

# 静岡県におけるキボシツツハムシとムツキボシツツハムシ (ハムシ科, ツツハムシ亜科) の地理的分布

鈴木邦雄<sup>1)</sup>・多比良嘉晃<sup>2)</sup>・南 雅之<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 〒 939-0364 富山県射水市南太閤山 14-35 (kunimushi@shore.ocn.ne.jp)

<sup>2)</sup> 〒 422-8034 静岡市駿河区高松 2-7-1 キャロットハウス 405 号 (yshkthr\_shizuoka@ybb.ne.jp)

<sup>3)</sup> 〒 180-0004 東京都武蔵野市吉祥寺本町 3-17-7 (minami8535@yahoo.co.jp)

## Geographical distribution of two *Cryptocephalus*-species, *C. perelegans* Baly, 1873 and *C. ohnoi* Kimoto, 1983 (Chrysomelidae, Cryptocephalinae) in Shizuoka Pref., central Honshu, Japan

Kunio SUZUKI<sup>1)</sup>, Yoshiaki TAHIRA<sup>2)</sup> and Masayuki MINAMI<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 14-35 Minami-Taikôyama, Imizu-shi, Toyama, 939-0364 Japan

<sup>2)</sup> 2-7-1-405 Takamatsu, Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka, 422-8034 Japan

<sup>3)</sup> 3-17-7 Kichijôji-Honchô, Musashino-shi, Tokyo, 180-0004 Japan

Summary: Very little reliable information on habitats in Shizuoka Pref., central Honshu, Japan, has been known so far for two *Cryptocephalus*-species, *C. perelegans* Baly, 1873 and *C. ohnoi* Kimoto, 1983 (Chrysomelidae, Cryptocephalinae). Additional habitats and some other miscellaneous observations in the field for them were reported.

キボシツツハムシ *Cryptocephalus perelegans* Baly, 1873 (以下キボシツツ) は、ハムシ科, ツツハムシ亜科に属し、本州 (関東地方が北限)、四国、九州、南西諸島、中国、台湾などに分布する (ref. Lopatin *et al.*, 2010; 余ほか, 2010)。体背面の斑紋パターンには著しい変異が見られ、翅鞘に 8 対の黄褐色紋を持つ基本型 *f. perelegans* Baly, 1873 (‘8 紋型’または‘キボシ型’とも呼ぶ、Nakane (1963) は、‘*f. typica*’と呼んだ) の他にいくつかの型が区別されてきた (Nakane, 1963 - ref. Kimoto, 1974; 大野, 1971)。それらの中には、顕著な地理的変異を示すため研究者によっては亜種として扱われたりする特定地域 (特に南西諸島の島嶼) の個体群に特徴的なものや、同一個体群内に複数のものが出現する場合も見られるなど、本種の変異性はきわめて複雑である。本種は、近畿地方以西ではごく普通に見られるため、各地のハムシ相に関する報告中などでも頻りに記録されてきているが、日本海側の地域からの記録はきわめて少ない (島根県からの記録がある; 中村・羽尻, 2007)。太平洋側の地域では、近年、近畿地方以東、関東地方にかけての各地からの報告が多くなされるようになった。分布圏の北東地域、特に本州の近畿地方以東ではほとんど基本型しか見られないが、八丈島では南西諸島などに出現するような前胸背が M 字型に黒化する型 (*f. insulanus* Chûjô, 1935; 研究者によって、少なくとも南西諸島産のものは独立の亜種として扱われたりする) の個体の方が高頻度で出現する

ようである (平野, 1988)。以上の事実は、翅鞘斑紋パターンを支配する遺伝的な背景とその安定性という側面から注目される。

キボシツツの基本型に外見上類似し、翅鞘の黄褐色紋が 6 対しかない個体が稀に採集され、その 1 型 (6 紋型 *f. gotoi* Nakane, 1963) と扱われていた (ref. 大野, 1971)。Kimoto (1983) は、そのような特徴を示す山梨県増富産 (ホロタイプ、28-VII-1957, S. Kimoto 採集) と東京都大岳山産 (唯一のパラタイプ、17-VII-1966, Y. Kusui 採集) の各 1 個体の標本に基づいてムツキボシツツハムシ *C. ohnoi* Kimoto, 1983 (以下ムツキボシツツ) を独立種として命名記載した。鈴木・南 (準備中) によれば、ムツキボシツツの既知産地の採集データ中最も古いものは、平野 (1966) がキボシツツとして報告した神奈川県小田原市久野 (くの) で 1957 年 6 月 16 日に平野によって採集された個体と思われるが、筆者らの一人鈴木は 1958 年 7 月 24 日に山梨県山中湖畔で 1 個体を採集している (本稿で初めて記録)。わずか 1 年間 (2 シーズンにまたがるが) に関東地方の 3 ケ所で採集されていたという事実は単なる偶然以上のものを感じさせる。ムツキボシツツは、記載後、本州各地から採集例が報告されてきたものの、一部の産地を除いて採集個体数はごく少なく、かなりの稀種と考えられてきた。体背面の斑紋パターンは、キボシツツとは異なり、あまり顕著な変異性を示さず、翅鞘基部の斑紋が稀に融合したり (稲泉, 2005)、翅鞘斑紋の相対サイズに多少の変化が

