

桐生自然観察の森における定点カメラによるモニタリング

桐生自然観察の森 田野芳久

1. はじめに

桐生自然観察の森では以前より数種の大型哺乳類の目撃情報が報告されていましたが、日中の目撃情報は少なく、果たしてどのような種が、どのぐらいの量で、どのように生息しているのか、ということは判然としていませんでした。

2011年11月から県自然史博物館の御支援により、園内3か所にセンサーカメラを設置、撮影調査を開始しました。センサーカメラ撮影による映像情報・頭数データに分析を加えることで、生息獣の種類や生息獣の動態の一端を覗いてみたいと思います。

2. センサーカメラ仕様・設定

機種名：Bushnell Trophy CAM

検知方式：パッシブ赤外線方式動体センサ

撮像画素数：8メガピクセル

夜間撮影：照度自動切替による赤外線LEDフラッシュ発光

撮影間隔：60秒(2011/11~2012/3)・30秒(2012/4~現在まで)

3. 園内生息種とセンサーカメラに撮影された種

桐生自然観察の森において生息が確認された種とセンサーカメラによって撮影できた種は以下の通りです。

目録記載種	撮影種
ニホンノウサギ	○
ニホンイノシシ	○
ニホンカモシカ	○
ニホンジカ	○
キクガシラコウモリ	-
テングコウモリ	-
ニホンザル	○
ニホンテン	○
ニホンイタチ	-
ニホンアナグマ	○
ホンドタヌキ	○
ホンドギツネ	-

目録記載種	撮影種
ツキノワグマ	-
ハクビシン	○
ヒメネズミ	-
アカネズミ	-
カヤネズミ	-
ムササビ	-
ニホンリス	-
カワネズミ	-
ジネズミ	-
アズマモグラ	-
ヒミズ	-

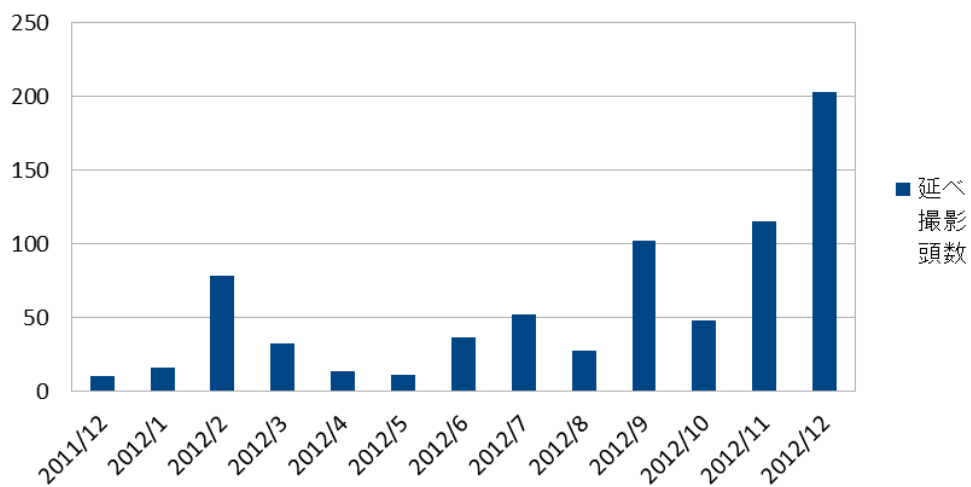
3. 動物たちの動態

上述の通り、様々な動物たちがセンサーカメラに捉えられています。出現度数最上位であるニホンジカを例に季節ごと活動量を見てみましょう。

ニホンジカの月毎の撮影度数を見ると、2月に若干の増加を見るものの12月から春にかけては比較的低調で、6月以降徐々に増加し、12月にピークを迎えます。

12月にはオスが縄張り争いする様子も観察されていることから、繁殖期とシカの活動量に密接な関係があることが窺われます。

桐生自然観察におけるニホンジカ月別活動量

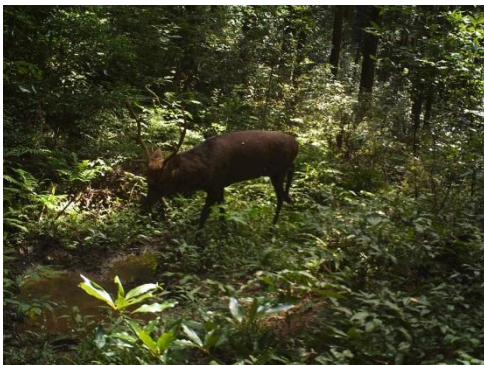


ポスター展示では、ほかの種類動物たちの撮影データにも分析を加え、結果を掲載しています。

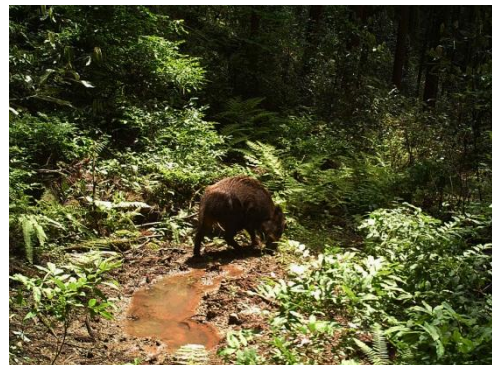
4. 動物たちの姿

ちょっとした菓子箱ぐらいの大きさの機械ですが、センサーカメラではこんな風に動物の自然な姿を撮影できます。

この他の生き物たちの姿もモニターで展示します。



ニホンジカ



ニホンイノシシ