

トカラ列島平島及び中之島の昆虫(2007年秋)

中峯 浩司*

Insects of Taira-jima and Nakano-shima, in Tokara-retto, Kagoshima Prefecture, surveyed in autumn, 2007.

Koji NAKAMINE

はじめに

1970年代から南西諸島で分布を北に広げていたクロボシセセリは2006年、ついに薩摩半島南端に位置する指宿市に侵入し、同年にはそれまで奄美大島が北限と考えられていたイワカワシジミが屋久島に生息することが明らかになった。また、2007年の夏から秋にかけて、鹿児島県本土及び南西諸島各地でソテツの新芽を食害するクロマダラソテツシジミが大発生した。

これらの分布拡大がどのような経過をたどったのか、また温暖化の影響や人為的な移入があるのか興味深いところであるが、これを解明するための重要な手がかりの1つがトカラ列島の昆虫相の把握である。しかし2004年6月、十島村が昆虫保護条例を制定したことにより、村有地内で昆虫採集を行うためには村の許可が必要となった。これは実質的に、それまで行われていたアマチュアによる採集ができなくなったことを意味しており、実際のところ条例制定以降は、大学等による調査・研究は行われているものの、個人の申請では許可が下りないことから、トカラ列島からの速報的な情報は途絶えた状態が続いている。

一方当館では、以前よりトカラ列島を重点地域と

して調査を継続してきたが、上記の昆虫保護条例がもたらした影響や、地球温暖化及び人為的移入による昆虫相の変化が予想される中、トカラ列島の昆虫相を明らかにするという役割以外にも、この地域の状況をリアルタイムで県内外に知らせるという役割が加わったようにも思える。

このような状況の中、平島と中之島において2007年9月下旬～10月上旬、4泊5日の日程で調査を行う機会を得た。報告に先立ち、平島の調査に同行していただいた守山泰司氏及び採集を許可していただいた十島村に厚くお礼申し上げる。

1. 平島・中之島の概要

平島はトカラ列島の中程にあり、南北約2.5km、東西約1.5km、面積約2km²で、有人島の中では小宝島に続いて小さい島である(図1)。周囲は大部分が岩礁で囲まれ絶壁となっているが、島名が表しているように中央西側にある集落付近はやや平坦な地形となっている。最高点は御岳山頂の243mで大部分はリュウキュウチクに覆われた植生の貧弱な島である。当館による昆虫調査は1990年5月と同年10月の2回行われているが、トカラ列島の中では調査が不足している島の1つである。

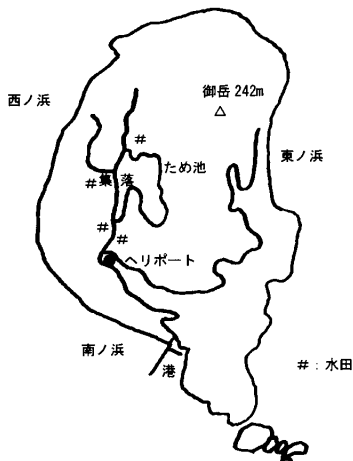


図1. 平島略図 (太線は調査ルート)

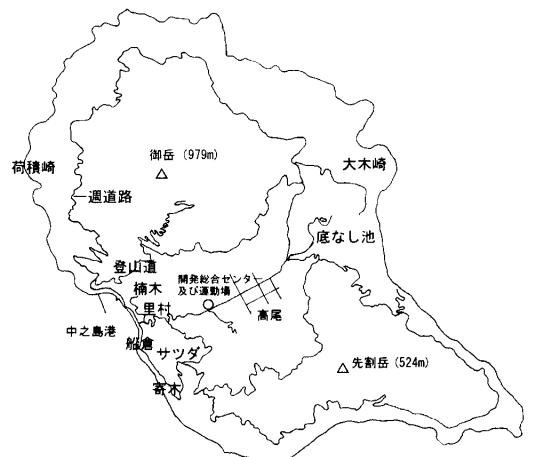


図2. 中之島略図

一方、中之島はトカラ列島の中で最も大きく、御岳の東山麓や底なし池周辺には原生的な樹林が残っている(図2)。また、大きな河川はないものの、各地に湧水が見られ、底なし池をはじめとして水系に恵まれている。これらの水系に支えられてだろうか、近年ではほとんど記録の無くなったスジゲンゴロウの記録がある他、県内では中之島と種子島にのみ生息するミナミトンボの生息地ともなっている。

2. 調査の目的

今回の調査では、前述のような北上しつつある昆虫類の生息の有無、特にイワカワシジミ、クロボシセセリ、クロマダラソテツシジミが侵入しているかどうかの確認をはじめ、希少種タイワンツバメシジミ及びシルビアシジミの生息調査及びゲンゴロウ類など水生昆虫類の採集を主な目的とした。

3. 調査日程及び主な調査地

9月28日 鹿児島発23:00=フェリーとしま=

9月29日 平島着8:00, 集落内及び周辺・南ノ浜

9月30日 集落内及び周辺・東ノ浜

平島発10:25=フェリーとしま=中之島着11:55, 里村~サツダ~寄木

10月1日 里村~高尾~底なし池~大木崎ゴミ捨て場

10月2日 御岳登山道路~山頂近くの電波塔まで往復~一周道路西側(荷積崎付近まで)

