

生物シリーズ

ツキノワグマを探せ

## トレイルカメラを用いたほ乳類の調査

Mammal Surveys Using Trail Cameras

姫路科学館 学芸・普及担当 宮下直也

2025年8月から10月には姫路科学館周辺でツキノワグマ（以下クマ）の目撃証言が相次ぎ、地域を騒がせました。6月にはクマのものらしき粪も発見されていますが状態が悪かったとのことで、確度の高い証拠は見つかっておらず、結論としては「クマがいるかどうか分からない」としか言えません。一般に、ある生物の標本や写真が一つでもあれば、その生物が一時的にでも出没した証拠になります。ある生物が一個体もいないと言い切るのは不可能ですが、対象地域のあらゆる場所にその生物が見られないことを一定期間継続して確認できれば、生息していない可能性が高いと考えられます。クマを含む中大型ほ乳類を対象とし、監視的な調査を行うことができる道具の一つにトレイルカメラがあります。

### ■トレイルカメラとは

人や鳥獣が発する熱の移動を感じ、自動で撮影を行うカメラのことをトレイルカメラ（またはセンサーカメラ：以下TC）と言います（写真1）。可視光または赤外線のフラッシュを備え（写真1の機種は赤外線LEDを装備）、暗闇でも撮影可能です。可視光フラッシュではカラー写真を撮影できますが、対象がカメラを警戒してしまうので、防犯や獣害対策向きと言えます。一方、赤外線フラッシュではモノクロ写真しか撮れないものの、目に見えない光なので撮影対象に影響を与えず、鳥獣の調査に向いています。ほ乳類や鳥類は恒温動物で基本的に体温が気温よりも高いため、センサーで感知しやすく、TCでの撮影に適しています。また、特に日本の中大型ほ乳類の多くは夜行性なので、TCを用いた夜間の調査が有効です。



写真1 トレイルカメラ（サンワサプライ 400CAM-092）

### ■姫路科学館周辺のほ乳類

4台のTCを使って中大型ほ乳類の調査を行ったところ、【シカ科】ニホンジカ（シカ）、【イノシシ科】イノシシ、【アライグマ科】アライグマ、【イタチ科】ニホンイタチまたはチョウセンイタチ（不鮮明な写真では識別が難しいため区別せず、イタチ）、ニホンテン（テン）、アナグマ、【イヌ科】アカギツネ（キツネ）、タヌキ、【ジャコウネコ科】ハクビシン、【ネコ科】イエネコの7科10種のほ乳類を確認でき、撮影頻度はシカ>イノシシ>その他となりました。以下、イエネコを除く9種について概説します。

- ・設置場所：姫路科学館周辺の林内、上池（ため池）の周りなど同時4か所・計7か所
- ・設置期間：2024年7月20日～2025年10月5日

## ■シカ、イノシシ（写真2 (a) (b)）

子鹿やウリ坊から大型の成獣まで様々な個体が撮影されました。この辺りに似ている動物はいないので、写真で容易に見分けられます。個体数が増えていて、植生の食害や農業被害が問題となっています。

## ■アライグマ、タヌキ、アナグマ、ハクビシン（写真2 (c) (d) (e) (f)）

まぎらわしい4種ですが、【アライグマ】尾がシマ模様、【タヌキ】足が黒い、【アナグマ】顔が長く足や尾が短い、【ハクビシン】体型が細長く全体的に黒いといった特徴があり、慣れれば不鮮明な写真でも見分けられます。4種中、ハクビシンの撮影頻度が最も低く、個体数が多くないと考えられます。

## ■キツネ、イタチ、テン（写真2 (g) (h) (i)）

キツネに似ている動物はいないので容易に見分けられます。科学の眼 No. 597 では、キツネの生態や夢前川での観察記録も紹介していますので、あわせてご覧ください。

一般的にイタチは開けた場所を、テンは森林を好む傾向があります。テンの方が比較的胴体に対して頭が大きく、手足や尾が長いなどの特徴があり、木登りに適した体型です。どちらもよく似ていて、不鮮明な写真で見分けるのは難しいです。姫路科学館周辺ではテンの方が高い頻度で撮影されています。

クマは確認できなかったものの、様々なほ乳類の生息を確認できました。引き続き調査を継続していきます。現在、当館常設展示室2階では、ミニ展示「トレイルカメラは見た！～姫路科学館周辺のほ乳類～」(終了未定)を行っています。また、企画展「第9回生物多様性写真展『ひめじのいきもの』」(2026年3月7日～4月5日)では、ほ乳類を含む野生生物の記録写真を多数展示します。ぜひご覧ください。



写真2 トレイルカメラで記録したほ乳類