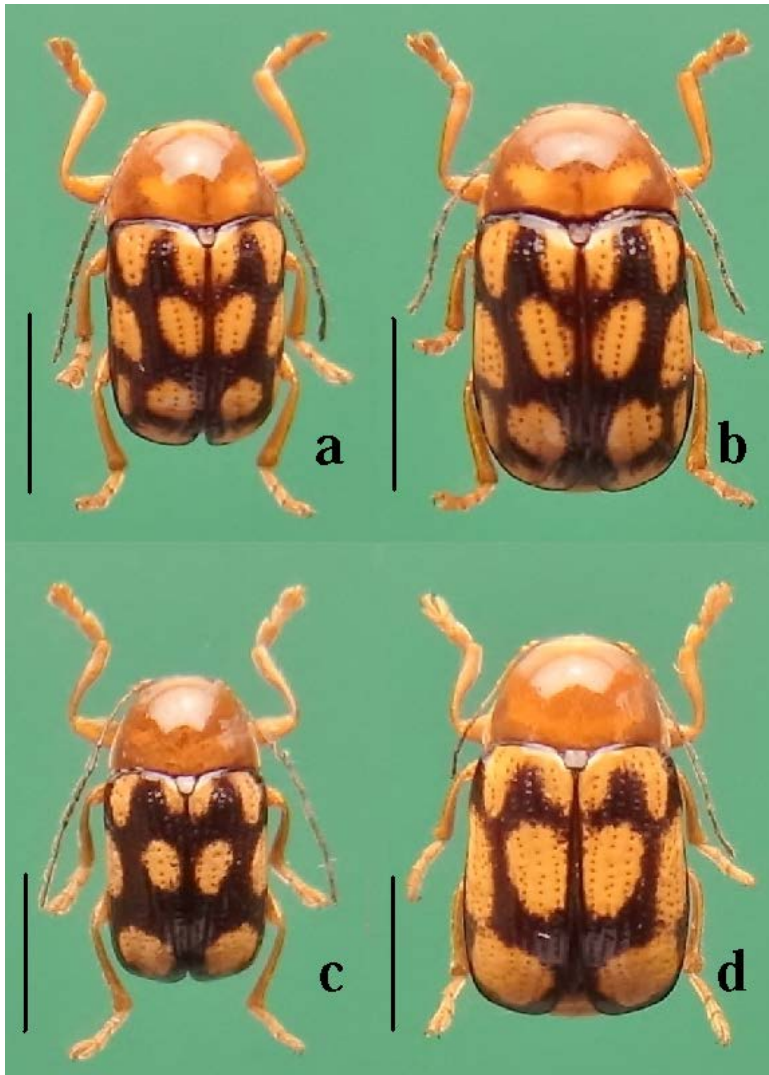


図1. 静岡県産キボシツツハムシ (a, b) とムツキボシツツハムシ (c, d) ; (a:♂; b:♀. いずれも富士市五貫島富士川河口産) ; (c:♂, 賀茂郡河津町梨本天城峠産; d:♀, 浜松市浜北区根椋産) . スケール : 2.0 mm. Fig. 1. Two *Cryptocephalus* species from Shizuoka Pref., central Honshu, Japan. a–b. *Cryptocephalus perelegans* (a:♂; b:♀. Both from the mouth of the Fuji-kawa River, Gokanjima, Fuji-shi); c–d. *C. ohnoi* (c:♂ from Amagi-tôge, Nashimoto, Kawazu-chô, Kamo-gun; d:♀ from Nekata, Hamakita-ku, Hamamatsu-shi) .

