

茨城県産昆虫目録

採集データを含む詳細版 (I)

Catalogue of Insects of Ibaraki Prefecture Including Collection Data (I)

18 分野 18 Groups

茨城陸生無脊椎動物研究会 編集

Edited by Ibaraki Terrestrial Invertebrate Research Group



ミュージアムパーク茨城県自然博物館 発行

Published by Ibaraki Nature Museum

2025

はじめに

ミュージアムパーク茨城県自然博物館では、茨城県内の動物、植物の分布や生育環境の特性、地質・気象等の地学的特性を把握し、それらの相互関係や変遷のメカニズムを解明するとともに、自然史資料の収集を図ることを目的に「総合調査」を研究活動に位置付け実施している。

茨城陸生無脊椎動物研究会は、茨城県の昆虫類を中心とした陸生無脊椎動物のファウナ解明を目的とする団体で、ミュージアムパーク茨城県自然博物館より、「総合調査」の調査委託を受け、茨城県の昆虫相の調査を進めてきた。今回、ミュージアムパーク茨城県自然博物館開館時から進めてきた調査成果を、28 目 515 科 9,568 種の昆虫リストにしてまとめ、「茨城県産昆虫目録」を発刊するに至った。

本編は、「茨城県産昆虫目録」で掲載された中の 18 のグループについて、採集記録を付したものである。これまでに報告されたものについては“既報”として県内での記録地とそれに関する文献を、未報告の記録については“新規”として採集データを示した。昆虫相の特徴を捉えるとともに、茨城県の昆虫史を概括することができる資料であると確信する。また、この記録をもとに、茨城県の昆虫相についてさらなる解明が進むことを期待するものでもある。

本編発行にあたり、調査に協力いただいた多くの方々に感謝するとともに、発行にご尽力いただいた関係者に感謝の意を表する。本編が広く利用されることを期待する。

茨城陸生無脊椎動物研究会 山根爽一

ミュージアムパーク茨城県自然博物館 久松正樹

目 次

はじめに

目次

「茨城県産昆虫目録－採集データを含む詳細版」について	1
コムシ目（双尾目）Order Diplura	3
カマアシムシ目（原尾目）Order Protura	5
トビムシ目（粘管目）Order Collembola	13
イシノミ目（古顎目）Order Archaeognatha	25
シミ目（総尾目）Order Zygentoma	27
カゲロウ目（蜉蝣目）Order Ephemeroptera	29
ガロアムシ目（非翅目）Order Grylloblattodea	33
カワゲラ目（襜翅目）Order Plecoptera	35
ゴキブリ目 Order Blattodea シロアリ下目（等翅下目）Infraorder Isoptera	41
カジリムシ目（咀顎目）Order Psocodea	43
アザミウマ目（総翅目）Order Thysanoptera	47
ラクダムシ目（駱駝虫目）Order Raphidioptera	51
ヘビトンボ目（広翅目）Order Megaloptera	53
アミメカゲロウ目（脈翅目）Order Neuroptera	55
ネジレバネ目（撚翅目）Order Strepsiptera	63
シリアゲムシ目（長翅目）Order Mecoptera	65
ノミ目（隠翅目）Order Siphonaptera	69
トビケラ目（毛翅目）Order Trichoptera	71

「茨城県産昆虫目録―採集データを含む詳細版」について

1. 本目録（詳細版目録）は、これまでに茨城県で採集された、あるいは生息が確認された昆虫を、既存の文献ならびに現地での調査の結果に基づいて収録したもので、「茨城県産昆虫目録」（2024 年、茨城陸生無脊椎動物研究会編、ミュージアムパーク茨城県自然博物館発行）のバックデータである。
2. 詳細版目録に掲載する昆虫類は、コムシ目（双尾目）Order Diplura, カマアシムシ目（原尾目）Order Protura, トビムシ目（粘管目）Order Collembola, イシノミ目（古顎目）Order Archaeognatha, シミ目（総尾目）Order Zygentoma, カゲロウ目（蜉蝣目）Order Ephemeroptera, トンボ目（蜻蛉目）Order Odonata, ガロアムシ目（非翅目）Order Grylloblattodea, カワゲラ目（襁翅目）Order Plecoptera, シロアリ下目（等翅下目）Infraorder Isoptera, カジリムシ目（咀顎目）Order Psocodea, アザミウマ目（総翅目）Order Thysanoptera, カメムシ目（半翅目）Order Hemiptera, ラクダムシ目（駱駝虫目）Order Raphidioptera, ヘビトンボ目（広翅目）Order Megaloptera, アミメカゲロウ目（脈翅目）Order Neuroptera, コウチュウ目（鞘翅目）Order Coleoptera, ネジレバネ目（撚翅目）Order Strepsiptera, シリアゲムシ目（長翅目）Order Mecoptera, ノミ目（隠翅目）Order Siphonaptera, ハエ目（双翅目）Order Diptera, トビケラ目（毛翅目）Order Trichoptera, チョウ目 ガ類（鱗翅目 蛾類）Order Lepidoptera (excl. Hesperioidea and Papilionoidea), ハチ目（膜翅目）Order Hymenoptera とする。
3. 執筆者名は、各目の説明文の冒頭、あるいは科（亜科）の説明文（コウチュウ目など）の末尾に示してある。
4. 分類体系、高次分類名、種名、亜種名については、日本昆虫目録編集委員会（編）『日本昆虫目録』（各巻）、あるいは最新の文献に依拠した。
5. 科の配列は、主に日本昆虫目録編集委員会（編）『日本昆虫目録』（各巻）に依拠した。また、それぞれの科（亜科）内における属の配列はアルファベット順、または準拠した資料の配列に従った。
6. 通常、亜属名は示さないが、目あるいは科によっては著者の判断で併記した種もある。
7. 各目において、種番号を科ごとに 1 から付した。また、目によっては亜科ごとに番号を付した。
8. 詳細版目録では、種名（和名、学名）に続き、既存文献データ（既報：採集地、文献）、新規採集データ（新規：採集個体数、性別、採集日、採集者名）を記し、一部については解説・注記を付した。古い記録の採集地は、採集時あるいは報告時の旧自治体名で記しているため、次ページの「茨城県の市町村」を参考にされたい。
9. 文献の多くは既存文献データの引用元であるが、読者の利便に資するため、採集データのない冊子版においても全て掲載してある。
10. 外来種については、その旨注記している種もあるが、ないものもある。茨城県の外来昆虫類については、茨城県生物多様性センターの HP に掲載した「茨城における外来種リスト」を参照されたい。
11. 本目録は印刷物ではなくウェブ掲載 PD 版であり、引用に際しては下記の記し方を参照されたい。

例：茨城陸生無脊椎動物研究会（編）. 2025. 『茨城県産昆虫目録―採集データを含む詳細版 (II) - トンボ目 (蜻蛉目)』(PDF). ミュージアムパーク茨城県自然博物館（閲覧日×年×月×日）.

茨城県の市町村

【県北】

北茨城市

常陸太田市（里美村，水府村，金砂郷町：2004年12月 編入）

高萩市

大子町

常陸大宮市（山方町，美和村，緒川村，御前山村：2004年10月 大宮町へ編入合併）

日立市（十王町：2004年11月 編入）

【県央】

水戸市（常澄村：1992年3月編入）

（内原町：2005年2月編入）

那珂市（那珂町，瓜連町：2005年1月）

ひたちなか市（勝田市，那珂湊市：1994年11月）

城里町（常北町，桂村，七会村：2005年2月）

東海村

笠間市（笠間市，友部町，岩間町：2006年3月 新設合併）

大洗町

茨城町

小美玉市（小川町，美野里町，玉里村：2006年3月）

【県南】

石岡市（石岡市，八郷町：2005年10月）

つくば市（谷田部町，大穂町，豊里町，桜村：1987年11月）

（筑波町：1988年1月 編入）

（茎崎町：2002年11月編入）

かすみがうら市（霞ヶ浦町（旧出島村），千代田町：2005年3月）

土浦市（新治村：2006年2月 編入）

阿見町

美浦村

つくばみらい市（伊奈町，谷和原村：2006年3月）

守谷市

牛久市

龍ヶ崎市

稲敷市（江戸崎町，新利根町，桜川村，東村：2005年3月）

取手市（藤代町：2005年3月 編入）

利根町

河内町

【県西】

桜川市（岩瀬町，真壁町，大和村：2005年10月）

*岩瀬町は合併前は「県央」に属したが，合併後【県西】に移った。

筑西市（下館市，関城町，明野町，協和町：2005年3月）

下妻市（千代川村：2006年1月 編入）

結城市

八千代町

常総市（水海道市，石下町：2006年1月）

古河市（古河市，総和町，三和町：2005年9月 新設合併）

境町

五霞町

坂東市（岩井市，猿島町：2005年3月 新設合併）



【鹿行】

鉾田市（鉾田町，大洋村，旭村：2005年10月）

行方市（麻生町，北浦町，玉造町：2005年9月）

鹿嶋市（鹿島町，大野村：1995年9月 編入）

潮来市（潮来町，牛堀町：2001年4月）

神栖市（神栖町，波崎町：2005年8月）

【地域】

市町村名（旧市町村名：旧市町村から現市町への合併年月）

コムシ目（双尾目） Order Diplura

関谷 薫

白色細長の虫で、体長は3~10 mm, 大型のものは30 mm を越す。土壌性の虫で翅はなく、眼は単眼・複眼ともに欠く。触角は長く数珠状の節触角である。口器は内顎口で、大顎と小顎は頭蓋の中に収まる。腹部は10 節からなり、腹部末端には一対の尾毛を有する。尾毛はナガコムシ亜目では長い糸状であり、ハサミコムシ亜目では硬化した褐色のハサミ状となる。ハサミ状の尾毛を有するもののうち、ハサミコムシ科は10~30 mm 程度であるのに対し、ヒメハサミコムシ科 (旧称ニセハサミコムシ科) は成体でも5 mm 程度と小型である。

コムシ目の国内における分布情報は非常に乏しく、『日本昆虫目録』には本邦に産するコムシ目として3 科6 属15 種が掲載されているにすぎない (中村・関谷, 2020)。また、茨城県のコムシ目については、現在までまとまった記録がなく、坂寄 (1993) では、関東地方に分布する以下の2 亜目3 科7 種を掲載している。このうちヤマトハサミコムシについては、発生の研究の材料としてつくば市から採集の記録がある。

目 録

- | | |
|---|---|
| <p>ナガコムシ亜目 Suborder Rhabdura
ナガコムシ科 Family Campodeidae</p> <p>1. アキヤマナガコムシ <i>Campodea akiyamae</i> Silvestri, 1931
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> <p>2. マツムラナガコムシ
<i>Metriocampa matsumurae</i> Silvestri, 1931
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> <p>3. ウロコナガコムシ <i>Lepidocampa weberi</i> Oudemans, 1890
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> | <p>既報：関東地方 (坂寄, 1993); 【県南】つくば市 (Sekiya & Machida, 2009).</p> <p>2. オオハサミコムシ
<i>Occasjapyx beneserattus</i> (Kuwayama, 1927)
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> |
| <p>ハサミコムシ亜目 Suborder Dicellurata
ハサミコムシ科 Family Japygidae</p> <p>1. ヤマトハサミコムシ
<i>Occasjapyx japonicus</i> (Enderlein, 1907)</p> | <p>ヒメハサミコムシ科 Family Parajapygidae</p> <p>1. ナミヒメハサミコムシ (ニセハサミコムシ)
<i>Parajapyx isabellae</i> (Grassi, 1886)
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> <p>2. エメリーヒメハサミコムシ
<i>Parajapyx emeryanus</i> Silvestri, 1928
既報：関東地方 (坂寄, 1993).</p> |

文 献

- | | |
|---|--|
| <p>坂寄 廣. 1993. コムシ目. 水戸昆虫研究会 (編). 「茨城県の昆虫」, p.14, 水戸市立博物館.</p> <p>Sekiya, K. & R. Machida. 2009. Embryonic development of <i>Occasjapyx japonicus</i> (Enderlein): Notable features (Hexapoda: Diplura, Dicellurata), <i>Proc. Arthropod. Embryol. Soc. Jpn.</i>, 44: 13-18.</p> | <p>中村修美・関谷 薫. 2020. コムシ目. 町田龍一郎 (編). 「日本産昆虫目録 第1 巻 無翅昆虫各目」, pp.73-75, 樺歌書房.</p> <p>中村修美・関谷 薫. 2020. コムシ目. 町田龍一郎 (編). 「日本産昆虫目録 第1 巻 無翅昆虫各目」, pp.73-75, 日本昆虫学会 (樺歌書房).</p> |
|---|--|

カマアシムシ目 (原尾目) Order Protura

中村修美

カマアシムシ類は、世界の既知種が約 800 種で、日本では 90 種余りが知られるに過ぎない小さな群である。体も小さく、成虫でも体長 1 mm あまり、最大でも 2.5 mm ほどで、落ち葉や土の中の隙間をゆっくりはい回るだけで、飛んだり、跳ねたりすることはない。体色は多くは半透明だが濃いものは鮎色をしている。口器は頭蓋の中に収まっていて、大腮 (大顎) や小腮 (小顎) の先端が少し外にのぞいているだけの“おちょぼ口 (内顎口)”である。翅、眼、触角を欠くが、特殊な感覚毛を備えた前肢を頭の側方に振りかざして、触角の代わりをしている。この姿から、カマアシムシ (鎌足虫) の名がある。

後胚子発生を見ると、前幼生、第一幼生、第二幼生、若虫、亜成虫 (クシカマアシムシ科のオスのみ判別可能)、成虫の順に成長し、その間に腹節数が増加する増節変態をおこなう。孵化直後の前幼生は 9 腹節で、大腮顎や小腮顎が未発達であり、また他の形質も未発達であるため、種・属の区別はできない。第一幼生も 9 腹節であるが、口器や前肢付節の感覚毛などの形質が発達し、第二幼生では 10 腹節となる。若虫では 12 腹節となるが、外部生殖器はまだ発現しない。外部生殖器が未成熟の亜成虫をへて、成虫となる。亜成虫、成虫とも 12 腹節である。成長の間に、毛序などの形質に変化が認められる。

カマアシムシ類は珍しいものではなく、緑のあるところなら、草原でも畑地でもどこにでもいる。変わったところでは、樹洞や樹幹に生育している地衣類、あるいはビル屋上のコケなどでも見出される。しかし、最も多いのは森林の土壌中である。日本の森林では 1 m² あたり、100~1,000 個体の密度で生息するといわれている。この類の主たる栄養源は菌根菌とされている。

カマアシムシ類は Silvestri (1907) により世界で初めて報告された。日本では、1938 年に滋賀県賤ヶ岳から報告された (Yoshii, 1938) のが最初である。これまで日本からは 5 科 26 属 96 種が記録されている。茨城県では今立が 1962 年頃から調査研究を始め、現在 2 科 13 属 30 種が記録されており (中村, 2024)、国内でカマアシムシ相の最も判明している地域の一つである。

目 録

個体数内訳の性と齢の記号は次の通りである。♂: オス, ♀: メス, ex.: 性別の判定できない成虫, p♂: 亜成虫オス, mj: 若虫, LII: 第二幼生, LI: 第一幼生, pL: 前幼生。

カマアシムシ科 Family Eosentomidae

1. アサヒカマアシムシ *Eosentomon asahi* Imadaté, 1961

既報: 【県北】里美村 折橋広畑, 里美村 里川/大子町 佐貫閑ノ田和, 大子町 上金沢橋場, 大子町 大生瀬打越, 大子町 八溝山, 大子町 北吉沢止屋場/御前山村 御前山 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 高戸, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 下君田柳沢 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 関本町小川定波小川学術参考林, 北茨城市 華川町花園 花園山, 北茨城市 関本町亀谷地/高萩市 下君田柳沢, 高萩市 横川大金田/十王町 高原大平/日立市 諏訪町日立高鈴ゴルフ倶楽部下/里美村 里川 (中村, 2004); 大子町 小田貝花瓶山, 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】常北町那珂西下組/桂村 赤沢, 桂村 北山/七会村 戸ノ内 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢/笠間市 片庭佛頂山 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 七会村 小勝, 七会村 上赤沢, 七会村 大沢/桂村 赤沢皇都/笠間市 福原 吾

国山/岩間町 上郷駒場 滝入不動尊 (中村, 2001); 【県南】八郷町 十三塚/筑波町 筑波山 (Imadaté, 1964); 八郷町 十三塚/筑波町 筑波神社 (Imadaté, 1974); 八郷町 湯袋/つくば市 筑波 筑波山, つくば市 上郡 蚕影山神社 (Imadaté & Nakamura, 1989); つくば市 筑波 筑波山 (Imadaté & Ohnishi, 1993); つくば市 筑波 筑波山 (中村, 1999); 八郷町 難台山 (中村, 2001)。

新規: 【県北】1♂, 1LII, 1LI, 24. X. 1993, 北茨城市 関本町小川 小川学術参考林, 石井 清ほか; 1♂2♀, 1mj, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 3♂3♀, 1 LI, 28. VIII. 1989, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 坂寄 廣; 1♂3♀, 1mj, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 2♂, 1 LII, 1 LI, 23. X. 1993, 大子町 頃藤長久保, 坂寄 廣; 1♀, 1mj, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山西斜面, 坂寄 廣; 【県央】2♀, 1 LII, 1LI, 4. IV. 1993, ひたちなか市 中根 虎塚古墳周辺, 大村 邁・坂寄 廣; 【県南】4♂3♀, 3mj, 1LII, 2LI, 6. IX. 1992, つくば市 臼井, 坂寄 廣; 1♂1♀, 20. V. 1993, つくば市 臼井 筑波山南東面, 坂寄 廣; 【鹿行】3LI, 6. XII. 1986,

鹿嶋市 鹿島神宮, 坂寄 廣.

2. オオカマアシムシ

Eosentomon asakawaense Imadaté, 1961

既報：【県北】御前山村 御前山 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田小神戸, 高萩市 下君田大荷田 横山国有林, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 下君田神戸, 高萩市 高戸, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 中戸川米平, 高萩市 下君田柳沢 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 磯原町内野, 北茨城市 華川町花園 花園山南西, 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 関本町富士ヶ丘 里根川横/高萩市 下君田柳沢, 高萩市 横川大金田/十王町 高原大平/里美村 八丈石 (中村, 2004); 大子町 小田貝 花瓶山, 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】桂村 赤沢, 桂村 北山/常北町 那珂西下組/水戸市 文京笠原神社 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢皇都/七会村 小勝, 七会村 上赤沢/笠間市 福原 吾国山西斜面/岩間町 上郷駒場 滝入不動尊 (中村, 2001); 【県南】八郷町 十三塚/筑波町 筑波山 (Imadaté, 1964); 筑波町 筑波神社 (Imadaté, 1974); 千代田村 下佐谷/つくば市 筑波山 (Imadaté & Nakamura, 1989); つくば市 筑波 筑波山 (中村, 1998); 八郷町 難台山 (中村, 2001); 【県西】岩瀬町富谷, 富谷観音境内 (中村, 2001); 【鹿行】鉾田町 徳宿徳宿神社 (中村, 2001).

新規：【県北】8♂4♀, 1mj, 1LII, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町 杉平入国有林わき, 坂寄 廣; 2♀, 30. V. 1994, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 2♂1♀, 1mj, 1LII, 29. V. 1993, 大子町 栃原栃原新田, 坂寄 廣; 【県央】1♂, 1mj, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか; 【県西】1mj, 1LII, 1LI, 6. IX. 1992, つくば市 臼井, 坂寄 廣.

3. キュウジョウキュウモウカマアシムシ

Eosentomon imperiale Nakamura, 2010

既報：【県北】高萩市 高戸 (Nakamura, 2010).

4. カントウカマアシムシ

Eosentomon kantoense Nakamura, 2010

既報：【県北】高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 高戸/里美村 里川 (Nakamura, 2010).
里美村里川の1メスがパラタイプに指定されている.

5. エミシカマアシムシ

Eosentomon morei Nakamura, 2010

既報：【県北】北茨城市 関本町亀谷地/高萩市 下君田小神戸, 高萩市 上君田宮ノ沢 (Nakamura, 2010).

6. カマアシムシ *Eosentomon sakura* Imadaté et Yosii, 1959

既報：【県北】大子町 八溝山 日輪寺 (Imadaté, 1974); 大子町 八溝山/美和町 熊久保 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 高戸, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 磯原町内野, 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷/高萩市 横川大金田, 高萩市 富岡 (中村, 2004); 大子町 小生瀬 生瀬富士西斜面, 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】瓜連町 戸田県有林 (Imadaté, 1974); 桂村 北山/常北町 那珂西下組 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢皇都/七会村 小勝, 七会村 上赤沢/大洗町 大貫町 諏訪神社境内/笠間市 佐白山, 笠間市 福原 吾国山/岩間町 上郷駒場 滝入不動尊 (中村, 2001); 【県南】筑波町 筑波山 (Imadaté, 1964); 筑波町 筑波神社 (Imadaté, 1974); 八郷町 湯袋/つくば市 臼井, つくば市 上郡 蚕影山神社, つくば市 筑波山/荃崎町 大井/新利根村 根本/取手市 本町 長禅寺/利根町 根本 (Imadaté & Nakamura, 1989); つくば市 筑波 筑波山 (中村, 1998); つくば市 筑波山 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 八郷町 難台山, 八郷町 真家 (中村, 2001); 【県西】岩井市 (Imadaté, 1974); 三和町 諸川上根/岩井市 中里 (Imadaté & Nakamura, 1989); 岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001); 【鹿行】鉾田町 安房 諏訪神社, 鉾田町 当間, 鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2001).

新規：【県北】1♂, 1LII, 28. VIII. 1989, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 坂寄 廣; 4♂2♀, 2mj, 1LII, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 1♂2♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 1♂, 15.V.1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人; 4♂1♀, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山西斜面, 坂寄 廣; 【県央】10♂12♀, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか; 4♂3♀, 1mj, 4. IV. 1993, ひたちなか市 中根 虎塚古墳周辺, 大村 邁・坂寄 廣; 【県南】1♂, 4. X. 1992, 稲敷市 下君山, 古野勝久ほか; 4♂6♀, 1ex., 6mj, 2LII, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣; 2♂2♀, 2mj, 1LII, 4. X. 1992, 牛久市 正直町, 坂寄 廣; 1♂, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 板橋町, 坂寄 廣; 【県西】15♂13♀, 28mj, 5LII, 29. VIII. 1992, 坂東市 中里, 坂寄 廣.

7. カタトゲキュウモウカマアシムシ

Eosentomon simulans Nakamura, 2010

既報：【県南】つくば市 筑波 筑波山 (Nakamura, 2010).
1メスがパラタイプに指定されている.

8. サジゲカマアシムシ

Eosentomon spatulatum Nakamura, 2010

既報：【県北】大子町 小田貝 花瓶山 (Nakamura, 2010); 【県南】八郷町 難台山 (Nakamura, 2010).

9. クロシオカマアシムシ

Eosentomon tokiokai Imadaté, 1964

既報：【県央】ひたちなか市 磯崎町 酒列磯前神社／常北町 那珂西下組／内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989)；【県南】竜ヶ崎市 塗戸町 (Imadaté & Nakamura, 1989).

新規：【県北】1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久；1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久；【県南】1♀, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣.

10. ウダガワカマアシムシ

Eosentomon udagawai Imadaté, 1961

既報：【県北】里美村 猿喰／大子町 八溝山 日輪寺 (Imadaté, 1974)；大子町 上野宮磯神, 大宮町 北塩子 白岩峠 (Imadaté & Nakamura, 1989)；高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 高戸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993)；高萩市 下君田柳沢 (中村, 2004)；【県央】瓜連町 戸田県有林／水戸市 堀 (Imadaté, 1974)；常北町 那珂西下組／水戸市文京 笠原神社／内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989)；笠間市 福原 吾国山西斜面 (中村, 2001)；【県南】取手市 利根河原 (Imadaté, 1974)；つくば市 筑波山 (Imadaté & Ohnishi, 1993).

Nakamura (2010) により本種の類似種が記載された。それまでの本種の記録にはよく似た数種が含まれている可能性が高く、再検討を要する。

11. サトカマアシムシ

Paranisentomon tuxeni (Imadaté et Yosii, 1959)

既報：【県北】大子町 八溝山 日輪寺 (Imadaté, 1974)；高萩市 下君田柳沢, 高萩市 高戸, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993)；北茨城市 関本町亀谷, 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷／高萩市 横川大金田／十王町 高原大平 (中村, 2004)；【県央】瓜連町 戸田県有林 (Imadaté, 1974)；那珂湊市 阿字ヶ浦／内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989)；桂村 赤沢皇都／友部町 仁古田／笠間市 佐白山 (中村, 2001)；【県南】八郷町 真家 (中村, 2001)；【県西】真壁町 薬王院 (Imadaté & Nakamura, 1989)；岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001)；【鹿行】鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2001).

新規：【県北】1♂, 1mj, 28. VIII. 1989, 常陸太田市 上宮河内西金砂神社, 坂寄 廣；1LII, 29. V. 1993, 大子町 頃藤長福山西斜面, 坂寄 廣；【県南】2♂1♀, 1mj, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣；2♂4♀, 1LII, 6. IX. 1992, つくば市 臼井, 坂寄 廣.

クシカマアシムシ科 Family Acerentomidae

1. アズマミスジカマアシムシ

Acerentulus keikoe keikoe Imadaté, 1988

既報：【県北】金砂郷村 西金砂山 (Imadaté, 1988)；金砂郷村 西金砂山／大宮町 北塩子 白岩峠 (Imadaté & Nakamura, 1989)；大子町 佐貫関ノ田和, 大子町 八溝山／御前山町 御前山 (Imadaté & Nakamura, 1989)；高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田大荷田 横山国有林, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 高戸, 高萩市 上君田宮の沢, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993)；北茨城市 中郷町松井 大北溪谷／高萩市 富岡／里美村 里川 (中村, 2004)；大子町 小田貝 花瓶山／大子町 浅川滑石 (中村, 2007)；【県央】桂村 北山, 桂村 赤沢 (Imadaté 1988)；桂村 北山／常北町 那珂西下組 (Imadaté & Nakamura, 1989)；【県西】岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001).

新規：【県北】3♂1♀, 1mj, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内西金砂神社, 古野勝久；1♂2♀, 3LII, 1LI, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久；1♀, 15. V. 1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人；1♂1♀, 23. X. 1993, 大子町 頃藤長久保, 坂寄 廣；2♀, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山西斜面, 坂寄 廣.

2. ミスジカマアシムシ

Acerentulus kisonis Imadaté, 1961

既報：【県北】大子町 上金沢橋場／御前山町 御前山 (Imadaté & Nakamura, 1989)；高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 上君田宮の沢, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993)；北茨城市 中郷町松井 大北溪谷 (中村, 2004)；【県央】瓜連町 古徳 静神社／常北町 那珂西下組／水戸市 双葉台, 水戸市 文京 笠原神社／内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989)；笠間市 佐白山, 笠間市 福原 吾国山 (中村, 2001)；【県南】つくば市 筑波山 (Imadaté & Nakamura, 1989)；八郷町 難台山 (中村, 2001)；【県西】三和町 諸川上根 (Imadaté & Nakamura, 1989)；岩瀬町 富谷 富谷観音 (中村, 2001).

新規：【県北】1♂, 24. X. 1993, 北茨城市 関本町小川 小川学術参考林, 石井 清ほか；【県央】1♂2♀, 1p♂, 4. IV. 1993, ひたちなか市 中根 虎塚古墳周辺, 大村 邁・坂寄 廣；1♀, 1p♂, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社, 坂寄 廣ほか；1LII, 19. XI. 1993, 笠間市 笠間佐白山, 敦見和徳・坂寄 廣.

3. サイコクカマアシムシ

Baculentulus densus (Imadaté, 1960)

既報：【県北】高萩市 下君田柳沢 (Imadaté & Ohnishi, 1993)；【県南】つくば市 筑波山 (Imadaté & Nakamura, 1989).

4. モリカワカマアシムシ

Baculentulus morikawai (Imadaté et Yosii, 1956)

既報：【県北】大子町 八溝山 日輪寺 (Imadaté, 1974), 大子町 八溝山 (Imadaté & Nakamura, 1989), 高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田小神戸, 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 神戸, 高萩市 高戸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 中戸川米平 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 茨城市 磯原町内野, 北茨城市 関本町富士ヶ丘里根川横, 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷/高萩市 横川大金田/十王町 高原大平/日立市 宮田町金山, 日立市 諏訪町, 日立市 高鈴ゴルフ倶楽部下, 日立市 東多賀町 (中村, 2004); 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】瓜連町 戸田県有林 (Imadaté, 1974); ひたちなか市 磯崎町 酒列磯前神社, ひたちなか市 磯崎 磯前神社/桂村 北山/常北町 那珂西下組/水戸市 文京 笠原神社/内原町 鯉淵 鹿島神社/笠間市 大淵 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢皇都/笠間市 佐白山, 笠間市 福原 吾国山西斜面/岩間町 上郷駒場 滝入不動尊/友部町 仁古田/茨城町 谷田部, 茨城町 中石崎親沢 (中村, 2001); 【県南】八郷町 十三塚/筑波町 筑波山 (Imadaté, 1964); 八郷町 十三塚/つくば市 筑波神社 (Imadaté, 1974); 美浦村 土浦/江戸崎町 桑山浦向/利根町 根本 (Imadaté & Nakamura, 1989); 八郷町 真家 (中村, 2001); 【県西】結城市 大木, 結城市 平間/三和町 諸川上根 (Imadaté & Nakamura, 1989); 岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001); 【鹿行】旭村 下鹿田, 旭村子生敵島神社境内/鉾田町 安房諏訪神社, 鉾田町 当間, 鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2001)

新規：【県北】5♀, 1mj, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 2♀, 1LII, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 1♀, 5. V. 1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人; 1♂2♀, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山, 坂寄 廣; 1♂, 7. XI. 1993, 大子町 上野宮 八溝山, 坂寄 廣; 【県央】33♂77♀, 18p♂, 28mj, 10LII, 3LI, 4. IV. 1993, ひたちなか市 中根 虎塚古墳周辺, 大村 邁・坂寄 廣; 18♀, 5mj, 1LII, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか; 11♀, 3mj, 19. XI. 1993, 笠間市, 敦見和徳・坂寄 廣; 【県南】13♀, 1p♂, 6mj, 5LII, 1LI, 6. IX. 1992, つくば市 白井, 坂寄 廣; 1♂3♀, 20. V. 1993, つくば市 白井 筑波山南東面, 坂寄 廣; 3♀, 1mj, 23. V. 1993, つくば市 白井白滝, 坂寄 廣; 3♀, 1mj, 1LII, 23. XI. 1993, つくば市 白井白滝, 坂寄 廣; 3♀, 2p♂, 3mj, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣; 1♀, 1mj, 4. X. 1992, 稲敷市 大杉神社, 古野勝久ほか; 4♀, 1mj, 4. X. 1992, 稲敷市 下君山, 古野勝久ほか; 2♀, 13. XII. 1992, 牛久市 遠山町, 坂寄 廣; 5♀, 4. XII. 1992, 牛久市 正直町, 坂寄 廣; 1mj, 26. IX. 1992, 龍ヶ崎市 羽原町下羽原, 坂寄 廣; 4♀, 11mj, 4. X. 1992, 龍ヶ崎市 薄倉町, 古野勝久ほか; 8♀, 3mj, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 板橋町, 坂寄 廣; 3♀, 1mj, 13. XII. 1993, 龍ヶ崎市 緑町龍ヶ崎第二高校横の神社, 坂寄 廣; 3♀, 4. X. 1992, 利根町 立木 文間幼稚園裏, 古野勝久ほか; 【県西】5♀, 1LII, 8. VII. 1983, 坂

東市 大崎, 坂寄 廣.

本種には、頭部に付加毛を持つ型ととまない型があり、両型の系統上の位置については今後検討の必要がある。

5. ムサシカマアシムシ

Baculentulus nipponicus Nakamura, 1985

既報：【県北】十王町 高原大平 (中村, 2004); 【県央】笠間市 片庭 佛頂山 (Imadaté & Ohnishi, 1993), 笠間市 福原 吾国山西斜面/岩間町 上郷駒場 滝入不動尊 (中村, 2001); 【県南】千代田村 下佐谷 (Imadaté & Nakamura, 1989), つくば市 筑波山 (Imadaté & Ohnishi, 1993), 八郷町 難台山 (中村, 2001); 【県西】真壁町 薬王院 (Imadaté & Nakamura, 1989), 岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001).

新規：【県北】1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 【県南】1♂, 1mj, 1LII, 6. IX. 1992, つくば市 白井, 坂寄 廣.

6. ミナミカマアシムシ

Baculentulus nitidus (Imadaté et Yosii, 1959)

既報：【県北】御前山村 御前山 (Imadaté & Nakamura, 1989), 高萩市 下君田柳沢 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 【県央】桂村 赤沢, 桂村 北山/常北町 那珂西下組/内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989); 【県南】桜川村 古渡 (Imadaté & Nakamura, 1989).

新規：【県北】1♂1♀, 23. X. 1993, 大子町 頃藤長久保, 坂寄 廣; 【県央】2♂6♀, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか.

7. サカヨリカマアシムシ

Baculentulus sakayorii Nakamura, 1995

既報：【県北】金砂郷村 上宮河内 西金砂神社 (Nakamura, 1995), 大子町 小田貝 花瓶山 (中村, 2007); 【県央】七会村 上赤沢/笠間市 福原 吾国山西斜面 (中村, 2001); 【県南】つくば市 筑波 (Nakamura, 1995), 八郷町 難台山, (中村, 2001); 【鹿行】鹿島町 鹿島神宮 (Nakamura, 1995).

西金砂神社の1♀がホロタイプに、3♂2♀と鹿島神宮の2♂2♀がパラタイプに指定されている。

8. トサカマアシムシ

Baculentulus tosanus (Imadaté et Yosii, 1959)

既報：【県北】大子町 北吉沢止屋場 (Imadaté & Nakamura, 1989), 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 下君田宿, 高萩市 横川, 高萩市 高戸, 高萩市 下君田大荷田 横山国有林, 高萩市 上君田宮ノ沢, 高萩市 中戸川米平奥 (Imadaté & Ohnishi, 1993), 北茨城市 関本町亀谷地/高萩市 下君田柳沢/日立市 東多賀町 (中村, 2004), 大子町 小生瀬 生瀬富士西斜面, 大子町 小田貝 花瓶山, 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté

& Nakamura, 1989), 七会村 上赤沢／笠間市 佐白山／大洗町 大貫町 諏訪神社境内／茨城町 谷田部, 茨城町 中石崎親沢 (中村 2001); 【県南】八郷町 十三塚 (Imadaté, 1964); 八郷町 十三塚 (Imadaté, 1974); つくば市 神部 蚕影山神社／茎崎町 大井／千代田町 下佐谷／東町 阿波崎北須賀 満願寺／龍ヶ崎市 塗戸町／利根町 大房, 利根町 根本 (Imadaté & Nakamura, 1989); 八郷町 真家 (中村, 2003); 【県西】岩井町 (Imadaté, 1974), 総和町 上大野古内, 総和町 東牛谷新堀東／水海道市 大塚戸 あすなろの里 (Imadaté & Nakamura, 1989); 【鹿行】麻生町 麻生 (Imadaté, 1974); 牛堀町 赤須 (Imadaté & Nakamura, 1989); 鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2002).

