

あきる野市のトビケラ目

野 崎 隆 夫

要 約

1. あきる野市の秋川及び平井川水系から、20科43種のトビケラの生息が確認された。小さな流れを調査地に加え、より多くの成虫の採集を心がけることによって市内に生息が確認される種数はさらに増加するであろう。
2. ヒゲナガカワトビケラ及びウルマーシマトビケラが山地溪流から平地流までもっとも広く分布していた。大岳沢や御岳沢は他の地点に比べ山地溪流性のトビケラを中心に多様なトビケラ相がみられた。
3. 本流を中心とした調査であるにもかかわらず多くの種が確認されたことなどから、山地溪流の調査地点はもちろんな平地流も比較的良好な水環境が維持されていると思われる。

はじめに

トビケラ目は蝶や蛾などの鱗翅目(チョウ目)と共通の祖先から分かれたとされ、成虫は一見蛾に似るが翅には鱗粉の代わりに毛が密生しており毛翅目とも呼ばれる。幼虫はイモムシ型で、河川や湖沼はもとより水がしたたるようなごく小さな流れや一時的な水たまりにまで生息する。このような多様な生息場所を利用できるのは、幼虫が吐き出す絹糸の利用と関連していると考えられている。すなわち絹糸を用いて作った捕獲網や隠れ家そして虫のような携帯巣は、利用できる餌資源を多様にし捕食者からの逃避などにも有利で、それらのことがさまざまな環境に生息することを可能にしたと考えられている。トビケラ類は完全変態の昆虫で、ほとんどの種が水中で蛹になる。川底の石の裏側などに固着した藪の中で成熟した蛹は、その大顎で藪を破り水中に泳ぎだし、種によって異なるが水面から直接羽化したり岸に這い上がって羽化したりする。成虫は陸上生活を行い寿命は短いものが多いが、花蜜を吸うものや河畔の植生などを交尾行動に利用したりする種も知られ、その生息環境として陸上の環境も重要である。このようにさまざまな環境を利用するトビケラ類が多様多様に生息することは、その生息を保証する水域の環境も良好である可能性が高い。

世界のトビケラの種数は約10,000種が知られ現在でも増加し続けている(Wiggins, 1996)。日本産のトビケラの種数はその分類学的研究の遅れもあり正確に把握されていないが、現時点で400種程度が記録されている。あきる野市に関しては今回の調査で20科43種が確認されたが、ヒゲナガカワトビケラ及びウルマーシマトビケラはほとんどの地点に生息し、市内の河川にもっとも普通のトビケラといえる。地点別にみると、大岳沢や御岳沢はシロズシマトビケラやヤマガタトビイロトビケラなどの山地溪流性の種を中心に多くの種が出現し、川面の開けた下流は種数は少ないもののナカハラシマトビケラなどの比較的大きな平地流に生息する種が出現した。今回の調査が本流を中心とした限られた調査であることを考慮すれば、あきる野市の河川のトビケラ相は比較的豊富と思われる。

なお、Kagayaら(1993)は、多摩川水系のさまざまな地点162箇所からトビケラを採集し135種を記録した。詳細は未発表のためあきる野市内から記録される種数は明らかでないが、今回の調査地点を含む秋川と平井川からは前者より80種前後、後者より60種前後確認できるようである(加賀谷ほか未発表)。今後トビケラ類の多様な生息環境を考慮した地点を増やし、成虫の採集を含めた調査を行えばさらに豊かなトビケラ相が明らかになるであろう。

あきる野市産トビケラ目

凡 例

1. 科の配列は、Neboiss (1991)に従い、属および種の配列はそれぞれアルファベット順とした。
2. 記載の順序は、個体数と性別等(雄は♂、雌は♀、蛹はP、前蛹はPP、幼虫はL)・採集場所・採集日・採集者名とした。

目 録

Hydrobiosidae

1. ツメナガナガレトビケラ *Apsilochorema sutshanum* Martynov

1L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田; 1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.12.3 宮下・下田; 1L 小宮神社上流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 1L 同前 1996.12.3 宮下・下田。

