

植物防疫基礎講座：カブリダニ科の見分け方(6)

ホンカブリダニ亜科

鳥取大学 (名誉教授) 江原昭三

IV ホンカブリダニ亜科

日本産のホンカブリダニ亜科 (Phytoseiinae) は、1 属 3 亜属 13 種を含む (EHARA and AMANO, 1998, 2002)。すなわち、ホンカブリダニ属 (*Phytoseius*) はホンカブリダニ亜属 (和名新称) (*Phytoseius*)、エウリュセイウス亜属 (和名新称) (*Euryseius*)、ドウビニネルス亜属 (和名新称) (*Dubininellus*) の 3 亜属に分かれるが、これらは後記する検索表によって識別できる。亜科の和名は、タイプ属である *Phytoseius* の和名ホンカブリダニ属に基づく。

ホンカブリダニ属 (*Phytoseius*)

背板上の胴背毛のうち側縁前部に沿うものは j3, z2, z3, z4, s4, s6 および r3 の 7 毛、側縁後部に沿うものは Z4, Z5 の 2 毛のみである。J2 と R1 (板間膜上) は存在する場合と、しない場合とがある (この特徴によって亜属に分かれる)。大きい胴背毛は鋸歯が顕著。腹肛板は縦が幅よりも著しく長く、側縁は多かれ少なかれ凹状。和名の“ホン”は“本当の”という意味で、この科のタイプ属であることにちなむ。

ホンカブリダニ属の日本産亜属への検索表 (雌)

- 1 J2 と R1 がある ……ホンカブリダニ亜属
- J2 はない; R1 があるものと、ないものがある …2
- 2 R1 がある ……エウリュセイウス亜属
- R1 がいない ……ドウビニネルス亜属

IV-1 ホンカブリダニ亜属 (*Phytoseius*)

この亜属では J2 も R1 も存在する。和名の由来は前述した。国内から 2 種が知られる。

ホンカブリダニ亜属の日本産の種への検索表 (雌)

- 1 背板の側縁は r3 の横に鋭い切れ込みがある ……ホンコンカブリダニ (50)
- 背板の側縁は r3 の横に切れ込みをもたない ……ホソカブリダニ (51)

(50) ホンコンカブリダニ *Phytoseius (Phytoseius) hongkongensis* SWIRSKI and SHECHTER (図-22)

雌: 背板は、側縁沿いにわずかの条線 (網目傾向) がある以外は平滑。j3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 65, 92, 77, 80, 75 μm。他の胴背毛はこれらより短い。受精囊の頸部は、基部側約半分が管状で、末端側約半分は杯状に広がる。胸板の後縁は出入りが多い。IV 脚の巨大毛は膝節、脛節、基附節、末附節に各 1 本あり、これらの端末部は拡張しているが、しばしば一つの微小な凹みをもつ。胴長 330 μm。雄: 胴長 220 μm。九州、竹富島; 済州島, 中国, 台湾, タイ, マレーシア, ヨーロッパなど。日本ではビワ, ヤマグワから知られる。和名はタイプ産地の香港にちなむ。

(51) ホソカブリダニ *Phytoseius (Phytoseius) tenuiformis* EHARA (図-23, a)

雌: 背板は細長く、ほぼ平滑、両側縁は亜平行。s4, s6, Z5 はそれぞれ 56, 73, 62 μm。他の胴背毛は多かれ少なかれ短い。受精囊の頸部は漏斗状、基部に連結部を内包、主管は顕著。胸板後縁はほぼ真つすぐ。IV 脚の膝節、脛節、基附節、末附節にそれぞれ 1 本の巨大毛があり、これらの端末部はしゃもじ形。胴長 310 μm。雄: 胴長 240 μm。北海道のエゾミヤコザサから記載され (EHARA, 1978)、その後には本州 (長野県) の *Sasa* 属一種からも見つかった (EHARA et al., 1994)。和名は細長い背板に基づく。

IV-2 エウリュセイウス亜属 (*Euryseius*)

