

植物防疫基礎講座：アブラムシ類の見分け方(15)

主要アブラムシの有翅虫による見分け方(2)

農林水産省横浜植物防疫所 ^{すぎ}杉 ^{もと}本 ^{しゅんいちろう}俊一郎

6 検索表 VI

以下の6種は、角状管が基部寄りで細く、先端半分で膨らむことで特徴づけられる。

- (1) 腹部背面に暗褐色斑を欠く……ハスクビレアブラ
— 腹部背面に暗褐色斑を有する……………(2)
- (2) 腹部第8節背板中央部に短い小突起を有する……
……………ニンジンフタオアブラ
— 腹部第8節背板中央部に小突起を欠く……………(3)
- (3) 脛節は一樣に黒色……………ニワトコヒゲナガアブラ
— 脛節は先端部を除いて淡色……………(4)
- (4) 腹部背面の暗褐色斑は縦横それぞれほぼ等長(第
3～5節の横帯が融合してこのように見える)……
……………モモアカアブラ
— 腹部背面の暗褐色斑は横長(第4,5節の横帯が融
合して横長に見える)……………
……………チシャミドリアブラ/ノゲシフクレアブラ

ハスクビレアブラ

ウメ、スモモなどを一次寄主、クワイ、スイレン、ハスなど水生・半水生植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。体色が黄土色～赤褐色なので暗褐色斑がないことの確認が難しいかもしれない。その場合、本種は頭部前縁が深く湾入せず、やや波打つ程度であることで区別できる(ニンジンフタオアブラを除く4種は頭部前縁が深く湾入する)。

ニンジンフタオアブラ

寄主はセリ科。腹部第8節に小突起を有するのはフタオアブラムシ属 *Cavariella* の特徴である。同属の他種とは、触角先端節鞭状部が基部の1.3倍以下であり、かつ口吻末端節に二次刺毛を欠くことであるが、これらはプレパレート標本でなければ観察は困難である。

ニワトコヒゲナガアブラ

ニワトコを一次寄主、各種植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。腹部背面の暗褐色斑は横帯状。脚が脛節基部を除いてすべて黒色であるので、検索表に示した他種や同属の他種と区別できる。角状管の膨れが不明瞭な個体もあるので、これについては検索表X(検索

表VIII以降は次号以降に掲載予定)で再掲する。

モモアカアブラ

サクラ、モモなどを一次寄主、各種植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。本種と同属の近似種にワケギコブアブラ *M. ascalonicus* とワダンコブアブラ *M. lactucicola* がいるが、ワケギコブアブラは角状管が尾片基部まで達せず(モモアカアブラは尾片基部に達する)、触角第3節の半分以下(モモアカアブラでは半分以上)などモモアカアブラと比較して短いこと、ワダンコブアブラは触角第4節にも二次感覚板を有する(モモアカアブラでは第3節のみ)ことで区別できる。一次寄主上で出現する春季移住虫は、本検索表で示すような膨らんだ角状管ではなく円筒形に近い形となる。これについては検索表Xで再掲する。

チシャミドリアブラ/ノゲシフクレアブラ

寄主はノゲシ、タンポポ、レタスなどキク科。両種は外観的には角状管の膨らみ具合で見分けることができる。膨らみが強い(最大幅は最小幅の約2倍)のがチシャミドリアブラ、弱い(同1.5倍まで)のがノゲシフクレアブラである。その他の区別点として、チシャミドリアブラの方が体刺毛が長い、触角の二次感覚板の数が少ないなどの点があげられるが、これらの特徴はプレパレート標本によらなければ観察は困難である。角状管に膨らみを有し、かつ腹部の暗褐色斑が両種と同様横長の形状をしているアブラムシにオドリコソウ、ホトケノザ(シソ科)などを寄主とするハナトラノオコブアブラ *Cryptomyzus tatoi* がいるが、後者の尾片は短く基部幅よりわずかに長い程度である(両種の尾片は基部幅の約2倍か、それ以上)ことで区別できる。

