

平成29年度

相模原市自然環境観察員制度身近な生きもの調査

セミの鳴き声分布調査の手引き



ミンミンゼミ



相模原市立環境情報センター

はじめに

セミの声を聞くと夏の到来を感じますね。

日本全国に分布するセミは約32種といわれており、過去の相模原市自然環境観察員制度が行った身近な生きもの調査では、アブラゼミ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミ、ヒグラシ、ツクツクボウシ、クマゼミが確認されています。

セミの中でも市街地に適応している種、森林に大きく依存する種など利用する環境が大きく違います。都市化が進行して森林が少なくなると、セミの種類構成が変化することから、各セミの分布状況を調べることで、市内の自然度を図ることが出来ると考えられています。相模原市内に棲むセミ達がどのように分布しているのか調べてみましょう。

1. セミの鳴き声分布調査について

(1) 目的

相模原市域におけるセミの分布状況について把握することを目的とします。

(2) 調査期間

平成29年7月6日(木)～9月30日(土)

(多くのセミが出現する8月10日(木)前後をピーク時期として取り組みます。)

(3) 調査範囲

相模原市全域

(4) 調査について

- ・調査地のセミの有無と種類を確認する調査です。
- ・調査対象のセミは「アブラゼミ」、「ミンミンゼミ」、「ニイニイゼミ」、「ヒグラシ」、「ツクツクボウシ」、「クマゼミ」の6種です。それぞれ鳴き声や特徴などは(6)の調査対象についてを参考にしてください。
- ・同封されているA4カラー地図が調査担当地(1km×1km)です。道路沿い、公園、住宅地などセミがいそうな場所を探してみましょう。可能ならばA4カラー地図(1km×1km)の赤線で区切られた4区画(500m×500m)『左上 右上 左下 右下』をそれぞれ、調査してください。
- ・最低15分間、鳴き声・姿の有無と種類を調査票に記録してください。
- ・可能ならば同じ調査地点を時期と時間を変えて調査してください。

(5) 調査票の記入方法

- ・調査日、調査時間、天気、調査者をそれぞれ記入してください。
- ・メッシュ番号欄にはA4カラー地図中央の数字8桁を記入して下さい。
- ・セミを確認した場合、種別に【確認状態】のあてはまる項目にチェックしてください。
- ・調査地点に近い環境を【周辺環境】から1つ選びチェックしてください。
- ・気づいた事があれば備考欄、特記事項に記入してください。
- ・調査票は調査地点別にA4カラー地図の位置『左上 右上 左下 右下』によって分けて使用してください。
(どの区画で調査した記録が分かるようにしてください)

※A4 カラー地図の赤線で区切られた、左上・右上・左下・右下で調査地点別に対応する調査票を使い分けてください。

メッシュ左上

平成 29 年度相模原市自然環境観察員制度

セミの鳴き声分布調査 調査票記入例

調査日：平成 29 年 7 月 6 日（木） 調査時間 13：00～14：00 天気 晴れ

調査者： 相模 セミ子

メッシュ地図中央に記載されている 8 ケタの数字を記入してください。

メッシュ番号	53392371
--------	----------

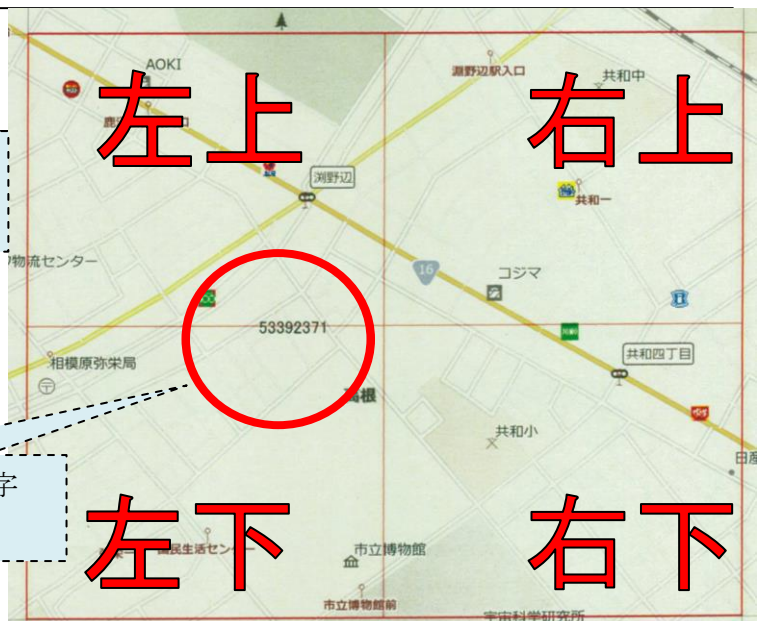
種 名	確認状態	備考
アブラゼミ (ジリジリジリ)	声： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 姿： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	最も多く姿が確認できた。ぬけがらも確認できた。
ミンミンゼミ (ミンミンミンミー)	声： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 姿： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
ヒグラシ (カナカナ)	声： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 姿： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
ニイニイゼミ (チー)	声： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 姿： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
ツクツクボウシ (ツクツクホーシー)	声： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 姿： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
クマゼミ (シャンシャンシャン)	声： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 姿： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	