J2 はない。R1 はある。和名は学名の発音をカタカナにしただけである。日本からは次の 1 種が知られる。

(52) シュレイカブリダニ *Phytoseius (Euryseius) ikeharai* EHARA (図-23, b)

雌: 背板は平滑。s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 117, 71, 96, 87 μm。他の胴背毛は多かれ少なかれ短い。受精囊の頸部は細長く、末端に向かい徐々に広がる。胸板後縁は不鮮明。IV 脚の巨大毛は脛節、基附節、末附節にあり、脛節のものが最も顕著。胴長 330 μm。沖縄本島のイヌビワから記載された種で (EHARA, 1967a)、和名は守礼門にちなむ。

IV-3 ドウビニネルス亜属 (*Dubininellus*)

J2 も R1 もない。この亜属の日本産の既知種は、いず

A Guide to the Phytoseiid Mites of Japan (Acari: Phytoseiidae).
By Shōzō EHARA
(キーワード: 分類, 形態, 同定, カブリダニ科, ホンカブリダニ亜科, 検索表, ホンカブリダニ属)

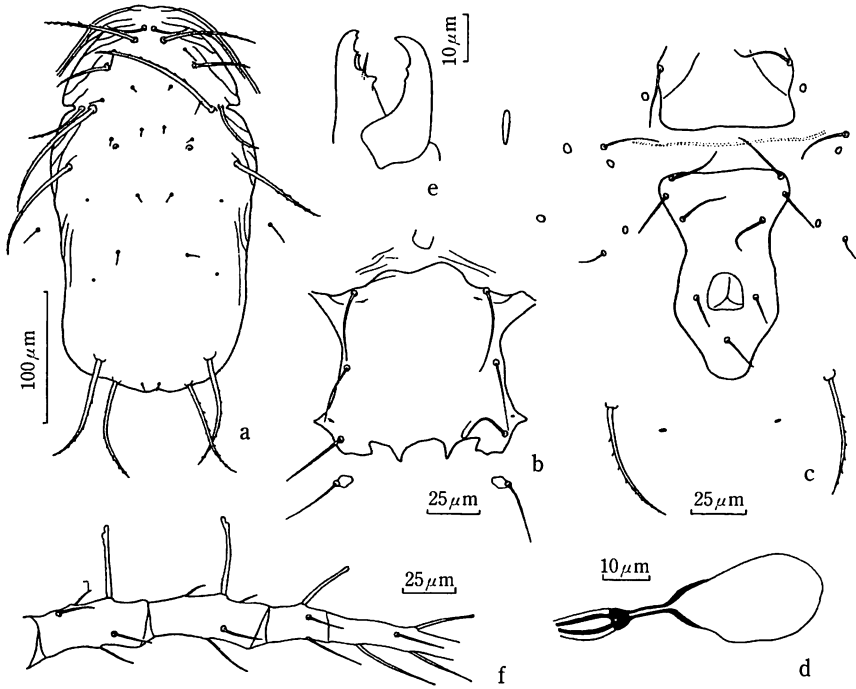


図-22 ホンコンカブリダニ (雌)

a: 胸部背面, b: 胸板, c: 腹肛板付近, d: 受精嚢, e: 鋏角, f: IV脚の膝節・脛節・跗節 (EHARA and LEE, 1971).

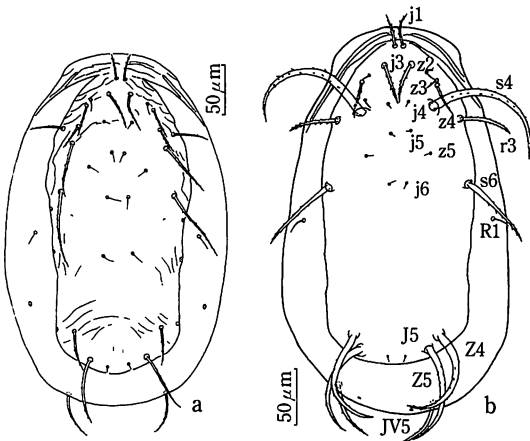


図-23 ホソカブリダニ (a) とシユレイカブリダニ (b) の雌の胸部背面 (EHARA, 1967a を改変; EHARA, 1978)

