

日本産有剣膜翅類検索表

10. アリマキバチ亜科 (Pemphredoninae) ヨコバイバチ族 (Psenini) の種の検索

寺山 守¹⁾・郷右近 勝夫²⁾¹⁾〒339-0054 さいたま市岩槻区仲町2-12-29・²⁾〒985-8537 東北学院大学工学部 多賀城市中央1-13-1)

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

10. Subfamily Pemphredoninae, Tribe Psenini : keys to the species

ミツバチ上科のギングチバチ科 Crabronidae に含まれるアリマキバチ亜科 Pemphredoninae は、現在、4族が認められている (ここでの高次分類体系は Pulawski (2011) に従った。本報末尾の付表を参照)。これらの内のヨコバイバチ族 Psenini は、世界に11属約460種が知られており、カメムシ目の顎吻群 Auchenorrhyncha およびアワフキムシ類を主に子の餌として狩る。また、地中もしくは朽ち木や枯れ枝に巣を作る。

本族の雌雄の区別は容易で、メスでは、触角は12節からなり、腹部の可視腹節は6節で、腹部末端節に多くの種で明確な尾域 (pygidium ; 腹部末端の三角形をなす部分) をもつ。また、オスでは、触角は13節からなり、腹部の可視腹節は7節で、腹部末端節に明確な尾域はない。

日本では、コブヨコバイバチ属 *Mimesa*, ヨコバイバチモドキ属 *Mimumesa*, トゲヨコバイバチ属 *Odontopsen*, シワヨコバイバチ属 *Pseneo*, ヨコバイバチ属 *Psen*, マエダテバチ属 *Psenulus* の6属が知られ、合計36種が記録されている。従来の検索表では、Tsuneki (1959), 常木 (1963a, b, 1978) がある。また、郷右近 (2002) に生態情報が一覧されており、日本の種で獲物の記録のあるものは11種となる。

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

コブヨコバイバチ属 *Mimesa*

頭盾前部に横長のこぶがあることで、他属と容易に区別可能である。また、触角間隆起はこぶ状、中胸側面の上部に縦じわが多く、腹柄節上面に弱いしわがある。

世界に73種が知られているが、日本では、コブヨコバイバチ *Mimesa lutaria* (Fabricius, 1804) 1種が北海道、本州、四国から得られている。上中に巣を作る。

トゲヨコバイバチ属 *Odontopsen*

頬の下に大きな葉状突起をもつことで、他属と容易に区別される。中胸側板の上部は平滑。前伸腹節は細条刻があるだけで、際立った彫刻はない。

本属は世界に2種のみが知られており、日本のハネダヨコバイバチ *Odontopsen hanedai* (Tsuneki, 1964) の他、中国・チベットから *O. shii* が知られている。

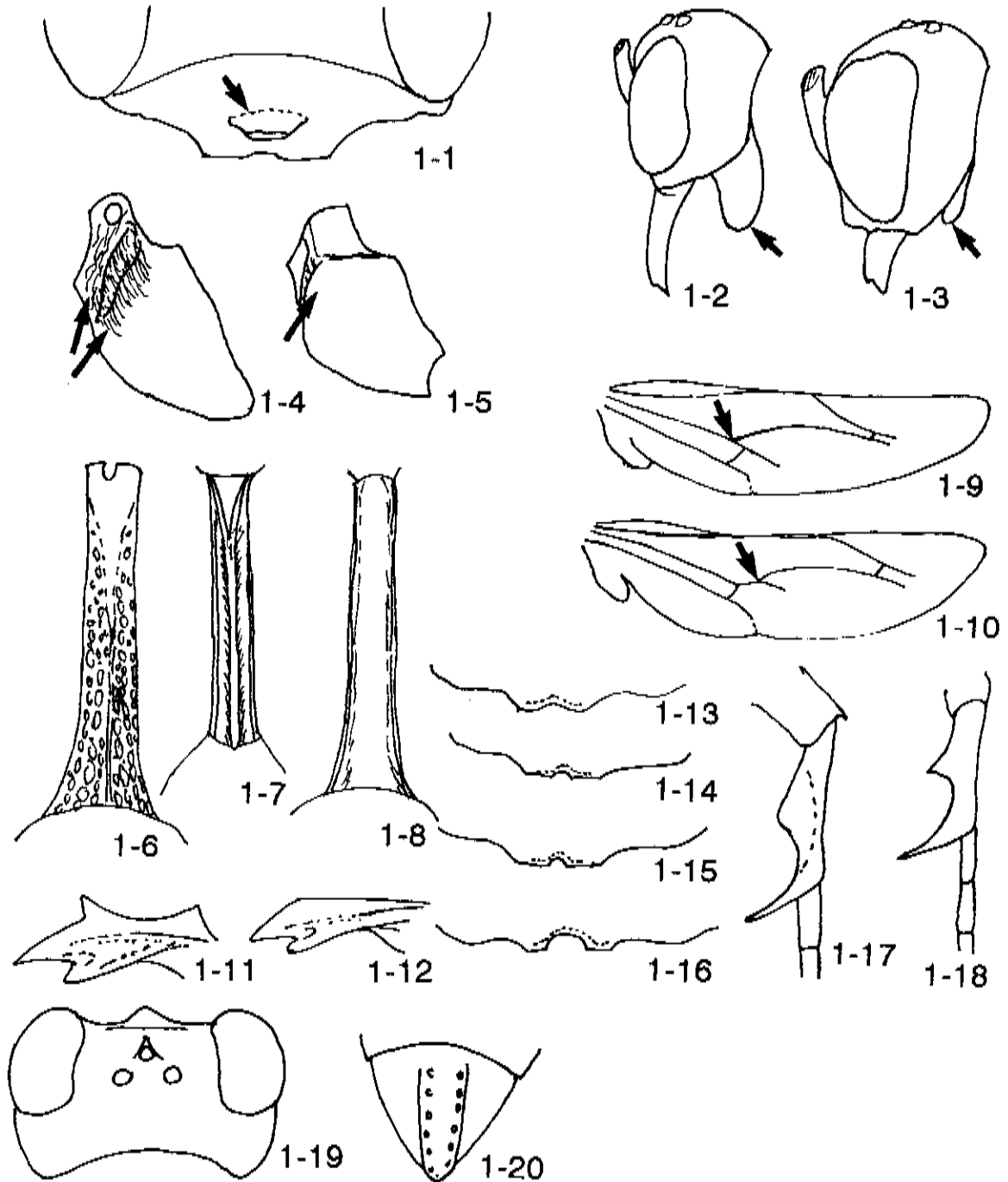


図1. 日本産ヨコバイバチ族 Psenini の各属.

1-1, 2-7, コブヨコバイバチ *Mimesa lutaria* (Fabricius), (メス, 1-1, 頭盾, 1-4, 中胸側板); 1-2, 1-3, ハネダヨコバイバチ *Odontopsen hanedai* (Tsuneki) (頭部側面, 1-2, メス, 1-3, オス); 1-5, 1-9, ヨコバイバチ属 *Pseneo* (1-5, 中胸側板, 1-9, 後翅); 1-7, サメシマヨコバイバチ *Mimumesa atratinna* (Morawitz), メス, 腹柄節; 1-8, キヌヒゲヨコバイバチ *Pseneo ater* (Olivier), メス, 腹柄節; 1-10, マエダテバチ属 *Pseneo*, 後翅.

1-6, 1-11~1-20, シロヨコバイバチ *Pseneo exaratus* (Eversmann); 1-6, 腹柄節, メス; 1-11, 1-12, アゴ, オス (1-11, 本土産, 1-12, 沖縄島産); 1-13-1-16, 頭盾前縁, オス (1-13, 本土産, 1-14, 奄美大島産, 1-15, 沖縄島産, 1-16, 八重山諸島産); 1-17, 1-18, 中脚第1付節, オス (1-17, 本土産, 1-18, 奄美大島産); 1-19, 頭部, メス; 1-20, 尾域, メス. (一部, 常木 (1963a), Tsuneki (1966) を参考に作図).

ヨコバイバチモドキ属 *Mimumesa*

世界に31種が知られており、日本からは5種が得られている。これらの内、ミシマヨコバイバチ *M. mishimae* は現在、メスのみが知られている。後述のヨコバイバチ属とは、本属の種では、腹柄節背面の中央後半部が明瞭な稜となることで区別される。メスでは、腹部第6背板の尾域に種ごとに特有の形態を持つ尾域板が見られる。土中、もしくは朽ち木に巣を作る。

ヨコバイバチモドキ属の種の検索

- 1a. 触角は12節からなり、腹部の可視腹節は6節.
- 1b. 腹部末端節に明確な尾域をもつ.
..... (メス) 2
- 1aa. 触角は13節からなり、腹部の可視腹節は7節.
- 1bb. 腹部末端節に明確な尾域はない.
..... (オス) 5

メ ス

- 2a. 尾域は幅の狭い三角形で、光沢があり点刻を散布する。剛毛は少ない (図2-6, 2-8).
..... 3
- 2aa. 尾域は幅の広い三角形で、光沢を欠き点刻を密布する。剛毛を多く生やす (図2-11).
..... 4
- 3a. 頭盾の毛は細く疎らで、体表が見える.
- 3b. 頭盾前縁中央は大きく前方に突出する (図2-5).
.....ウスヒゲヨコバイバチ *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael, 1852) 北, 本
- 3aa. 頭盾には銀白色の毛が密に見られる.
- 3bb. 頭盾前縁中央の突出は小さい (図2-7).
.....リツヨコバイバチ *Mimumesa vanlithi* (Tsuneki, 1959) 北, 本
- 4a. 脚付節は黄白色、触角前半部の腹面は白色.
- 4b. 腹柄は短く、後脛節より短い (図2-1).
.....アシジロヨコバイバチ *Mimumesa littoralis* (Bondroit, 1933) 北, 本, 九
- 4aa. 脚付節は褐色、触角は全体が黒色.
- 4bb. 腹柄は長く、後脛節と同長 (図2-2).
.....サメシマヨコバイバチ *Mimumesa atratinna* (Morawitz, 1891) 北, 本, 四, 九
- 4aaa. 脚付節は褐色、触角鞭節腹面は赤褐色.
- 4bbb. 腹柄節は後脛節と同長.
.....ミシマヨコバイバチ *Mimumesa mishimae* (Tsuneki, 1984) 本

オ ス

- 5a. 中胸側板前部の前方を向いた面は、完全に、またはほぼ完全に稜で囲まれる (図2-9).
..... 6
- 5aa. 中胸側板前部の前方を向いた面は、その腹側部で稜を欠く (図2-10).
..... 7

6a. 腹柄は後脛節より長い (図2-4).

……サメシマヨコバイバチ *Mimumesa atratinna* (Morawitz, 1891) 北, 本, 四, 九

6aa. 腹柄は後脛節より多少とも短い (図2-3).

……ウスヒゲヨコバイバチ *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael, 1852) 北, 本

7a. 触角腹面は褐色.

……アシジロヨコバイバチ *Mimumesa littoralis* (Bondroit, 1933) 北, 本, 九

7aa. 触角腹面は黒色.

