

植物防疫基礎講座：カブリダニ科の見分け方(7)

カタカブリダニ亜科(1)

鳥取大学(名誉教授) 江 原 昭 三

V カタカブリダニ亜科

日本産のカタカブリダニ亜科(Typhlodrominae)には5属23種が含まれ、このうちの1属は2亜属に分けられる(EHARA and AMANO, 1998)。属への検索表は下記のとおりである。なお、亜科の和名はタイプ属であるカタカブリダニ属(*Typhlodromus*)に基づく。“カタ”は、硬いから来ている。

カタカブリダニ亜科の日本産の属への検索表(雌)

- 1 前背板の側縁に沿ってj3, z2, z3, z4, s4の5毛がある(s6はない)……ミナミカブリダニ属
- 前背板の側縁に沿って6毛がある(s6がある)……2
- 2 z6がs6とj6の間にある……………3
- z6はない……………4
- 3 JV2とJV3がない; 腹肛板は2対の前肛毛(JV1, ZV2)をもつ……………ヒサゴカブリダニ属
- JV2とJV3がある; 腹肛板は4対の前肛毛(JV1, ZV2, JV2, JV3)をもつ……ケブカカブリダニ属
- 4 S4とJV4がある……………カタカブリダニ属
- S4とJV4がない……………ケウスカブリダニ属

V-1 ミナミカブリダニ属(*Chanteius*)

背板はz3をもつが、s6を欠く。Z1とS5はある。属の和名はタイプ種のミナミカブリダニに基づく。日本からは1種のみが知られている。

- (63) ミナミカブリダニ *Chanteius contiguus* (CHANT)
(図-26, a, b)

雌: 背板は平滑。j1, j3, z3, s4, Z1, Z4, Z5はそれぞれ23, 42, 59, 73, 69, 73, 130 μ m。他の胴背毛は短小。受精囊の頸部は浅い杯状, 連結部は頸部とは独立して顕著。IV脚の巨大毛は3本。胴長330 μ m。雄: 胴長240 μ m。沖縄本島, 石垣島; 中国, 台湾, シンガポール, フィリピン, マダガスカル。日本ではカンキツ, リュウキュウガキ, アカメガシワなどから見いだされた。和名の“ミナミ”は南方の意味。

V-2 ヒサゴカブリダニ属(*Paraseiulus*)

雌: 背板はj6とs6の間にz6をもつ。Z1はないが,

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, カタカブリダニ亜科, 検索表, ミナミカブリダニ属, ヒサゴカブリダニ属, ケブカカブリダニ属, カタカブリダニ属)

Z3がまれにある。腹肛板はひょうたん形(靴の底状), 2対の前肛毛(JV1, ZV2)をもつ。JV2とJV3はない。雄: 胴毛数に関して雌と異なる種がある(CHANT and McMURTRY, 1994)。和名の“ヒサゴ”は, 腹肛板の形にちなむ。日本産は1種が知られる。

- (64) シラカバカブリダニ *Paraseiulus soleiger* (RIBAGA) (図-27)

雌: 体は強く硬化。背板は網目状。著しく突出して長い胴背毛はなく, 最長のZ5は27 μ m。受精囊の頸部は漏斗状。胸板毛は2対。IV脚は巨大毛をもたない。胴長320 μ m。北海道; 中国, コーカサス, イラン, ヨーロッパ, イギリス, カナダ, アメリカなど。北海道ではシラカバから見いだされた(和名の由来)。

V-3 ケブカカブリダニ属(*Kuzinellus*)

背板はs6とj6の間にz6をもつ。Z1をもたない。腹肛板は靴の底に似た形ではなく, 4対の前肛毛(JV1, ZV2, JV2, JV3)をもつ。和名は日本産の種ケブカカブリダニに基づく。日本からは1種が知られる。

- (65) ケブカカブリダニ *Kuzinellus yokogawae* (EHARA and HAMAOKA) (図-26, c ~ i)

雌: 背板は網目状。胴背毛の長さは大差なく, 最長のZ5は27 μ m。受精囊の頸部はおおむね管状。胸板の後縁は広くかつ鋭く凹状, 胸板毛は2対。IV脚は基附節と末附節に巨大毛をもつ。胴長350 μ m。本州; 韓国。国内では鳥取市のササー種とミゾソバから知られる。和名は, z6の存在によって胴背毛が密となっていることに基づく。

