

兵庫県の水生ガムシ類

森 正人¹⁾

はじめに

兵庫県に産するガムシ類については、すでに高橋 (1997) によって記録が整理されているが、その後の追加種、追加記録、新種の記載や分類変更などが多くあり、ここで改めて記録の整理をしておきたい。上位分類・配列については佐藤・吉富 (2005) におおむね準拠し、そこで扱われていないクロシオガムシの位置づけについては吉富 (2006) を参考とした。

掲載記録は種ごとに文献記録と標本記録に分け、文献記録については記載された県内の記録地名と出典情報を明記した。標本記録については、筆者の手許にある県内標本のなかから、原則1産地1例とし、採集頭数・採集地・採集データを明記した。また、渡部晃平さんから提供されたデータもここに含めた。採集者については、筆者以外のものは採集者を明記し、筆者採集のものはこれを省略した。生息環境や生態情報、全国分布、基産地、レッドデータ情報などについても知り得た範囲で記述した。

各種解説

ダルマガムシ科 Family Hydraenidae

日本には3属が知られ、県内には3属とも確認された。この科の解説は吉富 (2003) に詳しい。

ミジンダルマガムシ属 Genus *Limnebius*

日本には3種1亜種が記録され、県内には以下の1種が分布する。

1. ミジンダルマガムシ *Limnebius kweichowensis* Pu, 1951

【文献記録】Murozumi[Jäch & Matsui,1994]; 稲美町南場池・葡萄園池, 加古川市八幡町, 小野市福甸町 [森正人,2013]

【標本記録】18exs, 小野市福甸町,29-IV-1997; 55exs, 稲美町南場池・葡萄園池,10-VI-2012; 10exs, 加古川市八幡町,20-X-2010.

基準産地は中国貴州省 Kweiyang. 日本では本州に分布する。きわめて微小な種類で、普通その存在には気が付きにくい。森 (2013) は溜池の植生の全くない岸辺の砂礫間から多くの個体を観察しており、微小水生甲虫の

生息環境の新たな視点として注意を促している。なお、山口県周防から記載された *Limnebius japonicus* Nakane, 1965 は本種のシノニムとされる。

ダルマガムシ属 Genus *Hydraena*

この属は最近になって多くの種類が記載され、現在日本産は21種となっている。流水・止水両方に生息しているが、流水性種の種分化が著しく今後も未記載種や未記録種が発見される可能性がある。この属も微小種が多く採集や同定がきわめて難しい。兵庫県内では本属の記録はなかったが、新たに以下の2種と種未決定の1種を確認した。

2. アシマガリダルマガムシ *Hydraena curvipes* Jäch & Diaz, 2012

【標本記録】1ex, 宍粟市大段平 (大屋川上流),2-VI-2007

長野県木曾町から記載された種類で、名前のとおり♂の後脛節が湾曲した特徴的な種類である。基準産地から遠いことから同定にやや疑問があるが、体型や交尾器形状などから本種と判断した。氷ノ山高所の溪流環境でヒメドロムシの採集時に得られたものであるが、その後追加ができていない。

3. ダルマガムシ属の1種 *Hydraena* sp.

【標本記録】1ex, 宍粟市赤西溪谷,2-IX-2006; 1ex, 姫路市寺河内 (夢前川支流),29-VII-2006

いずれもヒメドロムシ採集時に得られたもので、種の特定が出来ていない。流水性の本属の種は、他府県での採集経験では流水脇の落ち葉溜まりのような場所から多数見つかった事例があるが、そのようなポイントがなかなか探せないでいる。

4. ミヤタケダルマガムシ *Hydraena miyatakei* M. Sato, 1959

【標本記録】3exs, 上郡町千種川,3-XI-2014; 5exs, 姫路市林田町中溝,23-VIII-2014; 10exs, 加古川市平荘町中山,6-IX-2014; 11exs, 加古川市志方町廣尾,3-VIII-2014; 12exs, 加古川市権現湖,3-VIII-2014; 5exs, 加西市網引町,6-IX-2014; 1ex, 加東

¹⁾ Masato MORI 環境科学大阪 株式会社

市高岡,12-VI-2016, 渡部晃平; 3exs, 宝塚市玉瀬,7-X-2002; 2exs, 神戸市有野,22-V-2004; 5exs, 神戸市道場,18-IX-2002; 36exs, 神戸市藍那,30-IV-1999.

基準産地は愛媛県松山市。北海道, 本州, 四国, 九州に分布し, 沖縄県の記録(松井英司, 1989b)もある。止水性の種類で, 県南部地域の溜池や湿地の枯れ草など植物が密生するような浅い水域でよく見られる。岸辺岩盤の隙間や粘土壁面から見つかることもある。また, チュウブホソガムシと同じ場所で見られることが多い。

セスジダルマガムシ属 Genus *Ochthebius*

主に河川から突き出た大きな石や岩の水際線附近に生息するが, 濡れた岸壁で得られることもある。海岸岩礁地帯に生息し, コブセスジダルマガムシ属 *Neochthebius* として扱われていた一群は Jäch & Delgado(2014) によって本属に含まれた。これらを含めて, 日本産本属は現在 14 種とされている。本属の概説や絵解き検索は吉富・松井・佐藤・疋田(2000)に詳しく整理されている。兵庫県での本属の記録は従来なかったが, 最近の調査によって以下の 4 種を採集確認した。

5. セスジダルマガムシ *Ochthebius inermis* Sharp, 1884

【標本記録】1ex, 黒田庄町(加古川),22-VII-2012.