新規: 【県北】1♂, 24.X.1993, 北茨城市 関本町小川 小川 学術参考林, 石井 清ほか; 2♂3♀, 30.V.1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 1♂12♀, 2p♂, 4mj, 1LII, 5.V.1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人; 1♀, 29.V.1993, 大子町 頃藤長 福山西斜面, 坂寄 廣; 【県央】1♀, 13.IV.1979, 水戸市 文京 笠原神社, 安藤昭久・石井義人; 【県南】5♂5♀, 3p♂, 6mj, 4.X.1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣; 1♂3♀, 4.X.1992, 稲敷市下君山, 古野勝久ほか; 1♀, 4.X.1992, 稲敷市 大杉神社, 古野勝久ほか; 7♂15♀, 3p♂, 7mj, 2LII, 4.X.1992, 牛久市 正直町, 坂寄 廣; 1♀, 13.XII.1992, 牛久市 遠山町, 坂寄 廣; 1ex., 26.IX.1992, 龍ヶ崎市 羽原町下羽原, 坂寄 廣; 1♀, 4.X.1992, 利根町 立木 文間幼稚園裏, 古野勝久ほか; 【県西】9♂20♀, 4p♂, 7mj, 29.VIII.1992, 坂東市 中里, 坂寄 廣.

9. トウゴクタナカワカマアシムシ

Filientomon gentaroanum Nakamura, 2001

既報: 【県北】高萩市 横川, 高萩市 下君田小神戸, 高萩市中戸川米平奥, 高萩市 下君田柳沢 (Nakamura, 2001); 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷／高萩市 下君田柳沢 (中村, 2004); 【県央】七会村 上赤沢 (Nakamura, 2001); 【県南】八郷町 難台山 (Nakamura, 2001)

八郷町難台山の1♀がホロタイプに指定されている。

10. タカナワカマアシムシ

Filientomon takanawanum (Imadaté, 1956)

既報: 【県北】高萩市 秋山 花貫ダム／猪川村 油河内 (Imadaté & Nakamura, 1989); 笠間市 佐白山, 笠間市 福原 吾国山西斜面 (中村, 2001); 【県央】桂村 北山／常北町 那珂西下組 (Imadaté & Nakamura, 1989); 【県南】八郷町 難台山 (中村, 2001); 【県西】岩瀬町 富谷 富谷観音境内 (中村, 2001).

新規: 【県北】37♂48♀, 3p♂, 4mj, 16LII, 6LI, 2.XII.1988, 高萩市 高戸, 田村浩志ほか; 【県南】1♀, 4.X.1992, 稲敷市 大杉神社, 古野勝久ほか.

11. シデイカマアシムシ

Imadateiella shideiana eos (Imadaté, 1974)

既報: 【県北】大子町 浅川滑石 (中村, 2007).

12. フタフシカマアシムシ

Kenyentulus japonicus (Imadaté, 1961)

既報: 【県北】高萩市 秋山 花貫ダム (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 高戸 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】桂村 赤沢, 桂村 北山 (Imadaté & Nakamura, 1989); 【鹿行】鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2001).

新規: 【県北】1mj, 28.VIII.1989, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 坂寄 廣; 1♀, 30.V.1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 1♀, 30.V.1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 【県央】3♂1♀, 1p♂, 13.IV.1979, 水戸市 文京 笠原神社, 安藤昭久・石井義人.

13. イズミカマアシムシ

Neobaculentulus izumi (Imadaté, 1965)

既報: 【県北】大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【鹿行】鉾田町 徳宿 徳宿神社 (中村, 2001)

新規: 【県北】1♀, 30.V.1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久; 【県南】2♀, 4.X.1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣.

14. ヨシイムシ *Nipponentomon nippon* (Yoshii, 1938)

既報: 【県北】日立市 諏訪 (Imadaté, 1974); 十王町 堅破山／里美村 三鈴室山, 里美村 里川, 里美村 折橋広畑／大子町 北吉沢止屋場, 大子町 八溝山／美和村 熊久保 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 高戸, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 中戸川米平, 高萩市 中戸川米平奥 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 華川町花園 花園山南西, 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 関本町富士ヶ丘 里根川横, 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷／高萩市 横川大金田, 高萩市 下君田柳沢／日立市 宮田町金山 (中村, 2004); 大子町 小生瀬 生瀬富士西斜面, 大子町 浅川 滑石 (中村, 2007); 【県央】ひたちなか市 磯崎町 酒列磯前神社／水戸市 渡里／内原町 鯉淵 鹿島神社 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢皇都／七会村 小勝, 七会村 大沢／茨城町 中石崎親沢 (中村, 2001); 【県南】八郷町 十三塚 (Imadaté, 1965); 八郷町 十三塚 (Imadaté, 1974); つくば市 神部 蚕影山神社, つくば市 筑波 筑波山／八郷町 湯袋／東町 阿波崎北須賀 満願寺 (Imadaté & Nakamura, 1989); つくば市 筑波 筑波山 (中村, 1998); 八郷町 難台山 (中村, 2001); 【鹿行】鹿島町 鹿島神宮 (Imadaté, 1974); 牛堀町 赤須 (Imadaté & Nakamura, 1989); 鉾田町 徳宿 徳宿神社, 鉾田町 当間 (中村, 2001).

新規：【県北】14♂35♀, 1p♂, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久 ; 1♂1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町杉平入国有林わき, 坂寄 廣 ; 1♂1♀, 15. V. 1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人 ; 6♂55♀, 23.X.1993, 大子町 頃藤長久保, 坂寄 廣 ; 14♂143♀, 2p♂, 3mj, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山西斜面, 坂寄 廣 ; 【県央】40♂66♀, 4p♂, 5mj, 2LII, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか ; 7♂15♀, 1p♂, 5mj, 3LII, 19. XI. 1993, 笠間市 笠間 佐白山, 敦見和徳・坂寄 廣 ; 【県南】5♂10♀, 5. XI. 1983, つくば市 筑波, 坂寄 廣 ; 1♀, 1mj, 6. IX. 1992, つくば市 白井, 坂寄 廣 ; 3♂1♀, 1mj, 20. V. 1993, つくば市 白井 筑波山南東面, 坂寄 廣 ; 1mj, 23. V. 1993, つくば市 白井 白滝, 坂寄 廣 ; 1♂1♀, 23. XI. 1993, つくば市 白井 白滝, 坂寄 廣 ; 1♀, 4. X. 1992, 稲敷市 下君山, 古野勝久ほか ; 6♂5♀, 2p♂, 7mj, 4. X. 1992, 稲敷市 大杉神社, 古野勝久ほか ; 8♂5♀, 3p♂, 1LII, 4. X. 1992, 牛久市 正直町, 坂寄 廣 ; 1♂, 5p♂1LII, 1LI, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣 ; 2♀, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 薄倉町, 坂寄 廣 ; 【鹿行】6♂5♀, 2mj, 1LII, 6. XII. 1986, 鹿嶋市 鹿島神宮, 坂寄 廣.

15. ウエノカマアシムシ

Nipponentomon uenoi paucisetosum Imadaté et Yosii, 1965

既報：【県北】里美村 猿喰／大子町 袋田 (Imadaté, 1974); 十王町 堅破山／金砂郷村 西金砂山／里美村 三鉢山山, 里美村 里川, 里美村 折橋広畑, 里美村 小中 猪鼻峠／大子町 八溝山, 大子町 上野宮磯神, 大子町 生瀬富士, 大子町 北吉沢止屋場／御前山村 御前山／緒川村 油河内 八里トンネル／大宮町 北塩子 白岩峠／美和村 熊久保 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 下君田小神戸, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田畜産団地, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 横川, 高萩市 赤浜北久保, 高萩市 高戸, 高萩市 中戸川米平, 高萩市 上君田片添, 高萩市 上君田宮ノ沢, 高萩市 中戸川米平奥 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 磯原町内野, 北茨城市 華川町花園 花園山南西, 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 関本町富士ヶ丘里根川横, 北茨城市 中郷町松井大北溪谷／高萩市 横川大金田, 高萩市 下君田柳沢, 高萩市 富岡／十王町 高原大平／日立市 宮田町金山北西, 日立市 東多賀町／里美村 里川 (中村, 2004); 大子町 小生瀬 生瀬富士西斜面, 大子町 浅川滑石 (中村, 2007); 【県央】瓜連町 戸田県有林 (Imadaté, 1974); 那珂湊市 阿字ヶ浦／常北町 那珂西下組／桂村 赤沢／小川町 下吉影貝谷 (Imadaté & Nakamura, 1989); 桂村 赤沢／笠間市 片庭 佛頂山 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 桂村 赤沢皇都／七会村小勝, 七会村 上赤沢, 七会村 大沢／大洗町 大貫町 諏訪神社境内／笠間市 佐白山, 笠間市 福原 吾国山西斜面／茨城町 中石崎親沢 (中村, 2001); 【県南】筑波町 筑波山 (Imadaté, 1965);

筑波町 筑波神社 (Imadaté, 1974); 千代田町 下佐谷／つくば市 神郡 蚕影山神社, つくば市 筑波 筑波山／荃崎町 大井／美浦村 土浦／東町 阿波崎北須賀 満願寺／牛久市 岡見／取手市 本町長禅寺／利根町 根本 (Imadaté & Nakamura, 1989); つくば市 筑波 筑波山 (Imadaté & Ohnishi, 1993); つくば市 筑波 筑波山 (中村, 1998); 八郷町 難台山, 八郷町 真家 (中村, 2001); 【県西】真壁町 薬王院／総和町 東牛谷 新堀東／水海道市 大塚戸あすなろの里 (Imadaté & Nakamura, 1989); 【鹿行】牛堀町 赤須 (Imadaté & Nakamura, 1989); 鉾田町 当間, 鉾田町 徳宿 徳宿神社／旭村 下鹿田 (中村, 2001).

新規：【県北】8♂14♀, 2p♂, 3mj, 3LII, 1pL, 24. X. 1993, 北茨城市 関本町小川 小川学術参考林, 石井 清ほか ; 3♂5♀, 4. XI. 1985, 高萩市 中戸川 堅破山, 坂寄 廣 ; 2♂1♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町杉平入国有林わき, 坂寄 廣 ; 5♀, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久 ; 28♀, 2mj, 30. V. 1993, 常陸太田市 上宮河内 西金砂神社, 古野勝久 ; 2♂6♀, 1mj, 23. X. 1993, 大子町 頃藤長久保, 坂寄 廣 ; 2♂14♀, 29. V. 1993, 大子町 頃藤 長福山西斜面, 坂寄 廣 ; 1♀, 29. V. 1993, 大子町 栃原栃原新田, 坂寄 廣 ; 【県央】35♂48♀, 4. IV. 1993, ひたちなか市 中根 虎塚古墳周辺, 大村 邁・坂寄 廣 ; 2♂2♀, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社境内, 坂寄 廣ほか ; 9♂11♀, 1p♂, 19. XI. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社境内, 坂寄 廣 ; 8♂20♀, 2LII, 19. XI. 1993, 笠間市 笠間 佐白山, 敦見和徳・坂寄 廣 ; 【県南】2♂3♀, 8p♂, 4mj, 4. X. 1992, 美浦村 馬掛, 坂寄 廣 ; 1♂1♀, 6mj, 4. X. 1992, 稲敷市 下君山, 古野勝久ほか ; 4mj, 4. X. 1992, 牛久市 正直町, 坂寄 廣 ; 2♂28♀, 3mj, 13. XII. 1992, 牛久市 遠山町, 坂寄 廣 ; 3♂, 26. IX. 1992, 龍ヶ崎市 羽原町下羽原, 坂寄 廣 ; 3♂3♀, 1p♂, 3mj, 4. X. 1992, 龍ヶ崎市 緑町 龍ヶ崎第二高校横の神社, 古野勝久ほか ; 2♂4♀, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 馴馬町 日枝神社境内, 坂寄 廣 ; 6♀, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 八代町八代 富士浅間神社, 坂寄 廣 ; 2♀, 13. XII. 1992, 龍ヶ崎市 板橋町, 坂寄 廣 ; 【県西】1mj, 8.VII.1983, 坂東市 大崎, 坂寄 廣 ; 【鹿行】1♀, 6. XII. 1986, 鹿嶋市 鹿島神宮, 坂寄 廣.

北海道から種子島まで分布し、毛序の差異により6つの型が認められている。茨城県で見られるのは従来の東日本型亜種 *N. u. paucisetosum* だけである。

16. カグヤカマアシムシ *Silvestridia hutan* Imadaté, 1965

新規：【県南】2♀, 1mj, 4. X. 1992, 稲敷市 大杉神社, 古野勝久ほか ; 1mj, 19. II. 2005, 牛久市 神谷ガーデン, 町田 龍一郎.

熱帯植物園など特異な人工環境で、一度に多数の個体が採集されることが多く、日本ではメスしか見いだされていない。

17. オオバカマアシムシ *Tuxenentulus ohbai* Imadaté, 1974

既報:【県北】十王町 堅破山/里美村 里川/大子町 八溝山 (Imadaté & Nakamura, 1989); 高萩市 横川, 高萩市 下君田宿, 高萩市 下君田小神戸, 高萩市 下君田神戸, 高萩市 上君田根岸, 高萩市 上君田片添, 高萩市 中戸川米平, 高萩市 中戸川米平奥 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 北茨城市 中郷町松井 大北溪谷/十王町 高原大平/日立市 宮田町金山北西/大子町 小田貝 花瓶山 (中村, 2007).

新規:【県北】8♂10♀, 1p♂, 1mj, 24. X. 1993, 北茨城市 関本町小川 小川学術参考林, 石井 清ほか; 2LI, 30. V. 1993, 常陸太田市 上大門町大間ヶ沢, 古野勝久; 2♀, 15. V. 1980, 大子町 八溝山 八溝嶺神社, 石井義人; 2♂1♀, 7. XI. 1993, 大子町 上野宮 八溝山, 坂寄 廣; 【県央】1♀, 4. IV. 1993, ひたちなか市 磯崎 酒列磯前神社境内,

坂寄 廣ほか.

18. コブクシカマアシムシ

Verrucoentomon shirampa (Imadaté, 1964)

既報:【県北】高萩市 高戸, 高萩市 赤浜北久保 (Imadaté & Ohnishi, 1993); 高萩市 下君田柳沢 (中村, 2004); 大子町 小生瀬 生瀬富士西斜面 (中村, 2007)

新規:【県北】2♂2♀, 7. XI. 1993, 大子町 上野宮小田貝 花瓶山, 坂寄 廣; 12♂17♀, 2p♂, 5mj, 1LII, 7. XI. 1993, 大子町 上野宮 八溝山, 坂寄 廣.

19. ヤマトカマアシムシ

Yamatentomon yamato (Imadaté et Yosii, 1956)

既報:【県央】大洗町 大貫町 諏訪神社境内 (中村, 2001).

文 献

- Imadaté, G. 1964. Taxonomic arrangement of Japanese Protura (I). *Bull. Natl. Sci. Mus., Tokyo*, 7: 37–81.
- Imadaté, G. 1965. Taxonomic arrangement of Japanese Protura (III). *Bull. Natl. Sci. Mus., Tokyo*, 8: 23–69.
- Imadaté, G. 1974. *Fauna Japonica. Protura (Insecta)*. 351 pp., Keigaku Publishing Company, Ltd., Tokyo.
- Imadaté, G. 1988. The Japanese species of the genus *Acerentulus* (Protura). *Kontyû, Tokyo*, 56: 1–20.
- Imadaté, G. & O. Nakamura. 1989. Contributions towards a revision of the proturan fauna of Japan. (VI) New collecting records from the eastern part of Honshu. *Bull. Dept. Gen. Educ., Tokyo Med. Dent. Univ.*, (19): 39–76.
- Imadaté, G. & Ohnishi, J. 1993. Contributions towards a revision of the proturan fauna of Japan. (VIII) Further collecting records from the northern and eastern Japan. *Bull. Dept. Gen. Educ., Tokyo Med. Dent. Univ.*, (23): 31–65.
- Nakamura, O. 1995. A new species and a new record of the genus *Baculentulus* (Protura, Acerentomidae) from Japan. *Jpn. J. Entomol.*, 63: 333–345.
- 中村修美. 1998. カマアシムシ類. 「茨城県自然博物館第1次総合調査報告書」, pp. 328–330, ミュージアムパーク茨城自然博物館.
- 中村修美. 2001. カマアシムシ類. 「茨城県自然博物館第2次総合調査報告書」, pp. 368–371, ミュージアムパーク茨城自然博物館.
- Nakamura, O. 2001. A new species of the genus *Filientomon* from central Japan (Protura: Acerentomidae). *Edaphologia*, (68): 33–37.
- 中村修美. 2004. カマアシムシ類. 「茨城県自然博物館第3次総合調査報告書」, pp. 400–402, ミュージアムパーク茨城自然博物館.
- 中村修美. 2007. カマアシムシ類. 「茨城県自然博物館第4次総合調査報告書」, pp. 371–373, ミュージアムパーク茨城自然博物館.
- Nakamura, O. 2010. Taxonomic revision of the family Eosentomidae (Hexapoda: Protura) from Japan. *Zootaxa*, 2701: 1–109.
- 中村修美. 2024. カマアシムシ類. 茨城土壌動物研究会 (編) 「茨城県でみられる土中の虫たち」. pp. 191–211, ミュージアムパーク茨城自然博物館.
- Silvestri, F. 1907. Descrizione di un nuovo genere di Insetti Aptorigoti, rappresentante di un nuovo ordine. *Boll. Lab. Zool. Portici*, 1: 296–311.
- Yoshii, R., 1938. The first record of Protura from Japan. *Zool. Mag., Tokyo*, 50: 398–400.

トビムシ目 (粘管目) Order Collembola

茅根重夫

トビムシ目は、国内からはこれまで20科422種が記録されている(日本昆虫目録編集委員会,2020)。本目録に掲載された茨城県内のトビムシ類については、主にミュージアムパーク茨城県自然博物館が1995年から2005年に実施した総合調査報告(ミュージアムパーク茨城県自然博物館,1998,2001,2004,2007)の結果の他、田村(1991)、坂寄(1993)などの報告を参考にした。その結果、県内からは17科129種のトビムシが記録された。目録の種の配列および学名や和名は「日本産土壤動物」(青木,2015)と「日本昆虫目録」(日本昆虫目録編集委員会,2020)に準じた。

なお、総合調査報告書では那珂市、ひたちなか市、東海村を県北西部の調査として実施したため(ミュージアムパーク茨城県自然博物館,2007)、採集データの記録は、県北地域に示した。同様に鉾田町、岩瀬町、旭村を県央地域(ミュージアムパーク茨城県自然博物館,2001)とした。

目 録

ムラサキトビムシ科 Family Hypogastruridae

太めの体で、短い触角や脚をもち、叉状器も短く、体色は赤紫色または青黒色。日本では9属40種が知られ、県内からは12種が記録されている。

1. フクロムラサキトビムシ

Ceratophysella communis (Folsom,1897)

既報：【県北】高萩市(田村,1991);常陸太田市 高貫岡の内、常陸太田市 真弓町弁天/北茨城市 関本町亀谷地、北茨城市 華川町水沼、北茨城市 磯原町内野/高萩市 下君田、高萩市 米平、高萩市 鳥曾根/日立市 東多賀町(田村,2004);大子町 両安山、大子町 花瓶山/美和村 鷺子山/金砂郷町 上宮/常陸太田市 十国峠、常陸太田市 常福寺/那珂市 横堀(田村,2007);【県央】七会村 鶏足山、七会村 大沢、七会村 小勝/桂村 皇都/旭村 下鹿田/茨城町 親沢(田村ほか,2001);【県南】つくば市 筑波山(田村ほか,1998)。

2. カシヨクヒメトビムシ

Ceratophysella denisana (Yosii,1956)

既報：【県北】高萩市(田村,1991);常陸太田市 高貫/北茨城市 関本町亀谷地、北茨城市 華川町水沼、北茨城市 磯原町内野/高萩市 柳沢、高萩市 下君田、高萩市 米平、高萩市 鳥曾根/里美村 八丈石/日立市 東多賀町(田村,2004);大子町 両安山/金砂郷町 上宮/美和村 大貝/常陸太田市 十国峠/那珂市 横堀/東海村 豊岡(田村,2007);【県央】七会村 鶏足山、七会村 大沢/桂村 皇都/茨城町 谷田部/旭村 下鹿田(田村ほか,2001)。

3. シホンムラサキトビムシ

Ceratophysella duplicitipinosa (Yosii,1954)

既報：【県央】七会村 小勝/茨城町 親沢、茨城町 谷田部(田村ほか,2001)。

4. オニムラサキトビムシ

Ceratophysella horrida (Yosii,1960)

既報：【県北】高萩市(田村,1991);常陸太田市 真弓町/北茨城市 関本町亀谷地、北茨城市 華川町水沼/高萩市 柳沢、高萩市 下君田、高萩市 鳥曾根/十王町 黒坂(田村,2004);美和村 大貝/常陸太田市 常福地/東海村 豊岡(田村,2007);【県央】七会村 小勝/桂村 皇都/旭村 小生/大洗町 大貫/茨城町 親沢(田村ほか,2001);【県南】つくば市 筑波山(田村ほか,1998)。

5. サカヨリフクロムラサキトビムシ

Ceratophysella sakayorii (Tamura,1997)

県内のカニムシの研究者、故坂寄 廣氏に因んで命名された。

既報：【県北】北茨城市 関本町亀谷地/高萩市 柳沢、高萩市 下君田、高萩市 米平/十王町 黒坂(田村,2001ほか);大子町 両安山、大子町 花瓶山/美和村 鷺子山、大貝/金砂郷町 上宮/常陸太田市 十国峠、常福地/東海村 豊岡(田村,2007);【県央】七会村 鶏足山、七会村 大沢(田村ほか,2001);【県南】つくば市 筑波山(Tamura,1997;田村ほか,1998)。

6. ヒメヒラタトビムシ

Choreutinula inermis (Tullberg,1871)

既報：【県北】常陸太田市 高貫岡の内/北茨城市 磯原町内野/里美村 八丈石/高萩市 下君田、鳥曾根/日立市 水木町(田村,2004);大子町 大沢/金砂郷町 上宮/東海村 豊岡(田村,2007);【県央】七会村 鶏足山、七会村 小勝(田村ほか,2001)。

7. ホソムラサキトビムシ

Hypogastrura gracilis (Forsom,1899)

既報：【県北】高萩市(田村,1991)。

8. イタヤムラサキトビムシ

Hypogastrura itaya Kinoshita, 1916

既報：【県北】那珂市 横堀 (田村, 2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢, 七会村 小勝 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

9. ツクバムラサキトビムシ

Hypogastrura tsukubaensis Tamura, 1997

筑波山が模式産地のトビムシ

既報：【県南】つくば市 筑波山 (Tamura, 1997; 田村ほか, 1998).

10. ゴリンシロヒメトビムシ

Willemia anophthalma Börner, 1901

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

11. ヤマトシロヒメトビムシ *Willemia japonica* Yosii, 1970

科の中で、例外的にこの属は体色が白色。

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根/里美村 八丈石/十王町 黒坂 (田村, 2004); 金砂郷町 上宮/東海村 豊岡 (田村, 2007); 【県央】七会村 上赤沢/桂村 皇都/旭村 下鹿田, 子生/大洗町 大貫/茨城町 中石崎 (田村ほか, 2001).

12. キノボリヒラタトビムシ

Xenylla brevispina Kinoshita, 1916

既報：【県北】北茨城市 関本町, 北茨城市 華川町/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平/十王町 黒坂 (田村, 2004); 美和村 大貝/常陸太田市 常福地/那珂市 横堀 (田村, 2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

シロトビムシ科 Family Onychiuridae

体に色素が無い白色のものが多く、表皮は顆粒状で体毛、脚、触角も短く、叉状器も欠けていて、土壌潜行型の生活様式に適応した形をしている。体表に多数の擬小眼 (防御物質の分泌腺) を持っているのが特徴である。日本から約 31 種知られ、県内から 14 種報告されている。

1. ヤマシロトビムシ

Allonychiurus flavescens (Kinoshita, 1916)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 高貫/北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根/里美村 八丈石/十王町 黒坂/日立市 水木町 (古野, 2004); 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大

子町 花瓶山, 大子町 上金沢, 大子町 大沢, 大子町 上郷白坂/山方町 照田, 関沢/美和村 鷺子山/水府村 東金砂山/金砂郷町 上宮/美和村 大貝/常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 峰, 常陸太田市 常福寺, 常陸太田市 上箕/那珂市 横堀/東海村 村松 (古野, 2007); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢, 七会村 小勝 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

2. ヒサゴトビムシ *Lophognathella choreutes* Börner, 1908

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 北茨城市 華川町水沼/高萩市 米沢 (古野, 2004); 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢, 大子町 上郷白坂/山方町 照田/水府村 東金砂山/美和村 大貝/東海村 村松 (古野, 2007); 【県央】七会村 小勝/桂村 皇都/旭村 下鹿田, 旭村 子生/大洗町 大貫 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. ホソシロトビムシ

Mesaphorura krausbaueri Börner, 1901

既報：【県北】金砂郷町 上宮 (古野, 2007); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978).

4. ヤマホソシロトビムシ

Mesaphorura macrochaeta Rusek, 1976

既報：【県北】日立市 水木町 (古野, 2004); 大子町 高柴 (古野, 2007).

5. ヨシイホソシロトビムシ

Mesaphorura yosii (Rusek, 1967)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町/北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根/里美村 八丈石/十王町 黒坂/日立市 多賀町, 日立市 水木町 (古野, 2004); 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 高柴, 大子町 上金沢, 大子町 大沢, 大子町 上郷/山方町 照田, 山方町 関沢/美和村 鷺子山, 美和村 大貝/水府村 東金砂山/金砂郷町 上宮/常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 峰, 常陸太田市 常福寺, 常陸太田市 上箕/那珂市 横堀/東海村 豊岡, 東海村 村松 (古野, 2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢, 七会村 子勝/桂村 皇都/茨城町 谷田部, 茨城町 親沢/旭村 下鹿田/大洗町 大貫 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

6. ヤサガタシロトビムシ

Origaphorura shoetti (Lie-Pettersen, 1896)

既報：【県央】高萩市 (田村, 1991).

7. トゲナシシロトビムシ

Orthonychiurus folsomi (Schäffer, 1900)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991);【県央】大洗町 大貫 (田村ほか, 2001);【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

8. ベルナシシロトビムシ

Paronychiurus conjungens (Börner, 1909)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991).

9. ニッポンシロトビムシ

Paronychiurus japonicus (Yosii, 1967)

既報:【県北】常陸太田市 高貫/北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根/十王町 黒坂 (古野, 2004); 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 上金沢, 大子町 大沢, 大子町 上郷白坂/山方町 照田/美和村 鷺子山, 美和村 大貝/水府村 東金砂山/金砂郷町 上宮/山方町 関沢/常陸太田市 峰, 常陸太田市 常福寺 (古野, 2007);【県央】桂村 皇都/茨城町 谷田部, 茨城町 親沢 (田村ほか, 2001);水戸市 渡里 (田村・鈴木, 1978);【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

10. オオシロトビムシ

Protaphorura longisensillata (Yosii, 1969)

既報:【県央】七会村 大沢 (田村ほか, 2001).

11. ヤギシロトビムシ

Protaphorura yagii (Kinoshita, 1923)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991).

12. ヨダシロトビムシ

Protaphorura yodai (Yosii, 1966)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991); 日立市 東多賀町 (古野, 2004); 大子町 高柴, 大子町 上郷白坂/常陸太田市 十国峠 (古野, 2007).

13. オカフジシロトビムシ

Supraphorura okafujii (Yosii, 1967)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991);【県央】旭村 子生/大洗町 大貫 (田村ほか, 2001).

14. ウエノシロトビムシ *Supraphorura uenoi* (Yosii, 1954)

既報:【県北】北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 磯原町内野/高萩市 鳥曾根/日立市 東多賀町 (古野, 2004); 金砂郷町 上宮 (古野, 2007).

サメハダトビムシ科 Family Brachystomelidae

1. ヤマトサメハダトビムシ

Brachystomella hiemalis Yosii, 1956

既報:【県北】水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978).

ヒシガタトビムシ科 Family Odontellidae

1. ヤマトカギサメハダトビムシ

Axenyllodes japonicus Tamura et Yue, 1999

既報:【県央】大洗町 大貫 (田村ほか, 2001); 大洗町 (Tamura & Yue, 1999).

2. トゲヒシガタトビムシ

Superodontella cornuta (Yosii, 1965)

既報:【県央】七会村 大沢, 七会村 小勝 (田村ほか, 2001); 笠間市 川向 (久松, 2001).

3. ツノナガヒシガタトビムシ

Superodontella distincta (Yosii, 1954)

既報:【県北】高萩市 柳沢 (久松, 2004); 大子町 金沢/常陸太田市 十国峠/水府村 東金砂山 (長谷川, 2007);【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

4. ナミヒシガタトビムシ

Superodontella similis (Yosii, 1954)

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 高貫/北茨城市 磯原町内野, 北茨城市 関南町神岡/高萩市 柳沢/里美村 若栗/日立市 東多賀町 (久松, 2004); 大子町 高柴/常陸太田市 上箕 (長谷川, 2007);【県央】岩瀬町 上城, 岩瀬町 富谷入野, 岩瀬町 山口入新田 (久松, 2001).

5. ツクバヒシガタトビムシ

Superodontella tsukuba Tamura, 1999

筑波山が模式産地のトビムシ.

既報:【県北】常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町 (久松, 2004); 大子町 金沢 (長谷川, 2007);【県央】七会村 鶏足山 (田村ほか, 2001); 笠間市 来栖/岩瀬町 富谷 (久松, 2001);【県南】つくば市 筑波山 (Tamura, 1999).

イボトビムシ科 Family Neanuridae

楕円形で扁平な体, 触角や脚は短く, 体表にイボ状の突起がある. 体色は派手なものが多い. 日本から約 85 種知られており, 県内からは約 12 種報告されている.

1. ヤマトシリトゲトビムシ

Friesea (Friesea) japonica Yosii, 1954

既報:【県北】高萩市 (田村, 1991); 十王町 友部/高萩市 下君田/日立市 水木町 (久松, 2004); 大子町 男体山, 大子町 花瓶山 (長谷川, 2007);水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978);【県央】七会村 鶏足山, 七会村 小勝 (田村ほか, 2001);【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

か, 1998).

2. キタザワヒメアカイボトビムシ

Lobella (Lobellina) kitazawai Yosii, 1969

既報：【県北】常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町／北茨城市 関本町亀谷地／高萩市 柳沢／里美村 八丈石 (田村, 2004); 大子町 両安山, 大子町 大沢／美和村 鷺子山, 大貝／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福寺 (田村, 2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢／旭村 下鹿田 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. バライボトビムシ

Lobella (Lobellina) roseola Yosii, 1954

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

4. チビヤマトビムシ *Micranurida pygmaea* Börner, 1901

既報：【県央】旭村子生 (田村ほか, 2001).

5. オオアオイボトビムシ *Morulina alata* (Yosii, 1954)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 真弓町／北茨城市 磯原町内野／日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村, 2004); 大子町 両安山／那珂市 横堀 (田村, 2007); 【県央】七会村 小勝／茨城町 谷田部, 茨城町 親沢／旭村 子生 (田村ほか, 2001). 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

6. ヤマトアオイボトビムシ

Morulina orientis orientis Tanaka, 1984

既報：【県北】常陸太田市 高貫／高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 鳥曾根／里美村 八丈石／十王町 黒坂 (田村, 2004).

7. キリハイボトビムシ

Neanura (Deutonura) fodinarum Yosii, 1956

既報：【県北】大子町 両安山, 大子町 花瓶山／常陸太田市 十国峠／東海村 豊岡 (田村, 2007).

8. ヤオイイボトビムシ

Neanura (Metanura) sanctisebastiani (Yosii, 1954)

既報：【県北】北茨城市 華川町水沼／里美村 八丈石 (田村, 2004); 那珂市 横堀 (田村, 2007); 【県央】桂村 皇都／大洗町 大貫 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

9. タイワンイボナシトビムシ

Paranura formosana Yosii, 1965

既報：【県北】十王町 友部／北茨城市 関南町神岡／里美村 若栗／高萩市 米平 (久松, 2004); 大子町 上金沢 (長谷川, 2007).

10. イボナシトビムシ

Paranura sexpunctata (Axelson, 1902)

既報：【県北】高萩市 柳沢／日立市 水木町 (久松, 2004); 大子町 花瓶山／常陸太田市 常福寺／東海村 村松 (長谷川, 2007).

11. イエテイフクロイボトビムシ

Propeanura ieti Yosii, 1966

既報：【県北】大子町 両安山, 大子町 花瓶山／美和村 鷺子山／常陸太田市 常福寺／東海村 豊岡 (田村, 2007).

12. ヒタカミヤマトビムシ

Pseudachorutes hitakamiensis Tamura, 2001

既報：【県北】十王町 友部／常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町／北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野, 北茨城市 関南町神岡／里美村 若栗／高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根／日立市 東多賀町 (久松, 2004); 美和村 鷺子山／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 上箕／水府村 東金砂山／大子町 上郷／東海村 村松 (長谷川, 2007); 【県央】七会村 小勝／桂村 皇都／旭村 下鹿田 (田村ほか, 2001)／笠間市 来栖, 笠間市 川向／岩瀬町 富谷入野, 岩瀬町 山口入新田 (久松, 2001).

13. ヤマトヤマトビムシ

Pseudachorutes japonicus Kinoshita, 1916

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 真弓町／北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 関南町神岡 (久松, 2004); 大子町 男体山, 大子町 花瓶山／常陸太田市 十国峠 (長谷川, 2007).

ツチトビムシ科 Family Isotomidae

土壌中に多数生息。体に毛が多く、触角、脚、跳躍器は短い。県内から 26 種報告されている。

1. ナガツチトビムシ *Anurophorus cf. laricis* Nicolet, 1842

既報：【県北】大子町 両安山／東海村 豊岡 (田村, 2007).

2. カマガタミズギワトビムシ

Ballistura stricta (Yosii, 1939)

既報：【県北】大子町 大沢 (田村, 2007); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. タケシタクロトビムシ

Ballistura takeshitai (Kinoshita, 1916)

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

4. ヤマトツツガタツチトビムシ

***Dagamaea japonica* Yosii, 1965**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

5. ホソゲツチトビムシ *Desoria gracilliset* (Börner, 1909)

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

6. アオジロツチトビムシ *Desoria notabilis* (Schäfer, 1896)

既報：【県北】常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町/日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村, 2004).

7. *Desoria olivacea* (Tullberg, 1871)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

8. ミツハツチトビムシ***Desoria trispinata* (MacGillivray, 1896)**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 真弓町/北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野/高萩市 鳥曾根/日立市 東多賀町 (田村 2004); 大子町 大沢/美和村 鷺子山, 美和村 大貝/常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地/東海村 豊岡 (田村, 2007); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978); 【県央】七会村 子勝/桂村 皇都/茨城町 谷田部/旭村 子生 (田村ほか, 2001).

