

植物防疫基礎講座：フシダニ類の見分け方(2)

フシダニ科群の概説と属への検索(1)

千葉県農業総合研究センター 上^か遠^と野^の 富^ふ士^じ夫^お

VII フシダニ科の概説

口吻の大きさは種によってまちまちであるが、体に比べて小さい。鋏角針、単口針とも短い。背甲に生じる背毛(ds)は2本または0本。前甲毛(ads)と前側甲毛(alds)はない。脚は5節からなるが、一部の属では脛節と跗節が癒合するものがある。脚の毛は、前後脚の脛節、膝節と前脚の脛節に各1本、跗節に3本あるが、一部の属で欠くものもある。脚の脛節には距はない。羽毛爪の軸は付け根から分岐するものとししないものがある。後体部の亜背部には亜背毛(sds)はない。生殖口と受精嚢を結ぶ受精嚢管は受精嚢の直径より短い。この科に属するものは植物に虫えい(こぶ, 毛せん)をつくるものが多い。フシダニ類で農作物の重要害虫として知られているダニの多くはこの科に含まれており、なかには植物ウイルスを媒介するものもある。この科には6亜科228属が含まれている(AMRINE et al., 2003)が、本邦から、今回本誌で新記録種として掲載した1種を含め4亜科21属46種が確認されている。

フシダニ科の日本産の亜科への検索表

- 1 口吻の先端は前方につき出し、へら状になっているか前脚跗節に朝顔状の突起がある……………Aberoptinae
- 口吻の先端はへら状ではない。前脚脛節に突起はない……………2
- 2 外部生殖器は後脚の基節に押しやられている……………Cecidophyinae
- 外部生殖器は後脚の基節から離れている……………3
- 3 後体部の少なくとも前半部の体環数は背面と腹面ではほぼ同数。背甲の前縁中央域は前方につき出すことはほとんどないが、あっても極めて小さい……………Eriophyinae
- 後体部の体環数は背面と腹面で異なる。背甲の前縁中央域は前方につき出し、口吻の基部を覆う……………Phyllocoptinae

VII-1 Aberoptinae 亜科の概説

体はやや紡錘形で、扁平。口吻の先端はへら状に変形するか、またはしない。鋏角針は短い。単口針は補助針に比べてかなり短い。背甲の先端中央域はわずかに前方につき出す。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じる。脚は太く、各節は短い。前脚の跗節に朝顔状の突起をもつものがある。少なくとも後脚の羽毛爪の軸は1本で、太く紡錘形。その表面から多くの側枝が出る。世界から2属が記載されている。本邦から以下の1属(*Cisaberoptus*)が確認されている。

VII-1-1 *Cisaberoptus* 属

体はやや紡錘形で、扁平。口吻は前方につき出し、末端はへら状。単口針は短い。背甲の先端中央域は小さく前方につき出すが、その先端はへこむ。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。脚は太く、各節は短い。脚に生じる毛はすべてある。羽毛爪の軸は長くて太い。その表面には多数の側枝がある。後体部の体環数は背腹ほぼ同数。生殖口蓋は横に幅広く前後に狭く、後脚の基節に接近している。本邦から以下の1種が知られている。

(5) マンゴーサビダニ *Cisaberoptus kenyae* KEIFER (図-10)

雌：体長は0.15 mm内外。扁平な紡錘形で淡褐色。口吻の先端節はへら状につき出す。背甲はなめらか。dsは背甲の後縁付近にある微細なこぶから生じ、斜め後方に伸びる。脚の各節は短く太い。羽毛爪の軸は紡錘形で、その表面には短い側枝が多数ある。国内では沖縄、徳之島に分布する。このダニはマンゴーの葉表に白色の膜を形成し、その下にもぐり込んでいる。ダニは葉の表面を加害する。著しく加害された葉の表面は黒褐色に変色する。この膜は初め葉表の葉脈沿いに現れ、やがて全面に広がる。

VII-2 Cecidophyinae 亜科の概説

体はうじむし形ないし紡錘形。外部生殖器は後脚に押しやられており、内部生殖器は前後に押しつぶされたようになっている。生殖口蓋の肋は通常2段。これまで世界から24属が記載されている(AMRINE et al., 2003)。

