

飯梨川水系および意宇川水系のヒメドロムシ類

吉 岡 誠 人

島根大学大学院 生物資源科学研究科, 〒690-8504 島根県松江市西川津町 1060

Records on Dryopidae and Elmidae from Water Systems of Inashi-gawa and Iu-gawa River, Eastern Area of Shimane Prefecture

Masato YOSHIOKA

Faculty of Life and Environmental Science, Graduate School of Shimane University,
Nishikawatsu 1060, Matsue, Shimane Pref., 690-8504 Japan

Abstract One species of Dryopidae and 21 species of Elmidae were recorded from water systems of Inashi-gawa and Iu-gawa river in eastern area of Shimane Prefecture. The characteristics of elimid fauna of the water systems were discussed on the basis of their distributional patterns and comparison with the fauna of Hii-kawa water system.

Key words : Dryopidae, Elmidae, Inashi-gawa, Iu-gawa, characteristic of the river
キーワード : ドロムシ科, ヒメドロムシ科, 飯梨川水系, 意宇川水系, 河川特性

はじめに

ヒメドロムシ類は分類上ドロムシ科 Dryopidae とヒメドロムシ科 Elmidae に属し, 体長 1~5 mm ほどの小さな水生甲虫である (佐藤, 1985)。現在, 日本からは 15 属 51 種 (亜種を含む) が知られており, さらに未記載種も存在する (吉富, 2006)。

ヒメドロムシ類は主に河川に生息するが, ゲンゴロウ類などの他の水生甲虫のように遊泳することはできず, 長い脚と発達した爪を持ち, 川底の流木や礫, 植物体などにしがみついて生活している。また, ひとたび浮き上がると脚を展開し, 流木などの構造物にしがみつこうとする習性があり, 大型の熱帯魚用ネットなどを利用したキック・スイープ法や白布を用いる方法などを用いることにより容易に採集可能である (馬場, 1991; 吉富ほか, 1999; 林・島田, 2006 など)。

これまで, 河川生物調査などで採集されたヒメドロムシ類については同定が十分に行われておらず, 「ヒメドロムシ科の一種」として記録されることが多かった。しかし, 佐藤 (1985) や吉富ほか (1999) を用いることにより, 多くの種の同定が可能である。近年, 各地でヒメドロムシ類の調査が行われており, 比較的明確な流程分布を示すことが分かっている (守屋, 1997; 吉富ほか, 1999; 緒方・中島, 2006 など)。また, 河川環境をみるためのよい指標としても期待されている (林・島田, 2006)。

島根県においては, 林・島田 (2006) により斐伊川水系を中心とした県東部と隠岐諸島に生息するヒメドロムシ類 2 科 19 種が報告されている。また, それ以前に行われた河川調査 (淀江ほか, 1998; 片岡ほか, 1999; 門脇, 2001; 尾原ほか, 2001 など) によりヒメドロムシ類 2 科 16 種が

報告されており、文献記録上では鳥根県でこれまでに2科24種が記録されている(林・島田, 2006)。しかし、これまでヒメドロムシ類を中心とした調査は前述の林・島田(2006)のみである。

筆者は2006年3月から11月まで鳥根県東部を流れる飯梨川と意宇川について、それぞれの水系全体でのヒメドロムシ類の分布調査を行った。本論文ではその結果を報告する。

材料および方法

本調査では飯梨川水系73地点、意宇川水系37地点の合計110地点で採集を行った(表1, 図1)。採集は、D型フレームネット(メッシュ1mm×1mm)を用い、上流の礫や植物体などを動かして攪乱し、流下するヒメドロムシ類を採集した。D型フレームネットは底の一部に穴を開け、昆虫以外の物体はそのまま流下させることでヒメドロムシ類を発見しやすくした(馬場, 1991 参照)。また、細流では同様に底に穴を開けた熱帯魚用ネットを補助的に使用した。

採集したヒメドロムシ類はすべて乾燥標本とし、一部は鳥根大学生物資源科学部動物生態学研究室に収蔵されているが、その他の標本については筆者が保管している。

結 果

本調査で採集されたヒメドロムシ類は2科22種である。各種の分布記録は、【飯梨川水系】と【意宇川水系】に分けて表記した。飯梨川水系および意宇川水系の調査地点の写真を図2から図16に示し、両水系で採集したヒメドロムシ類を図17, 18に示した。なお、市町村名はすべて合併後の名称で示し、飯梨川水系の小河川名については安来市が暫定的に定めた名称で示しており、呼称とは異なる河川も一部含んでいる。

ドロムシ科 Dryopidae

1. ムナビロツヤドロムシ (図17A)

Elmomorphus brevicornis brevicornis Sharp

両水系で採集され、上流から中流にかけて分布していた。本種は河川中の礫の隙間などではなく、抽水植物などの根元付近に生息しており、根際を

攪乱することにより得られた。

【飯梨川水系】3 exs. 安来市広瀬町宇波滝下 宇波川 2.VII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町宇波大原 大原川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町布部横手布部川 5.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町張町張 5.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町布部薬研 薬研川 18.VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町東比田大峠 東比田川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田坊床 坊床川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田 東比田川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐中谷 21.VIII.2006; 4 exs. 安来市広瀬町下山佐常願寺山佐川 21.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐高木 高木川 4.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田梶 梶川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田滝谷 滝谷川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田田中 鉄穴内川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町奥田原杉谷 杉谷川 19.X.2006; 1 ex. 安来市今津町別石 飯梨川 21.X.2006.

【意宇川】1 ex. 松江市八雲町東岩坂大谷 東岩坂川 20.VIII.2006; 1 ex. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006; 2 exs. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 4.IX.2006; 1 ex. 松江市八雲町西岩坂秋家家村 桑並川 19.X.2006; 3 exs.

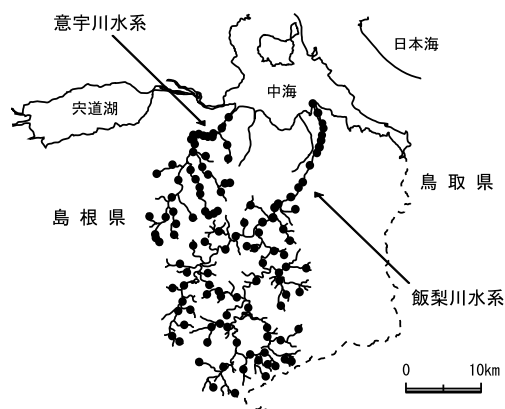


図1 飯梨川水系と意宇川水系における調査地点(●)

表 1 調査地点一覧

	市町名	地 名	河 川 名	日 付	旧市町村名	地図メッシュコード
飯梨川水系						
1	安来市	赤江町 宮須	飯梨川	4. IX. 2006	安来市	53331137
2	安来市	今津町 別石	飯梨川	8. X. 2006	安来市	53331138
3	安来市	今津町 別石	飯梨川	21. X. 2006	安来市	53331138
4	安来市	今津町 別石	飯梨川	4. IX. 2006	安来市	53331128
5	安来市	今津町 別石	飯梨川	7. VIII. 2006	安来市	53331128
6	安来市	赤江町 中島	飯梨川	5. VIII. 2006	安来市	53331128
7	安来市	赤江町 中島	飯梨川	20. IV. 2006	安来市	53331128
8	安来市	江畑町 今津	飯梨川	21. IX. 2006	安来市	53331118
9	安来市	上坂田町	飯梨川	7. VIII. 2006	安来市	53330197
10	安来市	中津町 東中津	飯梨川	21. IX. 2006	安来市	53330187
11	安来市	西松井町 西中津	飯梨川	31. III. 2006	安来市	53330187
12	安来市	西松井町 西中津	飯梨川	8. X. 2006	安来市	53330187
13	安来市	飯梨町 東飯梨	飯梨川	29. V. 2006	安来市	53330176
14	安来市	矢田町 矢田	飯梨川	20. IV. 2006	安来市	53330166
15	安来市	古川町	飯梨川	29. V. 2006	安来市	53330155
16	安来市	広瀬町 富田 新宮	後谷川	4. IX. 2006	広瀬町	53330135
17	安来市	広瀬町 広瀬	飯梨川	7. VIII. 2006	広瀬町	53330144
18	安来市	広瀬町 町張	飯梨川	5. VIII. 2006	広瀬町	53330144
19	安来市	広瀬町 広瀬	飯梨川	29. V. 2006	広瀬町	53330134
20	安来市	広瀬町 富田 塩谷	塩谷川	7. VIII. 2006	広瀬町	53330124
21	安来市	広瀬町 富田 獅子遊	獅子遊川	29. V. 2006	広瀬町	53330115
22	安来市	広瀬町 祖父谷	祖父谷川	7. VIII. 2006	広瀬町	53330142
23	安来市	広瀬町 菅原 下田原	飯梨川	29. V. 2006	広瀬町	53330123
24	安来市	広瀬町 下山佐 福頼	布部川	21. IX. 2006	広瀬町	53330112
25	安来市	広瀬町 下山佐 須谷	須谷川	14. VI. 2006	広瀬町	53330102
26	安来市	広瀬町 布部 薬研	薬研川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337192
27	安来市	広瀬町 菅原 菅沢	布部川	19. X. 2006	広瀬町	52337193
28	安来市	広瀬町 菅原 菅原	鍛冶屋谷川	14. VI. 2006	広瀬町	52337194
29	安来市	広瀬町 菅原 鍛冶屋谷	鍛冶屋谷川	2. VII. 2006	広瀬町	53330105
30	安来市	広瀬町 菅原 市原	布部川	14. VI. 2006	広瀬町	52337183
31	安来市	広瀬町 宇波 水田原	水田原川	2. VII. 2006	広瀬町	52337185
32	安来市	広瀬町 宇波 大原	大原川	2. VII. 2006	広瀬町	52337196
33	安来市	広瀬町 宇波 宮下	宇波川	20. IX. 2006	広瀬町	52337174
34	安来市	広瀬町 宇波 宮上	金谷川	20. IX. 2006	広瀬町	52337166
35	安来市	広瀬町 宇波 滝下	宇波川	2. VII. 2006	広瀬町	52337165
36	安来市	広瀬町 宇波 松尾	松尾川	2. VII. 2006	広瀬町	52337145
37	安来市	広瀬町 宇波 雲場	宇波川	2. VII. 2006	広瀬町	52337155
38	安来市	広瀬町 布部 金原	布部川	19. X. 2006	広瀬町	52337172
39	安来市	広瀬町 布部 西ノ谷	西之谷川	20. IX. 2006	広瀬町	52337059
40	安来市	広瀬町 布部 萱原	樋の廻川	20. IX. 2006	広瀬町	52337140
41	安来市	広瀬町 布部 横手	布部川	5. VIII. 2006	広瀬町	52337152
42	安来市	広瀬町 東比田 大峠	東比田川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337133
43	安来市	広瀬町 東比田 東比田	東比田川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337114
44	安来市	広瀬町 東比田 坊床	坊床川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337126
45	安来市	広瀬町 東比田 田中	田中川	20. IX. 2006	広瀬町	52336194
46	安来市	広瀬町 東比田 田中	鉄穴内川	20. IX. 2006	広瀬町	52336195
47	安来市	広瀬町 西谷 上口	西谷川	19. X. 2006	広瀬町	52337039
48	安来市	広瀬町 布部 木呂畑	木呂畑川	19. X. 2006	広瀬町	52337019
49	安来市	広瀬町 布部 木呂畑	木呂畑川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337018
50	安来市	広瀬町 布部 芋原	芋原川	18. VIII. 2006	広瀬町	52336098
51	安来市	広瀬町 布部 駒場	布部川	18. VIII. 2006	広瀬町	52337111
52	安来市	広瀬町 東比田 梶	梶川	20. IX. 2006	広瀬町	52336192
53	安来市	広瀬町 東比田 虫木	福留川	20. IX. 2006	広瀬町	52337102
54	安来市	広瀬町 東比田 滝谷	滝谷川	20. IX. 2006	広瀬町	52336183
55	安来市	広瀬町 西比田 永田	永田川	19. X. 2006	広瀬町	52336193
56	安来市	広瀬町 西比田 殿之奥	布部川	19. X. 2006	広瀬町	52336180
57	安来市	広瀬町 西比田 市原	市原川	19. X. 2006	広瀬町	52336170

