

# 埼玉県から初記録となるミヤタケダルマガムシとミジンダルマガムシ 一付・埼玉県から記録のあるダルマガムシ科のリストー

岩田泰幸（公益財団法人文化財虫菌害研究所）<sup>1</sup>、岩田朋文（富山市科学博物館）<sup>2</sup>

First Records of *Hydraena miyatakei* M. Satô, 1959 and *Limnebius kweichowensis* Pu, 1951 (Coleoptera, Hydraenidae) from Saitama Prefecture, Honshu, Japan, with a Checklist of Hydraenidae Found from the Prefecture

Yasuyuki IWATA<sup>1)</sup> and Tomofumi IWATA<sup>2)</sup>

Abstract: *Hydraena miyatakei* M. Satô, 1959 and *Limnebius kweichowensis* Pu, 1951 collected from the roots of common reed (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.) in the pond were firstly recorded from Saitama prefecture. In addition, a list of Hydraenidae in Saitama prefecture was given, which list includes three genera eight species.

## 1. はじめに

甲虫目 Coleoptera ダルマガムシ科 Hydraenidae は、河川や湖沼などに生息する体長 1~2 mm 内外の微小な水生甲虫である。本科の昆虫は、各種が選好する微環境において特異的に見られることが多く、一般的な採集方法（例えば、川岸や池縁を掬い取る方法）では採集しにくいいため、各地のファウナリストに掲載されることは比較的少ない。主な生息環境としては、(1)河川敷の水たまり、(2)河川流水面から突出している岩石の水際付近、(3)岩盤を流れ落ちる水の中、(4)源流域の水量の少ない場所の落葉や砂利中、(5)湖沼の水生植物が繁茂したところなどが挙げられる(吉富他, 2000; 林, 2015)。

本科は埼玉県内から 2 属 6 種が得られているが(吉越他, 1998; Jäch & Diaz, 1999; 豊田, 2000; 岩田・新井, 2006; 新井, 2011)、筆者らはこれまで県内から記録のなかったミヤタケダルマガムシ *Hydraena miyatakei* M. Satô, 1959 および ミジンダルマガムシ *Limnebius kweichowensis* Pu, 1951 を得ているため、記録を公表するとともに生息環境についても付記する。また、埼玉県内から記録のある本科を整理しリスト化した上で、探索の参考となる

よう代表的な生息環境を示す。

## 2. 方法

採集は、池の抽水植物の根際を攪拌した後に、前幅 35cm、深さ 40cm、0.4×0.7mm メッシュの D 型フレームネットを用いて掬い取った。得られた個体は乾燥標本とし、第一著者が保管している。

## 3. 結果

### 3-1. 採集記録

以下の 2 種が得られた。

(1) ミヤタケダルマガムシ

*Hydraena miyatakei* M. Satô, 1959 (図 1)

3 頭, 埼玉県横瀬町宇根, 14-VIII-2015, 岩田泰幸採集。

(2) ミジンダルマガムシ

*Limnebius kweichowensis* Pu, 1951 (図 2)

1 頭, 産地, 採集年月日, 採集者はミヤタケダルマガムシと同じデータ。

両種ともに得られた個体数は少なかったが、ともに極めて微小な種(ミヤタケダルマガムシは体長 1.4-1.6mm (佐藤, 1985)、ミジンダルマガムシは体長 1.3-1.4mm (佐藤、

