

1999年11月，トカラ列島宝島の昆虫類

廣 森 敏 昭*

Insects of Takarajima in the Tokara Islands, Kagoshima prefecture,
Surveyed in November 1999

Toshiaki HIROMORI

1 はじめに

これまでの宝島の昆虫調査記録は、1964年7月13日～22日の田中章・上宮健吉・大我俊輔・嶋洪氏による共同調査，1984年4月28日～5月1日の福田晴夫氏の調査，1992年10月と1993年6月のWWF Japanトカラ列島総合調査の大和田守・佐藤力夫・木村正明氏によるガ類の調査，当館による1993年10月19日～10月22日の黒江修一氏の調査と1994年11月2日～9日の江平憲治氏の調査等がある。

筆者も1999年11月20日（土）～24日（水）の5日間，調査及び資料収集の機会を得たので，ここにその記録を報告する。

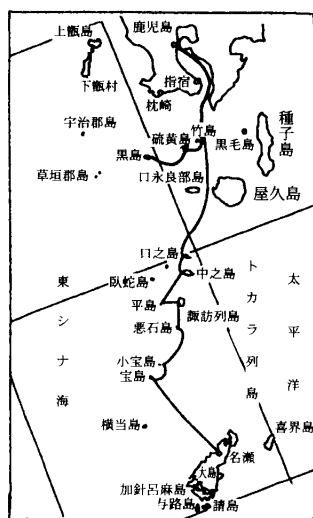
なお，調査中にアサギマダラのマーキングデータについての情報確認をしていただいた福田晴夫氏，直翅類の同定に御教示いただいた当館の山下秋厚氏，ガ類の同定をしていただいた福田輝彦氏には，日頃の指導もあわせて感謝申し上げます。

2 宝島の概要

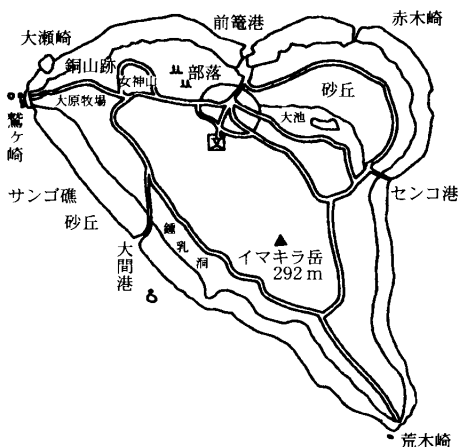
宝島はトカラ列島の南に位置し，周囲は珊瑚礁で縁取られている（裾礁）。ほぼ逆二等辺三角形をしたこの島は，周囲が約12.1 km，面積5.94 km²，最高点はイマキラ岳の291.9 mである。島の地質は，イマキラ岳を含む山地が火山岩から成り，島全体の27%を占め，残りは石灰岩地である。島の北東部の海岸沿いにはサンゴ砂等からなる広い砂丘地が見られる。砂丘地よりやや内陸部に大池・小池の2つの池があるが，調査時期には完全に干上がっていた。

植物相については，イマキラ岳から女神山にのびる山稜には，イタジイ・タブノキをはじめビロウの群落が発達している。

砂丘地には，グンバイヒルガオ・ハマゴウ等の群落が発達し，海岸近くではアダンやハマユウも見られる。集落内にはガジュマルやシマグワ等の他，ハイビスカス等の園芸植物も多い。周回道路周辺では，サキシマフヨウやツワブキ，シロバナセンダングサなどが花を咲かせていた。集落近郊では原野や山林が開墾され，稲やサツマイモ，ビワ等が栽培されている。



