

# ■ハバチは難しい

この間からちっちゃなハバチに悩まされています。どうも検索がうまくいきません。そこで、今回はいろいろな本に載っている検索表をすべて試してみることにしました。だから、もやもやした結果に終わることを

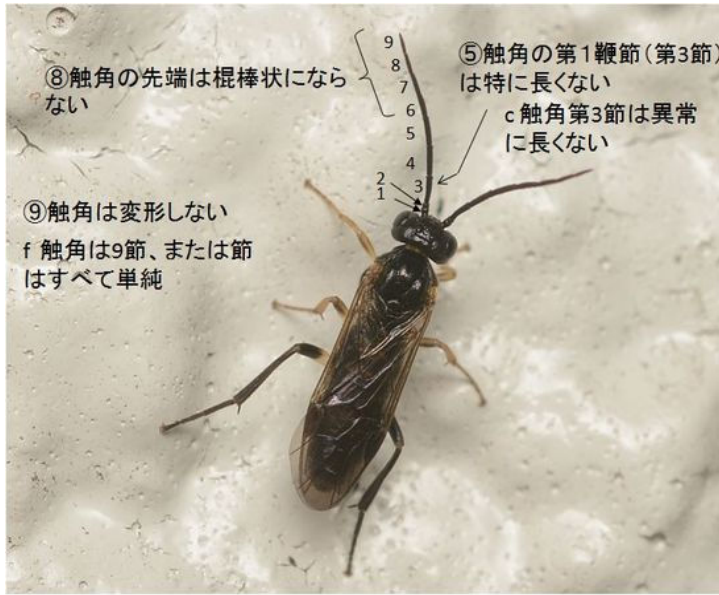


Fig. 1

ご承知おきください。でも、こつやつて悩むのも勉強のうちだと思って頑張ってみます。

体長は9mmの小さなハバチです。特にこのハチに興味があったというわけではなくて、たまたまいたので捕まえたというだけだったのですが…。

## ■科の検索

まずは何科になるか調べてみました。ここで、この本を参考にしました。まずは、「絵解きで調べる昆虫」です。このハチはとりあえずハバチ科になると思われるのですが、その検索の過程を書いてみます。

次は、「原色昆虫大図鑑Ⅲ」です。これも書いてみます。

### ハチ目の科の検索表(絵解きで調べる昆虫)

- ①成虫の中腿節と後腿節は幅広く接し、くびれていない(細腰亜目を除外)
- ②翅脈は発達する(コバチ上科を除外) 広腰亜目
- ③中胸背に横溝はない(クビナガキバチ科を除外)
- ④触角は複眼の間から生じる(ヤドリキバチ科を除外)
- ⑤触角の第1鞭節は特に長くない(ミフシハバチ科などを除外)
- ⑥前脚の距は2本(キバチ科などを除外)
- ⑦前胸背板後縁は深く湾入する(ヒラタハバチ科を除外) ハバチ上科の一部
- ⑧触角の先端は棍棒状にならない; 背板と腹板の境は不明瞭(コンボウハバチ科を除外)
- ⑨触角は変形しない; 前翅は2r脈を持つ(マツハバチ科を除外) ハバチ科

### ハチ目の科の検索表(原色昆虫大図鑑Ⅲ)

- a 成虫の腹部は胸部と幅広く相接し、腹部第 1・第 2 節間にはくびれない;胸部の気門は 2 対  
(細腰亜目を除外) **広腰亜目**
- b 触角は複眼の間、頭盾より上部の顔面に挿入される;後翅には通常 1 個、またはそれ以上の閉ざされた室がある(ヤドリキバチ科を除外)
- c 触角第 3 節は異常に長くない(ミフシハバチ科などを除外)
- d 前翅には横脈 2r が無い(ハバチ科の一部など多くの科を除外)
- e 後翅の横脈 m-cu は閉じた中室を持つ;肛室も閉じる(ベルガ科を除外)
- f 触角は 9 節、または節はすべて単純(マツハバチを除外)

#### ハバチ科の一部、またはクビナガキバチ科



Fig. 2

これを一つずつ調べていきました。例によって、参考にする写真を載せます。また、検索の項目に関係するところには記号とその内容を書き入れました。

まず、検索表の①と②はすぐに分かるので、③を調べてみます。Fig. 2 の写真を見ると、中胸背には横溝はありません。次の④は Fig. 3 を見てください。



Fig. 3

触角は複眼の間から出ています。従って、④もOKです。⑤は Fig. 1 を見ると分かります。⑥は Fig. 4 を見てください。これは前脚脛節の写真ですが、末端に 2 本の距が出ています。従って、⑥もOKです。⑦は Fig. 2 を見ると分かりますが、前胸背板後縁は深く湾入しています。⑧と⑨は触角に関するもので、Fig. 1 を見ると分かります。

