

## 島根県で採集されたトビケラ成虫の記録

野崎 隆夫<sup>1)</sup>・中村 慎吾<sup>2)</sup>

Caddisflies (Trichoptera) collected from Shimane Prefecture,  
western Honshu, Japan

Takao NOZAKI<sup>1)</sup> and Shingo NAKAMURA<sup>2)</sup>

**Abstract.** A total of 66 species belonging to 17 families of caddisflies (Trichoptera) are recorded from Shimane Prefecture, western Japan, based on examination of adult specimens. *Setodes ujiensis* (Akagi) is rediscovered for the first time after the original description by Akagi (1960). *Paduniella amurensis* Martynov, *Lepidostoma hirtum* (Fabricius), *Ceraclea lobulata* (Martynov) and *Georgium japonicum* (Ulmer), which have been very rarely collected in Japan, are also recorded from this prefecture. These results suggest that large rivers and hill streams in this area retain their water environments relatively in good condition. Illustrations of female genitalia of *S. ujiensis* are provided for the first time.

**Key words:** Trichoptera, fauna, Shimane, Japan

島根県産のトビケラ成虫の記録は、最近では門脇（1998）が17科99種（種名未確定種を含む）を記録するとともに、Kobayashi（1987）および門脇（1991, 1994）を含め種名の確定した種が88種あることを報告している。その後、それらの論文に含まれない種としてKuhara（1999）が *Dolophilodes tsudai* Botosaneanu ツダタニガワトビケラを、Nozaki（2002）が *Nothopsyche montivaga* Nozaki ヤマトビイロトビケラと *Nothopsyche yamagataensis* Kobayashi ヤマガタトビイロトビケラを記録しているが、調査ははまだ不十分と思われる。

ここでは、著者らが保有する島根県産トビケラ類成虫を検討した結果、種名の判明しない種を含め17科66種が認められたので、その結果について報告する。記録された種の中には原記載以降記録がなく、環境省のレッドリストにおいて情報不足の種とされている *Setodes ujiensis*

1) 254-0014 神奈川県平塚市四之宮 1-3-39 神奈川県環境科学センター (Kanagawa Environmental Research Center, Shinomiya 1-3-39, Hiratsuka-shi, Kanagawa, 254-0014 Japan)

2) 727-0013 広島県庄原市西本町 1-7-7, Shobara-shi, Hiroshima, 727-0013 Japan)

(Akagi) ウジセトトビケラをはじめ、全国的に見ても最近の記録が乏しい *Paduniella amurensis* Martynov ヒメクダトビケラ (新称), *Lepidostoma hirtum* (Fabricius) アヤベカクツツトビケラ, *Ceraclea lobulata* (Martynov) ミヤコヒゲナガトビケラ, *Georgium japonicum* (Ulmer) ビワアシエダトビケラ (絶滅危惧Ⅱ類) などが含まれる。このことは、これらの種の幼虫が生息している可能性の強い大河川の中下流部など平地流の環境の良好さを表しているものと思われる。平地の水環境の良好さはすでに広島県のトビケラ相の調査結果でも指摘したが (野崎・中村, 2002), 全国的に平地の水環境が悪化している現在, その修復や保全を考えうえでも中国地方のトビケラ相とその生息環境をより詳細に調査することは重要と思われる。

リストの科の配列は川合・谷田編 (2005) に従い, 属および種の配列はアルファベット順とした。リスト中採集者名を記していないものは著者の一人中村による。また, 標本の保管場所は採集記録末尾の ( ) 内に記した以外は著者の一人野崎が保管している。

#### Rhyacophilidae ナガレトビケラ科

1. *Rhyacophila clemens* Tsuda クレメンスナガレトビケラ  
横田町大井谷 (1♂, 19.V.1992, 西村登)
2. *Rhyacophila kawamurae* Tsuda カワムラナガレトビケラ  
益田市高津町 (1♂, 6.V.2000)
3. *Rhyacophila kisoensis* Tsuda キソナガレトビケラ  
羽須美村引城 (1♂, 15.V.2004)
4. *Rhyacophila nigrocephala* Iwata ムナグロナガレトビケラ  
益田市安富町 (3♂, 8.V.2000); 益田市高津町 (2♂, 6.V.2000); 益田市虫追町 (2♂1♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (3♂, 7.V.2000); 川本町因原 (3♂2♀, 12.V.1999; 1♀, 12.V.2004; 1♂1♀, 13.V.2004); 羽須美村引城 (4♂, 10.V.1999; 3♂2♀, 15.V.2004); 桜江町川越 (1♂1♀, 13.V.2004)
5. *Rhyacophila yamanakensis* Iwata ヤマナカナガレトビケラ  
川本町因原 (1♀, 12.V.2004; 1♂, 13.V.2004); 桜江町川越 (1♀, 13.V.2004); 邑智町浜原 (1♀, 14.V.2004)  
*Rhyacophila* spp. ナガレトビケラ属 (未同定)  
横田町大井谷 (1♀, 19.V.1992, 西村登); 益田市安富町 (1♀, 7.V.2000); 益田市虫追町 (1♀, 6.V.2000); 川本町因原 (1♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (1♀, 15.V.2004)