ナガレトビケラ科に近縁で幼虫はよく似た形態をしているが、前肢の鉤爪が細長く伸びることで区別できる。日本産のこの科に属する種は本種だけで、山地溪流に普通にみられる。

ナガレトビケラ科 Rhyacophilidae

2. ヒロアタマナガレトビケラ *Rhyacophila brevicephara* Iwata

1L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田； 2L 同前 1997.1.31 宮下・下田； 1L 小宮神社上流周辺 1996.5.24 宮下・下田； 1L 菅瀬橋上流周辺 1996.11.22 宮下・下田。
山地溪流からやや開けた平地の流れまでよくみられる種のひとつである。

3. ナガレトビケラ属の1種（和名なし） *Rhyacophila orthacantha* Emoto

1♂ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下。
retracta 種群のナガレトビケラで、山地溪流に生息するが記録は少ない。

4. シコツナガレトビケラ *Rhyacophila shikotsuensis* Iwata

2L 大岳鍾乳洞周辺 1996.9.27 宮下・下田。
山地溪流によく見られる種のひとつである。

5. キソナガレトビケラ？ *Rhyacophila kisoensis* Tsuda ?

1L 秋川橋下流周辺 1997.1.28 宮下・下田； 1L 星竹橋周辺 1996.11.29 宮下・下田； 1L 同前 1997.1.28 宮下・下田； 2L 柿平橋周辺 1997.1.31 宮下・下田。

下記の種とともに *sibirica* 種群に属するが、同種群には幼虫不明の未記載種が今回の調査水系からも知られるので（加賀谷ほか未発表）、その種の幼虫が混在している可能性もある。

6. トランスケイラナガレトビケラ？ *Rhyacophila tranquilla* Tsuda?

1L 東秋川橋周辺 1996.11.22 宮下・下田； 2L 秋川橋下流周辺 1996.11.29 宮下・下田； 2L 秋川橋下流周辺 1997.1.28 宮下・下田； 4L 上代継浄水場堰周辺 1996.11.22 宮下・下田； 6L 同前 1997.1.27 宮下・下田； 2L 山田大橋下流周辺 1996.11.29 宮下・下田； 1L 同前 1997.1.31 宮下・下田； 2L 星竹橋周辺 1997.1.28 宮下・下田； 1L 菅瀬橋上流周辺 1997.1.24 宮下・下田。
川面の開けた平地流に出現する。

7. ヤマナカナガレトビケラ *Rhyacophila yamanakensis* Iwata

2L2PP 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田； 2L 同前 1996.9.13 宮下・下田； 1P 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田； 1L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田； 1♂ 秋川橋下流 1992.10.31 宮下。

ナガレトビケラ属の中では比較的平地流に分布する種で頭部背面のV字状の斑紋と、中・後胸に指状の鬃が存在することで判別できる。

8. レゼイナガレトビケラ？ *Rhyacophila lezeyi* Navás?

1L 大岳鍾乳洞周辺 1997.1.31 宮下・下田。
腹部に特徴的な総状の鬃を持つ幼虫で、山地溪流に普通に生息する。幼虫では区別が困難な近縁種が存在するが、多摩川水系では本種である可能性が高い（加賀谷ほか未発表）。

9. ナガレトビケラ属の1種 *Rhyacophila* sp. (*nigrocephala* group)

