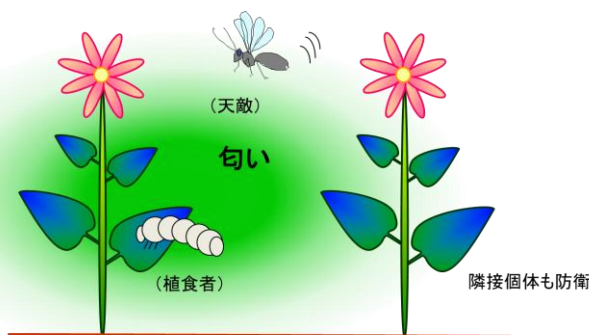


複雑な中にある秩序



ヨセミテ国立公園（アメリカ、カリフォルニア州）様々なものがランダムにあるように見えるが、どの一つにも意味があり調査が保たれている。さらにこの全風景は人に感動を与える（写真上）。アオムシコマユバチのモンシロチョウ幼虫への産卵（写真下）。植物は植食者に食べられると匂いを出し天敵を誘引する。さらにその匂いは隣の植物の防衛反応を誘導する（右下図）

生き物のしたたかさ

『生物は遺伝子の乗り物だ』といった生物学者リチャード・ドーキンスは、生き物が何のために生きているのかを理論づけました。私は彼の著書「利己的遺伝子」を読んで幾度となく「なるほど」と言いました。なぜこの生物がこのように振舞うのか、なぜそこに存在しているのか。など、全ては遺伝子をより多く次の世代に残すためなのです。その考え方をもちて生物を見てください。その生き物の行動、性質すべてが理解できます。例えば、植物をちぎると匂いが出ます。それは意味なく匂いを出しているのではないのです。植物の免疫機能の一つです。その匂いは植物の病気に対する防衛だけでなく、植物を食べている虫を食べる虫を呼び寄せ、植物を食べている虫を排除する機能を持ちます。つまり、その匂いでボディーガードを雇っているのです。一方で、匂いは遠くまで飛ぶので、ボディーガードたる捕食者にとつてはどこに自分の餌があるかを遠くから発見することができ、植物の出す匂いに敏感に反応します。植物は捕食者を利用し、捕食者は植物を利用し、それぞれがしたたかにお互いを利用しているのです。

自然の秩序

この地球には、たくさんの生物がいて、多様な方法で自分の利益を得るように（遺伝子を残すために）生存しています。自分の利益のために各生物は他の生物と関係を上手く保ちながら存在しています。どの生物一つをみても何かしら他のものと1つをみても何かしら他のものと関係をもっています。この生物同士の繋が



SHIOJIRI, KAORI

● 1973 年京都府生まれ。京都大学大学院修士、博士（農学）。京都大学白眉センターを経て、2015 年より龍谷大学農学部。専門は生態学。

りがこの地球上に多種多様な生命をもたらしたそれを維持しているメカニズムだと考えます。これまでの研究から生物間の繋がりは強いものもあれば弱いものもあり、また変化するものです。しかし、いづれかの生物が一人勝手に暴走してしまうと、その自然界から排除されてしまうこともわかっていきます。つまりランダムに見える自然界にも秩序がありそれで多様な生物が存在しえるのです。自然界の中でヒトの存在はどうでしょう。他の生物がいなければ存在しえないのは明確です。しかし暴走していません。何が自然界に多大な影響をあたえる行為なのか、与えている行為があるとすればどのようなすれば影響を少なくでき、さらにこれまで与えてきた影響を解消できるかは、生態学の問題だけでなく、農学、工学、基礎科学、経済学、政治学、哲学等すべての分野が融合し考えていかなくてはならない問題です。現在、私の娘・息子は保育園児でダンゴムシやカタツムリ、イモムシを見つけては触っています。最近ではどこを探せば見つかるかをよく知っています。彼らが親になったときも、今ある身近な自然が身近なままで残っていて、彼らの子に見せてやれるように、今私たちが抱えている問題を解決しようと思います。