れも背板に彫刻模様を装う。和名は学名の発音をカタカナにしたものである。日本からは10種が知られる。

ドウビニネルス亜属の日本産の種への検索表 (雌)

- 1 腹肛板は1対の前肛毛 (JV2) をもつ.....2
- 腹肛板は3対の前肛毛 (JV1, ZV2, JV2) をもつ

-3
- 2 s4 は s6 よりもはるかに長い タテシナカブリダニ (53)
- s4 は s6 とほぼ同長 トモエカブリダニ (54)
- 3 IV脚は巨大毛をもたない イナサカブリダニ (55)
- IV脚は1本以上の巨大毛をもつ4
- 4 IV脚膝節は巨大毛をもつ5
- IV脚膝節は巨大毛をもたない9
- 5 s4, s6, Z4, Z5, r3 は多かれ少なかれ縦に分か
れている..... タテスジカブリダニ (56)
- s4, s6, Z4, Z5, r3 は縦に分かれていない6
- 6 IV脚脛節の巨大毛の長さは、同脚基跗節の巨大
毛の長さかなり近い..... カズサカブリダニ (57)
- IV脚脛節の巨大毛は、同脚基跗節の巨大毛よりも
著しく長い7
- 7 j3 は r3 とほぼ同長 ホッカイカブリダニ (58)
- j3 は r3 よりもはるかに短い.....8
- 8 s4, s6, Z4, Z5 は縦に沿うひれをもつ
..... ヒレカブリダニ (59)
- s4, s6, Z4, Z5 は縦のひれをもたない

-ソウヤカブリダニ(60)
 9 IV脚脛節の巨大毛は、同脚基跗節の巨大毛の約3~4倍の長さ；IV脚膝節は末端が丸い毛をもたない.....ケブトカブリダニ(61)
 一 IV脚脛節の巨大毛は、同脚基跗節の巨大毛の2倍以下の長さ；IV脚膝節は末端が丸い2毛をもつ.....シコクカブリダニ(62)
 (53) タテシナカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) quercicola* EHARA (図-24)

雌：背板には彫刻模様がある（この点は、本亜属の以下の種もおおむね同様）。z3, r3, s4, s6, Z4, Z5はそれぞれ52, 51, 144, 95, 91, 94 μ m。他の胴背毛はこれらより短い。受精囊の頸部は釣りがね状。腹肛板の前肛毛は1対。IV脚の巨大毛は脛節と基跗節にある。胴長330 μ m。雄：胴長260 μ m。本州（長野県）のカシワ

から記載された（EHARA et al., 1994）。和名はタイプ産地の蓼科にちなむ。

- (54) トモエカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) blakistoni* EHARA

雌：z3, r3, s4, s6, Z4, Z5はそれぞれ40, 44, 87, 89, 67, 75 μ m。他の胴背毛はこれらより短い。原記載（EHARA, 1966）では、これらの短毛と脚の巨大毛の測定値に誤記があり、EHARA（1972）で訂正されていることに注意。受精囊の頸部は釣りがね状。腹肛板の前肛毛は1対。IV脚の巨大毛は脛節と基跗節にある。胴長340 μ m。雄：胴長250 μ m。北海道，本州；韓国。日本ではミヤマナギ，*Quercus* sp. から見いだされた。和名の“トモエ”は、タイプ産地の函館山から眺望される函館港（形から巴港の別名がある）にちなむ。

