

生物研究

第 XVII 卷 第 1·2 号

1973

THE LIFE STUDY

Vol. XVII, Nos. 1·2

May 30, 1973

FUKUI, JAPAN

目 次

報 文

モンスズメバチの初期巣におけるコロニーの発達経路	松浦 誠	(1)
ムネアカツヤバチの色彩変異(英文)	常木・伊丹	(13)
木髓に造巣する数種銀口蜂の習性(英文)	常木 勝	(14)
福島県北部のスズメバチ亞科・付日本産スズメバチ属の学名について	官野・松浦	(21)
オオノブセンの雌	常木 勝	(23)
新潟県の青蜂科	伊丹 英雄	(24)

短 報

<i>Pemphredon (Susanowa) sudai</i> Tsuneki の新産地	伊丹 英雄	(12)
テヅクリエナシエンモンの巣について(英文)	常木 勝	(20)
「日本産ツチバチ科について」の訂正	常木 勝	(23)
マツカレハに寄生するハエ4種	鐵治秀雄	(25)
埼玉県のアナバチ科追加	南部 敏明	(30)

採集記

父島採集記	羽田 義任	(26)
-------	-------	------

研究手引

蜂類研究手引(31) シガバチモドキ属	常木 勝	(31)
---------------------	------	------

CONTENTS

Matsuura, M.: Colony development of <i>Vespa crabro flavofasciata</i> Cameron in early stage of nesting	(1)
Tsuneki, K. et H. Itami: Variation in colour of <i>Alysson pertheesi</i> Gorski, with notes on other characters	(13)
Tsuneki, K.: The biology of some pith burrowing silver mouth wasps (Hym., Sphec., Crabroninae)	(14)
Matsuura, M. et M. Kanno: Vespinae in the northern part of Fukushima Prefecture, with notes on the nomenclature of the species of <i>Vespa</i> in Japan	(21)
Tsuneki, K.: The female of <i>Psen ohnonis</i> Tsuneki (Hym., Sphecidae)	(23)
Itami, H.: Chrysidae in Niigata Prefecture (Hymenoptera)	(24)
Haneda, Y.: Wasp collecting excursion to the Chichidzimas	(26)
Tsuneki, K.: A guide to the study of the Japanese Hymenoptera. The genus <i>Trypoxyton</i> Latr.	(31)

会

規

昆虫学の同好者は、誰でも本会に入会することが出来る。

本会は、適宜談話会(当分年二回)を開き、また採集会を行なう。

本会は会誌を年2回発行し、会員は自由にこれに寄稿することが出来る(ただし当分1印刷ページにつき全欧文のものは1,000円だけ、図は1論文1個とし、それ以上の分は原則として著者負担とする。原稿の形式を本誌既出論文に準じ、編集係宛送付のこと。)

入会の希望者は、郵便連絡地(勤め先または住所)を明記の上、福井市文京3丁目福井大学教育学部生物学教室生物研究刊行会あて所定の年会費(1200円)を添えて申込まれたい。

蜂類研究手引 (31)

日本産ジガバチモドキ属 (*Trypoxyylon*)

常木勝次

A Guide to the Study of the Japanese Hymenoptera (31)

The Genus *Trypoxyylon* Latreille

By K. Tsuneki

1956年に福井大の紀要と生態昆虫とにジガバチモドキの検索表を発表してから17年が過ぎた。この間にかなり多数の種が国内から記載され、この表はもはや事実上役に立たなくなっている。そこで日本産のアナバチ科の検索表を各属について一通り終わったのを機会に、ここに新しい表を作ったわけである。表にしてみてよくわかったことは、一方の性だけしか知られていない種が8種もあることである。この属の調査もまだまだ終わっていないことが痛感される。それに最近書かれた種も少なくなく、この様子では日本から(特に琉球から)今後も5, 6種あるいはそれ以上の新種が追加されるであろうと考えられる。未記録種の発見には、既知種についての正確な知識が必要である。そういう意味で、この表が、日本のジガバチモドキ相の調査の完成に寄与することを期待する次第である。

