駒場祭展示中の
ヤドリバエ科コレクションの説明書



目次

ヤドリバエの概要　p.1-3
コレクションの1種ごとの説明　p.4-26
ヤドリバエの形態用語　p.27-28
ヤドリバエの分類学者の過去と現在　p.29
ヤドリバエQ&A　p.30-31
自己紹介　p.31
謝辞・参考文献　p.32-39

藤田昂生

＜ヤドリバエの概要＞

○**ヤドリバエ科**は，**ハエのなかで最大の分類群の一つ**
○世界から**8,592種**が知られる（2020年時点）．
単純計算で，**地球上の全昆虫の既知種数の約1/120，全動物の既知種数の約1/235**を占めることになる

→ ヤドリバエは**地球で非常に繁栄している生物の一つ**

しかし…

その分類学を専門に調べる研究者は，世界的に数少ない！
（現在せいぜい３０人程度？）．
日本は，ハエの分類がかなり盛んだが，それでも，
ヤドリバエを正確に同定できる人間は，アマチュアを合わせたとしても国内にせいぜい１０人程度？（自分含め）．
普通にあちこちにいるハエの種類を正確に判別できるのが，世界のたった一握りの人だけ．

だからこそ… → **未発見のことばかりで分類が面白い．**
簡単に**未記載種**を見つけられる．

そもそもヤドリバエとは…？

「宿る蠅」…つまり**他の生物に寄生**するハエの仲間．
※ただしヤドリバエ以外にも寄生性のハエは多くいる．

芋虫や毛虫を飼育した経験のある人はわかるでしょう…
大切に育てていた芋虫が途中で死んでしまって，
代わりになんだか小豆みたいなものが転がっている．
しばらくするとそこから，わけのわからないハエが出てくる．
その正体が，まさに「ヤドリバエ」です．

○**ヤドリバエ科**のほとんどは，**捕食寄生性**
…幼虫期の間，様々な昆虫の身体を蝕み，栄養を得る．
○**宿主（寄生先）は多様**
…芋虫や毛虫に限らず，甲虫やカメムシ，バッタやカマキリ，ハサミムシなどに寄生
○寄生には**スペシャリスト**と**ジェネラリスト**がいる
…ある昆虫**1種類にしか寄生しない種**もいる
一方で，**甲虫・蛾・ハチ全てに寄生できる種**もいる！
○**寄生できる＝宿主の免疫系をうまく交わす**



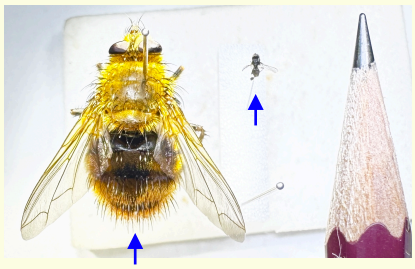
←ハスモンヨトウの幼虫に寄生する
ブランコヤドリバエ

見た目は…？

家に出没する大型蠅類（イエバエ科やニクバエ科）に似るが，ヤドリバエは基本 屋内に入ってこない．
成虫の食性は，花の蜜や土壌のミネラル分など．

腹部の剛毛が針状に鋭く長いことが多いのが特徴的．
→**”ハリバエ”**と呼ぶことも　※例外も多数います．

ハエにしては**やや大型種が多い**ですが，**２－３mm程の小型種も**います．灰色の種から 緑色の金属光沢を持った種まで，体色も**非常に多様**です．



←大きいヤドリバエ（左）
小さいヤドリバエ（右）

＜ヤドリバエの分類について＞

ヤドリバエ科の分類学的研究は，
他の生物と比べ，**著しく遅れている…**

理由
①**ヤドリバエがマニアックすぎる**
ふつうの人は興味さえ持たない…
②**同定に，極めて高度な専門的知識を要する**
③**同定作業が，地道で苦労を要する**
④**先行研究が少ないため，**
自分で一から情報を確かめる必要がある

ヤドリバエの分類の難しいところ

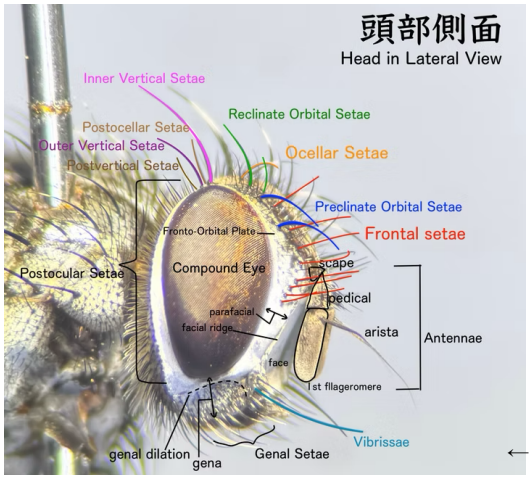
体のサイズ・色・模様などの外見ではまったく種類を判別できない！

なぜなら…

○外見の**似た種があまりに膨大**な量いる
○**サイズや色**はとても**個体差が激しい**
同じ種でも三回りくらいサイズが違うことも…

そこで…

ハエの身体に生えている
1本1本の”剛毛の形態”を見て，
ヤドリバエの種を見分ける．



←ごく一部の形態用語

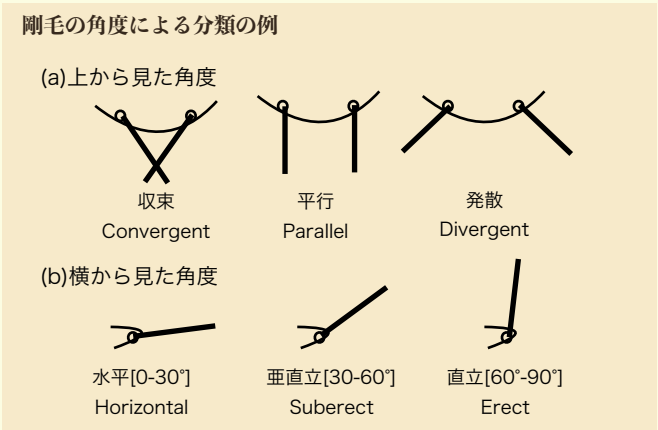
ヤドリバエの“剛毛”には，それぞれ名前がある．
全身を合わせると，100以上もの形態用語．
→**専門的な形態用語を熟知する必要性**．

また，
ほとんどのヤドリバエの種類に和名はまだない．
→かならず**日常的に全て学名で呼ぶ**．

結局，ビギナーが手を出しにくい…(汗)

ヤドリバエの分類方法

① 剛毛の本数・位置・太さ・長さ・角度・密度



見た目はそっくりでも，
ある剛毛の形態が少し違うだけで，全く別の属のことも．
しかし…
しばしば，**剛毛は取れたり，変異が起きたりする**
→**同定が一気に困難に**なる．

② その他の外部形態

額や頬の幅などが重要
例えば，額の幅が頭部全体の幅の0.18-0.21倍か，
それとも0.22-0.25倍か，で種類を見分けるなど．

③ 卵の形態

2タイプに分けられる

○ **マクロタイプ**
宿主の体表に直接卵を産みつける（**直接産卵型**）

○ **ミクロタイプ**
極小な卵を宿主の食草のあちこちに産みつける（**微小卵型**）

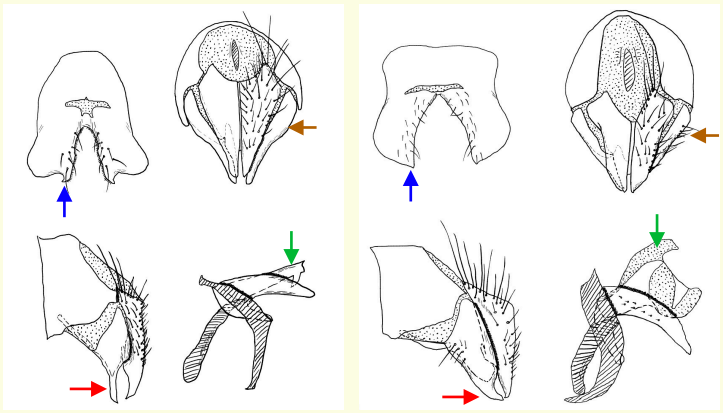
微小卵型のgroupは，**Goniini族**という大きなクレードを成す．
特にEryciini族とGoniini族は，外見があまりによく似ており，専門家でも区別に苦しむが，卵の形態さえ見られれば一瞬で区別可能．

④ 交尾器の形態

基本的には，雄交尾器に種の特徴がよく現れるが（つまり雌では同定できない場合がある），ときに**雌交尾器も種同定の鍵となる場合がある**．

雄交尾器 male genitalia
＝上雄板**epandrium**＋尾角**cercus**
＋上雄突起**surstylus**＋挿入器群**phallic organs**

※phallic organs
＝下雄板**hypandrium**＋生殖片**pregonite&postgonite**＋挿入器**phallus**
phallusは，さらに細かく形態学的に分けられる．



近縁な2種の交尾器のスケッチ（左，右）
かなり交尾器の差異が多く，すぐ区別できる例．
本図は筆者の著作物であり，複写等を特に強く禁じる．

外部形態は不安定だったり，それでは見分けられない異種が混じっている可能性あり　→**交尾器の検討は極めて重要．**
近縁種では交尾器の差異が小さすぎる場合もある
→**外部形態の検討も重要．**

外部形態と交尾器の形態の両方を**バランスよく総合的に検討**して，種の区別を自分の脳内で理解・構築する

しかし…

この方法で区別したものが本当に別種といえるのか？

さらに，**これらの形態を使ってもなお**
全く区別できない種の存在が知られている．

そこで…

④ 宿主の種類による分類

⑤ **分子系統解析による分類**

つまり，DNAバーコーディング

DNA解析は私のような学生には手を出せない…

しかし，現在の分類学はDNA解析に大きな比重

※**DNAバーコーディングが万能なわけではない**.

○形態的に明らかに種分化しているにも関わらず
ミトコンドリアのCO1領域のDNAで区別できないことがある.

○タイプ標本を壊してDNA解析するわけにはいかない.

→今後も，**形態による分類の重要性は変わらない**.

ヤドリバエの分類の注意点

○**ネット上の情報は誤りばかり，参考にしない**

多くの昆虫図鑑サイト含め，
ほぼ全てのサイトの同定は間違っている

例えば…

「トガリハリバエ」の検索結果で出てくる画像は全て別の属
「Compsoptesis」の検索結果で出てくる画像のほとんどは別の属

○ヤドリバエ**図鑑のようなものはほぼ存在しない**
マイナーすぎて普通の昆虫図鑑にも載らない

記載論文や**専門書**のみを参考にする



中国語、ドイツ語、ロシア語で書かれた超重要文献

・ヤドリバエの重要文献は，**英語・中国語・ドイツ語・ロシア語・フランス語**で書かれたものが多い.
・基本的に文献は**入手困難**
・1800-1930年あたりの記載論文は**しばしば大雑把**な情報しか書いていない
・文献に書かれた内容であってもしばしば間違えている

職人技

種類が多いので，
旧北区の**属の同定だけでも，**
550以上の項目の書かれた検索表を辿る

それ以外の注意点…

○**採集したヤドリバエが既知種である保証は全くない**

既知種と同一なのか？
それとも別種なのか？
自分で判断するのが難しい

先人が研究していないgroupならなおさらだが，
研究されたgroupでも，**先人の研究が正しいとは限らない**.

実際…

○**未記載種が大量に知られている**
（あまりに多すぎて記載まで漕ぎつけていない）

○**シノニムやホモニムが多すぎる**

シノニムsynonym＝同一種につけられた複数の異なる学名
ホモニムhomonym＝異なる種につけられた同じ学名

例えば，Exorista rusticaという種には**シノニムが150以上**！
一旦シノニムになってから，また別種に戻される場合も.

ある学名が**シノニムかどうかを調べるだけで一苦労**…

このようにヤドリバエの同定は難しい
→専門家でもしばしば同定を間違える

しかし…**パズルのようで面白い！！**

（補足）交尾器の解剖方法

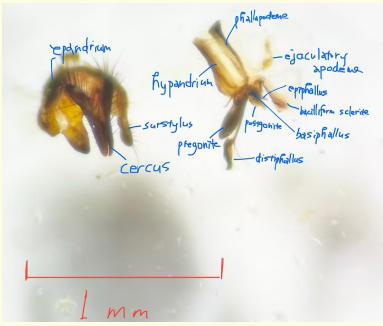
⓪**死後すぐ**に，**生殖節を取り外す**.
標本針などにくっつけて保管しておく.

①**煮沸した湯で温めながら**，
試験管中の**KOH水溶液に10分程度**入れる.
→節間膜が溶けて解剖しやすくなる

②**酢酸水溶液にさらして中和**し，**水で洗浄**する
→それ以上溶けないようにする

③**針を使って，腱を6箇所程度切断**
どこで切るのかは**練習が必要**

④**スケッチをしてグリセリンに入れて保管**





アシナガヤドリバエ亜科
DEXIINAE

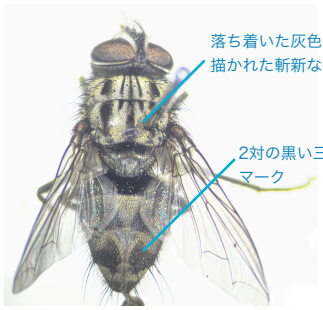
脚が長めの種が多い．遭遇頻度はやや低い．
古くに分岐し，PHASIINAEとともに姉妹群を形成する．
単系統群のため，亜科レベルでの分類学上の問題はない．
交尾器のbasiphallusとdistiphallusが明瞭に分割され，
関節を介して接続している点が共通形質．

～DEXIINI族～

脚が長めの種が多い．遭遇頻度はやや低い．
一部の属を除き，ほぼ単系統群．
交尾器のphallusは短く単純．

Billaea属

ずんぐりした体型で，頬が広く，額には多くの毛が密生する．
Dinera属との区別は現状曖昧で，今後統合される可能性もあり．



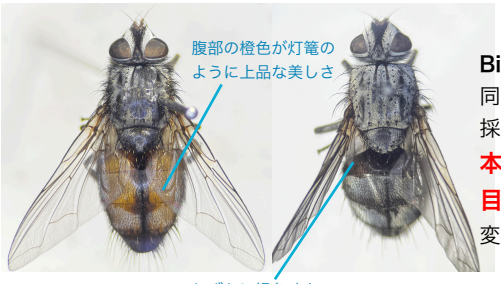
♂

Billaea atkinsoni
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
よく似たB. triangulliferaとは
腹部の剛毛の数で見分ける．



♀

Billaea fortis
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★
よく似た種がたくさんいる．

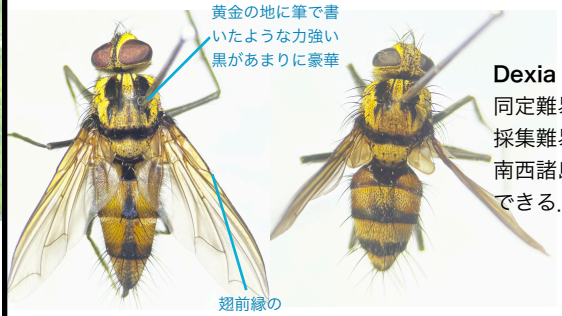


♂　♀

Billaea kolomyetzi
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★★
本標本が，国内2例目・3例目の発見．寒冷地性．剛毛に
変異が起きやすい．

Dexia属

やや細く，黄色味の強い種が多い．腹部各節に中央剛毛がある
ことが多い．特に東洋区で種分化が著しく繁栄している．

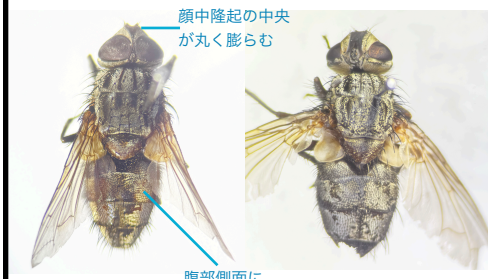


♂　♀

Dexia fulvifera
同定難易度　★★★
採集難易度　★★
南西諸島で大量に見ることが
できる．似た種が非常に多い．

Estheria属

渋い色味の種が多い．腹部各節の中央に剛毛がある．
Dinera属などに形態的に近い．

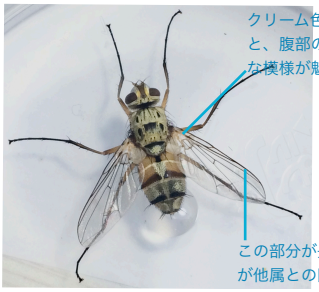


♂　♀

Estheria magna
キバネナガハリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
山地性か．雄の額は極細．

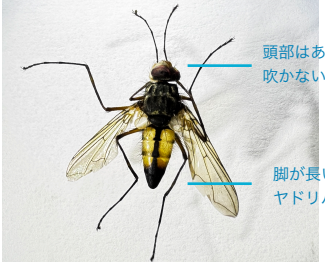
Philippodexia属

Dexia属やDinera属の一部の種によく似る．頬が広い．マレー
シアやフィリピンなどからしか正式な記録はない．



♀

Philippodexia cf. longipes
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★
国内からの正式な記録はないものの，複数箇所から確認されてい
る．**未記載の可能性がある．**

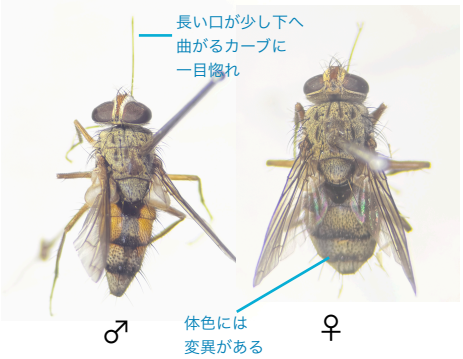


♂

Philippodexia cf. sumatrensis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★
マレーシアの採集品で，友達から
頂いた．**マレーシア未記録．**

Prosena属

口が非常に直線的で長い．このような長い口吻は，他ではLeskiiniの複数の属やProsenoides属，Imitomyia属など一部に限られる．オーストラリア区で大幅に種分化し繁栄している．



Prosena siberita
クチナガハリバエ
同定難易度　★
採集難易度　★★
広域分布種．旧北区では本種しか記録がないことになっている．

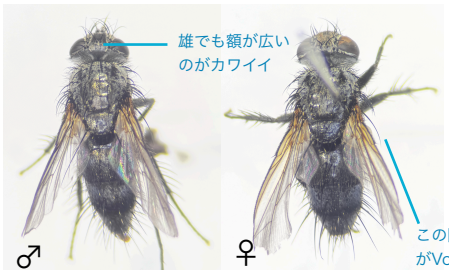
～VORIINI族～

遭遇頻度はやや低いが，Dexiiniよりは高い．
明らかな多系統群であり，分類学上の問題がある．今後，複数の族に分かれる可能性がある．

交尾器のphallusは長いことが多く，時にリボン状．

Athrycia属

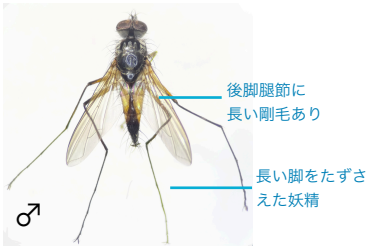
頭部の剛毛が多く，また太い．翅脈Dm-cuが斜めになっている．翅脈r4+5は毛が生える．Voria属によく似る．



Athrycia trepida
同定難易度　★★
採集難易度　★★
全体にシックな黒色で，強い光沢が重厚感を引き出している．

Dexiomimops属

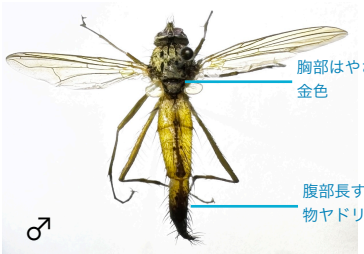
細長い身体と長い脚が独特．口は比較的長い．後脚腿節に長い剛毛があるのが特徴．山地性か．



Dexiomimops rufipes
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
よく似た近縁種と比べて，額が極めて狭い．

Leptothelaira属

細長い身体を持つ．黄色味を帯びることが多い．中国に全種が生息する．それ以外は日本などわずかな国にしか生息しない．後脚の付け根のすぐ上の部位が，クチクラ化して硬くなる．



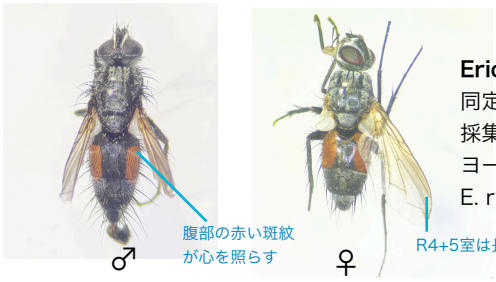
Leptothelaira longicaudata
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
雄は非常に長い腹部を有する．
嶌先生が1979年に記載なさった．

Eriothrix属

国内では北海道からのみ記録あり．円柱形の腹部．口は比較的長い．翅前縁の棘は長い．丈の低い花に集まる．



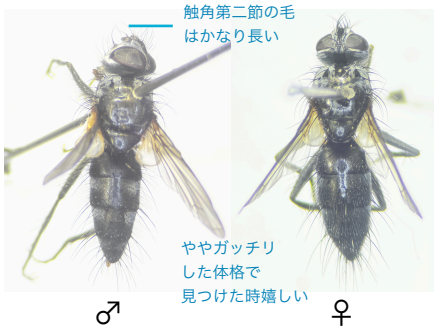
Eriothrix cf. umbrinervis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★
国内では北海道のみから記録あり．



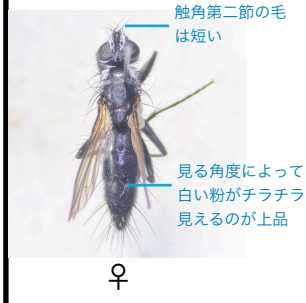
Eriothrix rufomaculata
同定難易度　★★
採集難易度　★
ヨーロッパに生息．
E. rufomaculatusとも．

Phyllomya属

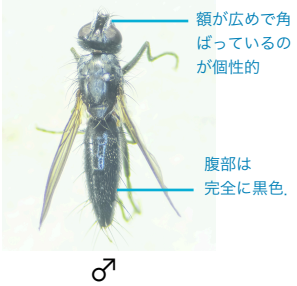
飄々とした黒いヤドリバエ．触角刺毛には基本的に毛が生える．触角第二節に長毛あり．側顔に毛が生える．ハバチ寄生の可能性あり．



Phyllomya aristalis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
元々Gibsonomyia属だったが，Phyllomya属と併合．
嶌先生が1978年に記載なさった．
個体数の多くない種だが，駒場キャンパスには生息する．



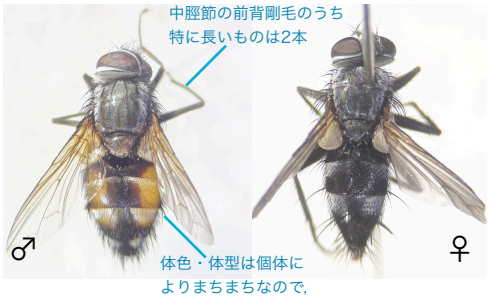
Phyllomya cf. humilis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★
現状，日本からしか記録がない．
嶌先生が1988年に記載なさった．
近縁の未記載種がいる可能性があるため，同定は確定させない．



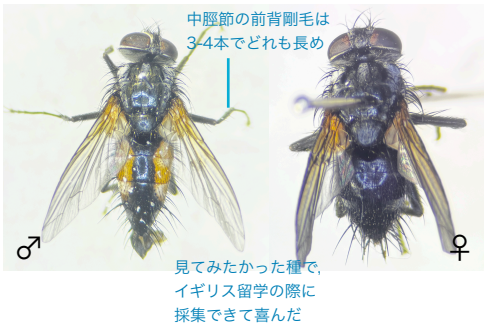
Phyllomya nobilis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★
現状，日本からしか記録がない．

Thelaira属

やや大型の有名属．触角刺毛には毛が生える．翅脈に剛毛列が見られる．雄と雌の性的二形が激しい．スタイルがいい印象．



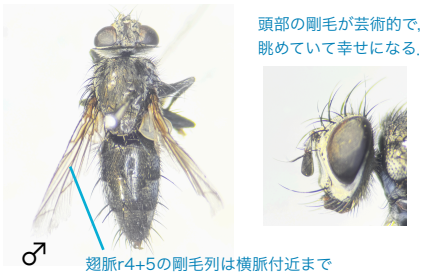
Thelaira nigripes
アシナガハリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★
普通種．ヨーロッパではT. nigrinaと呼ばれることも．