9. オオフォルソムトビムシ***Folsomia candida* Willem, 1902**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町/北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼, 磯原町/十王町 黒坂/高萩市 鳥曾根/日立市 東多賀町 (田村, 2004); 美和村 鷺子山/常陸太田市 十国峠, 常福寺/那珂市 横堀/東海村 豊岡 (田村 2007); 【県央】七会村 鷺足山/桂村 皇都/旭村 下鹿田, 子生/茨城町 親沢 (田村ほか, 2001).

10. ナミフォルソムトビムシ***Folsomia diprophthalma* (Axelson, 1900)**これまでに本種として報告されている種は, ヨシイフォルソムトビムシ *F. riozoyoshiii* Potapov et Cassagnau または近縁の別種である可能性が高い (日本昆虫目録編集委員会, 2020).

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 美和村 鷺子山/那珂市 横堀 (田村, 2007); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

11. ヒダカフォルソムトビムシ***Folsomia hidakana* Uchida et Tamura, 1968**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 北茨城市 関本町亀谷地/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平/里美村 八丈石 (田村, 2004); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,

1998).

12. メナシフォルソムトビムシ***Folsomia inoculata* Stach, 1947**

既報：【県北】水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978).

13. ベソッカキトビムシ***Folsomia octoculata* Handschin, 1925**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町/北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根/里美村 八丈石/十王町 黒坂/日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村, 2004); 大子町 両安山, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢/美和村 鷺子山, 美和村 大貝/金砂郷町 上宮/常陸太田市 十国峠, 常福寺/那珂市 横堀/東海村 豊岡 (田村 2007); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978); 【県央】七会村 鷺足山, 七会村 大沢, 七会村 小勝/桂村 皇都/旭村 下鹿田, 旭村 子生/大洗町 大貫/茨城町 親沢 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

14. ヒメフォルソムトビムシ***Folsomia onychiurina* Denis, 1931**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 北茨城市 亀谷地, 北茨城市 華川町水沼/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田/里美村 八丈石 (田村, 2004); 常陸太田市 十国峠/那珂市 横堀 (田村, 2007); 【県央】七会村 大沢, 七会村 子勝/旭村 下鹿田/大洗町 大貫 (田村ほか, 2001).

15. フタツメフォルソムトビムシ複合種***Folsomia quadrioculata* Ccplex (Tullberg, 1871)**

既報：【県央】茨城町 谷田部 (田村ほか, 2001).

16. クシミミフォルソムトビムシ***Folsomia similis* Bagnall, 1939**

既報：【県北】十王町 黒坂/高萩市 鳥曾根 (田村 2004); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

17. コガタドウナガツチトビムシ***Folsomides parvulus* Stach, 1922**

既報：【県北】常陸太田市 高貫/北茨城市 磯原町内野/日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村 2004); 大子町 大沢/常陸太田市 十国峠 (田村 2007); 【県央】七会村 小勝/桂村 皇都/旭村 子生/大洗町 大貫 (田村ほか, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

18. シロツチトビムシ *Isotoma carpenteri* (Börner, 1909)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町水沼/高萩市 柳沢, 高萩市 下君田,

高萩市 米平／里美村 八丈石 (田村,2004); 大子町 花瓶山, 大沢／金砂郷町 上宮／美和村 大貝／東海村 豊岡／常陸太田市 常福地 (田村,2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢／旭村 下鹿田, 旭村 子生／大洗町 大貫／茨城町 親沢 (田村ほか,2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

19. ミズフシトビムシ *Isotoma pinnata* Börner,1909

既報: 【県北】常陸太田市 高貫／北茨城市 磯原町内野／日立市 東多賀町 (田村,2004); 大子町 花瓶山／那珂市 横堀 (田村,2007); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

20. ミドリトビムシ *Isotoma viridis* Bourlet,1839

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 大子町 花瓶山, 大沢／美和村 鷺子山 (田村,2007).

21. タムラメナシツチトビムシ

Isotomiella tamurai Tanaka et Nijima, 2009

既報: 【県南】つくば市 筑波山 (Tanaka & Nijima, 2009).

22. メナシドウナガトビムシ

Isotomodes fiscus Christiansen et Bellinger,1980

既報: 【県北】美和村 鷺子山／東海村 豊岡 (田村,2007).

23. カザリゲツチトビムシ

Isotomurus balteatus (Reuter,1876)

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 大子町 花瓶山／那珂市 横堀 (田村,2007); 【県央】茨城町 谷田部 (田村ほか,2001).

24. マドツチトビムシ

Micrisotoma achromata Bellinger,1952

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 北茨城市 華川町水沼／里美村 八丈石／高萩市 米平, 高萩市 下君田, 高萩市 鳥曾根／十王町 黒坂 (田村,2004); 大子町 花瓶山／美和村 鷺子山／常陸太田市 十国峠／東海村 豊岡 (田村,2007); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢／桂村 皇都／茨城町 谷田部／旭村 鹿田 (田村ほか,2001).

25. ヒメツチトビムシ *Proisotoma minuta* (Tullberg,1871)

既報: 【県北】大子町 大沢／那珂市 横堀 (田村,2007).

26. コサヤツメトビムシ

Pteronychella spatiosa Uchida et Tamura,1968

既報: 【県北】北茨城市 関本町亀谷地／高萩市 柳沢, 下君田／里美村 八丈石 (田村,2004); 大子町 花瓶山／美和村 鷺子山／金砂郷町 上宮／常陸太田市 十国峠／東海村 豊岡 (田村,2007).

27. ヨツトゲツチトビムシ

Tetracanthella sylvatica Yosii,1939

既報: 【県北】北茨城市 関本町亀谷地／高萩市 柳沢, 高萩市 下君田／里美村 八丈石 (田村,2004); 【県央】桂村 皇都／茨城町 親沢 (田村ほか,2001).

トゲトビムシ科 Family Tomoceridae

大型種で跳躍器の基節基部に刺がある. 日本から約 29 種記録され, 県内から 11 種知られている.

1. ニッポントゲトビムシ

Aphaenomurus interpositus interpositus Yosii,1954

既報: 【県北】常陸太田市 高貫／北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野／高萩市 柳沢, 高萩市 下君田, 高萩市 鳥曾根／十王町 黒坂 (古野,2004); 大子町 両安山, 花瓶山, 大子町 高柴, 大子町 大沢／水府村 東金砂山／金砂郷町 上宮 (古野,2007); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

2. ドロトゲトビムシ *Plutomurus edaphicus* Yosii,1967

既報: 【県北】大子町 花瓶山, 大子町 大沢／金砂郷町 上宮 (古野,2007).

3. リュウガトゲトビムシ

Plutomurus riugadouensis (Yosii,1939)

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

4. オオトゲトビムシ

Pogonognathellus beckeri (Börner,1909)

既報: 【県北】北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野 (古野,2004); 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢, 大子町 上郷白坂／山方町 照田／常陸太田市 十国峠, 上箕 (古野,2007).

5. ヒメトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerina) varius Folsom,1899

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所,1978); 【県央】七会村 鶏足山, 七会村 大沢／桂村 皇都／旭村 下鹿田／大洗町 大貫 (田村ほか,2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

6. デカトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) cuspidatus Börner,1909

既報: 【県北】高萩市 (田村,1991); 北茨城市 関本町亀谷地 (古野,2004); 大子町 男体山, 大子町 花瓶山／美和村 鷺子山 (古野,2007); 【県央】七会村 大沢／茨城町 谷田部 (田村ほか,2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか,1998).

7. イシバシトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) ishibashii Yosii, 1954

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

8. キノシタトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) kinoshitai Yosii, 1954

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；常陸太田市 高貫、常陸太田市 真弓町／北茨城市 華川町水沼、北茨城市 磯原町内野／高萩市 柳沢、高萩市 下君田、高萩市 米平／里美村八丈石／十王町 黒坂 (古野, 2004)；大子町 両安山、大子町 男体山、大子町 花瓶山、大子町 高柴、大子町 上金沢、大子町 大沢／美和村 鷺子山／水府村 東金砂山／金砂郷町 上宮／美和村 大貝／山方町 関沢／常陸太田市 十国峠、常陸太田市 峰、常陸太田市 常福地／東海村 豊岡、東海村 村松 (古野, 2007)；【県央】七会村 鶏足山、七会村 大沢／旭村 下鹿田 (田村ほか, 2001)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

9. トゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) ocreatus Denis, 1948

既報：【県北】北茨城市 磯原町内野／高萩市 柳沢、高萩市 下君田、高萩市 鳥曾根／里美村 八丈石／日立市 東多賀町 (古野, 2004)；大子町 両安山、大子町 男体山、大子町 花瓶山、大子町 高柴、大子町 上金沢、大子町 大沢／金砂郷町 上宮 (古野, 2007)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

10. エダトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) punctatus Yosii, 1967

既報：【県北】高萩市 柳沢 (古野, 2004).

11. ミドリトゲトビムシ

Tomocerus (Tomocerus) viridis Yosii, 1967

既報：【県北】大子町 花瓶山、大沢 (古野, 2007).

キヌトビムシ科 Family Oncopoduridae

体長 1 mm 前後で小形のトビムシ。白色か淡色で模様は無い。体表は透明なうろこで覆われる。全国で約 5 種類と少ない種で、県内からは 3 種。

1. クラモトキヌトビムシ

Oncopodura kuramotoi Yosii, 1964

既報：【県北】常陸太田市 高貫／高萩市 柳沢、高萩市 米平、高萩市 鳥曾根／里美村 八丈石／十王町 黒坂 (田村, 2004)；大子町 両安山、大子町 花瓶山／美和村 鷺子山、大貝／金砂郷町 上宮／常陸太田市 十国峠／那珂市 横堀／東海村 豊岡 (田村, 2007)；水戸射爆場跡地 (茨城県・

野村総合研究所, 1978)；【県央】七会村 小勝／茨城町 谷田部 (田村ほか, 2001).

2. ヨシイキヌトビムシ

Oncopodura yosiana Szeptycki, 1977

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. カギキヌトビムシ *Harlomillsia oculata* (Mills, 1937)

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

アヤトビムシ科 Family Entomobryidae

脚が長く、比較的大型 (2~4.5 mm) が多い。地上表層および樹上性。体表は毛で覆われるが、うろこを持つものもある。県内からは約 18 種知られている。

1. ユウレイトビムシ *Coecobrya ?coeca* (Schött, 1896)

既報：【県北】水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978).

2. シロアヤトビムシ *Coecobrya dubiosa* (Yosii, 1956)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

3. トゲユウレイトビムシ

Coecobrya spinidentata (Yosii, 1942)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

4. メナシカマアヤトビムシ

Coecobrya tibiotarsalis (Yosii, 1964)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

5. ツツグロアヤトビムシ

Entomobrya aino (Matsumura et Ishida, 1931)

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

6. シマツノトビムシ *Entomobrya japonica* Uchida, 1954

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；大子町 花瓶山／那珂市 横堀／東海村 豊岡 (田村, 2007)；【県央】桂村 皇都 (田村ほか, 2001).

7. スマトラアヤトビムシ

Entomobrya proxima Folsom, 1924

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

8. ミヤコアヤトビムシ

Entomobrya pulcherrima Yosii, 1942

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

9. コンジキトゲアヤトビムシ

***Homidia chrysothrix* Yosii, 1942**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；大子町 両安山, 大子町 大沢／美和村 鷺子山, 美和村大貝／金砂郷町 上宮／常陸太田市 常福地 (田村, 2007)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

10. クチヒゲトグアヤトビムシ *Homidia munda* Yosii, 1956

既報：【県北】大子町 花瓶山／美和村 大貝 (田村, 2007)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

11. クロゾアヤトビムシ

***Homidia nigrocephala* Uchida, 1943**

既報：【県北】常陸太田市 高貫, 真弓町／十王町 黒坂／高萩市 鳥曾根／日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村, 2004)；大子町 両安山, 大子町 大沢／美和村 鷺子山, 大貝／那珂市 横堀／東海村 豊岡 (田村, 2007)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

12. ザウテルアヤトビムシ *Homidia sauteri* (Börner, 1909)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；常陸太田市 真弓町／北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野／里美村 八丈石／高萩市 下君田, 高萩市 鳥曾根／日立市 水木町 (田村, 2004)；大子町 両安山, 大子町 花瓶山／美和村 鷺子山, 美和村 大貝／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地／那珂市 横堀 (田村, 2007)；水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978)；【県央】七会村 小勝／旭村 小生／大洗町 大貫 (田村ほか, 2001)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

13. タテジマアヤトビムシ *Homidia socia* Denis, 1929

既報：【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

14. アヤヒゲナガトビムシ

***Salina speciose* Kinoshita, 1917**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)。

15. ユミゲカギツメアヤトビムシ

***Sinella curviseta* Brook, 1882**

既報：【県北】常陸太田市 真弓町／北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野／十王町 黒坂／高萩市 鳥曾根／日立市 東多賀町, 日立市 水木町 (田村, 2004)；大子町 両安山, 大子町 大沢／那珂市 横堀 (田村, 2007)；【県央】七会村 鶏足山／旭村 下鹿田／茨城町 親沢 (田村ほか, 2001)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

16. シロツノトビムシ *Sinella straminea* (Forsom, 1899)

既報：【県北】大子町 両安山, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢／美和村 鷺子山, 美和村 大貝／金砂郷町 上宮／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地／東海村 豊岡 (田村, 2007)。

17. ウメサオカギツメトビムシ

***Sinella umesaoi* Yosii, 1940**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；大子町 大沢 (田村, 2007)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

18. ヤマトウロコトビムシ

***Willowsia japonica* (Folsom, 1897)**

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；北茨城市 関本町亀谷地／里美村 八丈石／高萩市 下君田, 高萩市 米平 (田村, 2004)。

ハゴロモトビムシ科 Family Lepidocyrtidae

1. アイイロハゴロモトビムシ

***Lepidocyrtus (Lanocyrtus) cyaneus* Tullberg, 1871**

既報：【県北】常陸太田市 高貫, 常陸太田市 真弓町／北茨城市 華川町水沼, 北茨城市 磯原町内野／高萩市 柳沢, 高萩市 米平, 高萩市 鳥曾根／十王町 黒坂 (田村, 2004)；大子町 両安山, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢／美和村 鷺子山, 美和村 大貝／金砂郷町 上宮／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地／那珂市 横堀／東海村 豊岡 (田村, 2007)。

2. カギツメハゴロモトビムシ

***Pseudosinella octopunctata* Börner, 1901**

既報：【県北】大子町 両安山／美和村 鷺子山, 美和村 大貝／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地 (田村, 2007)。

ミジントビムシ科 Family Neelidae

体は丸く, 小形 (0.3~0.7 mm)。眼が無く, 触角が頭長より短い。

1. ケントビムシ *Megalothorax minimus* Willem, 1900

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；高萩市 米平／里美村 三鉦室山／北茨城市 関本町, 北茨城市 関南町, 北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2004)；大子町 滑石, 大子町 金町, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 高柴, 大子町 上金沢, 上郷／水府村 東金砂山／美和村 大貝／山方町 関沢, 山方町 北富田／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 常福地, 常陸太田市 峰, 常陸太田市 上箕／東海村 豊岡 (伊藤, 2007)；水戸射爆場跡地 (茨城県・野村総合研究所, 1978)；【県央】笠間市 難台山, 笠間市 来栖 (伊藤, 2001)；【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998)。

2. ミジントビムシ *Neelides minutus* (Folsom, 1901)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991)；高萩市 米平／里美村 三鉦室山／北茨城市 関本町, 北茨城市 関南町亀谷地,

北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2004); 大子町 男体山, 小生瀬, 大子町 花瓶山, 大子町 高柴, 大子町 山田, 大子町 上郷白坂/美和村 入檜沢/金砂郷町 上宮/山方町 関沢/常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 峰/那珂市 横堀/東海村 白方 (伊藤, 2007); 【県央】笠間市 難台山 (伊藤, 2001).

オドリコトビムシ科 Family Sminthuridae

1. ヒメオドリコトビムシ

Sphaeridia tunicata Yosii, 1954

既報: 【県北】高萩市 (田村, 1991).

ヒトツメマルトビムシ科 Family Arrhopalitidae

眼が退化. 日本から7種, 県内から5種記録されている.

1. ハイイロヒトツメマルトビムシ

Arrhopalites alticolus Yosii, 1970

既報: 【県北】北茨城市 小川学術参考林 (伊藤, 2004); 大子町 滑石, 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山/美和村 入檜沢/水府村 東金砂山/金砂郷町 上宮/常陸太田市 十国峠 (伊藤, 2007); 【県央】笠間市 来栖/七会村 小勝/岩瀬町 上城 (伊藤, 2001).

2. ハベマルトビムシ *Arrhopalites habei* Yosii, 1956

既報: 【県北】高萩市 (田村, 1991); 里美村 里川/高萩市 柳沢/日立市 上諏訪ダム (伊藤, 2004); 美和村 入檜沢/大子町 佐貫/常陸太田市 十国峠/那珂市 横堀/東海村 白方 (伊藤, 2007); 【県央】七会村 赤沢/岩瀬町 川向 (伊藤, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. ヤマトヒトツメマルトビムシ

Arrhopalites japonicus Yosii, 1956

既報: 【県北】里美村 小妻/高萩市上 君田/北茨城市 関南町, 北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2004); 大子町 滑石, 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 花瓶山, 大子町 上金沢, 大子町 大沢/美和村 小妻, 美和村 鷺子山, 美和村 入檜沢, 美和村 大貝/金砂郷町 上宮/水府村 下武生/山方町 関沢/常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 西河内, 常陸太田市 常福地, 常陸太田市 上箕, 常陸太田市 下宮河内/那珂市 本米崎/東海村 豊岡 (伊藤, 2007); 【県央】七会村 大沢, 七会村 小勝/笠間市 難台山, 笠間市 吾国山, 笠間市 佐白山 (伊藤, 2001).

4. ヒメヒトツメマルトビムシ

Arrhopalites minutus Yosii, 1970

既報: 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

5. オオツノヒトツメマルトビムシ

Arrhopalites octacanthus Yosii, 1970

既報: 【県北】高萩市 (田村, 1991); 里美村 小妻/高萩市 若栗, 高萩市 上君田, 高萩市 大金田/里美村 三鉦室山/北茨城市 才丸, 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2004); 大子町 上郷白坂/水府村 下武生/山方町 関沢, 山方町 北富田/常陸太田市 西河内, 峰, 常陸太田市 常福地, 常陸太田市 下大門/那珂市 本米崎, 那珂市 横堀 (伊藤, 2007); 【県央】笠間市 難題山, 笠間市 佐白山, 笠間市 来栖/岩瀬町 平沢, (伊藤, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

ヒメマルトビムシ科 Family Katiannidae

1. ハケヅメマルトビムシ

Papirinus prodigiosus Yosii, 1954

既報: 【県北】里美村 小妻, 里美村 三鉦室山/高萩市 若栗, 米平/十王町 黒坂/日立市 入四間 (伊藤, 2004); 大子町 山田/那珂市 本米崎 (伊藤, 2007); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

2. クロヒメマルトビムシ

Sminthurinus iguniceps (Reuter, 1881)

既報: 【県央】茨城町 下鹿田 (伊藤, 2001).

3. フチドリマルトビムシ

Sminthurinus modestus Yosii, 1970

既報: 【県北】日立市 諏訪町 (伊藤, 2004); 大子町 上金沢 (伊藤, 2007); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

ボレーマルトビムシ科 Family Bourletiellidae

1. キボシマルトビムシ *Bourletiella hortensis* (Fitch, 1863)

既報: 【県北】高萩市 (田村, 1991).

2. イタコマルトビムシ

Heterosminthurus itakoensis Tamura, 1984

既報: 【県南】潮来町 (青木, 2015).

マルトビムシ科 Family Sminthuridae

丸い頭部と膨らんだ腹部, 触角・脚・叉状器は長め, 体表には多彩な模様が見られる. 国内から約34種知られ, 県内からは4種報告されている.

1. ヤマトフトゲマルトビムシ *Lipothrix japonica* Itoh, 1994

既報: 【県北】高萩市 大金田/北茨城市 関本町亀谷地 (伊藤, 2001).

2. オウギマルトビムシ

Neosminthurus mirabilis (Yosii, 1965)

既報：【県北】里美村 小妻, 里美村 八丈石, 里美村 里川, 里美村 三鉢室山／高萩市 若栗, 高萩市 上君田, 高萩市 柳沢, 高萩市 大金田, 高萩市 富岡／北茨城市 関南町, 北茨城市 関本町亀谷地, 北茨城市 花園山 (伊藤, 2004); 大子町 滑石, 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 小生瀬, 大子町 花瓶山, 大子町 生瀬富士, 大子町 高柴, 大子町 大沢／山方町 照田／美和村 鷺子山, 美和村 入檜沢, 美和村 大貝／水府村 東金砂山, 水府村 武生山／金砂郷町 上宮／里美村 折橋／山方町 関沢／常陸太田市 西河内／那珂市 鷺内, 那珂市 横堀／東海村 村松 (伊藤, 2007); 【県央】七会村 赤沢, 七会村 大沢, 七会村 小勝／笠間市 難台山, 笠間市 吾国山, 笠間市 佐白山／岩瀬町 富谷観音, 岩瀬町 川向, 岩瀬町 富谷入野, 岩瀬町 山口入新田 (伊藤, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

3. ナミマルトビムシ *Sminthurus serrulatus* Börner, 1909

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 高萩市 若栗／日立市 入四間／十王町 高原平 (伊藤, 2004); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

4. オニマルトビムシ

Sphyrotheca multifasciata (Reuter, 1881)

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 高萩市 若栗, 高萩市 柳沢, 高萩市 大金田, 高萩市 富岡／里美村 里川／十王町 黒坂／北茨城市 関本町才丸, 北茨城市 富士見ヶ丘, 北茨城市 小川学術参考林, 北茨城市 亀谷地, 北茨城市 関南町神岡下, 北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2001); 大子町 滑石, 大子町 両安山, 大子町 男体山, 大子町 小生瀬, 大子町 花瓶山, 大子町 高柴, 大子町 大沢／美和村 小草, 美和村 鷺子山, 美和村 入檜沢, 美和村 大貝／金砂郷町 上宮／里美村 折橋／山方町 北富田／常陸太田市 十国峠, 常陸太田市 西河内, 常陸太田市 峰, 常陸太田市 常福地, 常陸太田市 上箕, 常陸太田市 下宮河内, 常陸太田市 下大門町／那珂市 鷺内／東海村 白方, 東海村 村松 (伊藤, 2007); 【県央】七会村 大沢, 七会村 赤沢, 七会村 小勝／笠間市 難台山, 笠間市 吾国山, 笠間市 佐白山, 笠間市 来栖／鉾田町 徳宿／八郷 町真家／岩間町 上郷／岩瀬町 上城, 岩瀬町 富谷入野, 岩瀬町

平沢 (伊藤, 2001).

クモマルトビムシ科 Family Dicyrtomidae

1. コシジマルトビムシ

Dicyrtomina leptothrix Börner, 1909

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 日立市 入四間, 日立市 諏訪町, 日立市 宮田町／常陸太田市 茅根町／十王町 友部 (伊藤, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

2. ウエノコンボウマルトビムシ

Papirioides uenoi Uchida, 1957

既報：【県北】大子町 上郷白坂 (伊藤, 2007).

3. セグロマルトビムシ

Ptenothrix corynophora Börner, 1909

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 高萩市 大金田／北茨城市 関南町神岡, 北茨城市 華川町花園山 (伊藤, 2004); 大子町 両安山, 大子町 小生瀬, 大子町 花瓶山, 大子町 大沢／山方町 関沢／常陸太田市 家箕 (伊藤, 2007).

4. シママルトビムシ *Ptenothrix denticulata* (Folsom, 1899)

既報：【県北】東海村 豊岡 (伊藤, 2007).

5. ヒグママルトビムシ *Ptenothrix higumai* Yosii, 1965

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991).

6. アカマダラマルトビムシ

Ptenothrix janthina Börner, 1909

既報：【県北】高萩市 (田村, 1991); 里美村 小妻／高萩市 上君田, 高萩市 大金田, 高萩市 富岡／北茨城市 関本町才丸, 北茨城市 富士見ヶ丘, 北茨城市 関南町神岡, 北茨城市 富岡, 北茨城市 関本町小川学術参考林, 北茨城市 花園山 (伊藤, 2004); 大子町 上郷白坂 (伊藤, 2007); 【県央】七会村 赤沢, 七会村 小勝／笠間市 難台山, 笠間市 吾国山, 笠間市 佐白山／鉾田町 徳宿／岩瀬町 上郷, 岩瀬町 富谷観音, 岩瀬町 平沢, 岩瀬町 山口入新田 (伊藤, 2001); 【県南】つくば市 筑波山 (田村ほか, 1998).

文 献

- 青木淳一. 2015. 日本産土壌動物. 分類のための図解検索 (第2版). 1984 pp., 東海大学出版部.
- 古野勝久. 2004. シロトビムシ科, トゲトビムシ科. 「茨城県自然博物館 第3次総合調査報告書」, pp. 406-408, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 古野勝久. 2007. トビムシ類分節亜目 I (シロトビムシ科,

- トゲトビムシ科). 「茨城県自然博物館 第4次総合調査報告書」, pp. 374-375, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 長谷川真紀子. 2007. トビムシ類分節亜目 II (ヤマトビムシ科). 「茨城県自然博物館第4次総合調査報告書」, pp. 376-377, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

- 久松真紀子. 2001. トビムシ類Ⅲヤマトビムシ科. 「茨城県自然博物館 第2次総合調査報告書」, p.377, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 久松真紀子. 2004. トビムシ類Ⅲヤマトビムシ科. 「茨城県自然博物館第3次総合調査報告書」, p. 412, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 茨城県・野村総合研究所. 1978. 水戸射爆場跡地の動物相実態調査報告書, 205 pp., 茨城県.
- 伊藤良作. 2001. トビムシ類Ⅱ合節亜目 (マルトビムシ類). 「茨城県自然博物館 第2次総合調査報告書」, pp. 375-376, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 伊藤良作. 2004. トビムシ類Ⅱ合節亜目 (マルトビムシ類). 「茨城県自然博物館 第3次総合調査報告書」, pp. 409-411, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 伊藤良作. 2007. トビムシ類合節亜目 (マルトビムシ類). 「茨城県自然博物館 第4次総合調査報告書」, pp.381-384, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編). 1998. 茨城県自然博物館 第1次総合調査報告書. 349 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編). 2001. 茨城県自然博物館 第2次総合調査報告書. 451 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編). 2004. 茨城県自然博物館 第1次総合調査報告書. 490 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編). 2007. 茨城県自然博物館 第1次総合調査報告書 (2003-2005). 462 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 日本昆虫目録編集委員会 (編). 2020. 日本昆虫目録 第1巻 無翅昆虫各目. 107 pp., 日本昆虫学会 (権歌書房).
- 坂寄 廣. 1993. トビムシ目 Collembola. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城県の昆虫」, pp.7-11, 水戸市立博物館.
- Tamura H. 1997. Two new species of the genus *Hypogastrura* from Mt. Tsukuba, central Japan (Collembola: Hypogastruridae). *Edaphologia*, (59): 11-16.
- Tamura H. 1999. A new species of the genus *Superodontella* from Mt. Tsukuba, central Japan (Collembola: Odontellidae). *Edaphologia*, (63): 1-4.
- 田村浩志. 1991. トビムシ目 (Collembola). 「高萩の動物」, pp.429-440, 高萩市.
- 田村浩志. 2004. トビムシ類 I 分節亜目 (フシトビムシ類). 「茨城県自然博物館 第3次総合調査報告書」, pp. 403-405, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 田村浩志. 2007. トビムシ類 分節亜目Ⅲ (ムラサキトビムシ科, イボトビムシ科, フシトビムシ科, キヌトビムシ科, アヤトビムシ科). 「茨城県自然博物館 第4次総合調査報告書」, pp. 378-380, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 田村浩志・古野勝久・久松真紀子. 2001. トビムシ類 I 分節亜目. 「茨城県自然博物館 第2次総合調査報告書」, pp. 372-374, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 田村浩志・伊藤良作・古野勝久. 1998. トビムシ類. 「茨城県自然博物館 第1次総合調査報告書」, pp.331-337, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 田村浩志・鈴木健二. 1978. シリマルシロトビムシ (*Onychiurus japonicus* Yosii) の成長と生活史. *Edaphologia*, (18): 1-9.
- Tamura H. & Q. Yue. 1999. Two new species of the genus *Axenyllodes* from Japan and China (Collembola: Pseudachorutidae). *Edaphologia*, (62): 47-53.
- Tanaka S. & K. Nijima. 2009. The genus *Isotomiella* (Isotomidae: Collembola) in Japan, with descriptions of three new species. *Edaphologia*, (85): 27-37.

イシノミ目 (古顎目) Order Archaeognatha

久松正樹

イシノミ目 (古顎目) は、翅を持たない昆虫の一群で、世界に2科約450種、国内に1科19種が生息している (町田, 2020). 翅を持たず体はかまぼこ型、体表は鱗粉でおおわれている。陸上の藻類を主な餌とし、ふつう緑藻が生えているような日陰の岩や樹皮に生活する。危険にあうと、腹部を地面に叩きつけてジャンプする (堤, 1996).

イシノミ目昆虫類について茨城県でまとめた報告はなく、町田・芳賀 (1993) と榎本 (2008)、東海村の自然調査会 (1994, 2007) の記録を見るに過ぎない。本報告では、これらの記録を再録し、1科2種を報告する。なお、学名は町田 (2020) に従った。

目 録

イシノミ科 Family Machilidae

1. シラヒゲヒメイシノミ

Pedetontius dicrocerus Silvestri, 1943

既報:【県北】水府村 竜神ダム (町田・芳賀, 1993);【県南西】裏筑波 女川 (町田・芳賀, 1993).

2. ヤマトイシノミ

Pedetontus nipponicus nipponicus (Silvestri, 1907)

既報:【県央】東海村 (東海村の自然調査会, 1994, 2007);【県南】つくば市 筑波山 (町田・芳賀, 1993);つくば市 筑波山/土浦市 中央青年の家周辺 (榎本, 2008)【県南西】裏筑波 女川 (町田・芳賀, 1993);【鹿行】鹿島神宮 (町田・芳賀, 1993).

文 献

榎本友好. 2008. イシノミ目・シミ目. ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編).「茨城県自然博物館総合調査報告書—2007 年茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 3, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

町田龍一郎. 1996. イシノミ目. 日高敏隆 (監修).「日本動物大百科第8巻昆虫 I」, p. 58, 平凡社.

町田龍一郎. 2020. Oder Archaeognatha 古顎目 (イシノミ目) 日本昆虫目録編集委員会 (編)「日本昆虫目録 第1巻 無翅昆虫各目」, pp. 76-79, 日本昆虫学会 (権歌書房).

町田龍一郎・芳賀和夫. 1993. イシノミ目 Microcoryphia. 水戸昆虫研究会 (編)「茨城県の昆虫」, p. 15, 水戸市立博物館.

堤 千里. 1996. イシノミ類. 日高敏隆 (監修)「日本動物大百科第8巻 昆虫 I」, pp. 58-59, 平凡社.

東海村の自然調査会. 1994. 東海村の自然. 337 pp., 東海村教育委員会.

東海村の自然調査会. 2007. 東海村の自然誌. 350 pp., 東海村教育委員会.

シミ目 (総尾目) Order Zygentoma

久松正樹

シミ目 (総尾目) は翅のない原始的な昆虫で, 世界に4科約400種, 国内に3科17種が生息している (町田, 1996, 2020). 体は扁平で灰色や銀色の鱗粉でおおわれ, 尻部に3本の尾がある. 雑食性で, 紙類・衣類・乾物などを食害する家屋害虫として知られる種も多い (町田, 1996).

茨城県では, シミ目昆虫類についてまとめた報告はなく, 榎本 (2008) の記録や, 成田 (1993), 東城 (2005) の間接的な記録が見られるに過ぎない. 本報告では, これまでの記録を再録し1科3種を報告する. なお, 学名は町田 (2020) に従った.

目 録

シミ科 Family Lepismatidae

1. セスジシミ *Ctenolepisma lineata* (Fabricius, 1775)

既報: 【県南】土浦市 (東城, 2005).

2. ヤマトシミ *Ctenolepisma villosa* (Fabricius, 1775)

既報: 茨城県 (成田, 1993); 【県南】牛久市 結束町 (藤村, 1992); 牛久市 (榎本, 2008).

3. セイヨウシミ *Lepisma saccharina* Linnaeus, 1758

既報: 茨城県 (成田, 1993); 【県南】牛久市 結束町 (藤村, 1992).

文 献

- 榎本友好. 2008. イシノミ目・シミ目. ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (編)「茨城県自然博物館総合調査報告書—2007 年 茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向」, p. 3, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 藤村俊彦. 1992. 日本植物防疫協会研究所 (茨城県牛久市) 産昆虫目録補遺. 日本植物防疫協会研究所報告, (6): 51-55.
- 町田龍一郎. 1996. シミ類, シミ目. 日高敏隆 (監修)「日本動物大百科第8巻昆虫I」, pp. 59-61, 平凡社.
- 町田龍一郎. 2020. Oder Zygentoma (総尾目) シミ目. 日本昆

- 虫目録編集委員会 (編)「日本昆虫目録第1巻 無翅昆虫各目」, pp. 80-82, 日本昆虫学会 (樺歌書房).
- 成田行弘. 1993. シミ目 *Thysanura*. 水戸昆虫研究会 (編)「茨城県の昆虫」, p. 16, 水戸市立博物館.
- 東城幸治. 2005. 河川源流域に棲息する水生昆虫類の遺伝的特性—ガガンボカゲロウ (昆虫綱・カゲロウ目) におけるミトコンドリア 16S rRNA 遺伝子配列の変異を例に. 応用生態工学 7: 119-127.

カゲロウ目 (蜉蝣目) Order Ephemeroptera

岸本 亨

カゲロウ目は、幼虫が水中で生活する水生昆虫としてよく知られている。幼虫は成熟すると羽化して成虫の形態によく似た亜成虫になって陸上生活へと移り、水辺の周辺でしばらく過ごした後、脱皮して成虫になる。亜成虫を経て成虫になる昆虫はカゲロウ目だけである。成虫になると交尾・産卵して一生を終えるが、亜成虫のまま交尾・産卵して、成虫にならずに一生を終える種もいる。

カゲロウ目は世界で約 3,000 種が記録されており (石綿ほか, 2018), 日本では 150 種が記録されている (Ishiwata, 2018)。茨城県ではカゲロウ目を詳細に調査した報告は少ないが、まとめたものとしては栗田 (1993) による報告があり、48 種が記録されている。近年カゲロウ目の分類について再検討が行われ (Ishiwata, 2001, 2018), 多くの種について学名が変更となり、学名と標準和名の対応についても整理された。そのため、この目録では Ishiwata (2018) のチェックリストに準拠した学名、配列に変更し、さらに今まで記録された種のうち幼虫では同定困難な種、及び不確定種については原則として収録しなかった。今回の目録では 9 科 45 種のカゲロウ目を収録した。

茨城県におけるカゲロウ目の調査は、県央から県北の限られた河川がほとんどであり、県南地域、県西地域、鹿行地域の河川における調査はあまり行われておらず、生息種の記録も少ない。今後は、これらの地域を流れる河川や湖沼・湿地などでカゲロウ目の幼虫・成虫の調査を行う必要があるだろう。

目 録

トビイロカゲロウ科 Family Leptophlebiidae

1. ヒメトビイロカゲロウ

Choroterpes altiocularis Kluge, 1984

既報:【県北】大子町 蛇穴／常陸太田市 上大門町, 常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 磯部町／大宮町 富岡／水府村 松平, 水府村 下高倉 (栗田, 1993);【県央】七会村 徳蔵 (栗田, 1993).

