

# Project Wild Animals in Gujo ～3年目の取り組み～

## 1. はじめに『調査地概要及びテーマ設定理由』

郡上市は総土地面積の9割が森林で占められており、森林地帯に棲息する野生動物との関わりが問題視されている地域でもある。そのため本研究は野生動物問題の解消、特に獣害被害対策の確立、及び野生動物を利用した新たな郡上市の産業の活性化を行い、『野生動物と共存する街「郡上』を最終目標としている。

そこで本年度は以下の3項目を目的に活動を行った。1つ目に、岐阜県郡上市に棲息する野生動物種を特定する方法を探ること。2つ目に動物が出現しやすい条件を探ること。3つ目に、今後野生動物研究を進めるにあたっての研究環境作りを行うことを目的とした。

## 2. 活動内容(平成23年度～25年度(3ヶ年))

### 【平成23年度】

- ①フィールド調査(城山、郡上八幡上水場) ②カメラセンサス

### 【平成24年度】

- ①フィールド調査(前年同様) ②カメラセンサス ③ジビエ料理  
④校外発表(農業クラブ県大会出場)

### 【平成25年度】

- ①フィールド調査(東殿山(国有林)、郡上市八幡町各地) ②カメラセンサス  
③ライトセンサス(郡上市内(高鷲町以外)) ④シカ角の加工 ⑤校外発表(岐阜県林業合同発表会参加)

## 3. 研究内容

### (1) フィールド調査

今回のフィールド調査(\*1)では、棲息している動物種の判読のみを目的とし、城山(学校裏)、小野、中坪、東殿山の4箇所を調査地と設定した。



図3 足跡



図4 毛



図5 糞



図6 骨



図7 樹皮剥ぎ

\*1: フィールドを踏査し足跡や獣道、食べたものに残された食痕、毛、フンなどの痕跡(サイン)から、その場所に動物が行動していた証拠を見つけること。

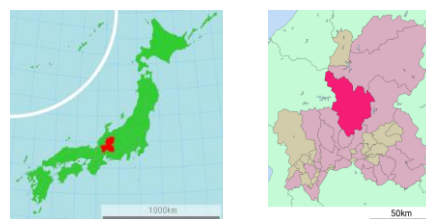


図1 郡上市の位置

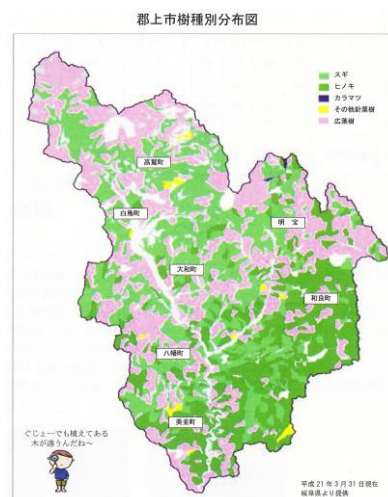


図2 郡上市の樹木分布図  
(郡上山作り構想より抜粋)

## 1) 結果

### ①城山（学校裏山）

- シカ：糞、角こすり、角

### ②小野地区

- シカ：糞、足跡、角こすり、寝床 ●イノシシ：掘り返し
- アナグマ：巣穴 ●サル：糞 ●ネコ科の足跡

### ③中坪地区

- シカ：糞、足跡、角こすり、角 ●イノシシ：糞、足跡 ●カヤネズミ：巣穴

### ④東殿山

- シカ：糞、足跡、角こすり、樹皮の食害、体毛、目撃 ●イノシシ：糞、足跡、掘り返し
- ノウサギ：糞 ●カモシカ：糞 ●ムササビ：爪跡



今回、城山に加え3箇所の調査地を設定し、昨年度までのフィールド調査範囲を拡大した。

また、学校から比較的近い小野地区の調査地では、調査地の範囲を設定し面積を測定した。測量の結果 1677.775 m<sup>2</sup> の範囲でフィールド調査をすることにした。