北海道, 本州, 四国, 九州に分布し, 河川のアオミドロは発生した水溜まりなどで見つかることが多い。本属では最も普通に得られる種類とされているが, 県内ではなかなか見つからなかった。上記の記録もヒメドロムシ類の採集時に偶然得られたものである。

6. ハセガワダルマガムシ *Ochthebius hasegawai* Nakane & Matsui, 1986

【標本記録】2exs, 宍粟市赤西溪谷,21-IX-2014; 1ex, 宍粟市音水溪谷,21-IX-2014

基準産地は東京都小仏峠。北海道, 本州, 九州に分布する。本種も兵庫県では生息河川が少なく, 上記 2 例だけである。溪流環境でナカネダルマガムシとともに得られた。

7. ホンシュウセスジダルマガムシ *Ochthebius japonicus* Jäch, 1998

【標本記録】1ex, 宍粟市原(引原川),12-VII-2014; 1ex, 宍粟市赤西溪谷,21-IX-2014; 12exs, 神河町(小田原川),10-V-2014; 31exs, 多可町中(杉原川),26-IV-2014; 30exs, 佐用町下秋里(秋里川),6-VII-2014; 25exs, 上郡町金出地(鞍居川),6-VII-2014; 40exs, 姫路市夢前町玉田(夢前川),28-IX-2014; 16exs, 姫路市夢前町新庄(夢前川),28-IX-2014; 20exs, 姫路市夢前町助野(明神湖流入川),28-IX-2014; 30exs, 姫路市夢前町菅生潤(菅生川),28-IX-2014; 15exs, 三田市後川(後川),7-VIII-2011;

14exs, 神戸市道場(武庫川),4-IV-2015; 14exs, 西宮市生瀬(武庫川),27-IX-2014.

基準産地は栃木県思川。本州, 四国, 九州に分布する。兵庫県では本種が最も多く, 多くの河川の下流域から中・上流域まで広く見られる。生息範囲は広く, 感潮域から採集された事例もある(稲畑, 2012)。

8. ナカネダルマガムシ *Ochthebius nakanei* Matsui, 1986

【標本記録】24exs, 宍粟市赤西溪谷,21-IX-2014; 26exs, 宍粟市音水溪谷,21-IX-2014; 5exs, 宍粟市氷ノ山大段平,3-IX-2016.

基準産地は熊本県菊池溪谷。本州, 四国, 九州に分布する。やや閉鎖的な溪流環境に限って出現し, 生息密度は一般に低い。

ホソガムシ科 Family Hydrochidae

日本には以下の 1 属が分布している。ホソガムシ科の概説は佐藤(1978)に詳しい。

ホソガムシ属 Genus *Hydrochus*

日本には 4 種が知られており, 県内には以下の 2 種が確認された。

9. チュウブホソガムシ *Hydrochus chubu* Balfour - Browne & M. Sato, 1962

【標本記録】4exs, 社町久米,30-VI-2012; 52exs, 姫路市林田町中溝,23-VIII-2014; 3exs, 加西市網引町,6-IX-2014; 2exs, 小野市青野ヶ原,19-X-2014; 6exs, 猪名川町大野山,28-V-1994; 76exs, 神戸市藍那,30-IV-1997; 12exs, 神戸市淡河,23-IX-2013; 4exs, 神戸市八多,7-VIII-1993.

比較的水のきれいな溜池や湿地に生息する。兵庫県南部地域の丘陵地や山沿いの止水域では広く見られるが, 従来県内の記録はなかった。採集には水際を攪乱すると, 水面に浮き出る個体が見付けやすい。基準産地は三重県四日市市と大阪府信田山。本州, 四国, 九州に分布する。本種は環境省レッドリスト(2015)では絶滅危惧Ⅱ類に選定されている。

10. ヤマトホソガムシ *Hydrochus japonicus* Sharp, 1873

【文献記録】氷上郡[山本義丸,1958];猪名川町内馬場・木間生,西宮市[高橋寿郎,1997]

基準産地は長崎。本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。兵庫県では上記の古い記録があるが, 現在では全く得られない。他府県での採集経験では前種が薄暗い水域で多く見られるのに対し, 本種は開放的な水域で見られる傾向があり, 生息環境を異にしている可能性がある。また, 深川(2014)は平戸島やその周辺での調査から, 島では比較的多く, 本土側ではほとんど得られないことを報告し, 市街地化が本種の生息に影響を及ぼしている可能性を指摘している。本種は環境省レッドリスト(2015)では準絶滅危惧種に選定されている。

ガムシ科 Family Hydrophilidae

日本産は以下の6亜科に区分される。兵庫県ではすべてに記録があった。

クロシオガムシ亜科 Horelophopsinae

吉富 (2006) によれば, 本亜科はガムシ科のなかでたいへん原始的とされ, 世界中で以下の1属だけが知られている。

クロシオガムシ属 Genus *Horelophopsis*

11. クロシオガムシ *Horelophopsis hanseni* Sato & Yoshitomi, 2004

【文献記録】赤穂市千種川下流 [秋田勝己・森正人, 2011]

【標本記録】18exs, 赤穂市千種川河口, 3-VII-2011.

基準産地は奄美大島と沖縄島で, その後四国や九州でも見つかっている。本州では秋田・森 (2011) が三重県と兵庫県を報告したのが最初である。生息場所は河川河口部などの感潮域に限られ, 砂礫中で見つかる。また, 灯火に飛来することもある。本種は環境省レッドリスト (2015) では準絶滅危惧種に選定されている。

ハバビロガムシ亜科 Sphaeridiinae

この亜科は, ほとんどが陸生種で構成されており, 唯一以下の属が水生または半水生とされる。

セマルガムシ属 Genus *Coelostoma*

日本には4種が知られ, 県内では以下の2種が確認された。本属の分布と同定は林 (2008) に詳しい。

12. セマルガムシ *Coelostoma stultum* (Walker, 1858)

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 猪名川町木間生, 川西市見野, 神戸市北区屏風・藍那, 小野市来住町, 柏原町, 出石町松ヶ枝, 豊岡市加陽, 日高町知見 [高橋寿郎, 1997]; 川西市見野, 猪名川町木間生, 三田市福島大池, 明石市松江浜, Fukigahara coast 淡路, 家島諸島西島 [林成多, 2008]; 豊岡市祥雲寺 [牧田習・中安慎太郎, 2011]

【標本記録】3exs, 稲美町宮池, 10-VI-2012; 18exs, 加古川市権現湖, 3-VIII-2014; 2exs, 加西市段下町, 5-X-2003; 5exs, 加古川市志方町, 13-IX-2014; 12exs, 三木市戸田, 4-XI-2013; 6exs, 姫路市林田町中溝, 23-VIII-2014; 5exs, 宝塚市武田尾, 13-VIII-1994; 2exs, 神戸市道場, 30-V-1991; 1ex, 神戸市有野, 6-II-1993; 1ex, 淡路島五色町, 23-V-1991.

