

フォトエッセイ #58
久良岐公園体験塾

セミの抜けがら調査



セミの季節です
家の近所でも、ミンミン、アブラ、ニイニイ
そして最近ハシャハシャと賑やか

おもしろ科学たんけん工房では、毎年
港南区にある、大きな久良岐公園で
親子参加のフィールドワークを行っています

2023. 8. 5


島田祥生



朝9時に参加者集合
主任の山田さんから
今日の予定と注意事項の説明を受ける
皆さん、とうにスタンバイ状態
いいお天気…過ぎる
熱中症にはくれぐれもご注意を




集合場所の「東屋」近くから調査開始
このエリアは
ニイニイゼミの抜け殻が沢山観察されるはずだが
今年は、どうも様子が違う
地面の穴も少ない



それでも、幹や枝には
抜け殻が結構止まっている
手始めは、勝手がわからないので皆さん集団で



皆さん
三々五々とそれぞれの狙いを付けて
散って行きました
会場担当のイズミさんが持ってきた
ヒャッキンの虫取り網が早速活躍



スタッフが、カブトムシを捕まえました
さすが自然もので、色つやがいい
誰も「欲しい」と言いません。いや
「いらない」と言われてしまいました


A man and a child are sitting at a wooden table in a forest. The man, wearing a black cap and a light-colored jacket with a red backpack, is writing in a field notebook. The child, wearing a blue plaid hat and a white t-shirt with 'JUMP' on it, is also writing. The table is made of wood and has a bench on either side. The background is filled with lush green trees and foliage.

お父さんのアドバイスを受けながら
フィールドノートに書きこんでいる

この机の裏側に
とんでもないものがついているのを
まだ知らない



このフィールドワークを始めて12年
2例目の、「クマゼミ」の抜け殻です
下から2番目
おなかに、おへそがあるのが特徴

A photograph of a park with large, mature trees. The ground is covered in grass and fallen leaves. In the background, several people are visible: two people standing near a bench, and two people crouching on the ground. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.


木の根元に気になるものが・・・
ニイニイゼミの抜け殻が
沢山見つけたみたい



桜の林エリア
眼が慣れてきたせいか、どんどん見つかる
ミンミンゼミかな？アブラゼミかな？
お母さんもはまりだしました



イズミネットが大活躍
暑さにもめげず
抜けがら探しに夢中

A young man and woman are standing in a field of tall grass and brush. The man, on the left, is wearing a dark jacket, a dark cap, and a white face mask. He is holding a smartphone up to take a photo of the vegetation. The woman, on the right, is wearing a light-colored jacket, a light-colored cap, and a white face mask. She is looking towards the man. The background is a dense thicket of green plants and trees. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

幹のうろの中で何やら見つけたようです
この中学生のフィールドノートは
メモがぎっしり



親子でどんどんいろいろ発見
スタッフの助けはいらないようです
しかし、高いところが多くて・・・



全員無事東屋に戻りました
これからお弁当
風が出てきて少し涼しい



スタッフと楽しそうにおしゃべり
二人で、何を話しているのでしょうかね



お弁当もそこそこに
東屋の裏手を「たんけん」した参加者
ニイニイゼミの抜け殻の集団を発見！




屏風ヶ浦地域ケアプラザの一室に入りほっと一息
さあ、これから抜け殻の同定作業
まずは、雌雄の見分けから



さて、どれから始めようかな
カガクシャの眼になっています



ルーペの使い方が堂に入っています
雄雌の見分け方をマスターして
いいよ、ミンミンとアブラの判別

A photograph showing two young boys at a table during a science activity. The boy on the right is looking through a magnifying glass at a small insect. The boy on the left is holding a white object, possibly a pipette. In the foreground, a wooden box contains a terrarium-like setup with soil, small plants, and insects. A sign with the number '22' is placed in front of the box. The table is covered with various materials, including papers and containers.

ニイニイゼミは体中泥だらけ
それを落とさないと雄雌がわからない
体も小さいからルーペで一生懸命見るんですが



こちらの班では
お母さんが乗り出してきました
えっ、ミンミンを探している
公園が整備されて今まであった
ミンミンのエリアがなくなっていました



二人で、ニイニイの雌雄を判別中
本当に、泥はなかなか落ちないし
手こずりますね



見つけられなかったセミは
主任が昨年確保したものをプレゼント
これから羽化が始まる種類もいるんです



標本ケースに分類整理
でも、捨てがたい抜け殻が沢山

6. セミの一生 いっしょう

- なぜ、地中で長い間生活するの？
 - + 地上にいるたくさんの天敵(食べられてしまう)を避ける
 - + 地中での敵はモグラぐらい。
- 地中では 樹の根の汁(樹液)を吸い続けるわけは？
 - + 導管：根が地中から吸い上げる水と養分
 - ほとんどがミネラルで栄養は少ない
 - + 篩管：葉の光合成(炭酸同化作用)によりできた養分を含む
栄養豊富な樹液
- どうやって大きくなっていくの？
 - + 小さい殻を脱いで大きくなる(脱皮)
 - + からだを守る殻は固い。からだが充実してくると より大きな殻がほしくなる
 - + 脱皮から脱皮の間を『令』と言います。



【科学のアルバム 16 セミの

- + セミは、不完全変態 (幼虫と成虫が同じようなからだ)
- + チョウなどは、完全変態

ちょっとお勉強
セミの一生

ほとんどを土の中で過ごすわけなど
初めて聞く話が沢山
みんな、真剣に聞いていました
疲れ知らずですね



7. せみの羽化

（以下、スクリーン上の詳細な説明文と画像は省略）

続いて羽化の話
羽化を見た人手を挙げて！

夕方来て、土からはい出した幼虫を
持ち帰って観察してください
必ず、大人と来てね

皆さん
「オスかメスか、何のセミの抜け殻かご近所に
教えてあげよう」ですって
「セミのぬけ殻鑑定士認定証」をお渡しして
無事クローキングしました

ニイニイゼミは
日が高いうちに
木の根元に近いところで
羽化します
体中泥だらけなことといい
不思議なセミです

今日は、天候にも恵まれ
皆さん親子で自然に溶け込む姿を
嬉しく眺めていました
来年もいろいろな発見ができるのを
楽しみにしています