図一 宝島位置図



図二 宝島概略図

* 〒 892-0853 : 鹿児島市城山町1-1 鹿児島県立博物館

3 資料収集の日程及び所感

1999年11月19日（金）、22:00、鹿児島港発

11月20日（土）、12:30宝島港着、14:30から民宿周辺～海岸への道路沿いで調査開始。クロイツクツクがまださかんに鳴いている。道路沿いの雑草地でキチョウなどのチョウ類とショウリョウバッタなどのバッタ類を数種ずつ採集した。船着き場の堤防近くの崖に生えていたハマナタマメでウラナミシジミとアマミウラナミシジミが数頭見られた。16:00から島内一周で地形概要の把握。

11月21日（日）、集落内の公園や空き地から女神山周辺の調査、採集。

サキシマフヨウの花でホシホウジャクがさかんに吸蜜している。女神山周辺にはビワ園も多く、ちょうど花の時期であり、アサギマダラが吸蜜にきていた。1aほどのビワ園で午後3時から5時までの約2時間で180頭に「タカラ カハク1～180」でマーキングする。このビワ園だけで500頭以上はいる。35頭目で「バイオ 2485」とマーキングされたアサギマダラを捕獲した。民宿から福田晴夫先生に報告し、アサギネットで調べてもらったところ、長崎県西彼杵郡外海町の“県民の森”で長崎バイオパーク職員の伊藤雅男さんがマークしたことが判明する。

11月22日（月）、島北東部の砂丘地から大池・小池周辺の調査・採集

砂丘地の雑草中のスィーピングで、ハチ類、小型のガ類、直翅類、カメムシ類等が若干採集できた。乾期で大池小池とも完全に干上がっており、水生昆虫やトンボ類はほとんど確認できなかった。池や周辺ではトウワタの大群生（約千本ぐらいか）があり、カバマダラの成虫がここだけで約200～300頭確認できた。午後は宝島小中学校で約1時間30分、子供たちと自然観察会を行った。その後、女神山近くのビワ園で再びアサギマダラ80頭にマーキングする。夜は、民宿の灯りや農協の自動販売機にとんできたガを採集する。

11月23日（火）、午前中は雨のため、標本作製。午後から島南東部海岸道路沿いを荒木崎牧場まで調査、採集。途中、雨宿りをしたりで虫も少ない。リュウキュウアサギマダラを2頭採集。牧場のアスファルト道路でハラボソトンボの産卵風景を目撃。こちらにもビワ園が数枚あり、アサギマダラが100～200頭集団吸蜜している。マーキングチョウはいなかった。

11月24日（水）、午前中、島南東部周回道路沿いを荒木崎牧場まで調査・採集。道路沿いのツワブキなどの花でチョウの吸蜜が見られる。ツマムラサキマダラ1♂採集。

午後は女神山から島の西側の周回道路沿いを調査・採集。ビワ園でツマムラサキマダラ1♂を目撃したが、捕獲失敗。回遊道路沿いのシロバナセンダングサで吸蜜中のナミエシロチョウ1♀採集。イマキラ岳山頂でキボシカミキリ1♂とキマエコノハの交尾中の雌雄屍体採集。

11月25日（木）午前9:00宝島港発。午後7:00鹿児島港着。

4 調査結果

種名の配列及び学名は、平嶋義宏(1989)日本産昆虫総目録によった。採集及び目撃記録はすべて筆者で、同定はおもに筆者が行ったが直翅類を山下秋厚氏に、ガ類を福田輝彦氏に御教示いただいた。(◎印は、宝島初記録種を表す)

I トンボ目 ODonata (1科3種)

トンボ科 Libellulidae

ハラボソトンボ *Orthetrum sabina sabina* (Drury,1770)

雨天時、荒木崎牧場のアスファルト道路で産卵行動をしていた。捕獲失敗。

オオシオカラトンボ *Orthetrum triangulare melania* (Selys,1883)

荒木崎牧場 100 m先の周回道路決壊場所(小さい川による)で飛翔目撃

ウスバキトンボ *Pantala flavescens* (Fabricius,1798)

1 ♀ 集落近くの乾田上を数匹飛翔

II カマキリ目 MANTOPEA (1科2種)