新規:【県北】5 larvae, 5. VI. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨.

2. ナミトビイロカゲロウ

Paraleptophlebia japonica (Matsumura, 1931)

既報:【県北】高萩市 秋山河原／水府村 下高倉 (栗田, 1993);【県央】七会村 真端 (栗田, 1993).

新規:【県北】1 larva, 28. IV. 2012, 北茨城市 関本町 里根川, 岸本 亨; 2 larvae, 24. II. 2013, 常陸太田市 折橋 里川支流, 岸本 亨;【県南】1 larva, 20. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

3. トゲトビイロカゲロウ

Paraleptophlebia spinosa Uéno, 1931

既報:【県北】大子町 蛇穴／北茨城市 水沼ダム, 北茨城市内の畑／水府村 下高倉, 水府村 松平／美和村 下檜沢 小谷向, 美和村 高沢 (栗田, 1993);【県央】七会村 真端, 七会村 徳蔵 (栗田, 1993).

カワカゲロウ科 Family Potamanthidae

1. キイロカワカゲロウ *Potamanthus formosus* Eaton, 1892

既報:【県北】大子町 蛇穴／水府村 下高倉, 水府村 松平／高萩市 下の内 (栗田, 1993).

モンカゲロウ科 Family Ephemeridae

1. フタスジモンカゲロウ

Ephemera japonica McLachlan, 1875

既報:【県北】大子町 蛇穴／水府村 松平／高萩市 米平部落上 (栗田, 1993).

新規:【県北】2 larvae, 15. IV. 2012, 北茨城市 華川町 水沼, 岸本 亨; 5 larvae, 12. III. 2012, 大子町 奥久慈憩いの森, 岸本 亨; 1 larva, 16. III. 2013, 大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨; 1 larva, 16. III. 2013, 常陸太田市 水府 上高倉, 岸本 亨; 1 larva, 24. II. 2013, 常陸太田市 折橋 里川支流, 岸本 亨;【県南】1 larva, 12. III. 2017, 石岡市 瓦谷 鳴滝, 岸本 亨.

2. トウヨウモンカゲロウ

Ephemera orientalis McLachlan, 1875

既報:【県北】大宮町 下岩瀬, 大宮 町八田 (栗田, 1993).
新規:【県央】1 larva, 25. I. 2013, 那珂市 栄 久慈川, 岸本 亨.

3. モンカゲロウ *Ephemera strigata* Eaton, 1892

既報:【県北】水府村 下高倉 (栗田, 1993);【県央】七会村 下真端, 七会村 徳蔵 (栗田, 1993).

新規:【県北】5 larvae, 25. I. 2013, 常陸大宮市 富岡 久慈川, 岸本 亨;【県央】1 larva, 6. III. 2013, 水戸市 上泉, 岸本 亨.

亨；【県南】7 larvae, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

シロイロカゲロウ科 Family Polymitarcyidae

1. アカツキシロカゲロウ

Ephoron eophilum Ishiwata, 1996

既報：【県北】日立市 下土木内 (関根ほか, 2013); 【県央】那珂郡東海村 石神外宿／水戸市 水戸大橋 (関根ほか, 2013); 【県南】つくばみらい市 狸淵／取手市 下萱場／つくば市 谷田部／稲敷市 江戸崎, 稲敷市 下君山, 稲敷市 信太古渡, 稲敷市 上須田 (関根ほか, 2013); 土浦市 桜川橋 (東城・関根, 2011); 石岡市 石岡, 石岡市 高浜 (関根ほか, 2013); 【県西】古河市 利根川橋 (Ishiwata, 1996); 猿島郡境町 境大橋／下妻市 長塚, 下妻市 高道祖／常総市 三坂, 常総市 本石下 (関根ほか, 2013).

2. オオシロカゲロウ *Ephoron shigae* (Takahashi, 1924)

既報：【県北】水府村 松平(栗田, 1993).

マダラカゲロウ科 Family Ephemerellidae

1. オオクママダラカゲロウ

Cincticostella elongatula (McLachlan, 1875)

既報：【県北】大子町 蛇穴／水府村 下高倉／大宮町 富岡／高萩市 秋山 (栗田, 1993).

新規：【県北】2 larvae, 16. III. 2013, 大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨；【県南】3 larvae, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

2. チェルノバマダラカゲロウ

Cincticostella orientalis Tshernova, 1952

既報：【県北】水府村 松平 (栗田, 1993); 【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).

3. クロマダラカゲロウ *Cincticostella nigra* (Uéno, 1928)

既報：【県北】水府村 下高倉, 水府村 松平／美和村 下檜沢 (栗田, 1993); 【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).

新規：【県南】6 larvae, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

4. オオマダラカゲロウ *Drunella basalis* (Imanishi, 1937)

既報：【県北】大子町 蛇穴／水府村 下高倉／大宮町 富岡／高萩市 秋川 (栗田, 1993).

新規：【県北】2 larvae, 15. IV. 2012, 北茨城市 華川町 水沼, 岸本 亨；7 larvae, 20. IV. 2012, 十王町 大平, 岸本 亨；15 larvae, 16. III. 2013, 大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨；3 larvae, 12. III. 2012, 常陸太田市 里野宮 里川, 岸本 亨；1 larva, 25. I. 2013, 常陸大宮市 富岡 久慈川, 岸本 亨.

5. フタコブマダラカゲロウ

Drunella cryptomeria (Imanishi, 1937)

既報：【県北】北茨城市 水沼ダム上, 北茨城市 内の畑 (栗田, 1993).

6. ヨシノマダラカゲロウ

Drunella ishiyamana Matsumura, 1931

既報：【県北】常陸太田市 上河合町／水府村 下高倉／大宮町 富岡 (栗田, 1993).

新規：【県北】24 larvae, 15. V. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨；8 larvae, 5. VI. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨；20 larvae, 26. IV. 2016, 常陸大宮市 富岡 久慈川, 岸本 亨.

7. フタマタマダラカゲロウ

Drunella sachalinensis (Matsumura, 1931)

既報：【県北】水府村 下高倉／高萩市 安良川, 高萩市 秋川 (栗田, 1993).

新規：【県北】4 larvae, 20. IV. 2012, 十王町 大平, 岸本 亨；【県南】1 larva, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

8. ミットゲマダラカゲロウ

Drunella trispina (Uéno, 1928)

既報：【県北】大子町 蛇穴／高萩市 上大能下／美和村 下檜沢 (栗田, 1993).

新規：【県北】7 larvae, 15. IV. 2012, 北茨城市 華川町 水沼, 岸本 亨.

9. シリナガマダラカゲロウ

Ephacrerella longicaudata (Uéno, 1928)

既報：【県北】水府村 松平 (栗田, 1993).

新規：【県北】17 larvae, 25. I. 2013, 常陸大宮市 富岡 久慈川, 岸本 亨；【県央】15 larvae, 25. I. 2013, 那珂市 栄 久慈川, 岸本 亨；1 larva, 6. III. 2013, 水戸市 上泉, 岸本 亨.

10. ホソバマダラカゲロウ

Ephemerella atagosana Imanishi, 1937

既報：【県北】水府村 下高倉／高萩市 下の内 (栗田, 1993).

新規：【県北】2 larvae, 15. IV. 2012, 北茨城市 華川町 水沼, 岸本 亨.

11. イマニシマダラカゲロウ

Ephemerella occiprens (Jacobs et McCafferty, 2008)

既報：【県北】水府村 下高倉／常陸太田市 上河合町／高萩市 下の内, 高萩市 安良川, 高萩市 花貫ダム下, 高萩市 鳥曾根, 高萩市 大能文添 (栗田, 1993).

新規：【県南】3 larvae, 20. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

12. クシゲマダラカゲロウ

Ephemerella setigera Bajkova, 1965

既報：【県北】水府村 下高倉／常陸太田市 上大門町／高萩市 秋山 (栗田, 1993); 【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).

13. チノマダラカゲロウ *Teleganopsis chinoi* (Gose, 1980)

既報：【県北】水府村 下高倉／常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 上大門町／美和村 下檜沢 (栗田, 1993).

14. アカマダラカゲロウ

Teleganopsis punctisetae (Matsumura, 1931)

既報：【県北】水府村 下高倉／大宮町 八田, 大宮町 富岡／常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 上大門町／山方町 山方／高萩市 下の内 (栗田, 1993); 【県央】七会村 徳蔵 (栗田, 1993).

新規：【県央】1 larva, 29. III. 2016, 那珂市 栄 久慈川, 岸本 亨.

15. エラブタマダラカゲロウ *Toreya japonica* (Gose, 1980)

既報：【県北】水府村 下高倉／常陸太田市 上河合町／大子町 蛇穴／大宮町 富岡 (栗田, 1993).

新規：【県央】1 larva 29. III. 2016, 那珂市 栄 久慈川, 岸本 亨.

ヒメフタオカゲロウ科 Family Ameletidae

1. キョウトヒメフタオカゲロウ

Ameletus kyotoensis Imanishi, 1930

既報：【県北】高萩市 鳥曾根 (栗田, 1993).

2. ヒメフタオカゲロウ *Ameletus montanus* Imanishi, 1930

既報：【県北】水府村 下高倉／高萩市 鳥曾根 (栗田, 1993).

コカゲロウ科 Family Baetidae

1. ミジカオフタバコカゲロウ

Acentrella sibirica (Kazlauskas, 1963)

既報：【県北】水府村 下高倉, 水府村 松平／高萩市 花貫ダム下／山方町 山方 (栗田, 1993).

2. ヨシノコカゲロウ *Alainites yoshinensis* (Gose, 1980)

既報：【県北】水府村 下高倉 (栗田, 1993).

3. サホコカゲロウ *Baetis sahoensis* Gose, 1980

既報：【県北】大宮町 下岩瀬, 大宮町 富岡／常陸太田市 磯部町／日立市 大和田, 日立市 宮田町／水府村 松平 (栗田, 1993) 【県央】勝田市 津田 (栗田, 1993).

4. フタバコカゲロウ *Baetiella japonica* (Imanishi, 1930)

既報：【県北】常陸太田市 上大門町／水府村 下高倉, 水府村 松平／大宮町 富岡／高萩市 花貫ダム下, 高萩市 河原／北茨城市 水沼ダム上 (栗田, 1993); 【県西】真壁町 弁天前 (栗田, 1993).

チラカゲロウ科 Family Isonychiidae

1. チラカゲロウ *Isonychia valida* (Navàs, 1919)

既報：【県北】大宮町 富岡／水府村 下高倉, 水府村 松平／常陸太田市 上河合町／高萩市 鳥曾根 (栗田, 1993).

新規：【県北】1 larva, 5. VI. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨.

ヒラタカゲロウ科 Family Heptageniidae

1. ミヤマタニガワカゲロウ

Cinygmula hirasana (Imanishi, 1935)

既報：【県北】大子町 蛇穴 (栗田, 1993).

2. キブネタニガワカゲロウ

Ecdyonurus kibunensis Imanishi, 1936

既報：【県北】水府村 下高倉 (栗田, 1993).

3. クロタニガワカゲロウ

Ecdyonurus tobüronis Takahashi, 1929

既報：【県北】大宮町 下岩瀬, 大宮町 富岡／常陸太田市 上大門町 (栗田, 1993); 【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).

新規：【県南】3 larvae, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

4. シロタニガワカゲロウ

Ecdyonurus yoshidaei Takahashi, 1924

既報：【県北】水府村 下高倉, 水府村 東連地, 水府村 松平／大宮町 下岩瀬, 大宮町 富岡／常陸太田市 磯部町, 常陸太田市 上河合町／山方町 山方／高萩市 安良川, 高萩市 花貫ダム放水口下／日立市 諏訪町 (栗田, 1993); 【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).

新規：【県北】3 larvae, 15. V. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨; 11 larvae, 5. VI. 1996, 常陸大宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨; 【県南】1 larva, 2. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

5. ウエノヒラタカゲロウ

Epeorus curvatus Matsumura, 1931

既報：【県北】水府村 下高倉／大子町 蛇穴／大宮町 富岡／美和村 高沢／日立市 諏訪町／高萩市 秋山, 高萩市 曾根 (栗田, 1993).

新規：【県北】3 larvae, 12. IV. 2012, 常陸太田市 猪鼻峠 里川支流, 岸本 亨.

6. オナガヒラタカゲロウ *Epeorus hiemalis* Imanishi, 1934
既報：【県北】常陸太田市 上河合町／水府村 下高倉 (栗田, 1993).

7. キイロヒラタカゲロウ *Epeorus aesculus* Imanishi, 1934
既報：【県北】大宮町 富岡／水府村 下高倉／大子町 蛇穴 (栗田, 1993).
新規：【県北】7 larvae, 15. IV. 2012, 北茨城市 華川町 水沼, 岸本 亨.

8. ナミヒラタカゲロウ *Epeorus ikanonis* Takahashi, 1924
既報：【県北】水府村 下高倉, 水府村 松平／大宮町 富岡／常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 磯部町／北茨城市 内の畑／美和村 下檜沢, 美和村 高沢／日立市 諏訪町／高萩市 曾根 (栗田, 1993).
新規：【県北】38 larvae, 16. III. 2013, 常陸太田市 水府 上高倉, 岸本 亨；6 larvae, 16. III. 2013, 大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨；15 larvae, 12. III. 2012, 常陸太田市 里野宮 里川, 岸本 亨；6 larvae, 27. II. 1997, 常陸太宮市 野田 那珂川, 岸本 亨；【県央】1 larva, 6. III. 2013, 水戸市 上泉, 岸本 亨.

9. エルモンヒラタカゲロウ *Epeorus latifolium* Uéno, 1928
既報：【県北】水府村 下高倉／大宮町 富岡／常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 磯部町／北茨城市 内の畑／美和村 下檜沢, 美和村 高沢／日立市 諏訪町／高萩市 曾根 (栗田, 1993).
新規：【県北】5 larvae, 15. V. 1996, 常陸太宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨；1 larva, 29. III. 2016, 那珂市 栄 久慈川, 岸本 亨.

10. タニヒラタカゲロウ *Epeorus napaerus* Imanishi, 1934
既報：【県北】水府村 下高倉, 水府村 松平 (栗田, 1993).

11. ユミモンヒラタカゲロウ
Epeorus nipponicus (Uéno, 1931)
既報：【県北】常陸太田市 上門町／水府村 下高倉／高萩市 花貫ダム下／北茨城市 水沼ダム上／美和村 下檜沢 (栗田, 1993)；【県央】七会村 下真端 (栗田, 1993).
新規：【県南】3 larvae, 20. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

12. キョウトキハダヒラタカゲロウ
Heptagenia kyotoensis Gose, 1963
新規：【県南】2 larvae, 20. V. 2002, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

13. サツキヒメヒラタカゲロウ
Rhithrogena tetrapunctigera Matsumura, 1931
既報：【県北】水府村 松平／常陸太田市 上河合町, 常陸太田市 上大門町／美和村 高沢 (栗田, 1993).

14. ヒメヒラタカゲロウ *Rhithrogena japonica* Uéno, 1928
既報：【県北】水府村 松平, 水府村 下高倉／大宮町 富岡／高萩市 花貫ダム下／北茨城市 内の畑 (栗田, 1993).
新規：【県北】1 larva, 5. VI. 1996, 常陸太宮市 伊勢畑 那珂川, 岸本 亨.

文 献

- Ishiwata, S. 1996. A study of the genus *Ephoron* from Japan (Ephemeroptera, Polymitarcyidae). *Can. Entomol.*, **128**: 551-572.
- Ishiwata, S. 2001 Check list of Japanese Ephemeroptera. In: . Bae, Y. J. (ed). *21st century and aquatic entomology in East Asia. Proceedings of the 1st Joint Meeting and Symposium of Aquatic Entomologists in East Asia*, pp. 55-84.
- Ishiwata, S. 2018. An annotated catalogue of Japanese Ephemeroptera. Revised edition. *Kanagawa Inst. Technol., Div. Environ. Chem. Res. Rep.*, **7**, Suppl.1, 1-103.
- 石綿進一・竹門康弘・藤谷俊仁. 2018. カゲロウ目 Ephemeroptera. 川合禎次・谷田一三 (編)「日本産水生昆

- 虫 科・属・種への検索 第二版」, pp.47-149, 東海大学出版会.
- 栗田初美. 1993. カゲロウ目. 水戸昆虫研究会 (編)「茨城県の昆虫」, pp.17-41, 水戸市立博物館.
- 関根一希・岸本 亨・倉西良一・東城幸治. 2013. 関東平野にのみ棲息するアカツキシロカゲロウ *Ephoron eophilum* (カゲロウ目, シロイロカゲロウ科) の分布調査：利根川水系以外の新産地の発見. *New Entomol.*, **62**: 21-27.
- 東城幸治・関根一希. 2011. アカツキシロカゲロウ *Ephoron eophilum* の羽化時季と羽化時間に関する調査研究 (カゲロウ目：シロイロカゲロウ科). *New Entomol.*, **60**: 15-20..

ガロアムシ目 (非翅目) Order Grylloblattodea

内船俊樹

ガロアムシは、土壌性で肉食性の直翅系昆虫で完全に翅を欠く昆虫である。成虫は体長 2 cm 前後で体色は淡い黄茶色ないし暗い赤茶色、幼虫は白色ないし淡黄色で孵化直後の体長は 0.2 cm, 6 もしくは 7 齢幼虫を経て羽化する。それぞれ 1 対の触角と尾毛で前後を探り、退化的な複眼は数～十数個の個眼で構成され、色素を欠失するものや完全に無眼のものもいる。単眼を完全に欠く。胸部はほぼ同大の 3 体節が認められ、ほぼ同形の 3 対の脚には附節が発達し、俊敏に歩く一方で跳躍はしない。腹部は体節が明瞭に認められ、尾毛のほかには、オスでは第 9 腹節付属肢に相当する 1 対の尾突起が認められ、メスでは 1 本の産卵管が後方に向かって伸長するものの、尾毛の長さを超えることはない。ケラのように土壌を掘削する能力は低いため、地下浅層の間隙や土壌中の他の動物が形成した坑道などで生活する。幼虫期は 3～5 年と長く、脱皮毎に 1 節ずつ増節する。成虫は一般的に秋に出現し、メスはオスよりも長生きし翌春まで生存することがあるが、成虫は休眠せず、またセッケイカワゲラのように雪上を活動することはない。卵期はおよそ半年～1 年で、越冬後に孵化する。

ガロアムシ目は北半球の環太平洋地域および中央アジアの温帯から亜寒帯に分布し、その生息環境は山地や洞窟で、北海道から九州までの多くの都道府県で生息が認められ、神奈川県では河川中流域の標高 200 m ほどの段丘崖での採集例もある。一方、関東平野には広く分布の空白地帯があり、千葉県は丘陵を含め記録がない。このことから、茨城県内の分布域は八溝山地ならびに阿武隈高地と考えられ、前者の南部に位置する筑波山がその分布の南限にあたる。これらの山地・高地からは、茨城県を含め国内から現在までにガロアムシ 1 種のみが記録されている。

目 録

ガロアムシ科 Family Grylloblattidae

1. ガロアムシ

Galloisiana nipponensis (Caudel & King, 1924)

既報：阿武隈高地南部 (久慈郡大子町男体山, 北茨城市花園山); 八溝山地 (久慈郡大子町八溝山・花瓶山, つくば

市筑波山) (久保田, 1993).

新規：【県北】2♂ (中齢幼虫), 18.IV.1999, 大子町 八溝山, 坂寄 廣; 1♂ (中齢幼虫), ??.1994, 大子町 八溝山, 久松正樹; 1♀, ?.IV.1982, 大子町 八溝山, S.Senba; 【県西】1♀ (中齢幼虫), 28.V.2012, 桜川市 筑波山, 内船俊樹.

文 献

久保田正秀. 1993. ガロアムシ目. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城県の昆虫」, p. 55, 水戸市立博物館.

カワゲラ目 (襍翅目) Order Plecoptera

岸本 亨

カワゲラ目は、カゲロウ目やトビケラ目などとともに水生昆虫類としてよく知られている有翅昆虫類である。現在までに世界で2亜目16科約3,500種が記載され、南極を除く熱帯地域から寒帯地域まで広く分布する。日本国内では1亜目9科200種を超える種が記載されているが、未記載種が多く知られており、今後の研究により種数はかなり増えると推測されている。

カワゲラ目は幼虫が河川や湖沼などの水中に生息し、成虫は陸上生活をする種がほとんどであるが、国外では幼虫が陸生の種や幼虫から成虫までの一生を水中で生活する種も知られている。成虫の多くは発達した翅をもっており、休息する時には後翅の後方の部分を折りたたみ、さらにその上に前翅を水平に重ねるところから襍翅目の名が付けられた。学名のPlecopteraもこのような翅の状態に由来している。しかしながら、カワゲラ目では短翅型、微翅型、無翅型などの退化的な翅をもった種が意外と多く知られている。

茨城県のカワゲラ相に関する報告はまだ少なく、根本・広瀬 (1975)、栗田 (1993)、岸本 (1997)、吉成 (2007)、吉成ほか (2018) などがあるに過ぎない。茨城県のカワゲラ目については、県央から県北の限られた地域からの記録が多く、県南地域や県西地域、鹿行地域の河川における記録は少ない。これは、カワゲラ目が山地溪流や平瀬、早瀬などの清流に生息する種が多いため、そのような河川が少ない地域では調査があまり行われなかったからである。しかし、農耕地を流れる平地流や湿地や湖沼などの止水域においても生息する種が知られており、これらの地域においても調査を行っていく必要がある。

カワゲラ目の中には分類学的再検討が必要な分類群があり、成虫であっても種までの同定が難しい場合がある。幼虫については、終齢であれば同定が可能な場合もあるが、小型の分類群や若齢の幼虫については種までの同定は控えた方がよい。本目録では、主に成虫、終齢幼虫、中・大型幼虫によって同定された種についてリストを作成し、9科63種を収録した。科の並べ方は清水ほか (2005) に従った。なお、未記載種であるが、他の文献等において記載されている種と同種と考えられるものについては種として種数に加えた。また、未記載種であるが属まで同定できたものについては目録に加えたが、種番号を付さず、種数に加えなかった。

目 録

ヒロムネカワゲラ科 Family Peltoperlidae

1. ノギカワゲラ *Cryptoperla japonica* (Okamoto, 1912)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 (吉成, 2007)；常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018)。

新規：【県北】3 ♀, 18. VI. 2014, 高萩市 中戸川 名馬里ヶ淵；【県南】3 larvae, 20. V. 2012, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨。

アミメカワゲラ科 Family Perlodidae

1. アイズクサカワゲラ *Isoperla aizwana* Kohno, 1953

既報：【県北】常陸大宮市 鷲子 (吉成, 2007)。

2. オニクサカワゲラ *Isoperla motonis* (Okamoto, 1912)

既報：【県北】常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018)。

3. フタスジクサカワゲラ *Isoperla nipponica* Okamoto, 1912

既報：【県北】北茨城市 関本町小川／常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018)。

4. セスジクサカワゲラ *Isoperla towadensis* Okamoto, 1912

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (吉成, 2007)；北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018)。

5. アサカワヒメカワゲラ属の一種 *Kogotus* sp. A

既報：【県北】北茨城市 関本町小川／常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018)。

稲田 (2011) によって *Isoperla asakawae* Form 2 として記載されている。

6. シノビミアミメカワゲラ

Megaperlodes niger Yokoyama, Isobe et Yamamoto, 1990

既報：【県北】久慈郡里美村 漆平 (吉成, 2001, 2007)；久慈郡大子町 上野宮 八溝川 (吉成, 2008)；久慈郡大子町 上野宮腐沢 (岸本, 2013)；常陸太田市 里川町漆平 里川源流 (岸本, 2013)。

新規：【県北】1 larva, 13. II. 2011, 常陸太田市 里川町漆平, 岸本 亨；1 larva, 26. III. 2017, 久慈郡大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨；5 larvae, 2. IV. 2017, 久慈郡大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨。

7. コグサヒメカワゲラ属の一種 *Ostrovus* sp. Y

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018)

林・稲田 (2007) に図示されている。関東地方北部から東北地方にかけて多く見られる。

8. フライソンアミメカワゲラ

Perlodes frisonanus Okamoto, 1912

既報：【県北】那珂市 瓜連, 那珂市 額田北郷／常陸大宮市 富岡, 常陸大宮市 辰口, 常陸大宮市 小貫 (岸本, 2013); 常陸大宮市 富岡, 常陸大宮市 小貫, 常陸大宮市 西野内, 常陸大宮市 盛金／久慈郡大子町 頃藤 (岸本, 2014).

新規：【県北】4 larvae, 12. III. 2016, 常陸大宮市 西野内 久慈川, 岸本 亨; 11 larvae, 2. IV. 2016, 久慈郡大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨; 7 larvae, 1. III. 2017, 常陸大宮市 小貫 久慈川 岸本 亨.

9. ヒロバネアミメカワゲラ

Pseudomegarcys japonica Kohno, 1946

既報：【県北】常陸太田市 里川町漆平／大子町 上野宮 マナイタ沢／高萩市 中戸川小滝沢キャンプ場 (吉成, 2007); 常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

新規：【県北】1 larva, 13. II. 2011, 常陸太田市 里川町漆平, 岸本 亨; 2 ♂1♀, 20. III. 2013, 久慈郡大子町 上野宮 碓石沢, 岸本 亨; 3 larvae, 2. IV. 2016, 久慈郡大子町 上野宮 腐沢, 岸本 亨.

10. ニッコウアミメカワゲラ

Sopkalia yamadae (Okamoto, 1917)

既報：【県北】常陸太田市 里川町漆平 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

新規：【県北】9 larvae, 13. II. 2011, 常陸太田市 里川町漆平, 岸本 亨.

11. ヒメカワゲラ *Stavsolus japonicus* (Okamoto, 1912)

既報：【県北】東茨城郡御前山村 那珂川 (岸本, 1997).

12. ウチダヒメカワゲラ *Stavsolus tenninus* (Needum, 1905)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川／常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

カワゲラ科 Family Perlidae

1. モンカワゲラ *Calineuria stigmatica* Klapalek, 1907

既報：【県北】久慈郡大子町 上野宮 腐沢 (岸本, 1997); 常陸太田市 里川町漆平 (吉成, 2007).

新規：【県北】10 larvae, 13. II. 2011, 常陸太田市 里川町漆平, 岸本 亨; 3 larvae, 25. VI. 2012, 高萩市 下君田, 岸本 亨.

・エダオカワゲラ属の一種 *Caroperla* sp. 3

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

吉成 (2007) に掲載された *Caroperla* sp. 3 と同じ種.

2. キアシコナガカワゲラ

Flavoperla hagiensis (Okamoto, 1912)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

3. キコナガカワゲラ

Flavoperla hatakeyamae (Okamoto, 1912)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

4. オオメコナガカワゲラ

Gibosia thoracica (Okamoto, 1912)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007).

5. クロヒゲカワゲラ *Kamimuria quadrata* (Klapálek, 1907)

既報：【県北】常陸太田市 里川町漆平／常陸大宮市 上伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

新規：【県北】8 larvae, 16. V. 2010, 大子町 上野宮 とりあげ橋, 岸本 亨; 4 larvae, 13. II. 2011, 常陸太田市 里川町漆平, 岸本 亨; 3 larvae, 25. VI. 2012, 高萩市 下君田, 岸本 亨; 【県南】13 larvae, 20. V. 2012, つくば市 神郡 細草川, 岸本 亨.

6. カミムラカワゲラ *Kamimuria tibialis* (Pictet, 1841)

既報：【県北】常陸太田市 大中／高萩市 中戸川 (吉成, 2007); 【県央】東茨城郡城里町 那珂川 (岸本, 1997).

7. ウエノカワゲラ *Kamimuria uenoi* Kohno, 1949

既報：【県北】常陸太田市 大中／高萩市 中戸川 (吉成, 2007); 【県央】東茨城郡城里町 皇都川 (岸本, 1997).

8. クロフタツメカワゲラ

Neoperla hatakeyamae Okamoto, 1912

既報：【県北】常陸大宮市 上伊勢畑 相川 (吉成, 2007).

9. ヤマトカワゲラ *Niponiella limbatella* Klapálek, 1907

既報：【県北】常陸太田市 里川町漆平／久慈郡大子町 上野宮 マナイタ沢／常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川／常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018); 【県央】東茨城郡城里町 皇都川 (岸本, 1997).

新規：【県北】1 larva, 16. V. 2010, 大子町 上野宮 とりあげ橋, 岸本 亨; 1 larva, 25. VI. 2012, 高萩市 下君田, 岸本 亨.

10. オオヤマカワゲラ *Oyamia lugubris* (McLachlan, 1875)

既報：【県北】久慈郡大子町 上野宮マナイタ沢 (吉成, 2007); 常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018); 【県央】東茨城郡城里町 皇都川 (岸本, 1997).

11. ヒメオオヤマカワゲラ

Oyamia seminigra Klapálek, 1907

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 那珂川 (岸本, 1997); 常陸大宮市 下町 久慈川/常陸大宮市 山方 久慈川 (吉成, 2007); 【県央】水戸市 岩根町 那珂川 (吉成, 2007).
新規：【県北】13 larvae, 26. II. 2016, 常陸大宮市 小貫 久慈川, 岸本 享.

12. オオクラカケカワゲラ

Paragnetina tinctipennis (McLachlan, 1875)

既報：【県北】常陸太田市里川町 大北川源流 (岸本, 1997); 常陸太田市 里川町漆平/久慈郡大子町 上野宮 マナイタ沢 (吉成, 2007).
新規：【県北】1♀, 27. IX. 1995, 常陸太田市 里川町岡見, 岸本 享.

ミドリカワゲラ科 Family Chloroperlidae

1. ヤマトコミドリカワゲラ

Alloperla nipponica (Okamoto, 1912)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

2. ヤマトヒメミドリカワゲラ

Haploperla japonica Kohno, 1946

既報：【県北】常陸大宮市 鷲子 緒川 (吉成, 2007).

3. キブネミドリカワゲラ *Sweltsa kibunensis* (Kawai, 1967)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

4. ニッコウミドリカワゲラ

Sweltsa nikkoensis (Okamoto, 1922)

既報：【県北】久慈郡大子町 上野宮 腐沢 (岸本, 1997).

トワダカワゲラ科 Family Scopuridae

1. トワダカワゲラ *Scopura longa* Ueno, 1929

既報：【県北】常陸太田市 里川町漆平 里川源流 里川支流/高萩市 下君田 大北川源流 (岸本, 1997); 常陸太田市 里川町漆平 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

シタカワゲラ科 Family Taeniopterygidae

・ユキシタカワゲラ属の一種 *Mesyatsia* sp.

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

国内からはイマニシシタカワゲラ *Mesyatsia imanishii* Ueno が知られているが, 形質の違いから別種と判断されている.

1. オビシタカワゲラ *Obipteryx femoralis* Okamoto, 1922

既報：【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

オナシカワゲラ科 Family Nemouridae

1. ジュッポンオナシカワゲラ

Amphinemura decemseta (Okamoto, 1922)

既報：【県北】東茨城郡城里町 皇都川 (岸本, 1997); 常陸大宮市 下伊勢畑 相川/常陸太田市 茅根 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018); 【県南】つくば市 小田 (岸本, 1997).

2. ヨツカギオナシカワゲラ

Amphinemura flavostigma (Okamoto, 1922)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

3. ナガハリオナシカワゲラ

Amphinemura longispina (Okamoto, 1922)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

4. モンオナシカワゲラ

Amphinemura megaloba (Kawai, 1960)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

5. サトモンオナシカワゲラ

Amphinemura zonata (Okamoto, 1922)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

6. クロオナシカワゲラ

Indonemoura nohirae (Okamoto, 1922)

既報：【県北】日立市 久慈浜町 (吉成, 2007)/北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

7. エダトゲオナシカワゲラ種群の一種

Nemoura cercispinosa species group

既報：【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

エダトゲオナシカワゲラには類似した未記載種が知られて

いる (稲田, 2011) ことから, ここでは種群までの同定とした。

8. チノオナシカワゲラ *Nemoura chinonis* Okamoto, 1922
既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

9. オナシカワゲラ *Nemoura fulva* (Šámal, 1921)
既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018);【県南】つくば市 小田/石岡市 上曽 (岸本, 1997).

10. ヤマトオナシカワゲラ
Nemoura japonica auct. Shimizu et al., 2005
既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

11. エゾオナシカワゲラ *Nemoura jezoensis* Okamoto, 1922
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

12. アサカワオナシカワゲラ
Nemoura longicercia Okamoto, 1922
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

13. ナライオナシカワゲラ
Nemoura naraiensis Kawai, 1954
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).
新規:【県北】1 ♀, 16. V. 2010, 大子町 上野宮 とりあげ橋, 岸本 亨.

14. ケフサオナシカワゲラ
Nemoura redimiculum Kawai, 1966
既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

15. ユキオナシカワゲラ *Nemoura stratum* Kawai, 1966
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

16. ヨコトゲオナシカワゲラ
Nemoura transversospinosa Zhiltzova, 1979
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

17. ウエノオナシカワゲラ *Nemoura uenoi* Kawai, 1954

既報:【県北】常陸大宮市 鷲子 緒川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

18. カドオナシカワゲラ
Protonemura angulate Shimizu, 1998
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

19. ユビナシカワゲラ属の一種 (和名未定)
Protonemura hakkodana Shimizu, 1998
既報:【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

20. ホタカオナシカワゲラ
Protonemura hotakana (Ueno, 1931)
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

21. エンバンオナシカワゲラ
Protonemura orbiculate Shimizu, 1998
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

22. トワダオナシカワゲラ
Protonemura towadensis (Kawai, 1954)
既報:【県北】常陸太田市 里川町漆平 (吉成, 2007).

クロカワゲラ科 Family Capniidae

1. アサカワクロカワゲラ *Capnia asakawana* Kohno, 1952
既報:【県北】常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

2. フタトゲクロカワゲラ種群の一種
Capnia bituberculata species group
既報:【県北】常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).
この種群には多くの未記載種が知られているので, 種群までの同定とした。

3. ヤマトクロカワゲラ *Capnia japonica* Okamoto, 1922
既報:【県央】東茨城郡城里町 御前山 那珂川 (岸本, 1997).

4. タカハシクロカワゲラ
Capnia takahashii Okamoto, 1922
既報:【県北】常陸大宮市 下町, 春友, 山方 (吉成, 2007).

