

山田川（南砺市）の底生無脊椎動物

布村 昇¹⁾・根来 尚²⁾

¹⁾金沢大学環日本海域環境研究センター臨海実験施設

〒927-0553 石川県鳳珠郡能登町小木

²⁾富山市科学博物館

〒939-8084 富山県富山市西中野町1丁目8-31

Macro-invertebrate Animals from Yamadagawa, Nanto-shi, central Japan

¹⁾Noboru Nunomura and ²⁾Hisashi Negoro

¹⁾Noto Marine Laboratory Institute of Nature and Environmental Technology, Kanazawa University, Ogi, Noto-cho, Ishikawa 927-0553, Japan

²⁾Toyama Science Mseum, 1-8-31, Nishinakanomachi, Toyama-shi, Toyama, 939-8084, Japan

Macro-invertebrate animals from Yamadagawa River, Nanto-shi was surveyed. As the results, 45 species of insects and 25 species of other animals were enumerated. The dominant species were *Pothamanthus (Potamanthodes) formosus*, *Baetis thermicas* and *Erpobdella lineata*.

山田川（南砺市）は、小矢部川の支流で、富山県の南西部に位置し、その源を小瀬峠及び袴腰山の発し、途中で打尾川、二ツ屋川、池川、赤祖父川など小河川を合流し、南砺市（旧福野町）上川崎地先で小矢部川に合流する流路延長9.7kmの河川である。なお、現地の各橋には「南砺山田川」と記してあった。

調査方法

現地調査は3－7月、布村が各地点20－30分、石の裏側を中心に、岸からタモ網で底をさらい、水草がある時は水草をしごいた。調査地点は様々な動物門の確認を念頭に置いたので中流域以下が多い。採集品のうち、水生昆虫は根来が、それ以外の無脊椎動物を布村が調査同定し、布村がまとめた。いずれも70%エタノールに保存されており、原則としてすべての標本は富山市科学博物館に保管される（水生昆虫は昆虫部門、そのほかは動物部門）。

調査日程

2014年3月16日

南砺市入会地城端ダム、南砺市中尾（向野橋）、

南砺市城端（城南橋）、南砺市是安（城北橋）、南砺市北野（山田川橋）、南砺市信末（北信橋）、南砺市利波河（利波井橋）

2014年6月8日

南砺市田尻（上桜橋）、南砺市田尻（桜橋）、南砺市下吉江（上大井川橋）、南砺市院林（存覚橋）、南砺市院林（新山田川橋）、南砺市梅ヶ島（梅ヶ島橋）、南砺市晚田（晚田橋）、南砺市柴田屋（福東橋）

2014年6月29日

南砺市宮後（赤祖父湖畔）、南砺市池尻（赤祖父川池尻橋）、南砺市理休（池川城東橋）、南砺市入会地（太郎兵衛橋上の橋）、南砺市立野原東（桜ヶ池下）、南砺市城端（金戸橋）、南砺市野田（御坊下橋）、南砺市城端（城端橋）、南砺市上広安（北井橋）、南砺市田屋（田屋橋）、南砺市上川崎（小矢部川川崎橋）

2014年7月15日

南砺市久戸-広安間（山田川橋）、南砺市在房-広安間（在広橋）、南砺市田屋（赤祖父川田宮橋）、南砺市大鋸屋（打尾川打尾橋）、南砺市国広-立野原東（大井川中地山橋）、南砺市大西（大井川大西北橋）、南砺市小林（大井川小竹橋）、南砺市下野（大井川下野橋）、南砺市（梅原一田中間の橋）

調査結果

昆虫45種、貝類9種、甲殻類7種その他の動物9種の計70種が確認された。水生昆虫以外の底生動物では布村（2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013）が角川、上余川、柄津川、渋江川、舟川、仏生寺川、黒川で行った調査があるが、水生昆虫については川添（2008, 2009, 2012）が角川、上余川、舟川、布村・根来が黒川（2014）で行った調査がある。調査方法の差異があるので単純に比較することは困難であるが、本河川ではヒル類、甲殻類、巻貝が多くみられた。富山県内の淡水のみの水系としては最も種類が多かったが、その理由は多様な支川が多く、流域が広いことや富山県の河川としては緩やかな流れに生息好む種が多いことが挙げられ、近年急増している外来種のコモチカワツボが多かったが数年前に調査した他河川に比して時間的に最近の調査であったためと考えられる。

