

# 長野県軽井沢町におけるベアドッグによる保護管理活動

田中純平（特定非営利活動法人ピッキオ）

## 1. はじめに

長野県軽井沢町では、ツキノワグマ（以下、クマ）による人身事故や農林業等の被害を防ぎつつ、クマの個体群も安定的に維持するため、人とクマとの「緊張感あるすみ分け」の実現を目指している。しかし、人の利用するエリアは浅間山から続く広大な森林と連続しており、どこからでもクマが進入できる状況にあり、景観スケールでの棲み分けは困難である。特に別荘地は完全に森に包まれ、カラマツ人工林が多い奥山（国有林）に比べ、クマの生息に好都合な落葉広葉樹も多い（写真 1）ことがその状況に拍車をかけている。また、町の半分を占める国指定鳥獣保護区にも多くの別荘や居住地、道路が存在し、このことが人工物や人に対するクマの慣れを促進している



（写真 1）森に包まれた街「軽井沢」

ことも考えられる。これらの状況を受け、同町では 2000 年下半期から弊団体に委託し、人慣れ行動の抑制と遭遇リスクの減少を目的として、別荘地周辺を利用するクマに電波発信器を装着することで行動を監視し、クマ対策のための特殊な訓練を受けた犬（以下、ベアドッグ）等を用いて、追い払いを行い、時間的、空間的な細かいスケールでのすみ分けを実現させてきた。

ちなみに、ベアドッグとはクマの匂いの察知や追い払いを行うための特別な訓練を受けた犬で、その育成プログラムは米国にある Wind River Bear Institute（以下、WRBI）という NGO で開発され、WRBI の育成したベアドッグは米国では政府の認可を受けながら、北米ではサービスドッグ（職業犬）として、国立公園を中心に活躍している（写真 2）。



（写真 2）ワシントン州のレンジャーとベアドッグたち（撮影：WRBI）

弊団体では 2004 年から WRBI のサポートを受けベアドッグの育成に取り組んでいるが、活用している犬種は「カレリアン・ベアドッグ（写真 3）」というフィンランドとロシアの国境地帯にあるカレリア地方原産の生粋のヒグマ猟犬で、本能的に上手くクマの動きをコントロール



（写真 3）カレリアン・ベアドッグ

できる（写真4）性質をもつ。また彼らは頭が良いことで知られる宇宙実験に使われたロシアのライカ犬の親戚にあたり、犬種として認められている3種のライカ犬のうち、ラッソ＝ヨーロピアン・ライカとほとんど同じである。「ライカ」とは「吠える」を意味するロシア語で、この犬のもつ激しく大きな吠え声はクマを追う上で非常に心強い武器となる。



（写真4）地上でクマを上手くコントロールすることができる。（撮影：John T.Humphrey）John T. Humphrey

本発表では、ベアドッグの追い払い効果を過去5年間（2009～2013年）の追い払い時のデータを分析し、いくつかある追い払い手段の中で、ベアドッグがどのような特性、そして有効性をもち合わせているのかを報告したい。また、ベアドッグは追い払いばかりが注目されるが、彼らはそれ以外にも現場検証やパトロール、普及啓発、スタッフの安全確保、ベアドッグの先進地・北米の国立公園ではホッキョクグマの生息調査（冬眠穴探査）や、他の野生動物の保護管理にも活用されている。よって、今回は追い払い以外にも彼らがこなす様々な仕事についても事例と共に紹介したい。

## 2. 方法

2009年～2013年までに、32個体（オス11頭、メス21頭）の発信器個体に対して行った合計508回の追い払いデータを分析対象とした。追い払いを行なった場合は、追い払い個体、時間帯（夜間、日の出前後、日中、日の入り前後）、環境（濃い藪、薄い藪、下生えのない林、畑、開放地）、仔グマの有無、追い払い手段（ベアドッグ、花火、鈴、人の声など）、人数、誘引物の有無、追い払い後のクマの反応（直ちに逃走、ゆっくり逃走、逃げない）などの情報を記録した。環境の「藪」の定義は、大よそ20m先が見えない場所を「濃い藪」、それ以上見通せるが下生えがある場所を「薄い藪」として記録した。時間帯の定義は、国立天文台が発表しているデータを用いて、日の出の前後1時間を「日の出前後」、日の入りの前後1時間を「日の入り前後」、日の入り前後と日の出前後の間を「夜間」、日の出前後～日の入り前後の間を「日中」とした。

## 3. データの分析

追い払い時に得られた各種データは、クマの追い払い後の反応を目的変数に、そして、それらに影響すると考えられる前述した要因（ベアドッグの有無、出没環境、時間帯、誘引物の有無、出没個体の年齢や性別、仔の有無等）を説明変数として、一般化線形混合モデル（GLMM: Generalized linear mixed model）により分析を行ない、追い払い後のクマの反応と、ベアドッグの有無やその他要因との関連性について評価した。