

日本生態学会北海道大会 に参加して

川瀬 貴礼

Takanori KAWASE

環境ソリューション工学専攻修士課程 2年

私は、第65回日本生態学会札幌大会に、参加しました。「動態の変化は「本当に」相互作用が原因か? : マメゾウムシ実験系の時系列解析」というタイトルで、ポスター発表をしました。

1. 研究内容

これまで多くの、室内競争実験が行われてきました。しかし、その多くはケースサイズなどを変化させることによって、生き物同士の関わり方が変化し、絶滅するまでの時間に影響を及ぼすといった仮定に基づく実験ばかりでした。なぜなら、生き物の関わり方を直接操作することは困難であるからです。そこで私は、生態学で近年注目されている、時系列データを用いた解析である、EDMを用いてマメゾウムシ2種類の競争実験をしたのち、解析することによって、この仮定は「本当に」正しいのかを検証しました。

2. 本研究の新しさ

解析手法の利点として、因果関係を知りたい物事の時系列データのみで、生き物の関わり方の因果関係やその強さを推定できることです。今までの解析方法では、実験に用いた生き物の生態に詳しくないと、どういった要因がこの生き物に影響しているかわかりませんでした。しかし、今回の実験では、週に一度、個体数を数えた最小限のデータのみで、この2種のマメゾウムシの関わり方の因果関係とその強度を推定することができました。

3. 学会発表をして

私は、昨年(2022年)の第64回日本生態学会東京大会にも

参加しております。その際は、まだ学部4回生で「学会とは、一体どんなものなのだろう…」という興味本位で参加しました。今回の学会では自分の研究テーマと、内容を明確にイメージでき、研究を発表、意見交換するといったことができたと感じました。私の研究に興味を持っていただいた多くは、やはりEDMの手法についてでした。この解析方法は近年、生態学において多くの注目を集めているため、解析の手法についての質問が飛んでくると思っていました。こういったように説明するかは考えていたのですが、相手の反応を見ると、なかなか伝わっていなかったようで、イメージを言葉にする難しさを痛感しました。

4. まとめ

私の研究で用いたマメゾウムシは、生態学では、よく実験生物として用いられる生き物です。特徴としては、アズキゾウムシがヨツモンマメゾウムシへ誤った種間での交尾行動に及ぶという繁殖干渉という関わり方です。そのため、多くの方が今回の学会でも、マメゾウムシの繁殖干渉についての研究をしておられました。私の研究では、生き物の関わり方の因果関係がわかるだけであって、その関わり方が動物行動学上どういった種類の関わり方なのかということまでは、わかりません。そこで私の研究とマメゾウムシについての研究をお互いに紹介し合い、意見交換をしました。今回の学会の1つの目的として、推定された生き物の関わり方は何であろうかということが、意見交換するということで掴めるのではないかと考えていました。いくつか考えられるマメゾウムシの関わり方が見つかりました。フランクに研究について意見交換できる場はとても重要だと思います。学会という多くの研究者が集まる場によって疑問を相手に投げかけ意見交換することによって疑問を解決できたことは、とても大きな収穫でした。