3L1PP 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田； 1L 同前 1996.9.13 宮下・下田； 5L 同前 1997.1.24 宮下・下田； 20L2P 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田； 2L 1P 同前 1996.9.13 宮下・下田； 4L1P 山田大橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田； 1L 同前 1996.10.9 宮下・下田； 11L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田； 3L 秋川橋下流周辺 1997.1.28 宮下・下田； 8L 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田； 2L 同前 1997.1.28 宮下・下田； 1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.12.3 宮下・下田； 1PP 多西橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田； 1L 同前 1996.9.13 宮下・下田； 1L 同前 1996.11.22 宮下・野崎； 2L 同前 1997.1.24 宮下・下田； 5L1P 菅瀬橋上流周辺 1996.5.16 宮下・下田； 1L 同前 1996.9.13 宮下・下田； 2L 同前 1997.1.24 宮下・下田； 1L 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下。
幼虫では、ムナグロナガレトビケラ *R.nigrocephala* Iwata と同定されるが、近縁種のニッポンナガレトビケラ *R.nipponica* Navás も調査水系には分布するので（加賀谷ほか未発表）幼虫だけでは種の確定はできない。

10. ナガレトビケラ属の1種 *Rhyacophila* sp.

1L 柿平橋周辺 1996.12.3 宮下・下田。
上記の種とは明らかに異なるが、種の同定はできない。

11. ナガレトビケラ属の1種 *Rhyacophila* sp.

1L 秋川橋下流周辺 1997.1.28 宮下・下田。
上記の種とは明らかに異なるが、種の同定はできない。

ナガレトビケラ属の数種 *Rhyacophila* spp.

1♀ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下； 2♀ 横沢 1996.6.1 宮下； 1♀ 高尾橋上流 1993.4.26 宮下。
複数種が含まれるが、現時点では上記の種との関連は不明である。

ヒメトビケラ科 Hydroptilidae

12. ヒメトビケラ属の1種 *Hydroptila* sp.

1L 菅瀬橋上流周辺 1996.11.22 宮下・下田。
ヒメトビケラ科は、非常に多くの種が存在すると思われるが、微小種のため分類学的研究は遅れている。特に幼虫では種の同定は困難である。

ヤマトビケラ科 Glossosomatidae

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

1♂3♀ 横沢 1996.6.1 宮下.

14. イノプスヤマトビケラ *Glossosoma inops* (Tsuda)

1♀ 横沢 1993.10.23 宮下.

ヤマトビケラ属の1(数?)種 *Glossosoma* sp.

1L2PP 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田; 1L 東秋川橋周辺 1996.11.22 宮下・下田.

山地溪流から平地流までごく普通に分布するが、幼虫では種の同定はできない。今回成虫で確認された上記2種のほか、ニチンカタヤマトビケラ *G. nichinkata* Schmidが調査水系に普通にみられる(加賀谷ほか未発表)。

カワトビケラ科 Philopotamidae

15. ニホンタニガワトビケラ *Dolophilodes japonicus* (Banks)

1♂ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下.

カワトビケラ の1(数?)種 *Dolophilodes* sp.

1L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田; 4L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 2L 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田.

幼虫は袋状の巣を溪流の石の裏側や水のしたたり落ちるような岩盤に固着させる。幼虫での同定は困難である。

ヒゲナガカワトビケラ科 Stenopsychidae

16. ヒゲナガカワトビケラ *Stenopsyche marmorata* Navás

9L 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田; 4L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 18L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 21L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 1L 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田; 8L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 6L 同前 1997.1.27 宮下・下田; 2L 山田大橋下流周辺 1996.10.9 宮下・下田; 9L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 1L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 25L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 9L 同上 1997.1.28 宮下・下田; 1L 星竹橋周辺 1996.10.9 宮下・下田; 5L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 1L 同前 1997.1.28 宮下・下田; 2L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田; 5L 同前 1996.9.27 宮下・下田; 23L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 23L 同前 1997.1.31 宮下・下田; 5L 大岳鍾乳洞周辺 1996.9.27 宮下・下田; 3L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 3L 同前 1997.1.31 宮下・下田; 1L 小宮神社上流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 2L 同前 1997.1.31 宮下

下田; 7L1P 多西橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 2L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 26L 同前 1996.5.16 宮下・下田; 8L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 1L 菅瀬橋上流周辺 1996.9.13 宮下・下田; 1L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下; 1♀ 秋川橋下流 1991.4.17 宮下; 5♂1♀ 秋川橋下流 1993.4.25 宮下 1♂1♀ 同前 93.5.28 宮下; 1♂1♀ 横沢 93.10.23 宮下.

