<小難しい学芸員のやさしい小咄>

花と動物の深～い関係

美しい花をつける植物の多くは、昆虫をはじめとする動物にうまく花粉を運んでもらい、また、うまく花粉を受け取るために様々な工夫を凝らしています。一方で、動物は餌となる蜜や花粉などを効率的にたくさん集めようと工夫しています。自然の中では、動物がうまく花の受粉に利用されている場合もあれば、その逆で、動物が花から蜜や花粉だけを奪い取っているような場合もあるようです。その例を紹介していきましょう。

図1右のハマカンゾウは昼の間開花しており、アゲハチョウの仲間が訪花します。一方で**図1左**のキスゲは近縁種ですが、夜に咲きスズメガの仲間が訪花します。どちらもユリの仲間で花の形もユリと同じように見えますが、よく見てみると、ハマカンゾウは花筒の部分が短く、雌しべが突き出ています。これに対して、キスゲは花筒が長く、雌しべは短くなり、柱頭と葯との距離がハマカンゾウに比べてぐっと近くなっています。これは、ハマカンゾウではアゲハチョウの大きな翅に花粉をつけ受粉を行うため、またキスゲではスズメガの小さな体で受粉を行うための適応と考えられます。キスゲとハマカンゾウでは、効率よく送粉・受粉を行うために、雌しべ、雄しべの位置、蜜を蓄えている花筒の長さが、それぞれ来てほしい昆虫の形にマッチして、花の形が決まってきているようです。

このように受粉をしてくれる昆虫への報酬として、蜜は花筒や距の奥に蓄えられている場合が多く、そこまでのアクセス方法や距離は昆虫の体サイズや、口の長さと密接な関係があります。ところが、このような形に関係なく、受粉もせずにちゃっかり蜜だけ頂戴している昆虫もいます。その代表がクマバチやアリ類でしょう。クマバチは硬い口を持っており、それで花筒の部分を突き破って蜜だけを盗んでいくことが良くあります（**図2**）。また、外来種でトマト栽培などによく利用されているセイヨウオオマルハナバチも盗蜜をします。このような盗蜜者が来ると、花が傷んでしまい蜜も減ることから、正常な訪花をして受粉に役立つ昆虫があまり来なくなってしまいます。植物にとってはかなり迷惑な話です。

最後に、ちょっと変わった花と動物の関係を紹介しましょう。ハランは古くから園芸種として庭などに植えられていますが、この種は九州南部の小さな島々に自生しています。ハランは、春に地面すれすれか半分地中に埋もれた状態で、濃い紫色のやや肉厚な花をつけます。この花には、なんと陸生のヨコエビの仲間が来て受粉を行うようです。ぜひ一度見てみたいものです。

日本にある植物で受粉のパートナーである送粉動物がしっかり調べられているのはほんの一握りです。まだ花と動物の秘密の関係が隠されているかもしれませんね。　　<長谷川匡弘：博物館学芸員>

図2：ガクと花弁の隙間から口吻を差し込んで盗蜜するクマバチ。

図1：ハマカンゾウ（右）とキスゲ（左）。実線は花筒の部分、点線は突き出た雌しべの長さを示す。ハマカンゾウでは花筒が短く、雌しべが非常に長く突き出る。一方、キスゲでは花筒が長く、雌しべは比較的短くなる。