

市民参加で進める 箕面の森や大阪の 野生動物モニタリング 自動撮影カメラによる調査から見えてきたこと

令和8年5月24日

市民参加によるモニタリングと生物多様性保全の取り組み
～箕面のサクラが危ない!～

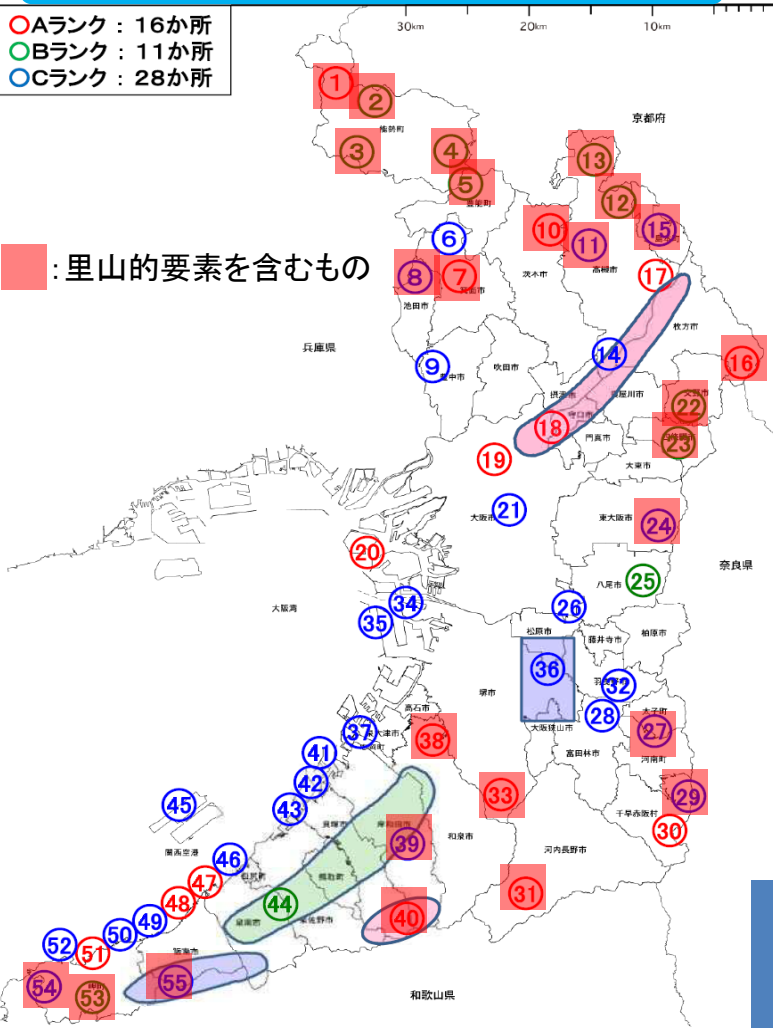
生物多様性センター 幸田良介



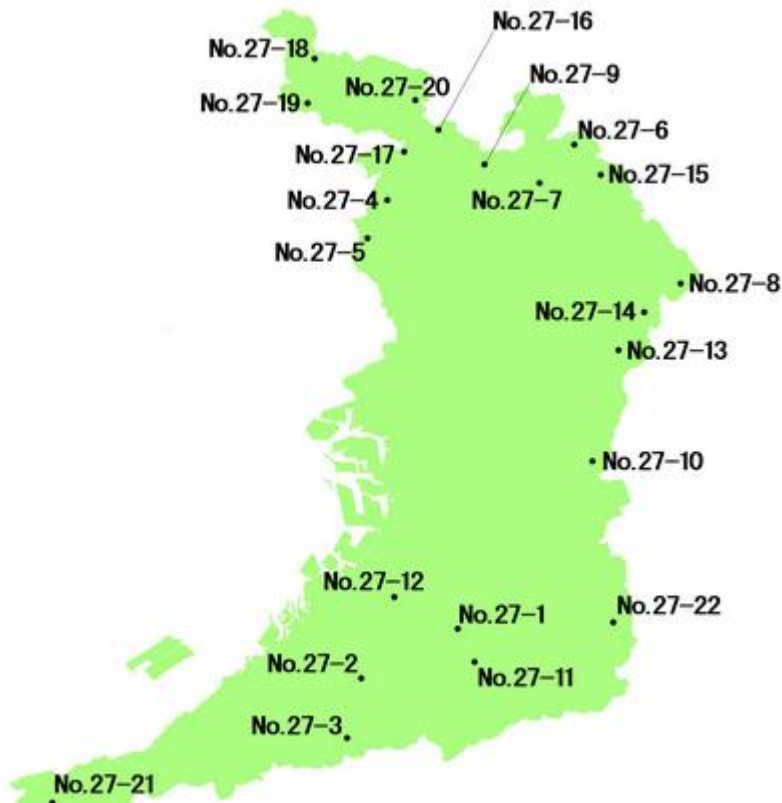
地方独立行政法人
大阪府立環境農林水産総合研究所
Research Institute of Environment, Agriculture and Fisheries,
Osaka Prefecture

