

屋久島高地帯花之江河周辺における昆虫調査

Spring Research on Insect Fauna near Hananoego of
the Montane Zone of Yaku-shima Island, Southwest Japan高桑正敏¹⁾・藤田 宏²⁾Masatoshi TAKAKUWA¹⁾ & Hiroshi FUJITA²⁾

Summary. Insects mainly Coleoptera in the montane zone, ca. 1550-1700m in alt., of Yaku-shima Is., Kagoshima Pref., N. Ryukyus were researched on May 27, 2008 and on Apr. 11, 2009, in order to clarify little known spring fauna. The results were as follows.

In general, emerging insects were unexpectedly few. On Apr. 11, almost all the species were hibernating except for a water strider *Gerris gracilicornis*, though *Illicium anisatum* came into full bloom. On May 27, it was considered as the best season for spring insects, because of the existence of full-blown *Symplocos coreana* and fresh verdure of many broad-leaved trees. However, some species were flying including the only butterfly *Udara albocaerulea*, and 26 species of Coleoptera were collected on flowers of *Symplocos coreana* including the only longicorn beetle *Pyrrhona laeticolor takakuwai* and by beating branches of various trees. Of specimens collected, several species are considered as new to science (of which a cantharid beetle was already described under the name of *Malthodes takakuwai*) and some species were newly added to the fauna of Yakushima Is.

There is high possibility that two lucanid taxa *Platycerus* and *Ceruchus*, especially in the former, are not distributed in Yaku-shima Is. They were not discovered at all, though detailed investigation was done.

琉球列島北部に位置する屋久島は九州最高峰の宮之浦岳(1936m)をはじめとする高地帯を擁し、多くの固有種・固有亜種が知られる。岡留(1973)は屋久島における昆虫全体の、渡辺(1980)は蛾類の、中根(1984)は甲虫のそれぞれ目録を作成するとともに、黒沢(1987)はその昆虫相の興味深さについて甲虫を中心に指摘した。しかし、標高約1640mの花之江河を中心とした高地帯は霧島屋久国立公園特別保護地区あるいは原生自然環境保全地域に含まれ、夏期はともかくとして、春期においてはほとんど調査がなされていなかったようである。このため筆者らは、とくに甲虫類を対象として春期における屋久島高地帯の昆虫相調査を企画した。調査は2回各1日にとどまったが、ここに同定の完了した分野について報告し、分布相解明の一助としておきたい。これらの標本は原則として神奈川県立生命の星・地球博物館に収蔵されているが、タイプシリーズの一部、ならびに分類学的に検討中のものはそれぞれの機関もしくは研究者が

保管している。

なお、調査地域は鹿児島県屋久島町花之江河周辺であり、第1回は2008年5月27日、第2回は2009年4月11日に行った。いずれも屋久杉ランドから淀川小屋(標

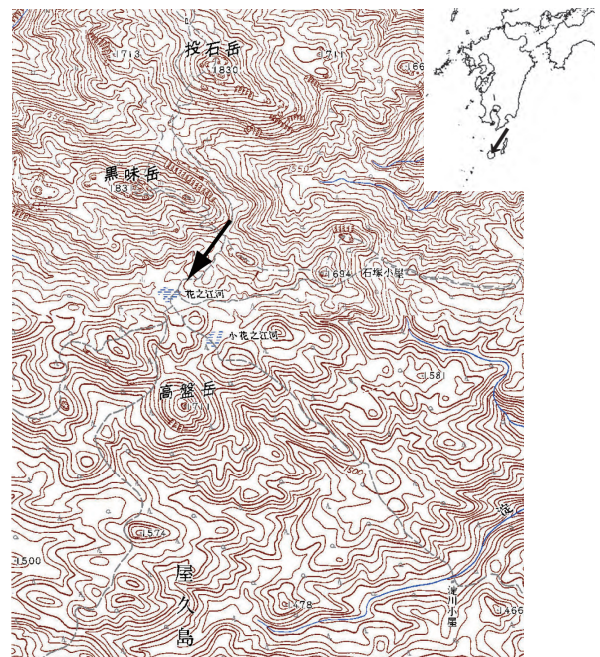


Fig. 1. Maps showing Yakushima Is. on SW Japan and Hananoego on Yaku-shima Is. (using Miyanoouradake of the Digital Map 25000 (Map Image), 1999 by the Geographical Survey Institute), respectively.

