

横浜市におけるミズカメムシ科の記録

佐野 真吾・苅部 治紀・吉崎 真司

Shingo Sano, Haruki Karube and Shinzi Yoshizaki:
Records of Mesoveliidae (Insecta, Hemiptera) in Yokohama City,
Kanagawa Prefecture, Japan

はじめに

異翅亜目 Heteroptera アメンボ下目 Gerromorpha に属するミズカメムシ科 Mesoveliidae は、国内において 2 属 6 種が知られ、水生植物がある池や湿地等の水面上に生息する（林・宮本, 2005）。神奈川県におけるミズカメムシ科の記録は、これまでほとんど調査がなされおらず、僅かな記録があるのみであった（齋藤ほか, 1987; 丸山・高桑, 1992）。しかし、2000 年代に入り三浦半島で若干の記録が報告され（鈴木, 2001; 橋本, 2004）、2004 年に神奈川県昆虫誌でまとめられている（林・尾崎, 2004）。しかし、この時点でも調査不足なグループであることが指摘され、今後の情報の蓄積が期待されている（橋本, 2004）。その後、県西部および三浦半島南部でも記録が報告されているが（川島・苅部, 2013; 川島, 2016）、県東部に位置する横浜市は未だに分布の空白地帯となっていた。筆者らは、横浜市内で 2014 年から 2017 年にマダラミズカメムシ *Mesovelvia japonica* Miyamoto, 1964、ムモンミズカメムシ *Mesovelvia miyamotoi* Kerzhner, 1977、ヘリグロミズカメムシ *Mesovelvia thermailis* Horvath, 1915、ミズカメムシ *Mesovelvia vittigera* Horvath, 1895 の 4 種のミズカメムシ科を確認した。そのため、神奈川県内における本科の情報の蓄積を目的とし、分布資料として報告する。

方 法

筆者らは、2013 年から 2017 年に横浜市全域の止水域で採集を行った。なお、調査地等の詳細については本誌掲載の前稿を参照いただきたい（佐野ほか, 2018）。

採集記録

凡例：採集日の表記は以下のように示した。（22-VIII-2013=2013 年 8 月 22 日）。横浜市における各種の採集時の状況を記した。

カメムシ目 Hemiptera

ミズカメムシ科 Mesoveliidae

マダラミズカメムシ *Mesovelvia japonica*

Miyamoto, 1964 (図 1A-1; 図 1A-2; 図 2A)

1 ♂ (KNM-I 33), 金沢区能見台 不動池, 30-VI-2015; 1 ♀ (KNM-I 41), 保土ヶ谷区新井町の池, 18-IV-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 34, 42), 旭区若葉台 若葉台雨水調整池, 11-IX-2014.

本種は今回の調査において 3 地点で確認された。金沢区能見台の不動池では有翅型の個体も確認された。確認された地点は大規模な池から小規模な池まで様々であったが、共通して薄暗い環境であった。

ムモンミズカメムシ *Mesovelvia miyamotoi*

Kerzhner, 1977 (図 1B-1; 図 1B-2; 図 2B)

1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 43, 44), 金沢区長浜のビオトープ, 13-X-2015; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 45, 46), 神奈川区守谷町マツダのビオトープ, 4-VIII-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 35, 36), 3-VIII-2015; 1 ♀ (KNM-I 47), 神奈川区守谷町 JVC ケンウッドのビオトープ, 5-VIII-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 48, 49), 鶴見区末広町ビオトープ, 8-VIII-2014.

神奈川県内における本種の記録は、逗子市から 1 例が報告されている（橋本, 2004）。今回の調査では、新たに横浜市内の 4 地点で確認された。本種が確認されたのは、いずれも京浜臨海部のビオトープであり、アサザやトチカガミ、スイレン等の浮葉植物がある水辺であった。

ヘリグロミズカメムシ *Mesovelvia thermailis*

Horvath, 1915 (図 1C-1; 図 1C-2; 図 2C)

1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 50, 51), 金沢区大道 大道小学校のビオトープ, 29-VIII-2017; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 52, 53), 金沢区長浜のビオトープ, 13-X-2015; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 54, 55), 栄区庄戸 大船台雨水調整池, 5-IX-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 56, 57), 栄区桂台北 湘南桂台第二雨水調整池, 5-IX-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I

58, 59), 泉区領家 B 雨水調整池, 3-X-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 60, 61), 旭区若葉台 若葉台雨水調整池, 11-IX-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 62, 63), 神奈川区守谷町マツダのビオトープ, 4-VIII-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 37, 64), 神奈川区守谷町 JVC ケンウッドのビオトープ, 5-VIII-2014; 1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 65, 66), 鶴見区末広町ビオトープ, 8-VIII-2014.