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。主に止水域の水際付近に普通に生息し, 一般に生息地での個体数は多い。

13. ヒメセマルガムシ *Coelostoma orbiculare* (Fabricius, 1775)

【文献記録】社町やしろの森, 砥峰 [林成多, 2008]; 伊丹市, 神戸市烏原, 小野市来住町 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】2exs, 香美町ハチ北高原, 19-V-2012; 4exs, 篠山市曾地中, 25-V-2014; 1ex, 小野市青野ヶ原, 23-VIII-1993;

3exs, 加古川市平荘町中山, 6-IX-2014; 3exs, 小野市来住町, 19-X-2014; 4exs, 宝塚市玉瀬, 30-IV-2012.

北海道, 本州, 四国, 九州に分布する。本種も止水域の水際付近やしみだし水などに生息するが, より水温の低い水域で見られる傾向がある。

マルガムシ亜科 Hydrobiinae

日本には11属が知られており, 県内には以下の7属の記録が確認された。

シジミガムシ属 Genus *Laccobius*

日本には11種が分布しており, 兵庫県ではこのうち4種が確認された。これ以外に播州平野で止水性の不明種を採集しているが, 現在検討中のため詳細についてはふれない。本属の概説は上手 (2007) に詳しい。

14. シジミガムシ *Laccobius* (s. str.) *bedeli* Sharp, 1884

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 川西市大和, 宝塚市武庫川・香合新田, 西宮市盤滝, 加西市畑, 龍野市神岡町, 柏原町, 出石町松ヶ枝 [高橋寿郎, 1997]; 小野市青野ヶ原 [上手有貴・森正人・司村宣祥・松井英司, 2013]

【標本記録】10exs, 加西市青野ヶ原, 29-IX-2013; 3exs, 加古川市志方町廣尾, 3-VIII-2014.

基準産地は横浜, 熊本, 仙台, 函館とされる。本種の文献記録は全国的に数多く残されているが, 現在確実な生息地は全国で数カ所程度と推察されている (上手ほか, 2013)。その理由として, 上手ほか (2013) では, 図鑑に掲載されている止水性本属が本種だけで, 検証された記録の多くが次種など他種の誤同定であったことから, 既往記録には多くの誤同定が含まれる可能性を指摘している。武智・渡部 (2013) でも同じ誤同定の事例が紹介されている。しかし, 昔は普通種であった止水性種が急激に減少している他の分類群の事例もあり, 実際はよくわからない。兵庫県の播州地方は全国的に数少ない本種の確実な生息地が確実に存在している。生息環境は規模の大きな池沼で, 湿地環境を好む次種とは異なる。本種は環境省レッドリスト (2015) では絶滅危惧種 I B 類に, 兵庫県レッドデータブック (2012) でも要調査のランクに選定されている。

15. ミユキシジミガムシ *Laccobius* (s. str.) *inopinus* Gentili, 1980

【文献記録】豊岡市祥雲寺 [牧田習・中安慎太郎, 2011]

【標本記録】12exs, 新温泉町上山高原, 2-IX-2016; 1ex, 豊岡市佐野, 24-V-2011; 7exs, 香美町大野峠, 1-IX-2016; 18exs, 養父市杉が沢高原, 28-VIII-2011; 25exs, 佐用市西新宿, 6-VII-2014; 4exs, 加東市上久米, 13-X-2013; 3exs, 市島町竹田川, 8-V-2011; 2exs, 篠山市曾地中, 25-V-2014; 22exs, 姫路市林田町中溝, 23-VIII-2014; 3exs, 加古川市志方町, 13-IX-2014; 61exs, 加西市網引町, 6-IX-2014; 3exs, 三田市木器, 23-IV-1990; 1ex, 神戸

市六甲山上,22-IV-1987; 1ex, 神戸市有野,5-IX-1993; 17exs, 宝塚市玉瀬,26-IX-2010; 1ex, 三田市下相野,18-IX-1993; 54exs, 神戸市淡河天保池,3-III-2012; 15exs, 神戸市淡河町野瀬,7-IX-2014.

本州, 四国, 九州に分布する. 前述のような理由から, 本種の過去の記録はほとんど見られない. 実際には, 県内全域の浅い池沼や湿地環境に広く生息しており, 生息地での個体密度も高い. 前種よりもやや大型で, 体型もより丸い. なお, 鹿児島県佐多から記載された *Laccobius miyuki* Matsui, 1986 は本種のシノニムとして処理されたが, 和名はそのまま継続使用されている. また, 本種はヤマトシジミガムシと呼ばれることもある. 環境省レッドリスト (2015) では準絶滅危惧種に選定されている.

16. ヒメシジミガムシ *Laccobius (Microlaccobius) fragilis* Nakane, 1966

【文献記録】 柏原町 [高橋寿郎,1997]

【標本記録】 10exs, 豊岡市出石川,12-VIII-1997; 11exs, 赤穂市高雄 (千種川),11-X-2014; 9exs, 加東市上田 (加古川)24-X-2009; 2exs, 姫路市 (林田川),23-VIII-2014; 10exs, 西宮市生瀬 (武庫川),7-VIII-2011; 5exs, 宝塚市武田尾 (武庫川),20-IX-2010.

本州, 四国, 九州に分布する. 県内全域の河川に広く生息し, 特に下流域での密度が高い傾向がある.

17. コモンシジミガムシ *Laccobius (Microlaccobius) oscillans* Sharp, 1884

【標本記録】 10exs, 柏原町 (柏原川),30-III-1991; 63exs, 朝来市生野白口石清水,2-X-2010; 12exs, 青垣町 (加古川),2-X-2010; 10exs, 赤穂市高雄 (千種川),11-X-2014; 43exs, 加東市上田 (加古川),24-X-2009; 18exs, 姫路市 (林田川),23-VIII-2014; 9exs, 伊丹市下河原 (猪名川),1-XII-2007; 16exs, 神戸市道場 (武庫川),4-X-1997.

