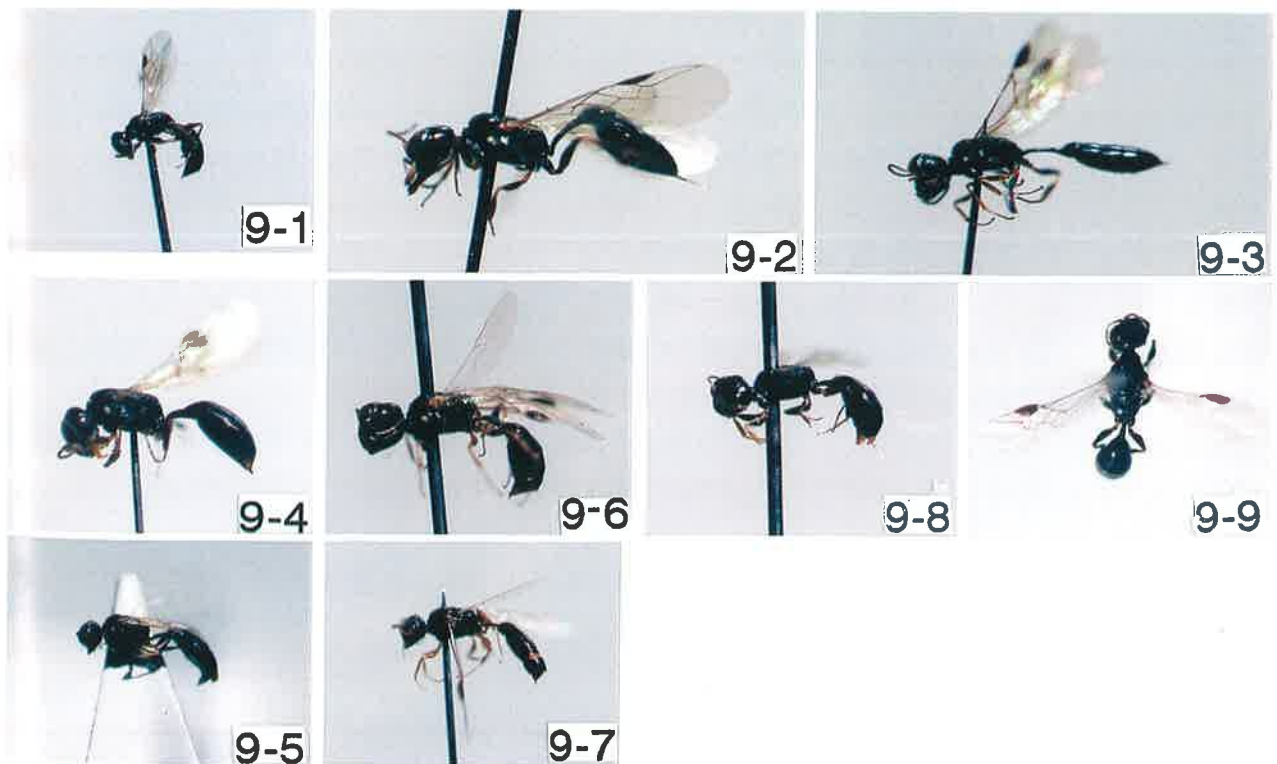


図9. エナシエンモンバチ属 *Spilomena*, エンモンバチ属 *Stigmus* 及びスジエンモンバチ属 *Carinostigmus*.

9-1, ツヤエナシエンモンバチ *Spilomena laeviceps* Tsuneki, メス. 9-2, 9-3, オオエンモンバチ *Carinostigmus filippovi* Gussakovskij, メス. 9-4, 9-5, ヤマトエンモンバチ *Stigmus japonicus* Tsuneki (9-4, メス, 9-5, オス) ; 9-6, シカクエンモンバチ *Stigmus quadriceps* Tsuneki, メス ; 9-7, ヒメエンモンバチ *Stigmus convergens* Tsuneki, オス ; 9-8, 9-9, ムナカタエンモンバチ *Stigmus munakatai* Tsuneki (9-8, メス, 9-9, オス).