以上の調査によって9種（シカ、イノシシ、カモシカ、サル、ノウサギ、アナグマ、アカネズミ、カヤネズミ、ムササビ）のフィールドサインを特定し、それらが生息していると分かった。

## 2) 考察・課題

調査地の拡大については、城山と山続きになっている小野地区、中坪地区と城山に対して反対側の東殿山を調査し、今まで城山では見ることのないフィールドサインを発見できた。

フィールドサインは、尾根沿いや沢沿い、傾斜の緩やかな開けたところで多く発見された。新たな調査地の拡大は国有林のある東殿山やアナグマの巣穴を発見できたことなど調査地を確実に拡大できた。しかし、フィールドサインから動物種の特定が完全にできないことや動物の頭数の調査ができていないことが課題として残った。また小野地区だけでなくすべての調査地の範囲を決めることで、短時間での調査で効率よく調査できると考える。

### (2) カメラセンサス

カメラセンサスとはセンサーカメラを用いて調査することである。本研究では夜間に行動する動物種の特定を行うことを考え、2台のセンサーカメラ（\*2）を図8の2箇所に、延べ800日設置した。

\*2：自動的に動体を撮影するデジタルカメラを搭載した撮影機器。

## 1) 結果

- ① 計 143/2742 枚動物を撮影 ② 5 種類を特定（以下、哺乳類 4 種、鳥類 1 種）

イノシシ カモシカ シカ タヌキ キジバト

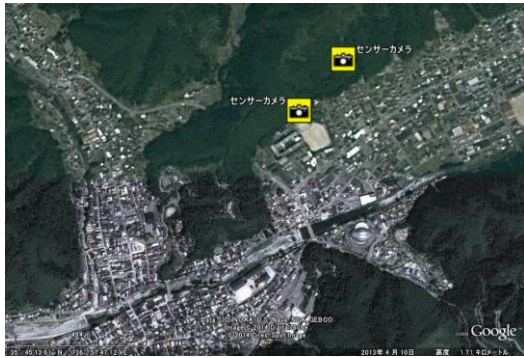


図 8 センサーカメラの設置箇所

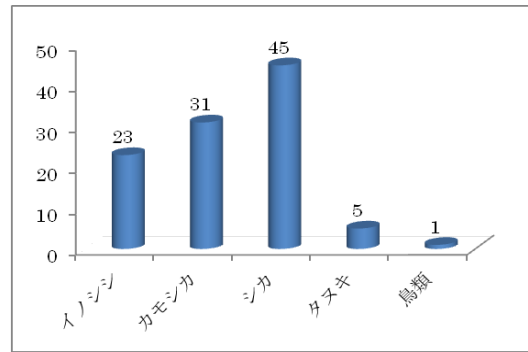


図 9 種類別撮影枚数

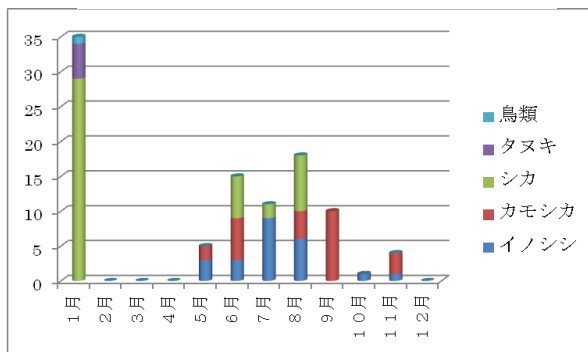


図 10 月別撮影枚数

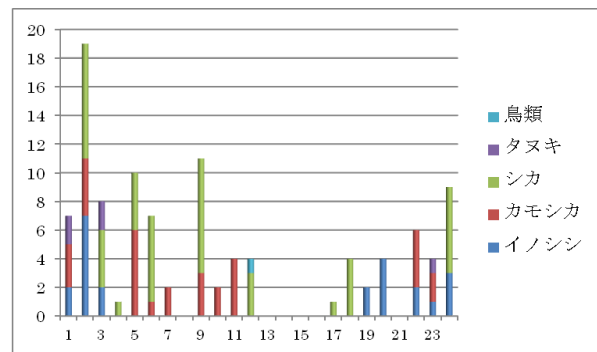


図 11 時間別撮影枚数

## 2) 考察・課題

野生動物の行動は深夜から明け方の（0時～5時）にかけてだと予想していたが、5月から9月の夏季に時間別では、日暮れから昼前（17時～9時）にかけてほぼ1日中動物は人間の生活区域まで出てきて行動しているとわかった（図10、図11）。