10月3日 中之島発12:10=フェリーとしま=鹿児島港着19:30

なお、調査地へはすべて徒歩で赴いた。

4. 調査結果

記録に当たっては、同行した守山氏による記録については採集者等を明記し、筆者によるものは省いた。同定は、小型ガムシ類を熊本県庁博物館プロジェクト班の松井英司氏にお願いした以外、すべて筆者が行った。種の配列や和名・学名については、基本的に琉球列島産昆虫総目録に従っている。また、*印は記録できなかった種である。

なお、標本は当館に収蔵しているが、水生甲虫の一部については、ガムシ類の同定をしていただいた松井氏に研究用として預けてある。

(1) 平島

トンボ目 ODONATA

イトトンボ科 Coenagrionidae

・コフキヒメイトトンボ *Agriocnemis femina*

oryzae (9月29日, 3♂2♀)

ミズイモ栽培地3ヶ所で見られた。

・リュウキュウベニイトトンボ *Ceriagrion auranticum ryukyuanum* 9月29日(1♂)

・アオモンイトトンボ *Ischnura senegalensis* 9月29日(2♂)

ヤンマ科 Aeshnidae

・ギンヤンマ *Anax parthenope julius* 9月29日(1♂)

トンボ科 Libellulidae

・シオカラトンボ *Orthetrum albistylum* 9月29日(1♂1♀)

・タイワンシオカラトンボ *Orthetrum glaucum* 9月30日(1♂)

・ハラボソトンボ *Orthetrum sabina sabina* 9月29日(1頭目撃)

・オオシオカラトンボ *Orthetrum triangulare melania* 9月29日(3♂)

・ウスバキトンボ *Pantala flavescens* 9月29日(1♀)

・ハネビロトンボ *Tramea virginia* 9月29日(1頭目撃)

上記のうち、タイワンシオカラトンボ、ハラボソトンボ、オオシオカラトンボ、ハネビロトンボの4種は平島初記録と思われる。他の6種はこれまでに記録がある。なお、ウスバキトンボとコフキヒメイトトンボは少々見られたが、他はいずれも1~数匹しか見なかった。

カマキリ目 MANTODEA

カマキリ科 Mantidae

・チョウセンカマキリ *Tenodera angustipennis* 9月29日(1頭)

バッタ目 ORTHOPTERA

コオロギ科 Gryllidae

・タイワンエンマコオロギ *Teleogryllus occipitalis* 9月29日(2頭); 9月30日(1頭)
鳴き声からはタイワンエンマとエンマの両方の鳴き声が聞かれた。他にマダラバッタが多かった。

オンブバッタ科 Pyrgomorphidae

・オンブバッタ *Atractomorpha lata* 9月29日(1頭)

イナゴ科 Catantopidae

・ハネナガイナゴ *Oxya japonica* 9月29日(1頭)

・ショウリョウバッタ *Acrida cinerea* 9月29日(2頭)

- ・トノサマバツタ *Locusta migratoria manilensis*
9月29日 (1頭)

ヨコバイ目 HOMOPTERA

セミ科 Cicadidae

- ・ツクツクボウシ *Meimuna opalifera* 9月29日
(1♂)

鳴き声は多くはない。

- ・ニイニイゼミ *Platypleura kuroiwaie* 9月29日
(鳴き声のみ：守山)

時期的に遅かったと思われる。

平島には、上記2種の他にクマゼミが分布している。また、トカラ列島からは他にヒメハルゼミとクロイワツクツクが確認されている。樹林に乏しい平島ではヒメハルゼミが生息する可能性は低い、クロイワツクツクはいないのだろうか。

カメムシ目 HETEROPTERA

ミズカメムシ科 Mesoveliidae

- ・ミズカメムシ *Mesovelia vittigera* 9月29日
(2頭)

イトアメンボ科 Hydrometridae

- ・オキナワイトアメンボ *Hydrometra okinawa*
9月30日 (1♂)

カタビロアメンボ科

- ・カタビロアメンボの一種 *Microvelia* sp. 9月
30日 (10頭)

コウチュウ目 COLEOPTERA

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

- ・リュウキュウセスジゲンゴロウ *Copelatus andamanicus* 9月29日 (7頭)；9月30日 (4頭)

- ・ウスイロシマゲンゴロウ *Hydaticus rhanoides*
9月29日 (1頭)；9月30日 (4頭)

- ・アマミチビゲンゴロウ *Hydroglyphus amamiensis* 9月30日 (6頭)

ガムシ科 Hydrophilidae

- ・キイロヒラタガムシ *Enochrus simulans*
9月30日 (3頭)

- ・マメガムシ *Regimbartia attenuata* 9月29日 (12頭)；9月30日 (10頭)

- ・ヒメガムシ *Sternolophus rufipes* 9月29日
(5頭)；9月30日 (1頭)

- ・ウスグロヒラタガムシ *Enochrus uniformis* 9月29日 (11頭)；9月30日 (4頭)

- ・ルイスヒラタガムシ *Helochares pallens* 9月30日 (3頭)

タマムシ科 Buprestidae

- ・ウバタマムシ *Chalcophora japonica japonica*
9月29日 (1頭)

カミキリムシ科 Cerambycidae

- ・サビアヤカミキリ *Abryna obscura* 9月29日
(2頭)

ハチ目 HYMENOPTERA

ツチバチ科 Scoliidae

- ・ヒメハラナガツチバチ *Campsomeriella annulata annulata* 9月29日 (2♂2♀)

ドロバチ科 Eumenidae

- ・オオフタオビドロバチトカラ北部亜種 *Anterhynchium flavomarginatum insulicola*
9月29日 (1♂1♀)