大阪各地に広がる貴重な里山環境

大阪府生物多様性ホットスポット



生物多様性保全上重要な里地里山(環境省)



出典：https://www.env.go.jp/nature/satoyama/27_osaka/osaka.html

- 生物多様性ホットスポットの大半が里山環境
- 「重要里地里山」にも多くの地域が選定

劣化する里山環境

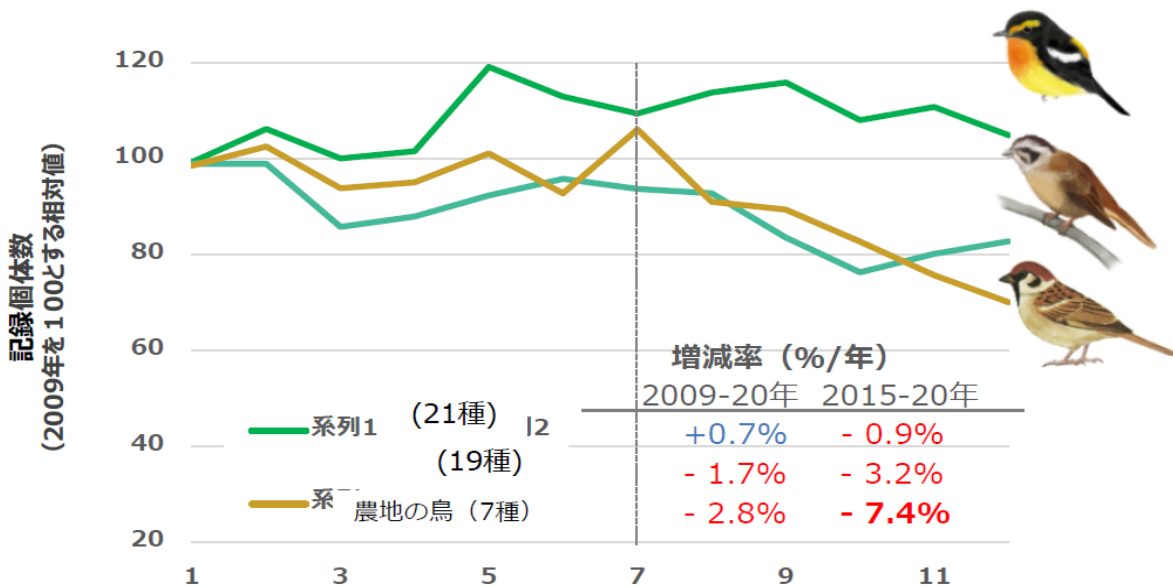
- 社会経済活動の変化により、人間活動による里山環境の利用が大きく減少 → 人の手で維持されてきた環境の劣化



身近にみられる生きものたちの減少

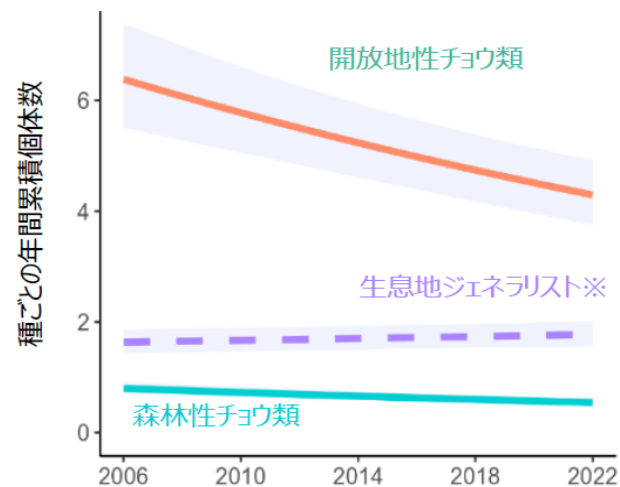
- 環境省の「モニタリングサイト1000」
 - 全国約1000カ所で2003年度から継続的に調査

