平成 29 年度
親子生きもの調査「セミの抜け殻しらべ」
実施結果報告書

特定非営利活動法人
環境ネットワーク・文京

目　次

はじめに　・・・・・・ P.2

セミの抜け殻しらべについて　・・・・・・ P.2

（1）第１回 親子生きもの調査　・・・・・・ P.3
「セミの抜け殻しらべ」の概要

（2）調査の結果と考察　・・・・・・ P.3

（3）参加者アンケート結果集計と分析

Ａ：≪小学生参加者≫　・・・・・・ P.6

Ｂ：≪保護者参加者≫　・・・・・・ P.7

アンケート結果のまとめ　・・・・・・ P.11

（4）「第１回 親子生きもの調査」の総評　・・・・ P.12

(資料)

セミの抜け殻の見分け方チャート　・・・・・ P.13
(セミの抜け殻しらべ 市民ネット)

参加者募集チラシ　・・・・・・ P.14

調査状況記録写真　・・・・・・ P.15

はじめに

昨年度末（平成２９年３月）に改定された文京区環境基本計画によって、区の環境施策における新たな１０年に向けての大きな方針・方向性が示され、５つの基本目標の一つに「自然とともに暮らし、歴史・文化の息吹を大切に受け継ぐまちの実現」を定め、その方向性の中に「生物多様性の保全」が挙げられた。

生物多様性の保全に向けての主な施策として「区の生きものの実態を把握するために区民やNPOなどと連携し、生きもの調査の実施を検討する」などが挙げられたことに伴い、具体的な行動の一つとして、区の自然環境状況把握及び環境保全意識啓発を目的とした「体験を通じて、考え、調べ、学び、行動する」という体験型環境学習 親子生きもの調査「セミの抜け殻しらべ」の実施が計画された。同事業は、当該プログラムの実施経験を持つNPO法人環境ネットワーク・文京が企画及び運営の委託を受けて開催した。

親子生きもの調査の実施にあたり、文京区資源環境部環境政策課を始め、ご協力いただいた多くの方々に感謝申し上げる。

セミの抜け殻しらべについて

セミは地中で数年間幼虫時代を過ごし、成虫も長距離を移動することはないと考えられていることから、生息場所からあまり移動せず、その土地の環境変化の影響を受けやすいと推測され、その地域の自然環境を計るモノサシ、すなわち指標生物としての調査に期待が持てる。

セミの抜け殻は幼虫から成虫へ羽化する際の脱皮殻で、抜け殻の存在は、その場所で1匹のセミが羽化した証拠として、定量的な調査が可能となる。また、①セミはどこにでもそれなりの数が生息している。②種類が限られている。③抜け殻によるセミの種類の見分け方は、少しだけコツを覚えれば誰でも簡単にできる。④セミの抜け殻は逃げないため、子どもでも簡単に採取できる。⑤生きているセミを採取するわけではなく、セミの抜け殻を主な餌としている生き物もいないと考えられるので、抜け殻を採取してもそのエリアの生態系に与える影響は小さくて済む。などの理由から、身近な自然環境に関する体験学習のテーマと同時に、その地域の生物モニタリング手法の一つとして採用されている。

また、その地域のセミの生息実態を把握し毎年記録に残すことで、数年後セミの分布状況に変化が現れたならば、その結果から、その地域の自然環境に何等かの変化が起こっているのではないかと気づくきっかけとなる可能性もある。

特定非営利活動法人　環境ネットワーク・文京
理事　　田邉　貞幸

（1）第１回親子生きもの調査「セミの抜け殻しらべ」の概要

開催日時：２０１７年 ８月 ６日（日）１０時～１２時３０分

開催場所：東京大学大学院理学系研究科附属植物園（小石川植物園）

参 加 者：小学生　１７名、　保護者　１７名　　計　３４名

スタッフ：ＥＮＢ等　１５名、　環境政策課　２名　　計　１７名　　合計　５１名

（注；ＥＮＢ＝環境ネットワーク・文京）

配布資料：「セミの抜け殻見分け方チャート（セミの抜け殻しらべ 市民ネット）」

「イキトモ・子どものための生物多様性（国連生物多様性の１０年日本委員会事務局）」

「ＣＥＰＡ散歩（一般社団法人 CEPA ジャパン）」

- スタッフは、ENB 会員の他にセミの抜け殻しらべ及び自然観察に関しての経験が豊富な、日本自然保護協会自然観察指導員東京連絡会の会員や文京区内の企業に在籍する自然観察指導員に協力を求めた。
- 大学との協働として、区内の大学に在学中の学生をインターンシップとして受け入れた。
- 参加者は、オリエンテーション実施後に小グループに分かれ、グループ毎に自然観察指導員からアブラゼミとミンミンゼミの抜け殻の見分け方を教わった後、グループ毎に園内のセミの抜け殻を採取した。
- 採取したセミの抜け殻はその都度種類を判別し、アブラゼミとミンミンゼミの紙袋に分けて集めた。その他の種類の抜け殻は、どちらの紙袋に入れても良いとした。
- 園内を広く分かれて採取したのち日本庭園に集合し、アブラゼミ・ミンミンゼミの袋に分けてある抜け殻をさらにオスメスに分類した。
- その他のセミの抜け殻も「セミの抜け殻見分け方チャート」を参考に分類を行った。
- 各グループの集計結果をグループ毎の表に記載して集め、種類・オスメス別総合計を調査結果表にまとめた。
- 総評として、総合計の調査結果表を基に、本日の結果・７月末に実施した結果との比較・昨年以前の調査結果との比較などの考察を行った。