7 検索表 VII

以下の6種は、角状管先端がくびれることで特徴づけられる。キクメダカアブラとニセダイコンアブラを除く4種はクビレアブラムシ属 *Rhopalosiphum* のアブラムシである。また、前述の2種も、かつてはクビレアブラムシ属に分類されていたこともあるアブラムシである。

- (1) 触角先端節鞭状部は基部の3倍以下……………(2)
— 触角先端節鞭状部は基部の4倍以上……………(4)
- (2) 角状管は尾片の1.8～2倍の長さ……………
……………キクメダカアブラ

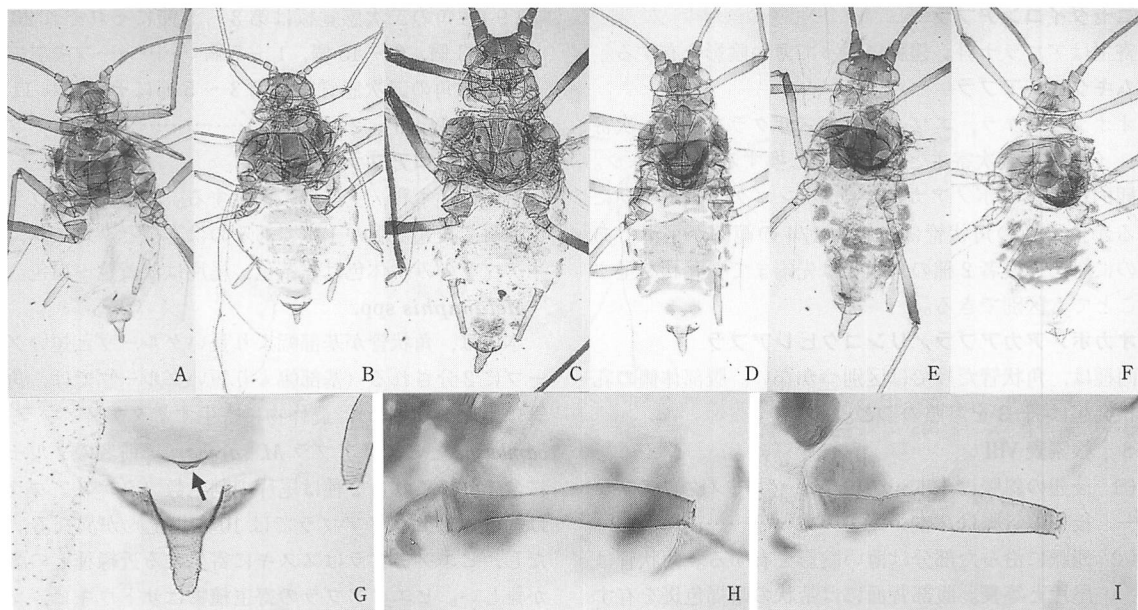


図-6 検索表 VI の各種

A～F：全体図，G：腹部末端（矢印は小突起），H，I：角状管．A：ハスクビレアブラムシ，B，G：ニンジンフタオアブラムシ，C：ニワトコヒゲナガアブラムシ，D：モモアカアブラムシ，E，H：チシャミドリアブラムシ，F：ハナトラノオコブアブラムシ，I：ノゲシフクレアブラムシ．

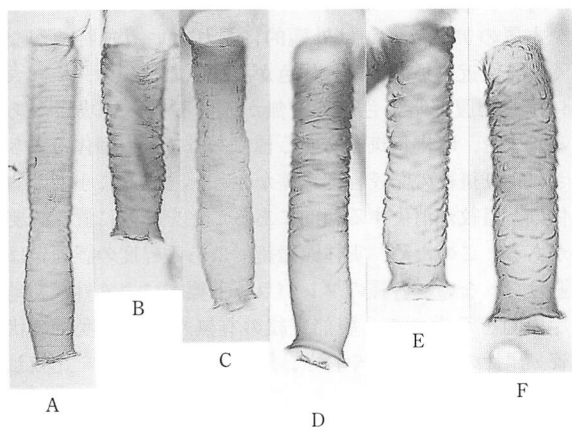


図-7 検索表 VII の各種の角状管

A：キクメダカアブラムシ，B：トウモロコシアブラムシ，C：ニセダイコンアブラムシ，D：ムギクビレアブラムシ，E：オカボノアカアブラムシ，F：リングクビレアブラムシ．

