

ミニガイド No.21

# 竹筒に巣をつくるハチ

A guide to tube-nesting bees and wasps of Osaka



大阪市立自然史博物館  
Osaka Museum of Natural History

## はじめに

「ハチ」というと、みなさんはどんなハチを思い浮かべるでしょうか? 「スズメバチ?」「アシナガバチ?」「ミツバチ?」でもこれらはハチの中のほんの一部でしかありません。ハチのなかには1匹で暮らしていて、竹筒などをドロや葉で仕切って、小さい部屋を作り、子育ての部屋とするものがあります。専門的な言葉では「借孔性」あるいは「管住性」のハチと呼ばれるグループですが、このなかまでは巣の作り方や貯えるエサにそれぞれの種の特徴があらわれます。これらのハチの生活は竹筒トラップという仕掛けを作ることで、簡単に観察することができます。

この本では、竹筒トラップに巣を作るハチのなかで、おもに大阪で身近に見られる種類について紹介してあります。巣が手もとにある場合は、使っている巣材や獲物からどのグループのハチか調べることができます。また巣から成虫が羽化した場合は絵解き検索や全形図をたよりに名前を調べることもできます。

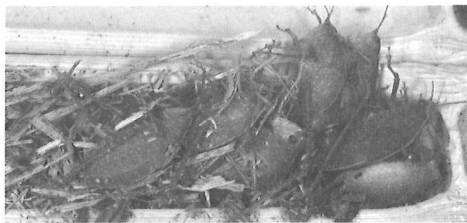
竹筒に巣を作ると考えられているハチには、まだ習性のよく分かっていないものがたくさんいます。また観察を続ければ、おもしろい行動が見られるかもしれません。みなさんも竹筒トラップを使って、興味深いハチの生活をのぞいてみませんか?

## 目次

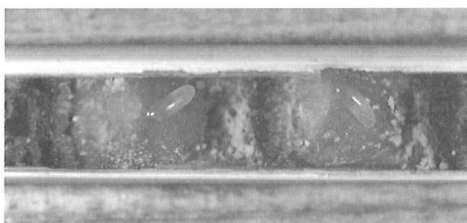
竹筒に巣を作るハチたち	1	ヒメハキリバチ	15
竹筒トラップの制作と設置	1	エントツドロバチ	16
巣の調べ方・記録方法	2	ナミカバドロボチ	16
観察が終わったら	2	フカイドロボチ	17
巣材とえもの	3	フタスジスズバチ	17
成虫の絵解き検索	4	オオフタオビドロバチ	18
筒に作られた代表的な巣	6	カバオビドロバチ	19
ドロバチ科の絵解き検索	7	ミカドロボチ	19
ルリジガバチ	8	サイジョウハムシドロバチ	21
ミカドジガバチ	8	カタグハムシドロバチ	21
アルマンアナバチ	9	クチビロハムシドロバチ	21
コクロアナバチ	9	ハラナガハムシドロバチ	21
ニッポンメンハナバチ	10	キオビチビドロバチ	23
マルバツツハナバチ	10	カタグロチビドロバチ	23
イマイツツハナバチ	11	ムナグロチビドロバチ	23
トモンハナバチ	12	フトカギチビドロバチ	23
クズハキリバチ	13	オオジガバチモドキ	24
バラハキリバチ	13	ツヤクモカリバチ	25
ツルガハキリバチ	13	クロバネクモカリバチ	25
ヒメツツハキリバチ	13	ナミヒメクモバチ	25
オオハキリバチ	14	ハチの巣から出てくる寄生性昆虫	26
ネジロハキリバチ	15	種名索引	30

## ■竹筒に巣を作るハチたち

筒に巣を作るハチは大きく、「狩りバチ」と「ハナバチ」の2つのグループに分けることができます。狩りバチにはアナバチ、ドロバチ、クモバチなどが含まれ、幼虫のエサとして、ガの幼虫、クモ、キリギリスのなかまなどを狩ってきます。一方、ハナバチは幼虫のエサとして花粉や蜜を集めてきます。ハナバチのなかでもハキリバチのなかまは筒に巣を作るものが多いです。その他にも筒に巣を作るハチの幼虫を食べてしまったり、貯えられたエサを横取りする虫が見られることがあります。



ココロアナバチが狩ったヒメクダマキモドキの幼虫

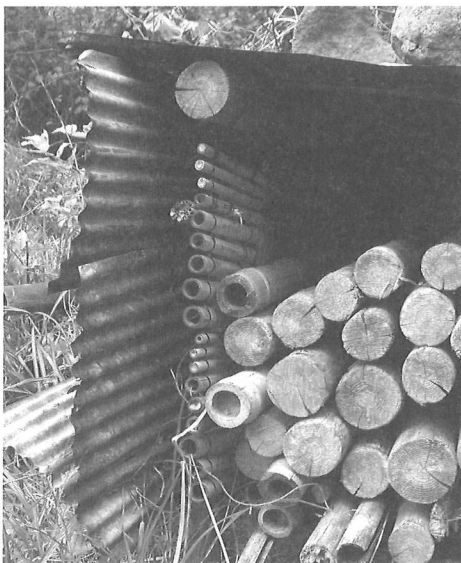


イマイツツハナバチが貯えた花粉塊と卵

## ■竹筒トラップの制作と設置

竹やヨシなどを節を1つ残して短く切り、軒下に横向きに吊るしておくだけで、ハチが巣作りを始めます。すだれ状に編んだり、何本かまとめてしばっておくとよいでしょう。種類によって筒の好みの太さ（内径）が違いますので、いくつかの太さの筒を用意しましょう。

ツツハナバチやハムシドロバチのなかまは、4月から5月にかけて巣作りを始めますので、これらのハチを調べるのであれば、トラップはこれより早く設置する必要があります。夏になると、ハチの活動が活発になります。年に2回以上世代を繰り返すハチもいて、巣作りは秋まで観察することができます。家の近くでトラップを仕掛ければ、いつでも観察できるようになります。またハイキングなどの機会に山の高いところに仕掛けておけば、平地とは違ったハチが巣を作ってくれるかもしれません。



農具置き場に設置した竹筒トラップ。設置場所は軒下などの雨のかからない所が適している。

\*トラップをかけるときにはその場所の所有者や管理者に許可を得ておきましょう。



## ■巣の調べ方・記録方法

竹筒に巣を作るハチはとて大人しく指で摘んだりしない限り刺すことはありません。巣作りの様子など近づいてじっくり観察してみましょう。巣のできた竹やヨシは、ナイフやナタで簡単に割ることができます。入り口のほうに少し割れ目を入れて刃を少しねじるようにしてやるとうまくいきます。巣を水平にして、巣の中身がこぼれないように注意します。

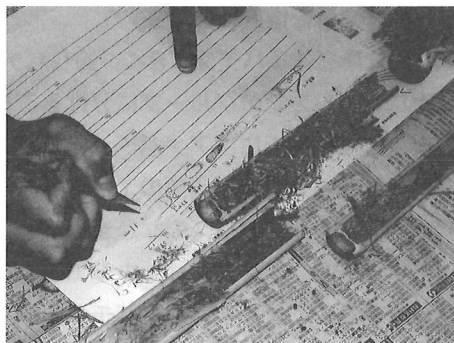
竹筒にハチが巣を作ったらぜひ記録に残しましょう。記録は方眼紙に同じ大きさで、そのまま写し取ると簡単です。筒の内径、巣材、幼虫やさなぎ、マユの様子も詳しくスケッチして、気づいたことは何でもメモしておきましょう。食べ残しのエサから獲物や巣をつくったハチを推定することもできます。

## ■観察が終わったら

筒の割れ目をあわせてテープでとめておけば、やがて蛹になり、成虫が羽化します。ゼラチンカプセルやガラス容器などの透明なものに入れておくと蛹になる様子や羽化の様子を観察することができます。羽化した成虫は、名前調べのためや、記録として標本にすることもできますし、もとの場所で逃がすこともできます。



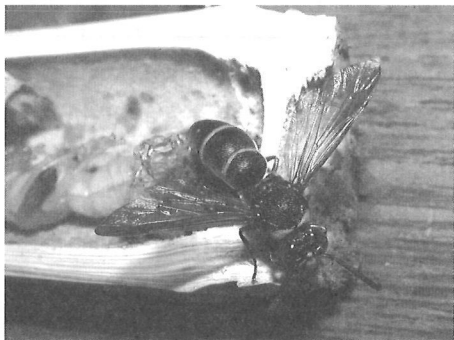
羽化したハチの標本（ミカドジガバチ）。ラベルにはトラップ設置期間、羽化日のデータも記入する