（2）調査の結果と考察

図-1 各調査日の結果と種類別合計

親子生きもの調査「セミの抜け殻しらべ」

採取場所	小石川植物園							
採取日	2017.7.23		2017.8.6		2017.8.27		2017合計	
	オス	メス	オス	メス	オス	メス	オス	メス
アブラゼミ	46	4	245	93	134	125	425	222
ミンミンゼミ	28	9	124	64	106	89	258	162
ニイニイゼミ（すべてオスにカウント）	163	－	155	－	20	－	338	－
クマゼミ	0	0	0	0	0	0	0	0
ツクツクボウシ	2	0	47	5	58	78	107	83
ヒグラシ	2	1	6	13	1	2	9	16
合　計	241	14	577	175	319	294	1137	483
	255		752		613		1620	

※ニイニイゼミのオスとメスの判別は時間がかかるため、すべてオスにカウントした。

※ENB が小石川植物園で 7/23、8/27 に実施した「セミの抜け殻しらべ」の結果も参考データとした。

図-2 総合計による種類構成比

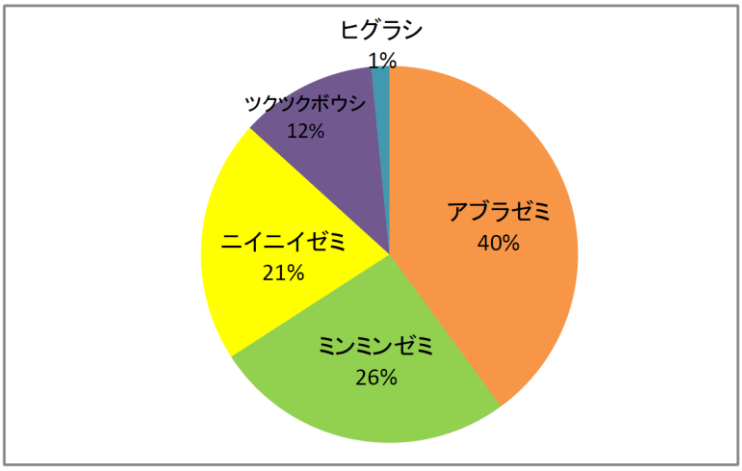


図-1 に各調査日の集計結果と時期をずらして３回行った調査全体の合計を示した。図-2 では、種類毎の採取合計比をグラフにした。

東京２３区内に生息しているセミの種類は６種類と言われている。その内、クマゼミは１９８０年代から関東でも急速に生息範囲を広げているが今回の調査では抜け殻は見つかっておらず、クマゼミ以外の５種類の抜け殻が採取された。

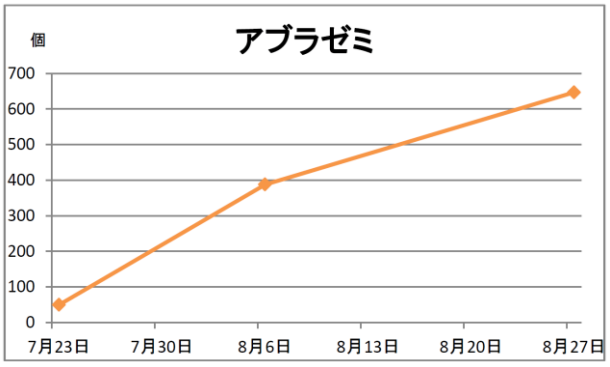
７月下旬の調査で採取出来た抜け殻の数に比べると８月６日の調査では３倍の数の抜け殻が採取され、８月末でも多くの抜け殻が採取されたので、小石川植物園では７月末から８月中旬にかけて多くのセミが羽化していることがわかる。

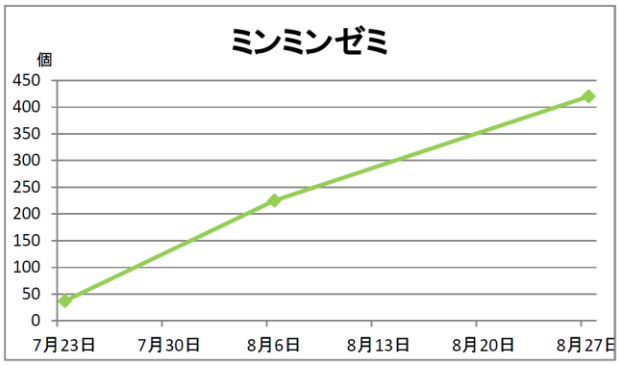
ある調査（参考１）では、首都圏で調査された１８地点のうち１６地点でアブラゼミが５０%以上を占める結果であったが、今回の調査ではアブラゼミ比が４０%になっている。一方、ミンミンゼミ(26%) ニイニイゼミ(21%) ツクツクボウシ(12%) という結果からは、多くの種類のセミがそれなりの数だけバランスよく生息していることが推測できる。（参考１）で調査された首都圏１８地点の中には、一地点で４種類以上のセミの抜け殻がそれぞれ 10%以上採取された地点はない。採取数は少なかったが、ヒグラシの生息も確認できた。

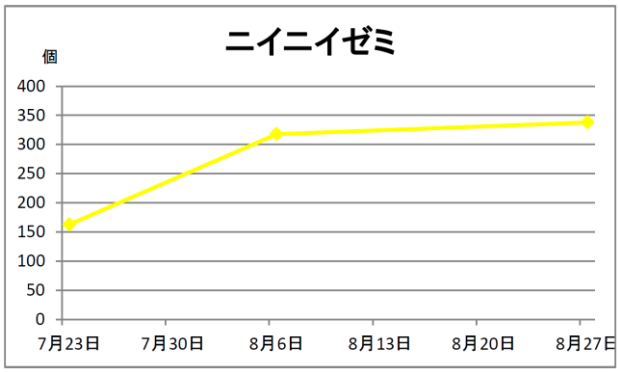
一般的には、セミの種類にかかわらずメスよりもオスの方が数日早く羽化が始まり、最終的な羽化数はほぼ同じになると言われている。今回の調査では７月下旬、８月６日のアブラゼミ、ミンミンゼミ、ツクツクボウシの結果がそれを裏付けていると思われるが、最終的には３種類ともオスの採取量がメスよりもかなり多かった。８月に入って気温が上がらず雨が降る日が記録的に続いた今年の特異的天候が影響しているのか、小石川植物園の特徴なのか、調査方法が原因なのか、現段階では判断できないので、今後の調査でも注目していく必要がある。　　（参考１）セミの抜け殻しらべ 市民ネット 2015 年度報告書