5. ウエノミジカオクロカワゲラ
Eucapnopsis bulba (Ueno, 1929)
既報:【県北】北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

6. ミジカオクロカワゲラ

***Eucapnopsis stigmatica* Okamoto, 1922**

既報：【県央】東茨城郡城里町 御前山 皇都川, 那珂川 (岸本, 1997).

・コガタクロカワゲラ属の一種 *Paracapnia* sp.

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

コガタクロカワゲラ *Paracapnia recta* Zhiltzova-の可能性が高かったが, 雄が確認されていないので, 属までの同定とした。

ホソカワゲラ科 Family Leuctridae**1. モンホソカワゲラ *Paraleuctra cercia* (Okamoto, 1922)**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

新規：【県北】2♀, 16, V. 2010, 大子町 上野宮 とりあげ橋, 岸本 亨.

2. オカモトホソカワゲラ***Paraleuctra okamotoa* (Classen, 1936)**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007); 北茨城市 関本町小川/常陸太田市 里川町岡見 (吉成ほか, 2018).

3. イソベホソカワゲラ***Perlomyia isobeae* Sivec and Stark, 2012**

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

4. ハルホソカワゲラの一種 (和名未定)***Perlomyia kappa* Sivec and Stark, 2012**

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (吉成ほか, 2018).

・トゲホソカワゲラ属の一種 *Rhopalopsale* sp.

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (吉成, 2007).

文 献

稲田和久. 2011. カワゲラ目. 「兵庫の川の生き物図鑑」, pp. 107-160. 兵庫陸水生物研究会.

岸本 亨. 1997. 茨城県の河川における水生昆虫相 (1) カワゲラ目. つくば国際大学研究紀要, 3: 107-116.

岸本 亨. 2013. カワゲラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2012 年 茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向—」, pp. 9-10, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

岸本 亨. 2014. カワゲラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2013 年 茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向—」, pp. 9-10, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

小林教太. 2016. 那須塩原市のカワゲラ相. インセクト, 67: 28-35.

小林教太・稲田和久. 2007. 栃木県のカワゲラ相 (第1報). 兵庫陸水生物, (59): 53-78.

栗田初美. 1993. カワゲラ目 Plecoptera. 水戸昆虫研究

会 (編)「茨城県の昆虫」, pp. 36-41, 水戸市立博物館. 根本邦宏・広瀬誠. 1975. 茨城の水生昆虫目録. カゲロウ・カワゲラ・トビケラ. 「茨城の生物 第1集」, pp. 144-145, 茨城県高等学校教育研究会生物部.

清水高男・稲田和久・内田臣一. 2005. カワゲラ目 (襃翅目) Plecoptera. 川合禎次・谷田一三 (編)「日本産水生昆虫一科・属・種への検」, pp. 237-290, 東海大学出版会.

吉成 暁. 2001. 茨城県のシノビアミメカワゲラ. 兵庫陸水生物, (53): 97-99.

吉成 暁. 2007. 茨城県のカワゲラ相 (第1報). るりぼし, (34): 7-14.

吉成 暁. 2008. シノビアミメカワゲラを八溝山で採集. るりぼし, (38): 76.

吉成 暁・勝間信之・井上大成・後藤秀章・岡部貴美子. 2018. 茨城県北東部の森林においてマレーズトラップで採集されたカワゲラ目昆虫. 茨城県自然博物館研究報告, (21): 41-55.

ゴキブリ目 Order Blattodea

シロアリ下目 (等翅下目) Infraorder Isoptera

大村和香子・北出 理

このグループは、従来シロアリ目 (等翅目) として独立していたが、現在はゴキブリ目 (Blattodea) シロアリ下目として分類されている (Krishna *et al.*, 2013). 日本では、現在4科12属24種が記録されている (竹松, 2024). 茨城県で見られる種は、山林等の枯死木や生木の枯死部、木製の構造物などに生息する。

茨城県ではヘテロシロアリ科 (Hellemans *et al.*, 2024) のヤマトシロアリが県内全域に生息している。同科のイエシロアリの発生記録が1件あるが、駆除によりその後当該発生地で生息・定着は認められていない。また、2008年以降、レイビシロアリ科のアメリカカンザイシロアリ (外来種) の家屋における発生が散見されている。

目 録

ヘテロシロアリ科 Family Heterotermitidae

1. ヤマトシロアリ *Reticulitermes speratus* (Kolbe, 1885)

既報: 茨城県全域 (大村, 2013); 【県北】高萩市 (井上, 1991); 【県南】牛久市 結束町 (藤村ほか, 1991).

新規: 【県北】職蟻・兵蟻・ニンフ, 23.X.2022, 北茨城市 中郷町日棚, 北出 理; 職蟻・兵蟻, 23.X.2022, 北茨城市 大津町, 北出 理; 職蟻・兵蟻, 23.X.2022, 久慈郡大子町 高柴 猪ノ鼻峠, ※; 職蟻・兵蟻, 1.XI.2022, 久慈郡大子町 上野宮 八溝山, 北出 理; 職蟻・兵蟻, 4.V.2023, 常陸大宮市 下伊勢畑, 北出 理; 【県央】職蟻・兵蟻・ニンフ 4.XI.2014, 26.VII.2018, 東茨城郡城里町 森林総合研究所桂試験地, 大村和香子; 有翅虫, 3.V.2018, 東茨城郡城里町 石塚, ※; 有翅虫, 6.V.2013, 東茨城郡城里町, ※; 職蟻・兵蟻, 4.V.2023, 東茨城郡城里町 御前山東登山口, 北出 理; 有翅虫, 10.IV.2013, 26.IV.2013, 那珂市, ※; 職蟻・兵蟻・有翅虫, 29.IV.2023, 那珂郡東海村 村松, 北出 理; 職蟻・兵蟻・ニンフ, 2.V.2019, 2.V.2020, ひたちなか市 新光町, 北出 理; 有翅虫, 26.IV.2013, 水戸市, ※; 有翅虫, 26.IV.2018, 水戸市見川町, 水戸市 東前町, ※; 職蟻・兵蟻, 22.V.2023, 水戸市 木葉下町, 北出 理; 職蟻・兵蟻, 22.V.2023, 水戸市 全隈町, 北出 理; 職蟻・兵蟻・ニンフ, 5.V.2018, 水戸市 成沢町, 北出 理; 有翅虫, 26.IV.2018, 笠間市 押辺, ※; 職蟻・兵蟻・ニンフ, 21.V.2011, 東茨城郡大洗町 磯浜町 大洗磯前神社, 大村和香子; 【県南】群飛, 7.V.2012, 石岡市, ※; 職蟻・兵蟻・ニンフ, 20.VIII.2014, 21.X.2015, 27.VI.2016, 27.IV.2018, かすみがうら市 志筑 森林総合研究所千代田試験地, 大村和香子; 職蟻, 28.IV.2020, かすみがうら市 上稻吉, 神原広平; 有翅虫, 5.V.2012, 7.V.2012, 16.V.2012, 1.V.2013, 5.V.2013, 土浦市, ※; 有翅虫, 30.IV.2021, つくば市 西大井, ※; 有翅虫, 25.IV.2019, つくば市上岩崎, ※; 職蟻・兵蟻, 12.XII.2018, つくば市 松の里 森林総合研究所, 神原広平; 有翅虫, 20.IV.2018, つくば市小荊, ※; 職蟻・兵蟻,

15.XI.2017, つくば市 観音台 森林総合研究所第2樹木園, 神原広平; 有翅虫, 1.V.2012, 2.V.2012, 7.V.2012, 16.V.2012, 17.IV.2013, 1.V.2013, 5.V.2013, 10.V.2013, つくば市, ※; 職蟻・兵蟻・ニンフ, 29.IV.2018, つくば市 天久保 筑波大学, 北出 理; 有翅虫, 19.V.2013, 牛久市 ひたち野東, 大村和香子; 有翅虫, 5.V.2012, 25.IV.2013, 牛久市, ※; 有翅虫, 26.IV.2013, 守谷市 みずき野, ※; 有翅虫, 27.IV.2012, 10.V.2012, 16.IV.2013, 守谷市, ※; 有翅虫, 7.V.2012, 16.V.2012, 稲敷市, ※; 有翅虫, 25.IV.2019, 龍ヶ崎市 大徳町, ※; 有翅虫, 25.IV.2019, 龍ヶ崎市 中根台, ※; 有翅虫, 1.V.2012, 龍ヶ崎市, ※; 有翅虫, 24.IV.2019, 取手市新町, ※; 職蟻・兵蟻, 12.XI.2022, 取手市 小文間 面足神社, 北出 理; 有翅虫, 16.V.2012, 25.IV.2013, 26.IV.2013, ※; 有翅虫, 26.IV.2018, 北相馬郡利根町立木, ※; 【県西】職蟻・兵蟻, 6.XI.2022, 筑西市 桑山 県西総合公園, 北出 理; 有翅虫, 26.IV.2018, 結城市 結城, ※; 有翅虫, 10.IV.2022, 結城市 中央, ※; 有翅虫, 26.IV.2018, 下妻市下妻乙, ※; 有翅虫, 22.IV.2019, 古河市 大堤, ※; 有翅虫, 21.IV.2018, 25.IV.2019, 古河市 中央町, ※; 有翅虫, 26.IV.2018, 常総市 水海道高野町, ※; 有翅虫, 6.V.2017, 常総市中妻町, ※; 有翅虫, 1.V.2013, 常総市, ※; 22.IV.2018, 坂東市 岩井, ※; 【鹿行】職蟻・兵蟻・ニンフ, 20.V.2011, 鉾田市 大竹 県立鹿島灘海浜公園, 大村和香子; 職蟻・兵蟻, 5.XI.2022, 鉾田市 台濁沢, 北出 理; 有翅虫, 1.V.2013, 鹿嶋市 厨, 26.IV.2018, 鹿嶋市, ※.

(注) ※: (公社) 日本しろあり対策協会会員による報告 (同協会からの私信).

2. イエシロアリ *Coptotermes formosanus* Shiraki, 1905

既報: 【県西】結城市, (田中, 2013).

レイビシロアリ科 Family Kalotermitidae

1. アメリカカンザイシロアリ

***Incisitermes minor* (Hagen, 1858)**

新規：【県央】有翅虫, 12. XII.2008, 4. X. 2013, 5. IV.2016, 水

戸市 上水戸, 唐田勝弘, 29.VI.2017, 6. IV.2022, 水戸市 西原, 唐田勝弘.

文 献

藤村俊彦・津谷武樹・於保信彦. 1991. 日本植物防疫協会研究所 (茨城県牛久市) 産昆虫目録. 日本植物防疫協会研究報告, **5**: 56-99.

井上尚武. 1991. シロアリ目. 高萩の動物編集委員会 (編). 「高萩の動物」, 別刷り, 高萩市.

Krishna, K., D.A. Grimaldi, V. Krishna, & M.S. Engel. 2013. Treatise on the Isoptera of the world, *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, **no. 377**, 2704 pp.

竹松葉子. 印刷集. 第2章 シロアリの生態と被害. 「シロア

リ及び腐朽防除施工の基礎知識」, (公社) 日本しろあり対策協会.

Hellemans, S. *et al.* 2024. Genomic data provide insights into the classification of extant termites, *Nature Communication*, <https://doi.org/10.1038/s41467-024-51028-y>

大村和香子. 2015. 移りゆくシロアリ生息分布図 ～防蟻対策の地域区分とのかかわり～. 木材保存, **41**: 102-107.

田中勇次. 2013. 北限 (?) のイエシロアリ被害. *agreeable*, **19**: 8-9.

カジリムシ目 (咀嚼目) Order Psocodea

井上尚武・久松正樹

カジリムシ目 Psocodea は、かつてのチャタテムシ目 Psocoptera, ハジラミ目 Mallophaga, シラミ目 Anoplura からなる分類群である。側系統群ハジラミ目をシラミ目とあわせてシラミ類 Phthiraptera とし、さらにこれを内包する側系統群チャタテムシ目もあわせてカジリムシ目として扱う体系が一般的になった (吉澤, 2016)。「日本昆虫目録 第4巻」(日本昆虫目録編集委員会 (編), 2016) によると, 日本からは, チャタテムシ類 (Psocoptera) 144 種とシラミ類 (Phthiraptera) 206 種, 合計 350 種が知られる。

茨城県におけるカジリムシ目昆虫の記録は, 芳賀 (1993) と井上 (1991, 1993), 藤村ほか (1991) を見るに過ぎない。今回, これらの記録にミュージアムパーク茨城県自然博物館に収蔵されている標本 (ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001) を加え, 県内産のリストとし 14 科 25 種 (チャタテムシ類 24 種, シラミ類 1 種) を報告する。なお, 分類は「日本昆虫目録 第4巻」に従った。

目 録

チャタテムシ類 Pravorder Psocoptera
ウロコチャタテ科 Family Amphientomidae

1. オオウロコチャタテ

Stimulopalpus japonicus Enderlein, 1906

既報:【県南】土浦市 東城寺 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

コナチャタテ科 Family Liposcelididae

1. ヒラタチャタテ

Liposcelis bostrychophila Badonnel, 1931

既報:【県南】牛久市 結束町 (藤村ほか, 1991).

ケブカチャタテ科 Family Amphipsocidae

1. ウスベニチャタテ

Amphipsocus japonicus (Enderlein, 1906)

既報:【県南】つくば市 筑波大学構内/土浦市 東城寺 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

2. クロミヤクケチャタテ

Siniampshipsocuc fusconervosa (Enderlein, 1906)

既報:【県北】大子町 八溝山 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

ホソチャタテ科 Family Stenopsocidae

1. ヨツモンホソチャタテ

Graphopsocus cruciatus (Linnaeus, 1768)

既報:【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

2. ホソチャタテ *Stenopsocus aphidiformis* Enderlein, 1906

既報:【県南】土浦市 東城寺 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

3. クロホソチャタテ *Stenopsocus niger* Enderlein, 1906

既報:【県南】つくば市 筑波山神社裏/つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

4. ヒメクロホソチャタテ

Stenopsocus nigricellus Okamoto, 1907

既報:筑波山 中腹 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

ハグルマチャタテ科 Family Dasydemellidae

1. ハグルマチャタテ

Matsumuraiella radiopicta Enderlein, 1906

既報:【県北】高萩市 赤浜 上宿 (井上, 1991);【県南】つくば市 筑波山神社裏 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

ミチャタテ科 Family Paracaeciliidae

1. キイロミチャタテ

Paracaecilius japonus (Enderlein, 1906)

既報:【県南】土浦市 東城寺 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001);【鹿行】鉾田町 大竹海岸 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

ケチャタテ科 Family Caeciliusidae

1. キモンケチャタテ *Valenzuela oyamai* (Enderlein, 1906)

既報：筑波山 山頂付近 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク
茨城県自然博物館, 2001).

2. *Valenzuela scriptus* (Enderlein, 1906)

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内／土浦市 東城寺 (芳
賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

マドチャタテ科 Family Peripsocidae

1. クロヒメマドチャタテ

Peripsocus pumilus Enderlein, 1907

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

2. ヒメマドチャタテ *Peripsocus quercicola* Enderlein, 1906

既報：【県南】つくば市 筑波山神社裏, 六所皇太神社, 筑
波大学構内／土浦市 東城寺 (芳賀, 1993; ミュージアム
パーク茨城県自然博物館, 2001).

ウスイロチャタテ科 Family Ectopsocidae

1. クリイロチャタテ

Ectopsocopsis cryptomeriae (Enderlein, 1907)

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

2. ブリッグスウスイロチャタテ

Ectopsocus briggsi McLachlan, 1899

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

ニセケチャタテ科 Family Pseudocaecillidae

1. ナガケチャタテ *Mepleres suzukii* (Okamoto, 1910)

既報：【県南】つくば市 筑波山神社裏 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

2. マダラニセケチャタテ

Pseudocaecilius maculosus Enderlein, 1907

既報：筑波山 山頂付近 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク
茨城県自然博物館, 2001).

スカシチャタテ科 Family Hemipsocidae

1. スカシチャタテ *Hemipsocus chloroticus* (Hagen, 1858)

既報：【県南】つくば市 六所皇太神社 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

チャタテ科 Family Psocidae

1. オオチャタテ *Longivalvus nubilus* (Enderlein, 1906)

既報：【県央】東海村 (東海村の自然調査会編, 2007); 【県
南】土浦市 宍塚大池 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク
茨城県自然博物館, 2001).

2. ハーモンチャタテ *Neoblaste papillosus* Thornton, 1960

芳賀 (1993) およびミュージアムパーク茨城県自然博物
館 (2001) のハーモンチャタテ *Blaste obtuse* (Hagen, 1858)
は, 本種とした.

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993; ミュ
ージアムパーク茨城県自然博物館, 2001).

3. スジチャタテ *Psococerastis tokyoensis* (Enderlein, 1906)

既報：【県南西】筑波山 中腹 (芳賀, 1993; ミュージアム
パーク茨城県自然博物館, 2001); 【県南】牛久市 結束 (藤
村ほか, 1991; ミュージアムパーク茨城県自然博物館,
2001).

4. ヒメムツテンチャタテ

Trichadenotecnum sexpunctellum (Enderlein, 1907)

既報：【県南】つくば市 筑波山神社裏／つくば市 桜川の
堤 (芳賀, 1993; ミュージアムパーク茨城県自然博物館,
2001).

ホシチャタテ科 Family Myopsocidae

1. ホシチャタテ *Lichenomima muscosa* (Enderlein, 1906)

既報：【県南】つくば市 筑波大学構内 (芳賀, 1993).

シラミ類 Pravorder Phthiraptera

タンカクハジラミ科 Family Menoponidae

1. ウスイロニワトリハジラミ

Menacanthus pallidulus (Neumann, 1912)

既報：【県央】勝田市 高野 (井上, 1992, 1993).

文 献

藤村俊彦・津谷武樹・於保信彦. 1991. 日本植物防疫協会
研究所 (茨城県牛久市) 産昆虫目録. 日本植物防疫協会
研究報告, (5): 56-99.
芳賀和夫. 1993. チャタテムシ目 Psocoptera. 水戸昆虫研究

会 (編)「茨城県の昆虫」, pp. 56-57, 水戸市立博物館.
井上尚武. 1991. チャタテムシ目 Psocoptera. 「高萩の動物
補遺」. pp. 1-2, 高萩市.
井上尚武. 1992. 茨城県におけるハジラミ目とノミ目の記

- 録. るりぼし, (17): 27-28.
- 井上尚武. 1993. ハジラミ目 Mallophaga. 水戸昆虫研究会 (編)「茨城県の昆虫」, p. 58, 水戸市立博物館.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館. 2001. 茨城県自然博物館収蔵品目録第 1 集—昆虫 (1). 89 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 東海村の自然調査会 (編). 2007. 東海村の自然誌. 350 pp., 東海村教育委員会.
- 日本昆虫目録編集委員会 (編). 2016. 日本昆虫目録 第 4 巻 準新翅類. 629 pp., 日本昆虫学会 (樺歌書房).
- 吉澤和徳. 2016. 昆虫学概論・各目解説 (1) 咀嚼目 (カジリムシ目) の系統的 position と高次体系. 昆蟲 (N. S.), **19**: 112-120.

アザミウマ目 (総翅目) Order Thysanoptera

工藤 巖

大半は体長 1~2mm の細長い体形をしている。形態的特徴として、口器は左右非相称で右大顎は退化し、左大顎と対をなす小顎が合さって口針を形成する。脚の先端附節の爪は退化し、爪間盤の変形した出し入れ自在な胞囊がある。翅は細長く、翅脈は退化し、周りに多数の長い縁毛を備え総状になる。不完全変態類であるが蛹期があり、摂食はしないがゆっくり歩行できる。

世界から 6 千数百種が知られ、大きく 2 群に分けられる。一つはアザミウマ (穿孔) 亜目 (Terebrantia) で、前翅表面は微刺で被われ 2 本の翅脈があり、周縁毛は受け口から生じ、雌は鋸状の産卵管を有し植物組織内に産卵する。大部分は植物食性、ごく少数は動物食性や菌食性である。他の一つはクダアザミウマ (有管) 亜目 (Tubulifera) で、前翅表面は平滑で翅脈を欠き、周縁毛は膜質から直接生じ、腹部第 10 節は細長く管状を呈し、雌は突出した産卵管を欠き植物体表面に産卵する。過半は菌食性で、残りの大半は植物食性、ごく少数は動物食性である。

アザミウマ亜目は 2600 種弱が 8 科に分類され、クダアザミウマ亜目は 3,700 種強が 1 科にまとめられている。日本では、前者はメロアザミウマ科、シマアザミウマ科、アザミウマ科の 3 科約 210 種、後者はクダアザミウマ科約 240 種が知られている (岡島・榎本, 2023)。

本県の調査は進んでおらず、これまでの記録は 3 科 42 種に過ぎない。特にクダアザミウマ科が 9 種と少ないのは、調査不足に加え個別採集記録として発表されていない可能性がある。

目 録

シマアザミウマ科 Family Aeolothripidae

日本産は 3 属 10 種で、その中の 2 種が県内から記録されている。

1. シマアザミウマ *Aeolothrips fasciatus* (Linnaeus, 1758)

既報：【県央】水戸市 (黒沢, 1968)。

2. クロサワシマアザミウマ

Aeolothrips kurosawai Bhatti, 1971

既報：【県南】つくばみらい市 小貝川畔 (Masumoto & Okajima, 2019)。

アザミウマ科 Family Thripidae

日本からは 200 種ほどが知られ、その中の 17 属 31 種が県内から記録されている。

1. クサキイロアザミウマ

Anaphothrips obscurus (Müller, 1776)

既報：【県央】大洗町 (Kudô, 1989)。

2. *Astrothrips aucubae* Kurosawa, 1932

既報：【県央】水戸市 偕楽園 (Kudô, 1992b)。

3. *Bolacothrips yasukii* Masumoto et Okajima, 2002

既報：【県南】谷和原村 小貝川畔 (Masumoto & Okajima, 2002)。

4. *Drepanothrips reuteri* Uzel, 1895

既報：【県南】谷田部町 (Masumoto & Okajima, 2007)。

5. ヒラズハナアザミウマ

Frankliniella intonsa (Trybom, 1895)

既報：茨城県 (葭原, 1981)。

新規：【県央】1♂3♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖。

6. ミカンキイロアザミウマ

Frankliniella occidentalis (Pergande, 1895)

既報：茨城県 (片山, 1998)。外来種。

7. *Helionothrips cephalicus* Hood, 1954

既報：【県央】水戸市 偕楽園 (Kudô, 1992a)。

8. ハラオビアザミウマ

Hydatothrips abdominalis (Kurosawa, 1937)

既報：【県央】水戸市 偕楽園 (Kudô, 1991)。

9. マメハナアザミウマ

Megalurothrips distalis (Karny, 1913)

既報：【県南】板橋村 (黒沢, 1968)。

新規：【県央】5♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖。

10. コスモスアザミウマ

Microcephalothrips abdominalis (Crawford, 1910)

既報：茨城県 (葭原, 1981)。

新規：【県央】4♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖。

11. **ダイズアザミウマ**

Mycterothrips glycines (Okamoto, 1911)

既報：【県西】結城市 (Masumoto & Okajima, 2006).

12. *Neohydatothrips gracilicornis* (Williams, 1916)

既報：【県央】大洗町 (Kudô, 1991).

13. **チャノキイロアザミウマ**

Scirtothrips dorsalis Hood, 1919

既報：茨城県 (葭原, 1981).

14. *Scirtothrips flavus* Masumoto et Okajima, 2007

既報：【県南】かすみがうら市 三ツ石森林公園 (Masumoto & Okajima, 2019).

15. **イネアザミウマ**

Stenchaetothrips biformis (Bagnall, 1913)

既報：【県央】水戸市 (黒沢, 1968).

新規：【県央】3♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖.

16. *Stenchaetothrips langkawiensis* Ng et Mound, 2012

既報：【県南】谷和原村 小貝川畔 (Masumoto & Okajima, 2013).

17. *Stenchaetothrips pleioblasti* Masumoto et Okajima, 2013

既報：【県南】谷和原村 小貝川畔／土浦市 矢塚大池／牛久市 牛久沼近傍 (Masumoto & Okajima, 2013); 【県西】真壁町 筑波山中腹 (Masumoto & Okajima, 2013).

18. *Tenothrips frici* (Uzel, 1895)

既報：【鹿行】鹿嶋市 鹿島港周辺 (榎本ほか, 2002). 外来種.

19. **ビワハナアザミウマ** *Thrips coloratus* Schmutz, 1913

既報：茨城県 (葭原, 1981); 【県央】水戸市 (黒沢, 1968).

20. **キイロハナアザミウマ** *Thrips flavus* Schrank, 1776

新規：【県央】2♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖.

21. *Thrips griseus* Bagnall, 1916

新規：【県央】6♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖.

22. **ハナアザミウマ** *Thrips hawaiiensis* (Morgan, 1913)

既報：【県央】水戸市 (黒沢, 1968).

新規：【県央】2♀, 2. X. 1976, 大洗町, 工藤 巖.

23. **クロゲハナアザミウマ** *Thrips nigropilosus* Uzel, 1895

既報：【県南】板橋村 (黒沢, 1968).

24. **ミナミキイロアザミウマ** *Thrips palmi* Karny, 1925

既報：【県南】阿見町 (農林水産技術会議, 1988). 外来種.

25. **ダイズウスイロアザミウマ**

Thrips setosus Moulton, 1928

新規：【県央】2♀, 1. X. 1976, 水戸市 偕楽園, 工藤 巖; 2♀, 2. X. 1976, 大洗町, 工藤 巖.

26. **グラジオラスアザミウマ**

Thrips simplex (Morison, 1930)

既報：【県南】阿見町 (Miyazaki & Kudô, 1987). 外来種.

27. *Thrips sukki* Bhatti et Lee, 1999

既報：【県北】日立市 留町 (Masumoto & Okajima, 2013).

28. **ネギアザミウマ** *Thrips tabaci* Lindeman, 1889

既報：茨城県 (茨城県病害虫防除所, 2010a). 外来種.

29. *Thrips urticae* Fabricius, 1781

既報：【県南】谷和原村 小貝川畔 (Masumoto & Okajima, 2013).

30. *Trichromothrips fragilis* Masumoto et Okajima, 2005

既報：筑波山北側 alt. 430 m, (Masumoto & Okajima, 2005).

31. *Yoshinothrips pasekamui* Kudô, 1985

既報：【県央】大洗町 (Kudô, 1985).

クダアザミウマ科 Family Phlaeothripidae

日本産約 240 種の中で 7 属 9 種が記録されている.

1. **ツノオオアザミウマ**

Bactrothrips brevitubus Takahashi, 1935

既報：【県南】筑波町 筑波山神社近傍 (芳賀, 1980); 【県西】真壁町 筑波山薬王院近傍 (芳賀, 1980).

2. **ヨツコブオオアザミウマ**

Bactrothrips quadrituberculatus (Bagnall, 1908)

既報：【県南】谷田部町 (Haga & Okajima, 1989).

3. *Ethirothrips antennalis* (Bagnall, 1921)

既報：【県南】つくば市 松見 (Okajima, 2006).

4. **イネクダアザミウマ**

Haplothrips aculeatus (Fabricius, 1803)

既報：【県央】水戸市 (黒沢, 1968); 【県南】板橋村 (黒沢, 1968).

5. **アカメガシワクダアザミウマ**

***Haplothrips brevitubus* (Karny, 1913)**

既報：【県南】板橋村 (黒沢, 1968).

6. *Hydlothrips japonicus* Okajima, 1977

既報：【県西】真壁町 筑波山薬王院近傍 (Okajima, 1995).

7. シイオナガクダアザミウマ***Leeuwenia pasanii* (Mukaigawa, 1912)**

既報：【県南】筑波町 筑波山ケーブルカー沿登山道 (芳賀,

1978).

8. *Mychlothrips fruticola* Haga et Okajima, 1979既報：【県南】桜村 筑波大学構内 (Haga & Okajima, 1979);
筑波町 筑波山神社近傍 (芳賀, 1980).**9. カキクダアザミウマ*****Ponticulothrips diospyrosi* Haga et Okajima, 1983**

既報：茨城県 (茨城県病害虫防除所, 2010b).

文 献

- 芳賀和夫. 1978. 筑波山のアザミウマ I — シイオナガクダアザミウマ — おとしぶみ, (7): 1-7.
- 芳賀和夫. 1980. 筑波山のアザミウマ II — ツノオオアザミウマ — おとしぶみ, (9): 1-7.
- 芳賀和夫. 1982. 筑波山のアザミウマ III — 三樹男薊馬属? — おとしぶみ, (11): 1-6.
- Haga, K. & S. Okajima. 1979. A new phlaeothripine genus and species (Thysanoptera, Phlaeothripidae) from Japan. *Annot. Zool. Jpn.*, **52**: 266-271.
- Haga, K. & S. Okajima. 1983. A new genus and species of Phlaeothripidae (Thysanoptera) harmful to persimmon from Japan. *Annot. Zool. Jpn.*, **56**: 241-245.
- Haga, K. & S. Okajima. 1989. A taxonomic study of the genus *Bactrothrips* Karny (Thysanoptera, Phlaeothripidae) from Japan. *Bull. Sugadaira Mont. Res. Cent., Univ. Tsukuba*, (10): 1-23.
- 茨城県病害虫防除所. 2010a. 病害虫発生予報 平成 22 年 5 月号. 7 pp.
- 茨城県病害虫防除所. 2010b. 病害虫発生予報 平成 22 年 6 月号. 8 pp.
- 片山晴喜. 1998. ミカンキイロアザミウマ おもしろ生態とかしこい防ぎ方. 126 pp., 農山漁村文化協会.
- Kudô, I. 1985. *Yoshinothrips* n. gen., with two new species from Japan (Thysanoptera, Thripidae). *Kontyû, Tokyo*, **53**: 81-89.
- Kudô, I. 1989. The Japanese species of *Anaphothrips* and *Apterothrips* (Thysanoptera, Thripidae). *Jpn. J. Entomol.*, **57**: 477-495.
- Kudô, I. 1991. Sericothripine thrips of Japan (Thysanoptera, Thripidae). *Jpn. J. Entomol.*, **59**: 509-538.
- Kudô, I. 1992a. Panchaetothripinae in Japan (Thysanoptera, Thripidae) 2. Panchaetothripini, the genus *Helionothrips*. *Jpn. J. Entomol.*, **60**: 271-289.
- Kudô, I. 1992b. Panchaetothripinae in Japan (Thysanoptera, Thripidae) 3. Monilothripini and Tryphactothripini. *Jpn. J. Entomol.*, **60**: 467-482.
- 黒沢三樹男. 1968. 日本産総翅類の研究. *Insecta Matsumurana, Supplement* (4): 1-92, 図版 1-9.
- 榎本雅身・小田義勝・岩泉 連. 2002. 東日本における港頭地域のアザミウマ III. 日本初記録の *Tenothrips* 属 (Thysanoptera: Thripidae). 植物防疫所調査研究報告, (38): 53-57.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2002. Two *Bolacothrips* species (Thysanoptera, Thripidae) from Japan. *Spec. Bull. Jpn. Soc. Coleopterol.*, **5**: 119-127.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2005. *Trichromothrips* Priesner (Thysanoptera, Thripidae) of Japan and Taiwan, with descriptions of four new species and a review of the *Trichromothrips* group of genera. *Zootaxa*, **1082**: 1-27.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2006. A revision of and key to the world species of *Mycterothrips* Trybom (Thysanoptera, Thripidae). *Zootaxa*, **1261**: 1-90.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2007. The genus *Scirtothrips* Shull (Insecta, Thysanoptera, Thripidae) and three related genera in Japan. *Zootaxa*, **1552**: 1-33.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2013. Review of the genus *Thrips* and related genera (Thysanoptera, Thripidae) from Japan. *Zootaxa*, **3678**: 1-65.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2019a. Review of the Aeolothripidae (Thysanoptera) in Japan. *Zootaxa*, **4564**: 301-326.
- Masumoto, M. & S. Okajima. 2019b. Further studies on *Scirtothrips* genus-group (Thysanoptera, Thripidae) in Japan, with five new species. *Zootaxa*, **4568**: 97-112.
- Miyazaki, M. & I. Kudô. 1987. Occurrence of the gladiolus thrips, *Thrips simplex* (Morison), in Japan (Thysanoptera: Thripidae). *Appl. Entomol. Zool.*, **22**: 230-232.
- 農林水産技術会議. 1988. ミナミキイロアザミウマの防除に関する研究. 研究成果 201. 166pp., 農林水産省農林水産技術会議事務局.
- Okajima, S. 1995. The genus *Hydlothrips* Hood (Thysanoptera, Thripidae) from East Asia. *Jpn. J. Entomol.*, **63**: 167-180.
- Okajima, S. 2006. The suborder Tubulifera (Thysanoptera). The insects of Japan 2. 720 pp., Touka Shobo (権歌書房).
- 岡島秀治・榎本雅身. 2023. 日本原色アザミウマ図鑑. 622 pp., 全国農村教育協会.
- 葭原敏夫. 1981. 野菜におけるアザミウマ類の発生, 被害の現状と問題点. 「昭和 56 年度野菜病害虫に関するシンポ

工藤 巖

ジュウム講演要旨 ー最近問題の野菜害虫アザミウマ類
ー」, pp. 8-24, 日本植物防疫協会.

ラクダムシ目 (駱駝虫目) Order Raphidioptera

櫻井 浩

日本のラクダムシ目にはキスジラクダムシ科とラクダムシ科の2つの科があり、前者で2種、後者で1種が記載されている (関本・吉澤, 2016).

茨城県ではラクダムシ科のラクダムシ1種のみ記録されている。幼虫は各種樹木の幹や樹皮下に見られ、それほど稀な種ではないが報告例は少ない。

目 録

ラクダムシ科 Family Inoceliidae

1. ラクダムシ *Inocellia japonica* Okamoto, 1917

既報：【県北】常陸大宮市 山方地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022)；【県央】東海村 村松 (広瀬, 2019)；水

戸市 (久保田, 1993)；美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005)；【県南】つくば市 島名 (勝間, 2011).

新規：【県央】1♂, 15.V.2021, 小美玉市 上合, 櫻井 浩；
【県西】1♂, 2.VI.2021, 桜川市真壁町 羽鳥, 櫻井 浩.

文 献

広瀬 誠. 2019. 那珂郡東海村の蟲備忘. 茨城生物, (39): 13-19.
常陸大宮市史編さん委員会. 2022. 常陸大宮市史 別編2 自然 (動植物). 591 pp., 常陸大宮市.
勝間信之. 2011. つくば市島名でラクダムシを採集. るりぼし, (40): 67.

久保田正秀. 1993. アミメカゲロウ目. 水戸昆虫研究会 (編)「茨城県の昆虫」, pp. 86-87, 水戸市立博物館.
美野里生物の会. 2005. 美野里町の昆虫目録「みのりの自然」, pp. 262-300, 美野里町教育委員会.
関本茂行・吉澤和徳. 2016. 駱駝虫目 (ラクダムシ目). 「日本昆虫目録 第5巻」, p. 6, 日本昆虫学会 (権歌書房).