この属の同定に使われる特徴は、実際に表を引いてみればわかることがあるから、ここでは特に述べないが、ここで特に述べておきたいことは、それぞれに多少の変異があるということである。たとえば頭楯前縁の形なども、少し多くの標本について比較すると、同種同性間でもある程度の変異が見られる。特に触角節の比長と第1腹節の比長とでは、変異が著しい。触角節はその曲がりの状態で見かけ上の長さが違うので、少なくとも左右のものについて、できたら数頭を比べて、平均値を求めることが大事である。変異に加えて基部の方では節は円筒形ではなく、少し平たくなっているから、長さと幅の比は、見る方向によって少し違ってくるので、その点も考慮しなければならない。表ではなるべく、その方向についても付記するようにした。第1腹節は、この属の峰が羽化するときに急に伸長するので、そのとき空間的障害があると、遺伝的な種の特徴まで伸びられないことがある。それゆえ、この節の比長にはかなり大きな変異が生じ、ときに研究者を迷わすことになるのである。なお、この節の長さの測定には、最基部の拡大部の直後から(基部の腹部牽引膜帶の付着点より少し前方)から正中線に沿って末端まで測るようにしてある。なおその先幅というのとは末端の少し細くなった部分の幅ではなく、その前方の最も太い部の幅である。

略字はなるべく避けたが2つだけ使った。OODとは後単眼と複眼との距離である。PODは後単眼間の距離である。眼間比というのは、頭頂における複眼間の距離と、触角基部付近におけるその最小距離の比を示す。前胸側突起とは、前胸の側面中央辺にクチクラの突出した所があるのを指す。中節は前伸腹節のことです字数の少ない点をとった; median segment の訳である。

触角節は柄節を第1節として通し番号で数えた。触3は第3触角節の意である。表の中で、種名の出る節の最後に、56*, 66a*などとしてあるのは、末尾に掲げた文献の発表年、1956, あるいは1966aの略で、*はそこにその種の詳しい記載と図が出ていることを示している。種名の後についた発表年に*がついているのも同様に、詳しいことについては、その文献を見よの意味である。

♀

♀

- 1 前額に稜で囲まれた楯状部がある(全黒、眼間比5:4、頭楯前縁円い、触3の長さはその先幅の約3倍、心形域強大溝で囲まれる、腹節1長い), 8.5~13mm, 琉球

トキンジガバチモドキ *dubiosum* Tsuneki, 1964*

- 前額に楯状区画はない..... 2
- 2 腹節1の長さは常に腹節2+3より長い(最大幅の4倍以上, 膨大部は全長の1/3以内, 柄状部はその近くまで両側ほぼ平行) 3
- 腹節1の長さは2+3と同長かそれより短い(多くは最大幅の4倍以下, 少し柄状の場合も, 後半部は後方に向って広がり平行部は短い) 16
- 3 中節心形域の凹溝は微弱で斜光下でわずかに認められる 4
- その凹溝は明瞭(後方または前方で1部微弱になることがある) 5
- 4 中節の背部・後部と側面とを分ける稜はない(眼間比3:2, 中節後面に横皺を欠く, 大顎のはとんど全部, 頸節下面, 前脛節前面は黄褐, 腹部中央は黄赤, 頭・胸の側面, 各腿節に銀白長毛をかなり密生する), 12~17mm, 日本(北海道を除く)より印度まで広く分布, 56*

ナミジガバチモドキ *obsonator* Smith, 1873

- (推定: 両部を分ける稜は弱いがある, 後面後方に多少の横皺, 前脛少し褐, 腹部に赤色部はない, 10~13mm), 琉球

クマソジガバチモドキ *kumaso* Tsuneki, 1966

- 5 腹節1末端より尾端まで黄赤(眼間比7:3; 頭楯前縁, 大顎, 前・中脚の大部, 触1全部, 2以先下面は赤黄; 触3, 7, 10の長幅比は5.3, 2.1, 1.6; 触角間隆起は鼻形, かなり高い), 12mm, 琉球(石垣島)

イシガキジガバチモドキ *isigakiense*, Tsuneki, 1973*

- 腹部の赤色部はないか, あっても狭い..... 6
- 6 中胸背は微細彫刻のため光沢を欠く 7
- 中胸背は点刻を散布するが微細彫刻を欠き, 光沢に富む 9
- 7 中胸背中央に縦溝を欠く, 全体黒色, やや大型(眼間比1:1, 頭楯前縁中央1/3は強く突出し, その前縁は円味をもつ, 腹節2は, その後縁の幅とほぼ同長, 触3の長さはその先幅の2.7倍), 10~13mm, 本州の中北部

コウノスジガバチモドキ *konosuense* Tsuneki, 1968*

- 中胸背中央に弱い縦溝がある, 体著しく細長(頭楯前縁, 大顎, 前・中脚の大部はコハク色, 腹節2, 3(4)に赤帯, 眼間比1:1) 8
- 8 8.5~10.0mm, 頭楯前縁中央は円く突出, 突出部の中央に弱い切りこみがある, 触3はその先幅の3.8倍, 4は3倍, 本州・九州, 56*, 72**