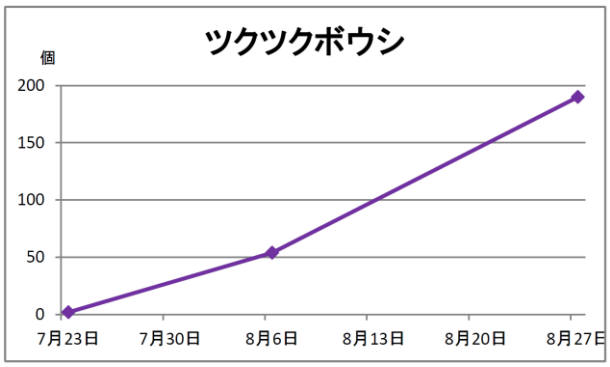
ニイニイゼミ　　ツクツクボウシ　　ヒグラシ

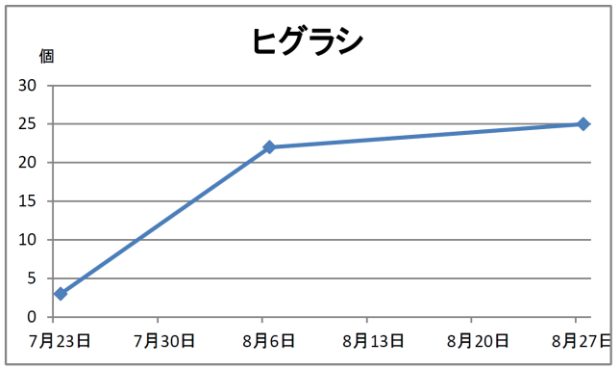
図-3 種類毎採取数の累計











ヒグラシ

調査日ごとの採取数を種類毎に分けて累計し、図-3 に示した。アブラゼミ、ミンミンゼミは７月下旬ではまだあまり羽化が始まっていないが、７月末から８月にかけてどんどん羽化していることがわかる。ニイニイゼミは、調査を開始した７月下旬には、既にある程度羽化が進んでおり、８月上旬まで羽化しているがその後に羽化する個体は少ないことがわかる。一方、ツクツクボウシは７月下旬ではほとんど羽化しておらず、８月上旬でも羽化数は少ないが、８月中旬から急激に羽化が始まるようである。

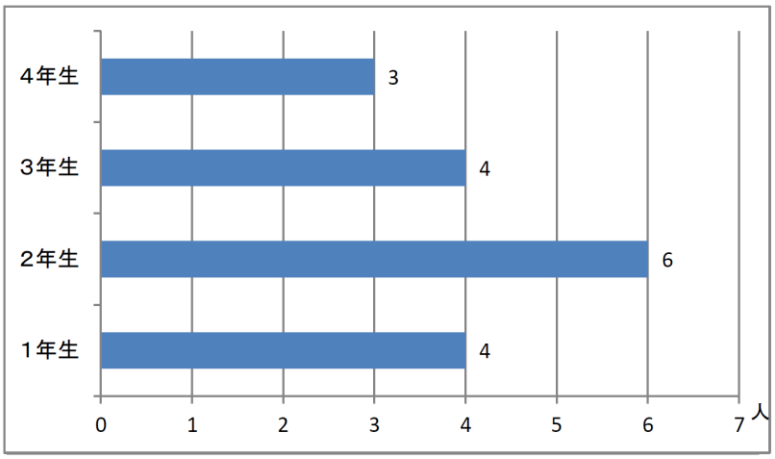
これらの結果は、各種類のセミが鳴きだす時期の移り変わりとほぼ一致する。ニイニイゼミは文京区でも７月上旬には鳴き声が聞こえ始め、７月下旬から８月にかけてアブラゼミ・ミンミンゼミの鳴き声が競うように大きくなっていく。ツクツクボウシの鳴き声も８月上旬から聞こえ始めるが、顕著に声が多くなるのは８月中旬からである。

ヒグラシの採取数は少ないので一概には言えないが、今回の結果で見ると７月下旬から８月上旬に羽化のピークを迎えるようである。残念ながら今回の調査ではヒグラシの鳴き声を確認することはできなかったが、成虫の姿は沢山目撃した。ヒグラシは、朝早くと夕方に鳴くと言われているので調査時間が午前中の１０時～１２時であったことが鳴き声を聞けなかった要因だと思われる。

