

## 同調の可否

### 1. ヒグラシ

小学生の頃、一人で山へ遊びに行ったらヒグラシがカナカナカナ……と鳴き始めると、急に心細くなり急ぎ足で家に向かったものです。薄暗い林内に生息するセミで、名前どおり日暮れになったことを意識させられました。

打吹山のヒグラシの鳴き始めは6月下旬ですが、鳴き声で朝目覚めさせられるのは7月下旬から8月の暑い時期です。通常、日中は鳴きません。夕立などで薄暗くなると時刻に関係なく鳴き始めます。鳴きを誘発する条件ははっきりしませんが、一定の照度が原因となっていることは間違いないようです。

セミの仲間は1個体が鳴き始めると、他の個体も追従して鳴くという性質があります。これを斉唱性と呼んでいます。ハルゼミやヒグラシは特にこの性質が強い種です。したがって、山中が鳴き声で満ちることになり、異様な雰囲気になるのです。

長野県の高校生の個体別の調査では、2～10ルクスの照度で鳴いたという報告があります。日の出前に鳴き始め、日の出ごろに鳴き終わるのですが、林内の照度はあっという間に変化し、2～10ルクスを超えてしまいます。かなりの時間鳴いているということは、林内のいろいろな場所にいる個体はその場所の照度に応じて鳴き、誘発される照度を外れている場所にいる個体も、連れ鳴きすることが原因ではないでしょうか。

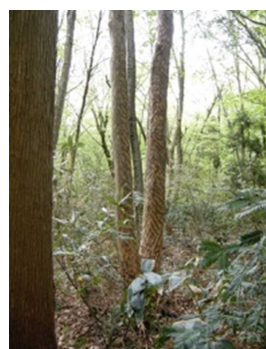
繁殖のためには雌雄が同時に成虫となり、出会わなければなりません。アブラゼミやニイニイゼミでは、鳴いている雄のところへジワジワ近づいていく雌を見ます。しかし、ヒグラシのように一斉に鳴いて意味があるのでしょうか。捕食者に対しては、個々の位置を消す効果があると思われます。他の雄の鳴きを邪魔しているという説もあるそうです。



ヒグラシ

### 2. リョウブの花

リョウブはサルスベリと間違えられるくらい樹肌が滑らかな小高木です。やや乾いた場所を好むため打吹山の南側に多く、暑さが増す7月に花が咲き始めます。枝先に数個の20cmほどの総状花穂を出し、元から先端へ次々小さな白い花が開いていきます。目立たない花ですが、蜜があるため昆虫には人気があります。



リョウブの幹

サクラのように全ての花が一斉に開花するものもありますが、総状花穂をつけるものは、元から順次開花していきます。クズのように1ヶ月くらい咲き続けるものもあります。

このような開花戦略はどのような意味を持つのでしょうか。植物にとって受粉、特に異なる遺伝子を持つ他個体からの花粉はぜひ欲しいものでしょう。長期間咲き続ければ、他個体からの花粉をもらい



リョウブの花



総状花穂元から順に咲く

やすくなりますが、たくさんの花を付けるために消費する物質もたくさん必要です。成長や貯蔵に回すことができません。このため、リョウブは大木になれないのかもしれませんが。

木や草の花をこのような観点から観察して見てください。(倉吉博物館専門委員 國本洸紀 2018)