ホソジガバチモドキ *imayoshii* Yasumatsu, 1938

- 5.5~6.5mm, 頭楯前縁中央は突出せず, 微波動状, 触3の長さはその先幅の3~3.2倍, 4は2.5~2.7倍, 本州, 56, 72**

フクイジガバチモドキ *ambiguum* Tsuneki, 1956

- 9 触角顎節下面の少なくとも1部は黄褐または赤褐 10
- 触角は全黒 12
- 10 脚の転節はみなコハク色, 前脛側突起は歯状に尖る(頭楯前縁, 大顎, 前脛・フ節, 中フ節はコハク色, 中脛は中央淡黒のほかコハク状, 腹部に赤帯があるが, 中央部黒, 触角下面も中央部は広く黒, 眼間比2:1), 9.5~11mm, 本州

トゲジガバチモドキ *pulawskii* Tsuneki, 1956*

** 1972の記載に第3は3.8倍, 4は3倍とあるのはホソの測定値の誤入。ホソの中に少し触節の短いのがあり, 変異と見られる。上記は細い側よりの側定値である。

- 脚の各転節の大部は黒色, 前胸側突起はこぶ状で, 齒状に尖らない.....11
- 11 頭楯は全黒, 触角下面是広く黄褐, 腹部に赤帯がある(頭楯前線はわずかに波動, 眼間比3:2, 触3は先幅の4.2倍長), 10~13mm, 本州
ニッポンジガバチモドキ *nipponicum* Tsuneki, 1956*
- 頭楯前縁はコハク色, 触角下面是先端部で暗褐, 腹部に赤帯はないが, 各節後縁少し淡褐(頭楯はやや三角状に突出, 先端に弱い切りこみがある。眼間比6:5, 触3は先幅の4倍), 10.5~11mm, 小笠原島(父島)
チチジマジガバチモドキ *chichidzimaense* Tsuneki, 1973*
- 12 頭楯前縁中央に小突出部がある(前翅径室はほとんど翅端に達する).....13
- 頭楯前縁中央に突出部はない.....14
- 13 大顎の基部は広く黒色, 触角間隆起の下部は三角状に狭まりつつ傾斜, 触角孔縁は内上部で肥厚突出し, 横歛をもつ, 多くは腹部に赤帯がある(OOD=POD, 眼間比4:3, 前脛は多くは全黒, ときに基部前面に暗褐部がある), 11~16mm, シベリヤ東部, 朝鮮, 北海道, 本州, 四国, 九州, 56*
オオジガバチモドキ *malaisei* Gussakovskij, 1932
- 大顎はつけ根を除き全部赤黄, 触角間隆起の下縁は柵状に横切し, その前縁は稜状に比厚, 触角孔縁内上方は幅広く薄くせり出して庇状に孔の上部を被う, その前方コハク色, 横歛はない, 腹部は常に全黒(OOD<POD, 眼間比4:3, 前脛節基部前面は黄褐), 13~16mm, 琉球(奄美・沖縄), 66a*, 67*
アマミジガバチモドキ *formosicola inornatum* Matsumura et Uchida, 1926
(=*amamiense* Tsuneki, 1964)
- 14 頭楯前縁は円みをおびた三角状, 大顎は暗褐で先端に近く顯著な黄白点がある(眼間比6:5, OOD=POD, 腹部に赤帯, 触3はその先幅の4倍長), 16~17mm, 本州(京都)
キヨウトジガバチモドキ *kyotoense* Tsuneki, 1966 (c*)
- 頭楯前縁は弧状に円く突出, 大顎は黄赤, 黄点はない(前脛基部前面は黄褐).....15
- 15 眼間比4:3, 腹部に赤帯がある(頭楯前縁はほとんど波動せず, 幅広く円く突出, 縁で少し反上し, 前縁の無毛滑沢部の幅は触3の幅より狭い), 11~17mm, 本州
キスケジガバチモドキ *responsum hatogayuum* Tsuneki, 1956*
- 眼間比3:2, 腹部は全黒(頭楯前縁は多少波動し, ときに中央に凹みがある。反上せず, 無毛滑沢部の幅は広く, 中央で触3の幅とはほぼ同じ), 14~17mm, 琉球(奄美・沖縄)
リュウキュウジガバチモドキ *ryukyuense* Tsuneki, 1966 (a*)
- 16 前脛節は全黒.....17
- 前脛節は前面に黄褐部がある(サイタマジガバチモドキはここに属すると思われるが未知).....20
- 17 触角間隆起は低くこぶ状, その上に縦稜がある(頭楯前縁中央突出する, 腹部に赤帯はない, OOD:POD=2:3).....18
- 触角間隆起は高く鼻状.....19
- 18 眼間比1:1, ときに多少動搖する, 腹節1の長さはその最大幅の2~2.3倍, 8~9.5mm, ウスリー地方, 朝鮮, 本州, 四国, 北海道, 56*
ウスリージガバチモドキ *frigidum cornutum* Gussakovskij, 1932
- 眼間比4:3, 第1腹節の長さはその最大幅の2.7~4倍(多少柄状のことがあるが後半部は後方に向って少しづつ太まる), 7~10.5mm, 本州, 北海道, 朝鮮
ヒメジガバチモドキ *pennsylvanicum japonense* Tsuneki, 1956*
- 19 眼間比1:1, 腹節1の長さはその最大幅の1.5~2倍(中胸側の点刻は小・密で点刻間は微歛刻, 心形域は斜条で中央後方で同心円状, 且の触角末端節は前3節の和に等しい**), 7.8~8.5