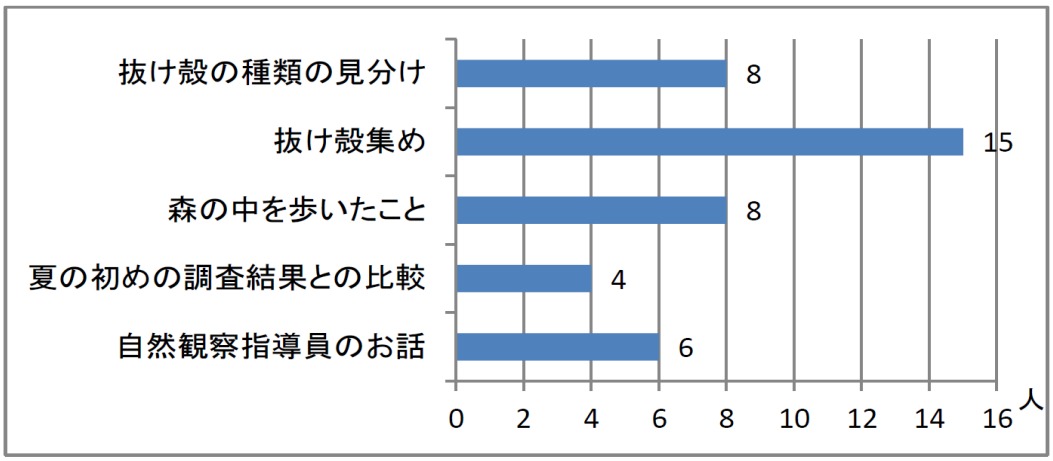
（３）参加者アンケート結果集計と分析

Ａ：≪小学生参加者≫

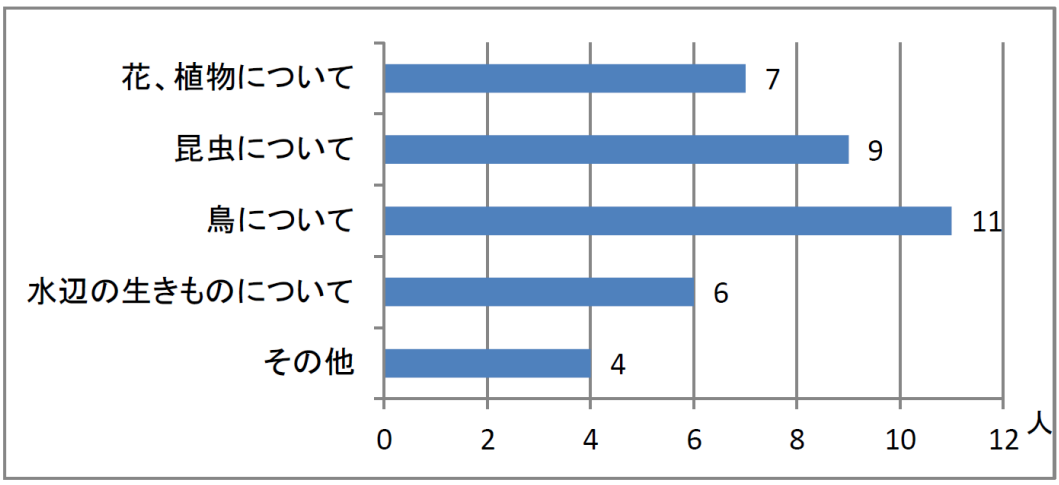
A-a. 参加者の学年



A-b. おもしろかったことは何ですか？（複数回答）

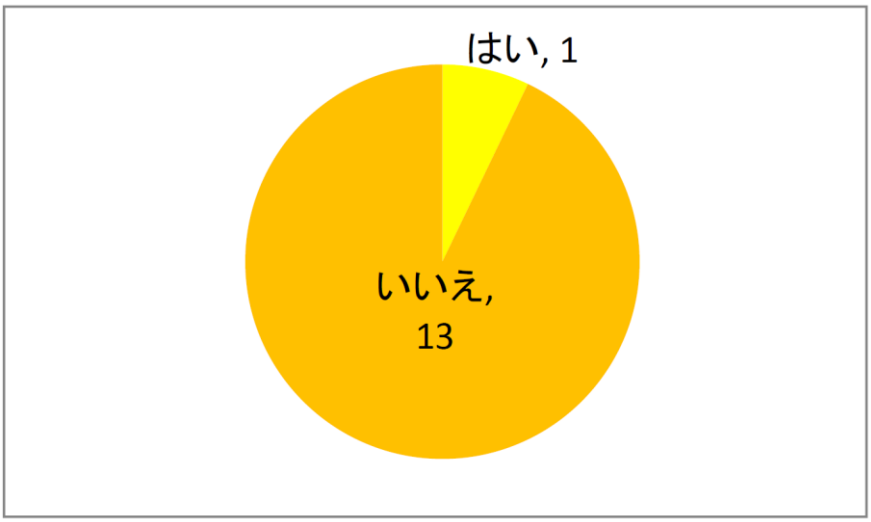


A-c. もっとくわしく知りたいことは何ですか？（複数回答）



その他（木の実・しょくぶつ園のかんきょう・きょうりゅうのこと・ミミズ）

A-d. 「生物多様性」ということばを知っていますか？（回答数　１４）

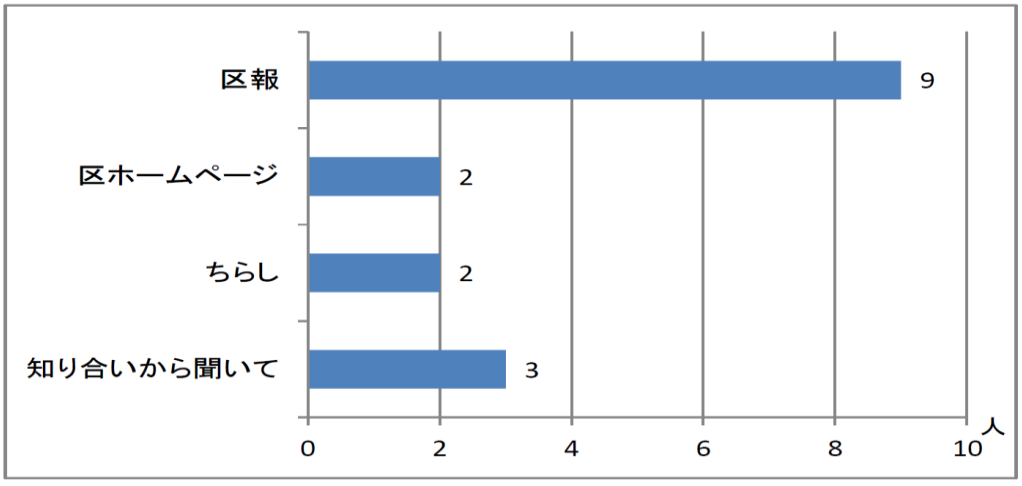


A-e. 「親子生きもの調査」に参加した感想を教えてください。（今日の大発見など）