V-5 カタカブリダニ属(*Typhlodromus*)

雌の前背板の側縁部には6対(j3, z2, z3, z4, s4, s6)の胴背毛がある。胸板は2~3対の胸毛をもつ。本属は, 日本から19種が既知で, これらはカタカブリダニ亜属(和名新称)(*Typhlodromus*)とアントセイウス亜属(和名新称)(*Anthoseius*)に分かれる。2亜属は次の検索表によって識別できる。既述のように, カタカブリダニの“カタ”は硬いから来ている。

カタカブリダニ属の日本産亜属への検索表(雌)

- 1 後背板は側縁に沿ってS2, S4, S5, Z5の4毛がある……………アントセイウス亜属
- 後背板は側縁に沿ってS2, S4, Z5の3毛がある(S5はない)……………カタカブリダニ亜属

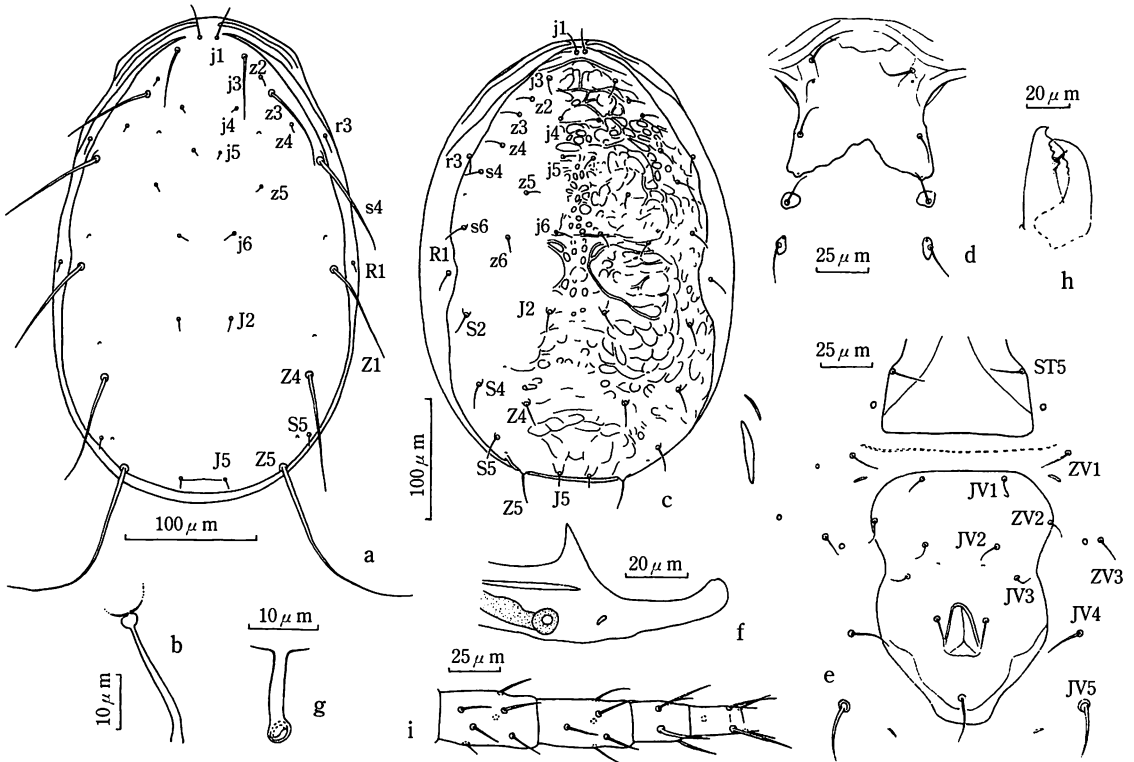


図-26 ミナミカブリダニ (雌), ケブカカブリダニ (雌)

a: ミナミカブリダニの胴部背面, b: 同・受精囊, c~h: ケブカカブリダニ, c: 胴部背面, d: 胸板, e: 腹肛板付近, f: 周気管板の後端部, g: 受精囊, h: 鉗角, i: IV 脚の膝節・脛節・跗節 (EHARA, 1967 a; EHARA and HAMAOKA, 1980; いずれも改変).