北海道, 本州, 四国, 九州に分布する. 県内全域の河川に広く生息し, どこでも個体密度が高い. なかには, クロサワツブミズムシ *Satonius kurosawai* が生息するような飛沫帯や普通の池沼など止水域で見られたこともある.

マルガムシ属 Genus *Hydrocassis*

日本には 2 種知られ, 1 種が県内に分布している.

18. マルガムシ *Hydrocassis lucustris* (Sharp, 1884)

【文献記録】 氷上郡 [山本義丸,1958]

【標本記録】 1ex, 波賀町氷ノ山坂の谷林道,18-V-1991; 11exs, 波賀町音水溪谷,2-V-199; 2exs, 豊岡市佐野,24-V-2011; 3exs, 城崎町来日岳,9-VII-2001; 2exs, 千種町ちくさ高原,29-IV-1998; 1ex, 青垣町播州峠,24-VIII-20024; 5exs, 神戸市道

場,9-IV-2005; 1ex, 西宮市名塩,13-III-1988; 1ex, 西宮市すみれ台,4-IV-1993; 3exs, 神戸市淡川,23-IX-2014.

北海道, 本州, 四国, 九州に分布する. 河川中流から上流域に生息し, 岸辺の植物の根が水で洗われているような場所で見られることが多い.

コマルガムシ属 Genus *Crenitis*

日本には 8 種が知られているが県内記録は以下の 1 種だけである. この属は主にツヤヒラタガムシ属と同じような河川中流域の水際砂礫間に生息している.

19. オオサワコマルガムシ *Crenitis osawai* Nakane, 1966

【文献記録】 多可郡加美町鳥羽 [高橋寿郎,1997]

基準産地は和歌山県川湯. 本州に分布. 高橋 (1997) によれば, 上記の文献記録は故中根猛彦博士の同定による.

ツヤヒラタガムシ属 Genus *Agraphydrus*

日本には 5 種が知られ, 県内には以下の 3 種が確認された.

20. ツヤヒラタガムシ *Agraphydrus narusei* (M. Sato, 1960)

【標本記録】 1ex, 洲本市鮎屋川,19-IX-1998; 3exs, 青垣町佐治川,10-VIII-1995; 3exs, 上月町新宿,21-IV-1991; 8exs, 社町上鴨川,2-IX-1997; 8exs, 相生市三濃山,25-IX-2010; 45exs, 姫路市夢前町野 (明神湖流入川),28-IX-2014; 3exs, 姫路市夢前町新庄 (夢前川),28-IX-2014

文献記録は確認できなかったが, 県内の河川中～上流域には比較的多く見られる. 水際の砂礫間に生息しており, そのあたりを攪乱することで容易に確認ができる. 基準産地は高知県黒尊川. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布する.

21. オガタツヤヒラタガムシ *Agraphydrus ogatai* Minoshima, 2016

【文献記録】 妙見山, 宝塚市武田尾 (武庫川)[Minoshima,2016]

【標本記録】 4exs, 宍粟市音水溪谷,21-IX-2014; 4exs, 赤穂市御崎丸山海岸,11-X-2014; 4exs, 神戸市淡河,6-X-2013; 25exs, 篠山市鑿市ダム,31-VIII-2003; 10exs, 三木市シビレ山,21-VII-2014.

ツヤヒラタガムシと混生していることもあり, Minoshima(2016) によって区別された. ツヤヒラタガムシに比べると体型が幅広く, 特に頭部・前胸背で顕著である. また, ♂の交尾器側片先端部の形状にも違いがある. 基準産地は福岡県古賀市谷山川. 北海道, 本州, 四国, 九州に分布する.

22. ウスイロツヤヒラタガムシ *Agropydrus ishiharai* (Matsui, 1994)

【標本記録】1ex, 養父市八鹿町宿南(円山川),19-VI-2011; 3exs, 龍野市(揖保川),25-IX-2010; 1ex, 加西市段下町,5-X-2003; 2exs, 新宮町髯崎(揖保川),23-VIII-2014; 15exs, 赤穂市高雄(千種川),11-X-2014.

前種と同じような環境に生息するが, 本種の方がより下流域に分布している. 個体密度も前種よりやや低い. 基準産地は熊本県上村免甲川で, 記載は *Enochrus* 属. 本州, 四国, 九州に分布する.

ヒラタガムシ属 Genus *Enochrus*

日本産は12種で, 県内では以下の5種が確認された. なお, 播州平野ではウスグロヒラタガムシ *Enochrus uniformis* に似た不明種を採集しているが, 別途検討のため詳細は割愛する.

23. チビヒラタガムシ *Enochrus esuriens* (Walker, 1858)

【文献記録】川西市大和, 宝塚市香合新田 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】4exs, 小野市青野ヶ原,5-V-1990; 6exs, 加古川市今池,6-VI-1992; 3exs, 加古川市権現湖,31-V-1992; 2exs, 加古川市神野町神野,19-VII-2016, 渡部晃平; 3exs, 加西市段下町,6-V-2002.

池沼で見られるが一般に個体数は少ない. また, 最近になって個体数減少の傾向がある.

24. オオヒラタガムシ *Enochrus haroldi* (Sharp, 1884)

【文献記録】神戸(中根猛彦博士の私信として)[松井英司,1989a]

【標本記録】3exs, 小野市福甸町,29-IV-1997; 5exs, 加古川市権現湖,31-V-1992; 5exs, 小野市青野ヶ原,11-VIII-1990; 3exs, 加古川市今池,6-VI-1992.

本州, 九州に分布する. 次種キベリヒラタガムシによく似ているがさらに大型で, ♂の交尾器が異なっている. また, 次種が薄暗い水域で多く見つかることに対して, 本種は開放的な水辺に出現するなど生態的にもやや異なっている. 生息地では継続的に調査をしているが, 2000年ごろから確認が途絶えている. 本種の同定に関しては簗島悠介氏に確認をいただいた.