ヘビトンボ目 (広翅目) Order Megaloptera

櫻井 浩

ヘビトンボ目はヘビトンボ科とセンブリ科からなるが、今まで新種記載や学名変更等により多少混乱が生じていた。木村・林 (2016) は、日本のヘビトンボ目における問題を整理して2科26種にまとめた。『日本昆虫目録』のヘビトンボ目 (関本・吉澤, 2016) では、それらに従い、2科4属26種が収録されている。

ヘビトンボ科は13種で、その多くは九州から南西諸島に分布しており、本州および茨城県では3種が確認されているに過ぎない。センブリ科は、日本で13種確認されているが、茨城県では2種しか記録されていない。茨城県でのヘビトンボ目は、水生コウチュウ等の調査で幼虫が得られたり、ライトトラップ調査で成虫が見られたりすることは多いが、報告が少ないのが実情である。

目 録

ヘビトンボ科 Family Corydalidae

1. タイリククロスジヘビトンボ

Parachauliodes continentalis van der Weele, 1909

既報：【県央】桂村 御前山 (久保田, 1993).

新規：【県北】3exs., 12. VI. 2021, 大子町 蛇穴, 櫻井 浩 ; 1ex. 〈写真〉, 28. VI. 2015, 日立市 諏訪町, 櫻井 浩 ; 1ex., 10. VI. 2021, 日立市 諏訪町, 櫻井 浩 ; 1ex., 18. VI. 2022, 高萩市 下君田, 櫻井 浩.

2. ヤマトクロスジヘビトンボ

Parachauliodes japonicus (MacLachlan, [1867])

既報：【県北】高萩市 下君田 (久保田, 1993); 常陸大宮市 山方地域, 大宮地域, 御前山地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 【県央】東海村 須和間 (東海村の自然調査会, 2018); 小美玉市 下吉影 (小美玉生物の会, 2018).

新規：【県北】1♂, 6. VI. 2020, 大子町 小生瀬, 櫻井 浩 ; 2exs., 12. VI. 2021, 大子町 蛇穴, 櫻井 浩 ; 3♂, 6. VI. 2020; 5♂, 9. VI. 2020, 常陸大宮市 下町, 櫻井 浩 ; 【県央】2exs., 8. VI. 2021, 笠間市 上加賀田, 櫻井 浩 ; 1ex. 〈写真〉, 21. V. 2022, ひたちなか市 長砂, 櫻井浩己 ; 【県西】1♀, 2. VI. 2021, 桜川市 真壁町 羽鳥, 櫻井 浩.

3. ヘビトンボ *Protohermes grandis* (Thunberg, 1781)

既報：【県北】大子町 八溝山 (久保田, 1993); 北茨城市 (茨城昆虫同好会, 1985); 高萩市 下君田 (久保田, 1993); 水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 常陸大宮市 大宮地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 【県央】小美玉市 飯前 (小美玉生物の会, 2018).

新規：【県北】1♂, 6. VI. 2020, 大子町 小生瀬, 櫻井 浩 ; 2exs., 12. VI. 2021, 大子町 蛇穴, 櫻井 浩 ; 1ex., 25. VI. 2023, 常陸大宮市 下伊勢畑, 櫻井 浩 ; 【県央】1ex., 18. VI. 2021, 城里町 御前山, 櫻井 浩.

センブリ科 Family Sialidae

1. トウホククロセンブリ

Sialis tohokuensis Hayashi et Suda, 1995

既報：【県北】常陸太田市 里川町・岡見湿原 (柳田, 2011); 【県央】城里町 下古内 (柳田, 2011); 笠間市 南友部 (榎本, 2015); 笠間市 〈写真〉 (榎本, 2015); 笠間市 上郷 (柳田, 2011); 【県南】石岡市 上曽 (柳田, 2011).

2. ヤマトセンブリ

Sialis yamatoensis Hayashi et Suda, 1995

既報：【県央】笠間市 押辺・中池 (柳田, 2011); 小美玉市 寺崎・新地池 (柳田, 2011); 小美玉市 寺崎 (小美玉生物の会, 2018).

文 献

榎本友好. 2015. ヘビトンボ目・アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 ー2013年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向ー」, pp. 25-26, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

藤村俊彦・津谷武樹・於保信彦. 1991. 日本植物防疫協会研究所 (茨城県牛久市) 産昆虫目録. 日本植物防疫協会研究報告, (5): 56-99.

常陸大宮市史編さん委員会. 2022. 常陸大宮市史 別編2

自然 (動植物), 591 pp., 常陸大宮市.

茨城昆虫同好会. 1985. カラー自然シリーズ3 茨城の昆虫. 250 pp., 茨城新聞社.

木村正明・林 文男. 2016. 日本産広翅目 (ヘビトンボ目) の最近の分類体系と和名について. 月刊むし, (541): 2-13.

久保田正秀. 1993. アミメカゲロウ目. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城県の昆虫」, pp. 86-87, 水戸市立博物館.

小美玉生物の会. 2018. 小美玉市の昆虫目録. 「小美玉市の

- 生物」, pp. 155-199, 小美玉市.
- 太田第一高等学校生物クラブ. 1970. 水府の昆虫 No. 1, 31 pp.
- 関本茂行・吉澤和徳. 2016. 広翅目 (ヘビトンボ目). 「日本昆虫目録 第5巻」, pp. 1-5, 日本昆虫学会 (権歌書房).
- 東海村の自然調査会. 2018. 東海村の自然誌 II. 340 pp., 東海村教育委員会.
- 柳田紀行. 2011. 茨城県におけるセンブリ科2種の記録. るりぼし, (40): 66.

アミメカゲロウ目 (脈翅目) Order Neuroptera

櫻井 浩

分類体系の見直しに伴い、以前アミメカゲロウ目に含まれていたヘビトンボ科やラクダムシ科などは目として独立し、現在の分類体系では12科がアミメカゲロウ目に含まれる。日本のアミメカゲロウ目12科と各科の種数は次の通りである。シロカゲロウ科(5種)、ヒロバカゲロウ科(11種)、コナカゲロウ科(7種)、クシヒゲカゲロウ科(3種)、カマキリモドキ科(9種)、ケカゲロウ科(1種)、ヒメカゲロウ科(45種)、クサカゲロウ科(45種)、キヌバカゲロウ科(1種)、ウスバカゲロウ科(17種)、ツノトンボ科(5種)、合計150種(関本・吉澤, 2016)が記載されまとめられている。

そのうち茨城県内では、これまでにキヌバカゲロウ科を除く11科63種が記録されている。

目 録

シロカゲロウ科 Family Nevrorthidae

茨城県で確認されているのはエゾシロカゲロウ1種である。シロカゲロウ科幼虫は各地の沢の流れで見出されているようだが、数少ない記録は成虫で同定された例である。

1. エゾシロカゲロウ

Nipponeurorthus pallidinervis Nakahara, 1958

既報：【県北】太子町 八溝山(紺野・櫻井, 2018)；【県央】笠間市 上郷(紺野・櫻井, 2018)。

ミズカゲロウ科 Family Sisyridae

記載されているのはミズカゲロウ1種であり、茨城県においても県南から県央にかけての池岸にある樹木の葉裏で見られる。幼虫は水棲で淡水海綿(オオマリコケムシ)に寄生することが知られている(榎本, 1987)。オオマリコケムシの集合体が各地の湖沼で広がりをもせているのに伴い、ミズカゲロウも分布を拡大させている。

1. ミズカゲロウ *Sisyr nikkooana* (Navás, [1910])

既報：【県央】小美玉市 飯前(櫻井, 2012)；小美玉市 上合(櫻井, 2012), (櫻井, 2017)；小美玉市 山野(櫻井, 2017), (小美玉生物の会, 2018)；【県南】龍ヶ崎市 高須町(櫻井, 2012), (榎本・櫻井, 2012)；【県西】岩井市(古河市教育委員会指導室, 1973)。

ヒロバカゲロウ科 Family Osmylidae

幼虫は水生の種から陸生の種まで存在する。茨城県内では7種の記録がある。

1. ツマモンヒロバカゲロウ

Osmylus decoratus (Nakahara, 1913)

既報：【県北】高萩市 横川(櫻井, 2010)；【県央】水戸市(久保田, 1993)。

2. スカシヒロバカゲロウ

Osmylus hyalinatus MacLachlan, 1875

既報：【県北】北茨城市 花園／高萩市 上君田(櫻井, 2010)；【県央】東海村 石神内宿／笠間市 上郷・団子石峠(櫻井, 2015b)；小美玉市 寺崎(小美玉生物の会, 2018)；小美玉市 竹原下郷(櫻井, 2010)；【県西】桜川市 燕山, 桜川市 真壁町 東山田(櫻井, 2010)。

3. ウンモンヒロバカゲロウ

Osmylus tessellatus MacLachlan, 1875

既報：【県北】太子町 八溝山・蛇穴／北茨城市 定波／高萩市 上君田(櫻井, 2010)。

4. ヒロバカゲロウ *Lysmus harmandinus* (Navás, 1910)

既報：【県北】北茨城市 定波／高萩市 下君田／日立市 伊師(櫻井, 2010)；【県央】常北町 藤井川ダム／水戸市 酒門町(久保田, 1993)；笠間市 上郷・駒場(櫻井, 2010)；美野里町 三箇(美野里生物の会, 2005)；【県西】下妻市 堀籠(櫻井, 2010)；坂東市 菅生沼(櫻井, 2015b)。
新規：【県北】1♂2♀, 17.IX.2011, 北茨城市 関本町 小川, 柳田紀行。

5. キマダラヒロバカゲロウ

Spilosmylus flavicornis (MacLachlan, 1875)

既報：【県北】太子町 八溝山(櫻井, 2010)；【県央】ひたちなか市 三反田(櫻井, 2010)；水戸市 金町(久保田, 1993)；小美玉市 上合(小美玉生物の会, 2018)；小美玉市 与沢・紋谷池(櫻井, 2010)；【県南】石岡市 加波山／土浦市 宍塚大池(櫻井, 2010)；【県西】菅生沼(久松・鈴木, 1998)。
新規：【県西】1♂1♀, 12.VI.2014, 古河市 東諸川, 櫻井 浩。

6. カスリヒロバカゲロウ

Spilosmylus nipponensis (Okamoto, 1914)

既報：【県北】常陸太田市 里川町 岡見／高萩市 上君田

(櫻井, 2010); 【県央】小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 大増 (櫻井, 2010); つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 【県西】桜川市 真壁町 東山田 (櫻井, 2010).

7. ヤマトヒロバカゲロウ

Spilosmylus tuberculatus (Walker, 1853)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2015b); 【県央】水戸市 笠原町, 水戸市 常盤町 (櫻井, 2010); 小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018); 小美玉市 中郷 (櫻井, 2010); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

コナカゲロウ科 Family Coniopterygidae

茨城県内では5種確認されている。成虫の大きさは3 mmほどと小さく幼虫成虫とも葉裏などでカイガラムシなどを主食としている。

1. マダラコナカゲロウ

Coniocompsa japonica Enderlein, 1907

既報: 【県北】常陸太田市 増井町 (榎本, 2015); 【県南】土浦市 穴塚大池 (榎本, 2015); 【県西】桜川市 きのこ山 (榎本, 2015).

新規: 【県央】lex.(写真), 23. V. 2021, 小美玉市 中台, 櫻井 浩.

2. ムツボシコナカゲロウ

Spiloconis sexguttata Enderlein, 1907

既報: 【県西】桜川市 きのこ山～足尾山 (榎本, 2015).

3. キバラコナカゲロウ

Coniopteryx abdominalis Okamoto, 1905

既報: 【県北】北茨城市 関本町 小川 (榎本, 2011); 常陸太田市 増井長 (榎本, 2015); 【県央】東海村 石神外宿 (榎本, 2011); 【県南】石岡市 上曽 (榎本, 2015); 【県西】桜川市 きのこ山 (榎本, 2014); 桜川市 足尾山 (榎本, 2015).

4. アトコバネコナカゲロウ

Conwentzia pineticola Enderlein, 1905

既報: 【県北】常陸太田市 増井長 (榎本, 2015).

新規: 【県央】lex., 27. IV. 2015, 笠間市 泉, 櫻井 浩; 【県南】2exs., 5. IV. 2015, 竜ヶ崎市長峰町, 柳田紀行.

5. シロコナカゲロウ

Semidalis aleyrodiformis (Stephens, [1836])

既報: 【県北】常陸太田市 増井町 (榎本, 2015); 【県央】小美玉市 上合 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 筑波ふれあいの里 (榎本, 2010).

クシヒゲカゲロウ科 Family Dilaridae

茨城県内からはクシヒゲカゲロウ1種の生息が確認されている。筑波山上部では毎年のように確認されるが、生態は未知の部分が多い。

1. クシヒゲカゲロウ *Dilar japonicus* MacLachlan, 1883

既報: 【県北】常陸太田市 里川町 岡見 (櫻井, 2010); 【県南】筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2010, 2015b, 2017; 榎本, 2011); 筑波山 男体山頂 (櫻井, 2012); 【県西】筑波山 男の川 (櫻井, 2010, 2017).

カマキリモドキ科 Family Mantispidae

茨城県では、主に筑波山から県北にかけての山地でキマキリモドキが生息し、平地から山地全域でヒメカマキリモドキが生息する。カマキリモドキ科の幾つかの種は、クモの卵囊に入り込み卵を食べて成長するという特異な生態が知られている (平田, 2009).

1. キカマキリモドキ *Eumantissa harmandi* (Navás, [1909])

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010); 水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 常陸太田市 下高倉〈写真〉(茨城陸生無脊椎動物研究会, 2016); 【県央】水戸市 千波町 (久保田, 1993); 【県南】牛久市 (藤村ほか, 1991).

新規: 【県南】1♀, 7. VIII. 2017, つくば市 筑波山, 櫻井 浩.

2. ヒメカマキリモドキ

Mantissa japonica MacLachlan, 1875

既報: 【県北】水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】常北町 藤井川ダム (久保田, 1993); 笠間市 上郷 団子石峠 (櫻井, 2015b); 美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】新治郡 桜村 (芳賀, 1976); つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 谷田部町 (古河市教育委員会指導室, 1973); 【県西】菅生沼 (久松・鈴木, 1998); 桜川市 真壁町 酒寄・筑波山 (櫻井, 2010).

ケカゲロウ科 Family Berothidae

全体に毛が密生し翅頂が尖った特徴のある形態をしている。生態においても、幼虫がシロアリを食べて育つという特異な生態が知られている (小松, 2013). 記録は少ない。

1. ケカゲロウ *Acroberotha okamotoi* (Nakahara, 1914)

既報: 【県北】北茨城市 関本町 定波 (西浦, 2020); 【県央】水戸市 木葉下町 (柳田・紺野, 2016); 笠間市 上郷・団子石峠〈写真記録〉(櫻井, 2013a); 小美玉市 寺崎 (柳田・紺野, 2016).

新規：【県央】1♂, 27.VIII.2017, 笠間市 泉・愛宕山頂, 櫻井 浩.

ヒメカゲロウ科 Family Hemerobiidae

日本から 45 種程が記載されている。その内茨城県からは 15 種が記録されている。キバネヒメカゲロウやマダラクロヒメカゲロウは松に付くカイガラムシ等に依存しているようで、松の枝のビーティングでも得られている。アヤホソバヒメカゲロウは北方系で 1 例のみ記録されている。

1. キバネヒメカゲロウ

Hemerobius harmandinus Navás, 1909

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2017); 【県西】桜川市 真壁町 酒寄 (櫻井, 2012); 桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2012).

2. ミヤマヒメカゲロウ

Hemerobius humulinus Linnaeus, 1758

既報：【県北】北茨城市 栄蔵室 (櫻井, 2010); 【県央】小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018).

3. ヤマトヒメカゲロウ

Hemerobius japonicus Nakahara, 1915

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010); 【県央】小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 部原 (櫻井, 2015b); 石岡市 上曽峠 (櫻井, 2010); 石岡市 小幡・筑波山 (櫻井, 2010); 【鹿行】鹿嶋市 鹿島神宮 (櫻井, 2010).

4. ウスクロヒメカゲロウ *Symphorobius dilutus* Nakahara

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010); 【県央】笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 【県西】桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2012).

新規：【県北】1ex., 6.VIII.2011, 北茨城市 定波, 櫻井 浩.

5. スジクロヒメカゲロウ

Symphorobius domesticus Nakahara, 1954

既報：【県南】牛久市 小坂町 (榎本, 2010).

6. マダラクロヒメカゲロウ

Symphorobius tessellatus Nakahara, 1915

既報：【県西】桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2012).

7. ミドリヒメカゲロウ

Notiobiella subolivacea Nakahara, 1915

既報：【県央】美野里町 寺崎 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018, 櫻井, 2015b).

8. マルバネヒメカゲロウ

Neuronema albosigma (Matsumura, 1907)

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010, 2017); 常陸太田市 里川町 岡見 (櫻井, 2010); 高萩市 下君田 (櫻井, 2010).

9. エグリヒメカゲロウ

Drepanopteryx phalaenoides (Linnaeus, 1758)

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010); 常陸太田市 里川町 岡見 (櫻井, 2010).

新規：【県西】1ex., 7.IV.2016, 桜川市 真壁町 羽鳥 筑波高原キャンプ場, 櫻井 浩.

10. コチャバネヒメカゲロウ

Micromus angulatus (Stephens, 1836)

既報：【県央】小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018; 櫻井, 2015b); 小美玉市 高崎 (櫻井, 2010); 【県南】石岡市 小幡 (櫻井, 2010).

11. アシマダラヒメカゲロウ *Micromus calidus* Hagen, 1859

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2017); 【県央】笠間市 上郷 (櫻井, 2010); 笠間市 泉 愛宕山 (櫻井, 2017); 【県南】石岡市 大増 (櫻井, 2010); 【鹿行】鹿嶋市 鹿島神宮 (櫻井, 2010).

12. シロタエヒメカゲロウ

Micromus dissimilis (Nakahara, 1915)

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010, 2015b); 北茨城市 定波 (櫻井, 2010); 常陸太田市 里川町 岡見 (櫻井, 2010); 【県央】小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018; 櫻井, 2015b); 小美玉市 三箇 (櫻井, 2012); 小美玉市 山野 (櫻井, 2010); 【県南】つくば市 筑波山御幸ヶ原 (櫻井, 2015); 【県西】桜川市 燕山 (櫻井, 2015).

13. ホソバヒメカゲロウ *Micromus linearis* Hagen, 1858

既報：【県北】太子町 八溝山 (櫻井, 2010); 【県央】小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 山野 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 牛久市 結束町 (櫻井, 2010).

14. チャバネヒメカゲロウ

Micromus numerosus (Navás, 1910)

既報：【県央】ひたちなか市 勝倉 (櫻井, 2010); 美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 羽木上 (櫻井, 2010); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018), (櫻井, 2015b); 【県南】つくば市 筑波山 (櫻井, 2015b); 【鹿行】鹿嶋市 鹿島神宮 (櫻井, 2010).

15. アヤホソバヒメカゲロウ

Micromus variegatus (Fabricius, 1793)

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2010).

クサカゲロウ科 Family Chrysopidae

茨城県では 17 種の記録がある。ナナホシクサカゲロウは北方系の種で、八溝山で 2 例記録されている。本州では富山県 (根来, 2004) と茨城県でのみ記録されており特筆すべき種である。

1. アミメクサカゲロウ

Apochrysa matsumurai Okamoto, 1912

既報：【県央】 美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 田木谷 (櫻井, 2010); 小美玉市 小岩戸 (小美玉生物の会, 2018).

2. マツムラクサカゲロウ

Semachrysa matsumurae (Okamoto, 1914)

既報：【県西】 桜川市 筑波山 (櫻井, 2015a).

新規：【県南】 4exs., 3. VIII. 2021, かすみがうら市 雪入, 櫻井 浩.

3. キントキクサカゲロウ

Brinckochrysa kintoki (Okamoto, 1919)

既報：【県央】 小美玉市 高崎 (櫻井, 2010, 2012, 2015b, 2017, 2018); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】 稲敷市 浮島 (櫻井, 2012; 榎本・櫻井, 2012).

新規：【鹿行】 1♀, 3. IX. 2017, 鉾田市 大竹, 櫻井 浩.

4. クモンクサカゲロウ *Chrysopa formosa* Brauer, 1851

既報：【県北】 北茨城市 中郷町 日棚 (榎本, 2011); 北茨城市 関本町 関本上 (榎本, 2011); 【県央】 東海村 石神外宿 (榎本, 2011); 美野里町 三箇 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010).

5. ヨツボシクサカゲロウ *Chrysopa pallens* (Rambur, 1839)

既報：【県北】 水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】 水戸市 (久保田, 1993); 水戸市 千波町 (久保田, 1993); 笠間市 本戸 (櫻井, 2010); 笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005); 【県南】 つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 牛久市 (藤村ほか, 1991); 【県西】 岩井市／水海道市 (古河市教育委員会指導室, 1973).

6. ナナホシクサカゲロウ

Chrysopa septemmaculata Tsukaguchi, 1995

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2012).

7. アカスジクサカゲロウ

Chrysoperla furcifera (Okamoto, 1914)

既報：【県北】 太子町 八溝山／常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】 水戸市 千波町 (久保田, 1993); 【県南】 つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 【県西】 桜川市 真壁町 酒寄・筑波山 (櫻井, 2010).

8. ヤマトクサカゲロウ

Chrysoperla nipponensis (Okamoto, 1914)

既報：【県北】 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】 ひたちなか市 勝倉 (櫻井, 2010); 水戸市 千波町 (久保田, 1993); 美野里町 羽鳥 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 先後 (櫻井, 2015b); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】 つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

9. スズキクサカゲロウ *Chrysoperla suzukii* (Okamoto, 1919)

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2010); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】 笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】 つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 【県西】 桜川市 真壁町 酒寄・筑波山 (櫻井, 2010); 桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2015b).

新規：【県北】 1♀, 4. V. 2014, 太子町 大沢, 渡邊 健; 【県南】 1♀, 15. 7. 2008, 石岡市 上曾峠, 勝間信之.

10. ムモンクサカゲロウ

Chrysotropia ciliata (Wesmael, 1841)

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2010, 2015b); 北茨城市 関本町 小川 (榎本, 2011); 常陸太田市 里川町 (榎本, 2011); 【県南】 石岡市 小幡 筑波山 (櫻井, 2010); つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

11. カオマダラクサカゲロウ

Mallada desjardinsi (Navás, 1911)

既報：【県央】 笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018).

12. キタオオクサカゲロウ

Nineta alpicola (Kuwayama, 1956)

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2010).

13. マボロシクサカゲロウ

Nipponochrysa moriutii Tsukaguchi, 1995

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2012); 【県南】 つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

14. イツホシアカマダラクサカゲロウ

Dichochrysa cognatella (Okamoto, 1914)

既報：【県北】 太子町 八溝山 (櫻井, 2015b); 北茨城市 関本町 関本上 (榎本, 2011); 【県央】 笠間市 上郷・団子石

峠 (櫻井, 2015b); 小美玉市 羽鳥 (榎本, 2011); 小美玉市 上合 (小美玉生物の会, 2018); 小美玉市 三箇, 小美玉市 高崎 (櫻井, 2010); 【県南】かすみがうら市 中佐谷 (榎本, 2011); つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); つくば市 天久保 (櫻井, 2010); 【県西】桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2013).

15. フタモンクサカゲロウ

Dichochrysa formosana (Matsumura, 1910)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010), (櫻井, 2015b); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 【県央】水戸市 千波町 (久保田, 1993); 笠間市 本戸 (櫻井, 2010); 笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

16. ヨツボシアカマダラクサカゲロウ

Dichochrysa parabola (Okamoto, 1919)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010); 常陸太田市 里川町 (榎本, 2011); 【県西】桜川市 真壁町 酒寄・筑波山 (櫻井, 2010); 桜川市 真壁町 椎尾 (櫻井, 2013).

17. クロヒゲフタモンクサカゲロウ

Dichochrysa ussuriensis (Makarkin, 1985)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2015b); 北茨城市 関本町 関本上 (榎本, 2011); 【県央】ひたちなか市 勝倉／笠間市 本戸 (櫻井, 2010); 笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2015b); 小美玉市 羽鳥 (小美玉生物の会, 2018); 小美玉市 高崎 (櫻井, 2015b); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b).

ウスバカゲロウ科 Family Myrmeleontidae

茨城県内で確認されているウスバカゲロウは 10 種である。日本のホシウスバカゲロウ族の新種 (Matsumoto *et al.*, 2021) が 5 種記載されたため、県内のホシウスバカゲロウも検討が必要である。

1. オオウスバカゲロウ

Synclisis japonica (Hagen, in MacLachlan, 1875)

既報: 【県北】日立市 伊師 (櫻井, 2014); 【県央】東海村 (広瀬, 1992); ひたちなか市 常陸海浜公園〈写真〉(茨城県陸生無脊椎動物研究会, 2016); 【鹿行】鉾田市 大竹 (幼虫写真) (櫻井, 2014).
新規: 【鹿行】2♀, IX. 2017, 鉾田市 大竹, 櫻井 浩.

2. マダラウスバカゲロウ

Dendroleon pupillaris (Gerstaecker, [1894])

既報: 【県北】常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2014); 【県央】城里町 御前山 (幼虫) (櫻井, 2010); 美野里町 部室 (美野

里生物の会, 2005); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2014); 小美玉市 上合 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 筑波山 (榎本, 2011); 【県西】桜川市 羽鳥 (櫻井, 2010).

3. モイワウスバカゲロウ

Epacanthacis moiwana (Okamoto, 1905)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010, 2012); 常陸太田市 下高倉町・武生林道 (櫻井, 2014); 【県央】笠間市 上郷・団子石峠 (櫻井, 2014); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2010, 2014; 榎本, 2011); 【県西】桜川市 真壁町 羽鳥 (櫻井, 2012, 2013b); 桜川市 真壁町 椎尾 (櫻井, 2012, 2013b).

4. コマダラウスバカゲロウ

Gatzara jezoensis (Okamoto, 1910)

既報: 【県西】桜川市 真壁町 羽鳥 (幼虫写真) (櫻井, 2012).
新規: 【県北】1ex. 〈幼虫写真〉, 13. III. 2020, 大子町 頃藤男体山, 櫻井 浩; 1ex. 〈幼虫写真〉, 28. VI. 2015, 日立市 諏訪町, 櫻井 浩; 【県央】1ex., 7. IX. 2016, 笠間市 泉, 櫻井 浩; 【県南】1ex. 〈幼虫写真〉, 5. IV. 2021, かすみがうら市 雪入, 櫻井 浩.

5. ウスバカゲロウ *Baliga micans* (MacLachlan, 1875)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010, 2014); 高萩市 横川 (櫻井, 2010); 【県央】水戸市 田野町 (櫻井, 2014); 水戸市 酒門町, 水戸市 千波町 (久保田, 1993); 水戸市 千波町北葉山 (櫻井, 2010); 美野里町 三箇 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 中延 (櫻井, 2010); 小美玉市 中延 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2014); 谷田部町 (古河市教育委員会指導室, 1973); 牛久市 (藤村ほか, 1991); 【県西】岩井市／水海道市／古河市 (古河市教育委員会指導室, 1973); 【鹿行】鉾田市 勝下 (櫻井, 2013b).

6. クロコウスバカゲロウ *Myrmeleon bore* (Tjeder, 1941)

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 日立市 伊師 (櫻井, 2014); 【県央】東海村 豊岡 (櫻井, 2014); ひたちなか市 長砂 (櫻井, 2013b); 大洗町 磯浜町 (幼虫) (櫻井, 2010); 【鹿行】行方市 西連寺 (榎本, 2010); 鉾田市 勝下 (櫻井, 2013b); 鉾田市 大竹 (櫻井, 2010).

7. コウスバカゲロウ *Myrmeleon formicarius* Linnaeus, 1767

既報: 【県北】大子町 八溝山 (榎本・櫻井, 2012); 高萩市 横川 小山ダム／常陸太田市 下高倉町武生林道, 常陸大宮市 石沢 (櫻井, 2014); 【県央】城里町 御前山 (櫻井, 2010); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2010, 2014); 小美玉市 山野 (櫻井, 2010); 小美玉市 花野井 (櫻井, 2014); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2014); つくば市 筑波

ふれあいの里／稲敷市 古渡 (榎本, 2010); 【県西】菅生沼 (久松・鈴木, 1998); 【鹿行】鉾田市 玉田 (榎本・櫻井, 2012).

8. コカスリウスバカゲロウ

Distoleon contubernalis (MacLachlan, 1875)

既報：【県北】日立市 伊師 (櫻井, 2014); 【県央】東海村 豊岡 (櫻井, 2014); ひたちなか市 長砂 (櫻井, 2013); 水戸市 千波町北葉山 (櫻井, 2010); 水戸市 見川町 丹下 (櫻井, 2014); 大洗町 磯浜町 (幼虫) (櫻井, 2010); 小美玉市 羽鳥 (櫻井, 2012, 2014), (小美玉生物の会, 2018); 小美玉市 飯前 (櫻井, 2012); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2014); 【鹿行】鉾田市 勝下 (櫻井, 2012), (櫻井, 2013b); 鉾田市 大竹 (櫻井, 2014); 鹿嶋市 角折 (櫻井, 2012); 鹿嶋市 潮騒ハマナス公園 (榎本, 2010).

9. カスリウスバカゲロウ

Distoleon nigricans (Okamoto, 1910)

既報：【県北】常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2014); 【県西】坂東市 大崎 (幼虫) (櫻井, 2010).

10. ホシウスバカゲロウ

Paraglenurus japonicus (MacLachlan, [1867])

既報：【県北】大子町 八溝山／常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2010); 高萩市 横川 小山ダム／常陸太田市 下高倉町・武生林道／日立市 伊師／常陸大宮市 石沢 (櫻井, 2014); 【県央】城里町 御前山 (櫻井, 2010); 東海村 豊岡 (櫻井, 2014); 水戸市 千波町 北葉山 (櫻井, 2010); 笠間市 上郷 団子石峠 (櫻井, 2014); 美野里町 三箇 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 中延 (櫻井, 2010); 【県南】つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2014); 新治郡 桜村 竹園 (芳賀, 1976); 牛久市 (藤村ほか, 1991); 取手市 (久保田, 1993); 【鹿行】鉾田市 勝下 (櫻井, 2013).

ツノトンボ科 Family Ascalaphidae

茨城県内では3種のツノトンボが確認されている。美麗種であるキバネツノトンボの生息環境は、メリケンカルカヤが疎らに生えるような草原であるが、住宅や工業団地等

の造成地が生息に適した環境になり得るため、生息地は流動的な面がある。

1. オオツノトンボ

Protidricerus japonicus (MacLachlan, 1891)

既報：【県北】常陸大宮市 美和地域, 御前山地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 【県央】水戸市 木葉下町 (軍司, 2012); 岩間町 (岩間町史編さん資料収集委員会, 1988); 美野里町 堅倉 (美野里生物の会, 2005); 【県南】牛久市 (藤村ほか, 1991); 牛久市 結束町 (写真) (榎本, 2008).

2. ツノトンボ *Ascalaphyris subjacens* (Walker, 1853)

既報：【県北】常陸大宮市 美和地域, 大宮地域, 御前山地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 水府村 (太田第一高等学校生物クラブ, 1970); 常陸太田市 武生林道／常陸大宮市 山方 (櫻井, 2010); 【県央】水戸市 木葉下町 (軍司, 2012); 岩間町 (岩間町史編さん資料収集委員会, 1988); 美野里町 竹原中郷 (美野里生物の会, 2005); 【県南】谷田部町 (古河市教育委員会指導室, 1973); つくば市 吉沼 (写真) (飯島, 2021); つくば市 筑波山 御幸ヶ原 (櫻井, 2015b); 豊里町 (茨城昆虫同好会, 1985); 牛久市 (藤村ほか, 1991); 牛久市 井ノ岡町 (榎本, 2008); 【県西】岩井市／古河市 (古河市教育委員会指導室, 1973).

3. キバネツノトンボ *Libelloides ramburi* MacLachlan, 1875

既報：【県北】常陸大宮市 緒川地域, 御前山地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 【県央】東海村 (広瀬, 1992); ひたちなか市 (茨城県・野村総合研究所, 1978); 水戸市 木葉下町 (軍司, 2012); 岩間町 (岩間町史編さん資料収集委員会, 1988); 岩間町 野口池 (久保田, 1993); 茨城町 (写真) (茨城陸生無脊椎動物研究会, 2015); 美野里町 大正地 (櫻井, 2010); 美野里町 竹原中郷 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 中延 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】つくば市 吉沼 (飯島, 2021); つくば市 面野井 (植村, 1998); 谷田部町 (古河市教育委員会指導室, 1973); 牛久市 井ノ岡町 (榎本・櫻井, 2012).