大型で日本の河川に広く分布し、瀬の石礫底の石と石のに捕獲網を張る。あきる野市の河川においてもっとも普通にみられるトビケラの1種である。

シマトビケラ科 Hydropsychidae

17. ナミコガタシマトビケラ *Cheumatopsyche infascia* Martynov

1♂ 山田大橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1♂ 横沢 1996.6.1 宮下.

コガタシマトビケラ属の1種 *Cheumatopsyche* sp.

72L 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田; 20L1P 同前 1996.9.13 宮下・下田; 39L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 19L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 21L 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田; 45L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 8L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 5L 同前 1997.1.27 宮下・下田; 15L 山田大橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 2L 同前 1996.10.9 宮下・下田; 12L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 6L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 3L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 1L 同上 1997.1.28 宮下・下田; 2L 多西橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 38L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 41L 同前 1996.5.16 宮下・下田; 22L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 52L 菅瀬橋上流周辺 1996.9.13 宮下・下田; 7L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 14L 同前 1997.1.24 宮下・下田.

上記種の幼虫と思われ、平地流に広く分布する。いわゆるコガタシマトビケラ *C. brevilineata* Iwata との関連について分類学的整理がっていない。

18. ミヤマシマトビケラ属の1種 *Diplectrona* sp. DB

1L 柿平橋周辺 96.12.3 宮下・下田; 3L 大岳鍾乳洞周辺 96.12.3. 宮下・下田; 1L 小宮神社上流周辺 96.12.3 宮下・下田; 1L 同前 96.12.3 宮下・下田; 1L 同前 97.1.31.

19. シロズシマトビケラ *Hydropsyche albicephala* Tanida

1♀ 柿平橋周辺 1996.7.19 宮下・下田; 2L 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田; 2L 同前 1997.1.31 宮下・下田.

山地溪流の上流部に生息する。

20. ウルマーシマトビケラ *Hydropsyche orientalis*

Martynov

44L2P 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田; 17L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 36L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 34L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 20L 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田; 15L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 38L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 17L 同前 1997.1.27 宮下・下田; 6L 山田大橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1L 同前 1996.10.9 宮下・下田; 16L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 8L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 8L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 2L 同上 1997.1.28 宮下・下田; 6L1P 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田; 5L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 1L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田; 2L 同前 1997.1.31 宮下・下田; 1L 多西橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 6L 同前 1996.9.13 宮下・下田; 21L 同前 1996.5.16 宮下・下田; 12L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 18L 菅瀬橋上流周辺 1996.9.13 宮下・下田; 28L 同上 1996.11.22 宮下・下田; 19L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 2L 多西橋 1992.1.16; 1♂ 秋川橋下流 1991.4.17 宮下; 1♂ 秋川橋下流 1991.4.21 宮下; 2♂ 秋川橋下流 1992.4.21 宮下; 1♀ 秋川橋下流 1992.10.27 宮下; 1♂2♀ 秋川橋下流 1993.4.24 宮下; 1♂ 秋川橋下流 1994.4.25 宮下; 1♀ 横沢 1991.5.3 宮下; 1♂4♀ 横沢 1993.10.23 宮下; 1♂5♀ 横沢 1996.6.1 宮下; 2♂ 横沢 1996.7.13 宮下.

山地溪流から平地流まで普通に生息する。

21. ナカハラシマトビケラ *Hydropsyche setensis iwata*

5L 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 2L 同前 1997.1.24 宮下・下田; 1L 上代継浄水場堰周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 9L 山田大橋下流周辺 1996.11.29 宮下・下田; 6L 秋川橋下流周辺 1996.5.24 宮下・下田; 5L 同前 1996.11.22 宮下・下田; 1L 同上 1997.1.28 宮下・下田; 2L 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田; 2L 同前 1996.11.29 宮下・下田; 1L 同前 1997.1.28 宮下・下田; 1L 多西橋下流周辺 1996.11.22 宮下・下田; 1♂ 横沢 1996.7.13 宮下.
平地流に分布する。

22. シマトビケラ属の1種 *Hydropsyche* sp.

