

# 桃山丘陵地域における カラスの音声コミュニケーションについて

内山香音, 橋口昊樹, 鉄谷陸  
京都府立桃山高等学校 グローバルサイエンス部 鳥班  
【キーワード】 生物, コミュニケーション, 発声

## 1. はじめに

桃山丘陵地域に集まってくるカラスの観察を行っている際に、カラスたちが一斉に飛び立って鳴き声をあげている様子を発見した。そこでその行動の動機は何かについて研究を開始した。尚、桃山丘陵地域には主にハシブトガラスとハシボソガラスの二種類のカラスが生息している。

## 2. 目的

カラスは子の巣立ち後集団ねぐらを形成する。集合する理由はねぐらの周辺を警戒するためである。

## 3. 方法

カラスがよく集まる 16 時 30 分～17 時の間、録音機やスマートフォンを持ってカラスのねぐらである桃山御陵周辺で観察を行った。カラスたちが鳴いた回数やカラスの種類、個体数、飛び立ち前後に行われた行動を記録した。スマートフォンで録画した映像を見て一斉移動前後の行動を割り出した。

## 4. 結果

ねぐらから一斉に飛び立つ 500 羽以上の個体を確認した。

「音声→飛び立ち」「飛び立ち→音声」の二種類の一斉移動を確認し、飛び立つときは空中を大きく旋回して元の場所まで戻っていった。また一斉移動の直前や最中に 6 回鳴く個体があった場合が 2 回見られた。一斉移動の際には個体数が多い場合と少ない場合があり、ハシブトガラスとハシボソガラスは飛び立つ際に別々に飛び立っていた。

## 5. 考察

一斉移動は周囲の安全を確認するためのものではないか。また 6 回鳴き声を発した個体があったことから、カラスの中でリーダーのような存在がいると考えられる。そして鳴いていた一羽はほかの個体に何らかの異変や危険を伝えていたのではないかと考えている。ほかの個体はその音声を聞いて一斉移動した可能性がある。またハシブトガラスとハシボソガラスは、共生はしているが行動は別々に行っていると考えられる。

## 7. 今後の展望

今まで採集してきたカラスの警戒音声を聞かせ、御陵のカラスたちに警戒音声を聞かせる。そしてカラスに警戒されないようにカラスの模型を用い、模型の近くにスピーカーを置いてカラスが鳴いている状況を再現する。

## 6. まとめ

本研究で、桃山丘陵地域に集まるカラスは安全確認のために一斉に旋回を行う可能性があることが分かった。その過程で、旋回のきっかけが音声であるものとそうでないものの二つのパターンが見つかったため、それらの違いはどのような点にあるのかを調べていきたい。

## 謝辞

この研究にあたって、日々の観察、研究の際に助言や協力を頂いた学校の先生方、音声の具体的な分析方法や研究の交流の場である鳥特論の開催、研究方法への助言、協力いただいたハイラブル社様、株式会社フォーカスシステムズ様に感謝の意を申し上げます。

## 引用文献

- 1) カラスをだます NHK 出版新書  
塚原直樹 (2021年2月)