

日野川上流域に生息する水生甲虫類*

林 成多¹⁾・門脇 久志²⁾

¹⁾ホシザキグリーン財団, 〒691-0076 鳥根県出雲市園町沖の島 1659-5

²⁾〒699-1244 鳥根県雲南市大東町山田 176

Records on Aquatic Coleoptera from the Upper Area of Hino-gawa River, Tottori Prefecture, Japan

Masakazu HAYASHI¹⁾ and Hisashi KADOWAKI²⁾

¹⁾ Hoshizaki Green Foundation, Okinoshima 1659-5, Sono, Izumo, Shimane Pref., 691-0076 Japan

²⁾ Yamada 176, Daito, Unan, Shimane Pref., 699-1244 Japan

Abstract Twenty-one species in five families of aquatic Coleoptera were collected from the upper area of Hino-gawa River, Tottori Prefecture, Japan. *Zaitzevia rivalis* Nomura and *Optioservus maculatus* Nomura are common species in the region. A rare elm mid beetle, *Orientelmis parvula* (Nomura et Baba) are found from the river.

Key words : aquatic beetle, distribution, Elmidae, Hinogawa, river, Tottori Prefecture

キーワード : 水生甲虫, 分布, ヒメドロムシ科, 日野川, 河川, 鳥取県

はじめに

近年, 鳥根県東部と鳥取県西部地域において, ヒメドロムシ科などの流水域に生息する甲虫類の生息状況が詳細に解明されつつある。鳥根県では, 斐伊川水系(林・島田, 2006; 林, 2007, 2008)や鳥根半島の小河川(藤原・林, 2008; 林ほか, 2008), 飯梨川・意宇川水系(吉岡, 2007), 鳥取県では大山(林・門脇, 2007, 2008)で調査が行われている。このたび, 筆者らは日野川水系の上流部に重点をおいた調査を行い, 上流部に生息するヒメドロムシ科やヒラタドロムシ科などの流水性甲虫類の分布状況を解明することができたので, ここに報告する。

調査地域

調査は鳥取県南西部の日野川上流域で行われた。行政上の区分では日南町, 日野町, および江府町の一部が含まれている。地形的には鳥根県境の鷹入山 (alt. 706 m), 猿隠山 (alt. 817 m), 船通山 (alt. 1142 m), 鳥根・広島県境の三国山 (alt. 1004 m), 広島県境の道後山 (alt. 1271 m), 岡山県境の高畑山 (alt. 776 m), 花見山 (alt. 1188 m), 二子山 (alt. 1075 m), 毛無山 (alt. 1218 m) に囲まれた山間地であるが, 上流の日南町阿毘縁付近などは起伏がなだらかで高原状の地形となっている。この水系の分水嶺は鳥根県・広島県・岡山県との県境とほぼ一致しており, 日本海へ流入する広義の斐伊川水系(斐伊川・飯梨川・伯太川), 江の川水系(西城川), 瀬戸内側へ流入する高梁川水系と

* ホシザキグリーン財団研究業績 第 68 号

の境界でもある。

日野川は、調査地域のほぼ中央部を東北東方向へ流れ、大山の山麓と接する江府町江尾付近で北北西に流れの方向を変えて日本海へと流入する。調査地点は、日野川本流とその支流について、Loc.1からLoc.99までを設定した。各地点の河川位置、標高を表1と図1に示した。調査地点の標高は、もっとも高い地点で830m、もっとも低い地点で200mである。このほか、水系は異なるが、隣接する広島県と岡山県でも数カ所(表1)で採集を行い、若干のデータを得ているので、これについても報告する。

調査方法

調査は筆者の一人、門脇が主として2007年9月～11月に各地点において行った。採集方法は、河床や根際を攪拌して流下したものをネットで受け、

落葉などを取り除いて、持ち帰って室内で水生甲虫類を回収した。採集した水生甲虫は、基本的に乾燥標本とし、一部を99パーセントのエタノール中に保存した。得られた標本のほとんどはホシザキ野生生物研究所に保管されている。

結果

調査により、ガムシ科、ダルマガムシ科、ヒラタドロムシ科、ヒメドロムシ科、ホタル科からなる5科21種が同定された(目録参照)。

ガムシ科では、流水性のマルガムシ *Hydrocassis lacustris* (Sharp) が採集された。

ダルマガムシ科では、未同定のダルマガムシ属 *Hydraena* の1種が採集された。

ヒラタドロムシ科はヒメヒラタドロムシ *Mataeopsephus maculatus* Nomura, ヒメマルヒラタドロムシ *Eubirianax pellucidus* Lewis, チビヒゲナガハ