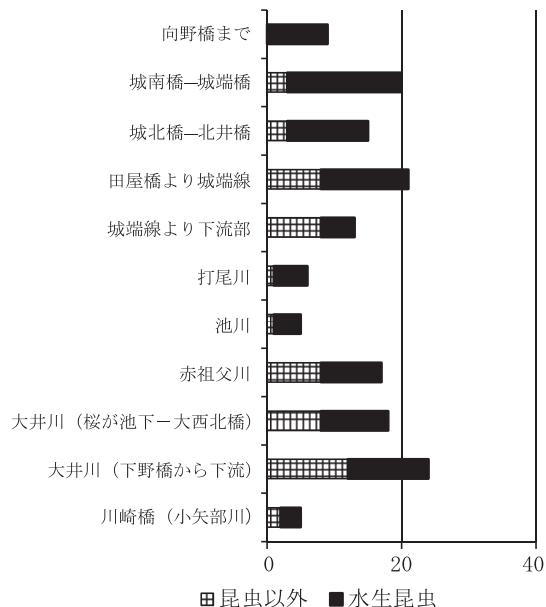


図1 地点別確認個体数

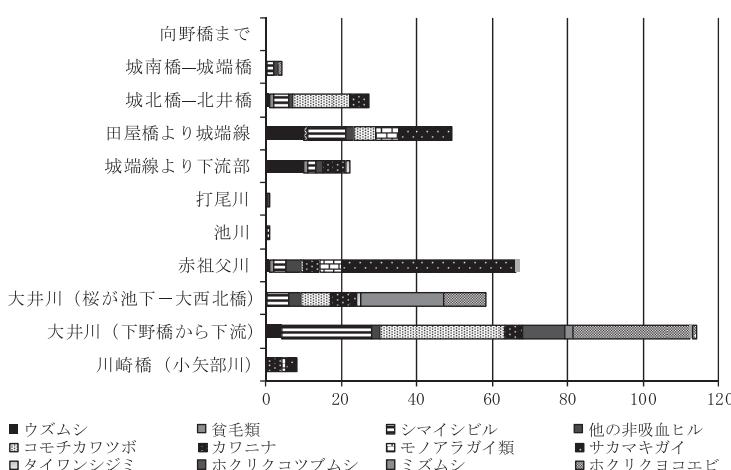


図2 昆虫以外の無脊椎動物地点別確認個体数

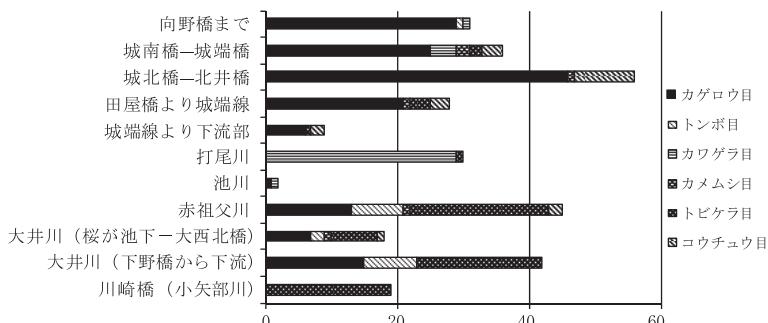


図3 水生昆虫の地点別確認個体数

なお、調査で採集された標本のうち、明らかに陸生の昆虫などの種は除外した。ただし、陸生甲殻類や貝類は水際付近に生息するものや水中に入る生活もするため、含めた。

水生昆虫のうちカゲロウ類は、上流から中流域の緩流に多いマダラカゲロウ類の種数が多く、瀬や早瀬に多いヒラタカゲロウ類がない。ヒメフタオカゲロウ類、ヒメトビイロカゲロウ、キイロカワカゲロウなどの平瀬や緩流部に多いところから、ここでは上流から中流域的河川環境中でも山地渓流的環境は少なく、平瀬の部分が多いものと思われる。