#### Glossosomatidae ヤマトビケラ科

6. *Agapetus japonicus* (Tsuda) コヤマトビケラ  
益田市安富町 (1♂6♀, 8.V.2000); 益田市虫追町 (1♂, 6.V.2000); 川本町因原 (3♀, 12.V.1999; 1♂3♀, 11.VIII.1999; 2♂28♀, 12.V.2004; 3♂42♀, 13.V.2004; 2♂3♀, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (1♂2♀, 9.VIII.1999; 3♀, 15.V.2004); 江津市長田 (1♀,

- 12.VIII.1999; 3♀, 12.V.2004; 4♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (1♂, 11.VIII.1999; 1♂6♀, 13.V.2004; 2♂8♀, 12.VII.2004; 1♂, 7.X.2004); 邑智町信喜 (1♀, 14.V.2004; 1♀, 14.VII.2004; 1♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (1♀, 14.V.2004)
7. *Agapetus* sp. コヤマトビケラ属の1種  
益田市向横田町 (1♂1♀, 8.V.2000)  
コマコヤマトビケラ *A. komanus* (Tsuda, 1942) に似た種であるが, 未記載種と思われる.
8. *Glossosoma altaicum* (Martynov) アルタイヤマトビケラ  
益田市安富町 (1♀, 8.V.2000); 益田市虫追町 (1♀, 6.V.2000); 川本町因原 (1♀, 13.V.2004); 江津市長田 (1♀, 12.V.2004); 桜江町川越 (1♀, 13.V.2004)
9. *Glossosoma ussuricum* (Martynov) イノプスヤマトビケラ  
益田市虫追町 (3♀, 29.IX.2000)
10. *Padunia* sp. 1 ケシヤマトビケラ属の1種  
桜江町川越 (1♂2♀, 12.V.1999)  
未記載種と思われる.
11. *Padunia* sp. 2 ケシヤマトビケラ属の一種  
益田市安富町 (3♂, 7.V.2000; 1♂, 8.V.2000; 1♂, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (2♂, 27.VII.2000); 益田市向横田町 (5♂, 7.V.2000; 1♂, 8.V.2000)  
未記載種と思われる.
12. *Padunia* sp. 3 ケシヤマトビケラ属の一種  
益田市安富町 (1♂, 8.V.2000; 1♂, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (1♂, 27.VII.2000); 益田市向横田町 (1♂, 28.IX.2000)  
未記載種と思われる. 日本産の本属で種名の確定しているものは2種だけであるが (Kagaya and Nozaki, 1998), 島根県には前記2種を合わせ少なくとも3種が生息する. 広島県でも別の未記載種1種が記録されており (野崎・中村, 2002), 今後の分類学的研究が待たれる.  
*Padunia* spp. (未同定)  
益田市神田町 (7♀, 29.VII.2000; 2♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (17♀, 7.V.2000; 25♀, 8.V.2000; 7♀, 28.VII.2000; 11♀, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (11♀, 6.V.2000; 4♀, 27.VII.2000; 6♀, 29.IX.2000); 益田市高津町 (1♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (5♀, 7.V.2000; 2♀, 8.V.2000; 8♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (1♀, 13.VII.2004)

#### Hydroptilidae ヒメトビケラ科

13. *Hydroptila matsuii* Kobayashi マツイヒメトビケラ  
益田市向横田町 (1♂, 7.V.2000)

#### Stenopsychidae ヒゲナガカワトビケラ科

14. *Stenopsyche marmorata* Navás ヒゲナガカワトビケラ  
益田市神田町 (1♂, 28.IX.2000); 益田市安富町 (1♀, 27.IX.2000); 益田市高津町 (1♂, 17.IX.2000); 益田市向横田町 (1♂1♀, 28.IX.2000); 邑智町信喜 (1♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (1♀, 6.X.2004)

15. *Stenopsyche sauteri* Ulmer チャバネヒゲナガカワトビケラ  
益田市神田町 (2♂, 28.IX.2000); 益田市安富町 (1♀, 27.IX.2000); 益田市高津町 (2♂, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (1♂, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (1♂, 28.IX.2000); 川本町因原 (1♀, 16.X.1999); 桜江町川越 (1♀, 12.VII.2004; 1♂1♀, 7.X.2004)

#### Philopotamidae カワトビケラ科

16. *Dolophilodes (Kisaura)* sp. タニガワトビケラ属の1種  
益田市神田町 (1♂, 6.V.2000); 益田市安富町 (1♂, 7.V.2000; 2♂, 27.IX.2000); 益田市高津町 (1♂, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (2♂2♀, 6.V.2000; 5♂1♀, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (3♂, 8.V.2000; 1♂6♀, 28.IX.2000)

未記載種と思われる。

17. *Wormaldia niimensis* Kobayashi ニイタニガワトビケラ  
益田市虫追町 (1♂, 6.V.2000)

#### Psychomyiidae クダトビケラ科

18. *Paduniella amurensis* Martynov ヒメクダトビケラ (新称)  
邑智町信喜 (2♂1♀, 14.V.2004 (1♂1♀: 比和町立自然科学博物館; 1♀, 14.VII.2004)  
近年, Tanida (1997)および西本・森田(2001)によって滋賀県(琵琶湖)および愛知県からそれぞれ記録されたが, 鳥根県にも分布することが明らかになった。