25. キベリヒラタガムシ *Enochrus japonicus* (Walker, 1873)

【文献記録】宝塚市香合新田, 波賀町上野, 扇の山 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】15exs, 新温泉町上山高原,2-IX-2016; 2exs, 豊岡市神鍋溪谷,20-VIII-2012; 1ex, 大屋町横行林道,13-VIII-1999; 9exs, 宍粟市氷ノ山坂の谷林道,20-VII-2014; 34exs, 香美町ハチ北高原,8-X-2012; 15exs, 香美町大野峠,1-IX-2016; 3exs, 養父市杉が沢高原,28-VIII-2011; 12exs, 千種町ちくさ高原,2-IX-2012; 13exs, 佐用町西新宿,6-VII-2014; 41exs, 神河町峰山

高原,16-IX-2013; 9exs, 三木市戸田,4-XI-2013; 10exs, 佐用町西新宿,6-VII-2014; 45exs, 加古川市志方町廣尾,3-VIII-2014; 11exs, 加東市上久米,13-X-2013; 24exs, 姫路市林田町中溝,23-VIII-2014; 2exs, 篠山市福住,4-V-2014; 3exs, 加古川市権現湖,29-VI-2014; 5exs, 宝塚市大原野,27-IX-2009; 10exs, 三木市シビレ山,21-VII-2014; 4exs, 三木市志染町井上,30-VIII-2014; 5exs, 西宮市すみれ台,5-IX-1993; 11exs, 神戸市淡河,13-VII-2013; 3exs, 神戸市摩耶山,30-VI-1987; 11exs, 神戸市藍那,7-VI-2002; 6exs, 神戸市淡河町天保池,6-X-2013; 10exs, 神戸市淡河町神影,7-IX-2014.

北海道, 本州, 四国, 九州, 沖縄島に分布する. 各地の池沼や水溜まり, 湿地などあらゆる環境で見られ, 特に暗い場所では優占する. 生息地での個体数も多い.

26. キイロヒラタガムシ *Enochrus simulans* (Sharp, 1873)

【文献記録】氷上郡 [山本義丸,1958]; 津名町大町, 川西市見野・大和, 伊丹市, 宝塚市売布が丘, 香合新田, 西宮市, 神戸市藍那・下谷上, 吉川町奥山, 社町三草, 加西市畑, 龍野市神岡町, 柏原町, 出石町, 豊岡市寿・福田 [高橋寿郎, 1997]; 豊岡市祥雲寺 [牧田習・中安慎太郎, 2011]

【標本記録】12exs, 香美町大野峠,1-IX-2016; 10exs, 青垣町佐治川,10-VIII-1995; 3exs, 市島町竹田川,8-V-2011; 3exs, 小野市福甸町,29-IV-1997; 3exs, 加古川市権現湖,31-V-1992; 5exs, 小野市青野ヶ原,2-V-1991; 2exs, 姫路市青山,27-IX-1987; 11exs, 青垣町佐治川,10-VIII-1995; 6exs, 龍野市揖保川,25-IX-2010; 5exs, 三田市木器,23-IV-1990; 5exs, 福崎町,4-V-1987; 5exs, 稲美町葡萄園池,10-VI-2012; 22exs, 稲美町宮池,10-VI-2012; 2exs, 加西市加西SA,29-VII-1995, 伊藤主計; 4exs, 赤穂市千種川河口L11-X-2014; 3exs, 神戸市道場,30-V-1991; 2exs, 神戸市八多,22-VIII-1987; 2exs, 淡路島五色町,23-1981.

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する. 本種も各地の池沼や水溜まりなどで多く見られるが, 明るい水域に多い傾向がある.

27. マルヒラタガムシ *Enochrus subsignatus* (Harold, 1877)

【文献記録】氷上郡 [山本義丸,1958]; 川西市大和, 柏原町 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】8exs, 加古川市今池,6-VI-1992; 6exs, 加古川市権現池,13-X-2013; 7exs, 加東市高岡,12-VI-2016, 渡部晃平; 1ex, 三田市下相野,21-V-1993

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する. 池沼に生息するが一般に生息地や個体数は少ない. 本種は環境省レッドリスト (2015) では準絶滅危惧種に選定されている.

スジヒラタガムシ属 Genus *Helochares*

日本産は5種で、県内では以下の2種が確認された。本属の種は産卵期に♀の腹部に卵を付着させている。

28. ルイスヒラタガムシ *Helochares pallens* (MacLeay, 1825)

【文献記録】Hiogo[Sharp,1833];氷上郡[山本義丸,1958]

【標本記録】5exs,加古川市今池,6-VI-1992;3exs,加古川市権現湖,31-V-1993;2exs,加古川市神野町神野,19-VII-2016,渡部晃平;30exs,小野市福甸町,29-IV-1997;20exs,小野市久我町,19-X-2010;6exs,加東市高岡,12-VI-2016,渡部晃平;33exs,稲美町,5-X-2003;2exs,稲美町南場池,17-X-2014。

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。各地の池沼や水溜まり, 湿地などの環境で見られ, 水質のあまり良くない池沼などでは, 時として優占する。

29. スジヒラタガムシ *Helochares nipponicus* Hebauer, 1995

【文献記録】川西市大和, 伊丹市, 神戸市御影, 三木市三囊川, 吉川町[高橋寿郎,1997]

【標本記録】2exs,新温泉町上山高原,2-IX-2016;4exs,豊岡市佐野,24-V-2011;3exs,香美町大野峠,1-IX-2016;2exs,香美町ハチ北高原,8-X-2012;2exs,養父市杉が沢高原,28-VIII-2011;8exs,神河町峰山高原,4-XI-2013;12exs,佐用町西新宿,6-VII-2014;42exs,姫路市林田町中溝,23-VIII-2014;2exs,小野市青野ヶ原,11-VIII-1990;27exs,揖保川町,19-VIII-1994;6exs,加西市段下町,6-V-2002;5exs,小野市来住町,19-X-2014;16exs,篠山市曾地中,25-V-2014;6exs,篠山市福住,4-X-2014;33exs,加西市網引町,6-IX-2014;21exs,宝塚市玉瀬,25-XI-2014;10exs,宝塚市大原野,27-IX-2009;12exs,加東市久米,13-X-2013;5exs,神戸市淡河町野瀬,7-IX-2014;3exs,吉川町,9-XI-1994;20exs,三田市木器,19-IV-1987;7exs,神戸市淡河,6-X-2013;5exs,神戸市淡河町天保池,6-X-2013;8exs,加古川市志方町,13-IX-2014;5exs,神戸市藍那,30-IV-1997;5exs,三田市下相野,21-V-1993;5exs,神戸市八多,21-VIII-1993;2exs,淡路島五色町,23-V-1991。

