

平成20年度「夏休みセミのぬけがら調査」結果報告

船橋市環境保全課

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. 調査概要

(1) 入門コース

セミの種類や生態、ぬけがらの採取方法を学んだ後、全員で公園へ向かいセミのぬけがらを採取した。公民館等へ戻り、昼食後、抜け殻の同定方法を学び、それぞれが採取したぬけがらを同定し、標準標本作りを行った。様々なセミのぬけがらを探し、その同定方法を学ぶことに重点を置いたため、採取したぬけがらの集計は行っていない。

① 夏見運動公園（体育施設管理事務所 2階会議室）

8月8日（金） 9時30分～14時

参加者 43名 講師 4名（応援4名）

② 小室公園・小室2号緑地（小室公民館）

8月11日（月） 9時30分～14時

参加者 19名 講師 4名（応援6名）

【スケジュール】

- 9：30 受付開始
- 9：45 開会挨拶、講師紹介
- 9：50 調査手順の説明
- 10：00 公園へ移動後、採取開始
- 11：30 公民館等へ移動
- 11：45 昼食
- 12：30 分類方法の説明 ①関氏 ②黒澤氏
分類・標準標本作り
- 13：45 講師による総評
- 14：00 解散

(2) 実践コース

セミのぬけがらの採取方法に学んだ後、班ごとにセミのぬけがらを採取した。集会所に戻り、ぬけがらの同定、集計を行った。昼食後、結果を班ごとにまとめ発表した。また、希望者は標本作りを行った。

① 県立行田公園 西側（行田団地集会所）

8月17日（日）9時～14時

参加者 59名 講師 11名

【スケジュール】

9：00 受付開始

9：10 開会挨拶、講師紹介
調査手順の説明

9：30 公園へ移動後、採取開始

10：30 集会場に移動後、分類・結果のまとめ作業
分類方法についての講師：伊藤氏

12：15 昼食

13：00 班ごとの発表、講師による総評

13：45 標準標本作り

14：00 解散

3. 結果及び評価

(1) 結果

① 運動公園

セミのぬけがらの種類として、4種類確認された。採取された大まかな割合は、①アブラゼミ、②ミンミンゼミ、③ニイニイゼミ、④ヒグラシの順であった。ツクツクボウシのぬけがらは見つからなかった。

② 小室公園・小室2号緑地

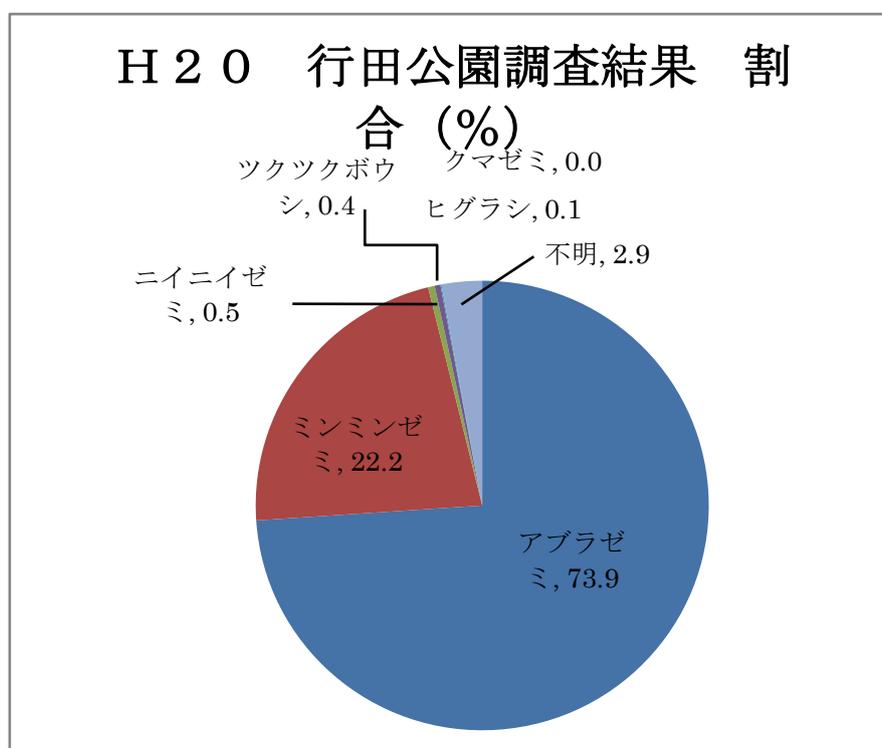
アブラゼミ、ミンミンゼミ、ニイニイゼミ、ヒグラシ、ツクツクボウシの5種類のぬけがらを採取することができた。特に、小室2号緑地ではニイニイゼミのぬけがらを大量に採取することができた。反対に、ミンミンゼミのぬけがらがあまり見つからなかった。