19. *Psychomyia acutipennis* (Ulmer) ウルマークダトビケラ  
益田市安富町 (1♂, 28.VII.2000); 益田市高津町 (1♂, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (12♂, 6.V.2000; 1♂, 29.IX.2000); 川本町因原 (1♂, 12.V.1999; 2♂, 12.V.2004; 1♂, 13.V.2004; 4♂, 13.VII.2004); 江津市長田 (1♂, 12.VIII.1999; 1♂, 7.X.2004); 桜江町川越 (4♂, 2.V.1999; 2♂, 13.V.2004)

20. *Psychomyia billnis* (Kobayashi) クチバシクダトビケラ (新称)  
益田市神田町 (13♂, 29.VII.2000); 益田市安富町 (11♂, 28.VII.2000); 益田市高津町 (1♂, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (2♂, 27.VII.2000; 2♂, 29.VII.2000; 3♂, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (5♂, 29.VII.2000); 川本町因原 (4♂, 12.V.2004; 3♂, 13.V.2004; 4♂, 13.VII.2004); 江津市長田 (1♂, 12.V.2004); 桜江町川越 (2♂, 2.V.1999; 1♂, 11.VIII.1999; 3♂, 13.V.2004); 邑智町信喜 (1♂, 14.VII.2004); 邑智町浜原 (1♂, 14.V.2004)

21. *Psychomyia morisitai* Tsuda モリシタクダトビケラ  
邑智町浜原 (1♂, 11.V.1999)

*Psychomyia* spp. クダトビケラ属 (未同定)

益田市神田町 (2♀, 29.VII.2000; 6♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (5♀, 28.VII.2000); 益田市高津町 (1♀, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (19♀, 6.V.2000; 2♀, 27.VII.2000; 15♀, 29.IX.2000) 益田市向横田町 (3♀, 29.VII.2000; 3♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (11♀, 12.V.2004; 8♀, 13.V.2004; 9♀, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (1♀, 15.V.2004); 江津市長田 (2♀, 12.VIII.1999; 12♀, 12.V.2004; 1♀, 12.VII.2004; 1♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (3♀, 2.V.1999; 1♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (1♀, 14.V.2004)

22. *Tinodes* sp.

益田市虫追町 (1♂, 29.IX.2000); 邑智町浜原 (1♂, 12.V.1999)  
未記載種と思われる。

Dipseudopsidae シンテイトビケラ科

23. *Pseudoneureclipsis* sp.

益田市安富町 (1♂, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (1♂, 28.VII.2000)  
広島県から *Pseudoneureclipsis* sp. 2として記録した種と同一種で、未記載種と思われる (野崎・中村, 2002)。

*Pseudoneureclipsis* sp. (未同定)

益田市神田町 (2♀, 29.VII.2000); 羽須美村引城 (1♀, 14.VII.2004)

Polycentropodidae イワトビケラ科

24. *Plectrocnemia* sp. ミヤマイワトビケラ属の1種

益田市向横田町 (1♂, 8.V.2000)  
未記載種と思われる。

*Plectrocnemia* sp. (未同定)

邑智町信喜 (1♀, 5.X.2004)

Hydropsychidae シマトビケラ科

25. *Cheumatopsyche brevilineata* (Iwata) コガタシマトビケラ

益田市神田町 (1♀, 29.VII.2000); 益田市安富町 (1♀, 7.V.2000; 1♀, 8.V.2000; 1♂, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (1♂10♀, 6.V.2000; 1♀, 27.VII.2000); 邑智町浜原 (6♀, 14.V.2004; 2♀, 13.VII.2004; 1♀, 6.X.2004)

26. *Cheumatopsyche galloisi* (Matsumura) ガロアシマトビケラ

益田市神田町 (8♀, 28.IX.2000; 1♀, 29.IX.2000); 益田市安富町 (7♀, 27.IX.2000; 11♂1♀, 28.IX.2000); 益田市高津町 (5♀, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (1♀, 27.IV.2000; 2♀, 29.VII.2000; 2♂9♀, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (3♂, 29.VII.2000; 4♂26♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (1♂, 6.X.2004); 桜江町川越 (2♀, 12.VII.2004)