Cecidophyinae の日本産の属への検索表

- 1 背毛を欠く……………*Coptophylla*

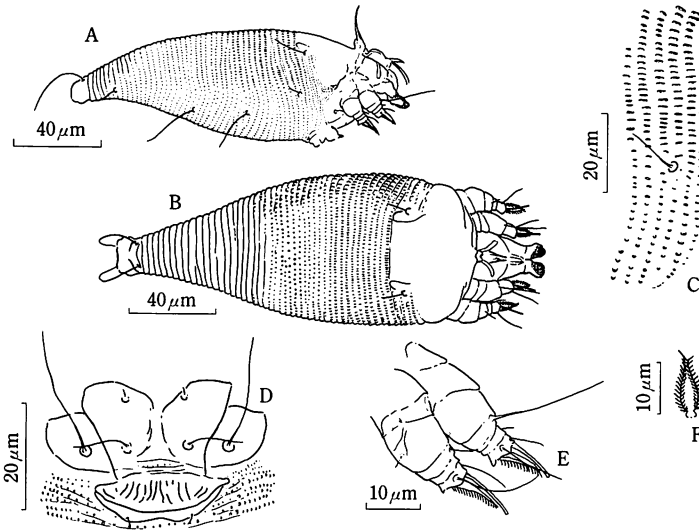


図-10 マンゴーサビダニ (♀) (上遠野, 1994)

A: 側面, B: 背面, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 前脚および後脚, F: 羽毛爪.

— 背毛は背甲の後縁にあり, 斜め前方に伸びる……
 ………………*Colomerus*

VII-2-1 *Coptophylla* 属

体は紡錘形。口吻の長さは普通。背甲は三角形で, 前縁中央域は口吻の基部を覆う。ds および ds が生じるこぶはない。脚に生じる毛はすべてある。羽毛爪の軸は1本。後脚は背面と腹面で大きく異なるものや, ほとんど異なるものまである。外部生殖器は後脚の基節に接近している。生殖口蓋の肋は2段。本邦から以下の1種が確認されている。

(6) ニセクリフシダニ *Coptophylla matsudoensis* KADONO (図-11)

雌: 体長は 0.14 mm 内外。紡錘形で白色。背甲の前縁中央域は前方に丸くつき出す。背甲上の条線はすべて破線。正中条は背甲の後ろ 2/3 にある。隣正中条は背甲の前縁の突出部から背甲の後縁まで伸び, 後部は2本の横条で正中条と連結する。また, 隣正中条の前 1/3 から外方に伸びる条線がある。ds および ds を生じるこぶはない。後体部の体環数は背面が 19 ~ 20, 腹面が 52 ~ 58。生殖口蓋上の肋は長短あり, 一部のものは途切れて2段になる。羽毛爪の側枝は6裂。本州に分布し, クリの葉に寄生。外見上の被害は認められない (KADONO, 1988)。

VII-2-2 *Colomerus* 属

体はうじむし形。背甲の先端はにぶくとがり, 口吻の基部を覆う。ds は背甲の後縁のやや前方にあるこぶか

ら生じ, 斜め前方に伸びる。口吻は短く, 単口針は短い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数。外部生殖器はやや後脚の基節に押しやられている。生殖口蓋の肋は2段。本邦から以下の1種が確認されている。

(7) ブドウハモグリダニ *Colomerus vitis* (PAGENSTRECHER) (図-12)

雌: 体長は 0.25 mm 内外。紡錘形で淡黄~橙色。背甲の前縁は半円形。背甲の表面に多くの長短の不規則な条線がある。背甲の側面には1対の円丘状の眼がある。ds は背甲の後縁のやや前方にあるこぶから生じ, 斜め前方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔とほぼ同長。羽毛爪の側枝は5裂。後体部の体環数は約74。生殖口蓋の肋は2段。国内では本州に分布し, ブドウの葉裏に寄生して, 表側に円丘形のごぶを形成する。こぶの裏側は白色の毛茸が多数発生することから, 本種による被害を毛せん病と称する (長田, 1970; 上遠野・土屋, 1993)。なお, 本種はブドウにブドウえそ果病ウイルス (GINV) を媒介する (功刀ら, 2000)。

VII-3 フシダニ亜科の概説

体はうじむし形。背甲の前縁中央域は通常前方につき出さないが, つき出しても小さい。通常, ds はある。後体部の体環数は, 少なくとも後ろ 1/2 は背腹ほぼ同数。外部生殖器は後脚の基節から離れている。生殖口蓋の肋は1段。これまでに世界から28属が記載されている (AMRINE et al., 2003)。本邦から以下の4属が確認されている。