……リツヨコバイバチ *Mimumesa vanlithi* (Tsuneki, 1959) 北, 本

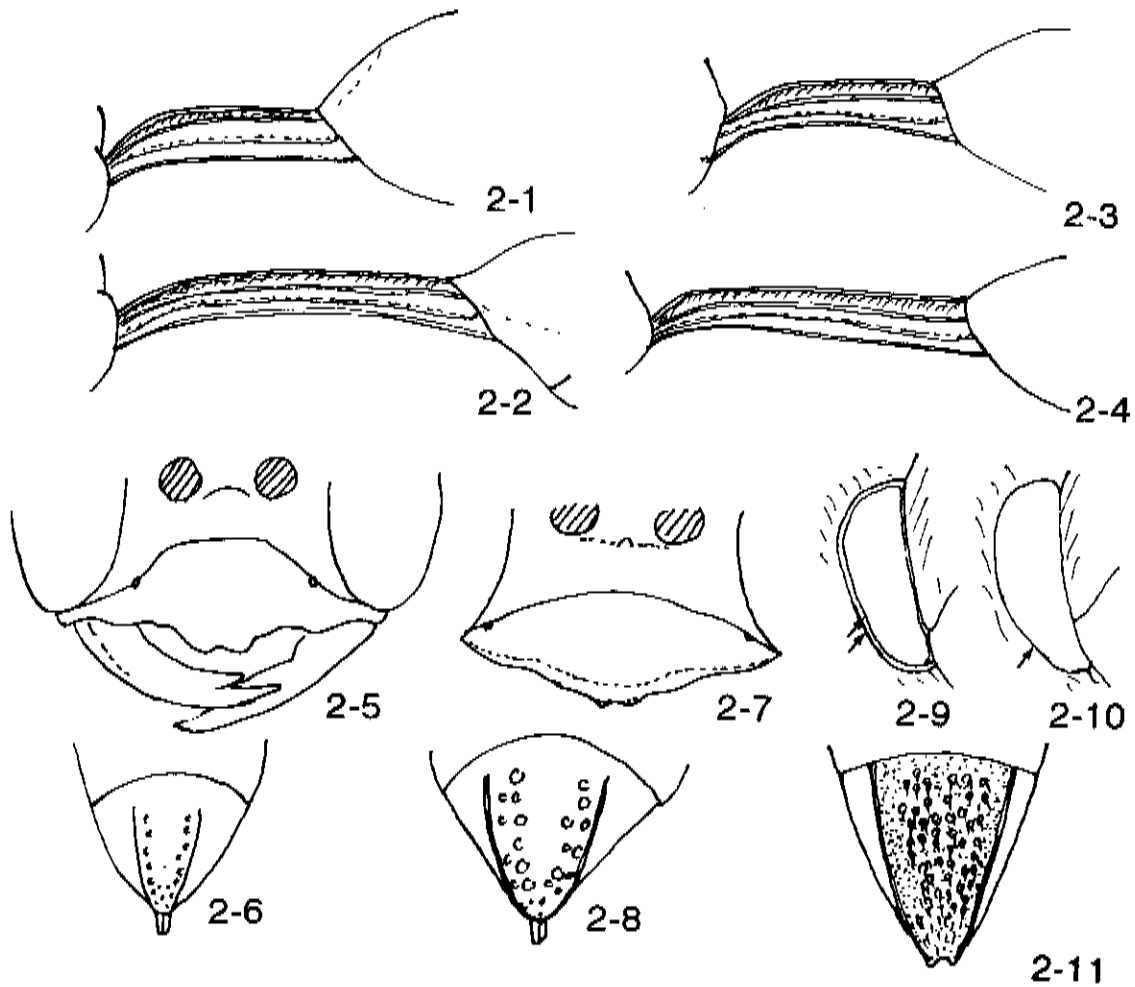


図2. コブヨコバイバチ属 *Mimusa*.

2-1, 2-10, アシジロヨコバイバチ *Mimumesa littoralis* (Bondroit) (2-1, 腹柄節, メス, 2-10, 中胸側板前部前方面, オス); 2-2, 2-4, 2-9, 2-11, サメシマヨコバイバチ *Mimumesa atratinna* Morawitz (2-2, 腹柄節, メス, 2-4, 腹柄節, オス, 2-9, 中胸側板前部前方面, オス, 2-11, 尾域, メス); 2-3, 2-5, 2-6, ウスヒゲヨコバイバチ *Mimumesa dahlbomi* (Wesmael) (2-3, 腹柄節, オス, 2-5, 頭部, メス, 2-6, 尾域, メス); 2-7, 2-8, リツヨコバイバチ *Mimumesa vanlithi* (Tsuneki) (2-7, 頭后, メス, 2-8, 尾域, メス).

シワヨコバイバチ属 *Pseneo*

本属は Malloch (1933) によって亜属として創設され、さらに Budrys (1988) によってヨコバイバチ属 *Pseneo* から独立属として分割された。現在、世界で27種が知られており、日本ではシワヨコバイバチ *Pseneo exaratus* 1種が知られている。ヨコバイバチ属 *Pseneo* の種に似るが、腹柄節の背面に粗い点刻を多くもつことで、容易に区別される。

ヨコバイバチ属 *Pseneo*

東洋区に半数以上の種が見られる属で、世界に96種が知られている。日本から学名未確定種を含めて17種が記録されている。ただし、一方の性しか知られていない種が若干見られ、モモアカヨコバイバチとケブカヨコバイバチはメスのみが知られており、ヒラシマヨコバイバチ、タカチホヨコバイバチ、オガサワラヨコバイバチはオスのみが知られている。さらに、アマミヨコバイバチとケブカヨコバイバチは学名未確定種となっている。

いずれも体長6-12mm程度の小形で、黒色を基本色とした種である。土中もしくは朽木、枯れ枝に巣を作る。

ヨコバイバチ属の種の検索

- 1a. 前脚、中脚転節は赤色、腿節も広範囲に赤味を帯びる。
.....モモアカヨコバイバチ *Pseneo opacus* Van Lith, 1959 奄, 沖
- 1aa. 脚は付節を除いて主に黒色から褐色。
..... 2
- 2a. 背板に赤褐色部がある。
- 2b. 腹部第2-5節（あるいは6節）の後縁に金色の毛列がある。
.....ジムムヨコバイバチ *Pseneo dzimm* Tsuneki, 1959 北, 本, 四, 九, 奄
- 2aa. 腹部第2背板に黒色で、赤褐色部はない。
- 2bb. 腹部第2-5節（あるいは6節）の後縁に金色の毛列はない。
..... 3
- 3a. 大あごは極端に太く、前半部はさじ状に広がる (図3-1~3-3)。
.....オオアゴヨコバイバチ *Pseneo ussuriensis* Van Lith, 1959 北, 本
- 3aa. 大あごは細く、前半はほぼ平行。
..... 4
- 4a. 触角は12節からなり、腹部は6節の可視節からなる。
- 4b. 腹部末端節に明確な尾域がある。
..... (メス) 5
- 4aa. 触角は13節からなり、腹部は7節の可視節からなる。
- 4bb. 腹部末端節に明確な尾域はない。
..... (オス) 13
- 5a. 尾域は幅が狭く、大部分は平滑で光沢があり、大型点刻は両側に限定される (図4-3)。
..... 6

- 5aa. 尾域は幅が広三角形状で、光沢を欠き、大型の点刻が全面に見られる (図3-14).
..... 8
- 5aaa. 尾域は幅が広く三角形状で、光沢を欠き、大型の点刻は両側に限定される (図4-12).
..... 12
- 6a. 頭盾の毛は金色.
.....リチャーズヨコバイバチ *Psen richardsi* Tsuneki, 1959 本
- 6aa. 頭盾の毛は銀色.
..... 7
- 7a. 腹柄下面中央の縦走隆起縁は低く、鈍く丸みをおびる.
- 7b. 前脚, 中脚付節は淡褐色.
.....コウライヨコバイバチ *Psen koreanus* Tsuneki, 1959 本, 四, 琉 / *Psen nitidus*
Van Lith, 1959 ヒロサンヨコバイバチ 九
- 7aa. 腹柄下面中央の縦走隆起縁は明瞭な稜状で、狭く角ばる (図3-6).
- 7bb. 前脚, 中脚付節は暗褐色.
.....ベットウヨコバイバチ *Psen bettoh* Tsuneki, 1977 北, 本, 四
- 8a. 触角第3節は頭盾中央の長さよりもはるかに短く、長さは幅の約2倍 (図3-11).
- 8b. 頭盾の毛は銀白色で、絹糸状の光沢をもつ.
.....キヌヒゲヨコバイバチ *Psen ater* (Olivier, 1792) 北, 本, 下
- 8aa. 触角第3節は頭盾中央の長さとはほぼ同じ長さで、長さは幅の約3倍 (図3-9).
- 8bb. 頭盾の毛は金色, あるいは金色を帯び、銀白色とはならない.
..... 9
- 9a. 腹部の毛は短く、長毛は尾端付近に限定される.
- 9b. 頭盾と額下部は全面に金色の毛を密生する.
.....カオキンヨコバイバチ *Psen aurifrons* Tsuneki, 1959 北, 本, 四, 九
- 9a. 腹部には長毛と短毛を生やす.
- 9b. 頭盾と額下部全面に金色の毛を密生することはない.
..... 10
- 10a. 脚は黄色から黄褐色.
- 10b. 大あごは先端部と基部を除いて黄褐色.
.....ミヤギノヨコバイバチ *Psen miyagino* Tsuneki, 1983 本, 四
- 10aa. 脚は付節を除き黒色から黒褐色.
- 10bb. 大あごは黒色から黒褐色.
..... 11
- 11a. 腹部背板の側方に白色長毛はなく、腹節第1-3背板後縁に黒色長毛帯はない.
- 11b. 頭盾の毛は弱い真鍮色.
.....アマミヨコバイバチ *Psen* sp. 奄
- 11aa. 腹部背板の側方に白色長毛があり、各背板後縁に黒色長毛帯をもつ.
- 11bb. 頭盾の毛は金色を帯びているが、あまり目立たない.
.....ケヅカヨコバイバチ *Psen* sp. 琉

- 12a. 上額の縦糸は少ない。
 12b. 中胸背の点刻は大きく密。
 12c. 触角第3節は長さが幅の3.5倍。
 12d. 腹柄節腹面の縦走隆起は鈍く、丸味を帯びる。
 ……ヤマヨコバイバチ *Psen affinis* Gussakovskij, 1937 北, 本, 四, 九, 屋
- 12aa. 上額の縦糸は顕著で多い。
 12bb. 中胸背の点刻は細かく疎。
 12cc. 触角第3節は長さが幅の4倍。
 12dd. 腹柄節腹面の縦走隆起は稜状で角ばる。
 ……*Psen seminitidus* Van Lith, 1965 タカミネヨコバイバチ 北, 本
 オ ス
- 13a. 頭盾は平滑でごくわずかに点刻されるのみ (小笠原特産)。
 ……*Psen boninensis* Nagase, 2000 オガサソラヨコバイバチ 小 (父島, 弟島)
- 13a. 頭盾は点刻される。
 …………… 14
- 14a. 中脚付節の第1節は顕著な突起をもつ (図3-15, 3-16)。
 …………… 15
- 14aa. 中脚付節の第1節は通常の形態で、突起を持たない。
 …………… 18
- 15a. 触角は赤褐色, 前脚, 中脚は黄褐色, 後脚は暗褐色。
 ……ミヤギノヨコバイバチ *Psen miyagino* Tsuneki, 1983 本, 四
- 15aa. 触角は褐色, 前脚脛節, 中脚は黒色から黒褐色。
 …………… 16
- 16a. 中脚付節の第1節は基方部に三角状突起がある (突起の先端に剛毛が1本ある; 図3-16)。
 16b. 触角柄節の先端は管状にえぐれ, ここに触角第2節と第3節の基部が收容される。
 ……キヌヒゲヨコバイバチ *Psen ater* (Olivier, 1792) 北, 本, 千
- 16aa. 中脚付節の第1節の中央部に三角状突起がある。
 16bb. 触角柄節は変形しない。
 ……アマミヨコバイバチ *Psen* sp. 奄
- 16aaa. 中脚付節の第1節の基方に鈎状の突起があり, 先端部の突起と対向してほぼ環状になる (図3-15)。
 16bbb. 触角柄節は変形しない。
 …………… 17
- 17a. 触角第7節 (あるいは第6節) 以降の各節にこぶ状の突起がある。
 ……カオキンヨコバイバチ *Psen aurifrons* Tsuneki, 1959 北, 本, 四, 九
- 17aa. 触角第7節以降の各節にこぶ状の突起はない。
 ……タカチホヨコバイバチ *Psen yasumatsui* Gussakovskij, 1934 九
- 18a. 腹節第3腹板または第4腹板のいずれか一節のみの後縁に長毛が列化する。
 …………… 19

- 18aa. 腹節第3腹板および第4腹板の両方に長毛列がある。
 21
- 19a. 腹節腹板は第3節のみに長毛束がある。
 19b. 頭盾の毛は真鍮色。
リチャーズヨコバイバチ *Psen richardsi* Tsuneki, 1959 本
- 19aa. 腹部腹板の長毛列は、第4節にのみ見られる。
 19bb. 頭盾の毛は銀色。
 20
- 20a. 後単眼後縁を結ぶ溝は不明瞭。
 20b. 後脚脛節後縁に刺列がある。
タカミネヨコバイバチ *Psen seminitidus* Van Lith, 1965 北、本
- 20aa. 後単眼後縁を結ぶ溝は深く明瞭。
 20bb. 後脚脛節後縁に刺列はない。
ベットウヨコバイバチ *Psen bettoh* Tsuneki, 1977 北、本、四
- 21a. 触角第3-11節の背面に稜状の突起がある。
 21b. 触角第3節は短く、長さは幅の約2.3倍。
 23
- 21aa. 触角第3-11節に稜状の突起はない。
 21bb. 触角第3節は長く、長さは幅の2.7倍以上。
コウライヨコバイバチ *Psen koreanus* Tsuneki, 1959 本、四、琉 / *Psen nitidus*
 Van Lith, 1959 ヒコサンヨコバイバチ 九
- 23a. 頭盾前縁に1対の角ばった突起を持つ (図4-4)。
ヤマヨコバイバチ *Psen affinis* Gussakovskij, 1937 北、本、四、九、屋
- 23aa. 頭盾前縁は1対の丸みをおびた突起をもち、角はない (図4-14)。
ヒラシマヨコバイバチ *Psen hirashimai* Tsuneki, 1966 奄

