

イワサキクサゼミの生息地について

沖縄アミークスインターナショナル
5年 島袋禮

1. 目的・動機

沖縄には独特な昆虫がたくさんいる中で、日本で1番小さいセミが沖縄で見られることに興味を持った。イワサキクサゼミは本島南部と先島諸島で生息していると聞いたのに、最近では中部や北部でも見られるようになったことに何故だろうと思った。南部だけに生息していた意味はあるのか？飛び方をみても、あまり遠くまで飛べそうにもないので、生息地がどうやって広がっているのかを研究したい。

2. 研究の内容と方法

- (1) 去年いた場所で活動がスタートする時期を観察し、活動期間を調べる。
- (2) 車で移動しながらサトウキビ畑やススキの多い場所を探し、鳴き声が聞こえるか確認して生息地を探す。
- (3) イワサキクサゼミがどういう場所にいるのか記録する。
- (4) イワサキクサゼミがいる場所を地図上に表していく。
- (5) 一日同じ場所での活動時間を調べる。
- (6) 個体を採集して標本にする。
- (7) 幼虫を探して羽化する様子を観察する。

3. 予想

- ・サトウキビやススキの多い場所に生息しているから、中北部でもその植物がある場所では確認できると思う。
- ・北部でも鳴き声や個体が見られているので、北部地区まで確認できると思う。

4. 結果

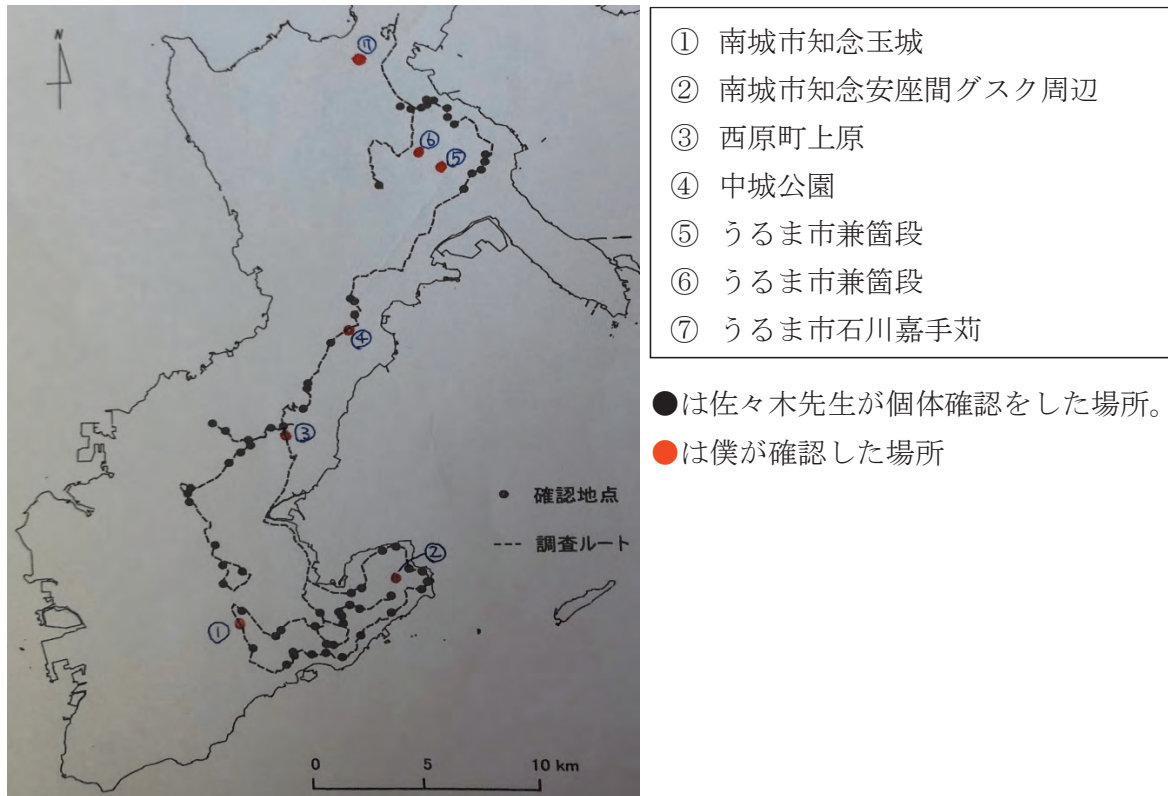
- (1) 本島南部（南城市玉城と知念安座間）で4月30日に鳴き始めを確認する。5月27日までは活動が確認できた。
- (2) サトウキビ畑ではあまり鳴き声が聞こえず、人の手が入らないススキなどの草むらでの個体数が多かった。
- (3) イワサキクサゼミのいた場所