カマキリ科 Mantidae

ハラビロカマキリ *Hierodula patellifera* (Serville,1839) 1 ♀

緑色型 大池のトウワタ茎上で採集

チョウセンカマキリ *Tenodera angustipennis* Saussure,1869 1 ♀

緑色型と褐色型各1 島南東部の周回道路近くのトウワタ茎上で採集、写真撮影

III バッタ目 ORTHOPTERA (4科11種)

コオロギ科 Gryllidae

◎ シバズ *Pteronemobius mikado* (Shiraki,1991) 2 ♀

台湾エンマコオロギ *Teleogryllus taiwanemma*(Ohmachi et Matsuura,1951)

宝島小学校で飼育中

クサヒバリ科 Trigonidae

◎ オキナワヒバリモドキ *Trigonidium pallipes* Stal,1860 2 ♂ 1 ♀

キリギリス科 Tettigoniidae

◎ タイワンクツワムシ *Mecopoda elongata* (Linnaeus,1758) 1 ♀ 褐色型

サキシマフヨウの枝上で採集

◎ ホシササキリ *Conocephalus maculatus* (Le Guillou,1841) 1 ♂ 1 ♀ 集落内の公園

バッタ科 Acrididae

ショウリョウバッタ *Acrida cinerea* (Thunberg,1815) 幼虫 2 ♀ 1 ♂

マダラバッタ *Aiolopus tamulus* (Fabricius,1798) 1 ♀

◎ ショウリョウバッタモドキ *Gonista bicolor*(de Haan,1842) 1 ♀

港近くの雑草内で採集

ハネナガイナゴ *Oxya japonica japonica*(Thunberg,1824) 1 ♂ 1 ♀

台湾ツチイナゴ *Patanga succincta* (Linnaeus,1763) 1 ♀

島内で多数見られた

アマミフキバツタ *Sinopodisma punctata* 1 ♀

IV カメムシ目 HEMIPTERA (8科12種)

グンバイウンカ科 Tropicuchidae

◎ オヌキグンバイウンカ *Kallitaxila onukii* (Matsumura,1905) 3頭

セミ科 Cicadidae

クマゼミ *Cryptotympana facialis facialis* (Walker,1858)

羽化殻1のみで鳴き声も聞けず

クロイワツクツク *Meimuna kuroiuae* Matsumura,1917 1 ♀, 羽化殻1

まだ数が多く、さかんに鳴き声が聞こえた

メクラカメムシ科 Miridae

◎ アカホシメクラガメ *Creontiades pallidifer* (Walker,1873) 1頭

マキバサシガメ科 Nabidae

◎ ハネナガマキバサシガメ *Nabis stenoferus* Hsiao,1964 1頭

ナガカメムシ科 Lygaeidae

◎ コマダラナガカメムシ *Spilostethus hospes* (Fabricius,1794) 4頭

ホソヘリカメムシ科 Alydidae

◎ クモヘリカメムシ *Leptocorisa chinensis* (Dallas,1852) 5頭

ヘリカメムシ科 Coreidae

◎ ホソハリカメムシ *Cletus punctiger* (Dallas,1852) 5頭

ハリカメムシ *Cletus rusticus* Stal,1859 1頭

カメムシ科 Pentatomidae

◎ タイワントゲカメムシ *Carbula crassiventris* (Dallas,1849) 4頭

シラホシカメムシ *Eysarcoris ventralis* (Westwood,1837) 1頭

チャバネアオカメムシ *Plautia crossota stali* Scott,1874 1頭

V コウチュウ目 COLEOPTERA (4科6種)

