

大和市市民環境調査事業

# セミのぬけがら調査 実施報告書

令和6年度



セミのぬけがら鑑定士講習会フィールドワークの様子

## 目 次

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 1 はじめに ～セミのぬけがら調査～ | .....1ページ  |
| 2 セミのぬけがら鑑定士講習会    | .....1ページ  |
| 3 調査結果             | .....2ページ  |
| 4 調査員の感想           | .....9ページ  |
| 5 まとめ              | .....14ページ |

## 1 はじめに ～セミのぬけがら調査～

「セミのぬけがら調査」は、身近な自然環境に関心を持っていただくための市民環境調査として、平成14(2002)年度から始まりました。セミのぬけがらによる調査は、見分け方を覚えれば誰にでもでき、調査のために生き物を殺す必要がないため、生き物に迷惑をかけずに行うことができる優れた調査です。

セミは種類によって、生息に適する気温や湿度、樹木の種類などが異なり、それぞれに適した環境の中で産卵をします。そして、幼虫時代の数年を土の中で過ごすため、遠くに移動することができず、生息している土地周辺の環境の変化による影響を受けます。セミのぬけがらが見つかったということは、少なくとも数年間はその土地がそのセミの生育環境を維持してきたという証拠になるので、セミのぬけがらの種類やその数の変化を継続的に調査することで、市内の環境の変化を捉えることができます。

平成25(2013)年度には、もともと南方に生息していたクマゼミのぬけがらが市内で初めて発見され、その後も断続的に見つかっており、本市においても地球温暖化の影響が表れていると考えられます。

## 2 セミのぬけがら鑑定士講習会

日 時： 令和6年7月27日(土) ①10時00分～11時30分 ②13時30分～15時00分

場 所： 大和市自然観察センター しらかしのいえ

講 師： 自然あんない人 秋山 博 氏

参加者： ①22人 ②21人 計43人

公益財団法人大和市スポーツ・よか・みどり財団としらかしのいえボランティア協議会のボランティアの方々のご協力のもと「セミのぬけがら鑑定士講習会」を開催しました。

講習会では、セミのぬけがらの見分け方や特徴を学び、標本を観察するなどセミの生態やセミを取り巻く環境を学びました。その後、「セミのぬけがら鑑定士認定試験」を行い、参加者全員が合格しました。