27. *Cheumatopsyche infascia* Martynov ナミコガタシマトビケラ  
 益田市神田町 (8♂7♀, 29.VII.2000; 2♂12♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (5♂18♀, 7.V.2000; 9♀, 8.V.2000; 31♂31♀, 28.VII.2000; 12♂24♀, 27.IX.2000); 益田市高津町 (15♂7♀, 17.IX.2000); 益田市虫追町 (22♂56♀, 6.V.2000; 10♂7♀, 27.VII.2000; 9♂12♀, 29.VII.2000; 1♂20♀, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (11♂1♀, 7.V.2000; 7♀, 8.V.2000; 13♂11♀, 29.VII.2000; 21♂55♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (1♂1♀, 12.V.1999; 1♂, 16.X.1999; 1♀, 12.V.2004; 1♀, 13.V.2004; 4♂10♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (7♂3♀, 10.V.1999; 6♂17♀, 15.V.2004; 1♂2♀, 14.VII.2004); 江津市長田 (1♂5♀, 12.V.1999; 2♀, 12.VIII.1999; 4♀, 12.V.2004; 3♀, 12.VII.2004; 1♂4♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (3♂4♀, 2.V.1999; 1♂1♀, 11.VIII.1999; 1♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (2♀, 14.V.2004; 1♀, 14.VII.2004; 3♂8♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (1♂1♀, 14.V.2004; 1♀, 13.VII.2004; 2♀, 6.X.2004)
28. *Cheumatopsyche* sp. サトコガタシマトビケラ  
 益田市向横田町 (2♂1♀, 8.V.2000; 9♂3♀, 29.VII.2000; 4♂3♀, 28.IX.2000); 桜江町川越 (1♂, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (1♂, 5.X.2004)
29. *Hydropsyche albicephala* Tanida シロズシマトビケラ  
 邑智町信喜 (1♂, 11.V.1999)
30. *Hydropsyche dilatata* Tanida オオヤマシマトビケラ  
 益田市向横田町 1♂, 7.V.2000); 羽須美村引城 (1♂, 15.V.2004; 1♀, 14.VII.2004)
31. *Hydropsyche gifuana* Ulmer ギフシマトビケラ  
 羽須美村引城 (2♂1♀, 10.V.1999; 1♀, 15.V.2004)
32. *Hydropsyche orientalis* Martynov ウルマーシマトビケラ  
 益田市神田町 (1♂, 29.VII.2000; 1♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (3♀, 7.V.2000; 5♀, 8.V.2000; 1♀, 28.VII.2000; 1♀, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (1♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (1♂, 8.V.2000; 1♂, 29.VII.2000); 4♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (6♀, 16.X.1999; 1♀, 13.VII.2004; 7♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (1♂2♀, 10.V.1999; 6♂22♀, 15.V.2004); 江津市長田 (4♀, 12.V.2004; 1♀, 12.VII.2004; 5♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (6♀, 13.V.2004; 1♂14♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (6♂42♀, 14.V.2004; 1♂4♀, 14.VII.2004; 1♂17♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (1♀, 13.VII.2004; 11♀, 6.X.2004)
33. *Hydropsyche setensis* Iwata ナカハラシマトビケラ  
 川本町因原 (3♂1♀ 12.V.2004; 6♂4♀, 13.V.2004; 4♂, 13.VII.2004); 江津市長田 (1♀, 12.V.1999; 1♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (3♂1♀, 13.V.2004; 1♂1♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (1♂, 14.V.2004; 2♀, 14.VII.2004; 1♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (2♀, 11.V.1999; 1♀, 14.V.2004; 4♀, 6.X.2004)
34. *Macrostemum radiatum* (McLachlan) オオシマトビケラ  
 益田市安富町 (1♂, 27.VII.2000); 益田市虫追町 (1♂1♀, 27.VII.2000); 川本町因原 (2♀,

12.V.2004); 桜江町川越 (1♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (2♀, 14.VII.2004)

35. *Potamyia echigoensis* (Tsuda) エチゴシマトビケラ

川本町因原 (7♀, 12.V.1999; 14♀, 11.VIII.1999; 1♂23♀, 12.V.2004; 5♂38♀, 13.V.2004; 76♀, 13.VII.2004; 7♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (1♂15♀, 10.V.1999; 13♀, 15.V.2004; 1♂24♀, 14.VII.2004); 江津市長田 (1♂31♀, 12.V.1999; 2♂15♀, 12.VIII.1999; 5♀, 12.V.2004; 18♀, 12.VII.2004; 6♀, 7.X.2004); 桜江町川越 (1♂4♀, 2.V.1999; 16♀, 11.VIII.1999; 5♂30♀, 13.V.2004; 30♂95♀, 12.V.II.2004); 邑智町信喜 (3♀, 11.V.1999; 6♀, 10.VIII.1999; 1♂27♀, 14.V.2004; 39♀, 14.VII.2004; 1♂24♀, 5.X.2004); 邑智町浜原 (24♀, 10.VIII.1999; 7♀, 14.V.2004; 30♀, 13.VII.2004; 6♀, 6.X.2004)

Lepidostomatidae カクツツトビケラ科

36. *Lepidostoma bipertitum* (Kobayashi) ヒロオカクツツトビケラ

益田市高津町 (1♀, 17.IX.2000); 益田市向横田町 (1♂, 7.V.2000); 川本町因原 (1♂, 13.V.2004); 桜江町川越 (1♀, 12.VII.2004)

37. *Lepidostoma hirtum* (Fabricius) アヤベカクツツトビケラ

益田市神田町 (1♂, 29.VII.2000 (伊藤富子保管); 3♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (2♀, 7.V.2000; 1♂10♀, 8.V.2000 (伊藤富子保管); 1♀, 28.VII.2000); 益田市向横田町 (1♀, 7.V.2000; 1♀, 27.VII.2000; 1♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (1♂6♀, 12.V.2004; 1♂13♀, 13.V.2004; 2♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (5♀, 15.V.2004); 江津市長田 (1♂, 12.V.2004; 2♀, 12.VII.2004; 7♂9♀, 7.X.2004 (比和町立自然科学博物館)); 桜江町川越 (2♀, 13.V.2004; 7♀, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (1♂30♀, 5.X.2004)

