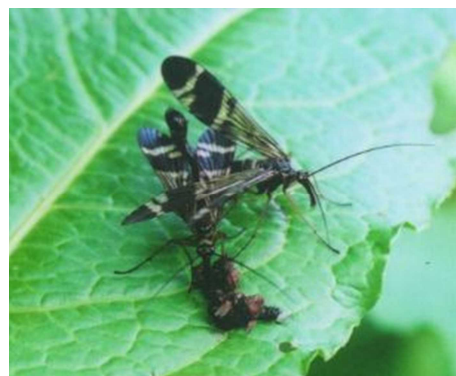


## 見返りが必要

### 1. シリアゲムシの求愛給餌

求婚に際し、贈り物が必要なことは生きものに共通の習性のようなものです。多くの動物で雄が雌に餌を提供する行動が見られます。鳥にも多く、打吹山でもシジュウカラやヤマガラの雄が、毛虫を雌に渡すところを見ることができます。

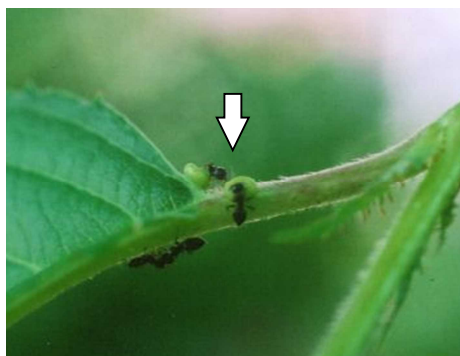
シリアゲムシは、雄がサソリのように腹端を上に曲げることが名前となった、小動物の死骸などを食べる昆虫です。雌は腹端を上に曲げません。打吹山に多いヤマトシリアゲは初夏と秋に現れますが、この求愛給餌が有名です。雄は雌に肉団子を与え、雌が食べている間に交尾をします。この間、雌は食事に専念し、無くなれば交尾を解消するため、雄は与え続けなければなりません。



求愛給餌中のヤマトシリアゲムシ

このような行動は、産卵のための雌への栄養補給と解釈されています。雌がこもる巣にせつせと餌を運ぶ鳥や哺乳類の雄がある一方、生まれついで雌が単独で育てるという種も多いのです。雌は生みついで雄が育児という鳥や魚もあります。どの方法が子孫を多く残せるかということで決定しているようです。

### 2. 大切な葉を守るための花外蜜腺



サクラの葉柄の花外蜜腺

蜜は花に、という先入観がありますが、植物が蜜を利用するのは繁殖のためだけではありません。本来、光合成植物はどこからでも蜜を分泌できます。光合成で作られた糖分は葉から根まで師管を移動しますが、途中に孔を作れば外に分泌します。葉身や葉柄(ようへい)など花以外の部分に作られたものを花外蜜腺といいます。

植物に付くアブラムシは、師管をねらって口針をさすことができます。この師管内の液はアブラムシの消化管を通して肛門から排出され、これほしさにアリは集まります。アブラムシの付いている枝の下側の葉などを見ると、べたべたしていますが、排出液から水分のみが蒸発し、濃い糖液になっているためです。蜜の濃度は、人が甘さを感じないものから、ツバキのように甘いものまであります。

アリの来訪が花外蜜腺の存在と分泌を知らせてくれます。葉が若く、軟らかいうちは蜜の分泌が多いのですが、古くなると蜜が出なくなり、アリも集まらなくなります。アリは蜜源を守ろうと他の昆虫を追い払うため、葉を食べる毛虫なども排除されることになり、植物にとって有利



イタドリの花外蜜腺

に働きます。かたくなって葉食動物にとって魅力のなくなった葉には、蜜を分泌してアリに来てもらう必要はなくなるのです。

(倉吉博物館専門委員 國本洗紀 2012)