<sup>1</sup>公益財団法人文化財虫菌害研究所 〒160-0022 東京都新宿区新宿 2-1-8

<sup>2</sup>富山市科学博物館 〒939-8084 富山県富山市西中野町一丁目 8-31

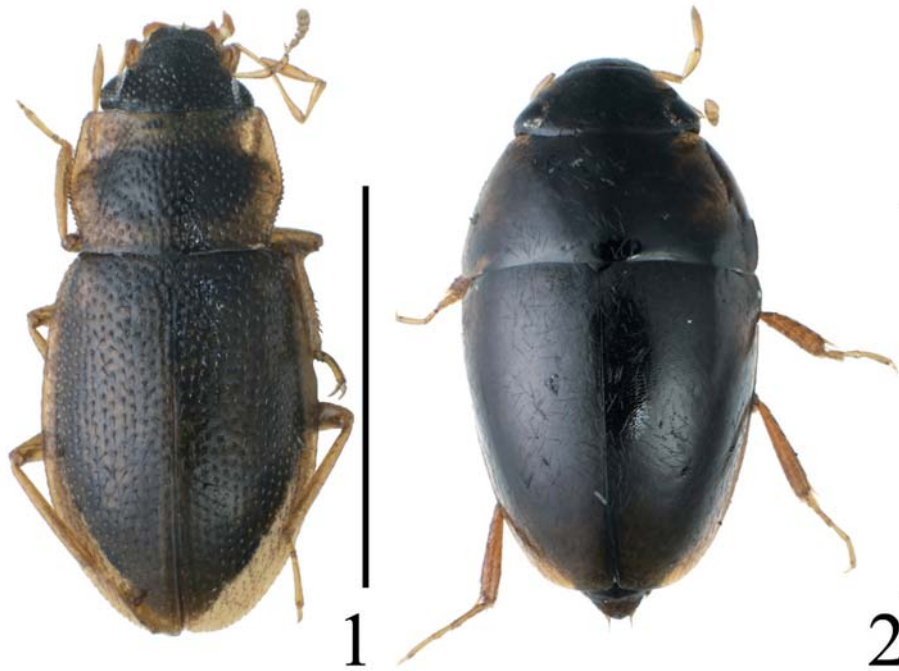


図 1. 2 埼玉県産初記録のダルマガムシ科：1. ミヤタケダルマガムシ全形，2. ミジンダルマガムシ全形（スケールバーは共に1.0mm.）.

1985)) であることから、採集個体以外にも見落としたものがいた可能性がある。

### 3-2. 採集環境

採集地は護岸された人工池であるが、造成後年月を経ているため水底に土砂や植物由来の有機物が溜まり、岸際や枯死植物で形成された浮島にはヨシ *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. を優占種とする抽水植物が繁茂している。また、水は付近の岩盤から染み出したものが少量ながら常に供給されており、水位の変動はあるものの完全に干上がることはない。

記録した両種は、池の岸際のヨシ群落の根元を攪拌し掬い取った際に得られた。これは両種が得られる典型的な環境での採集例といえる。

### 3-3. 昆虫相

同地には埼玉県レッドデータブック2008動物編（埼玉県，2008）に記載のある絶滅危惧種が複数種生息している。代表的なものとしては、トンボ目のキイトンボ *Ceriatrigon melanurum* Selys, 1876（県準絶滅危惧）、カメムシ目のコオイムシ *Appasus japonicus* (Vuillefroy, 1864)（県絶滅危惧 IA 類）と

ヒメマルミズムシ *Paraplea indistinguenda* Matsumura, 1905（県絶滅危惧 II 類）、コウチュウ目のクロズマメゲンゴロウ *Agabus conspicuus* Sharp, 1873（県絶滅危惧 II 類）が挙げられる（新井他，2016；岩田・岩田，2016）。

また、現状（2018年1月現在）では絶滅危惧種指定はなされていないが、県内で生息地が局限すると考えられるケシゲンゴロウ *Hyphydrus japonicus* Sharp, 1873やマルミズムシ *Paraplea japonica* (Horváth, 1904) も確認されている（新井他，2016；岩田・岩田，2016）。

## 4. 考 察

今回記録した2種はともに広域分布種であるが、微少種であることから存在に気づく機会が少ないため記録されることも少ない。現状では本県の分布状況は分からないが、山地帯の高標高地を除いたエリアの湖沼から今後発見される可能性がある。しかし、低地を中心に生息場所となる湖沼が開発で失われているため、現存産地は少ないかもしれない。

なお、ミジンダルマガムシでは、水辺に水生植物がほとんど無く、水質も良好ではない溜池の水際線の砂利中やコンクリートブロッ

表1 埼玉県から記録されているダルマガムシ科とその生息環境.