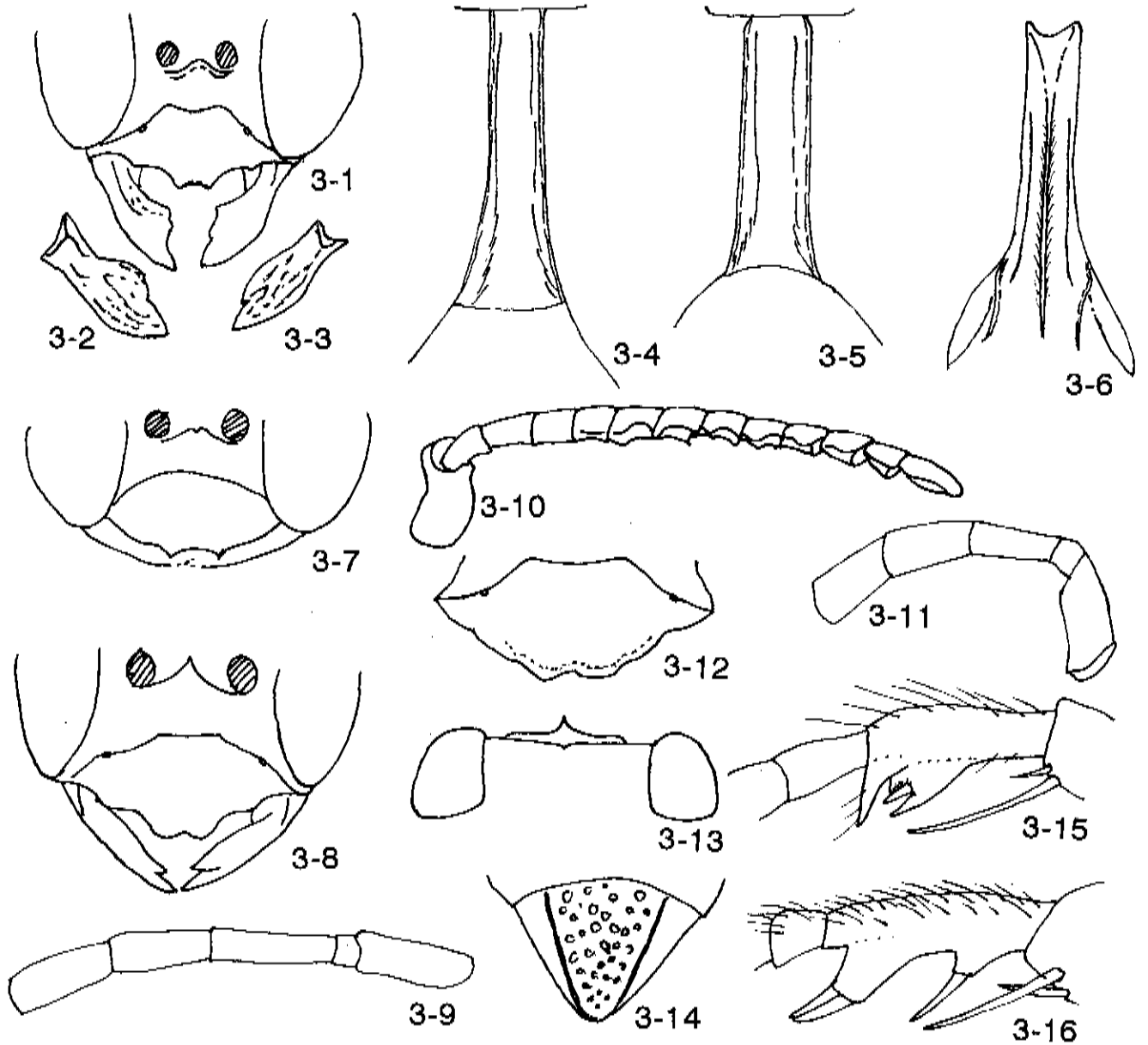


図3. ヨコバイバチ属 *Psen* (1).

3-1, 3-2, 3-3, オオアゴヨコバイバチ *Psen ussuriensis* Van Lith (3-1, 頭盾及び大あご, メス, 3-2, 右大あご, オス, 3-3, 左大あご, オス); 3-4, 3-6, ベットウヨコバイバチ *Psen bettoh* Tsuneki, 1977, (3-4, 腹柄節, 背面, メス; 3-6, 腹柄節, 腹面, メス); 3-5, コウライヨコバイバチ *Psen koreanus* Tsuneki, 腹柄節, メス; 3-7, オガサワヨコバイバチ *Psen boninensis* Nagase, 頭盾, オス); 3-8, 3-9, 3-15, カオキンヨコバイバチ *Psen aurifrons* Tsuneki (3-8, 頭盾, メス, 3-9, 触角第1-5節, メス, 3-15, 中脚第1付節, オス); 3-10~3-14, 3-16, キヌヒゲヨコバイバチ *Psen ater* (Olivier) (3-10, 触角, オス, 3-11, 触角第1-5節, メス, 3-12, 頭盾, メス, 3-13, 頭部背面, メス, 3-14, 尾域, メス, 3-16, 中脚第1付節, オス). (一部, 常木 (1963a), Nagase (2000) を参考に作図).

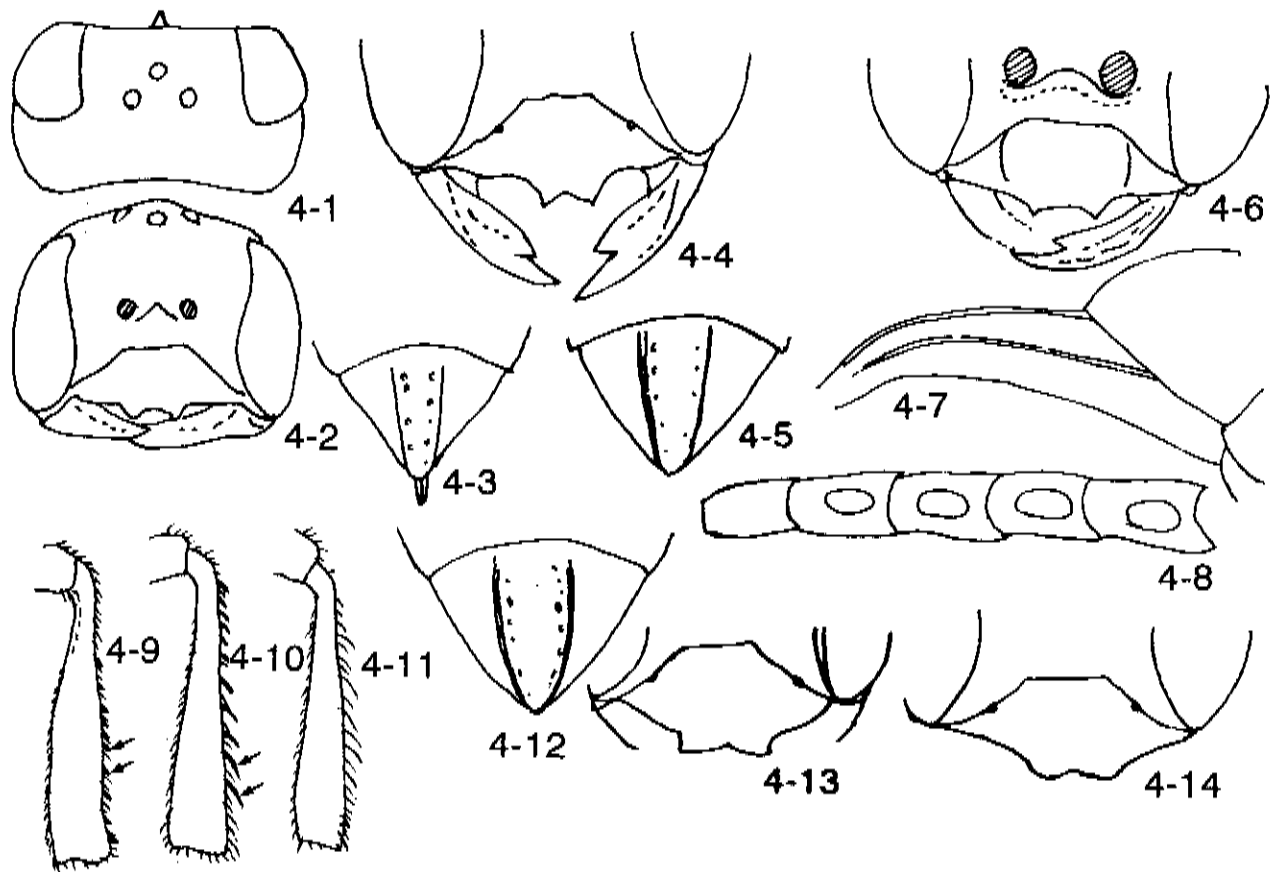


図4. ヨコバイバチ属 *Psen* (2).

4-1~4-3, リチャーズヨコバイバチ *Psen richardsi* Tsuneki (4-1, 頭盾背面, メス, 4-2, 頭部正面, メス, 4-3, 尾域, メス); 4-4, 4-10, 4-11, 4-12, ヤマヨコバイバチ *Psen affinis* Gussakovskij (4-4, 頭盾及び大あご, メス, 4-10, 後脚脛節, メス, 4-11, 後脚脛節, オス; 4-12, 尾域, メス); 4-6~4-8, ミヤギノヨコバイバチ *Psen miyagino* Tsuneki (4-6, 頭盾, オス, 4-7, 腹柄節側面, オス, 4-8, 脛節5-9節, オス); 4-5, 4-9, ベットウヨコバイバチ *Psen bettoh* Tsuneki (4-5, 尾域, メス; 4-9, 後脚脛節, メス); 4-13, ジンムヨコバイバチ *Psen dzimm* Tsuneki 頭盾, メス; 4-14, ヒラシマヨコバイバチ *Psen karashimai* Tsuneki, 頭盾, メス, (一部, 常木 (1963a), Tsuneki (1966, 1983) を参考に作成)。

マエダテバチ属 *Psenulus*

世界に159種が記録されており, 本邦には15種が生息する。ヨコバイバチ属 *Psen* に似るが, 顔面中央に葉状の付属物があり, 後翅の肘脈 (Cu) は亜基室 (SBC) の後をから分岐することで区別される。また, より小形の種が多い。アリマキ, キジラミ, ヨコバイ等生息地内の同種蜘蛛を狩り, その餌とする。本属の種は, 全て髓質をもつ枯れ草を巣にするか, もしくは養蚕糸を利用して巣とする。日本では8種の生態情報がある。ヤスマツマコダテバチはメスのみが知られ, スダマエダテバチはオスのみが知られている。

マエダテバチ属の種の検索

- 1a. 前脚と中脚は主に鮮黄色。
..... 2
- 1aa. 前脚, 中脚ともに黒色から褐色が主体となる (前脚腿節が黄色の種がいる)。
..... 3
- 1aaa. 中脚, 後脚は2色性で, 転節, 腿節の基部と先端部は淡黄白色, 付節も淡黄白色。
.....マダラアシマコダテバチ *Psenulus maculipes* Tsuneki, 1959 本
- 2a. 腹部第3背板にはまんべんなく立毛が生えている (本州から琉球列島にかけて分布)。
.....キアシマエダテバチ *Psenulus carinifrons* (Cameron, 1902) 本, 四, 九, 琉
- 2aa. 腹部第3背板は基半は立毛がなく光沢をもち, 後半部は立毛を密にもつ太い立毛帯となる (小笠原諸島に分布)。
.....オガサワラマエダテバチ *Psenulus ogasawaranus* Tsuneki, 1984 小
- 3a. 大アゴが太く発達する (体長8mm以上の大形種)。
.....オオアゴマエダテバチ *Psenulus anomoneurae* (Yasumatsu, 1938) 北, 本, 四
- 3aa. 大アゴは通常の形態。
..... 4
- 4a. 大形で, 体長8mm以上。
- 4b. 前胸背板背面には後方を向く長い銀色毛が密生し, 地は完全に隠れる。
- 4c. メスの前伸腹節後面はとくに下方で粗く不規則に点刻される。
- 4d. メスの腹部の大部分は赤褐色。
.....メスアカマエダテバチ *Psenulus okinawanus* Tsuneki, 1982 琉
- 4aa. 小形で体長7mm以下のものが多い (ニッコウマエダテバチは体長約9mm, スジマエダテバチは体長7-9mm)。
- 4bb. 前胸背板背面の毛は疎らで, 地は露出している。
- 4cc. メスの前伸腹節後面は平滑に近いものから粗く彫刻されるものまでがある (オスでは粗く彫刻される)。
- 4dd. メス・オスともに腹部は黒色で, 腹面がわずかに褐色を帯びるにすぎない。
..... 5
- 5a. 腹柄節は長く, 後腿節とほぼ等長 (図5-1, 5-2)。
..... 6
- 5aa. 腹柄節は短く, 後腿節より短い (図5-4, 5-5)。
..... 7
- 6a. メスの触角第3節は短く, 長さは幅よりもやや長い程度 (大形種, 体長9mm程度)。
- 6b. 頭盾は突出し, 前縁は明瞭な弧状となる。
- 6c. オスの前伸腹節背側部は前方で条刻をもち, 後方では網目状の彫刻となる。
.....ニッコウマエダテバチ *Psenulus nikkoensis* Tsuneki, 1959 本
- 6aa. メスの触角第3節は長く, 長さが幅の約2倍 (より小形, 体長6-7mm)。
- 6bb. 頭盾は突出せず, 前縁はわずかに弧状となる程度。
- 6cc. オスの前伸腹節背側部は平滑。

