

# 野生鳥獣対策としての生態系管理に資する通信インフラ

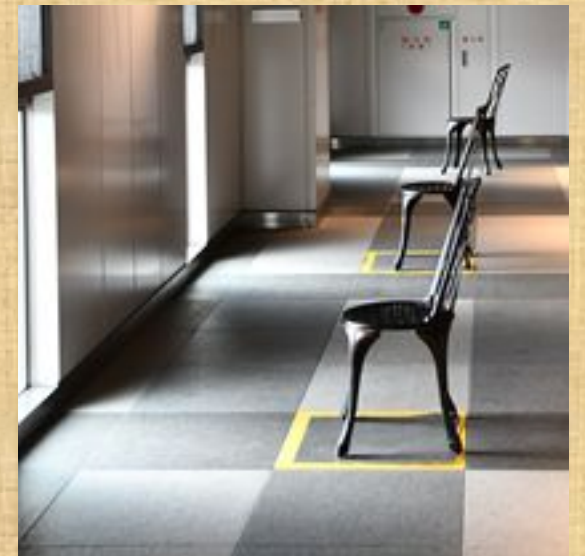
## Telecommunications Infrastructure for Ecosystem Management against Wildlife

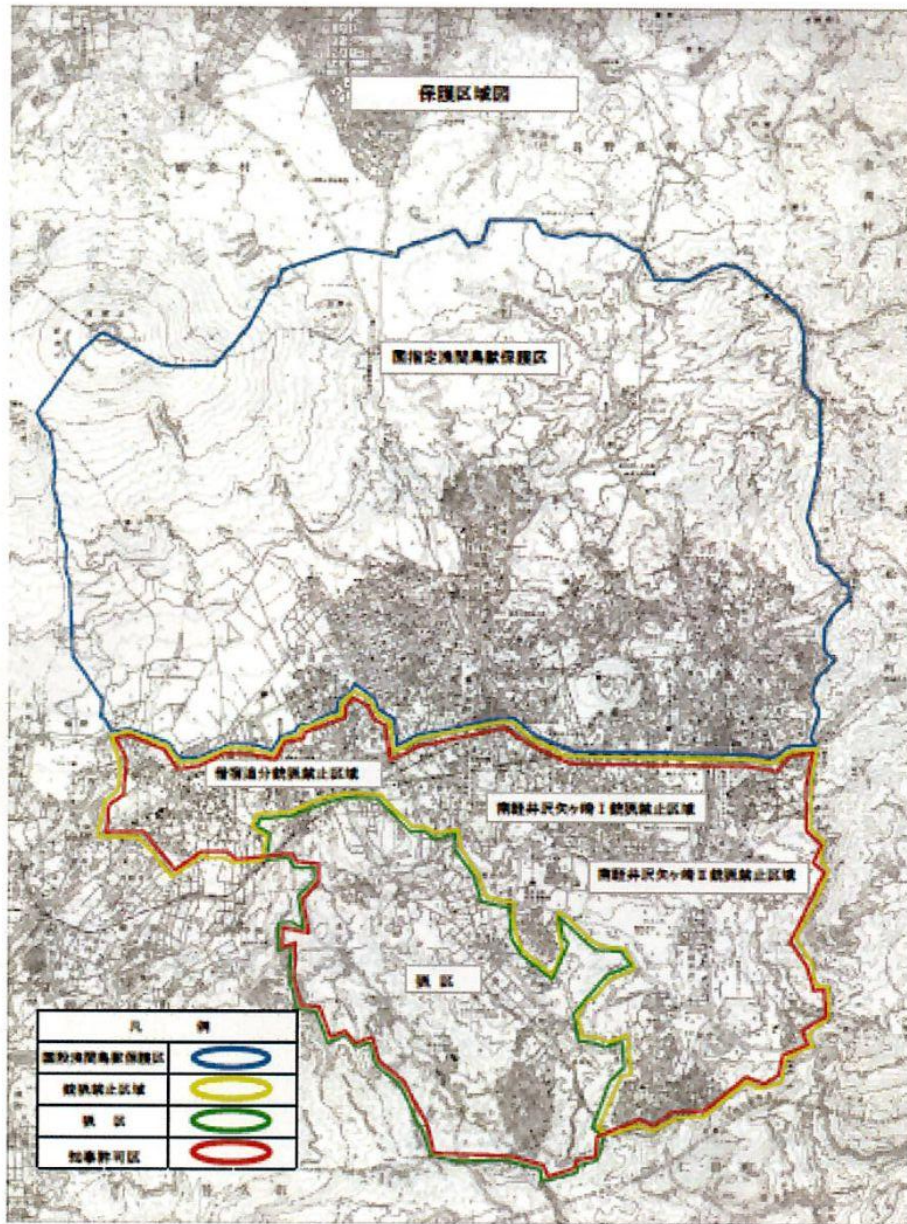
堀 川 洋 子 (法政大学)