¹⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 499
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
高桑正敏: takakuwa@nh.kanagawa-museum.jp

²⁾ (有) むし社
〒164-0001 東京都中野区中野 2-23-1-209
Mushi-sha, Ltd.
2-23-1-209 Nakano, Nakano, Tokyo 164-0001, Japan

高約 1390m) を経由したが、調査を行ったのは花之江河周辺の標高ほぼ 1550 ~ 1700m の地域に限られている。ここは昆虫調査を行う者の目から見れば、森林の高木層は多少ともまばらで、背の比較的低いヤクスギとヤマグルマ、カエデ類が優占し、低~中木層としてはオオカメノキ、シキミ、ハイノキ、タンナサワフタギ、ヤクシマシャクナゲ、アセビなどがめだつので、標高 1500m 以上という高地帯にもかかわらず常緑広葉樹が多いことに意外な感がある。これら針広混交林に囲まれて花之江河と小花之江河の高層湿原（日本最南）が存在するが、筆者らの 1 人高桑が訪れた 1968 年当時とはかなり異なり、水量はずっと少なく、乾燥化がかなり進行しているのではないかという印象をもった。また、調査に訪れた今回の 2 度とも花之江河で草をはむヤクジカに遭遇した（高桑は 2005 年 10 月に登山目的で訪れた際にも遭遇した）。最近の高地帯への進出が昆虫相に与える影響も考慮に入れる必要があるだろう。

本文に先立ち、標本の同定でお世話となった次の方々に、心からの謝意を表するものである。

平野幸彦（日本鞘翅学会）、岸本年郎（財団法人自然環境研究センター）、木附嘉理（日本鞘翅学会）、大石久志（双翅目談話会）、長瀬博彦（神奈川昆虫談話会）、鈴木 互（日本鞘翅学会）、高橋和弘（日本鞘翅学会）、吉武 啓（独立行政法人農業環境技術研究所）、渡辺恭平（東京農業大学）（敬称略；アルファベット順）

また標本作製に際しては、神奈川県立生命の星・地球博物館学芸ボランティアの加賀玲子氏に多大な尽力をいただいた。さらに調査に際しては、霧島屋久国立公園における特別保護地区内（平成 20 年 5 月 21 日付環九地国許第 080521001）、ならびに原生自然環境保全地域内での保護林調査許可（平成 20 年 5 月 26 日付 20 屋環第 2 号）、および国有林野入林許可（平成 20 年 5 月 26 日付）を得ている。許可申請にお手を煩わせることになった屋久島自然保護官事務所の奥田青州氏、ならびに屋久島森林管理署の野田祐治氏に厚くお礼を申し上げる。

[第 1 回：2008 年 5 月 27 日]

晩春に発生する昆虫類、とくに訪花習性のあるカミキリムシ科甲虫と、新芽に集まるルリクワガタ属の発見を主目的に調査した。調査者は高桑正敏・藤田 宏の 2 名



Fig. 2. Hananoego, Yaku-shima Is. (May 27, 2008 photo).

であり、調査助手としてカメラマンの山口 茂氏が同行した。

ハイノキがちょうど満開であり、また晴天に恵まれたのでかなりこの花をスィーピングしたが、得られた甲虫の種数は予想外に少なく、カミキリムシは既知種 1 種にとどまった。その他でも、コメツキムシ科数種とジョウカイボン科 2 種以外には、ハナノミダマシ科など小型種が少数採集されたにすぎなかった。また、ハイノキやタンナサワフタギをはじめとした低~中木の樹木もビーティング採集を試みたが、ゾウムシ科以外ではハムシ科などが少数得られたにすぎない。ただし、ジョウカイボン科で未記載種が採集され、2009 年に新種記載された (Takahashi, 2009)。また、キスイムシ科とゾウムシ科もそれぞれ未記載と思われる 1 種を含んでいる。クワガタムシ科では、すでにほとんどの広葉樹は新芽が展開しており、有効な調査ができなかった。朽木も調べたが、オニクワガタ屋久島亜種の幼虫が確認できただけで、ルリクワガタ属の産卵マークも見当たらなかった。

そのほかの昆虫では、ヒラタアブ族のハナアブ科やサツマジミが目につく程度で、全体に個体数が少ないのがきわめて意外であった。

採集標本目録

(Locality: Hananoego, ca.1550-1700m alt., Yaku-machi, Yaku-shima Is., Kagoshima Pref., SE Japan; date: May 27, 2008)

コウチュウ目 (鞘翅目) Coleoptera

ハネカクシ科 Staphylinidae (岸本年郎同定)

ハナムグリハネカクシ属の 1 種 *Eusphalerum* sp.

