

都会の小鳥は早口で鳴く

City birds raise their tempo

鳥は、周囲の喧噪に合わせて声の調子を変えている。

doi:10.1038/news061204-1/4 December 2006

Narelle Towie

HORST JEGEN / ZUMA PRESS / NEWS.COM

都市の生活は誰にとっても慌ただしい。小鳥たちだって、例外ではないようだ。

ある研究から、都市にすむ鳥たちは、地方にすむ同じ種の個体と比べて速い調子で鳴くことが明らかになった。この歌声の変化は、鳥たちが都市特有の交通音や風の中でも鳴き声を伝えるのに役立っているのかもしれない。

研究では、ヨーロッパの主な10都市に生息するシジュウカラ (*Parus major*) の鳴き声と、近隣の森林に住む同じ種の個体の鳴き声の比較が行われた。すると、どの都市の鳥も、森林にすむ鳥と比べて短くて速く、高い音程の声を発していたという。この研究結果は、*Current Biology* 誌に報告されている¹。

「速くて繰り返しの多いさえずりは、強い風や低周波の交通騒音の中でよく通ります」と、ライデン大学 (オランダ) の Hans Slabbekoorn は説明する。「逆に、低くて緩やかな音は、樹木の生い茂る森の中でよく響きます」。

騒音の中でも伝わるように鳥が鳴き声の調子を変えているらしいことは、実は以前から知られていた。都市に生息するサヨナキドリ (*Luscinia megarhynchos*)



都会に出たら、シジュウカラは街での鳴き方を覚えないと生き残れない。

の鳴き声は、周囲が騒がしくなると大きくなることが知られている。また、滝の音が響き渡るような環境にすむ鳥は、静かな森の中の個体より高い周波数で鳴く。

Slabbekoorn のチームはかつて、ライデン市内のシジュウカラが、静かな環境と騒がしい環境では異なる調子で鳴くことを明らかにした。それがきっかけとなり、都市部と地方の鳥の鳴き声を比較する今回の研究が始まったのだという。

生き残るための歌声

歌のレパートリーを環境に適應させられるかどうかは、雄のシジュウカラの一生に大きな影響を及ぼす可能性がある。というのも、雄は鳴き声によって自分の縄張りを守ったり、雌を引き付けたりするからだ。

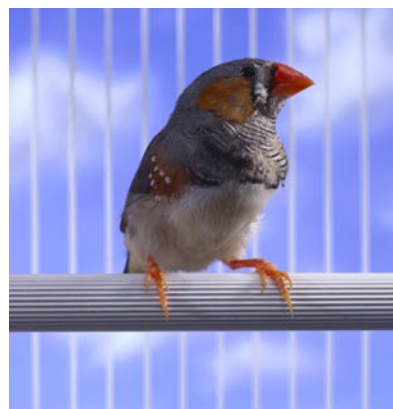
「もし都市部でも森林での鳴き方と同じように鳴いていたら、鳥たちはコミュニケーションの手段を失うことになるでしょう」と Slabbekoorn は説明する。「低周波数の鳴き声を捨てることは、この鳥の生き残りにとって非常に重要だと考えられます」。

こうした研究は、都市の拡大に伴い重要になってきたと研究者たちは考えている。特に、必ずしもすべての鳥類が鳴き声を柔軟に変えられるわけではないことは注目に値する問題だ。例えばキンカチョウ (*Taeniopygia guttata*) は、生後1か月以内に鳴き声のメロディーを確立してしまうため、成鳥になってから新しい音環境に適應することはないと考えられる。

鳴き声の適應能力や、都市部で生き抜く能力に関するデータについて、「どの種についても極めて少ないのが現状です。過去に都市から姿を消していった種を見極める必要があります」と Slabbekoorn は話す。

騒音に対する感受性が高い種に関する知見が増えれば、自然環境の中に道路を開通させたときの影響の一端についても予測しやすくなるだろうと Slabbekoorn は考えている。 ■

1. Slabbekoorn H., Boer-Visser A., *Current Biology*, 16, 2326-2331 (2006).



環境が変わっても、キンカチョウは自分の鳴き方を変えることはない。

ALLEYCAT PRODUCTIONS / PICTUREARTS / NEWS.COM