

琉球大学学術リポジトリ

ハナダカツチスガリ *Cerceris tomiyamai* Sk.
Yamane & Tano, 1995 (ハチ目, ギングチバチ科)
の再発見と生息環境および訪花植物についての知見

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学資料館 (風樹館) 公開日: 2018-03-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 渡辺, 恭平, 瑤寺, 裕, Watanabe, Kyohei, Tamadera, Yutaka メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/38787



ハナダカツチスガリ *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995 (ハチ目, ギングチバチ科) の再発見と生息環境および訪花植物についての知見

渡辺恭平^{1,2}・瑤寺裕³

¹〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499 神奈川県立生命の星・地球博物館

²通信著者 (watanabe-k@nh.kanagawa-museum.jp)

³〒243-0034 神奈川県厚木市船子 1737 東京農業大学昆虫学研究室

要旨. ハナダカツチスガリ (ハチ目, ギングチバチ科) を沖永良部島より再発見した. 本種の生息環境は湿った照葉樹林で, 部分的にリュウキュウマツが混ざる環境であった. オス成虫はショウベンノキの花に飛来した.

て報告を行う.

本種の同定は Yamane & Tano (1993) により渡辺が行った. また, 訪花植物は神奈川県立生命の星・地球博物館の田中徳久博士に同定いただいた.

はじめに

ハナダカツチスガリは, 1981 年 5 月 18 日に鹿児島県沖永良部島の大山で富山清升氏によって得られた雌雄 1 個体の標本に基づき記載された種であるが, その後現在までまったく追加記録がなく, 環境省 (2015) および鹿児島県 (2016) においてそれぞれ準絶滅危惧, 絶滅危惧 I 類に指定されている. 本種の生態は未知であるが, 採集地の大山は沖永良部島で唯一のまとまった森林が残された地域であることから, 本種は森林環境に関係した種であると考えられてきた.

沖永良部島の森林環境は極めて乏しく, 島の総面積における森林 (林野) の割合は 10% しかなく, 同じ奄美群島の奄美大島 (83%) や徳之島 (43%) と比べると著しく低い (鹿児島県大島支庁, 2016). 当地では, 1970 年代以降, マツノマダラカミキリとマツノザイセンチュウによるマツ枯れが生じていたが, 1995 年を最後に根絶された (森林総合研究所, 2006). しかしながら, 近年になり多数のマツ枯れが再度生じており, 被害木の伐採により森林の乾燥化が進行している. これら環境の変化に加え, 様々な研究者による調査でもハナダカツチスガリが再確認されていないことから, 絶滅の危険性が極めて高い種として, 早急な再発見が求められていた.

今回, 筆者らが沖永良部島において昆虫相の調査を行ったところ, 大山の麓である田皆地区において 35 年ぶりに本種の追加個体を確認することができた. その際, 訪花植物など, 若干の生態的知見を得ることができたので, 併せ

記録

ハナダカツチスガリ

Cerceris tomiyamai Sk. Yamane & Tano, 1995

(メス: 図 1-3; オス: 図 4-6)

標徴. 本種は, メスが頭盾に先端が幅広な突起を持つがオスは欠く点 (図 3, 6) と, 特徴的な黄色紋のパターン, 特に前伸腹節にある 1 対の黄色紋と, 後体節第 2, 3 背板がほぼ一様に黄色になる点 (図 1, 2, 4, 5) より, 日本産の他種から容易に識別できる.

採集記録. 1♀, 26. IV. 2016, 鹿児島県大島郡知名町田皆 大山 (北緯 27 度 22 分 22.54 秒, 東経 128 度 33 分 25.50 秒; 標高 約 158 m), 渡辺恭平 採集・神奈川県立生命の星・地球博物館収蔵 (資料番号 KPM-NK 5005852); 4♂, 27. IV. 2016, 同所, 渡辺恭平 採集 (3♂), 神奈川県立生命の星・地球博物館収蔵 (資料番号 KPM-NK 5005853-KPM-NK 5005855), 瑤寺裕 採集 (1♂), 東京農業大学昆虫学研究室収蔵.

生態的知見. 本種は, いずれも沖永良部島の森林としてはかなり湿った, シダやクワズイモが生えた林道より採集された (図 7). 林道の山頂側は水源地として保安林となっており, 照葉樹からなる広葉樹林にリュウキュウマツが混在するが, 松枯れが目立つ. 一方, 海側の林は暗い照葉樹林で, 個々の木は細いながらも沢が走り, より湿った環境である. メスの個体は林道沿いを飛翔中であつた. 時刻は 12:40 頃, 曇りから晴れ間になった後 30 分くらいたつたところで, 日差しが降り注いでいたが, 本個体が得られた場所は日陰であつた. オスの個体はいずれも霧雨がふる曇天の中, ミツバウツギ科の

