

# フンコバエ科 Sphaeroceridae

ver. 2019/02/07



フンコバエという名前はたぶん、英語の”small dung flies”または”lesser dung flies”の訳だと思われる。というのは”dung”というのは動物の糞を意味するからです。でも、フンコバエは必ずしも動物の糞に依存しているというわけではなく、あらゆる種類の有機物の腐敗に依存して生きています。MNDによると、動物の糞以外にも、腐肉、菌類、潮上帯にある海藻、堆肥、動物の巣、針葉樹ダフ、洞窟の屑、枯れた植物の堆積物、フンコロガシの糞の中など、あらゆる腐敗物の中に産卵するようです。従って、フンコバエは有機物の循環に深く関わってはいるものの、人間の生活には医学的や農業的な影響を直接的にほとんど与えないため、人間にとっては「秘められた存在」ということが言えるそうです。

2001年のカタログ[1]によると、フンコバエ科は全世界で111属1339種が記録されているそうです。一方、「日本昆虫目録第8巻」(2014)によると、日本産フンコバエ科は28属82種。中村剛之氏の「日本産双翅目相の解明度」によれば、日本産の解明度は50%だとか。まだまだこれからの研究が必要な仲間ようです。私のマンションでは実はまだ2種しか見いだせていません。もちろん、私の見る目がないことによるのですが、ハエ目全体で言えば、マンションで見つけたハエの種は250種。日本産が7658種だとすれば、その比はわずかに3%。つまり、解明度は3%に過ぎません。この比に従って計算すると、 $82 \times 0.03 = 2.5$ となり、私程度の見目だどこの程度が妥当なのかもしれません。

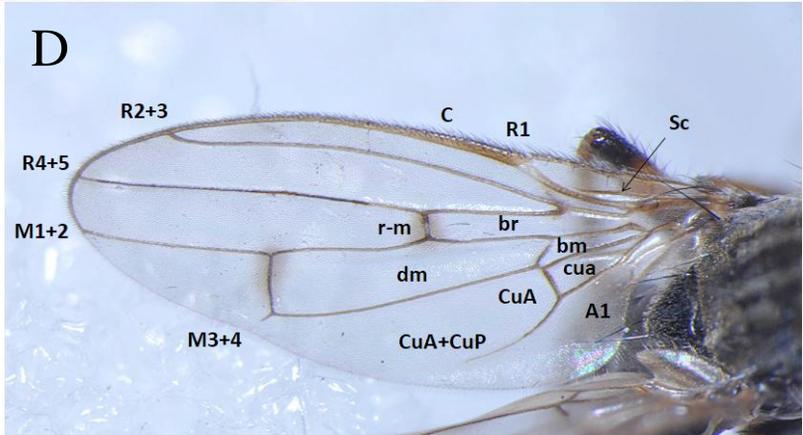
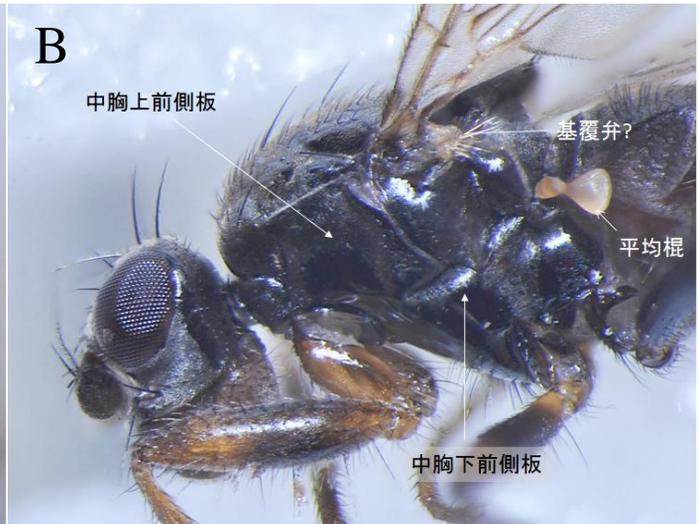
[1] J. Rohacek ed., “World Catalog of Sphaeroceridae (Diptera)”, Slezske Zemske Museum (2001). (ここからダウンロードできます); [2] 中村剛之, 『日本昆虫目録 第8巻 双翅目』の出版と日本産双翅目相の解明度について、昆虫(ニューシリーズ) 19, 22 (2016).