ハネカクシ科 Staphylinidae

アオバアリガタハネカクシ *Paederus fuscipes* (Curtis,1823) 2頭

テントウムシ科 Coccinellidae

ニジュウヤホシテントウ *Epilachna vigintioctopunctata* (Fabricius,1775) 1頭

カミキリムシ科 Cerambycidae

オキナワゴマフカミキリ *Mesosa pictipes pictipes* Gressitt,1937 1頭

民宿のガラス窓で採集

キボシカミキリ *Psacotha hilaris* (Pascoe,1857) 1頭

イマキラ岳山頂で飛翔してきて崖に止まったのを採集

ハムシ科 Chrysomelidae

- ◎ フタイロウリハムシ *Aulacophora bicolor* (Weber,1801) 1頭
ウリハムシ *Aulacophora femoralis* (Motschulsky,1857) 1頭

VI ハチ目 HYMENOPTERA (5科5種)

ツチバチ科 Scoliidae

ヒメハラナガツチバチの沖繩亜種 *Campsomeris annulata* (Fabricius,1793)sub sp 1♀

ヒメバチ科 Ichneumonidae

- ◎ サキグロホシアメバチ *Enicospilus ramidulus ramidulus* (Linnaeus,1758) 1頭

ドロバチ科 Eumenidae

- ◎ フカイドロバチ沖繩亜種 *Rhynchium quinquecinctum murotai* Tano,1983 1頭
集落内のハイビスカスの花に来ているのを採集

スズメバチ科 Vespidae

- ◎ ヤマトアシナガバチ *Polistes japonicus japonicus* Saussure,1858 1♀
フカイドロバチと同じ花で採集

コシブトハナバチ科 Anthophoridae

アマミクマバチ *Xylocopa amamensis* Sonan,1934 1頭

女神山近くのピワ畑で1頭だけ目撃, 写真撮影, 捕獲失敗高橋鍼灸

VII ハエ目 DIPTERA (4科10種)

カ科 Culicidae

コガタクロウスカ *Culex hayashii hayashii* Yamada,1917 1頭

ハナアブ科 Syrphidae

ナガヒラタアブ *Allograpta porcina* (Coquillett,1898) 1頭

クロヒラタアブ *Betasyrphus serarius* (Wiedemann,1830) 1頭

ホソヒラタアブ *Episyrphus balteatus* (de Geer,1776) 3頭

エゾコヒラタアブ *Metasyrphus corollae* (Fabricius,1749) 1頭

オオハナアブ *Phytomia zonata* (Fabricius,1787) 1頭

フタスジハナアブ? (原色昆虫大図鑑Ⅲ-北隆館) 1頭

クロバエ科 Calliphoridae

オオクロバエ *Calliphora lata* Coquillett,1898 1頭

オビキンバエ *Chrysomya megacephala* (Fabricius,1794) 2頭

ニクバエ科 Sarcophagidae

センチニクバエ *Boettcherisca peregrina* (Robineau-Desvoidy,1830) 1頭

VIII チョウ目 LEPIDOPTERA

チョウ類 (8科23種)

セセリチョウ科 Hesperidae

イチモンジセセリ *Parnara guttata guttata* (Bremer et Grey,1852) 1♂

チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthueri* Evans,1937 1♂

アゲハチョウ科 Papilionidae

モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens* Butler,1881 1♀

この時期でも多数見られた

シロチョウ科 Pieridae

◎ ナミエシロチョウ *Appias paulina minato* (Fruhstorfer,1899) 1♀

島北東部の周回道路沿いのシロバナセンダングサで吸蜜中を採集

キチョウ *Eurema hecabe* (Linnaeus,1758)