mm, 北海道, 本州

エゾジガバチモドキ *figulus yezo* Tsuneki, 1956**

- 眼間比 3 : 2, 腹節 1 の長さはその最大幅の 3.7~4.5 倍 (中胸側はまばらに点刻, その中間はほぼ滑沢, 中胸背は光沢をかき, かなり密に点刻される), 8.5~10 mm, 北海道, 本州, 73*

サッポロジガバチモドキ *sapporoense* Tsuneki, 1960

- 20 眼間比 3 : 2 (頭部は前方からみて円型, 頭楯前縁中央は 2 歯状に突出, 触 3 は先幅の 2 倍長, 触角間隆起はこぶ状で低い, OOD : POD = 1 : 3, 腹節 1 はその最大幅の 3 倍前後, 後方に強く膨大), 9.0 mm, 本州

シモヤマジガバチモドキ *shimoyamai* Tsuneki, 1958 (a*)

- 眼間比 3-4 : 1 (頭部は前より見て近四角型; 頭楯前縁, 大顎, 触 1・2, 基部を除く前・中脚の全部はコハク色, 腹部下面は広く黄赤, 触 3 はその先幅の約 2 倍, 腹節 1 はその最大幅の 2 ~ 2.5 倍), 5 ~ 6 mm, 本州

ナンブジガバチモドキ *nambui* Tsuneki, 1966 (b*)(=*kinkadzanense* Tsuneki, 1971, は変異型)

- 眼間比はほぼ 2 : 1 21

- 21 頭楯は丸く膨隆する (その前縁中央は 2 歯状に突出, 触 3 は方向により先幅の 2 ~ 2.5 倍, 腹節 1 はその最大幅の 2 ~ 2.3 倍長, 眼間比 1.8), 4.5 ~ 7 mm, 北海道, 本州, 四国

ケシジガバチモドキ *clavicerum exiguum* Tsuneki, 1956*

- 頭楯は中央が縱に高く屋根形に隆起する (眼間比 2 : 1) 22

- 22 (推定: 腹節 1 の気門は頗著なこぶ状突起の上にある, この節の長さはその最大幅の 3 倍前後, 体長 8 ~ 10 mm)

コブジガバチモドキ *saitamaense* Tsuneki, 1973*

- 腹節 1 の気門は正常 23

- 23 各転節はコハク色 (基節を除く前・中脚の全部または大部も同色, ときに褐斑を混える, 頭楯は富士山形に突出, 前縁コハク色~褐色) 24

- 各転節の全部または大部は黒色 26

- 24 触 3 は細い側からみて先幅の 3.7 ~ 4 倍長, 頭楯先縁中央に切りこみはないか, あっても微弱 (頭は前方からみて近四角型, 前・中腿・脛部には多少の淡褐斑がある, 触末節の長さは前 2 節の和に等しい, 腹節 1 の長さはその最大幅の 2.5 倍前後, OOD : POD = 1 : 3, 腹部に赤帯はない), 7.5 ~ 9.5 mm, 北海道, 本州, 朝鮮, 56*