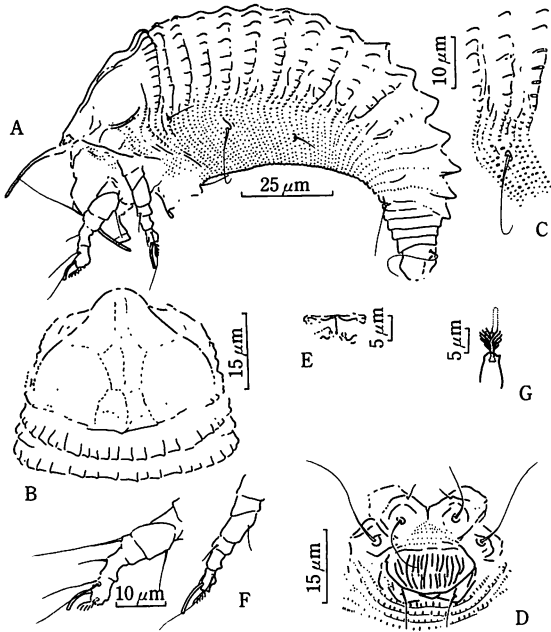


図-11 ニセクリフシダニ (♀) (KADONO, 1988)
 A: 側面, B: 背甲, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 内部生殖器, F: 前脚および後脚, G: 羽毛爪.

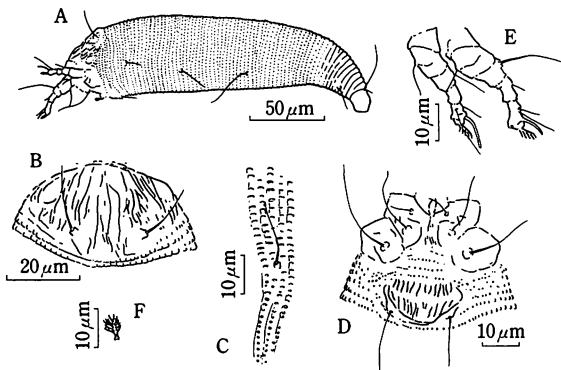


図-12 ブドウハモグリダニ (♀) (上遠野・土屋, 1993)
 A: 側面, B: 背甲, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 前脚および後脚, F: 羽毛爪.

フシダニ亜科の日本産の属への検索表

- 1 ds は背甲の後縁上にある微細なこぶから生じ, 斜め後方に向かって伸びる2
- ds は背甲の後縁より前方にある微細なこぶから生じ, 背方または前方に向かって伸びる.....*Eriophyes*

- 2 後体部の体環数は尾端まで背腹ほぼ同数3
- 後体部の後方の体環数は背面と腹面で異なる.....*Paraphytoptus*
- 3 前脚の脛節毛を欠く*Acalitus*
- 前脚の脛節毛をもつ*Aceria*

VII-3-1 *Acalitus* 属

前脚の脛節毛を欠く以外は, *Aceria* 属の特徴と同じ。本邦から以下の1種が確認されている。

(8) プナメフシダニ *Acalitus blastfagi* (KEIFER)

雌: 体長は 0.15 ~ 0.24 mm。うじむし形で淡黄白色 ~ 白色。背甲の前縁は前方につき出さない。正中条は背甲の前縁から後縁まで見られるが, 後ろ 1/3 で途切れる。隣正中条は, 背甲の前縁から後縁まで蛇行しながら伸びる。隣正中条のさらに外方に, 4本の亜正中条がある。ds は背甲の後縁にある微細なこぶから生じ, 後方に伸びる。ds は, ds の生じるこぶの起点間の間隔とほぼ同長。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で 67 ~ 72。生殖口蓋上に 4 ~ 6本の不規則な肋がある。羽毛爪の側枝は 4 裂。埼玉県のプナ科植物の 1 種から発見され, 芽にこぶを作る (KEIFER, 1966)。

VII-3-2 *Aceria* 属

体はうじむし形。通常, 背甲は三角形。ds は背甲の後縁付近にあるこぶから生じ, 後方に伸びる。後体部の体環数は背腹ほぼ同数。外部生殖器は後脚の基節からやや離れている。本邦から以下の 18 種が確認されている。

Aceria の日本産の種への検索表

- 1 羽毛爪の側枝は 2 裂8
- 羽毛爪の側枝は 3 裂以上2
- 2 羽毛爪の側枝は 3 裂9
- 羽毛爪の側枝は 4 裂以上3
- 3 羽毛爪の側枝は 4 裂.....ネズミモチフシダニ
- 羽毛爪の側枝は 5 裂以上4
- 4 羽毛爪の側枝は 5 裂.....11
- 羽毛爪の側枝は 6 裂以上5
- 5 背甲の正中条は背甲の後半部にある.....
-チューリップサビダニ
- 正中条は背甲の長さの 2/36
- 6 正中条は 3本の横条によって隣正中条と連結する.....
-カーネーションサビダニ
- 背甲の横条はない7
- 7 正中条の末端は矢印状.....シバハマキフシダニ
- 正中条の末端は矢印状ではない.....シバサビダニ
- 8 正中条は背甲の後部にある。後体部の体環数は 39 ~ 43
-ヨーロッパニレサビダニ
- 正中条は背甲の前部と後部に分断されている。後