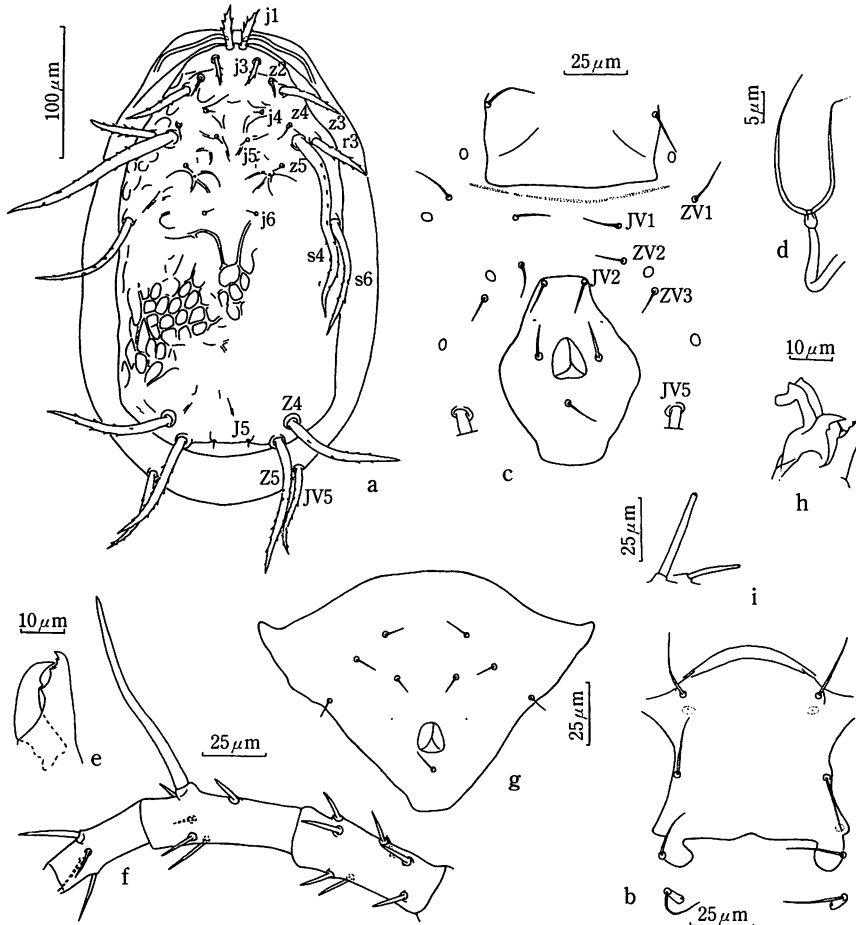


図-24 タテシナカブリダニ

a~f: 雌, a: 胴部背面, b: 胸板, c: 腹肛板付近, d: 受精囊, e: 鉞角, f: IV脚の基跗節・脛節・膝節, g~i: 雄, g: 腹肛板, h: 鉞角, i: IV脚の基跗節と脛節の巨大毛（右, 基跗節のもの；左, 脛節のもの）（EHARA et al., 1994）。

(55) イナサカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) intermedius* EVANS and MACFARLANE (図-25, k)

雌: z3, r3, s4, s6, Z4, Z5はそれぞれ30, 36, 54, 64, 69, 62 μ m, 他の胴背毛はこれらより短い。受精囊の頸部はほぼV字形。IV脚に巨大毛がない。胴長310 μ m。九州; フィリピン, インド, パキスタン, アフリカ, マダガスカルなど。日本では長崎市の稲佐山のアカメガシワから初めて採集されたので, この和名がついた。

(56) タテスジカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) crinitus* SWIRSKI and SHECHTER

雌: j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5はそれぞれ30, 30, 32, 42, 109, 75, 77, 67 μ m。他の胴背毛は短小。s4, s6, Z4, Z5およびr3は縦に区画されている。受精囊の頸部は釣りがね状。IV脚の巨大毛は膝節, 脛節,

基附節, 末附節にあり, その各端末は拡張し, 薄い膜(末附節では不顕著)でふちどられる。胴長290 μ m。沖縄本島; 中国, シンガポール, フィリピン, インドネシア, インド, マダガスカルなど。沖縄本島ではオオハマボウから見いだされた。和名は, 長大毛などの縦のすじにちなむ。