⑨の後半の「前翅は2r脈を持つ」というのは次の写真(Fig. 5)を見てください。2r脈は破線の矢印で示したところにあるはずの横脈です。実は、この個体には2r脈はありません。従って、⑨の後半の条件は合わないこととなります。一方、もう一つの選択肢を選ぶと、触角には鋸歯や櫛歯があることになり、明らかに異なります。ハバチ科には2r脈がある種もない種も含まれるので、この条件を飛ばすとハバチ科になります。



Fig. 4

⑨前翅は2r脈を持つ?

d 前翅には横脈2rがない

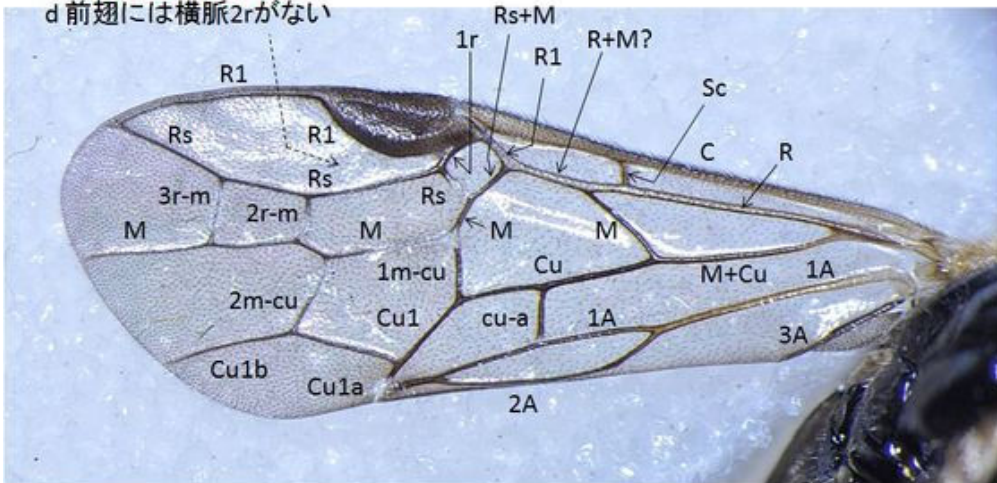
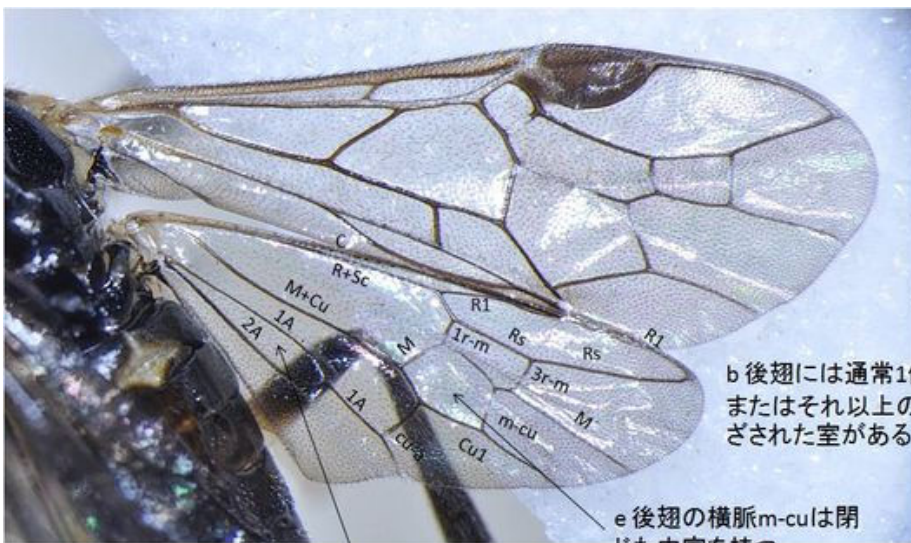