さらに、しらかしのいえ周辺でフィールドワークを行い、セミのぬけがらを観察しました。

### セミのぬけがら鑑定士講習会の開催の様子



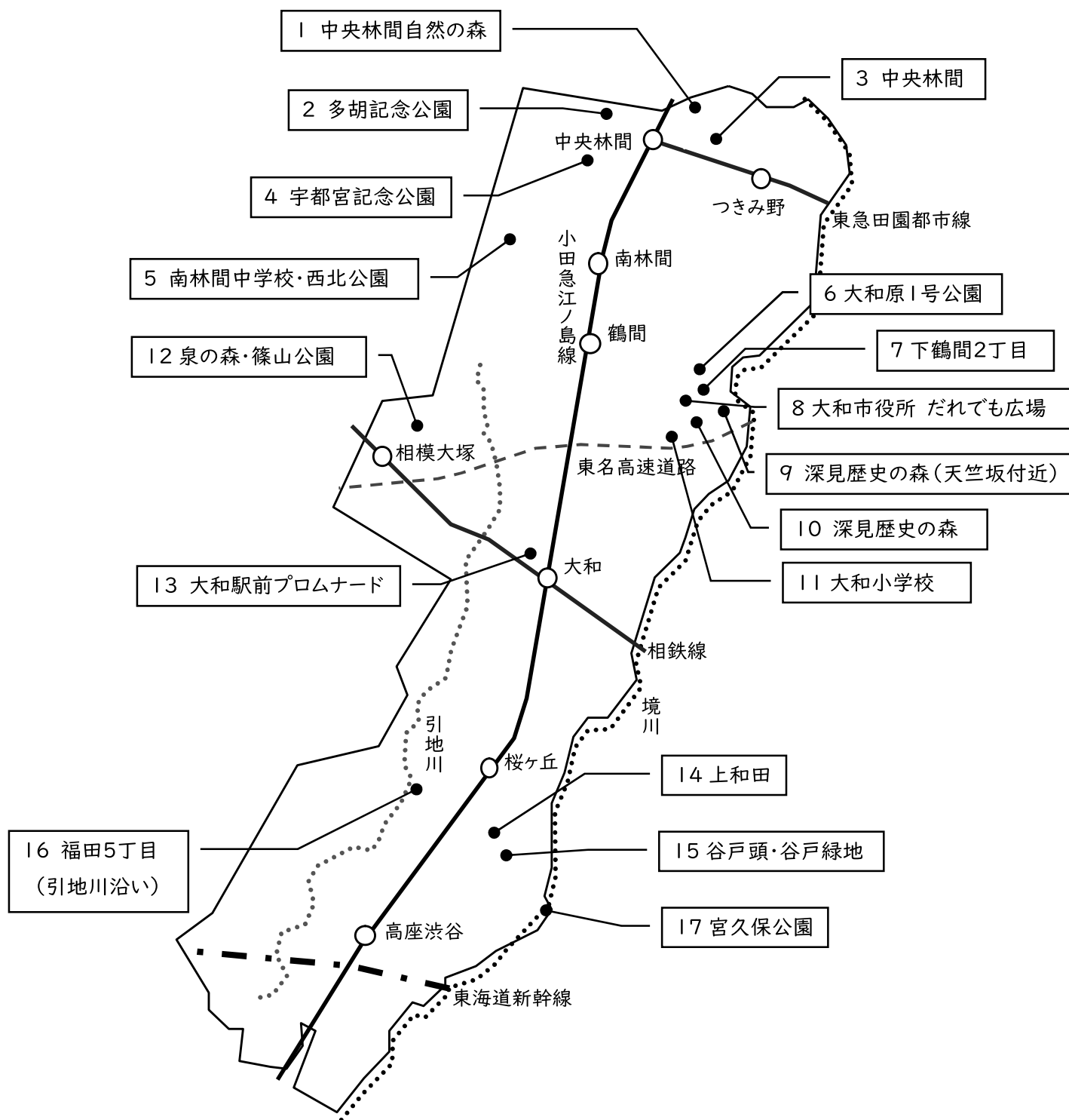
座学の様子です。



外で観察しました。

### 3 調査結果

#### 1) 調査地点(令和6年度)



## 2) 令和6年度セミのぬけがら調査 調査地点別のセミ種別

|    | 調 査 地 点       | ぬ け が ら 個 数 |      |             |            |           |      |      | 小 計    |
|----|---------------|-------------|------|-------------|------------|-----------|------|------|--------|
|    |               | ニイニイ<br>ゼミ  | ヒグラシ | ツクツク<br>ボウシ | ミンミン<br>ゼミ | アブラゼ<br>ミ | クマゼミ | 不 明  |        |
| 1  | 中央林間自然の森      | 9           | 162  | 18          | 71         | 133       |      |      | 393    |
| 2  | 多胡記念公園        | 8           | 9    | 5           | 732        | 1,952     |      |      | 2,706  |
| 3  | 中央林間          |             |      |             | 10         | 42        |      |      | 52     |
| 4  | 宇都宮記念公園       | 26          | 20   | 30          | 117        | 639       |      | 12   | 844    |
| 5  | 南林間中学校・西北公園   | 4           |      |             |            | 5         | 2    |      | 11     |
| 6  | 大和原1号公園       | 1           |      |             | 8          | 225       | 1    |      | 235    |
| 7  | 下鶴間2丁目        |             |      |             |            | 2         | 13   |      | 15     |
| 8  | 市役所 だれでも広場    | 5           |      |             | 34         | 22        | 1    |      | 62     |
| 9  | 深見歴史の森(天竺坂付近) | 3           | 6    | 22          | 37         | 167       |      |      | 235    |
| 10 | 深見歴史の森        | 4           | 9    | 27          | 68         | 234       |      |      | 342    |
| 11 | 大和小学校         |             |      |             |            | 14        |      |      | 14     |
| 12 | 泉の森・篠山公園      | 8           | 1    |             | 7          | 48        |      |      | 64     |
| 13 | 大和駅プロムナード     | 5           | 54   | 24          | 35         | 81        |      | 34   | 233    |
| 14 | 上和田           |             | 2    |             | 3          | 32        |      |      | 37     |
| 15 | 谷戸頭・谷戸緑地      | 1           | 35   | 23          | 12         | 113       |      |      | 184    |
| 16 | 福田5丁目(引地川沿い)  |             |      | 2           |            | 131       |      | 6    | 139    |
| 17 | 宮久保公園         | 8           |      | 1           | 3          | 37        |      |      | 49     |
|    | 計             | 82          | 298  | 152         | 1,137      | 3,877     | 17   | 52   | 5,615  |
|    | %             | 1.46        | 5.31 | 2.71        | 20.25      | 69.05     | 0.30 | 0.92 | 100.00 |