マダラジガバチモドキ *varipes* Pérez, 1905

- 触 3 は同条件下で先幅の約 3 倍, 頭楯前縁富士山形頂上に三角状の切りこみがある 25

- 25 頭部は前よりみて近四角型, 腹部に赤帯がある, 前・中脚は基節を除き全体コハク色 (腹節 1 の長さはその最大幅の 2 倍, 2, 3 の長さの和よりはるかに短い, 腹背節 2, 3, 4 の基部に赤黄帯, 下面では連続する), 6.7 mm, 本州 (埼玉: 児玉)

コダマジガバチモドキ *kodamanum* Tsuneki, 1972*

- 頭部は前よりみて円型, 腹部に赤帯はない, 前・中腿節に褐色部がある (腹節 1 の長さはその最大幅の約 3 倍, 2 + 3 の長さにほぼ等しい) 7.5 mm, 琉球 (沖縄) 66a*, 71

オキナワジガバチモドキ *okinawanum* Tsuneki, 1966

- 26 触角間鼻稜は短く前単眼までの距離の約 1/3, 体 6 ~ 7.5 mm (触 3 は先幅の 2.3 倍, 頭楯前縁中

** 欧州に *major* Kohl, *media* Beaumont, *minor* Beaumont の 3 型が知られているが, 日本のはそのどれにも当たらない。

央は2歯状, 前・中脚の脛・フ節の大部はコハク色), 本州

コイケジガバチモドキ *koikense* Tsuneki, 1956*

- 触角間鼻状隆起は長く, 前単眼までの距離の1/3以上, 体10~13mm(触3はその先幅の3.5~3.7倍, 頭楯中央は円く突出し2歯状ではないが, 弱い切りこみがあることがある, 前・中脚の脛・フ節に黒褐色部が多い) 27
- 27 腹節1の長さはその最大幅の2.5倍以下, 触角間鼻稜は前単眼までの距離の半ばに達する(頭楯前縁中央の突出部には切りこみはない, 腹部に赤帯があることが多い), 10~13mm, 琉球を除く日本全国, 朝鮮, ウスリー地方, 56*
 - コシブトジガバチモドキ *pacificum* Gussakovskij, 1932
 - 腹節1の長さはその最大幅の3~3.3倍, 触角間鼻稜は前単眼までの距離の半ばに達しない(頭楯前縁中央の突出部に切りこみがある, 腹部は常に黒色), 9~11mm, 本州
 - ミヤマジガバチモドキ *monticola* Tsuneki, 1956*

♂ ♂

(*ryukyuense*, *kyotoense*, *isigakiense*, *chichidzimaense*, *okinawanum*, *konosuense* では未知)

- 1 前額に稜で囲まれた楯状部がある(全黒, 眼間比5:4, 触3の長さは先幅の1.7倍, 末節は前3節の和に等しく先端少し曲がる, 腹節1は2, 3の和の長さにはほぼ等しい), 8~9mm, 琉球(奄美・沖縄), 64*, 66a*
 - トキンジガバチモドキ *dubiosum* Tsuneki, 1964
 - 前額に稜で囲まれた楯状部はない 2
 - 2 腹節1は2, 3の和より長い, 細長で平行部は長く, 膨隆部はその節の長さの1/3以内(触角間隆起はこぶ状, 未知種1~4はここに入る) 3
 - 腹節1は2, 3の和と同長かそれより短い, 平行部は短く, 後方に向かって漸次太まる(触角間隆起はこぶ状または鼻状, 未知種の5~6はここに入る) 12
 - 3 中節心形域の囲溝はきわめて微物, 斜光で辛うじて認められる(中胸背・側かなり光沢がある) 4
 - 中節心形域の囲溝は明瞭に認められる, 1部微弱化することがある) 5
 - 4 中節の背・後面と側面とを分ける縦稜はない, 腹部に赤帯がある(眼間比2:1, 中節背両側と後面に横条がある, 大顎黄赤, 前脛の1部黄褐, 触3は先幅の2~2.3倍, 末節は前3節の和に等しいか少し長い, 先端少し曲がる), 11~14mm, 青森より南の日本各地, 琉球, 台湾, 朝鮮, 中国より印度まで広く分布, 56*
 - ナミジガバチモドキ *obsonator* Smith, 1873
 - 中節背両側の稜はある, 腹部に赤帯はない(眼間比約3:2, 大顎基部1/3を除き赤褐, 前・中脛節に褐斑がある, 触3は先幅の2倍, 末節は前3節の和に等しく先端曲らず), 9.5mm, 琉球(沖縄)
 - クマソジガバチモドキ *kumaso* Tsuneki, 1966 (a*)
 - 5 (腹部は腹節1の末端から後端まで赤黄, その他不明
 - イシガキジガバチモドキ *isigakiense* Tsuneki, 1973)
 - 腹部は全黒か1部赤黄 6
 - 6 中胸背中央に弱い縦溝がある(中胸背は微細彫刻光沢を欠く(眼間比5:4, 各転節はコハク色) 7

