

喜界島、奄美大島、徳之島におけるクマゼミの分布欠落について（第2報）

福田 晴 夫*

Absence of *Criptotympana facialis* (Hemiptera, Cicadidae) in Kikai-jima, Amami-ohshima and Tokuno-shima of Northern Ryukyu Islands. (II)

Haruo Fukuda

筆者は1987年、喜界島、奄美大島、徳之島の3島には、クマゼミがいないか、極めてまれである可能性が高いこと指摘し、1990年にはこれらの地域の小中学校や同好者にアンケート式の調査を依頼した。その結果、これら3島のほか、加計呂間島、請島、与路島にも生息していないらしいことが判明した（前報）。そこで、1991年には自分で奄美大島と徳之島に出向いて調査した結果、やはり分布していないらしいことを確認できた。その原因については依然として不明であるが、とりあえず調査結果を報告し今後の課題などを記しておきたい。

本文に入るに先立ち、調査にご協力いただいた大島教育事務局長の肥後昌幸氏、今里小中学校の福元正範氏、徳之島でお世話になった徳之島町役場・教育委員会の方々に厚くお礼申し上げる。また、セミ類についての種々のご教示をいただいた埼玉大学の林正美博士、久留米大学の中尾瞬一博士にも深甚の謝意を表したい。

1 奄美大島における調査記録

[日程およびコース]

1991年8月3日（晴） 肥後昌幸氏同行

笠利町奄美空港（8：55）－笠利小学校（9：23－9：30）－空港－赤尾木－名瀬市古田町（10：30）－朝戸－和瀬（11：07－11：20）－西仲間－役勝（11：30）－西仲間（11：50－13：00）－住用－山間（13：10－13：35）－戸玉－市（13：40－14：30）－戸玉（14：35－14：50）－朝戸－小湊（15：30）－金作原－名瀬市（16：50）

8月4日（晴） 福元正範氏同行

名瀬市入船町（8：37）－名瀬市朝仁奄美少年自然の家－小宿－湯湾釜（9：20）－大和小中学校（9：35）－大棚－ヒエン浜－今里小中学校（10：44－10：57）－宇検－船越海水浴場（11：22－11：33）－宇検ふれあいの森（12：10－12：35）－八津野（12：43－12：55）－山間（13：08－13：52）－名瀬市県農業試験場（14：50－15：01）－芦花部（15：22－15：54）－名瀬市永田町（16：20）

3日はおもに東部を、4日は西部を中心に車でまわり、車内から鳴き声を聞き、あるいは降りてあたりを調べたりした。ぬけがらにも気を配ったが、セミの声を聞いてまわるという今まであまりやったことのない調査で、おまけに目的のクマゼミがいないというネガチヴデータを得る、何となく頼りない、しかし興味津々の作業であった。

* 〒892：鹿児島市城山町1－1 鹿児島県立博物館

[調査結果]

クマゼミは全く確認できなかつたし、それらしい鳴き声も聞かれなかつた。特に、林正美氏から情報を得ていた和瀬、西仲間、古い標本が残っている朝戸は、2日間とも特に気をつけて調べたが何ら手がかりを得ることが出来なかつた。クマゼミの調査には、良く鳴く午前中の時間帯が重要であるが、午後でも全く鳴かないわけではなく調査は決して無意味ではない。

この2日間で聞いたセミは、ニイニゼミまたはクロイワニイニイ、リュウキュウアブラゼミ、クワイワツクツクの3ないし4種に過ぎなかつた。なにしろ、この期間中セミは鳴き声を聞くばかりで採集はおろか姿を見ることも出来なかつたので、ニイニゼミ属の2種は種名を確認できなかつた。たぶんリュウキュウクロマツで鳴いていたものは、従来の知見からいうとニイニゼミであろう。リュウキュウアブラゼミはやや局地的な分布で、産地では個体数は少なくない。クロイワツクツクは発生の初期のため個体数は少なく、各で1～2頭しかいなかった。

2 徳之島における調査記録

[日程およびコース]

1991年8月10日(雨)

亀津(13:20)－神嶺浜(13:52－14:03)－徳之島町民の森(14:12)－神嶺ダム－喜念浜－亀津
雨天で、しかも午後ということで、鳴き声の期待は持てなかつたので、ぬけがらを中心に探した。

8月11日(晴)

亀津(9:10)－町民の森(9:15－14:45)－三京(16:44－18:20)－亀津

県立博物館の「路傍300種学習会」の日で、町民の森一帯はかなり入念な調査が出来た。また、途中、貝類班の会場になっていた神嶺浜、岩石班の会場井の川にもちょっと出かけた。終了後の三京の山地は薄暮性のトンボ類の採集が目的であった。