表1 (続き)

	市町村名	地	名	河川名	日付	旧市町村名	地図メッシュコード
58	安来市	広瀬町	西比田 黒田	黒田川	20. IX. 2006	広瀬町	52336099
59	安来市	広瀬町	西比田 追神	追神川	20. IX. 2006	広瀬町	52336079
60	安来市	広瀬町	下山佐 鍋谷	燕谷川	19. X. 2006	広瀬町	53330121
61	安来市	広瀬町	下山佐 常願寺	山佐川	21. VIII. 2006	広瀬町	53330111
62	安来市	広瀬町	下山佐 紙屋谷	奥谷川	21. VIII. 2006	広瀬町	53330019
63	安来市	広瀬町	上山佐 湯谷	湯谷川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337098
64	安来市	広瀬町	上山佐 八城	八城川	4. IX. 2006	広瀬町	52337086
65	安来市	広瀬町	上山佐 高木	高木川	4. IX. 2006	広瀬町	52337086
66	安来市	広瀬町	上山佐 境谷	境谷川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337088
67	安来市	広瀬町	上山佐 中谷	中谷川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337078
68	安来市	広瀬町	奥田原 新田口	山佐川	5. VIII. 2006	広瀬町	52337066
69	安来市	広瀬町	奥田原 新田	兎谷川	4. IX. 2006	広瀬町	52337066
70	安来市	広瀬町	奥田原 新田	山佐川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337056
71	安来市	広瀬町	奥田原 杉谷	杉谷川	19. X. 2006	広瀬町	52337046
72	安来市	広瀬町	奥田原 山口①	山佐川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337016
73	安来市	広瀬町	奥田原 山口②	山佐川	21. VIII. 2006	広瀬町	52337016
意宇川水系							
1	松江市	竹矢町	川向	意宇川	4. IX. 2006	松江市	53331120
2	東出雲町	出雲郷	竹花	意宇川	1. V. 2006	東出雲町	53331120
3	東出雲町	須田	荷延	須田川	1. VII. 2006	東出雲町	53331100
4	東出雲町	須田	堤谷	須田川	1. VII. 2006	東出雲町	53331090
5	東出雲町	今宮	今宮	意宇川	20. VIII. 2006	東出雲町	53331019
6	東出雲町	今宮	今宮	意宇川	17. IV. 2006	東出雲町	53331019
7	東出雲町	今宮	今宮	意宇川	29. IV. 2006	東出雲町	53331019
8	松江市	大草町	中島	意宇川	20. VIII. 2006	松江市	53331018
9	松江市	大草町	坪ノ内	意宇川	8. VII. 2006	松江市	53331018
10	松江市	大草町	坪ノ内	意宇川	17. IV. 2006	松江市	53331017
11	松江市	大草町	坪ノ内	意宇川	14. VI. 2006	松江市	53331007
12	松江市	八雲町	日吉 神納	意宇川	20. VIII. 2006	八雲村	53331007
13	松江市	八雲町	東岩坂 川向	川原川	20. VIII. 2006	八雲村	53330098
14	松江市	八雲町	東岩坂 安田	東岩坂川	20. VIII. 2006	八雲村	53330088
15	松江市	八雲町	東岩坂 大谷	東岩坂川	20. VIII. 2006	八雲村	53330170
16	松江市	八雲町	東岩坂 大谷	東岩坂川	1. VII. 2006	八雲村	53330170
17	松江市	八雲町	東岩坂 別所	東岩坂川	1. VII. 2006	八雲村	53330069
18	松江市	八雲町	西岩坂 大日	桑並川	29. V. 2006	八雲村	53330087
19	松江市	八雲町	西岩坂 桑下	桑並川	21. V. 2006	八雲村	53330077
20	松江市	八雲町	西岩坂 桑中	桑並川	29. V. 2006	八雲村	53330068
21	松江市	八雲町	西岩坂 桑中	桑並川	14. VI. 2006	八雲村	53330068
22	松江市	八雲町	西岩坂 下組	桑並川	29. V. 2006	八雲村	53330068
23	松江市	八雲町	西岩坂 桑上	桑並川	19. X. 2006	八雲村	53330058
24	松江市	八雲町	西岩坂 秋家家村	桑並川	19. X. 2006	八雲村	53330048
25	松江市	八雲町	西岩坂 秋奥	桑並川	19. X. 2006	八雲村	53330039
26	松江市	八雲町	平原 畦岩室	平原川	4. IX. 2006	八雲村	53330086
27	松江市	八雲町	平原 向側	平原川	4. IX. 2006	八雲村	53330085
28	松江市	八雲町	熊野 大田	意宇川	23. V. 2006	八雲村	53330066
29	松江市	八雲町	熊野 森脇	意宇川	1. XI. 2006	八雲村	53330056
30	松江市	八雲町	熊野 矢谷	矢谷川	4. IX. 2006	八雲村	53330037
31	松江市	八雲町	熊野 宮内	若松谷川	4. IX. 2006	八雲村	53330036
32	松江市	八雲町	熊野 宮内	若松谷川	26. X. 2006	八雲村	53330026
33	松江市	八雲町	熊野 市場	意宇川	14. VI. 2006	八雲村	53330025
34	松江市	八雲町	熊野 若須	支流	14. VI. 2006	八雲村	53330024
35	松江市	八雲町	熊野 須谷	意宇川	14. VI. 2006	八雲村	53330014
36	松江市	八雲町	熊野 須谷①	意宇川	1. XI. 2006	八雲村	53330014
37	松江市	八雲町	熊野 須谷②	意宇川	1. XI. 2006	八雲村	53330015

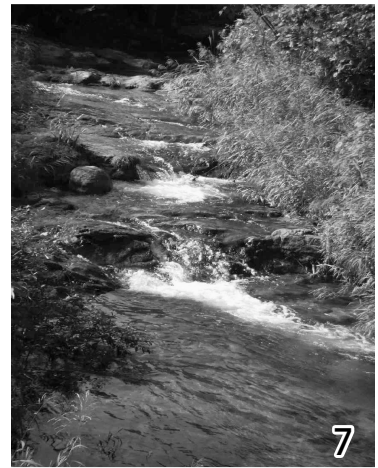
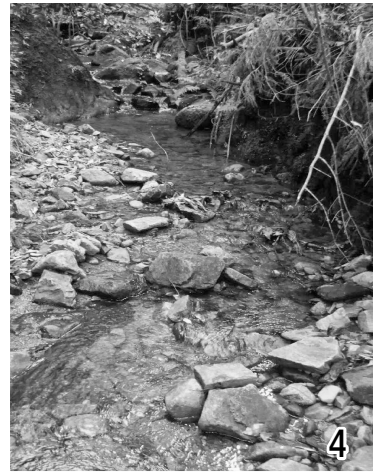


図2 蕪谷川 2006.10.19 図3 薬研川 2006.8.18 図4 坊床川 2006.8.18
図5 市原川 2006.10.19 図6 水田原川 2006.7.2 図7 宇波川 2006.9.20
図8 飯梨川 (矢田) 2006.9.20 図9 飯梨川 (今津) 2006.9.21

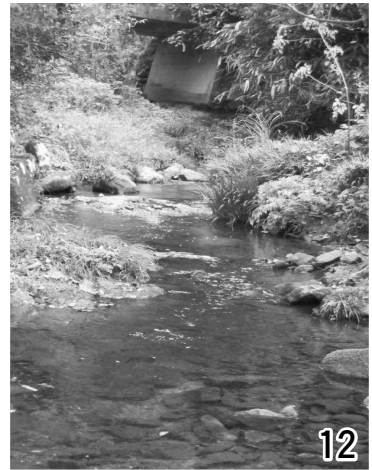


図 10 須田川 2006.7.1 図 11 桑並川 2006.10.19 図 12 意宇川（須谷②） 2006.11.1
図 13 若松谷川 2006.10.26 図 14 意宇川（坪ノ内）2006.4.17 図 15 意宇川（森脇）2006.11.1
図 16 意宇川（竹花） 2006.9.4

松江市八雲町熊野須谷① 意宇川 1.XI.2006； 4 exs. 松江市八雲町熊野須谷② 1.XI.2006.

ヒメドロムシ科 Elmidae

2. ハバビロドロムシ (図 17B)

Dryopomorphus extraneus Hinton

本種の採集のため、両水系の河川源流部の十数地点で採集を試みたが、飯梨川の支流である蕪谷川源流部で2頭のみを得た。本調査では巨礫の下から採集された。同所において他のヒメドロムシ類は採集されず、本種は他のヒメドロムシ類が生息しないような細流に生息し、個体数は少ない。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市広瀬町下山佐鍋谷 蕪谷川 19.X.2006.

3. イブシアシナガドロムシ (図 17C)

Stenelmis nipponica Nomura

河川中流から下流部にかけて普通に採集された。本種は流れの緩やかな瀬で採集された。礫や泥質を好んで生息している。このような場所の礫の表面には泥や藻類が付着しており、本種の体表面にも泥や藻類が付着していることが多かった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006； 2 exs. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.VIII.2006； 3 exs. 安来市広瀬町広瀬 飯梨川 7.VIII.2006； 2 exs. 安来市広瀬町下山佐紙屋谷 奥谷川 21.VIII.2006； 1 ex. 安来市今津町別石 飯梨川 4.IX.2006； 1 ex. 安来市広瀬町東比田梶 梶川 20.IX.2006； 2 exs. 安来市広瀬町東比田虫木 福留川 20.IX.2006； 1 ex. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 21.IX.2006； 8 exs. 安来市中津町東中津 飯梨川 21.IX.2006； 1 ex. 安来市西松井町西中津 飯梨川 18.X.2006； 1 ex. 安来市今津町別石 飯梨川 18.X.2006； 2 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥布部川 19.X.2006； 2 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 19.X.2006.

