自然教育園報告 (Rept. Inst. Nat. Stu.) 第41号: 79-83, 2010.

# 自然教育園におけるホンドタヌキと ハクビシンの自動撮影記録と糞の分析

吉野 動\* 萩原信介\*\*

Record of *Nyctereutes procyonoides* and *Paguma larvata* by Sensor Photography and Fecal Analysis in the Institute for Nature Study

Isao Yoshino\* and Shinsuke Hagiwara\*\*

## はじめに

ホンドタヌキ Nyctereutes procyonoides (以下タヌキ) は最近生息が自然教育園においても報告されており (久居,2007), 東京 23 区内でも皇居,赤坂御用地,新宿御苑などの大規模な緑地において生息が報告されている (遠藤ほか,2000)(手塚ほか,2005)(吉野,2006)。またハクビシン Paguma larvataについては皇居内で目撃されており隣接する千代田区の市街地で 2 頭が捕獲されている (遠藤ほか,2000) ので都心部での生息は確実と考えられている。

自然教育園においても数年前から職員や入園者によってタヌキが目撃されていた。また園内中央湿地の水たまりにはタヌキの足跡が発見されていた。今回、特別保存地区内の気象観測鉄塔付近の樹林地においてタヌキの糞、またや鉄塔上ではハクビシンの糞が確認された。

野生動物の基礎調査として生息種の特定やその行動特性を把握する方法の一つとして、赤外線センサーとカメラの組み合わせによる自動撮影法がある。自動撮影を用いることにより、通常目撃することが困難な動物を容易に、かつ、正確に検出することができる(森,2007)ということから、今回自然教育園において自動撮影カメラによる調査を行った所タヌキ、ハクビシンが撮影されたことを、また糞の分析結果も併せて報告する。

## 自動撮影

## 1. 使用機材について

今回の報告で、使用したセンサーカメラはデジタルカメラとセンサーの組み合わせ(図1)とフィルムカメラとセンサーが一体(図2)となったタイプを使用した。

<sup>\*</sup>東京都世田谷区若林3-8-7

<sup>\*\*</sup>国立科学博物館附属自然教育園,Institute for Nature Study, National Museum of Nature and Science, Tokyo



図 1. デジカルカメラ



図 2. フィルムカメラ

## 2. 設置場所選定の条件

筆者は自然教育園内に生息する動物を調べることを目的として、撮影場所の選定については、①目的とする動物の痕跡が見られる場所。②センサーが誤作動を防ぐために、直射日光があたる場所ではないこと。③一般入園者などの人通りの少ない場所などを条件とした。この条件から、設置場所は気象観測鉄塔の南側図3に示す位置とした。タヌキの痕跡として、設置場所の近くには図4に示す溜糞場が存在する。



図 3. センサーカメラ設置位置



図 4. タヌキの溜糞場

#### 3. 結 果

調査は 2008 年 4 月 19 日から 2008 年 9 月 13 日まで図 3 の位置に 2 カ所、延べ 155 日間カメラを設置した。カメラは地上高 1m から 1.5m 樹幹に取り付け、地上を歩く動物が撮影されるように下方方向に光軸を向けてセットした。

その結果, 調査期間を通じて哺乳類が 31 枚撮影されたほか, 鳥類が 36 枚撮影された。撮影された 哺乳類はタヌキ 4 枚, ハクビシン 1 枚で, イエネコ Felis silvestris catus 26 枚であった。

タヌキが確認されたのは 4 月 15 日, 4 月 22 日, 6 月 8 日 (写真は不鮮明), 9 月 6 日の 4 回確認された。(図 5 ~ 図 7)

ハクビシンが確認されたのは9月3日で、カメラの直近を通過した個体が確認できたが、カメラに近

いため頭部しか確認できなかった。額下部から鼻鏡部中央に白線が入っているのでハクビシンと同定 した。(図8)

鳥類は36枚撮影されたが、シロハラTurdus pallidus2枚とハシブトガラスCorvus macrorhynchos が34枚撮影された。ハシブトガラスは連続して撮影されたので同じ個体と考えられる。

撮影結果はセンサーに反応後シャッターのタイミングのずれや、太陽光線、雨等による誤作動に よる撮影結果も多く見られた。

なお、撮影写真(図5~図7)から見ると、タヌキは4月に撮影されたものは同じ個体と考えられ、 撮影場所に現れたのはいずれも単独の個体と考えられる。今回の調査結果から撮影頻度は低いが、タ ヌキ、ハクビシンが園内に生息していることが写真で確認された。