本州, 四国, 九州に分布する。各地の池沼や水溜まり, 湿地などの環境で見られ, 個体数も多い。本種は環境省レッドリスト(2015)では準絶滅危惧種に選定されている。

コクロヒラタガムシ属 Genus *Chasmogenus*

日本産は2種で、県内には以下の1種が確認された。

30. ニセコクロヒラタガムシ *Chasmogenus orbis* (Watanabe, 1987)

【標本記録】1ex,小野市福甸町,29-IV-1997

基準産地は群馬県館林市。珍しい種類で,岡田(2015)によると記録は北海道,青森,栃木,静岡,滋賀しかない。小野市ではヨシが繁茂する池から採集された。

ガムシ亜科 Hydrophilinae

日本産は以下の3属である。

ガムシ属 Genus *Hydrophilus*

大型種を含む属で、日本産は3種、県内には以下の2種が確認された。

31. ガムシ *Hydrophilus acuminatus* Motschulsky, 1854

【文献記録】広田山[中根猛彦,1955];氷上郡[山本義丸,1958];豊岡市祥雲寺[牧田習・中安慎太郎,2011]

【標本記録】1ex,豊岡市日高町神鍋高原,1-X-2016;2exs,香美町大野峠,1-IX-2016;1ex,宍粟市一宮町,11-VIII-2016;6exs,上郡町金出地,30-VI-1989;12exs,柏原町柏原,31-III-1991;12exs,村岡町,3-IX-1994;2exs,佐用町西新宿,6-VII-2014;1ex,三田市木器,19-IV-1987。

北海道, 本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。池沼や水田などに生息する。県南部では少なくなったが, 県中部・北部ではまだ健在である。灯火にもよく飛来する。本種は環境省レッドリスト(2015)では準絶滅危惧種に選定されている。

32. コガタガムシ *Hydrophilus bilineatus cashimirensis* Redtenbacher, 1844

【文献記録】氷上郡[山本義丸,1958];西播磨地方[稲谷吉則・大庭伸也,2012]

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。文献でしか確認できなかった。主に水田や湿地などに生息する。画像は三重県産。本種は環境省レッドリスト(2015)では絶滅危惧種Ⅱ類に選定されている。

コガムシ属 Genus *Hydrochara*

日本産は2種、県内には以下の1種が確認された。

33. コガムシ *Hydrochara affinis* (Sharp, 1873)

【文献記録】氷上郡[山本義丸,1958];津名町大町,三原町八木養宣,猪名川町日生ニュータウン,川西市見野・大和,宝塚市売布が丘・香合新田・武庫川町,西宮市,神戸市御影,加西市畑,加美町三谷,柏原町,出石町堀橋[高橋寿,1997];豊岡市祥雲寺[牧田習・中安慎太郎,2011]

【標本記録】3exs,豊岡市日高町神鍋高原,1-X-2016;4exs,豊岡市佐野,24-V-2011;2exs,香美町大野峠,1-IX-2016;3exs,一宮町,6-VIII-1989;1ex,神戸市藤原台,10-VII-1987;3exs,姫路市大塩,22-IX-1992;2exs,揖保川町,19-VIII-1994;1ex,上郡町金出地,30-VI-1989;2exs,佐用町西新宿,6-VII-2014;2exs,姫路市の形海岸,18-IX-2011;2exs,小野市青野ヶ原,11-X-2010;2exs,小野市来住町,19-X-2014;4exs,加古川市志方町,13-IX-2014;3exs,加古川市権現湖,9-VII-2014。

北海道, 本州, 四国, 九州に分布する。主に水田や水溜まりなどに多く生息する。県内では生息地が多く, 特に北部の水田地帯では時としてきわめて多産する。本種は環境省レッドリスト(2015)では情報不足のカテゴリ

リーにランクされている。なお、本種に似たエゾコガムシ *Hydrochara libera* は、近隣の広島県 (秋山, 2004) や島根 (青木, 2010), 三重 (渡部, 015) では記録されているが、兵庫県ではまだ見つかっていない。

ヒメガムシ属 Genus *Sternolophus*

日本産は2種、県内には以下の1種が確認された。

34. ヒメガムシ *Sternolophus rufipes* (Fabricius, 1792)

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 洲本市三熊山・山武牧場, 猪名川町日生ニュータウン, 川西市笹部・見野・大和, 伊丹市, 宝塚市売布が丘・武庫川町, 西宮市広田山, 神戸市御影・下谷上・押部谷潮木見・藍那, 吉川町奥山, 三木市, 口吉川町笹原, 小野市来住町, 社町三草, 加西市畑, 龍野市神岡町, 柏原町, 但東町口藤, 豊岡市福田 [高橋寿郎, 1997]; 豊岡市祥雲寺 [牧田習・中安慎太郎, 2011]

【標本記録】2exs, 城崎町桃島池, 6-VIII-1992; 11exs, 赤穂市高雄, 11-X-2014; 5exs, 佐用町西新宿, 6-VII-2014; 3exs, 福崎町, 4-V-1987; 12exs, 三田市木器, 19-IV-1987; 5exs, 神戸市八多, 22-III-1987; 10exs, 神戸市淡河, 6-X-2013.

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。池沼や湿地, 水溜まり, 水田などあらゆる止水域に生息する。個体数も多い。灯火にもよく飛来する。

タマガムシ亜科 Chaetarthrinae

日本産は以下の1属。

タマガムシ属 Genus *Amphiops*

日本産は以下の1種。

35. タマガムシ *Amphiops mater* Sharp, 1873

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 猪名川町内馬場, 伊丹市, 宝塚市大原野, 神戸市御影・藍那, 小野市来住町, 柏原町, 但東町小坂 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】3exs, 小野市青野ヶ原, 5-V-1990; 2exs, 社町久米, 30-VI-2012; 2exs, 姫路市林田町中溝, 23-VIII-2014; 5exs, 赤穂市高雄, 11-X-2014; 2exs, 稲美町, 5-X-2003; 2exs, 宝塚市大原野, 27-IX-2009; 3exs, 神戸市藍那, 30-IV-1997.