巣の内容を記録中（アルマンモアアカアナバチ）



ゼラチンカプセルに入れて保存中の前蛹



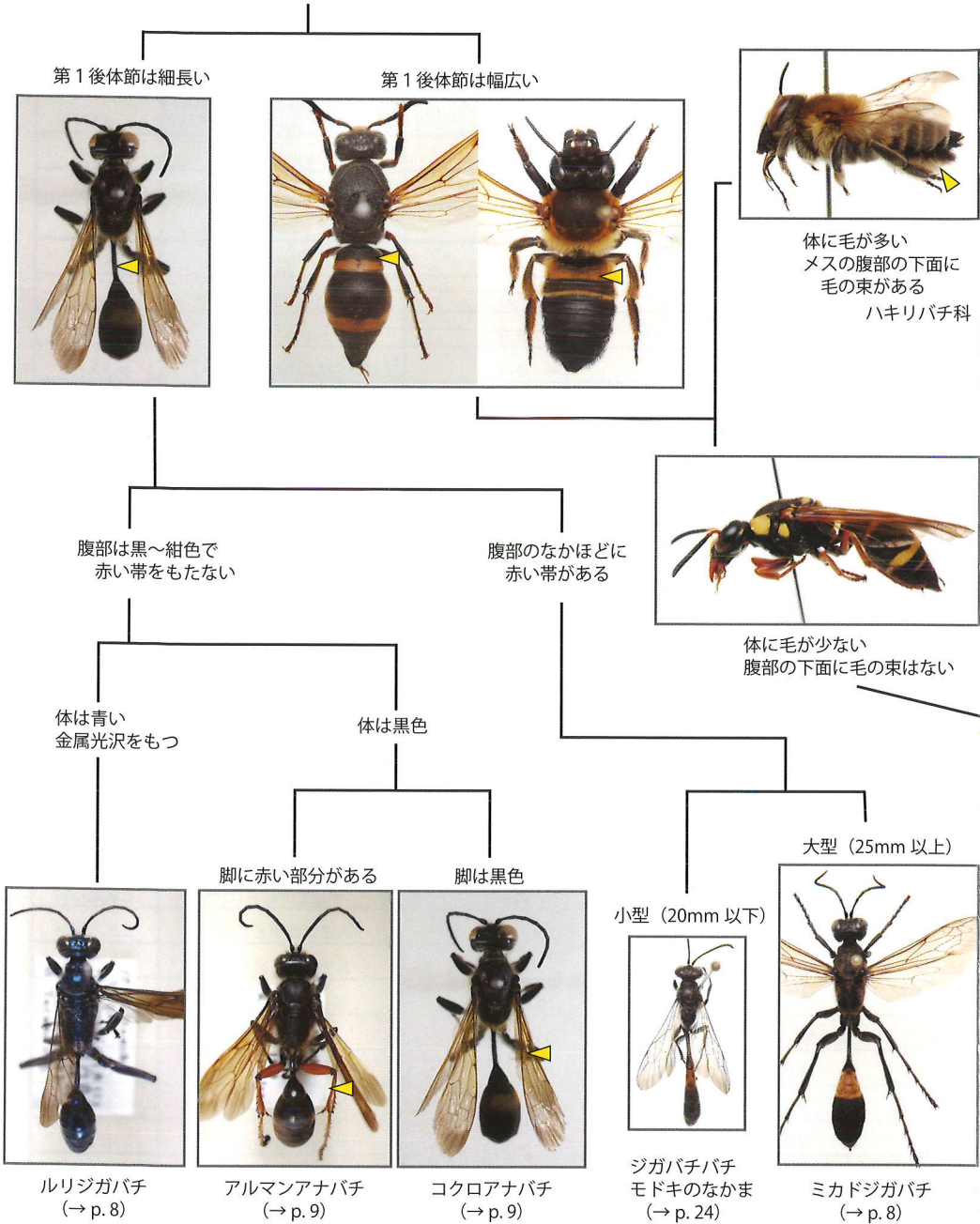
羽化したオオフタオビドロバチ



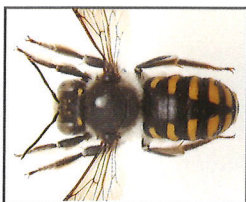
表1. 竹筒に巣をつくるハチの巣材とえもの・エサ

巣材	獲物・エサ	種名	ページ
枯草の茎	キリギリスのなかま	ココロアナバチ	p.10
コケ, 植物の根	ササキリモドキ類	アルマンアナバチ	p.10
セロファン状の分泌物	花粉・花みつ	ニッポンメンハナバチ	p.11
松ヤニ, ドロ, 木くずなど	花粉・花みつ	オオハキリバチ	p.15
松ヤニ	花粉・花みつ	ネジロハキリバチ	p.16
葉 (小片)	花粉・花みつ	ヒメハキリバチ	p.16
ドロ	花粉・花みつ	マルバツツハナバチ	p.11
葉 (かみ砕いたもの)	花粉・花みつ	イマイツツハナバチ	p.12
植物の葉や茎の毛	花粉・花みつ	トモンハナバチ	p.13
葉	花粉・花みつ	クズハキリバチ	p.13,14
葉	花粉・花みつ	バラハキリバチ	p.13,14
葉	花粉・花みつ	ツルガハキリバチ	p.13,14
葉	花粉・花みつ	ヒメツツハキリバチ	p.13,14
葉	ガの幼虫	フタスジスズバチ	p.8,18
ドロ	ノミゾウムシの幼虫	サイジョウハムシドロバチ	p.8,21,22
ドロ	ハムシの幼虫	クチビロハムシドロバチ	p.8,21,22
ドロ	ハムシの幼虫	ハラナガハムシドロバチ	p.8,21,22
ドロ	ハムシの幼虫	カタトゲハムシドロバチ	p.8,21,22
ドロ	ガの幼虫	エントツドロバチ	p.8,17
ドロ	ガの幼虫	ナミカバフドロバチ	p.8,17
ドロ	ガの幼虫	フカイドロバチ	p.8,18
ドロ	ガの幼虫	オオフタオビドロバチ	p.8,19
ドロ	ガの幼虫	カバオビドロバチ	p.8,20
ドロ	ガの幼虫	ミカドドロバチ	p.8,20
ドロ	ガの幼虫	キオビチビドロバチ	p.8,23,24
ドロ	ガの幼虫	カタグロチビドロバチ	p.8,23,24
ドロ	ガの幼虫	ムナグロチビドロバチ	p.8,23,24
ドロ	ガの幼虫	フトカギチビドロバチ	p.8,23,24
ドロ, 砂, 小石, 木くず	ガの幼虫	ミカドジガバチ	p.9
ドロ	クモ	ジガバチモドキのなかま	p.25
ドロ	クモ	ツヤクモカリバチ	p.26
ドロ	クモ	クロバネクモカリバチ	p.26
ドロ (白塗)	クモ	ルリジガバチ	p.9
ドロ	クモ	ヒメクモバチのなかま	p.24

# 竹・ヨシ筒に営巣するハチ おもなグループと種への検索表



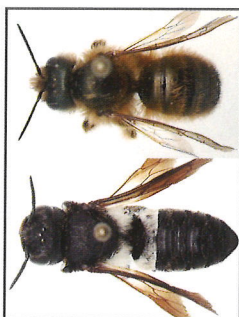




腹部は黒く黄色い斑紋をもつ  
トモンハナバチ (→ p. 12)



腹部に黄色い斑紋はない  
(毛でできた帯をもつことが多い)



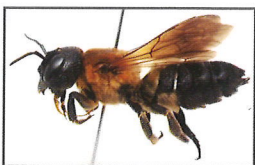
体は筒状で  
腹部は平らではない



頭部は前後に短い  
腹部は上下に平ら  
ハキリバチのなかま (→ p. 12)



体の毛は長くて多い  
ツツハナバチのなかま  
(→ p. 11)



体の毛は短い  
ヤニバチのなかま (→ p. 14)



胸部や腹部は黒色



胸部や腹部に  
黄色い斑紋をもつ

ドロバチのなかま  
(→ p. 7)

顔面に黄色い斑紋をもつ

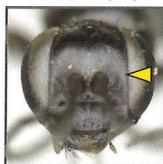


メンハナバチのなかま  
(→ p. 10)



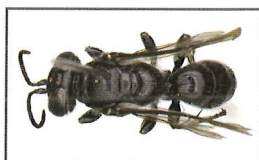
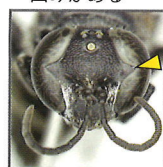
顔面は黒色

複眼の内縁は  
まっすぐ



クモバチのなかま (→ p. 25)

複眼の内縁に  
凹みがある



クモカリバチのなかま (→ p. 25)



# 代表的な借孔性ハチの巣



ココロアナバチ



アルマンアナバチ



ナミヒメクモバチ



ニッポンメンハナバチ



オオハキリバチ



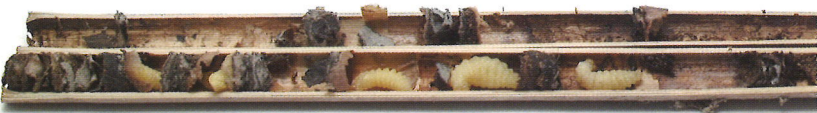
ツルガハキリバチ



ヒメハキリバチ



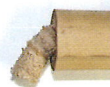
オオフタオビドロバチ



フタスジスズバチ



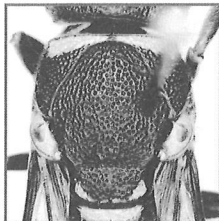
クチビロハムシドロバチ



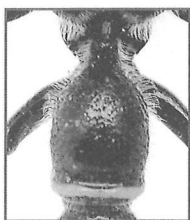
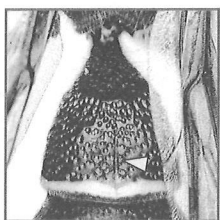
エントツドロバチの“煙突”

# ドロバチ科検索

中胸背に2本のたて溝がある      中胸背にたて溝はない

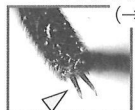


第1後体節にたての溝がある      第1後体節には溝がない



ハムシドロバチ属 (→P.20)  
(中脚けい節先端のとげは1本)

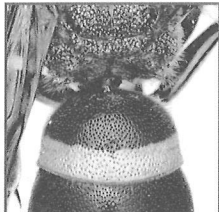
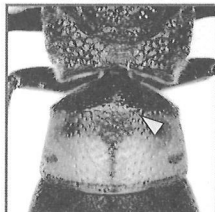
フタスジズバチ (→P.17)



(中脚けい節先端のとげは2本)

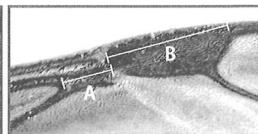
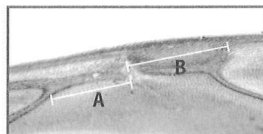
第1後体節背面に横の隆起がある

第1後体節背面に横の隆起はない



前翅縁紋 B ≒ A

前翅縁紋 B > A



頭頂に複雑な模様



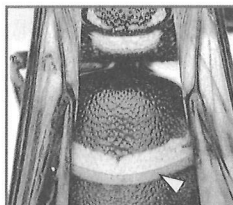
フカイドロバチ (→P.17)

頭頂は黒色

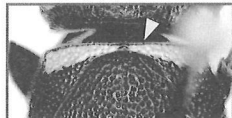


オオフタオビドロバチ (→P.18)

第1腹節末端に透明な部分がある

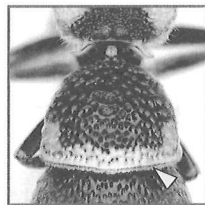


前胸の隆起は完全

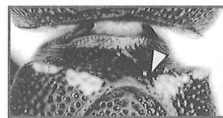


ミカドドロバチ属 (→P.19)

第1腹節末端の透明部分は非常にせまい

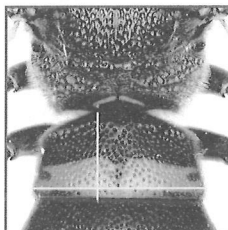


前胸の隆起は不完全



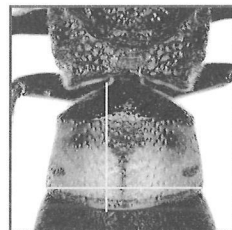
チビドロバチ属 (→P.22)

第1腹節は幅広く短い



エントツドロバチ (→P.16)

第1腹節はやや長い



ナミカバフドロバチ (→P.16)

## アナバチのなかま

アナバチ科の中～大型の狩りバチでガの幼虫，キリギリスのなかま，クモなどを狩る。巣材はドロ，コケ，植物の根と多様。やや太い筒を利用するものが多い。

### ●ルリジガバチ（ヤマトルリジガバチ）

*Chalybion (Chalybion) japonicum (Gribodo)*

巣材：ドロ（表面の白い上塗りや鳥糞や白壁から）

貯食：クモ

営巣習性：ヒメグモ科，アシナガグモ科のクモを多数狩る。比較的細い竹やヨシの筒を利用して巣を作る。しばしば他のアナバチやドロバチ（アメリカジガバチ，モンキジガバチ，