# フンコバエ科の検索と特徴

「新訂原色昆虫大図鑑III」によると、フンコバエ科は次のような検索で確かめられます。こちらの方がたぶん、「絵解きで調べる昆虫」の検索表よりは簡単だと思います。

- ①無弁翅類
- ②口吻は太く短く、通常頭長より短い
- ③単眼を持つ
- ④複眼は眼柄から出ない
- ⑤触角刺毛はよく発達する
- ⑥後跗節の第1跗小節は球形に肥大し、通常は第2跗小節より短い;Sc脈は不完全;M3+4脈は不完全で翅縁に達しない

下の写真はマダラオオフンコバエだと思われる個体の各部の拡大写真です。かなり前に写した顕微鏡写真なので、画像がいまいちなのですが、それでも大体のことは分かります。Aは顔面、Bは胸部側面、Cは後脚、Dは翅脈です。検索表の②～⑤は特定の科を除くための検索で、したがって、フンコバエ科であることを見分けるには主に⑥の性質だけ調べればよいことになります。特に、「後跗節の第1跗小節は球形に肥大し」というところを確かめればよいのです。Cを見ると、肥大していることは一発で分かります。なお、翅脈の名称は「新訂原色昆虫大図鑑III」に準じています。



## マダラオオフンコバエ？ *Crumomyia annulus*



2015/01/05

このハエはちょっと変わった格好をしているので、採集してきました(写真上)。「新訂原色昆虫大図鑑III」の検索表で簡単に検索してみたところ、フンコバエ科(ハヤトビバエ科)になりました。最終的な決め手は後脚跗節第1小節が丸く膨れて第2小節より短いこと、Sc脈が不完全でM3+4脈も翅縁に達しないことなどでした。検索は文字だけで追いかけていくので、到達した結果がまったく違うことも多々あります。これも本当かどうか分からなかったもので、画像検索をしてみました。すると、似た種が出ていました。脚の色などからマダラオオフンコバエという種に似ていますが、種までどうやって調べていったらよいのでしょうか。