8月12日(快晴)

亀津－喜念浜－御前堂(9:50－12:00)－伊仙－和瀬勝(13:00－13:30)－犬田布岬(13:40－14:13)－喜念浜－亀津(15:10)－亀徳

御前堂は池の周辺、和瀬勝はクワノハエノキの多い人里、犬田布岬は海岸近くの樹林と、それぞれ面白い環境であった。

[調査結果]

記録したセミは次の通り。(個体数:多>普通>少)

ニイニゼミまたはクロイワニイニイ:町民の森(普通),三京(多),御前堂(普通)

リュウキュウアブラゼミ:町民の森(少),三京(普通),御前堂(少)

クロイワツクツク:町民の森(少),三京(普通),御前堂(少)

オオシマゼミ:三京(少)

このようにクマゼミはまったく確認出来ず、地元の動物に詳しい義憲和さんも、ここにはいないようだと話しておられた。低地には一面にサトウキビ畑が広がっていて、初夏(5月?)カメムシの防除のため農薬の空中散布をやっているようである。海岸付近の樹木にはニイニゼミもいなかったが、これは猛暑のせいか?クマゼミの好きなセンダンの木も注意していたが見つからなかつた。

3 考 察

奄美大島の調査では、ここの自然をセミという生き物の目で見直すよう努力したが、それには自然状態におけるセミの生活調査がまだ乏しいことを思い知らされた。

セミが住めないところ、つまり樹木がほとんどないところとしては、サトウキビ畑（沖縄ではイワサキクサゼミがつく）、ススキなどの生えた草地（クロイワニイニが枯れ茎に産卵した記録がある）、家がぎっしり立っている人里（意外にも樹木は少ない）、道路工事による崖、新しい伐採地など、思ったより多いことに気づく。道の両側の崖は工事によるものと自然災害の崖崩れによるものに分けられるが、いずれも他の裸地や草地と同様、リュウキュウマツの稚樹がすぐに生えてくるようである。これらのマツはやがて高さ数mの樹林をつくるが、この段階の環境にはまだニイニゼミも住み着いていないことが多い。マツがさらに大きくなる頃には、下には照葉樹が伸びてくる。しかし、環境（土壌、水分などか？）の不良のところはそのままマツ並木や林になって、ニイニゼミの多産地となり、さらに年数を得て照葉樹が次第に優勢になっても、そこにはニイニゼミが多い。ただ、クロイワニイニがどの段階で加わって来るのかよく分からない。低地、低山地の照葉樹林はほとんど2次林であるが、谷沿いによくみられ、このようなところにリュウキュウアラゼミが生息する。

不思議に思ったのは、人里や学校のサクラ、スモモなどセミの好きそうな樹木がいくらでもあるのに全くいなかったこと。奄美大島でサクラに来ていたセミは、私のノートによると、1985年7月9日、竜郷町永雲峠でのクロイワニイニ（多数）、1981年10月25日、瀬戸内町のクロイワツク（多数）である。