チョウ目 LEPIDOPTERA

セセリチョウ科 Hesperidae

- ・イチモンジセセリ *Parnara guttata guttata*
9月29日 (1♂)；9月29日 (1♂1♀：守山)
センダングサ類をはじめ、各種の花に多かった。
- ・チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthueri*
9月29日 (1♂)；9月29日 (1♂1♀：守山)
少ない。

*クロボシセセリ *Suastus germius germius*

ため池やガジュマルの巨木がある付近の道路沿いや集落周辺にピロウがあるものの食痕は見つからなかった。ピロウは御岳の斜面にも自生している。

他に、口之島と中之島から記録のあるクロセセリとキマダラセセリも見つからなかった。

アゲハチョウ科 Papilionidae

- ・モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens*
9月29日 (1頭目撃：守山)
少ない。

アゲハチョウ科ではモンキアゲハが目撃されたのみ。集落内にミカン類が植栽されているが、これまで記録のあるナミアゲハ、ナガサキアゲハは見なかった。集落内にタブノキがあったがアオスジアゲハは記録がない。

シロチョウ科 Pieridae

目撃なし。シロチョウ科で過去に記録があるのはモンシロチョウとツマグロキチョウ。クサネムやヒロハネム(ネムノキの変種)などキチョウの食草はあるがこれまでも記録はない。ギョボクが分布しているがツマベニチョウも記録がない。ただし、地元青年が幼少の頃、島内でツマベニチョウを採ったことがあると話してくれた。また、守山氏はヘリポート近くの放棄水田にカワラケツメイを確認しているが、ツマグロキチョウや同時期に鹿児島県本土

で発生していたホシボシキチョウはいなかった。

シジミチョウ科 Lycaenidae

・タイワンツバメシジミ沖繩亜種 *Everes*

lacturnus 9月29日(1♀:守山)

守山氏が平島初記録となる1♂を採集した。飛び古した個体だった。トカラ列島からはこれまで口之島と中之島にしか記録はない。食草のシバハギが多いのは、支所の裏を通る道路沿いとヘリポート近くの放棄水田だけで、いずれも狭い範囲でしか見られない。道路沿いのシバハギは咲いていたが、放棄水田のシバハギに花は見られなかった。今回採集された個体の鮮度からすると、9月中旬頃の発生と推測されるが、個体数はかなり少ないものと思われる。

・ヤマトシジミ本土亜種 *Pseudozizeeria maha*

argia 9月29日(1♂2♀)(9♂3♀:守山)

; 9月30日(2♂1♀)(1♂1♀:守山)

各地に普通。

・シルビアシジミ沖繩亜種 *Zizina otis riukuensis*

9月29日(2♂5♀)(30♂9♀:守山); 9月30

日(1♂1♀)(4♂3♀:守山)

ヘリポートに多く、支所の庭にもいた。また、東ノ浜に下りる道路沿いで1頭を採集した。ヘリポートにはウマゴヤシのなかま(未同定)が生えており、これが本種の食草となっている可能性が高い。

*イワカワシジミ *Artipe eryx*

集落内に多数の実を付けたクチナシが1本あったが、卵殻や食痕は見つからなかった。

*クロマダラソテツシジミ *Chilades pandava*

同年9月下旬には、鹿児島県本土から南西諸島にかけて各地で発生していたが、トカラ列島での発生状況は不明であった。ソテツは港から集落に上がる途中の斜面(南ノ浜の斜面)に自生と思われる群落があり、集落内にもいくらか見られた。中には柔らかい新芽が出ている株もあったので調べてみたが、卵、幼虫、成虫の他、食痕も確認することはできなかった。

他にモクタチバナやクズの群落はあるが、アマミウラナシジミ、ウラナシジミは見なかった。

マダラチョウ科 Danaidae

・カバマダラ *Anosia chrysippus chrysippus* 9月

29日(2♂1♀:守山); 9月30日(1♀:守山)

トウワタは集落入口に設置された花壇に多数植えられていた他、学校内にも植栽されており、成虫の他、卵~終齢幼虫も多く見られた。

・リュウキュウアサギマダラ *Ideopsis similis*

similis 9月30日(1♀:守山)

守山氏が採集した1頭のみ。ツルモウリンカが自生しているようであるが、今回は気づかなかった。

タテハチョウ科 Nymphalidae

・ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius*

hyperbius 9月29日(1♂1♀:守山)

少ない。

・ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* 9月29日(1♂1♀:守山)

吸蜜中の個体が見られた他、バナナの腐果トラップにも1頭入った。

・タテハモドキ *Junonia almana* 9月29日(1♂1♀:守山)

すべて夏型で、普通に見られた。西の浜にはイワダレソウの群落があった。

・アカタテハ *Vanessa indica indica* 9月29日(1♂1♀:守山)

少ない。

・ルリタテハ トカラ列島~沖繩諸島亜種

Kaniska canace ishima 9月29日(1頭目撃:守山)

平島初記録と思われる。

タテハチョウ科では、他にイシガケチョウの記録があるが、今回は見かけなかった。

ジャノメチョウ科 Satyridae

過去にはクロコノマチョウが1頭採集されているが、今回は全く見つからなかった。バナナの腐果を使ったバタフライトラップを集落内に3個仕掛けたが、前述のようにアカタテハが入ったのみであった。

その他

集落内にイヌマキは多いが、キオビエダシャクは見なかった。幼虫や食痕も見られなかった。

(2) 中之島

トンボ目 ODONATA

イトトンボ科 Coenagrionidae

・コフキヒメイトトンボ *Agriocnemis femina*

oryzae 船倉(9月30日, 4♂); 底なし池(10月1日, 1♂2♀)