Fig. 5

なお、翅脈の名称は後で紹介する *Insects and Arachnids of Canada Handbook Series, 20 (1992)* によります。また、R+M? と書いたのは、もとの文献ではRとなっているのですが、これはMの通り道でもあるので、



b 後翅には通常1個、またはそれ以上の閉ざされた室がある

e 後翅の横脈m-cuは閉じた中室を持つ

e 肛室も閉じる

Fig. 6

R+Mと書くべきではないかと思って書きました。どうもはつきりしないので、次は「原色昆虫大図鑑III」の検索表を使ってみました。aは良いとして、bの最初は先ほどの④と同

じ項目です。後半の後翅の翅脈については「Fig. 9」を見てください。見ると分かりますが、後翅にはいくつかの閉じた室があります。従って、これもOスです。次のeは⑤と同じです。そして、dは先程の⑨と同じで

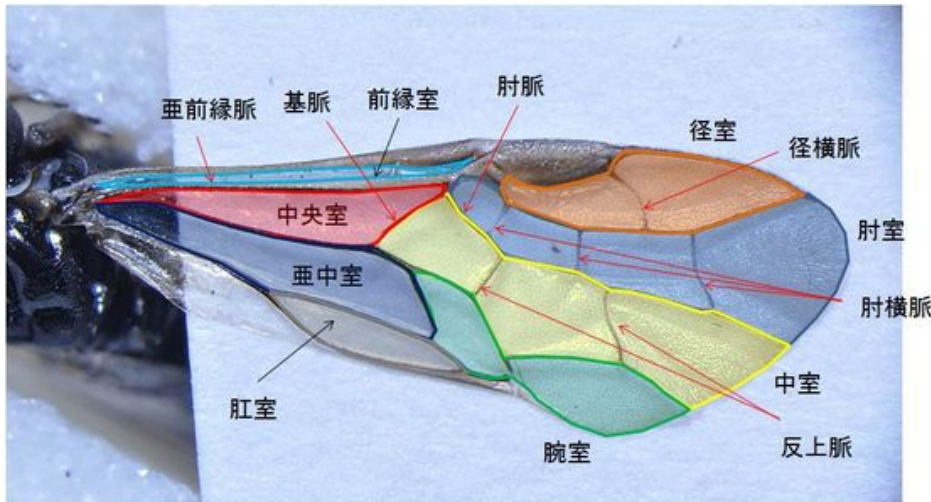


Fig. 7

る脈についてです。今度はrがないという選択肢を選ぶことができました。oは上の写真で示す通り、後翅のM<sub>1+2</sub>脈で閉じた室があることを示しています。そして、最後のfは触角の節数ですが、「Fig. 1」に示したように全部で6節です。これでハバチ科、または、クビナガハバチ科になりました。またしてもはつきりしないのですが、たぶん、ハバチ科で良いの でしょう。

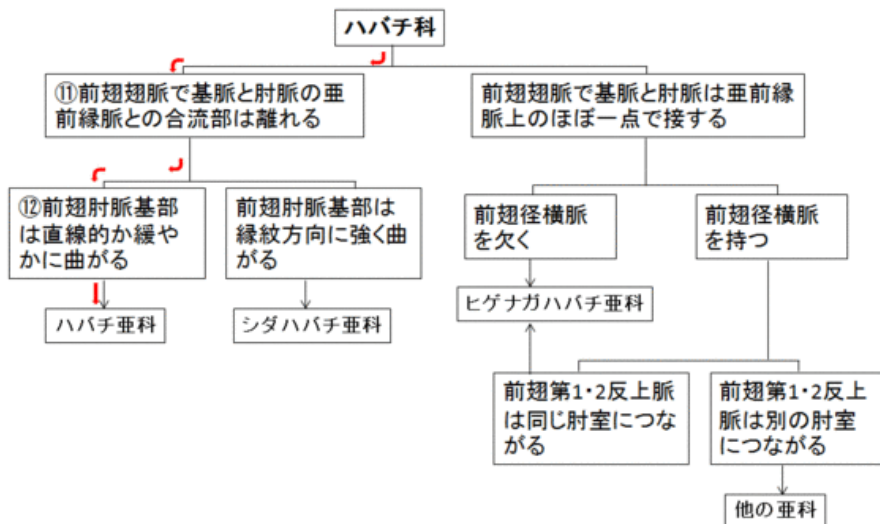
### ■亜科への検索

次は亜科への検索です。これはもっぱら翅脈で検索をします。ハチ特有の翅脈の呼び方が出てくるので、復習のために以前に出した図(「Fig. 7」)をもう一度出しておきます。