【意宇川水系】3 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 17.IV.2006； 1 ex. 東出雲町今宮今宮 意宇川 29.IV.2006； 1 ex. 東出雲町出雲郷竹花 意宇川 1.V.2006； 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006； 2 exs. 松江市八雲町西岩坂下村

桑並川 29.V.2006； 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006； 2 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006； 2 exs. 松江市八雲町熊野市場 意宇川 14.VI.2006； 17 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 14.VI.2006； 16 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 8.VII.2006； 2 exs. 松江市八雲町東岩坂安田 東岩坂川 20.VIII.2006； 3 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006； 1 ex. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006； 2 exs. 松江市竹矢町川向意宇川 4.IX.2006.

4. アシナガミゾドロムシ (図 17D)

Stenelmis vulgaris Nomura

河川下流部からのみ採集された。瀬では採集されず、植物体の根際や流木などから得られた。同じ流木から一度に多数の個体が得られる場合が多かった。採集時期は8月上旬から9月に限られていた。島根県の他の河川でも6月から採集され、9月下旬にかけてのみ採集されている(林・島田, 2006； 林, 2007)。

【飯梨川水系】16 exs. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.VIII.2006； 5 exs. 安来市上坂田町 飯梨川 7.VIII.2006； 16 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 7.VIII.2006； 12 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 4.IX.2006.

【意宇川水系】5 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006； 8 exs. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006； 3 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006.

5. ミヤモトアシナガミゾドロムシ (図 17E)

Stenelmis miyamotoi Nomura et Nakane

河川下流部からのみ採集された。アシナガミゾドロムシと同じ場所から多数の個体が得られることが多かった。初夏から晩夏にかけて採集され、9月中旬以降に採集されることはなかった。

【飯梨川水系】4 exs. 安来市広瀬町町張町張 飯梨川 5.VIII.2006； 23 exs. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.VIII.2006； 2 exs. 安来市広瀬町広瀬 飯梨川 7.VIII.2006； 8 exs. 安来市上坂田町 飯梨川 7.VIII.2006； 38 exs. 安来市今津町別石

飯梨川 7.VIII.2006; 14 exs. 安来市今津町別石
飯梨川 4.IX.2006.

【意宇川水系】9 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006; 5 exs. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006; 6 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006; 2 exs. 松江市竹矢町川向 意宇川 4.IX.2006.

6. キスジミゾドロムシ (図 17F)

Ordobrevia foveicollis (Schonfeldt)

飯梨川水系のみで確認された。本種は灯火で採集されることが多いが(尾原ほか, 2001 など), 本調査では灯火採集は行わず, 河川中から採集した。赤江町中島で採集された個体は流木にしがみついていたが, その他の個体はすべて河川中の植物の根際から採集された。採集個体数は少なく, アシナガミゾドロムシ属 *Stenelmis* の 2 種(アシナガミゾドロムシ, ミヤモトアシナガミゾドロムシ)と同じく, 盛夏にのみ採集された。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.VIII.2006; 1 ex. 安来市上坂田町 飯梨川 7.VIII.2006; 1 ex. 安来市今津町別石 飯梨川 7.VIII.2006.

7. ゴトウミゾドロムシ (図 17G)

Ordobrevia gotoi Nomura

主に河川中流で採集された。一部, 河川上流でも採集されたが, 流れが緩やかであり, 礫の表面に泥や藻類が覆っている地点で採集された。体表面には泥や藻類が付着していることが多かった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006; 1 ex. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町広瀬 飯梨川 7.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町下山佐常願寺 山佐川 21.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐八城 八城川 4.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町富田新宮 後谷川 4.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町西比田虫木 福留川 20.IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥

布部川 19.X.2006; 6 exs. 安来市広瀬町西比田 木呂畑 木呂畑川 19.X.2006; 5 exs. 安来市広瀬町菅原菅沢 布部川 19.X.2006; 10 exs. 安来市広瀬町布部金原 19.X.2006.

【意宇川水系】3 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 17.IV.2006; 2 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 29.IV.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂大日 桑並川 29.V.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂下村 桑並川 29.V.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006; 1 ex. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.IV.2006; 3 exs. 松江市八雲町熊野市場 意宇川 14.IV.2006; 3 exs. 松江市八雲町東岩坂安田 東岩坂川 20.VIII.2006; 1 ex. 松江市八雲町平原畦岩室 平原川 4.IX.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006.

8. アカモンミゾドロムシ (図 17H)

Ordobrevia maculata (Nomura)

河川上流部で採集された。流れの緩い礫部で採集され, 一部の個体の表面には泥などが付着していることがあった。また, 樹木が生い茂り, 日の光が遮断された薄暗い環境で採集されることが多かった。

【飯梨川水系】3 exs. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006; 3 exs. 安来市広瀬町宇波雲場 宇波川 2.VII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町宇波滝下 宇波川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町宇波大原 大原川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町菅原鍛冶屋谷 鍛冶屋谷川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町祖父谷祖父谷 祖父谷川 5.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比田大峠 東比田川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町東比田東比田川 18.VIII.2006; 4 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町奥田原山口② 山佐川 21.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町上山佐境谷 境谷川 21.VIII.2006; 5 exs. 安来市広瀬町上山佐中谷 中谷川 21.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町下山佐紙屋谷 奥谷川 21.VIII.2006; 3 exs.

安来市広瀬町下山佐常願寺 山佐川 21.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐高木 高木川 4.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町上山佐八城 八城川 4.IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町富田新宮後谷川 4.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町西比田黒田 黒田川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町西比田追神 追神川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町西比田虫木 福留川 20.IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町布部西ノ谷 西の谷川 20.IX.2006; 1 ex. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町西比田永田 福留川 20.IX.2006.

【意宇川水系】3 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006; 6 exs. 松江市八雲町熊野若須 意宇川 14.VI.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 14.VI.2006; 2 exs. 松江市八雲町東岩坂大谷 東岩坂川 20.VIII.2006; 3 exs. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 4.IX.2006; 1 ex. 松江市八雲町平原向側 平原川 4.IX.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂秋奥 桑並川 19.X.2006; 26 exs. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 26.XI.2006; 6 exs. 松江市八雲町熊野須谷① 意宇川 1.XI.2006; 2 exs. 松江市八雲町熊野須谷② 意宇川 1.XI.2006.

9. ヨコミゾドロムシ (図 17I)

Leptelmis gracilis Sharp

両水系で5個体のみが、河川下流部の植物の根際から採集された。本種は環境省(2000)のレッドリストにおいて絶滅危惧種Ⅰ類CR+ENに指定されている。また、隣県の鳥取県版レッドリストにおいて絶滅危惧種Ⅰ類CR+ENに指定されている(鳥取県, 2002)。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.VIII.2006; 2 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 7.VIII.2006.

【意宇川水系】1 ex. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006; 1 ex. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006.

10. ホソヨコミゾドロムシ (図 17J)

Leptelmis parallela Nomura

両水系ともに採集されたが、個体数はきわめて少なく、河川下流部の流木から採集された。採集例は少ないが、前種のヨコミゾドロムシとともに採集されることはなかった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 4.IX.2006.

【意宇川水系】1 ex. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006.

11. クロサワドロムシ (図 17K)

Neoriorhynchus kurosawai Nomura

飯梨川水系の河川上流部でのみ採集され、採集時期は8月に限られていた。流木から得られ、礫上からの採集例はなかった。また、個体数は少なかった。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町東比田東比田 東比田川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町布部苧原 木呂畑川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐境谷 境谷川 21.VI.2006.

12. セアカヒメドロムシ (図 17L)

Optioservus maculatus Nomura

飯梨川水系の河川源流から上流部でのみ採集された。本種の生息域は局所的であり、個体数も少なかった。流れが緩やかで落葉などが堆積している礫間から採集されることが多く、流木や植物の根際や砂地から採集されることはなかった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市広瀬町下山佐新田口 山佐川 5.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町布部薬研 薬研川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比田 東比田川 18.VIII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町宇波宮上 金谷川 20.IX.2006.

13. マルヒメドロムシ属の一種 (図 18M)

Optioservus sp.

飯梨川水系の上流部からのみ採集された。本種はスネアカヒメドロムシ *Optioservus variabilis* Nomura に似ているが、前胸が幅広く、上翅の光沢が鈍いなどの点から別種として同定した。また、セアカヒメドロムシやツヤヒメドロムシのように河川中の礫間からは採集されず、流れがよどんだ地点の落枝から採集された。本種と酷似した個体