- 角状管は尾片とほぼ等長，長くても 1.5 倍の長さ……………(3)
- (3) 尾片は舌状形．角状管は基部幅の 2～3 倍……………トウモロコシアブラ
- 尾片は細長い三角形．角状管は基部幅の約 4 倍……………ニセダイコンアブラ
- (4) 触角は 5 節．6 節の場合は触角第 3 節の刺毛は同

- 節直径より長い……………(5)
- 触角は 6 節．触角第 3 節の刺毛は同節直径と等長か，短い……………ムギクビレアブラ
- (5) 腹部体側の乳頭状突起は第 1，7 節に存在する……………オカボノアカアブラ
- 腹部体側の乳頭状突起は，第 1，7 節に加え，第 2～6 節にも存在する……………リングクビレアブラ
- キクメダカアブラ

寄主はキク．角状管先端のくびれの判断が難しく，検索表 VIII のアブラムシと混同する可能性があるが，本種の角状管は基部から先端までほぼ一様な太さか，先端でやや膨れるのに対し，検索表 VIII のアブラムシは先端に向かって細くなる点で異なっている．腹部背面に生ずる刺毛の先端が扇状になることが本種の特徴であるが，同属の近似種でヨモギを寄主とするヨモギクビレアブラ *C. artemisicola* では，腹部背面の刺毛は先端が扇状とはならない．これらの刺毛は微細なので，プレパラート標本によらなければ観察できない．

トウモロコシアブラ

寄主はトウモロコシ，ムギ類など．体長が体幅の 2 倍をやや超えるので，この検索表に示した他の 5 種よりも細長く見える．

ニセダイコンアブラ

寄主はアブラナ科。翅脈に沿って薄い陰影を有する。

ムギクビレアブラ

オオシマザクラ, エゾノウワミズザクラなどを一次寄主, イネ科を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。外観的にはオカボノアカアブラ/リングクビレアブラに似るが, 本種の角状管は先端約 1/4 の範囲が平滑であるのに対し, 後者 2 種の角状管は先端まで覆瓦状を呈することでも区別できる。

オカボノアカアブラ/リングクビレアブラ

両種は, 角状管だけでは区別つかない。腹部体側の乳頭状突起は図-3 を参照のこと。

8 検索表 VIII

- (1) 後翅の斜脈は 1 本……………ホモノクロアブラ
— 後翅の斜脈は 2 本……………(2)
- (2) 翅脈に沿った部分は薄い陰影を有する。角状管は尾片と等長。腹部背面には帯状の暗褐色斑を有する……………*Melanaphis* spp.
— 翅脈に沿った部分は透明。角状管は尾片より長い。腹部背面は暗褐色斑を有さないものから帯状の暗褐色斑を有するものまで発達程度は様々……………*Aphis* spp. (3)
- (3) 口吻末端節は後脚基節に達する……………
— ……………イチゴネアブラ
— 口吻末端節は後脚基節に達しない……………(4)
- (4) 尾片は角状管より淡色……………(5)
— 尾片は角状管と同様に黒色～暗褐色……………(6)
- (5) 尾片は淡黄色で, 8～10本の刺毛を有する……………
— ……………ダイズアブラ
— 尾片は淡褐色で, 4～7本の刺毛を有する……………
— ……………ワタアブラ
- (6) 腹部背面中央部(角状管より前方)に暗褐色の斑紋や横帯を欠く……………(7)
— 腹部背面中央部(角状管より前方)に斑紋や横帯を有する……………(8)
- (7) 角状管付け根後部の斑紋(後管切片)は小さい。角状管先端部の幅は後脚脛節中間部の幅とほぼ等長。体色は黄緑色～緑色……………ユキヤナギアブラ
— 後管切片は発達する。角状管先端部の幅は後脚脛節中間部の幅より広い。体色は黄色……………
— ……………キョウチクトウアブラ
- (8) 触角の二次感覚板は第3節に3～7個。腿節の刺毛は同節基部幅より短い……………マメアブラ
— 触角の二次感覚板は第3節に10個以上。腿節の刺毛は同節基部幅より長い……………(9)