-ペレーマエダテバチ *Psemulus lubricus* (Pérez, 1905) 北, 本, 四, 九
- 7a. 中胸側板にはほぼ全面で縦条刻がある.
.....スジマエダテバチ *Psemulus fuscipennis* (Dahlbom, 1843) 北, 本
- 7aa. 中胸側板に条刻はない.
..... 8
- 8a. 触角は棍棒状で12節からなり, 腹部の可視腹節は6節.
8b. 腹部末端節に尾域をもつ (不明瞭な種がいる).
..... (メス)..... 9
- 8aa. 触角はじゅず状で13節からなり, 腹部の可視腹節は7節.
8bb. 腹部末端節に尾域はない.
..... (オス)..... 13
- 9a. 腹節第4, 第5腹板後縁に長毛列がある.
9b. 腹節第2腹板基部の陥没部の縁どりは不明瞭.
..... 10
- 9aa. 腹節第4, 第5腹板後縁に長毛列はない.
9bb. 腹節第2腹板基部の陥没部の縁どりは明瞭.
..... 12
- 10a. 前伸腹節の背面縦溝の両側部は平滑.
.....クロアシマエダテバチ *Psemulus laevigatus* (Schenck, 1857) 北, 本, 九
- 10aa. 前伸腹節の背面縦溝の両側部は条刻がある.
..... 11
- 11a. 触角第3節は長さが幅の1.5倍 (図5-3).
11b. 触角第4節は長さが幅よりも長い.
11c. 前伸腹節背面両側部は弱い斜条刻をもち, 後方は粗く彫刻される
.....タナカマエダテバチ *Psemulus tanakai* Tsuneki, 1959 本, 四
- 11aa. 触角第3節は短く, 長さが幅よりもわずかに長い程度 (図5-10)
11bb. 触角第4節は長さと同幅が等しい (図5-7).
11cc. 前伸腹節背面両側部は, 細密な斜条刻をもつ.
.....ゴゾマエダテバチ *Psemulus gussakovskiji* Van Lath, 1975 北
- 11aaa. 触角第3節は長さと同幅がほぼ等しい.
11bbb. 触角第4節は長さよりも幅が大きい.
11ccc. 前伸腹節背面両側部は前方が斜条刻で後方が横条刻となる.
.....ヤマトマエダテバチ *Psemulus pallipes* (Panzer, 1798) 北, 本, 四
- 12a. 前伸腹節背面両側部は細密網目状点刻をもつ
.....ヤスマツマエダテバチ *Psemulus nipponensis* Yasumatsu, 1962 本
- 12aa. 前伸腹節背面両側部は細密斜条をもつ.
.....クロマエダテバチ *Psemulus concolor* (Dahlbom, 1843) 北, 本

オ ス

- 13a. 前伸腹節背側部は平滑.
クロアシマエダテバチ *Psenulus laevigatus* (Schenck, 1857) 北, 本, 九
- 13aa. 前伸腹節背側部は彫刻される.
 14
- 14a. 中胸背板後縁に明瞭な条刻を欠く.
クロマエダテバチ *Psenulus concolor* (Dahlbom, 1843) 北, 本
- 14aa. 中胸背板後縁に明瞭な条刻がある.
 15
- 15a. 触角末端節の長さは幅の約1.5倍 (図5-9).
 16
- 15aa. 触角末端節の長さは幅の約2倍 (図5-12, 5-15).
 17
- 16a. 触角第3節の長さは幅の1.2倍程度 (図5-8).
- 16b. 前脚腿節は黒褐色, 脛節は褐黄色, 中脚, 後脚は褐色で付節は黄褐色.
ヤマトマエダテバチ *Psenulus pallipes* (Panzer, 1798) 北, 本, 四
- 16aa. 触角第3節の長さは幅の2倍以上.
- 16bb. 前脚腿節は鮮黄色, 脛節は褐黄色, 中脚は褐色がかり, 後脚腿節は褐色.
スダマエダテバチ *Psenulus sudaorum* Tsuneki, 1986 本
- 17a. 触角第4-10節腹面に瘤がある.
- 17b. 触角第4節は長さが幅とほぼ等しい (図5-15).
- 17c. 前伸腹節背面両側部は斜条刻となる.
エゾマエダテバチ *Psenulus gussakovskiji* Van Lith, 1973 北
- 17aa. 触角腹面に瘤はない.
- 17bb. 触角第4節は幅よりも長さが長い (図5-14).
- 17cc. 前伸腹節背面両側部は弱い横条刻となる.
タナカマエダテバチ *Psenulus tanakai* Tsuneki, 1959

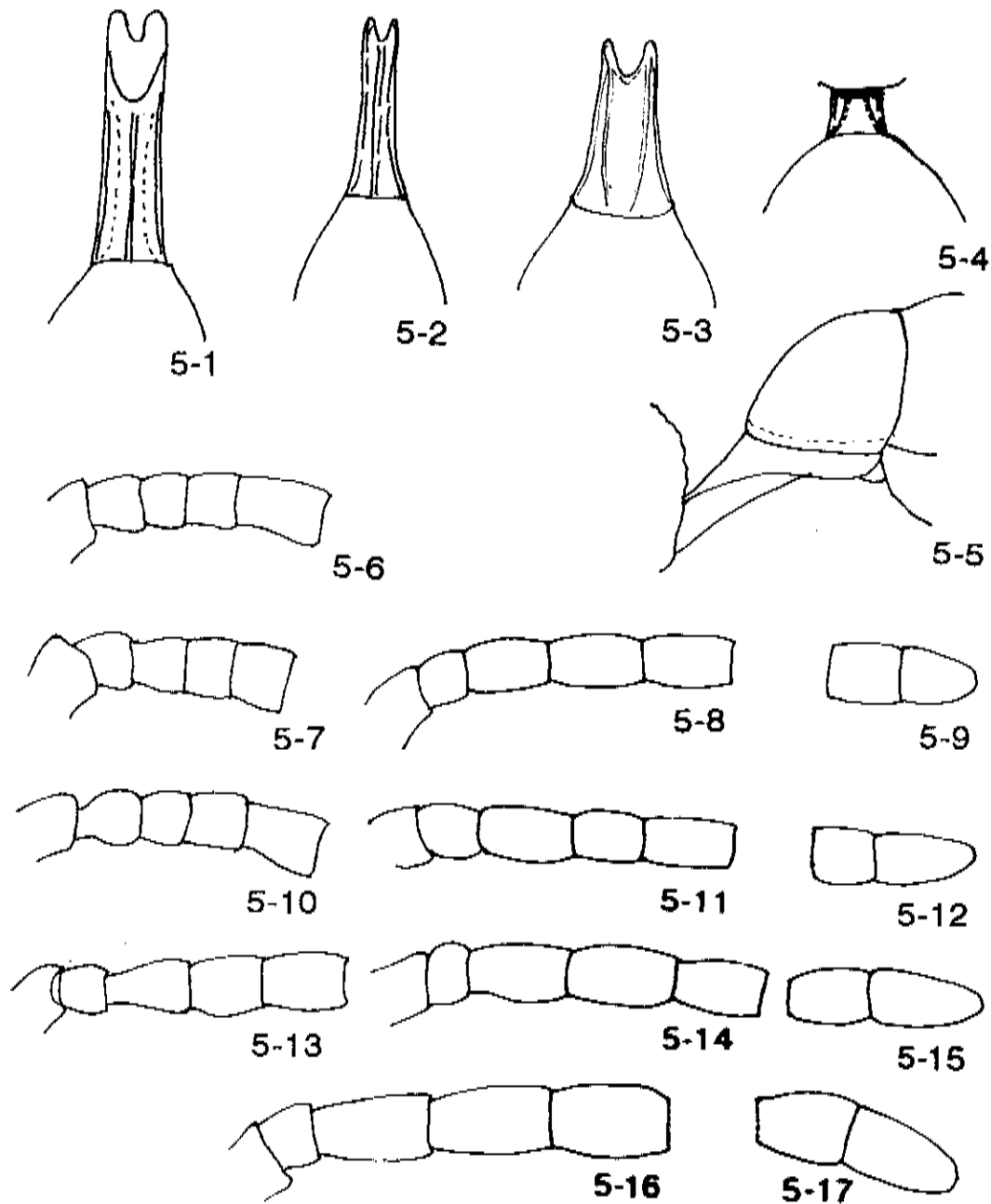


図5. マエダテバチ属 *Psenulus* (1).

5-1, ニッコウマエダテバチ *Psenulus nikkoensis* Tsuneki, 腹柄節, オス; 5-2, ハシマエダテバチ *Psenulus lubricus* (Pérez), 腹柄節, メス; 5-3, クロアシマエダテ *Psenulus karayuzai* (Schenck), 腹柄節, メス; 5-4~5-6 スジマエダテバチ *Psenulus fuscipennis* (Dahlbom) 5-4, 腹柄節, 寄生, メス; 5-5, 腹柄節, 側面, メス; 5-6, 触角第2-5節, メス; 5-7~5-9, ヤマトマエダテバチ *Psenulus pallipes* (Panzer) (5-7, 触角第2-5節, メス; 5-8, 触角第2-5節, オス; 5-9, 触角第12, 13節, オス); 5-10~5-12, エゾマエダテバチ *Psenulus gussakovskiji* van Lith (5-10, 触角第2-5節, メス; 5-11, 触角第2-5節, オス; 5-12, 触角第12, 13節, オス); 5-13~5-15, タナカマエダテバチ *Psenulus tanaka* Tsuneki (5-13, 触角第2-5節, メス; 5-14, 触角第2-5節, オス; 5-15, 触角第12, 13節, オス); 5-16, 5-17, ヤマトマエダテバチ *Psenulus anomoneurae* (Yasumatsu) (5-16, 触角第2-5節, オス; 5-17, 触角第12, 13節, オス).

種 の 概 説

コブヨコバイバチ属 *Mimesa*

コブヨコバイバチ *Mimesa lutaria* (Fabricius, 1804) [図1-1, 1-4, 6-1, 6-2]

体長はメスで9-10mm, オスで8mm程度。触角の背面は黒色, 第4節から末端節の腹面は黄色, 脚は黒色で, 付節は褐色がかかる。メスの第1腹節両側は, 通常わずかに赤みがかかる。オスでは第2腹節から第4腹節の両側が赤みがかかる場合が多い。頭盾前部の中央に横に長いこぶ状の突起がある。また, 触角間隆起はこぶ状, 腹柄上面に弱いしわがある。

蟻の多い路傍の土中等に巣を作り, ココバイ科の若虫を餌として狩る。

北海道では普通に見られるが, 本州では高地に生息する。世界に広く生息し, 日本産の個体群は亜種 *M. l. japonica* Pérez, 1905とされる。

分布: 北海道, 本州, 四国: 中国, ロシア, ヨーロッパ, カナダ, 合衆国。

トゲヨコバイバチ属 *Odontopsen*

ハネダヨコバイバチ *Odontopsen hanedai* (Tsuneki, 1964) [図1-2, 1-3, 6-3, 6-4]

体長6-7mm。中胸側板の上部は平滑。前伸腹節は細条刻だけで, 際立った彫刻はない。頬の下に大きな葉状突起をもつことで, 他種と容易に区別される。オスの葉状突起はメスのものよりも小さい。メスの触角第1-3節は黒色, 4節以降は黄色で背面はやや褐色がかかる。脚は黒色で, 前脚と中脚の付節は黄褐色。オスの触角, 脚は褐色で, 前脚, 中脚の付節は黄褐色。生態は未知。

分布: 本州。

ヨコバイバチモドキ属 *Mimumesa*

ウスヒゲヨコバイバチ *Mimumesa dahlbomi* (Wesmahl, 1852) [図2-3, 2-5, 2-6, 6-5, 6-6]

体長7.5-8mm。触角及び脚は黒色で, オスの脚付節は黒色。メスの頭盾の毛は細くまばらで, 体表が見える。尾域は幅の狭い三角形状。オスの腹柄節は後脚脛節よりわずかに短い。中胸側板前部の前方を向いた面は完全に, またはほぼ完全に稜で囲まれる。

湿った朽木に1本, あるいは2本に分かれた坑道を掘り, 1-3房室を作る。ココバイ科の成虫や若虫を狩り, 1房室に10-15頭を貯える。

日本のものは *M. d. pacifica* (Tsuneki, 1959) とされる。

分布: 北海道, 本州: 中国, ロシア, ヨーロッパ。

リツヨコバイバチ *Mimumesa vanlithi* (Tsuneki, 1959) [図2-7, 2-8]

体長7mm。メスの頭盾には銀白色の毛が密に見られる。尾域は幅の狭い三角形状。オスの触角は下面を含めて全面で黒色。

土中に営巣し, ココバイ科, ウンカ科を狩る。

本種は当初, *Psen beaumonti* として報告され (Tsuneki, 1954), 後に新種として記載された。台湾のものは亜種 *M. v. meridionalis* Tsuneki, 1972とされる。

分布: 北海道, 本州: 台湾。

アシジロヨコバイバチ *Mimumesa littoralis* (Bondroit, 1934) [図2-1, 2-10, 6-7, 6-8]

体長7mm. 脚付節は黄白色. 前脚脛節の内面, 中後脚脛節の基部及び先端部が黄褐色であるなど, 明色部が多い. メスの触角は背面が黒色で, 第4節以降の腹面は赤褐色. 腹柄節は短く, 後脚脛節よりも短い. 尾域は幅の広い三角形. オスの触角腹面は褐色.