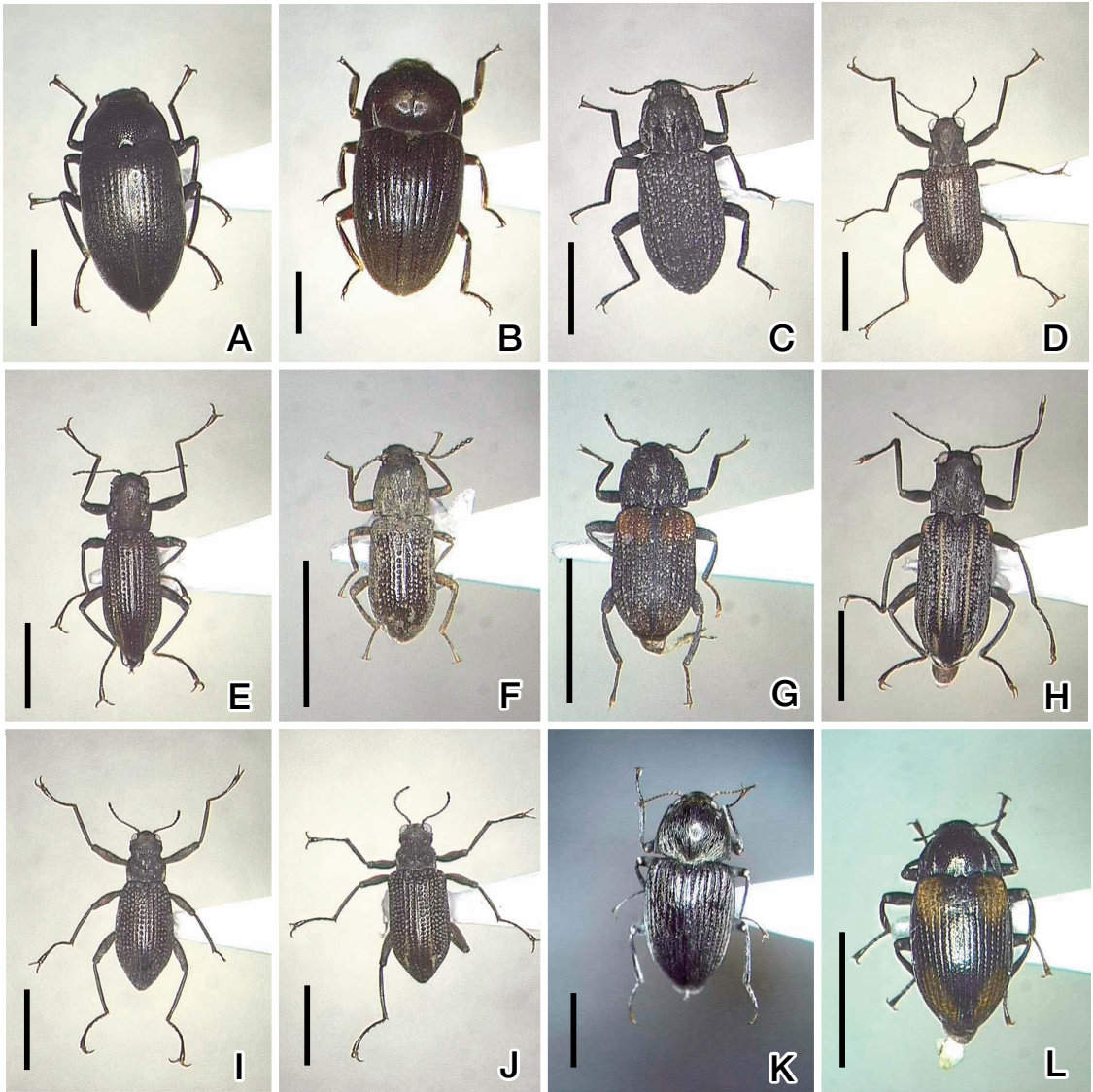


図 17 飯梨川水系および意宇川水系のヒメドロムシ類 (1) スケールは 1mm

A, ムナビロツヤドロムシ; B, ハバビロドロムシ; C, イブシアシナガドロムシ; D, アシナガミゾドロムシ; E, ミヤモトアシナガミゾドロムシ; F, ゴトウミゾドロムシ; G, アカモンミゾドロムシ; H, キスジミゾドロムシ; I, ヨコミゾドロムシ; J, ホソヨコミゾドロムシ; K, クロサワドロムシ; L, セアカヒメドロムシ

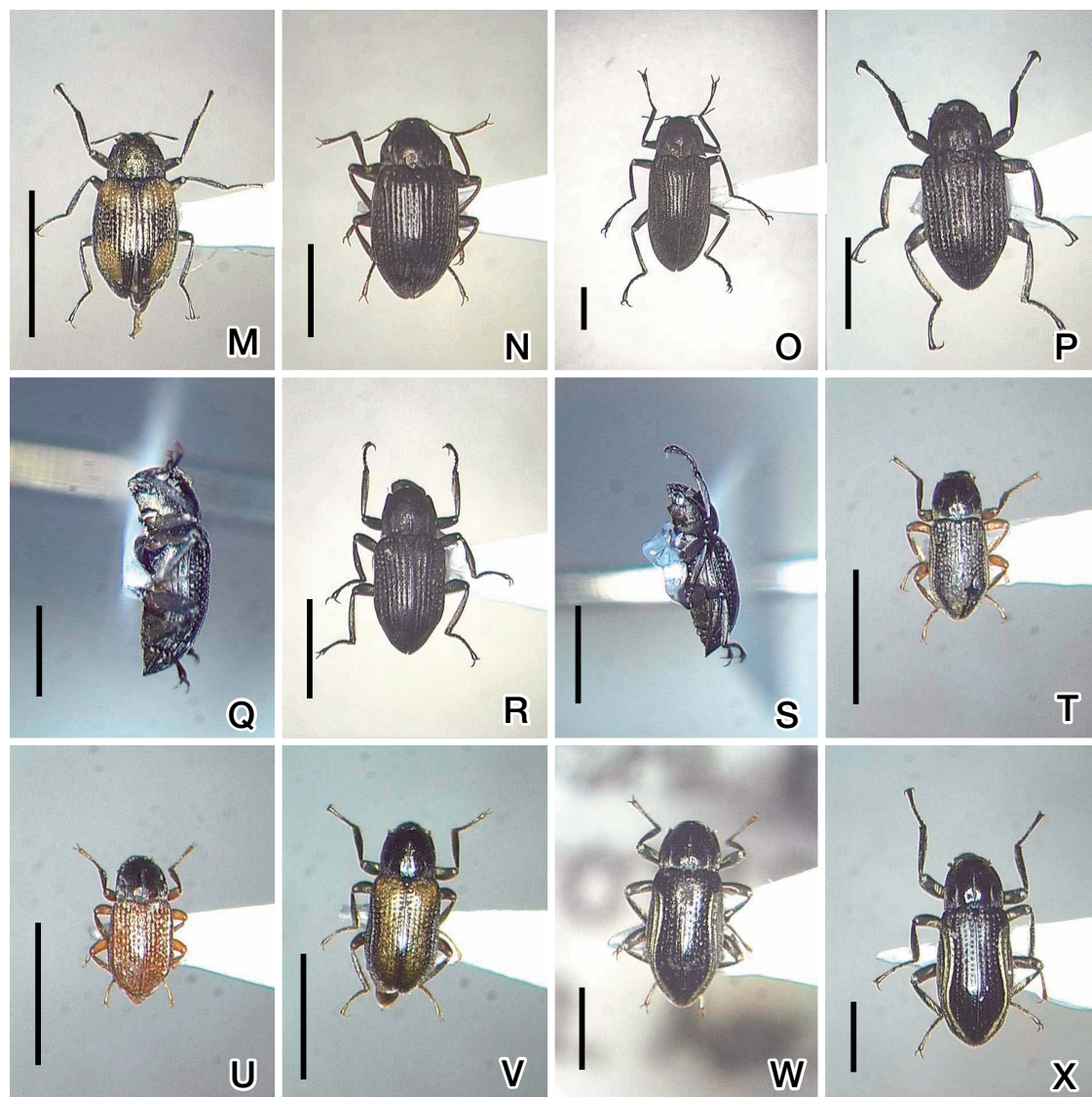


図 18 飯梨川水系および意宇川水系のヒメドロムシ類 (II) スケールは 1mm

M, ツヤヒメドロムシ; N, マルヒメドロムシ属の一種; O, ケスジドロムシ; P, キベリナガアシドロムシ; Q, キベリナガアシドロムシ (側面); R, ツヤナガアシドロムシ; S, ツヤナガアシドロムシ (側面); T, ホソヒメツヤドロムシ; U, マルヒメツヤドロムシ; V, ヒメツヤドロムシ; W, アワツヤドロムシ; X, ミゾツヤドロムシ

は斐伊川水系（林，2007）や鳥取県の大山の河川（林・門脇，2007）などで確認されており，また，緒方・中島（2006）により福岡県の河川でも採集されている。

【飯梨川水系】3 exs. 安来市広瀬町東比田坊床 坊床川 18.VIII.2006.

14. ツヤヒメドロムシ（図18N）

Optioservus nitidus Nomura

両水系ともに河川上流部で採集された。河川中の流れの速い礫間から採集されることが多かった。本調査河川での個体数は少なかった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006；3 exs. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波大原 大原川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町奥田原山口① 山佐川 21.VII.2006；3 exs. 安来市広瀬町新田 山佐川 21.VII.2006；3 exs. 安来市広瀬町下山佐常願寺 21.VII.2006；2 exs. 安来市広瀬町上山佐高木 高木川 21.VII.2006；2 exs. 安来市広瀬町西比田 福留川 20.IX.2006；2 exs. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006；4 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥 布部川 19.X.2006；2 exs. 安来市広瀬町奥田原 杉谷 杉谷川 19.X.2006.

【意宇川水系】3 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006；2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 14.VI.2006；3 exs. 松江市八雲町東岩坂大谷 東岩坂川 20.VIII.2006；1 ex. 松江市八雲町平原畦岩室 平原川 4.IX.2006；4 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006；1 ex. 松江市八雲町西岩坂秋奥 桑並川 19.X.2006；2 exs. 松江市八雲町熊野須谷 1.XI.2006.

15. ケスジドロムシ（図18O）

Pseudamophilus japonicus Nomura

飯梨川水系からのみ得られた。日本産ヒメドロムシ科の中では最大の種であり（体長6mm程度），比較的目に付くと考えられるが，個体数は非常に少なく，盛夏（8月）にのみ採集された。すべての個体は河川上流部の流木から得られた。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町奥田原新田口 山佐川 5.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町布部薬研 薬研川 18.VIII.2006；2 exs. 安来市広瀬町東比田東比田 東比田川 18.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町奥田原新田 山佐川 21.VIII.2006.

16. キベリナガアシドロムシ（図18P・Q）

Grouvellinus marginatus (Kono)

本種は次種と形態が酷似しているが，胸部背面の形状から区別でき（緒方・中島，2006），河川中流から下流にかけて採集された。流れが速い瀬などの泥が付着していない礫部で採集されることが多かった。次種と同所で採集されることはなく，生息域を異にしていると考えられる。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町町張町張 飯梨川 5.VIII.2006；2 exs. 安来市上坂田町 飯梨川 7.VIII.2006；1 ex. 安来市今津町別石 飯梨川 7.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町上屋谷 奥谷川 21.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町東比田虫木 福留川 20.IX.2006.

【意宇川水系】2 exs. 松江市八雲町西岩坂大日 桑並川 29.V.2006；1 ex. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006；2 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 14.VI.2006；2 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006；1 ex. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006；1 ex. 松江市八雲町平原畦岩室 平原川 4.IX.2006.

17. ツヤナガアシドロムシ（図18R・S）

Grouvellinus nitidus Nomura

河川上流部で採集されたが個体数は少なかった。本種も前種同様，蘚苔類などで覆われた礫部で多く採集された。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町菅原鍛冶屋谷 鍛冶屋谷川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町祖父谷祖父谷 祖父谷川 7.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町布部薬研 薬研川 18.VIII.2006；2 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.

IX. 2006.

【意宇川水系】1 ex. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006; 1 ex. 東出雲町須田堤谷 須田川 1.VII.2006; 2 exs. 松江市八雲町東岩坂大谷 東岩坂川 20.VIII.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町西岩坂秋奥 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町熊野須谷② 意宇川 1.XI.2006.