・ムスジイトトンボ *Cercion sexlineatum* 底なし池(10月1日, 5♂)

・リュウキュウベニイトトンボ *Ceriagrion auranticum ryukyuanum* 底なし池(10月1日, 4♂1♀)

トンボ科 Libellulidae

・タイワンシオカラトンボ *Orthetrum glaucum* サツダ(9月30日, 1♀)

- ・ホソミシオカラトンボ *Orthetrum luzonicum*
サツダ (9月30日, 3♂2♀); 船倉 (9月30日,
3♂); 里村 (10月1日, 2♂2♀); 高尾 (10月
3日, 1♀)
- ・ハラボソトンボ *Orthetrum sabina sabina*
船倉 (10月2日, 1♂)
- ・オオシオカラトンボ *Orthetrum triangulare
melania* サツダ (9月30日, 1♂)

バッタ目 ORTHOPTERA

マツムシ科 Eneopteridae

- ・シバズ *Polionemobius mikado* 高尾 (10月
1日, 1♀)
- ・オンブバッタ科 Pyrgomorphidae
- ・オンブバッタ *Atractomorpha lata* 楠木
(9月30日, 1頭)

ヨコバイ目 HOMOPTERA

セミ科 Cicadidae

- ・クロイワツクツ *Meimuna iwasakii* 里村 (10
月2日, 3♂) (10月3日, 3♂1♀); 楠木 (9月
30日, 1♂); 御岳登山道 (10月2日, 2♂)
各地で鳴き声を聞いた。集落周辺にも多く、特に
リュウキュウマツの群落では、ツクツクボウシより
も圧倒的に数が多かった。
- ・ツクツクボウシ *Meimuna opalifera* 各地 (鳴
き声のみ)
鳴き声は集落内でもいくらか聞かれたが10月1日,
大木崎のゴミ捨て場付近の古い樹林からは本種の大
合唱が聞こえてきた。

カメムシ目 HETEROPTERA

ミズムシ科 Corixidae

- ・エサキコミズムシ *Sigara septemlineata* 船倉
(10月2日, 3♂6♀)

マツモムシ科 Notonectidae

- ・ヒメコマツモムシ *Anisops tahitiensis* 船倉
(10月2日, 30頭)

ミズカメムシ科 Mesoveliidae

- ・ミズカメムシ *Mesovelia vittigera* 船倉 (10月
2日, 3頭)

イトアメンボ科 Hydrometridae

- ・オキナワイトアメンボ *Hydrometra okinawa*
船倉 (10月2日, 9♂9♀)

マルカメムシ科 Plataspidae

- ・ツヤマルカメムシ *Brachyplatys subaeneus*
里村 (10月2日, 1頭)

コウチュウ目 COLEOPTERA

オサムシ科 Carabidae

- ・スジアオゴミムシ *Haplochlaenius costiger*
高尾 (10月1日, 1頭)

ゲンゴロウ科 Dytiscidae

- ・マメゲンゴロウ *Agabus japonicus* サツダ
(9月30日, 2頭)
- ・リュウキュウセスジゲンゴロウ *Copelatus
andamanicus* サツダ (9月30日, 51頭)
- ・チンメルマンセスジゲンゴロウ *Copelatus
tenebrosus* サツダ (9月30日, 6頭)
- ・トビイロゲンゴロウ *Cybister sugillatus* 高尾
(10月1日, 15頭)
- ・ウスイロシマゲンゴロウ *Hydaticus rhantoides*
船倉 (10月2日, 1頭)
- ・コケシゲンゴロウ *Hyphydrus pulchellus*
サツダ (9月30日, 3頭); 船倉 (10月2日, 5
頭)
- ・ヒメゲンゴロウ *Rhantus suturalis* サツダ
(9月30日, 1頭)

ガムシ科 Hydrophilidae

- ・セマルガムシ *Coelostoma stultum* サツダ
(9月30日, 1頭)
- ・マメガムシ *Regimbartia attenuata* サツダ
(9月30日, 8頭); 船倉 (10月2日, 4頭)
- ・コクロヒラタガムシ *Chasmogenus abnormalis*
サツダ (9月30日, 1頭)
- ・ウスグロヒラタガムシ *Enochrus uniformis*
サツダ (9月30日, 26頭)
- ・コモンシジミガムシ *Laccobius oscillans*
船倉 (10月2日, 1頭)
- ・チビマルガムシ *Paracymus evanescens*
船倉 (10月2日, 1頭)
- ・ルイスヒラタガムシ *Helochaeres pallens*
サツダ (9月30日, 8頭); 船倉 (10月2日, 2
頭)

コガネムシ科 Scarabaeidae

- ・シロテンハナムグリ *Protaetia orientalis
tokarana* 里村 (10月2日, 1頭)

テントウムシ科 Coccinellidae

- ・ニジュウヤホシテントウ *Epilachna
vigintioctopunctata* 楠木 (9月30日, 1頭)

ハチ目 HYMENOPTERA

コシブトハナバチ科 Anthophoridae

- ・スジボソフトハナバチ *Amegilla florea* 楠木
(9月30日, 2頭)

ツチバチ科 Scoliidae

- ・アカアシハラナガツチバチ *Megacampsomeris*

mojiensis ryukywana 御岳登山道 (10月1日, 1♀)

・ヒメハラナガツチバチ *Campsomeriella annulata annulata* 里村 (10月2日, 1♂)
ドロバチ科 Eumenidae

・オオフトオビドロバチ トカラ北部亜種
Anterhynchium flavomarginatum insulicola
御岳登山道 (10月1日, 1♀)