各種、声を聞いたか、姿を確認したか該当する方にチェックしてください。

【周辺環境】 住宅地 公園
学校 公園 果樹園

特記事項 調査地点の周辺環境に最も近いものに1つチェックしてください。







ミンミンゼミが最も多く
鳴いていたようだ。



3

メッシュ地図中央の 8 ケタの数字

(6) 調査対象について

種名						
	アブラゼミ	ミンミンゼミ	ニイニイゼミ	ヒグラシ	ツクツクボウシ	クマゼミ
体長	56～60mm	56～63mm	20～26mm	40～48mm	43～46mm	60～68mm
鳴声	ジリジリジリ	ミンミンミン	チー	カナカナ	ツクツクホーシ ツクツクホーシ	シャンシャンシャン
主な生息地	平地～山麓、市街地では庭先、街路樹で多く見られる。	平地、丘陵地の広葉樹林、市街地でも多く見られる。	平地、丘陵地の広葉樹林、少ないが市街地でも見られる。	平地、丘陵地、山地の針葉樹林で見られる事が多い。	平地、丘陵地、市街地でも見られ森林を好む。	平地、山地、市街地でも見られる。
備考	①出現時期は7月下旬～9月頃。②主に午後から鳴くが日の出から日の入りまで鳴いている。③濃い茶色の翅が特徴。	①出現時期は7月下旬～9月頃。②主に午前中に鳴くことが多い。③頭部と胸部は、黒地に水色と緑色の模様がある。	①出現時期は6月下旬～8月上旬。②日の出から日の入まで鳴くが日の入に鳴く個体が多い。③翅が褐色のまだら模様で身体はやや丸みを帯びている。	①出現時期は7月上旬～8月頃。②日の出前、日の入に鳴く。③腹部は赤い褐色、胸部に緑色の筋が入った個体が多い。	①出現時期は8月～10月上旬。②日の出から日の入まで鳴く。日の入に鳴く個体が多い。③全体的に黒い褐色で緑色の模様が混じる。脚が黄、茶の縞。腹部が細長い。	①出現時期は7月下旬～8月頃。②午前中に鳴く個体が多い。③身体が大きい。翅は透明で付け根に緑色の脈がある。身体は全体的に黒く背中には艶がある。

2.セミの鳴き声カレンダー調査

(1) 目的

相模原市域でセミの鳴きはじめと鳴き終わりの時期を調査し、「セミの鳴き声カレンダー」を作成することで、近年の気候変化とセミの関わりについて把握することを目的とします。

(2) 調査期間

7月6日(木)～10月15日(日)(できるだけ、多くの日に行ってください。

特に、セミが鳴き始める時期には気をつけてください。)

(3) 調査について

- 自宅や勤務先など身近な場所で、セミの鳴き声カレンダー調査を行う場所を決めます。
- 決めた場所で各種セミの鳴きはじめと終わりを記録する調査です。

(4) セミの鳴き声カレンダー調査票の記入方法

- 調査地点の住所欄には、調査地点の住所を記入してください。
- 調査者欄には、氏名を記入してください。
- 日付欄には、鳴き声を聴いた日付を記入してください。
- 鳴き声を聴いた時の天候を1つ選んで○で囲んでください。
- 時間欄には、鳴き声を聴いた時間を記入してください。
- 種類欄の鳴き声を聴いたセミの種類を選んで○で囲んでください。
- 気づいたことがあれば備考欄に記入してください。
- 全体を通して気づいたことがあれば特記事項欄に記入してください。

3. こんな場合には？

Q1. 周辺環境で該当する項目がない。

A1. その他を選択し備考に詳細を記入してください。可能なら写真を送ってください。

Q2. 調査票が足りなくなった。

A2. 環境情報センターのホームページからダウンロードできます。

インターネットを利用できる環境が無い場合は電話でご連絡下さい。

Q3. 自分の担当地以外の場所も調査してみたい。

A3. 環境情報センターまでご連絡ください。

Q4. 調査ができなくなった。

A4. 早急に環境情報センターへご連絡下さい。

Q5. セミがない。

A5. いなかったという記録も大切です。必ず調査票を提出してください。

その他、環境情報センターのホームページでセミの鳴き声サンプルを聞けます。

4. 調査票の提出について

調査が終了したら「セミの鳴き声分布調査調査票」、「セミの鳴き声カレンダー調査票」、「平成29年度全体調査アンケート」、「担当メッシュ地図」、「市民協働でのモニタリング調査に関するアンケート」を10月31日（火）までに環境情報センターへご提出ください。