学名	和名	巨視的な環境	微視的な環境	主な県内文献
<i>Hydraena yoshitomii</i> Jäch et Diaz, 1999	ヨシトミダルマガムシ	源流の細流	水量の少ない所の落葉や砂の中	Jäch & Diaz(1999) ; 埼玉県(2008)
<i>Hydraena riparia</i> (Kugelan, 1794)	ホソダルマガムシ	源流の細流, 高層湿原	水量の少ない所の落葉や砂の中	大熊・黒澤(1992)
<i>Hydraena miyatakei</i> M. Satô, 1959	ミヤタケダルマガムシ	湖沼など止水域	岸際の植物が豊富な所	本報告
<i>Limnebius kweichowensis</i> Pu, 1951	ミジンダルマガムシ	湖沼など止水域	岸際の植物が豊富な所 植生の乏しい所で見られることもある.	本報告
<i>Ochthebius hasegawai</i> Nakane et Matsui, 1986	ハセガワダルマガムシ	河川上・中流域	水流が当たる岩の水際部分	豊田(2000)
<i>Ochthebius nakanei</i> Matsui, 1986	ナカネダルマガムシ	河川上流域	水流が当たる岩の水際部分	豊田(2000)
<i>Ochthebius inermis</i> Sharp, 1884	セスジダルマガムシ	河川中流域	河川敷の水溜まり中	岩田・新井(2006)
<i>Ochthebius nipponicus</i> Jäch, 1998	ニッポンセスジダルマガムシ	主に海岸線	岩盤を流れ落ちる淡水中 埼玉県の産地は内陸の唯一の産地	新井(2011)

クの間隙に生息する事例が報告されていることから(森, 2013)、生息地の湖沼自体が完全に消失していなければ残存していることも考えられる。一見して水生昆虫の生息が難しいと思われる護岸された止水域なども調査対象としていくことが、記録を追加し、分布状況を明らかにする上で重要と考えられる。

### 5. 埼玉県から記録のあるダルマガムシ科のリスト

表1のとおり、県内から記録のある3属8種について目録を作成し、主な生息環境を整理した。なお、ホソダルマガムシ *Hydraena riparia* (Kugelan, 1794) については大熊・黒澤(1992)に基づき既知記録として表中に含めているが、これまでに再発見されていないため(吉越他, 1998 ; 豊田, 2000)、標本に基づく再検討か新産地の発見による補完の必要があると考えられる。

### 6. 謝辞

本報告を記すにあたり原稿を校閲いただくとともにご助言を賜った新井浩二氏(埼玉県嵐山町)と投稿に際してご助言いただいた石井克彦氏(埼玉県立川の博物館)に御礼申し上げます。

### 7. 引用文献

新井浩二(2011)ニッポンセスジダルマガムシを関東内陸部で見発見. さやばね N.S., (4) : 35-36.  
 新井浩二, 岩田朋文, 岩田泰幸, 亀澤 洋(2016) 埼玉県の希少な甲虫類の記録. 寄せ蛾記, (160) : 15-30.  
 林 成多(2015) 山陰地方産水生昆虫図鑑 II

甲虫類(2). ホシザキグリーン財団研究報告特別号, (16) : 1-104.

岩田朋文, 岩田泰幸(2016) 横瀬町における埼玉県希少水生半翅類3種の追加記録. 寄せ蛾記, (160) : 33-35.

岩田泰幸, 新井浩二(2006) 埼玉県におけるセスジダルマガムシの記録. 甲虫ニュース, (156) : 16.

Jäch, M.A. & J.A. Diaz(1999) Description of two new species of *Hydraena* Kugelan from Honshu, Japan, with a check list of the Japanese species (Coleoptera, Hydraenidae). *Japanese Journal of Systematic Entomology*, 5(2):337-340.

森 正人(2013) 微少水生甲虫の生息環境について—ミジンダルマガムシとナガマルチビゲンゴロウの例—. さやばね N.S., (9):34-36.

大熊光治, 黒澤與四郎(1992) 合角ダム水没地域とその周辺の水生昆虫類. 秩父合角ダム水没地域総合調査報告書 [上巻] 自然編. pp. 355-378. 合角ダム水没地域総合調査会(小鹿野町教育委員会内).

埼玉県(2008) 埼玉県レッドデータブック 2008 (動物編), 352pp. 埼玉県.

佐藤正孝(1985) ダルマガムシ科. 上野俊一・黒澤良彦・佐藤正孝(編著), 原色日本甲虫図鑑 (II), pp. 203-204 + pl. 37. 保育社.

豊田浩二(2000) 埼玉県のダルマガムシについて. 寄せ蛾記, (94):2835-2837.

吉越 肇, 小田 博, 竹内崇夫, 西山 明, 小堀文彦, 長畑直和, 牧林 功(1998) 埼玉県の鞘翅目(甲虫類). 碓井 徹(編) 埼玉県昆虫誌 (III), pp. 93-340. 埼玉昆虫談話会.

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.