18. ホソヒメツヤドロムシ (図 18T)

Zaitzeviaria gotoi (Nomura)

河川上流から中流部にかけて採集された。上流部では次種とともに採集されることは少なかったが、中流部では後述のヒメツヤドロムシとともに採集されることが多かった。蘚苔類などに覆われた礫の下や落葉落枝が堆積した地点から多く得られた。

【飯梨川水系】4 exs. 安来市広瀬町富田獅子遊 飯梨川 29.V.2006; 3 exs. 安来市広瀬町菅原下田原 飯梨川 29.V.2006; 1 ex. 安来市飯梨町東飯梨 飯梨川 29.V.2006; 2 exs. 安来市広瀬町菅原市原 布部川 14.VI.2006; 6 exs. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006; 2 exs. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町菅原鍛冶屋谷 鍛冶屋谷川 2.VII.2006; 1 ex. 安来市広瀬町布部横手 布部川 5.VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町町張町張 飯梨川 5.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比田大峠 東比田川 18.VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 18.VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町下山佐紙屋谷 奥谷川 21.VIII.2006; 4 exs. 安来市広瀬町上山佐高木高木川 4.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町新田兎谷川 4.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比田梶 梶川 20.IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町西比田虫木 20.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥 布部川 18.X.2006; 5 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 19.X.2006; 1 ex. 安来市広瀬町菅原菅沢 布部川 19.X.2006.

【意宇川水系】3 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川

17.IV.2006; 13 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006; 11 exs. 松江市八雲町西岩坂大日 桑並川 29.V.2006; 4 exs. 松江市八雲町西岩坂下村 桑並川 29.V.2006; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006; 11 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 29.V.2006; 2 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 14.VI.2006; 12 exs. 松江市八雲町東岩坂大谷 東岩坂川 1.VII.2006; 6 exs. 松江市八雲町東岩坂別所 東岩坂川 1.VII.2006; 2 exs. 松江市八雲町東岩坂安田 東岩坂川 20.VIII.2006; 3 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006; 3 exs. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006; 5 exs. 松江市八雲町熊野矢谷 矢谷川 4.IX.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂秋家家村 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 26.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町熊野森脇 意宇川 1.XI.2006; 7 exs. 松江市八雲町熊野須谷① 意宇川 1.XI.2006.

19. マルヒメツヤドロムシ (図 18U)

Zaitzeviaria ovata (Nomura)

両水系とも上流から中流部で採集された。本種は比較的流れが速く、こぶし大もしくはそれ以下の大きさの礫の下から多く採集された。また、落葉落枝が多く流れがほとんどないような地点からも採集された。他の河川で3月から4月にかけて採集した個体は交尾中の個体が多く、早春に交尾を行っていると考えられた(吉岡, 未発表)。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町富田獅子遊 飯梨川 29.V.2006; 6 exs. 安来市広瀬町菅原下田原 飯梨川 29.V.2006; 7 exs. 安来市広瀬町菅原市原 布部川 14.VI.2006; 3 exs. 安来市広瀬町下山佐須谷 須谷川 14.VI.2006; 1 ex. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006; 4 exs. 安来市広瀬町宇波松尾 松尾川 2.VII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町宇波雲場 宇波川 2.VII.2006; 7exs. 安来市広瀬町宇波滝下 宇波川 2.VII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町宇波大原 大原川 2.VII.2006; 13 exs. 安来市広瀬町菅原鍛冶屋谷 鍛冶屋谷川 2.VII.2006; 4 exs. 安来市広瀬町奥田原新田口 山佐川 5.VIII.2006; 3 exs. 安来

市広瀬町布部横手 布部川 5.VIII.2006; 3 exs.
 安来市広瀬町祖父谷祖父谷 祖父谷川 7.VIII.
 2006; 2 exs. 安来市広瀬町富田塩谷 塩谷川 7.
 VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町東比田大峠 東
 比田川 18.VIII.2006; 8 exs. 安来市広瀬町東比
 田坊床 坊床川 18.VIII.2006; 6 exs. 安来市広
 瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 18.VIII.2006; 13
 exs. 安来市広瀬町布部苧原 木呂畑川 18.
 VIII.2006; 12 exs. 安来市広瀬町奥田原山口①
 山佐川 21.VIII.2006; 6 exs. 安来市広瀬町奥田
 原山口② 山佐川 21.VIII.2006; 2 exs. 安来市
 広瀬町新田 山佐川 21.VIII.2006; 3 exs. 安来
 市広瀬町上山佐湯谷 湯谷川 21.VIII.2006; 8
 exs. 安来市広瀬町上山佐境谷 境谷川 21.
 VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町上山佐中谷 中
 谷川 21.VIII.2006; 6 exs. 安来市広瀬町下山佐
 常願寺 山佐川 21.VIII.2006; 1 ex. 安来市広
 瀬町上山佐高木 高木川 4.IX.2006; 11 exs. 安
 来市広瀬町上山佐八城 八城川 4.IX.2006; 3
 exs. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006; 1
 ex. 安来市広瀬町富田新宮 後谷川 4.IX.2006;
 6 exs. 安来市広瀬町西比田黒田 黒田川 20.
 IX.2006; 3 exs. 安来市広瀬町西比田追神 追神
 川 20.IX.2006; 7 exs. 安来市広瀬町東比田中
 田中川 20.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比田
 田中 鉄穴内川 20.IX.2006; 2 exs. 安来市広瀬
 町布部西ノ谷 西の谷川 20.IX.2006; 2 exs. 安
 来市広瀬町布部萱原 樋の廻川 20.IX.2006; 3
 exs. 安来市広瀬町宇波宮上 金谷川 20.
 IX.2006; 8 exs. 安来市広瀬町西比田市原 市原
 川 19.X.2006; 3 exs. 安来市広瀬町西比田永田
 福留川 19.X.2006; 1 ex. 安来市広瀬町西比田
 木呂畑 木呂畑川 19.X.2006; 2 exs. 安来市広
 瀬町奥田原杉谷 杉谷川 19.X.2006; 3 exs. 安
 来市広瀬町西谷上口 西谷川 19.X.2006; 3
 exs. 安来市広瀬町布部金原 布部川 19.X.2006.
 【意宇川水系】2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑
 並川 21.V.2006; 1 ex. 松江市八雲町西岩坂大
 日 桑並川 29.V.2006; 2 exs. 松江市八雲町西
 岩坂下村 桑並川 29.V.2006; 8 exs. 松江市八
 雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006; 8 exs. 松
 江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006; 13

exs. 松江市八雲町熊野若須 意宇川 14.
 VI.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並
 川 14.VI.2006; 3 exs. 東出雲町須田堤谷 須田
 川 1.VII.2006; 8 exs. 東出雲町須田荷延 須田
 川 1.VII.2006; 1 ex. 松江市大草町坪ノ内 意
 宇川 8.VII.2006; 6 exs. 松江市八雲町東岩坂大
 谷 東岩坂川 20.VIII.2006; 3 exs. 松江市八雲
 町東岩坂安田 東岩坂川 20.VIII.2006; 5 exs.
 松江市八雲町東岩坂川向 川原川 20.VIII.2006;
 2 exs. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 4.
 XI.2006; 2 exs. 松江市八雲町熊野矢谷 矢谷川
 4.XI.2006; 1 ex. 松江市八雲町平原向側 平原
 川 4.XI.2006; 3 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上
 桑並川 19.X.2006; 4 exs. 松江市八雲町西岩坂
 秋奥 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町
 西岩坂秋家家村 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松
 江市八雲町熊野宮内 若松谷川 26.X.2006.

20. ヒメツヤドロムシ (図 18V)

Zaitzeviaria brevis (Nomura)

主に中流から下流部にかけて採集され、一部上
 流部で確認された。ヒメツヤドロムシ属 *Zaitzevi-*
aria の中でもっとも広範囲に生息すると考えられ
 た。本種は前2種と比べ、砂や泥質の流れの緩や
 かな地点で採集され、上翅などの体表面に泥が付
 着している場合が多かった。

【飯梨川水系】3 exs. 安来市広瀬町矢田 飯梨川
 20.IV.2006; 1 ex. 安来市広瀬町富田獅子遊 飯
 梨川 29.V.2006; 5 exs. 安来市広瀬町古川 飯
 梨川 29.V.2006; 1 ex. 安来市広瀬町菅原市原
 布部川 14.VI.2006; 3 exs. 安来市広瀬町菅原
 鍛冶屋谷川 14.VI.2006; 6 exs. 安来市広瀬町宇
 波水田原 宇波川 2.VII.2006; 3 exs. 安来市広
 瀬町奥田原新田口 山佐川 5.VIII.2006; 2 exs.
 安来市広瀬町布部横手 布部川 5.VIII.2006; 3
 exs. 安来市広瀬町町張町張 飯梨川 5.VIII.
 2006; 3 exs. 安来市赤江町中島 飯梨川 5.
 VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町祖父谷祖父谷
 祖父谷川 7.VIII.2006; 3 exs. 安来市広瀬町広
 瀬飯梨川 7.VIII.2006; 5 exs. 安来市上坂田町
 飯梨川 7.VIII.2006; 2 exs. 安来市広瀬町東比
 田大峠 東比田川 18.VIII.2006; 2 exs. 安来市

広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 18.VIII.2006 ; 4 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006 ; 11 exs. 安来市広瀬町上山佐湯谷 湯谷川 21.VIII.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町上山佐境谷 境谷川 21.VIII.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町下山佐紙屋谷 奥谷川 21.VIII.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町下山佐 山佐川 21.VIII.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町上山佐高木 高木川 4.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町上山佐八城 八城川 4.IX.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町富田新宮 後谷川 4.IX.2006 ; 6 exs. 安来市広瀬町東比田虫木福留川 20.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町布部西ノ谷 西の谷川 20.IX.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町西比田殿之奥 布部川 19.X.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 19.X.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町菅原菅沢 布部川 19.X.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町布部金原 布部川 19.X.2006.

【意宇川水系】2 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 17.IV.2006 ; 12 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 29.IV.2006 ; 5 exs. 東出雲町出雲郷竹花 意宇川 1.V.2006 ; 9 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006 ; 6 exs. 松江市八雲町西岩坂大日 桑並川 29.V.2006 ; 4 exs. 松江市八雲町西岩坂下村 桑並川 29.V.2006 ; 11 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006 ; 4 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006 ; 3 exs. 松江市八雲町熊野市場 意宇川 14.VI.2006 ; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 14.VI.2006 ; 3 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 14.VI.2006 ; 2 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 8.VII.2006 ; 7 exs. 松江市八雲町東岩坂安田 東岩坂川 20.VIII.2006 ; 5 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006 ; 6 exs. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006 ; 8 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006 ; 2 exs. 松江市八雲町平原畦岩室 平原川 4.IX.2006 ; 2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006 ; 2 exs. 松江市八雲町熊野須谷① 意宇川 1.XI.2006.