(里地、森林・草原)



出典：環境省モニタリングサイト1000第4期とりまとめ報告書概要版

(里地)



農地・草原などを好むスズメ・ヒバリ等ごく普通に見られる鳥や
開けた場所で見られるチョウ類の記録個体数が減少

身近な野生動物の減少

- 大阪府のレッドリスト(哺乳類)
 - キツネが絶滅危惧I類
 - アナグマが準絶滅危惧



モニタリングサイト1000でもウサギやキツネの減少が指摘

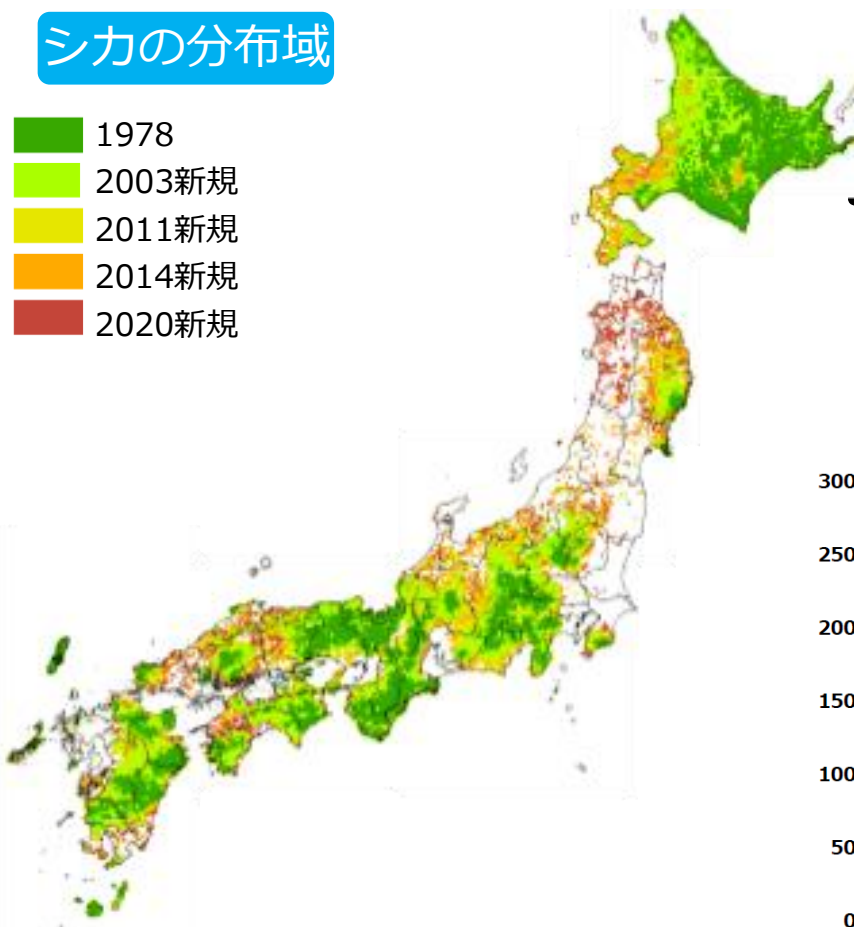
ランク	和名	科名	上位分類群	学名	改訂前カテゴリ
絶滅(EX)					
該当なし					
絶滅危惧I類(CR+EN)					
↑	ユビナゴウモリ	ヒナコウモリ科	翼手目	<i>Miniopterus fuliginosus</i>	VU
	テングコウモリ	ヒナコウモリ科	翼手目	<i>Mirina hilgendorfi</i>	CR+EN
↑	キツネ	イヌ科	食肉目	<i>Vulpes vulpes</i>	NT
○	ハタネズミ	ネズミ科	齧歯目	<i>Microtus montebelli</i>	—
絶滅危惧II類(VU)					
○	ミスラモグラ	モグラ科	食虫目	<i>Euroscaptor mizura</i>	—
◇	ニホンイタチ	イタチ科	食肉目	<i>Mustela itatsi</i>	DD
↑	スミスネズミ	ネズミ科	齧歯目	<i>Eothenomys smithii</i>	NT
○	スナメリ	ネズミイルカ科	クジラ目	<i>Neophocaena phocaenoides</i>	—
準絶滅危惧(NT)					
↓	コキクガシラコウモリ	キクガシラコウモリ科	翼手目	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	VU
↓	キクガシラコウモリ	キクガシラコウモリ科	翼手目	<i>Rhinolophus cornutus</i>	VU
	アナグマ	イタチ科	食肉目	<i>Meles meles</i>	NT
	ムササビ	リス科	齧歯目	<i>Petaurista leucogenys</i>	NT
◇	カヤネズミ	ネズミ科	齧歯目	<i>Micromys minutus</i>	要注目
情報不足(DD)					
	カワネズミ	トガリネズミ科	食虫目	<i>Chimarrogale platycephala</i>	DD
	ニホンジネズミ	トガリネズミ科	食虫目	<i>Crocidura dsinezumi</i>	DD
○	ヤマコウモリ	ヒナコウモリ科	翼手目	<i>Nyctalus aviator</i>	—
○	ヒナコウモリ	ヒナコウモリ科	翼手目	<i>Vespertilio sinensis</i>	—