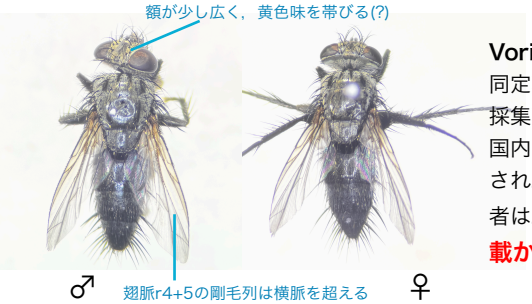
Thelaira solivaga
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
イギリスでの採集品．
現状，国内での記録はない．
前種との区別は難解．

Voria属

頭部の剛毛が多く，また太い．翅脈Dm-cuが斜めになっている．翅脈r1とr4+5は毛が生える．メタリックな漆黒の体色．



Voria ruralis
ウスグロケブトハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
有名種．



Voria sp.
同定難易度　★★
採集難易度　★
国内のVoriaは全てV. roralisとされ，誰も疑っていないが，筆者は，左の個体を**隠蔽種(未記載か)でないかと疑っている**．

（亜科不明）
PALPOSTOMATINI＋IMITOMYIINI族群

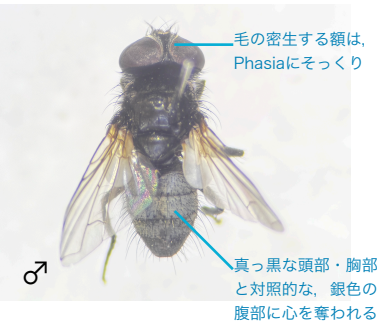
遭遇頻度は低い．極めて独特な形質を持ち，その所属は物議をかもしてきた．両族とも近年Dexiinae亜科に移されたものの，未だに議論が続いている．
分子系統解析によれば，Exoristinae+Tachinae亜科群とは別のクレード，かつ，Dexiinae＋Phasiinae亜科群の一つ手前で分岐している原始的なグループ．もしそれが本当ならば，新しい亜科を用意すべきかもしれない．

～IMITOMYIINI族～

三つの属からなるマイナーな族．遭遇頻度は低い．
従来Phasiinae亜科に入れられたが，近年Dexiinae亜科に移動．しかし一方で，Phasiinae亜科に戻すべきだとする主張もある．雄交尾器のhypandriumの構造はPhasiinae亜科，aedeagusの構造はDexiinae亜科の特徴を持つ．

Riedelia属

とても広く明瞭な顔中隆起で識別は容易．口が長い．翅脈r4+5の基部には一切剛毛を持たない．触角刺毛には毛が生える．Phasia属やStrongygastrini族と見た目が似ている．



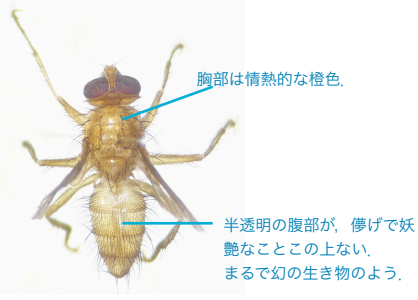
Riedelia bicolor
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
北方系．国内の記録のほとんどは北海道で，この個体(埼玉産)のような本州の個体は貴重と思われる．

～PALPOSTOMATINI族～

マイナーな族．遭遇頻度は低い．
夜行性で光に集まるものが多い．
外見がOrmiini族に似ていることから，長らくTachininae亜科に含められていたが，近年Dexiinae亜科に移動された．
単眼は通常通り発達する．前胸腹板は膨らまず通常通り．

Hamaxia属

薄黄色の体色．側顔全体に毛が生える．小盾板の縁には2対の剛毛．雄は額が狭いが，両複眼は接しない．マメコガネ寄生．



Hamaxia incongrua
キイロコガネヤドリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
脚まで透けている…

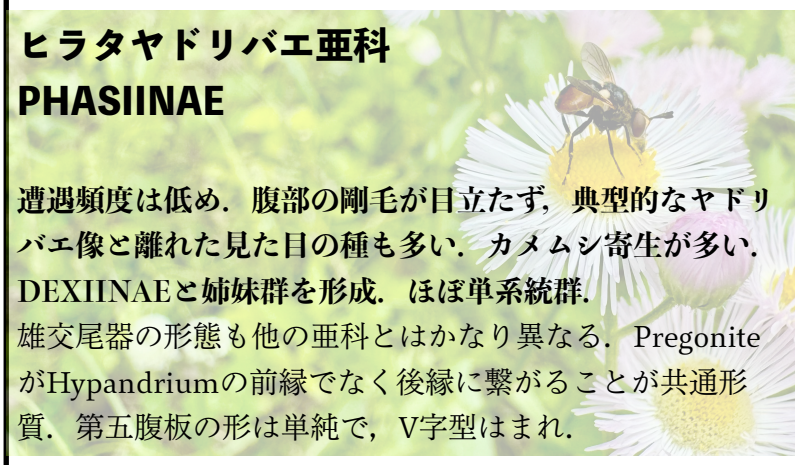
不明属

緑色の鈍い金属光沢．顔面はOrmiini族と同じヒツジバエ形．口が退化する．側顔は全体に毛が生える．触角は極端に短い．脚は黄色味を帯び，横顔はほぼ三角形に近い．
全身の形質があまりに奇妙で，一致する属が見つからない．近年国内から見つかっている正体不明のもの．私の知る限りでは2♂1♀(埼玉？・岐阜・大分産)が，これまでにそれぞれ別の人により採集され，それぞれ別の場所に保管されている[うち大分産1♂が筆者の手元にある]．

亜科さえ不明である．筆者はこれを，Palpostomatini族の，Tachinoestrus属-Xanthooesterus属-Zamimus属に近縁な未記載属ではないかと位置付けている．翅脈・横顔の形・体色を除けば，Zamimus属に近い？が，この属は世界でこれまでに1個体しか得られていない．



Zamemimus aliena（仮称）
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★★
未記載属未記載種か？
標高の高いブナ帯に生息する可能性がある．**もしこのヤドリバエを見つけたら，すぐに私にご連絡をください．**



ヒラタヤドリバエ亜科
PHASIINAE

遭遇頻度は低め．腹部の剛毛が目立たず，典型的なヤドリバエ像と離れた見た目の種も多い．カメムシ寄生が多い．DEXIINAEと姉妹群を形成．ほぼ単系統群．
雄交尾器の形態も他の亜科とはかなり異なる．PregoniteがHypandriumの前縁でなく後縁に繋がることが共通形質．第五腹板の形は単純で，V字型はまれ．

～CYLINDROMYIINI族～

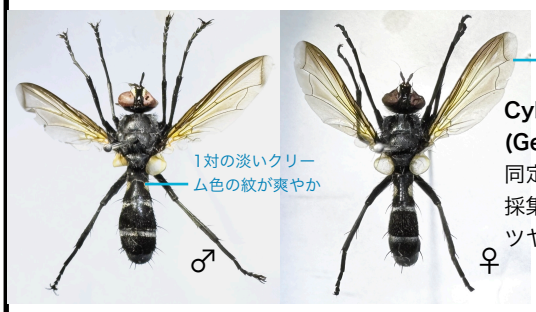
遭遇頻度は普通．
直近の分子解析では，Phasiinae亜科の最も基部で分化したことが示唆されている．分析方法によっては，Dexiinae亜科に組み込まれる可能性を示す結果が得られる場合があるようである．

Cylindromyia属

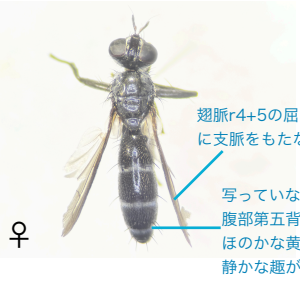
棍棒状の腹部が特徴的．腰はややくびれるように見える．水田や河川敷などで見る機会が多いかもしれない．インターネット上では，誤ってTorocca属として紹介しているサイトも多い．
翅脈r4+5は柄をもつ．



Cylindromyia (Neocyptera) arator
同定難易度　★★
採集難易度　★★
Cylindromyia brassicariaによく似る



Cylindromyia (Gerocyptera) petiolata
同定難易度　★
採集難易度　★★
ツヤアオカメムシ寄生



Cylindromyia flaviabdominalis
同定難易度　★★
採集難易度　★★
駒形さんが2021年に記載．C. umbripennisによく似るが，雌雄の交尾器に明らかな違いがある．



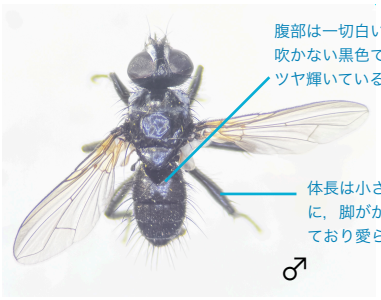
Cylindromyia (Malayocyptera) pandulata
同定難易度　★★
採集難易度　★★
トゲカメムシ寄生



Cylindromyia (Malayocyptera) umbripennis
同定難易度　★★
採集難易度　★★
トゲシラホシカメムシや
トゲカメムシ寄生

Phania属

雌は長い円柱状の産卵管を持つ．腹部の各節に中央剛毛はない．
国内には生息しない．ヨーロッパなどに広く生息する．
翅脈r4+5は柄を持たない．



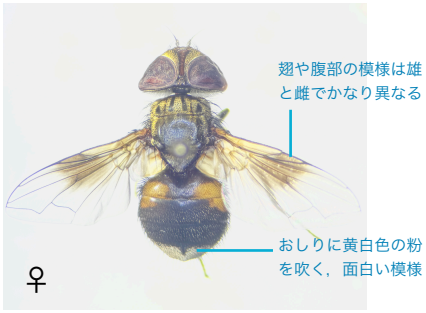
Phania funesta
同定難易度　★★
採集難易度　★
イギリスでの採集品．小
さめの種．

～GYMNOSOMATINI族～

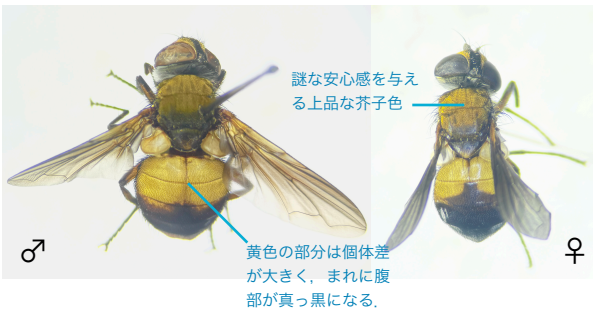
遭遇頻度はやや高い．
ややずんぐりした体型の種が多い．
雄交尾器のdistiphallusは複雑な貝殻状を呈し，その中に3本の
硬い精管をもつのが特徴．

Ectophasia属

翅脈r4+5は柄を持たない．翅は何かしら模様があったり色づい
たりすることが多い．カメムシ類に広く寄生する．



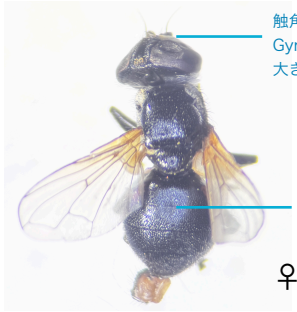
Ectophasia crassipennis
ナカグロヒラタヤドリバエ
同定難易度　★
採集難易度　★★★



Ectophasia rotundiventris
シナヒラタヤドリバエ
同定難易度　★
採集難易度　★

Cistogaster属

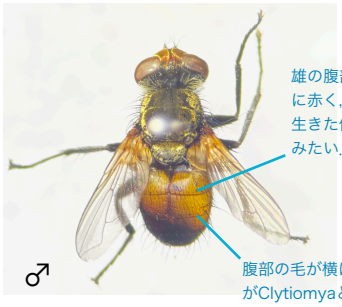
日本には生息しない．外見はGymnosoma属によく似る．
翅脈r4+5は柄をもつ．



Cistogaster globosa
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
イギリスでの採集品．小
さめの種．

Eliozeta属

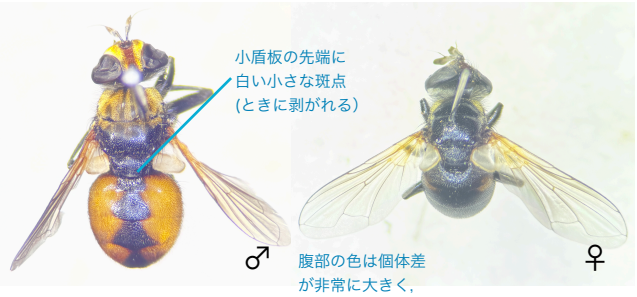
体長は小さいが，全身が金色の粉に覆われ美しい．河川敷など
の水辺で見られる可能性がある．Clytiomya属によく似る．
チャイロカメムシ寄生が知られる．



Eliozeta helluo
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
ヨーロッパでは決して珍し
くないが，**日本ではまだ
数例しか記録がない．**こ
の標本は日本産，頂き物．

Gymnosoma属

Gymnosomatini族の中で最も個体数が多く，頻繁に見かける
属．国内からは3種が記録されている．翅脈r4+5は柄をもつ．
胸部の模様で用意に雌雄を見分けられる．



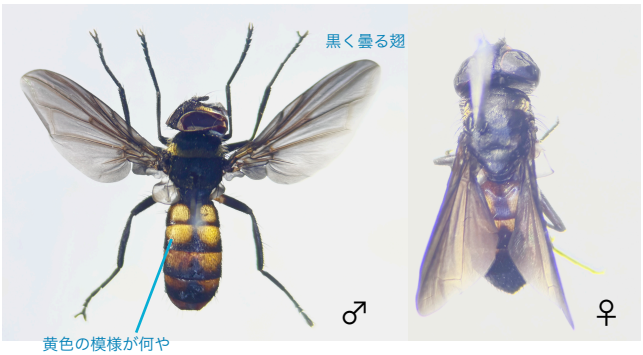
Gymnosoma rotundatum
マルボシヒラタヤドリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
アオカメムシ・シラホシカメム
シ類に広く寄生．普通種．



Gymnosoma inornatum
ヒメマルボシヒラタヤドリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
シラホシカメムシ類に寄生．水田に近い
(?)環境で見られる．G. inornataとも．

Pentatomophaga属

胸部に黄色の横縞を持つ．腹部は細長め．翅は黒く曇る．
クサギカメムシなどに寄生．



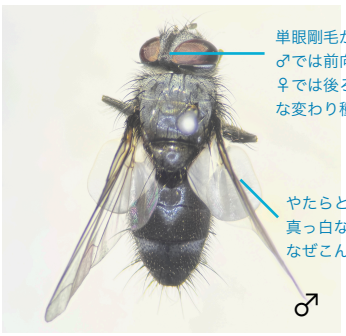
Pentatomophaga latifascia
トラフヒラタヤドリバエ
同定難易度　★
採集難易度　★

～LEUCOSTOMATINI族～

遭遇頻度はやや少ない．
雌の産卵管が，独特な1対の突起に変形しており，それにちなんでハサミハリバエ族と呼ばれる．
このハサミを使って，宿主のカメムシを捕まえて産卵する．

Calyptromyia属

翅脈r4+5脈の屈曲部に支脈をもつ．大きな胸弁が特徴的．
ネット上のほとんどのサイトでは，誤ってCompsoptesis属として紹介されている．ホソヘリカメムシ寄生．

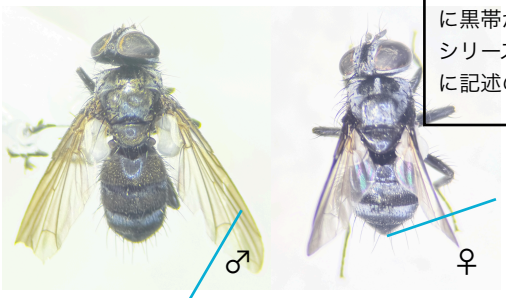


Calyptromyia barbata
同定難易度　★★
採集難易度　★★
外見は，Clelimyia属やLeucostoma属などに少し似るが，翅脈が明らかに異なる．

Clairvilliops属

雌の腹端に，1対の半球状の構造があることから容易に同定できる．現状は世界から1種のみが知られ，生息地は限られる．
小型の種．クモヘリカメムシ寄生．

追記・訂正) この雌個体は、前胸に黒帯が明瞭なので、昆蟲ニューシリーズのSumita et al. (2024)に記述のある、未記載種だろう。



Clairvilliops breviforceps
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
水田のような環境に多い．
これらの個体は，実家の田畑で得たもの．

Dionaea属

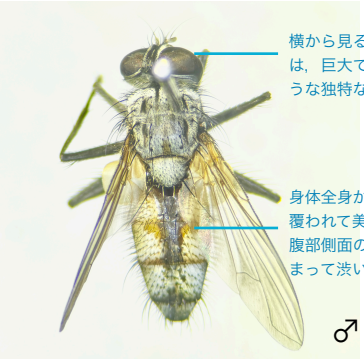
雄の頭部が金色に輝く（雌は白っぽい）．
雄の単眼剛毛は後ろ向き．ホソヘリカメムシ寄生．
食虫直物のハエトリグサと同じ属名．



Dionaea karinae
同定難易度　★★
採集難易度　★★
河川敷のような
環境で見つけやすい．
2009年に記載された種

Takanoella属

日本産ヤドリバエを初めて調べた高野秀三氏に献名された属．
後脚の付け根のすぐ上の部位が，クチクラ化して硬くなる．
長らく1属1種，かつ日本固有とされてきたが，2015年に中国から新種が記載された．



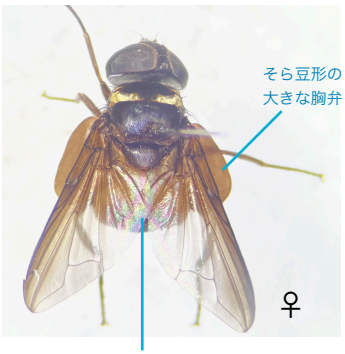
Takanoella parvicornis
同定難易度　★
採集難易度　★★★★
北方系(?)で，北海道で見つかりやすい．

～PHASIINI族～

遭遇頻度は普通．翅脈r4+5は柄を持つことが多い．
Strongygastrini族の一部の属に見た目が似る場合がある．

Compsoptesis属

あまり調べられておらず，情報が少ない．決して珍しいというわけではないが，旧北区のヤドリバエの検索表などには載っていない．大きな胸弁が特徴的．翅脈r4+5は柄を持たない．
翅の前縁はしばしば暗く曇る．

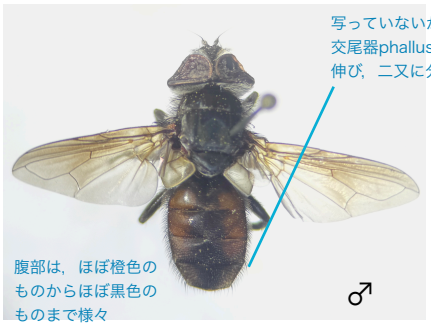


Compsoptesis sp.
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
嶌先生の論文では，
日本産のものは，**未記載種**ではないかと扱われている．

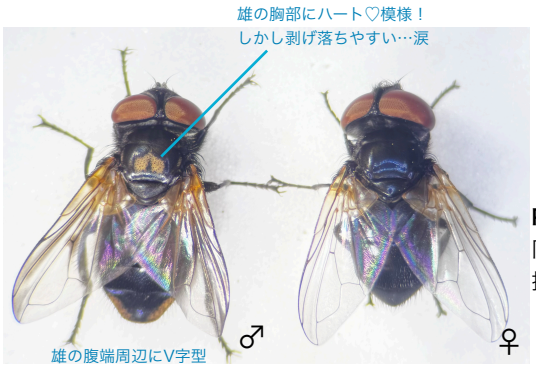
Phasia属

世界から117種が知られる大きな属．そのほとんど（80種）を詳細にまとめた素晴らしい論文が，2003年に出されており，調べやすい．一方で，いまだ未記載種もいると思われる．ほとんどの種は，複眼の個眼の大きさが場所によって異なる．Opesia属に外見上よく似る．翅脈r4+5は柄を持つ．

Phasia-hemiptera種群



Phasia cf. albopunctata
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
Phasia grazynaeとよく似ているが，別種ではなく種内変異ではないかと言われている



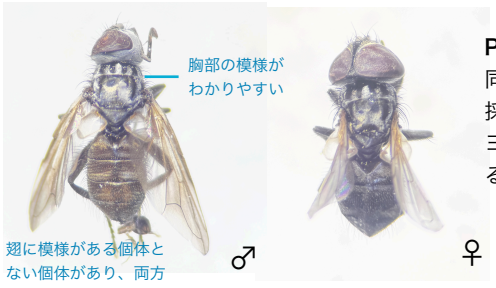
Phasia aurulans
同定難易度　★★
採集難易度　★★



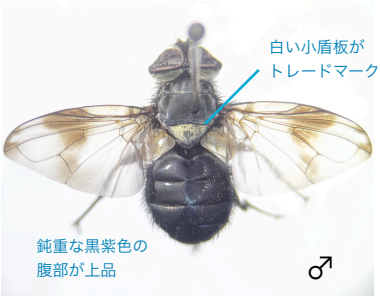
Phasia japanensis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
2003年に記載された．
現状，日本からしか記録がない



Phasia nr. japanensis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
未記載種の可能性がある．
前種と同種かもしれないが，交尾器の形状に少し違いがあるように感じる

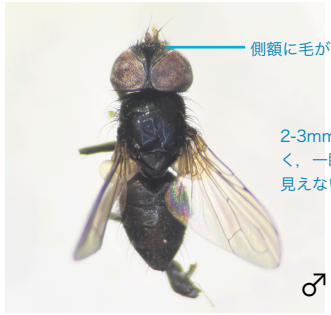


Phasia obesa
同定難易度　★★
採集難易度　★★
ヨーロッパでは普通に見られる．



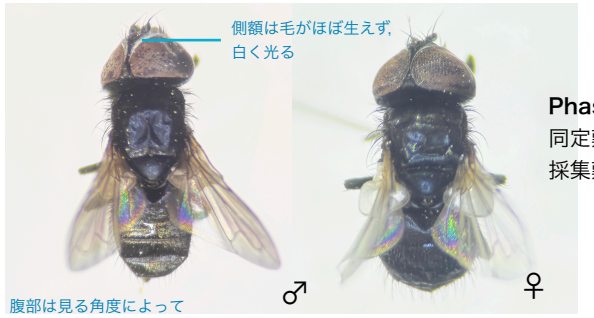
Phasia takanoi
同定難易度　★★
採集難易度　★★★

Phasia-barbifrons種群



Phasia barbifrons
同定難易度　★★★
採集難易度　★★

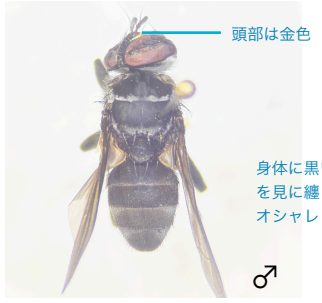
Phasia-pusilla種群



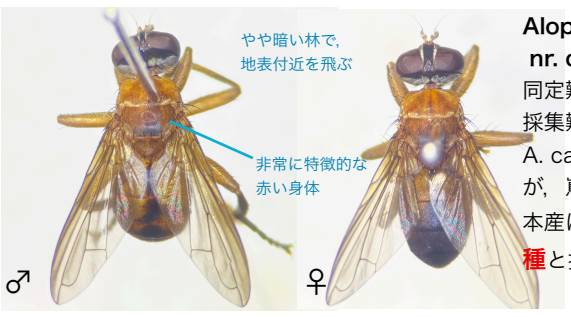
Phasia pusilla
同定難易度　★★
採集難易度　★★

Alophorophasiaグループ

元々Alophorophasia属として記載されたが，Alophorophasiaは現在Phasia属に組み込まれている．しかし系統的に別のクレードと思われ，再び属が復活する可能性がある．
性的二形がほぼないこと，複眼の個眼の大きさが全て同じことが他のPhasiaの多くの種との異なる点．



Alophorophasia nr. alata
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★
未記載種と思われる．
A. alataの可能性もあるが，この種の情報が少ない．



Alophorophasia nr. caudata
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
A. caudataに極めて似るが，嶌先生の論文で，日本産は**おそらく未記載種**と扱われている．

セスジハリバエ亜科
TACHININAE

大型の種が多い．遭遇頻度は高め．
比較的新しく分岐し，Exoristinae亜科と姉妹群を形成．ただし，Macquartiini族とMyiophasiini族は，これらと系統的には完全に離れており，全てのヤドリバエの最も基部で分岐したグループである．

～BIGONICHETINI族～

遭遇頻度は低い．ハサミムシ寄生が多い．
顔のホリが深く，触角の太い見た目の種が多い．

Triarthria属

側顔や翅脈に多くの剛毛列が並ぶ．早春に，地表を跳ねるように歩く様子を観察できる．



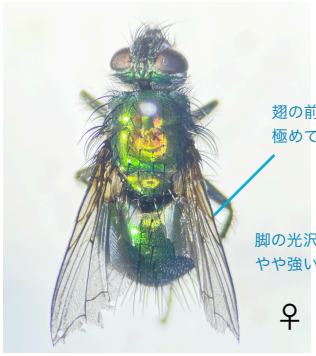
Triarthria nr. setipennis
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
日本の種は**未記載種**．