セミが多い樹木とはどんなものか。伊藤嘉昭氏

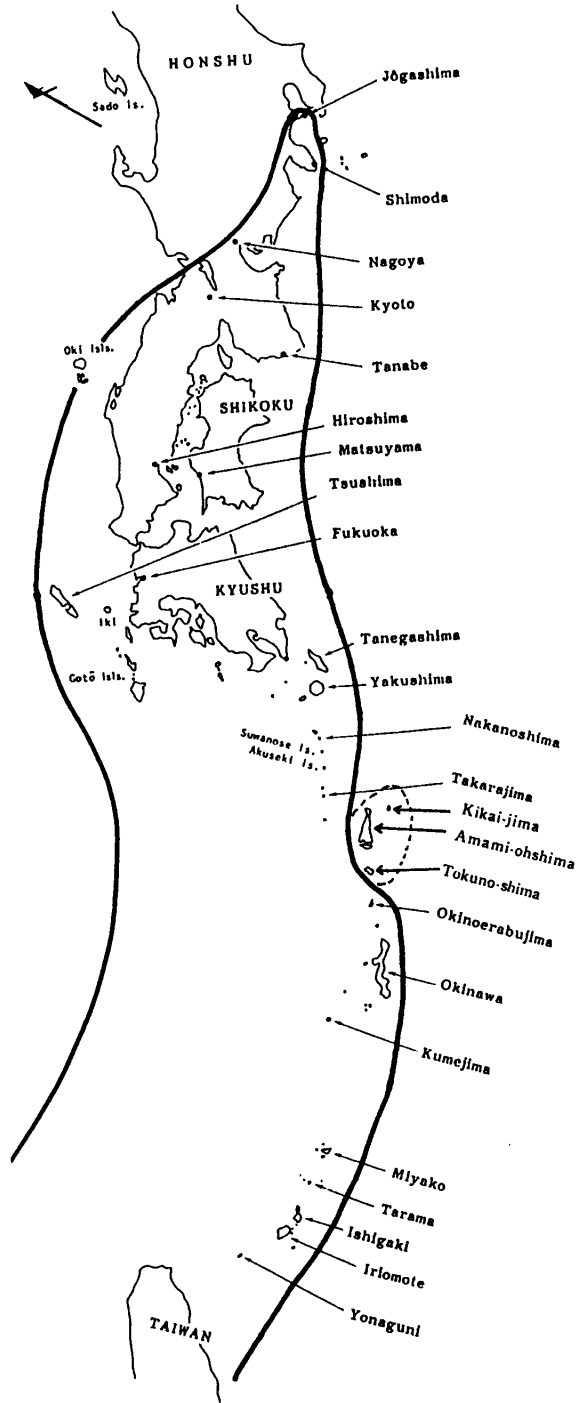


図1 クマゼミの分布概念図
(林, 1987) をもとに作図

は、最近「インセクトリウム」28巻7号(1991)に、偉大なる生物学者W. D. ハミルトン氏の紹介記事を載せ、沖縄で早朝から「クマゼミがなぜ集まって鳴くのか」といいながら何時間もたたずんでいた彼の姿が印象的だったと述べている。

セミがたくさん集まって鳴く木は、たいてい♀がいて産卵しているのであろうか。それは彼らが土の中で汁を吸って育ってきたのと同じ木だろうか。はい出してくる幼虫の多い木であるため、早く羽化した♂はその木に集まって♀を待つのか。セミの鳴く木はいろいろあるが、中心になるのは種によって大体決まっているようである。そうすると、奄美大島のニイニゼミはリュウキュウクロマツに、クロイワニイニイはホルトノキ、カラスザンショウ、サクラなどに、リュウキュウアブラゼミはある種の広葉樹にということになろう。しかし、最盛期になると個体数が増え、周辺部の樹木にも移ってくる。それにしても、校庭の大木にクマゼミはもちろん他のセミも全く鳴いていないという“不自然”な調査結果には、首をかしげざるを得ない。セミはこのようにデリケートな虫なのだろうか。

クマゼミは、いなかった。人里にもセンダン、サクラ、アコウなど彼らが好む木はたくさんあるのに、いない。奄美大島の低地の人里にはニイニゼミ属2種とクロイワツクツクがいるだけで、セミの住みにくい環境になっているらしい。リュウキュウアブラゼミのように、山地の樹林を主な生息地としている種なら、低地の生活圏がなくても、何とか生きられるが、クマゼミのように海岸近くの平地に生活根拠地をおく種は、奄美大島の土質にまつわる環境(?)が合わなくて住み着けないのではないか。このことは徳之島についても同じかもしれない。さんご礁の島、喜界島は供給源になりそうな生息地(島)が遠くて、おまけに奄美大島が障壁となって侵入個体が少ないので、現時点ではまだ生息していないとは考えられないか。

そうすると次は、沖永良部島やトカラ列島など近隣の多産地で、野外のクマゼミをじっくり観察するという、極めてオーソドックスな調査により問題解決の糸口をつかむことが必要になろう。クマゼミがどのような木で鳴いて、どの樹木に産卵しているか、孵化幼虫の潜り込みと土質との関係、さらには幼虫の生活状態、各ステージでの天敵等々、重要な課題が山積している。まだ当分はいろいろな推理が楽しめそうであるが、ここはやはり現地の方々の調査を大いに期待したい。

最後になったが、前報(福田, 1991)でのクマゼミの亜種についての記述(p. 1)で、宮古島以北の原名亜種(ssp. *facialis*)のほか、八重山諸島産(ssp. *okinawana*)、与那国島産(ssp. *yonakunina*)の別亜種がいるとしたが、林氏(1987)は後の2亜種を原名亜種に含めて、白帯の変異などを論じておられる。私の不注意を深くおわびしたい。

参考文献(前報であげたものを除く)

勝田政秀(1987)クマゼミの産卵行動. SATSUMA, 36(97):22.

福田晴夫(1991)喜界島、奄美大島、徳之島におけるクマゼミの分布欠落について. 鹿児島県立博物館研究報告(10):1-10.