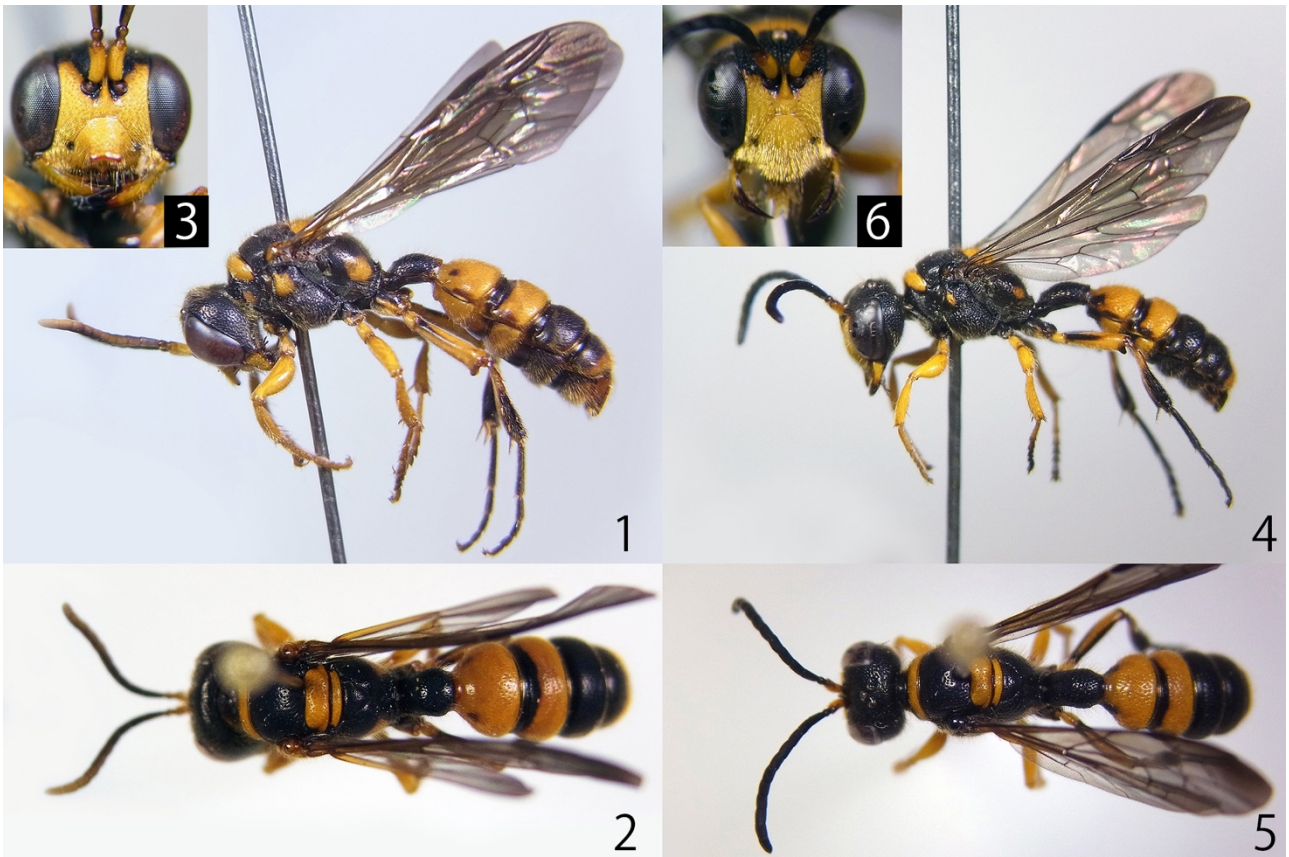


図 1-6. ハナダカツチスガリ *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995: メス (1-3), オス (4-6). 1, 4, 側方からみた全形; 2, 5, 背方からみた全形; 3, 6, 前方からみた頭部.
 Figs. 1-6. *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995: female (1-3), male (4-6). 1, 4, lateral habitus; 2, 5, dorsal habitus; 3, 6, head, frontal view.

ショウベンノキ *Turpinia ternata* Nakai の花 (図 8, 9) に飛来した. ショウベンノキの花は若干開いている程度で, オス個体は 11:20 から 11:45 くらいの時間に, これらの花に立て続けに飛来した. その後, 霧雨が止み, 晴れ間が広がると, 本種の飛来はとまった.

備考. 得られた個体の形質はいずれも Yamane & Tano (1993) による原記載によく一致し, 明瞭な違いは見いだされなかった.

考察

今回の調査により, メス 1 個体とオス 4 個体のハナダカツチスガリを確認することができ, 若干の生態的情報を得ることもできた. しかしながら, 成虫が狩る対象や営巣環境など未知な点が多く, 今後の解明が待たれる.