- 体部の体環数は 57 ~ 68
タテトガリニレサビダニ
 9 背甲に条線がない.....カシフシダニ
 — 背甲に条線がある.....10
 10 背甲の正中条はその前縁から後縁まで伸びる.....
ハマゴウフシダニ
 — 背甲の正中条は短く、その後縁付近にあるが不鮮
 明.....クリフシダニ
 11 背甲に条線がない.....ナミクコフシダニ
 — 背甲に条線がある.....12
 12 背甲に正中条がある.....13
 — 背甲に正中条がない.....17
 13 背甲の正中条は、その末端から隣正中条に向かう
 短い斜めの条線によって矢印を装う.....
レイシフシダニ
 — 背甲の正中条の末端は矢印状ではない.....14
 14 背甲の第 1 亜正中条の末端は 2 分岐する.....
イチジクモンサビダニ
 — 第 1 亜正中条の末端は 2 分岐しない.....15
 15 第 2 腹毛の長さは第 1 腹毛の約 0.7 倍.....
クコフシダニ
 — 第 2 腹毛は第 1 腹毛よりも極端に短い.....16
 16 後体部の体環数は 55 ~ 75.....カキサビダニ
 — 後体部の体環数は 90 ~ 95.....ビワサビダニ
 17 背甲の後部中央には短い条線があり、U 字形に並
 んで隣正中条を形成する.....クコハモグリダニ
 — 背甲の後部中央には 1 対の短い隣正中条のみある

.....ニセクコフシダニ
 (9) タテトガリニレサビダニ *Aceria brevipunctata*
 (NALEPA)

雌：体長は 0.18 mm 内外。うじむし形で淡黄～淡黄褐色。背甲の前縁は半円形。正中条は中断し、背甲の前方と後方にわずかに見られる。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸びる。ds は背甲の後縁上のこぶから生じ、後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔よりはるかに長い。後体部の体環数は背面が 57 ~ 68、腹面が 52 ~ 58。羽毛爪の側枝は 2 裂。国内では北海道に分布し、ハルニレの葉裏に寄生 (HUANG, 1965)。

(10) ヨーロッパニレサビダニ *A. campestricola*
 (von FRAUENFELD)

雌：体長は 0.15 mm 内外。うじむし形で淡黄色。背甲の前縁は半円形。正中条は短く背甲の後縁付近にある。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで見られる。亜正中条は背甲の前半にある。ds は背甲の後縁上のこぶから生じ、後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔より長い。後体部の体環数は背面が 39 ~ 43、腹面が 45 ~ 52。羽毛爪の側枝は 2 裂。国内では北海道に分布。ハルニレの葉裏に寄生 (HUANG, 1965)。

(11) シバサビダニ *A. cynodontiensis* SAYED (図-13, A)

雌：体長は 0.9 mm 内外。うじむし形で乳白色。背甲前縁の中央はわずかに突き出す。正中条は背甲の前 1/3 付近から後縁まで伸びる。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで波状に走り、後方にかけて互いに離れる。隣正中

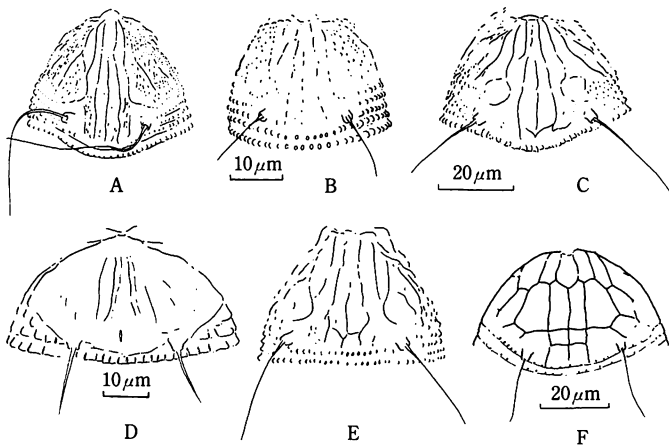


図-13 *Aceria* 属の背甲 (1)

A: シバサビダニ (上遠野, 1996), B: カキサビダニ (上遠野・稗圃, 1993), C: イチジクモンサビダニ (上遠野・根本, 1993), D: クリフシダニ (上遠野, 1993), E: レイシフシダニ (上遠野, 1996), F: カーネーションサビダニ (上遠野, 1993)。

条の外側には2対の亜正中条があり、第1亜正中条はdsの生じるこぶのやや前方で外方に曲がる。dsは背甲の後縁付近にあるこぶから生じ、後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より長い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数。羽毛爪の側枝は6裂。国内では本州に分布し、ノシバに寄生(上遠野, 1994)。

(12) カキサビダニ *A. diospyri* KEIFER (図-13, B)