本種はヨーロッパに広く分布するが、日本では Tsuda (1942) によって京都府から初めて記録された後、谷・中村 (1997) によって広島県から再発見されるまで記録が途絶えていた。日本では西日本の大河川の下流部でまれに採集されるが (伊藤私信), 今回多くの個体が採集された江の川水系や高津川水系では下流部の河川環境が比較的良好なことを反映しているものと思われる。

38. *Lepidostoma japonicum* (Tsuda) コカクツツトビケラ

赤来町赤名 (2♂, 5.XI.1993, 野崎隆夫)

39. *Lepidostoma orientale* (Tsuda) トウヨウカクツツトビケラ

益田市虫追町 (1♂, 6.V.2000; 1♂, 29.IX.2000)

40. *Lepidostoma tsudai* (Tani) ツダカクツツトビケラ

赤来町赤名 (2♂, 5.XI.1993, 野崎隆夫)

Limnephilidae エグリトビケラ科

41. *Limnephilus nipponicus* Schmid ニッポンウスバキトビケラ

益田市虫追町 (2♂3♀, 29.IX.2000); 益田市高津町 (1♀, 17.IX.2000); 益田市向横田町

(2♀, 28.IX.2000)

42. *Limnephilus orientalis* Martynov トウヨウウスバキトビケラ  
桜江町川越 (2♀, 7.X.2004)

Apataniidae コエグリトビケラ科

43. *Apatania aberrans* (Martynov) ヒラタコエグリトビケラ  
邑智町信喜 (1♀, 11.V.1999)

Goeridae ニンギョウトビケラ科

44. *Goera japonica* Banks ニンギョウトビケラ  
益田市神田町 (2♂5♀, 29.VII.2000; 1♂4♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (5♀, 7.V.2000;  
14♀, 8.V.2000; 7♂2♀, 28.VII.2000; 2♂1♀, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (5♂16♀,  
6.V.2000; 4♀, 27.VII.2000; 1♂2♀, 29.VII.2000; 5♀, 29.IX.2000); 益田市高津町 (1♂5♀,  
17.IX.2000); 益田市向横田町 (1♂6♀, 7.V.2000; 1♂3♀, 8.V.2000; 2♂4♀, 29.VII.2000;  
8♂6♀, 28.IX.2000); 川本町因原 (2♀, 12.V.1999; 3♂1♀, 16.X.1999; 2♀, 12.V.2004; 2  
♀, 13.V.2004; 2♂1♀, 6.X.2004); 羽須美村引城 (1♀, 9.VIII.1999; 1♂, 15.V.2004); 桜江  
町川越 (4♀, 2.V.1999; 1♀, 13.V.2004; 1♀, 7.X.2004); 邑智町信喜 (3♀, 14.V.2004; 1♀,  
5.X.2004); 邑智町浜原 (1♀, 11.V.1999)
45. *Goera kawamotonis* Kobayashi カワモトニンギョウトビケラ  
川本町因原 (3♂2♀, 12.V.2004; 1♂4♀, 13.V.2004; 1♂, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (3  
♀, 10.V.1999); 桜江町川越 (3♂, 2.V.1999; 2♂1♀, 13.V.2004)

Leptoceridae ヒゲナガトビケラ科

46. *Ceraclea alboguttata* (Hagen) トゲモチヒゲナガトビケラ  
益田市神田町 (1♂1♀, 28.IX.2000); 益田市虫追町 (13♂6♀, 27.VII.2000); 羽須美村引城  
(1♂1♀, 14.VII.2004); 桜江町川越 (1♀, 12.VII.2004)
47. *Ceraclea complicate* (Kobayashi) ナガツノヒゲナガトビケラ  
益田市神田町 (1♀, 9.V.2000); 益田市安富町 (7♂12♀, 7.V.2000; 2♂3♀, 8.V.2000);  
益田市虫追町 (1♂4♀, 6.V.2000); 益田市高津町 (1♂2♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (7♂  
4♀, 7.V.2000; 1♂7♀, 8.V.2000); 川本町因原 (8♂8♀, 12.V.1999; 1♀, 12.V.2004; 3♀,  
13.V.2004); 羽須美村引城 (10♂50♀, 10.V.1999; 1♂, 15.V.2004); 江津市長田 (4♂5♀,  
12.V.1999; 2♂2♀, 12.V.2004); 桜江町川越 (13♂12♀, 2.V.1999; 1♀, 13.V.2004); 邑智  
町信喜 (11♀, 11.V.1999; 11♂23♀, 14.V.2004); 邑智町浜原 (2♂2♀, 11.V.1999; 1♂2♀,  
14.V.2004)
48. *Ceraclea hamonis* (Tsuda) カモヒゲナガトビケラ  
益田市神田町 (4♀, 29.VII.2000; 1♂1♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (25♂32♀,