トンボ類では、他の調査河川と共通するオニヤンマ、コヤマトンボの他、山地渓流に多いミヤマカワトンボ、平地流に多いシオカラトンボが得ら

れており、多様な河川環境が存在することを示すものと思われる。

カワゲラ類は少ないが、調査地域では、流速の早い低温・清冽な山地渓流的環境は少ないものと思われる。

トビケラ類では、上-中流の瀬に多いヒゲナガカワトビケラ、ウルマーシマトビケラ、中-下流域に多いコガラシマトビケラ、緩流に多いニンギョウトビケラ類等が確認され、ヒラタドロムシ類、ゲンジボタル、コガシラミズムシ等の甲虫、ガガンボ類も多く、山地渓流的環境より中流域的河川環境の広く、今回の調査地域では上流と下流の環境が少なく、中流域的環境が多いことが今調査結果に反映されていると考えられる。

表1 水生昆虫以外の動物群の従来調査の確認種数の比較

	山田川 (今回)	黒川 (布村・根来 2014)	仏生寺川 (布村 2012)	舟川 (布村 2012)	渋江川 (布村 2011)	柄津川 (布村 2010)	余川川 (布村 2009)	角川 (布村 2008)
海綿動物	0	0	0	0	1	0	0	0
刺胞動物	0	0	0	0	0	0	1	0
扁形動物	1	2	0	1	0	0	1	1
貧毛類	1	0	0	0	1	1	0	1
ヒル類	7	1	2	4	5	2	3	3
マキガイ	8	1	7	3	5	4	3	2
二枚貝	1	0	2	1	1	0	0	1
甲殻類	7	2	11	4	4	3	8	2
優占種	シマイシビル コモチカワツボ	ナミウズムシ	カワニナ サカマキガイ	シマイシビル カワニナ	カワニナ シマイシビル	カワニナ シマイシビル	シマイシビル カワニナ	サカマキガイ カワニナ
合計種数	25	6	22	13	17	10	16	10
純淡水種	18	4	18	10	16	9	16	9

表2 従来の水生昆虫の調査の確認種数の比較

※種名まで確定ない場合も1種として数えた。

	山田川 (今回)	黒川 (布村・根来 2014)	舟川 (川添 2012)	余川川 (川添 2009)	角川 (川添 2008)
カゲロウ目	19	16	16	23	14
トンボ目	4	6	3	13	3
カワゲラ目	4	6	2	6	8
広翅目	0	1	0	1	2
カメムシ目	4	3	0	2	0
トビケラ目	6	10	6	9	15
鱗翅目	0	0	1	0	0
甲虫目	5	2	0	2	2
双翅目	3	4	2	1	0
優占種	キイロカワカゲロウ シロハラコカゲロウ	キイロカワカゲロウ ヒゲナガカワトビケラ			
合計種数	45	48	30	57	44

調査地点の状況



太郎兵衛橋の上の橋（山田川）



向野橋（山田川）



御坊下橋（山田川）



城北橋（山田川）



北信橋（山田川）



存広橋（山田川）



桜橋（山田川）



存覚橋（山田川）



福東橋（山田川）



中地山橋（大井川）



大井川梅ヶ島橋（大井川）



田宮橋（赤祖父川）



城東橋（池川）



打尾橋（打尾川）



川崎橋（小矢部川）

リスト

(地名は全て南砺市、採集者は全て布村昇)

扁形動物 *Plathyhelminthes*

　渦虫綱 *Turbellaria*

　三岐腸目 *Tricladida*

　サンカクアタマウズムシ科 *Dugesiidae* Ball

ナミウズムシ *Dugesia japonica* Ichikawa et Kawakatsu

1頭、利波井橋、3月16日；1頭、田屋橋、6月29日；4頭、桜橋、6月8日；8頭、存覚橋、6月8日；2頭、新山田川橋、6月8日；1頭、赤祖父川田宮橋、7月15日；4頭、大井川梅原一田中間の橋、7月15日