図 5. 4月15日撮影 タヌキ



図 6. 4月22日撮影 タヌキ



図 7. 9月3日撮影 タヌキ



図 8. 9月3日撮影 ハクビシン

#### 糞の分析

タヌキの糞の採種場所は図3のセンサーカメラを設置した気象観測鉄塔から数メートル離れた落葉 樹林下のアオキが優占する林床で、2008年春、採種されたものである。タヌキは1回の採種であった が、この溜糞場は少なくとも前年から使っていたようで、2008年4月には前年の溜糞から50個体以 上のアケビの当年生芽生えが見られている。採種糞の内容物は表1に示すように,アオオサムシの羽 根, 節足動物の脚, 鳥類骨, 羽毛などが見られた。その後同所には糞は一度も見られていない。2008 年以前は気象観測鉄塔の使用頻度は年に6回程度のであったのが、2008年より月2-3回に増えたこ とがタヌキが溜糞場として使わなくなった理由と考えられる。

ハクビシンの糞は鉄塔上に限られ、2008年から現在まで2ヶ月に1度程度の頻度で見つかっている。 ハクビシンの自動撮影が行われる前はタヌキの糞とも推測されていたが、気象観測用の器具や配線を 破損する事故が相次ぎタヌキの仕業としては疑問だったのが今回の調査でハクビシンの被害であるこ とが明らかになった。

糞の内容物は表1に示すとおりであるが、エノキ、ムクノキ、ミズキ、カキノキ、ムベ、ツタの種子など高木種の果実がほとんどであり、タヌキのような昆虫、鳥類は一切見られなかった。カキノキは園内に果実のなる大径木は見られず、おそらく隣接する港区どんぐり公園産の木からの摂食と考えられるが、他は園内に多産する樹種ばかりである。ただ2009年12月20日の糞には図9に示すように粘着性の灰色の糞が通常の糞の上に排便したと見られ内容物には種子は全く含まれず不明である。

タヌキとハクビシンが同所的に生育しているわけだが、ムベ以外は共通種は見られず樹上と地上 で食物の重複がほとんど無いことが両種の共存を可能にしている可能性がある。

両種とも個体数、ねぐら、営巣場所等は判明していないが、園内のノイバラ等が優占する中央湿地には獣道や両種の足跡が多数発見されている。

| 種      | 採種年月日    | 採集場所                                | 動物質                                 | 植物質   | 備考                            |
|--------|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------------|
| ホンドタヌキ | 20080313 | 自然教育園気象観測鉄<br>塔の北西9mの林内             | アオオサムシ<br>の羽根,節足動<br>物の脚,鳥類<br>情,羽毛 | ケンポナシ種子 2   | 採種日より2週<br>間以上前に排泄<br>されていた溜糞 |
| ハクビシン  | 20091111 | 自然教育園気象観測鉄<br>塔の高さ 10mにある鉄<br>製の踊り場 | 無し                                  | エノキ種子 135, 同果皮片多数, ムクノキ種子 99, 同果皮片<br>多数, ミズキ種子 3, カキノキ<br>種子 2, ムベ種子 1, ツタ種子<br>1, ヒメグルミ殻の破片 2 | 採種日より数日<br>前に排出された<br>糞       |

表 1. ホンドタヌキ, ハクビシンの糞分析



図9. 2009年12月20日 鉄塔上のハクビシンの糞 (撮影 伊藤純子)

## 引用文献

- 久居宣夫. 2007. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録(17).自然教育園告, (38):11-12.
- 遠藤秀紀・倉持利明・川島 舟・吉行瑞子、2000、皇居内に移入されたハクビシンとタヌキについて、 国立科学博物館専報, (35):32.
- 手塚牧人・遠藤秀紀. 2005. 赤坂御用地に生息するタヌキのタメフン場利用と食性. 国立科学博物館専 報, (39):35-46.
- 吉野 勲. 2006. 東京との23区内で得られたホンドタヌキに関する生息情報. ANIMATE, (6):15-18. 森 一生. 2006. 技術情報カードNO.104. 徳島県立農林水産総合技術支援センター森林林業研究所.