6L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田; 3L 同前 1996.9.27 宮下・下田; 20L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 7L 同前 1997.1.31 宮下・下田; 4L 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田; 3L 同前 1996.9.27 宮下・下田; 6L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 2L 小宮神社上流周辺 1996.9.27 宮下・下田; 1L 同前 1996.12.3 宮下・下田; 1L 同前 1997.1.31 宮下・下田; 1L 多西橋下流周辺 1996.

9.13 宮下・下田; 3L 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下; 1L 海入道橋上流 1991.4.13 宮下.

山地溪流に生息するセリーシマトビケラ *H. selysi* Ulmer もしくは平地流に生息するギフシマトビケラ *H. gifuana* Ulmer の幼虫に該当するが、明確に区別はできない。分布域からみて多西橋下流の1個体以外は前種の可能性が高い。

イワトビケラ科 Polycentropodidae

23. ミヤマイワトビケラ属の1種 *Plectrocnemia* sp.

1L 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下; 1L 宝沢 1991.6.1 宮下
山地溪流の緩流部に生息するが幼虫では種の判別ができない。

クダトビケラ科 Psychomyiidae

24. クダトビケラ属の1種 *Psychomyia* sp.

1L 東秋川橋周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1L 山田大橋下流周辺 1996.5.16 宮下・下田; 1♀ 柿平橋周辺 1996.7.19 宮下・下田.

石の表面に管状の巣を作って生息する小型のトビケラであるが、幼虫では種の判別ができない。

Xiphocentronidae

25. キブネクダトビケラ属の1種 *Melanotrichia* sp.

1P 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田.

クダトビケラ科によく似る。日本産の種数は少なく山地溪流に分布する。

マルバネトビケラ科 Phrygaopsychidae

26. マルバネトビケラ *Phryganopsyche latipennis* (Banks)

1♂ 横沢 1993.10.23 宮下.

日本産1属2種が分布する。幼虫は河川緩流部の落葉の堆積した場所などに生息し、落葉などで作った柔軟な筒巢を持つ。

マルバネトビケラ属の1種 *Phryganopsyche* sp.

1L 横沢 1994.9.18 宮下.

上記種の幼虫の可能性も強いが、幼虫では近縁種との区別点が知られていない。

カクスイトビケラ科 Brachycentridae

27. マルツツトビケラ属の1種 *Micrasema* sp. MC

1L 柿平橋周辺 1996.12.3 宮下・下田.

砂粒で作った円筒形の筒巢を持つ小型種。山地溪流に生息する。

エグリトビケラ科 Limnephilidae

28. ヤマガタトビイロトビケラ *Nothopsyche yamagataensis* Kobayashi

1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田； 2L 横沢 1992.3.8 宮下； 1L 横沢 1994.3.13 宮下； 2L 養沢鍾乳洞下流 1993.4.8 宮下。

植物片を縦方向に配列した筒巢を持つ比較的大型の種。山地溪流の緩流部に冬から春にかけて普通に見られる。

ニンギョウトビケラ科 Goeridae

29. ニンギョウトビケラ *Goera japonica* Banks

1P 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田； 2L 同前 1996.9.27 宮下・下田； 2L 菅瀬橋上流周辺 1996.9.13 宮下・下田； 3L 同上 1996.11.22 宮下・下田； 1L1P 秋川橋下流 1990.5.17 宮下； 1♀ 秋川橋下流 1990.6.11 宮下； 1♀ 秋川橋下流 1991.6.13 宮下； 7♀ 秋川橋下流 1992.10.12 宮下； 1♂2♀ 秋川橋下流 1992.10.27 宮下； 3♂6♀ 横沢 1996.6.1 宮下； 1♂5♀ 横沢 1996.7.13 宮下； 1♂ 高尾橋上流 1992.5.13 宮下。