地域	時間帯	いた場所（植物）	個体数	天気・気温・湿度
南城市知念玉城	11:30	サトウキビ畑	5匹以上	☀ 26℃ 53%
うるま市兼箇段	9:40	草むらのススキの葉	3匹	☀ 21℃ 52%
うるま市石川嘉手苅	10:50	サトウキビ畑	5匹程度	☀ 計測なし
うるま市兼箇段	11:50	ススキ・ノアサガオ	5匹以上	☀ 26℃ 65%
南城市知念安座間	11:20	草むらのススキの葉	5匹以上	☀ 28℃ 72%

サトウキビやススキが生えているところに生息しているが、鳴いているときはサトウキビ・ススキとは限らず、その周辺に生えているノアサガオ・フクギ・センダングサについている。
 ※西原町上原と中城公園は昨年、生息確認をしていて天気・気温などの記録をしていない。

(4) 分布を記した地図

※佐々木健志先生『沖縄島におけるイワサキクサゼミの分布』の報文より



(5) 活動時間

- ① 朝 7 時頃から鳴き始め沢山の個体が 11 時頃まで活発に鳴いている。そのうち 7 時から 8 時台までは「ジー…」と鳴いている感覚が 30 秒と長く続きその後「チッチッチ…」と鳴いていた。
 - ② 午後からは鳴き止む時間帯も出てきて所々で 2~3 匹が、「ジー…」「ジー…」「チッチッチ…」「チッチッチ…」とじゃま鳴きをしている感じだった。
 - ③ 17 時頃まで調査をしてみたが、まだ 1~2 匹の鳴き声は聞こえていた。
 - ④ 途中、曇ったり雨が降ったりしたがその中でも鳴いていた。
- (6) オスとメスを採集することができ、標本にすることができた。採集した個体で羽の色が、金色の強い個体と緑色の強い個体がいることに気が付いた。
 なぜ羽の色が違うのか疑問だったが、人間でも個々で肌や髪の色が違うように、セミの世界でも違いがあると佐々木先生に教えてもらった。



緑色の強い
 イワサキクサゼミ
 (うるま市)



金色の強い
 イワサキクサゼミ
 (知念安座間)

(7) 幼虫を探したが、土から出てくる様子を見ることはできなかった。抜け殻もなかなか見つけることができず、草の間をさがして2つだけ見つけることができた。

5. わかったこと

本島南部から北上していることは確認できた。沖縄全島でサトウキビ畑は見られるので、土などに交じって少しずつ広がっているのかなと思う。でも南部の方が個体数は多く北上していくと確認できる個体数は少ないと感じた。

6. 考察

なぜ、南部に多く生息しているのか？サトウキビ畑が南部に多いのではないかと僕は考えました。サトウキビ畑の割合を記した記録を見つけることはできませんでしたが、今は本島に2工場しかない製糖工場が中南部にあることがわかりました。昔の5工場も中南部にありこのことから、昔からサトウキビの農業は中南部が盛んだったんじゃないかなと思いました。

7. 感想

幼虫の羽化は見られなかったが、卵や抜け殻を見つけることができてよかったです。標本も上手にできてよかったです。

研究を早めに始めたのに、まとめがうまくいかず時間がかかってしまったので、次は計画的にやっっていこうと思います。

参考文献

- ・改訂版 日本産セミ科図鑑 2015年4月6日発行
編著 林正美・税所康正
発行所 成文堂新光社
- ・生態写真と泣き声で知る 沖縄のセミ 2006年7月19日初版
著者 佐々木健志・山城照久・村山望
発行・印刷 新星出版株式会社
- ・日本セミの会 Japan Cicada Club
沖縄島におけるイワサキクサゼミの分布
佐々木健志

参考サイト

- ・戦前期の沖縄における製糖工場とその建設が地域に与えた影響
https://www.jstage.jst.go.jp/article/aija/82/737/82_1859/pdf
- ・独立行政法人 農畜産業振興機構
https://sugar.alic.go.jp/japan/view/jp_0204a.htm#1-2