【凡例】↑:アップリスト種 ↓:ダウンリスト種 ○:新規掲載された種 ◇:DD及び要注目から変更された種 ◆:DDへ変更



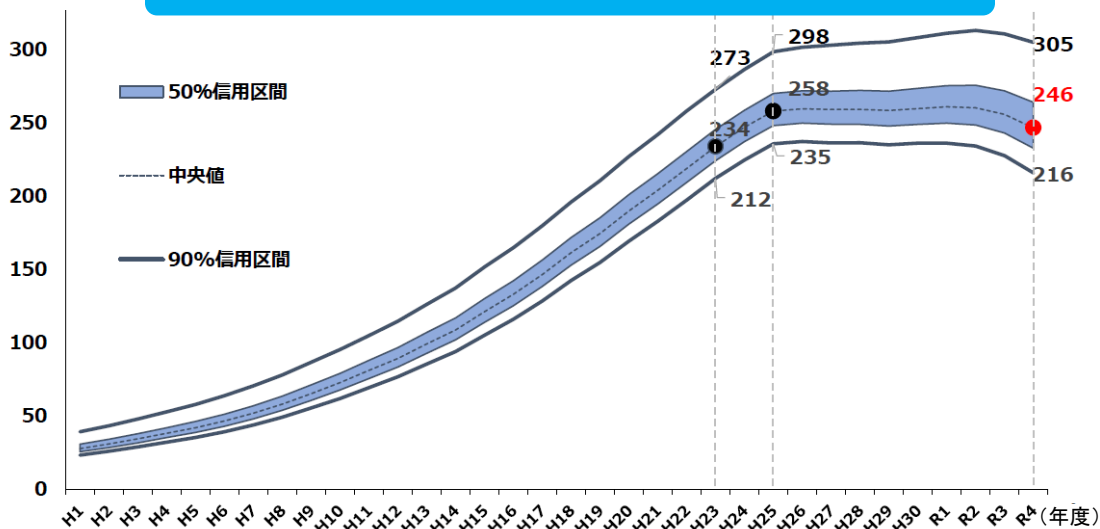
野生動物の分布拡大・個体数増加

シカの分布域



- 人間の自然への関わり合いの縮小により
様々な動物が全国的に分布拡大
 - シカ、イノシシ、サル、アライグマ...
- 個体数も全国的に増加傾向
 - シカ: R04年度で約330万頭
 - イノシシ: R04年度で約80万頭