～ERNESTIINI族～

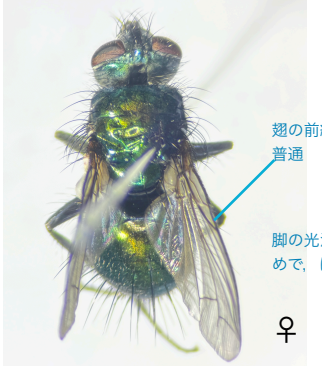
遭遇頻度は高い．
分子系統解析では，Ernestiini族が多系統群である可能性が示されており，今後いくつかの族に分割される可能性がある．
本亜科の中では，Siphonini族・Tachinini族と並んで種が多い．

Gymnocheta属

緑色～赤紫色の金属光沢．M脈屈曲部は支脈をもつ．



Gymnocheta magna
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
2020年のリストでは本州から記録がないことになっているが，この個体は本州産．



Gymnocheta viridis
ルリハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★

Janthinomyia属

深緑色の金属光沢．M脈屈曲部に支脈をもたない．全身に金属光沢を持つヤドリバエは，国内では，本属・前の属・Chrysosomopsis属・Symmorphomyia属・Pales属が既知．



Janthinomyia elegans
ルリアシナガハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
同属のJ. felderiは，腹部の剛毛がより多い．

Linnaemya属

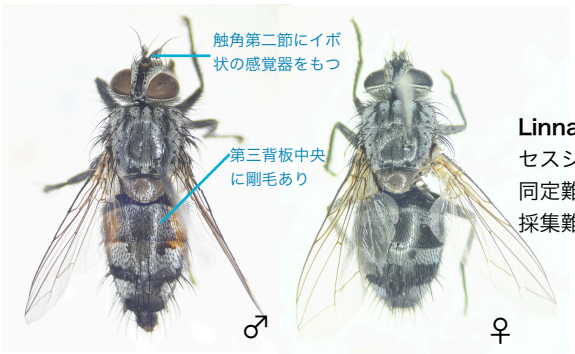
分類学の始祖リンネに由来．丸っこい体型．小盾板後縁の剛毛は4対以上で，M脈屈曲部はしばしば長い支脈を有する．

Linnaemya亜属

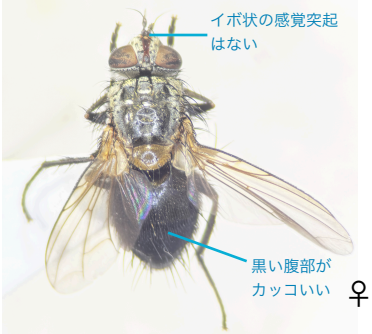
小盾板の剛毛は4対のことが多い．
腹部付け根の腹面には，淡色の毛が生える．



Linnaemya pallidochirta
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
多くの論文で見られるL. pallidohirtaはスペルミス



Linnaemya tessellans
セスジチビヒゲハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★



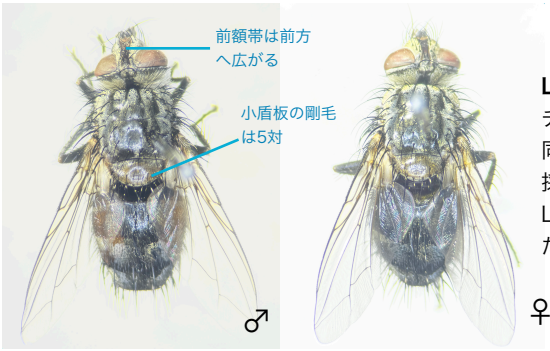
Linnaemya cf. atriventris
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★



Linnaemya tuberculata
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
前種との比較は困難で，交尾器の比較が必要

Ophina亜属

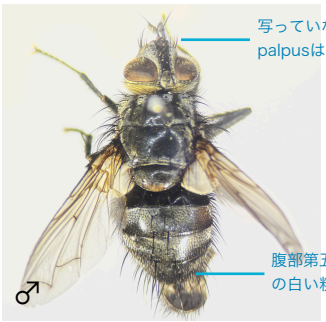
小盾板の剛毛は5対のことが多い．
腹部付け根の腹面には，黒色の毛が生える．



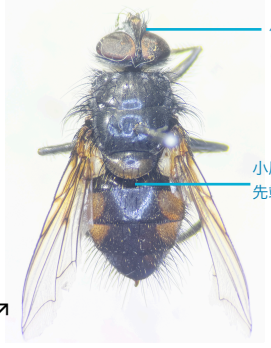
Linnaemya picta
チビヒゲハリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★
L. zachvatkiniなど，似た種が多い．

Panzeria属

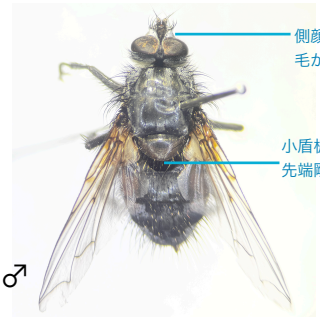
雄の額はしばしば狭い．Ernestia，Fausta，Eurithia，Appendiciaの4属が比較的近年融合し，Panzeria属と呼ばれるようになった．ヨーロッパでは依然として，以前の属分割で呼ばれることが多い．



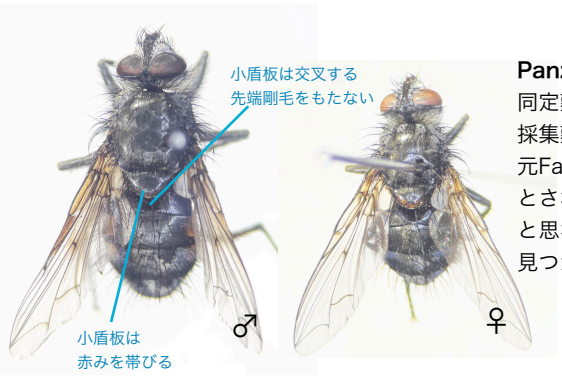
Panzeria anthophila
ケブカハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
元Eurithia属．似た種がいるため，交尾器を確認するのが一番．
ヨーロッパでは普通種



Panzeria rudis
クリカラハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
元Ernestia属．似た種がいるため，交尾器を確認するのが一番



Panzeria vagans
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
元Ernestia属．国内では，埼玉・富山・滋賀・静岡の4県からしか記録されていないが，著者は山梨県で本種を得た．



Panzeria inusta
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
元Fausta属．メスは未知とされるが，本種のメスと思われるものは国内で見つかってきている



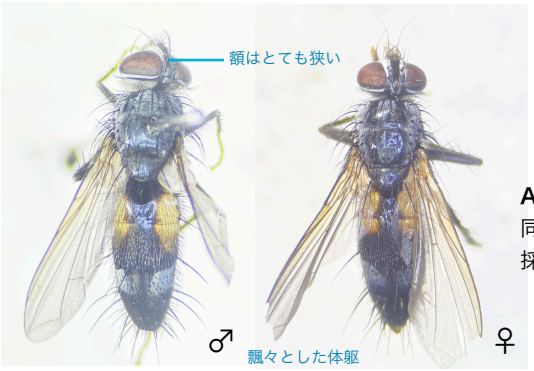
Panzeria melanopyga
ヨコジマハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
元Ernestia属．ヨーロッパのP. puparumの亜種とするべきか，いまだに議論されている．
「ヨコジマハリバエ」の和名は，全く別の属の種に当てられることもあり，はっきり決められていない

～LESKIINI族～

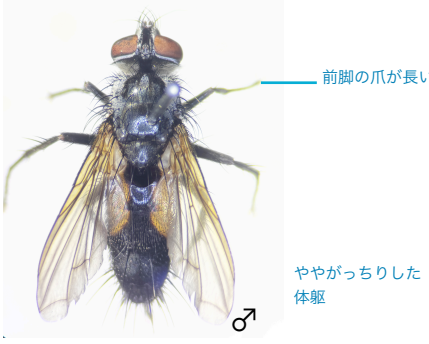
遭遇頻度はやや低め．
もともとMintho周辺の属も含められていたが，現在そちらはMinthoini族として独立している．
黄色味を帯びた細身の種が多い．Dexiinae亜科と一見間違える場合がある．ときに，口吻が長い．

Atylostoma属

東アジア・東南アジアに特異的な属．複数の明らかな未記載種が知られる．国内ではやや普通に見られ，下草付近を飛ぶ．
腹部側面の大きな半透明の黄色の斑紋が美しい．



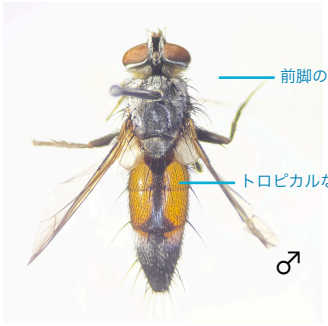
Atylostoma tricolor
同定難易度　★★
採集難易度　★★



Atylostoma towadensis
トワダナガハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★

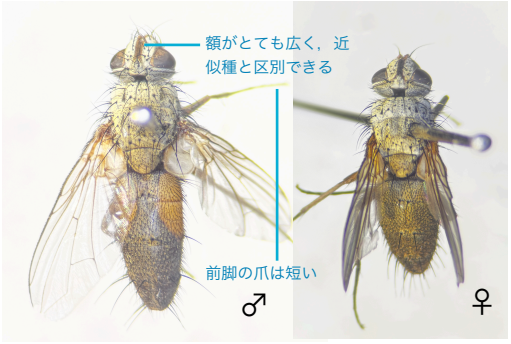


Atylostoma nr. tricolor
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
未記載種.
Shima&Hara(2016)のsp.1



Atylostoma nr. towadensis
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
未記載種.
Shima&Hara(2016)のsp.2

Solieria属
やや渋い色味の種．国内ではあまり多くないが，ヨーロッパでは普通．Bithia属に見た目がよく似る．



Solieria pacifica
同定難易度　★★★
採集難易度　★★

～MACQUARTIINI族～

遭遇頻度はやや低め．
分子系統解析では，他のTachininae亜科とは全く別で，全てのヤドリバエ科の最も基部に分岐したことが示されている．
今後，新たな亜科が用意される可能性がある．
ハムシなどの甲虫に寄生する．

Gymnomacquartia属
一族一種．Macquartia属に似るが，複眼に毛が生えない．日本からしか記録されていない．

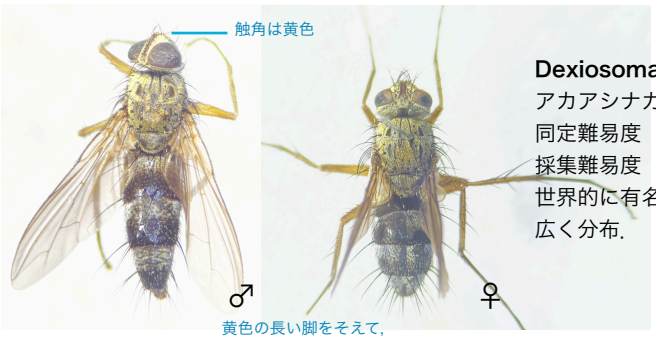


Gymnomacquartia japonica
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
鳥先生が1978年に記載なさった

～MEGAPROSOPINI族～

遭遇頻度は普通．最近までMicrophthalmini族の呼称だったが，名称が変更された可能性がある．
Dexia属の一部の種と一見ややこしい場合があるが，顔中隆起はもたない．

Dexiosoma属
他のヤドリバエが少ないような暗い環境でも見られることが多い．触角刺毛は毛が生える．側顔の毛は淡色で，一見きづきにくい．

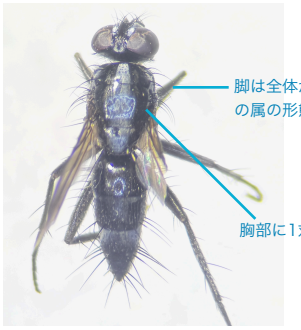


Dexiosoma caninum
アカアシナガハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
世界的に有名な種で広く分布．

～MINTHOINI族～

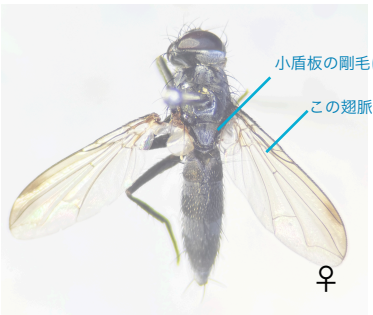
遭遇頻度は普通．もともとLeskiini族に含められていた．
分子系統解析で，本族が多系統群で，系統的に大きく二つに分かれることが示されている．今後，分割される可能性がある．
メスの前脚の先（付節）が通常より伸長する．

Dolichopodomintho属
翅室R4+5は閉じており，柄をもつ．胸弁は外側へ発散する．
触角刺毛は毛が生える．脚の一部は赤色で，変異が大きい．
東アジア・東南アジアのみに生息し，2種が知られる．

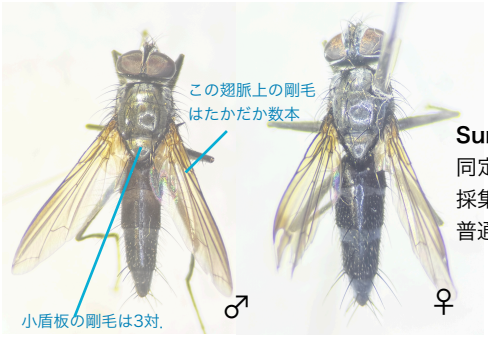


Dolichopodomintho sp.
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
未記載種と思われる．

Sumpigaster属
東南アジアで特に種分化が激しく，一部の種は黄色の体色を持つ．高緯度の国々には生息しない．日本からは2種が知られる．触角第二節には長い毛が生える．翅はしばしば曇る．



Sumpigaster equatorialis
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
やや稀．



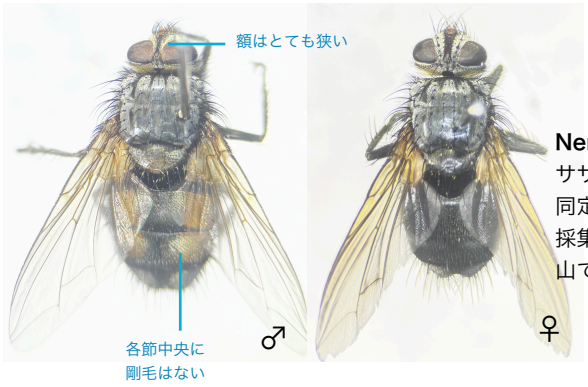
Sumpigaster sumatrensis
同定難易度　★★
採集難易度　★
普通種.

～NEMORAEINI族～

遭遇頻度は普通.
分子系統解析によれば，Ernestiini族と姉妹群を作る.
大型で丸っこい体型のものが多い.

Nemoraea属

胸弁が全体，毛で覆われるという大きな特徴を持つ．触角刺毛は毛が生える．中には，黄色など派手な見た目の種もいる．
日本のNemoraeaは古茶氏が1969年にまとめているが，実際はより多くの種が国内に生息する可能性がある.



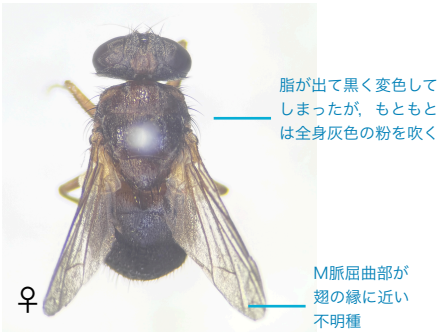
Nemoraea pellucida
ササハラハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
山ではよく見られる.

～ORMIINI族～

遭遇頻度はかなり低い．夜行性で，バッタ類に寄生する.
前脚の付け根の部分が風船のように膨らみ，
鼓膜器官となっているのが非常に大きな特徴.
しばしば単眼をもたない場合があり，極めて独特.
その鼓膜の構造はよく研究対象となり，しばしば補聴器などに応用される.

Therobia属

翅室R4+5は開く．側顔に毛を持たない．あまり研究されておらず，国内に未記録種が何種かいると思われる．様々な国々・島々から種が記載されてきたが，種間の比較がほぼなされておらず，シノニムも多くいる可能性がある.



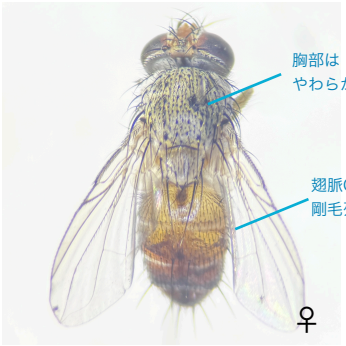
Therobia sp.
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★

～SIPHONINI族～

遭遇頻度は普通．ほとんどの種は小型.
しばしば触角はやや太く丸みを帯びる（特にオス）．雄でも前傾眼縁剛毛をもつことが多い.
この族の共通形質は，雄交尾器のpregoniteの前方が膜状になる点であり，これは他のヤドリバエでは見られない.

Ceromya属

翅脈CuAは翅縁に達する．脚は基本的に黄色く，体色もときに黄色味を帯びる．東洋区で特に種分化し，大量の未記載種がいる可能性がある.



Ceromya dorsigera
同定難易度　★★
採集難易度　★★★



Ceromya silacea
同定難易度　★★
採集難易度　★★★



Ceromya
nr. monstrosicornis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★
おそらく未記載種

Peribaea属

胸部側面前方のある2本の剛毛が，それぞれ上と下を向く．一部の種では触角が二分岐・三分岐，もしくは櫛状に多分岐する．そのような種は，もともとStrobliomyia属として独立していた.



Peribaea tibialis
同定難易度　★★
採集難易度　★★

Siphona属

Siphona亜属は，口は長く，その形は極めて特徴的で，途中で折れる．これは，口の上部と下部の両方が伸びたことによる（口が伸びる場合、普通は下部のみ）．
このような構造はSiphona以外のヤドリバエでは聞いたことがない．
翅脈CuAは翅縁に達しない．

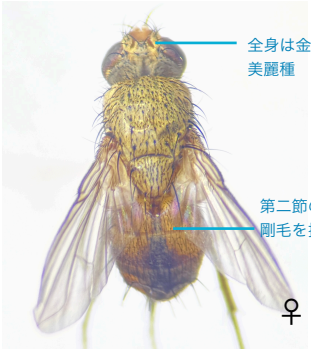


Siphona亜属

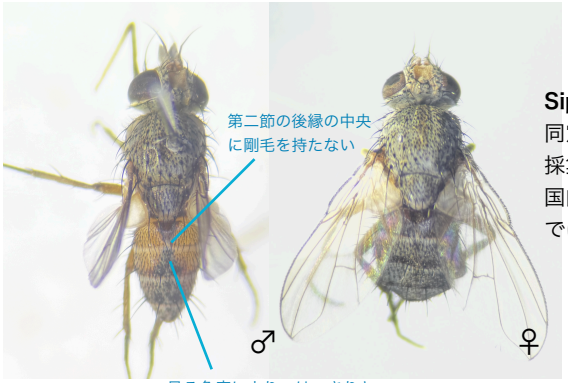
口は途中で折れる．
ヤドリバエの中でもかなり同定の困難なグループの一つ．
既知種約90種のうち旧北区に生息するのは30種程度．



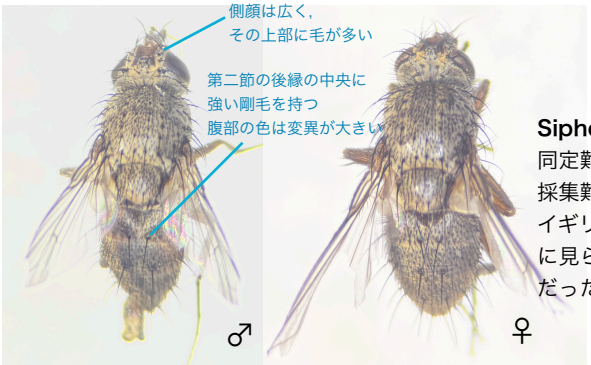
Siphona cf. nuragica
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
国内未記録．ただし，国内から記録のあるS. luridaの個体変異の可能性も否定できない



Siphona nr. cristata
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
未記載種と思われる．



Siphona paludosa
同定難易度　★★★★
採集難易度　★
国内のSiphona属の中では最も普通種．



Siphona geniculata
同定難易度　★★★★
採集難易度　★
イギリスでは最も普通に見られるヤドリバエだった



Siphona cf. setosa
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★
イギリスでの採集品



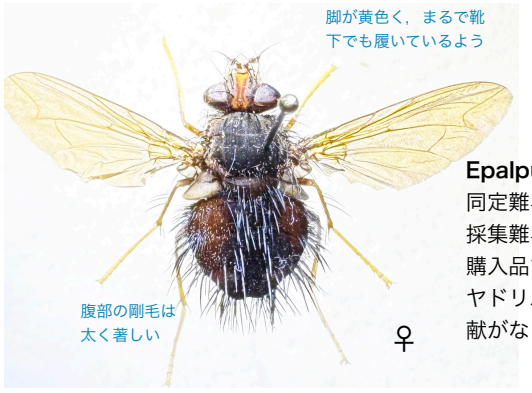
Siphona sp.
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
イギリスでの採集品
未記載種の可能性がある．
外見やサイズはS. collinii に似る．

～TACHININI族～

遭遇頻度は普通．ほとんどの種は大型．
しばしば腹部の剛毛は太く鋭くトゲトゲしい．
腹部は比較的大きく，その色は橙色や黄色，青色など派手な見た目のものも多い．特に南米で繁栄する．

Epalpus属

腹部の剛毛は多く，鋭いためトゲトゲしい．腹端に白い斑紋を持つ種も多いが，模様は種によってさまざまである．口は少し長く，palpusは退化する．北アメリカ・南アメリカに生息．



Epalpus sp.
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★
購入品である．南アメリカのヤドリバエは，まとまった文献がなく，同定は極めて困難．

Peleteria属

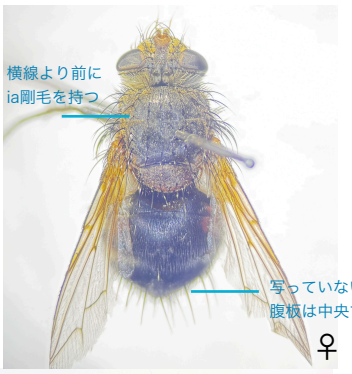
しばしばTachina属と見た目が似るため，誤同定される．
側顔の下部の1箇所に長い剛毛を数本持つこと，単眼剛毛を持たないこと，基本的に早春に出現することが特徴である．

Hemipeleiteria亜属

口の長さは幅のせいぜい4倍程度．小盾板は側剛毛を持たない．



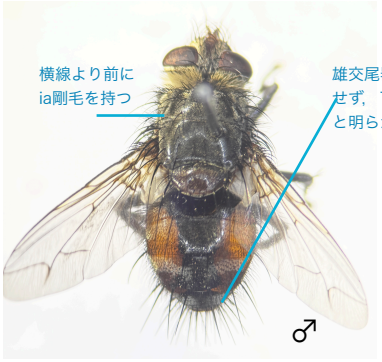
Peleteria pallida
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
日本未記録だが，駒場で採集している．国内でも珍しくない可能性がある．



Peleteria cf. propinqua
同定難易度　★★★
採集難易度　★★



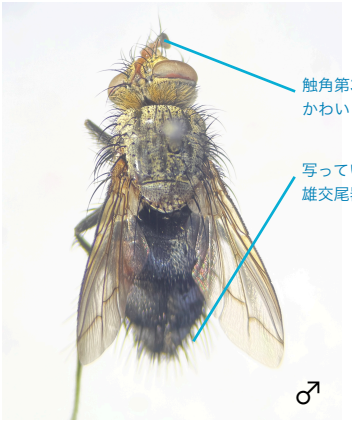
Peleteria nr. semiglabra
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
未記載種の可能性がある．



Peleteria sp.
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★
ほぼ間違いなく**未記載種**だろう．

Cuphocera亜属

口の長さは幅の5-6倍程度．小盾板は側剛毛を持つ．
腹部の白い粉は，不均等で，その配置は市松模様に近い．



Peleteria iavana
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
P. javanaやP. variaはシノニム

Tachina属

側顔に剛毛は持たない．単眼剛毛を持つ．
一番典型的で有名なヤドリバエ．今は別属のものも，1820年ごろに記載されたヤドリバエの多くは，とりあえずTachina属として記載されてその後に属へ分割されていった．