土中に分岐坑のある巣を作る. 1つの坑道に1, 2房室をつくることから, 全体で2-7房室を作る. ヨコバイ科, ウンカ科を狩る.

分布: 北海道, 本州, 九州; 中国, インド, ユーラシア.

サメシマヨコバイバチ *Mimumesa atratina* (Morawitz, 1891) [図1-7, 2-2, 2-4, 2-9, 2-11, 6-9, 6-10]

体長9mm. 脚は黒色で付節は褐色, 触角は全体が黒色. メスの腹柄節は長く後脚脛節と同長. 尾域は幅の広い三角形. オスの腹柄節も長く, 後脚脛節よりも長い. また, 背室の中央稜と側縁の稜は明瞭. 中胸側板前部の前方を向いた面は完全に, またはほぼ完全に稜で覆われる.

日本から記載された *M. a. longula* (Gussakovskij, 1933) 及び *Psen samexhonus* Yasumatsu, 1937 は, *M. atratina* の同物異名とされている.

土中に営巣し, 分岐坑のある巣を作る. 1つの巣で多いものでは30房室近くを作る. ヨコバイ科, ウンカ科を狩り, 1房室あたり6-9頭を貯える.

分布: 北海道, 本州, 四国, 九州; ロシア, ヨーロッパ.

ミシマヨコバイバチ *Mimumesa mishimae* (Tsuneki, 1984)

メスの体長7.5mm. サメシマヨコバイバチ *M. atratina* に似るが, やや小形で, 触角腹節腹面が赤褐色 (サメシマヨコバイバチでは黒色) であることで区別される. 腹柄節は後脚脛節とほぼ同長.

オスは未知.

分布: 本州.

シワヨコバイバチ属 *Pseneo*

シワヨコバイバチ *Pseneo exaratus* (Eversmann, 1849) [図1-6, 1-11~1-20, 6-11, 6-12]

メスの体長12-14mm, オスの体長10mm. 腹柄背面に皺条の点刻がある. 腹室は4室. 触角は褐色で, 腹面は赤褐色がかかる. 脚は黒色から黒褐色. 頭盾の毛は銀白色. オスの前脚, 中脚の第1付節は変形しており, 中央部と先端部に三角形の突起がある.

基亜種 (*P. e. exaratus* (Eversmann, 1849)) となる本上の個体群では, オスのメスごの外縁 (下縁) に強大な1歯が突出しているが, 奄美産のものではそれがなく (亜種 *P. e. canari* Yasumatsu, 1942 とされる), 沖縄産のものでは小さな突起となっている (亜種 *P. e. intermedius* Tsuneki, 1966). さらに, 八重山・台湾産のものは亜種 *P. e. taiwanus* Tsuneki, 1966 とされている. 本種の亜種は他にインドの *P. e. indicus* Lith, 1968 がある. 基亜種は日本からヨーロッパにかけて広く分布している. また, *intermedius* の名は *Psen intermedius* Schenck, 1857 に先取されている.

ヨコバイ類を狩って子の餌とする. 腐朽が進んだ朽木や枯れ枝に巣をつくり, 越冬数個, 多い場合十数個の育房が見られる.

分布: 北海道, 本州, 四国, 九州, 琉球列島; 台湾, 朝鮮半島, ユーラシア.

ヨコバイバチ属 *Psen*

リチャーズヨコバイバチ *Psen richardsi* Tsuneki, 1959 [図4-1~4-3, 8-2]

メスの体長10-10.5mm, オスでは8-9mm. 体全体に光沢がある. メスの頭盾の毛は金色で, 触角, 脚は主に褐色. オスの腹節腹面の長毛列は第3節の後縁のみにある. 頭盾の毛は真鍮色, 触角, 脚は主に黄褐色.

餌としてクロスジボソアワフキ, コガシラアワフキが記録されている. 立木の腐朽部に巣を作り, 1-6個ほどの育房が見られる. 本州の山岳地帯に生息する.

分布: 本州; 朝鮮半島.

ジئمムヨコバイバチ *Psen dzimm* Tsuneki, 1959 [図4-3, 7-7, 7-8]

体長10-16mm. 雌雄ともに, 各腹節後縁に金色の長い立毛帯がある. 触角は黒褐色で, 脚は褐色. メスの第1腹節に赤紋がある. また, 尾域の大点刻は全面に分布する. オスの触角第5-13節のそれぞれの腹面に, 中央が窪んだ円形状の突起がある.

ハゴロモ科のベッコウハゴロモを狩る. 1育房に3~5頭の餌を貯える.

分布: 北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 奄美大島; 朝鮮半島.

カオキンヨコバイバチ *Psen caocinnus* Tsuneki, 1959 [図3-8, 3-9, 3-15, 7-5, 7-6]

メスの体長10-13mm. オスでは8-11mm. 脚は黒色で, 付節は褐色. 触角の背面は黒色で, 腹面は褐色, 大あごは黒色. メスの頭盾の毛は金色ないし濃い真鍮色. 尾域の大点刻は全面に分布する. オスの触角第6節(あるいは第7節)から第12節(あるいは第13節)に中央が窪んだ円形状の突起があり, 第9-12節の腹面は多少ともえぐれる. 腹柄節下面に稜はない.

上中に巣を作り, ヨコバイ科, ウンカ科, アワフキムシ科を狩る.

分布: 北海道, 本州, 四国, 九州, 伊豆諸島(利島, 御蔵島, 八丈島); 朝鮮半島, 中国, ユーラシア.

オオアゴヨコバイバチ *Psen ussuriensis* Van Lith, 1959 [図3-1~3-3, 8-5, 8-6]

体長10-13mm. 雌雄共に大アゴは極めて太く, その基部の幅は頭盾中央部の長さに等しい. 先端部はややサジ状に拡大する. 触角基部を結ぶ隆起は稜状で歯状突起を欠く. 触角は黒色で, 腹面は若干褐色がかかる. オスの触角各節にこぶ状の突起はない. その第3-11節はほぼ同長. 生態は未知.

分布: 北海道, 本州, 四国; 中国, ロシア.

キヌヒゲヨコバイバチ *Psen ater* (Fabricius, 1794) [図1-8, 3-10~3-14, 3-16, 7-3, 7-4]

メスの体長10-13mm, オスでは9-11mm. メスの触角は黒色で, 第4節以降の腹面は褐色. 脚は黒色で, 付節は褐色. オスでは触角は褐色で, 腹面は赤褐色. 前脚, 中脚は褐色, 後脚は黒色で付節は褐色. メスの頭盾の毛は銀白色で絹状の光沢をもつ. 触角第3節は頭盾中央の長さよりもはるかに短い. 触角基部間に歯状突起がある. 尾域は全体にややしわ状に連った点刻がある. オスの触角柄節の先端は円筒状に凹み, ここに第2節から第3節の基部までを収容する. 鞭節は幅広く短い. 第6節から末端節までの腹面は変形し, えぐれている. 中脚第1付節は変形し, 中央と先端部に三角形の突起がある. 腹柄節背面は平滑.

腐倒木に分岐坑を掘り、10個程度の育房を作る。アソブキムシ科を狩り、1つの育房に2-5頭を入れる。

分布：北海道、本州、千島列島；朝鮮半島、ユーラシア。

ヤマヨコバイバチ *Psen affinis* Gussakovskij, 1934 [図4-4, 4-5, 4-10~4-12, 7-1, 7-2]

体長10-12mm。触角及び脚は主に黒色。メスの尾域は、微細彫刻で覆われるがやや光沢がある。触角第3節は頭盾中央の長さとはほぼ同長で、長さが幅の約3.5倍。オスでは頭盾の毛は銀色、触角第3-11節の背面に稜状突起がある。腹節腹面には第4節の後縁のみ長毛列がある。

以前にオオノブセン *P. ohnonis* およびハクサンブセン *P. hakusanus* と呼ばれていたものの一部は本種に当たる。日本のものは基亜種となる。

山地に生息し、土中に営巣し、ヨコバイ科を子の餌として狩る。

分布：北海道、本州、四国、九州、屋久島；朝鮮半島、ロシア。

タカチホヨコバイバチ *Psen yasumatsui* Gussakovskij, 1934

オスの体長10mm。触角柄節にごぶ状突起はなく、またえぐれもない。第7-12節はそれぞれがほぼ同長。中脚第1付節の中央に鈎状の突起がある。

メスは未知で、生態情報も得られていない。

分布：九州。

ミヤギノヨコバイバチ *Psen miyagino* Tsuneki, 1983 [図4-6~4-8, 5-5]

体長6.5-9mmで若干小形の種。触角は褐色。大あごは先端部を黄褐色を帯び、脚の腿節、脛節は黄褐色から黄色で、オスの後脚は暗褐色。付節は黄褐色。産卵管の毛は薄い真鍮色。オスの触角第5-13節の腹面に、中央が窪んだ円形状の突起がある。腹節第1-3背縁の基後縁には黒色の長毛列がある。メスの尾域は幅広い三角状で、全面に点刻を散らす。

土中に営巣し、ヨコバイ類を狩る。ただし、メスがアミゴエハコキを狩った写真もある（堀野, 2006）。

分布：本州、四国；ロシア（沿海州）。

ヒコサンヨコバイバチ *Psen nitidus* Van Lith, 1959

メスの体長10-12mm、オスの体長9mm。メスの前伸腹節の三角域の後縁部が広く滑沢になる。オスの触角各節に突起はない。腹部第3、第4腹板の後縁に長毛列をそなえる。

日本の個体群は *P. n. hikosanus* Tsuneki, 1977とされる。ただしコウライヨコバイバチの同物異名の可能性が高い。コウライヨコバイバチ *P. koreanus* とはオスにおいて、顔部、胸部は鉛色光沢があること（コウライヨコバイバチでは、頭部、胸部は黒色で鉛色光沢はない）と、前伸腹節三角域の後方の隆起部は広く滑沢であること（コウライヨコバイバチでは、前伸腹節三角域の後方の隆起部は基部を除いて彫刻される）で区別可能とされている。

分布：九州；台湾、インドネシア、マレーシア、インド、ネパール。

ベッコウヨコバイバチ *Psen bettoh* Tsuneki, 1977 [図3-4, 3-6, 4-9, 8-1]

体長9-12mm. 触角と脚の大部分は黒色で、メスの前脚、中脚付節は暗褐色、オスでは淡褐色。メスの頭盾の毛は銀白色、オスの触角第5、6節の背面に稜状突起がある。腹節第4腹板の後縁に長毛列をもち、第3腹板にはそれがない。タカミネヨコバイバチ *P. seminitidus* に似るが、後脚脛節外縁に刺列が無いことで容易に区別される。

ヨコバイ科を狩る。

以前のハクサンブセン *P. hakusanus* のメスとタカネブセン (Tsuneki, 1959による *P. affinis*) のオスの一部が本種に当たる。

分布：北海道、本州、四国；台湾。

タカミネヨコバイバチ *Psen seminitidus* Van Lith, 1965 [図3-4, 3-6, 4-9, 8-3, 8-4]

体長9-12mm. 触角と脚は主に黒色。メスの触角第3節は長さが幅の約4倍。中胸背板の点刻は細かく疎。腹柄節腹面の縦走隆起は稜状で角ばる。オスの触角第5、6節の背面に稜状突起がある。腹節第4腹板の後縁に長毛列をもち、後脚脛節外縁に刺列がある。生態は未知。

P. alticola Tsuneki, 1977 は本種の同物異名。

分布：北海道、本州；朝鮮半島。

オガサワラヨコバイバチ *Psen boninensis* Nagase, 2000 [図3-7]

オスの体長約8mm. 黒色で脚、触角は褐色。触角第3節は長さが幅の3倍、第6-12節の各節には、微弱だが稜状あるいは長楕円形の構造物がある。末端節は長さが幅の約3倍。頭頂部の複眼と単眼の間の点刻は、小さくまばらで数個が認められる程度。

小笠原諸島の特産種で、これまでのところ父島と弟島からのみ記録されている。

メスが未知で、かつ生態情報も得られていない。

分布：小笠原諸島（父島、弟島）。

ヒラシマヨコバイバチ *Psen hirashimai* Tsuneki, 1966 [図4-14]

オスの体長8mm. 触角第3節から第11節までの各下面にこぶ状突起をもち、腹節第3、第4腹板の後縁に長毛列をもち、

奄美大島からオスのみが知られている。田塾（2008）に写真が掲載されている。生態は未知。

分布：奄美大島。

コウライヨコバイバチ *Psen koreanus* Tsuneki, 1959 [図3-5, 8-7]

メスの体長12-14mm オスの体長9-11mmの大型種。メスの触角と脚の大部分は黒色。前脚、中脚付節は淡褐色。オスの触角にこぶ状突起はない。腹節第3、第4腹板の後縁に長毛列をもち、後脚脛節外面に刺列はない。

オオノブセン *P. ohnanis* のオスとされていたものは本種である。

分布：本州、四国、琉球列島；朝鮮半島、台湾。

モモアカヨコバイバチ *Psen opacus* Van Lith, 1959

メスの体長11mm程度。頭盾の毛は銀白色。大あごは黒色。前脚、中脚の転節は赤色、腿節は広節に赤味を帯びることで、本邦産の他種との区別は容易である。

日本のものは *P. o. gressitti* Tsuneki, 1966 とされる。羽田 他 (2007) に写真が掲載されている。オスは未知で、生態情報もない。

分布：奄美大島、沖縄島；フィリピン。

アマミヨコバイバチ *Psen* sp.

