

那須塩原自然観察プロジェクト

なはくりサーチ

2021

Nahaku Nature Research Project

調査報告

セミの鳴き声を聞きましたか？

調査期間：2021/5/1-10/31

- 調査報告 -

今回の調査では、70名から809件の記録が報告されました。確認されたセミは、ニイニイゼミ、コエゾゼミ、エゾゼミ、アカエゾゼミ、クマゼミ、アブラゼミ、ヒグラシ、ハルゼミ、エゾハルゼミ、ツクツクボウシ、ミンミンゼミ、チッチゼミの9属12種でした(表1)。

最も件数が多かったのは、アブラゼミの194件で、ツクツクボウシ、ヒグラシ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミの順に続きました。これら5種を合わせた件数は全体の93.8%を占め、その他の種はいずれも4%未満でした。

セミが確認された地点を一辺が約1kmのメッシュに区分したところ、110区画ありました(重複地点を除く)。種ごとの確認された区画は図を参照してください。区画数が最も多かったのは、アブラゼミの66区画で、ミンミンゼミ、ヒグラシ、ニイニイゼミ、ツクツクボウシの順になりました。確認された件数および区画数の上位5種は、順位は異なるものの種は同じでした。

表1. 確認されたセミの件数および区画数

和名	件数(割合)	区画数
ニイニイゼミ	109(13.5)	40
コエゾゼミ	2(0.2)	1
エゾゼミ	25(3.1)	16
アカエゾゼミ	1(0.1)	1
クマゼミ	3(0.4)	3
アブラゼミ	194(24.0)	66
ヒグラシ	158(19.5)	43
ハルゼミ	2(0.2)	2
エゾハルゼミ	14(1.7)	9
ツクツクボウシ	187(23.1)	33
ミンミンゼミ	111(13.7)	44
チッチゼミ	3(0.4)	2
合計	809(100.0)	110*

* 区画数の合計は重複する区画を除く

これまで那須塩原市で確認されているセミは、ニイニイゼミ、コエゾゼミ、エゾゼミ、アカエゾゼミ、アブラゼミ、ヒグラシ、ハルゼミ、エゾハルゼミ、ツクツクボウシ、ミンミンゼミ、チッチゼミの8属11種(佐藤, 1998. 香川・樋口, 2003. 佐藤ら, 2010. 園部, 2017. 高野, 2021)でしたが、今回の調査によって、新たにクマゼミが追加され、9属12種となりました。

確認件数の多かったアブラゼミ、ツクツクボウシ、ヒグラシ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミの5種は、いずれも扇状地から山地まで広い範囲で確認されました。

アブラゼミは確認件数および区画数ともに最多で、公園や庭、学校、道路など都市化した環境でも確認されており、市内に広く分布していると考えられます。ツクツクボウシおよびニイニイゼミもアブラゼミと同じ傾向がみられ、950m付近でも確認されました。ヒグラシは、平地から山地まで、広いエリアに分布しています。ミンミンゼミは、篤川や那珂川の周辺、山地や山麓、南部の平地などに分布する傾向がみられました。

エゾゼミ属の3種(コエゾゼミ、エゾゼミ、アカエゾゼミ)とエゾハルゼミ、チッチゼミは山地を中心に確認されました。エゾゼミは、標高370~950mの範囲で確認されました。市内では、標高290mの寺子富士見峠(佐藤, 1998)でも確認されているため、エゾゼミ属の中で最も低標高地に分布すると考えられます。一方、コエゾゼミは、標高約1180~1270mの板室沼原湿原付近の広葉樹林で確認され、標高の高い山地に分布することがわかりました。アカエゾゼミは、標高600~1200mの山地に見られ、産地は局所的(園部, 2017)とされています。今回の調査では標高約550mの林

道で成虫1個体が記録されました。エゾハルゼミは、標高約540～1230mの低山地から山地にかけて広く分布していると考えられます。

チッチゼミは、標高540～950mの低山地のアカマツを含む林で確認されました。塩原温泉街周辺に分布しますが、鳴き声が特徴的で成虫も小さく見つけにくいことから記録が少なかったと推測されます。