### 3) 令和6年度セミのぬけがら調査 調査地点別の調査人数

|    | 調 査 地 点       | 調 査 人 数            |
|----|---------------|--------------------|
| 1  | 中央林間自然の森      | 2名(他 保育園児、保育園スタッフ) |
| 2  | 多胡記念公園        | 1名                 |
| 3  | 中央林間          | 1名                 |
| 4  | 宇都宮記念公園       | 9名                 |
| 5  | 南林間中学校・西北公園   | 3名                 |
| 6  | 大和原1号公園       | 3名                 |
| 7  | 下鶴間2丁目        | 3名                 |
| 8  | 市役所 だれでも広場    | 2名                 |
| 9  | 深見歴史の森(天竺坂付近) | 1名                 |
| 10 | 深見歴史の森        | 9名                 |
| 11 | 大和小学校         | 1名                 |
| 12 | 泉の森・篠山公園      | 1名                 |
| 13 | 大和駅プロムナード     | 1名                 |
| 14 | 上和田           | 1名                 |
| 15 | 谷戸頭・谷戸緑地      | 7名                 |
| 16 | 福田5丁目(引地川沿い)  | 1名                 |
| 17 | 宮久保公園         | 1名                 |
|    |               | ※同調査員による複数回答あり。    |

#### 4) セミのぬけがら調査 記録推移

※令和2年度及び3年度については、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止しました

|     |    | ぬ け が ら 数(個) |       |         |        |        |      |       |        |
|-----|----|--------------|-------|---------|--------|--------|------|-------|--------|
|     |    | ニイニイゼミ       | ヒグラシ  | ツクツクボウシ | ミンミンゼミ | アブラゼミ  | クマゼミ | 不明    | 合 計    |
| R6  | 実数 | 82           | 298   | 152     | 1,137  | 3,877  | 17   | 52    | 5,615  |
|     | %  | 1.46         | 5.31  | 2.71    | 20.25  | 69.05  | 0.30 | 0.92  | 100    |
| R5  | 実数 | 82           | 463   | 115     | 1,781  | 3,781  | 3    | 69    | 6,294  |
|     | %  | 1.30         | 7.36  | 1.83    | 28.30  | 60.07  | 0.05 | 1.09  | 100    |
| R4  | 実数 | 38           | 456   | 164     | 1,379  | 3,266  | 0    | 19    | 5,322  |
|     | %  | 0.71         | 8.57  | 3.08    | 25.91  | 61.37  | 0.00 | 0.36  | 100    |
| R1  | 実数 | 189          | 1,000 | 223     | 875    | 4,140  | 1    | 32    | 6,460  |
|     | %  | 2.93         | 15.48 | 3.45    | 13.54  | 64.09  | 0.02 | 0.49  | 100    |
| H30 | 実数 | 98           | 1,384 | 283     | 1,037  | 5,000  | 1    | 53    | 7,856  |
|     | %  | 1.25         | 17.62 | 3.60    | 13.20  | 63.65  | 0.01 | 0.67  | 100    |
| H29 | 実数 | 26           | 630   | 634     | 1,308  | 8,918  | 2    | 103   | 11,621 |
|     | %  | 0.22         | 5.42  | 5.46    | 11.26  | 76.74  | 0.02 | 0.88  | 100    |
| H28 | 実数 | 145          | 1,507 | 600     | 3,118  | 26,958 | 3    | 446   | 32,777 |
|     | %  | 0.44         | 4.60  | 1.83    | 9.51   | 82.25  | 0.01 | 1.36  | 100    |
| H27 | 実数 | 130          | 1,344 | 846     | 3,355  | 23,712 | 0    | 213   | 29,600 |
|     | %  | 0.44         | 4.54  | 2.86    | 11.33  | 80.11  | 0.00 | 0.72  | 100    |
| H26 | 実数 | 116          | 1,583 | 1,575   | 2,316  | 17,779 | 2    | 168   | 23,539 |
|     | %  | 0.49         | 6.73  | 6.69    | 9.84   | 75.53  | 0.01 | 0.71  | 100    |
| H25 | 実数 | 308          | 1,098 | 906     | 3,212  | 27,436 | 1    | 276   | 33,237 |
|     | %  | 0.93         | 3.30  | 2.73    | 9.66   | 82.55  | 0.00 | 0.83  | 100    |
| H24 | 実数 | 258          | 1,498 | 766     | 2,909  | 18,929 | 0    | 193   | 24,553 |
|     | %  | 1.05         | 6.10  | 3.12    | 11.85  | 77.09  | 0.00 | 0.79  | 100    |
| H23 | 実数 | 245          | 722   | 697     | 2,006  | 24,315 | 0    | 1,064 | 29,049 |
|     | %  | 0.84         | 2.49  | 2.40    | 6.91   | 83.70  | 0.00 | 3.66  | 100    |
| H22 | 実数 | 283          | 1,073 | 1,493   | 4,195  | 33,900 | 0    | 1,201 | 42,145 |
|     | %  | 0.67         | 2.55  | 3.54    | 9.95   | 80.44  | 0.00 | 2.85  | 100    |
| H21 | 実数 | 215          | 655   | 1,250   | 2,088  | 17,916 | 0    | 1,517 | 23,641 |
|     | %  | 0.91         | 2.77  | 5.29    | 8.83   | 75.78  | 0.00 | 6.42  | 100    |
| H20 | 実数 | 188          | 496   | 1,411   | 2,411  | 13,075 | 0    | 726   | 18,307 |
|     | %  | 1.03         | 2.71  | 7.71    | 13.17  | 71.42  | 0.00 | 3.96  | 100    |
| H19 | 実数 | 74           | 827   | 1,464   | 2,644  | 19,259 | 0    | 1,648 | 25,916 |
|     | %  | 0.29         | 3.19  | 5.65    | 10.20  | 74.31  | 0.00 | 6.36  | 100    |
| H18 | 実数 | 95           | 571   | 863     | 1,337  | 5,196  | 0    | 74    | 8,136  |
|     | %  | 1.17         | 7.02  | 10.61   | 16.43  | 63.86  | 0.00 | 0.91  | 100    |
| H17 | 実数 | 61           | 273   | 345     | 941    | 12,157 | 0    | 246   | 14,023 |
|     | %  | 0.43         | 1.95  | 2.46    | 6.71   | 86.69  | 0.00 | 1.76  | 100    |
| H16 | 実数 | 30           | 373   | 242     | 626    | 14,006 | 0    | 364   | 15,641 |
|     | %  | 0.19         | 2.38  | 1.55    | 4.00   | 89.55  | 0.00 | 2.33  | 100    |
| H15 | 実数 | 16           | 229   | 268     | 573    | 3,857  | 0    | 32    | 4,975  |
|     | %  | 0.32         | 4.60  | 5.39    | 11.52  | 77.53  | 0.00 | 0.64  | 100    |
| H14 | 実数 | 18           | 146   | 87      | 584    | 5,297  | 0    | 183   | 6,315  |
|     | %  | 0.29         | 2.31  | 1.38    | 9.25   | 83.88  | 0.00 | 2.89  | 100    |