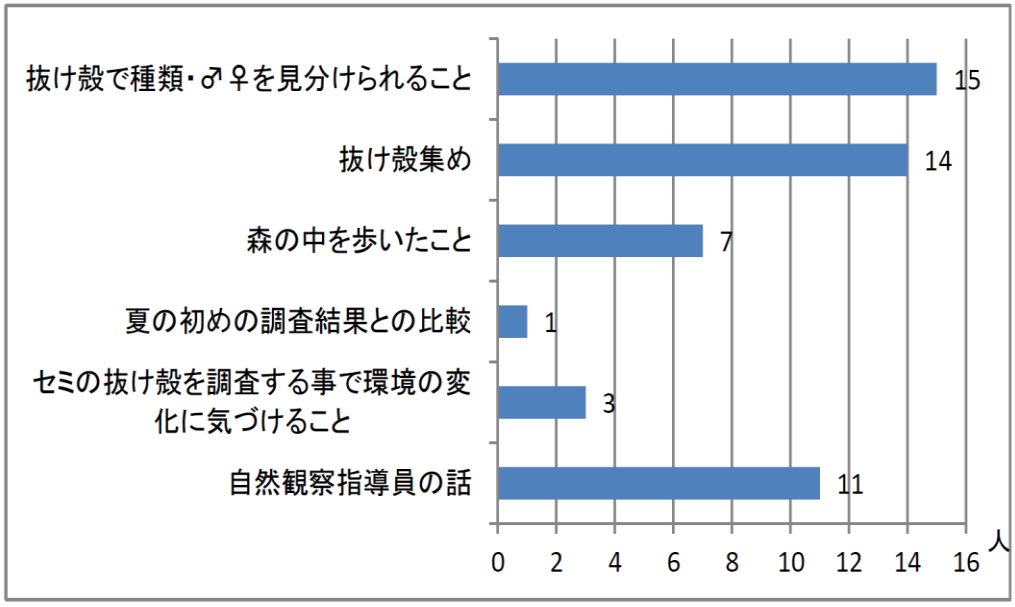
- きにしろいものとかきいろいものにあおっぽいみがあってそれをかえってからしらべようとおもいました。
- セミの抜け殻を見分けることができました。
- あつかったです。セミにたくさんのしゅるいがあったことにおどろきました。
- セミのぬけがらをあつめるのがたのしかったです。
- ニイニイゼミのぬけがらあつめ（５３）
- ひぐらしをみつけた。
- ぬけがらでもいろいろわかるということ。
- 日本とかげをみつけたこと。
- にいにいぜみは下におちている。
- オスメスの見わけ方が思ったよりかんたんでおもしろかった。
- たくさんのセミのぬけがらをさがせてたのしかった。
- ぬけがらでオス・メスをかんたんにわけられることをしりました。
- いろいろなしゅるいがあって、おもしろかった。