見られたりする程度でかなり安定しているが、キボシツツの古い記録の中にはムツキボシツツが含まれている可能性がある。キボシツツは、近畿地方以東に限っても、兵庫県、京都府、和歌山県、大阪府、奈良県、三重県、静岡県、神奈川県および東京都（鈴木・南、準備中）の1都2府6県から記録されてきたが、最近、千葉県（鈴木・宮内・南、投稿中）と滋賀県（鈴木ほか、2015）からも発見された。また、ムツキボシツツは、栃木県、茨城県、千葉県、東京都、神奈川県、長野県、山梨県、静岡県、愛知県、京都府、奈良県、和歌山県、広島県および山口県の1都1府12県から記録されてきている（鈴木・南、準備中）。なお、ムツキボシツツは、台湾からの記録がある（Shih, 2002）が、南西諸島からはまったく発見されていないことと、

台湾からは翅鞘斑紋パターンが類似した別種（キンバネツツハムシ *C. luteosignatus* Pic, 1922）も知られている（ref. Chûjô, 1954; 木元, 1997）ことなどから、今後の検討が必要であろう。

静岡県下からは、キボシツツに関しては原木（1984）と加藤・多比良・塩澤（2008）が、ムツキボシツツに関しては加藤・多比良（2005）と多比良（2005）がそれぞれ報告しているが、いずれも採集データの記載が十分でなかった。これらの他に、筆者らの手許には静岡県産の両種の採集データ未公表の標本があるので、既知の採集データより詳細な記載と共に表1に取り纏め、静岡県産の両種の雌雄の標本写真を図1に、静岡県下の両種の既知産地を図2上にそれぞれ示した。

図1に示したように、これまでで得られた静岡

表1. 静岡県下におけるキボシツツハムシとムツキボシツツハムシの採集記録. Table 1. Known habitats of *Cryptocephalus perelegans* and *C. ohnoi* in Shizuoka Pref., central Honshu, Japan

種 Species	産地 Locality	採集個体数 No. specimens collected	採集年月日 Collecting date	採集者 Collector	採集方法など Way of collecting	文献 References
キボシツツハムシ <i>Cryptocephalus perelegans</i>						
1	富士市五具島富士川河口付近 (Fuji-shi (Gokanjima))	6♂♂3♀♀	23-V-2009	多比良嘉晃	一部はイタチハギ花上	
2	静岡市葵区井川井川ダム (Shizuoka-shi (Aoi-ku))	1♀	19-IX-1983	Y. Tahira		原本 (1984)
3	浜松市中区富塚佐鳴湖 (Hamamatsu-shi (Sanaru-ko)) *	1♂	21-V-2006	加藤徹		加藤ほか (2008)
4	浜松市佐鳴湖 *	1♀	31-V-14-VI-2006	加藤徹	FIT衝突板トラップ	加藤ほか (2008)
5	浜松市佐鳴湖大平台 *	1♀	14-VI-2006	加藤徹		加藤ほか (2008)
ムツキボシツツハムシ <i>C. ohnoi</i>						
6	富士宮市山宮 (標高約450m) (Fujinomiya-shi (Yamamiya))	1♀	15-VI-1983	多比良嘉晃	マメヅカラ葉上	
7	賀茂郡河津町梨本天城峠 (Kamo-gun (Kawazu-chō))	1♀	22-VII-11-IX-2007	加藤徹	死体. マレーズトラップ	
	同上	1♂1♀	4-5-VIII-2007	加藤徹	ライトトラップ	
8	浜松市浜北区[旧浜北市]根堅 (静岡県林業技術センター構内; 標高約80 m) (Hamamatsu-shi (Hamakita-ku)) **	1♀	2-16-VI-1999	加藤徹	黒色誘引器***	加藤・多比良 (2005)
	静岡県下 ****	-	-	-	-	多比良 (2005)

産地番号は、図2上の番号と対応する。Habitat numbers correspond to those on Fig. 2.