③ 行田公園西側

全部で4,892個採取された。内訳として、アブラゼミが3,617個（73.3%）、ミンミンゼミが1,087個（22.2%）、ニイニイゼミが23個（0.5%）、ツクツクボウシが20個（0.4%）、ヒグラシが4個（0.1%）であった。触角が取れた不明なものが141個（2.9%）あった。全部で5種類のセミを確認した。

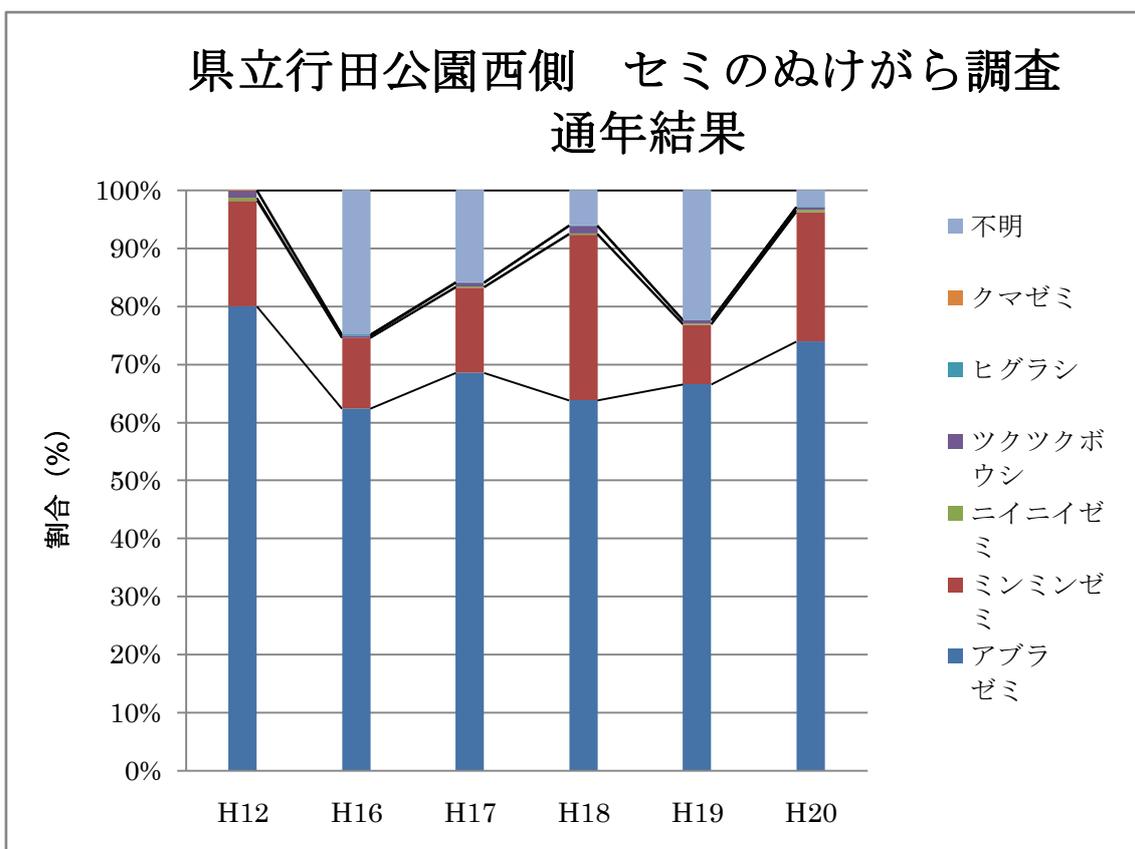
表一1 班別調査結果（行田公園西側）

		1班	2班	3班	4班	5班	合計		割合(%)
アブラゼミ	オス	416	466	411	372	390	2055	3617	73.9
	メス	238	331	393	313	287	1562		
ミンミンゼミ	オス	72	157	177	148	8	562	1087	22.2
	メス	79	145	176	108	17	525		
ニイニイゼミ	オス	1	3	2	2	2	10	23	0.5
	メス	4	4	3	2	0	13		
ツクツクボウシ	オス	0	8	0	7	3	18	20	0.4
	メス	0	0	0	2	0	2		
ヒグラシ	オス	0	0	0	1	0	1	4	0.1
	メス	0	0	0	3	0	3		
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		11	48	31	-	51	141		2.9
合計		821	1162	1193	958	758	4892		100