ハルゼミは、マツ林に限って生息します(林・税所, 2011)。今回の調査では、烏ヶ森公園および那須野が原公園で確認されました。確認地点の環境は、どちらもアカマツを中心とする林でした。

クマゼミは、市街地周辺の道路や空き地で確認されました。本来の分布東限は神奈川県(林・税所, 2011)とされますが、栃木県内でも宇都宮市で鳴き声の記録が報告されています(長谷川, 2001)。ただし、本調査の記録はすべて鳴き声であったため、市内で発生・定着しているかどうかは不明です。

成虫および鳴き声による初鳴日(初見日)と終鳴日(終見日)を表2にまとめました。調査期間中、最も早く確認されたのはエゾハルゼミの5月8日で、次いでハルゼミが5月14日に確認されました。

成虫および鳴き声を確認した件数が100件を超えた上位5種を確認日の順でみると、初めに確認されたのはニイニイゼミの6月24日で、その後アブラゼミが6月27日、ヒグラシが6月30日、ミンミンゼミが7月12日と続き、最後にツクツクボウシが7月20日に確認されました。

終鳴日はニイニイゼミが9月13日で、その後ミンミンゼミが9月21日、ヒグラシが9月23日、アブラゼミが9月30日と続き、ツクツクボウシは最も遅い10月15日まで確認されました。コエゾゼミ、アカエゾゼミ、クマゼミ、ハルゼミ、チッチゼミの5種は、3件以下で発生活長を把握することはできませんでした。

各種の発生活長は、林・税所(2011)の日本本土におけるセミの成虫出現時期と概ね一致しましたが、本調査におけるアブラゼミの初鳴日の6月27日は、一般的な発生時期である7月中旬(林・税所, 2011)より2週間程度早い記録といえます。

今回の調査によって、市内のセミの分布および生息状況について、概況を把握することができました。ただし、確認地点は人の主な行動圏となっている平地や塩原温泉街周辺にかたよる傾向があり、山地での確認件数は相対的に少なかったです。詳細な分布状況や発生活長の変動を把握するためには、継続的な調査が必要と思われます。

表2. セミの成虫または鳴き声を確認した件数および期間

和名	件数	初鳴日(初見日)	終鳴日(終見日)
ニイニイゼミ	101	2021年6月24日	2021年9月13日
コエゾゼミ	2	2021年8月5日	2021年9月7日
エゾゼミ	22	2021年7月20日	2021年9月7日
アカエゾゼミ	1	2021年8月16日	2021年8月16日
クマゼミ	3	2021年7月25日	2021年8月7日
アブラゼミ	159	2021年6月27日	2021年9月30日
ヒグラシ	148	2021年6月30日	2021年9月23日
ハルゼミ	2	2021年5月14日	2021年5月24日
エゾハルゼミ	8	2021年5月8日	2021年6月21日
ツクツクボウシ	184	2021年7月20日	2021年10月15日
ミンミンゼミ	108	2021年7月12日	2021年9月21日
チッチゼミ	3	2021年8月5日	2021年8月21日

調査にご協力いただいた下記の方々および匿名の方々に厚く感謝いたします。

調査協力者(敬称略・五十音順)

阿見こずえ, 新井咲, 石井美江子, 石田卓也, 上村莉央, うすいかずき, 遠藤圭一, 大平安男, 鏑木妙子, 刈部敬子, 木下陽麻厘, 君島章男, 栗原隆, 小池佳奈, 小池拓実, 小池和佳, 郷間由香, 坂本菜月, 佐藤眞, 相馬幸, 高久桜彩, 高野名保子, 田代玲愛, 田中進, 多和田智志, 丹野一敏, 角田利二, 中村詔子, 中屋晴翔, 中屋結翔, 中山碧, 梨木之正, 西田彰, 人見虎太郎, 人見晴志郎, 松村雄, 三川ひかり, 榎田清美, 榎田善政, 柳田敏秋, 山口新悟, 山崎佳寿子, 吉村奉佳, 渡邊泉, 渡部寿也, 渡辺友

引用文献

林正美・税所康正. 2011. 日本産セミ科図鑑. 誠文堂新光社, 東京. 223pp.