リス、ハクビシンなどの小型・中型動物において本調査で撮影されなかった（一昨年度まで撮影されている）。このことは一昨年度まで存在していた竹やぶが伐採されたことで、リスなどの小中型ほ乳類の活動範囲が変化したと考えられる。今後の調査で棲息環境の植生において個体の棲息状況との関連性を継続して調査する必要がある。（H23、H24 調査結果より）

また、課題として、撮影された写真には風に反応し動物がいなくてもシャッターが切られた写真があった。年間を通して偏りなく撮影でき効率よく多くの動物種を何枚も撮影できるようフィールド調査を行い新たな撮影場所を見つけることやカメラの防水対策をより良いものへ改善していく必要がある。

## (3) ライトセンサス

ライトセンサスとは道路を時速 15 km～20 km の速度で走行し、窓から懐中電灯で両側を観察する。記録に関しては動物種、性別（シカのみ）、開始地点からの距離、時間、気温を記録簿に記入した。調査時期は8月の夏場、そして10月から12月にかけての秋場を設定し調査した。



## 1) 調査結果

	シカ (♂)	シカ (♀)	カモ シカ	イノ シシ	アナ グマ	イエ ネコ	イタ チ	ウサ ギ	キツ ネ	タヌ キ	テン	ハクビ シン	ヒメネ ズミ	リス
明宝	9	2				1								
大和		13	3						1					
川合、寒水		9	1											
美並、西和良	34	66	1				1		1	1	1	1		1
和良		49	1	2				1	1		1			
相生、板取	1	1				1				1			1	
白鳥												1		
合計	44	140	6	2	0	2	1	1	3	2	2	2	1	1

## 2) 考察・課題

野生動物を発見した場所は山中だけでなく民家の庭や農耕放棄地、畑の脇でも発見された。このことは農業などに多くの被害が出ていると考えられると共に、防護柵などの被害対策をしていない箇所では被害にあう可能性が高いことが証明された。また、シカは森林内でも活動していたが、観察した個体の多くが孫生えをしている稲を食べに山村に出現している個体が多く観察された。このことを踏まえて、今後の農業被害軽減のためにも休耕田であってもシカなどを侵入させない方法を考える必要がある。

## 4. 全体の考察・反省

本年度の活動では野生動物の生態をより詳しく調査するために調査地の拡大を目指した。

1つ目に、フィールド調査地拡大により、数多くのフィールドサインを発見することができたが、拡大したことにより手が回らず、調査・研究が中途半端になってしまった調査地もあった。この原因は班員の意識レベルの低さと、調査時ならびに終了後の結果まとめを計画的に行わなかった2点の課題が挙げられる。2つ目に、ライトセンサスでは調査開始時期が遅かったため、高鷲地域の調査に行くことができなく、郡上市全域の調査をすることができなかつたこと。待機している間の時間の過ごし方に無駄があるなど多くの課題がでたが、郡上市の地域によって出現する動物種の違い、個体数の違いを把握することができた。今後、本年度の調査の課題を踏まえ、調査・研究活動を行う必要があると考える。

## 5. 私たちの宣言

郡上市全域の野生動物の生息状況調査を継続し、動物種を特定するとともに、外来種の移入状況を確認します。さらに、野生鳥獣被害の軽減を図るために、防除方法の開発、休耕地をゾーニングとして有効活用するとともに、野生動物を多くの方に知ってもらう講習会の企画・運営、野生動物観察ツアーの開催、動物を材料とした加工品の開発をしていくなど、第5次産業化を目指して活動していきます。