体長9mm程度。ミヤギノヨコバイバチ *P. miyagino* に類似するが、メスでは脚が黒褐色で、前脚、中脚付節は褐色、後脚付節は黒褐色、腹節第1-3背板後縁に立毛帯はないことにより容易に区別され、オスでは、脚の腿節及び後脚脛節は黒色から黒褐色で、付節は暗褐色であること、腹節第1-3背板後縁に立毛帯はないことにより区別される。オスの触角第6-12節の下面にこぶ状突起をもつ。

幸田・黒川 (2009) に本種の写真が掲示されている。生態は未知。

分布：奄美大島。

ケブカヨコバイバチ *Psen* sp.

メスの体長8.5mm。頭盾の伏毛は金色を帯びる。腹部は長毛が多く、背板の側方に白色長毛を生やし、各背板後縁に黒色長毛列がある。尾域は幅広い三角形で、大型の点刻が全面に見られる。

これまでのところ、八重山諸島の石垣島と西表島からメスのみを得られている。形態情報から、オスのみ知られているヒラシマヨコバイバチ *P. hirashimai* のメスである可能性がある。田植 (2008) に本種の写真が掲載されている。生態は未知。

分布：琉球列島（石垣島、西表島）。

マエダテバチ属 *Psenulus*

オオアゴマエダテバチ *Psenulus anomoneuræ* (Yasumatsu, 1938) [図5-16, 5-17, 8-9, 8-10]

メスの体長8~9mmの大形種。オスでは体長6-6.5mm。脚と触角は黒色で、触角腹面は赤褐色。大あごは太く大きく、メスの先端の2歯の内側のものは方形に発達する。前脚基節の前側部は尖って突出し、転節・腿節基部下面は平坦。頭盾の後方2/3の位置に点刻がある。腹柄節は長い。オスの前額突起の葉状部の幅は、前單眼の幅より狭い。前伸腹節背面の側部は彫刻される。

本種は当初、*Nipponopsen anomoneuræ* Yasumatsu, 1938 で記載されたが、*Nipponopsen* 属が本属の同物異名となり、本属に移属された。また、*Psenulus mandibularis* Tsuneki, 1959 は本種の同物異名となった。

以前は、かやぶき屋根の麦わら等に良く巣が見られたが、そのような家屋の減少に伴って多産の場所が減少した。枯れ枝の髓部やミジイチゴ等の枯れ茎等にも営巣する。1つの育房にクワジラミを7-27頭ほど貯える。

分布：北海道、本州。

キアシマエダテバチ *Psenulus carinifrons* (Cameron, 1902) [図8-11, 8-12]

体長7mm程度。前脚、中脚の基節を除いた大部は鮮黄色で（オスの腿節基半は褐色）、本土産の他種との区別は容易。後脚は基節、腿節が黒色、脛節の基半は黄色、先半は黒色、付節は黄色。触角は背面が黒色、腹面が黄色。大あごは黄色。前額突起は稜状で、頂部で葉状に拡大しない。腹柄節背面は平坦。脚の色彩が類似するオガサワラマエダテバチ *P. ogasawaranus* とは、腹部第3背板にはまんべんなく立毛が生えている（オガサワラマエダテバチでは基半部は立毛がほとんどなく、端半部は太い立毛帯となる）ことから容易に区別される。

日本産のものは亜種 *P. c. iwatai* Gussakovskij, 1934 とされている。小笠原諸島からの本種の記録はオガサワラマエダテバチの誤りであった。

コブウンカ、セジロウンカ、ヨコバイ等を狩り、ススキの枯れ茎や篠竹等に営巣する。1本の巣当たり5-7つの育房を連鎖状に作り、育房間に仕切りを作る。その際の仕切りは、腹部第4、5節の腹板にある絹糸腺から出される絹糸で作成される。1育房に20頭ほどの獲物を貯える。平野部に多く、主に海浜や河川の流域周辺に生息する。

分布：本州、九州、琉球列島；タイ、マレーシア、インド、スリランカ、ニューギニア、オーストラリア。

ペレーマエダテバチ *Psenulus lubricus* (Pérez, 1905) [図5-2, 9-3, 9-4]

体長6-7mm。脚は黒色、触角は黒色で、腹面は赤褐色。メスの腹柄節は長く、後腿節とほぼ等長。触角第3節は長さが幅の約2倍。尾域は明瞭。オスの前伸腹節背面の側方部は平滑で光沢をもつ。

ススキ等の茎に巣を数室つくる。アブラムシを狩り、1つの育房に数十頭を貯える。高地に生息する。

分布：北海道、本州、四国、九州、千島（国後島）；ロシア（サハリン）。

クロアシマエダテバチ *Psenulus laevigatus* (Schenck, 1857) [図5-3, 9-1, 9-2]

体長5-6mm。メスの脚、触角は黒色で、触角腹面は褐色。オスの脚は黒色から黒褐色で、付節は褐色。メスの腹柄節は短い。触角第3節は長さが幅の1.5倍。尾域は不明瞭。オスの脚付節は褐色。前伸腹節背面の側方部はやや粗い網目刻となる。

Psenulus fuscipes Tsuneki, 1959 は本種の同物異名である。

アリマキを狩り、1室に60頭以上を貯えた報告がある。山地に生息する。

分布：北海道、本州、九州；朝鮮半島、ユーラシア。

スジマコダテバチ *Psenulus fuscipennis* (Dahlbom, 1843) [図5-4~5-6, 8-13, 8-14]

メスの体長8-9mm、オスでは約7mm。脚及び触角は黒色。雌雄ともに中胸側板には明瞭な縦の条刻があり、頭頂にも多くの条刻をもつ。腹柄節は短い。

篠竹等に営巣し、育房1室に50頭以上のアブラムシを貯える。

日本のものは *P. f. japonicus* Tsuneki, 1959 とされる。

分布：北海道、本州、九州；朝鮮半島、ユーラシア。

タナカマエダテバチ *Psenulus tanakai* Tsuneki, 1959 [図5-13~5-15, 9-15, 9-16]

体長6.5mm. 触角は黒色で、腹面は赤褐色。前脚は黒色で脛節は褐色。中脚、後脚は黒色。触角第3節は長さが幅の1.5倍、第4節も長さが幅よりも大きい。ヤマトマエダテバチ *P. pallipes* やエゾマエダテバチ *P. gussakovskiji* に類似するが、触角が長いことと、前伸腹節背面の両側は弱い斜条となることで区別される。オスでは触角末端節の長さが幅の約2倍あることと、触角第4節の長さは幅よりも長いことで、ヤマトマエダテバチやエゾマエダテバチと区別される。前伸腹節背面の両側部には弱い横条刻が見られる。

低山地から山地にかけて生息する。生態は未知。

分布：本州，四国。

エゾマエダテバチ *Psenulus gussakovskiji* Van Lith, 1973 [図5-10~5-12, 9-11, 9-12]

体長6mm. 脚，触角は黒色，触角は先方の4-5節の腹面は褐色がかかる。メスの触角第3節は長さ幅よりやや長く、第4節は長さ幅はほぼ等しい。前伸腹節背面の側面は細密な斜条刻となる。オスの触角末端節は長さが幅の約2倍。頭頂に明瞭な条刻がある場合が多い。

アリマキを狩り、ススキの枯れ茎等に営巣する。北海道では普通に見られるが、本州では高地に見られ稀。

分布：北海道，本州；朝鮮半島，ユーラシア。

ヤマトマエダテバチ *Psenulus pallipes* (Panzer, 1798) [図5-7~5-9, 9-13, 9-14]

体長5.5mm. 脚，触角は黒色，触角第4節以降の腹面は赤褐色。メスの触角第3節は長さ幅がほぼ等しく、4節は長さより幅が大きい。前伸腹節背面の前方部は、斜条となり、後方は横弧条をボす。ただし、上部の斜条は消滅して滑沢に見えることが多い。オスの触角末端節は長さが幅の約1.5倍。頭頂には常に条刻を欠く。

エゾマエダテバチ *P. gussakovskiji* に似るが触角第3節の長さは幅と等しく、前伸腹節側面の前方が斜条刻、後方は横条刻となることで、区別される。また、エゾマエダテバチよりも本種の方が若干小形である。本州では普通種であるが、北海道では稀。

ススキの枯れ茎等に営巣し、5-7室を連ねる。アリマキを狩って幼虫の餌とし、1室あたり、25-50頭ほどを貯える。

日本のものは *P. p. yamatonis* Tsuneki, 1959 とされる。

分布：北海道，本州，四国；朝鮮半島，ユーラシア，北米。

ニッコウマエダテバチ *Psenulus nikkoensis* Tsuneki, 1959 [図5-1, 9-7, 9-8]

体長はメスで9mmの大形種。オスでは7-7.5mm。脚は黒色，触角は黒色で腹面は多少赤褐色がかかる。雌雄ともに腹柄節は長く、後腿節と等長。メスの触角第3節は長さ幅よりもやや長い。頭盾は突出して中央部の切れこみは浅い。前額突起下縁の横稜は不完全。前伸腹節背面の側面は条刻をもち、光沢を欠く。オスの前伸腹節背面側方は前方が斜条刻で、後方は網目刻となる。

育房に十数頭から数十頭のアブリムシを貯える。

分布：北，本州，九州，千島（国後島）。

マダラアシマエダテバチ *Psenulus maculipes* Tsuneki, 1959 [図9-5, 9-6]

体長6-7mm. 脚に淡黄色部があり、まだら状の色彩となる。すなわち、前脚脛節先端、中脚、後脚脛節先端及び末端、脛節先端、付節は淡黄色となる。メスの頭盾は突出しており、中央部は深く切れこむ。前額突起下縁の横稜は明瞭。前伸腹節背面側部は全城で滑沢。

オスの脚付節は淡黄白色。前伸腹節背面の後方は細かい網目状の彫刻となる。

アリマキを狩り、1つの育房に15-90頭を貯える。山地に生息する。

分布：本州。

ヤスマツマエダテバチ *Psenulus nipponensis* Yasumatsu, 1942

体長7mm程度。メスの頭盾の中央部は深く切れこむ。前額突起下縁の横稜は明瞭。前伸腹節背面側部は細かな網目状彫刻となる。腹節第2腹板基部の陥没部の縁どりは明瞭。腹節第4、第5腹板後縁に長毛列はない。

生態は未知で、オスは未発見。

分布：本州；朝鮮半島。

クロマエダテバチ *Psenulus concolor* (Dahbom, 1845)

体長6-7mm. メスの頭盾はほとんど点刻を欠く。中胸背板後縁に明瞭な条刻を欠く。前伸腹節背面側方は彫刻される。腹節第4、第5腹板後縁に長毛列がある。オスの触角第3節は長さが幅の2倍より少し短い程度。前伸腹節背面側方は細密斜条となる。

山地に生息する。日本での生態は未知。

分布：北海道、本州；ユーラシア。

メスアカマエダテバチ *Psenulus okinawanus* Tsuneki, 1982

大型で体長8mm以上。前胸背板背面には後方を向く長い銀色毛が密生し、地は完全に隠れる。メスの腹部は第1節を除き赤褐色。前脚と中脚は黄色で、後脚は茶褐色。前伸腹節後面は特に下方で粗く不規則に点刻される。オスは黒色で、中脚は褐色。生態は未知。

分布：琉球列島。

オガサワラマエダテバチ *Psenulus ogasawaranus* Tsuneki, 1984 [図9-9, 9-10]