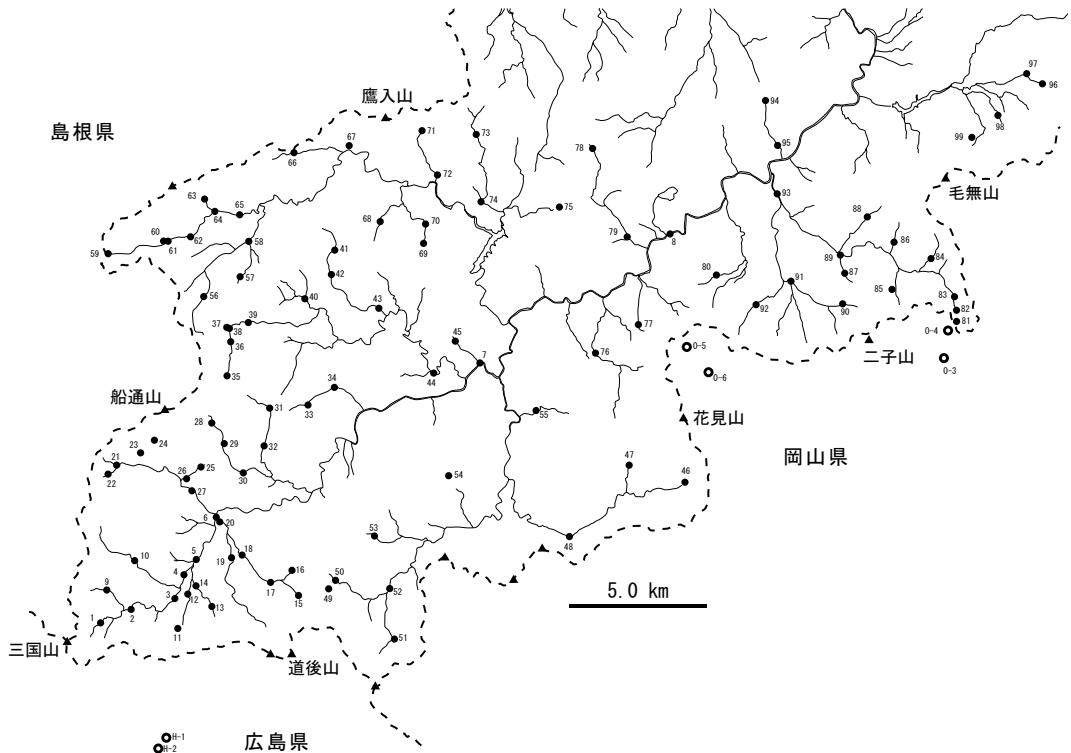


図1 調査地域の概要。鷹入山北東の法勝寺川・野上川およびその支流は調査の対象外である。

日野川上流域に生息する水生甲虫類

表1 調査地点一覧

Loc.	調査日	地	名	水系 ¹⁾	河川名	標高	メッシュコード
【日野川水系】							
1 (日野川源流下方)	2007.9.30	日南町	土屋 源流下方の杉林内	日野川本流	日野川	700	5233-4192
2 (新山林道三叉路)	2007.5.22	日南町	土屋 新山林道三叉路の下流	日野川本流	日野川	650	5233-4193
3 (庄土原橋)	2007.10.6	日南町	新山 杉谷山林道の間	日野川本流	日野川	520	5233-4194
4 (川角橋上流)	2007.10.6	日南町	中園 川角橋上流の堰堤	日野川本流	日野川	490	5233-5115
5 (旧新屋バス停前)	2007.11.4	日南町	旧新屋 旧新屋バス停の前	日野川本流	日野川	480	5233-5125
6 (若松橋)	2007.11.4	日南町	多里 若松橋の下流	日野川本流	日野川	440	5233-5136
7 (板井谷川河口)	2007.11.15	日南町	板井谷 日野川との合流点	日野川本流	日野川	300	5233-6205
8 (下黒坂橋)	2007.11.17	日野町	下黒坂 下黒坂橋	日野川本流	日野川	230	5233-6351
9 (土屋谷中流)	2007.9.30	日南町	土屋 水田上方の池の脇	土屋谷川	土屋谷川	670	5233-5102
10 (坂郷川中流)	2007.9.30	日南町	新山 林道脇の堰堤の上	坂郷川	坂郷川	600	5233-5113
11 (津久谷川上流)	2007.9.30	日南町	新山 鍵掛峠下方の谷川	津久谷川	津久谷川	650	5233-4194
12 (峠根橋)	2007.10.6	日南町	新山 峠根橋	津久谷川	津久谷川	510	5233-5105
13 (野組川上流)	2007.10.6	日南町	野組 野組の集落入口	野組川	野組川	570	5233-4196
14 (野組入口)	2007.11.4	日南町	野組 野組川上流の沢	野組川	野組川	500	5233-5105
15 (奥湯谷上流)	2007.9.30	日南町	奥湯谷 展望所下方の谷奥	湯河川	湯河川	830	5233-5109
16 (稲積山登山道)	2007.11.10	日南町	奥湯谷 登山林道の間	湯河川	湯河川支流	820	5233-5118
17 (出石キャンプ場)	2007.9.30	日南町	奥湯谷 キャンプ場の脇	湯河川	湯河川	670	5233-5118
18 (剣渡橋)	2007.11.4	日南町	奥湯谷 剣渡橋の上流	湯河川	湯河川	550	5233-5127
19 (若松川下流)	2007.9.30	日南町	奥湯谷 若松谷の入口	湯河川	若松川	500	5233-5126
20 (多里小学校)	2007.9.30	日南町	多里 多里小学校の横	湯河川	湯河川	440	5233-5136
21 (奥萩牧場入口)	2007.11.4	日南町	奥萩 町道入口の暗渠上流	萩山川	萩山川	610	5233-5152
22 (奥萩牧場上流)	2007.9.30	日南町	奥萩 放牧場上流の谷川	萩山川	萩山川支流	640	5233-5152
23 (中荘谷上流)	2007.11.4	日南町	奥萩 船通山林道の入口	萩山川	中荘谷川	650	5233-5163
24 (船通山登山道)	2007.11.4	日南町	松原口 船通登山道入口	萩山川	添谷川	700	5233-5164
25 (横谷上流)	2007.10.6	日南町	下萩 横谷川の上流	萩山川	横谷川	580	5233-5155
26 (横谷橋上流)	2007.11.4	日南町	下萩 横谷川の入口	萩山川	横谷川	490	5233-5155
27 (萩山川中流)	2007.9.30	日南町	下萩 多里境付近の中流	萩山川	萩山川	470	5233-5155
28 (木谷川上流)	2007.10.6	日南町	滑 木谷川の上流	木谷川	木谷川	650	5233-5176
29 (木谷滑峽)	2007.9.30	日南町	滑 木谷滑峽の上流	木谷川	木谷川	570	5233-5166
30 (木谷川中流)	2007.10.6	日南町	滑 木谷川の中流	木谷川	木谷川	520	5233-5157
31 (谷中川上流)	2007.10.6	日南町	木谷 谷中川の上流	木谷川	谷中川	620	5233-5188
32 (谷中川中流)	2007.10.6	日南町	木谷 谷中川の下流	木谷川	谷中川	540	5233-5167
33 (笠木大谷上流)	2007.11.10	日南町	笠木大谷 林道との三叉路	矢戸川	矢戸川	550	5233-5189
34 (笠木大谷入口)	2007.11.4	日南町	矢戸 大谷入口三叉路の上流	矢戸川	矢戸川	420	5233-5290
35 (小原川奥E)	2007.10.31	日南町	細屋 船通山林道沿いの奥	小原川	小原川	720	5233-6106
36 (小原川奥D)	2007.10.31	日南町	細屋 林道三叉路との中間	小原川	小原川	630	5233-6116
37 (小原川奥C)	2007.10.31	日南町	細屋 林道三叉路の支流の支流	小原川	小原川支流	620	5233-6116
38 (小原川奥B)	2007.10.31	日南町	細屋 林道三叉路の支流	小原川	小原川支流	600	5233-6116
39 (小原川奥A)	2007.10.15	日南町	細屋 林道三叉路の下流	小原川	小原川	550	5233-6117
40 (小濁三叉路)	2007.11.15	日南町	小濁 県道三叉路の上流	小原川	小濁川	470	5233-6139
41 (狩屋原入口)	2007.11.15	日南町	狩屋原 旧道の橋の上流	小原川	佐木谷川	520	5233-6250
42 (虫尾三叉路橋)	2007.11.15	日南町	虫尾 三叉路の橋の下流	小原川	佐木谷川	480	5233-6240
43 (佐木谷神社)	2007.10.15	日南町	佐木谷 佐木谷神社の下流	小原川	佐木谷川	440	5233-6221
44 (和田橋下流)	2007.10.15	日南町	小原 和田橋の下流	小原川	小原川	320	5233-5293
45 (板井谷上流)	2007.11.15	日南町	板井谷 板井谷川の上流	板井谷川	板井谷川	380	5233-6214
46 (鉄穴内水源池)	2007.11.10	日南町	鉄穴内 水源池の上流	石見川	石見川	640	5233-5352
47 (日南邑入口上流)	2007.11.10	日南町	洞 日南邑入口の上流	石見川	砂田川	540	5233-5350
48 (上石見橋下流)	2007.11.4	日南町	道場 上石見橋の下流	石見川	石見川	440	5233-5228
49 (九塚川上流)	2007.11.4	日南町	上坂 九塚川の最上流	石見川	九塚川	720	5233-5109
50 (上坂バス停横)	2007.11.4	日南町	上坂 上坂バス停横の堰下	石見川	杉谷川 (九塚川)	670	5233-5210
	2007.11.10	日南町	上坂 上坂バス停横の堰下	石見川	杉谷川 (九塚川)	670	5233-5210
51 (若杉川中流)	2007.11.4	日南町	若杉 若杉林道の三叉路	石見川	若杉川 (九塚川)	680	5233-4282
52 (大坂橋)	2007.11.4	日南町	大坂 大坂橋の下流	石見川	九塚川	540	5233-5202
53 (井原大谷中流)	2007.11.10	日南町	井原 大谷川の中流	石見川	大谷川 (九塚川)	550	5233-5221
54 (白谷水源池)	2007.11.10	日南町	白谷 水源池の下流	石見川	白谷川 (九塚川)	550	5233-5254
55 (二ノ渡橋)	2007.11.15	日南町	松本 二ノ渡橋の上流	石見川	大原川	380	5233-6287
56 (阿毘緑大谷)	2007.11.15	日南町	阿毘緑大谷 大谷林道の入口	印賀川	阿毘緑川	610	5233-6135
57 (深埜川中流)	2007.10.15	日南町	深埜 船通林道の入口上流	印賀川	深川	570	5233-6147
	2007.10.31	日南町	深埜 船通林道の入口上流	印賀川	深川	570	5233-6147
58 (鉦戸橋)	2007.11.15	日南町	下阿毘緑 鉦戸橋	印賀川	阿毘緑川	530	5233-6157