V-5-1 アントセイウス亜属 (*Anthoseius*)

後甲板は側縁沿いに4毛 (S2, S4, S5, Z5) をもつ (雌の後甲板上の胴背毛は18対)。胸板は2~3対 (ST1, ST2は必ずあり, ST3は胸板上かまたははずれて独立)。腹肛板は3~4対 (JV1, ZV2, JV2の3対のほかJV3が加わって4対; 図-26, eを参照)。亜属の和名は学名の発音をカタカナにしたもの。日本から17種が知られている。

アントセイウス亜属の日本産の種への検索表 (雌)

- | | | |
|---|-----------------------------|---------------|
| 1 | 腹肛板は3対の前肛毛をもつ | 2 |
| — | 腹肛板は4対の前肛毛をもつ | 4 |
| 2 | Z4は、Z4とS5の起点間の間隔よりも長い | タケカブリダニ(66) |
| — | Z4は、Z4とS5の起点間の間隔よりも短い | 3 |
| 3 | Z5は、Z5とS5の起点間の間隔よりも長い | キタゲニカブリダニ(67) |
| — | Z5は、Z5とS5の起点間の間隔よりも短い | ウスゲカブリダニ(68) |
| 4 | 胸板は2対の胸毛をもつ | 5 |

- | | | |
|----|-----------------------------------|----------------------|
| — | 胸板は3対の胸毛をもつ | ……………9 |
| 5 | 周気管はj1の前方まで来ている | ……………6 |
| — | 周気管はj1の前方まで来ていない | ……………8 |
| 6 | 腹肛板の小孔は、前肛毛JV2の起点のほぼ後方に位置する | ……………キタミカブリダニ(69) |
| — | 腹肛板の小孔は、前肛毛JV2の両毛の起点間、かつやや後方に位置する | ……………7 |
| 7 | IV脚は3本の巨大毛(膝節, 脛節, 基跗節)をもつ | ……………リュウキュウカブリダニ(70) |
| — | IV脚は1本の巨大毛(基跗節)をもつ | ……………ヤスマツカブリダニ(71) |
| 8 | IV脚は3本の巨大毛(膝節, 脛節, 基跗節)をもつ | ……………ミソカブリダニ(72) |
| — | IV脚は1本の巨大毛(基跗節)をもつ | ……………シンシュウカブリダニ(73) |
| 9 | Z5は末端がふくれている | ……………10 |
| — | Z5は先細りである | ……………11 |
| 10 | IV脚は3本の巨大毛(膝節, 脛節, 基跗節)をもつ | ……………フシカブリダニ(74) |

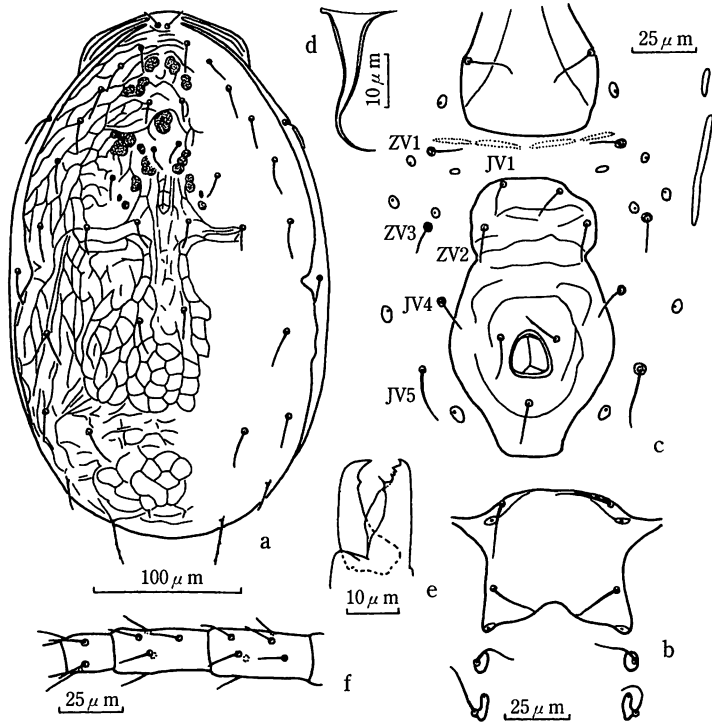


図-27 シラカバカブリダニ (雌)