Servillia亜属

黄色っぽい種が多い印象．腹部第1+2背板の中縁剛毛は2対以上（変異による例外を除く）．



Tachina amurensis
ヨコジマオオハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
ほとんどの図鑑・webサイトでは，この和名に対する学名をT. jakovleviiとしているが，これは誤同定．
そもそもT. jakovleviiは実際は国内に生息しないと思われ，代わりに本種にこの和名を当てるのが妥当．



Tachina iota
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★



Tachina stackelbergi
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
前種との区別は困難で，同定に自信がない．
複数の文献で差異が述べられているものの，いずれも不完全で信頼性に欠ける．

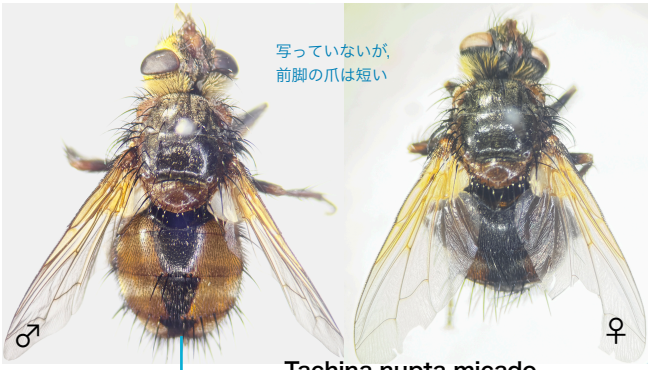


Tachina ursina
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
T. luridaやT. anguisipennisと混同されがちである



Tachina luteola
コガネオオハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
日本最大のヤドリバエ

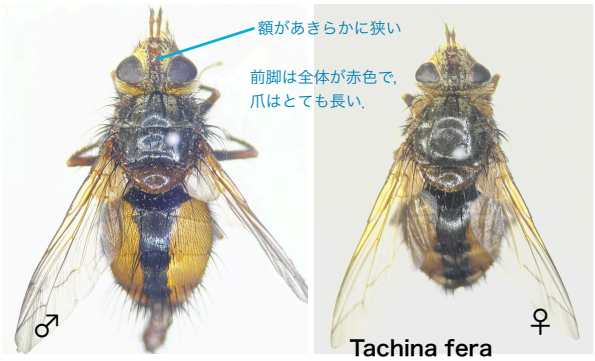
Echinomyia亜属
橙色に黒色の模様を持つ種が多い印象．腹部第1+2背板の中縁剛毛は1対のみ．



Tachina nupta micado
セスジハリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★
ヨーロッパのT. nuptaの亜種扱いだが，交尾器はむしろ次種に近く，別種とされる可能性もある．



Tachina magnicornis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
日本で採れるものは前種がほとんどで，本種は稀．写真はヨーロッパ産の個体．前種と同種だとする主張もある．



Tachina fera
同定難易度　★★★
採集難易度　★★
前種との中間的なものがヨーロッパで見つかっており，今後記載されるかもしれない．

ヤドリバエ亜科
EXORISTINAE

他の亜科に比べて圧倒的に種多様性が高く，最も繁栄していると言えるグループ．遭遇頻度は極めて高い．
比較的新しく分岐し，Tachininae亜科と姉妹群を形成．
亜科自体は単系統群であるが，より下位の分類群はことごとく多系統群であり，分類学上大きな問題がある．
概して，同定はとりわけ極めて困難，未記載種が多数．
筆者が主に取り組んでいるのも本亜科である．

～BLONDELIINI族～
遭遇頻度は高い．やや細身の体型の種が多い．
Pra剛毛は顕著に短い．横線より後ろのdc剛毛はしばしば3本．
多系統群であることが示されており，
今後，いくつかの族に分割されると思われる．
似た種が多く，同定は慣れないと困難だが，国内のものに関しては，多くの属は嶌先生により既に体系的に研究されている．

Anechuromyia属
ハサミムシ寄生．1属1種．
Huang(2022)で，現在とは別の族に属する可能性が示唆されている．

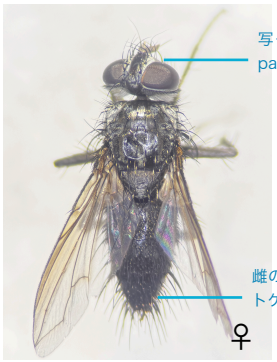


Anechuromyia nigrescens
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
嶌先生が1979年に記載なさった．
日本とロシアのみから記録がある．
国内でも稀である．

Blondelia属
鋼のような光沢の強い身体が特徴的である．
雌の産卵管は，フック状．国内からは2種が知られる．
複眼には毛は生えない．



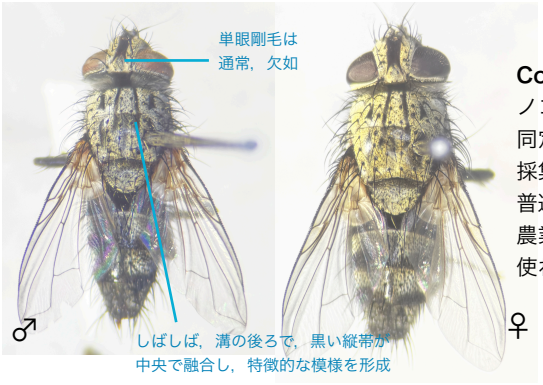
Blondelia nigripes
ヨトウクロヤドリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★★



Blondelia siamensis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
B. brevicepsは本種のシノニム
B. inclusaに似る．

Compsilura属

見た目はVibrissina属に似るが，複眼に毛が生える．
横線の後ろのdc剛毛は多くの種で4本．雌の産卵管はフック状．



Compsilura concinnata
ノコギリハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
普通種で世界的に広く分布
農業害虫の排除にしばしば
使われる．

Dolichocoxys属

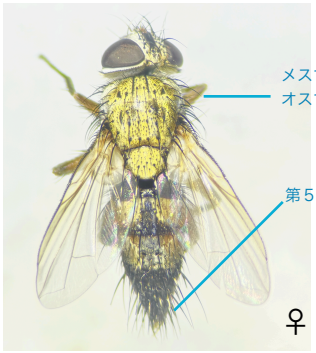
雌の前脚はやや伸長するため，Minthoini族に外見上似る．
雄の腹端は尾のように長く伸びる．
Huang(2022)では，現在の族の所属の問題が示唆されている．



Dolichocoxys sp.
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
日本未記録の属だが，それは誰
も報告していないだけであって，
国内でも稀に見られる．

Drinomyia属

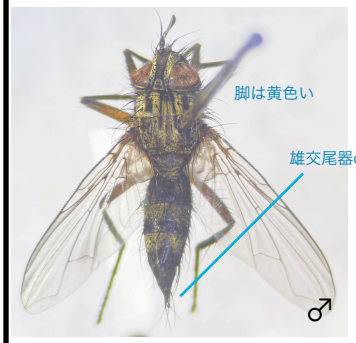
ハバチ寄生．1属1種．脚は黄色い．東アジアのみに生息．



Drinomyia hokkaidensis
キアシハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★
同定は比較的容易．

Istocheta属

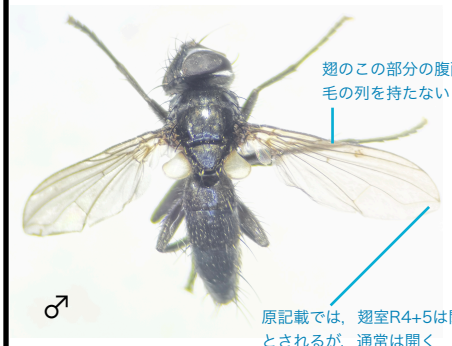
コガネムシの成虫などに寄生．額はしばしばやや突出する．
facial ridge（頭部側面の部位）に剛毛列を持つ．
雄交尾器cercusには独特な大きな飾りをもつ。



Istocheta cf. rufipes
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
2016年に，国内から初めて
記録された．

Leiophora属

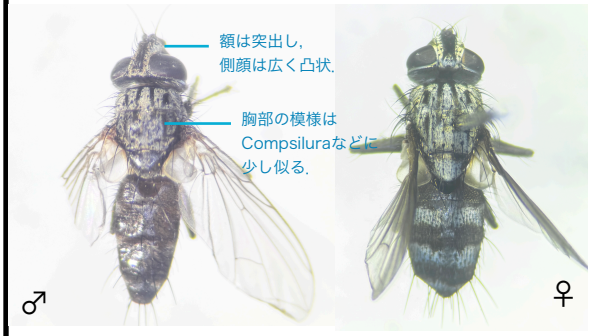
ヒシバッタ寄生．細長い円柱形の腹部をもつ．
一見Medina属などに似るが，光沢がやや強い傾向にあり，
さらに，雄でも額は広いという特徴を有する．



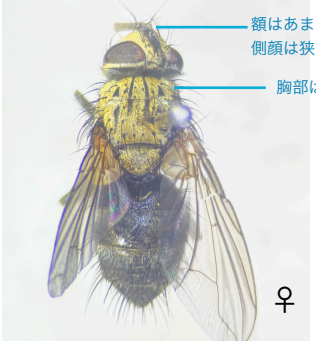
Leiophora nudicosta
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
Bampura nudicostaが有効
名となっている可能性がある
が，これは誤りであり，
Leiophora属が正しい．

Lixophaga属

南アメリカで特に種分化する．種多様性が高く，全ての種に
共通した形質を語るのは難しい．複眼に毛は生えない．



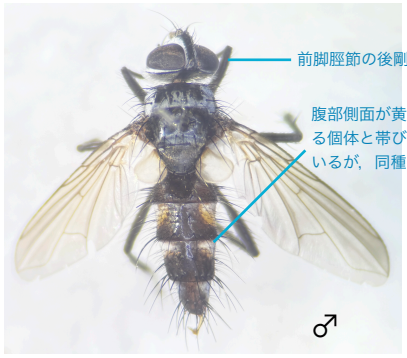
Lixophaga latigena
同定難易度　★★
採集難易度　★★
ドングリの中のゾウムシに寄生．秋に雌個体が
地面に落ちたドングリを探るのが観察できる．



Lixophaga cinctella
同定難易度　★★
採集難易度　★★★

Medina属

触角刺毛は毛が生えない．テントウムシなどの小型甲虫類に寄生．
雌がヘラ状の平たい産卵管をもつ数少ない属のうちの一つ．
側顔は狭く，さらに上品な質感がある印象がある．
ヤドリバエとしては例外的に，雌交尾器に種ごとの特徴が
非常によく現れる．



Medina collaris
ヒメクロナガハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★



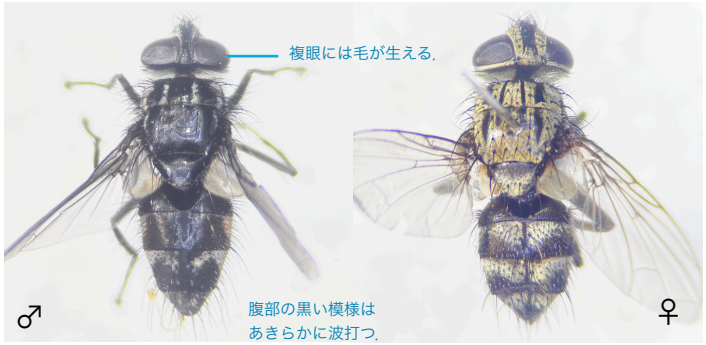
Medina luctuosa
同定難易度　★★
採集難易度　★★



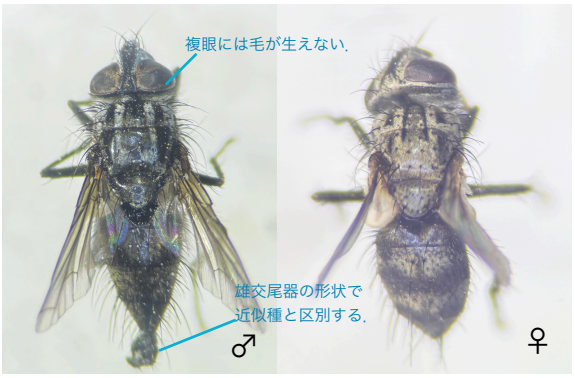
Medina sp.
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
おそらく未記載種

Meigenia属

性的二形が見られ，雄は黒っぽく，雌は黄色っぽい場合が多い．
ハムシなど小型甲虫類に寄生．多くの場合，複眼には毛が生えない．腹部には，しばしば山の字型の黒い模様が見られる．
雌はときに一見Nemorilla属と似る．



Meigenia velutina
同定難易度　★★
採集難易度　★★



Meigenia　cf. mutabilis
同定難易度　★★★
採集難易度　★★

Oswaldia属

身体のややスレンダーなヤドリバエ．目立った特徴がないため，属の同定が難しいかもしれない．



Oswaldia cf. muscaria
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★

Prodegeeria属

身体がスレンダーで大型のヤドリバエ．しばしば，脚が長い．
脚の長い種では，特に中脚が長く，体長をゆうに超える．
体色はおよそ黒色～灰白色、黄白色．
側顔は毛がほぼ生えず，白く輝くことが多い印象．



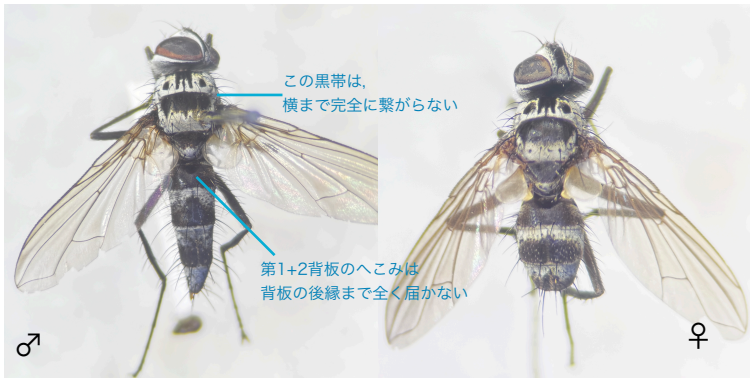
Prodegeeria japonica
同定難易度　★★
採集難易度　★★★

Trigonospila属

白色と黒色の縞模様を呈する特徴的な見た目をしたヤドリバエ．
黒い横帯は，全身で計5つ．触角刺毛には毛が生える．
Huang(2022)で，現在の族分類への問題が示されている．



Trigonospila transvittata
シロオビハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★★★
T. ludioやT. vittigeraをシロオビハリバエと誤同定する図鑑やサイトが多い.



Trigonospila ludio
同定難易度　★★
採集難易度　★
体色は黄色味を帯びることも多い.

Urodexia属

白色と黒色の縞模様を呈するヤドリバエ.
額はメスでも非常に狭い. 腹部側面はしばしば黄色味を帯びる.
オスの腹端は尾のように細く伸び, 非常に特徴的である.
東洋区で種分化が激しい.



Urodexia cf. penicillum
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
国内では主に琉球で見られる.



Urodexia cf. uramyoides
同定難易度　★★
採集難易度　★★★★
東南アジア産のものであり, 購入品.

Uromedina属

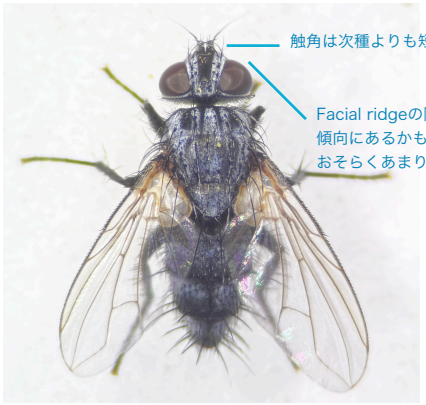
触角刺毛には毛が生える. 腹部各節は中心剛毛を持たない.
世界から4種が知られる. このうちU. atrata含む2種はかなり小型で黒っぽい一方で, 残りのU. rufipes含む2種は大型で黄色味を帯びる外見のため, 一見同属には見えない.
Huang(2022）では, Dolichocoxysと同様に, 現在の族分類への問題が示されている.



Uromedina atrata
同定難易度　★★
採集難易度　★
体長は3-4mmほど.

Vibrissina属

Compsiluraによく似た見た目であるが, 複眼に毛は生えない.
腹部中央の黒い縦帯がより目立つ点でも区別が可能である.
横線より後ろのdc剛毛は通常3本. メスの産卵管はフック状.
ハバチ寄生. 種数は多くないものの, 種の同定は難しく,
自分の同定に十分自信がない.



Vibrissina debilitata
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★



Vibrissina turrita
同定難易度　★★★★
採集難易度　★
駒場キャンパスには本種が特に多く生息しており, 興味深い.

これ以降の標本の説明は
作るのが間に合わなかったため，
ごく一部の属のみをとりあげることとする．

～ERYCIINI族～

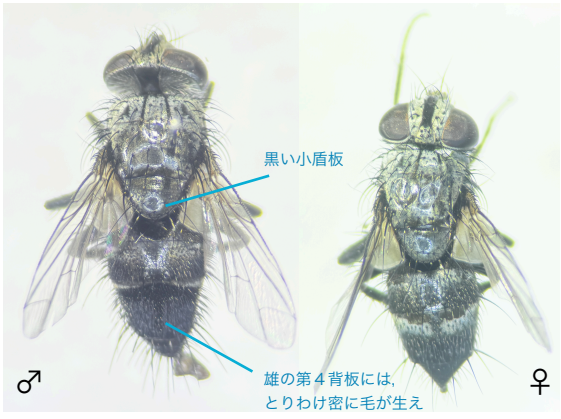
遭遇頻度は極めて高い．他の族とくらべて圧倒的に種多様性が高く，その同定の困難さは目を見張るものがある．
分類が難しいグループたちが，十分分類されないまま，分割されずに残されてきたのがEryciini族だ，とも説明することができてあきらかな多系統群であることはよく知られている．
Carcelia, Senometopia, Phebelliaなど一部の属は，鳥先生によりすでに大規模に体系的に調べられたが，その論文をもってしても，同定が極めて難しいと感じる．
また，Drino, Sisyropaなど種数が膨大でほとんど研究がなされていない属もあり，これらはヤドリバエの中で最も同定が難しいグループである．

Aplomya属

雄の腹部第４背板が長く，全体に密に毛が生える．
腹部第５背板が第４背板と比べて極めて短いのが特徴である．
腹部は全体的に光沢が強い．額剛毛は側顔の下の方まで降りる．
これらの特徴により，日本産のものについては慣れれば野外でも比較的容易に見分けることができる．



Aplomya confinis
サンセイハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　★
普通種．



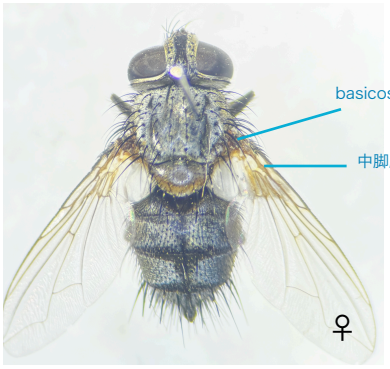
Aplomya metallica
同定難易度　★★
採集難易度　★
普通種．

Carcelia属

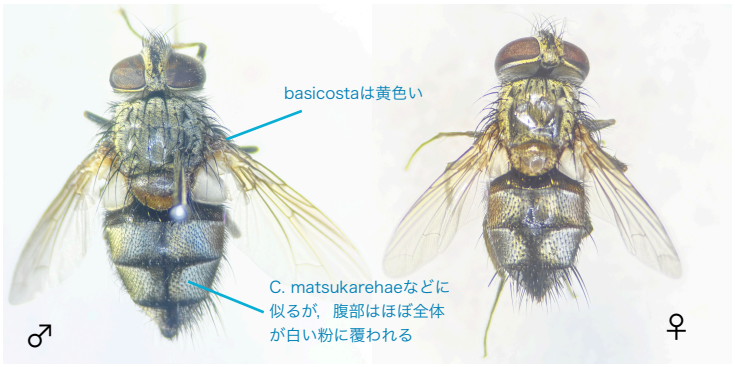
後脚の付け根（基節）のpd方向に剛毛をもつ．複眼はとても大きく，逆に頬はひじょうに狭い．複眼には毛が生える．
脚はやや黄色味を帯びる場合が多い．中脚の脛節は，通常はv方向に剛毛を持つ．Goniini族のCarceliella属とよく似る．
ひじょうに有名な属であるものの，同定は極めて難しい．多くの未記載種がいる可能性がある．

Carcelia亜属

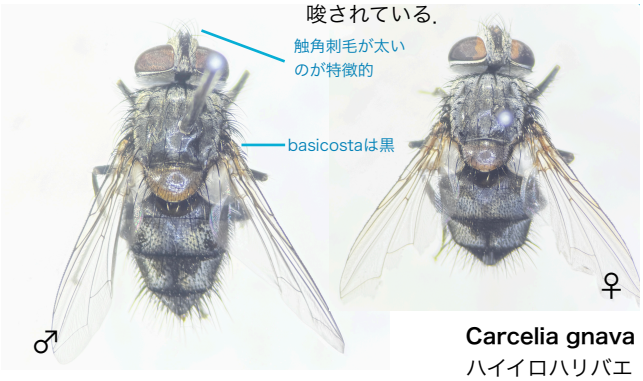
小盾板の先端剛毛は長い傾向にある．



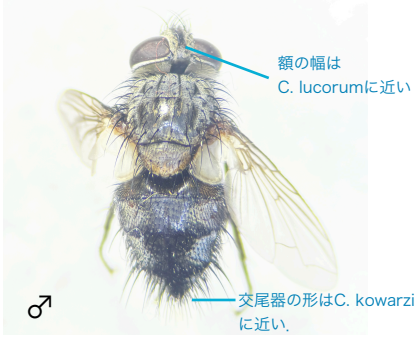
Carcelia atricosta
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★



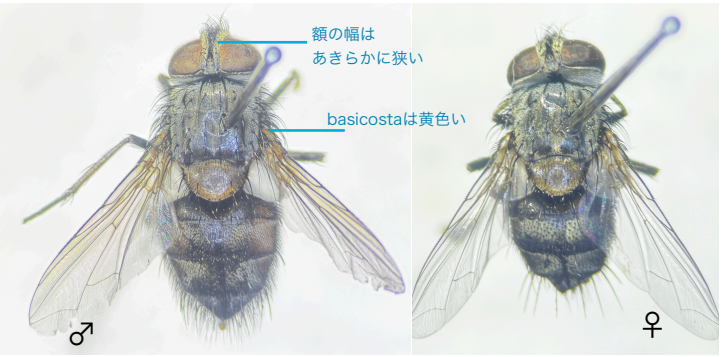
Carcelia nr. bombylans
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★
C. bombylansに非常によく似るが，鳥先生の論文で，日本産種は**未記載**の可能性が示唆されている．



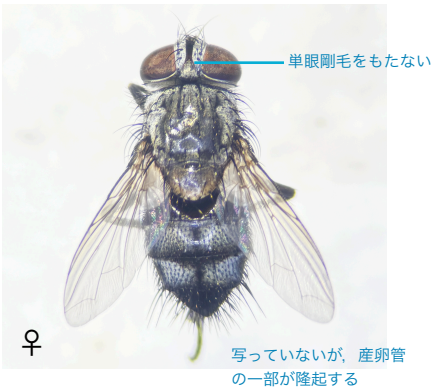
Carcelia gnava
ハイイロハリバエ
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★



Carcelia nr. kowarzi
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
未記載種だろう．



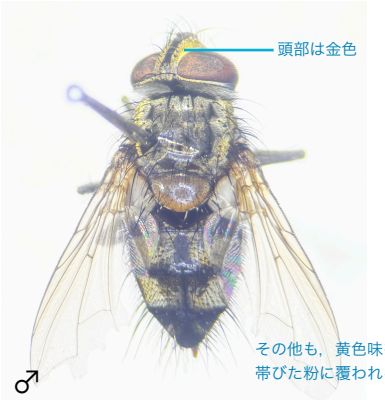
Carcelia rasa
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★
C. amphionはシノニム



Carcelia caudata
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★
もともとAsiocarcelia属として
Carceliaから分離していた

Euryclea亜属

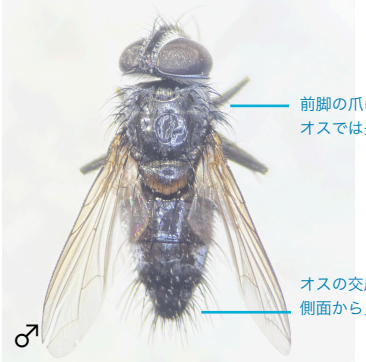
小盾板の先端剛毛は短く，直立する傾向にある．
ややスレンダーな見た目の種が多い．



Carcelia cf. clava
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★★
日本未記録種のC. clava
orそれに近縁な未記載種



Carcelia hemimacquartoides
カノコヤドリバエ
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★
種小名が長い…．もともとは
Isocarceliopsis属として分離していた



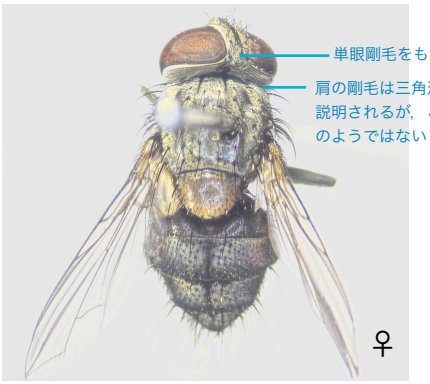
Carcelia tibialis
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★
近似種が多い．



Carcelia cf. townsendi
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★★
本種の情報がほとんどないた
め，同定に自信はない

Myxocarcelia亜属

近年に至るまで，多くの論文でCalocarceliaとして説明されてきたが，現在この属には南米の種だけが所属し，東アジアの種はCarcelia属Myxocarcelia亜属に入れられている．
単眼剛毛がときに欠如する，腹部腹面に種によっては密毛斑をもつなど，Carcelia属としてはやや異色である．



Carcelia cf. shibuyai
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★★
同定に自信はない

Drino属

翅脈r4+5基部に1本しか剛毛が生えない点が，非常に大きな特徴．単眼剛毛は普通もたないか，あっても弱い．
中脚の付け根より少し上の部位の剛毛は4本
（専門用語で言えば2+2stpl）．
Blepharipa属とならんで，全てのヤドリバエの属の中で最も同定の難しい属といえる．種数が膨大で，ほとんどまとめられていない．未記載種も膨大と思われる．

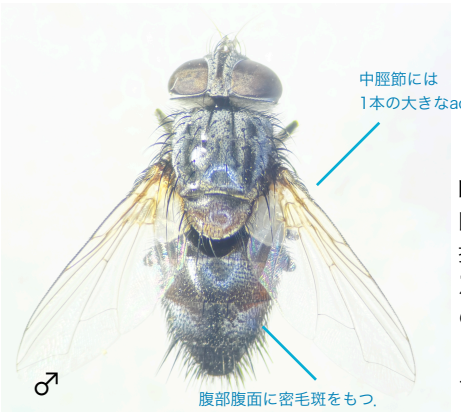
Drino亜属

単眼剛毛を持たない．側顔は全く毛を持たない．
どの種も見た目がよく似ており，交尾器もそっくりである

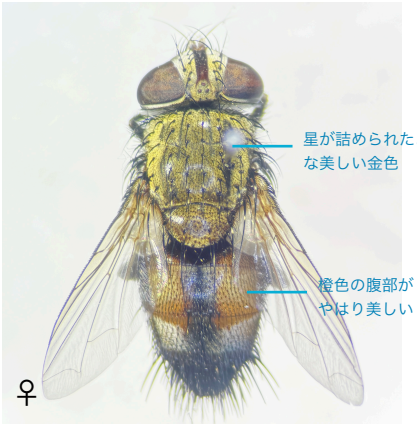




Drino cf. lota
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★
日本の種がヨーロッパのものと本当に
同じかはくわしく研究する必要がある



Drino nr. argenticeps
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★
嶌先生の論文では，腹部の毛の密度から，D. argenticepsとは異なる**未記載種**と扱われている.