表1 (続き)

Loc.	調査日	地	名	水系 ¹⁾	河川名	標高	メッシュコード
59 (大菅峠)	2007.10.13	日南町	大菅 砥波川上流の細流	印賀川	砥波川	590	5233-6142
60 (大菅センター)	2007.10.13	日南町	大菅 大菅センター横の細流	印賀川	砥波川支流	560	5233-6154
61 (大菅三叉路)	2007.11.15	日南町	大菅 阿毘緑別れ三叉路	印賀川	砥波川	480	5233-6154
62 (砥波川中流)	2007.11.10	日南町	砥波 砥波川の中流	印賀川	砥波川	550	5233-6155
63 (砥波国有林)	2007.11.10	日南町	砥波 国有林表示柱の下流	印賀川	砥波川支流	550	5233-6175
64 (山口神社)	2007.11.10	日南町	砥波 山口神社前の本流	印賀川	砥波川	530	5233-6166
65 (阿毘緑橋)	2007.10.15	日南町	砥波尻 阿毘緑橋	印賀川	砥波川	520	5233-6147
66 (寺谷峠三叉路)	2007.11.10	日南町	奥栗谷 三叉路の下流	印賀川	奥栗谷川	450	5233-6199
67 (奥栗谷川支流)	2007.11.10	日南町	栗谷 奥栗谷川の支流	印賀川	奥栗谷川支流	440	5233-6290
68 (宝谷川中流)	2007.11.15	日南町	古市 宝谷集落の上流	印賀川	宝谷川	450	5233-6261
69 (道の子川上流)	2007.11.15	日南町	古市 牧場道路の入口	印賀川	道の子川	480	5233-6253
70 (道の子川中流)	2007.11.15	日南町	古市 道の子川の中流	印賀川	道の子川	450	5233-6263
71 (立石川上流)	2007.11.11	日南町	立石 立石川上流の畜舎横	印賀川	立石川	450	5233-6293
72 (新吉鍾橋)	2007.11.11	日南町	吉鍾 新吉鍾橋	印賀川	立石川	420	5233-6273
73 (呼子キャンプ場)	2007.11.11	日南町	呼子 キャンプ場の上流	印賀川	秋原川	520	5233-6295
74 (聖滝橋)	2007.11.11	日南町	秋原 聖滝橋	印賀川	秋原川	300	5233-6275
75 (菅沢川上流)	2007.11.17	日南町	元菅沢 菅沢川の上流	印賀川	菅沢川	450	5233-6268
76 (近江川発電所)	2007.11.17	日野町	畑 発電所放流口の下流	近江川	近江川	350	5233-6209
77 (滝山公園)	2007.11.17	日野町	道三原 竜王滝の下流	滝山川	滝山川	370	5233-6320
78 (天郷川上流)	2007.11.17	日野町	久住 天郷川の上流	天郷川	天郷川	540	5233-6299
79 (久住原堰堤)	2007.11.17	日野町	久住原 砂防堰堤の上流	天郷川	天郷川	300	5233-6350
80 (小川尻川上流)	2007.11.17	日野町	小原 小原集落の下流	小川尻川	小川尻川	400	5233-6333
81 (板井原川上流B)	2007.11.23	日野町	峠根 県道沿いの最上流	板井原川	板井原川	720	5233-6421
82 (板井原川上流A)	2007.11.23	日野町	峠根 林道との三叉路	板井原川	板井原川	650	5233-6421
83 (四十曲トンネル)	2007.11.23	日野町	峠根 四十曲トンネル入口	板井原川	板井原川支流	600	5233-6431
84 (大井呑上流)	2007.11.23	日野町	大井呑 作業小屋の横	板井原川	板井原川支流	550	5233-6440
85 (西畑谷中流)	2007.11.23	日野町	板井原 西畑谷の入口	板井原川	畑谷川	520	5233-6339
86 (内井谷上流)	2007.11.23	日野町	内井谷 内井谷集落の上流	板井原川	内井谷川	500	5233-6359
87 (野谷上流)	2007.11.23	日野町	金持 野谷川の上流	板井原川	野谷川	350	5233-6347
88 (朝刈溪谷中流)	2007.11.23	日野町	金持 宝仏山林道との三叉路	板井原川	朝刈谷川	450	5233-6368
89 (金持上橋)	2007.11.23	日野町	金持 金持上橋	板井原川	板井原川	280	5233-6347
90 (真住川上流)	2007.11.17	日野町	三土 三土集落の上流	板井原川	真住川	450	5233-6327
91 (横路橋)	2007.11.17	日野町	仲屋 横路橋	板井原川	真住川	310	5233-6335
92 (門谷川上流)	2007.11.17	日野町	三栗 門谷道路の入口	板井原川	門谷川 (真住川)	400	5233-6324
93 (根雨上橋)	2007.11.23	日野町	根雨 根雨上橋の下流	板井原川	板井原川	200	5233-6375
94 (間地峠)	2007.11.23	日野町	古峠山林道の入口	舟場川	舟場川	430	5233-7315
95 (舟場川中流)	2007.10.15	日野町	舟場 旧道沿いの中流	舟場川	舟場川	260	5233-6395
96 (深山口砂防堰)	2007.11.24	江府町	深山口 砂防堰の下流	俣野川	深山口川	460	5233-7424
97 (深山口三叉路)	2007.11.24	江府町	古屋敷 深山口三叉路の横	俣野川	深山口川	420	5233-7424
98 (尾之上川上流)	2007.11.24	江府町	尾上原 砂防堰堤の下流	俣野川	尾之上川	420	5233-7412
99 (岩谷川上流)	2007.11.24	江府町	池の内 毛無山林道の上流	俣野川	岩谷川	500	5233-6492
【その他の水系】							
岡山県							
O-1 (蒜山漆造林地)	2007.11.24	真庭市	蒜山 漆造林地横の中流	旭川	明連川	580	5233-7478
O-2 (内海峠下流)	2007.11.24	真庭市	上徳山 旭川源流案内板	旭川	旭川	600	5233-7446
O-3 (君山集落下流)	2007.11.23	新見市	君山 君山集落の下流	高梁川	小阪部川	680	5233-6401
O-4 (君山集落上流)	2007.11.23	新見市	君山 君山集落の上流	高梁川	小阪部川支流	720	5233-6411
O-5 (千屋釣堀上流)	2007.11.17	新見市	千屋花見 釣堀の上流	高梁川	高梁川支流	660	5233-6302
O-6 (千屋温泉下流)	2007.11.17	新見市	千屋花見 高梁川源流案内板	高梁川	高梁川	620	5233-5393
広島県							
H-1 (小島原川支流)	2007.11.4	庄原市	保賀谷 小島原川上流の支流	西城川	小島原川支流	680	5233-4144
H-2 (小島原川中流)	2007.11.4	庄原市	保賀谷 小島原川の中流	西城川	小島原川	600	5233-4134

1) 調査した鳥取県側の河川はすべて日野川水系であるが、ここでは支流ごとの水系に細分した。



図2 水生甲虫類各種の分布 (1)

A, ヒメヒラタドROMシ; B, ヒメマルヒラタドROMシ; C, ハバビロドROMシ; D, イブシアシナガドROMシ;
E, ゴトウミゾドROMシ; F, アカモンミゾドROMシ.