## 5) セミの発見状況(令和6年度)

### アブラゼミ

3,877個

(69.05%)



アブラゼミのぬけがらは、大規模な森林から、住宅地や都市公園まで、いたるところで発見されました。見つかった数も桁違いで、特に人工的な環境では、他の種類のセミより群を抜いて多く発見されました。

(前回調査時(令和5年度):60.07%)

### ミンミンゼミ

1,137個

(20.25%)



ミンミンゼミの幼虫は乾燥した土壌を好むため、都市部でも見られると考えられています。ぬけがらは、中央林間自然の森、多胡記念公園、宇都宮記念公園、深見歴史の森など、樹木が多く、まとまった自然が残っている所で多数発見されました。

(前回調査時(令和5年度):28.30%)

### ヒグラシ

298個 (5.31%)



ヒグラシのぬけがらは発見場所に偏りがあり、中央林間自然の森ではアブラゼミよりも多く発見されました。一面うっそうと茂る暗い林を好み、スギの樹皮下や広葉樹の枯れ枝の中に産卵するといわれています。

(前回調査時(令和5年度):7.36%)

### ツクツクボウシ

152個 (2.71%)



ツクツクボウシのぬけがらは、宇都宮記念公園や深見歴史の森で多く発見されました。ヒグラシと比べ明るい林を好むといわれています。

(前回調査時(令和5年度):1.83%)

### ニイニイゼミ

82個 (1.46%)



ニイニイゼミの幼虫は湿気を好み、都市化が進むとみられなくなるといわれていましたが、近年、都市化に適応して増えつつあるという報告もあります。ぬけがらが小型で泥をかぶっているので発見が難しいことも影響していると考えられます。

(前回調査時(令和5年度):1.30%)

※ニイニイゼミのぬけがら豆知識

ぬけがらに付着した「泥」は、キッチンブリーチを少量入れた水に2日間程浸けておくとキレイに落ちます。

### クマゼミ

17個 (0.30%)