長谷川純一. 2001. 宇都宮市でクマゼミの声を聞く. インセクト52(2): 136.

香川清彦・樋口弘道. 2003. 同翅目 Homoptera. 栃木県自然環境調査研究会昆虫部会(編), 栃木県自然環境基礎調査とちぎの昆虫I. 栃木県林務部自然環境課, 宇都宮. pp. 138-191.

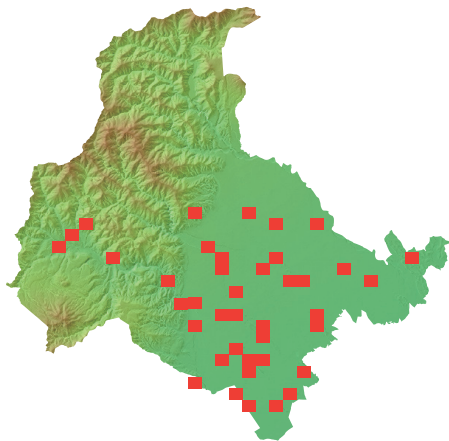
佐藤光一. 1998. 8 カメムシ目. 黒磯市動植物実態調査研究会・黒磯市環境部環境課(編), 黒磯市動植物実態調査報告書. 黒磯市動植物実態調査研究会, 黒磯. pp. 372-386.

佐藤光一・松村雄・多和田潤治. 2010. 12-A. ヨコバイ目・頸吻亜目. 那須塩原市動植物調査研究会(編), 那須塩原市動植物実態調査報告書(西那須野・塩原地区). 那須塩原市動植物調査研究会(那須塩原市), 那須塩原. pp. 307-312.

園部力雄. チッチゼミ. 2017. 那須塩原市動植物調査研究会・那須塩原市生活環境部環境管理課(編), 那須塩原市レッドデータブック2017. 那須塩原市, 那須塩原. pp. 289.

高野名保子. 2021. 那須塩原市におけるハルゼミの記録. インセクト72(2): 101.