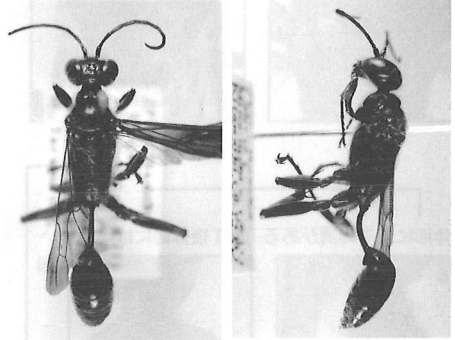
エントツドロバチなど）の古巣を利用する。泥壁の表面に白い上塗りをするため，本種の巣は容易に識別できる。マユは濃い褐色で細長い。

分布：本州～南琉球；朝鮮半島，中国，台湾，東南アジアに広く分布。大阪では河川敷から低山地まで広く見られる。

寄生者：ミドリセイボウ

特徴：成虫は全身黒青色で金属光沢をもつ。

体長：14～20mm



### ●ミカドジガバチ *Hoplammophila aemulans (Kohl)*

巣材：ドロ，詰めものとして小石，土，枯れた植物の枝など

貯食：ガの幼虫（主にシャチホコガ）

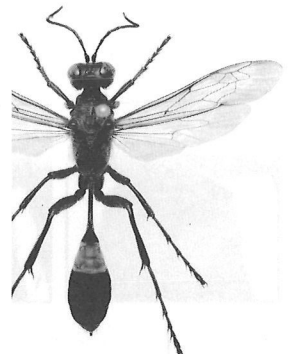
営巣習性：やや太い筒に大型のガの幼虫を運び込む。ドロの仕切り壁は自立しておらず，詰め込んだ小石にもたれかけさせて作られるため斜めになる。大阪では丘陵地から低山地で見られる。

分布：本州，四国，九州，対馬；台湾，東アジア。

寄生者：ヤドリニクバエの1種

特徴：体は黒く第2後体節は赤い

体長：25～35mm





●アルマンアナバチ (アルマンモモアカアナバチ)

*Isodontia harmandi* (Perez)

貯食：キリギリス科 (ササキリ, ササキリ  
モドキのなかま)

巣材：コケ, 樹皮, 木の根など

営巣習性：枯木の甲虫の脱出孔や内径の大きい竹筒を利用する。巣の仕切にはコケを使う。大部屋に大量の獲物を蓄え, 複数の卵を産む。巣の入り口にはコケがきつく詰められ, 一部が外にはみ出している。孵化した幼虫は

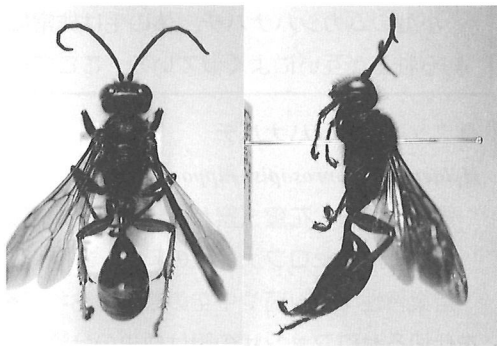
互いに争うことなく成長し, 隣接したマユを作る。大阪ではやや標高の高い地域で見られる。

分布：本州～九州；朝鮮半島。

寄生者：ヤドリニクバエの1種

特徴：大型のアナバチで毛深く, 第1後体節がやや短いため, コクロアナバチより頑丈な感じがする。体は全体的に黒いが, 後脚はたい節からふ節にかけて赤い。翅は強くもる。

体長：17～25mm



●コクロアナバチ *Isodontia nigella* (Smith)

獲物：ササキリ, ツユムシ, カンタンなど

巣材：草の枯れ葉や茎

営巣習性：竹筒や枯木の甲虫の脱出孔を利用して巣を作る。巣の仕切にはイネ科植物の枯葉や枯枝をかみ砕いたものが用いられ, 1～3個の部屋が作られる。各部屋に数頭の獲物が蓄えられ, 巣の入り口にはかみ砕かないままの枯葉や茎がきつく詰め込まれる。大阪では平地から低山地まで広く見られ, 都市公園にも多い。

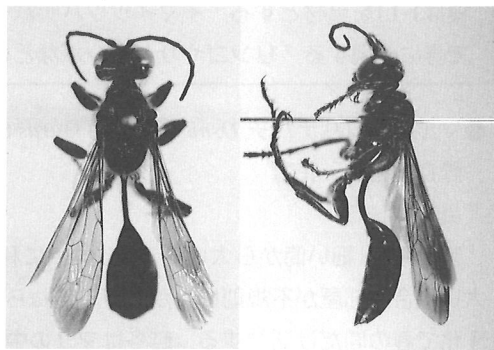
分布：北海道～琉球；朝鮮半島, 中国から東南アジア, オーストラリア

寄生者：アナバチネジレバネ, オキナワシリアゲコバチ

特徴：中～大型のアナバチで成虫の体は細く, 体は黒く後脚も全体が黒い。第1後体節は細長い。翅は先端付近が暗色になる。

体長：15～21mm

\*山地にはコクロアナバチによく似て, 翅が強く黄みを帯びるキバネアナバチが生息する。営巣習性はアルマンアナバチと同様で, コケや植物の根や皮を巣材として利用する



### メンハナバチのなかま

小型のムカシハナバチ。体の毛は非常に少なく花粉がこも発達しない。多数の種が知られるが互いによく似ている。ここでは代表的な種を紹介する。

#### ●ニッポンメンハナバチ

##### *Hylaeus (Nesoprosopis) nippon* Hirashima

貯食：花粉・花蜜（蜜が多く流動性が高い）

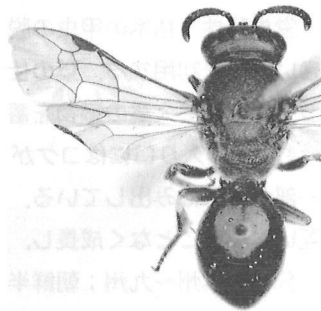
巣材：薄いセロファン状の膜

営巣習性：ヨシ筒や中空の草本の枯れ茎を利用する。部屋を仕切るセロファン状の膜は成虫の分泌物に由来すると考えられている。独特の巣材なので、すぐにこのなかまと分かる。

分布：北海道、本州、四国、九州、対馬；朝鮮半島

寄生者：ヒメコンボウヤセバチ

特徴：体は毛が少なく、黒色。顔面に一对の黄色の斑紋がある。体長：6～7mm。



### ツツハナバチのなかま

小型～中型のハギリバチで、体はやや細長く筒状。体の毛は長く密生している。多くの種はドロを巣材とする。イマイツツハナバチは葉を噛み砕いて巣の仕切りに使う。年1化で春に出現する。リンゴやサクランボなどの送粉者として利用されている。

#### ●マルバツツハナバチ *Osmia (Osmia) taurus* Smith

貯食：花粉・花蜜

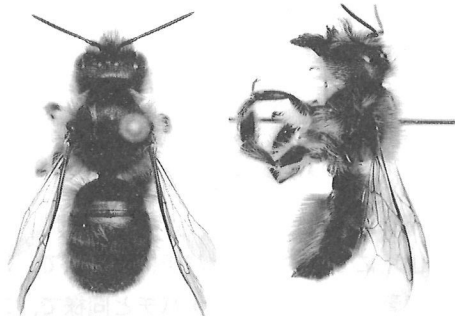
巣材：ドロ

営巣習性：細い筒から太い筒まで、柔軟に利用する。筒が細い場合は部屋を一列に並べるが、太い場合は部屋が不規則に奥から積み重ねられ、10数個～40室程度になることもある。年1化で春の間だけ活動する。越冬はマユの中で成虫の状態で行う。

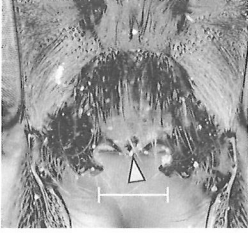
分布：北海道、本州、四国、九州、対馬、屋久島、琉球；台湾、朝鮮半島、中国

寄生者：シリアゲコバチ

特徴：赤褐色がかかった毛に覆われる、スコパは明るい赤褐色。頭楯に1対の突起がある。ツツハナバチのなかまは日本から7種が知られているが、大阪周辺では本種がもっとも普通に見られる。体長：10～11mm。

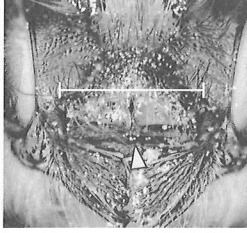


\*ドロを巣材とするツツハナバチは顔面に突起をもつ。大阪周辺には数種が生息しているが、以下のように頭楯先端のかたちで見分けることができる。



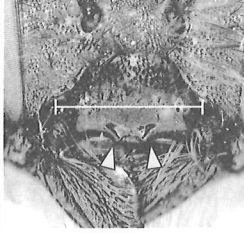
頭楯先端中央はなだらかに丸く突出する。両脇の突起は先端に向かって近づく。

マルバツツハナバチ  
(=ツノツツハナバチ)



頭楯先端は直線状で中央に小突起を持つ。両脇の突起の先端は離れている。

ヒトバツツハナバチ  
(=コツノツツハナバチ)  
(=マメコバチ)



頭楯先端の中央付近に2つの小突起を持つ。両脇の突起の先端は離れている。

フタバツツハナバチ  
(=オオツツハナバチ)



頭楯両脇の突起が上方でつながり、中央はくぼみとなっている。

シロオビツツハナバチ

### ●イマイツツハナバチ *Osmia (Helicosmia) jacoti* Cockerell

貯食：花粉・花蜜

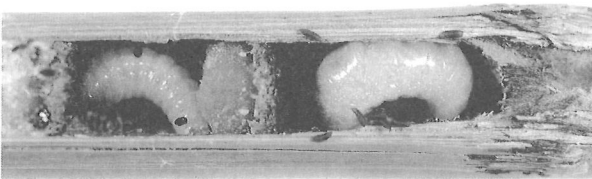
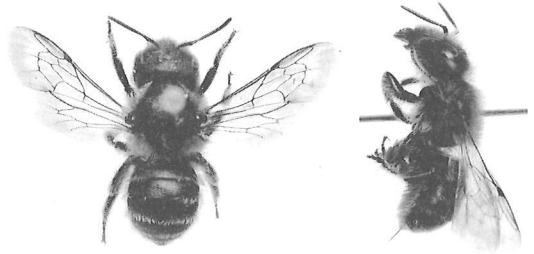
巣材：植物（噛み砕いたもの）

営巣習性：柔らかい葉の植物を噛み砕いて巣材とする（写真：裏表紙右中央）。細い筒を好み、そのなかに部屋を一列に並べる。年1化で春の間だけ活動する。大阪では淀川の河川敷周辺でよく見られる。中国からの移入種と考えられている。

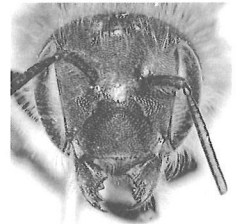
分布：本州，四国，九州；中国

寄生者：チョウセンホソミコバチ

特徴：小型のツツハナバチで、性的二型が顕著。メスは赤褐色がかった毛に覆われる。オスにはふい青銅光沢をもち、白っぽい毛に覆われている。他の管住性ツツハナバチと異なり、顔面に突起を持たない。体長8～10mm。