溝 口 勝 (東京大学)

# I. はじめに

大都市近郊にある別荘地である長野県軽井沢町は、町の広大な部分が鳥獣保護区や特定銃猟禁止区域に設定されているため、クマ追い払い犬のベアドッグを活用するなど生態系との共存を基本とする野生鳥獣対策に努めている。





## 【鳥獣保護区の設定状況】

環境省 許可  
国指定浅間鳥獣保護区



特定銃猟禁止区域  
及び猟区



※外周線は軽井沢町の境界

(軽井沢町の広大な部分が対象となっています)

出典:軽井沢町環境  
課野生鳥獣対策係  
提供資料

# ベアドッグの主な仕事



- ・クマの追い払い
- ・出沒現場のパトロール  
(主に発信器を装着していないクマ)
- ・人々への普及・教育活動

撮影:堀川

ハンドラーの田中氏とベアドッグのタマ  
\*タマ(カレリア犬, メス, 2014年生まれ)

本稿では、

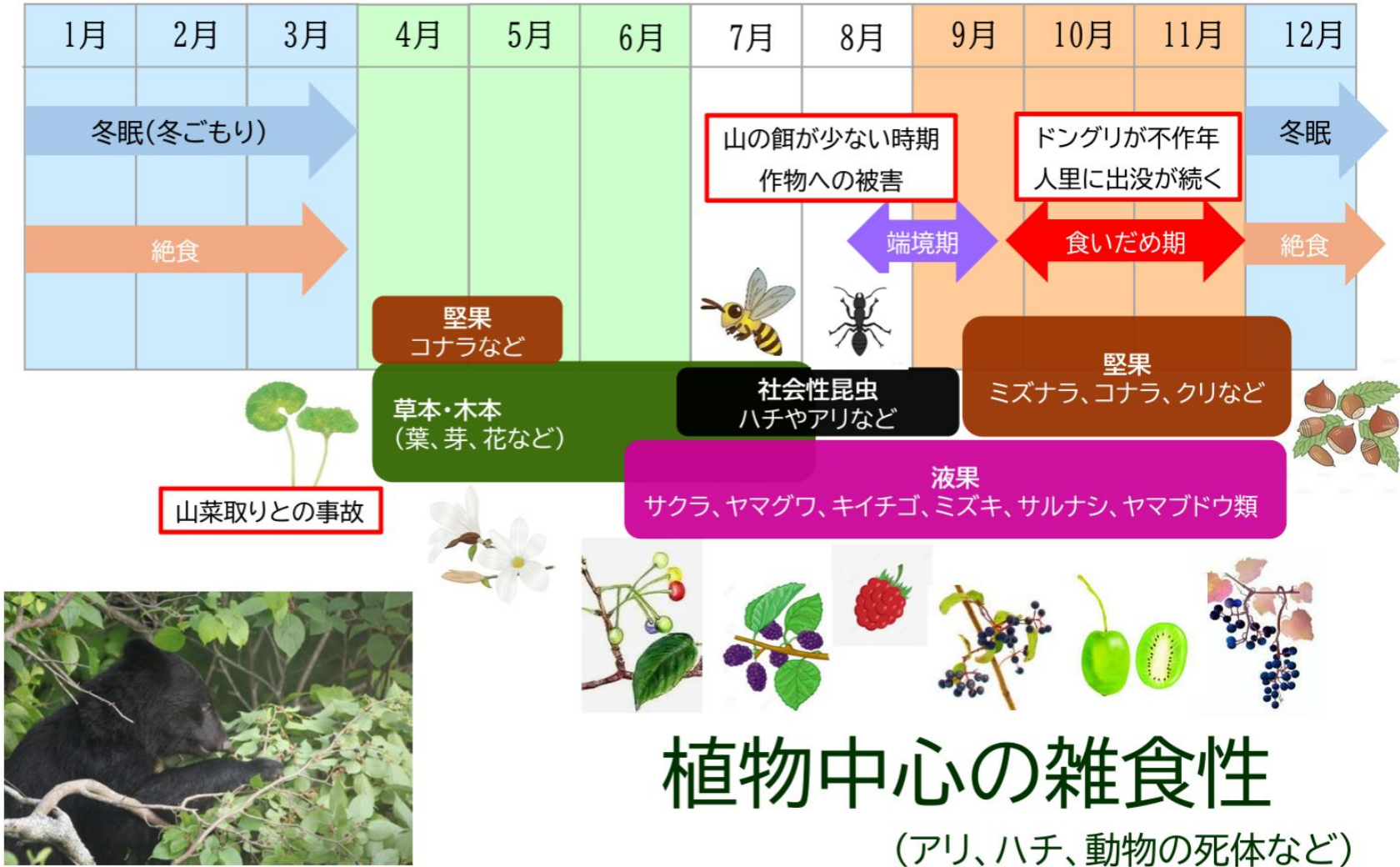
- NPO法人ピッキオ(以下, ピッキオ)が主催する「クマと人との共存に向けた取り組みを学ぶスタディツアー」への参加