少なくとも本種のオスはショウベンノキの花に訪花することが判明したが, 興味深いことに, 霧雨が降る中でのみ飛来が確認され, その後一

切飛来が確認されなかった. この生態的特徴は同じ花に多数個体が見られたオキナワカタコハナバチ *Lasioglossum (Lasioglossum) subopacum okinawa* Ember & Maeta, 1999 には確認できず, 本種にのみ確認できた. 霧雨の降る中での訪花活動は, ツチスガリの仲間ではしばしば存在するようで, 筆者の一人渡辺は南西諸島において, ハナダカツチスガリ同様, 原記載以降記録がなかったナガセツチスガリ *C. yuwanensis* Tsuneki, 1982 とキマダラツチスガリ *C. xanthosoma* Sk. Yamane & Tano, 1995 の再発見をしているが, いずれも霧が立ち込める曇天時に採集しており, 後者においては本種同様, 霧雨が降る中で多数の訪花を確認している (Watanabe & Okajima, 2010; 河野・渡辺, 2015). このことから, ツチスガリ類の希少種の生息調査や, 訪花植物の調査には曇天, とりわけ一般には飛行昆虫の調査に不向きにみえそうな霧が立ち込めた状況が良い可能性がある.

本種は沖永良部島の中でも, とりわけ湿潤



図 7. ハナダカツチスガリ *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995 の生息環境.
Fig. 7. Habitat of *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995.



図 8-9. ショウベンノキ *Turpinia ternata* Nakai の株 (8)と花 (9).
Figs. 8-9. *Turpinia ternata* Nakai, whole tree (8) and its flowers (9).

な環境である一か所の林道でのみ確認された。
上述のように本種の訪花は曇天時に限定されたが、島内の他の地点ではそのような天候においても本種を確認することはできなかった。従来、ハチ目の専門家も含め多くの昆虫愛好家

が島内で調査をしているにも関わらず、本種が得られていないことから、本種の島内における生息範囲は、相当に狭い範囲に限定されていると考えられる。その上、ただでさえ島の総面積に対し 10%の森林率しかない沖永良部島に

において、松枯れ病による樹木の枯死に伴う乾燥化は、本種の生息に影響を与える可能性が高く、将来的な植生の回復までの期間、特に湿潤な森林環境の保全が強く望まれる。

なお、奄美諸島では、野生生物や水源への悪影響を防ぐため、松枯れ病対策のために薬剤の空中散布を行っていないが、本種が現在も生息している点においては、この配慮が大きいと考えられ、今後も継続した配慮がなされることが望まれる。

謝辞

訪花植物の同定をしていただいた神奈川県立生命の星・地球博物館の田中徳久博士に深く感謝する。本研究は科研費(26840134: 研究代表者 渡辺恭平)によって行われた。

引用文献

- 鹿児島県, 2016. 改訂・鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 レッドデータブック 2016 動物編. 鹿児島県環境技術協会, 鹿児島島.
- 鹿児島県大島支庁, 2016. 平成 27 年度奄美群島の概要. 鹿児島県大島支庁総務企画課, 名瀬.
- 河野太祐・渡辺恭平, 2015. キマダラツチスガリとナガセツチスガリ (ハチ目, アナバチ科, フシダカバチ科) の奄美大島からの再発見. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (44): 95-98.
- 環境省, 2015. レッドデータブック 2014, 5 昆虫類-日本の絶滅のおそれのある野生生物. ぎょうせい, 東京.
- 森林総合研究所, 2006. 森林被害対策シリーズ No. 1, 「松くい虫」の防除戦略 マツ材線虫病の機構と防除. 森林総合研究所, つくば.
- Watanabe, K. & S. Okajima, 2010. Additional records of *Cerceris yuwanensis* Tsuneki (Hymenoptera, Philanthidae) from Tokunoshima Island, the north of Ryukyus, with first discovery of female. Japanese Journal of Systematic Entomology, 16(2): 195-196.
- Yamane, Sk. & T. Tano, 1995. The Ryukyu species of the genus *Cerceris* (Hymenoptera, Sphecoidea, Philanthidae). Japanese Journal of Systematic Entomology, 1(1): 11-21.

Rediscovery of *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995 (Hymenoptera, Crabronidae) with a note on its habitat.

Kyohei Watanabe^{1,2} & Yutaka Tamadera³

¹Kanagawa Prefectural Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031,
Japan

²Corresponding author

³Laboratory of Entomology, Tokyo University of
Agriculture
1737 Funako, Atsugi, Kanagawa 243-0034,
Japan

Abstract. *Cerceris tomiyamai* Sk. Yamane & Tano, 1995, was rediscovered from Okinoerabu-jima Island, Central Ryukyus, Japan. One female and four males were collected in a moist evergreen broadleaved forest containing a few pine trees. The adult males were observed visiting the flower of *Turpinia ternata* Nakai (Staphyleaceae).

投稿日: 2016 年 6 月 24 日

受理日: 2016 年 10 月 5 日

発行日: 2016 年 10 月 29 日