

Close Up

先生のゼミはどのように行われているのですか。

私のゼミの基本的テーマは、生き物を対象にして、彼らがどんな情報をいかに利用しているのかを探ることです。研究対象の生き物に制限はありませんが、観察・研究がしやすいので、昆虫が主になっています。

ゼミの授業では、外に出かけて実際に生き物が活動する様子を体感することを重視しています。卒業論文作成の際も、文献調査ではなく実際に学生自らが対象となる生き物を採集、飼育

し、実験するように指導しています。その理由は、生き物を実際に見て「面白い」と感じることで、生物学のスタートだからです。高校で習う生物の授業が無味乾燥に感じることがあるとすれば、それはDNAなど実際に見たことのないものに興味が持てないことが一因ではないでしょうか。いきなり難しい専門知識を習うのではなく、生き物の行動を自分の目で実際に観察することで、学生の学問的興味が引き出されるのです。同時に、この経験によって身につくであろう主体的に問題を発見・解決

する能力は大学卒業後、企業に就職した際にも必ず役に立つはずです。

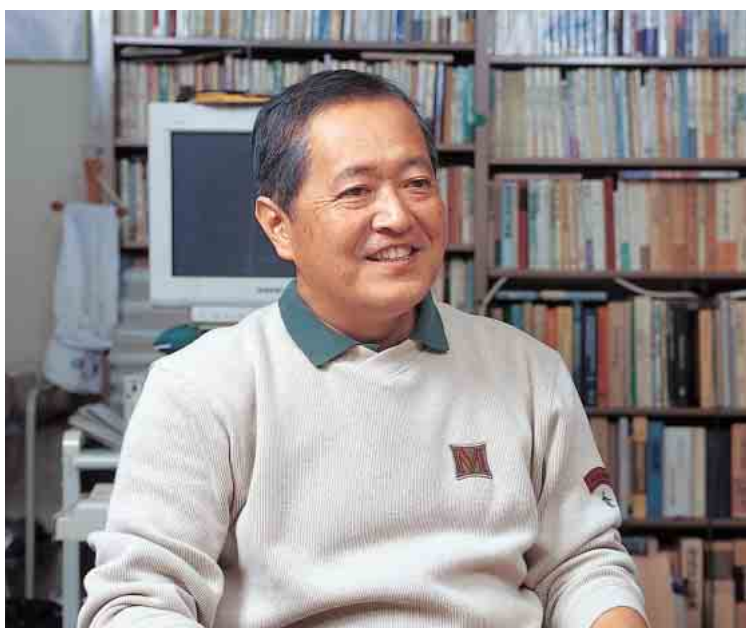
小幡緑地などキャンパス周辺には自然が豊かなので、ゼミの時間を利用して生き物の観察に出かけやすいのは幸いです。他のゼミからは「小野ゼミは散歩が多い」と思われているかもしれませんが... (笑)

情報と生き物の研究の関わりは何ですか。

たしかに「情報」と生き物は関係が無さそうにも思われます。しかし、生き物は互いに情報を

自然のなかで生き物と触れあうことで学生の学問的興味を引き出します。

小野先生の専門は、昆虫を中心とする生き物の情報利用です。その業績は論文として発表されているだけでなく、人気テレビ番組「トリビアの泉」でも紹介されました。ダンゴムシその他の昆虫の生態を熱心にご説明いただくなかで、先生の昆虫に対する愛情が伝わってきました。



金城学院大学 現代文化学部
情報文化学科

小野 知洋 教授

1948年生まれ
名古屋大学大学院農学研究科博士課程満了
農学博士
研究課題 / アオマツムシの繁殖戦略と精子競争
チャハマキにおける性フェロモン抵抗性発達の機構
オカダンゴムシの歩行行動、擬死行動の適応的意義

発信し、受信しながら活動しています。例えば、昆虫の雌が雄を呼び寄せるために分泌するフェロモンも、雄に届かなければ意味がありません。フェロモンという情報を効率的に伝えるために雌は様々な工夫をしているはずで、情報を発信しているという意味において、生き物は情報学と基礎的なつながりがあります。現代情報技術の粋とも言えるロボットや人工知能のモデルが生き物であることも、生き物と情報の密接な関わりを表しています。

先生が昆虫の研究を始めようと思ったきっかけは何ですか。

もともと昆虫少年だった私は、大学進学時にも生物学の研究がしたいと考えていました。そこで農学部に入學し、大学院にも

進みました。大学院で、京都大学の石井先生による「昆虫のフェロモン」についての講義を聞いたのが、昆虫の研究を専門にするに至った直接のきっかけです。

昆虫は種類が多く、精巧で、行動にも多様性があります。非常に魅力的な研究対象ですね。

最近では、どんな研究をなさっているのですか。

これまでに、ジャガイモガやハッチョウトンボ、アオマツムシなどを研究してきましたが、6～7年前からダンゴムシの歩行行動を主に研究しています。ダンゴムシは、T字の交差点が連続する迷路を歩かせると、交差点ごとに左右交互に曲がって



いきます。この動きを交替性転向反応と呼びますが、なぜダンゴムシが交替性転向反応をするのかを探っているのです。いじめた後は交替制転向反応の精度が上がるので、その理由は敵から確実に逃げるためではないかと今は考えています。

このダンゴムシの交替性転向反応については、テレビ番組「トリビアの泉」でも取り上げられました。番組内で私が解説を加え、この研究室が紹介されたので、ダンゴムシの研究に対する世間の注目も少し上がったかもしれません（笑）。

小野先生はこんな人

とても優しくて面倒見の良い「永遠の昆虫少年」

小野先生はとにかく優しく、怒った姿を見たことがありません。

南知多ビーチランドや東山動物園へ動物の生態を観察に行けば、学生の素朴な疑問にもとても丁寧に答えてくださいます。加えてとってもダンディなので、ゼミ生以外の学生からも大人気です。

先生は虫が大好きです。特にダンゴムシを見るときは目の輝きかたが違います。その様子はまさに「永遠の昆虫少年」。その純粋さも、学生が先生を慕う理由になっています。

小野ゼミ3年生のみなさん