- 28.VII.2000; 1♀, 27.IX.2000); 益田市虫追町 (7♂5♀, 27.VII.2000; 5♂2♀, 29.VII.2000); 益田市向横田町 (9♂6♀, 29.VII.2000); 川本町因原 (1♂, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (1♂4♀, 14.VII.2004); 桜江町川越 (1♂, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (1♀, 14.VII.2004)
49. *Ceraclea lobulata* (Martynov) ミヤコヒゲナガトビケラ  
川本町因原 (1♂, 12.VII.2004); 桜江町川越 (1♂, 13.VII.2004 (比和町立自然科学博物館)) Kobayashi (1987) および門脇 (1998) において *Leptocerus miyakoensis* [!] として記録された種は本種と思われるが、採集記録は乏しく国内では京都府と本県以外からは記録がない。
50. *Ceraclea mitis* (Tsuda) コガタヒゲナガトビケラ  
益田市安富町 (35♂45♀, 7.V.2000; 22♂46♀, 8.V.2000); 益田市虫追町 (12♂16♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (10♂27♀, 7.V.2000; 10♂5♀, 8.V.2000); 川本町因原 (5♀, 12.V.1999; 20♀, 12.V.2004; 1♂19♀, 13.V.2004); 江津市長田 (4♂3♀, 12.V.1999; 1♀, 12.V.2004); 桜江町川越 (1♂5♀, 2.V.1999; 1♂2♀, 13.V.2004); 邑智町信喜 (2♂44♀, 11.V.1999; 17♂69♀, 14.V.2004); 邑智町浜原 (5♂23♀, 14.V.2004)
51. *Mystacides azureus* (Linnaeus) アオヒゲナガトビケラ  
益田市安富町 (3♂2♀, 8.V.2000; 3♂, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (2♂8♀, 6.V.2000; 3♂, 27.VII.2000); 益田市高津町 (1♂1♀, 6.V.2000); 益田市向横田町 (3♂1♀, 7.V.2000; 1♂, 8.V.2000; 1♂4♀, 29.VII.2000); 川本町因原 (1♂1♀, 12.V.1999; 1♂1♀, 12.V.2004; 1♀, 13.V.2004; 1♀, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (3♂1♀, 15.V.2004; 1♂2♀, 14.VII.2004); 桜江町川越 (1♂3♀, 2.V.1999; 1♀, 13.V.2004); 邑智町信喜 (2♂, 10.VIII.1999; 3♀, 14.V.2004); 邑智町浜原 (5♀, 14.V.2004)
52. *Oecetis caucula* Yang & Morse アナトゲクサツミトビケラ  
益田市神田町 (1♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (2♂1♀, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (1♂, 27.VII.2000; 1♂3♀, 29.IX.2000); 益田市高津町 (2♂, 17.IX.2000)
53. *Oecetis nigropunctata* (Ulmer) ゴマダラヒゲナガトビケラ  
益田市安富町 (1♀, 28.VII.2000); 邑智町信喜 (1♂1♀, 14.V.2004)
54. *Oecetis yukii* Tsuda ユウキクサツミトビケラ  
邑智町浜原 (1♀, 14.V.2004)
55. *Oecetis* sp. クサツミトビケラ属の一種  
益田市安富町 (1♀, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (1♀, 29.VII.2000); 江津市長田 (1♀, 7.X.2004)  
広島県から記録された *Oecetis* sp. と同一種だが、種名の確定はできなかった。
56. *Setodes minutus* Tsuda チビセトトビケラ  
益田市虫追町 (1♀, 29.IX.2000); 益田市神田町 (1♂, 28.IX.2000); 益田市高津町 (1♀, 17.IX.2000); 川本町因原 (19♂22♀, 13.VII.2004); 羽須美村引城 (3♂1♀, 14.VII.2004); 江津市長田 (6♂12♀, 12.VII.2004); 桜江町川越 (13♂, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (150♂189♀, 14.V.2004; 98♂120♀, 14.VII.2004); 邑智町浜原 (1♂5♀, 13.VII.2004)

57. *Setodes ujiensis* (Akagi) ウジヒメセトトビケラ

川本町因原 (2♂, 13.VII.2004), 桜江町川越 (1♂2♀, 12.VII.2004 (1♂1♀: 比和町立自然科学博物館)).

Akagi (1960) によって京都府から新種記載されて以降まったく記録がなく, 環境省のレッドリストにおいて情報不足の種とされている. 桜江町川越で雄と同時に採集された雌は未発見の本種の雌と思われるので, 今後の参考のため交尾器の形態を図1に示した.