チョウ目 LEPIDOPTERA

セセリチョウ科 Hesperidae

・イチモンジセセリ *Parnara guttata guttata*
高尾 (10月1日, 1頭); 御岳 (10月2日, 3頭)
各地で普通に見られたが、密度的には平島ほど多くはなかった。10月1日16:14, 交尾個体を目撃した。

・チャバネセセリ *Pelopidas mathias oberthueri*
御岳 (10月2日, 1頭)
全種よりはるかに少ない。

・クロセセリ *Notocrypta curvifascia curvifascia*
御岳 (10月2日, 2頭); 楠木 (10月1日, 1頭)
(10月2日, 1頭)
各地で見られ、新鮮な個体が多かった。

*キマダラセセリ *Potanthus flavus flavus*
10月1日に高尾～底なし池～大木崎ゴミ捨て場、10月2日に御岳電波塔及び一周道路の西側を荷積崎付近まで歩きながら意識して探したが、それらしい影は見なかった。

*クロボシセセリ *Saustus germius germius*
各地にビロウやクロツグがある。集落内にはカンノンチクもあるが、幼虫の巣は見つからなかった。ヤシ類の量からすると、侵入すれば定着する可能性が高いと思われる。

アゲハチョウ科 Papilionidae

・アオスジアゲハ *Graphium sarpedon nipponum*
寄木 (9月30日, 2頭)
各地で見られた。

・カラスアゲハトカラ亜種 *Papilio bianor tokaraensis* 寄木 (9月30日, 1頭); 高尾 (10月1日, 1頭); 御岳登山道 (10月2日, 3頭); 里村 (10月3日, 1頭)

各地で見られたが夏場に比べるとかなり少ない。古い個体が多かったが、一部新鮮な個体も見られた。

・モンキアゲハ *Papilio helenus nicconicolens*
御岳登山道 (10月2日, 1頭)
やや少ないが、各地で見られた。総合開発センター近くの草地に生えたカラズザンショウ幼木には

卵～若齢幼虫がナミアゲハとともに付いていた。一部持ち帰って鹿児島市の屋内で飼育したところ、同年11月14日に1♂, 11月17日に1♀が羽化した。

・ナミアゲハ *Papilio xuthus* 里村 (10月3日, 1頭)

集落内のランタナに吸蜜中を捕獲した。他に成虫は見なかったが、開発総合センター近くの草地に生えたカラズザンショウ幼木には卵～若齢幼虫がモンキアゲハとともに付いていた。一部持ち帰って鹿児島市の室内で飼育したところ、同年11月1日に1♂, 11月2日に2♀が羽化した。

アゲハチョウ科では他にナガサキアゲハの記録があるが、今回は確認できなかった。

シロチョウ科 Pieridae

目撃なし。集落内にダイコンやオランダガラシがあるが、モンシロチョウは見なかった。過去に記録のあるキチョウ, スジグロシロチョウ, ツマベニチョウも見なかった。

シジミチョウ科 Lycaenidae

・クロマダラソテツシジミ *Chilades pandava pandava* 船倉 (9月30日, 16頭); 寄木 (9月30日, 4頭); 御岳 (10月2日, 1頭); 一周道路西 (10月2日, 2頭)

吉留建設前, 支所前, 公園前, 小中学校, 神社境内, 寄木集落南端にソテツの食害木があり, 成虫が周囲を飛んでおり交尾個体も見られた。また, 集落内の他, 高尾開発総合センター周辺, 一周道路西側, 御岳中腹でも確認するなど, ソテツがない場所でも多数の成虫が見られた。

寄木集落の端に新芽が伸びつつあるソテツが1株あり, 9月30日に100頭以上の幼虫を確認した。すべて赤褐色であった。しかし, 10月3日に確認したところ, 幼虫はすべて種子を囲んでいる手のひら状の葉(大胞子葉)のつけ根付近に生える毛の中で, 蛹または前蛹になっていた。県本土で確認されていたようにやはり成長スピードが早い。蛹を50個ほどフィルムケースに入れて持ち帰ったが, 高温の状態に長く置いたためか, すべて羽化しなかった。

・オジロシジミ *Euchrysops cnejus* 港入口 (10月2日, 6頭) (10月3日, 5頭)

ウラナミシジミに混じってノアズキ群落の周辺を飛んでいた。ノアズキのつぼみや若い実を積んで持ち帰ったところ, 本種の幼虫1頭を確認した。なお, 本種の幼虫は背線の両側に長毛があり, 同所に短毛を持つウラナミシジミとは区別が可能である。

・タイワンツバメシジミ *Everes lacturnus rileyi*

高尾（10月1日，1頭）（10月3日，11頭）；御岳（10月2日，3頭）

開発総合センター周辺及び旧ヘリポート周辺，運動場の周囲（特に東側）に食草のシバハギが多く，花は満開であった。2 cmほどに成長した実を付けた株も多い。運動場の周囲では足のひざから胸の高さになるススキなどの間にシバハギは立ち上がるように生えており，成虫は好んで丈の高い草の間を縫うように飛んでいた。シバハギはあってもオープンな場所では個体数は少なかった。ほとんどがやや飛び古した個体で，♀にわずかに新鮮な個体が含まれていた。ここの花や実をいくらか持ち帰ったが傷みが早く，幼虫を確認することはできなかった。