島のあらゆるところで多数見られた 1♂ 3♀

ツマベニチョウ *Hebomoia glaucippe liukiensis* Fruhstorfer,1898 2♂

集落周辺のハイビスカス等で数頭見られた

モンシロチョウ *Pieris rapae crucivora* Boisduval,1836 1♂

この時期少なく、目撃もこれのみであった

シジミチョウ科 Lycaenidae

オジロシジミ *Euchrysops cnejus* (Fabricius,1798) 1♀

船着き場のハマナタマメにウラナミシジミ、アマミウラナミシジミと見られた

ウラナミシジミ *Lampides boeticus* (Linnaeus,1767) 1♂ 2♀

アマミウラナミシジミ *Nacaduba kurava septentrionalis* Shirozu,1953 2♂

ムラサキツバメ *Narathura bazalus turbata* (Butler,1882) 1♂ 1♀

ヤマトシジミ沖縄亜種 *Zizeeria maha okinawana* (Matsumura,1929) 1♂ 2♀

テングチョウ科 Libytheidae

テングチョウ奄美・沖縄亜種 *Libythea celtis amamiana* Shirozu,1956 1♂

マダラチョウ科 Danaidae

カバマダラ *Anosia chrysippus chrysippus* (Linnaeus,1758) 2♂ 1♀

島内いたるところで見られたが特に大池・小池のトウワタ群落で多数見られた

◎ ツمامラサキマダラ *Euploea mulciber barsine* Fruhstorfer,1904 1♂

島南東部の周回道路沿いで1頭捕獲、女神山近くのピワ園で1頭目撃（捕獲失敗）

この2頭だけしか確認できない

アサギマダラ *Parantica sita nipponica* (Moore,1883) 3♂ 2♀

島内のピワ園で多数目撃。個体密度は1 aあたり100頭程だが、1カ所だけ500頭以上のところがあり、そこで260頭にマーキングする。途中、長崎県西彼杵郡外海町でマーキングされた「バイオ 2485」を捕獲

リュウキュウアサギマダラ *Radena similis similis* (Linnaeus,1758) 2♀

島南東部の周回道路で採集、この2頭しか確認できない

タテハチョウ科 Nymphalidae

ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius hyperbius* (Linnaeus,1763) 1♂ 1♀

ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* (Linnaeus,1758) 1頭

タテハモドキ *Junonia almana almana* (Linnaeus,1758)

民宿周辺で目撃

ルリタテハ沖繩亜種 *Kaniska canace ishima* (Fruhstorfer,1899) 1♂1♀

島内いたるところで目撃できた

アカタテハ *Vanessa indica* (Herbst,1794) 1頭

ジャノメチョウ科 Satyridae

◎ クロコノマチョウ *Melanitis Phedima oitensis* Matsumura,1919 1頭

ガ類 (5科20種)