さて、検索を始めるのですが、まず、「絵解きで調べる昆虫」に載っているハバチ科の検索表を使ってみます。

下の図は検索表の最初の部分を図にしてみましたのですが、検索を進めると赤の矢印に従って進むことになるので、最終的にハバチ亜科になります。その過程を次の翅脈の写真から見っていきます。

ハバチ科の亜科への検索表(絵解きで調べる昆虫)



もっとも重要な点は、⑪で示したように、「M<sub>1+2</sub>と書いた翅脈の両側の合流点が離れているか、あるいは、一点で接するかという選択です。この個体では明らかに離れているので、赤矢印の通り進むこととなります。さらに、⑫で示した肘脈基部は直線状なので、疑いもなくハバチ亜科になります。

す。

ところが、別の検索表を用いてみます。

左下の図は「大阪府のハバチ・キバチ類」に載っている検索表です。先ほどとほとんど同じなのですが、この合流点間の距離が第一肘横脈より長いか、短いかという条件

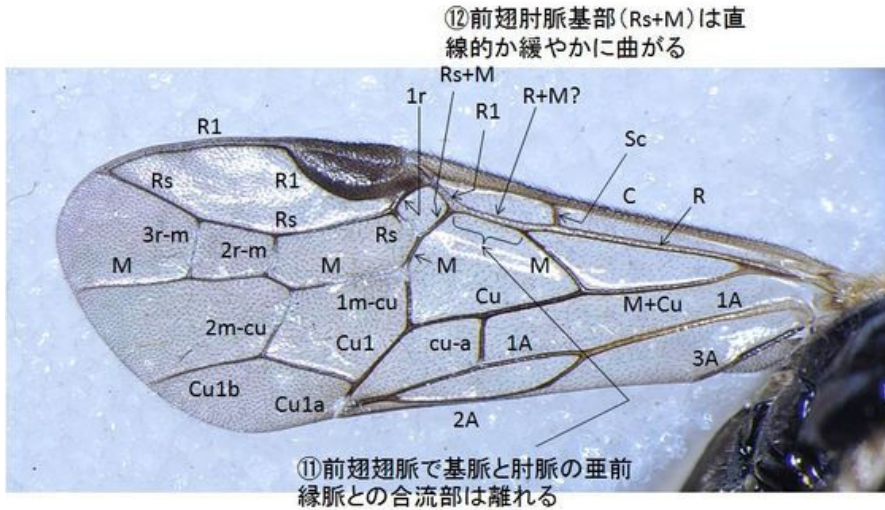
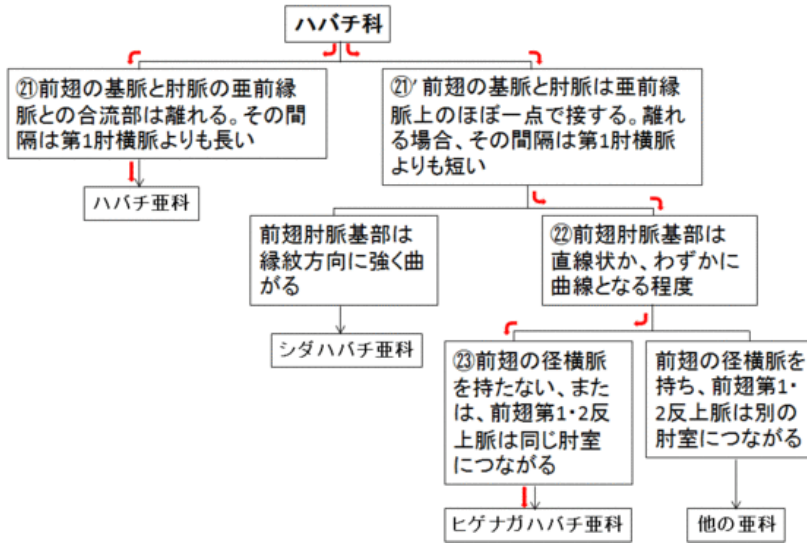


Fig. 8

ハバチ科の亜科への検索表(大阪府のハバチ・キバチ類)



が新たに付いていきます。そこで、その部分を測ってみました。

②、③と書いた文の上にある数字がそれなのですが、R+M脈の長さは1mm脈の長さの1.02倍になり、ほとんど同長です。つまりどちらも合わない、ことになります。そこで両方の道を進むことにすると、左側はハバチ亜科になります。右側の道を進む