- 中胸背に縦溝はない, 粗点刻(多くは表面光沢がある) 8
- 7 触末節は前2節の和より少し長く, 前3節の和より少し短い(頭楯上域は近五角形, 頭楯中央の長さは最短眼間距離より短い, 中胸背の側縦線 parapsidal sutures は稜線, 前・中脚はコハク色, 褐斑は少ない, 腹部に不明瞭な赤帯がある), 8~9mm, 本州, 九州, 56*, 72
ホソジガバチモドキ *imayoshii* Yasumatsu, 1938
- 触末節は前節よりわずかに長く, 前2節の和より短い(頭楯上域は近三角形で前種より比較的に長い, 頭楯中央の長さは, 最短眼間距離とほぼ同じ, 中胸背の側縦線は凹線, 前・中脚はコハク色, 褐斑は前種より多い, 腹部赤帯同様), 6~6.5mm, 本州, 56*, 72*
フクイジガバチモドキ *ambiguum* Tsuneki, 1956
- 8 触3の長さはその先幅の3倍以上, 前胸側突起は先端尖る(触末節は前3節の和より長く, 前4節の和より短い, 先端少し曲がる, 眼間比3:2, OOD:POD=2:3, 腹部に赤帯はない), 9mm前後, 本州
トゲジガバチモドキ *pulawskii* Tsuneki, 1956*
- 触3の長さは先幅の2.5倍以下, 前胸側突起は鋭く尖らない 9
- 9 触末節は前4節の和にはほぼ等しいし先端少し曲がる, 頭楯前縁中央は少し突出し, 中央少し凹むことがある, 眼間比3:2, 大顎は基部を除き赤黄, 中胸背は弱い微彫刻をもち, 強く光らない), 7~10mm, 本州
ニッポンジガバチモドキ *nipponicum* Tsuneki, 1956*
- 触末節は前4節の和に達しない(全身黒色, 眼間比3:2) 10
- 10 触末節は前3節の和より少し短い(腹節1末端の膨隆は頗著, 外部生殖器の中央片 penis は側突起をもたない), 10~13mm, 本州
キスケジガバチモドキ *responsum hatogayuum* Tsuneki, 1956*
- 触末節は前3節の和にはほぼ等しい(外部生殖器の中央片は先端に近く側突起をもつ) 11
- 11 触角間隆起の前縁は横切, 棚をつくる, 触角孔上縁は薄く広く張り出し, 平滑, 触3は広い側よりみて先幅の2倍以上, 10~12mm, 琉球(中北部)
アマミジガバチモドキ *formosicola inornatum* Matumura et Uchida, 1926
- 触角間隆起の前縁に棚状の張り出しあない, 触角孔上縁は厚く近三角状に張り出し, 表面に横条がある, 触3の長さは広い側よりみてその先幅の2倍に達しない), 10~13mm, 琉球を除く日本全土, 朝鮮, ウスリー地方, 56*
- オオジガバチモドキ *malaisei* Gussakij, 1932
- 12 前脛節は全黒 13
- 前脛節は黄褐, または黄褐部をもつ 16
- 13 触末節の長さは前2節の和にはほぼ等しい(先端曲がる, 触3は広い側よりみてその先幅の2倍より短い, 眼間比ほぼ1:1, 腹節1の長さはその最大幅の2~2.3倍), 5.5~7.5mm, ウスリー, 朝鮮, 本州, 四国, 北海道, 56*
ウスリージガバチモドキ *frigidum cornutum* Gussakovskij, 1932
- 触末節は前2節の和より長い 14
- 14 腹節1の長さはその最大幅の3.5~4倍で触角間隆起はこぶ状(腹節1の長さは, 2, 3の和にほぼ等しい, 触3の長さは広い側よりみて先幅の約1.5倍, 末節は太く, その基幅の2倍長, 先端少し曲がりぎみ, 前3節の和より少し長く, 4節の和より少し短い, 眼間比3:2, 7.5~9.0mm, 北海道, 本州
サッポロジガバチモドキ *sapporoense* Tsuneki, 1960*