雌: 体長は0.15 mm内外。うじむし形で淡黄白色。背甲の前縁は平たい。背甲には正中条と1対の隣正中条があり、さらにその外側に2対の亜正中条がある。これらの条線はすべて波線状。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より若干短い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で55~75。羽毛爪の側枝は5裂。国内では本州、四国に分布し、カキの葉および果実に寄生。果実では果実と果托の間に寄生する。葉ではえし斑が、果実では表面が黒化し、やがて加害部位はコルク化して茶褐色のさび症状になる(根本, 1991)。

(13) ビワサビダニ *A. eriobotryae* (KEIFER) 和名新称 (図-14)

雌: 体長は0.19 mm内外。うじむし形で白色~淡黄

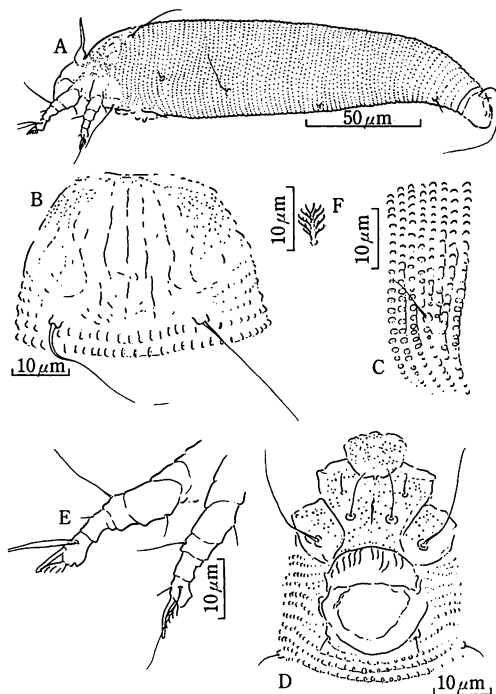


図-14 ビワサビダニ(♀)(上遠野原図)

A: 側面, B: 背甲, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 前脚および後脚, F: 羽毛爪。

色。背甲の前縁は半円形。背甲上の条線は破線状で、正中条と隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸びる。隣正中条の外側に2対の亜正中条があり、そのうち内側の亜正中条は背甲の後縁の手前で外方に大きく曲がる。dsはdsの生じるこぶの基点間の間隔とほぼ同長。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で90~95。羽毛爪の側枝は5裂。国内では九州、本州に分布し、ビワの花蕾の包に潜って果面を加害する。加害された部位は褐色となり、果実の肥大に伴って縦状に広がり、いわゆる「たてぼや症」を引き起こす。特に、温室栽培のビワで被害が著しい(大久保, 1996; 森田, 1997)。

(14) ナミクコフシダニ *A. eucricotes* (NALEPA)

雌: 体長は0.2 mm内外。うじむし形で黄褐色~橙色。背甲には条線がなく、なめらか。dsは背甲の後縁上のこぶから生じ、後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より長い。羽毛爪の側枝は5裂。国内では本州に分布し、クコの葉に寄生。ひぶくれ状の虫えいを形成する(根本, 1991)。

(15) イチジクモンサビダニ *A. ficus* (COTTE) (図-13, C)

雌: 体長は0.18 mm内外。うじむし形で淡黄色。背甲前縁の中央は前方につき出さない。正中条は、背甲の後端から隣正中条に斜めに伸びる条線によって矢印を描く。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸び、後方に向かって互いに離れる。隣正中条のすぐ外側の第1亜正中条は、背甲の前縁から後方に伸び、dsの生じるこぶの前で二またに分岐する。第1亜正中条の外方にも1本の亜正中条がある。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より長い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で約55~75。羽毛爪の側枝は5裂。国内では本州に分布し、イチジクに紋々症(輪紋や線条斑)を引き起こす。イチジクモザイク病ウイルス(fig mosaic virus)を媒介するとされるが、国内では確認されていない(Flock and WALLACE, 1955; Oldfield, 1970; 根本ら, 1980; 根本, 1981; 1991)。

(16) クリフシダニ *A. japonica* HUANG (図-13, D)

雌: 体長は0.19 mm内外。うじむし形で橙~橙黄色。背甲の前縁中央は前方につき出さない。背甲後縁に極めて短い正中条があるが、不鮮明。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸び、後方に向かうにつれて互いに離れる。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔よりいくぶん短い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で約44。羽毛爪の側枝は3裂。国内では本州に分布。クリに寄生し、葉

表と葉裏につき出た虫えいを形成する。虫えいの表側は半球状でなめらかであるが、裏側は円筒形で小孔が開口する (HUANG, 1971)。

(17) カシフシダニ *A. kasi* (KIKUTI)