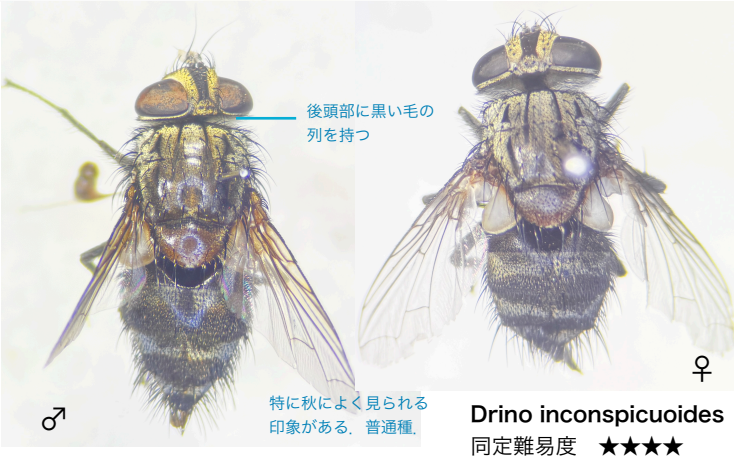


Drino nr. auripollinis
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★
外見は非常にD. auripollinisに似るが，**未記載種**の可能性がある.

Palexorista亜属
単眼剛毛は弱い．側顔は毛を持つ．主に東洋区で繁栄する．
Crosskey(1967)で，東洋区に生息する20種以上のPalexoristaがまとめられているが，それでもなお研究が十分に行われていないであろう．未記載種やシノニムは多いだろう．
どの種も見た目がよく似ており，交尾器もほぼそっくりである.



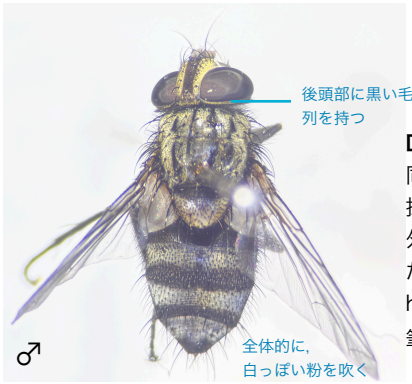
Drino gilva
トウヒハリバエ
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
Drino auroraは現在シノニム



Drino inconspicuoides
同定難易度　★★★★
採集難易度　★

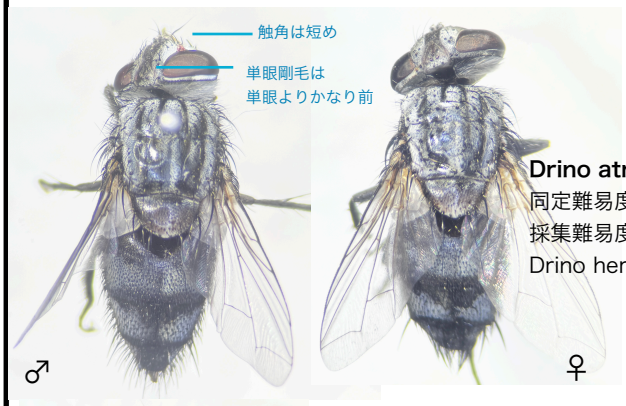


Drino nr. inconspicuoides
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★★★
外部形態や交尾器はほぼD. inconspicuoidesと一致するが，筆者はこれを**未記載種**だと考える.
その大きな体長から，D. gigasと仮に呼んでいる.



Drino nr. hainanica
同定難易度　**最難**
採集難易度　★★★★
外部形態はほぼD. inconspicuoidesだが，交尾器はわずかに異なり，D. hainanicaに近い可能性がある.
筆者はこれを**未記載種**だと考える.

Zygobothria亜属
Drino属としては例外的に単眼剛毛は強い.
野外では，一見Sturmia属などのように見える.



Drino atropivora
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★
Drino herseiはシノニム



Drino nr. atropivora
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★
未記載種

Sisyropa属
雑多な種が詰め込まれているマイナーな属.
明らかな多系統群であり，いくつかの属へ分割すべきである．後傾眼縁剛毛は1対.
ヤドリバエの検索表などでは，うまく属に落ちない場合がほとんどである．情報が少ないため，同定は難しい.

Sisyropa属

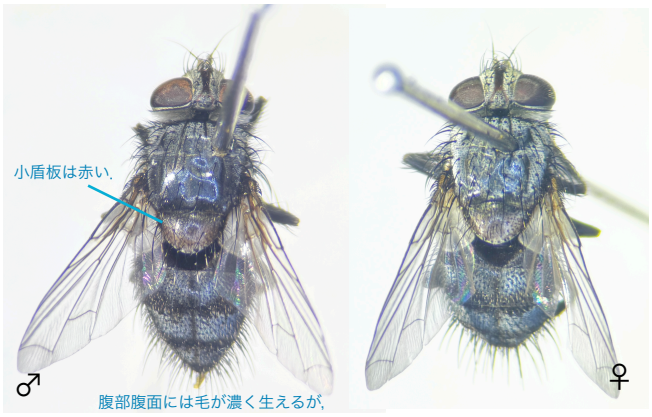
真のSisyropa属（属のタイプ種がS. thermophilaのため）．
後頭部に黒い毛の列を持たない．
雄の腹部腹面には密毛斑をもつ．



Sisyropa cf. thermophila
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★★★
日本未記録

属A（仮）

現在はSisyropaに入れられているが，今後別の属に分割されるか？．後頭部に黒い毛の列を持たない．
以下の2種については，雄の腹部腹面には密毛斑をもたない．
雄交尾器postgoniteの形が特徴的である．



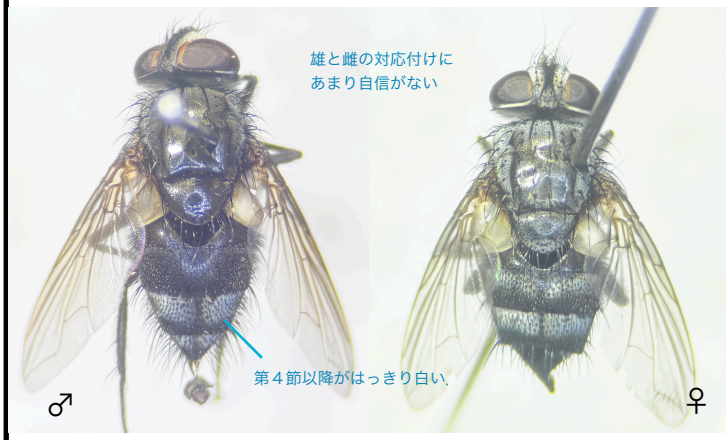
Isosisyropa cf. prominens
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★
日本未記録．
Sisyropa alypiaeなどに外見上似る．



Isosisyropa nr. formosa
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★
顕著な未記載種．
白い見た目で，外見は少しNealsomyia属のよう．他種とかなり見た目の印象が異なるが，暫定的にここに含める．

属B（仮）

現在はSisyropaに入れられているが，今後別の属に分割されるか？．後頭部に黒い毛の列を持つ．
雄の腹部腹面には密毛斑をもつ．外見はCatagonia属とよく似るが，頬はより狭い．

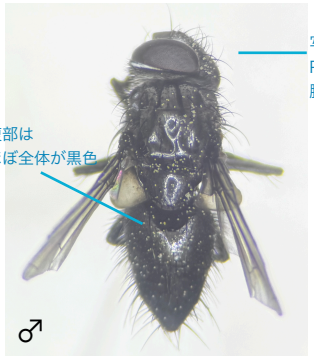


Atenomyia cf. heterusiae
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★
日本から唯一記録のあるSisyropaは
S. heterusiaeである．情報が少なく，同一種であるかどうか判断は保留とした．

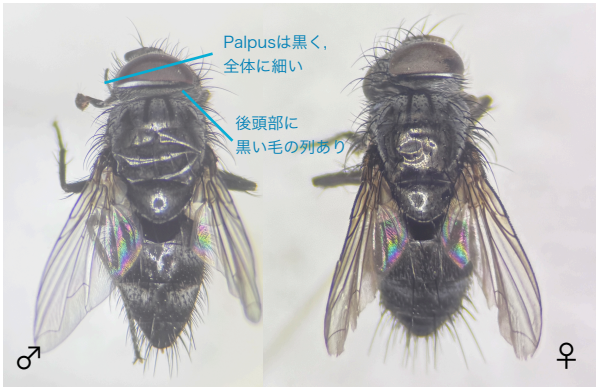
～ETHILLINI族～
遭遇頻度は普通．
pra剛毛が短い，胸弁はしばしば極端に凸状．
Ethillini族に共通の形質は不明で，
これまで本族に入れられて来なかった属も実際は含まれることがHuang(2022)で示唆されている．
EryciiniやGoniiniと比べると，やや地味なグループである．

Paratryphera属

胸弁は極端に凸状．小盾板は側剛毛を欠く．
黒く光沢の強いヤドリバエである．
複数の未記載種がいると考えられる．



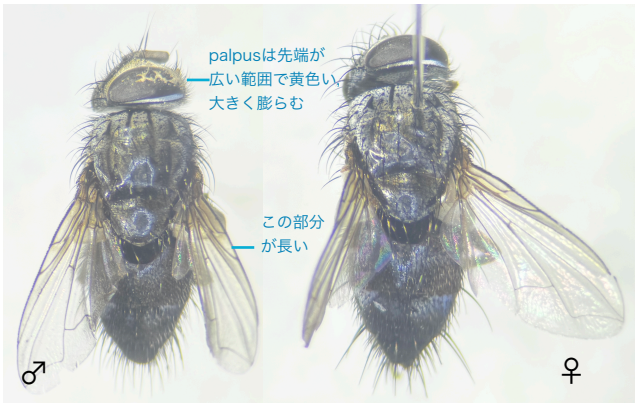
Paratryphera minor
同定難易度　★★★
採集難易度　★★★★



Paratryphera barbatula
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★



Paratryphera nr. barbatula
同定難易度　★★★★
採集難易度　★★★★
未記載種と思われる



Paratryphera cf. bisetosa
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★



Paratryphera nr. bisetosa (sp.2)
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★
交尾器の比較で差を見出せなかったが，palpusの形態から
未記載種と思われる



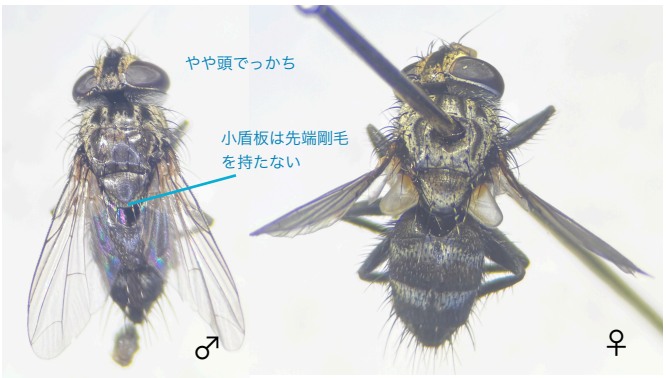
Paratryphera nr. bisetosa (sp.3)
同定難易度　★★★★★
採集難易度　★★★★
交尾器の比較で差を見出せなかったが，palpusの形態から
未記載種と思われる

～EXORISTINI族～

遭遇頻度は高め．
pra剛毛が短い，基本的にM脈屈曲部に支脈か皺をもつ．
ただし，pra剛毛の長さは稀にわかりにくいばあいがある．
ややガッチリした体格のものが多い．
Exorista属が有名（時間の関係上，本ガイドに収録できず）であるが，日本産のExoristaは館先生によりまとめられている．

Bessa属

単眼剛毛は単眼とより前方か同じ辺り．
facial ridgeや翅脈R4+5にはっきりと剛毛列をもつことから同定は容易である．
鱗翅目・甲虫目・膜翅目の3つの目に寄生できるジェネラリストであり，興味深い．



Bessa parallela
ムラタヒゲナガハリバエ
同定難易度　★★
採集難易度　超簡単

Bessa parallela（ムラタヒゲナガハリバエ）は，
Senometopia prima（ナカジロハリバエ）と並んで，
日本で最もよく見られるヤドリバエと言えるであろう．

※Senometopia primaをはじめとするSenometopia属は，とてもよく見られる属であるが，時間の関係上，本ガイドには収録できなかった．S. primaの写真のみここに添付する．



←参考）超普通種のSenometopia prima
Eryciini族に含まれる

～GONIINI族～

遭遇頻度はとても高い．非常に多くの属と種を含む．
Eryciini族との区別は極めて難解で，専門家でも間違える．
微小卵型のヤドリバエのことをGoniini族と呼んでいる．
Goniini族自体は単系統群かもしれないが，
系統的にはEryciini族に包含される（囲まれる）形になっている．

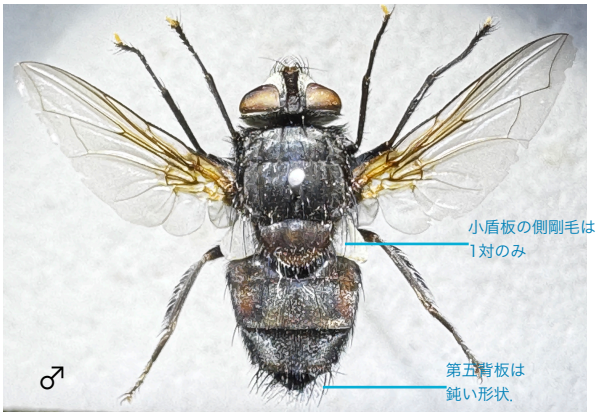
展示用のコレクションにはたくさん入っているものの，
時間の都合上，Blepharipa属だけ本ガイドに収録する．

Blepharipa属

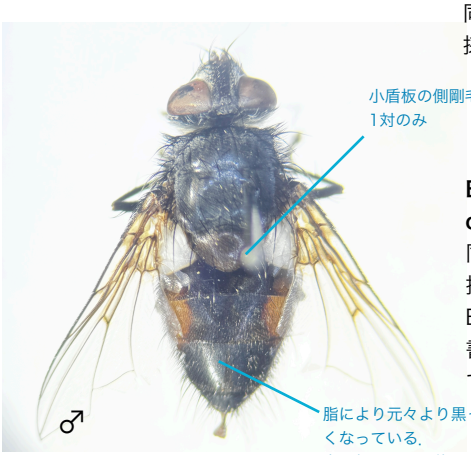
日本ではカイコノウジバエ属とも呼ばれる.
やや大型. Sturmia属に近いが, 小盾板の剛毛配置に違いがある. 後傾眼縁剛毛は1対であることから, 近似属のBrepharella属やSetalunula属などと区別できる.

非常に遭遇頻度の高い属ではあるものの,
ヤドリバエの中で最も同定が困難な属であるといえる. 宿主やDNAを見ないと, 同定できない場合が多く知られている.
既知種が28種しかいないことからも, 分類がまだほとんど進んでいないことがよくわかる. 実際は膨大な未記載種がいる.

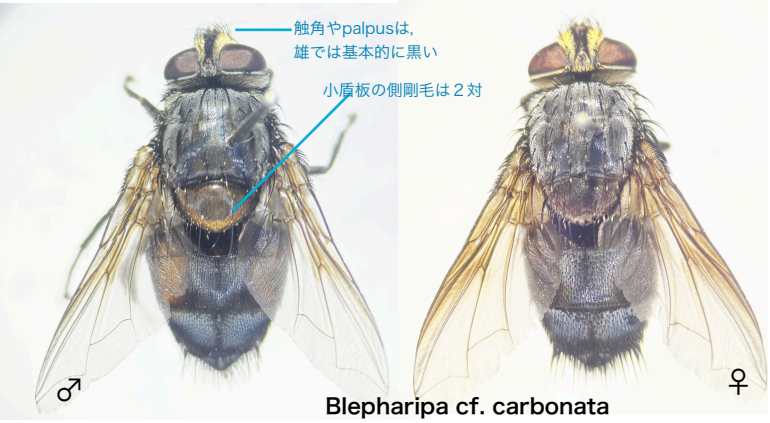
私による同定も必ずしも正しくないだろう.



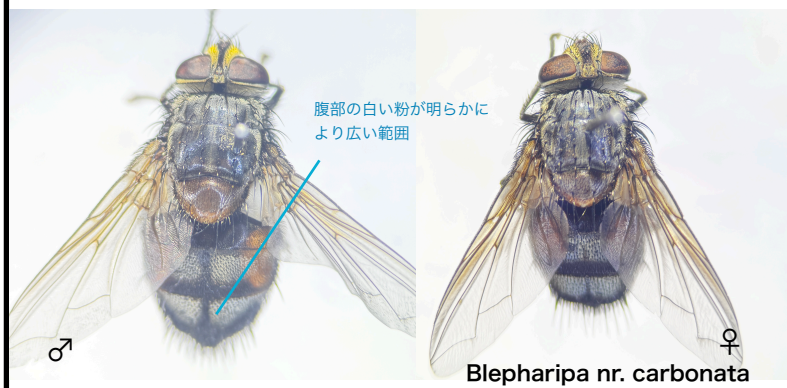
Blepharipa cf. schineri
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★★



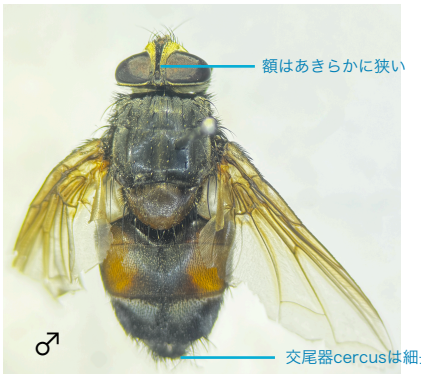
Blepharipa cf. tibialis
cf. sericariae
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★★
B. tibialisとB. sericariaeの区別を書いた論文が見つからない. 極めて難解なようである.



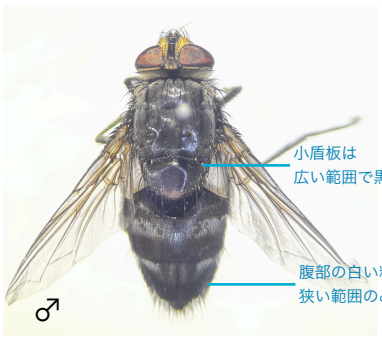
Blepharipa cf. carbonata
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★
おそらく国内で最も普通の種. 翅がやや黒ずむ.
額の幅は原記載よりすこし広いか.



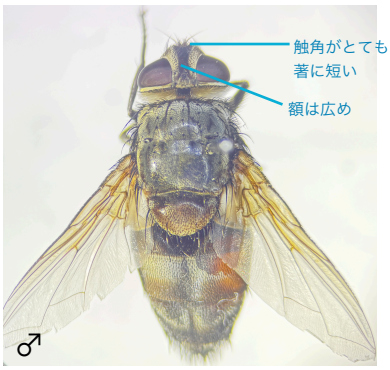
Blepharipa nr. carbonata
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★★
未記載種の可能性があるがよくわからない



Blepharipa cf. angustifrons
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★★★



Blepharipa sp. 2
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★
未記載種と思われる.
Shima&Hara(2016)のsp.2の, アゲハ寄生の種と同じ種かもしれない.



Blepharipa sp. 3
同定難易度　**最最難**
採集難易度　★★
顕著な未記載種.
Shima(2014)のsp.3に当たる種かもしれない. 大型で黒っぽい種で, 腹部は先端で細くすぼまる.
駒場キャンパスで多数見られる.

Blepharipa sp.4とsp.5も未記載種の可能性がある.
時間の都合上, 本ガイドには収録しない.

～WINTHEMIINI族～

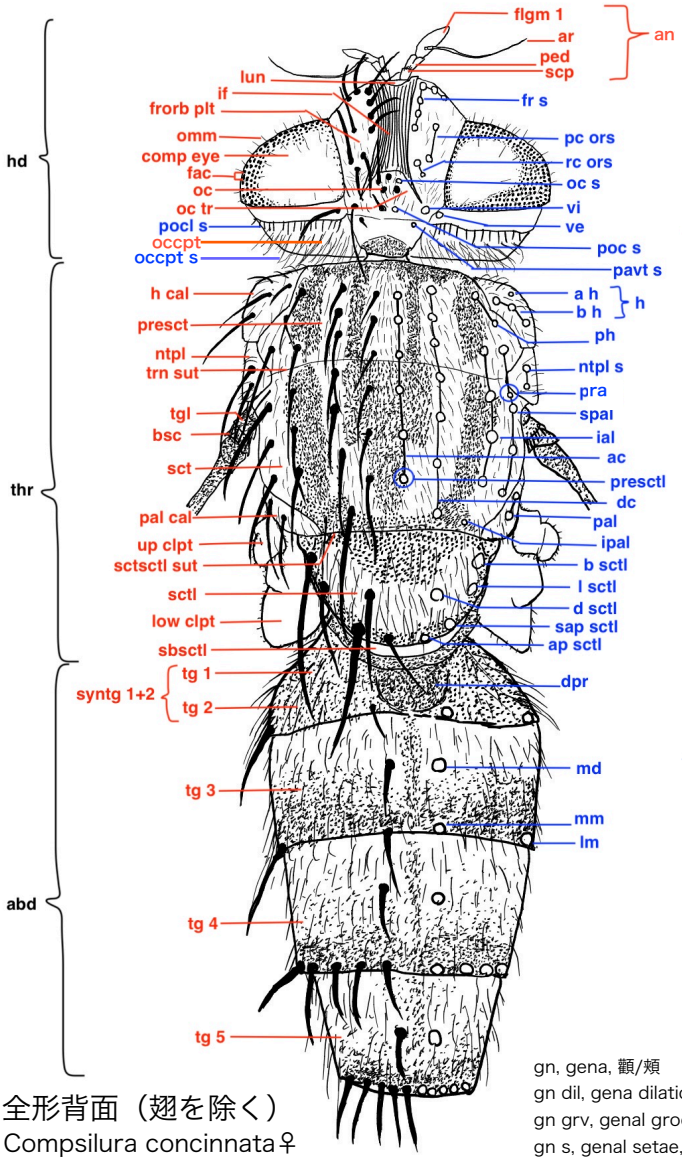
遭遇頻度は普通.
katepimeron(barett)と呼ばれる部位に毛が多く生えるのが特徴. 肩剛毛はしばしば三角形に配置.
しばしば性的二形が激しい. 特にSmidtiaやWinthemiaでは雌がしばしば白っぽく, 同種に見えない.
嶌先生により1996年にまとめられている.