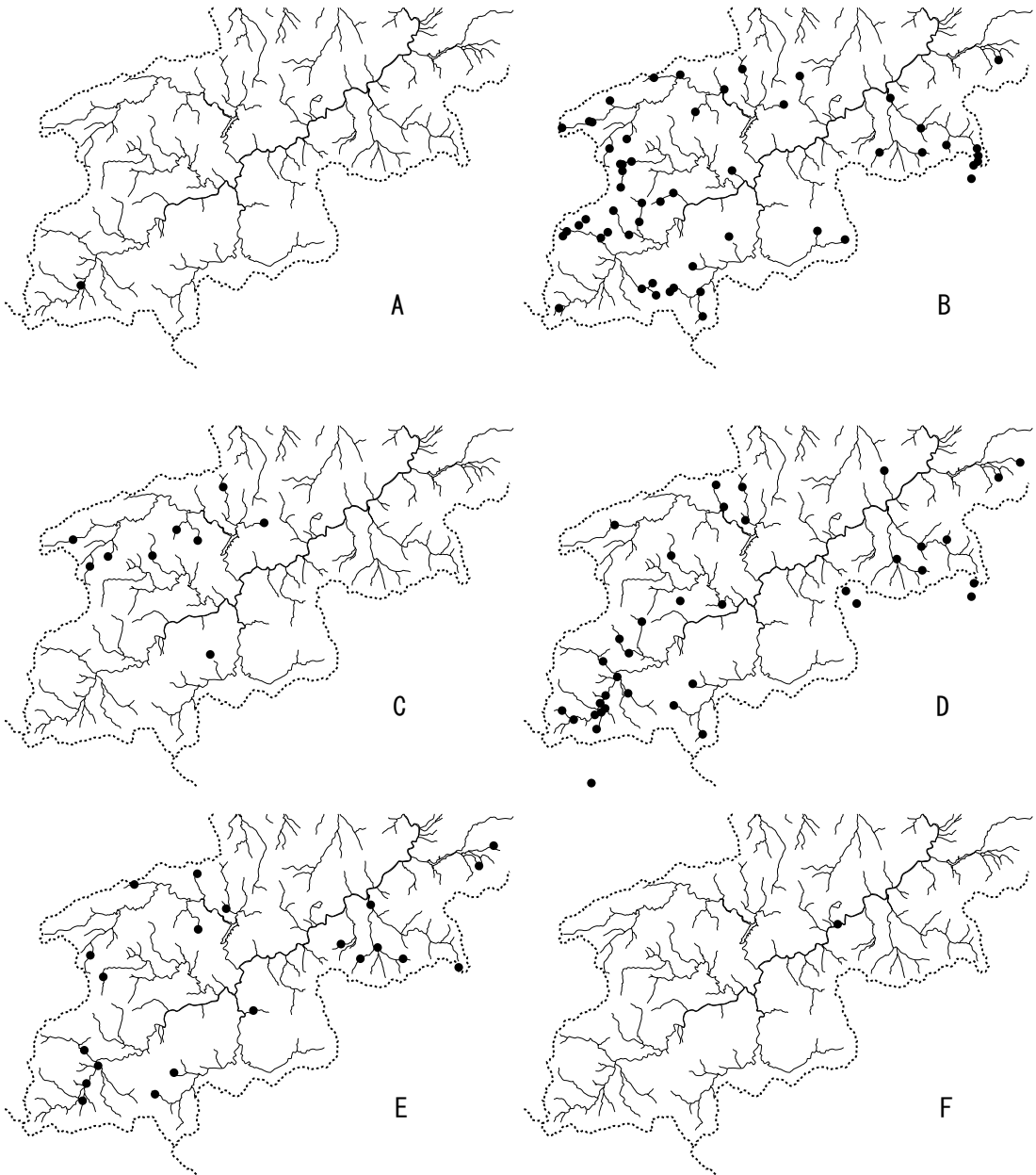


図3 水生甲虫類各種の分布 (2)

A, セマルヒメドロムシ; B, セアカヒメドロムシ; C, ハガマルヒメドロムシ; D, ツヤヒメドロムシ;
E, ツヤナガアシドロムシ; F, キベリナガアシドロムシ.

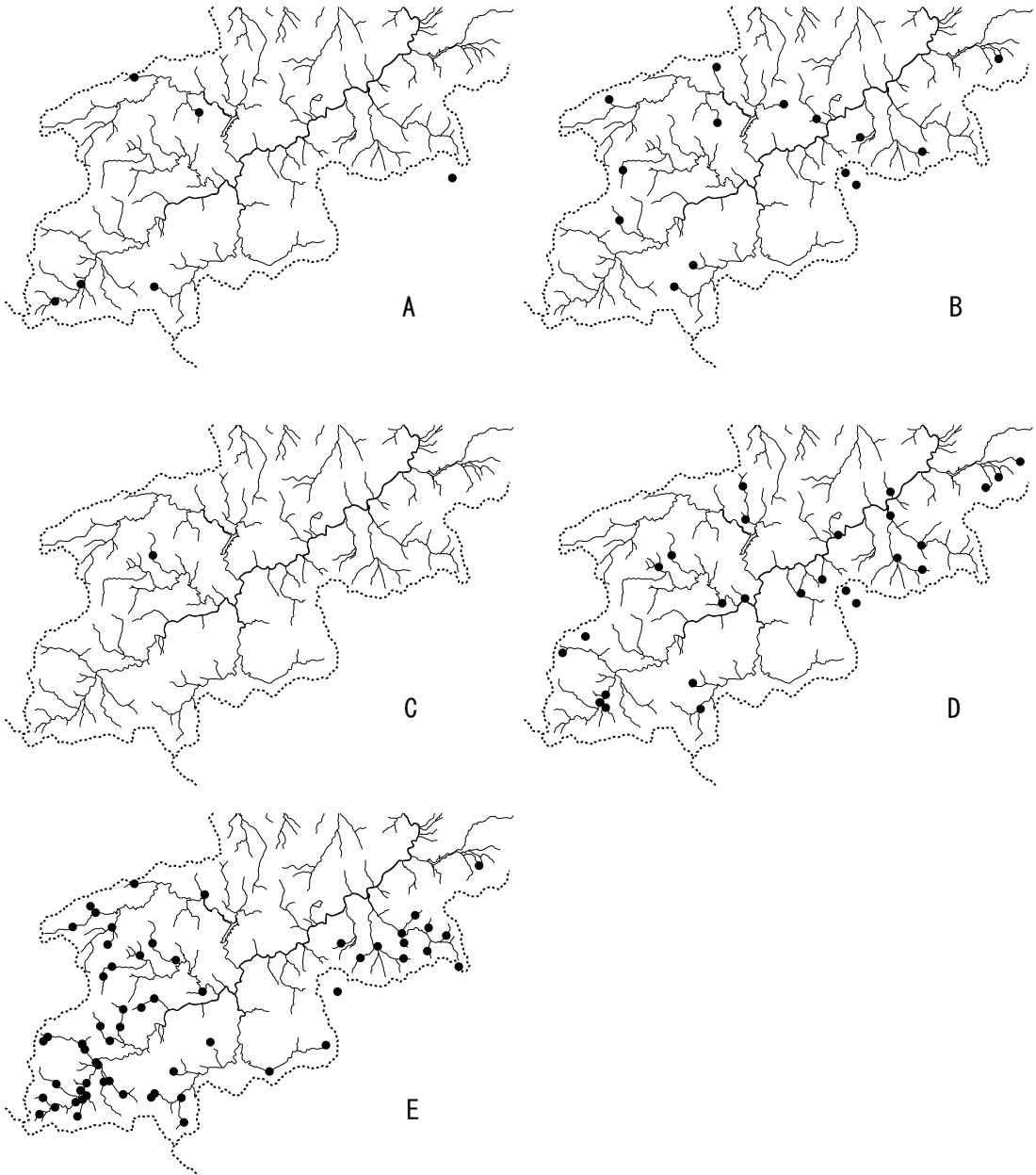


図4 水生甲虫類各種の分布 (3)

A, ホソヒメツヤドロムシ ; B, マルヒメツヤドロムシ ; C, ヒメツヤドロムシ ; D, アワツヤドロムシ ; E, ミヅツヤドロムシ.