なお、水中ではないが、陸上にクロイロコクガイ
ビル類似種 *Bipalium* sp. (aff. *fuscatum* Stimpson)
が1頭、3月16日、城端ダムで確認されている。

環形動物 *Annelida*

貧毛綱 *Oligochaeta*

貧毛綱 *Oligochaeta* の1種

1頭、山田川橋（是安－北野間）、3月16日；
2頭1頭、新山田川橋、6月8日；1頭、赤祖父
川田宮橋、7月15日

ヒル綱 *Hirudinea*

咽蛭目（イシビル目） *Pharyngobdella*

　イシビル科 *Erpobdellidae*

シマイシビル *Erpobdella lineata* (O.F.Müller)

4頭、城北橋、3月16日；2頭、御坊下橋、6月29日；1頭、山田川橋（久戸－広安間）、7月15日；3頭、在広橋、7月15日；1頭、山田川橋、3月16日；4頭、上桜橋、6月8日；2頭、桜橋、6月8日；2頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6月8日；1頭、池川城東橋、6月29日；1頭、桜ヶ池下、6月29日；5頭、大井川小竹橋、7月15日；19頭、大井川下野橋、7月15日；5頭、大井川梅原一中間の橋、7月15日；3頭、赤祖父川池尻橋、6月29日

イシビル類の1種 *Erpobdella* sp.

1頭、城南橋、3月16日

ヌマイシビル科 *Salidiidae*

ヌマイシビル類似種 ?*Barbronia* sp. (aff. *weberi*)
(R. Blanchard)

1頭、北井橋、6月29日；1頭、新山田川橋、
6月8日

グロシフォニ科 *Glossiphoniidae*

ハバヒロビル *Glossiphonia weberi lata* Oka

1頭、大井川下野橋、7月15日

イボビル類似種? *Hemiclepsis japonica* (Oka)

1頭、山田川橋、6月8日；1頭、大井川上大
井川橋、6月8日；1頭、大井川梅ヶ島橋、6月
8日

マネビル類似種 ?*Mimobdella* sp. (aff. *japonica*)
Blanchard)

1頭、打尾川打尾橋、7月15日

Glossiphoniidae sp. (不明(2対の目が横に一列))

1頭、桜橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6
月8日

軟体動物 *Mollusca*

腹足綱 *Gastropoda*

カワニナ科 *Pleuroceridae*

カワニナ *Semisulcospira bensonii libertina*
(Gould)

5頭、城北橋、3月16日；4頭、大井川梅ヶ島
橋、6月8日；6頭、新山田川橋、6月8日；4
頭、桜ヶ池下、6月29日；4頭、赤祖父川田宮橋、
7月15日；1頭、大井川小竹橋、7月15日；4頭、
川崎橋、6月29日

ミズツボ科 *Hydrobiidae*

コモチカワツボ *Potamopyrgus antipodarum*
J. E. Gray

4頭、城北橋、3月16日；3頭、山田川橋、3
月16日；11頭、北井橋、6月29日；2頭、田屋橋、
6月29日；1頭、桜橋、6月8日；6頭、大井川
晚田橋、6月8日；2頭、大井川大西北橋、7月
15日；6頭、大井川小竹橋、7月15日；9頭、大
井川下野橋、7月15日；20頭、大井川梅原一田中
間の橋、7月15日；4頭、大井川上大井橋、6月

8日；1頭、赤祖父川田宮橋、7月15日

ヒラマキガイ科 Planorbidae

ヒラマキミズマイマイ *Gyraulus chinensis* (Dunker)

1頭、大井川上大井川橋、6月8日

モノアラガイ科 Lymnaeidae

モノアラガイ *Radix auricularia japonica* Jay

5頭、桜橋、6月8日；5頭、赤祖父川田宮橋、7月15日

ヒメモノアラガイ *Austropeplea ollula* (Gould)

