

報 告

ニホンヤマビル *Haemadipsa japonica* Whitman, 1886 (顎ビル目ヤマビル科) の小田原市からの初報告および南足柄市からの追加報告

土井寛大

Kandai Doi: First records of *Haemadipsa japonica* Whitman, 1886 (Arhynchobdellida, Haemadipsidae) from Odawara, and a report from Minami-Ashigara, Kanagawa Prefecture

緒言

ニホンヤマビル *Haemadipsa japonica* Whitman, 1886 (以下、ヤマビル) はニホンジカ *Cervus nippon* Temminck, 1838 (以下、シカ) を中心とした中大型動物を吸血するヒルで、その分布は 1990 年代以降、拡大しているとされる (Morishima *et al.* 2020; 神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議, 2009)。神奈川県では東丹沢を中心にヤマビルの分布が知られていたが、近年では県北部の相模原市、表丹沢に当たる伊勢原市などでも確認されているほか、2017–2019 年にはアンケート調査において南足柄市と大井町での分布が新たに追加されている (岩見・高橋, 2009; 神奈川県, online)。筆者は、2023 年 5 月 16 日ならびに 2023 年 8 月 28 日に神奈川県南足柄市および小田原市 (風評被害に配慮し、市までの表記にとどめる) において、ヤマビルを偶発的に採取した。採取地点である小田原市は、ヤマビルが初めて確認された分布地域であることに加えて、南足柄市はこれまでに分布の記録が少ない地域である。ここに採取されたヤマビルについて報告する。

材料と方法

2023 年 5 月 16 日と同年 8 月 28 日に神奈川県小田原市 3 地点および南足柄市 1 地点の合計 4 地点 (図 1) にて、マダニ採取を目的とした 80cm × 100cm の白色フランネル布を用いた旗ずり法を実施した。旗ずり法とは、棒に装着したフランネル布を植生またはリターの上を引きずりながら歩き、布に付着したマダニ類を採取する方法である。旗ずり法によるヤマビルの採取について、過去の報告はないものの、ヤマビルの生息が確認されている神奈川県内の三保ダム、仏果山、宮ヶ瀬湖で同年の 5 月から 9 月にかけて旗ずり法を行った際には、フランネル布に付着するヤマビルを複数回確認している (土井未発表)。本調査では 4 地点に 100 m の調査ラインを設定し、5 m おきにフランネル布へのマダニおよびヤマビル

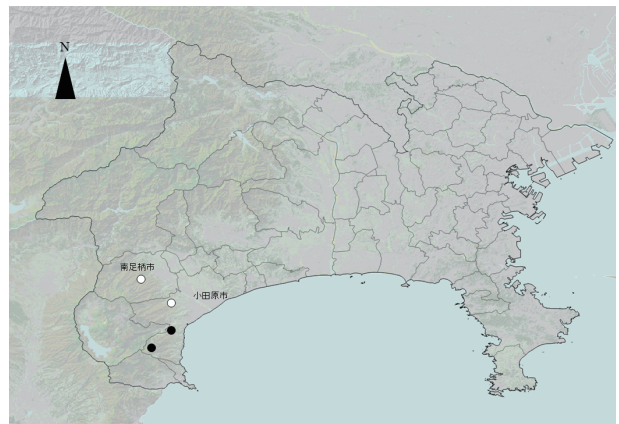


図 1. 採取地点地図。本報告におけるニホンヤマビルの採取地を白丸で示す。調査したがニホンヤマビルが採取されなかった地点を黒丸で示す。

の付着の有無を確認した。いずれの地点もスギ植林地である。

フランネル布に付着したマダニおよびヤマビルは 70 % エタノールに浸漬し保存した。ヤマビルは浸漬した後、ノギスを用いて後吸盤の直径を計測した。過去の報告 (神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議, 2009; 白木ほか, 2009) による後吸盤の直径の区分から、直径が 3.5 mm 以上は大型個体、1.5 mm 以上 3.5 mm 未満は中型個体、1.5 mm 未満は小型個体と区分した。本報告で採取・報告した小田原市と南足柄市で採取したヤマビルは森林総合研究所、野生動物研究領域の収蔵標本として鳥獣標本保管庫に保管した (標本番号: FFPRI-IH-23001–FFPRI-IH-23004)。

結果

2023 年 5 月 16 日の調査では小田原市西北部で 1 個体 (FFPRI-IH-23001、図 2A)、南足柄市の中部で 1 個体 (FFPRI-IH-23002) を採取した (図 1)。2023 年 8 月 28 日の調査では南足柄市の中部で 2 個体 (FFPRI-IH-23003