ナノミ *Ectopria opaca opaca* (Kiesenwetter) の幼虫が採集された。

ヒメドロムシ科はハバビロドロムシ *Dryopomorphus extraneus* Hinton, イブシアシナガドロムシ *Stenelmis nipponica* Nomura, ゴトウミゾドロムシ *Ordobrevia gotoi* Nomura, アカモンミゾドロムシ *Ordobrevia maculata* (Nomura), セマルヒメドロムシ *Orientelmis parvula* (Nomura et Baba), セアカヒメドロムシ *Optioservus maculatus* Nomura, ハガマルヒメドロムシ *Optioservus hagai* Nomura, ツヤヒメドロムシ *Optioservus nitidus* Nomura, ツヤナガアシドロムシ *Grouvellinus nitidus* Nomura, キバリナガアシドロムシ *Grouvellinus marginatus* (Kono), ホソヒメツヤドロムシ *Zaitzeviaria gotoi* (Nomura), マルヒメツヤドロムシ *Zaitzeviaria ovata* (Nomura), ヒメツヤドロムシ *Zaitzeviaria brevis* (Nomura), アワツヤドロムシ *Zaitzevia awana* (Kono), ミゾツヤドロムシ *Zaitzevia rivalis* Nomura の 15 種が確認された。

ホタル科ではゲンジボタル *Luciola cruciata* Motschulsky の幼虫が採集された。

日野川上流域のヒメドロムシ相

今回の調査で日野川本流での調査地点が少ないため、主として支流に生息するヒメドロムシ類の分布状況を検討する (図2~4)。また、夏期に調査を行っていないため、クロサワドロムシやケスジドロムシなどの種は対象外とする。

出現した地点の多い種としては、ミゾツヤドロムシが 60 カ所、セアカヒメドロムシが 54 カ所、ツヤヒメドロムシが 36 カ所、アカモンミゾドロムシが 32 カ所、アワツヤドロムシが 24 カ所で確認された。とりわけミゾツヤドロムシとセアカヒメドロムシは本調査地域で多い種である。

ミゾツヤドロムシとアワツヤドロムシは、ミゾツヤドロムシの方が明らかに生息地点数・個体数共に多いが、一部の地点ではアワツヤドロムシが多くなる。また、全体としてミゾツヤドロムシはより上流にも出現するが、両種の混生する地点も少なくない。

出現地点に限られる種の内、ハバビロドロムシとハガマルヒメドロムシは生息条件となる環境の

制約が大きいと思われる。ハバビロドロムシは森林に覆われた沢や細流に生息し、流木などの木質物に依存している (Yoshitomi and Satô, 2005)。このような環境は本調査地域では源流部にのみ存在する。ハガマルヒメドロムシは日野川北側の一部支流に生息場所が集中している。これらの支流に、この種が好む砂質河床でゆるやかな流れがある場所が存在するためだと解釈できるが、今回の調査では流速の測定や底質の粒度分析は行っていない。また、セアカヒメドロムシと共存している場所も多く発見された。

セマルヒメドロムシは、ツルヨシなどの草本の根際に生息し、微少な種であることにより、採集が難しい種である。2007 年に大山北麓の阿弥陀川で発見されており (林・門脇, 2008)、鳥取県では二例目の記録である。また、本種は環境省 (2007) のレッドリストにおいて、絶滅危惧 II 類 VU に選定されている。今後、生息環境に注目した調査を行い、本調査地域での生息状況を解明する必要がある。

このほか、イブシアシナガドロムシやツヤヒメドロムシ、ツヤナガアシドロムシ、ヒメツヤドロムシ、アワツヤドロムシは、日野川本流に連続的に生息している可能性がある。

謝 辞

吉岡誠人氏からは日野川での調査結果についてご教示いただき、鳥取県日野総合事務所河川砂防課では調査地点の河川名などをご教示いただいた。厚くお礼申し上げます。

文 献

- 藤原淳一・林 成多 (2008) 鳥根県松江市島根町澄水川流域の甲虫。ホシザキグリーン財団研究報告, (11)。印刷中。
- 林 成多 (2007) 鳥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): 77-113。
- 林 成多 (2008) 鳥根県産水生甲虫類の分布と生態 II。ホシザキグリーン財団研究報告, (11)。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): 149-168.

林 成多・門脇久志 (2008) 鳥取県大山山麓の河川に生息する水生甲虫類 II. ホシザキグリーン財団研究報告, (11). 印刷中.

林 成多・佐々木興・中野浩史・寺岡誠二・山口勝秀・越川敏樹 (2008) 出雲市平田地域の河川に生息する水生生物。ホシザキグリーン財団研究報告, (11). 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.

環境省 (2007) レッドリスト昆虫類。平成 19 年 8 月 3 日公表。http://www.biodic.go.jp/rdb/rdb_f.html

吉岡誠人 (2007) 飯梨川水系および意宇川水系のヒメドロムシ類。ホシザキグリーン財団研究報告, (10): 235-256.

Yoshitomi, H. and M. Satô (2005) A revision of the Japanese species of the genus *Dryopomorpha* (Coleoptera, Elmidae). *Elytra, Tokyo*, **33** (2): 455-473.