全国（北海道のぞく）のシカ個体数の推移



出典：環境省「全国の本ジカ及びイノシシの生息分布調査について」

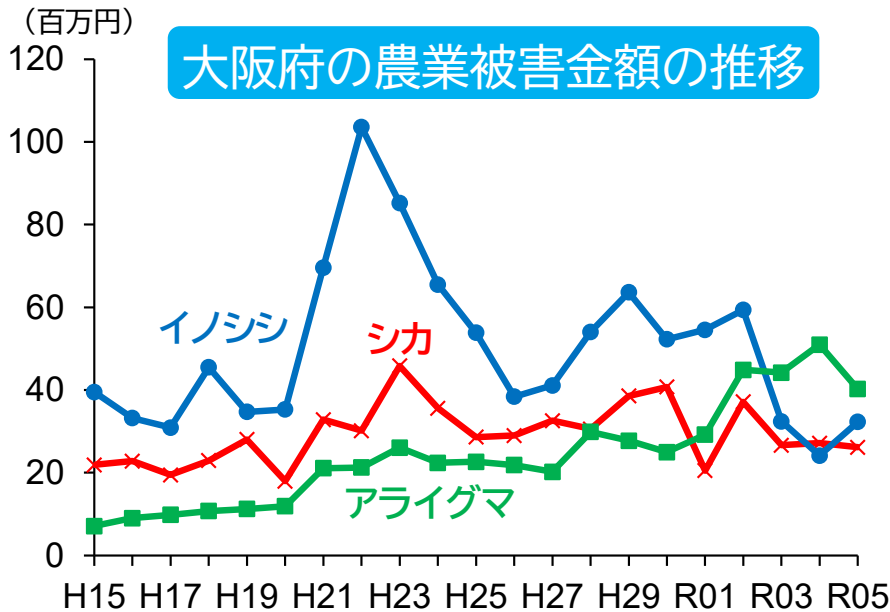
出典：環境省自然環境局「全国の本ジカ及びイノシシの個体数推定の結果について」

野生動物による被害の増加

農業被害の増加

大阪では主にシカ・イノシシ・アライグマ

- R05年度で総計約1.5億円
- アライグマの被害の大きさが特徴的
- イノシシの被害が近年急減



森林生態系への影響

シカの増加により森林植生衰退が進行



被害対策のためにも、希少種保全のためにも
野生動物の生息状況のモニタリングが必須

自動撮影カメラによるモニタリング



- 自動撮影カメラ
 - 赤外線センサーにより動物を自動的に撮影

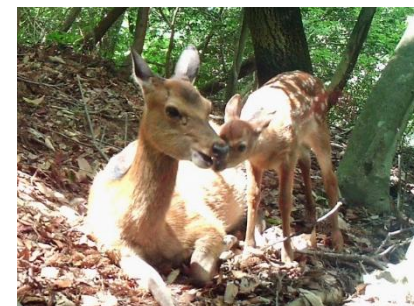
低価格化・高性能化が進む中、
近年は主要な調査手法に



- 様々なメリット
 - 調査対象の野生動物が限定されない
 - カメラの前を通る哺乳類や鳥類はまとめて調査可能
 - 調査する人間への負担が少ない
 - 夜間も含めて365日、ほぼ放置したまま撮影が可能
 - 動物への負担が少ない
 - 不要なストレスを与えず調査可能



撮影されたヤマドリ(オス)