- 腹節1の長さはその最大幅の3.3倍以下, サッポロに近い場合には触角間隆起は高く鼻状……………15
 15 触角間隆起は高く鼻状で腹節1はその最大幅の2.5~3.3倍(触3の長さはその先幅の1~1.2倍,
 末節はその基幅の2倍より長く前3節の和にはほぼ等しい, 先端曲がる, 眼間比5:4), 5.5~7.5
 mm, 北海道, 本州, 朝鮮
 ヒメジガバチモドキ *penusylvanicum japonense* Tsuneki, 1956*
- 触角間隆起は低くこぶ状, 腹節1の長さはその最大幅の1.5~2倍(触3の長さはその先幅の1.5
 ~1.7倍, 末節は下辺で基幅の2倍か少しそれより長く, 前3節の和に等しいか, 少し短い, 先端曲が
 る, 眼間比ほぼ3:2) 7.0~7.5, 北海道, 本州
 エゾジガバチモドキ *figulus yezo* Tsuneki, 1956*
- 16 触7, 8下面は三角状に強く突出, 5, 6も多少突出してやや鋸歯状(触3は先幅と同長か少し
 短い, 末節は前2節の和にはほぼ等しい, 短大で先端曲らず, 眼間比5:4, 腹節1はその最大幅の
 2.7倍前後, 大顎, 前・中腿節の大部, 前・中脛節の大部は赤黄ないしコハク色, 外部生殖器の中
 央片 *penis* に側突起はない), 7mm前後, 本州, 58b*
 シモヤマジガバチモドキ *shimoyamai* Tsuneki, 1958
- 鞭節下面は近鋸歯状でない……………17
 17 触6の下面是基部えぐれ, 先端やや歯状に突出する……………18
 - 触6の下面是平坦, 歯状に突起しない……………20
 18 触末節の長さは前2節の和にはほぼ等しい, 触3の長さはその先幅の2倍に達しない(眼間比3:
 2, 前脛節, 前・中フ節のはほとんど全部はコハク色, 腹節1の長さはその最大幅の2.5倍くらい,
 大顎赤黄), 4.2~5.5mm, 本州
 コイケジガバチモドキ *koikense* Tsuneki, 1965*
- 触末節の長さは前4節の和にはほぼ等しい, 触3の長さは先幅の3~3.2倍……………19
 19 腹節1の長さはその最大幅の2~2.3倍, 触節5, 6, 7の下面に縦稜がある, 6, 7では梢円
 状に広がり, 6ではその先端が下方に突出する(眼間比は5:4, 前脛・フ節はほとんど全体コハ
 ク色), 8~9.5mm, 琉球を除く日本全土, 朝鮮, ウスリー地方, 56*
 コシブトジガバチモドキ *pacificus* Gussakovskij, 1932
- 腹節1の長さはその最大幅の約3倍, 鞭節下面に稜はない(触3は先幅の3.3倍で前種より少し
 長い, 眼間比5:4, 前・中脚は明色部が前種より広い), 8~9mm, 本州
 ミヤマジガバチモドキ *monticola* Tsuneki, 1956*
- 20 全転節コハク色, 全く褐色味をもたない, 5.5mm以下(眼間比3:2, 肩瘤の後半部白色)……………21
 - 転節は大部が黒色か, 黄白の場合も褐色斑をもつ……………22
 21 頭部は前面からみて近四角型, 頭楯前縁中央は鈍三歯(触2は太く, 触3の倍太い, 球状, 触3
 の長さはその先幅の1.5倍, 末節は前2節の和より長く, 3節の和より短い, 短大で基幅の2倍の
 長さはない, 触1, 2は橙色, 触6から急に太まる, 前・中脚のはほとんど全部コハク色), 4.0~5
 mm, 本州, 66b*
 ナンブジガバチモドキ *nambui* Tsuneki, 1966
 (ヤマダジガバチモドキ *kinkazanense* Tsuneki, 1971はその変異)
- 頭部は前面からみて円型, 頭楯前縁中央は三歯状でない, 触2はそれほど太くない, 触3はその
 先幅の約2倍, 末節は前3節の和にはほぼ等しく, 基幅の2倍に近い, 触1, 2は汚黄白色, 触6か
 ら急に太くなることはなく, 太さ漸増), 5.5mm, 本州(埼玉)
 コダマジガバチモドキ *kodamarum* Tsuneki, 1972*
- 22 肩瘤は白色, 脚の前・中腿節に黄褐部が多い(眼間比3:2, 触3の長さは方向により先幅の