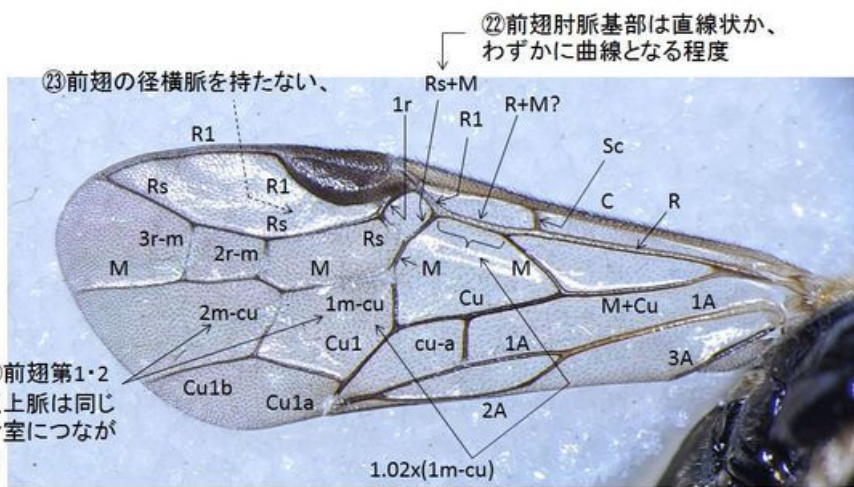


Fig. 9

と、先ほど同じ肘脈基部が直線かという②の項目になり、次に③の第1・2反上脈は同じ肘室につながるかという項目があります。上の写真を見るとともに同一の室につながっているの、そちらを比べると、最終的にヒゲナガハバチ亜科になりました。

まだ、はっきりしないので、今度は外国の

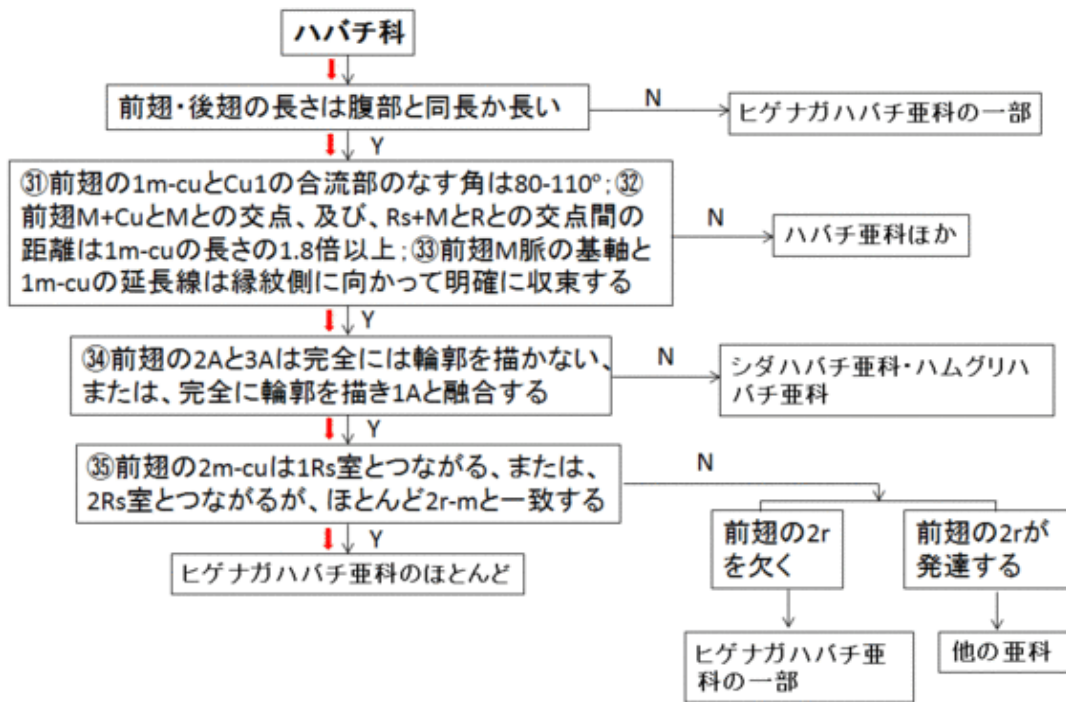
本の検索表を使ってみました。使ったのは次の本です。

H. Goulet, "The genera and subgenera of the sawflies of Canada and Alaska: Hymenoptera: Symphyta", Insects and Arachnids of Canada Handbook Series, 20 (1992). (J45.954.954.954 ウェブローディング済み)