体長6-7mm. 前脚、中脚は鮮黄色、後脚は主に黒褐色で、脛節の基半は黄色。大あごは黄色。触角は黒色で、腹面は褐色。キアシマエダテバチ *P. carinifrons* に色彩が似るが、腹部第3背板の基半部には立毛がほとんどなく、端半部は太い立毛帯となることから容易に区別される。また、本種の触角はより短く太い。

小笠原諸島特産種。生態は未知。

分布：小笠原諸島（父島、母島、向島、姪島）。

スダマエダテバチ *Psenulus sudaorum* Tsuneki, 1986

オスの体長5mm程度。前脚脛節、付節は黄色。中脚は褐色味が強く、後脚付節は褐色。ヤマトマエダテバチ *P. pallipes* に似るが、触角第3節が長く、長さが幅の2倍以上ある。

これまでに山梨県からオス1個体のみが得られている。

分布：本州。

日本産ヨコバイバチ族の種目録

Subfamily Pemphredoninae アリマキバチ亜科

Psenini ヨコバイバチ族

Mimesa コブヨコバイバチ属

Mimesa lutaria (Fabricius, 1804) コブヨコバイバチ 北, 本, 四

Mimesa lutaria japonica Pérez, 1905 コブヨコバイバチ本土亜種・コブヨコバイバチ

Mimumesa ヨコバイバチモドキ属

Mimumesa atratina (Morawitz, 1891) サメシマヨコバイバチ

Mimumesa atratina longula (Gussakovskij, 1933) サメシマヨコバイバチ本土亜種・サ
メシマヨコバイバチ 北, 本, 四, 九

Mimumesa dahlbomi (Wesmael, 1852) ウスヒゲヨコバイバチ

Mimumesa dahlbomi pacifica (Tsuneki, 1959) ウスヒゲヨコバイバチ本土亜種・
ウスヒゲヨコバイバチ 北, 本; 朝, ウスリー

Mimumesa littoralis (Bondroit, 1934) アシジロヨコバイバチ 北, 本, 九; ユーラシア

Mimumesa mishimae (Tsuneki, 1984) ミシマヨコバイバチ 本

Mimumesa vanlithi (Tsuneki, 1959) リツヨコバイバチ 北, 本

Odontopsen トゲヨコバイバチ属

Odontopsen hanedai (Tsuneki, 1964) ハネダヨコバイバチ 本

Pseneo シワヨコバイバチ属

Pseneo exaratus (Eversmann, 1849) シワヨコバイバチ 北, 本, 四, 九, 琉; 朝, 台, 中, イ
ンド, ユーラシア

Pseneo exaratus exaratus (Eversmann, 1849) シワヨコバイバチ本土亜種・シワヨコバ
イバチ 北, 本, 四, 九; 朝, ユーラシア

Pseneo exaratus intermedius (Tsuneki, 1966) シワヨコバイバチ沖縄亜種・オキナワシ
ワヨコバイバチ 沖

[Preoccupied by *Psen intermedius* Schenck, 1857]

Pseneo exaratus santaro (Yasumatsu, 1942) シワヨコバイバチ奄美亜種・アマミシワ
ヨコバイバチ 奄

Pseneo exaratus taiwanus (Tsuneki, 1966) シワヨコバイバチ八重山亜種・タイワンシワ
ヨコバイバチ 八; 台

Psen ヨコバイバチ属

Psen affinis Gussakovskij, 1937 ヤマヨコバイバチ 北, 本, 四, 九, 屋; 朝, 台, 中, ロシア

Psen affinis affinis Gussakovskij, 1937 ヤマヨコバイバチ本土亜種・ヤマヨコバイバチ
北, 本, 四, 九, 屋; 朝, ロシア

Psen ohnonis Tsuneki, 1973 (in part)

Psen hakusanus Tsuneki, 1959 (in part)

Psen kulingensis Van Lith, 1965

Psen ater (Olivier, 1792) キヌヒゲヨコバイバチ 北, 本, 十; 朝, ユーラシア

- Psen aurifrons* Tsuneki, 1959 カオキンヨコバイバチ 北, 本, 四, 九, 対, 伊 (利島, 御蔵島, 八丈島); 朝, 中, ロシア
- Psen caokinnus* Tsuneki, 1873 [invalid: Article 59.4]
- Psen bettoh* Tsuneki, 1977 ベットウヨコバイバチ 北, 本, 四; 台
Psen seminitidus bettoh Tsuneki, 1977
Psen hakusanus Tsuneki, 1959 (in part)
Psen affinis : Tsuneki, 1959 (in part)
- Psen boninensis* Nagase, 2000 オガサワラヨコバイバチ 小 (父島, 弟島)
- Psen dzimm* Tsuneki, 1959 ジンムヨコバイバチ 北, 本, 四, 九, 対, 奄; 朝, 中
- Psen hirashimai* Tsuneki, 1966 ヒラシマヨコバイバチ 奄
- Psen koreanus* Tsuneki, 1959 コウライヨコバイバチ 本, 四, 琉; 朝, 台
Psen ohnoris Tsuneki, 1973 (in part)
- Psen miyagino* Tsuneki, 1983 ミヤギノヨコバイバチ 本, 四; ロシア (沿海州)
- Psen nitidus* Van Lith, 1959 ヒコサンヨコバイバチ 九; 台, インドネシア, マレーシア, インド, ネパール
Psen nitidus hikosanus Tsuneki, 1977 ヒコサンヨコバイバチ九州亜種・ヒコサンヨコバイバチ 九
- Psen opacus* Van Lith, 1959 モモアカヨコバイバチ 奄, 沖; フィリピン
Psen opacus gressitti Tsuneki, 1966 モモアカヨコバイバチ琉球亜種・モモアカヨコバイバチ 奄, 沖
- Psen richardsi* Tsuneki, 1959 リチャーズヨコバイバチ 本; 朝
- Psen seminitidus* Van Lith, 1965 タカミネヨコバイバチ 北, 本; 朝, 中, ロシア
Psen alticola Tsuneki, 1977 [Synonymy by Budrys, 1986]
Psen takanensis Tsuneki, 1978
- Psen ussuriensis* Van Lith, 1959 オオアゴヨコバイバチ 北, 本, 四; 中, ロシア
Psenulus mandibularis Tsuneki, 1959 [Junior primary homonym of *Psen mandibularis* (Smith, 1908)]
Psen tsunekii Van Lith, 1965 [Substitute name for *Psen mandibularis* Tsuneki, 1959]
Psen ussuriensis tsunekii Van Lith, 1965 [Synonymy by Tsuneki, 1978]
- Psen yasumatsui* Gussakovskij, 1934 タカチホヨコバイバチ 九
- Psen* sp. アマミヨコバイバチ 琉 (奄美大島)
- Psen* sp. ケヅカヨコバイバチ 琉 (石垣島, 西表島)

マエダテバチ属 *Psenulus*

- Psenulus anomoneurae* (Yasumatsu, 1938) オオアゴマコダテバチ 北, 本, 四
Psenulus mandibularis Tsuneki, 1959 [Synonymy by Tsuneki, 1963]
- Psenulus carinifrons* (Cameron, 1902) キアシマコダテバチ 本, 四, 九, 琉; タイ, マレーシア, インド, スリランカ, ニューギニア, オーストラリア
Psenulus carinifrons iwatai Gussakovskij, 1934 キアシマコダテバチ本土亜種・キアシ

マエダテバチ 本, 四, 九, 琉

Psenulus fuscipennis (Dahlbom, 1843) スジマエダテバチ 北, 本, 朝, ユーラシア

Psenulus fuscipennis japonicus Tsuneki, 1959 スジマエダテバチ 本, 朝, ユーラシア
北, 本; 朝

Psenulus laevigatus (Schenck, 1857) クロアシマエダテバチ 北, 本, 朝, ユーラシア

Psenulus fuscipes Tsuneki, 1959 [Synonymy by Budy in Nemkov et al., 1995]

Psenulus lubricus (Pérez, 1905) ペレーマエダテバチ 北, 本, 西, 朝, F (国後);
ロシア (サハリン)

Psenulus maculipes Tsuneki, 1959 マダラアシマエダテバチ 本

Psenulus nikkoensis Tsuneki, 1959 ニッコウマエダテバチ 北, 本, 朝, F (国後)

Psenulus nipponensis Yasumatsu, 1942 ヤスマツマエダテバチ 本; 朝

Psenulus ogasawaranus Tsuneki, 1984 オガサワラマエダテバチ 小 (父島, 母島, 向島, 姪島)

Psenulus concolor (Dahlbom, 1843) クロマエダテバチ 北, 本; ユーラシア

Psenulus gussakovskiji Van Lith, 1973 エゾマエダテバチ 北; 朝, ユーラシア

Psenulus pallipes gussakovskiji Van Lith, 1973 [Synonymy by Haneda et al., 2005]

Psenulus pallipes (Panzer, 1798) ヤマトマエダテバチ 北, 本, 四; ユーラシア, 北米

Psenulus pallipes yamatonis Tsuneki, 1959 ヤマトマエダテバチ 本上亜種・ヤマトマエ
ダテバチ 北, 本, 四

Psenulus sudaorum Tsuneki, 1986 スダマエダテバチ 本

Psenulus tanakai Tsuneki, 1959 タナカマエダテバチ 本, 四,

Psenulus okinawanus Tsuneki, 1982 メスアカマエダテバチ 琉

謝 辞

多くの貴重な標本を御貸与下さった南部敏明氏, 原稿を点検し, 修正して下さいました羽田義任氏及び山本 正氏に感謝の意を表します。

参 考 文 献

Alexander, B. A., 1992. An exploratory analysis of cladistic relationships within the superfamily Apoidea, with special reference to sphecid wasps (Hymenoptera). Jour. Hym. Res., 1 : 25-61.

Batra, S. W. T., Y. Maeta, K. Goukon & J. Onagawa, 2009. Nesting behavior and silk secretion by female wasps from unique abdominal spigots in *Psenulus carinifrons iwatai* Gussakovskij (Hymenoptera, Sphecidae). Bull. Hoshizaki Green Foundation, 12 : 123-146.

Bryan, N. D. & G. O. Poinar, Jr., 2011. Morphology, classification, and antiquity of *Melittosphex burmensis* (Apoidea : Melittosphecidae) and implications for early bee evolution. Jour. Paleontology, 85 : 882-891.

Budrys, E. R., 1988. Novyye i maloizvestnyie vidy os tribu Psenini (Hymenoptera, Sphecidae). Horae Societatis Entomologicae Unionis Sovieticae, 70 : 101-116. [In Russian]

深澤悟・宮野伸也, 2010. 東京都伊豆諸島のハチ目有剣類. 千葉中央博自然研究報告, 11 : 11-28.

郷右近勝夫, 2002. オオヨコバイ狩りの達人, シワヨコバイバチの生態, ヨコバイバチ族の比較習

- 性学. ハチと自然史—本能の進化学—. 北海道大学図書刊行会, 19-37.
- 郷右近勝夫, 1985. ジムプセン *Psen dzimm* Tsuneki の生態 (Sphecidae, Psenini). 東北昆虫, 23 : 1-3.
- 郷右近勝夫, 1989. リチャーズプセンの生態について (Hymenoptera : Sphecidae). 東北昆虫, 27 : 6-9.
- 郷右近勝夫, 1992. カオキンブセン *Psen caocinus* Tsuneki の生態に関する研究. 東北昆虫, 30 : 1-3.
- 羽田義任, 2003. ミヤギノヨコバイカリについて. 福井虫報, 23 : 11-12.
- 羽田義任, 2008. 2007年8月に奄美大島で採集されたヨコバイバチ (*Psen* 属) について. つねきばち, 13 : 18.
- 羽田義任・野坂千津子・田村 正・黒川秀吉・室田忠男, 2007. 2007年8月に奄美大島で採集した蜂類のリスト. つねきばち, 12 : 49-59.
- 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 (MNIAH). Catalogue of Collections in The Museum of Nature and Human Activities, Hyogo, 2 : 1-47.
- 堀野満夫, 2005. カメラで捉えた蜂類. つねきばち, 4 : 77-78.
- 岩田久二雄, 1971. 本能の進化「蜂の比較習性学的研究」真野書店, 504pp.
- 岩田久二雄・小島圭三・松浦誠・郷右近勝夫, 1981. 日本蜂類生態図鑑：生活行動で分類した有剣類. 講談社, 162pp.
- 刈部治紀・高桑正敏・須田真一・松本浩一・岸本年郎・中原直子・長瀬博彦・鈴木互, 2004. 神奈川県生命の星・地球博物館が行った1997-2003年の調査で得られた小笠原の昆虫目録. 神奈川県博調査研報 (自然), 12 : 65-86.
- Lohrmann, V., M. Ohl, C. Bleidorn & L. Podsiadlowski, 2008. Phylogenie der "Sphecidae" (Hymenoptera : Apoidea) basierend auf molekularen Daten. Mitt. Deutschen Gesell. allge. ange. Ent., 16 : 99-102.
- Ma, L. & L. Qiang, 2007. Three new species and two new records of the genus *Psen* from China (Hymenoptera : Apoidea : Crabronidae). Ent. Sci., 10 : 259-265.
- Malloch, J. R., 1933. Review of the wasps of the subfamily Pseninae of North America (Hymenoptera : Aculeata). Proc. U.S. Nat. Mus., 82 (26) : 1-60.
- Melo, G. A. R., 1999. Phylogenetic relationships and classification of the major lineages of Apoidea (Hymenoptera), with emphasis on the crabronid wasps. Sci. Papers, Nat. Hist. Mus., University Kansas, 14 : 1-55.
- 室田忠男, 2008. 南西諸島のヨコバイカリバチ *Psen* 属について. つねきばち, 13 : 19.
- 室田忠男・黒川秀吉, 2009. 2008年7月に奄美大島で採集した蜂類. つねきばち, 15 : 4-19.
- Nagase, H., 2000. A new species of the genus *Psen* from the Ogasawara Islands, Japan (Hymenoptera, Sphecidae, Pemphredoninae). Bull. Nat. Sci. Mus., Ser. A (Zool.), 26 (2) : 51-55.
- 長瀬博彦, 2005. オガサワラヨコバイバチ：2頭目の記録と変異について. つねきばち, 4 : 25-26.
- 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.
- Ohl, M. & C. Bleidorn, 2006. The phylogenetic position of the enigmatic wasps family Heterogynaidae based on molecular data, with description of a new, nocturnal species (Hymenoptera : Apoidea).