展示用のコレクションには入っているものの,
時間の都合上, 本ガイドには収録しない.

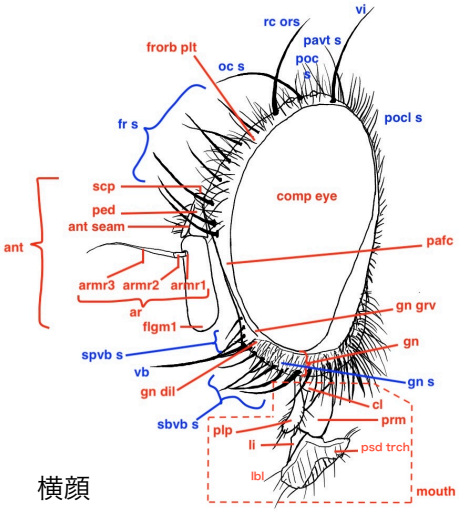
より詳しく！

ヤドリバエの形態用語　（青文字は剛毛）

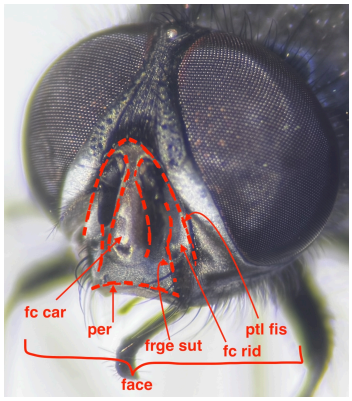
※これらの略語は，説明の便利のために使用しているだけであり，この場に限る．ここと同様の略語で実際に使われることの多い形態もあるが，必ずしもそうではない．略語は年代や著者により大幅に変わる．



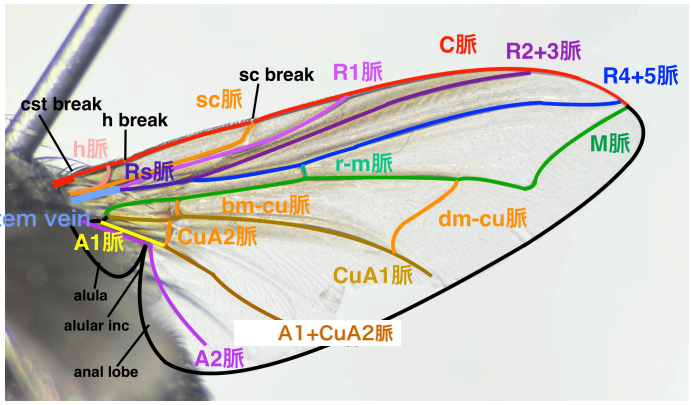
全形背面（翅を除く）
Compsilura concinnata♀



横顔
Paratryphera minor♂



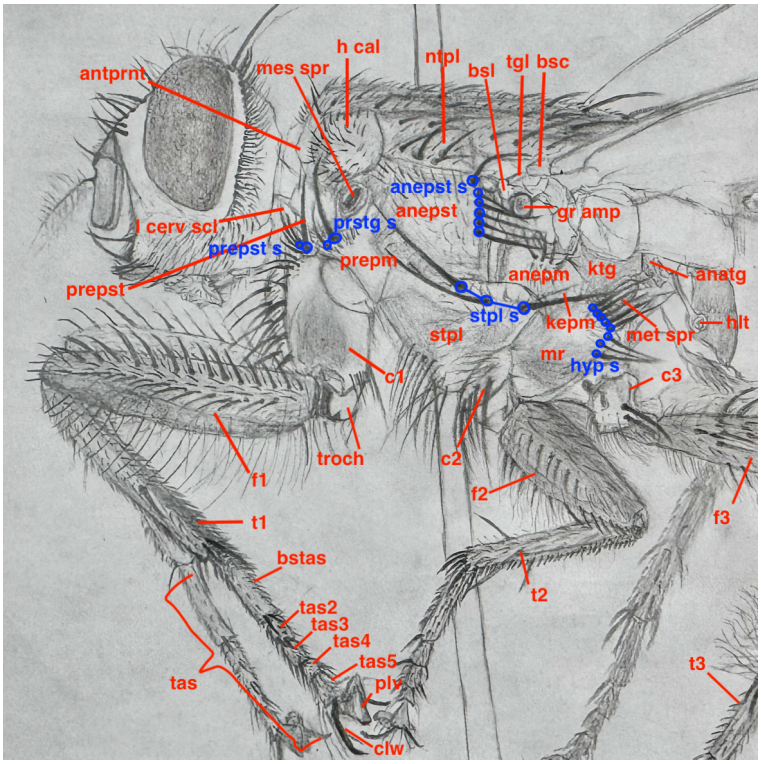
顔面
Riedelia bicolor♂



翅脈　Sisyropa cf. heterusiae♂

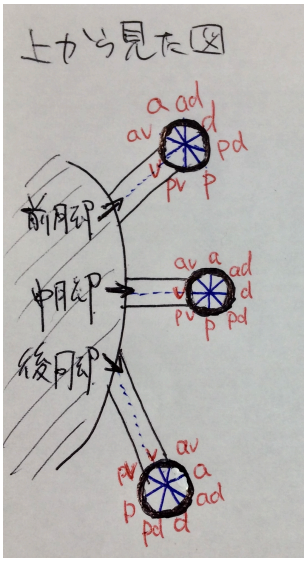
※各翅脈の進化的・発生的な要素は未だ議論が多く，それぞれの脈の名称は，年代や著者によって変わりうる場合がある．

abd, abdomen, 腹部
ac, acrostichal setae, 正中剛毛/中剛毛
a h, anterior humeral setae/anterior postpronotal setae
alula, alula, 少翅片
alular inc, alular incision
anal lobe, anal lobe, 臀葉
ant, antenna, 触角
ant seam, antennal seam, 触角梗節の縫線
ap sctl, apical scutellar setae, 小盾板端剛毛
ar, arista, 触角刺毛
armr, aristomere
b h, basal humeral setae/basal postpronotal setae
bsc, basicosta, 前縁基鱗
b sctl, basal scutellar setae, 小盾板基剛毛
cl, clypeus, 頭盾
comp eye, compound eye, 複眼
cst break, costagial break
dc, dorsocentral setae, 背中剛毛
d sctl, discal [もしくはpreapical] scutellar setae, 小盾板背剛毛
dpr, depression, 陥凹部
fac, facet, 個眼
face, face, 顔面
fc car, facial carina, 顔中隆起
fc rid, facial ridge, 顔隆起線
flgm, flagellomere, 触角鞭節
frorb plt, fronto-orbital plate/parafrontal, 側額/前額眼縁板
frge sut, frontogenal suture, 前額ー顴線
fr s, frontal setae, 額剛毛
gn, gena, 顴/頬
gn dil, gena dilation
gn grv, genal groove
gn s, genal setae, 顴剛毛
h, humeral setae/postpronotal setae, 肩剛毛
h break, humeral break, h切目
h cal, humeral callus/postpronotal lobe /postpronotum, 肩瘤
hd, head, 頭部
ial, intra-alar setae, 翅内剛毛
ipal, intrapostalar setae
lbl, labellum, 唇弁
ld, lateral discal setae, 側心剛毛
li, labium, 下唇
lm, lateral marginal setae, 側縁剛毛
low clpt, lower calypter/lower squama, 基覆弁/胸弁
l sctl, lateral scutellar setae, 小盾板側剛毛
lun, lunule, 半月瘤
md, median discal setae, 中心部の背剛毛
mm, median marginal setae, 中縁剛毛
mouth, mouth, 口
ntpl, notopleuron, 背側域
ntpl s, notopleural setae, 背側剛毛
oc, ocellus, 単眼
occpt, occiput, 後頭部
occpt s, occiptal setae, 後頭剛毛
oc s, ocellar setae, 単眼剛毛
oc tr, ocellar triangle/ocellar tubercle, 単眼瘤
omm, ommatrichia, オンマトリキア/個眼間刺毛
pafc, parafacial, 側顔
pal, postalar setae, 翅後剛毛
pal cal, postalar callus, 翅後瘤
pavt, paravertical setae/postvertical setae, 後頭頂剛毛
pc ors, proclinate orbital setae, 前傾眼縁剛毛
ped, pedicel, 触角梗節
per, peristoma/lower margin of face, 囲口縁
ph, posthumeral setae, 肩後剛毛
plp, palpus, 小顎鬚
pocl s, postocular setae, 後眼剛毛列
poc s, postocellar setae/postvertical setae, 後単眼剛毛
pra, prealar setae/1st postsutural supra-alar setae
presct, prescutum/meso-prescutum, 前盾板
presctl, prescutellar setae, 前小盾板剛毛
prm, prementum, 下唇前基節
psd trch, pseudotrachea
ptl fis, ptilinal fissure, 額嚢溝
rc ors, reclinate orbital setae, 後傾眼縁剛毛
sap sctl, subapical scutellar setae, 小盾板亜端剛毛
sbvb s, subvibrissal setae, 亜鬚剛毛
scp, scape, 触角柄節
sct, scutum/meso-scutum, 盾板
sctl. scutellum, 小盾板
sctsctl sut, scto-scutellar suture, 盾板ー小盾板線
spal. supra-alar setae, 翅背剛毛
spvb s, supravibrissal setae/setae on facial ridge, 上鬚剛毛
subsctl. subscutellum, 後小盾板
syntg, syntergite
tg. tergite, 背板
tgl, tegula/epaulette, 翅基鱗
thr, thorax, 胸部
trn sut, transverse suture, 横線
up clpt, upper calypter/upper squama, 端覆弁/翅弁
vb, vibrissa, 鬚剛毛
ve, outer vertical setae, 外頭頂剛毛
vi, inner vertical setae, 内頭頂剛毛

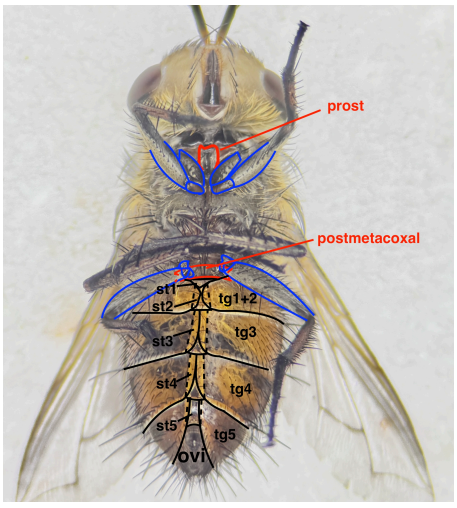


胸部側面　　Parasarcophaga tsushimae♂

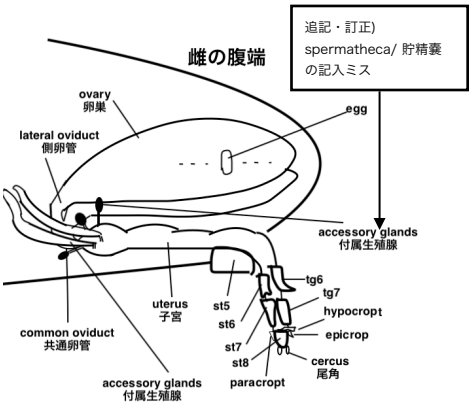
※各部位の名称は，年代や著者によって大きく変わりうる.
※スケッチ自体はニクバエだが，部位の名称はヤドリバエと違わない

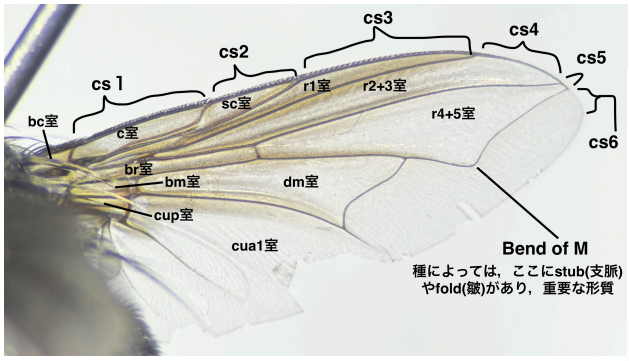


脚（背面から見た図）
太い黒丸は，脛節の断面
a: anterior, 前
ad: anterodorsal, 前背
d: dorsal, 背
pd: posterodorsal, 後背
p: posterior, 後
pv: posteroventral, 後腹
v: ventral, 腹
av, anteroventral, 前腹



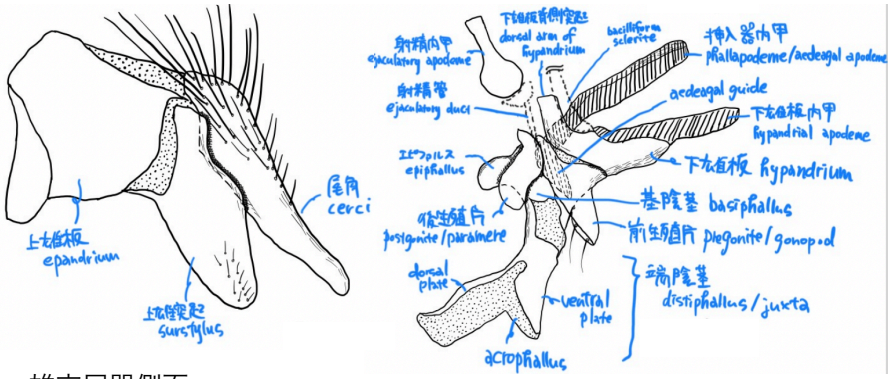
全形腹面　　Gonia chinensis♀





翅室など　　Sisyropa cf. heterusiae♂

※各翅脈の進化的・発生的な要素は未だ議論が多く，それぞれの室の名称は，年代や著者によって変わりうる.



雄交尾器側面　　Eumea linearicornis♂

anatg, anatergite, 中胸上側背板
anepm, anepimeron, 中胸上後側板
anepst, anepisternum, 中胸側板
anepst s, anepisternal setae, 中胸側板剛毛
antprnt, antepronotum, 前前胸背板
A1脈, 1st anal vein
A2脈, 2nd anal vein
bc室, basal costal
bend of M, bend of M, M脈屈曲部
bm-cu脈, basal medial-cubital crossvein
bm室, basal medial
bsl, basalare, 翅前基骨
C脈, costa, 前縁脈
clw, claw, 爪
c1, fore coxa, 前基節
c2, middle coxa, 中基節
c3, hind coxa, 後基節
CS1-6, costal sector 1-6
c室, costal
CuA1脈, 1st anterior cubital vein
cua1室, anterior cubital
CuA2脈, 2nd anterior cubital vein
cup室, posterior cubital
dm-cu脈, discal medial-cubital crossvein
dm室, discal medial
f1, fore femora, 前腿節
f2, middle femora, 中腿節
f3, hind femora, 後腿節
gr amp, greater ampulla/subalar knob, 翅下瘤
H脈, humeral vein, 肩横脈
hlt, haltere, 平均棍
hyp s, hypopleural setae, 下側板剛毛
kepm, katepimeron/barett,
ktg, katatergite, 中胸下側背板
l cerv scl, lateral cervical sclerite, 側頸板
M脈, medial vein
mes spr, anterior spiracle/mesothoracic spiracle, 前気門
met spr, posterior spiracle/metathoracic spiracle, 後気門
mr, meron/hypopleuron, 中腹基節/下側板
ovi, ovipositor, 産卵管
plv, pulvillus, 褥盤
prepm, proepimeron, 前胸後側板
prepst, proepisternum/propleuron, 前胸前側板
prepst s, proepisternal setae/propleural setae. 前胸前側板剛毛
prost, prosternum, 前胸腹板
prstg s, prostigmal setae/proepimeral setae, 前胸後側板剛毛
R1脈, 1st radial vein
r1室, 1st radial
R2+3脈, fused vein of 2nd & 3rd radial veins
r2+3室, 2nd+3rd radial
R4+5脈, fused vein of 4th & 5th radial veins
r4+5室, 4th+5th radial
r-m脈, radial-medial crossvein
Rs脈, radial sector
Sc脈, subcosta
sc室, subcostal
st, sternum, 腹板
stem vein, stem vein, M脈基幹部
stpl, sternopleuron/katepisternum, 腹側板/中胸下前側板
stpl s. sternopleural setae/katepisternal setae, 腹側板剛毛
tas, tarsus, 跗節/付節
tas1-5, tarsomere1-5, 第1-5跗小節
tg, tergite, 背板
t1, fore tibia, 前脛節
troch, trochanter, 転節
t2, middle tibia, 中脛節
t3, hind tibia, 後脛節

より詳しく！

ヤドリバエ分類学者の過去と現在

ヤドリバエ分類に大きく貢献した先人たち

ヨーロッパ

1800-1835
- **Meigen**（ドイツ）
- **Fallén**（スウェーデン）
- **Wiedemann**（デンマーク）

1830-1860
- Macquart（フランス）
- **Walker**（イギリス）
- Zetterstedt（スウェーデン）
- **Robineau-Desvoidy**（フランス）

1840-1880
- **Rondani**（イタリア）

1880-1900
- **van der Wulp**（オランダ）
- **Brauer & Bergenstamm**（オーストリア）
- Bigot（フランス）

1900-1940
- Bezzi（イタリア）
- **Villeneuve**（フランス）
- **Baranov**（ロシア）
- **Malloch**（イギリス）

1925-1970
- Zimin（ロシア）

1940-1980
- van Emden（オランダ）
- **Mesnil**（フランス）

1960-2000
- **Crosskey**（イギリス）
- **Herting**（ドイツ）

1970-2010
- Richter（ロシア）

北・中央アメリカ

1850-1880
- Osten-Sacken（アメリカ）

1890-1910
- **Coquillett**（アメリカ）

1890-1940
- **Townsend**（アメリカ）

1920-1940
- **Aldrich**（アメリカ）
- **Curran**（カナダ）

1910-1970
- **Thompson**（カナダ）

1920-1980
- **Reinhard**（アメリカ）

1950-2000
- Arnaud（アメリカ）

1970-2010
- **Wood**（カナダ）

1990-2015
- Evenhuis（アメリカ）

その他

1940-1980
- Blanchard（アルゼンチン）
- Cortés（チリ）

1960-2000
- **Guimarães**（ブラジル）

1980-2000
- **Barraclough**（南アフリカ）

特に，Townsend氏は，3000以上もの種を記載し，ヤドリバエの分類に**最も大きな功績を残した人物**として**特筆に値する**.

現役のヤドリバエ分類学者・研究者

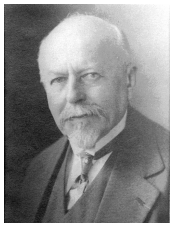




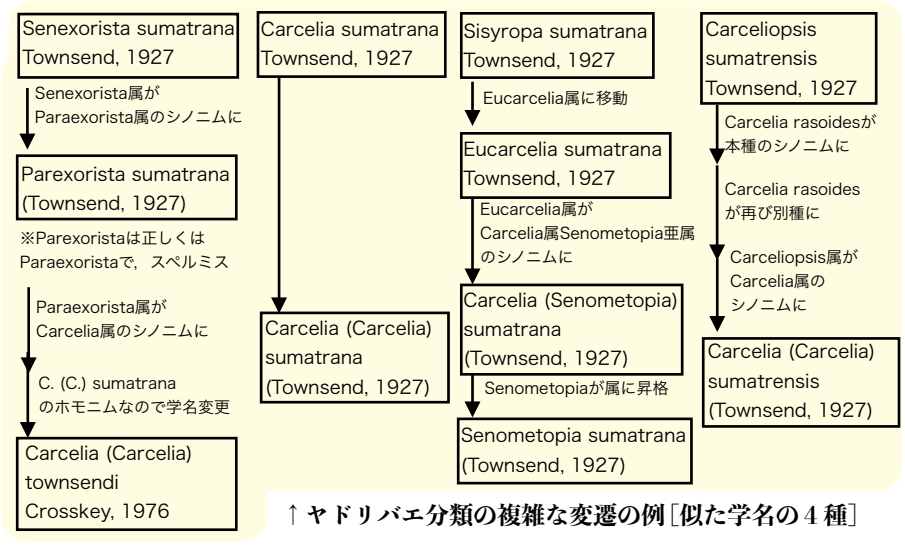
ヤドリバエ分類の始祖
Meigen



ヤドリバエ分類初期の大御所
Robineau-Desvoidy



20世紀前半の大御所
Villeneuve



↑ヤドリバエ分類の複雑な変遷の例［似た学名の４種］

より詳しく！

ヤドリバエの分類について

Q. ハエの研究ってよく聞くので
まあまあ行われているのでは？

A. 行われているのは，ショウジョウバエonlyの，さらに生態学・分子生物学的な研究ばかり．

Q. なぜヤドリバエでは
体長が同定形質として使えないのか？

A. 寄生性の生活史を送るがゆえに，hostのサイズなどの影響をもろに受けます．なので，同種でもサイズが全く違う個体が現れてしまう．

Q. なぜほとんど和名がつけられていないのか？

A. 分類がまだ全然進んでいないので，まずは新種をどんどん記載することが最優先だからですね．他のハエ類も似たような状況です．

Q. 同定に使う数値（額の幅など）は，測り方によって変わるのでは？

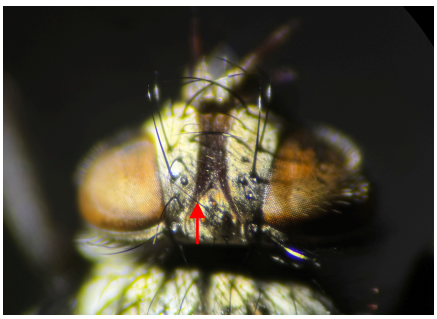
A. まさにその通りで，論文によって数値が違うこともあり，困る．論文ごとの測り方に従う．しかし，それが明記されないことがしばしば…

Q. 剛毛が取れてしまった場合はどうするのか？
同定を諦めるのか？

A. ひどい場合は諦めますが，そこをなんとか同定するのがヤドリバエ屋の見せ所です．剛毛が取れても，ソケット（毛穴）は残るので，それを頼りに，剛毛の大きさ・太さは推測できます．角度は無理かも…

Q. 剛毛の変異はあまり起こらないか？

A. ごく普通に起こります…厄介すぎる．



←本来は剛毛を持たないはずが持つ個体変異

Q. 雌の交尾器が同定の役に立つ場合は
どういう時か？

A. 産卵管がフック状やヘラ状に固くなっていたり，もしくは極端に長くなっている場合は，メスでも容易に同定できる場合があります！



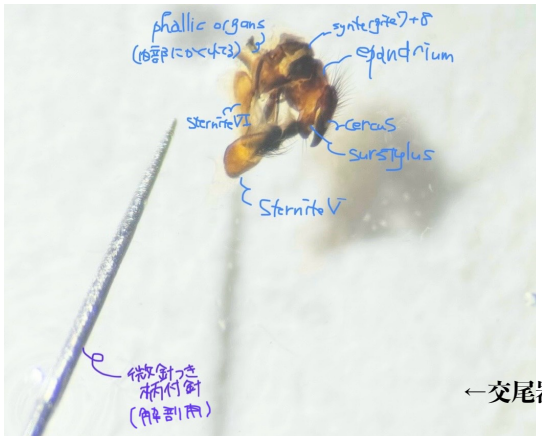
←フック状の産卵管

Q. どの方向から見ると，
ヤドリバエの種ごとの特徴がよく出るか？

A. ヤドリバエの横顔は，種ごとの特徴が出やすいです！もちろん，横顔だけでは同定できませんが．

Q. 交尾器の解剖は難しい？

A. 1mmより小さいものがほとんどで，それを針で解剖していくので当然難しいです．予期しないところを傷つけてしまって嘆くことも…重要なのは，なるべく長い時間，KOHに入れておくことですね．焦ってはいけない．



←交尾器と解剖用の針

Q. 交尾器から同定するのは簡単？

A. 簡単なときもあるんですが大抵難しい…見る角度・保管状態によって，同じ種でも見え方が全然違うので…大変です．

Q. 写真だけからの同定は可能か？

A. 正確な同定は無理．あくまで推測の域を超えない．剛毛が見えるほど画質の良いものであれば推測は不可能ではない．長年の知識・経験を積めば，ある程度わかる場合がある．

Q. ヤドリバエを調べる意義はあるのか？

A. ヤドリバエは宿主となる地域昆虫群集の多様度を測る上で重要な指標生物ですから，意義は大いにあります．農業にも活かせる．

Q. 飼っていたイモムシ（などの虫）からヤドリバエの蛹が出てきた！どうすればいい？

A. ぜひ観察を！とても繊細なので，基本的に動かさないこと．ちょっとの刺激にも弱い．ただ，乾燥しないように対策が必要．ただ，逆に湿度が高すぎると今度はカビが生える．

Q. ヤドリバエは野外に普通にいるの？

A. 日光のよく当たるところでよく見られます．花の蜜や土壌のミネラル分を吸っていることが多いです．東京の公園でも普通に見られます．また，山頂では上昇流を受けて多くの種が吹き上げらます．



↑ヤドリバエの多い環境の例（埼玉県鐘撞堂山）

自己紹介

↓名刺



中学3年からヤドリバエ科を調べ始めました。
所属：日本昆虫学会、日本昆虫分類学会、
双翅学会、双翅目談話会、膜翅目研究会

駒場祭期間中は，724教室の生物学研究会のboothか，同じ教室の環境三四郎のboothにいることが多いです．ハエ柄のシャツを着ているので，何かあれば，ぜひお声がけください．

謝辞

今夏，筆者が福岡を訪れた際に，
貴重なご自身のコレクションを拝見させてくださいました，九州大学総合研究博物館の**嶌洪博士**，
多くのヤドリバエの文献をご提供くださった，九州大学大学院比較社会文化研究院の**舘卓司准教授**
に，この場を借りて心より深く御礼申し上げます.