a: 胴部背面, b: 胸板, c: 腹肛板付近, d: 受精囊, e: 鉗角, f: IV 脚の基附節・脛節・膝節 (EHARA, 1985 を改変)。

- IV 脚は 1 本の巨大毛 (基附節) をもつ ヒゴカブリダニ (75)
- 11 Z4 は S4 よりも明らかに長い 12
- Z4 は S4 とほぼ同長 13
- 12 IV 脚は 3 本の巨大毛 (膝節, 脛節, 基附節) をもつ フツウカブリダニ (76)
- IV 脚は 1 本の巨大毛 (基附節) をもつ ヤマシタカブリダニ (77)
- 13 腹肛板の小孔は, 前肛毛 JV2 の起点のほぼ後方に位置する ヒラシマカブリダニ (78)
- 腹肛毛の小孔は, 前肛毛 JV2 の両毛の起点間, かつやや後方に位置する 14
- 14 IV 脚は 1 本の巨大毛 (基附節) をもつ キソカブリダニ (79)
- IV 脚は 3 本の巨大毛 (膝節, 脛節, 基附節) をもつ 15
- 15 IV 脚脛節の巨大毛は同脚膝節の巨大毛のほぼ 2 倍の長さ セトカブリダニ (80)
- IV 脚脛節の巨大毛は同脚膝節の巨大毛とほぼ同長 16

- 16 Z5 は Z4 の約 2 倍の長さ チンジュカブリダニ (81)
- Z5 は Z4 の 2 倍以下の長さ ヒメユリカブリダニ (82)

(66) タケカブリダニ *Typhlodromus* (*Anthoseius*) *bambusae* EHARA (図-28, f)

雌: 背板は網目状。多くの胴背毛が後ろの毛の起点に届いている。J2, Z4, Z5, s6, S2 はそれぞれ 59, 66, 61, 46, 50 μm。受精囊の頸部は管状。胸板毛は 2 対, 胸板の後縁は強い凹形。腹肛板は 3 対の前肛毛をもち, 小孔は JV2 のほぼ後方に位置する。IV 脚の巨大毛は 3 本 (脛節, 基附節, 末附節に各 1)。胴長 360 μm。北海道, 本州; 中国。鳥取市のカンチクから記載され (EHARA, 1964), これが和名の由来である。クマイザサなどにもいる。T. (A.) *takahashii* EHARA は同物異名。

(67) キタグニカブリダニ *Typhlodromus* (*Anthoseius*) *algonquinensis* CHANT, HANSELL and YOSHIDA-SHAUL (図-28, g)

雌: 背板は網目状。Z5 は 38 μm, 他の胴背毛ははるかに短い。受精囊の頸部はほぼ漏斗形, 壁の末端側約半

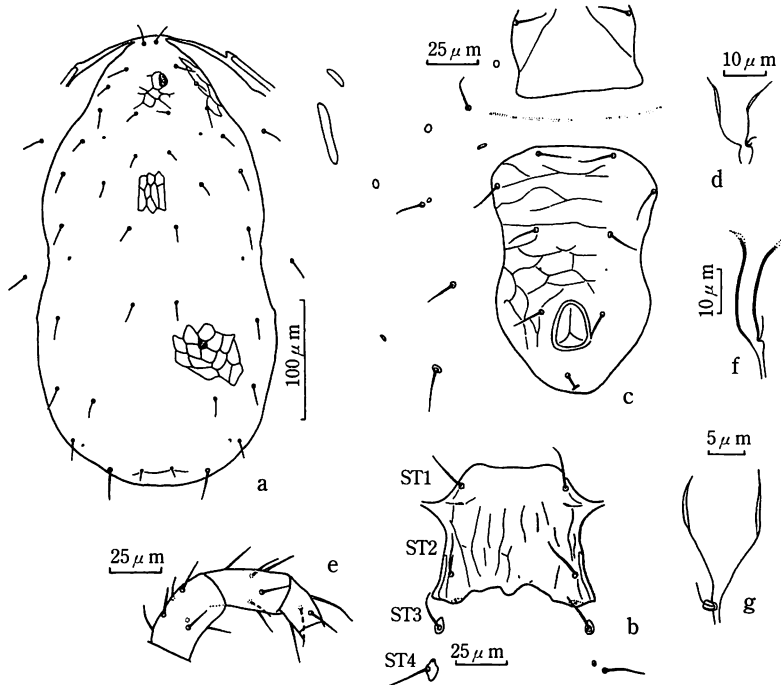


図-28 アントセイウス亜属の3種(雌)

a～e: ウスゲカブリダニ, a: 胴部背面, b: 胸板, c: 腹肛板付近, d: 受精囊, e: IV脚の膝節・脛節・基跗節, f: タケカブリダニの受精囊, g: キタグニカブリダニの受精囊 (EHARA, 1972, 1978; EHARA et al., 1994).