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。池沼や湿地, 水田などに生息する。水質が悪化した水域でも見られ, このような環境では時として優占する。

ゴマフガムシ亜科 Berosinae

日本産は以下の2属。

ゴマフガムシ属 Genus *Berosus*

日本産は8種。県下では以下の4種。本属の分類, 情報は新田・吉富 (2012) に詳しい。

36. トゲバゴマフガムシ *Berosus (Enoplurus) lewisius* Sharp, 1873

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 猪名川町日生ニュータウン・三草山, 川西市見野・大和, 伊丹市, 宝塚市売布が丘・

香合新田, 西宮市, 神戸市烏原・下谷上・妙法寺, 三木市細川中, 小野市来住町, 加西市畑, 柏原町, 出石町堀橋, 扇の山 [高橋寿郎, 1997]; 宝塚市社町 [新田涼平・吉富博之, 2012]

【標本記録】3exs, 加古川市権現湖, 31-V-1992; 1ex, 加東市高岡, 12-VI-2016, 渡部晃平; 1ex, 大河内町砥峰高原, 29-V-1987; 3exs, 神戸市道場, 4-VII-2006; 1ex, 淡路島五色町, 23-V-1991.

本州, 四国, 九州に分布する。基準産地は長崎。池沼や湿地, 水溜まり, 水田など多くの水域に生息する。灯火にもよく飛来する。

37. ヤマトゴマフガムシ *Berosus (s. str.) japonicus* Sharp, 1873

【文献記録】宝塚市香合新田, 氷上郡, 豊岡市福田 [高橋寿郎, 1997]; 豊岡市祥雲寺 [牧田習・中安慎太郎, 2011]

【標本記録】2exs, 小野市青野ヶ原, 20-VIII-1989

本州, 四国, 九州に分布する。基準産地は長崎。池沼や湿地, 水溜まり, 水田などに生息する。灯火にもよく飛来する。

38. ホソゴマフガムシ *Berosus (s. str.) pulchellus* MacLeay, 1825

【文献記録】神戸市御影・烏原, 小野市来住町, 柏原町, 豊岡市九日市 [高橋寿郎, 1997]

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。基準産地はジャワ。池沼や湿地, 水溜まり, 水田などに生息するが, 県内での記録は少ない。画像は与那国島産。

39. ゴマフガムシ *Berosus (s. str.) punctipennis* Harold, 1878

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 猪名川町木間生・内馬場, 川西市大和・一庫, 宝塚市香合新田, 波賀町音水, 多紀郡雨石山, 柏原町, 出石町松ヶ枝, 豊岡市寿・加陽, 日高町木見, 城崎町 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】3exs, 豊岡市佐野, 24-V-2011; 14exs, 村岡町, 3-IX-1994; 5exs, 千種町, 27-IX-1993; 2exs, 三田市木器, 23-IV-1990; 1ex, 神戸市有野, 18-XI-1990.

北海道, 本州, 四国, 九州, トカラ, 奄美に分布する。基準産地は箱根, 函館。池沼や湿地, 水溜まり, 水田など多くの水域に生息する。灯火にもよく飛来する。

マメガムシ属 Genus *Regimbartia*

日本産は1種。

40. マメガムシ *Regimbartia attenuata* (Fabricius, 1801)

【文献記録】氷上郡 [山本義丸, 1958]; 猪名川町木間生, 川西市大和, 伊丹市, 宝塚市大原野・売布ヶ丘, 西宮市広田山, 神戸市御影, 小野市来住町, 柏原町, 出石町小人, 豊岡市福田 [高橋寿郎, 1997]

【標本記録】1ex, 山東町, 23-VIII-1973, 伊藤主計; 15exs, 小

野市青野ヶ原,29-IX-2013; 4exs, 加東市高岡,12-VI-2016, 渡部晃平; 12exs, 稲美町宮池,3-IX-2013; 1ex, 姫路市林田町中溝,23-VIII-2014; 5exs, 神戸市八多,22-VIII-1987.

本州, 四国, 九州, 南西諸島に分布する。池沼や湿地, 水溜まり, 水田など多くの水域に生息する。灯火にもよく飛来する。

兵庫県で記録・採集された40種の水生ガムシ類の記録を整理した。県初記録はアシマガリダルマ, ミヤタケダルマ, セスジダルマ, ハセガワガルマ, ホンシュウセスジダルマ, ナカネダルマ, チュウブホソ, コモンシジミ, ツヤヒラタ, ウスイロツヤヒラタ, ニセコクロヒラタの11種である。

近隣府県で記録があるが兵庫県では未記録な種類もまだ多く, 県ファウナが十分に把握されたとは言えない。また, ダルマガムシ属 *Hydraena* やセスジダルマガムシ属 *Ochthebius*, コマルガムシ属 *Crenitis* など未解明な分類群もあり, 今後も引き続き調査が必要である。

最後に, 日頃からご指導をいただいている, 簗島悠介(北九州市立自然史・歴史博物館), 上手雄貴(名古屋市衛生研究所), 吉富博之(愛媛大学)の各氏, 標本・データを提供していただいた渡部晃平(石川県ふれあい昆虫館), 伊藤主計(東大阪市)の各氏にお礼を申し上げる。