雌：体長は 0.15 mm 内外。紡錘形で褐色を帯びた白色。背甲の前縁は半円形。背甲の表面はなめらか。ds は背甲の後縁上にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔より短い。後体部の体環数は背腹ほぼ同数で 55。羽毛爪の側枝は 3 裂。本州に分布し、アラカシの葉裏に褐色を帯びた白色不正形の毛せんを発生させる。毛せんの反対側は黄緑色のこぶとなり、その表面に短い毛が発生する (KIKUTI, 1939)。

(18) クコフシダニ *A. kuko* (KISHIDA)

雌：体長は 0.25 mm 内外。うじむし形で橙色。背甲は心臟形で 5 本の条線がある。ds は背甲の後縁上にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間より短い。後体部の体環数は背面が 71 ~ 75、腹面が 60 ~ 63。羽毛爪の側枝は 5 裂。国内では本州に分布し、クコの葉にひぶくれ状のこぶを形成する (岸田, 1927; 茅根, 1968)。

(19) レイシフシダニ *A. litchii* (KEIFER) (図-13, E)

雌：体長は 0.12 mm 内外。うじむし形で黄~赤色。背甲の前縁は平たい。正中条は背甲の後半部にあり、その末端から隣正中条に向かう斜めの条線によって矢印を描く。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸び、後方に向かうにつれて互いに離れる。ds は背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。隣正中条の外方に 2 対の垂正中条がある。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔とはほぼ同長。後体部の体環数は背面が約 69、腹面が約 59。羽毛爪の側枝数は 5。国内では沖縄に分布し、レイシの葉にこぶを作る。こぶの裏側はへこみ、赤味がかかった毛茸を密生させる。著しく加害された葉はねじれを生じる (上遠野, 1993)。

(20) ニセクコフシダニ *A. macrodonis* KEIFER

雌：体長は 0.17 mm 内外。うじむし形で淡黄白色。背甲の前縁は半円形で、背甲の後縁付近に 1 対の短い隣正中条がある。ds は背甲の後縁上のこぶから生じ、後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔よりいくぶん長い。後体部の体環数は約 66 で、背腹ほぼ同数。羽毛爪の側枝は 5 裂。国内では本州に分布し、クコの葉にひぶくれ状のこぶを作る (HUANG, 1971)。

(21) カーネーションサビダニ *A. paradianthi* KEIFER (図-13, F)

雌：体長は 0.2 mm 内外。紡錘形で淡黄色。背甲の前

縁部は丸い。背甲には背甲の前縁のやや後方から後縁まで伸びる正中条と前縁から後縁まで伸びる 1 対の隣正中条があり、さらにその外方に 2 対の垂正中条がある。これらの条線は 3 本の横条によって連絡し、背甲は網目模様を呈する。ds は背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔より短い。後体部の体環数は背腹とも約 67。羽毛爪の側枝は 6 裂。国内では本州に分布し、カーネーション (主に葉の基部と茎の間) に寄生 (HUANG, 1971)。

(22) ネズミモチメフシダニ *A. pseudoligustri* KADONO (図-15, A)

雌：体長は 0.18 mm 内外。うじむし形で白色。背甲の前縁は半円形であるが、中央はややへこむ。背甲の表面はほとんどなめらか。ds は背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。ds は ds の生じるこぶの起点間の間隔よりやや長い。後体部の体環数は背面が 54 ~ 64、腹面が 56 ~ 62。羽毛爪の側枝は 4 裂。本州に分布し、ネズミモチの芽に寄生 (KADONO, 1984)。

(23) クコハモグリダニ *A. tjyngi* (MANSON) (図-15, B)

雌：体長は 0.21 mm 内外。うじむし形~紡錘形で淡橙色。背甲の前縁は半円形。背甲の後部中央には、U 字

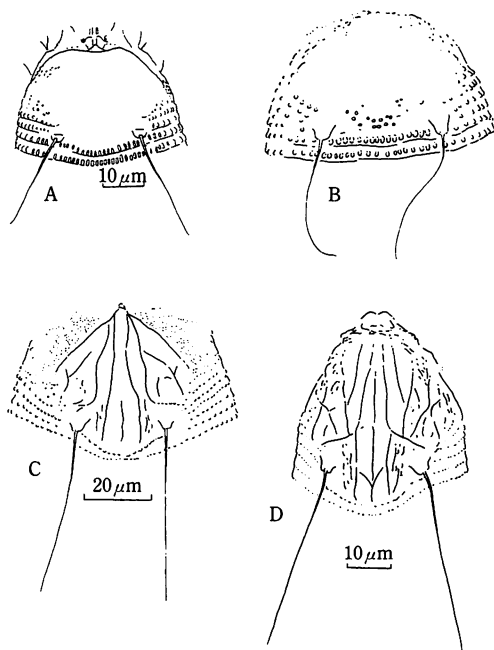


図-15 *Aceria* 属の背甲 (2)