本種は京浜臨海部のビオトープおよび雨水調整池から確認された。確認地点は 9 地点であった。前種とは混生する地点もあったが、アサザやトチカガミ、スイレン等の浮葉植物がない水辺からも確認された。

ミズカメムシ *Mesovelia vittigera*

Horvath, 1895 (図 1D-1; 図 1D-2; 図 2D)

1 ♂ 1 ♀ (KNM-I 39, 40), 神奈川区守谷町マツダのビオトープ, 3-VIII-2015.

本種は神奈川区守屋町マツダのビオトープでのみ確認された。当地ではムモンミズカメムシおよびヘリグロミズカメムシも同所的に確認された。神奈川県において初記録だと思われる。本種は海岸域の影響を受ける環境での採集例が多く、東海地方や四国、南西諸島では、汽水域や海岸に近い水辺から確認されている(日浦, 1967; 矢崎・石田, 2008; 渡部ほか, 2014)。

まとめ

筆者らが行った調査により、横浜市において 4 種のミズカメムシ科昆虫が確認された。そのうちマダラミズカメムシは 3 地点、ムモンミズカメムシは 4 地点、ヘリグロミズカメムシは 9 地点、ミズカメムシは 1 地点で確認された。マダラミズカメムシにおいては、他県の産地において薄暗い環境を好むことが報告されているが(川野, 2005; 矢野・石田, 2008), 横浜市でも同様に薄暗い池か、明るい池でも樹木が被る薄暗い場所から確認された。ムモンミズカメムシについては、神奈川県および他県の例では、共通してヒシやヒルムシロ、スイレン等の浮葉植物が生育する池から確認されている(橋本, 2004; 川野, 2005; 矢崎・石田, 2008; 渡部ほか, 2014)。横浜市においてもそれは同様であり、確認された地点にはいずれもアサザ、トチカガミ、スイレン等の浮葉植物が生育していた。しかし、ヘリグロミズカメムシにおいては、ムモンミズカメムシと同様に浮葉植物が生育する池を好むとされているが、横浜市では栄区の大船台雨水調整池および同区の湘南桂台第二雨水調整池、旭区の若葉台雨水調整池など、浮葉植物が生育しない池からも確認された。同県横須賀市小矢部での例も水生植物がない池から確認されており(橋本, 2004), 本種の生息に浮葉植物の有無は影響しない可能性も考えられる。ミズカメムシについては、他県の例では、汽水域や海岸に近い波しぶ