イマイツツハナバチの終令幼虫（右）と  
労働寄生者のチョウセンホソミコバチの幼虫（左）





## モンハナバチ属

草原環境で繁栄しているグループ。腹部は甲羅型。黒地にたくさんの黄色の斑紋をもつ中～大型のハナバチ。体の毛はやや少ない。ヨモギなどの毛を集めて巣材として使う。

### ●トモンハナバチ *Anthidium septemspinorum* Lepeletier

貯食：花粉・花蜜

巣材：植物の毛

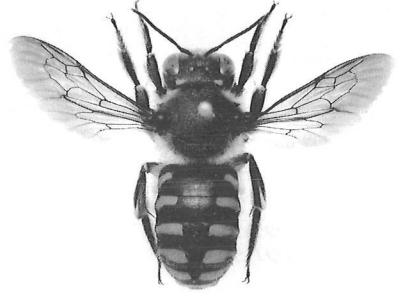
営巣習性：ヨモギなどの茎や葉裏の毛を集めて仕切りとし、花粉を蓄える。年1化で初夏から～晩夏にかけて活動する。一般的には高標高地の草原に生息するとされるが、大阪では河川敷や都市公園に多産する。

分布：本州；朝鮮半島，中国，ロシア，ヨーロッパ

寄生者：キイロゲンセイ

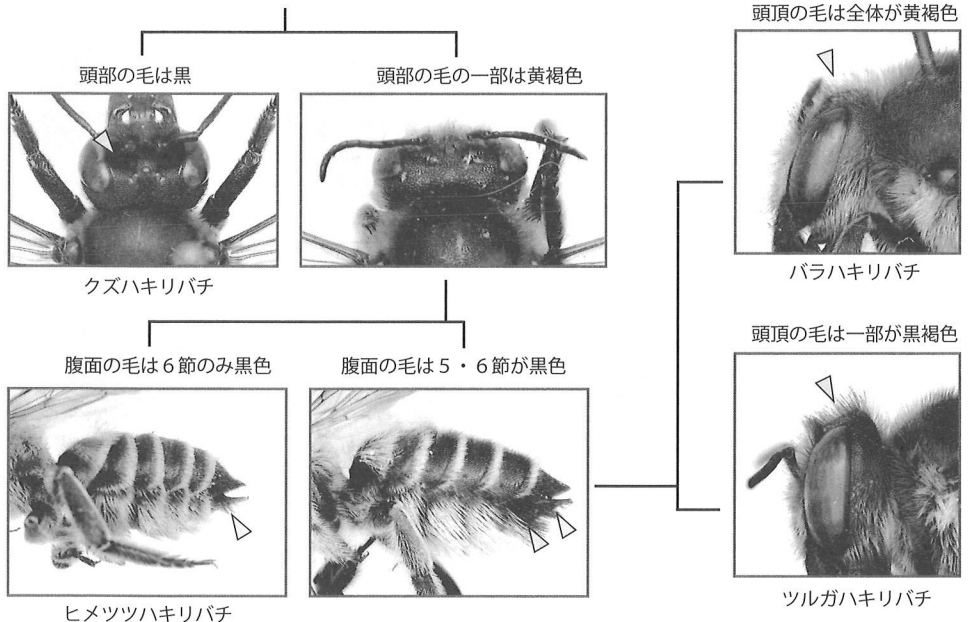
特徴：中～大型のハナバチで黄色い斑紋がよく目立つ。

体長 13～18mm。オスのほうがメスより明らかに体が大きい。



## ハキリバチ属

腹部は上下に扁平。小型～大型で体の毛は長く密生している。多くの種は発達した大あごで葉をまるく切り抜いて巣に持ち帰り仕切りに使う。ヤニバチ類は樹脂を利用する。



●クズハキリバチ *Megachile pseudomonticola* Hedicke

貯食：花粉・花蜜

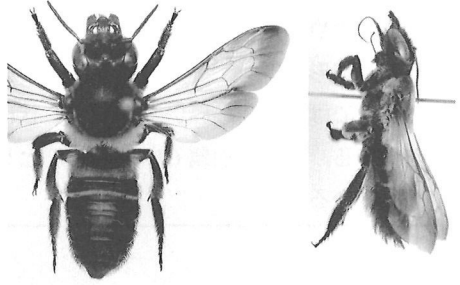
巣材：葉

営巣習性：主にクズの葉を切り巣材とする。吸蜜や花粉集めもクズで行うことが多い。

分布：本州，九州，種子島；台湾，中国

特徴：大型のハキリバチ。オオハキリバチと似ているが，頭部と腹部が平たいことで区別できる。

体長：16～20mm.



●バラハキリバチ *Megachile nipponica* Cockerell

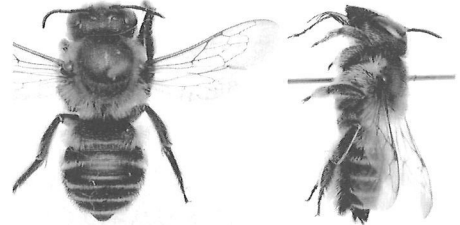
貯食：花粉・花蜜

巣材：葉

営巣習性：バラなどの柔らかい葉を切る。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬；中国

特徴：中型のハキリバチ。ツルガハキリバチと似ているが，頭頂部の毛は黄褐色。体長9～13mm.



●ツルガハキリバチ (バラハキリバチモドキ)

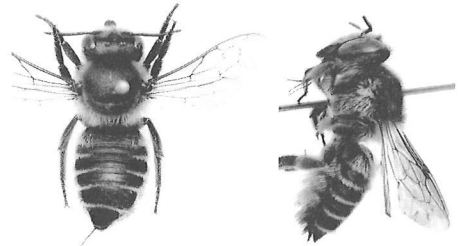
*Megachile tsurugensis* Cockerell

貯食：花粉・花蜜

巣材：葉

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島

特徴：中型のハキリバチ。バラハキリバチとよく似ているが，頭頂部と中胸背中央の毛は黒っぽい。体長9～13mm.



●ヒメツツハキリバチ *Megachile subalbata* Yasumatsu

貯食：花粉・花蜜

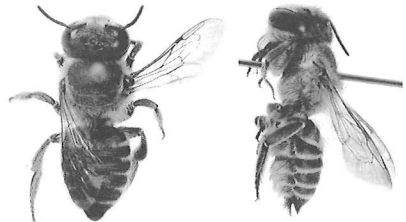
巣材：葉

営巣習性：細い筒を利用する。年1～2化。

分布：本州，四国，九州

寄生者：クロヒラタコバチの1種，ツリアブの1種，キイロゲンセイ。

特徴：小型のハキリバチ。体長約7mm.



## ヤニバチのなかま

体はやや細長く筒状、ハキリバチとしては体に毛が少ない。頭部は大きく、ほおが発達し、球形に近い。多くのハキリバチは葉を小さく切ってそのまま巣材とするが、このなかまでは葉を噛み砕いてペースト状にしたものや、針葉樹のヤニを使って巣の仕切りをつくる。以前は別属 *Chalicodoma* として扱われていたが、現在は *Megachile* 属に含まれている。

### ●オオハキリバチ *Megachile (Callomegachile) sculpturalis* Smith

貯食：花粉だんご

巣材：ヤニ、ドロ、ときに詰めものとして木くずやワタくず

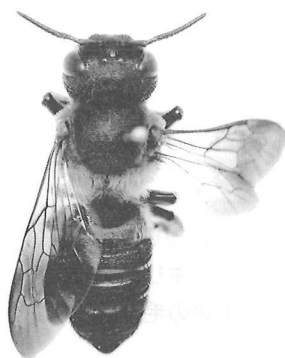
営巣習性：やや太めの筒を好む。マツなど針葉樹のヤニを集めて巣材とする。部屋の間や入り口までの空間に木くずやワタなどの詰めものが運びこまれることもある。入り口はドロで封じる。大阪では市街地から低山地までごく普通に見られる。

分布：北海道、本州、四国、九州、対馬、屋久島、琉球；台湾、朝鮮半島、中国

寄生者：ハラアカヤドリハキリバチ、オオトガリハナバチ、シリアゲコバチ、キイロゲンセイ

特徴：大阪周辺で見られるハキリバチでは最も大型。頭部は大きく、大あごもよく発達する。体は黒く、胸部と第1後体節は黄褐色の毛がはえる。翅は先端にかけて褐色がかかる。

体長：17~28mm.



\*一見クズハキリバチとよく似ているが、頭部の形（オオハキリでは球形で、正面から見ると複眼内縁が下向かって左右に広がる）や、大あごの形で区別できる。



オオハキリバチ



クズハキリバチ

●ネジロハキリバチ *Megachile (Callomegachile) disjunctiformis* Cockerell

貯食：花粉だんご

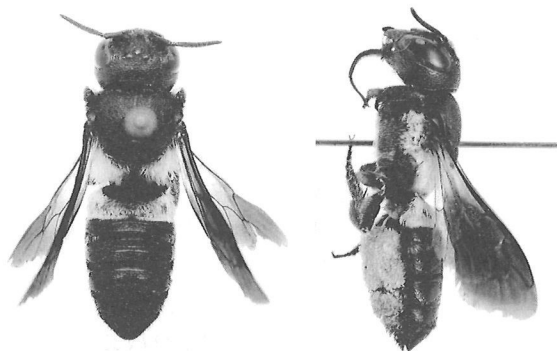
巣材：ヤニ，ドロ

営巣習性：ヤニを利用してオオハキリバチと同じような巣を作るが，より細い筒を利用しヤニ以外の詰めものは使わないらしい。甲虫の脱出孔に営巣していることが多い。年1化で7月中旬～9月にかけて活動する。

分布：本州，四国，九州，対馬，屋久島，琉球；台湾，朝鮮半島，中国

特徴：オオハキリバチと同じような体型であるが，より小型。前伸腹節と第1後体節は白い毛でおおわれる。国内の分布は局所的であるが，大阪周辺では都市公園を中心に比較的多く見られる。

体長：14～18mm.



●ヒメハキリバチ *Megachile (Chelostomoda) spissula* (Cockerell)

巣材：葉（噛み砕いて用いる）

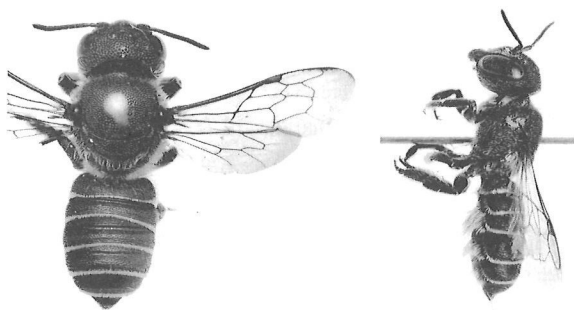
貯食：花粉だんご

営巣習性：ヨシなどの細い筒を利用する。噛み砕いた葉を使って仕切りをつくるが，一部小さな葉片が混じっている。たくさんの小部屋を直列させ，花粉だんごを貯える。マユの周りには黄色い幼虫のフンが衣のようについている。年1化で7月中旬～9月にかけて活動する。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島；台湾

特徴：小型で全体的に黒褐色。各腹節の後端に細かい毛からなる褐色の帯をもつが，古い個体では不明瞭になる。体の毛は少なく短い。大阪周辺では市街地から低山地までひろく見られる

体長：7～11mm.