平地流に普通の種で、石粒で作った筒巢を持つ。山口県岩国市では、この巢を人形に見立てた民芸品があり、それにちなんで和名が付けられた。

30. ニンギョウトビケラ属の1種 *Goera* sp. GB

1L 大岳鍾乳洞周辺 1997.1.31 宮下・下田。
上記種より小型の種類で、分布はそれほど広くはない。

クロツツトビケラ科 Uenoidea

31. アツバエグリトビケラ属の1種 *Neophylax* sp. NA

24L 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田。
近縁種で山地溪流に普通のニッポンアツバエグリトビケラ *N. japonicus* Schmidより下流に分布する。砂粒で作った筒巢を持ち、しばしば集団で岩盤に固着して夏眠をする。

32. クロツツトビケラ *Uenoa tokunagai* lwata

3P 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田； 5L 同前 1996.12.3 宮下・下田； 23L4P 同前 1997.1.31 宮下・下田； 1P 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田； 9L 同前 1996.12.3 宮下・下田； 16L 同前 1997.1.31 宮下・下田； 5L 柿平橋周辺 1991.11.20 宮下； 2L 柿平橋周辺 1992.2.8 宮下。

山地溪流に普通で、急流の石の側面などに多数の個体が集合して、初夏に羽化する。

カクツツトビケラ科 Lepidostomatidae

33. カスガカクツツトビケラ *Dinarthrodes kasugaensis* Tani

1♂ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下。

34. ヒロオカクツツトビケラ *Goerodes bipertitus* (Kobayashi)

3L 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田； 1L 柿平橋周辺 1996.9.27 宮下・下田； 1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.9.27 宮下・下田； 1♂4♀ 横沢 1996.6.1 宮下； 1♂ 高尾橋上流 1993.5.13 宮下。

35. コカクツツトビケラ *Goerodes japonicus* (Tsuda)

2L 上代継浄水場堰周辺 1996.11.22 宮下・下田； 1L 柿平橋周辺 1996.9.27 宮下・下田； 18L 大岳鍾乳洞周辺 1996.5.31 宮下・下田； 3L 同前 1996.9.27 宮下・下田； 3L 小宮神社上流周辺 1996.5.24 宮下・下田； 3L 同前 1996.9.27 宮下・下田； 1♀ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下。

36. サトウカクツツトビケラ *Goerodes satoi* (Kobayashi)

12L 星竹橋周辺 1996.11.29 宮下・下田； 1L 柿平橋周辺 1997.1.31 宮下・下田； 1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.12.3 宮下・下田； 9L 小宮神社上流周辺 1996.12.3 宮下・下田； 3L 同前 1997.1.31 宮下・下田。
コカクツツトビケラ属は多くの種を含み、その幼虫は落葉で作った四角筒状の巢を持ち、溪流の緩流部に普通に見られる。中でもコカクツツトビケラは最も分布が広い。

カクツツトビケラ属の1種(若齢) *Goerodes* sp.

2L 星竹橋周辺 1996.5.24 宮下・下田； 4L 同前 1997.1.31 宮下・下田； 2L 柿平橋周辺 1996.5.31 宮下・下田

37. オオカクツツトビケラ *Neoseverinia crassicornis* (Ulmer)

1L 大岳鍾乳洞周辺 1996.9.27 宮下・下田； 1♀ 柿平橋周辺 1992.6.12 宮下； 1L 横沢 1994.3.13 宮下。
終齢幼虫は樹皮で四角柱状の巢を作り、コカクツツトビケラ属より大型。山地溪流の落ち葉が堆積した場所などに普通。

ツノツツトビケラ科 Beraeidae

38. ツノツツトビケラ *Nippoberaea gracilis* (Nozaki & Kagaya)