21. アワツヤドロムシ (図 18W)

Zaitzevia awana (Kono)

中流から下流部にかけて多く採集され、わずかに上流部でも採集された。次種とは鞘翅の点刻の明瞭さと光沢で区別した。個体数はとても多く、早春から晩秋にかけて採集された。流れの速い瀬や水深のある地点の礫間から採集されたが、ほとんど流れのないよどんだ地点からは採集されなかった。

【飯梨川水系】2 exs. 安来市中津町東中津 飯梨川 31.III.2006 ; 5 exs. 安来市広瀬町矢田 20.IV.2006 ; 2 exs. 安来市赤江町中島 20.IV.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町富田獅子遊 飯梨川 29.V.2006 ; 8 exs. 安来市広瀬町菅原下田原 飯梨川 29.V.2006 ; 3 exs. 安来市飯梨町東飯梨 飯梨川 29.V.2006 ; 4 exs. 安来市広瀬町菅原 鍛冶屋谷川 14.VI.2006 ; 6 exs. 安来市広瀬町張町張飯梨川 5.VIII.2006 ; 6 exs. 安来市赤江町中島飯梨川 5.VIII.2006 ; 11 exs. 安来市広瀬町広瀬 飯梨川 7.VIII.2006 ; 8 exs. 安来市上坂田町 飯梨川 7.VIII.2006 ; 4 exs. 安来市広瀬町布部駒場 18.VIII.2006 ; 21 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 4.IX.2006 ; 2 exs. 安来市宮須飯梨川 4.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町東比田梶梶川 20.IX.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町東比田虫木 福留川 20.IX.2006 ; 1 ex. 安来市広瀬町宇波宮下 宇波川 20.IX.2006 ; 3 exs. 安来市広瀬町福頼 布部川 21.IX.2006 ; 5 exs. 安来市中津町東中津 飯梨川 21.IX.2006 ; 9 exs. 安来市今津町江畑今津 飯梨川 21.IX.2006 ; 12 exs. 安来市西松井町西中津 飯梨川 18.X.2006 ; 10 exs. 安来市今津町別石 飯梨川 18.X.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥 布部川 19.X.2006 ; 5 exs. 安来市広瀬町菅原菅沢 布部川 19.X.2006 ; 2 exs. 安来市広瀬町西比田永田福留川 19.X.2006 ; 19 exs. 安来市広瀬町布部金原 布部川 19.X.2006 ; 3 exs. 安来市今津町別石 21.X.2006.

【意宇川水系】11 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 17.IV.2006 ; 31 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 17.IV.2006 ; 4 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 29.IV.2006 ; 22 exs. 東出雲町出雲郷竹花 意宇川

1.V.2006；38 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006；7 exs. 松江市八雲町熊野大田意宇川 23.V.2006；2 exs. 松江市八雲町西岩坂大日 桑並川 29.V.2006；5 exs. 松江市八雲町西岩坂下村 桑並川 29.V.2006；9 exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006；2 exs. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006；2exs. 松江市八雲町熊野市場 意宇川 14.VI.2006；13 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 14.VI.2006；8 exs. 東出雲須田荷延 須田川 1.VII.2006；13 exs. 松江市大草町坪ノ内 意宇川 8.VII.2006；1 ex. 松江市八雲町東岩坂安田東岩坂川 20.VIII.2006；8 exs. 松江市八雲町日吉神納 意宇川 20.VIII.2006；5 exs. 松江市大草町中島 意宇川 20.VIII.2006；3 exs. 東出雲町今宮今宮 意宇川 20.VIII.2006；3 exs. 松江市八雲町平原畦岩室 平原川 4.IX.2006；2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006；1 ex. 松江市八雲町西岩坂秋奥 桑並川 19.V.2006；2 exs. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 26.X.2006；5 exs. 松江市八雲町熊野森脇 意宇川 1.XI.2006；1 ex. 松江市八雲町熊野須谷① 意宇川 1.XI.2006；4 exs. 松江市八雲町熊野須谷② 意宇川 1.XI.2006.

22. ミゾツヤドロムシ (図18X)

Zaitzevia rivalis Nomura

両水系において確認された。とりわけ河川の上流から中流にかけて生息していた。前種と同様に流れの速い瀬などの礫の下から採集された。

【飯梨川水系】1 ex. 安来市広瀬町富田獅子遊 飯梨川 29.V.2006；2 exs. 安来市広瀬町菅原下田原 飯梨川 29.V.2006；2 exs. 安来市広瀬町菅原市原 布部川 14.VI.2006；1 ex. 安来市広瀬町下山佐須谷 須谷川 14.VI.2006；2 exs. 安来市広瀬町宇波松尾 松尾川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波滝下 宇波川 2.VII.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波水田原 宇波川 2.VII.2006；2 exs. 安来市広瀬町下山佐新田口 5.VIII.2006；3 exs. 安来市広瀬町祖父谷祖父谷 祖父谷川 7.VIII.2006；6 exs. 安来市広瀬町布部薬研 薬研川 18.VIII.2006；1 ex. 安来市広

瀬町菅原菅原 飯梨川 14.VI.2006；1 ex. 安来市広瀬町東比田大峠 東比田川 18.VIII.2006；2 exs. 安来市広瀬町東比田坊床 坊床川 18.VIII.2006；2 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 18.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町西比田苧原 木呂畑川 18.VIII.2006；3 exs. 安来市広瀬町布部駒場 布部川 18.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町奥田原山口① 山佐川 21.VIII.2006；5 exs. 安来市広瀬町新田 山佐川 21.VIII.2006；3 exs. 安来市広瀬町上山佐湯谷 湯谷川 21.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町上山佐境谷 境谷川 21.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町下山佐紙屋谷 奥谷川 21.VIII.2006；4 exs. 安来市広瀬町下山佐常願寺 山佐川 21.VIII.2006；1 ex. 安来市広瀬町上山佐高木 高木川 4.IX.2006；3 exs. 安来市広瀬町上山佐八城 八城川 4.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町新田 兎谷川 4.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町西比田 黒田 黒田川 20.IX.2006；2 exs. 安来市広瀬町東比田滝谷 滝谷川 20.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町東比田田中 田中川 20.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町東比田田中 鉄穴内川 20.IX.2006；1 ex. 安来市広瀬町宇波宮上 金谷川 20.IX.2006；8 exs. 安来市広瀬町西比田殿之奥 布部川 19.X.2006；2 exs. 安来市広瀬町西比田永田 福留川 19.X.2006；4 exs. 安来市広瀬町西比田木呂畑 木呂畑川 19.X.2006；1 ex. 安来市広瀬町奥田原杉谷 杉谷川 19.X.2006.

【意宇川水系】3 exs. 松江市八雲町西岩坂桑下 桑並川 21.V.2006；3exs. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 29.V.2006；2exs. 松江市八雲町西岩坂下村 桑並川 29.V.2006；1 ex. 松江市八雲町熊野須谷 意宇川 14.VI.2006；3 exs. 松江市八雲町熊野若須 意宇川 14.VI.2006；1 ex. 松江市八雲町西岩坂桑中 桑並川 14.VI.2006；2 exs. 東出雲町須田荷延 須田川 1.VII.2006；2 exs. 松江市八雲町東岩坂別所 東岩坂川 1.VII.2006；2 exs. 松江市八雲町東岩坂安田 東岩坂川 21.VIII.2006；1 ex. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 4.IX.2006；1 ex. 松江市八雲町熊野矢谷 矢谷川 4.IX.2006；2 exs. 松江市八雲町西岩坂桑上 桑並川 19.X.2006；1 ex. 松

江市八雲町西岩坂秋奥 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町西岩坂秋家村 桑並川 19.X.2006; 1 ex. 松江市八雲町熊野宮内 若松谷川 26.X.2006; 2 exs. 松江市八雲町熊野須谷② 意宇川 1.XI.2006.

考 察

ヒメドロムシ類の流程分布

本調査の結果、飯梨川水系と意宇川水系から2科22種が採集された。両水系から合わせて110地点で調査を行ったので、詳細なヒメドロムシ相の分布を明らかにできたと思われる。河川上流から下流にかけて採集された種の構成は変化し、両水系における種ごとの水平分布については図19から20に示した。主に両水系の上流部では、ムナビロツヤドロムシ、ハバビロドロムシ、アカモンミゾドロムシ、クロサワドロムシ、マルヒメドロムシの一種、セアカヒメドロムシ、ツヤナガアシドロムシ、マルヒメツヤドロムシ、ミゾツヤドロムシなど9種が採集され、中流部では、ゴトウミゾドロムシ、ツヤヒメドロムシ、ケスジドロムシ、キベリナガアシドロムシ、ホソヒメツヤドロムシ、ヒメツヤドロムシなど6種が採集された。下流部ではイブシアシナガドロムシ、アシナガミゾドロムシ、ミヤモトアシナガミゾドロムシ、クスジミゾドロムシ、ヨコミゾドロムシ、ホソヨコミゾドロムシ、アワツヤドロムシの7種が採集された。本調査における採集地点数と採集個体数からヒメドロムシ類の流程分布を判断すると、採集例は少ないものの、特に上流を好む種と考えられるのはハバビロドロムシ、クロサワドロムシ、マルヒメドロムシの一種の3種があげられる。しかし、その他の種については、生息範囲が上流・中流・下流におおよその区別ができるものの、各流域をまたいで出現する種や、上流に多い種が中流に多い種よりも下流側に出現する例など、明瞭な流程分布の分化は認められなかった。

本調査では、とりわけ河川中流で、ヒメツヤドロムシ属のマルヒメツヤドロムシとホソヒメツヤドロムシ、ヒメツヤドロムシの3種が同所で採集され、ツヤドロムシ属のミゾツヤドロムシとアワツヤドロムシの2種が同所で採取されることがあっ

た。

ヒメツヤドロムシ属では、飯梨川水系における73回の調査のうち、ホソヒメツヤドロムシとマルヒメツヤドロムシが2地点で同時に採集され、ホソヒメツヤドロムシとヒメツヤドロムシが5地点、マルヒメツヤドロムシとヒメツヤドロムシが6地点、そして、ヒメツヤドロムシ属3種が同所で採取された地点が8地点であった。また、意宇川水系では37回の調査を行い、7地点でホソヒメツヤドロムシとマルヒメツヤドロムシが同所で採集され、ホソヒメツヤドロムシとヒメツヤドロムシが4地点、マルヒメツヤドロムシとヒメツヤドロムシが2地点、そして、ヒメツヤドロムシ属3種が3地点で同所的に採集された(図21)。

飯梨川水系において、ヒメツヤドロムシ属でホソヒメツヤドロムシのみが採取されたのは2地点、マルヒメツヤドロムシのみが22地点、ヒメツヤドロムシのみが5地点であった。意宇川水系では、ホソヒメツヤドロムシが4地点、マルヒメツヤドロムシが8地点、ヒメツヤドロムシが6地点であった。ヒメツヤドロムシ属の分布図(図21)から本研究で調査した両水系において、ホソヒメツヤドロムシとマルヒメツヤドロムシは河川上流を好み、ヒメツヤドロムシは中・下流を好む傾向が見られたが、ヒメツヤドロムシ属3種は比較的同所的に生息していることが判明した。