A: ネズミモチメフシダニ (KADONO, 1984), B: クコハモグリダニ (上遠野, 1993), チューリップサビダニ (上遠野・根本, 1993), シバハマキフシダニ (上遠野, 1993)。

形に並んだ隣正中条がある。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より長い。後体部の体環数は背腹ともに約68。羽毛爪の側枝は5裂。国内では本州に分布し、クコの葉にひぶくれ状のこぶを作る(上遠野, 1993)。

(24) チューリップサビダニ *A. tulipae* (KEIFER)
(図-15, C)

雌: 体長は0.25 mm内外。うじむし形で淡黄色。背甲の前縁は三角形。正中条は背甲の後半部にある。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸びる。dsは背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間よりはるかに長い。後体部の体環数は75~90で、背腹ほぼ同数。羽毛爪の側枝は7裂、まれに8裂。雄は6裂。日本ではチューリップ、ニンニク、*Allium*などのユリ科植物に寄生し、ニンニクにニンニクダニ伝染ウイルスやShallot virus Xなどの*Allexivirus*属のウイルスを媒介する(YAMASHITA et al., 1996; van DUK and van der VLUGT, 1994)。本種はこれまでイネ科植物にも寄生するとされていたが、これは形態的に酷似する別種の*A. toschella*と混同したためである。国内では本州、四国、九州に分布。チューリップにおける被害症状は線条斑で、開花直前の蕾では緑色モザイク斑を呈したり、花卉が変形する。貯蔵中の球根の被害は、赤い花色の品種では球根の表面が赤く発色したり乾燥する(江原ら, 1979; 根本, 1991)。

(25) ハマゴウフシダニ *A. viticicola* (KIKUTI)

雌: 体長は0.12 mm内外。ずんぐりした紡錘形で緑色を帯びた白色。背甲の前縁は丸い。背甲には縦に走る3本の条線がある。dsは背甲の後縁にある微細なこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔より短い。後体部の体環数は約40。羽毛爪の側枝は3裂。本州に分布し、ハマゴウの葉に寄生。葉上に不規則な円筒形または半円球形の虫えいを作る(KIKUTI, 1939)。

(26) シバハマキフシダニ *A. zoysiae* (BAKER et al.)
(図-15, D)

雌: 体長は0.26 mm内外。うじむし形で乳白色。背甲の前縁部は三角形。正中条は背甲の前1/4付近から出現し、後端は隣正中条から斜めに伸びる条線によって矢印を描く。隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸びる。第1亜正中条は背甲の前縁から斜め後方に伸び、背甲の側方から斜め内方に伸びる第2亜正中条に終わる。第2亜正中条は背甲の前縁のやや側方から斜め内方に伸び、隣正中条の midpoint からdsのやや前方を通り、側方に伸びる斜めの条線で終わる。なお、第2亜正中条の外方にも短い条線がある。dsは背甲の後縁のやや前方にあ

るこぶから生じ、斜め後方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔よりはるかに長い。後体部の体環数は背腹ともに約84。羽毛爪の側枝は6裂。国内では本州のノシバ、コウライシバ、キヌシバなどニホンシバ属(*Zoysia*)のシバに寄生。若葉に寄生して捲葉や黄斑や黄条の斑紋を引き起こす。ダニは捲葉内部に生息し、捲葉部は黄化する(上遠野, 1993)。

VII-3-3 *Eriophyes* 属

dsが背甲の後縁より前方にあるこぶから生じ、背方または前方に伸びるほかは、*Aceria*属の特徴と同じ。本邦から以下の2種が確認されている。

Eriophyes の日本産の種への検索表

- 1 背甲の条線を欠く。後体部体環上に微細なこぶがない……………ウメフシダニ
- 背甲は条線をもつ。後体部体環上に微細なこぶが配列する……………ニセナシサビダニ

(27) ニセナシサビダニ *Eriophyes chibaensis* KADONO
(図-16)

雌: 体長は0.16~0.18 mm。うじむし形でクリーム色。背甲の前縁の中央域は極めて小さな三角形の突起をもつ。背甲の正中部には背甲の長さの2/3程度の正中条があり、その両側に1対の隣正中条がある。隣正中条の外方には短い条線が多数あり、その一部は縦に並んで亜正中条を形成する。dsは背甲の後縁のやや前方にあるこぶから生じ、背方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔よりやや長い。後体部の体環数は背面が約64、腹面が約68。羽毛爪の側枝は4裂。本州、四国、九州に分布し、ナシの葉に寄生。多くのナシ品種に寄生するが、特に二十世紀や早生二十世紀など毛茸の多い品種に多い。著しく加害された葉は褐変するとともに湾曲し、早期に落葉する(KADONO, 1981)。