(57) カズサカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) kazusanus* EHARA (図-25, g~j)

雌: z3, r3, s4, s6, Z4, Z5はそれぞれ29, 31, 48, 59, 63, 62 μ m。他の胴背毛はこれらより短い。受精囊の頸部は釣りがね状, または端末部に向かいやや広がる。IV脚の膝節, 脛節, 基附節, 末附節に巨大毛。胴長280 μ m。雄: 胴長230 μ m。本州。千葉県東金市のマダケから記載された (EHARA et al., 1994)。和名のカズサは

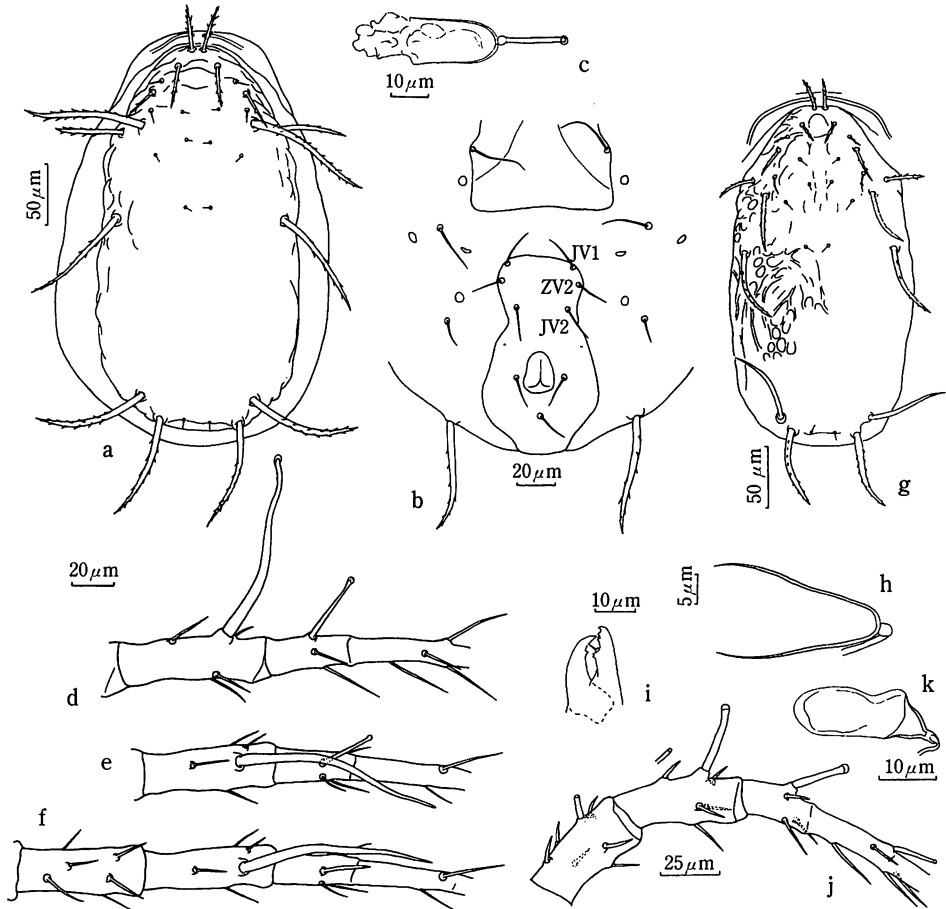


図-25 ドゥビニネルス亜属の3種(雌)

a~f: ケブトカブリダニ, a: 胴部背面, b: 腹肛板付近, c: 受精囊, d~f: IV脚の巨大毛の変異を示す, g~j: カズサカブリダニ, g: 胴部背面, h: 受精囊, i: 鋏角, j: IV脚の膝節・脛節・附節, k: イナサカブリダニの受精囊 (EHARA, 1967 b, 1972; EHARA et al., 1994)。