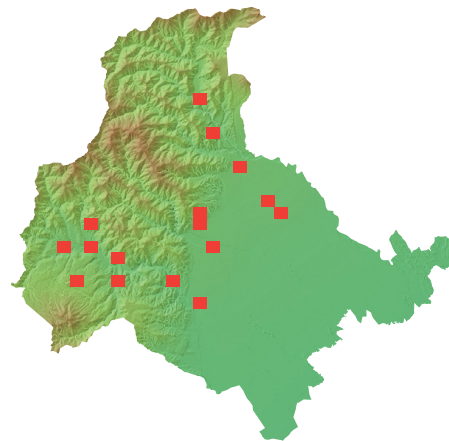
ニイニイゼミ



コエゾゼミ



エゾゼミ



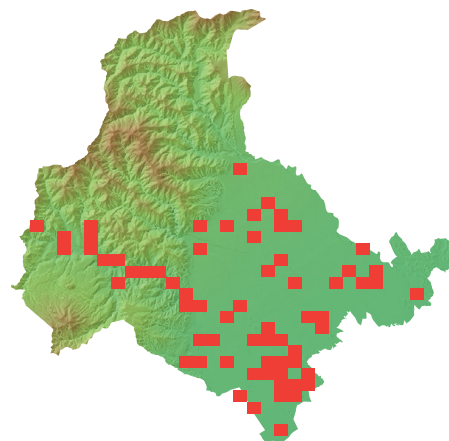
アカエゾゼミ



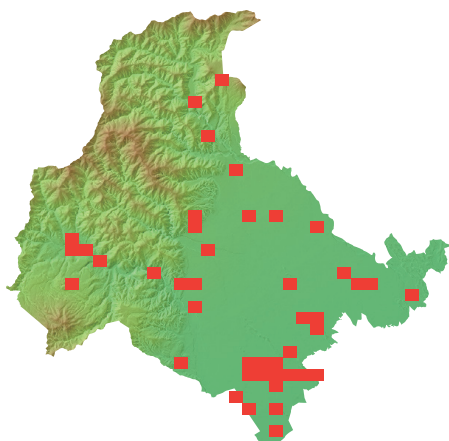
クマゼミ



アブラゼミ



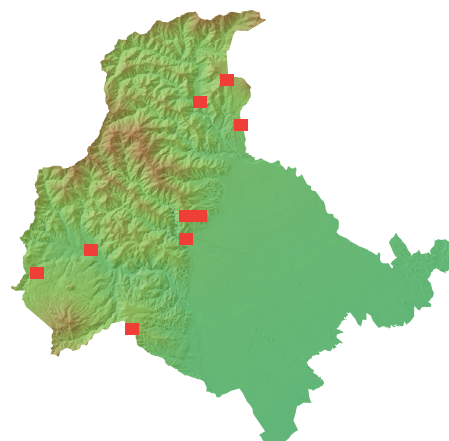
ヒグラシ



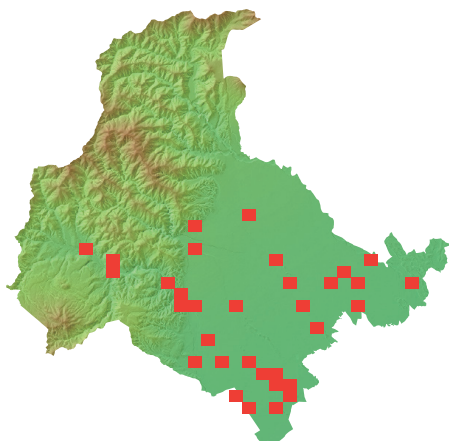
ハルゼミ



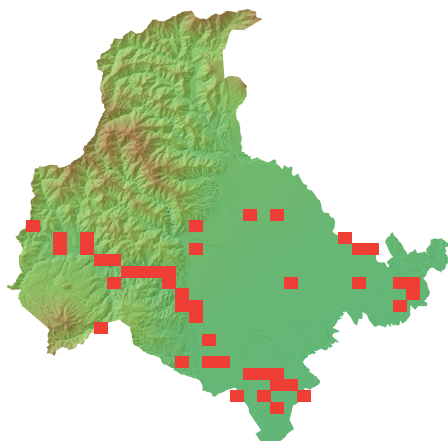
エゾハルゼミ



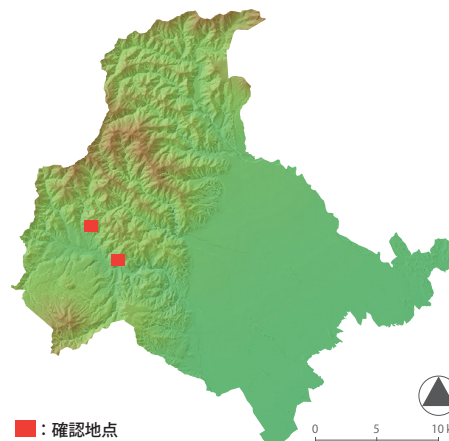
ツクツクボウシ



ミンミンゼミ



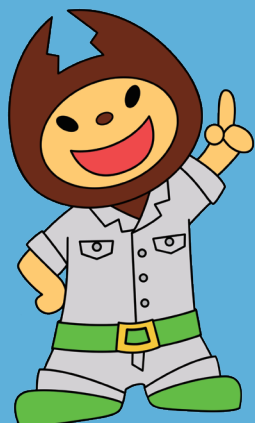
チッチゼミ



■：確認地点



図 セミが確認された区画



 **那須野が原博物館**
NASUNOGAHARA MUSEUM
〒329-2752 栃木県那須塩原市三島5丁目1番地
TEL 0287-36-0949 FAX 0287-36-0979