1L 小宮神社上流周辺 1996.5.24 宮下・下田。
砂粒と絹糸で作った細長い筒巢を持つ。日本産のこの科のトビケラは近年多摩川水系で発見され記載された本種のみが知られる(Nozaki & Kagaya, 1994)。溪流の砂底にみられる。

キタガミトビケラ科 Limnacentropodidae

39. キタガミトビケラ *Limnacentropus insolitus* Ulmer
2巢 柿平橋周辺 1996.12.3 宮下・下田。

巢のみしか採集されなかったが、川底の石に固着するための支持柄を持つ特徴的な筒巢が採集されたので記録しておく。

フトヒゲトビケラ科 Odontoceridae

40. ヨツメトビケラ *Perissoneura paradoxa* McLachlan
1L 横沢 1994.3.13 宮下; 5♂ (白斑型) 宝沢 1990.
6.3 宮下。

砂粒で作られた円筒形の筒巢は内張りが無い。比較的大型で幼虫は肉食性。成虫の4枚の翅に明瞭な斑紋(白、黄灰色)を持つ個体(特に雄)が多くヨツメ(四つ目)トビケラの和名がついた。

ヒゲナガトビケラ科 Leptoceridae

41. ナガツノヒゲナガトビケラ *Ceraclea complicata*
(Kobayashi)

1♂ 秋川橋下流 1993.5.26 宮下; 1♂3♀ 横沢 1996.
6.1 宮下。

成虫は、下記の属種を含め非常に細長い触覚を持つ。

42. トウヨウクサツミトビケラ *Oecetis tsudai* Fischer
1♀ 横沢 1996.6.1 宮下。

43. アオヒゲナガトビケラ *Mystacides azurea* Linne
1♂5♀ 横沢 1996.6.1 宮下; 1♀ 横沢 1996.7.13 宮
下。

成虫は金属光沢を持つ黒色の翅を持ち特徴的。幼虫は河川の緩流部などに生息し、砂粒で作られた細長い筒巢により長い植物片を縦方向に付けることが多い。

参 考 文 献

- Kagaya, T., T. Nozaki and R. B. Kuranishi, 1993.
Fauna and distribution of Trichoptera in the Tama-River system, central Japan. In Otto, C. (ed.), Proc. 7th Int. Symp. Trichoptera, Universal Book Services, Leiden.
- Neboiss, A., 1991. Trichoptera. The Insects of Australia, 2: 787-816.
- Nozaki, T. and T. Kagaya, 1994. A new Ernodes (Trichoptera, Beraeidae) from Japan. Jpn. J. Ent., 62:193-200.

Wiggins, G. B., 1996. Larvae of the North American caddisfly genera (Trichoptera) (2nd ed.). 457pp., Univ. Toronto Press, Toronto, Buffalo and London.

あきる野市のトビケラ・リスト

— 96年度調査10定点の結果 —

(1)

科 和名 種名	大岳舞瀬川下流	柿平橋周辺	星竹橋上流	小宮神社周辺	秋川橋下流	山田大橋下流	上代橋下流	東秋川橋下流	菅橋上流	多西橋下流
Hydrobiosidae ツメナガトビケラ <i>Apsilochorema sutshanum</i>	1L	1L		2L						
ナガトビケラ科 Rhyacophilidae ヒロアタマナガトビケラ <i>Rhyacophila brevicephara</i>		1L		1L					1L	
シコツナガトビケラ <i>R. shikotsuensis</i>	2L									
キノナガトビケラ ? <i>R. kisoensis</i>		2L	2L		1L					
トランスクイナナガトビケラ <i>R. tranquilla</i>			2L		4L	3L	10L	1L	1L	
ヤマナガトビケラ <i>R. yamankaensis</i>					1L		1P	4L2PP		
レゼイナガトビケラ ? <i>R. lezeyi</i>	1L									
ナガトビケラ属の一種 <i>R. sp.</i>			10L		14L	5L1P	22L3P	9L1PP	8L1P	4L1PP
ナガトビケラ属の一種 <i>R. sp.</i>		1L								
ナガトビケラ属の一種 <i>R. sp.</i>					1L					
ヒメトビケラ科 Hydroptilidae ヒメトビケラ属の一種 <i>Hydroptila</i> sp.									1L	
ヤマトトビケラ科 Grossosomatidae ヤマトトビケラ属の一種 (数種?) <i>Grossosoma</i> sp.			1L2PP		1L					
カワトビケラ科 Philopotamidae カワトビケラの1(数?)種 <i>Dolophilodes</i> sp.	2L	5L								
ヒゲナガカワトビケラ科 Stenopsychidae ヒゲナガカワトビケラ <i>Stenopsycha marmorata</i>	11L	53L	7L	3L	35L	11L	15L	52L	2L	43L1P
シマトビケラ科 Hydropsychidae ナミコガタシマトビケラ <i>Cheumatopsyche infascia</i>						1♂				
コガタシマトビケラ属の一種 <i>C. sp.</i>					10L	29L	79L	150L1P	73L	103L