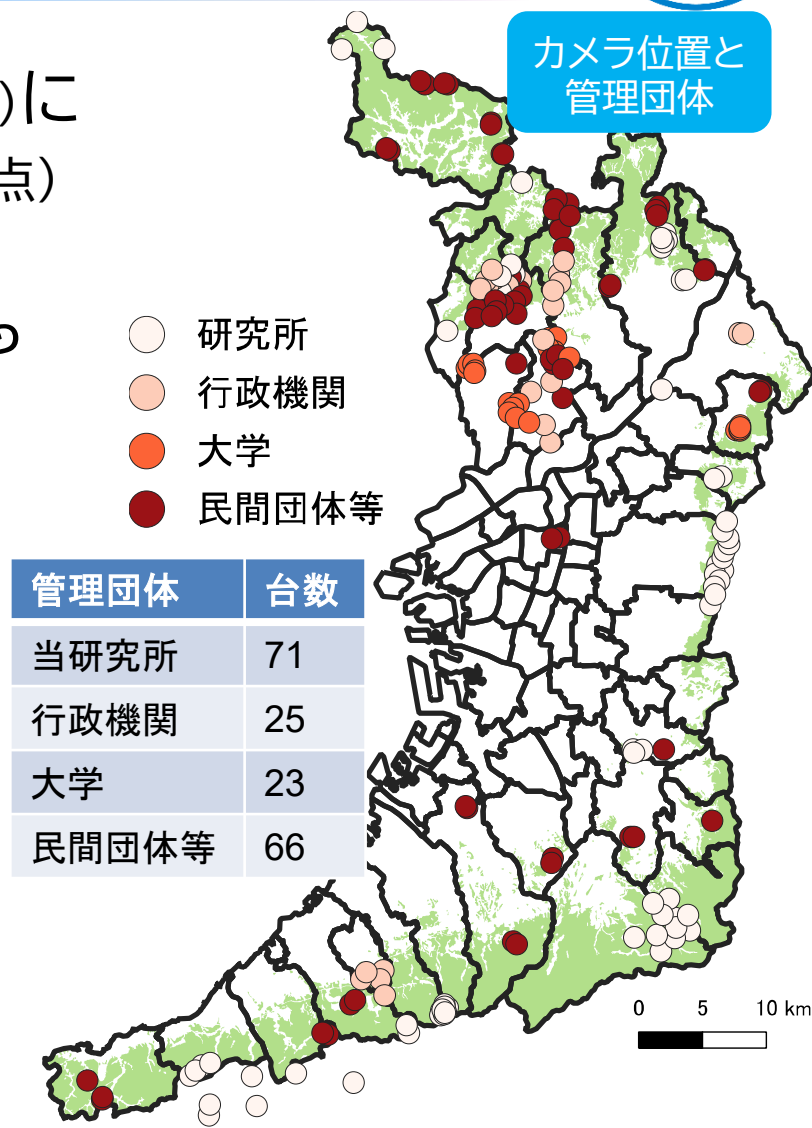
シカの親子のリラックスした様子

カメラによるモニタリングネットワーク



- 約30団体と連携し、府内(と周辺部)に計185台のカメラを設置(3月末時点)
- 当研究所で必要機材の貸し出しやデータ解析を担当することで、多様な主体によるモニタリングネットワークを構築
- 計18種(以上)の哺乳類を確認
 - クマやカモシカも…