(9) 触角の二次感覚板は第3～5節にそれぞれ20～33個, 6～15個, 1～7個……………フキアブラ

— 触角の二次感覚板は第3～5節にそれぞれ11～21個, 0～2個, 0個……………マメクロアブラ

ホモノクロアブラ

寄主はイネ科, 主に穂に寄生する。我が国のアブラムシ亜科で後翅斜脈が1本であるのは本種とクロスジコバネアブラのみ。体色は焦茶色, 尾片は淡黄色～白色。

***Melanaphis* spp.**

本属は, 角状管が基部幅より長いグループと短いグループに2分される(基部幅より短いグループでは, 角状管は尾片より短い)。農作物に寄生するタケノアブラ *M. bambusae* とヒエノアブラ *M. sacchari* は前者のグループに含まれ, これら2種は尾片の刺毛数(タケノアブラでは約6本, ヒエノアブラでは10本以上)が異なる。ただし, ヒエノアブラはススキに寄生する近縁種との識別が難しい。ヒエノアブラの寄主植物はサトウキビ, ソルガム, ヒエなどであるが, ソルガムに寄生する個体群は *M. sorghi* とする意見もある (BLACKMAN et al., 1990)。このため, 本稿では属までの検索にとどめた。本属の前翅は図-2 を参照のこと。

***Aphis* spp.**

本属のアブラムシは外観的にこれといった特徴がなく, また近似種も多い。体色が濃緑色の種では, 検索表に示した腹部暗褐色斑の有無が確認しづらい場合がある。また, 暗褐色斑を有する種であっても, 個体の大きさにより斑紋の発達程度に差が生じ, 一般的に小型の個体ほど斑紋が消失する傾向にあることを念頭に置く必要がある。このため, 実体顕微鏡ではある程度の誤同定は避けられない。各種のプレパラート標本による外観と尾片の図を示すので, 腹部斑紋の有無や発達程度, 角状管・尾片の色の濃淡や長さ, 尾片の形や刺毛数を比較していただきたい。

イチゴネアブラ

寄主はイチゴ, 地際部や地下部に寄生するアブラムシ。ワタアブラの暗緑色のものに似るが, 口吻の長さが異なる。触角第3節の二次感覚板は1～3個。

ダイズアブラ

クロウメモドキ, クロツバラを一次寄主, ダイズ, ツルマメを二次寄主として寄主転換するアブラムシ。ワタアブラの黄色のものに似るが, 尾片が細長く, 淡黄色であることで区別できる。

ワタアブラ

ムクゲ, クロウメモドキ, クロツバラなどを一次寄主, 各種植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。寄