Ｂ：≪保護者参加者≫（回答人数　１６人）

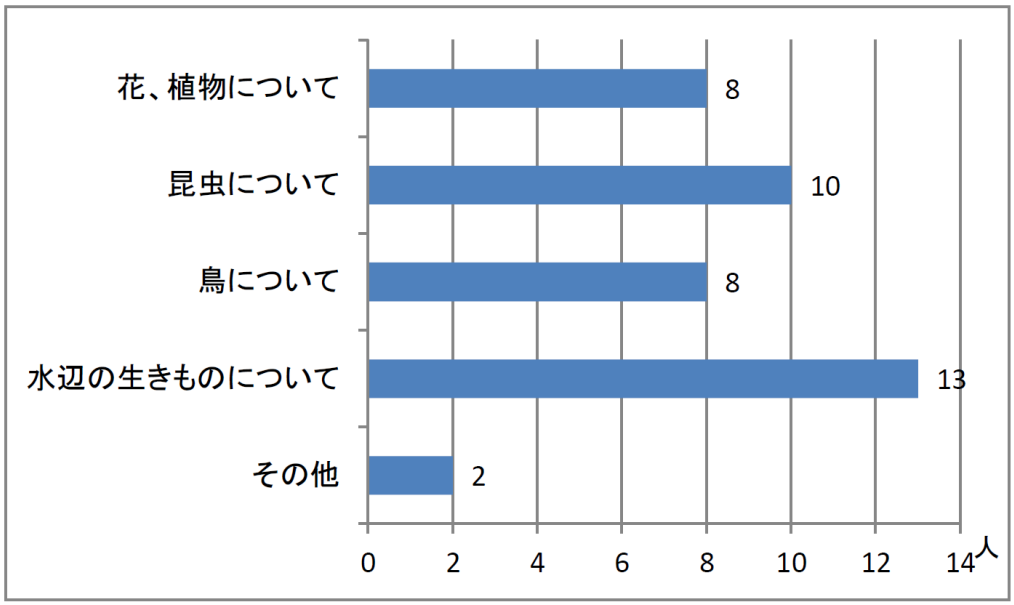
B-a.「親子生きもの調査」を何で知りましたか？



B-b.　興味深かった・楽しかったことは何ですか？（複数回答）

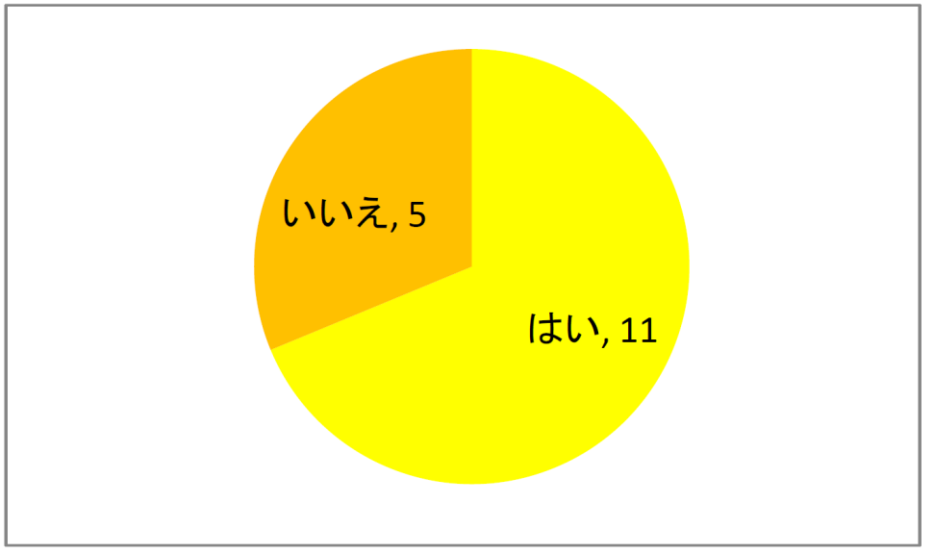


B-c. 今後、どの様な生きもの調査に参加してみたいですか？（複数回答）



その他（　樹木と実・きのこ　）

B-d. 「生物多様性」ということばを知っていますか？



B-e.「親子生きもの調査」に参加した感想を教えてください。

- セミのことをより深く知ることができて楽しかったです。
- 夏休みの自由研究になりました。
- アブラゼミ、ミンミンゼミの見つけられる数（どちらが多い）というのが、年によって違うのは環境の変化だなと思いますが、それがさらに５年前とは！
- セミの抜けがらが意外と多いことにおどろきました。
- 子どもが抜け殻を見つけ出すことを楽しくできていました。
- 貴重な体験をさせて頂きました。ふだんの生活の中ではセミのぬけがらを見つけても、じっくりかんさつすることもなく、通りすぎてしまいますが、採取し数を集計する作業は子どもにとってとてもおもしろい体験だったと思います。また、参加したいです。
- ふだんの生活では昆虫にさわることが無いので、このような機会があるとたすかります。
- 見分け方を詳しく教えて頂き、勉強になりました。子ども達も楽しそうに参加していました。ありがとうございました。
- 丁寧な説明をして頂きまして、とても楽しく参加する事が出来ました。ありがとうございました。
- 開催いただきありがとうございました。日頃から植物園に行っていますが、いつもと違った観察場所としての一面を知ることができました。夏休みの自由研究課題にもかなり助かりました。ありがとうございました。
- とても分かりやすく説明していただいて、植物や他の虫等いろいろな発見があって楽しかったです。
- 昨年は自分達で教育の森公園でセミのぬけがら調べをしましたが、小石川植物園は広いし、かつ大勢でしらべたので因数が大きいのでより調査としての正確性が上がると思います。他の昆虫もたくさんおり、次回もぜひ参加したいです。
- 子どもと一緒に自然に触れることができてよかったです。
- 自然にいっぱい触れられる貴重な機会です。

（メールで寄せられた感想）

- 本日は大変興味深い調査、ありがとうございました。
  実は娘が昨年夏の自由研究の題材を探していた際に、たまたま近所の教育の森公園でセミの抜け殻が大変多く、雌雄の区別に興味を持ち、毎日数を数えるうちに、これは何か面白いことに結びつかないかということで研究しました。結果としてはやはり雄が最初多く羽化し、その後雌が増えてくるといったものでしたが、参考にさせて頂いたサイトが田邊様のサイトであったことに先ほど気がつき、2 人で感激した次第です。去年はセミの種類の分別に苦労したので、今年は質問できたのも大変良かったです。
  本日興味を持ちましたのは、抜け殻が多い木とそうでない木に何が差があるのではないか、ということです。教育の森公園ではツツジの植え込み以外はほとんどアスファルトに覆われていますので、どの種類もツツジについていましたが、小石川植物園ではアブラゼミやミンミンゼミといった数の多い種は割と何の木でもついていたものの、ニイニイゼミはサルスベリとあともう一種類の木に多く、一つの木で見つかると同じ木の根元で大量に見つかる傾向にありました。何かあるのでしょうか？
  娘はカマキリやコオロギ、バッタなど捕まえたりと、セミ以外でも十分に楽しめ、大満足だったようです。8 月末に福岡にいくので、クマゼミを探してみようかと思っております。

- 暑かったのが、難点でしたが、それを超えて楽しかったです。子どもは、オスメスをわけたのが楽しかった、セミの種類がわかるようなって良かった、生きたセミの幼虫を見て良かった、と言っていました。指導員の方も優しく、子どもに指導してくださっていて、子どもも興味を持って話しを聞いたり、質問したりしていて良かったです。わたしはセミ抜け殻も怖くて触れなかったのですが、今回の体験で、すっかり大丈夫になりました。ありがとうございました！
- 私が昆虫が苦手なため、子どもに昨日のような貴重な体験をさせてあげることが出来なかったので大変いい機会をいただけて感謝しております。あんなに沢山のセミの抜け殻があるとは想像もしておりませんでした。子どもも早速日記にそのことを書いておりました。

  占春園にも沢山セミの抜け殻があるとのお話でしたので今度また一緒に探しに行ってみようかと思います。
- 暑い中、親子生き物調査を実施いただきまして、ありがとうございました。セミの抜け殻探しに没頭する他、ちょっとしたことで生態系が崩れてしまう話など、興味深く伺いました。
  自然観察指導員が２名に１名ついていただけましたので、きめ細かく見ていただけて、親子だけでは見つけられなかっただろうセミの抜け殻も本当にたくさん見つけられて、びっくりしました。