日野川水系（上流域）で確認された水生甲虫の目録

地点番号は表 1 および図 1 を参照。L は幼虫の個体数。採集者はすべて門脇である。

ガムシ科 Hydrophilidae	1 L	Loc. 99	(岩谷川上流)	2007. 11. 25		
マルガムシ <i>Hydrocassis lacustris</i> (Sharp)	1 L	O-1	(蒜山漆造林地)	2007. 11. 24		
1 ex. Loc. 23 (中荘谷上流)				2007. 11. 4		
1 ex. Loc. 24 (船通山登山道)				2007. 11. 4		
1 ex. Loc. 45 (板井谷上流)				2007. 11. 15		
1 ex. Loc. 85 (西畑谷中流)				2007. 11. 23		
2 exs. Loc. 94 (間地峠)				2007. 11. 23		
ダルマガムシ科 Hydraenidae						
ダルマガムシ属の一種 <i>Hydraena</i> sp.						
1 ex. Loc. 74 (聖滝橋)				2007. 11. 11		
1 ex. O-2 (内海峠下流)				2007. 11. 24		
ヒラタドロムシ科 Psephenidae						
ヒメヒラタドロムシ <i>Mataeopsephus maculatus</i> Nomura						
1 L Loc. 32 (谷中川中流)				2007. 10. 6		
1 L Loc. 50 (上坂バス停横)				2007. 11. 10		
2 L Loc. 51 (若杉川中流)				2007. 11. 4		
2 L Loc. 53 (井原大谷中流)				2007. 11. 10		
1 L Loc. 84 (大井呑上流)				2007. 11. 23		
3 L Loc. 86 (内井谷上流)				2007. 11. 23		
4 L Loc. 88 (朝刈溪谷中流)				2007. 11. 23		
1 L Loc. 89 (金持上橋)				2007. 11. 23		
1 L Loc. 99 (岩谷川上流)				2007. 11. 25		
13 L H-2 (小島原川中流)				2007. 11. 4		
ヒメマルヒラタドロムシ <i>Eubirianax pellucidus</i> Lewis						
3 L Loc. 23 (中荘谷上流)				2007. 11. 4		
1 L Loc. 89 (金持上橋)				2007. 11. 23		
ヒメドロムシ科 Elmidae						
ハバビドロムシ <i>Dryopomorpha extraneus</i> Hinton						
1 ex. Loc. 13 (野組川上流)				2007. 10. 6		
1 ex. Loc. 59 (大菅峠)				2007. 10. 13		
1 L Loc. 90 (真住川上流)				2007. 11. 17		
イブシアシナガドロムシ <i>Stenelmis nipponica</i> Nomura						
1 ex. Loc. 5 (旧新屋バス停横)				2007. 11. 4		
2 exs. Loc. 7 (板井谷川河口)				2007. 11. 15		
1 ex. Loc. 8 (下黒坂橋)				2007. 11. 17		
1 ex. Loc. 44 (和田橋下流)				2007. 10. 15		
1 ex. Loc. 76 (近江川発電所)				2007. 11. 17		
4 exs. Loc. 91 (横路橋)				2007. 11. 17		
1 ex. Loc. 93 (根雨上橋)				2007. 11. 23		
ゴトウミゾドロムシ <i>Ordobrevia gotoi</i> Nomura						
1 ex. Loc. 91 (横路橋)				2007. 11. 17		
アカモンミゾドロムシ <i>Ordobrevia maculata</i> (Nomura)						
2 exs. Loc. 1 (日野川源流下方)				2007. 9. 30		
4 exs. Loc. 2 (新山林道三叉路)				2007. 5. 22		

1 ex.	Loc. 8	(下黒坂橋)	2007.11.17	16 exs.	Loc. 33	(笠木大谷上流)	2007.11.10
1 ex.	Loc. 10	(坂郷川中流)	2007.9.30	20 exs.	Loc. 34	(笠木大谷入口)	2007.11.4
2 exs.	Loc. 19	(若松川下流)	2007.9.30	3 exs.	Loc. 35	(小原川奥 E)	2007.10.31
2 exs.	Loc. 22	(奥萩牧場上流)	2007.9.30	6 exs.	Loc. 36	(小原川奥 D)	2007.10.31
1 ex.	Loc. 33	(笠木大谷上流)	2007.11.10	5 exs.	Loc. 37	(小原川奥 C)	2007.10.31
2 exs.	Loc. 34	(笠木大谷入口)	2007.11.4	17 exs.	Loc. 38	(小原川奥 B)	2007.10.31
1 ex.	Loc. 36	(小原川奥 D)	2007.10.31	1 ex.	Loc. 39	(小原川奥 A)	2007.10.15
1 ex.	Loc. 39	(小原川奥 A)	2007.10.15	2 exs.	Loc. 45	(板井谷上流)	2007.11.15
1 ex.	Loc. 44	(和田橋下流)	2007.10.15	12 exs.	Loc. 46	(鉄穴内水源池)	2007.11.10
6 exs.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007.11.4	2 exs.	Loc. 47	(日南巴入口上流)	2007.11.10
4 exs.	Loc. 51	(若杉川中流)	2007.11.4	9 exs.	Loc. 49	(九塚川上流)	2007.11.4
2 exs.	Loc. 52	(大坂橋)	2007.11.4	36 exs.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007.11.4
2 exs.	Loc. 53	(井原大谷中流)	2007.11.10	35 exs.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007.11.10
3 exs.	Loc. 54	(白谷水源池)	2007.11.10	6 exs.	Loc. 51	(若杉川中流)	2007.11.4
1 ex.	Loc. 60	(大菅センター)	2007.10.13	1 ex.	Loc. 52	(大坂橋)	2007.11.4
1 ex.	Loc. 69	(道の子川上流)	2007.11.15	2 exs.	Loc. 53	(井原大谷中流)	2007.11.10
1 ex.	Loc. 71	(立石川上流)	2007.11.11	17 exs.	Loc. 54	(白谷水源池)	2007.11.10
1 ex.	Loc. 73	(呼子キャンプ場)	2007.11.11	1 ex.	Loc. 56	(阿毘縁大谷)	2007.11.15
2 exs.	Loc. 81	(板井原川上流 B)	2007.11.23	1 ex.	Loc. 57	(深埴川中流)	2007.10.15
2 exs.	Loc. 84	(大井呑上流)	2007.11.23	8 exs.	Loc. 57	(深埴川中流)	2007.10.31
1 ex.	Loc. 85	(西畑谷中流)	2007.11.23	1 ex.	Loc. 59	(大菅峠)	2007.10.13
1 ex.	Loc. 86	(内井谷上流)	2007.11.23	5 exs.	Loc. 60	(大菅センター)	2007.10.13
2 exs.	Loc. 88	(朝刈溪谷中流)	2007.11.23	1 ex.	Loc. 61	(大菅三叉路)	2007.11.15
1 ex.	Loc. 89	(金持上橋)	2007.11.23	2 exs.	Loc. 63	(砥波国有林)	2007.11.10
1 ex.	Loc. 90	(真住川上流)	2007.11.17	2 exs.	Loc. 66	(寺谷峠三叉路)	2007.11.10
3 exs.	Loc. 91	(横路橋)	2007.11.17	1 ex.	Loc. 67	(奥粟谷川支流)	2007.11.10
2 exs.	Loc. 95	(舟場川中流)	2007.10.15	1 ex.	Loc. 68	(宝谷川中流)	2007.11.15
2 exs.	Loc. 96	(深山口砂防堰)	2007.11.25	2 exs.	Loc. 72	(新吉鑑橋)	2007.11.11
1 ex.	Loc. 97	(深山口三叉路)	2007.11.25	6 exs.	Loc. 73	(呼子キャンプ場)	2007.11.11
2 exs.	O-3	(君山集落下流)	2007.11.23	9 exs.	Loc. 75	(菅沢川上流)	2007.11.17
セマルヒメドロムシ <i>Orientalmis parvula</i> (Nomura et Baba)				3 exs.	Loc. 78	(天郷川上流)	2007.11.17
1 ex.	Loc. 4	(川角橋上流)	2007.10.6	6 exs.	Loc. 81	(坂井原川 B)	2007.11.23
セアカヒメドロムシ <i>Optioservus maculatus</i> Nomura				1 ex.	Loc. 82	(坂井原川 A)	2007.11.23
4 exs.	Loc. 1	(日野川源流下方)	2007.9.30	1 ex.	Loc. 83	(四十曲トンネル)	2007.11.23
6 exs.	Loc. 15	(奥湯谷上流)	2007.9.30	5 exs.	Loc. 85	(西畑谷中流)	2007.11.23
6 exs.	Loc. 16	(稲積登山道)	2007.11.10	1 ex.	Loc. 89	(金持上橋)	2007.11.23
5 exs.	Loc. 17	(出立キャンプ場)	2007.9.30	4 exs.	Loc. 90	(真住川上流)	2007.11.17
1 ex.	Loc. 21	(奥萩牧場入口)	2007.11.4	1 ex.	Loc. 92	(門谷川上流)	2007.11.17
4 exs.	Loc. 22	(奥萩牧場上流)	2007.9.30	1 ex.	Loc. 93	(根雨上橋)	2007.11.23
1 ex.	Loc. 23	(中荘谷上流)	2007.11.4	1 ex.	Loc. 98	(尾之上川上流)	2007.11.25
1 ex.	Loc. 24	(船通山登山道)	2007.11.4	8 exs.	O-2	(内海峠下流)	2007.11.24
2 exs.	Loc. 25	(横谷上流)	2007.10.6	1 ex.	O-3	(君山集落下流)	2007.11.23
9 exs.	Loc. 26	(横谷橋上流)	2007.11.4	1 ex.	O-4	(君山集落下流)	2007.11.23
17 exs.	Loc. 28	(木谷川上流)	2007.10.6	ハガマルヒメドロムシ <i>Optioservus hagai</i> Nomura			
1 ex.	Loc. 30	(木谷川中流)	2007.10.6	2 exs.	Loc. 42	(虫尾三叉路橋)	2007.11.15
11 exs.	Loc. 31	(谷中川上流)	2007.10.6	1 ex.	Loc. 54	(白谷水源池)	2007.11.10
8 exs.	Loc. 32	(谷中川中流)	2007.10.6	1 ex.	Loc. 56	(阿毘縁大谷)	2007.11.15
				1 ex.	Loc. 57	(深埴川中流)	2007.10.15

