

## 1. 目的

夏の代表的な昆虫であるセミのぬけがらを調べることにより、身近な自然への関心を深め、自然環境保全思想の醸成を図る。

## 2. 概要

### (1) 入門コース

ぬけがらの採取方法を学んだ後、セミの種類や生態を学びながらセミのぬけがらを採取した。その後、分類・集計会場へ移動し、ぬけがらの分類方法を学び、種類ごとに分けた。途中、昼食をはさみ、集計作業、標準標本作りを行った。

### ①調査場所 夏見運動公園

日 時 平成25年8月2日

参加者 42名

講師 9名

タイムスケジュール

9:30	受付開始（2階会議室）
9:40	開会挨拶、講師紹介
9:45	調査手順の説明
10:00	移動しながら採取開始
11:15	会議室に移動完了 分類方法説明後、分類開始
11:45	昼食
12:30	分類の続き、および集計
13:00	標準標本作り
13:45	講師による総評
14:00	終了・解散

②調査場所 アンデルセン公園

日 時 平成25年8月7日

参加者 32名

講師 8名

タイムスケジュール

- 9:30 受付開始（北ゲート）
- 9:40 開会挨拶、講師紹介
- 9:45 調査手順の説明
- 10:00 移動しながら採取開始
- 11:15 コミュニティホールに移動完了  
分類方法説明後、分類開始
- 11:45 昼食
- 12:30 分類の続き、および集計
- 13:00 標準標本作り
- 13:45 講師による総評
- 14:00 終了・解散

(2) 実践コース

ぬけがらの採取方法を学んだ後、セミの種類や生態を学びながらセミのぬけがらを採取した。その後、分類・集計会場へ移動し、ぬけがらの分類方法を学び、種類ごとに分けた。途中、昼食をほさみ、集計作業、標準標本作りを行った。また、実践コースでは過去の結果と比較することでセミのぬけがらから船橋市の環境についての考察を行った。

③調査場所 県立行田公園 西側

日 時 平成25年8月20日

参加者 38名

講師 10名

タイムスケジュール

- 9:00 受付開始
- 9:10 開会挨拶、講師紹介
- 9:15 調査手順の説明
- 9:30 調査場所(5区画を5班に分ける)へ移動後、採取開始
- 10:30 行田中学校 理科室に移動後、分類・結果のまとめ作業
- 12:15 昼食
- 13:00 分類の続き・結果のまとめ作業（標準標本作り）
- 13:30 班ごとの発表、講師による総評
- 14:00 終了・解散

### 3. 結果及び評価

#### (1) 夏見運動公園

表1 採取したセミの種類および総数

セミの種類	♂♀	1班	2班	3班	4班	5班	合計	割合(%)
アブラゼミ	オス	61	114	176			351	468 55.8
	メス	14	36	67			117	
ミンミンゼミ	オス	19	29	65			113	152 18.1
	メス	18	20	1			39	
ニイニイゼミ	オス	42	14	28			84	151 18.0
	メス	38	5	24			67	
ツクツクボウシ	オス	0	0	0			0	0 0.0
	メス	0	0	0			0	
ヒグラシ	オス	2	0	3			5	13 1.6
	メス	2	0	6			8	
クマゼミ	オス	0	0	0			0	0 0.0
	メス	0	0	0			0	
不明		54	0	0			54	6.4
合計		250	218	370			838	100