※セミを確認できなかった場合でも必ず調査記録をご提出ください。

※提出には同封されている切手をご利用ください。郵送料が超過した分は、当センターで負担いたします。

5. 野外調査にあたって注意していただきたいこと

※調査は、可能な範囲で結構です。危険を冒す調査や無理はしないで下さい。

※帽子の着用、水分補給など熱中症対策を行ってください。

※調査では必ず「自然環境観察員登録証」を携帯してください。

※調査の方法や手引きなどでご不明な点があればお気軽にご連絡ください

手引きをつくるにあたり、参考とした資料等

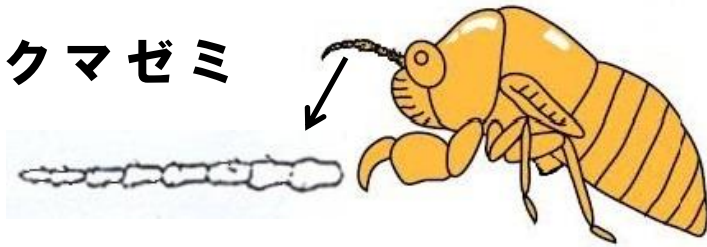
- 平成14年度 相模原市自然環境観察員年次報告書
- 平成19年度 相模原市自然環境観察員年次報告書
- 平成24年度 相模原市自然環境観察員年次報告書
- みんなで調べようインターネット「生き物調査」

協力 守屋博文氏



■資料 セミの抜け殻検索表

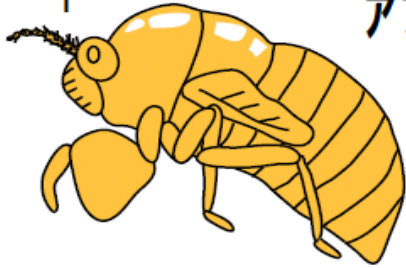
クマゼミ



- ・横から見ると中脚と後ろ足の間に突起がある
- ・体長33～37mmと大きい
- ・近年分布を広げている種
- ・抜け殻を見つけた場合は、センターへ



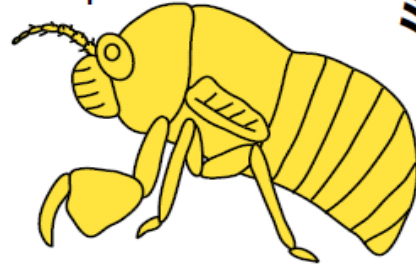
アブラゼミ



- ・触角の付け根から3番目の節は2番目より長い。
- ・触角には毛が多い。
- ・触角の付け根から2番目の節の先はやや太い。



ミンミンゼミ



- ・触角の付け根から3番目の節は2番目と同じくらいの長さ。
- ・触角には毛が少ない。
- ・触角の付け根から2番目の節の先は太くならない。

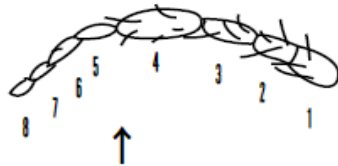
ぬけがらのほうが大きい



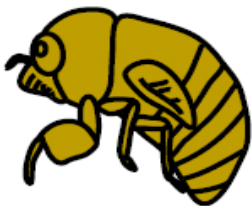
ここにぬけがらをおいてください

この検索表は、相模原でよく見られるセミのぬけがらを見分けるためのものです。夏になったらぬけがらを探して調べてみてください。

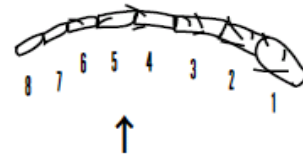
ぬけがらのほうが小さいか同じくらい



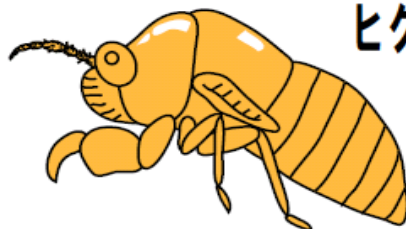
ニイニゼミ



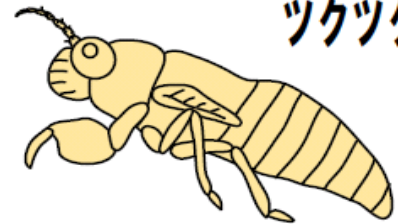
- ・体が丸っこい。
- ・体全体に泥がついている。



ヒグラシ



- ・触角の付け根から4番目の節は3番目より長い。
- ・体全体に光沢がある。
- ・背中が猫背。



ツクツクボウシ

- ・触角の付け根から4番目の節は3番目より短い。
- ・薄茶色で光沢がない。
- ・猫背にならず背筋が伸びる。