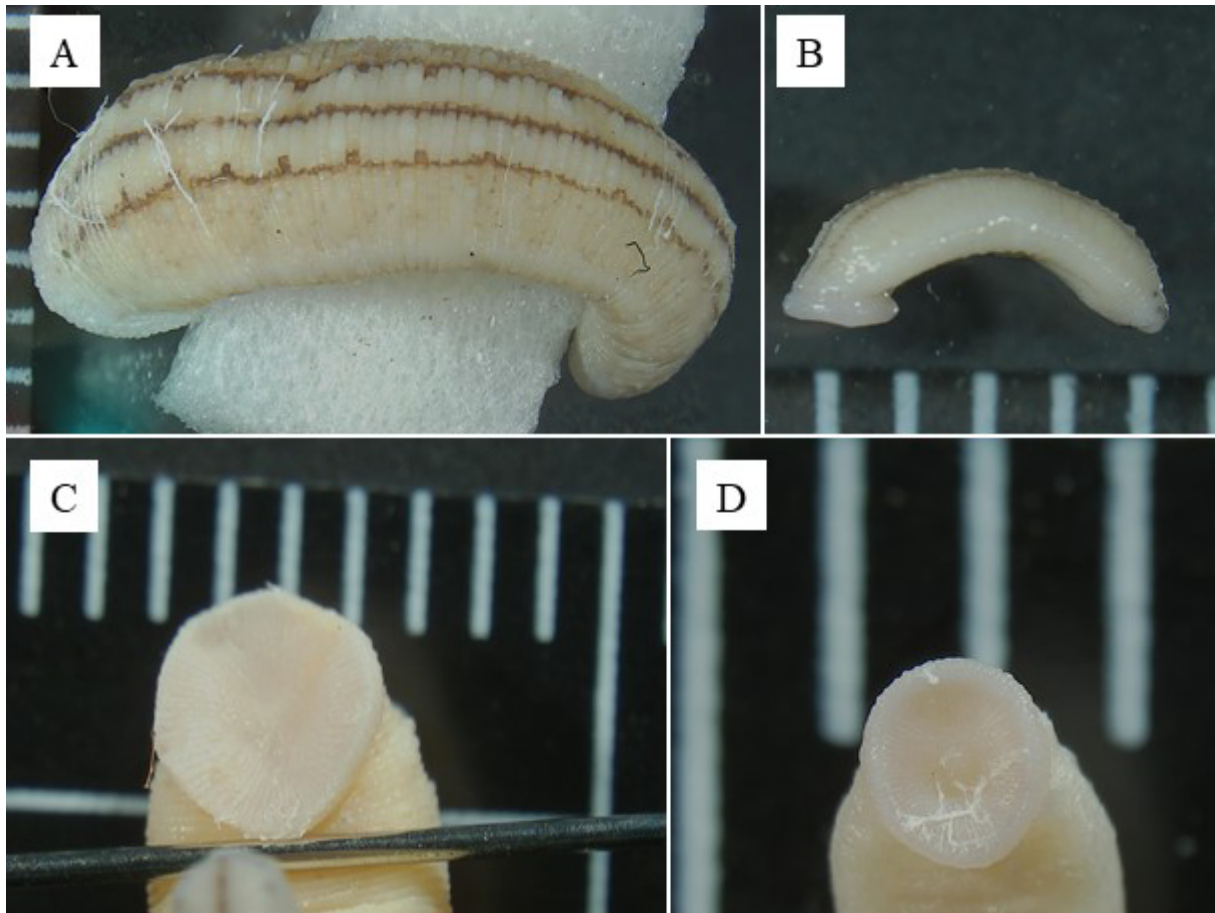


図2. 採取したニホンヤマビルの全身 (A, B) と後吸盤 (C, D), FFPRI-IH-23001 (A, C), FFPRI-IH-23004 (B, D). 70%エタノール浸漬保存のため生時に比べ縮小. 目盛りは1 mm.

および FFPRI-IH-23004、図 2B) を採取した (図 1)。小田原市南西部の 2 地点では 5 月と 8 月のいずれの調査でも採取されなかった (図 1)。

FFPRI-IH-23001 および FFPRI-IH-23002 の生体時の全長は 50–60 mm 程度であった。後吸盤の直径はそれぞれ 3.52 mm (FFPRI-IH-23001、図 2C) と 3.43 mm (FFPRI-IH-23002) であった。生体時の全長は 5–10 mm 程度であった個体の後吸盤の直径はそれぞれ 1.33 mm (FFPRI-IH-23003) と 1.47 mm (FFPRI-IH-23004、図 2D) であった。後吸盤の直径の区分から、FFPRI-IH-23001 は大型個体、FFPRI-IH-23002 は中型個体、FFPRI-IH-23003 および FFPRI-IH-23004 は小型個体であると判断した。