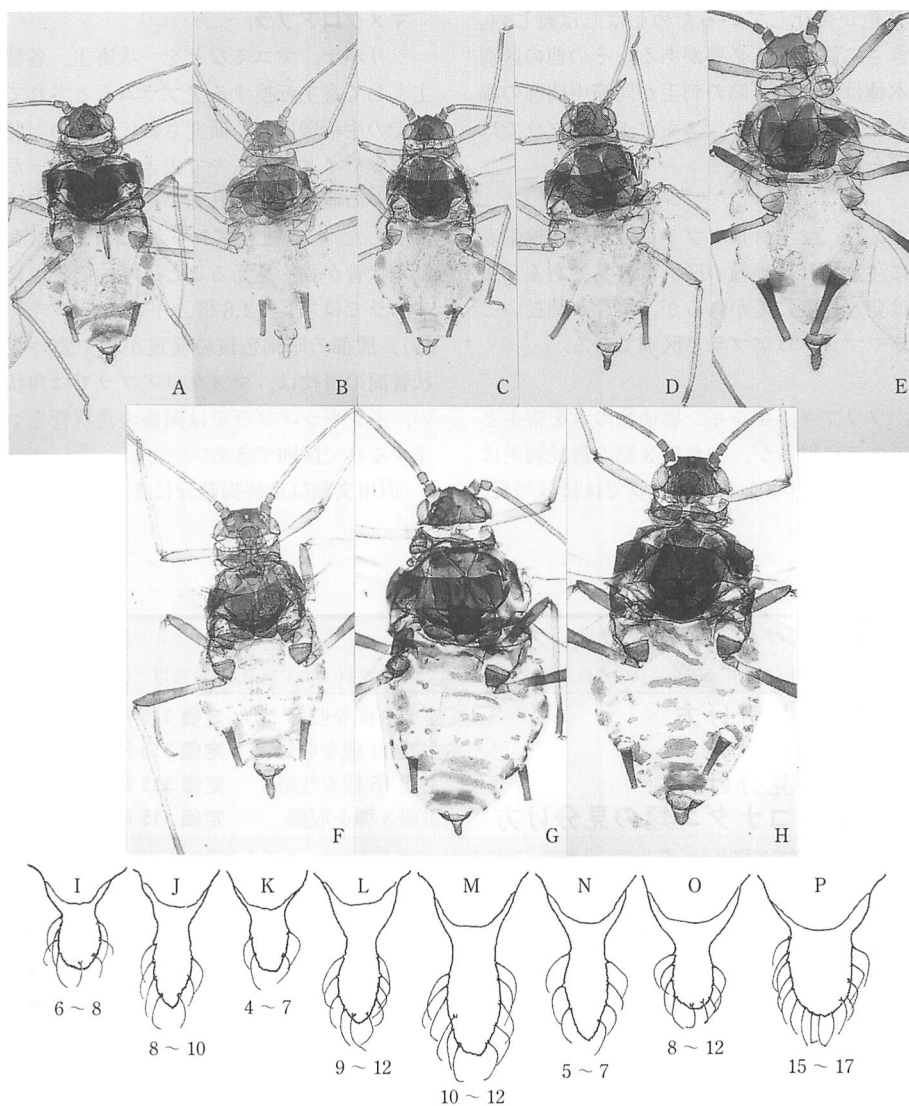


図-8 検索表 VIII の *Aphis* 各種の全体図および尾片

A~H: 全体図, I~P: 尾片 (数字は刺毛数). A, I: イチゴネアブラムシ, B, J: ダイズアブラムシ, C, K: ワタアブラムシ, D, L: ユキヤナギアブラムシ, E, M: キョウチクトウアブラムシ, F, N: マメアブラムシ, G, O: フキアブラムシ, H, P: マメクロアブラムシ.

主転換せず、周年胎生で過ごす系統も知られている。色に黄色系と暗緑色系があり、暗緑色系の個体では尾片と角状管の濃淡がほぼ同じに見える場合がある。この場合、尾片の形でマメアブラと、尾片の刺毛数でフキアブラやマメクロアブラと区別できる。森津 (1983) はエゴマアブラ *A. egomae* を図示しているが、本稿で示した検索表ではエゴマアブラとワタアブラは区別できない。筆者もシソから採集したエゴマアブラと思われる有翅・無翅の個体を多数持ち合わせているが、どちらのモルフにおいても形態的にワタアブラと区別するに至っていない。両

者は同一種である可能性もあるので、移住実験などにより確認する必要がある。腿節の刺毛は同節基部幅より短い。

ユキヤナギアブラ

ユキヤナギ、コデマリなどシモツケ属 *Spiraea* を一次寄主、各種植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシ。腿節の刺毛は同節基部幅より長い。

キョウチクトウアブラ

寄主はキョウチクトウとトウワタなどガガイモ科。生時は体色でユキヤナギアブラとの区別は容易であるが、

保存個体では体色が変化しているためしばしば難しい。後管切片の大きさに注意する必要がある。その他の区別点としては、本種は触角第3節の刺毛が同節中間部の幅とほぼ等長かやや長いのに対し、ユキヤナギアブラでは短いことがあげられる。

マメアブラ

寄主は主にマメ科。マメクロアブラに似るが、検索表に示した特徴に注意すれば両種の区別は容易である。腹部背面の斑紋は発達程度に差があるが、尾片が細長いことでワタアブラやマメクロアブラと区別できる。