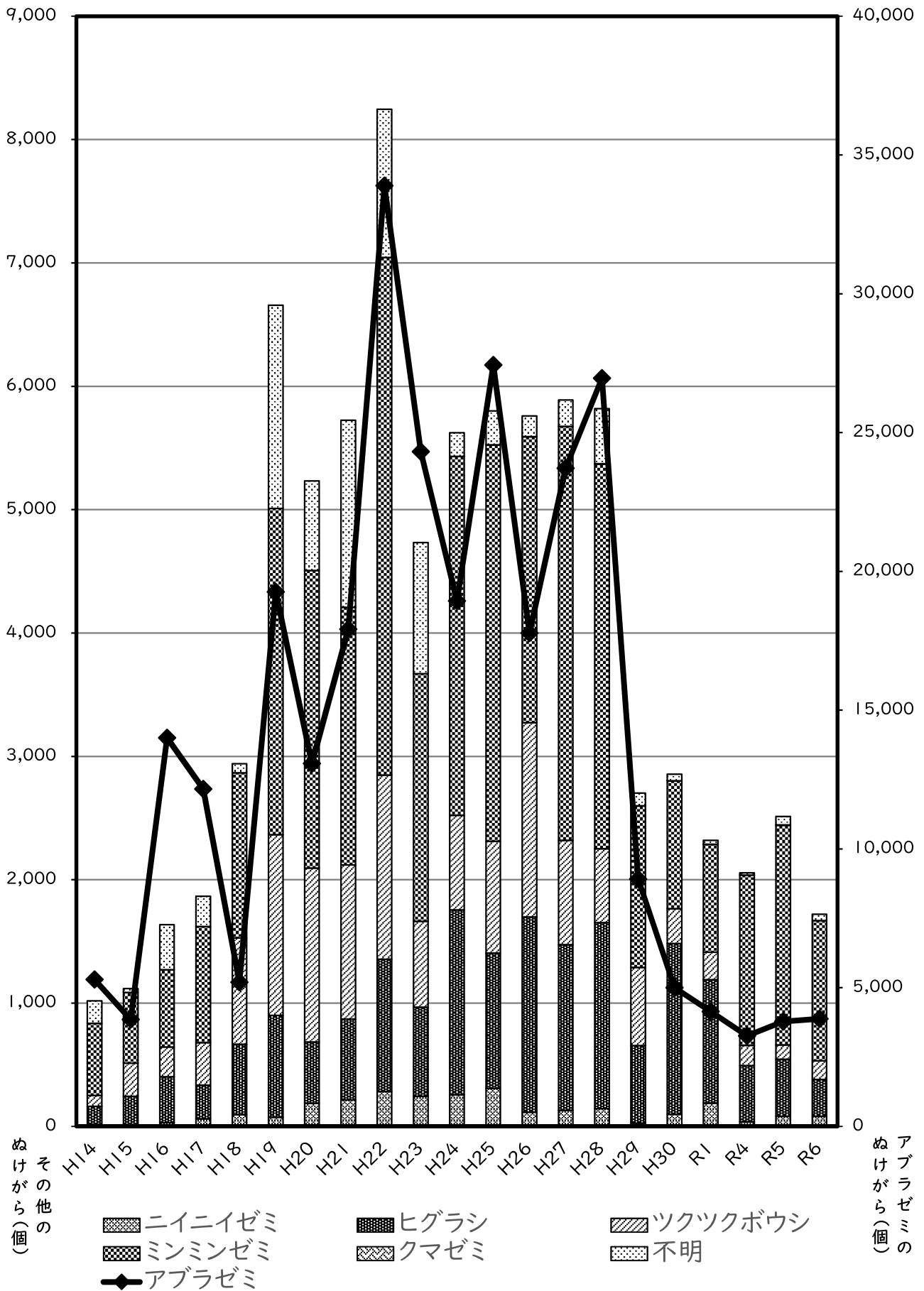


もともと南方に生息していたセミで、温暖な西日本以南の地域にしか棲息できないとされていましたが、近年温暖化の影響で東京や横浜などでも鳴き声が聞かれるようになりました。近年は毎年数個程度の発見でしたが、今年は17個も発見されました。

(前回調査時(令和5年度):0.05%)

\*なお、種類識別不明が52個ありました。

# 発見されたセミのぬけがら数の推移



## 4 調査員の感想（※原則、原文のまま）

### 1) 調査に参加して気がついたこと

#### ○ 中央林間自然の森

- 昨年は6月中旬にセミの鳴き声が聞こえたため、今年は6月から調査を行った。ただ今年は7月上旬にセミの鳴き声が聞こえ始めたので、6月の調査結果は「0」。6月にセミが出てくる年もあると思うので、来年調査を行う場合、引き続き6月も確認する予定。
- 今年も月に一度調査を行ったが、全体的に例年よりもぬけがらを見つけることができなかった。これは梅雨明けが遅かったこと、台風の影響が考えられる。今年は台風などの風雨によって、ぬけがらが地面に落ちていることが多く、見つけるのが難しかった。
- ニイニゼミが7月中旬から樹の上で鳴いている。ぬけがらは見つからない。毎日朝早くから鳴いているが、鳴いている樹のまわりにはぬけがらが見つからない。
- 7月18日～20日、ミンミンゼミ、アブラゼミがとてもよく鳴く。昨年と違い、ぬけがらがなかなか見つからない。
- ニイニゼミは、朝も昼も鳴いている。アブラゼミはよく鳴く。クマゼミの声をきいた。8月27日～29日ごろ、ツクツクボウシの声を聞いたが、ぬけがらは見つからない。全体的にセミは鳴いているが、ぬけがらは見つからない。
- セミの鳴き声も少なくなり、8月5日、6日、アブラゼミの声をきくが、8月29日～30日は台風のため見つからない。
- 8月中旬からニイニゼミの鳴き声が少なくなった。アブラゼミも元気がない。
- 8月25日以降あたたかいが、ぬけがらは見つからない。アブラゼミとミンミンゼミは鳴いているのだが、あまり元気よく鳴いていない。少ないということは、ぬけがらも少ないということではないだろうか。9月11日以降はほとんど見つからない。