3exs., M. Takakuwa leg.

ツマキリチビハネカクシ *Porocallus insignis* Sharp

1ex., M. Takakuwa leg.

センチコガネ科 Geotrupidae (高桑同定)

オオセンチコガネ屋久島亜種 *Phelotrupes auratus yaku* (Tsukamoto)

2exs., Takakuwa leg.

地上低く飛翔中のものを得たが、ほかにもいくつかを目撃している。

コメツキムシ科 Elateridae (鈴木 互同定)

ウラベチビコメツキ *Babadrasterius urabensis* Ohira

1ex., M. Takakuwa leg.

与那国島から記載され、琉球列島中部まで記録されているが、これまで屋久島からの記録はなかったようである。亜熱帯の種が屋久島高地で得られたことは興味深い。

ニセホソマメコメツキ *Yukoana tamui* Kishii

1 ♂, H. Fujita leg.

ヤクルリヒラタコメツキ *Actenicerus yaku* (Nakane et Kishii)

1 ♂, M. Takakuwa leg.

屋久島の固有種。花之江河周辺など高地にのみ生息するものかもしれない。

ヘリアカシモフリコメツキ屋久島亜種 *Actenicerus aerosus miyanouranus* (Kishii)

1 ♂, H. Fujita leg.

ヤククロスジヒメコメツキ *Dalopius yakuensis* Kishii

5exs., H. Fujita leg.; 3exs., M. Takakuwa leg.

屋久島の固有種で、高地にのみ生息する可能性がある。
屋久島が本属の日本における南限産地となっている。
ヤクホソクロコメツキ *Ampedus (Ampedus) kosugensis yakushimensis*
Kishii

2exs., Takakuwa leg.

屋久島の固有種、高地にのみ生息する可能性がある。

ジョウカイボン科 Cantharidae (高橋和弘同定)
マツナガジョウカイ *Lycocerus matsunagai* (Imasaka et Okushima)
5♂3♀, M. Takakuwa leg.; 1♀, H. Fujita leg.

クロチビジョウカイ属の1種 *Malthodes takakuwai* Takahashi
今回得られた標本を基に2009年11月、新種として記載された (Takahashi, 2009)。福島県から知られるキタチビジョウカイ *M. kurosawai* にやや近縁という。

ヒラタムシ科 Cucujidae (平野幸彦同定)
クロムネキカワヒラタムシ *Pediocus japonicus* Reiter

1ex., M. Takakuwa leg.

キスイムシ科 Cryptophagidae (平野幸彦同定)
Spaniophaeus sp.

1ex., M. Takakuwa leg.

日本からは未知の種類である可能性が高いという。
ケシキスイ科 Nitidulidae (平野幸彦同定)
ツバキヒラタケシキスイ *Epuraea commutate* Grouvelle
6exs., M. Takakuwa leg.

ハナノミダシ科 Scaptidae (平野幸彦同定)
タケイフナガタハナノミ *Anaspis takeii* Chujo

1ex., M. Takakuwa leg.
クロフナガタハナノミ *Anaspis marseuli* Csiki

1ex., M. Takakuwa leg.

カミキリムシ科 Cerambycidae (高桑同定)
ヘリウスハナカミキリ屋久島亜種 *Pyrrhona laeticolor takakuwai*
Kusama

1♂, M. Takakuwa leg.

ハイノキの花より得たが、この1頭しか見られなかった。
屋久島産は全体黒色型から沈んだ赤色型まで出現するが、本個体はもっとも多く出現する黒色型そのものである。

ハムシ科 Chrysomelidae (木附嘉理同定)
キアシツブノミハムシ *Aphthona semiviridis* Jacoby

3exs., Takakuwa leg.

ルリマルノミハムシ *Nonarthra cyanea* Baly

1ex., Takakuwa leg.

コマルノミハムシ *Nonarthra tibialis* Jacoby

6exs., Takakuwa leg.