また，御岳登山道路の標高340m付近から東へ延びる林道の入口付近に少数であるがシバハギがあり，成虫も見つかった。この林道を奥の方へ1 kmほど歩いたが，シバハギは散発的にしか見つからず，成虫もいなかった。ここは近年使われていないらしく荒れていて，特に奥に行くにつれススキなどが成長しすぎているためシバハギの生育には適さなくなっている。

他に島内を歩いた中では，一周道路西側にも数株のシバハギを確認しているが，成虫は見なかった。歴史民俗資料館の周辺にはシバハギはないが，天文観測所へのアプローチ道路沿いでは少数の株を確認している。また，楠木～寄木にかけての集落内の道路沿いや底なし池方面，大木崎のゴミ捨て場までの道路沿いではシバハギは見なかった。

・ウラナミシジミ *Lampides boeticus* 御岳登山道（10月2日，6頭）

港の入口辺りにあるノアズキの群落周辺に多く見られた。ノアズキのつぼみや若い実には本種のものと思われる卵が多数付いていた。

・アマミウラナミシジミ *Nacaduba kurava septentrionalis* 船倉（9月30日，2頭）；一周道路西（10月2日，1頭）；御岳登山道（10月2日，3頭）

楠木集落と御岳登山道に多かった。

・ムラサキツバメ *Narathura bazalus turbata* 御岳登山道（10月2日，1頭）

御岳中腹付近で数頭目撃し，内1頭を採集した。

・ヤマトシジミ本土亜種 *Pseudozizeeria maha argia* 船倉（9月30日，1頭）；御岳登山道（10月2日，8頭）

各地に普通。

*シルビアシジミ *Zizina otis*

総合運動公園は使用されておらず，カヤツリグサ科やイネ科植物が入り込むとともに，ハイメドハギがじゅうたんのように地面を覆っていた。周囲にはヤハズソウもあるが，全く姿を見なかった。御岳登山道入口近くにある現在のヘリポートにもいなかった。

*イワカワシジミ *Artipe eryx*

食樹のクチナシは，里村集落の民家の庭に1本（実は1個だけ）と大木崎方面で1本（十数個の実を付けていた）を見つけたのみで，卵や食痕などは見つからなかった。

シジミチョウ科では他にムラサキシジミ，ルリシジミ，ウラギンシジミの記録があるが見なかった。

テングチョウ科 *Libytheidae*

島内にリュウキュウエノキは多いが見かけなかった。本種は1982年7月，中之島では初めて採集された（前潟・野添，1983）が，土着なのか迷蝶なのかは不明。トカラ列島では他に悪石島と小宝島，宝島に記録がある。

マダラチョウ科 *Danaidae*

・リュウキュウアサギマダラ *Ideopsis similis similis* 船倉（9月30日，1頭）；御岳（10月2日，3頭）

集落内に見られた他，一周道路の西側と楠木集落の端に多かった。一周道路西側ではハマセンダンの花に十数頭が吸蜜に訪れていた。この付近では冬季に越冬集団が観察されるのではないだろうか。また，御岳登山道の入口付近では道路脇のツルモウリンカに中齢幼虫1頭を確認した。

*アサギマダラ *Parantica sita nipponica*

目撃なし。2007年は喜界島では10月14日に本州からの南下個体の1頭目が再捕獲されているので，定期的に早かったと思われる。移動個体がいなければ土着がいるかという問題になるが，中之島での周年経過は不明である。ツルモウリンカは登山道入口付近から一周道路沿いに生えているのを確認している。また，大木崎のゴミ捨て場近くでは，道路脇にキジョランの大株を見つけたが，古い食痕はあったものの卵も幼虫も見つからなかった。

*カバマダラ *Anosia chrysippus chrysippus*

目撃なし。集落内でもトウワタを見かけなかった。

タテハチョウ科 *Nymphalidae*

・ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius hyperbius* 寄木（9月30日，1頭）；高尾（10月1日，1頭）；御岳（10月2日，1頭）

各地に普通。御岳登山道終点の電波塔群付近でも

見られた。集落内のランタナでよく吸蜜していた。

・ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* 寄木 (9月30日, 1頭); 御岳 (10月2日, 1頭)

各地に普通。

・リュウキュウムラサキ *Hypolimnas bolina*

里村 (10月3日, 1♂)

迷蝶。里村の道路沿いでなわばりを張っていた個体を採集した他、開発総合センター近くでも飛翔中の本種を目撃した。

・ルリタテハ トカラ列島～沖縄諸島亜種

Kaniska canace ishima 里村～高尾 (10月3日, 1頭目撃); 御岳登山道入口付近 (10月2日, 1頭)

少ない。

・アカタテハ *Vanessa indica indica* 寄木 (9月30日, 1頭); サツダ (9月30日, 1頭); 楠木 (10月2日, 4頭)

楠木に仕掛けたバタフライトラップ3個には合計4頭が入った。

*アカボシゴマダラ *Hestina assimilis*

中之島では初めて、2003年6月～7月にかけて、複数の個体が採集されている(飯島, 2003)(中峯, 2004)。島内で発生したものと推定されたが、その後の記録はない。今回は十分気をつけて調査に臨み、楠木集落内にはバナナの腐果を入れたバタフライトラップ3個を仕掛けたが入らなかった。それらしい飛翔個体の目撃もなかった。楠木集落内と高尾への登り道の途中で手に届くクワノハエノキを見たが、幼虫がいたような痕跡は見つからなかった。本種については定着したかどうか、6～7月を中心に今後も調査を継続する必要がある。