このハバチ科の亜科への検索表をつたない語学力で訳してまとめたのが次の図です。

多くの亜科が関係していたので、YESか、NOで選ぶ形式で書いてみました。ポイントとなるのは図中の③④から③⑤までの条件です。実際はこれらすべてが満足されはち屋さんから教えていただいた通り、ヒゲナガハバチ亜科になりました。翅の

ハバチ科の亜科への検索表 (The Insects and Arachnids of Canada" Part 20)



写真に詳細を書き込んでみました。ちよつと「ちや」「ちや」してしまいましたが、

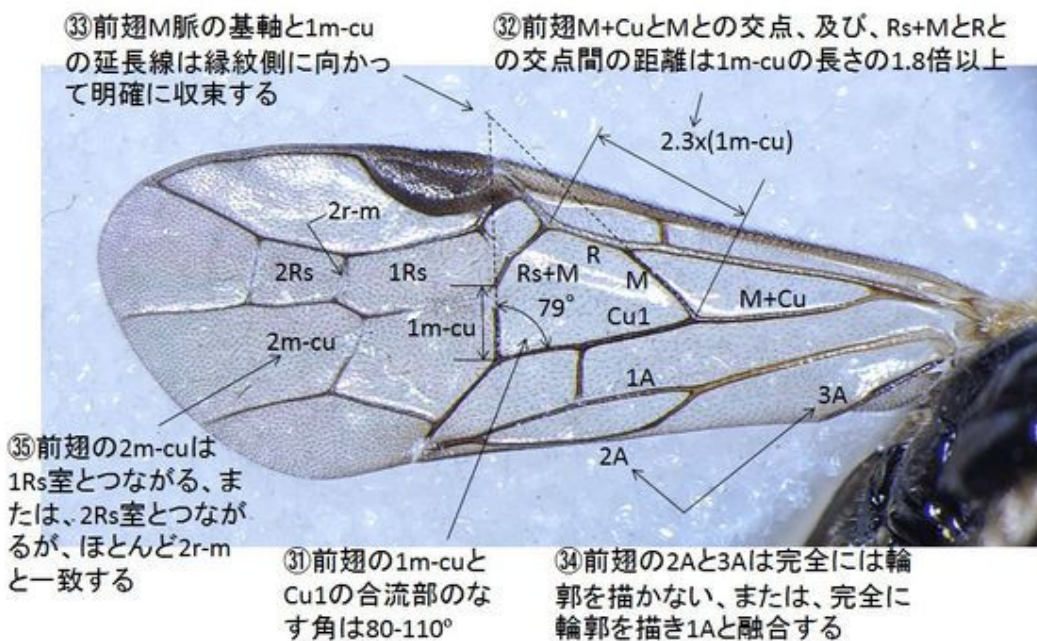


Fig. 10

まず、③①については翅脈間の角度は79度になり、まあ、範囲に入っています(検索の文と合わせるために翅脈の名称をRとしてい

ます)。②は合流地点間の距離と1mmの横脈の長さの比ですが、2.3倍となり、これも範囲に入ります。さらに、③は2つの翅脈の延長線が縁紋側で交わるかという点ですが、確かに交わりません。これらの条件でハバチ亜科は除外できます。④は2Aと3Aが完全には輪郭を描いて室をつくらないという項目なので、これもOKです。最後の⑤は1Rの室に2本の横脈がつながっていることを示していて、これもOKです。この場合は、あまり問題となるところはなく、ヒゲナガハバチ亜科になりました。

ハチ屋さんの意見を踏まえて、たぶん、ヒゲナガハバチ亜科なのだろうと思って、「絵解きで調べる昆虫」で属の検索も行ったのですが、交尾器の辺りの記述がどうもよく分からなくて、今のところちよつとお手上げです。ただ、検索のために写真を何枚か撮ったので、一応、載せておきます。



Fig. 11

これは顔と触角を写したものです。



Fig. 12

これは腹を背側から撮ったものです。腹部第一背板の辺りに十字の模様がありました。

前脚と中脚は淡色で、後脚腿節の途中から黒色になっていました。腹部の腹側も淡色です。



Fig. 13



Fig. 14

腹部末端の写真です。上が横から、下は腹側からです。これは女なのでしょいか？よく分かりません。



Fig. 15





Fig. 16

最後は脚の爪です。こんな二重の爪になっていました。これも検索では使うので、撮ることは撮ったのですけど・・・。

それにしても、ハバチの検索は難しいですね。いったいどの本を信じたらよいのかさっぱり分からなくなりました。