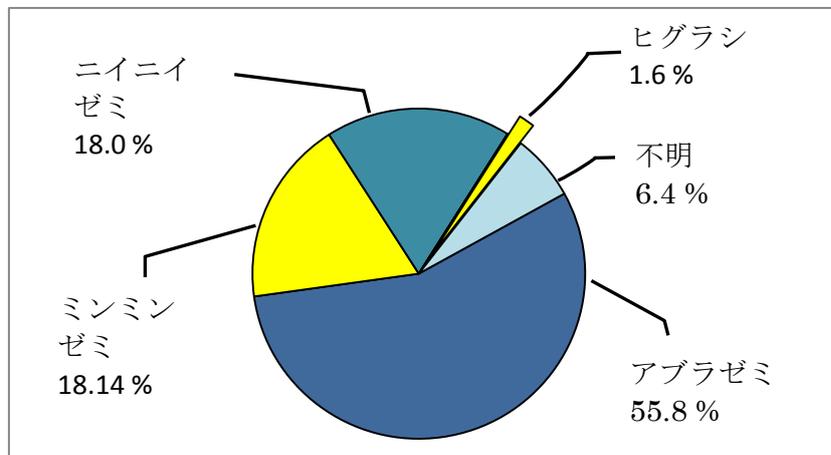


図1-1 採取したセミの種類割合

#### ② 関講師による講評

昨年のアブラゼミは、異常とも見える最小値だったが、今年はいかが？ この近辺金杉ではアブラゼミを7/22に初聞き。例年より早い声と思われ、その後のセミしぐれは順調だ。ここ夏見運動公園のぬけがらも目立つ感じ。集計では、昨年値192の倍以上を示す！他種は昨年同様の数値だが、アブラゼミが多くてその割合を大きく拡大、2011年のパターンへ戻った。不明種込みの採集総数は838頭となった。

(2) アンデルセン公園

表2 採取したセミの種類および総数

セミの種類	♂♀	1班	2班	3班	4班	5班	合計	割合(%)
アブラゼミ	オス	196	131	55			382	514 63.6
	メス	80	35	17			132	
ミンミンゼミ	オス	0	4	4			8	18 2.2
	メス	0	4	6			10	
ニイニイゼミ	オス	44	27	3			74	200 24.8
	メス	92	17	17			126	
ツクツクボウシ	オス	6	2	0			8	8 1.0
	メス	0	0	0			0	
ヒグラシ	オス	15	12	9			36	67 8.3
	メス	17	5	9			31	
クマゼミ	オス	0	0	0			0	0 0.0
	メス	0	0	0			0	
不明		0	1	0			1	0.1
合計		450	238	120			808	100

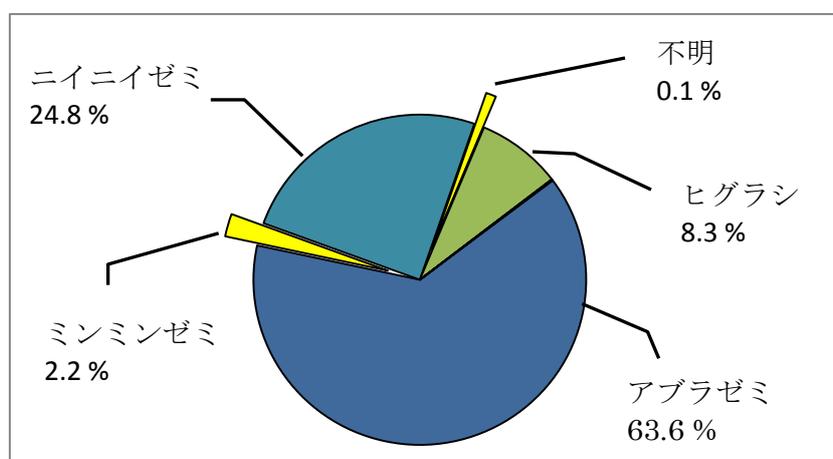


図1-2 採取したセミの種類割合

② 関講師による講評

雨のない、好天続きの暑い夏。変化に富んだ公園内では、セミの大合唱というほどの規模はないが、アブラゼミの多さが目につく今年。各種とも、例年の傾向で出現しているが、アブラゼミだけは異常に少なかった昨年より倍増し、ここの新記録の数値だ。ヒグラシは好みの林が開発されつつあるせいか半減して、アブラゼミの割合だけが倍近く拡大したこととなる。不明種込みで総計808頭の採集となった。

(3) 県立行田公園 西側

表3 採取したセミの種類および総数

セミの種類	♂♀	1班	2班	3班	4班	5班	合計	割合(%)	
アブラゼミ	オス	473	213	166	251	250	1353	2955	84.5
	メス	310	552	154	224	362	1602		
ミンミンゼミ	オス	115	38	15	81	11	260	470	13.4
	メス	67	40	10	67	26	210		
ニイニイゼミ	オス	1	0	0	0	0	1	2	0.1
	メス	1	0	0	0	0	1		
ツクツクボウシ	オス	2	2	6	3	4	17	20	0.6
	メス	0	2	0	1	0	3		
ヒグラシ	オス	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	メス	0	0	0	0	0	0		
クマゼミ	オス	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	メス	0	0	0	0	0	0		
不明		0	0	0	0	51	51	1.5	
合計		969	847	351	627	704	3498	100	