タテハチョウ科では、他にタテハモドキとイシガケチョウが土着していると思われるが、今回この2種は見かけなかった。

ジャノメチョウ科 Satyridae

過去に記録があるのはウスイロコノマチョウだけである。楠木集落でそれらしい個体を目撃したが、前述のように同地に仕掛けたバタフライトラップには入らなかった。

・その他

・エンマコオロギ類

市川ほか(2006)によると、中之島にはエンマコオロギの分布は示されていないが、総合運動公園ではころりーと鳴くエンマコオロギと思われる鳴き声を聞いている。採集を試みたが近づくと鳴き止むため採集できなかった。同地ではタイワンエ

ンマコオロギと思われる鳴き声も聞いている。

・ガ類

灯火採集は行わなかった。昼飛性のキオビエダシャクは見かけなかった。

5 考察

(1) 平島の水辺環境

島内では何か所かに水田がある。調査時には刈り取り後で乾いていたが、支所近くの道路下にはミズイモを植えてある所があり、ここではウスイロシマゲンゴロウ、チビゲンゴロウなど、リストに挙げた昆虫類の他、ドジョウが1頭確認された。しかし、田んぼの多くは休耕または放棄されており、米は作るより買った方が安いという宿の主人の話の聞くまでもなく、近い将来水田は無くなる可能性が高いと感じた。そうすると、残された水辺は小学校裏にある貯水場と集落の西へちよろちよろと流れ出す湧水だけになってしまい、繁殖の場を失う水生昆虫類も少なくないと思われる。ちなみに、1990年の調査(福田, 1991)によると小学校の裏にある貯水場は、もとは小さなため池であったらしい。そこにはデンジソウが生えていたことも書かれており、水生昆虫にとって良好な生息場所となっていた可能性が高い。しかし現在は、大きな貯水場になって水量は増えたが、周囲はビニールシートで覆われて水生植物もないため、すでにかんりの水生昆虫が繁殖の場を失った状況にあると思われる。

(2) トンボ類

・オオシオカラトンボ

日本蜻蛉学会会員で県内在住の江平憲治氏から、中之島のオオシオカラトンボは県本土の個体に比べ小さいと御教授いただいたので、今回採集した平島産3♂、中之島産1♂の腹長及び後翅長を測定した結果を示す(表1・2)。

表.1 平島産オオシオカラトンボの腹長・後翅長

平島産	個体番号	腹長(mm)	後翅長(mm)
♂	1	30.0	35.5
♂	2	31.0	37.0
♂	3	32.5	39.0
	平均	31.2	37.2

注) 腹長は腹部第1腹節から第10腹節までの長さ

表.2 中之島産オオシオカラトンボの腹長・後翅長

中之島産	個体番号	腹長(mm)	後翅長(mm)
♂	1	29.0	34.5

注) 腹長は腹部第1腹節から第10腹節までの長さ

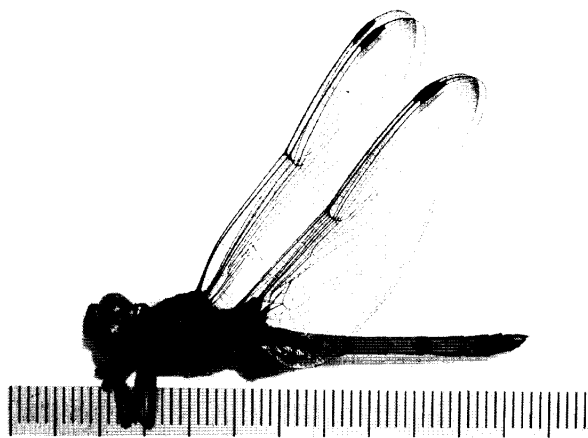


図3. 平島産オオシオカラトンボ♂

日本産トンボ幼虫・成虫検索図鑑（石田ほか，1988）によると，本種の腹長は33～37mm，後翅長37～44mmで♂♀ほぼ同大とあるので，両島で採集した個体はすべて著しく小型であるということになる（図3）。なお，上記の図鑑には，トカラ列島産の個体に関して，後翅基部の黒色斑の退化についての記述はあるが，大きさの変異については触れられていない。

・ホソミシオカラトンボ

本種はトカラ列島中之島・口之島と沖縄本島以南に生息している。上記の図鑑では，腹長29～36mm，後翅長28～37mm，♂♀ほぼ同大で，トカラ列島産の個体は著しく小さいことが記されている。今回採集した中之島産8♂5♀の腹長及び後翅長を測定した。

表から，図鑑の記述どおり小型の集団からなるこ

表.3 中之島産ホソミシオカラトンボ♂の腹長・後翅長

個体番号	腹長(mm)	後翅長(mm)
1	25.5	27.5
2	26.5	28.0
3	26.5	28.5
4	28.0	30.0
5	28.0	30.0
6	28.0	30.5
7	28.5	30.0
8	29.5	31.5
平均	27.7	29.5

注) 腹長は腹部第1腹節から第10腹節までの長さ

表.4 中之島産ホソミシオカラトンボ♀の腹長・後翅長

個体番号	腹長(mm)	後翅長(mm)
1	26.0	26.5
2	27.5	28.0
3	27.5	28.5
4	28.0	29.5
5	29.0	30.0
平均	27.6	28.5

注) 腹長は腹部第1腹節から第10腹節までの長さ

とが分かる。

(3) チョウ類

今回の調査では，トカラ列島以北にまで分布を広げているイワカワシジミ及びクロボシセセリを確認することはできなかった。クロマダラソテツシジミについては，中之島では「発生が確認されたが，平島では大量のソテツがあるにもかかわらず見つからなかった。これは，平島には本種の飛来がなかったためと考えられ，このようにえさとなる植物があったとしても，島外からの飛来があるかないかで島ごとの状況は大きく異なることが予想される。