引用文献

- 秋田勝己・森正人,2011. クロシオガムシの本州における記録, Sayabane N.S.,(3):30-31.
- 秋山美文,2004. 広島県のエゾコガムシの記録. 甲虫ニュース, (145):19-20.
- 青木新吾,2010. 島根県初記録となるエゾコガムシの記録. ホシザキグリーン財団研究報告, (13):110.
- Balfour-Browne J. & M.Sato,1962.On the Japanese species of the genus *Hydrochus* Leach. Acta Coleoptologica,1(19):1-6.
- 深川元太郎,2014. 長崎県平戸島のヤマトホソガムシ(コウチュウ目, ホソガムシ科)の分布と水生甲虫類の記録. 長崎県生物学会誌,75:34-37.
- 林成多,2008. 日本産セマルガムシ属の同定と分布, ホシザキグリーン財団研究報告, (11):93-102.
- 兵庫県,2012. 兵庫県の貴重な自然, 兵庫県版レッドデータブック 2012(昆虫類).
- 稲畑憲昭,2012. 感潮域からホンシュウセスジダルマガムシを採集, Sayabane N.S.,(6):16-17.
- 稲谷吉則・大庭伸也,2012. 兵庫県西播磨地方にてコガタガムシを採集. きべりはむし,35(1):13-14.
- Jäch,M. & Delgado,2014.Revision of the Paearctic species of the Genus *Ochthebius* Leach XXXIX. The Asian species of the *O. vandykei* group (Coleoptera:Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau, (84):81-100.
- Jäch,M. & Diaz,2012.Description of six new species of *Hydraena* s.str. Kugelann from Japan (Coleoptera:Hydraenidae). Koleopterologische Rundschau,(82):115-136.
- Jäch,M. & Matsui,1994.The Japanese species of the genus *Limnebius* (Coleoptera, Hydraenidae) .Jpn. J.Ent.,62(2):267-274.
- 上手雄貴,2007. 日本産シジガムシ属. 昆虫と自然,42(2):12-16.
- 上手雄貴・森正人・司村宣祥・松井英司,2013. 日本産シジミガムシについて, Sayabane N.S.,(9):12-15.
- 環境省,2015. 環境省レッドリスト 2015, 昆虫類.
- 北野忠・刈部治紀,2012. 滋賀県でニセコクロヒラタガムシを採集. 月刊むし, (496):46.
- 新田涼平・吉富博之,2012. 日本産ゴマフガムシ属 *Berosus* (コウチュウ目, ガムシ科)の分類学的再検討. Sayabane N.S.(7):18-31.
- 牧田習・中安慎太郎,2011. 兵庫県豊岡市祥雲寺の(コウノトリの郷公園とその付近)の水生昆虫. きべりはむし,33(2):1-3.
- Matsui,E.,1986.Notes on some new Hydrophiloidea from Japan.Pap.Ent.pres.Nakane:81-90.
- Matsui,E.,1994.Three new species of the genus *Enochrus* from Japan and Taiwan.Trans.Shikoku Ent. Soc. (20):215-220.
- 松井英司,1989a. 九州新記録のオオヒラタガムシ. 甲虫ニュース,86:7.
- 松井英司,1989b. ミヤタケダルマガムシの琉球列島(沖縄県)新記録. 昆虫と自然,24(13):5.
- Minoshima,Y.,2016.Taxonomic review of *Agraphydrus* from Japan (Coleoptera:Hydrophilidae:Acidocerinae). Entomological Science,19:551-366.
- 森正人,2013. 微小水生甲虫の生息環境について, Sayabane N.S.,(9):34-36.
- 森本静子・中島淳,2011. 近畿地方におけるマルチビガムシの採集記録2例. 月刊むし, (482):43-44.
- 岡田亮平,2015. 北海道におけるニセコクロヒラタガムシの記録. Sayabane N.S.,(20):47.
- Sato M.,1959.Notes on Japanese *Hydraena*(Coleoptera:Limnebiidae). 四国昆虫学会会報,6(4):62-64.
- 佐藤正孝,1978. 日本産ホソガムシ科概説. 甲虫ニュース,40:1-4.
- 佐藤正孝・吉富博之,2005. コウチュウ目(鞘翅目) Coleoptera. 日本産水生昆虫, 東海大学出版会.
- 初宿成彦,2012. 大阪市立自然史博物館所蔵甲虫類目録(2). 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録, (44):5-170.

高橋寿郎 1997. 兵庫県産水棲甲虫目録 (2). きべりはむし, 25(2):23-30.
宝塚市, 1993. 宝塚の昆虫Ⅱ.
武智礼央・渡部晃平, 2013. 愛媛県におけるミユキシジミガムシの初記録. Sayabane N.S.(9):36-37.
渡部晃平, 2015. 三重県における希少水生甲虫4種の追加記録. 月刊むし, (533):58-59.
山本義丸, 1958. 兵庫県氷上郡昆虫目録, 氷上の自然第3集. 兵庫県立柏原高等学校生物教室.

吉富博之, 2006. クロシオガムシの発見とガムシ科の最近の扱い. 昆虫と自然, 41(14):31-34.
吉富博之, 2003. 日本産ダルマガムシ科. 昆虫と自然, 38(2):23-26.
吉富博之・松井英司・佐藤光一・疋田直之, 2000. 日本産セスジダルマガムシ属概説. 甲虫ニュース, 130:5-11.



1. ミジNDARマガムシ



2. アシマガリダルマガムシ



3. ダルマガムシ属の1種



4. ミヤタケダルマガムシ



5. セスジダルマガムシ



6. ハセガワセスジダルマガムシ



7. ホンシュウセスジダルマガムシ



8. ナカネセスジダルマガムシ



9. チュウブホソガムシ



10. ヤマトホソガムシ



11. クロシオガムシ



12. セマルガムシ



13. ヒメセマルガムシ



14. シジミガムシ



15. ミユキシジミガムシ



16. ヒメシジミガムシ



17. コモンシジミガムシ



18. マルガムシ



20. ツヤヒラタガムシ



21. オガタツヤヒラタガムシ



22. ウスイロツヤヒラタガムシ



23. チビヒラタガムシ



24. オオヒラタガムシ



25. キベリヒラタガムシ



26. キイロヒラタガムシ



27. マルヒラタガムシ



28. ルイスヒラタガムシ



29. スジヒラタガムシ



30. ニセコクロヒラタガムシ



31. ガムシ



32. コガタガムシ



33. コガムシ



34. ヒメガムシ



35. タマガムシ



36. トゲバゴマフガムシ



37. ヤマトゴマフガムシ



38. ホソゴマフガムシ



39. ゴマフガムシ



40. マメガムシ