#### ○ 多胡記念公園

- 7月13日にセミの鳴き声がした、と聞いたので公園に行ってみたが、鳴き声もカラもなかった。
- 7月下旬よりセミの数が増え、今夏合計すると例年より多かった。（特にアブラゼミ）
- 今年はニイニゼミをはじめ、他のセミも出が遅かった。また、今年も羽化できないセミがいくつもあったが、9月16日 PM4時頃、穴から出た小さなサナギが木に登れないでいたので、鳥に食べられてはかわいそうなので、家に連れて帰り、葉にとませたがとまれないので、鉢の土の上においてやったが翌朝死んでいた。

#### ○ 中央林間

- ゲリラ的な雨が多かったせいか、昨年と比べてもぬけがらが少なく感じました。昼間の暑さもあってか日中鳴いている個体もとても少なかったです。
- 夕方羽化しはじめている個体もいくつか見つけましたが、そのあとどしゃ降りになってしまっで、無事羽化できたのか心配になったりもしました。

- ヒグラシが昨年より鳴いていない気がしました。9月になったらぱったり鳴かなくなり、終わりが今年は早かったです。

○ 宇都宮記念公園

- 8月の調査では、ニイニゼミを見つけることができたが、9月には見つからなかった。9月に数字が減るので、来年は7月に調査できればよいと思った。
- 毎年仕事の合間にぬけがらを集め協力してくださる公園管理の皆様に感謝申し上げます。

○ 南林間中学校・西北公園

- 2022年にクマゼミの死骸を近所で見つけ大和市にいたのだと知り、今年はぬけがら2匹（1匹は羽化中）を見つけ、息子と一緒に驚きました。以前は夏の西北公園に夕方散歩に行くと、アブラゼミの幼虫もぬけがらもたくさん見つけられましたが、今年は数匹しか見つけられず温暖化の影響なのではと心配しています。

○ 大和原1号公園

- 大和原1号公園で初めてクマゼミ（メス）のぬけがらを見つけました。（7/24）
- クマゼミのオスの亡骸を見つけました（8/23）
- 公園の特定の場所でセミのぬけがらが多く見られました。

○ 下鶴間2丁目

- 昨年、クマゼミのぬけがら（2個）を見つけた場所で、今年は合計13個のぬけがらを見つめることができました。
- クマゼミの生体（オス）を捕まえました。

○ 大和市役所 だれでも広場

- ニイニゼミは羽化の時期が早い。
- ニイニゼミのぬけがらは、下の方にあっっておどろきました。
- 葉っぱの裏にぬけがらが多く見られた。
- ぬけがらがある木の下に土に穴があいていて、幼虫が出てきた穴だと思われる。

○ 深見歴史の森（天竺坂付近）

- 今年も早くから猛暑が続き、セミの鳴き声は、7月11日には町中でも聞こえ始め、その後いろいろなセミの声が確認できた。
- セミのぬけがらは、梅雨明けから見付きり、ピークは8月11日であった。その後、確認できた数は減るが9月の末でも確認できた。
- 今年は、アブラゼミのぬけがらが減り、ミンミンゼミは多少増えた。他のぬけがらは、あまり変わりがなかった。

- セミのぬけがらは、夏の最盛期にはあちらこちらで見かけるが、本調査を毎年行っている深見歴史の森(天竺坂付近)では、確認できる数が減ってきている。

|         | 2024年 | 2023年 | 2022年 | 2021年 |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| ニイニゼミ   | 3個    | 1個    | 2個    | 2個    |
| ヒグラシ    | 6個    | 5個    | 14個   | 10個   |
| ツクツクボウシ | 22個   | 25個   | 25個   | 31個   |
| ミンミンゼミ  | 37個   | 30個   | 30個   | 31個   |
| アブラゼミ   | 167個  | 198個  | 153個  | 181個  |
| 計       | 235個  | 259個  | 224個  | 255個  |