## ドロバチのなかま

体は黒く黄色～赤褐色の斑紋をもつ。ハムシドロバチ属が甲虫の幼虫を狩るのを除いて、獲物はすべてガの幼虫である。日本産の種の多くは借孔性で竹筒トラップに営巣するハチの大部分を占める。

### ●エントツドロバチ（オオカバフスジドロバチ） *Oranchistrocerus drewseni* (Saussure)

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

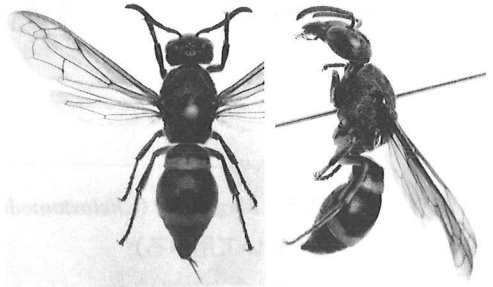
営巣習性：竹筒やもの隙間などにドロを利用して巣を作る。仕切り壁のみでなく、内壁もドロの壁となっていることが多い。営巣中の巣の入口には直径 10mm 程度の下向きの煙突状の出入り口が作られる。この煙突は巣が完成すると取り除かれることが多い。部屋は 1～4 つを直列に作る。獲物はメイガ、キバガ、ハマキガ、ヤガ等の小型鱗翅類の幼虫で、幼虫の成長に伴って随時給食を行う。

分布：本州，四国，九州，対馬，屋久島；  
朝鮮半島，中国

寄生者：ムモンオオハナノミ，スズバチネジレバネ，コウヤツリアブ，ヤドリニクバエの 1 種，キアシオナガトガリヒメバチ

特徴：大型のドロバチ。黒地に赤黄色の斑紋をもつ。日本からはメスしか知られておらず、単為生殖を行うと考えられている。

体長 17～20mm。



### ●ナミカバフドロバチ（カバフスジドロバチ） *Pararrhynchium ornatum ornatum* (Smith)

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

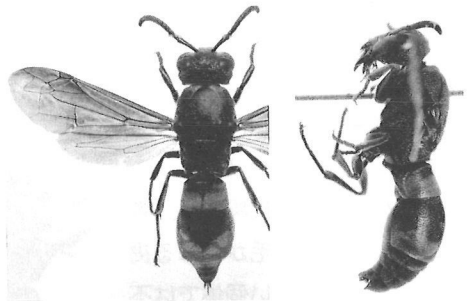
営巣習性：ヨシや竹など中くらいの太さの筒を好む。小型のガの幼虫をたくわえる。巣作りは非常にゆっくりしており、幼虫が成長するまで巣を閉じず、随時給食を行う。メスは夜間と日中のほとんどの時間、巣の入り口で巣を守っている。マユは薄く不完全で、前蛹の外皮はやわらかい。

分布：本州，四国，九州，対馬；朝鮮半島，中国

寄生者：ムモンオオハナノミ

特徴：中型のドロバチ。黒地に黄褐色の斑紋をもつ。翅は強くくもり、紫の光沢を持つ。

体長：13～16mm。



●フカイドロバチ *Rhynchium quinquecinctum fukaii* Cameron

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

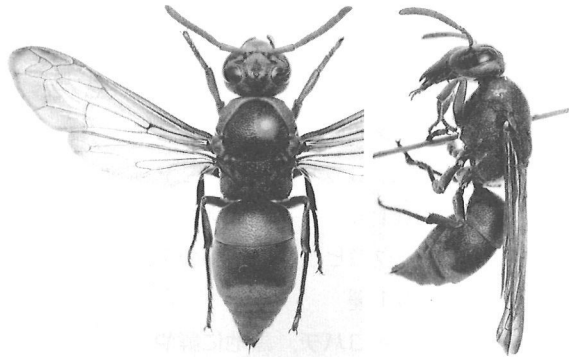
営巣習性：やや太い竹をドロで仕切り，1～3 個の部屋と同じくらいの数の空室をつくる。巣作りは非常にはやく，1日に2～3 部屋が完成する。20mm 以上の大型のメイガの幼虫を好んで狩る。巣の入り口はドロで封じられるが，耐水性はない。

分布：本州，四国，九州，対馬；朝鮮半島，中国

寄生者：スズバチネジレバネ，  
ヤドリニクバエの1種

特徴：中～大型のドロバチ。黒地に赤黄色の斑紋をもつ。頭部に複雑な斑紋をもつ。翅は黄色みを帯び先端がくもる。後体節第3節以降の大部分は黄褐色。

体長：12～20mm。



●フタスジスズバチ *Discoelius japonicus* Perez

獲物：ガの幼虫

巣材：葉（葉片と葉をかみ碎いて練ったもの）

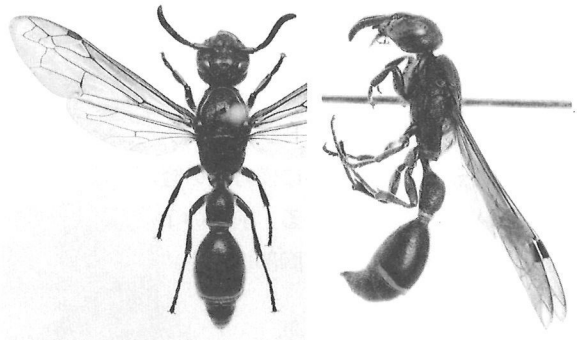
営巣習性：直径6mm程度の細い筒を利用し，サクラなどの葉と葉をかみ碎いたもので4～11の部屋を仕切る。獲物として主にハマキガやメイガを狩る。本州では年に3回発生を繰り返す。

分布：北海道，本州，四国，九州，  
屋久島，奄美；朝鮮半島，中国

寄生者：リンネセイボウ，ムツバセイボウ，ヒメコバチの1種，ツリアブの1種，オオハナノミの1種

特徴：ほっそりした体型の中型のドロバチ。腹部は光沢をもつ。

体長：8～18mm。



オオフタオビドロバチ *Anterhynchium flavomarginatum micado* (Kirsch)

獲物：ガの幼虫

巢材：ドロ

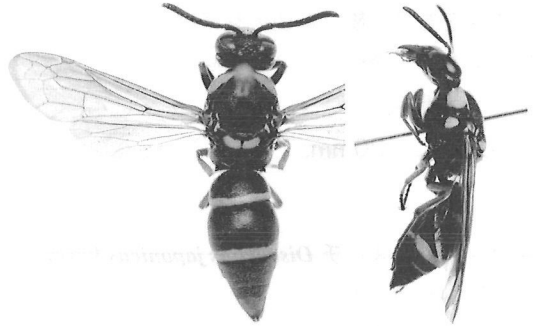
営巣習性：筒を利用するハチのなかで、大阪周辺でもっとも多く見られるハチ。成虫は公園の植え込みの花などをよく訪れる。直径 10mm を超える比較的太い筒を利用し、ドロで仕切って数個の空室を含む 2~10 個程度の部屋を直列に作る。巢の入り口は光沢をもち、水をはじく。幼虫のエサとして主にメイガとハマキガを狩る。越冬状態である前蛹の表皮はややかたく、つやをもつ。電柱の穴がドロでふさがれているのは、本種によることが多い。年に 2 回発生すると考えられている。

分布：北海道、本州、四国、九州、屋久島

寄生者：ムモンオオハナノミ、スズバチネジレバネ、コウヤツリアブ、ヤドリニクバエの 1 種、キアシオナガトガリヒメバチ、クロヒラタコバチの 1 種、セイボウの 1 種

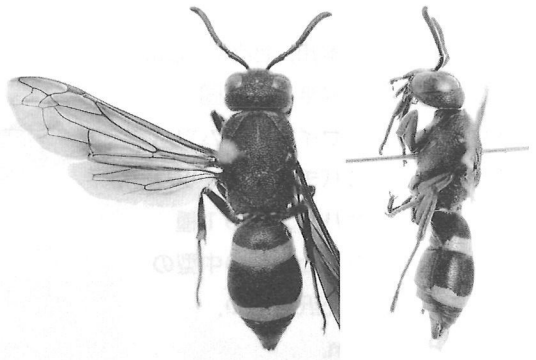
特徴：大型のドロバチ。黒地に鮮やかな黄色の斑紋をもち、腹部の 2 本の黄色い横帯は特に目立つ。

体長：10~21mm。



\*同属のハグロフタオビドロバチが本州、四国、九州、屋久島、対馬に分布する。同様に竹筒などに営巣すると考えられるが正式な記録は見当たらない。体の斑紋はむしろ別属のエントツドロバチによく似るが、第 1 腹節に横方向の隆起がないことで区別できる。前胸の 1 対の小さな黄紋を除いて胸部は黒色。

体長：13~21mm。



●カバオビドロバチ *Euodynerus dantici violaceipennis* Giordani Soika

獲物：ガの幼虫

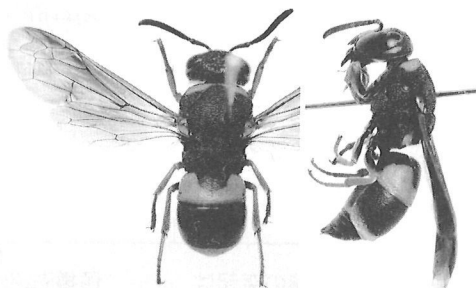
巣材：ドロ

営巣習性：直径6~7mm程度のやや細い筒を好み、ドロで仕切って1~9個の部屋を作る。ほとんど巣では入り口には空室がある。主にハマキガの幼虫を1部屋に10~50頭貯える。年1化と考えられる。

分布：本州，九州，対馬；朝鮮半島，中国

特徴：中型のドロバチ。黒地に黄色の斑紋をもつ。第1腹節の黄色紋は大きく、前方中央が凹んでいる。

体長：8~13mm.



●ミカドドロバチ *Euodynerus nipanicus nipanicus* Schulthess

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

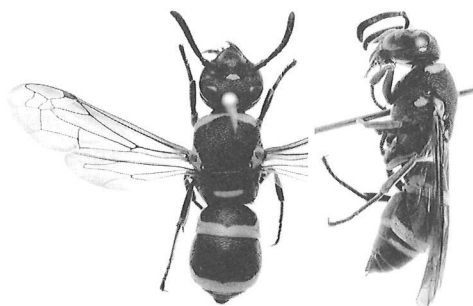
営巣習性：ヨシや竹筒を利用するほか、アメリカジガバチやスズバチの古巣を再利用することもある。1~8の部屋を作り、ハマキガの幼虫をたくわえる。部屋の間交互に空室が設けられることもある。巣の入り口の仕切は5~10mmと厚く、耐水性がある。1年に2回発生する。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島

寄生者：ムモンオオハナノミ，スズバチネジレバネ，リンネセイボウ。

特徴：中型のドロバチ。黒地に黄色の斑紋をもつ。腹部の黄色帯にはほとんど凹みがない。

体長：7~13mm.