上総かづま (千葉県中央部の旧国名) にちなむ。

(58) ホッカイクブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) kishii* EHARA

雌：j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 31, 42, 32, 43, 97, 66, 74, 68 μ m。他の胴背毛は概して短小。受精囊の頸部は釣りがね状。IV脚の膝節，脛節，基附節，末附節に巨大毛。胴長 350 μ m。北海道のヤマブドウから見いだされた。和名は北海道にちなむ。

(59) ヒレカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) hawaiiensis* PRASAD

雌：j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 26, 19, 27, 35, 71, 61, 53, 61 μ m。s4, s6, Z4, Z5 は縦に沿うひれをもつ。他の胴背毛は短小。受精囊の頸部はおおむね漏斗状で，基部は細長い。IV脚の巨大毛は膝節，脛節，基附節，末附節にあり，これらの末端は拡張し，薄い膜でふちどられる。胴長 290 μ m。雄：胴長 220 μ m。石垣島，竹富島；中国，台湾，タイ，マレーシア，シンガポール，フィリピン，パプアニューギニア，オーストラリア，ハワイなど。日本ではタイワンクズ，アカメガシワ，クサギから知られる。和名は，一部の胴背毛にあるひれにちなむ。かつて台湾から記載された *P. (D.) huangi* EHARA は，同物異名であることが最近明らかになった (EHARA, 1970, 2002)。

(60) ソウヤカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) campestris* EHARA

雌：j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 29,

31, 32, 46, 107, 70, 82, 84 μ m。他の胴背毛は短小。受精囊の頸部はU形。IV脚の膝節，脛節，基附節，末附節は末端が拡張していない巨大毛をもつ。胴長 400 μ m。北海道サロベツ原野 (豊富町) のハリギリから記載された (EHARA, 1967 b)。和名は宗谷地方にちなむ。

(61) ケプトカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) nipponicus* EHARA (図-25, a ~ f)

雌：j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 31, 31, 31, 50, 93, 85, 73, 79 μ m。他の胴背毛は短小。受精囊の頸部は釣りがね状。IV脚は脛節と基附節に巨大毛をもち，脛節のものは基附節のもの約 3 ~ 4 倍の長さがある。胴長 360 μ m。雄：胴長 250 μ m。北海道，本州；韓国，中国など。東京のキクから記載された種で (EHARA, 1962)，以後に多くの草本やリンゴ，ナシ，カンワなどの樹木での生息が知られている。太い胴背毛が目立つことが和名の由来である。

(62) シコクカブリダニ *Phytoseius (Dubininellus) capitatus* EHARA

雌：j1, j3, z3, r3, s4, s6, Z4, Z5 はそれぞれ 26, 21, 32, 37, 54, 65, 64, 64 μ m。原記載 (EHARA, 1966) における一部の毛の測定値の誤記が EHARA (1972) で訂正されたことに注意。受精囊の頸部は釣りがね形。胴長 290 μ m。本州，四国；韓国。愛媛県松山市のウルシの一種から記載されたのが和名の由来。千葉県のカズなどからも採集されている。

！好評の「ひと目でわかる果樹の病害虫」！

全3巻 B5判

第1巻

ミカン・ビワ・キウイ (改訂版)

本文 176 頁 カラー写真 562 点以上

定価 4,830 円税込 (本体 4,600 円) 送料 340 円

第2巻

ナシ・ブドウ・カキ・クリ・イチジク (改訂版)

本文 238 頁 カラー写真 937 点以上

定価 6,720 円税込 (本体 6,400 円) 送料 380 円

第3巻

リンゴ・マルメロ・カリン・モモ・スモモ・アンズ・ブルー・ウメ・オウトウ・ハスカップ

本文 262 頁 カラー写真 991 点

定価 6,117 円税込 (本体 5,826 円) 送料 340 円

CD-ROM 版「ひと目でわかる果樹の病害虫」(for Windows & Macintosh)

全3巻の写真データ収録の CD-ROM 版

定価 21,000 円税込 (本体 20,000 円) 送料サービス

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