  私自身、子どもの頃は　生物・理科などはどちらかというと苦手で興味を持てなかったのですが、このような機会があれば、もっと楽しく勉強することが出来たのにと思います。

  子どもは　男の子ですが、行く前は抜け殻も触ることが出来ない程でしたが、すっかり触れるようになりました。セミの種類も、アブラセミ、ミンミンゼミなどは鳴き声しかわからずオス・メスの違いなども見分けがつかなかったところ、実際に見てわかるようになり、嬉しいです。
- 一緒にまわって頂いた先生も、親切に対応していただいて、最後には抜け殻をさわれるようになりました。セミの抜け殻は、形、大きさ、色等で種類を判断したり、オスとメスの見分け方、数の違いを知ることが出来たので、今度、セミの抜け殻を見たら、覚えた事を思い出して、観察してみたいと話していました。バッタやコオロギ、カマキリ等の他の虫も観察出来て、楽しかったようです。
- 親子３人楽しく参加できました。息子も思った以上に楽しんでいました。セミの種類とオス、メスの仕分けが楽しかったようです。コツをつかんで、どんどん早く見分けられるようになっていくのが楽しかったようです。

  植物園は近くにありながら、頻繁には行かないので、久しぶりに散策できたのもよかったです。
- あれからすぐに図書館へ行き、無事に自由研究を終わらせることができました。息子はあれから蝉のぬけがらを見つけると分類わけをするようになり、大変満足しています。
- 小石川植物園は、自宅から近いので、普段からよく散策しに行きます。いつもの植物園ですが、ひとつのテーマを持って観察すると、また違う発見があり、とても楽しかったです。

  普段は、植物や、野鳥を見て楽しんでいますが、今後そのようなテーマの観察会があると嬉しいです。蝉の抜け殻のときは、キノコをいくつかみました。面白かったです。
- 娘は、どんな所に抜け殻がたくさんあるのか考えながら探すと色々な発見があって楽しかったです。蝉も色々と、工夫してるんだと分かった、とのことです。
- 色々なセミについての話を聞いて子ども達はとても楽しかったようでした。親の私もとても楽しく初めて知ることばかりで勉強になりました。あの後も礫川公園でセミの抜け殻を探してそれを家で観察しました。クマゼミの抜け殻も探しましたが見つからず…今後探す楽しみが増えました。一緒に回ってくださった担当の方もとても親切で子ども達はすっかり懐いていました。ありがとうございました。

【アンケート結果のまとめ】

今回調査に参加した小学生の８割が低学年で、高学年は４年生３名が参加しただけだった。

親子生きもの調査の実施を区報で知った方が半数を超えているが「区のホームページで」「教育センターなどに掲示されていたチラシで」「知人から教えてもらって」も２～３名毎あった。

参加した親子ともに、抜け殻を集めて回ること自体を楽しいと感じており、抜け殻で種類やオスメスを見分けられることを知ってほとんどの保護者が興味深いと答えている。抜け殻の種類の見分けについて「おもしろかった」と答えた子どもが半数に留まったのは、低学年が多く見分ける作業に飽きてしまったことが考えられる。

「森の中を歩いたこと」にも、親子とも半数が「楽しかった・おもしろかった」と感じている。普段生活している文京区内にも、自然を感じて楽しめる場所があることを認識してもらえたのではないだろうか。

各グループを担当した自然観察指導員の対応や説明にも満足していただけたことが、アンケート結果や感想から読み取れる。

「夏の初めの調査結果との比較」に興味を持ったとの回答が少なかったのは、アンケートを記入した後に調査結果の比較の説明を行ったことが原因だと思われる。アンケートの内容と記入のタイミングを再検討する必要がある。

「今後どのような生きものについて知りたいですか？どの様な調査に参加したいですか？」との問いには、親子とも多くの参加者が複数の項目に回答しており、自然に関して広く関心が有ることが伺える。これは、小石川植物園の中で多様な生きものに触れた直後だからかもしれない。

「生物多様性」という言葉に関しては、参加者が低学年だったためにほとんどの児童が知らないと答えている。保護者の認知度は約７割だが、言葉は聞いたことが有る程度の方から内容を十分理解している方まで様々であると思われる。

小学生・保護者双方から「セミの抜け殻を集めて見分ける調査は楽しかった」という感想を多数いただいた。また、植物園の中を歩き回ることでセミ抜け殻以外の生き物や植物との出会いや発見が有り、参加者の関心がいろいろな身近な生きものに広がったことが感想の中から読み取れる。

（4）「第１回 親子生きもの調査」の総評

区内の親子に身近な自然に関心を持ってもらうきっかけ作りとしては、十分な成果が出たと思う。参加者からは、セミの抜け殻だけでなく多くの生き物・植物に触れることができ、子どもたちだけでなく保護者も色々な身近な生き物への興味が広がったとの感想をいただいた。

生きもの調査の実施中にも感じ、数名の参加者からの感想の中にも記載があったが、生きもの調査を始める前は保護者も子どもも「抜け殻を触れない」参加者が意外と多かった。保護者の生き物嫌い、虫嫌いが子どもの行動に影響を与えている様に感じるが、動くことのないセミの抜け殻を触ることから初めて、いろいろな生きものに触れられるようになっていけるはずである。実際、最初は抜け殻にも触れられなかった親子が、他の親や子どもたちと一緒にいろいろな体験をしていく中で、調査終了時には抜け殻だけでなく他の生き物にも触れられるように成長している。これは、他の親子や自然観察指導員と共に体験する事ができる今回の「親子生きもの調査」の大きな利点である。

８月６日に開催した文京区の「親子生きもの調査」に合わせてその前後（7/23,8/27）に ENB 主催で調査を行い、小石川植物園全体のシーズンを通したセミの生態を把握できたのは非常に有意義であった。都内の他の公園の多くは採取できる抜け殻の５０％以上がアブラゼミなのに対して、小石川植物園のアブラゼミ比は４０％に留まり、ニイニイゼミ・ミンミンゼミ・ツクツクボウシの抜け殻もそれぞれ高い割合で採取できるという特徴的な結果となった。ただし、この結果はたった１回だけの調査結果であり、今年だけの特徴かもしれない。区の生きものの実態を把握しその変化に気づくためには、継続した調査の実施と結果の保存検証が必要である。