表一2 通年調査結果（行田公園西側）

	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
割合 (%)	80.0	18.2	0.5	1.2	0.1	0.0	0.0	100
H16	2283	445	0	13	6	0	910	3657
割合 (%)	62.4	12.2	0.0	0.4	0.2	0.0	24.9	100.0
H17	4278	917	9	47	1	0	991	6243
割合 (%)	68.5	14.7	0.1	0.8	0.0	0.0	15.9	100.0
H18	1854	826	5	38	4	0	176	2903
割合 (%)	63.9	28.5	0.2	1.3	0.1	0.0	6.1	100.0
H19	3935	606	9	36	1	0	1321	5908
割合 (%)	66.6	10.3	0.2	0.6	0.0	0.0	22.4	100.0
H20	3617	1087	23	20	4	0	141	4892
割合 (%)	73.9	22.2	0.5	0.4	0.1	0.0	2.9	100.0



(2) 評価

セミのぬけがら調査を行う前、「今年はセミの数が少ないのでは？」といった声が聞かれた。しかし、実際に調査してみると多くのセミのぬけがらが見つけた。アブラゼミやミンミンゼミが多く発生するのは8月入ってからだという。「暑い夏にはセミの声が聞こえる」という人間の感覚で、7月下旬の暑い日にセミの声が聞こえなかったことから、冒頭の疑問が出てきたようだ。実際には、セミは例年通りに出現していたのだといえる。

運動公園では、アブラゼミやミンミンゼミのぬけがらが多く見つけたことから、都市性の緑地であるといえる。また、ツクツクボウシのぬけがらを見つけることが出来なかった。ツクツクボウシは8月中旬以降に多く出現することから、まだ出現時期としては早かったのだと考えられる。一方で、ヒグラシの声が聞こえ、ぬけがらを見つけることができたことから、街中でありながら様々な種類のセミが生息する貴重な緑地であるといえる。

小室では、さまざまな種類のセミのぬけがらを見つけることができた。特に、小室2号緑地ではニイニゼミのぬけがらが大量にあった。地元に住む講師の話によると、これほどまでにニイニゼミが大量に発生したのは珍しいという。小室地区の自然性の高さがうかがえられた。反対に、ミンミンゼミのぬけがらの数が少なかった。発生が時期が遅れているのか、もしくは発生数が少ない年なのか、理由ははっきりとしない。

毎年定点調査を行っている行田公園西側では、ほぼ例年と同じ割合でセミのぬけがらが採取された。前日の雨で、ほとんどのセミのぬけがらが落ちてしまい、鈴なりとなっている様子を見せられなかったことが残念であった。班ごとの結果では、5班の結果に特徴がみられる。ミンミンゼミのぬけがらの数が他の班と比べて、ぐっと少ない。考えられる原因として、5班の調査を行った場所は、スーパーが隣接している。その影響が出ているのではないかと考えられる。今年もクマゼミのぬけがらは確認されず、また、調査当日も曇りで気温も低く、その声も聞かれなかった。毎年、クマゼミの声が聞こえるのは東側であるということから、ぜひ東側での調査を行いたいとの声強い。



運動公園 (8/8) 採取の様子



運動公園 (8/8) 採取の様子



運動公園 (8/8) 分類の様子



運動公園 (8/8) 分類の様子



小室公園 (8/11)



小室公園 (8/11) 採取の様子



小室公園 (8/11) 採取の様子



小室公園 (8/11) 分類の様子



行田公園 (8/17) 1班



行田公園 (8/17) 2班



行田公園 (8/17) 3班



行田公園 (8/17) 4班



行田公園 (8/17) 5班



行田公園 (8/17) 採取の様子



行田公園 (8/17) 採取の様子



行田公園 (8/17) 分類調査の説明



行田公園 (8/17) 分類の様子



行田公園 (8/17) 集計結果発表