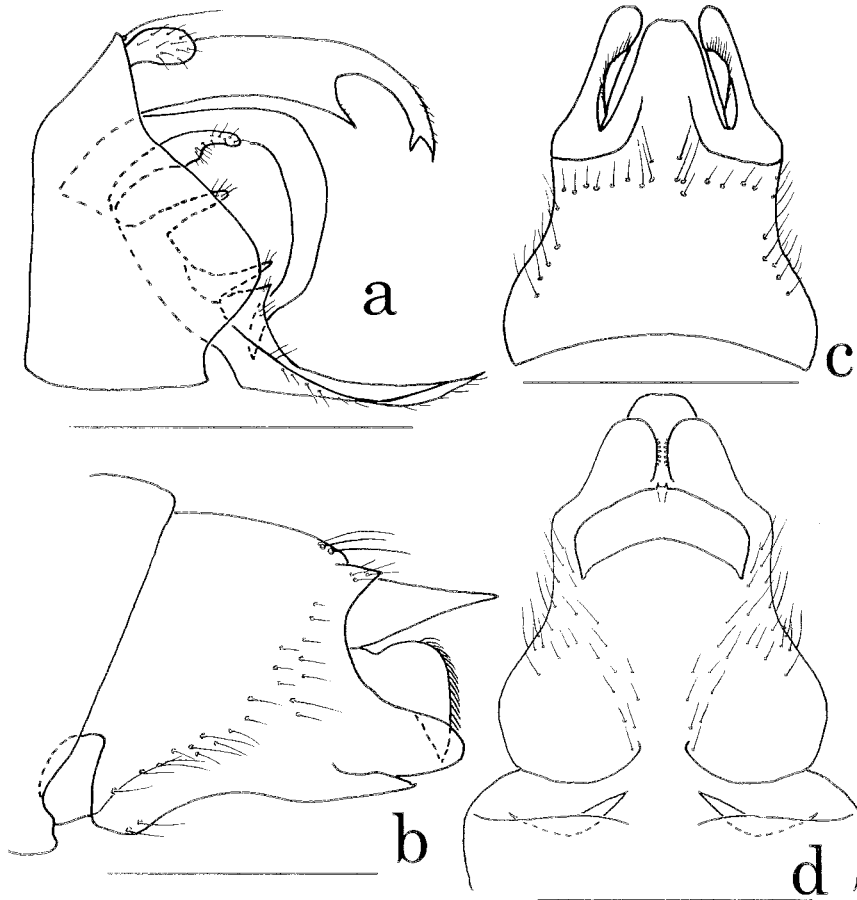


図1 ウジヒメセトトビケラの雌雄交尾器

Genitalia of *Setodes ujiensis* a, 雄側面 male, lateral; b, 雌側面 female, lateral; c, 雌背面 female, dorsal; d, 雌腹面 female, ventral. スケール, 0.5mm.

58. *Setodes* sp. 1 セトトビケラ属の一種

益田市神田町 (4♂, 29.VII.2000; 1♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (1♂, 27.IX.2000); 益田市向横田町 (1♀, 28.IX.2000)

広島県から *Setodes* sp. 1として記録した種と同一種で (野崎・中村, 2002), 未記載種と思われる.

59. *Setodes* sp. 2 セトトビケラ属の一種

益田市神田町 (1♂, 28.IX.2000), 益田市安富町 (1♀, 27.IX.2000)

広島県から *Setodes* sp. 2 として記録した種で(野崎・中村, 2002), 森田 (1997) がセトトビケラ属の一種として雄交尾器を図示した種と同一種と思われる。未記載種と思われる。

60. *Triaenodes plectus* Ulmer ニセセンカイトビケラ

益田市神田町 (2♀, 27.IX.2000)

61. *Triaenodes qinglingensis* Yang & Morse チンリンセンカイトビケラ

益田市神田町 (3♀, 28.IX.2000); 益田市安富町 (2♀, 28.VII.2000); 益田市虫追町 (1♀, 29.IX.2000); 益田市高津町 (1♂, 17.IX.2000)

62. *Triaenodes unanimitis* McLachlan ヤマモトセンカイトビケラ

益田市神田町 (2♀, 29.VII.2000); 益田市安富町 (1♀, 27.IX.2000; 4♀, 28.IX.2000); 益田市虫追町 (1♀, 6.V.2000; 1♀, 27.VII.2000; 1♀, 29.VII.2000; 2♀, 29.IX.2000); 益田市向横田町 (3♀, 29.VII.2000; 2♂, 28.IX.2000)

本種は Tsuda (1942) によって、滋賀県および京都府産の標本を基に *T. yamamotoi* として記載された種であるが, Yang and Morse (2000) によって旧北区に広く分布する *T. unanimitis* と同一種である可能性が強く示唆された。その後, 南京農業大学の楊教授に日本産(静岡県)の標本を送り同定していただいたところ, 大陸産の *T. unanimitis* と区別できないとの回答を得ているので, ここでは標記の学名を用いる。

63. *Trichosetodes japonicus* Tsuda ヒメセトトビケラ

益田市神田町 (16♂3♀, 29.VII.2000; 1♂, 28.IX.2000); 益田市虫追町 (1♂1♀, 27.VII.2000; 1♂, 29.IX.2000); 益田市高津町 (2♂, 17.IX.2000); 益田市向横田町 (2♂, 29.VII.2000; 1♂, 28.IX.2000); 川本町因原 (5♂, 11.VIII.1999; 19♂7♀, 13.VII.2004); 江津市長田 (2♂, 12.VIII.1999; 2♀, 12.VII.2004; 2♂, 7.X.2004); 桜江町川越 (1♂1♀, 11.VIII.1999; 8♂, 12.VII.2004); 邑智町信喜 (5♂13♀, 14.V.2004; 7♂33♀, 14.VII.2004); 邑智町浜原 (1♀, 11.VIII.1999; 1♂1♀, 13.VII.2004)