シーズンを通して小石川植物園全体の抜け殻を集めてみると、セミの種類によって採取できるエリアが分かれていることに気がつく。生息するセミの種類が偏っているフィールドでの調査では種類毎の生息域の比較は出来ないが、小石川植物園はセミの種類毎にある程度まとまった数の抜け殻を採取する事ができることが今回の調査でわかったので、今後種類毎の羽化エリアの特徴を調査していけばセミの多様性を維持していくための重要な情報が得られると考えられる。

また、今回はクマゼミの抜け殻は採取されなかったが、小石川植物園内でクマゼミの鳴き声を聞いた自然観察指導員もいるので、今後調査を継続する事で小石川植物園内でもクマゼミの繁殖が確認されるかもしれない。今のうちから小石川植物園全体のセミの生態を把握しておけば、クマゼミ移入メカニズム解明のきっかけになるかもしれない。

文京区の自然環境の状況を把握し、且つ幅広い年齢層の区民の環境保全意識啓発を図るならば、今回の様な体験型環境学習による生きもの調査を継続して開催することが重要である。とはいえ、体験したからと言って生物多様性の保全等に向けて区民の生活が「行動する」に繋がるとは言えない。「ふれあう体験」をきっかけに「行動する」に繋がる次の意識改革企画が必要となってくる。

しかし、それらの多種の調査や企画を行政のみで実施していくのは難しいので、行政・NPO・事業者・大学等が協働して実施していくシステムの構築と、文京区環境基本計画を実現していくリーダーを区民の中に育成していく取り組みを区行政が先導して展開していく事が重要と考える。

セミの抜け殻の見分け方チャート

体が この四角からはみだしますか？
（基準：アブラゼミ）

スタート

いいえ（小さい）

小さくて丸っこくて
全身に泥が ついていますか？

はい

ニイニイゼミ

いいえ

ツヤがありますか？

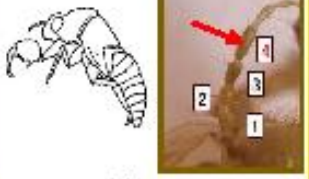
いいえ

まっすぐで、細長い
白っぽい

ツクツクボウシ

はい

背中が曲がっている
触覚の第4節が長い



ヒグラシ

はい（大きい）

脚の付け根のまんなかに
出っ張り がありますか？

いいえ
（出っ張りがない）

触覚の第3節が

太い

細い

鼻の上に色のこい部分が

アブラゼミ

ミンミンゼミ

はい
（出っ張りがある）

アブラゼミより大きい

クマゼミ

オスとメスの見分け方

産卵管のあり·なしで見分ける
（写真はアブラゼミ）

作成：セミの抜け殻しらべ市民ネット
NACS-J自然観察指導員東京連絡会（NACOT）
2017年7月作成

「学びのポイントラリー」参加プログラム

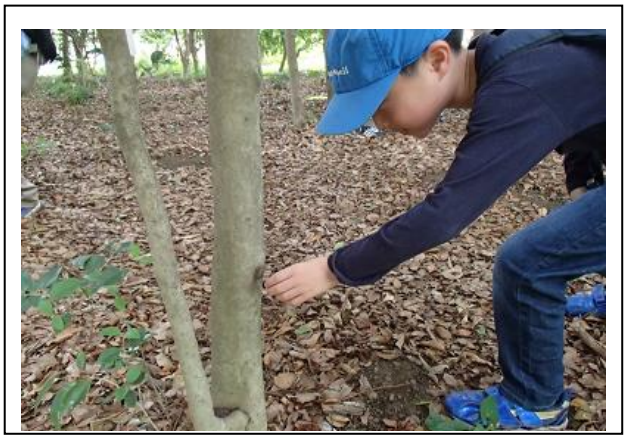
親子生きもの調査、セミの抜け殻しらべ

■開催日時: 平成29年８月６日（日）午前10時～12時30分頃まで（雨天時は13日に延期）
■開催場所: 東京大学大学院理学系研究科附属植物園（小石川植物園）
※都営地下鉄三田線 白山駅下車A1出口 徒歩約10分、
東京メトロ丸ノ内線 茗荷谷駅下車出入口1 徒歩約15分
都営バス（上60）大塚駅～上野公園線 白山2丁目下車徒歩3分
■集合/解散: 小石川植物園正門（午前９時３０分～４５分に受付）・園内にて解散
■参 加 費: 無 料
■対 象: 文京区内在住・在学の小学生とその保護者（保護者同伴でお願いします。）
■定 員: ２０組（４０人程度）
■持 ち 物: 帽子・筆記用具・飲み物・敷物・虫除け（あれば虫眼鏡）
※補虫網・虫かご等は持ち込めません。
■申し込み: 本調査は「ＮＰＯ法人環境ネットワーク・文京」への委託により実施します。
※件名を「8月6日セミ抜け殻しらべ参加希望」とし、児童および保護者の住所・氏名（ふりがな）・電話番号（日中連絡が取れる連絡先）・児童学校名及び学年・保護者参加人数を下記アドレスに送信

E－Mail：kodomonohiroba2007@gmail.com （担当：田邊）

※雨天中止などの緊急連絡をメールで行いますので、必ずメールでのお申し込みをお願いします。
■締 切: 平成29年７月25日（火） ※7月15日（土）より受付開始
■問 合 せ: 申し込み先に同じ。※応募者多数の場合は先着順とさせていただきます。

主 催：文京区環境政策課地域環境係 03(5803)1276
協 力：日本自然保護協会自然観察指導員東京連絡会（NACOT）



お疲れ様でした。