メイガ科 Pyralidae

◎ キンモンノメイガ *Aethaloessa calidalis tiphalis* (Walker,1859) cat.1581 1頭

ナカオビノメイガ *Antiercta ornatalis orientalis* Yamanaka,1972 cat.1972 1頭

キアヤヒメノメイガ *Diasemia accalis* (Walker,1859) cat.1721 1頭

ヘリグロノメイガ *Herpetogramma cynaralis* (Walker,1859) cat.1705 1頭

シロオビノメイガ *Hymenia recurvalis* (Fabricius,1775) cat.1562 1頭

◎ キオビノメイガ *Nacoleia diemenalis* (Guenee,1854) cat.1604 1♂

◎ シロムジノメイガ *Pyrausta incoloralis* (Guenee,1854) cat.1780 1頭

モンウスベニオオノメイガ *Uresiphita limbalis* (Denis et Schiffermuller,1775)
cat.1776 1頭

◎ ハネナガツヅリガ *Lamoria infumatella* Hampson,1898 cat.1844 1頭

Perinephela属の1種 *Perinephela* sp 2頭

シャクガ科 Geometridae

ケブカチビナミシャク *Gymnoscelis esakii* Inoue,1955 cat.2612 1頭

ヨツモンマエジロアオシャク *Comibaena procumbaria* (Pryer,1877) cat.2226 1頭

スカシエダシャク *Krananda semihyalina* Moore,1868 cat.2709 1頭

スズメガ科 Sphingidae

ホシホウジャク *Macroglossum pyrrhosticta* Butler,1875 cat.3045 4頭

ヒトリガ科 Arctiidae

モンシロモドキ *Nyctemera adversata* (Schaller,1788) cat.3344 1頭

ヤガ科 Noctuidae

◎ ミナミエグリバ *Calyptra minuticornis* (Guenee,1852) cat.4274 1頭

キマエコノハ *Eudocima salaminia* (Gramer,1777) cat.4282 1♂1♀

◎ ミナミチビアツバ *Luceria oculalis* (Moore,1877) cat.4444 1頭

オオシラナミアツバ *Hipoepa fractalis* (Guenee,1854) cat.4563 1頭

コヤガ亜科の1種 *Acontiinae* sp 1頭

5 考 察

全部で40科92種の昆虫を確認(採集88種, 目撃4種)できた。内訳は, 次のとおりである。
(今回の調査で記録できた種数/これまで宝島で記録された種数)

トンボ目(3/17), カマキリ目(2/2), バッタ目(11/10, 5種は初記録), カメムシ目(12/24, 7種は初記録), コウチュウ目(6/76), ハチ目(5/8, 4種は初記録), ハエ目(10/19), 鱗翅目チョウ類(23/39, 3種が初記録なので宝島で記録されたチョウは全部で42種となる), 鱗翅目ガ類(20/136, 6種は初記録)

- (1) コウチュウ目の今回の記録数は, これまでの記録数に対して非常に低い数値である。その理由としては, 調査時期が11月下旬であったため, 夏の高温時期に活発に見られるこれらの昆虫の種類が少なくなっていたと考えられる。逆に秋によく見られるカマキリ類は, この時期2種とも確認できた。この傾向はチョウ類でも見られ, 体の大きいアゲハチョウ科は8種類のうちモンキアゲハだけがよく目につき, 他のアゲハ類は全く確認できなかった。他の中・小型のチョウのなかまは, この時期でもよく見ることができた。
- (2) トンボ目の記録数が今回少ないのは, (1)の理由のほかに, 乾期で大池・小池の水が干上がるなどの悪条件も重なったためと思われる。
- (3) バッタ目, カメムシ目, ハチ目で初記録が多いのは, 宝島におけるこれらの昆虫の調査がまだ不十分なことを示している。

6 お わ り に

今回の調査では, 宝島初記録種25種を明らかにすることができた。また, ビワがアサギマダラの吸蜜植物になっていることや大池にカバマダラの食草であるトウワタの大群落があることなど多くの知見も得られた。また, アサギマダラのマーキング蝶を捕獲できたことは大きな成果であった。今後はこれらの資料について研究を進めながら, トカラや奄美諸島の昆虫相の継続的調査をさらに実施していきたいと考えている。

参 考 文 献

- 大和田守, 佐藤力夫, 木村正明他(1994) トカラ列島総合調査 トカラ列島の蛾類
WWF Japan サイエンス レポート 第2巻2号 199-250
- 福田晴夫(1985) 宝島自然環境調査報告書(2-1) 宝島の昆虫類 40-46
- 嶋洪・田中章・大我俊輔・上宮健吉
(1965) SATSUMA第44号 トカラ列島の昆虫採集報告(1) 104-110
(1966) SATSUMA第45号 トカラ列島の昆虫採集報告(2) 11-19
- 鹿児島県立博物館(1994) 鹿児島と世界の昆虫展 80-88
- 黒江修一(1994) トカラ列島-宝島-の動物資料収集記録
鹿児島県立博物館研究報告第13号 5-10
- 江平憲治(1995) トカラ列島・宝島, 11月の昆虫類
鹿児島県立博物館研究報告第14号 43-49
- 白水隆・中根猛彦・石原保監修(1983) 学研生物図鑑 昆虫 I II III 学習研究社
- 東清二他(1987, 1996) 沖縄昆虫野外観察図鑑 第1~7巻 沖縄出版
- 林長閑 編・監修(1985) 世界文化生物大図鑑 昆虫 I II 世界文化社
- 白水隆・中根猛彦・朝比奈正二郎他(1965) 原色昆虫大図鑑 昆虫 I II III 北隆館
- 井上寛他(1982) 日本産蛾類大図鑑第1・2巻 講談社