- 2.2~2.5倍, 末節の長さは前3節の和にほぼ等しい, 腹節1はその最大幅の2.2~2.4倍), 6~7 mm, 北海道, 本州, 朝鮮, 56* マダラジガバチモドキ *varipes* Pérez, 1905
23
- 肩瘤は黒, 前・中腿節の大部分は黒(眼間比3:2)
23
- 23 頭部は前方からみて縦と横とほぼ等しい, 頭楯は丸く膨隆する, 腹節1の気門は正常, 4.5~6 mm (触3の長さはその先幅の約1.5倍, 末節の長さは前3節の和にほぼ等しい, 腹節1の長さはその最大幅の2.2~2.3倍), 本州, 四国, 北海道 ケンジガバチモドキ *clavicerum exiguum* Tsuneki, 1956*
- 頭部は前方からみて横は縦より長い, 頭楯は屋根型に膨隆, 腹節1の気門は顕著なこぶの上にある, 基部はやや丸い, 8 mm (触3の長さはその先幅の約3倍, 末節は前4節の和にほぼ等しい, 曲らない, 腹節1の長さはその最大幅の約3倍), 本州 コブジガバチモドキ *saitamaense* Tsuneki, 1973*

引用文獻

- Gussakovskij, V. 1932. Verzeichnis der von Herrn Dr. R. Malaise im Ussuri und Kamtschatka gesammelten Aculeaten Hymenopteren. Ark. Zool., 24 A, No. 10, 1-66.
- Pérez, J. 1905. Hyménoptères recueillis dans le Japon central, par M. Harmand, minister plénipotentiaire de France à Tokio. Bull. Mus. Paris, 11: 23-39, 79-87, 148-158.
- Smith, F. 1873. Descriptions of Aculeate Hymenoptera of Japan, collected by Mr. George Lewis at Nagasaki and Hiogo. Trans. Ent. Soc. London, 1873: 181-206.
- Tsuneki, K. 1856. Die Trypoxylonen der nordöstlichen Gebiete Asiens (Hymenoptera, Sphecidae, Trypoxyloninae). Mem. Fac. Lib. Arts, Fukui Univ., II, 6 (1): 1-42.
- 1956b. 本邦産ジガバチモドキ類の分類ならびにその生態に関する諸問題. 生態昆虫5: 119-128.
- 1958a. Eine neue Art von *Trypoxylon* aus Japan (Hymenoptera, Sphecidae). Akitu, 7: 7-8.
- 1958b. Das Männchen von *Trypoxylon shimoyamai* Tsuneki (Hymenoptera, Sphecidae). Ibid., 7: 53-54.
- 1960. Taxonomic notes on some Japanese species of aculeate Hymenoptera, with the description of a new species of the genus *Trypoxylon*. Kontyu, 28: 239-243.
- 1964. On some aculeate Hymenoptera of Japan. Etizenia, 6: 1-7.
- 1966a. Taxonomic notes on *Trypoxylon* of Formosa and the Ryukyus, with descriptions of new species and subspecies (Hymenoptera, Sphecidae). Ibid., 13: 1-19.
- 1966b. New species of the genera *Trypoxylon* and *Oxybelus* in Japan, with some biological notes (Hym., Sphecidae). Ibid., 16: 1-8.
- 1966c. Notes on some Chrysidae and Sphecidae in the collection of the Osaka Museum of Natural History, with descriptions of three new species (Hymenoptera). Bull. Osaka Mus. Nat. Hist., 19: 19-28.
- 1967. Studies on the Formosan Sphecidae (II). The subfamily Trypoxyloninae (Hymenoptera). Etizenia, 22: 1-21.
- 1968. Descriptions and records of some fossorial wasps in Japan (Hym., Sphecidae). Ibid., 27: 1-8.
- 1971a. Studies on the Formosan Sphecidae (X). Revision of and supplement to the subfamily Trypoxyloninae (Hymenoptera). Ibid., 54: 1-19.
- 1971b. Eine neue Art von Trypoxylonen aus Kinkadzan, Japan. Life Study, 15 (1-2): 16-18.
- 1972. On some species of the Japanese Sphecidae (Hym.), notes and descriptions. Etizenia, 59: 1-20.

昭和48年5月25日印刷
昭和48年5月30日発行

生物研究 第XVII卷
第1・2号

編集兼発行者 生物研究刊行会
事務所 福井市文京三丁目（郵便番号、910）
福井大学教育学部生物学教室
振替 金沢 6739 生物研究刊行会
印刷所 河和田印刷株式会社
福井市一本木町88 TEL 0793 3333