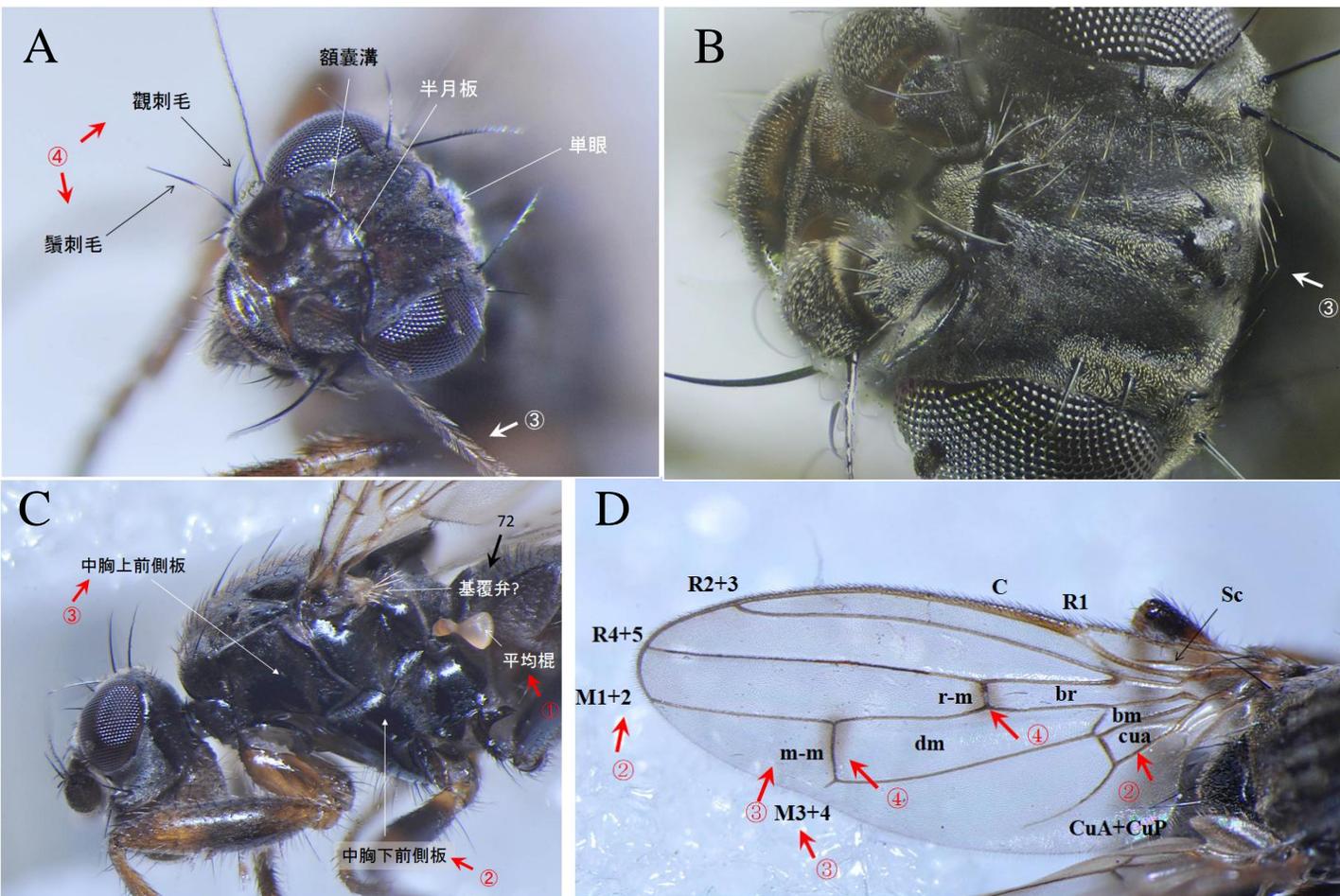
2017/02/16

その後、MND Vol 2の検索表で属の検索をしてみました。予想通り、*Crumomyia*属になりました。その先は「一寸のハエにも五分の大和魂・改」という掲示板に載っている記述から、標記の種ではないかと思っています。つまり、写真右下の黒矢印で示したように、後脚第1跗小節が膨れ、腿節2/3に黄褐色のリングがあることを確かめればよいようです。検索のあらすじは次頁を参照のこと。

亜科と属の検索はMND Vol. 2に載っている検索表を用いました。検索の結果はCopromyzinae 亜科のCrumomyia属になったのですが、その時調べるポイントを検索表から抜き出しました。

- ①翅は明らかに機能的で、平均棍にはknobがついている
- ②cup室〔→cua室〕とbm室は閉じている; M〔→M1+2〕脈、ときにはCuA1〔→M3+4〕脈も翅縁まで達する; 2つの貯精囊がある; 下前側板刺毛 (katapisternal bristle) を通常欠く
- ③CuA1〔→M3+4〕脈はdm-cu〔→m-m〕横脈を越えてはほとんど伸びていない。また、dm-cu〔→m-m〕横脈は翅縁からはその長さほどは離れていない; 中胸盾板は通常剛毛を具え、小盾板の端には毛あるいは剛毛が生えている; 中胸上前側板 (anepisternum) には刺毛はない; 触角刺毛は柔毛に覆われる Copromyzinae 亜科
- ④観刺毛 (genal bristle) は鬚刺毛 (vibrissa) の長さの1/2から3/5; 頭部複眼の後部は密に刺毛が生え、多くの不規則な列の後単眼刺毛 (postocular setae) を持つ; 中脛節の前背側には4-5本の刺毛を持つ; 翅の横脈にはしばしば帯模様が出る Crumomyia