文 献

- 榎本友好. 1987. ミズカゲロウの生活史およびその形態に関する研究. 「昭和61年度 筑波大学生物学卒業研究」, 19 pp., 筑波大学.
- 榎本友好. 2008. アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2007年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向—」, p. 21, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 榎本友好. 2010. アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2009年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向—」, pp. 25-26, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

- 榎本友好・櫻井 浩. 2012. アミメカゲロウ目・シリヤゲムシ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2011年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向—」, pp. 29-32, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 榎本友好. 2015. ヘビトンボ目・アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書—2013年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向—」, pp. 25-26, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

- パーク茨城県自然博物館。
- 藤村俊彦・津谷武樹・於保信彦. 1991. 日本植物防疫協会研究所 (茨城県牛久市) 産昆虫目録. 日本植物防疫協会研究報告, (5): 56-99.
- 軍司 平. 2012. 水戸市でツノトンボ科 3 種を採集. るりぼし, (41): 126-127.
- 芳賀 馨. 1976. 筑波学園都市の昆虫II. 瑠璃星, 4(2): 1-9.
- 平田慎一郎. 2009. カマキリモドキ幼虫の生活. 昆虫と自然, 44(8): 14-19.
- 常陸大宮市史編さん委員会. 2022. 常陸大宮市史 別編 2 自然 (動植物). 591 pp., 常陸大宮市.
- 広瀬 誠. 1992. 茨城の昆虫. 「茨城の生物 (平成 4 年度版)」, pp. 183-188, 茨城県高等学校教育研究会生物部.
- 久松正樹・鈴木成美. 1998. 菅生沼周辺の昆虫相. 茨城県自然博物館研究報告, (1): 119-139.
- 茨城陸生無脊椎動物研究会. 2015. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 -2013 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向-」, 78 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 茨城陸生無脊椎動物研究会. 2016. 茨城県自然博物館総合調査報告書 -2014 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向-. 77 pp., ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 茨城県・野村総合研究所. 1978. 水戸射爆場跡地の動物相実態調査報告書. 205 pp., 茨城県.
- 茨城昆虫同好会. 1985. カラー自然シリーズ 3 茨城の昆虫. 250 pp., 茨城新聞社.
- 飯島義克. 2021. つくば市のキバネツノトンボ生息地. おけら, (73): 88.
- 岩間町史編さん資料収集委員会. 1988. 岩間の自然. 214 pp. 岩間町教育委員会.
- 古河市教育委員会指導室. 1973. 古河の生物. 66 pp., 古河市教育委員会.
- 小松 貴. 2013. 日本産ケカゲロウに関するいくつかの生態的新知見. 月刊むし, (508): 24-26.
- 紺野洋樹・櫻井 浩. 2018. 茨城県におけるシロカゲロウ科成虫の初記録. るりぼし, (47): 152.
- 久保田正秀. 1993. アミメカゲロウ目. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城県の昆虫」, pp. 86-87. 水戸市立博物館.
- Matsumoto, R., Y. Kikuta & F. Hayashi. 2021. Unexpected species diversity of Japanese *Paraglenurus* (Neuroptera: Myrmeleontidae) based on DNA barcoding and adult and larval morphology. *Jpn. J. Syst. Entomol.*, 27: 1-30.
- 美野里生物の会. 2005. 美野里町の昆虫目録. 「みのりの自然」, pp. 262-300, 美野里町教育委員会.
- 根来 尚. 2004. 富山県のクサカゲロウ. 富山市科学文化センター研究報告, (27): 69-70.
- 西浦雄仁. 2020. 北茨城市にてケカゲロウを採集. るりぼし, (49): 92.
- 小美玉生物の会. 2018. 小美玉市の昆虫目録. 「小美玉市の生物」, pp. 155-199, 小美玉生物の会.
- 太田第一高等学校生物クラブ. 1970. 水府の昆虫 No. 1. 31 pp., 太田第一高等学校生物クラブ.
- 櫻井 浩. 2010. 茨城県におけるアミメカゲロウ目の記録. るりぼし, (39): 43-48.
- 櫻井 浩. 2012. 茨城県におけるアミメカゲロウ目の記録追報. るりぼし, (41): 100-106.
- 櫻井 浩. 2013a. 茨城県笠間市においてケカゲロウを確認. るりぼし, (42): 69-70.
- 櫻井 浩. 2013b. シリアゲムシ目・アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 -2012 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向-」, pp. 20-21, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 櫻井 浩. 2014. 茨城県のウスバカゲロウ科の記録. るりぼし, (43): 66-67.
- 櫻井 浩. 2015a. 茨城県クサカゲロウ科 17 種となる. るりぼし, (44): 124.
- 櫻井 浩. 2015b. シリアゲムシ目・アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 -2013 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向-」, pp. 27-30, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 櫻井 浩. 2017. アミメカゲロウ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 -2015 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物の動向-」, pp. 16-17, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 植村好延. 1998. キバネツノトンボの茨城県における採集例. おとしぶみ, (18): 63.
- 柳田紀行・紺野洋樹. 2016. 水戸市と小美玉市で採集されたケカゲロウ. るりぼし, (45): 52.

ネジレバネ目（撚翅目） Order Strepsiptera

牧野俊一・久松正樹

ネジレバネ目 Strepsiptera は、シミ、カメムシ、バッタ、カマキリ、ゴキブリ、ハエ、ハチ類などに寄生する昆虫である。寄主体内に侵入した1齢幼虫が終齢幼虫になると、寄主の体外へ頭胸部のみを突出させる（前田, 1998）ので、この時点になると寄主昆虫に寄生しているかどうかを目視できる。

これまで茨城県のネジレバネ目昆虫については、ヒメトビウンカに寄生するエダヒゲネジレバネ *Elenchus japonica*（八谷, 1988）、スズメバチネジレバネ *Xenos moutoni* の分布（木船・山根, 1991）や寄主（牧野・井上, 2000, 2002）、各種スズメバチにおけるその寄生率（Makino, 2001; Tatsuta & Makino, 2003）、ハチネジレバネ4属4種の報告（久松, 2009）、新種のネジレバネ *Xenos oxyodontes* の報告（Nakase & Kato, 2013）がある。今回これらの報告をまとめ、茨城県産ネジレバネ目昆虫2科5属6種を報告する。

日本では6科51種のネジレバネ目昆虫が知られている（日本昆虫目録編集委員会, 2016）。全国的にネジレバネに関する調査報告は少なく、特に小型のヒメハナバチ科やコハナバチ科のハチに寄生するネジレバネの記録は少ない（木船, 1992）。ネジレバネは他の昆虫に寄生するため、成長の大半のステージを目視することができず、記録が少ないと考えられる。本県産ネジレバネは、近隣の埼玉県3科13種の記録（南部, 1998, 1999）より少なく、主要な寄主であるハナバチ類、カメムシ類、ウンカ・ヨコバイ類等で調査が進むことが望まれる。

目 録

エダヒゲネジレバネ科 Family Elenchidae

【県南】茎崎町（牧野・井上, 2000; Makino, 2001）、牛久市（Makino, 2001）、茎崎町 池の台（牧野・井上, 2002）。

1. エダヒゲネジレバネ

Elenchus japonicus (Esaki et Hashimoto, 1931)

既報【県南】つくば市 谷田部町（八谷, 1988）

ハチネジレバネ科 Family Stylopidae

1. スズメバチネジレバネ *Deltaxenos iwatai* (Esaki, 1931)

既報【県南】石岡市 小幡／美浦村 土浦 陸平遺跡（久松, 2009）。

2. ホンシュウネジレバネ

Halictoxenos hondonis Kifune, 1991

既報【県北】北茨城市 関本町小川（久松, 2009）。

3. カグヤヒメハナバチネジレバネ

Stylops kaguyae Kifune et Hirashima, 1985

既報【県北】北茨城市 関本町小川（久松, 2009）。

4. スズメバチネジレバネ *Xenos moutoni* du Buysson, 1903

既報：【県北】大子町／常陸大宮市（Nakase & Kato, 2013）、

5. スズメバチネジレバネの1種

Xenos oxyodontes Nakase et Kato, 2013

従来、スズメバチネジレバネ *X. moutoni* がスズメバチ属各種に寄生するとされていたが、Nakase & Kato (2013) により *X. oxyodontes* が新たに記載され、コガタスズメバチ *Vespa analis* に寄生するのはもっぱら *X. oxyodontes* であるとされた。キイロスズメバチ *V. similima* は *X. moutoni* と *X. oxyodontes* 双方の寄主となるが、オオスズメバチ *V. mandarinia* を始め、上記2種以外のスズメバチには *X. moutoni* が寄生する（Nakase & Kato, 2013）。したがって、寄主がコガタスズメバチと明示されている報告は、*X. oxyodontes* による寄生とみなした。

既報：【県北】常陸大宮市（Nakase & Kato, 2013）；【県央】水戸市 文京 茨城大学構内（木船・山根, 1991）；【県南】つくば市 池の台（Tatsuta & Makino, 2003）、つくば市 西大井／つくば市 上郷（久松, 2009）、茎崎町（Makino, 2001）、牛久市（Makino, 2001）【県西】；真壁町 椎尾（木船・山根, 1991）、坂東市 大口新田（久松, 2009）。

文 献

八谷和彦. 1988. ヒメトビウンカの寄生性天敵エダヒゲネジレバネの発生と寄生率. 北日本病虫研報, 39: 143-145
久松正樹. 2009. 茨城県のネジレバネ目昆虫. 茨城県自然博物館研究報告, (12): 33-36.

木船悌嗣. 1992. 日本産ネジレバネの詳細な産地. 越佐昆虫同好会会報, (74): 55-71.
木船悌嗣・山根爽一. 1991. スズメバチネジレバネの新分布記録. 昆虫と自然, 26(14): 6.

- 前田泰生. 1998. ネジレバネ類. 日高敏隆 (監) 「日本動物大百科第10巻 昆虫 III」, pp. 84-87, 平凡社.
- Makino, S. 2001. Seasonal changes in levels of parasitism and sex ratio of *Xenos moutoni* du Buysson (Strepsiptera, Stylopidae) in the Japanese hornet, *Vespa analis insularis* Dalla Torre (Hymenoptera, Vespidae) collected with attractant traps. *Tidschrift voor Entomologie*, (144): 217-222.
- 牧野俊一・井上大成. 2000. スズメバチネジレバネの茨城県における新寄主記録. るりぼし, (24): 23.
- 牧野俊一・井上大成. 2002. 茨城県でヒメスズメバチからスズメバチネジレバネを採集. るりぼし, (27): 68.
- Nakase, Y & M. Kato. 2013. Cryptic diversity and host specificity in giant *Xenos* strepsipterans parasitic in large *Vespa* hornets. *Zool. Sci.*, **30**: 331-336.
- 南部敏明. 1998. 埼玉県のネジレバネ目. 埼玉昆虫談話会 (編) 「埼玉県昆虫誌 III」, pp. 1-4, 埼玉昆虫談話会.
- 南部敏明. 1999. 「埼玉県のネジレバネ目」への追加. 埼玉昆虫談話会 (編) 「埼玉県昆虫誌 別巻」, p. 36, 埼玉昆虫談話会.
- 日本昆虫目録編集委員会 (編). 2016. 「日本昆虫目録第5巻 脈翅目群, 長翅目, 隠翅目, 毛翅目, 撚翅目」, 186pp.+XXIX. 日本昆虫学会 (権歌書房) .
- Tatsuta, H. & S. Makino. 2003. Rate of Strepsipteran parasitization among overwintered females of the hornet *Vespa analis* (Hymenoptera: Vespidae). *Env. Entomol.*, **32**: 175-179.

シリアゲムシ目（長翅目） Order Mecoptera

櫻井 浩

シリアゲムシ目は、シリアゲモドキ科、シリアゲムシ科、ユキシリアゲムシ科およびガガンボモドキ科の4科からなり、日本で4科5属48種が『日本昆虫目録』（中村, 2016）にまとめられている。その中の多くはシリアゲムシと呼ばれる仲間、すなわちシリアゲモドキ科、シリアゲムシ科、ユキシリアゲムシ科に属するもので38種が知られるが、ガガンボモドキ科は10種に過ぎない。この目は以前から多くの未記載種の存在が知られていたが、近年やっと記載が進み、2023年にガガンボモドキ科の1新属と8新種が発表された (Nakamura & Bicha, 2023)。これに加えシリアゲムシ科ほかの未発表の未記載種を含めると、現在日本からは、シリアゲモドキ科・シリアゲムシ科・ユキシリアゲムシ科で51種、ガガンボモドキ科で18種が記録されている (中村, 2019; Nakamura & Bicha, 2023)。

茨城県においては、県産シリアゲムシ目昆虫をまとめたものとして、成田 (1992) がシリアゲムシ科5種を報告している。その後ガガンボモドキ科4種 (櫻井, 2007) と、ヒロオビシリアゲなどを追加したシリアゲムシ科7種 (櫻井, 2009a) がまとめられた。その後、全国的な稀種ホンガガンボモドキの茨城での生息が報告され (小松, 2022)、茨城県のシリアゲムシ目昆虫は、3科12種となった。2023年には日本からガガンボモドキ科の新種が記載され (Nakamura & Bicha, 2023)、栃木県や茨城県の一部などで (ヤマト) ガガンボモドキ *Bittacus nipponicus* とされていたものが新種ニッコウガガンボモドキ *B. nikkoensis* となり、茨城にも分布することが確認された。また、今まで *Bittacus* sp.として記録されていた未記載種も今回新種として記載されたため、ヤシユウガガンボモドキ *B. yashuensis* となった。これによって茨城県内で記録されているガガンボモドキ科は1種加わり6種になり、茨城県のシリアゲムシ目昆虫は3科13種になった。

目 録

シリアゲモドキ科 Family Panorpididae

食性は植物食で、花に来ることが知られている。夜は灯りにも誘引される。

茨城県内で確認されているシリアゲモドキ科は1種である。

1. スカシシリアゲモドキ

Panorpes paradoxus MacLachlan, 1875

雄の翅は無紋だが、雌の翅には無紋型から網紋型まで幾つかの型が出現する。県内の丘陵地から山地まで広く分布している。

既報：【県北】大子町 八溝山 (成田, 1992); 北茨城市 栄蔵室 (櫻井, 2009b); 高萩市 上君田 (櫻井, 2009a); 【県南】石岡市 加波山 (櫻井, 2009a, 2010, 2016)。

新規：【県北】1♂3♀, 22. V. 2016, 大子町 八溝山, 紺野洋樹; 4♂2♀, 11. VI. 2016, 大子町 八溝山, 紺野洋樹; 1♂2♀, 6. VI. 2010, 北茨城市 花園, 櫻井 浩。

シリアゲムシ科 Family Panorpididae

シリアゲモドキ科、シリアゲムシ科などのシリアゲという名は、雄が腹部をサソリのように反り上げている独特の形態からきている。

茨城県で確認されているシリアゲムシ科は6種である。

1. キシタトゲシリアゲ

Panorpa fulvicaudaria Miyake, 1913

既報：【県北】北茨城市 栄蔵室 (櫻井, 2009a, 2009b); 常陸太田市 里川町岡見 (櫻井, 2010); 【県央】桂村 御前山 (成田, 1992); 笠間市 上郷 (櫻井, 2009a, 2009b); 【県南】石岡市 部原 (櫻井, 2015); 石岡市 大増 (櫻井, 2009a); 石岡市 大塚・加波山 (櫻井, 2009b); 石岡市 加波山 (櫻井, 2009a)。

新規：【県北】1♀, 22. V. 2016, 大子町 八溝山, 紺野洋樹; 1♀, 1. V. 2016, 大子町 上野宮, 紺野洋樹; 【県央】2♂2♀, 15. IV. 2016, 御前山 赤沢林道, 紺野洋樹。【県南】1♂, 8. IV. 2021, つくば市筑波山, 成田行弘。

2. ヤマトシリアゲ *Panorpa japonica* Thunberg, 1784

既報：【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2009a; 櫻井, 2010); 大子町 男体山 (櫻井, 2009a); 北茨城市 関本町・栄蔵室 (櫻井, 2009b); 北茨城市 才丸 (櫻井, 2009a); 高萩市 上君田 (櫻井, 2009a); 高萩市 下君田 (櫻井, 2009a, 2010); 高萩市 若栗 (櫻井, 2009a); 常陸大宮市 山方地域, 緒川地域, 御前山地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022); 日立市 高鈴山 (櫻井, 2009a); 【県央】東海村 石神内宿 (櫻井, 2015); 御前山 赤沢林道 (櫻井, 2009a); 水戸市 木葉下町 森林公園 (櫻井, 2009a); 水戸市 千波町 (成田, 1992); 笠間市 上郷 (櫻井, 2009a); 美野里町 大谷 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 先後 (櫻井, 2015); 小美玉市 部室, 羽鳥, 中延, 与沢百里, 小美玉市 与沢, 小美玉市 倉敷 (櫻井, 2009a); 【県南】石岡市 加波山, 石岡市 足尾山, 石岡市 筑波山 (櫻井, 2009a); つくば市 筑波山御

幸ヶ原 (櫻井, 2015); 土浦市 宋塚大池 (櫻井, 2009a); 【県西】桜川市 真壁町羽鳥 (櫻井, 2010); 岩井市 博物館園内 (久松・鈴木, 1998).

新規: 【県北】2♂1♀, 27. VIII. 2016, 北茨城市 関本町小川, 紺野洋樹; 1♀, 1. VII. 2016, 常陸大宮市 下伊勢畑, 紺野洋樹; 1♂, 13. V. 2006, 常陸太田市 里川町岡見, 柳田紀行; 【県央】1♂, 22. VII. 2016, 那珂市 東木倉・清水洞の上公園, 紺野洋樹; 1♂2♀, 2. X. 2016, 水戸市 田野町, 紺野洋樹; 1♂, 17. IV. 2016, 水戸市 文京, 紺野洋樹.

3. ヒロオビシリアゲ *Panorpa miyakei* Miyamoto, 1979

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2009a).

新規: 【県北】2♂, 10. VI. 2016; 2♀, 11. VI. 2016, 2♀, 10. VII. 2016, 大子町 八溝山, 紺野洋樹; 1♂, 3. VII. 2016, 大子町 八溝山, 櫻井 浩.

4. マルバネシリアゲ *Panorpa nipponensis* Navás, 1908

既報: 【県北】北茨城市 関本町 (成田, 1992); 北茨城市 定波, 北茨城市 花園 (櫻井, 2009a); 高萩市 下君田 (櫻井, 2010); 高萩市 上君田, 若栗/常陸太田市 里川町岡見/日立市 高鈴山 (櫻井, 2009a).

新規: 【県北】3♂3♀, 6. IX. 2016, 大子町 八溝山蛇穴, 紺野洋樹; 1♂2♀, 3. VIII. 2016, 北茨城市 亀谷地湿原, 紺野洋樹; 1♂, 6. VIII. 2011, 北茨城市定波, 櫻井 浩; 4♂1♀, 25. VI. 2016, 高萩市 滝ノ倉湿原, 紺野洋樹.

5. キバネシリアゲ *Panorpa ochraceopennis* Miyake, 1910

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2009a; 櫻井, 2009b; 櫻井, 2010; 櫻井, 2015); 北茨城市 花園 (櫻井, 2010); 高萩市 下君田 (櫻井, 2009a; 櫻井, 2010).

新規: 【県北】2♂, 4. VI. 2016, 3♀, 8. VII. 2016, 1♂2♀, 26. VIII. 2016, 1♀, 6. IX. 2016, 大子町 八溝山, 紺野洋樹; 1♀, 6. VIII. 2011, 北茨城市 定波, 櫻井 浩.

6. プライアシリアゲ *Panorpa pryori* MacLachlan, 1875

既報: 【県北】大子町 八溝山 (成田, 1992); 北茨城市 栄蔵室 (櫻井, 2009a; 櫻井, 2009b); 北茨城市 関本町 (成田, 1992); 高萩市 上君田 (櫻井, 2009a); 常陸太田市 三鈴室山 (櫻井, 2009a); 常陸大宮市 山方地域 (常陸大宮市史編さん委員会, 2022).

新規: 【県北】2♀, 4. VI. 2016, 大子町 八溝山 蛇穴, 紺野洋樹; 1♀, 6. VI. 2010, 北茨城市 花園, 櫻井 浩; 2♀, 25. VI. 2016, 高萩市 上君田 滝ノ倉湿原, 紺野洋樹; 1♀, 18. VII. 2021, 高萩市 下君田, 櫻井 浩.

ガガンボモドキ科 Family Bittacidae

ガガンボ類 (ハエ目) とは似て異なるものとしてこの名がある. ガガンボが2枚の翅なのに対して, ガガンボボドキ科昆虫には4枚の立派な翅がある.

茨城県では従来5種のガガンボモドキが確認されていたが, 2023年に栃木県と茨城県の一部で (ヤマト) ガガンボモドキとされていた種が新種として記載されニッコウガガンボモドキとなり, ガガンボモドキ科は6種になった. この記載を踏まえ, 茨城県内で記録されていた (ヤマト) ガガンボモドキの主な産地の標本を検証したが, 県西地区で採集された標本はニッコウガガンボモドキであることが分かった. 筑波山の東側から県北にかけての地域で記録された標本はこれまで通り (ヤマト) ガガンボモドキであった. 全ての標本を検証したわけではないが, 今まで発表された文献記録の中で, 筑波山以東の記録は, この目録では (ヤマト) ガガンボモドキと見なし掲載しておく. 今後詳細な検証が必要である. また, 今まで *Bittacus* sp. として記録されていた未記載種も今回新種として記載されたため, ヤシウガガンボモドキとして収録する.

1. キアシガガンボモドキ *Bittacus laevipes* Navás, 1909

既報: 【県北】大子町 八溝山 (櫻井, 2010; 榎本・櫻井, 2012), (櫻井, 2015); 大子町 男体山 (櫻井, 2007); 北茨城市 関本町小川 (櫻井, 2007; 榎本・櫻井, 2012); 北茨城市 関本町花園 (櫻井, 2009b); 常陸太田市 里川町岡見 (櫻井, 2007); 常陸太田市 武生林道 (櫻井, 2009b); 高萩市 上君田 (櫻井, 2007); 高萩市 下君田 (櫻井, 2007; 櫻井, 2010); 日立市 高鈴山 (櫻井, 2007); 【県南】加波山 (櫻井, 2007); 石岡市 上曽峠 (櫻井, 2007); つくば市 筑波山 (櫻井, 2007; 櫻井, 2010; 櫻井, 2015); 【県西】桜川市 きのこ山, 足尾山 (櫻井, 2007).

新規: 【県北】1♀, 6. VIII. 2011, 北茨城市 定波, 櫻井 浩.

2. トガリバガガンボモドキ *Bittacus mastrillii* Navás, 1913

既報: 【県北】大子町 八溝山山頂 (櫻井, 2007; 櫻井, 2009b; 榎本・櫻井, 2012; 櫻井, 2015); 大子町 八溝山 850 m alt. (櫻井, 2007; 櫻井, 2009b); 大子町 上野宮 池ノ平 (櫻井, 2016).

3. (ヤマト) ガガンボモドキ

Bittacus nipponicus Navás, 1909

既報: 【県北】北茨城市 関本町定波 (櫻井, 2007); 北茨城市 関本町小川 (榎本・櫻井, 2012); 北茨城市 関本町花園 (櫻井, 2009b, 2010); 高萩市 下君田 (櫻井, 2007; 櫻井, 2010); 常陸太田市 里川町岡見 (櫻井, 2010); 【県央】笠間市 南友部 (榎本・櫻井, 2012); 水戸市 木葉下町, 笠原町/茨城県 宮ヶ崎/小美玉市 羽鳥, 張星, 寺崎, 先後, 橋場美, 中郷, 小岩戸, 堅倉, 柴高, 三箇, 中延 (櫻井, 2007); 小美玉市 花野井 (櫻井, 2015); 美野里町 三箇 (美野里生物の会, 2005); 小美玉市 飯前 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】牛久市 久野町 (写真) (榎本, 2008); 取手市 小文間 (櫻井, 2007).

新規: 【県北】1♂, 6. VIII. 2011, 北茨城市 定波, 櫻井 浩; 1♂3♀, 27. VIII. 2016, 北茨城市 関本町小川: 2♂2♀, 3.

VIII. 2016, 北茨城市 亀谷地湿原, 紺野洋樹 ; 【県央】
1♂2♀, 25. VII. 2016 ; 4♂2♀, 20. VI. 2016, 那珂市 東木倉・
清水洞の上公園, 紺野洋樹 ; 1♂, 23. VI. 2018, ひたちなか
市 ひたち海浜公園, 櫻井 浩 ; 1♀(目撃), 3. VII. 2016, 茨
城町 潤沼自然公園, 紺野洋樹 ; 【県西】1♂, 14. VI. 2016,
坂東市 大崎, 坂本紀之 ; 2♂, 16. VI. 2024, 常総市 小山
戸町, 櫻井 浩.

4. ニッコウガガンボモドキ

Bittacus nikkoensis Nakamura et Bicha, 2023

既報 : 【県西】筑西市 猫島 (櫻井, 2009b) ; 桜川市 真壁町
東山田 (櫻井, 2010) ; 下妻市 堀籠／常総市 水海道小山
戸町 (櫻井, 2016).
新規 : 【県西】3♂2♀, 23. VI. 2016, 下妻市 堀籠 ; 1♂1♀,
23. VI. 2016, 下妻市 高道祖, 櫻井 浩.

5. ホシガガンボモドキ *Bittacus sinensis* Walker, 1853

既報 : 【県南】稲敷市 (小松, 2022).
新規 : 【県南】1♂, 13. VI. 2023, 稲敷市 浮島, 櫻井 浩.

6. ヤシユウガガンボモドキ

Bittacus yashuensis Nakamura et Bicha, 2023

(*Bittacus* sp. とされていた種)

既報 : 【県北】太子町 八溝山／北茨城市 関本町小川, 北
茨城市 関本町栄蔵室 (櫻井, 2009b) ; 常陸太田市 里川町
岡見 (櫻井, 2010) ; 高萩市 上君田 (櫻井, 2007).
新規 : 【県北】1♂, 6. VI. 2010, 北茨城市 花園, 櫻井 浩 ;
4♀, 25. VI. 2016, 高萩市 滝ノ倉湿原 : 1♀, 25. VI. 2016, 高
萩市 下君田, 紺野洋樹.

文 献

- 榎本友好. 2008. シリアゲムシ目. 「茨城県自然博物館総合
調査報告書 —2007 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動
物の動向—」, pp. 33-34, ミュージアムパーク茨城県自然
博物館.
- 榎本友好・櫻井 浩. 2012. アミメカゲロウ目・シリアゲム
シ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 —2011 年 茨
城県の昆虫類および無脊椎動物の動向—」, pp. 29-32, ミ
ュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 久松正樹・鈴木成美. 1998. 菅生沼周辺の昆虫相. 茨城県自
然博物館研究報告, (1): 119-139.
- 常陸大宮市史編さん委員会. 2022. 常陸大宮市史 別編 2
自然 (動植物). 591 pp., 常陸大宮市.
- 小松 貴. 2022. 茨城県でホシガガンボモドキの婚姻贈呈
を観察. *Niche Life*, (10): 1-5.
- 美野里生物の会. 2005. 美野里町の昆虫目録. 「みのりの自
然」, pp. 262-300, 美野里町教育委員会.
- 中村剛之. 2016. 長翅目 (シリアゲムシ目). 「日本昆虫目録
第 5 巻」, pp. 41-47, 日本昆虫学会 (権歌書房).
- 中村剛之. 2019. 日本産長翅目 (シリアゲムシ目 Order
Mecoptera) 絵解き検索. 環境アセスメント動物調査手法,
(29): 1-21.
- Nakamura, T. & W. Bicha. 2023. A new genus and eight new
species of Japanese hangingflies (Mecoptera: Bittacidae). *Jpn.*
J. Syst. Entomol., 29: 297-315.
- 成田行弘. 1992. 茨城県のシリアゲムシ. るりぼし, (17): 36.
- 小美玉生物の会. 2018. 小美玉市の昆虫目録. 「小美玉市の生
物」, pp. 155-199, 小美玉生物の会.
- 櫻井 浩. 2007. 茨城県のガガンボモドキ. るりぼし, (34):
2-6.
- 櫻井 浩. 2009a. 茨城県のシリアゲムシ. るりぼし, (38):
17-21.
- 櫻井 浩. 2009b. シリアゲムシ目. 「茨城県自然博物館総合
調査報告書 —2008 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物
の動向—」, pp. 31-32, ミュージアムパーク茨城県自然博
物館.
- 櫻井 浩. 2010. シリアゲムシ目. 「茨城県自然博物館総合
調査報告書 —2009 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物
の動向—」, pp. 37-38, ミュージアムパーク茨城県自然博
物館.
- 櫻井 浩. 2015. シリアゲムシ目・アミメカゲロウ目. 「茨
城県自然博物館総合調査報告書 —2013 年 茨城県の昆虫
類および無脊椎動物の動向—」, pp. 27-30, ミュージアム
パーク茨城県自然博物館.
- 櫻井 浩. 2016. シリアゲムシ目. 「茨城県自然博物館総合
調査報告書 —2014 年 茨城県の昆虫類および無脊椎動物
の動向—」, p. 35, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.

ノミ目 (隠翅目) Order Siphonaptera

井上尚武・久松正樹

ノミ目 (隠翅目) は、体長 1mm 以下から 9mm 程度の小さな虫で、世界各地に分布する。世界では 16 科約 1,800 種 (篠永, 1997) 記録されているが、国内からは 8 科 78 種が知られている (日本昆虫目録編集委員会編, 2016)。完全変態で、成虫は哺乳類など恒温動物の体表に寄生して吸血する (篠永, 1997)。

かつてはヒトノミが日本全体に広く分布していたと思われるが、戦後の強力な殺虫剤の普及によってきわめて稀になった。過去の時代に、あれほど多くの国民を苦しめたはずだが、茨城県内のヒトノミに関する文献はほとんど見つからない。現時点で確認できた古い記録としては、1942 年に猿島郡教育會が編集した「猿島郡郷土誌 上巻」の昆虫目録にヒトノミ、イヌノミ、ネズミノミの名が挙げられている。しかし本目録の趣旨に照らし文献記録としては引用せず、紹介するにとどめる。ノミ目昆虫類について茨城県ではまとまった報告はなく、井上 (1992, 1993)、久保田 (1994) の記録が見られるに過ぎない。本報告では、これまでの記録に、ミュージアムパーク茨城県自然博物館に収蔵されている標本を調べた上で、1 科 2 種を収録する。

目 録

ヒトノミ科 Family Pulicidae

1. イヌノミ *Ctenocephalides canis* (Curtis, 1826)

既報：【県北】大宮町 大宮高校構内及び付近, 井上 (1992, 1993)。

2. ネコノミ *Ctenocephalides felis felis* (Bouche, 1835)

既報：【県央】勝田市 市毛, 久保田 (1994)。

新規：【県西】13ex., 9. V. 2017, 常総市 花島町, 水海道アニマルクリニック。

文 献

井上尚武. 1992. 茨城県におけるハジラミ目とノミ目の記録. りりぼし, (17): 27-28.

井上尚武. 1993. ノミ目 Siphonaptera. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城の昆虫」, p. 217, 水戸市立博物館.

久保田正秀. 1994. 茨城県からのネコノミの採集記録. りりぼし, (18): 34.

日本昆虫目録編集委員会 (編). 2016. 「日本昆虫目録第 5 巻 脈翅目群, 長翅目, 隠翅目, 毛翅目, 撚翅目」, 186 pp. + XXIX. 権歌書房.

篠永 哲. 1997. ノミ類. 日高敏隆 (監) 「日本動物大百科第 9 巻 昆虫 II」, pp. 168-169, 平凡社.

トビケラ目（毛翅目） Order Trichoptera

勝間信之

トビケラ目は南極大陸を除く世界各地に分布し、世界中に1万6千種以上が生息するといわれている。日本国内では、現在までのところ、600種近くが確認されている。トビケラ目の幼虫はそのほとんどが水中生活者であり、カゲロウ、カワゲラと共に河川や湖沼に生息する水生昆虫の代表種である。また、成虫は陸上生活を行い、蛾に似ているが、翅には鱗粉ではなく短い毛が密生している。これが、旧名の「毛翅目」や学名「Trichoptera; trichos: 毛, pteron: 翅」の由来となっている。

茨城県におけるトビケラ相のまとまった最初の文献は、栗田 (1993) が幼虫の記録に基づいて作成した目録と思われる。成虫については、河瀬ほか (2004) によって石岡市恋瀬川水系のトビケラ成虫の記録が報告され、その後、筆者により茨城県内のトビケラ相の全容が解明されていった。

今回、茨城県の目録を作成する過程で、未記載種や疑問種を含め、28科172種のトビケラが茨城県に生息することが明らかとなった。目録は、成虫での既報の記録に基づき、目録の配列順は倉西 (2016)および谷田 (2016) に準じた。また、雌のみの記録で、属まで同定された種については、他地域で確認されていない場合を除き目録から除外した。

目 録

ナガレトビケラ科 Family Rhyacophilidae

1. ヒロアタマナガレトビケラ

Rhyacophila brevicephala Iwata, 1927

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006).

2. クレメンスナガレトビケラ

Rhyacophila clemens Tsuda, 1940

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

3. イトウナガレトビケラ

Rhyacophila itoi Tsuda et Kawai, 1967

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

4. カワムラナガレトビケラ

Rhyacophila kawamurae Tsuda, 1940

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

5. カワラノボウナガレトビケラ

Rhyacophila kawarabensis Kobayashi, 1976

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011a).

6. キソナガレトビケラ

Rhyacophila kisoensis Tsuda, 1940

既報：【県北】高萩市 大能高貫川 (勝間, 2011a)

7. キヨスミナガレトビケラ

Rhyacophila kiyosumiensis Kuranishi, 1990

既報：【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

8. コウノナガレトビケラ

Rhyacophila kohnoae Ross, 1956

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005); 【県南】土浦市 小野 (勝間, 2011b).
勝間 (2005, 2006, 2011b) で記録されたキヨスミナガレトビケラ *Rhyacophila kiyosumiensis* Kuranishi は、本種である (勝間 2017).

9. クワヤマナガレトビケラ

Rhyacophila kuwayamai Schmid, 1970

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間 2012b) / 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

10. ユミナガレトビケラ

Rhyacophila lambakanta Schmid, 1970

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2012a)

11. レゼイナガレトビケラ *Rhyacophila lezei* Navás, 1933

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

12. マヤナガレトビケラ

***Rhyacophila mayaensis* Kobayashi, 1973**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b)／常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006)；【県南】石岡市 上曾 (勝間 2010c).

13. モタカンタナガレトビケラ

***Rhyacophila motakanta* Schmid, 1970**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2012a, 2015b).

14. ムナグロナガレトビケラ

***Rhyacophila nigrocephala* Iwata, 1927**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2005)；常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

15. ニッポンナガレトビケラ

***Rhyacophila nipponica* Navás, 1933**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2005).

16. シコツナガレトビケラ

***Rhyacophila shikotsuensis* Iwata, 1927**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017)；常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2005)；【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004)；土浦市 小野 (勝間, 2011b).

17. トワダナガレトビケラ

***Rhyacophila towadensis* Iwata, 1927**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017)；常陸太田市 岡見 (勝間 2012b)；【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005)；【県南】土浦市 小野 (勝間, 2011b).

18. トランスクィラナガレトビケラ

***Rhyacophila transquilla* Tsuda, 1940**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017)；常陸太田市 岡見 (勝間 2012b)；常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

19. ヤマナカナガレトビケラ

***Rhyacophila yamanakensis* Iwata, 1927**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2012a)；常陸太田市 岡見 (勝間 2012b)；常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006)；【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d)；【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

20. ヨシノナガレトビケラ

***Rhyacophila yoshinensis* Tsuda et Kawai, 1967**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2012a, 2015b).

21. ナガレトビケラ属の一種 *Rhyacophila* sp. aff. *crassa*

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

雄交尾器の形態がクラッサナガレトビケラ *Rhyacophila crassa* Schmid に似る未記載種と思われる。

22. ナガレトビケラ属の一種 *Rhyacophila* sp. aff. *kaltatica*

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

雄交尾器の形態が極東ロシアで記録されている *Rhyacophila kaltatica* Levanidova et Schmid に似る未記載種と思われる。

カワリナガレトビケラ科 Family Hydrobiosidae

1. ツメナガナガレトビケラ

***Apsilochorema sutshanum* Martynov, 1934**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017)；北茨城市定波 (勝間, 2015b)；常陸太田市 岡見 (勝間 2012b)；【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005)；【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004)；つくば市 白滝神社, つくば市 上郡 (勝間, 2005)；土浦市 小野 (勝間, 2011b).

ヒメトビケラ科 Family Hydroptilidae

1. ミギヒメトビケラ

***Hydroptila asymmetrica* Kumanski, 1990**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006).
勝間 2006 で記録されたヒメトビケラ属の一種 1 (*Hydroptila* sp.1 aff. *asymmetrica*) は、本種である。

2. チャイナヒメトビケラ

***Hydroptila chinensis* Xue et Yang, 1990**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006).

3. マツイヒメトビケラ

***Hydroptila phenianica* Botosaneanu, 1970**

既報：【県北】常陸大宮市 盛金 久慈川 (勝間, 2016a)；常陸大宮市 下伊勢畑 相川 (勝間, 2006)；【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b)；小美玉市 大谷 (小美玉生物の会, 2018)；【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004)；つくば市 高崎；【県西】常総市 菅生町 (勝間, 2008b).