\* 加藤・多比良・塩澤 (2008) が佐鳴湖周辺で行った2006年3月~2007年3月の調査に基づいて記録・報告したが、採集データの詳細は本稿で初めて公表される。

\*\* 加藤・多比良 (2005) が1999年と2001年にそれぞれ通年行った調査に基づいて記録・報告したが、採集データの詳細は本稿で初めて公表される。

\*\*\* 誘引剤: ホドロン (安息香酸・オイゲノール油剤の製品名), 誘引器: サンケイ化学社製。

\*\*\*\* 多比良 (2005) が静岡県の野生生物保護を進めるための基礎資料とする目的で作成した目録中で種名のみを挙げた。

その他は、全て本報で初めて報告される。

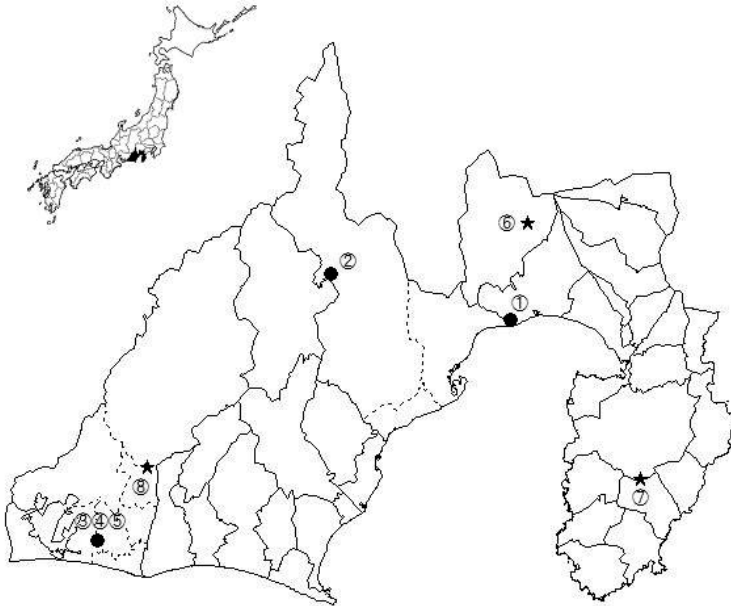


図2. 静岡県におけるキボシツツハムシ (●) とムツキボシツツハムシ (★) の既知産地. Fig. 2. Known habitats of *Cryptocephalus perelegans* (●) and *C. ohnoi* (★) in Shizuoka Prefecture, central Honshu, Japan.

県産のキボシツツは体背面の地色の暗色部に若干の濃淡の違いはあるものの基本型のカテゴリーに入り、ムツキボシツツも栃木県産の個体について知られているように翅鞘基部の内側の2斑紋が融合したりする個体があり、黄褐色紋がやや大きい傾向が認められる程度の変異が認められる。

静岡県における両種の生態情報などについて判

明していることは、それほど多くない。キボシツツに関しては、多比良は、富士市で開花期のイタチハギ *Amorpha fruticosa* L. (マメ科 Leguminosae; 外来種) のピーティングで多数の個体を採集しているが、摂食は確認していない。高倉 (1973) は、福岡県平尾台で他の10種のハムシと共にマルバハギ *Lespedeza cyrtobotrya* Miq. 上に特に5~6月に優

占的に見られることを報告している。平尾台でハギ類を利用しているハムシは3亜科11種におよぶとのことで、巨大なギルド guild が形成されていると看做することができる。限られた地域でマルバハギの葉や花（主に花粉を摂食していると思われる）をハムシ科の多くの種が寄主あるいは食用として利用していることは、鈴木（1965）も長野県諏訪市霧ヶ峰高原で観察している。キボシツツは、かなり多種の植物を寄主として利用し、特に西日本のブナ科やマメ科などに依存するハムシ群集において、ギルドの主要な構成員となっている場合が多いようである。ムツキボシツツに関しては、寄主が特定されたことはない。多比良は、マメザクラの葉上で静止中の個体を採集しているが、摂食は確認していない。また、原木（1984）は、キボシツツをライトトラップで採集しているが、ムツキボシツツもライトトラップで採集されている（本稿）。ムツキボシツツは、山崎（2003）も長野県下で多数個体をライトトラップで採集しているほか、本稿で報告するようにマレーズトラップや化学物質（ホドロン）を用いたトラップでも採集された。