1頭、桜橋、6月8日；1頭、川崎橋、6月29日；1頭、赤祖父川池尻橋、6月29日

サカマキガイ科 Physidae

サカマキガイ *Physa acuta* Draparnaud

9頭、桜橋、6月8日；1頭、存覚橋、6月8日；1頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日；1頭、北橋、6月29日；5頭、在広橋、7月15日；2頭、大井川小竹橋、7月15日；32頭、赤祖父川池尻橋、6月29日；14頭、赤祖父川田宮橋、7月15日；3頭、川崎橋、6月29日

オナジマイマイ科 Bradybaenidae

オオケマイマイ *Aegista vulgivaga vulgivaga* (Schmacker et Boettger)

1頭、城端ダム湖岸、3月16日

ウスカワマイマイ *Acusta despecta sieboldiana* (Pfeiffer)

1頭、大井川晚田橋、6月8日

二枚貝綱 Bivalvia

マルスダレガイ目 Veneroida

シジミ科 Corbiculidae

タイワンシジミ *Corbicula fluminea* (O. F. Müller)

2頭(殻)、城北橋、3月16日；1頭(殻)、北信橋、3月16日；2頭(1頭は殻)、梅ヶ島、6月8日；1頭(殻)、新山田川橋、6月8日；1頭、大井川小竹橋、7月15日

節足動物 Arthropoda

甲殻亜門軟甲綱 Malacostraca

端脚目 Amphipoda

キタヨコエビ科 Anisogrammaridae

ホクリクヨコエビ *Jesogammarus hokurikuensis* Morino (オオエゾヨコエビ *Jesogammarus jesoensis* Schellenberg の一系統とも考えられている)

3頭、大井川晚田橋、6月8日；21頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日；9頭、大井川大西北橋、7月15日；2頭、大井川小竹橋、7月15日；3頭、大井川下野橋、7月15日；4頭、大井川上大井川橋、6月8日

ハマトビムシ科 Talitridae

オカトビムシ *Platorchestia humicola* (Martens)

2頭、大井川晚田橋、6月8日

等脚目 Isopoda

ミズムシ科 Asellidae

ミズムシ *Asellus hilgendorfii* Bovallius

15頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日；7頭、大井川小竹橋、7月15日；2頭、大井川下野橋、7月15日