Syst. Ent., 31 : 321-337.

- Pulauski, W. J., 2011. Family group names and classification as of 1 April 2011. [http://research.calacademy.org/research/entomology_resources/hymenoptera/sphecidae/]
- 高橋秀男, 1995. 東京都のジンプセンとその獲物. 昆虫と自然, 30 : 3.
- 高橋秀男, 2005. 火山列島硫黄島産のオガサワラツヤハナバチの記録と「小笠原諸島産昆虫目録(2002年版)」の膜翅目の部分の追加. つねきばち, 4 : 23-24.
- 高橋秀男, 2010. 小笠原諸島の膜翅類(アリ科を除く)の仮目録. つねきばち, 18 : 15-20.
- 高橋秀男・清水晃, 2007. 首都大学東京動物系統分類学研究室昆虫標本室所蔵小笠原諸島産膜翅(ハチ)目標本. 小笠原研究, 32 : 9-18.
- 寺山 守, 2011. 日本産有剣膜翅類目録(2011年版). [http://terayama.jimdo.com/]
- 山笠 正, 2008. 貴重な琉球産2種の標本. つねきばち, 13 : 19.
- Tsuneki, K., 1959. Contributions to the knowledge of the Cleptinac and Pseninac Faunac of Japan and Korea (Hym. Chrysididae and Sphecidae). Mem. Fac. Lib. Arts, Fukui Univ., Ser. II, Nat. Sci., No. 9 : 1-78.
- Tsuneki, K., 1965. The prey of *Psen (Psen) dzimm* Tsuneki. Life Study, 9 (3-4) : 42.
- Tsuneki, K., 1966. Contribution to the knowledge of the Pemphredoninae fauna of Formosa and Ryukyus (Hymenoptera, Sphecidae). Etizenia, 14 : 1-21.
- Tsuneki, K., 1973a. The female of *Psen ohnonis* Tsuneki, 1973. Life Study, 17 (1-2) : 23.
- Tsuneki, K., 1973b. Nests of some Pemphredonine wasps in the pith of *Miscanthus* (Hym., Sphecidae). Life Study, 17 (3-4) : 63-73.
- Tsuneki, K., 1977a. Descriptions of a new species and a new subspecies of Pemphredoninae found in Japan (Hymenoptera, Sphecidae). SPJHA, 5 : 10-14.
- Tsuneki, K., 1977b. Recombination of sexes among four species of *Psen* (Hymenoptera, Sphecidae) occurring in Japan. Kontyu, 45 (3) : 360-371.
- Tsuneki, K., 1983. A new species of *Psen (Psen)* found in Japan (Hym. Sphec., Pemphredoninae). SPJHA, 25 : 63-65.
- Tsuneki, K., 1984. A new species of *Psen (Mimumesa)* from Japan. SPJHA, 28 : 58.
- Tsuneki, K., 1986. New species and subspecies of the Aculeate Hymenoptera from East Asia, with some synonyms, specific remarks and distributional data. SPJHA, 32 : 1-60.
- 常木勝次, 1963a. 蜂類研究手引(17)(7) ヒメコシボソバチ亜科(Pemphredoninae)(1) プセンバチ(*Psen*). 生物研究(福井), 7(1-2) : 24-28.
- 常木勝次, 1963b. 蜂類研究手引(18)(7) ヒメコシボソバチ亜科(Pemphredoninae)(2) マエダテバチ(*Psenulus*)属. 生物研究(福井), 7(3-4) : 51-53.
- 常木勝次, 1963c. *Nipponopsen*について. 生物研究(福井), 7(3-4) : 53.
- 常木勝次, 1964. 対馬未記録の蜂2種. 生物研究(福井), 8 : 13.
- 常木勝次, 1969. タナカマコダテバチの雄発見される. 生物研究(福井), 13(3-4) : 62.
- 常木勝次, 1973. コゾマコダテバチの学名変更. 生物研究(福井), 17(3-4) : 134.
- 常木勝次, 1978. 旧義のハクサンプセン, オオノプセン, タカネプセンの雌雄組み合わせ変更の経緯. 附. プセン亜属の種の改訂検索表. 蜂友通信, 7 : 1-12.

附表. Pulauski (2011) によるミツバチ上科の高次系統分類体系
(族および属は日本に産するもののみを示した。化石群を除く)

Superfamily Apidae ミツバチ上科

Family Heterogynaidae

Family Ampulicidae セナガアナバチ科

Subfamily Ampulicini セナガアナバチ亜科

Tribe Ampulicini セナガアナバチ族

Ampulex セナガアナバチ属

Subfamily Dolichurinae ヒメセナガアナバチ亜科

Tribe Dolichurini ヒメセナガアナバチ族

Dolichurus ヒメセナガアナバチ属

Family Sphecidae アナバチ科

Subfamily Ammophilinae ジガバチ亜科

Ammophila ジガバチ属, *Hoplammophila* ツツジガバチ属

Subfamily Chloriontinae

Subfamily Sceliphrinae ドロジガバチ亜科

Tribe Sceliphrini ドロジガバチ族

Chalybion ルリジガバチ属, *Sceliphron* ドロジガバチ属

Subfamily Sphecinae アナバチ亜科

Tribe Prionychini トゲナガアナバチ族

Prionyx トゲナガアナバチ属

Tribe Sphecini オオアナバチ族

Isodontia ツツアナバチ属, *Sphex* オオアナバチ属

Family Crabronidae ギングチバチ科

Subfamily Astatinae

Subfamily Bembicinae ハナダカバチ亜科

Tribe Alyssontini ツヤアナバチ族

Alysson ツヤアナバチ属, *Didineis* ツヤアナバチモドキ属

Tribe Bembicini ハナダカバチ族

Subtribe Bembicina ハナダカバチ亜族

Bembix ハナダカバチ属

Subtribe Exeirina トゲアワフキバチ亜族

Argogorytes トゲアワフキバチ属

Subtribe Gorytina アワフキバチ亜族

Eogorytes コイケアワフキバチ属, *Gorytes* アワフキバチ属, *Harpactus*

カワラアワフキバチ属, *Lestiphorus* フタモンアワフキバチ属

Subtribe Stizina スチズキバチ亜族

Bembecinus スチズキバチ属, *Stizus* ハナダカバチモドキ属

Tribe Nyssinini ニッソキバチモドキ族

Nippononysson ニッソキバチモドキ属, *Nysson* ドロバチモドキ属

Subfamily Crabroninae クラブロンチバチ科

Tribe Crabronini クラブロンチバチ族

Subtribe Crabronina クラブロンチバチ亜族

Crossocerus (= *Tomocoda*) コメダシバチ属, *Ectemnius* (= *Spadicocrabro*,

= *Ceratocrabro*) コメダシバチ属, *Entomognathus* マメギングチバチ属,

Lestic ナメハダシバチ属, *Rhopalum* ホソギングチバチ属, *Crabro*

(日本での分布疑問属)

Tribe Larrini ケラトトリバチ族

Subtribe Gastroscicina ケラトトリバチ亜族

Tachysphex スカダカバチ属, *Tachitro* ケラトトリバチ属

Subtribe Larrina ケラトトリバチ亜族

Larra ケラトリバチ属, *Laro* コメダシバチ属

Tribe Miscophini ヒメアナバチ族

Lyroda コトガタバチ属, *Nuelia* ヒメアナバチ属

Tribe Oxybelini トゲアナバチ族

Oxybelus トゲアナバチ属

Tribe Trypoxylini ジガバチモドキ族

Pison クモカリバチ属, *Trypoxylon* ジガバチモドキ属

Subfamily Dinetinae

Subfamily Eremiasphecinae

Subfamily Mellininae ハエトリバチ科

Tribe Mellinae ハコトリバチ族

Mellinus ハコトリバチ属

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, *Pemphredon* アリマキバチ属, *Polemistus*
カワリイスカバチ属

Subtribe Spilomenina エナシエンモンバチ亜族

Spilomena エナシエンモンバチ属

Subtribe Stigmina エンモンバチ亜族

Carinostigma スジエンモンバチ属, *Stigma* エンモンバチ属

Tribe Psenini ヨコバイバチ族

Mimesa コブヨコバイバチ属, *Mimumesa* ヨコバイバチモドキ属, *Odontopsen*
トゲヨコバイバチ属, *Psen* ヨコバイバチ属, *Pseneo* シワヨコバイバチ属,
Psenulus マエダテバチ属

Subfamily Philanthinae フシダカバチ亜科

Tribe Cercerini ツチスガリ族

Cerceris ツチスガリ属

Family Apidae ミツバチ科 (従来のミツバチ型ハチ群を, 近年のミツバチ上科の系統解析結果 (形態形質系統解析: Alexander, 1992; Melo, 1999; Bryan et al., 2011. 分子系統解析: Ohl & Bleidorn, 2005; Lohrmann et al., 2008) に準拠し, 科として位置づけた. そのため, Michener (2000, 2007) における科, 亜科を亜科, 族に降格させた高次系統分類体系として表示した)

Subfamily Colletinae ムカシハナバチ亜科

Tribe Colletini ムカシハナバチ族

Colletes ムカシハナバチ属

Tribe Hylacini メンハナバチ族

Hylaeus メンハナバチ属

Subfamily Andreninae ヒメハナバチ亜科

Tribe Andrenini ヒメハナバチ族

Andrena ヒメハナバチ属

Tribe Panurgini チビヒメハナバチ族

Panurginus チビヒメハナバチ属

Subfamily Halictinae コハナバチ亜科

Tribe Nemini モモブトハナバチ族

Lipotriches コンボウハナバチ属, *Nomia* モモブトハナバチ属, *Pseudapis*
マシゴトハナバチ属

Tribe Halictini コハナバチ族

Halictus カシジマコハナバチ属, *Lasioglossum* コハナバチ属, *Sphecodes*
オウゴンコハナバチ属

Subfamily Melittinae ケアシハナバチ亜科

Tribe Dasypodami ツギボシハナバチ族

Dasypoda ツギボシハナバチ属

Tribe Melittini ケアシハナバチ族

Macropis クサレダマバチ属, *Melitta* ケアシハナバチ属

Subfamily Megachilinae ハキリバチ亜科

Tribe Megachilini ハキリバチ族

Lithurge キホリハナバチ属, *Heriades* コハキリバチ属, *Osmia* ツツハナバチ属,
Anthidium モンハナバチ属, *Euaspid* ヤドリハキリバチ属, *Coelioxys* トガリハ
キリバチ属, *Megachile* (-*Chalicodoma*) ハキリバチ属

Subfamily Apinae ミツバチ亜科

Tribe Xylocopini クマバチ族

Xylocopa クマバチ属, *Ceratina* (-*Pithitis*) ツヤハナバチ属

Tribe Nomadini キマダラハナバチ族

Nomada キマダラハナバチ属, *Doeringiella* ヤドリハナバチ属, *Epeolus*
ムカシハナバチヤドリ属, *Pasites* ベニヤドリハナバチ属

Tribe Apini ミツバチ族

Eucera ヒゲナガハナバチ属, *Tetraloniella* ミツクリヒゲナガハナバチ属,
Amegilla フトハナバチ属, *Anthophora* コシブトハナバチ属, *Thyreus* ルリモ
ンハナバチ属, *Bombus* マルハナバチ属, *Apis* ミツバチ属

訂正：本誌第4号（2005）掲載の「日本産有刺蟻類種目表 2. ミツバチ科の検索」において、
以下を訂正します。

13頁 種の検索表中のカップレットの 2b を 2bb. を削除。