末筆ながら、貴重な採集品や情報を提供していただいた加藤徹氏（静岡県農林技術研究所森林・林業技術センター）と山崎隆弘氏（愛知県豊川市）に深謝する。

## 引用文献

- Chûjô, M., 1935. Chrysomelidae of Loo-Choo Archipelago (I). Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 25: 69–89.
- Chûjô, M., 1954. A taxonomic study on the Chrysomelidae (Insecta-Coleoptera) from Formosa. VII. Subfamily Cryptocephalinae. Quart. Jour. Taiwan Mus., 1954: 137–243.
- 原木直美, 1984. 井川ダム夜間採集会の報告. 静岡の甲虫, 2: 47–48.
- 平野幸彦, 1966. 西湘地方産ハムシ類について IV (クビナガハムシ亜科, ナガツツハムシ亜科, ツツハムシ亜科について). 神奈川虫報, (20): 2–8.
- 平野幸彦, 1988. 八丈島のキボシツツハムシはどこから来たか. 月刊むし, (212): 41.
- 堀井邦弘, 2008. 神奈川県のキボシツツハムシその後. 月刊むし, (444): 46.
- 稲泉三丸, 2005. ムツキボシツツハムシ. 栃木県林務部自然環境課・栃木県立博物館編『レッドデータブックとちぎ: 栃木県の保護上注目すべき地形・地質・野生動植物 2005』(898 pp.). 栃木県.
- 加藤 徹・多比良嘉晃, 2005. 里山における甲虫の多様性と調査手法としての各種トラップの特性 — 静岡県林業技術センターの甲虫 —. 静岡県林業技術センター研究報告, (33): 29–71.
- 加藤 徹・多比良嘉晃・塩澤靖弘, 2008. 佐鳴湖周辺の昆虫相. 静岡県産業部振興局研究調整室編「快適空間『佐鳴湖』の創造」研究報告書 (579 pp.): 470–523. 静岡県産業部振興局研究調整室, 静岡市.
- Kimoto, S., 1974. On some infraspecific variation of chrysomelid beetles (Coleoptera) occurring in the Ryukyu Archipelago. Kontyû, Tokyo, 42: 270–282.
- Kimoto, S., 1983. New or little known Chrysomelidae (Coleoptera) from Japan and its adjacent regions, III. Entomol. Rev. Jpn., 38: 45–54.
- 木元新作, 1997. 成虫篇. 木元新作・滝沢春雄『台湾産ハムシ類幼虫・成虫分類図説』(xvii + 581 pp.): 1–427. 東海大学出版会, 東京.
- Lopatin, I., A. Smetana & M. Schöller, 2010. Tribe Cryptocephalini – Genus *Cryptocephalus*. Löbl, I. & A. Smetana (eds.) “Catalog of Palaearctic Coleoptera”. Vol. 6. Chrysomeloidea. (924 pp.): 580–606 (for the genus *Cryptocephalus*). Apollo Books, Stenstrup, Denmark.
- 中村慎吾・羽尻光宏, 2007. 島根県高津川の昆虫類. 2005年の調査結果. 比和科学博物館研究報告, (48): 103–264.
- Nakane, T., 1963. New or little-known Coleoptera from Japan and its adjacent regions. XXV. Sci. Rep. Kyoto Pref. Univ. (Nat. Sci. & Liv. Sci.), Ser. A., 3(5): 221–226.
- 大野正男, 1971. 日本産ハムシ科名彙. 東洋大学紀要教養課程篇 (自然科学), (13): 31–126.
- Shih, H.-T., 2002. A new record of the Chrysomelidae (Coleoptera: Chrysomeloidea) from Taiwan. Formosan Entomol., 22: 401–403.
- 鈴木邦雄, 1965. 霧ヶ峰のハムシ類. New Entomologist, 14: 43–48.
- 鈴木邦雄・南 雅之・中川 優・武田 滋・斉藤昌弘, 2015. キボシツツハムシ (ハムシ科, ツツハムシ亜科) 滋賀県に産する. 月刊むし, (536): 33–34.
- 鈴木邦雄・宮内博至・南 雅之, 2015. 千葉県におけるキボシツツハムシとムツキボシツツハムシ (ハムシ科, ツツハムシ亜科) に関する新知見. 神奈川虫報. (投稿中)
- 多比良嘉晃, 2005. コウチュウ目. 静岡県自然環境調査委員会編『静岡県野生生物目録』(198 pp.) 昆虫類: pp. 97–198; コウチュウ目: pp. 107–163 – ハムシ科: pp. 151–155. 静岡県環境森林部自然保護室, 静岡市.
- 高倉康男, 1973. 平尾台のハムシ. 北九州の昆虫, 19: 43–54.
- 山崎隆弘, 2003. 長野県上村のハムシ類. 三河の昆虫, (50): 547–550.
- 余 素芳・曹 美華・陳 厚潔・李 雪, 2010. 李 奇峰・鄭興編『台湾産金花蟲科圖誌 2』. 191 pp. 四獸山昆蟲相調査網 (臺北縣淡水鎮)・行政院農業委員會農業試驗所 (臺中縣霧峰鄉).

(2015年6月1日受領, 2015年9月1日受理)