\*同属のジュウジドロバチは頭部の単眼域に3つの小突起をもつ。胸部には黄色の紋が多い。筒や甲虫の脱出孔などを利用して営巣する。体長8~12mm。30年以上前の生駒山や大阪市内の標本が残っているが、近年は全く確認されていない。

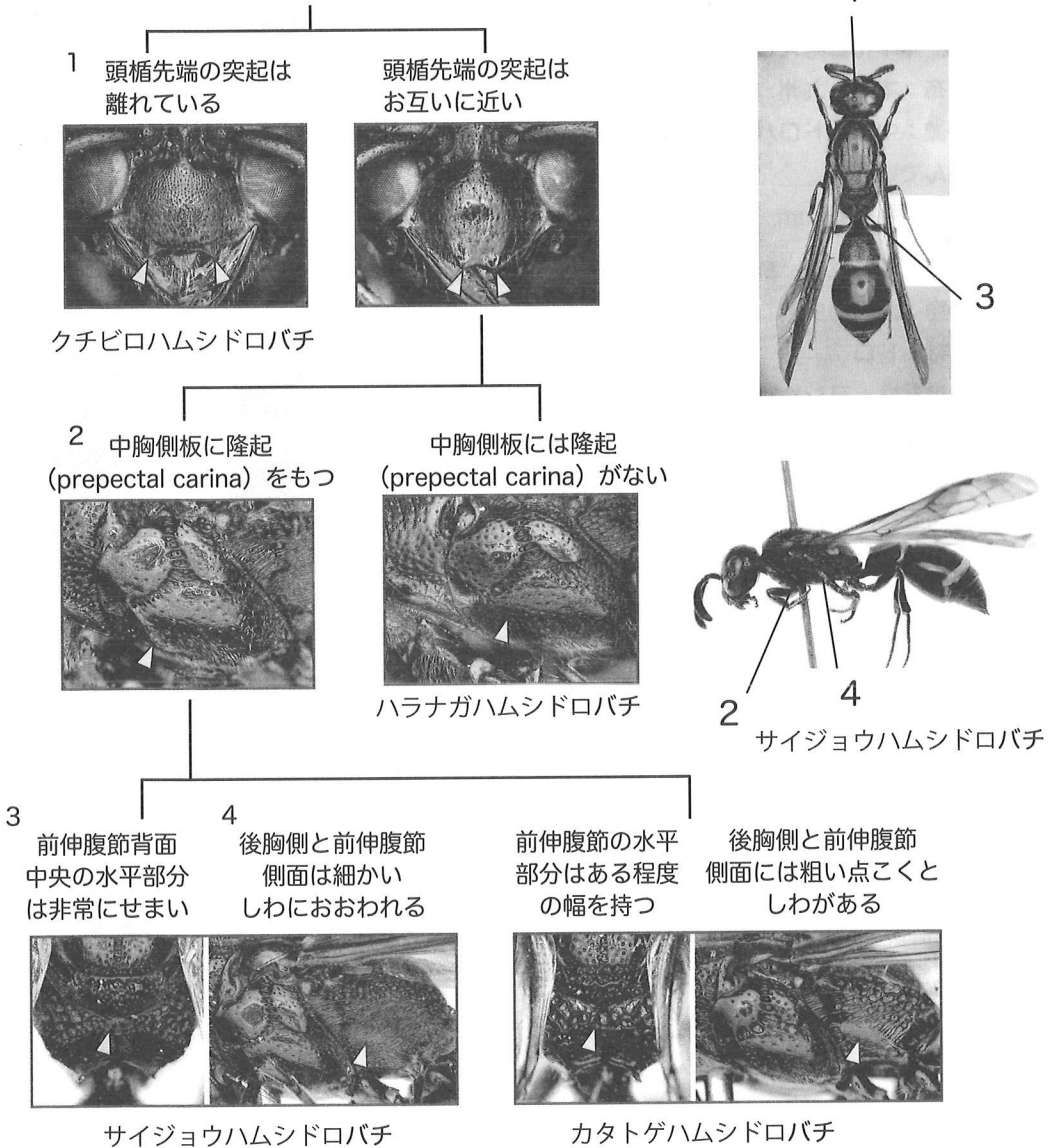




ハムシドロバチ属

麦わらやヨシなど細い筒をドロで仕切りしてハムシやゾウムシの幼虫を貯える。藁葺の屋根や、柱に甲虫の脱出孔のたくさんある神社などでは集団で営巣していることも多い。

ハムシドロバチ属検索



●サイジョウハムシドロバチ *Symmorphus apiciornatus* (Cameron)

獲物：ノミゾウムシ類の幼虫

巣材：ドロ

営巣習性：3～5mm程度の細い筒をドロで仕切って、潜葉性のノミゾウムシの幼虫を貯える。集団で営巣していることが多い。

分布：北海道，本州，四国，九州

寄生者：クロヒラタコバチの1種

体長：6～8mm

●カタトゲハムシドロバチ *Symmorphus cliens* Giordani Soika

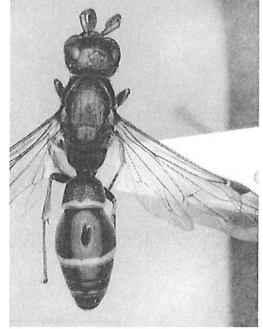
獲物：ハムシの幼虫

巣材：ドロ

営巣習性：5～6月に出現し、直径3～5mm程度の細い筒や甲虫の脱出孔を利用して営巣する。

分布：北海道，本州

体長：6～8mm



●クチビロハムシドロバチ *Symmorphus decens* (Kostylev)

獲物：ハムシの幼虫

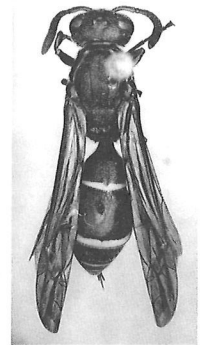
巣材：ドロ

営巣習性：5～6月に出現し、直径3～5mm程度の細い筒や甲虫の脱出孔を利用して営巣する。巣は1～2個の育児室と1～3個の空室からなる。フジハムシが獲物として記録されている。

分布：北海道，本州

寄生者：営巣集団周辺にはナミハセイボウが見られることが多い。

体長：7～9mm



●ハラナガハムシドロバチ *Symmorphus foveolatus* Gussakovskij

獲物：ハムシの幼虫

巣材：ドロ

営巣習性：5～6月に出現し麦わらなどに1～6個の部屋をつくり、各室に4～30頭の獲物を貯える。獲物としてコガタルリハムシ、ヤナギルシハムシが記録されている。

分布：本州，四国，九州；極東ロシア，朝鮮半島

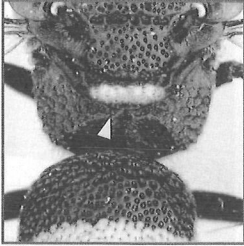
寄生者：ホソセイボウ，ツマアカセイボウ

体長：7～10mm



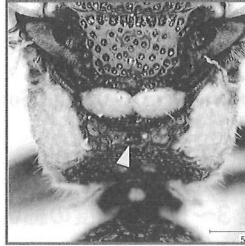
チビドロバチ属検索

前伸腹節背面の水平部は中央で非常にせまい

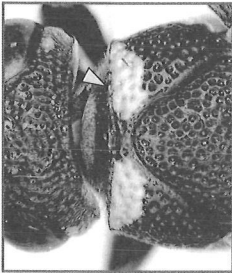


ムナグロチビドロバチ

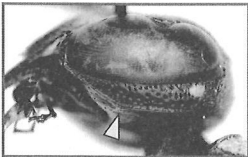
前伸腹節背面の水平部は中央でもある程度の幅がある



前胸の横方向の隆起は発達する(中央は不完全)

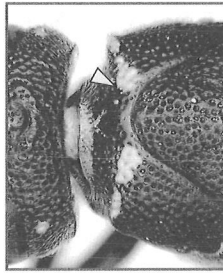


後頭隆起縁は途中でやや強く折れ曲がる

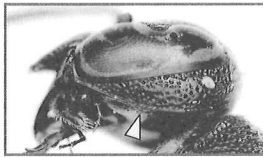


キオビチビドロバチ

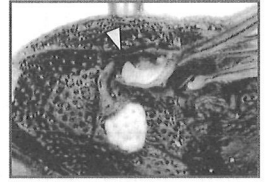
前胸の横方向の隆起は発達しない



後頭隆起縁はゆるやかにカーブする



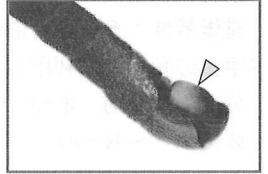
肩板の大部分は黄色



脚のけい節は黄色

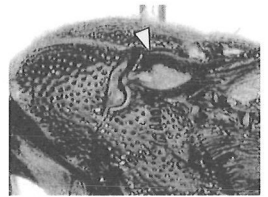


オスの触角先端は平ら

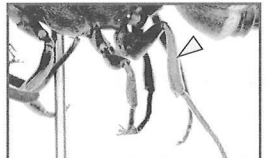


フトカギチビドロバチ

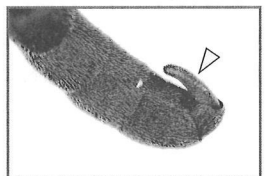
肩板の大部分は黒色



脚のけい節は黒色



オスの触角先端はとがる



カタグロチビドロバチ

●キオビチビドロバチ *Stenodynerus frauenfeldi* (Saussure)

獲物：ガの幼虫

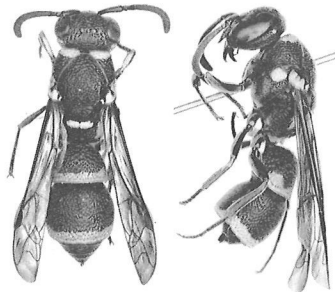
巣材：ドロ

営巣習性：チビドロバチの中では個体数が最も多い。直径3-4mm程度の細い筒を好んで利用する。泥で仕切りをして2~3の部屋をつくり、十数頭から数十頭の小型のガの幼虫（ハモグリガ、キバガ、ホソガ科など）を貯える。