また，平時より種同定において多くのアドバイスを頂いております，
大宮正也氏[国際双翅類研究所愛西分室]・**小須田貴延氏**[ヤドリバエ科写真家]・**Jinmin Li氏**に心を込めて
感謝申し上げます.

加えて，**標本や採集個体をご提供くださった，多くの方々**に改めてお礼申し上げます.

参考文献　Reference

種同定に際して参考にした文献（２３１）

Andersen, S. 1996. The Siphonini (Diptera: Tachinidae) of Europe. Fauna Entomologica Scandinavica 33: 1–146.

Baranov, N. 1931. "Studien an pathogenen und parasitischen Insekten III. Beitrag zur Kenntnis der Raupenfliegengattung Carcelia R.D.". Arbeiten aus der Parasitologischen Abteilung Institut für Hygiene und Schule für Volksgesundheit in Zagreb. 3: 1–45.

Baranov, N. 1932. Neue orientalische Tachinidae. Encyclopédie Entomologique. Série B. Mémoires et Notes. II. Diptera 6: 83–93.

Baranov, N. 1932. Bestimmungstabelle der orientalischen Sturmia-Arten der scutellata-Gruppe. (Dipt. Larv.) (Mit Berücksichtigung einiger verwandten Gattungen.) Entomologisches Nachrichtenblatt. Troppau 6:100–101.

Baranov, N. 1934. Übersicht der orientalischen Gattungen und Arten des Carcelia-Komplexes (Diptera:Tachinidae). Transactions of the Royal Entomological Society of London 82: 387–408.

Baranov, N. 1938. Neue indo-australische Tachinidae. Bulletin of Entomological Research 29: 405–414.

Bergström, C. 2007. A new species of Nilea Robineau-Desvoidy (Diptera, Tachinidae) with notes on the genus and a key to the North European species. Entomologisk Tidskrift 128: 151–161.

Bergström, C. 2008. The identity of Myxexoristops arctica (Zetterstedt), with notes on some other Myxexoristops (Diptera: Tachinidae). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A (Biologie), N. Ser. 1: 435–444.

Bergström, C. and Bystrowski, C. 2011. The identity of Blondelia pinivorae (Ratzeburg) (Diptera: Tachinidae), a parasitoid of processionary moths (Lepidoptera: Thaumetopoeidae). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A (Biologie), N. Ser. 4: 321–334.

Brauer, F. and Bergenstamm, J.E. von. 1891. Die Zweiflügler des Kaiserlichen Museums zu Wien. V. Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria Schizometopa (exclusive Anthomyidae). Pars II. Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe 58: 305–446.

Byun, H.-w. and Han, H.-y. 2010. Taxonomic review of the genus Trigonospila Pokorny (Diptera:Tachinidae: Blondeliini) in Korea. Korean Journal of Systematic Zoology 26: 243–249.

Byun, H.-w. and Han, H.-y. 2011. Lixophaga Townsend (Diptera: Tachinidae: Blondeliini), a newly recorded parasitoid taxon in Korea. Journal of Asia-Pacific Entomology 14: 58–62.

Cerretti, P. 2005. Revision of the West Palaearctic species of the genus Pales Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 885: 1–36.

Cerretti, P. 2005. World revision of the genus Nealsomyia Mesnil (Diptera, Tachinidae). Revue Suisse de Zoologie 112: 121–144.

Cerretti, P. 2009. A review of the genus Kuwanimyia Townsend (Diptera: Tachinidae), with taxonomic remarks on related genera. African Entomology 17: 51–63.

Cerretti, P. 2010. I tachinidi della fauna italiana (Diptera Tachinidae) con chiave interattiva dei generi ovestpaleartici. Volumes I. Centro Nazionale Biodiversità Forestale, Verona. 573 pp.

Cerretti, P. and Shima, H. 2011. World revision of Dolichocolon Brauer & Bergenstamm (Diptera: Tachinidae: Exoristinae: Goniini). Zoological Journal of the Linnean Society 162: 544–584.

Cerretti, P. and Tschorsnig, H.-P. 2007. Two new species of Siphona Meigen (Diptera: Tachinidae) from Sardinia and Morocco. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Serie A (Biologie) 704: 1–7.

Chao, C.-m. 1962. [Notes on the Chinese Larvaevoridae (Tachinidae). I. Genus Linnaemyia R.-D.] Acta Entomologica Sinica 11: 83–98. [In Chinese with Russian key.]

Chao, C.-m. 1962. [Notes on the Chinese Larvaevoridae (Tachinidae). II. Servillia R.-D.] Acta Entomologica Sinica 11: 45–65. [In Chinese with Russian key.]

Chao, C.-m. 1963. [Notes on the Chinese Larvaevoridae. III. Record of a new species of Crossocosmia, parasitic on the Chinese oak tussah silkworm in Northeast China.] Acta Entomologica Sinica 12: 37–40. [In Chinese with Russian summary.]

Chao, C.-m. 1963. [Notes on the Chinese Larvaevoridae. IV. Hemipeletieria Zimin.] Acta Entomologica Sinica 12: 220–224. [In Chinese with Russian summary.]
Chao, C.-m. 1964. Fauna Larvaevoriden Chinas. V. Gattung Exorista Meigen. Acta Entomologica Sinica 13: 362–375.
Chao, C.-m. 1964. Notes on the Chinese Larvaevoridae. VI. Phorocera R.-D. Acta Zootaxonomica Sinica 1: 293–297. [In Chinese with English summary.]
Chao, C.-m. 1965. Fauna Larvaevoriden Chinas. VIII. Gattung Chaetexorista B. B. Acta Zootaxonomica Sinica 2: 101–105. [In Chinese with German summary.]
Chao, C.-m. and Arnaud, P.H., Jr. 1993. Name changes in the genus Tachina of the eastern Palearctic and Oriental Regions (Diptera: Tachinidae). Proceedings of the Entomological Society of Washington 95: 48–51.
Chao, C.-m. and Liang, E.-y. 2002. Review of the Chinese Carcelia Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae). Acta Zootaxonomica Sinica 27: 807–848. [In Chinese with English summary.]
Chao, C.-m. et al. 1998. Tachinidae. Pp. 1661–2206 + pls. 1–30. In: Xue, W.-q. and Chao, C.-m., eds., Flies of China. Vol. 2. Liaoning Science and Technology Press, Shenyang. 17 pp. + 1366–2425 + 32 pls. [In Chinese with English summary.]
Chao, C.-m., Liang, E.-y. and Zhou, S.-x. 2002. Diptera: Tachinidae. Pp. 814–834. In: Huang, F.-s., ed., Forest insects of Hainan. Science Press, Beijing. xi + 1064 pp. + 31 pls. [In Chinese with English summary.]
Chao, C.-m. and Shi, Y.-s. 1980. Notes on Chinese Tachinidae: genus Linnaemya R.-D. (II). Acta Zootaxonomica Sinica 5: 264–272. [In Chinese with English summary.]
Coquillett, D.W. 1899. Description of a new parasitic tachinid fly from Ceylon. Indian Museum Notes 4: 279+pl. 18.
Crosskey, R.W. 1963. A systematic review of the Oriental and Australasian species of Argyrophylax Brauer and Bergenstamm, including the description of a new species from New Britain (Diptera: Tachinidae). Annals and Magazine of Natural History, Ser. 13, 6: 1–16.
Crosskey, R.W. 1967. A revision of the Oriental species of Palexorista Townsend (Diptera: Tachinidae, Sturmiini). Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology 21: 35–97.
Crosskey, R.W. 1976. A taxonomic conspectus of the Tachinidae (Diptera) of the Oriental Region. Bulletin of the British Museum (Natural History). Entomology Supplement 26: 357 pp.
Crosskey, R.W. 1984. Annotated keys to the genera of Tachinidae (Diptera) found in tropical and southern Africa. Annals of the Natal Museum 26: 189–337.
Curran, C.H. 1927. New African Tachinidae. American Museum Novitates 258: 1–20.
Dong, R., Li, J., Yang, H. & Zhang, C. 2024. Three new species and two newly recorded species of Tachininae from Tibet, China (Arthropoda, Insecta, Diptera, Tachinidae). ZooKeys. 1191. 215-235. 10.3897/zookeys.1191.105549.
Draber-Mońko, A. 1965α. Monographie der paläarktischen Arten der Gattung Alophora R.-D. (Diptera, Larvaevoridae). Annales Zoologici 23: 69–194.
Draber-Mońko, A. 2009. State of knowledge of the tachinid fauna of Eastern Asia, with new data from North Korea. Part I. Phasiinae. Fragmenta Faunistica 51 [2008]: 119–137.
Draber-Mońko, A. 2012. State of knowledge of the tachinid fauna of Eastern Asia, with new data from North Korea. Part II. Tachininae. Fragmenta Faunistica 54 [2011]: 157–177.
Emden, F.I. van. 1947. Keys to the Ethiopian Tachinidae.—II. Dexiinae. Proceedings of the Zoological Society of London 116: 627–674 + 3 pls.
Emden, F.I. van. 1954. Diptera Cyclorrhapha. Calyptrata (I). Section (a). Tachinidae and Calliphoridae. Handbooks for the Identification of British Insects, 10, Part 4(a). Royal Entomological Society of London, London. 133 pp.
Euo, S.-S. 2021. Taxonomic Revision of the Subfamily Phasiinae (Diptera: Tachinidae) in Korea. [Doctoral Dissertation, The Graduate School of Yonsei University.]
Euo, S.-S. & Han, H.-Y. 2021. Discovery of Eliozeta helluo Fabricius (Diptera: Tachinidae: Phasiinae) in Korea, Japan and Mongolia with discussion of its systematic status based on morphology and DNA barcoding. Journal of Asia-Pacific Entomology. 24. 10.1016/j.aspen.2021.05.004.
Fukushi, S. 1990. Note on the Family Tachinidae (Diptera) from Aomori and Akita Prefectures (Part II). Journal of Aomori-ken Biological Society, 27: 41-47. [In Japanese.]
Fujita, I. 2021. New record of Anechuromyia nigrescens (Diptera, Tachinidae) from Fukui Pref., Japan. Hanaabu 52: 72-73. [In Japanese.]
Fujita, I. 2025 (in press). First record of Billaea kolomyetzi Mesnil, 1970 (Diptera, Tachinidae) from Hokkaido. Hanaabu 60: 27-29. [In Japanese]
Fujita, I. & Kirisawa, R. 2025 (in press). Therobia sp. (Diptera, Tachinidae) collected from Sadogashima Is., Japan. Hanaabu 60: 20-21. [In Japanese]
Gilasian, E., Ziegler, J. and Parchami-Araghi, M. 2019. Review of the genus Bampura Tschorsnig (Diptera: Tachinidae), with the description of a new species from Iran. Zootaxa 4585: 41–58. DOI: https://dx.doi.org//10.11646/zootaxa.4585.1.3
Haraldseide, H. 2014. Contributions to the knowledge of Norwegian Tachinidae (Diptera, Oestroidea) – Part2. Norwegian Journal of Entomology 61: 213–218.
Herting, B. 1973. Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae). XIII. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Serie A (Biologie) 254: 1–18.
Herting, B. 1977. Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae). XIV. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Serie A (Biologie) 295: 1–16.
Herting, B. 1981. Typenrevisionen einiger paläarktischer Raupenfliegen (Dipt. Tachinidae) und Beschreibungen neuer Arten. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Serie A (Biologie) 346: 1–21.

Huang, Y.-z. 2022. Molecular Systematics of the Tribe Blondeliini(Diptera: Tachinidae) in East Asia with a Taxonomic Review of Japanese Species. [Doctoral Dissertation, Kyushu University.]
Ichige K, 2025. Order Diptera. In: Ibaraki Terrestrial Invertebrate Research Group (ed.). 2025. Catalogue of Insects of Ibaraki Prefecture Including Collection Data (V). Order Diptera. (PDF). Ibaraki Nature Museum. (2025年11月3日アクセス)
Karczewski, J. & Draber-Mońko, A. (1978): Beitrag zur Kenntnis der Biologie und Morphologie von *Rhacodinella apicata* (Pandellé, 1896) (Diptera, Larvaevoridae). – Polskie Pismo entomologiczne 48: 97–103.
Komagata, S. 2025. First record of Eliozeta helluo (Diptera: Tachinidae) in Kyoto Prefecture. Hanaabu 59: 19-20. [In Japanese.]
Komagata, S. & Tachi, T. 2021. Revision of the Genus Cylindromyia Meigen (Diptera: Tachinidae) of Japan. Japanese Journal of Systematic Entomology 27(2): 159–177.
Lee, H.-s. and Han, H.-y. 2008α A taxonomic study of the genus Frontina Meigen (Diptera: Tachinidae) in Korea. Journal of Asia-Pacific Entomology 11: 137–143.
Lee, H.-s. and Han, H.-y. 2010. A systematic revision of the genus Gonia Meigen (Diptera: Tachinidae) in Korea. Animal Cells and Systems 14: 175–195.
Li, H., Zhang, B., Pei, W., Sun, H., Chen, J., Gao, X., Peng, H., Zhang, D., & Zhang, C. Four New Species of Macquartia (Diptera: Oestroidea) from China and Phylogenetic Implications of Tachinidae. Insects. 2022 Nov 28;13(12):1096.
Li, Junjian & Li, Yue & Nie, Xutong & Zhang, Chuntian. 2024. Article ZOOTAXA One new species of Imitomyia Townsend and five newly recorded species of Dexiinae (Diptera: Tachinidae) from China. Zootaxa. 5448. 10.11646/zootaxa.5448.1.6.
Li, Y., Dong, R. , Hao, B. and Zhang, C. 2023. Two new species and one newly recorded species of Tachinidae from Chongqing, China (Diptera: Calyptratae). Zootaxa. 5257 (1), 160–169. DOI:https://doi.org/10.11646/zootaxa.5257.1.12.
Liang, E.-y. and Chao, C.-m. 1992. On the genus Neophryxe Townsend from China (Diptera: Tachinidae). Acta Zootaxonomica Sinica 17: 224–226. [In Chinese.]
Lim, J.-s. and Han, H.-y. 2008. Redescriptions of two closely resembling Linnaemya species (Insecta: Diptera: Tachinidae) new to Korea. Korean Journal of Systematic Zoology 24: 307–313.
Lim, J.-s. and Han, H.-Y. 2013. Korean species of the subgenus Ophina (Diptera: Tachinidae). Animal Systematics, Evolution and Diversity 29: 207–216.
Liu, Y.-z., Chao, C.-m. and Li, L.-f. 1999. New species of Tachinidae from Shanxi Province, China (Diptera). Acta Zootaxonomica Sinica 24: 347–354. [In Chinese with English abstract.]
Lutovinovas, E., Malenovský, I., Tóthová, A., Ziegler, J. and Vaňhara, J. 2013. Taxonomic approach to the tachinid flies Dinera carinifrons (Fallén) (Diptera: Tachinidae) and Dinera fuscata using molecular and morphometric data. Journal of Insect Science 13 (Article 139): 18 pp. DOI: https://dx.doi.org/10.1673/031.013.13901
Malloch, J.R. 1930. Diptera Calyptratae of the Federated Malay States. (Third Paper.) Journal of the Federated Malay States Museums 16: 119–153.
Malloch, J.R. 1932. Notes on Australian Diptera. XXXI. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales 57: 127–132.
Malloch, J.R. 1932. Exotic Muscaridae (Diptera).—XXXVII. Annals and Magazine of Natural History, Ser. 10, 10: 297–330.
Malloch, J.R. 1935. Exotic Muscaridae (Diptera).—XXXIX. [Cont.] Annals and Magazine of Natural History, Ser. 10, 16: 321–343.
Malloch, J.R. 1935. Diptera. Phoridae, Agromyzidae, Micropezidae, Tachinidae and Sarcophagidae (Supplement). Insects of Samoa and Other Samoan Terrestrial Arthropoda 6: 329–366
Meigen, J.W. 1824. Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Vierter Theil. Schulz-Wundermann, Hamm. xii + 428 pp. + pls. 33–41.
Mesnil, L.P. 1944. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 153): 1–48 + pls. I–II.
Mesnil, L.P. 1949. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 161): 49–104.
Mesnil, L.P. 1949. Essai de révision des espèces du genre Drino Robineau-Desvoidy Sturmiinae a oeufs macrotypes. Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 25 (42): 1–38.
Mesnil, L.P. 1950. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 164): 105–160 + pls. VI–VII.
Mesnil, L.P. 1951. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 166): 161–208 + pls. III–V.
Mesnil, L.P. 1952. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 168): 209–256 + pls. VIII–IX.
Mesnil, L.P. 1953. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 172): 257–304.
Mesnil, L.P. 1953. Nouveaux tachinaires d'Orient. (1re partie.) Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 89: 85–114.
Mesnil, L.P. 1953. Nouveaux tachinaires d'Orient. (2e partie.) Bulletin et Annales de la Société Entomologique de Belgique 89: 146–178.
Mesnil, L.P. 1956. Trois nouveaux tachinaires d'Afrique (Dipt. Tachinidae). Entomophaga 1: 76–80.

Mesnil, L.P. 1957. Nouveaux tachinaires d'Orient. (Deuxième série.) Mémoires de la Société Royale d'Entomologie de Belgique 28: 1–80.
Mesnil, L.P. 1958. Sur quelques tachinaires récoltés dans la Réserve du Mt Nimba en Guinée française. Acta Tropica 15: 251–254.
Mesnil, L.P. 1960. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 210): 561–608.
Mesnil, L.P. 1960. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 212): 609–656.
Mesnil, L.P. 1963. Nouveaux tachinaires de la Region Palearctique principalement de l'URSS et du Japon. Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 39 (24): 1–56.
Mesnil, L.P. 1965. Description d'une nouvelle espèce d'Ormiini récemment découverte dans le Sud de la France (Dipt. Tachinidae). Bulletin de la Société Entomologique de France, 69: 261–264.
Mesnil, L.P. 1966. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 263): 881–928.
Mesnil, L.P. 1967. Tachinaires paléarctiques inédits (Diptera). Mushi 41: 37–57.
Mesnil, L.P. 1968. Nouveaux tachinaires d'Orient. (Troisième série.) Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique 104: 173–188.
Mesnil, L.P. 1970. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 281): 929–976.
Mesnil, L.P. 1970. Description de nouveaux tachinaires de l'Ancien Monde, et notes synonymiques (Diptera, Tachinidae). Mushi 44: 89–123.
Mesnil, L.P. 1972. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 290): 1025–1064.
Mesnil, L.P. 1973. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 298): 1113–1168.
Mesnil, L.P. 1973. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 299): 1169–1232.
Mesnil, L.P. 1974. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 304): 1233–1304.
Mesnil, L.P. 1975. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 309): 1305–1384.
Mesnil, L.P. 1975. 64g. Larvaevorinae (Tachininae). Die Fliegen der Palaearktischen Region 10 (Lieferung 312): 1385–1435.
Mesnil, L.P. and Shima, H. 1978. New and little known Tachinidae from Japan (Diptera). Kontyû 46: 312–328.
Mesnil, L.P. and Shima, H. 1979. New tribe, genera and species of Japanese and Oriental Tachinidae (Diptera), with note on synonymy. Kontyû 47: 476–486.
Mugundhan, N. 2020. Faunistic studies on tachinid flies associated with economically important insects. [Master Dissertation, The University of Aglicaltural Sciences, Bangalore.]
Nakata, K. & Ohmiya, M. 2023. Diptera collected from Inside the Bunaoyama Observatory, Hakusan City Ishikawa Pref. Hanaabu 56: 15-19. [In Japanese.]
Nihei, S.S. 2015. Systematic revision of the ormine genera Aulacephala Macquart and Phasioormia Townsend (Diptera). Zootaxa, (3931): 1-26.
Novotna H, Vafihara J, Tothova A, Murarikova N 2009. Identification and taxonomy of the West Palaearctic species of Tachina Meigen (Diptera: Tachinidae) based on male terminalia and molecular analyses. Entomologica Fennica 20(3): 139–169. https://doi.org/10.33338/ef.84472
O'Hara, J.E. 1983. Classification, phylogeny and zoogeography of the North American species of Siphona Meigen (Diptera: Tachinidae). Quaestiones Entomologicae 18 [1982]: 261–380.
O'Hara, J.E. 1996. Earwig parasitoids of the genus Triarthria Stephens (Diptera: Tachinidae) in the world. The Canadian Entomologist, 128(1):15-26. doi:10.4039/Ent12815-1
O'Hara, J.E., Henderson, S.J. & Wood, D.M. 2020. Preliminary checklist of the Tachinidae (Diptera) of the world. Version 2.1. PDF document, 1039 pp. Available from: http://www.nadsdiptera.org/Tach/WorldTachs/Checklist/Tachchlist_ver2.1.pdf (2025 年6月21日アクセス).
O'Hara, J.E., Shima, H. and Zhang, C.-t. 2009. Annotated catalogue of the Tachinidae (Insecta: Diptera) of China. Zootaxa 2190: 1–236.
O'Hara JE, Wood DM & González CR 2021. Annotated catalogue of the Tachinidae (Insecta, Diptera) of Chile. ZooKeys 1064: 1-200. https://doi.org/10.3897/zookeys.1064.62972
Ohishi, H. & Ohmiya, M. 2024. 京都市青少年科学センターの収蔵資料について. Hanaabu 58: 42-44. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2021. Calyptrate muscoid flies recorded from Kumejima Island, Okinawa Pref., Japan. Hanaabu 51: 35-37. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2021. The genus Peribaea Robineau-Desvoidy (Diptera, Tachinidae) with comb-shaped antennae recorded from Mie and Aichi Pref., Japan. Hanaabu 52: 43-45. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2021. Calyptrate muscoid flies collected from Ishigakijima Island, Okinawa Pref., Japan. Hanaabu 52: 47-53. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2021. The genus Panzeria Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae) collected from Central Honshu, Japan. Hanaabu 52: 54-57. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2022. Calyptrate muscoid flies collected from Utsubo-koen Park, Osaka, Japan. Hanaabu 53: 1-4. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2022. Second record of Eliozeta helluo (Diptera, Tachinidae) from Osaka Pref., Japan. Hanaabu 53: 5-6. [In Japanese.]