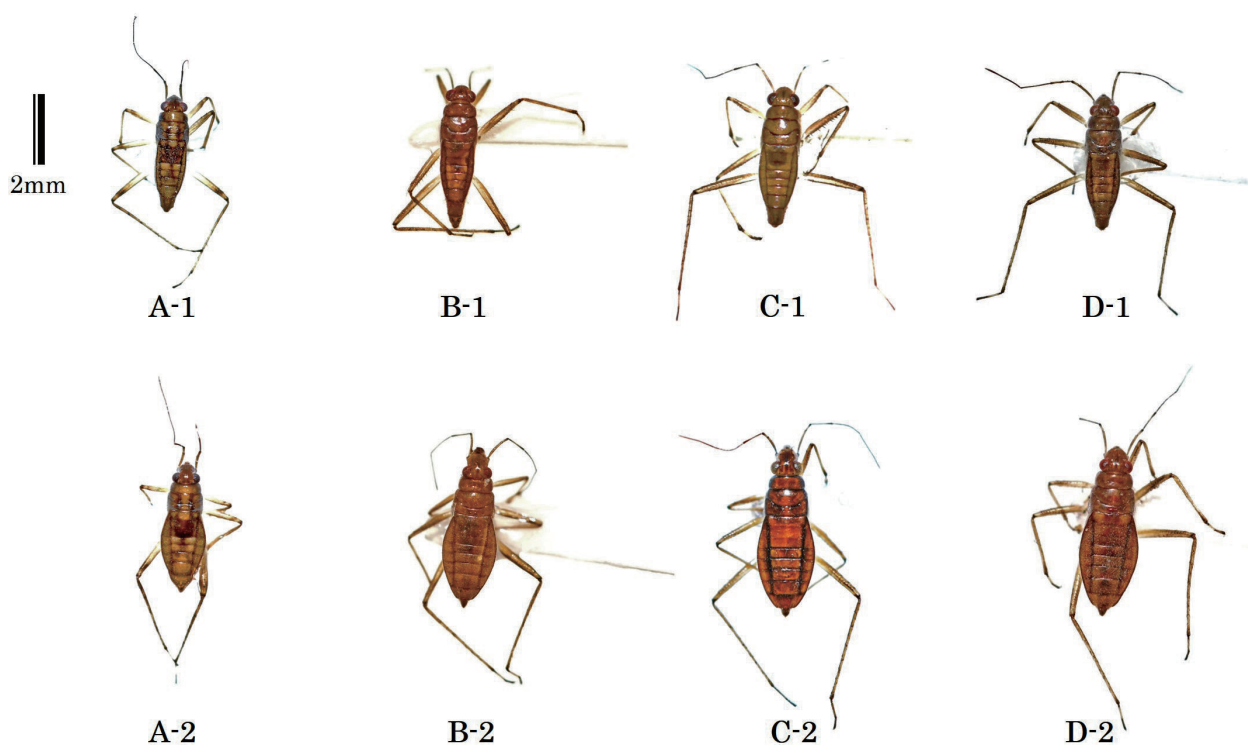


図 1. 横浜で確認されたミズカメムシ各種ー A-1, マダラミズカメムシ雄 (KNM-I 33) A-2, マダラミズカメムシ雌 (KNM-I 34); B-1, ムモンミズカメムシ雄 (KNM-I 35); B-2, ムモンミズカメムシ雌 (KNM-I 36); C-1, ヘリグロミズカメムシ雄 (KNM-I 37); C-2, ヘリグロミズカメムシ雌 (KNM-I 38); D-1, ミズカメムシ雄 (KNM-I 39); D-2, ミズカメムシ雌 (KNM-I 40) .

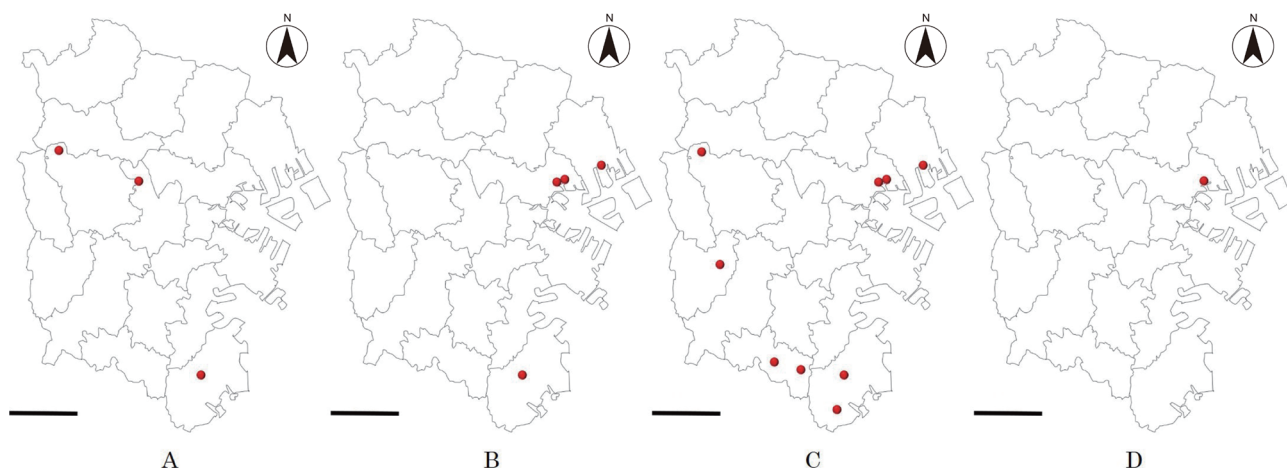


図2. 横浜市産ミズカメムシ各種の横浜市内における分布 - A, マダラミズカメムシの分布; B, ムモンミズカメムシの分布; C, ヘリグロミズカメムシの分布; D, ミズカメムシの分布. スケールは全て 5 km.