分布：北海道，本州，小笠原，四国，九州，対馬，屋久島，沖縄諸島；中国

寄生者：チビネジレバネ，ツمامラサキセイボウ

特徴：小型のドロバチで黒地に黄色い斑紋をもつ。体長6~10mm。



●カタグロチビドロバチ

*Stenodynerus chinensis simillimus* Sk.Yamane et Gusenleitner

獲物：ガの幼虫

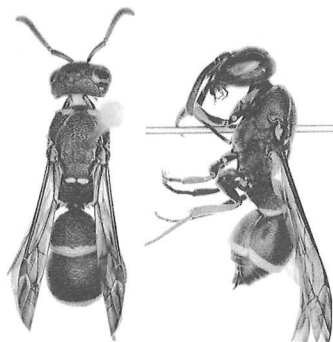
巣材：ドロ

営巣習性：獲物はハマキガの記録がある。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，屋久島

寄生者：チビネジレバネ

体長：6~10mm。



●ムナグロチビドロバチ

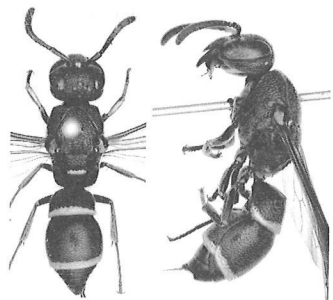
*Stenodynerus tokyanus tokyanus* (Kostylev)

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

分布：本州，四国，九州，対馬，屋久島

体長：7~10mm。



●フトカギチビドロバチ

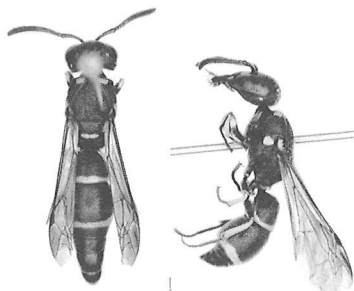
*Stenodynerus clypeopictus* (Kostylev)

獲物：ガの幼虫

巣材：ドロ

分布：北海道，本州，九州，対馬，沖縄諸島；ロシア，ヨーロッパ

体長：6~8mm。

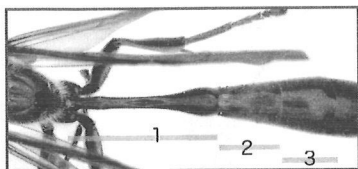




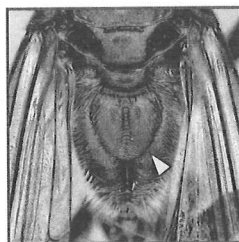
## ジガバチモドキ・クモカリバチのなかな

ギングチバチ科の小型の狩りバチでクモを獲物とする。ジガバチモドキは多数の種が知られているのが、大阪周辺の竹筒トラップでよく見られる2種を紹介する。クモカリバチは本州から3種知られているがそのうち2種が借孔性である。

第2後体節が赤みがあり、  
第1後体節が長い ( $1 > 2 + 3$ )

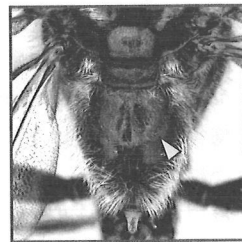


前伸腹節の中央を  
囲む溝は深い



オオジガバチモドキ

前伸腹節の中央を  
囲む溝は浅く目立  
たない



ナミジガバチモドキ

### ●オオジガバチモドキ

*Trypoxylon malaisei* Gussakovskij

獲物：クモ

巣材：ドロ

営巣習性：細い筒を好み、ドロで仕切りをして1～8個の部屋を作る。コガネグモ、アシナガグモ、カニグモなど様々なグループのクモを狩る。マユは光沢のない肌色。

分布：北海道、本州、四国、九州、対馬；朝鮮半島、沿海州、シベリア、ウスリー

寄生者：ミツバセイボウ、マダラホソトガリヒメバチ、キイロトガリヒメバチ

特徴：ジガバチモドキとしては大型で腹部第2節はメスでは赤（オスでは黒）触角は全体が黒く、頭楯の先端に小さい突出部がある。

体長：11～16mm.

\*ナミジガバチモドキは前伸腹節の溝が不明瞭で、脚に白い毛が多い。体長10～13mm.



●ツヤクモカリバチ

*Pison (Pison) punctifrons* Shuckard

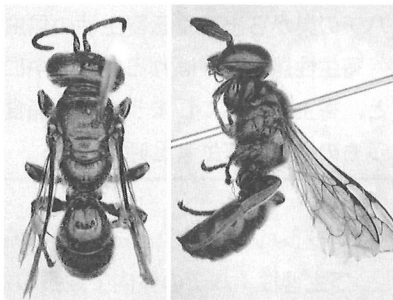
獲物：クモ

巣材：ドロ

営巣習性：比較的細い筒をドロで仕切って様々な科のクモを10~30頭貯える。

分布：本州，小笠原，四国，九州，屋久島，沖縄諸島；朝鮮半島，東洋区

特徴：翅はわずかにくもる程度。体長7~8mm.



●クロバネクモカリバチ

*Pison (Pison) strandi* Yasumatsu

獲物：クモ

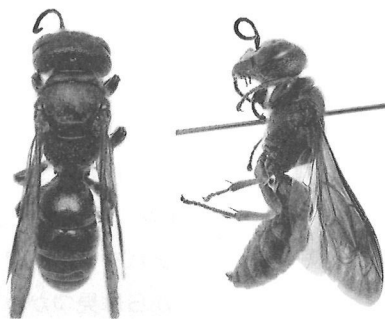
巣材：ドロ

営巣習性：やや細い筒をドロで仕切ってクモを貯える。

分布：本州，小笠原，四国，九州，屋久島，沖縄諸島；朝鮮半島，東洋区

特徴：翅は黒褐色に強くくもる。各腹節の末端に黄褐色の帯をもつ。

体長：14~20mm.



クモバチのなかま

クモを1頭だけ狩って子の餌とする。多くは地中に営巣するが、一部（ヒメクモバチ属 *Auplopus*，ヒゲクモバチ属 *Dipogon* 等）が管住性。ともにいくつかの種が知られているが同定はやや難しいので、ここでは大阪周辺でよく見られるナミヒメクモバチのみ紹介する。

●ナミクモバチ（ヒメベッコウ）

*Auplopus carbonarius japonicus* Tsuneki

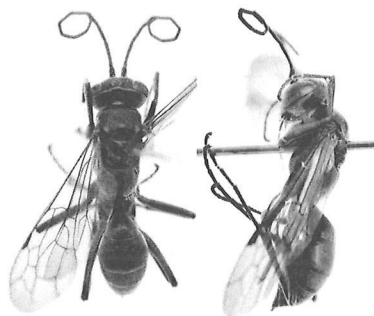
獲物：クモ

巣材：ドロ

営巣習性：筒の中に独立した樽型のドロの部屋を作り，その中にクモを貯える。

分布：北海道，本州，四国，九州，対馬，奄美諸島，沖縄諸島；ユーラシア

特徴：体は全体黒色。オスは顔面に白い紋をもつ。体長：6~9mm.



## ハチの巣から出てくる寄生性の昆虫

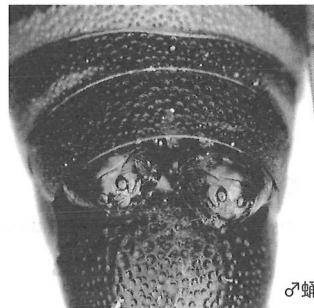
寄生性昆虫と呼ばれるものの中には、寄主を殺すことなく栄養を奪うもの（真の寄生者）と、寄主を殺してしまうもの（捕食寄生者）に分けられる。また貯えられた獲物などを奪うものは労働寄生者と呼ばれる。

### ●ネジレバネ類 (*Pseudoxenos, Paraxenos*)

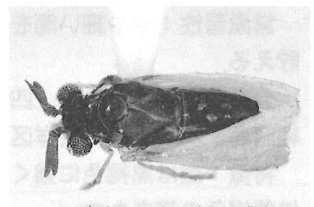
寄生習性：ハチの体内で成長した幼虫は、腹部の節間から体の一部を出して蛹になる。雄は羽化・脱出するが、雌はそのまま体内にとどまり、オスの飛来を待つ。幼虫はメスの体内で孵化し、体の穴を通して放出される。真の寄生者。

寄主：オオフトオビドロバチ、ミカドドロバチ、スズバチなど多数のドロバチ類（スズバチネジレバネ）、チビドロバチ類（チビネジレバネ）、コクroachアナバチやキバネアナバチには、アナバチネジレバネが寄生するが大阪からは見つかっていない。

体長：2～3mm（オス）。



♂蛹

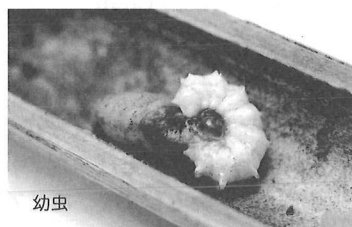


スズバチネジレバネ♂成虫

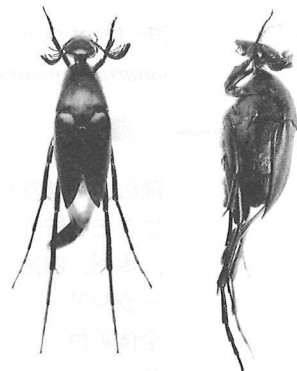
### ●ムモンオオハナノミ *Macrosiagon nasutum* Thunberg

寄生習性：生活史は複雑で謎の多い甲虫。1 齢幼虫（プラニディウム）がメスバチにとりつき巣に運び込まれること、巣にたどり着いた幼虫は宿主幼虫の体内にもぐり込むこと、ある程度成長したオオハナノミの幼虫は宿主幼虫の体外に出て外から摂食することが知られている。野外で成虫に出会うことは稀。

寄主：エントツドロバチ、オオフトオビドロバチ、フカイドロバチ、スズバチ、ミカドドロバチ、キボシトックリバチ、キアシトックリバチなどのドロバチ類。体長：7～11mm。



幼虫

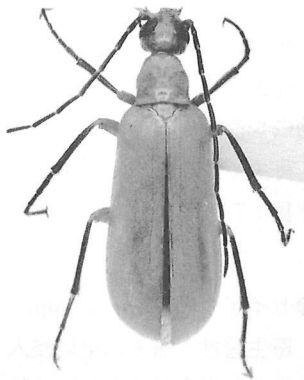


●キイロゲンセイ *Zonitis japonica* Pic

寄生習性：1 齢幼虫は移動型幼虫（プラニディウム）。  
うまく寄主に取りつけた幼虫は巣に運ばれ、貯えられた花粉だんごを食べて成長する。擬蛹の段階を持つ過変態昆虫。  
成虫はまれに灯火に飛来する。

寄主：オオハキリバチ、ヒメツツハキリバチ、トモンハナバチ。

体長：10～22mm.



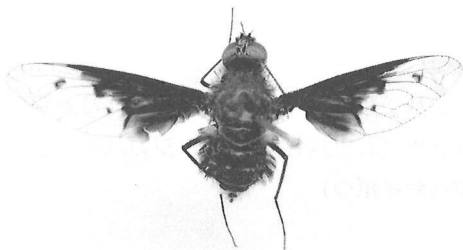
●コウヤツリアブ

*Anthrax aygulus* Fabricius

寄生習性：ハチが営巣中の筒のまわりを飛びまわり、中に卵を産み込む様子がよく見られる。幼虫は寄主幼虫の外部捕食寄生者として育つ。蛹の頭部には突起があり、それを用いてドロの仕切りに孔をあけ脱出する。初夏から秋にかけて見られる。

寄主：ドロバチ、ハキリバチ類の多くの種。

体長：7～13mm.