- 軽井沢町環境課野生鳥獣対策係への訪問ヒアリング

に基づき、野生鳥獣対策について考察する。

# Ⅱ. 生態系をモニタリングすることの重要性

## ツキノワグマの食べ物



図の出典:ピッキオ  
提供資料

「餌のドングリが豊作になるとツキノワグマの出生率が上がり翌年の出沒が増えると言われている」

子グマが増えて、かつ淘汰がおこらなければ  
個体数は急激に増加

クマの餌が豊富にあることはよいこと？

正しい生態系の知識を持つことの重要性

通信インフラを使った生態系や気候変動に関するモニタリングや分析



クマの個体数予測や行動把握につながる可能性が期待できるのではないか



# クマの個体管理の流れ

罾にかかったクマへの電波発信機の装着

学習放獣(人やベアドッグの大声, ゴム弾などで威嚇しながら放獣し, 「人や犬は怖い」とクマに覚えさせる

通信インフラを利用してクマの行動追跡

警戒ラインに近づこうとするクマの追い払い



撮影:堀川

## 電波発信機を用いた調査の学術的成果①

行動範囲が広いオスグマの行動把握に役立つ。

オスグマが季節によって異なる環境を利用していることなどが明らかになった。

## 電波発信機を用いた調査の学術的成果②

現在、クマにIDタグを装着して、バッテリーの充電や交換が容易である固定の受信器を要所に設置してクマが近づくと反応するシステムを検討。

長年の観察でクマの行動を把握しているため、受信機の設置場所や台数を経済合理的に決定。

## Ⅲ. 電気柵

### (農作物被害防除のための電気柵の設置と補助)

軽井沢町では「有害鳥獣被害防除用施設設置補助金」により、農作物被害を防ぐため、農業者等に対し電気柵の設置に要する資材経費の一部を補助しています。

・補助率	2分の1以内	
・限度額	営農者及び営農団体	30万円(農業者、農業法人)
	準営農者	5万円(家庭菜園耕作者)
	農業集団	100万円(複数の営農者で一団の農地を耕作している集団)

出典:軽井沢町環境課野生鳥獣対策係提供資料

- ・電気柵の購入を検討している個人を対象に，効果を実感してもらうため，ピッキオが電気柵を貸し出し
- ・電気柵購入後は，正しく設置できているかどうか，軽井沢町野生鳥獣対策係職員が現地確認を実施



撮影：堀川

# IV. 住民参加とベアドッグ



撮影:堀川

クマを誘引しないためのゴミ対策や藪刈払いなどを住民と行政が協力して実施



撮影:堀川

- 住民が協力する動機としてのベアドッグの存在。巡回など一途に仕事をしているベアドッグ⇒自分たちもできることをしよう！
- クマ等の野生鳥獣への恐怖心というネガティブな感情ではなく、**犬との交流によって野生鳥獣対策にポジティブな感情**を持てること  
⇒地域への訪問や居住に対してプラスの効果