

児童向けに開催された愛知教育大学林地カブトムシ成虫の 観察・採集会

愛知教育大学理科教育講座 加藤淳太郎
瀬戸つばき特別支援学校 佐藤 治
愛知教育大学理科専攻 日比 涼太
愛知教育大学特別支援教育講座 岩田 吉生
愛知教育大学企画課未来共創推進室 稲垣 匡人
愛知教育大学企画課未来共創推進室 樋口 眞二
愛知教育大学外国語教育講座 小塚 良孝

1. 緒言

カブトムシは、日本の児童の間では昆虫の王様と一般的に認識されているが、雑木林のない街中では出会うことがほとんどない昆虫であり、そのことから都会の子供たちにとっては自然界のカブトムシの採集には憧れがあると聞く。愛知教育大学は三好丘陵上の井ヶ谷丘に位置しており（細山 2003）、学内には敷地の周辺部に複数の雑木林が残り、周辺も稲作地帯で自然豊かな雑木林が残っている。近年、大学周辺でのカブトムシを目撃する機会が増えているような実感があるという話を聞くようになり、温暖化の影響もしくは伐採木のチップや落ち葉の集積によりカブトムシの産卵場所が増えたことなどが原因の可能性がある。

我々は、以前より、チップ集積場などで大量に見つかるカブトムシの幼虫を材料にカブトムシの幼虫の採集とペットボトルでの飼育容器の作成を児童向けイベントとして行ってきた（加藤ら 2022）。2019年12月からのコロナ禍の影響は、子供を含め多くの日本人の行動を制限してしまい、自由な昆虫採集の機会が減ってしまった子供も多くいると推察される。日常、普通に行われていたものも3年もの長い間行うことが制限されると慣習的に理解されていた注意をしなければならない点などが見過ごされることが多くなり、事故が起きやすい状況になることもある。

カブトムシの採集においては、雑木林の樹液が出ているコナラやアベマキに集まってきている成虫を探す、もしくはバナナなどを入れたトラップを仕掛けるなどの方法があるが、樹液などのカブトムシの餌となる木には甲虫、蝶類だけでなくムカデやスズメバチも集まる（第1図）。

カブトムシの採集に当たってはこのような危険な虫たちについての知識を得ることも重要である。本報告では、2023年8月11日に行った児童向けイベントの概要を記述する。



第1図 樹液に集まるムカデ（左）とスズメバチ（右）

2. 準備と方法

2-1. <カブトムシの来る木の確認>

カブトムシの成虫は、自然科学棟東側と図書館西側の雑木林（第2図）においてよく見つかっており、図書館からバス停に抜ける道の街灯が水銀ランプであった頃には、多くの成虫が水銀ランプに集まっていたと聞く。近年の省エネ化に伴ったLED灯への変更により、灯りにカブトムシが集まりにくくなったようである。ワイドレンジに波長が含まれている水銀ランプと異なり、LEDは強い複数色の波長ピークを組み合わせているため好みの光波長が含まれていない可能性がある。自然科学棟東側の雑木林は、学内幹線道路からの斜面になっており、また、竹が多く生えてしまっていてカブトムシ採取をするイベントには適していないと考え、雑木林の間に舗装道路があり、比較的足場の良い2022年度に第一回目のカブトムシ採集イベントを行った図書館西側の雑木林を事前にチェックし、カブトムシの集まる樹液の出ている木をマークしておいた。



第2図 カブトムシ採集イベントを行った地区

2-2. <持ち物と事前講義>

当日講師をお願いした佐藤先生に、スライドを用いて雑木林での昆虫採集の注意点について説明していただく時間を設けた。カブトムシの集まる木として最近話題となっているシマトネリコの木などについても説明をいただいた。参加者には、虫刺されなどに注意するために長袖、長ズボンでの参加を事前に連絡し、また雑木林内を歩くときに長グツの利用を推奨した。