(2)

科 和名 種名	大岳鍾乳洞下流	柿平橋周辺	星竹橋上流	小宮神社周辺	秋川橋下流	山田大橋下流	上代橋下流	東秋川橋下流	省瀬橋上流	多西橋下流
ミヤマシマトビケラ属の一種 <i>Diple- ctrona</i> sp. DB	3L	1L		3L						
シロシマトビケラ <i>Hydropsyche albicephala</i>	4L	1♀								
ウルマシマトビケラ <i>H. orien- talis</i>		3L	11L1P		18L	23L	90L	131L2P	65L	40L
ナカハシマトビケラ <i>H. setensis</i>			5L		12L	9L	2L	8L		1L
シマトビケラ属の一種 <i>H. sp.</i>	13L	36L		4L						1L
クダトビケラ科 <i>Psychomyiidae</i> クダトビケラ属の一種 <i>Psychomya sp.</i>		1♀				1L		1L		
<i>Xiphocentronidae</i> キブネクダトビケラ属の一種 <i>Mela- notrichia</i> sp.	1P									
カクスイトビケラ科 <i>Brachycent- ridae</i> マルツツトビケラ属の一種 <i>Micra- cema</i> sp. MC		1L								
エグリトビケラ科 <i>Limnephilidae</i> ヤマガタビロトビケラ <i>Notho- psyche yamagataensis</i>	1L									
ニンギョウトビケラ科 <i>Goeridae</i> ニンギョウトビケラ <i>Goera japo- nica</i>		2L1P							5L	
ニンギョウトビケラ属の一種 <i>Goera sp.</i>	1L									
クワツトビケラ科 <i>Uenoidae</i> アツバエグリトビケラ属の一種 <i>Neo- phylax</i> sp. NA クワツトビケラ <i>Uenoa toku- nagai</i>	25L1P	28L7P	24L							
カクツトビケラ科 <i>Lepidostoma- tidae</i> ヒロオカクツトビケラ <i>Goerodes bipertitus</i>	1L	1L	3L							

(3)

科 和名 種名	大岳鍾乳洞下流	柿平橋周辺	星竹橋上流	小宮神社周辺	秋川橋下流	山田大橋下流	上代橋下流	東秋川橋下流	菅瀬橋上流	多西橋下流
コカクツトビケラ <i>Goerodes japonicus</i>	21L	1L		6L			2L			
サトウカクツトビケラ <i>Goerodes satoi</i>	1L	1L	12L	12L						
カクツトビケラ属の一種 (若齢) <i>Goerodes</i> sp.		2L	6L							
オオカクツトビケラ <i>Neoseverina crassicornis</i>	1L									
ツナツトビケラ科 <i>Beraeidae</i> ツナツトビケラ <i>Nippoberaea gracilis</i>				1L						
キタガミトビケラ科 <i>Limnocentropodidae</i> キタガミトビケラ <i>Limnocentropus insolitus</i>		2 巢								