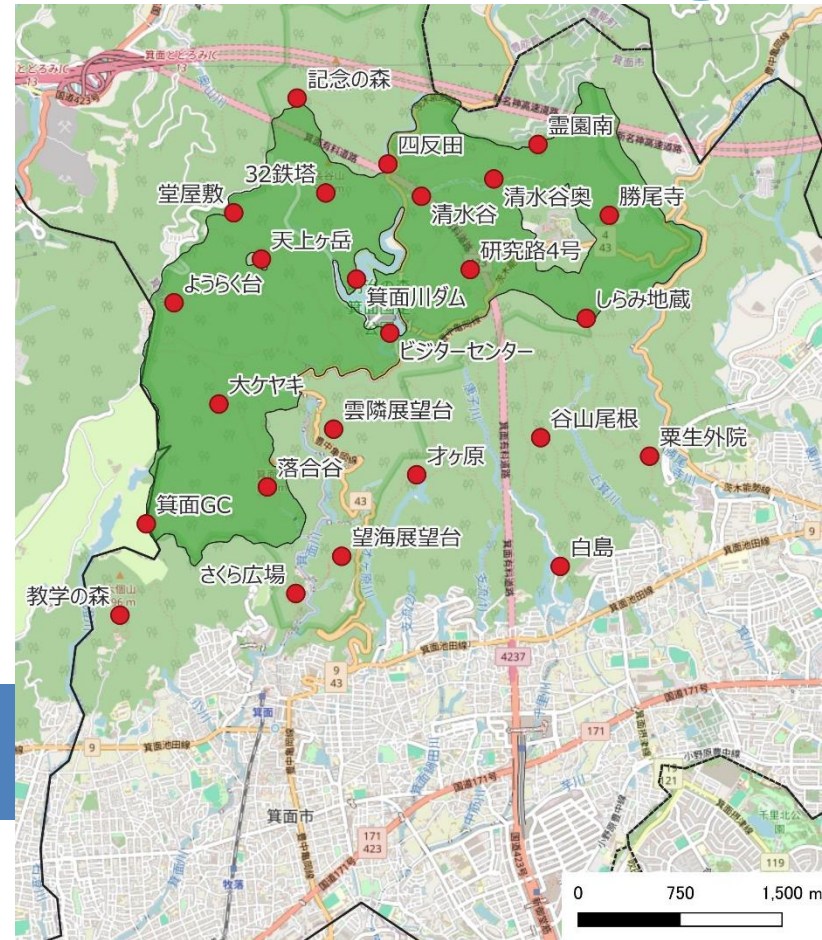
設置場所には偏りがあるものの概ね府内全域をカバー



みのおでのカメラ設置状況

- 2016年末から順次設置
 - 現在25台体制でモニタリングを継続
- 開始当初から多様な主体と連携してモニタリングを開始
 - 林野庁近畿中国森林管理局
 - みのお山麓保全委員会
 - 清水谷をまもる会
 - みのお里ぷら
 - 箕面の山パトロール隊（順不同）