#### ○ 深見歴史の森

- 集合場所の木の杭にニイニゼミの脱皮直後の未だ羽も乾ききらずにじっと休んでいる姿を初めてみました。
- クマゼミのシャアシャアとまだ鳴きはじめのさわやかな声、森の中ではミンミンゼミとアブラゼミ、ツクツクボウシの大合唱で鳥の声も聞こえないくらいです。ぬけがらは1m位の低い位置に多くありました。
- 秋の虫の声が多く聞かれましたが、森をぬけた陽の差す明るい所では、ミンミンゼミとツクツクボウシの声が聞こえてきました。

#### ○ 大和小学校

- ミンミンゼミの鳴き声は聞こえたけど、見つけたぬけがらはアブラゼミだけでした。

#### ○ 泉の森・篠山公園

- 毎年3回やっているが、今年は非常に少なかった。その中でニイニゼミが多かった。

#### ○ 大和駅前プロムナード

- 小さなぬけがらが多いと思った。
- 石のところにもぬけがらがありました。
- 木の高いところに、たくさんぬけがらがあつた。

#### ○ 上和田

- 猛暑の為か、ぬけがらは地表か地上30cm以内での発見が多かった。

#### ○ 谷戸頭・谷戸緑地

- 午前中、猛暑の中、45分間本部の周りを中心に、集中して探しましたが、78個と近年の同じ時期の調査結果と同じくらいでした。ツクツクボウシは少ないとは思っていましたが「0」でした。
- くもの巣に果敢に挑みながら、いろいろな場所を探しました。中学生トコロジストも参加し、葉の裏も探してくれていたおかげか、住宅地になったりと周りの環境が変わってしまった谷戸にしては、割りと多く見付けることができた気がしました。

- 福田5丁目(引地川沿い)
  - アブラゼミが多過ぎる。
- 宮久保公園
  - 他の場所に比べ例年ニイニイゼミが多く採集されているが今年は少なかった。

## 2) 調査に参加した感想

- 今年はほんとうに早朝から暑かった。
- 毎年この時期は暑くてめげそうですが、森の仲間達とわいわい観察しながらのぬけがら探しは楽しいものです。また最後に全てを並べて、同定して数えるのは、とても勉強になり、貴重な時間だと思います。
- 毎年のことだが、夏休みというのに公園に遊びに来る子供が少なかった。(セミとり2人、ボール遊び1人)また、話しかけてきた人も2人だけ。(自分が挨拶をして話した人、数人)スマホをやりながら通る人、数人。ベンチでスマホをやっている高校生風の人等、世相の変化を感じた。
- 大和原1号公園でクマゼミのぬけがらを見つけることができ、驚きました。
- 大和原1号公園の特定の場所でセミのぬけがらが多いため、その付近の樹木を調べようと試みましたが、木を同定するための知識が無くて断念しました。セミだけでなく、周辺の環境にも関心を持つようになりました。
- 昨年よりも多くのぬけがらを見つけることができました。集めるのは大変でしたが、クマゼミのぬけがらを見つけることができて良かったです。
- ぬけがらを探すのが楽しかったです。
- 2019年の夏、この場所(下鶴間一丁目)でクマゼミの生体(オス・メス)を捕まえました。クマゼミが成虫になるには4~5年とも言われていると聞いたことがあります。そのため、この時に見つけた生体の子孫なのかなと想像すると感慨深いです。
- たくさんのクマゼミのぬけがらがありビックリしました。
- 背が高い木が多く、ぬけがらが見えているのに届かなくて残念でした。
- ぬけがらを見つけると嬉しくて、時間を忘れて採集していました。
- 楽しかったので、またやりたい。セミが好きになった。クマゼミのぬけがらを見つけたかった。