チョッキリゾウムシ科 Rhynchitidae (吉武 啓同定)
マダラケブカチョッキリ *Cartorhynchites singularis* (Roelofs)
1ex., M. Takakuwa leg.; 1ex., H. Fujita leg.

ゾウムシ科 Curculionidae (吉武 啓同定)
アオクチナガヒゲボソゾウムシ *Euphyllobiomorphus kurosawai*
Morimoto

4exs., M. Takakuwa leg.

屋久島の固有種で、スギを食害するという。
オビモンヒョウタンゾウムシ *Amystax fasciatus* Roelofs
5exs., M. Takakuwa leg.; 5exs., H. Fujita leg.

各種の中～低木のピーティングによって得られた。体型の変化も大きい、鞘翅後方の白濁紋も個体によってさまざま、ほとんど消失したものもある。
ハイノキサルゾウムシの1種 *Hainokisaruzo infuscatus* Yoshitake et Colonnelli

3exs., M. Takakuwa leg.

ホソフタホシヒメゾウムシ *Acythopeus parabasimaculatus*
Morimoto et Lee

7exs., M. Takakuwa leg.; 1ex., H. Fujita leg.
ハナモグリゾウムシ属の1種 *Ellescus* sp.

1ex., H. Fujita leg.

分類学的研究の遅れている分野であり、種までの同定が難しいという。

キクイムシ科 Scolytidae (平野幸彦同定)
ハンノキキクイムシ *Xylosandrus germanus* (Blandford)

1ex., H. Fujita leg.

ハエ目 (双翅目) Diptera

ハナアブ科 Syrphidae (大石久志同定)

カオグロオビホソヒラタアブ *Meliscaeva omogensis* (Shiraki et Edashige)

1♀, M. Takakuwa leg.

クチグロヒラタアブ *Parasyrphus aeneostoma* (Matsumura)

1♂1♀, M. Takakuwa leg.

マガイヒラタアブ *Syrphus dubius* Matsumura

1♀, M. Takakuwa leg.

従来はキイロナミホシヒラタアブとの和名があった。
ツヤヒラタアブ属の1種 *Melanostoma* sp.

1♂, M. Takakuwa leg.

クロバエ科 Calliphoridae (大石久志同定)
ミヤマクロバエ *Calliphora vomitoria* (Linnaeus)

1♀, M. Takakuwa leg.

チョウ目 (鱗翅目) Lepidoptera

シジミチョウ科 Lycaenidae (高桑同定)

サツマシジミ *Udara albocaerulea* (Moore)

1♂1♀, M. Takakuwa leg.

花之江河周辺ではほかに飛翔中の本種と思われるいくつかの個体を目撃した。山麓部で発生盛期であったので、それらの個体が山頂方面に吹きあがってきたものと思われる。

ハチ目 (膜翅目) Hymenoptera

ヒメバチ科 Ichneumonidae (渡辺恭平同定)

クロマルズヒメバチ *Xorides investigator* (Smith)

1♀, M. Takakuwa leg.

これまで本州と北海道から記録されている。同定者によれば四国産の標本を検した記憶もあるが、屋久島からは初めてという。

スズメバチ科 Vespidae (長瀬博彦同定)
シダクロスズメバチ *Vespula shidai shidai* Ishikawa, Sk. Yamane et Wagner

1♀, M. Takakuwa leg.

ヒメハナバチ科 Andrenidae (長瀬博彦同定)
ミカドヒメハナバチ *Andrena mikado* Strand et Yasumatsu

1♂, M. Takakuwa leg.

コハナバチ科 Halictidae (長瀬博彦同定)

ヤマネアオコハナバチ *Lasioglossum (Evyllaesus) yamanei* Murao,
Ebmer et Tadauchi

3 ♀, M. Takakuwa leg.

フトハナバチ科 Anthophoridae (長瀬博彦同定)

シラキキマダラハナバチ *Nomada shirakii* Yasumatsu et Hirashima

1 ♂, M. Takakuwa leg.

ミツバチ科 Apidae (長瀬博彦同定)

コマルハナバチ *Bombus ardens ardens* Smith

1 ♀, M. Takakuwa leg.