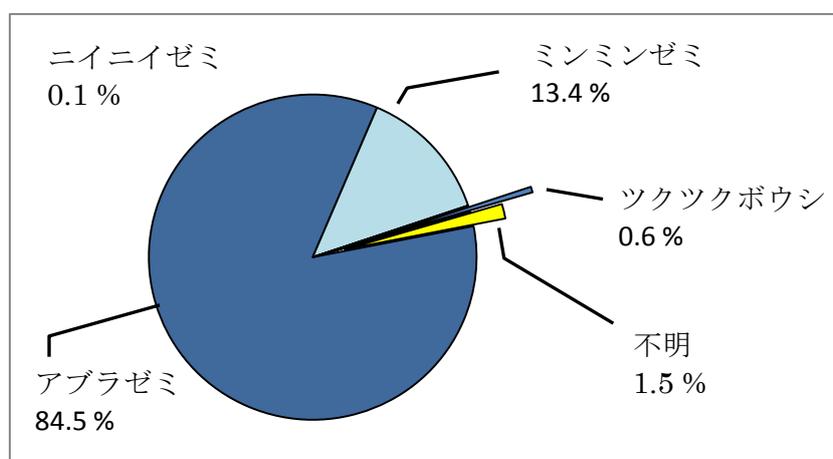


図1-3 採取したセミの種類割合

②関講師による講評

40℃の声も聞いた記録的猛暑の今年。今日も32℃の中、応募者多数の調査となった。セミの大合唱はミンミンゼミが勝るが、昨年記録的に少なかったアブラゼミも今年は目立って多数。結果的には昨年よりアブラゼミだけ倍増近い記録となった。他種は昨年どりの傾向で、アブラゼミの割合だけが増加。だが、ヒグラシは皆無という記録。途中、クマゼミの声度々。午後2時前の散会后、参加者の少年がクマゼミ成虫をゲット！船橋初のクマゼミ公式記録となった！クマゼミの今後の動向に注目したいー！ 総採集数は不明も入れて3,498頭となった。

### 3. 通年調査結果（県立行田公園西側）

下表は、県立行田公園西側で実施しているセミのぬけがら調査の通年の結果になります（採取時間や参加人数が異なるため、参考値となります）。

表4 通年調査結果（県立行田公園）

年度	アブラゼミ	ミンミンゼミ	ニイニイゼミ	ツクツクボウシ	ヒグラシ	クマゼミ	不明	合計
H12	2990	681	19	45	3	1	0	3739
H16	2283	445	0	13	6	0	910	3657
H17	4278	917	9	47	1	0	991	6243
H18	1854	826	5	38	4	0	176	2903
H19	3935	606	9	36	1	0	1321	5908
H20	3617	1087	23	20	4	0	141	4892
H21	3438	667	11	72	0	0	807	4995
H22	2341	605	1	71	9	0	643	3670
H23	3132	720	5	20	5	0	94	3976
H24	1765	506	7	15	4	0	121	2418
H25	2955	470	2	20	0	0	51	3498