これらの項目は下の各部の写真でだいたい確かめることができます。AとBは頭部、Cは胸部側面、Dは翅脈です。なお、翅脈の名称は「新訂原色昆虫大図鑑III」に準じたので、検索表も〔 〕で書いたような変更が必要です。検索の詳細は[ブログ](#)または別冊をご覧ください。



「日本昆虫目録第8巻」によると、日本産Crumomyia属は3種。そのうち、本州産は2種で、マダラオオフンコバエ *annulus* とヤマトオオフンコバエ *nipponica* が記録されています。「一寸のハエにも五分の大和魂・改」の[記事](#)によると、*annulus* には「腿節2/3のところにある黄褐色のリング状の部分」があるとのことで本種かもしれません。「フンコバエ科の検索と特徴」の写真Cがよく分かります。

## ヤマトオオフンコバエ？ *Crumomyia nipponica*?



2017/02/16

このハエがフンコバエ科であることは後脚跗節第1節が膨らんでいるところからすぐに分かります。写真右の個体を採集して、「新訂日本昆虫大図鑑III」とMND Vol. 2を使って検索をしてみました。その結果、前種と同じフンコバエ科の*Crumomyia*属になりました。「日本昆虫目録第8巻」によると、この属で本州に分布しているのは*annulus* (マダラオオ)、*nipponica* (ヤマトオオ)の2種ですが、「一寸のハエにも五分の大和魂・改」の記事を見ると、腿節が一様に黒いのは後者のヤマトオオフンコバエの可能性がります。なお、検索のあらましは次頁に載せました。記録を見ると、この種は1～3月に見えていて、2月がもっとも多く見られています。なぜ、こんな寒い時期にとおもうてしまいます。