日野川上流域に生息する水生甲虫類

1 ex.	Loc. 61	(大菅三叉路)	2007. 11. 15	1 ex.	Loc. 20	(冨里小学校)	2007. 9. 30
1 ex.	Loc. 68	(宝谷川中流)	2007. 11. 15	1 ex.	Loc. 27	(萩山川中流)	2007. 9. 30
3 exs.	Loc. 69	(道の子川上流)	2007. 11. 15	1 ex.	Loc. 36	(小原川奥 D)	2007. 10. 31
2 exs.	Loc. 73	(呼子キャンプ場)	2007. 11. 11	1 ex.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007. 11. 4
14 exs.	Loc. 75	(菅沢川上流)	2007. 11. 17	2 exs.	Loc. 53	(井原大谷中流)	2007. 11. 10
ツヤヒメドロムシ <i>Optioservus nitidus</i> Nomura				1 ex.	Loc. 55	(二ノ渡橋)	2007. 11. 15
4 exs.	Loc. 2	(新山林道三叉路)	2007. 5. 22	1 ex.	Loc. 56	(阿毘縁大谷)	2007. 11. 15
1 ex.	Loc. 3	(庄土原橋)	2007. 10. 6	2 exs.	Loc. 66	(寺谷峠三叉路)	2007. 11. 10
3 exs.	Loc. 4	(川角橋上流)	2007. 10. 6	1 ex.	Loc. 69	(道の子川上流)	2007. 11. 15
2 exs.	Loc. 5	(旧新屋バス停前)	2007. 11. 4	1 ex.	Loc. 71	(立石川上流)	2007. 11. 11
1 ex.	Loc. 9	(土屋谷中流)	2007. 9. 30	3 exs.	Loc. 74	(聖滝橋)	2007. 11. 11
1 ex.	Loc. 11	(津久谷川上流)	2007. 9. 30	2 exs.	Loc. 80	(小川尻川上流)	2007. 11. 17
1 ex.	Loc. 12	(峠根橋)	2007. 10. 6	1 ex.	Loc. 81	(板井原川 B)	2007. 11. 23
3 exs.	Loc. 14	(野組入口)	2007. 11. 4	1 ex.	Loc. 90	(真住川上流)	2007. 11. 17
1 ex.	Loc. 18	(剣渡橋)	2007. 11. 4	8 exs.	Loc. 91	(横路橋)	2007. 11. 17
2 exs.	Loc. 20	(冨里小学校)	2007. 9. 30	1 ex.	Loc. 92	(門谷川上流)	2007. 11. 17
6 exs.	Loc. 27	(萩山川中流)	2007. 9. 30	4 exs.	Loc. 93	(根雨上橋)	2007. 11. 23
2 exs.	Loc. 29	(木谷滑峽)	2007. 9. 30	1 ex.	Loc. 97	(深山口三叉路)	2007. 11. 25
5 exs.	Loc. 30	(木谷川中流)	2007. 10. 6	1 ex.	Loc. 98	(尾之上川上流)	2007. 11. 25
2 exs.	Loc. 31	(谷中川上流)	2007. 10. 6	2 exs.	O-3	(君山集落下流)	2007. 11. 23
3 exs.	Loc. 42	(虫尾三叉路橋)	2007. 11. 15	キベリナガアシドロムシ <i>Grouvellinus marginatus</i> (Kono)			
1 ex.	Loc. 44	(和田橋下流)	2007. 10. 15	4 exs.	Loc. 8	(下黒坂橋)	2007. 11. 17
1 ex.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007. 11. 4	ホソヒメツヤドロムシ <i>Zaitzeviaria gotoi</i> (Nomura)			
1 ex.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007. 11. 10	1 ex.	Loc. 2	(新山林道三叉路)	2007. 5. 22
3 exs.	Loc. 51	(若杉川中流)	2007. 11. 4	1 ex.	Loc. 4	(川角橋上流)	2007. 10. 6
3 exs.	Loc. 53	(井原大谷中流)	2007. 11. 10	1 ex.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007. 11. 10
1 ex.	Loc. 64	(山口神社)	2007. 11. 10	1 ex.	Loc. 66	(寺谷峠三叉路)	2007. 11. 10
3 exs.	Loc. 71	(立石川上流)	2007. 11. 11	1 ex.	Loc. 70	(道の子川中流)	2007. 11. 15
2 exs.	Loc. 72	(新吉鐘橋)	2007. 11. 11	1 ex.	O-3	(君山集落下流)	2007. 11. 23
2 exs.	Loc. 73	(呼子キャンプ場)	2007. 11. 11	マルヒメツヤドロムシ <i>Zaitzeviaria ovata</i> (Nomura)			
1 ex.	Loc. 74	(聖滝橋)	2007. 11. 11	1 ex.	Loc. 29	(木谷滑峽)	2007. 9. 30
1 ex.	Loc. 84	(大井吞上流)	2007. 11. 23	1 ex.	Loc. 36	(小原川奥 D)	2007. 10. 31
2 exs.	Loc. 86	(内井谷上流)	2007. 11. 23	2 exs.	Loc. 50	(上坂バス停横)	2007. 11. 4
4 exs.	Loc. 89	(金持上橋)	2007. 11. 23	1 ex.	Loc. 53	(井原大谷中流)	2007. 11. 10
1 ex.	Loc. 90	(真住川上流)	2007. 11. 17	1 ex.	Loc. 63	(砥波国有林)	2007. 11. 10
1 ex.	Loc. 91	(横路橋)	2007. 11. 17	1 ex.	Loc. 69	(道の子川上流)	2007. 11. 15
1 ex.	Loc. 94	(間地峠)	2007. 11. 23	1 ex.	Loc. 71	(立石川上流)	2007. 11. 11
3 exs.	Loc. 96	(深山口砂防堤)	2007. 11. 25	3 exs.	Loc. 75	(菅沢川上流)	2007. 11. 17
5 exs.	Loc. 98	(尾之江川上流)	2007. 11. 25	1 ex.	Loc. 79	(久住原堰堤)	2007. 11. 17
1 ex.	O-2	(内海峠下流)	2007. 11. 24	2 exs.	Loc. 80	(小川尻川上流)	2007. 11. 17
1 ex.	O-3	(君山集落下流)	2007. 11. 23	1 ex.	Loc. 90	(真住川上流)	2007. 11. 17
1 ex.	O-5	(千屋釣堀上流)	2007. 11. 17	1 ex.	Loc. 98	(尾之江川上流)	2007. 11. 25
9 exs.	O-6	(千屋温泉下流)	2007. 11. 17	3 exs.	O-1	(蒜山漆造林地)	2007. 11. 24
1 ex.	H-1	(小鳥原川支流)	2007. 11. 4	1 ex.	O-5	(千屋釣堀上流)	2007. 11. 17
ツヤナガアシドロムシ <i>Grouvellinus nitidus</i> Nomura				1 ex.	O-6	(千屋温泉下流)	2007. 11. 17
1 ex.	Loc. 5	(旧新屋バス停前)	2007. 11. 4				
1 ex.	Loc. 12	(峠根橋)	2007. 10. 6				