台湾ツバメシジミの平島における発見と中之島における再発見は貴重な記録となる。中之島では開発総合センター及び総合運動公園周辺が安定した発生地となっていた。しかし，本種の食草であるシバハギは山道沿いや草地，放棄された田畑など，植物群落の遷移が進めば消えていく不安定な環境に生育する。生息が確認された場所でも，ススキなどが増えすぎると衰退する運命にある。かといってシバハギだけを残してススキを一掃すればいいというものでもないらしい。最近の観察から，幼虫の越冬場所としてススキの茎が使われていることが確認され（熊谷，2007），シバハギと一緒にススキなどの植物が生えていることが生息環境としては重要であることが示唆されている。

シルビアシジミはトカラ列島では宝島に記録があるほか，過去に口之島でも奄美型の本種が採集されている（守山，未発表）。今回の調査で平島に生息することが明らかとなったことから，中之島でも見つかるかと期待したが，見つからなかった。奄美大島ではヤハズソウが主な食草となっているが，中之島で見つからない理由は何であろうか。平島のヘリポートに生えていたウマゴヤシの仲間が中之島には見られないことが関係あるのか，今後中之島で精査することと平島及び口之島における食草を詳しく調べる必要がある。

2006年に屋久島での生息が確認されたイワカワシジミは，奄美諸島以南からの自然飛来であれば中之島に侵入している可能性があるということで探したが，前述のように食樹そのものが少なかった。秋にはまだ，実が黄色く色づいていないので見落としがかなりあったのか，クチナシは中之島では普通に見られる植物ではないのか，探した場所が悪かったか。確認した株が少ないため，生息の有無については今のところ何とも言えないが，2007年3月に行った屋久島の調査で，島内どこでも卵殻や食痕が見つかつ

た状況からすると、少なくとも屋久島に侵入したのと同じ時期に侵入済という可能性は低いと思われる。

おわりに

トカラ列島では2009年7月に皆既日食が観察されることから、今回調査を行った平島や中之島にも多数の研究者や旅行者、報道関係者が渡島し、宿泊テントを張ったり、観測場所を設けたりすることになるようである。十島村によると中之島の総合運動公園は観測場所として使う予定であるとのことなので、今回台湾ツバメシジミが確認された場所で除草等を行う場合には、ススキを一掃するような根際刈りを避けるなどの配慮を村にはお願いしたい。

また、世界的にも注目されるトカラ列島であるから、県内外の大学等の研究機関から調査に訪れるのは当然であると言えるが、現状ではこのような調査

で集められた標本や調査結果の村への還元はままならないことも多いと思われる。

したがって、トカラ列島の昆虫相の変化をリアルタイムで把握するためにも、例えば採集した標本は博物館や相当施設に寄贈することや、調査後は誰でも見られる形の報文をすみやかに提出することなどを条件に、県内外で活躍しているアマチュア研究者による調査に道を開いて欲しいと願う。これまで、トカラ列島に限らず、地域の昆虫相の解明にはアマチュア研究者が大きな役割を果たしてきた。これはこれからも変わらないと思うし、そうすることによってトカラ列島の昆虫相についての情報が共有され、絶滅に瀕した種の保護や新たな侵入昆虫へのすばやい対応が可能となると考えられはしないだろうか。



図4. シルビアシジミ♀(平島産)

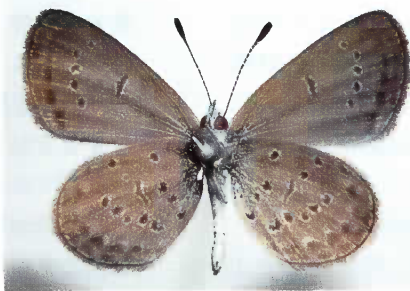


図5. シルビアシジミ♀裏(平島産)



図7. タイワンツバメシジミ
(2007年10月3日, 中之島)



図8. クロマダラソテツシジミ
(2007年9月30日, 中之島)



図6. 集落内の水辺
(右奥にミズイモがある)

同定に用いた図鑑

- 林 国夫ほか, 1984~1985, 原色日本甲虫図鑑Ⅱ~Ⅳ. 保育社.
石田昇三ほか, 1988, 日本産トンボ幼虫・成虫検索図説. 東海大学出版会.
友国雅章 監修, 1993, 日本原色カメムシ図鑑. 全国農村協会.
山根正気・幾留秀一・寺山守, 1999, 南西諸島産有剣ハチ・アリ類検索図説. 北海道大学図書刊行会.
福田晴夫ほか, 2005, 昆虫の図鑑 採集と標本の作り方. 南方新社.
川井禎次・谷田一三共編, 2005, 日本産水生昆虫

—科・属・種への検索. 東海大学出版会.

引用文献

- 前潟光弘・野添和久, 1983, トカラ列島中之島におけるテングチョウの記録. SATSUMA32 (89): 67.
飯島和彦, 2003, トカラ中之島でアカボシゴマダラを採集. 月刊むし (393): 46.
中峯浩司, 2004, トカラ列島中之島でアカボシゴマダラを採集. SATSUMA54 (130): 55
熊谷信晴, 2007, タイワンツバメシジミ越冬幼虫の再発見. SATSUMA57 (136): 97.
福田晴夫, 1991, トカラ列島平島, 5月 (1990年)の昆虫. 鹿児島県立博物館研究報告第10号.