写真1 ハラビロカマキリ

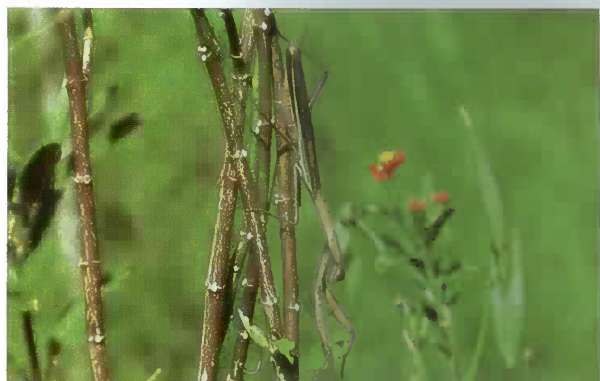


写真2 チョウセンカマキリ (褐色)

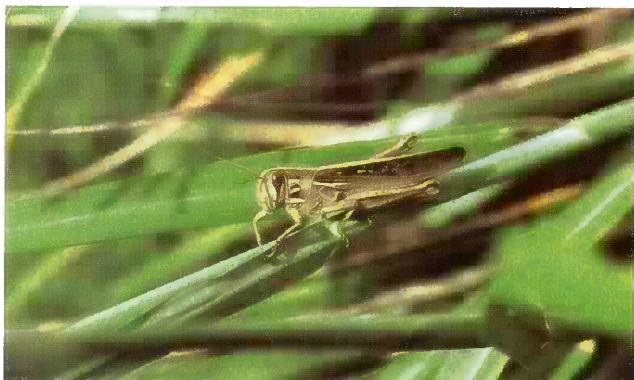


写真3 タイワンツチイナゴ



写真4 クロイワツクツク

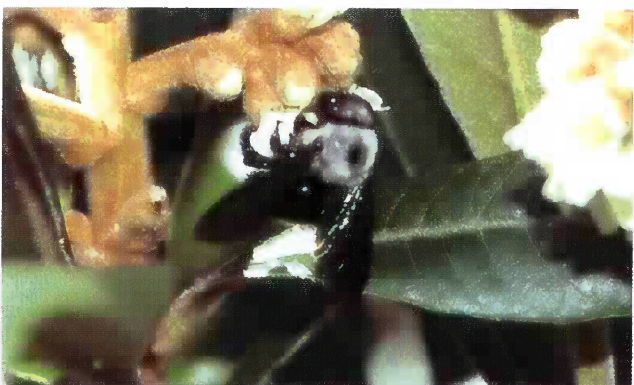


写真5 アマミクマバチ



写真6 ビワの花で吸蜜中のアサギマダラ



写真7 アマミウラナシジミ



写真8 キチョウ



写真9 ツマベニチョウ



写真10 カバマダラ



写真11 ホシホウジャク



写真12 オジロシジミ

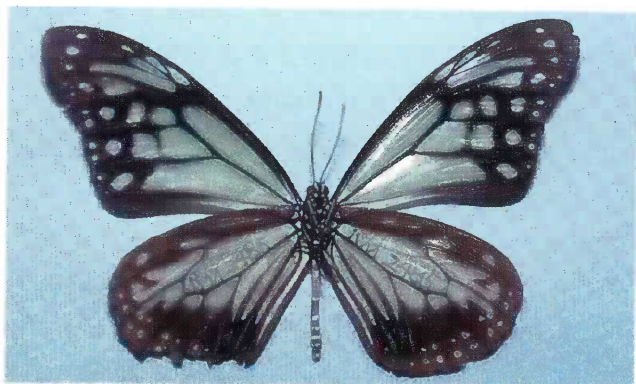


写真13 マーキングされたアサギマダラ



写真14 ナミエシロチョウ (宝島初記録)



写真15 ツمامラサキマダラ (宝島初記録)



写真16 クロコノマチョウ (宝島初記録)