きの影響がある水辺から確認されている。今回確認された地点も海から 50 m 以内の距離に位置していた。しかし、今回確認された 4 種のミズカメムシ科が、横浜市在来の個体であるかは疑問が持たれる。特にムモンミズカメムシ、ヘリグロミズカメムシ、ミズカメムシの 3 種の確認地点は、すべてがビオトープや雨水調整池であり、各地点にはアサザ、トチカガミ、スイレン等の浮葉植物を始め、ガマ、マコモ、アシ等の抽水植物が移入植栽されている。そのため、水生植物の移入に伴い進入した国内外来種である可能性も考えられる。今後は、ミトコンドリア DNA による鑑定を行なうと共に移入された水生植物の由来も調べる必要があると考える。

謝 辞

本報告をまとめるにあたり、東海大学教養学部人間環境学科の北野忠教授、東京農業大学の林正美客員教授にはご指導をいただいた。また、横浜市道路局の港南土木事務所ならびに栄区、泉区、青葉区、旭区の土木事務所の皆様には、調査地とした水辺をご案内していただき、調査にもご同行していただいた。また、各調査地で調査をさせていただいた横浜市道路局河川管理課の長内紀子氏およびよこはま里山研究所 NORA の吉武美保子氏ならびに、にいほり里山交流センター、四季の森公園ビジターセンター、横浜自然観察の森自然観察センター、キリンビール(株)横浜工場、(株)JVC ケンウッド、マツダ(株)R&D センター横浜、(株)東芝、(株)東京ガス環境エネルギー館、横浜市環境創造局下水道施設部北部下水道センター、横浜市立朝比奈小学校、大道小学校、大道中学校、富岡小学校、並木第一小学校、下永谷小学校、本町小学校、都田小学校、瀬上さとやまのりの会、ふるさと侍従川に親しむ会、二ツ池プロジェクト、ほどがや元気村、荒井沢市民の森愛護会、桜ヶ丘・水辺のある森再生プロジェクトの皆様には厚く御礼申し上げる。

引用文献

- 橋本慎太郎, 2004. 三浦半島のミズカメムシ科 2 種の記録. かまくらちょう, (61): 56–57.
- 林 成多・三田村敏正・林 正美, 2016. 本州におけるキタミズカメムシ(ミズカメムシ科)の記録と生息環境. *Rostraria*, (59): 35–39.
- 林 正美・尾崎光彦, 2004. カメムシ目. 神奈川昆虫談話会(編), 神奈川昆虫誌 I, pp.213–216. 神奈川昆虫談話会, 小田原.
- 林 正美・宮本正一, 2005. 日本産水生昆虫 科・属・種の検索. pp.331–334. 東海大学出版会, 東京.
- 日浦 勇, 1967. 日本産水棲・半水棲半翅類の分布の研究 1. 大阪市立自然科学博物館所蔵標本の検討. 大阪市自然科学博物館業績, (116): 65–81.
- 川野敬介, 2005. 島根県東部の止水性水生昆虫の分布記録. ホシザキグリーン財団研究報告, (8): 77–97.
- 川島逸郎・苅部治紀, 2013. 南足柄市「アサヒビオガーデン」で得られた半翅目 2 種の記録. 神奈川虫報, (179): 49–50.
- 川島逸郎, 2016. 逗子市からのヘリグロミズカメムシの記録. 神奈川虫報, (188): 61.
- 丸山 清・高桑正敏, 1992. 神奈川県産異翅半翅目録. 神奈川虫報, (100): 9–40.
- 齋藤知一・飯村優子・田中 勝, 1987. 自然保護センターの野外施設における水生昆虫について. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告, (4): 79–84.
- 佐野真吾, 2018. 横浜市の止水域における水生昆虫の生息状況, 水生甲虫. 神奈川自然誌資料, (39): 51–60.
- 鈴木 裕, 2001. 三浦半島産カメムシ目録. かまくらちょう, (50): 121–140.
- 渡部晃平・武智礼央・矢野真志, 2014. 愛媛県のカメムシ 2・水生半翅類. 面河山岳博物館研究報告, (6): 1–22.
- 矢崎充彦・石田和男, 2008. 東海地方の水生半翅類. 佳香蝶, 60(234): 165–200.

佐野 真吾: 観音崎自然博物館・東京都市大学
苅部 治紀: 神奈川県立生命の星・地球博物館
吉崎 真司: 東京都市大学