フキアブラ

寄主はフキ、ツワブキ。ギシギシ属植物のみを寄主とするギシギシアブラに似るが、触角第3節の最長刺毛は同節中間部の幅の約2倍(ギシギシアブラではほぼ等長)であることで区別できる。

マメクロアブラ

ツリバナ、マユミなどを一次寄主、各種植物を二次寄主として寄主転換するアブラムシとされているが、我が国での生活環はよく研究されていない。関東周辺ではギシギシやイヌホウズキで大きなコロニーが見られる(いくつかの亜種が知られているが、ここでは広義に扱うこととした)。本種もギシギシアブラに似るが、外観的には角状管が長く見えること(尾片の長さに対しマメクロアブラでは1.1~1.8倍、ギシギシアブラでは1.1~1.2倍)、腹部の暗褐色斑の発達がやや悪いこと(例えば角状管間の斑紋は、マメクロアブラでは角状管まで届かない、ギシギシアブラでは両側の角状管をつなぐように発達する)で区別できる。

(引用文献は最終掲載分にまとめて掲載します。)

！好評の病害虫見分け方リーフレット！

B5判 8頁カラー

1部送料120円、50部以上のご注文は送料サービス、200部以上は1割引、500部以上は2割引

アザミウマの見分け方

主要9種を収録

定価 315円税込み (本体300円)

ハダニ類の見分け方

主要12種を収録

定価 315円税込み (本体300円)

フシダニ類の見分け方

主要16種を収録

定価 315円税込み (本体300円)

ホコリダニ・コナダニ類の見分け方

主要8種を収録

定価 315円税込み (本体300円)

お申し込みは直接当協会へ、前金(現金書留・郵便振替)で申し込むか、お近くの書店でお取り寄せ下さい。

社団法人 日本植物防疫協会 出版情報グループ 〒170-8484 東京都豊島区駒込1-43-11

郵便振替口座 00110-7-177867 TEL(03)3944-1561(代) FAX(03)3944-2103 メール: order@jppa.or.jp

発行図書

生物農薬ガイドブック 2002

社団法人日本植物防疫協会 編 A5判 口絵カラー 24頁 本文205頁
定価 3,360円税込み (本体3,200円) 送料310円

生物農薬(BT剤を除く)についての概論と利用できる各剤の成分・特徴・適用内容・使用方法・使用上の注意点・使用例のデータについて詳しく解説。口絵では、剤ごとのパッケージ・内容物・対象病害虫・雑草・処理場面などを掲載し、生物農薬の実用書として、技術指導書として最適です。

掲載生物農薬名: 殺虫剤(ハモグリコマユバチ剤, イサエアヒメコバチ剤, オンシツコナジラミ剤, コレマンアブラバチ剤, ショクガタマバエ剤, ヤマトクササカゲロウ剤, タイリクヒメハナカメムシ剤, ククメリスカブリダニ剤, チリカブリダニ剤, スタイナーネマ・カーポカブサエ剤, スタイナーネマ・グラセライ剤, パーティシリウム・レカニ剤, ペキロマイセス フモソロセウス剤, ボーベリア・ブロンニアティ剤), 殺線虫剤(パスツリア ペネトランス剤, モナクロスポリウム・フィマトバガム剤), 殺菌剤(アグロバクテリウム・ラジオバクター剤, シュードモナス フルオレッセンス剤, シュードモナス CAB-02剤, パチルスズブチリス剤, 非病原性エルビニア・カトトボーラ剤, 対抗菌剤), 除草剤(ザントモナス キャンペストリス剤)の商品34銘柄。

お申し込みは直接当協会へ、前金(現金書留・郵便振替)で申し込むか、お近くの書店でお取り寄せ下さい。

社団法人 日本植物防疫協会 出版情報グループ 〒170-8484 東京都豊島区駒込1-43-11

郵便振替口座 00110-7-177867 TEL(03)3944-1561(代) FAX(03)3944-2103 メール: order@jppa.or.jp