[第2回：2009年4月11日]

カミキリムシ科甲虫はじめ早春に発生する昆虫類とともに、枯れ木に穿孔しているクワガタムシ科甲虫を主目的に調査した。調査者は高桑正敏・藤田 宏の2名であり、調査助手としてクワガタムシ科研究者の土屋利行氏が同行した。

晴天に恵まれたものの、活動中の昆虫はコセアカアメンボを除けば、ほとんど見る事がなかった。シキミがほぼ満開であり、この花を丹念にすくってみたが、1頭の昆虫すらネットの中に入ることがなかった。さらに、中・低木を含めほとんどすべての樹木はまだ芽吹いておらず、念のためにビーティングを行ったものの、やはり1頭も採集することができなかった。このような状況だったことから、昆虫のほとんどは越冬状態にあると考え、それなりに調査を試みたが、樹皮下と朽木内から少数のゴミムシダマシ科甲虫とデバヒラタムシが得られたにすぎない。

クワガタムシ科では屋久島から未記録であるルリクワガタ属やツヤハダクワガタ属の種を中心に探索したが、それらは幼虫すら認めることができなかった。とくにルリクワガタ属の種については、雌は産卵にあたって独特の産卵マークを朽木に付けることから、成虫や幼虫が確認できない場合でも、本属の種が生息しているかどうかを見きわめることは容易である。2008年5月の調査に続いて、2度にわたってその産卵マークすらまったく見られなかったことにより、当地に本属の種が分布している可能性はきわめて低いものと判断される。



Fig. 3. Hananoego, Yaku-shima Is. (Apr. 11, 2009 photo)

採集標本目録

(Locality: Hananoego, ca.1550-1700m alt., Yaku-machi, Yaku-shima Is., Kagoshima Pref., SE Japan; date: Apr. 11, 2009)

カメムシ目 (半翅目) Hemiptera

アメンボ科 Gerridae (高桑同定)

コセアカアメンボ *Gerris gracilicornis* (Horvath)

2 ♂, M. Takakuwa leg.

小花之江河の最上流域において、上空が枝葉で覆われてやや暗い小流の淀みに多数が活動していた。本州のものよりも前胸背後葉、触角、脚などがいちじるしく暗化している。

コウチュウ目 (鞘翅目) Coleoptera

クワガタムシ科 Lucanidae (藤田同定)

オニクワガタ屋久島亜種 *Prismognathus angularis tokui* (Y. Kurosawa)

10 幼虫, H. Fujita leg.

朽木の中から得た。個体数は比較的多いようで、かなりの率で発見でき、調査した地域の中ではもっとも広範囲に見られた。

スジクワガタ屋久島亜種 *Dorcus striatipennis koyamai* (Nakane)

6 幼虫, H. Fujita leg.

朽木の中から得た。オニクワガタに比べて個体数は少ない。

ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae (高桑同定)

イリエヒサゴゴミムシダマシ *Misolampidius iriei* M. T. Chujo

4exs., M. Takakuwa leg.

屋久島の高地帯のみから発見されている固有種。スギの樹皮下と朽木中から得られた。

ヤクヒサゴゴミムシダマシ *Misolampidius yakushmanus* Nakane

1ex., M. Takakuwa leg.; 1ex., H. Fujita leg.

屋久島の中腹以上から発見されている固有種。スギの樹皮下から得られた。

オニエグリゴミムシダマシ *Uloma kondoi* Nakane

2exs., M. Takakuwa leg.

屋久島の固有種。スギの樹皮下から得られた。

デバヒラタムシ科 Prostomidae (高桑同定)

デバヒラタムシ *Prostomis latoris* Reitter

1ex., H. Fujita leg.

朽木中から得られた。

引用文献

- 黒沢良彦, 1987. 屋久島の昆虫. 日本の生物, 1(11):35-38, 40.
中根猛彦, 1984. 屋久島に産する甲虫類について. 環境庁自然保護局編, 屋久島の自然, pp. 587-631.
岡留恒丸, 1973. 屋久島の昆虫相. 179pp., 7pls. 屋久町教育委員会.
Takahashi, K., 2009. A new species of the genus *Malthodes* (Coleoptera, Cantharidae) from the island Yaku-shima, Southwest Japan. *Elytra*, Tokyo, 37(2): 283-286.
渡辺 徳, 1980. 屋久島の蛾類. 206pp., 20pls. 日本蛾類学会, 東京.

(受付 2009 年 11 月 26 日 ; 受理 2010 年 1 月 27 日)