- 暑さのせいもあり、なかなか外に出ようという気になれず、調査がおろそかになってしまいました。人間もこんな暑いんだから昆虫も(セミも)厳しい生涯だろうと思いました。なんだか年々ぬけがらが減っているように感じて淋しいです。
- ぬけがら調査は2回で前後の活動日に見つけたものをプラスしました。クマゼミのぬけがらは見つかりませんでした。「カナカナ」のヒグラシを聞きませんでした。日中があまりに暑かったせいでしょうか？ ニイニイゼミの成虫を見ることが多くあったので増えているのでしょうか？ 猛暑の中、土の中の温度はどうなんでしょうか？ 秋の虫はしっかり秋を感じているようです。
- たまたまクマゼミのぬけがらを見つけた事で、こちらの調査の事を知り、報告したいと思い、参加しました。珍しい物を見つけられたことは嬉しいですが、本来はいなかった生き物だと思わず少し複雑な思いもありました。
- クマゼミのぬけがらを見つけたいです。
- ニイニイゼミのぬけがらを見つけるのがじょうずになった。
- 朝早くてもあつかった。
- 昨年から調査隊に参加させていただき、今年で2年目です。今年はニイニイゼミのぬけがらも見つけることができました。毎回早朝でも汗だくになりながらぬけがらをさがしています。その後大きな紙を広げて並べ、選別作業が長々と続きます。今年は自分のルーペを用意したので、ルーペを使って種類を選別したので、不明の数が多くなったような気がします(本人納得しないと不明グループになってしまいます)。去年と違った所は、鳴いているセミの姿が少なく、見つけることもこの夏は減っているように思えました。遊歩道わきで調査しているので、草がきれいに刈られていたので、ぬけがらも低い所に少なく大きな木の枝についている事が多かったです。保育園も近くにあり、小さな虫好きの子供達がいるのでは?と思いました。
- 連日の熱中症アラートと2度にわたる週末の台風接近で思うように外に出られなかった。おまけに8月中旬から腰を痛めてしまい、外に出るのも控えたため、今年は不満足な結果となってしまった。
- 今年も調査地でぬけがらを探していたら、セミの孵化や産卵を調査している方と交流して、セミに対する意識が高まった。今回交流会を検討しているとのことだが、講師としてお招きしてはどうか。
- 「新大和市総合計画案」が10月に示された。この中で「中央林間自然の森」については「土地利用の方向」において「緑の保全」から「緑の活用」へ変更されていることを知った。中央林間自然の森はセミのぬけがら調査からもわかる通り、他の調査地と比較して「ヒグラシ」が多く確認できる。「ヒグラシ」は自然度の高い環境にることから、貴重な自然環境を保全するため、現在の「大和市総合計画」の「土地利用の方向」から変更することなく「緑の保全」のままにして欲しい。今後、総合計画が見直されることで、中央林間自然の森の保全環境が無くなることをとても心配している。

- 台風、雨が多く、なかなかぬけがらが見つからなかった。
- 昨年の場所が樹が切られ、周辺には雑草が伸びてぬけがらを探すのに苦労したのでほとんど見つからなかった。全体的に少なかった。
- 初めてぬけがら調査に参加しました。ひとつひとつよく見てみると、それぞれ顔の違いがあっておもしろかったです。来年も楽しみです。
- 毎年暑い中のセミのぬけがら探しは大変ですが、ついついみなさんとの競争が楽しくてがんばっています。
- 中央林間にはセミが多いのか(セミが住みやすいのか!) 沢山とれました。また来年もがんばります。
- 毎年皆さんとわいわいあーでもないこうでもないと言いながらぬけがらを探し、同定作業する時間は楽しいです。大和市からの全体報告も楽しみにしております。

## 5 まとめ

セミのぬけがら調査は、地球温暖化の影響など環境の変化を捉えるとともに、市民の皆様にご参加いただき身近な環境への関心を高めていただくことを目標としています。

今年度は、33人(その他に1保育園児、保育園のスタッフ)の市民環境調査員の方から、5,615個のセミのぬけがらの発見が報告されました。平成14年度に調査を開始して以来3番目に少ない報告数となりました。

報告数が少なくなった理由としては、調査員の人数が少なくなったこと、毎日の猛暑により調査に行く日数が減少したことなどが考えられます。また、「ぬけがらの数が少なく感じた」という感想を複数の方からいただいております。何人かの方は鳴き声が例年よりも少なくなっていることや激しい風雨により羽化が妨げられている可能性についても言及されています。

今年もクマゼミのぬけがらがつかっています。4か所において、これまでの最高数3個を大幅に上回る計17個の発見です。この調査でクマゼミのぬけがらが初めて発見されたのは10年ほど前ですが、以前は南の暖かい地域に生息していたクマゼミが温暖化により北上し、私たちの地域に定着していることを示していると考えられます。一方で、里山の代表的なセミであるミンミンゼミを含む5種類のセミのぬけがらも発見されました。平成14年度の調査開始当初には9割近くがアブラゼミでしたが、その割合は年々少なくなっています。都心においても、ミンミンゼミやニイニイゼミは近年増加傾向にあるとの報告もあります。都市に植えられた樹木が大きく育ってきたこと等がその理由として挙げられていますが、地域差もあり、その理由はまだまだ謎に包まれています。

最後になりますが、調査にご協力いただいた皆様には、心からお礼申し上げます。寄せられた感想から、皆様が楽しみながら環境に対する関心や学びを深めている様子が見え、うかがえます。今後も、この調査を通し

てより多くの方々に身近な環境への関心を持っていただきたいと願っています。また、さらに調査地を広げていくことも、この調査の信頼性を高めるために必要と考えていますので、お近くのご友人もお誘いのうえ、次年度以降もぜひご協力くださいますようお願いいたします。



令和6年度 大和市市民環境調査事業  
「セミのぬけがら調査」実施報告書

令和6年12月

■編集 大和市 環境施設農政部環境総務課

■発行 大和市  
大和市下鶴間一丁目1番1号  
TEL 046-263-1111(代表)