ヒメツヤドロムシ <i>Zaitzeviaria brevis</i> (Nomura)	2 exs. Loc.26	(横谷橋上流)	2007.11.4
3 exs. Loc.42 (虫尾三叉路橋) 2007.11.15	32 exs. Loc.27	(萩山川中流)	2007.9.30
	6 exs. Loc.29	(木谷滑峽)	2007.9.30
アワツヤドロムシ <i>Zaitzevia awana</i> (Kono)	6 exs. Loc.30	(木谷川中流)	2007.10.6
2 exs. Loc.4 (川角橋上流) 2007.10.6	32 exs. Loc.31	(谷中川上流)	2007.10.6
2 exs. Loc.5 (旧新屋バス停前) 2007.11.4	21 exs. Loc.32	(谷中川中流)	2007.10.6
30 exs. Loc.7 (板井谷川河口) 2007.11.15	2 exs. Loc.33	(笠木大谷上流)	2007.11.10
12 exs. Loc.8 (下黒坂橋) 2007.11.17	4 exs. Loc.34	(笠木大谷入口)	2007.11.4
2 exs. Loc.14 (野組入口) 2007.11.4	3 exs. Loc.36	(小原川奥 D)	2007.10.31
1 ex. Loc.22 (奥萩牧場上流) 2007.9.30	11 exs. Loc.39	(小原川奥 A)	2007.10.15
1 ex. Loc.24 (船通山登山道) 2007.11.4	1 ex. Loc.40	(小濁三叉路)	2007.11.15
1 ex. Loc.40 (小濁三叉路) 2007.11.15	1 ex. Loc.42	(虫尾三叉路橋)	2007.11.15
1 ex. Loc.42 (虫尾三叉路) 2007.11.15	3 exs. Loc.43	(佐木谷神社)	2007.10.15
29 exs. Loc.44 (和田橋下流) 2007.10.15	1 ex. Loc.44	(和田橋下流)	2007.10.15
2 exs. Loc.52 (大坂橋) 2007.11.4	3 exs. Loc.46	(鉄穴内水源池)	2007.11.10
1 ex. Loc.53 (井原大谷中流) 2007.11.10	3 exs. Loc.48	(上石見橋下流)	2007.11.4
2 exs. Loc.73 (呼子キャンプ場) 2007.11.11	3 exs. Loc.49	(九塚川上流)	2007.11.4
1 ex. Loc.74 (聖滝橋) 2007.11.11	13 exs. Loc.50	(上坂バス停横)	2007.11.4
1 ex. Loc.76 (近江川発電所) 2007.11.17	9 exs. Loc.50	(上坂バス停横)	2007.11.10
1 ex. Loc.77 (滝山公園) 2007.11.17	78 exs. Loc.51	(若杉川中流)	2007.11.4
2 exs. Loc.89 (金持上橋) 2007.11.23	8 exs. Loc.52	(大坂橋)	2007.11.4
1 ex. Loc.90 (真住川上流) 2007.11.17	13 exs. Loc.53	(井原大谷中流)	2007.11.10
18 exs. Loc.91 (横路橋) 2007.11.17	6 exs. Loc.54	(白谷水源池)	2007.11.10
4 exs. Loc.93 (根雨上橋) 2007.11.23	1 ex. Loc.57	(深塔川中流)	2007.10.15
1 ex. Loc.95 (舟場川中流) 2007.10.15	1 ex. Loc.57	(深塔川中流)	2007.10.31
1 ex. Loc.96 (深山口砂防堰) 2007.11.25	1 ex. Loc.58	(鉦戸橋)	2007.11.15
8 exs. Loc.98 (尾之上川上流) 2007.11.25	1 ex. Loc.61	(大菅三叉路)	2007.11.15
1 ex. Loc.99 (岩谷川上流) 2007.11.25	2 exs. Loc.63	(砥波国有林)	2007.11.10
1 ex. O-5 (千屋釣堀上流) 2007.11.17	2 exs. Loc.64	(山口神社)	2007.11.10
2 exs. O-6 (千屋温泉下流) 2007.11.17	2 exs. Loc.66	(寺谷峠三叉路)	2007.11.10
	1 ex. Loc.72	(新吉鑑橋)	2007.11.11
ミゾツヤドロムシ <i>Zaitzevia rivalis</i> Nomura	5 exs. Loc.80	(小川尻川上流)	2007.11.17
1 ex. Loc.1 (日野川源流下方) 2007.9.30	1 ex. Loc.81	(板井原川 B)	2007.11.23
35 exs. Loc.2 (新山林道三叉路) 2007.5.22	1 ex. Loc.84	(大井呑上流)	2007.11.23
66 exs. Loc.3 (庄土原橋) 2007.10.6	1 ex. Loc.85	(西畑谷上流)	2007.11.23
46 exs. Loc.4 (川角橋上流) 2007.10.6	1 ex. Loc.86	(内井谷上流)	2007.11.23
11 exs. Loc.5 (旧新屋バス停前) 2007.11.4	1 ex. Loc.87	(野谷上流)	2007.11.23
4 exs. Loc.6 (若松橋) 2007.11.4	1 ex. Loc.88	(朝刈溪谷中流)	2007.11.23
13 exs. Loc.9 (土屋谷中流) 2007.9.30	1 ex. Loc.89	(金持上橋)	2007.11.23
2 exs. Loc.10 (坂郷川中流) 2007.9.30	2 exs. Loc.90	(真住川上流)	2007.11.17
1 ex. Loc.11 (津久谷川上流) 2007.9.30	4 exs. Loc.91	(横路橋)	2007.11.17
64 exs. Loc.12 (峠根橋) 2007.10.6	6 exs. Loc.92	(門谷川上流)	2007.11.17
2 exs. Loc.14 (野組入口) 2007.11.4	1 ex. Loc.98	(尾之江川上流)	2007.11.25
3 exs. Loc.17 (出立キャンプ場) 2007.9.30	5 exs. O-6	(千屋温泉下流)	2007.11.17
2 exs. Loc.18 (剣渡橋) 2007.11.4			
22 exs. Loc.19 (若松川中流) 2007.9.30			
14 exs. Loc.20 (夢里小学校) 2007.9.30			
2 exs. Loc.21 (奥萩牧場入口) 2007.11.4			
2 exs. Loc.22 (奥萩牧場上流) 2007.9.30			
ホタル科 Lampyridae			
ゲンジボタル <i>Luciola cruciata</i> Motschulsky			
	1 L Loc.71	(立石川上流)	2007.11.11
	1 L Loc.78	(天郷川上流)	2007.11.17