ツヤドロムシ属2種が同所で採集されたのは、飯梨川水系で73地点中7地点、意宇川水系では37地点中11地点であった(図22)。また、中流に生息するとされるツヤドロムシが採集されず、上流でアワツヤドロムシが採集されることもあった。しかし、ミゾツヤドロムシが河川下流で採集されることはなく、下流ではアワツヤドロムシのみが採集された。つまり、ミゾツヤドロムシは上流から中流にかけて生息可能であるが、アワツヤドロムシは上流から下流までより広範囲に生息できると考えられる。

また、河川下流ではミゾツヤドロムシが採集されることはなく、特に河口部ではアワツヤドロムシ以外のヒメドロムシ類が採集されることはなかった。河口部でアワツヤドロムシのみが採集された要因の一つとして、河口部の塩分濃度の高さが考

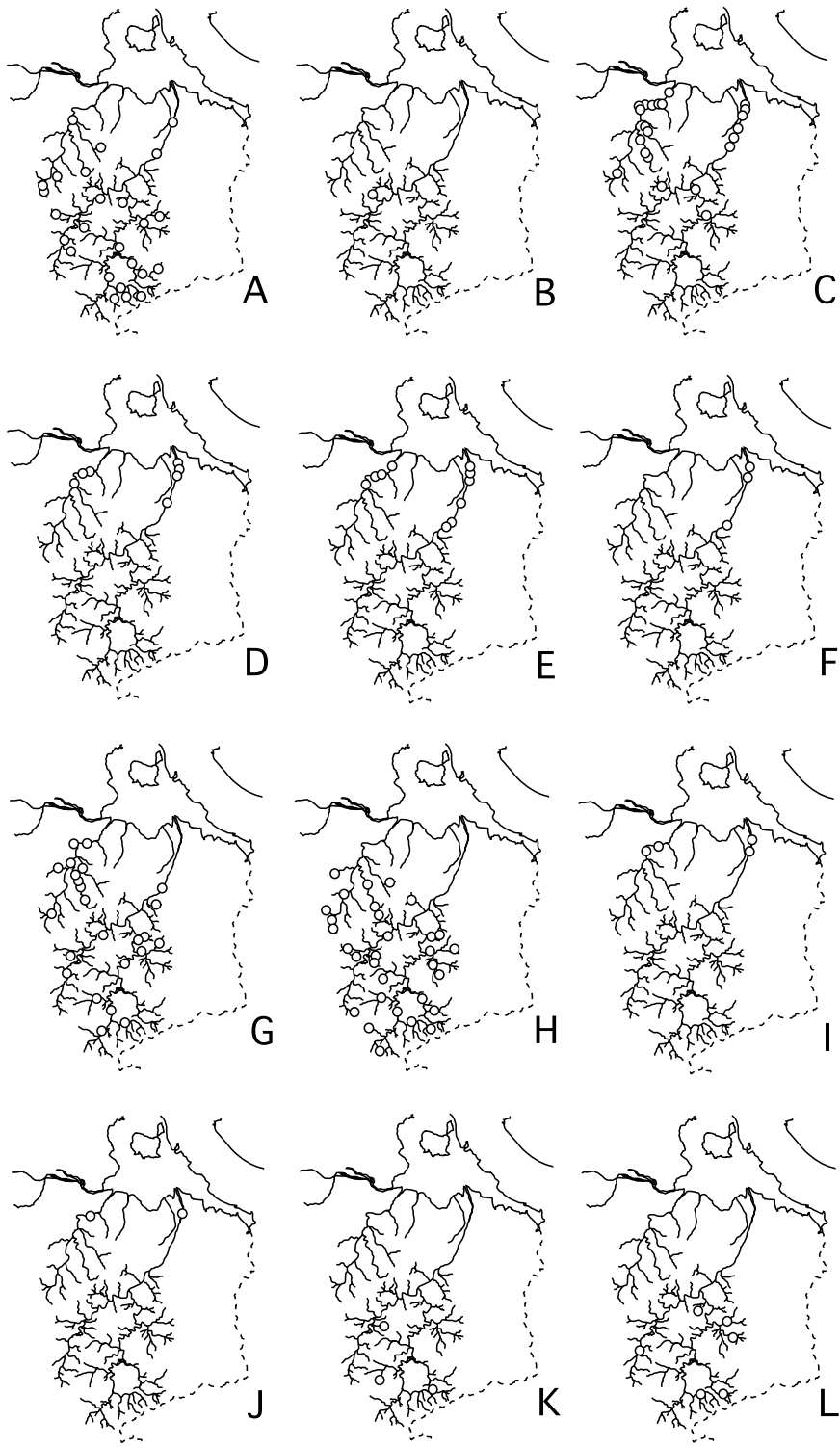


図19 飯梨川水系および意宇川水系におけるヒメドロムシ類の分布図 (1)

A, ムナビロツヤドロムシ; B, ハバビロドロムシ; C, イブシアシナガミゾドロムシ; D, アシナガミゾドロムシ; E, ミヤモトアシナガミゾドロムシ; F, キスジミゾドロムシ; G, ゴトウミゾドロムシ; H, アカモンミゾドロムシ; I, ヨコミゾドロムシ; J, ホソヨコミゾドロムシ; K, クロサワドロムシ; L, セアカヒメドロムシ

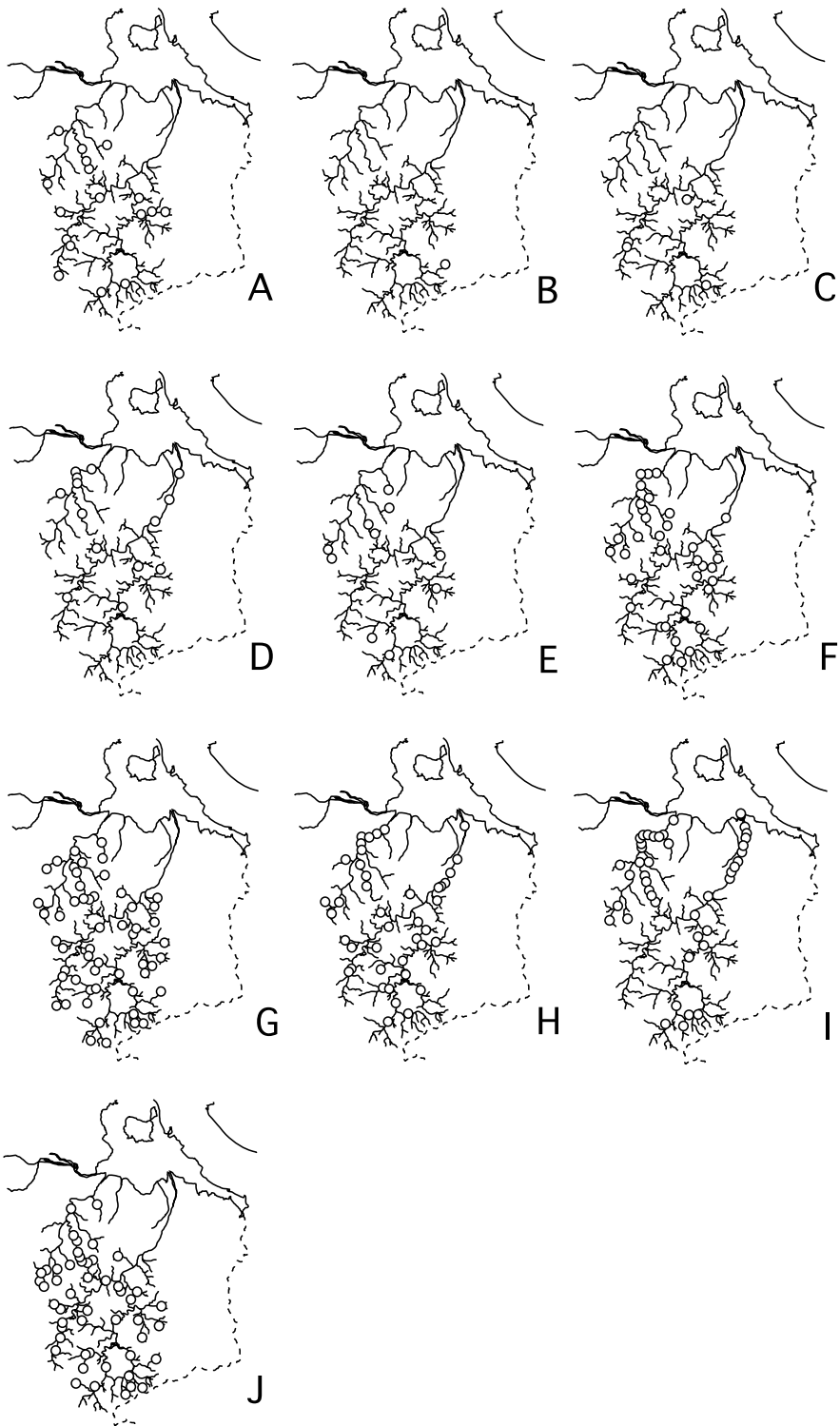


図20 飯梨川水系および意宇川水系におけるヒメドロムシ類の分布図 (II)

A, ツヤヒメドロムシ; B, マルヒメドロムシ属の一種; C, ケスジドロムシ; D, キベリナガアシドロムシ; E, ツヤナガアシドロムシ; F, ホソヒメツヤドロムシ; G, マルヒメツヤドロムシ; H, ヒメツヤドロムシ; I, アワツヤドロムシ; J, ミゾツヤドロムシ

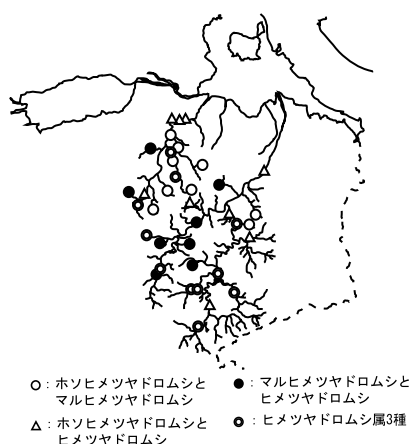


図 21 飯梨川水系および意宇川水系における
ヒメツヤドロムシ属 3 種の分布図

えられる。今回調査を行った飯梨川と意宇川は中海にその河口部が位置する。中海は汽水湖であるが、塩分濃度は 5 から 20%程度で、海水の半分程度の濃度である（石田・石橋，2006）。本調査では、塩分濃度の測定は行っていないが、河口部ではかなり塩分濃度が高いと思われる。特に飯梨川では、河口部から約 2 km 上流に堰が設けられており、それより下流では海水の影響を強く受けていると考えられる。しかし、そのような地点でも調査期間を通してアワツヤドロムシ成虫が多く採集された。また、同所では下流に生息すると考えられているアシナガミゾドロムシやキスジミゾドロムシなどの他のヒメドロムシ類は採集されず、河口付近に生息するアワツヤドロムシは、水流により流された個体ではないと考えられる。このことから、アワツヤドロムシは他のヒメドロムシがもたない塩分耐性を獲得し、河口部まで分布を広げている可能性がある。今後、河口部におけるヒメドロムシ類の生息条件を解明するため、生息地の塩分濃度の測定や飼育実験を行うなどして、塩分耐性を調べる必要がある。