4. トゲヒメトビケラ

***Hydroptila spinosa* Arefina et Armitage, 2003**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).
勝間 (2006) で記録されたヒメトビケラ属の一種 1 (*Hydroptila* sp.2 aff. *pectinifera*) は、本種である。

5. ハゴイタヒメトビケラ属の一種 *Oxyethira* sp.

既報：【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

6. カクヒメトビケラ属の一種 *Stactobia* sp.

既報：【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

7. カメノコヒメトビケラ

***Palaeagapetus ovatus* Ito et Hattori, 1986**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

8. コガタカメノコヒメトビケラ***Palaeagapetus parvus* Ito, 1991**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

9. コケヒメトビケラ***Pseudoxyethira ishiharai* (Utsunomiya, 1994)**

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

ヤマトビケラ科 Family Glossosomatidae**1. ブドウコヤマトビケラ*****Agapetus budoensis* Kobayashi, 1982**

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

2. ヤセコヤマトビケラ *Agapetus yasensis* (Tsuda, 1942)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

3. ツダコハクヤマトビケラ *Electragapetus tsudai* Ross, 1951

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

4. アルタイヤマトビケラ***Glossosoma altaicum* (Martynov, 1914)**

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

5. ニチンカタヤマトビケラ***Glossosoma nichinkata* Schmid, 1971**

既報：【県北】北茨城市 定波四時川 (勝間, 2012a); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

6. イノブスヤマトビケラ***Glossosoma ussuricum* (Martynov, 1934)**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曾 (勝間, 2010c); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

7. *Padunia introflexa* Nishimoto et Nozaki, 2007

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

勝間 (2006) で記録されたケンヤマトビケラ属の一種 1 *Padunia* sp. 1 は、本種である (Nishimoto & Nozaki, 2007). また、勝間 2006 で記録されたケンヤマトビケラ属の一種 2*Padunia* sp. 2 は、本種の交尾器が歪に変異したものである (西本私信).**8. *Padunia rectangularis* Nishimoto et Nozaki, 2007**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (Nishimoto & Nozaki, 2007).

ヒゲナガカワトビケラ科 Family Stenopsychidae**1. ヒゲナガカワトビケラ*****Stenopsyche marmorata* Navás, 1920**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 山方久慈川 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】取手市 戸頭 (勝間, 2008b).

2. チャバネヒゲナガカワトビケラ***Stenopsyche sauteri* Ulmer, 1907**

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

カワトビケラ科 Family Philopotamidae**1. ツダコタニガワトビケラ *Chimarra tsudai* Ross, 1956**

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社, つくば市 神郡, つくば市 山口 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

2. ミミタニガワトビケラ***Dolophilodes auriculata* Martynov, 1933**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曾 (勝間, 2010c); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

3. コンマタニガワトビケラ***Dolophilodes commata* (Kobayashi, 1980)**

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川, 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

4. サキブトタニガワトビケラ***Dolophilodes dilatata* Kuhara, 2005**

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 大子町 八溝山, 高萩市 下君田 (勝間, 2008a); 常陸太田市 岡見 (勝間,

2012b).

5. イロタニガワトビケラ

Dolophilode iroensis (Kobayashi, 1980)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

河瀬ら (2004) で記録された *Dolophilodes kanashirensis* Ivanov は、本種のシノニムである (Kuhara, 2005).

6. タニガワトビケラ *Dolophilodes japonica* (Banks, 1906)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 大子町 八溝山 (勝間, 2017).

7. ノムギタニガワトビケラ

Dolophilodes nomugiensis (Kobayashi, 1980)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

8. シンボタニガワトビケラ

Dolophilodes shinboensis (Kobayashi, 1980)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2008a); 大子町 八溝山 (勝間, 2017).

9. フタマタトゲタニガワトビケラ

Kisaura dichotoma Kuhara et Arefina, 2004

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

10. ハットリタニガワトビケラ

Kisaura hattorii (Kuhara, 1999)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

11. キソタニガワトビケラ *Kisaura kisoensis* (Tsuda, 1939)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

12. ミナカワトゲタニガワトビケラ

Kisaur minakawai Arefina, 2005

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

13. ノザキタニガワトビケラ *Kisaura nozakii* (Kuhara, 1999)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

14. トゲタニガワトビケラ属の一種 1

Kisaura sp. 1 aff. *minakawai*

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

未記載種と思われる (久原直利私信).

15. トゲタニガワトビケラ属の一種 2 *Kisaura* sp. 2

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017, 2008a).

未記載種と思われる (久原直利私信).

16. ニイタニガワトビケラ

Wormaldia niensis Kobayashi, 1985

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

17. ミジカオタニガワトビケラ

Wormaldia rara (Kobayashi, 1959)

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 上曽 (勝間 2010c).

クダトビケラ科 Family Psychomyiidae

1. ヒメクダトビケラ *Paduniella tanidai* Nishimoto, 2011

既報：【県西】坂東市 神田山 (勝間, 2008a); 坂東市 神田山 (勝間, 2008b)

勝間 (2008a, 2008b) で記録されたヒメクダトビケラ属の一種 *Paduniella* sp. は、本種である.

2. トゲクダトビケラ *Psychomyia armata* Schmid, 1964

既報：【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 常陸太田市 小島町 久慈川 (勝間, 2015a); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

3. モリシタクダトビケラ *Psychomyia morisitai* Tsuda, 1942

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c)/ 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

4. ニッポンクダトビケラ *Psychomyia nipponica* Tsuda, 1942

既報：【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

5. クダトビケラ属の一種 *Psychomyia* sp. aff. *acutipennis*

既報：【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 常陸太田市 小島町 久慈川 (勝間, 2015a); 【県央】笠間市 南小泉沼沼川 (勝間, 2010b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004);

土浦市 小野 (勝間, 2011b); つくば市 高崎 (勝間, 2008b); 【県西】常総市 菅生町 (勝間, 2008b).

茨城県ではウルマークダトビケラ *Psychomyia acutipennis* (Ulmer) として記録していたが, Tsuda (1942) の描いた原記載の交尾器の図と若干異なることから, 分類学的再検討を要す (勝間, 2016a).

6. キタクダトビケラ *Lype excisa* Mey, 1991

既報: 【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

7. アシガラクダトビケラ

Tinodes ashigaranis Kobayashi, 1971

既報: 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

8. ヒガシヤマクダトビケラ

Tinodes higashiyamanus Tsuda, 1942

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

9. ホソクダトビケラ属の一種 *Tinodes* sp. aff. *miyakonis*

既報: 【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

河瀬ほか (2004) ではミヤコクダトビケラ? *Psychomyia miyakonis* Tsuda? および勝間 (2005) で記録されているミヤコクダトビケラ *Psychomyia miyakonis* Tsuda は, 原記載で描かれた交尾器の図と若干異なり, 未記載種の可能性がある (勝間, 2008a, 2011c).

10. オオクダトビケラ

Eoneureclipsis montana Torii et Nishimoto, 2011

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (Torii & Nishimoto, 2011).

勝間 (2006) で記録された *Eoneureclipsis* 属の一種 *Eoneureclipsis* sp. は本種である (Torii & Nishimoto, 2011).

キブネクダトビケラ科 Family Xiphocentronidae

1. クロクダトビケラ

Melanotrichia forficula (Kobayashi, 1964)

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005).

2. キブネクダトビケラ

Melanotrichia kibuneana (Tsuda, 1942)

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 本戸唐桶山 (勝間, 2005).

シンテイトビケラ科 Family Dipseudopsidae

1. シガイワトビケラ *Phylocentropus shigae* Tsuda, 1942

既報: 【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

2. ニセスイドウトビケラ属の一種 *Pseudoneureclipsis* sp.

既報: 【県北】常陸太田市 武生林道 (勝間, 2009a); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c).

日本産はウスリーニセスイドウトビケラ *Pseudoneureclipsis ussuriensis* Martynov が記録されているが, 種の確定は大陸産の比較検討が必要のため, 属留めとした (勝間, 2009a).

ムネカクトビケラ科 Family Ecnomidae

1. トゲムネカクトビケラ *Ecnomus japonicus* Fischer, 1970

既報: 【県北】高萩市 横川小山ダム (勝間, 2011a).

2. ムネカクトビケラ *Ecnomus tenellus* (Rambur, 1842)

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 小美玉市 部室 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); つくば市 高崎 (勝間, 2008b).

3. ヤマシロムネカクトビケラ

Ecnomus yamashironis Tsuda, 1942

既報: 【県央】笠間市 南小泉潤沼川 (勝間, 2010b); 小美玉市 部室 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 高崎 (勝間, 2008b); 【県西】坂東市 神田山 (勝間, 2008a); 坂東市 神田山 (勝間, 2008b).

イワトビケラ科 Family Polycentropodidae

1. ニッポンコイワトビケラ *Cyrnus nipponicus* Tsuda, 1942

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曾 (勝間, 2010c).

2. キソイワトビケラ *Nyctiophylax kisoensis* (Tsuda, 1942)

既報: 【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

3. ジモトミヤマイワトビケラ

Plectrocnemia chirotheca Nozaki, 2016

既報: 【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 高萩市 滝ノ倉

湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

勝間 (2006, 2011c) で記録されたノリクラミヤマイワトビケラ *Plectrocnemia norikurana* Tsuda は, 本種の誤同定である.

4. ジッテミヤマイワトビケラ

Plectrocnemia divisa Ohkawa et Ito, 2007

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

5. ノリクラミヤマイワトビケラ

Plectrocnemia norikurana Tsuda, 1942

既報: 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

6. オンダケミヤマイワトビケラ

Plectrocnemia ondateana Tsuda, 1942

既報: 【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

7. トチモトミヤマイワトビケラ

Plectrocnemia tochimotoi Schmid, 1964

既報: 【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

8. マリツキイワトビケラ

Polypsectropus malickyi Nozaki, Katsuma et Hattori, 2010

既報: 【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c)/常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006)/常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 【県南】土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

勝間 (2005, 2006) で記録されたウルマーイワトビケラ属の一種 *Polypsectropus* sp. は, 本種である. また, 河瀬ら (2004) で記録されたイワトビケラ科の一種は, 本種と思われる (河瀬私信).

9. ウルマーイワトビケラ

Polypsectropus protensus Ulmer, 1908

既報: 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

ドイツのトビケラ研究者の大御所 Ulmer が 1908 年に赤沢 (現山梨県早川町赤沢) で採集された標本を基に記載したが, 河瀬ら (2004) により茨城県から約 100 年ぶりに再発見された.

10. ウルマーイワトビケラ属の一種

Polypsectropus sp. aff. *nocturnus*

既報: 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

極東ロシアで記録されている *Polypsectropus nocturnus*

Arefina に似るが, 未記載種の可能性があるため, 属留めとした.

シマトビケラ科 Family Polycentropodidae

1. アミメシマトビケラ *Arctopsyche spinifera* Ulmer, 1907

既報: 【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 定波 (勝間, 2012b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 上曽 (勝間 2010c); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

2. シロフツヤトビケラ属種群 *Parapsyche* spp. complex

既報: 【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

本属は茨城県では, コガネツヤトビケラ *Parapsyche aureocephala* Schmid, シロフツヤトビケラ *Parapsyche maculata* (Ulmer) の 2 種が記録されているが, 日本産本属は分類学的再検討を要するため, 本稿では種群として取り扱った. また, 県北地域では翅がオレンジ色の本属が確認されており (勝間, 2011c), 茨城県内において, 本属は複数種が存在する可能性が高い.

3. オオシマトビケラ

Macrostemum radiatum (McLachlan, 1872)

既報: 【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2005); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011a, d).

4. コガタシマトビケラ

Cheumatopsyche brevilineata (Iwata, 1927)

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005)/常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006)/【県央】笠間市 南小泉溜沼川 (勝間, 2010b)/城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d)/小美玉市 部室 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 小田, つくば市 白滝神社, つくば市 神郡 (勝間, 2005); つくば市 高崎/取手市 戸頭 (勝間, 2008b); 【県西】桜川市 岩瀬桜川運動公園 (勝間, 2005); 坂東市 神田山/常総市 菅生町 (勝間, 2008b).

5. ガロアシマトビケラ

Cheumatopsyche galloisi (Matsumura, 1931)

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

6. ナミコガタシマトビケラ

Cheumatopsyche infascia Martynov, 1934

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); つくば市 神郡, つくば市 大和田, つくば市 小田, つくば市 山口 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

7. シロズシマトビケラ *Hydropsyche albicephala* Tanida, 1986

既報:【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

8. ウルマーシマトビケラ

Hydropsyche orientalis Martynov, 1934

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017)/北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005)/常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006)/常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b)/城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 神郡, つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 取手市 戸頭 (勝間, 2008b); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005); 坂東市 神田山 (勝間, 2008b).

9. セリーシマトビケラ *Hydropsyche selysi* Ulmer, 1907

既報:【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

10. ナカハラシマトビケラ *Hydropsyche setensis* Iwata, 1927

既報:【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a).

11. エチゴシマトビケラ *Potamyia chinensis* (Ulmer, 1915)

既報:【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県西】坂東市 神田山/常総市 菅生町 (勝間, 2008b).

12. アイシマトビケラ *Diplectrona aiensis* Kobayashi, 1987

既報:【県南】石岡市 上曽 (勝間, 2009a); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c).
茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版情報不足種.

13. キブネミヤマシマトビケラ

Diplectrona kibuneana Tsuda, 1940

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); つくば市 山口, つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 羽鳥男川上流 (勝間, 2005).

勝間 (2005, 2006) で記録されたミヤマシマトビケラ属の一種 *Diplectrona* sp. は、本種である.

14. フトオニセミヤマシマトビケラ

Homoptera crassa Nozaki, 2019

既報:【県西】桜川市 羽鳥 (勝間, 2012a; Nozaki, 2019).

勝間 (2012a) で記録されたニセミヤマシマトビケラ属の一種 *Homoptera* sp. は、本種である (Nozaki, 2019).

マルバネトビケラ科 Family Phryganopsychidae

1. シロフマルバネトビケラ

Phryganopsyche brunnea Wiggins, 1969

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017).

2. マルバネトビケラ

Phryganopsyche latipennis (Banks, 1906)

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】小美玉市 竹原下郷 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c).

トビケラ科 Family Phryganeidae

1. ムラサキトビケラ *Eubasilissa regina* (McLachlan, 1871)

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

2. ゴマフトビケラ *Sembris melaleuca* (McLachlan, 1871)

既報:【県北】高萩市 下君田柳沢 (佐々木, 2021).

カクスイトビケラ科 Family Brachycentridae

1. ニイガタツツトビケラ

Eobrachycentrus niigatai (Kobayashi, 1968)

既報:【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).
勝間 (2006) で記録されたニセオオハラツツトビケラ

Eobranchycentrus propinquus Wiggins, Tani et Tanida は、本種のシノニムとされた (Nozaki, 2011).

2. ハナセマルツツトビケラ

Micrasema hanasense Tsuda, 1942

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); つくば市 神郡 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

3. マルツツトビケラ *Micrasema quadriloba* Martynov, 1933

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 大子町 上の宮腐沢 (勝間, 2008a).

4. ウエノマルツツトビケラ

Micrasema uenoi Martynov, 1933

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

キタガミトビケラ科 Family Limnocentropodidae

1. キタガミトビケラ *Limnocentropus insolitus* Ulmer, 1907

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

カクツツトビケラ科 Family Lepidostomatidae

1. ヒロオカクツツトビケラ

Lepidostoma bipertitum (Kobayashi, 1955)

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

2. フトヒゲカクツツトビケラ

Lepidostoma complicatum (Kobayashi, 1968)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

3. オオカクツツトビケラ

Lepidostoma crassicorne (Ulmer, 1907)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

4. コカクツツトビケラ *Lepidostoma japonicum* (Tsuda, 1936)

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c); つくば市 白滝神社, つくば市 神郡, つくば市 山口 (勝間, 2005); 土浦市 小野 (勝間, 2011b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

5. カントウカクツツトビケラ

Lepidostoma kantoense (Ito, 1994)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

6. カスガカクツツトビケラ

Lepidostoma kasugaense (Tani, 1971)

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

7. コジマカクツツトビケラ *Lepidostoma kojimai* (Tani, 1971)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); / 北茨城市 定波 (勝間, 2015b).
勝間 (2005) で記録されたコジマカクツツトビケラの近似種 *Lepidostoma* sp. aff. *kojimai* は、コジマカクツツトビケラの個体変異と思われる (伊藤富子私信).

8. ヒラアタマスナツツトビケラ

Lepidostoma laeve (Ito, 1984)

既報：【県北】大子町 八溝山ワサビ田 (勝間, 2016a).

9. ナラカクツツトビケラ *Lepidostoma naraense* (Tani, 1971)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

10. トウヨウカクツツトビケラ

Lepidostoma orientale (Tsuda, 1942)

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 【県央】小美玉市 張星 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 神郡 (勝間, 2005); つくば市 高崎 (勝間, 2008); 【県西】桜川市 岩瀬町犬田 (勝間, 2005).

11. サトウカクツツトビケラ

Lepidostoma satoi (Kobayashi, 1968)

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土

浦市 小野 (勝間, 2011b).

12. ハンエンカクツツトビケラ

Lepidostoma semicirculare (Ito, 1994)

既報:【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c);【県央】那珂市 北酒出 (勝間, 2007b).

13. ヌカビラカクツツトビケラ

Lepidostoma speculiferum (Matsumura, 1907)

既報:【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

14. ツダカクツツトビケラ *Lepidostoma tsudai* (Tani, 1971)

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006);【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曽 (勝間, 2010c).

エグリトビケラ科 Family Limnephilidae

1. ババホタルトビケラ

Nothopsyche longicornis Nakahara, 1914

既報:【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

2. トビイロトビケラ *Nothopsyche pallipes* Banks, 1906

既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

3. ホタルトビケラ *Nothopsyche ruficollis* (Ulmer, 1905)

既報:【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

4. ウルマートビイロトビケラ

Nothopsyche ulmeri Schmid, 1952

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

5. ヤマガタトビイロトビケラ

Nothopsyche yamagataensis Kobayashi, 1973

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2016a).

6. サハリントビケラ

Asynarchus sachalinensis Martynov, 1914

既報:【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

7. セグロトビケラ

Limnephilus fuscovittatus Matsumura, 1904

既報:【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

8. トウヨウウスバキトビケラ

Limnephilus orientalis Martynov, 1935

既報:【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b);【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

9. エグリトビケラ *Nemotaulius admorsus* (McLachlan, 1866)

既報:【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006);【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

10. スジトビケラ *Nemotaulius brevilinea* (McLachlan, 1871)

既報:【県南】稲敷町 金江津 (中原, 1914).

茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版情報不足種. 当時の昆虫研究者, 中原和郎博士 (シルビアシジミの「シルビア」は博士の御令嬢の名に因む) が常陸国金江津で本種を記録して以降, 茨城県内では確認されていない.

11. ナガレエグリトビケラ

Rivulophilus sakaii Nishimoto, Nozaki et Ruiter, 2000

既報:【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版情報不足種.

コエグリトビケラ科 Family Apataniidae

1. ヒラタコエグリトビケラ

Apatania aberrans (Martynov, 1933)

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006);【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 土浦市 小野 (勝間, 2011b).

2. モモヤコエグリトビケラ

Apatania momoyaensis Kobayashi, 1973

既報:【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

3. ユガワラクロバネトビケラ

Moropsyche yugawarana Kobayashi, 1983

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017).

クロツツトビケラ科 Family Uenoidae

1. クロツツトビケラ *Uenoa tokunagai* Iwata, 1927

既報:【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

ニンギョウトビケラ科 Family Goeridae

1. フトオヒメニンギョウトビケラ

Goera dilatata Nozaki et Tanida, 2006

既報:【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b). 勝間 (2005) で記録されたニンギョウトビケラ属の一種 *Goera* sp. は, 本種である (勝間, 2008b).

2. ニンギョウトビケラ *Goera japonica* Banks, 1906

既報：【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); 石岡市 上曾 (勝間, 2010c); つくば市 神郡 (勝間, 2005); つくば市 高崎 (勝間, 2008b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

3. イズミンギョウトビケラ

Goera lepidoptera Schmid, 1965

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

ヒゲナガトビケラ科 Family Leptoceridae

1. ヌマコヒゲナガトビケラ

Adicella paludicola Ito et Kuhara, 2013

既報：【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸太田市 岡見 (Ito, Kuhara & Katsuma, 2013); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】土浦市 小野 (勝間, 2011b).

勝間 (2006, 2011b, 2011d, 2012b: *Adicella* sp. 1) で記録されたコヒゲナガトビケラ属の一種 *Adicella* sp. は、本種である。

2. チョウモウコヒゲナガトビケラ

Adicella strigillata Katsuma et Ito, 2013

既報：【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c; Ito, Kuhara & Katsuma, 2013); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b; Ito, Kuhara & Katsuma, 2013).

茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版 (茨城県環境政策課, 2016) では情報不足種。タイプ産地は高萩市滝ノ倉湿原。勝間 (2011c, 2012b: *Adicella* sp. 3) で記録されたコヒゲナガトビケラ属の一種 *Adicella* sp. は、本種である (勝間, 2015a).

3. ミツマタコヒゲナガトビケラ

Adicella trichotoma Ito et Kuhara, 2013

既報：【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b; Ito & Kuhara, 2013); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006; Ito & Kuhara, 2013); 【県央】桜川市 男川上流 (勝間, 2005).

勝間 (2005, 2006, 2012b: *Adicella* sp. 2) で記録されたコヒゲナガトビケラ属の一種 *Adicella* sp. は、本種である。

4. コヒゲナガトビケラ属の一種 1 *Adicella* sp. 1

既報：【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

河瀬ら (2004) で記録されたコヒゲナガトビケラ属の一種 *Adicella* sp. 1 に該当するが、標本未検討。

5. コヒゲナガトビケラ属の一種 2 *Adicella* sp. 2

既報：【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

河瀬ら (2004) で記録されたコヒゲナガトビケラ属の一種 *Adicella* sp. 4 に該当する。記録された種の特徴から、高萩市滝ノ倉湿原がタイプ産地であるチョウモウコヒゲナガトビケラ *Adicella strigillata* Katsuma et Ito の可能性が高いが、標本未検討。

6. ナガツノヒゲナガトビケラ

Ceraclea complicata (Kobayashi, 1984)

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

7. カモヒゲナガトビケラ *Ceraclea kamonis* (Tsuda, 1942)

既報：【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

8. トサカヒゲナガトビケラ *Ceraclea superba* (Tsuda, 1942)

既報：【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 小美玉市 高崎 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】取手市 戸頭 (勝間, 2008b); 【県西】桜川市 男川上流 (勝間, 2005); 坂東市 神田山 (勝間, 2008b).

9. ナガレヒゲナガトビケラ

Leptocerus fluminalis Ito et Kuhara, 2009

既報：【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉付近 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006). 勝間 (2005, 2006) で記録されたヒゲナガトビケラ属の一種 *Leptocerus* sp. は本種である。

10. モセリーヒゲナガトビケラ

Leptocerus moselyi (Martynov, 1935)

既報：【県北】常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

11. アオヒゲナガトビケラ

Mystacides azureus (Linnaeus, 1761)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】

笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 小美玉市 大谷 (小美玉生物の会, 2018); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 高崎 (勝間, 2008b).

12. アジアクサツミトビケラ

Oecetis brachyura Yang et Morse, 1997

既報: 【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

13. アナトゲクサツミトビケラ

Oecetis caucula Yang et Morse, 2000

既報: 【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

14. ハモチクサツミトビケラ

Oecetis hamochiensis Kobayashi, 1984

既報: 【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

15. ゴマダラヒゲナガトビケラ

Oecetis nigropunctata Ulmer, 1908

既報: 【県北】北茨城市 関本町小川 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 神郡 (勝間, 2005); つくば市 高崎 (勝間, 2008b); 【県西】坂東市 神田山 (勝間, 2008b).

16. トウヨウクサツミトビケラ *Oecetis tsudai* Fischer, 1970

既報: 【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

17. ギンボシツツトビケラ

Setodes argentatus Matsumura, 1907

既報: 【県北】大子町 八溝山 (勝間, 2011a); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2007a, 2010a) / 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b). 環境省レッドリスト 2020 (環境省, 2020) の準絶滅危惧種, 茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版 (茨城県環境政策課, 2016) の準絶滅危惧種. 北茨城市に接する福島県側の四時川 (いわき市田人町旅人) には, 本種の多産地がある (勝間, 2015b).

18. ヒガシセトトビケラ

Setodes chirotheca Katsuma, 2018

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

勝間 (2011c, 2012b) で記録されたセトトビケラ属の一種 *Setodes* sp. は, 本種である. また, 勝間 (2006) で記録されたチビセトトビケラ *Setodes minutus* Tsuda は, 本種の誤同定である (勝間, 2008b; Katsuma, 2018).

19. ヒヌマセトトビケラ *Setodes hinumaensis* Katsuma, 2009

既報: 【県北】常陸太田市 小島町久慈川 (勝間, 2015a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2008a, 2010a, 2010b; Katsuma, 2009b) / 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県南】取手市 戸頭 (勝間, 2008a, 2008b); 【県西】常総市 菅生町 (勝間, 2008a, 2008b).

茨城県版レッドデータブック 2016 改訂版 (茨城県環境政策課, 2016) の準絶滅危惧種. タイプ産地は笠間市南小泉涸沼川. 勝間 (2006, 2008a, 2008b) で記録された *Setodes* sp. aff. *ujiensis* は本種である (Katsuma, 2009b).

20. シラセセトトビケラ *Setodes shirasensis* Kobayashi, 1984

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

21. ニセセンカイトビケラ *Triaenodes pellectus* Ulmer, 1908

既報: 【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

22. ヤマトセンカイトビケラ

Triaenodes unanims McLachlan, 1877

既報: 【県北】常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

23. ヒメセトトビケラ *Trichosetodes japonicus* Tsuda, 1942

既報: 【県北】北茨城市 定波 (勝間, 2015b); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 盛金久慈川 (勝間, 2016a); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d); 【県西】坂東市 神田山 (勝間, 2008b).

ホソバトビケラ科 Family Molannidae

1. ホソバトビケラ *Molanna moesta* Banks, 1906

既報: 【県北】常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】笠間市 南小泉涸沼川 (勝間, 2010b); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004).

2. イトウホソバトビケラ

Molannodes itoae Fuller et Wiggins, 1987

既報：【県北】高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b).

アシエダトビケラ科 Family Calamoceratidae

1. コバントビケラ *Anisocentropus kawamurai* (Iwata, 1927)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県央】城里町 上入野藤井川ダム下流 (勝間, 2011d).

勝間 (2006, 2011d) で記録されたコバントビケラ属の一種 *Anisocentropus* sp. は本種である.

フトヒゲトビケラ科 Family Odontoceridae

1. ヨツメトビケラ *Perissoneura paradoxa* McLachlan, 1871

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 北茨城市 関本町小川/常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

2. フタスジキソトビケラ *Psilotreta kisoensis* Iwata, 1928

既報：【県北】太子町 八溝山 (勝間, 2017); 常陸太田市 岡見 (勝間, 2012b); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】土浦市 小野 (勝間, 2011b).

ケトビケラ科 Family Sericostomatidae

1. トウヨウグマガトビケラ

Gumaga orientalis (Martynov, 1935)

既報：【県北】北茨城市 関本町小川/常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005); 高萩市 滝ノ倉湿原 (勝間, 2011c); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006); 【県南】石岡市 恋瀬川水系 (河瀬ほか, 2004); つくば市 白滝神社 (勝間, 2005).

勝間 (2005, 2006) で記録されたグマガトビケラ属の一種 *Gumaga* sp. は、本種である.

カタツムリトビケラ科 Family Helicopsychidae

1. カタツムリトビケラ *Helicopsyche yamadai* Iwata, 1927

既報：【県南】土浦市 小野 (勝間, 2009a, 2011b).

勝間 (2009a, 2011b) で記録されたカタツムリトビケラ属の一種 *Helicopsyche* sp. は、花田 (2021) が描いた本種の雄交尾器の図とほぼ一致するため、本種とした.

ツノツツトビケラ科 Family Beraeidae

1. ツノツツトビケラ

Nippoberaea gracilis (Nozaki et Kagaya, 1994)

既報：【県北】常陸大宮市 下伊勢畑相川温泉 (勝間, 2005); 常陸大宮市 下伊勢畑相川 (勝間, 2006).

文 献

- 花田聡子. 2021. 九州北部で採集されたカタツムリトビケラ (トビケラ目カタツムリトビケラ科) の成虫. 陸水生物学報, (36): 9-17.
- 茨城県環境政策課. 2016. 茨城県における絶滅の恐れのある野生生物 (茨城県版レッドデータブック 動物編 2016 年改訂版). 327 pp., 茨城県.
- Ito, T., N. Kuhara, & N. Katsuma. 2013. The genus *Adicella* McLachlan (Trichoptera, Leptoceridae) in Japan. *Zootaxa*, **3635**: 27-39.
- 環境省. 2020. 環境省レッドリスト 2020 の公表について. <https://www.env.go.jp/press/107905.html>. (2024 年 8 月 12 日参照).
- 勝間信之. 2005. 茨城県内で確認したトビケラ類の記録 (第 1 報). りりぼし, (32): 2-10.
- 勝間信之. 2006. 茨城県内で確認されたトビケラ類の記録 (第 2 報) — 常陸大宮市 (旧御前山村) 相川のトビケラ相 —. りりぼし, (33): 33-44.
- 勝間信之. 2007a. 茨城県常陸太田市でギンボシツツトビケラを採集. りりぼし, (34): 15-16.
- 勝間信之. 2007b. 茨城県那珂市でハンエンカクツツト

- ビケラを採集. りりぼし, (34): 46.
- 勝間信之. 2008a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2007 年 茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 37-39, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2008b. 茨城県内で確認されたトビケラ類の記録 (第 3 報) — 茨城県南地方のトビケラ相 —. りりぼし, (36): 57-58.
- 勝間信之. 2009a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2008 年 茨城県の昆虫および無脊椎動物の動向」, pp. 35-36, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- Katsuma, N., 2009b. A new species of the genus *Setodes* Rambur (Trichoptera, Leptoceridae) from Japan. *Biogeography*, **11**: 41-46.
- 勝間信之. 2010a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2009 年 茨城県の昆虫およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 41-42, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2010b. 茨城県笠間市潤沼川におけるトビケ

- ラ類成虫の記録. るりぼし, (39): 84.
- 勝間信之. 2010c. 茨城県石岡市上曽峠におけるトビケラ類成虫の記録. るりぼし, (39): 85-86.
- 勝間信之. 2011a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2010 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 37-38. ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2011b. 土浦市小野におけるマレーズトラップによるトビケラ類採集結果. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2010 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 47-52. ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2011c. 高萩市滝ノ倉湿原のトビケラ. るりぼし, (40): 67-68.
- 勝間信之. 2011d. 藤井川ダム下流で採集したトビケラ. るりぼし, (40): 69.
- 勝間信之. 2012a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2011 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 53-54, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2012b. 常陸太田市岡見湿原で確認されたトビケラ成虫の記録. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2011 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 63-68, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2015a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2013 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 45-46, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2015b. 茨城・福島県境を流れる四時川で採集したトビケラ. るりぼし, (44): 90-91.
- 勝間信之. 2016a. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告書 2014 年 茨城県の昆虫類およびその他の無脊椎動物の動向」, pp. 47-49, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- 勝間信之. 2017. トビケラ目. 「茨城県自然博物館総合調査報告 2015 年 茨城県の昆虫類およびその他の陸生無脊椎動物の動向」, pp. 36-41, ミュージアムパーク茨城県自然博物館.
- Katsuma, N. 2018. The genus *Setodes* Rambur (Trichoptera, Leptoceridae) in Japan. *Zootaxa*, **4407**: 191-212.
- 河瀬直幹・松村 雄・倉西良一・久松正樹. 2004. 茨城県恋瀬川上流域のトビケラ相—マレーズトラップによるトビケラ成虫の調査—. 茨城県自然博物館研究報告, (7): 103-123.
- Kuhara, N. 2005. Taxonomic revision of the genus *Dolophilodes* subgenus *Dolophilodes* (Trichoptera: Philopotamidae) of Japan. *Entomol. Sci.*, **8**: 91-107.
- 倉西良一. 2016. トビケラ目・ナガレトビケラ科. 日本昆虫目録編集委員会 (編) 「日本昆虫目録 第5巻 脈翅目群, 長翅目, 隠翅目, 毛翅目, 撚翅目」, pp. 62-68, 日本昆虫学会 (権歌書房).
- 栗田初美. 1993. トビケラ目. 水戸昆虫研究会 (編) 「茨城県の昆虫」, pp. 233-237, 水戸市立博物館.
- 中原和郎. 1914. 日本産エグリトビケラ科の研究. 動物学雑誌, **26**: 341-357.
- Nishimoto, H. & T. Nozaki. 2007. New species of *Padunia* Martynov (Trichoptera: Glossosomatidae) from Japan. In: Bueno-Soria, J. et al. (eds.) *Proceedings of the XIIIth International Symposium on Trichoptera*, pp. 229-242, The Caddis Press, Columbus, Ohio.
- Nozaki, T. 2011. The genus *Eobrachycentrus* Wiggins (Trichoptera, Brachycentridae) in Japan. In: Majecka, K. et al. (eds.) *Proceedings of 13th International Symposium on Trichoptera (Zoosymposia, 5)*, pp. 391-400, Magnolia Press, Auckland.
- Nozaki, T. 2019. Descriptions of five new species of *Homoplectra* Ross (Trichoptera, Hydropsychidae) from Japan with reassignment of *Homoplectra tohokuensis* (Kobayashi). *Zootaxa*, **4608**: 329-344.
- 小美玉生物の会. 2018. 小美玉市の生物. 212 pp., 小美玉生物の会.
- 佐々木泰弘. 2021. 高萩市でゴマフトビケラを採集. るりぼし, **50**: 98.
- 谷田一三. 2016. トビケラ目 (ナガレトビケラ科を除く). 日本昆虫目録編集委員会 (編) 「日本昆虫目録 第5巻 脈翅目群, 長翅目, 隠翅目, 毛翅目, 撚翅目」, pp. 69-138, 日本昆虫学会 (権歌書房).
- Torii, T. & H. Nishimoto. 2011. Discovery of the genus *Eoneureclipsis* Kimmins (Trichoptera: Psychomyiidae) from Japan. In: Majecka, K. et al. (eds.) *Proceedings of 13th International Symposium on Trichoptera (Zoosymposia, 5)*, pp. 453-464, Magnolia Press, Auckland.
- Tsuda, M. 1942. Japanische Trichopteren I. Systematik. *Mem. Colleg. Sci., Kyoto Imper. Univ., Ser. B*, **17**(1): 239-335.

茨城県産昆虫目録ー採集データを含む詳細版 (I)
Catalogue of Insects of Ibaraki Prefecture - Including Collection Data (I)
18 分野 18 Groups

発行日 2025 年 (令和 7 年) 4 月 30

目

編集者 茨城陸生無脊椎動物研究会
発行者 ミュージアムパーク茨城県自然博物館