分が肥厚し、基部側約半分が薄い。胸板毛は2対、胸板の後縁はやや凹状。腹肛板の前肛毛は3対。IV脚の基跗節に巨大毛。胴長 $380\mu\text{m}$ 。雄：胴長 $290\mu\text{m}$ 。北海道；シベリア，ヨーロッパ，カナダ。日本ではカラマツから記録された。*T. (A.) viktorovi* WAINSTEIN は同物異名とされる (EVANS and EDLAND, 1998)。和名は北国の意味。

(68) ウスゲカブリダニ *Typhlodromus (Anthoseius) ternatus* EHARA (図-28, a～e)

雌：背板は網目状。胴背毛はみな短く、最長のZ5は $26\mu\text{m}$ 。周気管の前端はj1の横にはとても達しない。受精囊の頸部はキタグニカブリダニによく似るが、はるかに大きい。胸板毛は2対。胸板の後縁は出入りが多い。腹肛板の前肛毛は3対、小孔はほぼJV2の後方にある。IV脚の基跗節に巨大毛。胴長 $380\mu\text{m}$ 。本州；中国。木曾の御嶽山のシラビソから記載された (EHARA, 1972)。和名の“ウスゲ”は胴背毛がみな短小なことにに基づく。

(69) キタミカブリダニ *Typhlodromus (Anthoseius) borealis* EHARA

雌：背板は網目状。Z5は $38\mu\text{m}$ ，その端末は結節状。他の胴背毛ははるかに短い。受精囊の頸部は杯状。胸板

毛は2対。胸板の後縁はやや凹状。腹肛板の前肛毛は4対，JV3は内方にある小孔と横一線に並ぶ。IV脚の3巨大毛(膝節，脛節，基跗節)は結節状の端末に終わる。胴長 $430\mu\text{m}$ 。北海道，本州；中国。タマバチの一種によって作られたハマナスのゴールにいた標本に基づいて記載された (EHARA, 1967 b)。和名の“キタミ”は，タイプ産地(浜小清水)のある北見の意味。

(70) リュウキュウカブリダニ *Typhlodromus (Anthoseius) ryukyuensis* EHARA

雌：背板は網目状。Z5は $38\mu\text{m}$ ，その端末は結節状。他の胴背毛ははるかに短い。受精囊の頸部は杯状。胸板毛は2対。胸板の後縁はほぼ真っすぐ。腹肛板の前肛毛は4対。IV脚の3巨大毛(膝節，脛節，基跗節)は結節状の端末に終わる。胴長 $330\mu\text{m}$ 。雄：胴長 $230\mu\text{m}$ 。沖縄本島のカンキツから記載された種で (EHARA, 1967 a)，本州，石垣島，竹富島；中国，台湾にも分布。和名は琉球の意味。