第3図 講師の佐藤先生のスライドの抜粋

3. イベントでの対応

3-1. <イベント当日の流れ>

- ①講義室に集合し注意点の説明を受けてから、準備をしてもらい、採集場所に移動。
- ②マークした木を順番にまわり採集を行っていく。
- ③舗装道路沿いにあり数年前より多くのカブトムシが集まるアベマキでの採集を行い、参加者全員が採集できたことを確認。
- ④講義室に戻り、飼育の仕方を説明して解散。

3-2. <イベントでの反応>

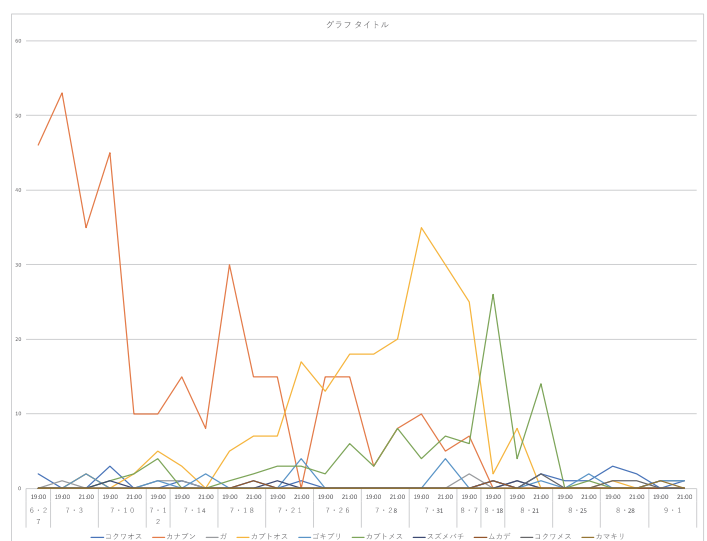
参加者は昆虫採集を普段から行っている児童達から、ほとんど経験のない児童達まで経験値の面では幅広い参加者層であった。地域の公園などの自然のあるところでもあまり見ることがない自然のカブトムシに児童達は興味津々で、何匹も捕まえてみる児童もいれば、恐る恐る触ってみる児童もいた（第4図）。



第4図 イベント当日の参加者の様子

4. 時期の妥当性

学内でイベントを行うにあたり、夏場のいつの時期が適切であるかについては、大学の授業の関係と実際のカブトムシの出る時期などが重要となる。第5図に2023年度の任意の時期の19時と21時の時点でアベマキの木の樹液に集まっている昆虫類を調査した結果を示す。雨が降っていない6月よりカナブンが大量に集まってくるが、カブトムシの数が増加してくる頃にはカナブンの数が減る傾向が見られる。カブトムシの数は採集圧もかかっていると思われるが8/7がオスの出現のピーク、少しずれてカブトムシのメスの出現のピークとなった。オス、メス両方が取れるという面では8/11のイベント開催は妥当であることが示唆された。図書館西側では、コクワガタが採集時にも見ることがで



第5図 6月下旬から9月までの図書館西側樹液の出るアベマキに訪問していた昆虫の種類

きた。一方、大学会館側では、2023年度は比較的多くのノコギリクワガタが観察されたが、その時期は7月の上旬であり、カブトムシが増えてくる頃になるとノコギリクワガタはカナブンと同様に減少する傾向が見られた。

夏場の中でも昆虫の種類により出現する時期が異なる可能性があり、例えばクワガタの採集イベントをもし行うのであれば、事前の調査は必要であるが、小学校が夏休みに入る前の時期あたりが妥当である可能性がある。

5. 謝辞

本研究を行うにあたり、竹プロジェクトのメンバーの皆様、愛知教育大学観察実習園のスタッフの皆様にご協力・ご助言をいただきました。ここに御礼申し上げます。

6. 引用文献

- ・加藤淳太郎、平田瑞貴、稲垣匡人、樋口眞二、太田弘一、道木一弘、小塚良孝（2022）自然観察実習園報告、42、p. 7-12
- ・細山 光也（2003）自然観察実習園報告. 23、p. 1-8.