(28) ウメフシダニ *Eriophyes emarginatae* KEIFER

雌: 体長は0.25 mm内外。うじむし形で背甲以外は橙色。背甲の前縁は三角形で、背甲は赤色。その表面はなめらか。dsは背甲の後縁より前方にあるこぶから生じ、背方に伸びる。dsはdsの生じるこぶの起点間の間隔よりやや短い。後体部の体環数は背面が60~63、腹面が67~70。各体環上には微細なこぶがない。羽毛爪の側枝は4裂。国内では本州に分布し、ウメの葉に寄生。葉表の主脈沿いに親指型の虫えいを形成する(KADONO, 1984)。

VII-3-4 *Paraphytoptus* 属

後体部の前1/2は背面と腹面で体環数が異なる。それ以外は、*Aceria*属の特徴と同じ。本邦から1種が知られている。

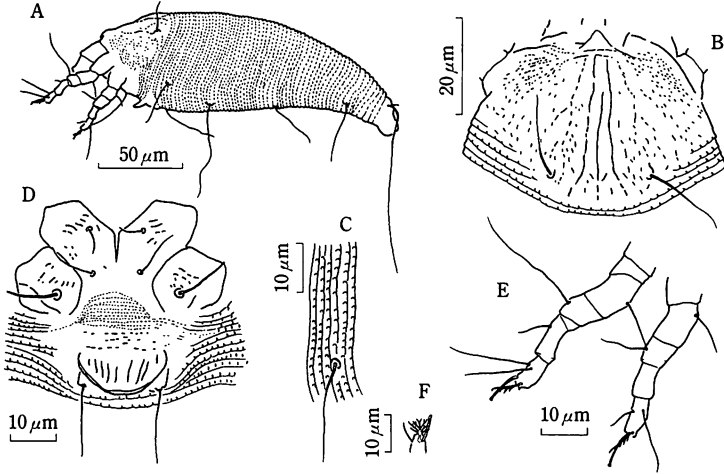


図-16 ニセナシサビダニ (第1♀) (KADONO, 1981)

A: 側面, B: 背甲, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 前脚および後脚, F: 羽毛爪.

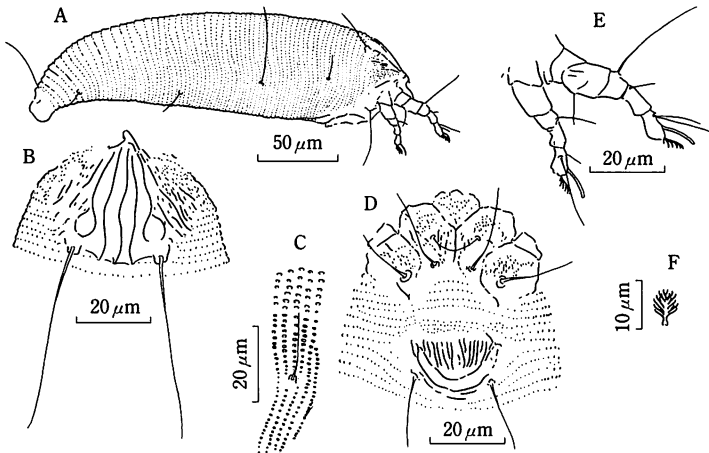


図-17 キクモンサビダニ (♀) (上遠野・根本, 1993)

A: 側面, B: 背甲, C: 側毛付近の体表, D: 脚の基節および外部生殖器, E: 前脚および後脚, F: 羽毛爪.

(29) キクモンサビダニ *Paraphytoptus kikus* CHINONE (図-17)

雌: 体長は 0.2 mm 内外。うじむし形で淡黄色。背甲の前縁は小さくつき出す。正中条と隣正中条は背甲の前縁から後縁まで伸びる。第1亜正中条は背甲の前縁から ds の生じるこぶに向かって伸び、こぶのやや前方で二またに分岐する。亜正中条の外方には短い条線が多数ある。ds は背甲の後縁にあるこぶから生じ、斜め後方に

伸びる。ds はその起点間の間隔よりはるかに長い。後体部の体環数は背面が 61 ~ 66、腹面が 81 ~ 86。羽毛爪の側枝は 6 裂。雄は 5 裂。本州、四国、沖縄に分布し、キク、コハマギク、イソギクなどの *Chrysanthemum* 属の植物に寄生。葉に不明瞭または明瞭な輪紋や線条斑などの症状を引き起こす (根本, 1980; 根本, 1981; 1991; CHINONE, 1981)。

— (2) に続く —