Calamoceratidae アシエダトビケラ科

64. *Georgium japonicum* (Ulmer) ビワアシエダトビケラ

邑智町信喜 (1♂2♀, 10.VIII.1999)

本州及び九州から記録があるが, 最近の記録はなく環境省のレッドリストにおいて絶滅危惧II類(絶滅の危険が増大している種)とされている。本県では津田(1954)が三瓶山浮布池に本種幼虫がたくさん生息していることを述べているが, 成虫による確実な記録は初めてと思われる。

Molannidae ホソバトビケラ科

65. *Molanna moesta* Banks ホソバトビケラ

益田市虫追町 (1♀, 27.VII.2000)

#### Sericostomatidae ケトビケラ科

##### 66. *Gumaga* sp. グマガトビケラ属の一種

益田市神田町 (1♂, 9.V.2000); 益田市安富町 (8♂2♀, 7.V.2000; 1♀, 8.V.2000); 益田市虫追町 (5♂4♀, 6.V.2000); 益田市高津町 (2♂, 6.V.2000); 益田市向横田町 (4♂3♀, 7.V.2000; 6♀, 8.V.2000); 川本町因原 (1♂2♀, 12.V.1999; 1♂4♀, 13.V.2004); 羽須美村引城 (1♀, 15.V.2004); 江津市長田 (1♀, 12.V.1999); 邑智町信喜 (8♀, 11.V.1999); 邑智町浜原 (3♀, 11.V.1999)

グマガトビケラ *G. okinawaensis* Tsuda として記録されてきた種であるが、本州産の種は別種という指摘があり (谷田, 2005), それに従った。

#### 謝 辞

*Trienodes unanimitis* の同定に関してご教示いただいた楊蓮芳氏 (南京農業大学), *Lepidostoma hirtum* の生息地に関して情報をいただいた伊藤富子氏 (北海道水産孵化場) および一部の文献の収集についてご協力を得た大川あゆ子氏 (東京大学北海道演習林) に感謝いたします。

#### 引用文献

- Akagi, I. (1960) Two new species of Leptoceridae (Trichoptera). *Kontyû*, **28**: 87-89.
- Kagaya, T. and Nozaki, T. (1998) Notes on Japanese *Padunia Martynov* (Trichoptera: Glossosomatidae), with the description of a new species. *Aquatic Insects*, **20**: 97-107.
- 門脇久志 (1994) 三瓶山のトビケラ類. 島根県昆虫研究会 (編) 「三瓶山の昆虫相とその保全」: 72-76.
- 門脇久志 (1991) 島根県匹見町加令谷とその周辺における7月の昆虫 (トビケラ目). 匹見自然林 (安蔵寺山加令谷) 学術調査報告書, 島根県昆虫研究会, (51): 71-72.
- 門脇久志 (1998) 島根県のトビケラ類. *すかしば*, (46): 1-12.
- 川合禎次・谷田一三 (編) (2005) 日本産水生昆虫 科・属・種への検索, 東海大学出版会.
- Kobayashi, M. (1987) Caddisflies or Trichoptera from Shimane Prefecture in Japan (Insecta). *Bull. Kanagawa pref. Mus.*, (17): 13-35.
- Kuhara, N., 1999. Notes on the subgenus *Kisaura* of the genus *Dolophilodes* (Trichoptera: Philopotamidae) in Japan, with description of three new species. In Malicky, H. & Chantaramongkol, P. (eds.) *Proceedings of 9th International Symposium on Trichoptera*: 175-184. Faculty of Science, Chiang Mai University, Chiang Mai.
- 森田久幸 (1997) 南勢町のトビケラ (2). *ひらくら*, (41): 41-42.
- 西本浩之・森田久幸 (2001) 1995~1999年の調査における豊田市都市ブロックの矢作川河辺の昆虫類 4 都市ブロック河辺のトビケラ相, *矢作川研究*, (5): 71-78.

- Nozaki, T. (2002) Revision of the genus *Nothopsyche* (Limnephilidae, Trichoptera) in Japan. Entomological Science, 5 (1): 103-124.
- 野崎隆夫・中村慎吾 (2002) 広島県で採集されたトビケラ成虫の記録. 比和科学博物館研究報告, 41: 165-180.
- 谷幸三・中村慎吾 (1997) 広島県のカゲロウ目, カワゲラ目, ヘビトンボ目とトビケラ目. 比和科学博物館研究報告, (35): 53-66.
- Tanida, K. (1997) Biodiversity of Trichoptera in Maritime Region (the Far East of Russia) with special references to large rivers. New Scope on Boreal Ecosystems in East Siberia, 2: 107-126.
- 谷田一三 (2005) ケトビケラ科. 川合禎次・谷田一三 (編) 日本産水生昆虫 科・属・種への検索, 558, 東海大学出版会.
- Tsuda, M. (1942) Japanische Trichopteren I. Systematik. Mem. Coll. Sci. Kyoto Imp. Univ. Ser. B., 17: 239-339.
- 津田松苗 (1954) 三瓶山浮布池のトビケラ. 新昆虫, 7 (12): 26-27.
- Yang, L. and Morse, J. C. (2000) Leptoceridae (Trichoptera) of the People's Republic of China. Memories of the American Entomological Institute, 64: 1-309.