コツブムシ科 Sphaeromatidae

ホクリクコツブムシ *Gnorimosphaeroma hokuriense* Nunomura

8頭、大井川梅原－田中橋の間、7月15日；3頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日

フナムシ科 Ligiidae

ニホンヒメフナムシ *Ligidium (Nipponoligidium) japonicum* Verfoeff

1頭、城端ダム湖岸、3月16日

十脚目 Decapoda

テナガエビ科 Palaemonidae

スジエビ *Palaemon paucidens* de Haan

1頭、赤祖父川池尻橋、6月29日

- サワガニ科 Potamidae
 サワガニ *Geothelphusa dehaani* (White)
 1♀、城南橋、3月16日；1頭(死体の一部)、
 梅ヶ島橋、6月8日
- 六脚亜門昆虫綱 Insecta
 カゲロウ目(蜉蝣目) Ephemeroptera
 チラカゲロウ科 Isonychiidae
 チラカゲロウ *Isonychia japonica* (Ulmer)
 1頭、打尾川打尾橋、7月15日
- ヒメフタオカゲロウ科 Ameletidae
 マエグロヒメフタオカゲロウ *Ameletus costalis*
 (Matsumura)
 1頭、北信橋、3月16日
 ヒメフタオカゲロウ *Ameletus montanus* Imanishi
 2頭、城南橋、3月16日
- コカゲロウ科 Baetidae
 シロハラコカゲロウ *Baetis thermicas* Uéno
 1頭、城端ダム、3月16日；8頭、向野橋、3
 月16日；3頭、城南橋、3月16日；1頭、城北橋、
 3月16日；1頭、山田川橋(是安-北野間)、3
 月16日；10頭、北信橋、3月16日；1頭、利波井
 橋、3月16日；1頭、田屋橋、6月29日；4頭、
 桜橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6月8日；
 1頭、福東橋、6月8日；1頭、大井川小竹橋、
 7月15日；4頭、大井川下野橋、7月15日
 フタバコカゲロウ *Baetiella japonica* (Imanishi)
 1頭、城南橋、3月16日
 コカゲロウ属の1種 *Baetis* sp.
 1頭、城南橋、3月16日；1頭、北井橋、6月
 29日；1頭、福東橋、6月8日；3頭、池川城東
 橋、6月29日；2頭、大井川中地山橋、7月15日；
 1頭、大井川上大井川橋、6月8日；1頭、大井
 川梅原-田中橋の間、7月15日
- ヒラタカゲロウ科 Heptageniidae
 キブネタニガワカゲロウ *Ecdyonurus kibunensis*
 Imanishi
 1頭、御坊下橋、6月29日；2頭、北井橋、6
- 月29日；1頭、上桜橋、6月8日；3頭、在覚橋、
 6月8日
- トビイロカゲロウ科 Leptophlebiidae
 ヒメトビイロカゲロウ *Choroterpes altioculus*
 Kluge
 2頭、北井橋、6月29日；1頭、田屋橋、6月
 29日；2頭、在広橋、7月15日；1頭、在覚橋
 6月8日；1頭、新山田川橋、6月8日；1頭、池
 川城東橋、6月29日；1頭、小矢部川川崎橋、6
 月29日
- マダラカゲロウ科 Ephemerellidae
 オオクママダラカゲロウ *Cincticostella elongatula*
 (McLachlan)
 9頭、向野橋、3月16日；1頭、城南橋、3月
 16日；1頭、城北橋、3月16日；2頭、山田川橋
 (是安-北野間)、3月16日；10頭、北信橋、3月
 16日
 クロマダラカゲロウ *Cincticostella nigra* (Uéno)
 1頭、城南橋、3月16日
 オオマダラカゲロウ *Drunella basalis* (Imanishi)
 11頭、向野橋、3月16日；5頭、城南橋、3月
 16日；1頭、山田川橋(是安-北野間)、3月16
 日；2頭、城北橋、3月16日；3頭、利波井橋、
 3月16日
 ヨシノマダラカゲロウ *Drunella ishiyamana*
 (Matsumura)
 1頭、城南橋、3月16日；3頭、桜橋、6月8
 日；1頭、新山田川橋、6月8日
 イマニシマダラカゲロウ *Ephemerella imanishii*
 Gose
 1頭、大井川梅ヶ島橋、6月3日；2頭、北井
 橋、6月29日；1頭、田屋橋、6月29日；2頭、
 桜橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6月8日；
 1頭、福東橋、6月8日；1頭、大井川梅原-田
 中間の橋、7月15日
 イシワタマダラカゲロウ *Ephemerella ishiwatai*
 Gose
 3頭、桜橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6
 月8日；1頭、池川城東橋、6月29日；1頭、大