Ohmiya, M. 2022. Calyptrate muscoid flies recorded from Nansei Islands, Japan. Hanaabu 53: 7-10. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2022. Anechuromyia nigrescens (Diptera, Tachinidae) collected in Shiga Pref., Japan. Hanaabu 53: 11-12. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2022. Some records of the genus Cylindromyia Meigen (Diptera, Tachinidae) from Japan. Hanaabu 54: 26-27. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2022. Calyptrate muscoid flies collected from Amami-Oshima Island, Kagshima Pref., Japan. Hanaabu 54: 28-31. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2023. Eliozeta helluo (Diptera, Tachinidae) recorded from Kochi Pref. (First record in Shikoku). Hanaabu 56: 36-37. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2023. Calyptrate flies (Diptera, Cyclorrhapha) collected from Niigata Pref., Japan. Hanaabu 56: 46-51. [In Japanese.]
Ohmiya, M. 2024. Calyptrate muscoid flies recorded from Kumejima Island, Okinawa Pref., Japan (2). Hanaabu 58: 51-55. [In Japanese.]
Ohmiya, M. & Ohishi, H. 2025. Some records of Diptera from Takayama City, Gifu Pref., Japan. Hanaabu 59: 41-43. [In Japanese.]
Pohjoismäki J, Bergström C (2021) Review of the Nordic Gymnocheta Robineau-Desvoidy (Diptera, Tachinidae) with report of two species new to Europe. ZooKeys 1053: 145-184. https://doi.org/10.3897/zookeys.1053.52761
Portschinsky, J.A. 1887. Diptera europaea et asiatica nova aut minus cognita. VI. Horae Societatis Entomologicae Rossicae 21: 176–200. [In Latin and Russian.]
Raper, C.M., Smith, M.N. & Gibbs, D.J. 2006. Carcelia laxifrons Villeneuve (Tachinidae) new to Britain and a revised key to the British Carcelia species. Dipterist's Digest (Second Series).
Reinhard, H.J. 1943. New North American Muscoidea (Tachinidae, Diptera). Journal of the Kansas Entomological Society 16: 14–23.
Richter, V.A. 1972γ. New genera and species of tachinids (Diptera, Tachinidae) from Transcaucasia. Entomologicheskoe Obozrenie 51: 919–932. [In Russian.]
Richter, V.A. 2004. The tachinid Riedelia bicolor Mesnil new to the fauna of Japan (Diptera: Tachinidae). Zoosystematica Rossica 12 [2003]: 270.
Richter, V.A. 2004. Systematic and faunistic notes on tachinids of the Far East of Russia (Diptera: Tachinidae). Zoosystematica Rossica 12 [2003]: 276.
Richter, V.A. 2004. Fam. Tachinidae—tachinids. Pp. 148–398. In: Sidorenko, V.S. (ed.), Key to the insects of Russian Far East. Volume VI. Diptera and Siphonaptera. Part 3. Dal'nauka, Vladivostok. 659 pp. [In Russian.]
Rondani, C. 1859. Dipterologiae italicae prodromus. Vol: III. Species italicae ordinis dipterorum in genera characteribus definita, ordinatim collectae, methodo analitica distinctae, et novis vel minus cognitis descriptis. Pars secunda. Muscidae, Siphoninae et (partim) Tachininae. A. Stocchi, Parmae [= Parma]. 243 + [1] pp. + 1 pl.
Rondani, C. 1870. Sull'insetto ugi. Bullettino della Società Entomologica Italiana 2: 134–137.
Sellers, W.F. 1943. The Nearctic species of parasitic flies belonging to Zenillia and allied genera. Proceedings of the United States National Museum 93 (No. 3157): 1–108.
Shima, H. 1968. A new species of the genus Frontina Meigen from Kyushu, Japan (Diptera: Tachinidae). Kontyû 36: 355–358.
Shima, H. 1968. Study on the Japanese Calocarcelia Townsend and Eucarcelia Baranov (Diptera: Tachinidae). Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University 14: 507–533.
Shima, H. 1969. A new species of the genus Carceliopsis Townsend (Diptera: Tachinidae) reared from Dendrolimus spectabilis Butler (Lepidoptera: Lasiocampidae). Kontyû 37: 233–236.
Shima, H. 1969. Notes on the Japanese Carcelia and Calocarcelia (Diptera: Tachinidae). Kontyû 37: 237–246.
Shima, H. 1970. Notes on some Japanese Siphonini (Diptera: Tachinidae). Journal of the Faculty of Agriculture, Kyushu University 16: 179–192.
Shima, H. 1973. New species of the genus Chaetexorista Brauer & Bergenstamm from Japan (Diptera: Tachinidae). Sieboldia 4: 147–152.
Shima, H. 1976. Discovery of the Australasian genus Mycteromyiella Mesnil (Diptera: Tachinidae) from Japan, with descriptions of new species from Japan, Malay and Borneo. Kontyû 44: 311–322.
Shima, H. 1979. Study on the tribe Blondeliini from Japan (Diptera: Tachinidae). I. Kontyû 47: 126–138.
Shima, H. 1979. Study on the tribe Blondeliini from Japan (Diptera: Tachinidae). II. Revision of the genera Trigonospila Pokorny and Lixophaga Townsend from Japan. Kontyû 47: 298–311.
Shima, H. 1980. A new species of Paratryphera (Diptera, Tachinidae) parasitic on noctuid lichen feeders in Japan, with special reference to the tribe Ethillini. Kontyû 48: 6–14.
Shima, H. 1981. A study of the genus Phebellia Robineau-Desvoidy from Japan (Diptera: Tachinidae). I. Descriptions of new species. Bulletin of the Kitakyushu Museum of Natural History 3: 53–67.
Shima, H. 1982. A study of the genus Phebellia Robineau-Desvoidy from Japan (Diptera: Tachinidae). II. Redescriptions and species-grouping. Bulletin of the Kitakyushu Museum of Natural History 4: 57–75.
Shima, H. 1983. Study on the tribe Blondeliini from Japan (Diptera, Tachinidae). IV. A revision of the genus Vibrissina Rondani. Kontyû 51: 635–646.
Shima, H. 1984. The genus Paradrino from Japan and the Indo-Australasian Region (Diptera: Tachinidae). International Journal of Entomology 26: 143–156.
Shima, H. 1985. Study on the tribe Blondeliini from Japan (Diptera, Tachinidae). VI. A revision of the genus Uromedina Townsend. Kontyû 53: 97–111.

Shima, H. 1985. [Notes on some tachinid species recently described or recorded from Japan.] Makunagi/ Acta Dipterologica 13: 13–19. [In Japanese.]
Shima, H. 1986. A systematic study of the genus Linnaemya Robineau-Desvoidy from Japan and the Oriental Region (Diptera: Tachinidae). Sieboldia 5: 1–96.
Shima, H. 1987. A revision of the genus Isosturmia Townsend (Diptera, Tachinidae). Bulletin of the Kitakyushu Museum of Natural History 6: 213–237.
Shima, H. 1987. A revision of the genus Dexiomimops Townsend (Diptera, Tachinidae). Sieboldia, Supplement (1987): 83–96.
Shima, H. 1988. Some remarkable new species of Tachinidae (Diptera) from Japan and the Indo-Australian Region. Bulletin of the Kitakyushu Museum of Natural History 8: 1–37.
Shima, H. 1989. Parasitic way of life in Tachinid flies 3. The Insectarium, 26(3): 88-94. [In Japanese.]
Shima, H. 1991. Study on the tribe Blondeliini from Japan (Diptera, Tachinidae). VII. Genus Oswaldia Robineau-Desvoidy. Japanese Journal of Entomology 59: 67–86.
Shima, H. 1996. A systematic study of the tribe Winthemiini from Japan (Diptera, Tachinidae). Beiträge zur Entomologie 46: 169–235.
Shima, H. 1997. Taxonomic notes on Oriental Tachinidae (Insecta, Diptera) I: Blondeliini. Bulletin of the Graduate School of Social and Cultural Studies, Kyushu University 3: 169–186.
Shima, H. 1998. Taxonomic notes on Oriental Tachinidae (Insecta: Diptera) II: genus Thecocarcelia Townsend. Bulletin of the Graduate School of Social and Cultural Studies, Kyushu University 4: 147–160.
Shima, H. 2005. Tachinidae (Insecta, Diptera) of the Akasaka Imperial Gardens and the Tokiwamatsu Imperial Villa, Tokyo. Memoirs of the National Science Museum 39: 387–395. [In Japanese with English summary.]
Shima, H. 2014. Family Tachinidae. Pp. 832–882. In: Nakamura, T., Saigusa, T. and Suwa, M., eds., Catalogue of the insects of Japan. Volume 8. Diptera. (Part 2. Brachycera Schizophora.) Entomological Society of Japan, Fukuoka. xiv + 562 pp.
Shima, H. 2020. The genus Panzeria Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae) from Japan. Zootaxa. 4816. 541-575. 10.11646/zootaxa.4816.4.6.
Shima, H., Abe, T. & Libra, M. 2021. Tachinid flies (Diptera: Tachinidae) reared from deciduous plant-feeding lepidopteran larvae at Hokkaido University Tomakomai Forest (Japan), with descriptions of three new species. Zootaxa. 5060. 125-145. 10.11646/zootaxa.5060.2.8.
Shima, H. and Chao, C.-m. 1992. New species of Tachinidae (Diptera) from Yunnan Province, China. Japanese Journal of Entomology 60: 633–645.
Shima, H., Chao, C.-m. and Zhang, W.-x. 1992. The genus Winthemia (Diptera, Tachinidae) from Yunnan Province, China. Japanese Journal of Entomology 60: 207–228.
Shima, H. & Hara, K. 2016. Tachinidae (Insecta, Diptera) of Saitama Prefecture. *Bulletin of the Kyushu University Museum*, 14: 1-36.
Shima, H. & Shinonaga, S. 2014. Tachinid fauna (Insecta, Diptera, Tachinidae) in the Imperial Palace, Tokyo. Mem. Natl. Mus. Nat. Sci.(50): 447–457. [In Japanese with English summary.]
Shima, H. and Tachi, T. 2002. A new species of the genus Sturmia Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae) parasitic on the chestnut tiger butterfly, Parantica sita (Lepidoptera: Danaidae) in Japan. Entomological Science 5: 297–304.
Shima, H. and Tachi, T. 2019. The genus Blepharella Macquart (Diptera: Tachinidae) in Japan, with notes on the Oriental species B. lateralis Macquart. Zootaxa 4615: 131–144. DOI: https://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.4615.1.6
Shima, H., & Tachi, T. 2022. Systematic study of the genus Senometopia Macquart (Diptera: Tachinidae) from the eastern Palaearctic and Oriental regions. Oriental Insects, 57(1), 139–420. https://doi.org/10.1080/00305316.2022.2076263
Shima, H., Tachi, T., & Zhang, W. 2025. The genus Blepharella Macquart (Diptera: Tachinidae) from the Oriental Region. Journal of Natural History, 59(21–24), 1647–1687. https://doi.org/10.1080/00222933.2025.2486489
Shima, H., Zhang, W.-X. & Tachi, T. 2022. A systematic study of Old World Phyllomya Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 5099(4): 401-449.
Smit, J.T. and Zeegers, T. 2002. The Tachinidae and Oestridae (Diptera) of Madeira, with description of a new species. Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde. Serie A (Biologie) 642: 1–11.
Stein, P. 1924. Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. Archiv für Naturgeschichte. Abteilung A 90 (6): 1–271.
Sun, Q., Li, B. and Zhang, C.-t. 2018. Fauna resource investigation of Tachinidae in Hebei province, China. Part 2. Chinese Journal of Vector Biology and Control 29: 68–72, 75. [In Chinese with English abstract.] DOI: https://dx.doi.org/j.issn.1003.8280.2018.01.017
Sun, X.-k. and Chao, C.-m. 1994. Study on the Chinese species of Phorocerosoma Townsend (Diptera: Tachinidae). Acta Zootaxonomica Sinica 19: 119–121. [In Chinese with English summary.]
Sun, X.-k. and Chao, C.-m. 1994. A new genus and species of tribe Sturmiini from China (Diptera: Tachinidae). Acta Zootaxonomica Sinica 19: 480–483. [In Chinese with English abstract.]
Sun, X.-k., Liang, E.-y., Qiao, Y., Chao, C.-m. and Zhou, S.-x. 1992. Diptera, Tachinidae. Pp. 1163–1207. In: Peng, J.-w. and Liu, Y.-q., eds., Iconography of forest insects in Hunan China. Hunan Science and Technology Press, Changsha. 60 + 4 + 1473 pp. [In Chinese with English summary.]
Sun, X.-k. & Marshall, S.A. 2003. Systematics of Phasia Latreille (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 276: 1–320.

Tachi, T. 2011. Three new species of Exorista Meigen (Diptera: Tachinidae), with a discussion of the evolutionary pattern of host use in the genus. Journal of Natural History 45: 1165–1197.
Tachi, T. 2013. Systematic study of the genera Phryno Robineau-Desvoidy and Botria Rondani in the Palearctic Region, with discussions of their phylogenetic positions (Diptera, Tachinidae). Zootaxa 3609: 361–391.
Tachi, T. 2017. Description of the female of Ceromya glaucescens Tachi & Shima (Diptera: Tachinidae) and discovery of unusual sexual dimorphism in this species. Zootaxa 4237: 583–586.
Tachi, T., Huang, Y.-Z., Komagata, S., Araya, K., Mohamed D. M., Pham, T., Yang, D., Zeegers, T., Tschorsnig, H.-P. & Shima, H. 2021. Systematic study of the genus Compsilura Bouché in Southeast and East Asia with morphological and molecular data (Diptera, Tachinidae). Journal of Asia-Pacific Entomology. 24. 10.1016/j.aspen.2021.01.001.
Tachi, T. & Shima, H. 2000α. Taxonomic study of the genus Ceromya Robineau-Desvoidy of Japan (Diptera: Tachinidae). Beiträge zur Entomologie 50: 129–150.
Tachi, T. & Shima, H. 2002. Systematic study of the genus Peribaea Robineau-Desvoidy of East Asia. (Diptera: Tachinidae). Tijdschrift voor Entomologie 145: 115–144.
Tachi, T. and Shima, H. 2005. Revision of the subgenus Ceranthia Robineau-Desvoidy of the genus Siphona Meigen of Japan (Diptera: Tachinidae). Entomological Science 8: 189–200.
Tachi, T. and Shima, H. 2006. Systematic study of the genus Phorinia Robineau-Desvoidy of the Palearctic, Oriental and Oceanian Regions (Diptera: Tachinidae). Invertebrate Systematics 20: 255–287.
Tachi, T. and Shima, H. 2008. Phylogenetic relationships of subgenera of the genus Exorista Meigen, with a revision of the Japanese species (Diptera: Tachinidae). Entomological Science 11: 419–448.
Tago, T. 2025. Records of Therobia japonica (Tachinidae) from Saitama Pref., Japan. Hanaabu 59: 1-2. [In Japanese.]
Townsend, C.H.T. 1916. New genera and species of muscoid flies. Proceedings of the United States National Museum 51 (No. 2125): 299–323.
Townsend, C.H.T. 1926. New muscoid flies of the Oriental, Australian, and African faunas. Philippine Journal of Science 29: 529–544.
Townsend, C.H.T. 1926. Fauna sumatrensis. (Beitrag No. 25). Diptera Muscoidea II. Supplementa Entomologica 14: 14–42.
Townsend, C.H.T. 1927. New muscoid flies in the collection of the Deutsches Entomologisches Institut in Berlin. Entomologische Mitteilungen 16: 277–287.
Townsend, C.H.T. 1927. Fauna sumatrensis. (Beitrag Nr. 50). Diptera Muscoidea III. Supplementa Entomologica 16: 56–76.
Townsend, C.H.T. 1927. New Philippine Muscoidea. Philippine Journal of Science 33: 279–290.
Townsend, C.H.T. 1928. New Muscoidea from the Philippines Region. Philippine Journal of Science 34 [1927]: 365–397.
Townsend, C.H.T. 1933. New genera and species of Old World oestromuscoid flies. Journal of the New York Entomological Society 40 [1932]: 439–479.
Townsend, C.H.T. 1936. Manual of myiology in twelve parts. Part III. Oestroid classification and habits. Gymnosomatidae to Tachinidae. Privately published, Itaquaquecetuba, São Paulo. 249 pp.
Tschorsnig, H.P. 1985. Taxonomie forstlich wichtiger Parasiten: Untersuchungen zur Struktur des mänchen Postabdomens der Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae). Stuttgarter Beiträge zur NaturkundeÄi0, Serie A (Biologie), 383, 1–137.
Tschorsnig, H.-P., & Herting, B. 1994. The tachinids (Diptera: Tachinidae) of central Europe: Identification keys for the species and data on distribution and ecology.
Tschorsnig, H.-P. & Richter, V.A. 1998. Family Tachinidae. In: Papp, L. & Darvas, B. (eds.), Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera, Volume 3, pp. 691–827. Science Herald, Budapest.
Tschorsnig, H.-P., Zabalegui, I. and Calvo-Sánchez, F. 2003. First records of two Tachinidae (Diptera) from the Iberian Peninsula. Heteropterus 3: 63–64.
Ueda. S. 1960. Description of a new species of the genus Plesiooestrus Villeneuve, with notes on Aulacephala hervei Bequaert (Diptera: Larvaevoridae). Insecta matsumurana New series, (23)1: 14—20.
Villeneuve, J. 1914. Sur quatre formes nouvelles se rapportant aux “Oestridae dubiosae B. B.”. Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 12: 435–442.
Villeneuve, J. 1915. Nouveaux myodaires supérieurs de Formose. Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici 13: 90–94.
Vimmer, A. and Soukup, J. 1940. Los dípteros de los alrededores de Puno. Tachinoidea. [Cont.] Boletín del Museo de Historia Natural “Javier Prado” 4: 205–223.
Walker, F. 1849. List of the specimens of dipterous insects in the collection of the British Museum. Part IV. British Museum, London. Pp. [3] + 689–1172.
Walker, F. 1853. Diptera. Part IV. Pp. 253–414 + pls. VII–VIII. In: Saunders, W.W., ed., Insecta Saundersiana: or characters of undescribed insects in the collection of William Wilson Saunders, Esq., F.R.S., F.L.S., &c. Vol. I. Van Voorst, London. 474 pp. + 8 pls.
Wang, Q., Wang, X.-h. and Zhang, C.-t. 2014α. A new species of the genus Phasia Latreille (Diptera: Tachinidae) from China. Entomotaxonomia 36: 127–133.
Wang, Q., Zhang, C.-t. and Wang, X.-h. 2015. A newly recorded genus with one new species of Takanoella (Diptera: Tachinidae) from China. Entomotaxonomia 37: 191–196.
Wiedemann, C.R.W. 1830. Aussereuropäische zweiflügelige Insekten. Als Fortsetzung des Meigenschen Werkes. Zweiter Theil. Schulz, Hamm. xii + 684 pp. + 5 pls.

Wood, D.M. 1987. Tachinidae. Pp. 1193–1269. In: McAlpine, J.F., Peterson, B.V., Shewell, G.E., Teskey, H.J., Vockeroth, J.R. and Wood, D.M., eds., Manual of Nearctic Diptera. Volume 2. Agriculture Canada Monograph 28: vi + 675–1332.
Zeegers, T. 2003. Key to species of Billaea (Tachinidae) from northern and central Europe. https://diptera.info/forum/viewthread.php?forum_id=5&thread_id=26839
Zeegers, T. 2013. Lydella slavonica, a new species from the western Palaearctic with notes on the subgenus Lydelloxenis (Diptera, Tachinidae). Tijdschrift voor Entomologie 156: 103–112.
Zeegers, T. 2024. Kalimyia, a new genus of tachinid flies from the Oriental Region, with description of a new species (Diptera: Tachinidae). Integrative Systematics: Stuttgart Contributions to Natural History, 7(2), 155–163. doi:10.18476/2024.395167
Zhang, C.-t. and Fu, C. 2012. Three new species of Dinera Robineau-Desvoidy from China (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 3275: 20–28.
Zhang, C.-t. and Shima, H. 2006. A systematic study of the genus Dinera Robineau-Desvoidy from the Palaearctic and Oriental Regions (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 1243: 1–60.
Zhang, C.-t., Shima, H. and Chen, X.-l. 2010. A review of the genus Dexia Meigen in the Palearctic and Oriental Regions (Diptera: Tachinidae). Zootaxa 2705: 1–81.
Zhang, C.-t., Shima, H., Liang, H.-c. and Li, H.-n. 2019. Four new species of Estheria Robineau-Desvoidy (Diptera: Tachinidae) from China and Nepal, with a review of the East Palearctic and Oriental species. Zootaxa 4603: 1–38. DOI: https://dx.doi.org//10.11646/zootaxa.4603.1.1
Zhang, C.-T. & Shima, H. & Wang, Q. & Tschorsnig, H.-P. 2015. A review of Billaea Robineau-Desvoidy of the eastern Palearctic and Oriental regions (Diptera: Tachinidae). Zootaxa. 3949. 1-40. 10.11646/zootaxa.3949.1.1.
Zhang, C.-t., Wang, Q., Liu, J.-y., Yao, Z.-y., Zhao, Z., Hou, P., Liang, H.-c., Li, X., Li, H.-n., Zhang, Y.-s., Zhi, Y., Cui, L., Fu, C., Ge, Z.-p., Wang, S.-d., Li, X.-y., Xu, W.-j., Chi, Y., Fan, H.-y., Wang, X.-l., Li, B. and Sun, Q. 2016α. Tachinidae of Northeast China. Science Press, Beijing. viii + 698 pp + pls. I-XVI. [In Chinese with English abstract.]
Zhang, C.-t., Zhao, Z. and Wang, Q. 2011. New species and new records of Tachinidae from Liaoning Laotudingzi National Nature Reserve of China (Insecta, Diptera). Acta Zootaxonomica Sinica 36: 63–73.
Zhang, Y.-z., Han, H.-b., Wang, D.-h., Xu, H., Xu, L.-b., Shi, L., Liu, A.-p. and Zhang, C.-t. 2018γ. Fauna resource investigation of Tachinidae (Diptera) from the grasslands, Inner Mongolia of China. Journal of Environmental Entomology 40: 1353–1363. [In Chinese with English abstract.]
Zhang, Y.-z., Hao, B. and Zhang, C.-t. 2020. One new species, two newly recorded genera and four newly recorded species of Tachinidae (Diptera) from Liaoning, China. Entomotaxonomia 42(2): 1–8.
Zhi, Y., Liu, J.-y. and Zhang, C.-t. 2016. Taxonomic study of the genus Dolichocoxys Townsend (Diptera: Tachinidae) in China, with description of one new species. Entomotaxonomia 38: 112–118. DOI: https://doi.org/10.11680/entomotax.2016017
Ziegler, J. 1991. Zwei neue Raupenfliegenarten (Dipt., Tachinidae) aus Usbekistanund faunistische Notizen zu weiteren Arten aus Mittelasien. [Two new tachinid species (Dipt., Tachinidae) from Uzbekistan and faunistic notes on further Central Asian species] Entomologische Nachrichten und Berichte, 35(2): 83-90.
Ziegler, J. & Shima, H. 1996. Tachinid flies of the Ussuri area (Diptera: Tachinidae). Beiträge zur Entomologie 46: 379–478.
Zimin, L.S. 1961. A review of the Palaearctic genera and species of the subtribe Peletieriina (Diptera, Larvaevoridae). Trudy Vsesoyuznogo Entomologicheskogo Obshchestva 48: 230–334. [In Russian.]

本稿の文章を執筆するにあたり，参考にしたその他の文献（8）

de Paula, L.C.B., Dios, R.d.V.P., Gudin, F.M., de Santis, M.D., Alvarez-Garcia, D.M., Antunes Júnior, M., Freire, B.V., Marques, F.P.d.L., Lahr, D.J.G. and Nihei, S.S. 2024. Phylogenomic analysis of Tachinidae (Diptera: Calyptratae: Oestroidea): a transcriptomic approach to understanding the subfamily relationships. Cladistics, 40: 64-81. https://doi.org/10.1111/cla.12562
Hammami, S., Ezzine, O., Bystrowski, C. *et al.* A first detection of *Exorista segregata* (Rondani, 1859) (Diptera: Tachinidae) as a larval parasitoid of *Orgyia trigotephras* Boisduval, 1829 (Lepidoptera: Erebidae) from Tunisia. *Egypt J Biol Pest Control* **33**, 9 (2023). https://doi.org/10.1186/s41938-023-00656-5
McAlpine, J. F., Peterson, B. V., Shewell, G. E., Teskey, H. J., Vockeroth, J. R., & Wood, D. M. (Eds.). 1981. Manual of Nearctic Diptera, Volume 1. Research Branch, Agriculture Canada, Monograph No. 27, vi+674 pp.
O' Hara, J. 2013. History of tachinid classification (Diptera, Tachinidae). ZooKeys 316: 1-34. https://doi.org/10.3897/zookeys.316.5132
Saigusa, T. 2008. ハエ目（双翅目）DIPTERA概説. pp. 255-283. 新訂 原色昆虫大圖鑑 第III巻. 北隆館.
Shima, H. 2006. A host-parasite catalog of Tachinidae (Diptera) of Japan. Makunagi/ Acta Dipterologica, Supplement (2): 1-171.
Stireman, J.O. III, Cerretti, P., O'Hara, J.E., Blaschke, J.D. and Moulton, J.K. 2019. Molecular phylogeny and evolution of world Tachinidae (Diptera). Molecular Phylogenetics and Evolution (preprint). DOI: https://dx.doi.org/10.1016/j.ympev.2018.12.002
Wiman, N. 2013. Attack Biology and Egg Maturation Strategy of Two Tachinid Parasitoids of Leafroller (Lepidoptera: Tortricidae) Pests in Tree Fruit. Annals of the Entomological Society of America. 106. 485-490. 10.1603/AN12051.