考察

これまでの調査研究では、小田原市におけるヤマビルの分布は確認されていないことに加えて、南足柄市では、2017-2019 年に行われた調査で分布が新たに報告された (岩見・高橋, 2009; 神奈川県, online)。本報告は小田原市における初めてのヤマビルの採取記録であるほか、いまだ分布情報の少ない南足柄市における追加の記録である。

また、本調査で採取されたヤマビルのうち、2 個体が後吸盤の直径が 1.5 mm 以下であり、小型個体と判断

された。山中 (2007) によれば、ヤマビルの繁殖期は 5–10 月であり、神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議 (2009) は後吸盤の直径が 1.5 mm 以下である小型個体は夏季に孵化したばかりの子ビルであると報告している。このことから、南足柄市で採取された 2 個体の小型個体は 2023 年の夏季に生まれた個体であると考えられる。神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議 (2009) によれば、丹沢地域におけるヤマビルの吸血源動物調査では、シカ (15.1%)、イノシシ *Sus scrofa* Linnaeus, 1758 (10.7%)、タヌキ *Nyctereutes viverrinus* Temminck, 1838 等の中型食肉目 (3.1%)、ニホンカモシカ *Capricornis crispus* (Temminck, 1845) (2.5%)、ニホンザル *Macaca fuscata* (Gray, 1870) (0.6%)、ヒト *Homo sapiens* Linnaeus, 1758 (0.6%)、キジ *Phasianus versicolor* Vieillot, 1825 (0.6%) が検出されている。Morishima *et al.* (2020) では、神奈川県内で採取されたサンプルからはシカ (3 検体)、ニホンカモシカ (2 検体)、ヒキガエル (1 検体) が検出されている。本例でヤマビルを採取した小田原市北西部および南足柄市の中部を含む地域では、シカをはじめとしたさまざまな野生動物の分布が確認されており (大石ほか, 2023)、本報告でヤマビルが採取された 2 地点ではシカの足跡および糞塊、イノシシのヌタ場および掘り返し、タヌキ、アライグマ *Procyon lotor* (Linnaeus, 1758)、ハクビシン *Paguma*

larvata (Smith, 1827) 等の足跡を確認している（土井未発表）。これらの状況から、当該地域にはヤマビルの宿主となる野生動物が生息していると考えられる。本例の大、中型個体はこうした野生動物とともに移動してきたと考えられ、小型個体は同様に他地域から野生動物とともに分散してきた可能性に加え、当該地域で孵化した可能性が考えられる。また、今回ヤマビルが採取された2地点は将来的に定着する可能性が考えられ、小田原市と南足柄市では、ヤマビルの生息状況の変化と定着のリスクについて、特に注視する必要があると考えられる。

謝辞

本報告に当たり、助言を賜った森嶋佳織博士（作新学院大学女子短期大学部）にお礼申し上げます。また、本調査の一部は科研費（JSPS 22KJ3111）、および丹沢大山自然再生調査研究助成（丹自再第 2021001 号）によって行われた。

引用文献

岩見光一・高橋成二, 2009. 丹沢山地におけるヤマビルの生息分布と生息環境. 神奈川県自然環境保全センター報告, (6): 21–35.

神奈川県, online. ヤマビル生息状況アンケート調査報告. https://www.pref.kanagawa.jp/documents/15105/yamabiru_ankeito.pdf (accessed on 2023-December-19).

神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議, 2009. ヤマビル対策共同研究報告書. 107 pp. 神奈川県ヤマビル対策共同研究推進会議事務局, 横浜市.

Morishima, K., T. Nakano & M. Aizawa, 2020. Sika deer presence affects the host–parasite interface of a Japanese land leech. *Ecology and Evolution*, **10**(12): 6030–6038.

大石圭太・山根正伸・谷脇 徹・田村 淳, 2023. 神奈川県の水源地整備地における中大型哺乳類の種構成とニホンジカの生息状況. 神奈川県自然環境保全センター報告, (17): 61–71.

白木与志也・黒澤 晃・片木新作・嶋津貴紀, 2009. 茶園管理がヤマビルの生息に及ぼす影響. 神奈川県農業技術センター研究報告, (151): 57–67.

山中征夫, 2007. ヤマビル (*Haemadipsa zeylanica japonica*): 日本で唯一の陸生吸血ビル. 森林科学, (51): 43–46.

土井寛大: 森林総合研究所 野生動物研究領域

(受領 2023 年 10 月 27 日; 受理 2024 年 2 月 29 日)