- 井川大井川橋、6月8日
 クシゲマダラカゲロウ *Ephemerella setigera*
 Bajkova
 1頭、山田川橋（久戸－広安間）、7月15日；
 1頭、上桜橋、6月8日
 マダラカゲロウ属の1種 *Ephemerella* sp.
 1頭、北井橋、6月29日
- カワカゲロウ科 Potamanthidae
 キイロカワカゲロウ *Pothamanthus*
(Potamanthodes) formosus Eaton
 8頭、北井橋、6月29日；2頭、田屋橋、6月29日；2頭、山田川橋（久戸－広安間）、7月15日；1頭、桜橋、6月8日；5頭、存覚橋、6月8日；1頭、新山田川橋、6月8日；1頭、赤祖父川池尻橋、6月29日；5頭、赤祖父川田宮橋、7月15日；1頭、大井川下野橋、7月15日；3頭、大井川梅原－田中間の橋、7月15日；2頭、上桜橋、6月8日；3頭、福東橋、6月8日；1頭、大井川梅原－田中間の橋、7月15日、1頭、大井川大井川橋、6月8日；1頭、大井川小竹橋、7月15日
- モンカゲロウ科 Ephemeridae
 モンカゲロウ *Ephemera strigata* Eaton
 2頭、城南橋、3月16日
 科属種不明（羽化直後で、且つ腹端が無いので不明）
 成虫1頭、下吉江上大井川橋、6月8日
- トンボ目（蜻蛉目） Odonata
 カワトンボ科 Calopterygidae
 ミヤマカワトンボ *Calopteryx cornelia* Selys
 2頭、大井川上大井川橋、6月8日；6頭、大井川大井川梅ヶ島橋、6月8日；5頭、赤祖父川池尻橋、6月29日
- オニヤンマ科 Cordulegastridae
 オニヤンマ *Anotogaster sieboldii* Selys
 1頭、赤祖父川田宮橋、7月15日；1頭、赤祖父川池尻、6月23日
- ヤマトンボ科 Macromiidae
 コヤマトンボ *Macromia amphigena amphigena*
 Selys
 1頭、向野橋、3月16日
- トンボ科 Libellulidae
 シオカラトンボ *Orthetrum albistylum speciosum*
 (Uhler)
 2頭、大井川中地山橋、7月15日
- カワゲラ目（積翅目） Plecoptera
 オナシカワゲラ科 Nemouridae
 フサオナシカワゲラ属の1種 *Amphinemura* sp.
 1頭、城南橋、3月16日；29頭、打尾川打尾橋、7月15日
- アミメカワゲラ科 Perlodidae
 ミドリカワゲラモドキ属一種 *Isoperla* sp.
 1頭、城南橋、3月16日
- カワゲラ科 Perlidae
 ウエノカワゲラ *Kamimuria uenoi* Kohno
 1頭、太郎兵衛橋上、6月29日
 フタツメカワゲラ属の1種 *Neoperla* sp.
 1頭、城南橋、3月16日
- カメムシ目（半翅目） Hemiptera
 アメンボ科 Gerridae
 ヒメアメンボ *Gerris (Gerris) latiabdominis*
 Miyamoto
 1頭、金戸橋、6月29日；1頭、北井橋、6月29日；1頭、桜橋、6月8日；1頭、赤祖父川田宮橋、7月15日
 シマアメンボ *Metrocoris histrio* (B. White)
 1頭、大井川梅ヶ島橋、6月8日
- マツモムシ科 Notonectidae
 マツモムシ *Netonecta (Paranecta) triguttata*
 Motschulsky
 1頭、城端橋、6月29日；1頭、桜橋、6月8日

ミズムシ科 Corixidae

ミズムシ科一種 Corixidae sp.

1頭、大井川中地山橋、7月15日

トビケラ目 (毛翅目) Trichoptera

ヒゲナガカワトビケラ科 Stenopsychidae

ヒゲナガカワトビケラ *Stenopsyche marmorata* Navas

1頭、向野橋、3月16日；3頭、田屋橋、6月29日；3頭、在広橋、7月15日；1頭、上桜橋、6月8日；9頭、桜橋、6月8日；3頭、赤祖父川池尻橋、6月29日；1頭、打尾川打尾橋、7月15日；3頭、大井川中地山橋、7月15日

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

1頭、大井川梅原一田中間の橋、7月15日

シマトビケラ科 Hydropsychidae

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

1頭、向野橋、3月16日；1頭、城南橋、3月16日；11頭、田屋橋、6月29日；10頭、大井川梅原一田中間の橋、7月15日；1頭、大井川中地山橋、7月15日；1頭、小矢部川川崎橋、6月29日；1頭、打尾川打尾橋、7月15日；2頭、田屋橋、6月29日

コガタシマトビケラ属の1種 *Cheumatopsyche* sp.