両水系のヒメドロムシ相の比較

両水系のヒメドロムシ相について考察する。本調査で採集されたヒメドロムシ類は、飯梨川水系で 2 科 22 種、意宇川水系で 2 科 16 種であった。

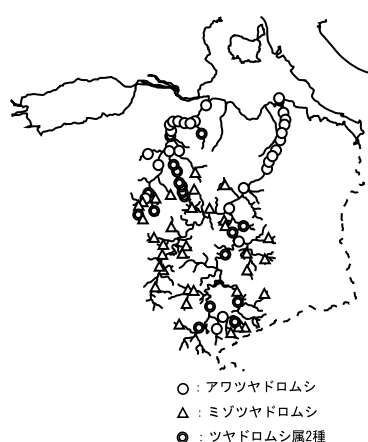


図 22 飯梨川水系および意宇川水系における
ツヤドロムシ属 2 種の分布図

飯梨川水系で採集されたハバビロドロムシ、クロサワドロムシ、キスジミゾドロムシ、セアカヒメドロムシ、マルヒメドロムシ属の一種、ケスジドロムシの 6 種が意宇川水系では確認されなかった。確認地点が少ないマルヒメドロムシ属の一種と下流に生息するキスジミゾドロムシを除くと、意宇川水系で採集されなかった種は上流域を好んで生息する種であった。ハバビロドロムシとケスジドロムシは個体数が少ない種とされている（守屋，1997）。また、クロサワドロムシは普通種とされる（野村・馬場，1961）ものの、島根県では文献記録（片岡ほか，1999；鍵野・星川，2000）のほか、林（2007）および飯梨川水系（本報告）により生息が確認されたにすぎず、島根県での個体数は少ないもしくは局所的に生息していると考えられる。また、意宇川水系では、夏季の河川上流部での調査回数が不足したために採集されなかった可能性もある。

セアカヒメドロムシについては、斐伊川水系（林・島田，2006；林，2007）で夏から秋にかけて採集されており、同時期に採集を行っているにもかかわらず、意宇川水系の上流部で採集されなかった。その理由としては、河川の底質が大きく影響していると考えられる。飯梨川水系上流部の地質は花崗岩類であるのに対し、意宇川水系上流部は第三紀火山岩で形成されている（島根県，2002）。飯梨

川水系上流部の河床では、大小さまざまな岩や礫が複雑な構造を作り出しているのに対し、意宇川水系上流部から中流部にかけての河床では、大きな岩盤や巨礫が広範囲に広がり、わずかに岩や礫がある比較的単純な構造となっていた（図 10 から 16 参照）。飯梨川水系において、セアカヒメドロムシは河川中の礫間から採集されることが多く、植物の根際や流木から採集されることはなかった。つまり、セアカヒメドロムシは礫間などを好んで生息していることから、生息できる空間が少ないことが一つの要因である可能性が示唆され、種ごとのマイクロハビタットについての調査が必要と考えられる。

斐伊川水系との比較

林・島田（2006）および林（2007）が調査を行った斐伊川水系と飯梨川水系のヒメドロムシ相の比較を行う。今回調査を行った飯梨川水系と斐伊川は、ともに島根県南東部の船通山（標高 1,143 m）に源流が位置する。かつて船通山では山砂からの砂鉄採集に伴う廃砂を斐伊川・飯梨川水系に流していた。これは「鉄穴流し（かんながし）」とよばれ、そのため、両河川の中流・下流ではマサ土が堆積し、一部天井川となっている（島根県，2003）。特に両水系の河口部では大量のマサ土が堆積しており、夏季にはその一部が露出する。これは水量が低下するためであるが、地下を大量の水が流れており、水流そのものが枯れることはない。

林・島田（2006）と林（2007）は斐伊川水系の調査により、吉富ほか（1999）が愛知県矢作川で記録して以来、中国地方では初記録となるアヤスジミゾドロムシ *Graphelmis shirahatai*（Nomura）の生息を確認している。また、同水系では 2007 年も本種の生息が確認されている（林，2007）。このことから、河川形態が似ている飯梨川水系下流部においても本種が生息している可能性が考えられ採集を試みた。しかし、飯梨川水系では、下流の流木からヨコミゾドロムシやホソヨコミゾドロムシ、アシナガミゾドロムシ、ミヤモトアシナガミゾドロムシ、キスジドロムシが採集されたにも関わらずアヤスジミゾドロムシの生息は確認されな

かった。生息していない理由としては、河口部の塩分濃度の差や、河川の規模の違いによる水量やその季節的な変化、流木の量などが関与しているかもしれない。

また、斐伊川水系は流域が広く、流程も長い大規模な水系であるのに対し、飯梨川水系と意宇川水系は中規模もしくは小規模の水系であり、河川長がヒメドロムシ類の分布に影響していると考えられる。斐伊川水系では、前述のヒメツヤドロムシ属とツヤドロムシ属において、同属内で比較的明瞭な分布の相違が示されているのに対し（林・島田，2006；林，2007），本調査では属内での明瞭な分布の相違は認められなかった。これは、水系および河川の規模により、河川中の微環境が変化に富むことで同属内の分布の相違が生じるが考えられる。しかし、そのような河川中の微環境をヒメドロムシ類がどのように利用しているかについては明らかでない。ヒメドロムシ類が利用する微環境の違いを明らかにするには、隣接し規模の異なる水系の分布調査の結果を比較することも一つの方法である。

ヒメドロムシ類は河川中のさまざまな環境に生息しており、採集時期にもよるが、一度に多くの種および個体を得ることができる。しかし、ヒメドロムシ類についての調査は、近年、ようやく各地で調査が行われるようになった（吉富ほか，1999；信本，2000；林・島田，2006；緒方・中島，2006；林，2007；林・門脇，2007 など）。そのため、ヒメドロムシ類に関する分布や生態の情報が不足しており、環境省の（2000）レッドリストに記載されているのはケスジドロムシとヨコミゾドロムシ、および東日本に分布するアカツヤドロムシ *Zaitsevia rufa* Nomura et Baba のみである（吉富，2006）。林・島田（2006）と林（2007）により斐伊川水系で確認されたアヤスジミゾドロムシもレッドリストに記載されていない。しかし、近年の日本国内でのアヤスジミゾドロムシの採集例は愛知県の矢作川（吉富ほか，1999）と斐伊川（林・島田，2006；林，2007）のみであり、局所的に生息していることが本種についての情報が不足している原因であることは明確である。今後、アヤスジミゾドロムシをはじめヒメドロムシ類の生態に

関する研究などを行うことにより，保全および環境指標種として利用することが期待される。

謝 辞

本報を執筆するにあたり，林 成多博士（ホシザキグリーン財団）には日頃から多くのご指導賜り，ヒメドロムシ類の一部同定も行っていただいた。島根大学生物資源科学部の林 由起氏，端山武氏には調査にご協力いただいた。これらの方々に厚く御礼申し上げます。

文 献

- 馬場金太郎（1991）珍採集あれこれ（1）手ぶら採集。「昆虫採集学」: 279. 九州大学出版会。
- 林 成多（2007）島根県産水生甲虫類の分布と生態。ホシザキグリーン財団研究報告，（10）: 印刷中。
- 林 成多・門脇久志（2007）鳥取県大山山麓の河川に生息する水生甲虫類。ホシザキグリーン財団研究報告，（10）: 印刷中。
- 林 成多・島田 孝（2006）島根県東部および隠岐諸島のヒメドロムシ類。ホシザキグリーン財団研究報告，（9）: 127-143。
- 石田秀樹・石橋将之（2006）中海における繊毛虫の種組成とその季節変化。原生動物学雑誌，（39）: 29-35。
- 鍵野順一・星川和夫（2000）「近自然工法」による人工河床における水生昆虫群集の特徴—近傍の自然河床との比較から—。ホシザキグリーン財団研究報告，（4）: 73-94。
- 門脇久志（2001）中根猛彦博士同定の隠岐の甲虫類。すかしば，（49）: 39-55。
- 環境省（2000）昆虫類レッドリスト。平成 14 年 4 月 12 日公表。
- 片岡大輔・北村憲二・星川和夫（1999）斐伊川支流・阿用川の水生昆虫相，特に河床に埋没し

- た人工芝に形成された群集の特長について。ホシザキグリーン財団研究報告，（3）: 173-194。
- 守屋博文（1997）神奈川県ヒメドロムシ科。神奈川虫報，（117）: 1-7。
- 信本 励（2000）兵庫県のヒメドロムシ科，ドロムシ科目録（第 1 報）。兵庫陸生生物，（51/52）: 35-38。
- 野村 鎮・馬場金太郎（1961）新潟県のヒメドロムシ類。昆虫学評論，13（1）: 27-34。
- 尾原和夫・三島秀夫・淀江賢一郎（2001）島根県佐田町高津屋農道の昆虫類。ホシザキグリーン財団研究報告，（5）: 139-160。
- 緒方 健・中島 淳（2006）福岡県のヒメドロムシ。ホシザキグリーン財団研究報告，（9）: 227-243。
- 佐藤正孝（1985）ヒメドロムシ科 Elmidae。上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝（編）「原色日本甲虫図鑑Ⅱ」: 434-440。保育社。
- 島根県（2002）島根県の地勢，地質。島根県土木部。http://www.pref.shimane.jp/section/sabo/sabo/tisei.htm
- 島根県（2003）斐伊川・神戸川の治水対策について。「しまねの河川と海岸だより，17・18」5p。島根県土木部河川課。
- 鳥取県（2002）「レッドデーターとっとり—鳥取県の絶滅の恐れのある野生動植物（動物編）」214p。鳥取県生活環境部環境政策課。
- 淀江賢一郎・星川和夫・斉藤光男・門脇久志・尾原和夫（1998）島根県斐伊川水系の昆虫類（1997 年度の調査結果）。ホシザキグリーン財団研究報告，（2）: 7-86。
- 吉富博之・白金晶子・疋田直之（1999）矢作川水系のヒメドロムシ。矢作川研究，（3）: 95-116。
- 吉富博之（2006）清流の妖精ヒメドロムシ。丸山宗利（編）「森と水辺の甲虫誌」: 201-214。東海大学出版会。