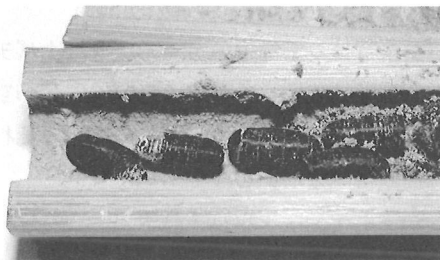
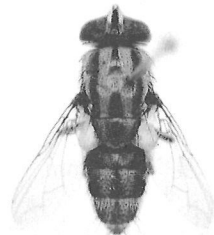


●ヤドリニクバエ類 *Amobia* spp.

寄生習性：ハチの運びこむ獲物や営巣中の筒内にウジを産み付け、主に貯えられた獲物を食べて成長する。幼虫は蛹化前に出口の近くに移動し、最後のドロ壁は羽化時に額のおうで押し拡げて穴をあける。

寄主：ドロバチ、アナバチ類

体長：5～8mm.



困蛹

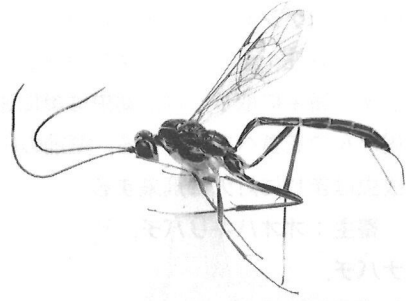
●マダラホソトガリヒメバチ

*Nematopodius (Nematopodius) oblongus* Momoi

寄生習性：寄主の完成した巣に外から産卵し、幼虫や前蛹を食べて成長すると考えられる。

寄主：ジガバチモドキ類

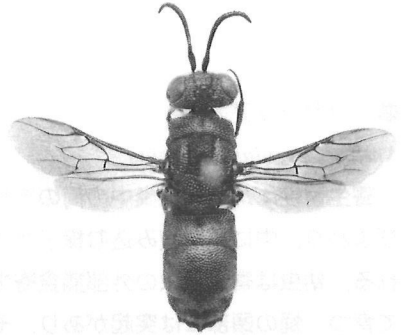
体長：7～10mm.



●セイボウ類 *Chrysis* spp.

寄生習性：寄主の巣に侵入して産卵する。ある程度育った寄主幼虫あるいは貯えられた獲物を食べていると考えられる。

寄主：ルリジガバチ（ミドリセイボウ）、ハムシドロバチ類（ホソセイボウ、ナミハセイボウ）チビドロバチ類（ツمامラサキセイボウ）、フタスジズバチ（ムツバセイボウ）、ジガバチモドキ類（ミツバセイボウ）



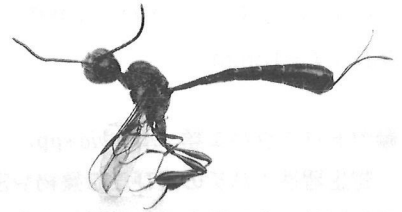
●ヒメコンボウヤセバチ

*Gasteruption breviterebrae* (Watanabe)

寄生習性：営巣中のメンハナバチの巣に出入りしたり、周囲を飛び回ったりする姿が観察される。育房の中に卵が産み込まれる

寄主：メンハナバチ類。

体長：約 12mm.



●チョウセンホソミコバチ

*Sapyga coma* Yasumatsu et Sugihara

寄生習性：営巣中のイマイツツハナバチの巣に出入りして、仕切られる前の育房内に産卵する。寄主が移入種と考えられることから本種もそれに伴う移入種の可能性がある。

寄主：イマイツツハナバチ。

体長：8～12mm.





●シリアゲコバチ *Leucospis japonica* Walker

寄生習性：すでに完成した巣に外側から産卵管を突き刺して卵を産み込む。寄主の幼虫や前蛹を食べて成長する。寄主範囲は広いと思われる。寄主のサイズが異なるためか、体長の変異が大きい。

寄主：ツツハナバチ類、オオハキリバチ

特徴：腹の上に背負った産卵管の先端は胸部に届く。

体長：10～16mm。



●オキナワシリアゲコバチ *Leucospis sinensis* Walker

寄生習性：すでに完成した巣に外側から産卵管を突き刺して卵を産み込む。寄主の幼虫や前蛹を食べて成長する。夏から秋にかけて活動する

寄主：コクロアナバチ。

特徴：腹の上に背負った産卵管は短く、先端は腹部の中ほどに位置する。

体長：10～14mm。

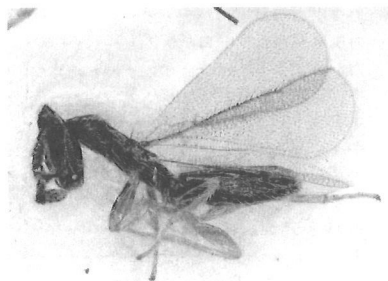


●クロヒラタコバチの1種 *Mellitobia* sp.

寄生習性：幼虫や前蛹の捕食寄生者。1個体の寄主から多数の個体が羽化する多寄生性。性的二型が顕著で、オスは黄褐色で翅が短い。

寄主：ドロバチ類、ハキリバチ類、アナバチ類

体長：0.9mm。



●オオトガリハナバチ *Coelioxys fenestrata* Smith

寄生習性：寄主が営巣中の巣に侵入し、花粉だんごに卵を産み込む。孵化した1齢幼虫はするどい大あごをもっており、それを使って寄主の卵や幼虫を殺してから、貯えられたエサを食べる。

寄主：オオハキリバチ。同属のヤノトガリハナバチがツルガハキリバチに寄生した記録がある。

体長：14～24mm。



●ハラアカヤドリハキリバチ

*Euasps basalis* (Ritsema)

寄生習性：メスは巣に侵入し、卵を産みつける。この際いくつかの部屋を1部屋にするなどの改築を行うことが知られている。孵った幼虫は貯えられた花粉だんごを食べて成長する。

寄主：オオハキリバチ。

特徴：第2後体節以降赤色。体長14~17mm。



— 種名さくいん —

アナバチネジレバネ	9, 26	ツヤクモカリバチ	25
アメリカジガバチ	8, 19	ツルガハキリバチ	6, 12, 13, 29
アルマンアナバチ	4, 6, 9	トモンハナバチ	5, 12, 27
イマイツツハナバチ	1, 10, 11, 28	ナミカバドロボバチ	7, 16
エントツドロボバチ	6, 7, 8, 16, 18, 26	ナミジガバチモドキ	24
オオジガバチモドキ	24	ナミハセイボウ	21, 28
オオトガリハナバチ	14, 29	ナミヒメクモバチ	6, 25
オオハキリバチ	6, 13, 14, 15, 27, 29, 30	ネツポンメンハナバチ	6, 10
オオフタオビドロバチ	2, 6, 7, 18, 26	ネジロハキリバチ	15
オキナワシリアゲコバチ	9, 29	ハグロフタオビドロバチ	18
カタグロチビドロバチ	22, 23	ハラアカヤドリハキリバチ	14, 30
カタトゲハムシドロバチ	20, 21	ハラナガハムシドロバチ	20, 21
カバオビドロバチ	19	バラハキリバチ	12, 13
キアシオナガトガリヒメバチ	16, 18	ヒトツバツツハナバチ	11
キアシトックリバチ	26	ヒメコンボウヤセバチ	10, 28
キイロゲンセイ	12, 13, 14, 27	ヒメツツハキリバチ	12, 13, 27
キイロトガリヒメバチ	24	ヒメハキリバチ	6, 15
キオビチビドロバチ	22, 23	フカイドロボバチ	7, 17, 26
キバネアナバチ	9, 26	フタスジスズバチ	6, 7, 17, 28
キボシトックリバチ	26	フタツバツツハナバチ	11
クズハキリバチ	12, 13, 14	フトカギチビドロバチ	22, 23
クチビロハムシドロバチ	6, 21	ホソセイボウ	21, 28
クロボネクモカリバチ	25	マダラホソトガリヒメバチ	24, 28
クロヒラタコバチの1種	13, 18, 21, 29	マルバツツハナバチ	10, 11
コウヤツリアブ	16, 18, 27	ミカドジガバチ	2, 4, 8
コクロアナバチ	1, 4, 6, 9, 26, 29	ミカドドロバチ	19, 26
サイジョウハムシドロバチ	20, 21	ミツバセイボウ	24, 28
ジュウジドロバチ	19	ミドリセイボウ	8, 28
シリアゲコバチ	10, 14, 29	ムツバセイボウ	17, 28
シロオビツツハナバチ	11	ムナグロチビドロバチ	22, 23
スズバチ	19, 26	ムモンオオハナノミ	16, 18, 19, 26
スズバチネジレバネ	16, 17, 18, 19, 26	モンキジガバチ	8
チビネジレバネ	23, 26	ヤドリニクバエ類	8, 9, 16, 17, 18, 27
チョウセンホソミコバチ	11, 28	ヤノトガリハナバチ	29
ツマアカセイボウ	21	リンネセイボウ	17, 19
ツマムラサキセイボウ	23	ルリジガバチ	4, 8, 28

### 参考にした文献

- 木船貞嗣 (1992) 日本産ネジレバネの詳細な産地. 越佐昆虫同好会々報. 74: 55-71.
- Terayama M. (2004) 日本産有剣膜翅類目録. Memoirs of the Myrmecological Society of Japan. No.2: 1-123.
- Yamane S. (1990) A revision of the Japanese Eumenidae (Hymenoptera, Vespoidea). Insecta Matsumurana (N.S.). 43: 1-189.
- 山根正気ほか (1999) 南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説. 北海道大学図書刊行会. 831pp.

### 関連 web ページ

森林総合研究所 日本竹筒ハチ図鑑

<http://www.ffpri.affrc.go.jp/labs/seibut/bamboohymeno/index-j.htm>

兵庫県立人と自然の博物館 ハチとアリってどんな虫 竹筒トラップの作り方と調べ方

[http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/insect-museum/guide/sec-7\\_new.html](http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp/insect-museum/guide/sec-7_new.html)

### 謝辞

標本提供, ハチの巣の写真撮影などでご協力いただいた西日本ハチ研究会のみなさんにお礼申し上げます.

### 表紙説明

表紙: 獲物を運ぶオオフタオビドロバチ. 裏表紙: 竹筒トラップ (左, ドロやコケなど詰め物が見える), 獲物を運ぶフタスジスズバチ (右上), 巣材をかじりとるイマイツツハナバチ (右中), イマイツツハナバチの労働寄生者チョウセンホソミコバチ (右下).

ミニガイド No. 21 「竹筒に巣をつくるハチ」

A guide to tube-nesting bees and wasps of Osaka.

著者: 松本 吏樹郎 Rikio Matsumoto

2005年3月31日 初版発行

発行: 大阪市立自然史博物館

Osaka Museum of Natural History

印刷: 光栄堂印刷株式会社

© 大阪市立自然史博物館, 2012

