

鈴木俊貴さん

(京都大学生態学研究中心―機関研究員)

鳥は鳴き声を使って何を話しているのか

野鳥シジュウカラの鳴き声と行動に関する研究を続けている鈴木俊貴さんは、シジュウカラが鳴き声を組み合わせて文を作ることに、彼らの文法規則に合わせて人為的に作った音声の内容も理解していることを実証した。鈴木さんに話を聞いた。

天敵の種類を伝える親鳥の声

―鳥の鳴き声には、単語や文法があるということに驚きました。

これまで鳥のさえずり、つまりオスからメスへのラブソングをたくさんさんの研究者たちが研究してきました。僕が興味をもったのは、じつはそれ以外にもシジュウカラはいろいろな鳴き声を違う文脈で使っている、ということでした。しかもオスに限らずメスも使うし、繁殖以外の時期、たとえば冬越しの群れの中などでも

使うわけです。簡単にいうと、それらの鳴き声には、人間でいう「言語」に近いものが多く含まれている、ということを見つけました。

―それをどのようにして発見したのでしょうか。
シジュウカラはふだん、樹の空洞に苔を運んでその中に巣をつくり、そこで卵を産んで繁殖を営みます。都会だと植木鉢なども樹の穴と勘違いして巣をつくるし、研究者が巣箱をかけても、巣をつくってくれるので、とても観察がしやすい鳥です。

こんなふうに人工の巣箱や樹の空洞を好むのは、天敵に襲われにくくなるのか、雨風をしのげるという利

点があるのですが、それでもヒナや卵を食べにやってくる天敵はいます。一つはハシブトガラス。けっこう頭がよくて、巣箱の入り口からくちばしを突っ込んでヒナをつまみ出して食べてしまいます。もう一つはヘビのアオダイショウで、これに巣箱の中に入られると、ヒナは逃げ場をなくしてみんな食べられてしまいます。これらの天敵が近づくと、親鳥はまったく違う鳴き声を発することがわかりました。ガラス

の場合は、「チカチカ」と聞こえる鳴き声を発します。ヘビの場合は「ジャージャー」という、まったく違う声です。なぜこのように発し分けるのか、疑問に思っただけで、巣箱に小型のカメラをしかけてヒナの反応を調べました。

―すると、ヒナたちはどう反応したのでしょうか？
親鳥の「チカチカ」という声を聞くと、巣箱の中のヒナは一斉に体勢を低くしてうずくまり、動かなくなります。ガラスが来ている間、ずっと親鳥は鳴き続けて、ヒナはうずくまっています。これは理にかなって、くちばしの届かない位置まで身を低くすることで、ガラスに食べられないですむわけです。

一方、ヘビを見つけた親鳥の声「ジャージャー」を聞くと、ヒナは巣箱の中から一斉に脱出しようとします。この実験では、親鳥がヘビを特定してから二〇秒以内にすべてのヒナが脱出しました。ヘビが侵入する前に巣箱を脱出することが、ヒナが助かる唯一の方法だからです。

―親鳥の鳴き声の違いで、ヒナが実際には姿を見えない天敵の種類まで理解できるとは、驚きです。

そうですね。これは大きな発見だと考えていて、と



●すずき・としたか 一九八三年東京都生まれ。立教大学大学院理学研究科生命理学専攻博士後期課程修了。博士(理学)。専門は動物行動学。現在、京都大学生態学研究中心―機関研究員、総合研究大学院大学進化行動生態学研究室委員研究員。エッセイ「シジュウカラにも言語があった」が日本文藝家協会編「ベスト・エッセイ2017」に収録された。