1頭、田屋橋、6月29日；6頭、赤祖父川田宮橋、7月15日；2頭、大井川梅原一田中間の橋、7月15日；5頭、大井川下野橋、7月15日；7頭、小矢部川川崎橋、6月29日；2頭、小矢部川川崎橋、6月29日；2頭、大井川小竹橋、7月15日

エグリトビケラ科 Limnephilidae

ホタルトビケラ *Nothopsyche ruficollis* (Ulmer)

12頭、赤祖父川田宮橋、7月15日

トビイロトビケラ *Nothopsyche pallipes* (Banks)

1頭、大井川下野橋、7月15日

ニンギョウトビケラ科 Goeridae

ニンギョウトビケラ属一種 *Goera* sp.

1頭、大井川下野橋、7月15日

コウチュウ目 (鞘翅目) Coleoptera

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

チビゲンゴロウ *Guignotus japonicas* (Sharp)

1頭成虫、赤祖父川田宮橋、7月15日

ヒラタドロムシ科 Psephenidae

クシヒゲマルヒラタドロムシ *Eubrianax granicollis* Lewis

1頭、城南橋、3月16日；4頭、山田川橋（是安一北野間）、3月16日；3頭、城北橋、3月16日；1頭、利波井橋、3月16日；1頭、存覚橋、6月8日；1頭蛹、在覚橋、7月15日

ガムシ科 Hydrophilidae

ヒメガムシ *Sternolophus rufipes* (Fabricius)

1頭成虫、大井川小竹橋、7月15日

コガシラミズムシ科 Haliplidae

コガシラミズムシ *Peltodytes intermedius* (Sharp)

1頭成虫、赤祖父川田宮橋、7月15日；成虫1頭、上広安北井橋、6月29日

ホタル科 Lampyridae

ゲンジボタル *Luciora cruciata* Motschulsky

1頭、山田川橋（久戸一広安間）、7月15日

双翅目 Diptera

ガガンボ科 Tipulidae

ガガンボ属 *Tipula* spp.

5頭、城北橋、3月16日；2頭、新山田川橋、6月8日；1頭、桜ヶ池下、6月29日；2頭、大井川晚田橋、6月8日；3頭、大井川下野橋、7月15日；1頭、大井川梅原一田中間の橋、7月15日；1頭赤祖父川田宮橋、7月15日；4頭、打尾川打尾橋、7月15日；2頭、大井川小竹橋、7月15日

- アミカ科 Blephariceridae
アミカ科 Blephariceridae spp.
3頭、城端ダム、3月16日；1頭、城南橋、3月16日
- ユスリカ科 Chironomidae
ユスリカ科 Chironomidae spp.
1頭、向野橋、3月16日；1頭、城北橋、3月16日；1頭、上桜橋、6月8日；1頭、池川城東橋、6月29日；2頭、大井川小竹橋、7月15日；2頭、大井川上大井川橋、6月8日；成虫1頭、上広安北井橋、6月29日
- 引用文献**
- 川添憲三（2008）角川の水生昆虫. 富山県生物学会誌. 47: 47–49.
- 川添憲三（2009）水見市上余川川水系の水生昆虫. 富山県生物学会誌. 48: 31–34.
- 川添憲三（2012）舟川の水生昆虫. 富山県生物学会誌. 51: 27–29.
- 布村 昇（2009）(in 富山県高岡農林振興センターほか) 小矢部川流域地区 生態系長報告書. 124–169.
- 布村 昇（2008）角川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 47: 59–61.
- 布村 昇（2009）余川川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 48: 23–27.
- 布村 昇（2010）柄津川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 49: 19–21.
- 布村 昇（2011）渋江川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 50: 23–27.
- 布村 昇（2012）舟川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 51: 31–34.
- 布村 昇（2013）仏生寺川の底生無脊椎動物（昆虫を除く）. 富山県生物学会誌. 52: 31–34.
- 布村 昇・根来 尚（2014）富山市黒川の底生無脊椎動物. 富山県生物学会誌. 53: 25–31.