(71) ヤスマツカブリダニ *Typhlodromus (Anthoseius) yasumatsui* EHARA

雌：体は強く硬化。背板は網目状。Z5は $31\mu\text{m}$ ，そ

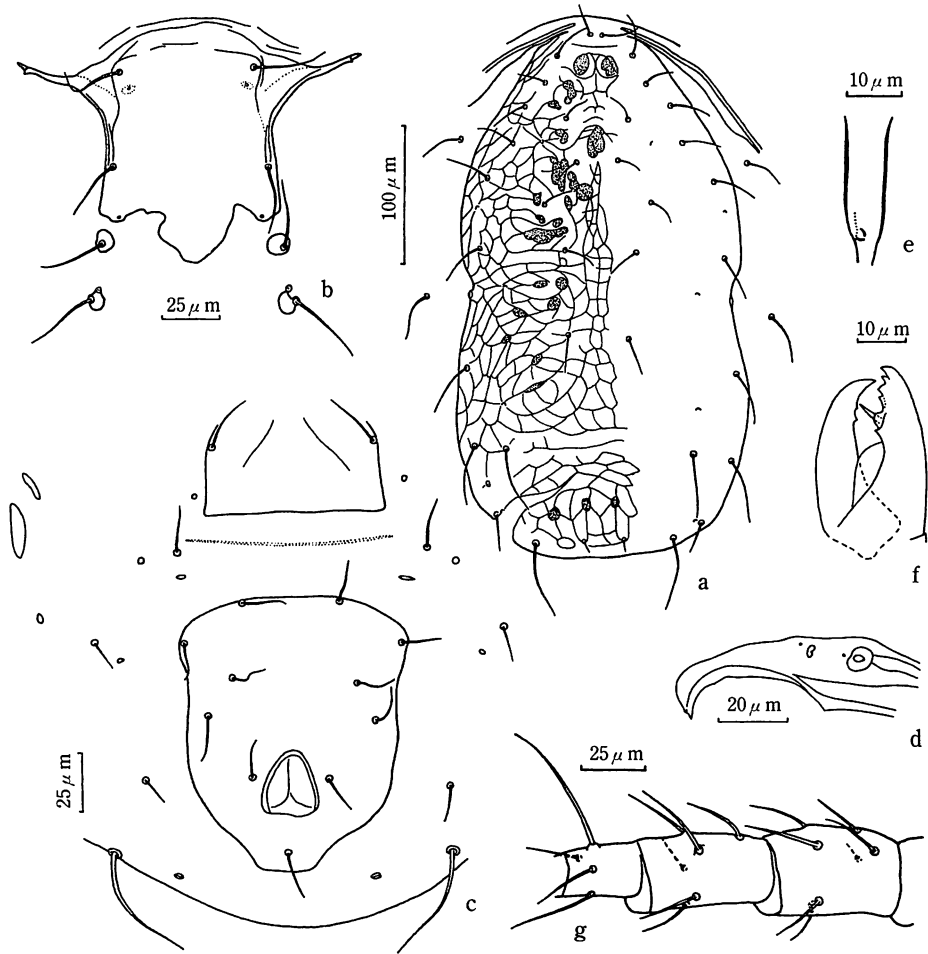


図-29 ミソカブリダニ (雌)

a: 胴部背面, b: 胸板, c: 腹肛板付近, d: 周気管板の後端部, e: 受精囊, f: 鋏角, g: IV 脚の基附節・脛節・膝節 (EHARA, 1981).

の端末は結節状。他の胴背毛ははるかに短い。受精囊の頸部は杯状。胸板毛は2対。腹肛板の前肛毛は4対。IV脚の基附節に巨大毛。胴長330 μ m。雄: 胴長240 μ m。四国; 韓国, 中国。高知県の不明植物から得られた標本によって記載されたが (EHARA, 1966), 韓国ではカキ, 中国ではタイワンマツ, チャなどから採れている。和名は昆虫学者, 安松京三先生にちなむ。

(72) ミソカブリダニ *Typhlodromus* (*Anthoseius*) *shibai* EHARA (図-29)

雌: 背板は網目状。Z5, Z4, S4はそれぞれ52, 45, 41 μ m。他の胴背毛はこれらより短い。受精囊の頸部は円筒状。胸板毛は2対, 胸板後縁は中央で著しく張り出す。腹肛板に4対の前肛毛。IV脚に3巨大毛 (膝節, 脛節, 基附節)。胴長420 μ m。松山市の味噌の製造工場

で熟成容器の木樽の外面上についていた個体に基づいて記載された種 (EHARA, 1981)。今のところ, 他の記録はないようである。和名は味噌から取った。

(73) シンシュウカブリダニ *Typhlodromus* (*Anthoseius*) *kadono* EHARA

雌: 背板は網目状。胴背毛中, Z5は42 μ mで最長。s6, S2, S4, S5, Z4はそれぞれ30, 33, 29, 29, 27 μ m。受精囊の頸部はほぼ長U字形。胸板毛は2対, 胸板の後縁は出入りが多い。腹肛板に4対の前肛毛。JV2のほぼ後ろの位置に小孔がある。IV脚の基附節に巨大毛がある。胴長300 μ m。雄: 胴長220 μ m。本州。長野県蓼科のクマイザサから記載された種 (EHARA et al., 1994)。和名は信州にちなむ。