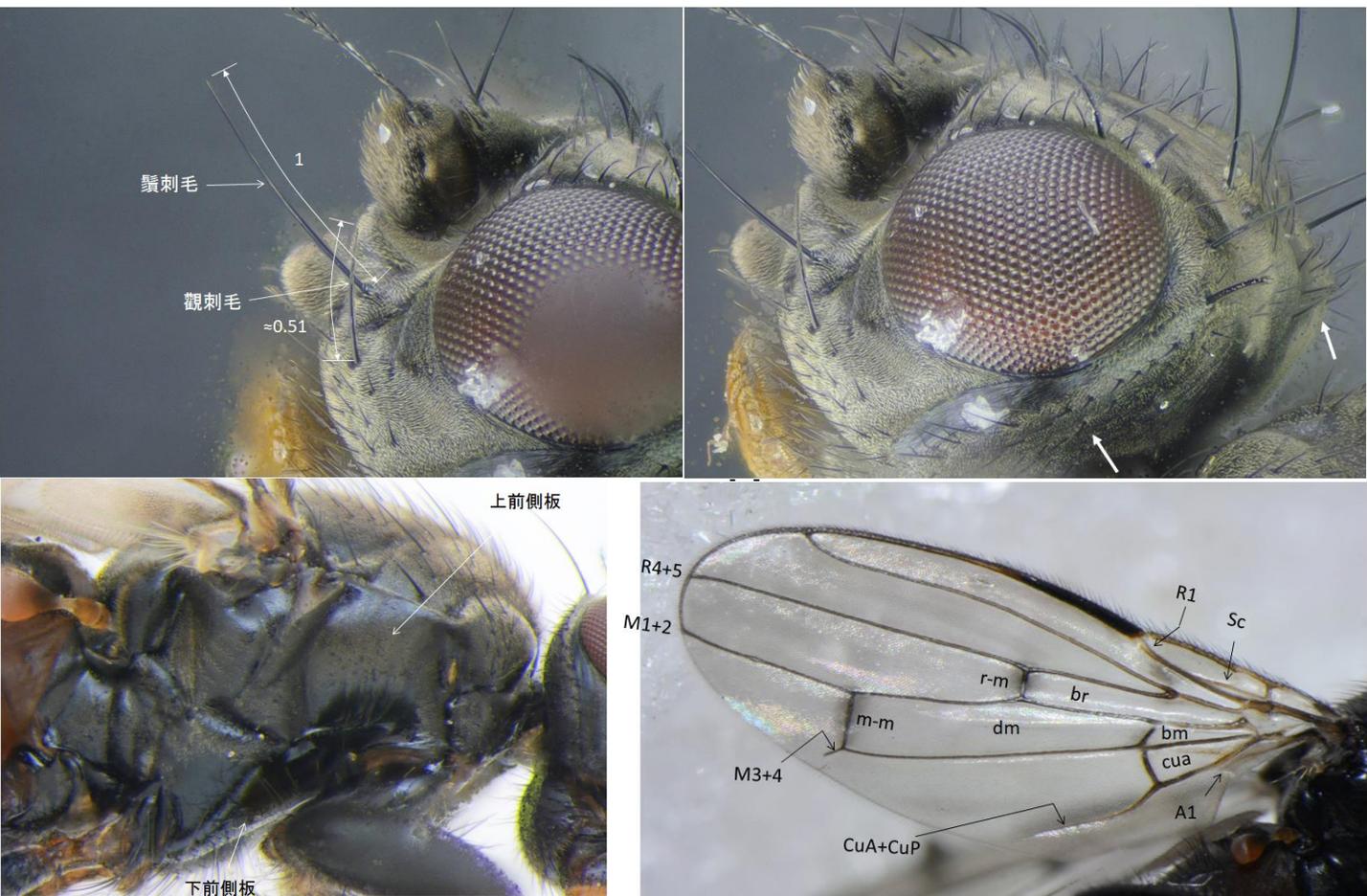


2017/01/26

亜科と属の検索はMND Vol. 2に載っている検索表を用いました。検索の結果はCopromyzinae 亜科のCrumomyia属になったのですが、基本的に前種とまったく同じです。

- ①翅は明らかに機能的で、平均棍にはknobがついている
- ②cup室〔→cua室〕とbm室は閉じている; M〔→M1+2〕脈、ときにはCuA1〔→M3+4〕脈も翅縁まで達する; 2つの貯精囊がある; 下前側板刺毛 (katapisternal bristle) を通常欠く
- ③CuA1〔→M3+4〕脈はdm-cu〔→m-m〕横脈を越えてはほとんど伸びていない。また、dm-cu〔→m-m〕横脈は翅縁からはその長さほどは離れていない; 中胸盾板は通常剛毛を具え、小盾板の端には毛あるいは剛毛が生えている; 中胸上前側板 (anepisternum) には刺毛はない; 触角刺毛は柔毛に覆われる Copromyzinae 亜科
- ④観刺毛 (genal bristle) は鬚刺毛 (vibrissa) の長さの1/2から3/5; 頭部複眼の後部は密に刺毛が生え、多くの不規則な列の後単眼刺毛 (postocular setae) を持つ; 中脛節の前背側には4-5本の刺毛を持つ; 翅の横脈にはしばしば帯模様が出る Crumomyia

これらの項目は下の各部の写真でだいたいは確かめることができます。AとBは頭部、Cは胸部側面、Dは翅脈です。なお、翅脈の名称は「新訂原色昆虫大図鑑III」に準じたので、検索表も〔 〕で書いたような変更が必要です。検索の詳細は[ブログ](#)または別冊をご覧ください。



検索については前種のマダラオオフンコバエと思われる種とまったく同じです。日本産Crumomyia 属で本州に生息するのは2種。マダラオオフンコバエと異なり、腿節が一様に黒いので、たぶん、ヤマトオオフンコバエだろうと思っています。