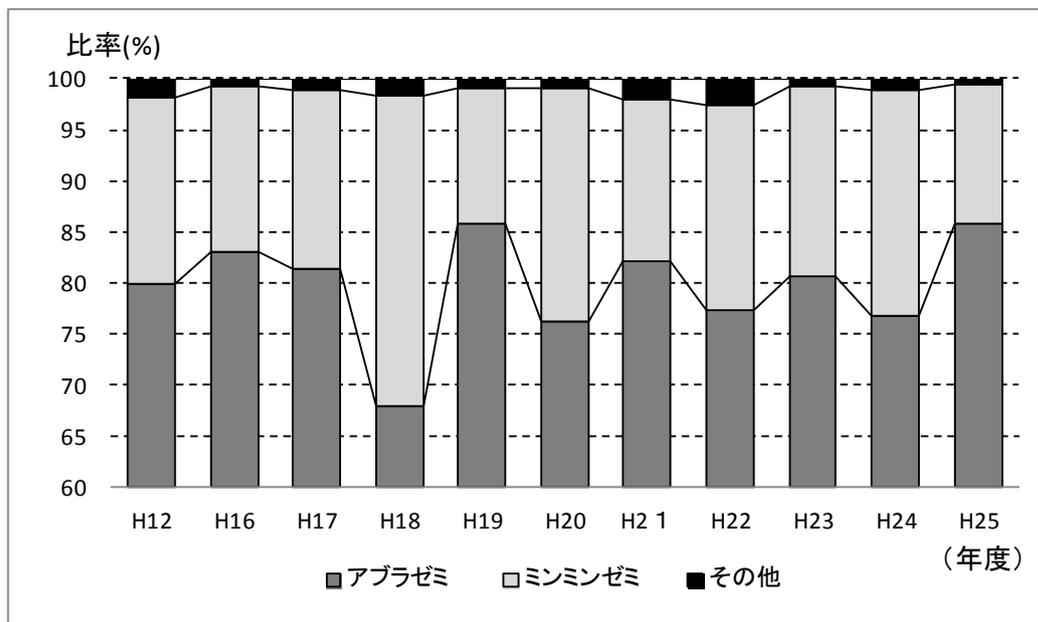


図1-4 セミの種類割合（通年調査結果）

※1 その他＝ニイニイゼミ＋ヒグラシ＋クマゼミ

※2 不明は結果から除く

※3 60%以下はすべてアブラゼミ

4. 応募状況および参加者内訳

①平成25年度 応募状況

応募者数 205名（内訳：成人 62名、未成年 143名）

参加者数 114名

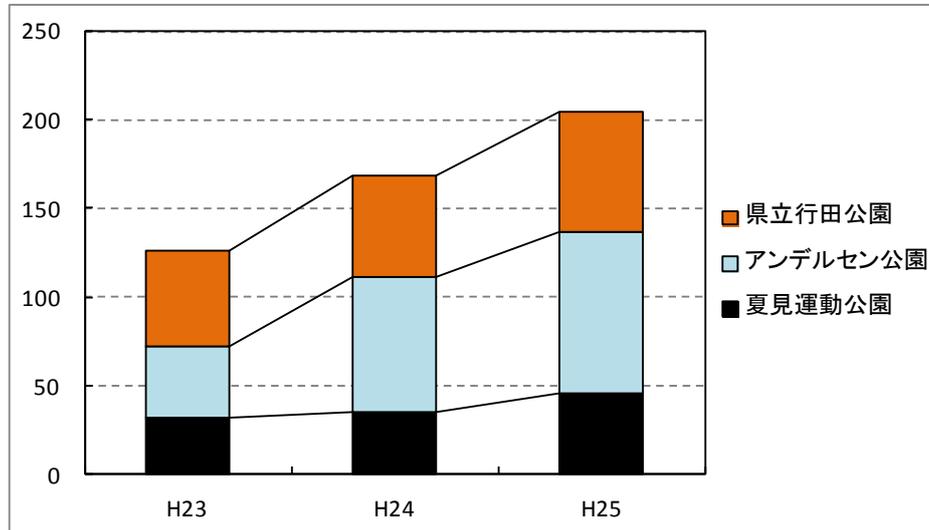


図1-5 各年度における応募者数

②平成25年度 地域別応募件数の状況

応募件数 93件

（夏見運動公園 21件、アンデルセン公園 39件、 県立行田公園33件）

表5 地域別応募件数

地域名	運動公園	アンデルセン公園	行田公園	合計
湊町	0	1	2	3
本町	2	3	3	8
葛飾	3	3	3	9
法典	5	4	16	25
夏見	1	2	1	4
前原	1	2	2	5
習志野台	6	12	4	22
新高根・芝山	0	3	0	3
八木が谷	2	6	1	9
豊富	1	3	1	5
合計	21	39	33	93



図6 地域区分

## 5. 当日の写真

### ① 運動公園



### ② アンデルセン公園



### ③ 県立行田公園 西側