• 府全域に及ぶモニタリングネットワークの契機
 • 最も長期的かつ充実したモニタリングデータ

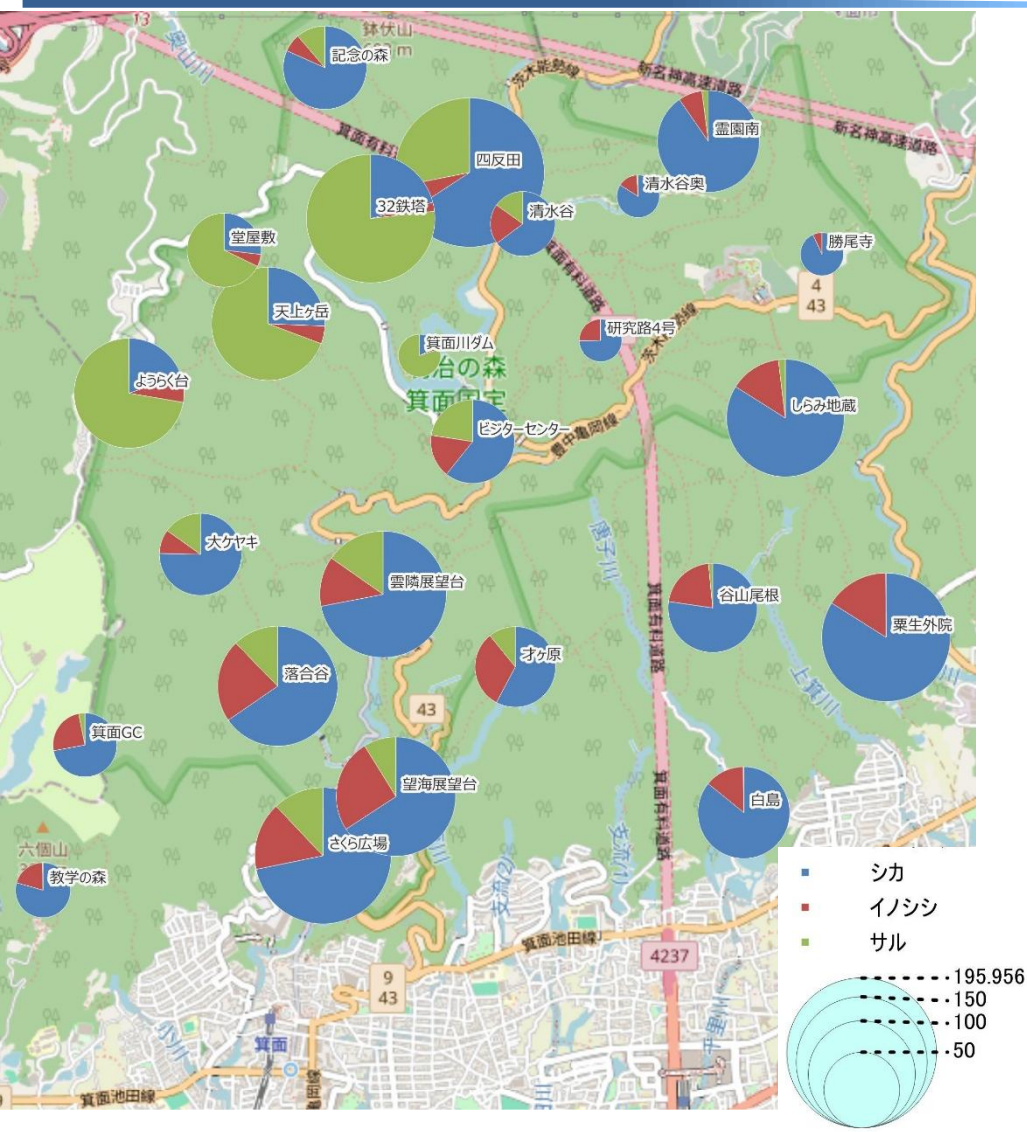


※緑の濃い部分は箕面国有林

本日は2017年～2025年9月の結果を紹介

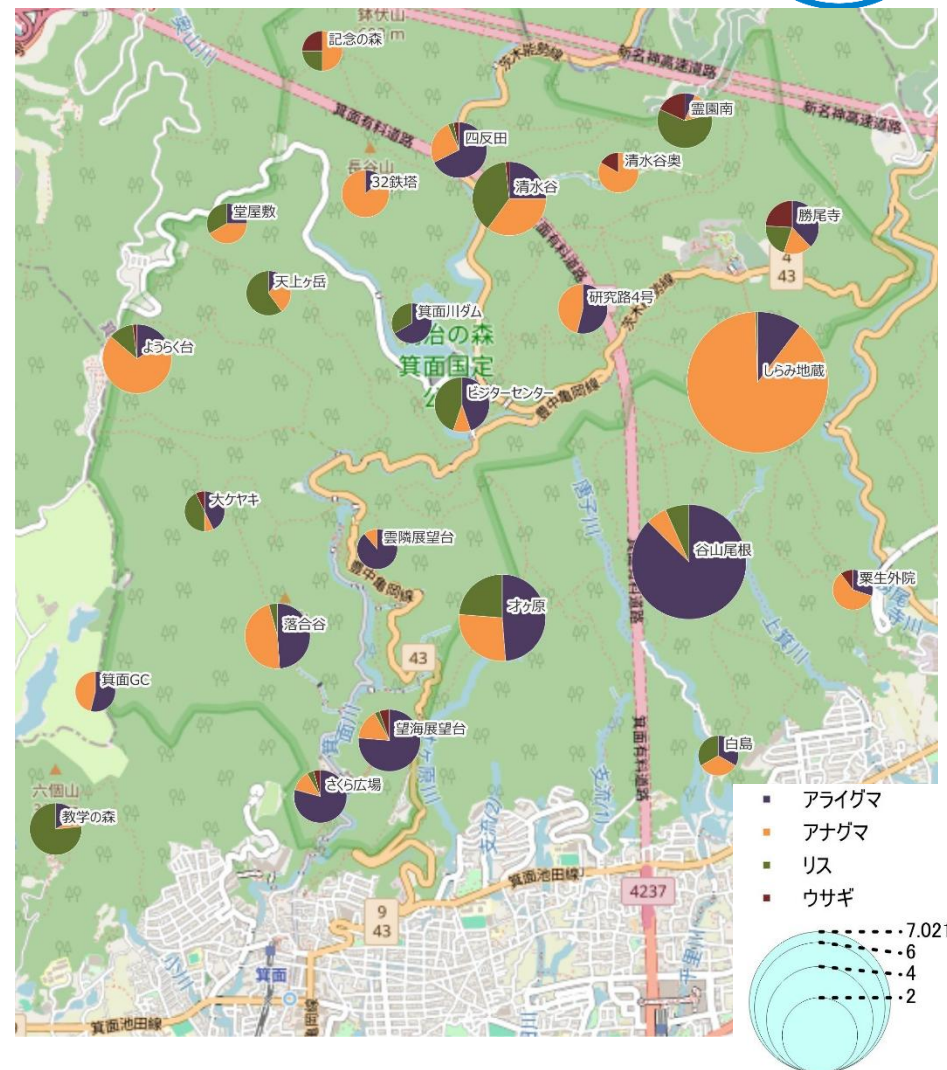
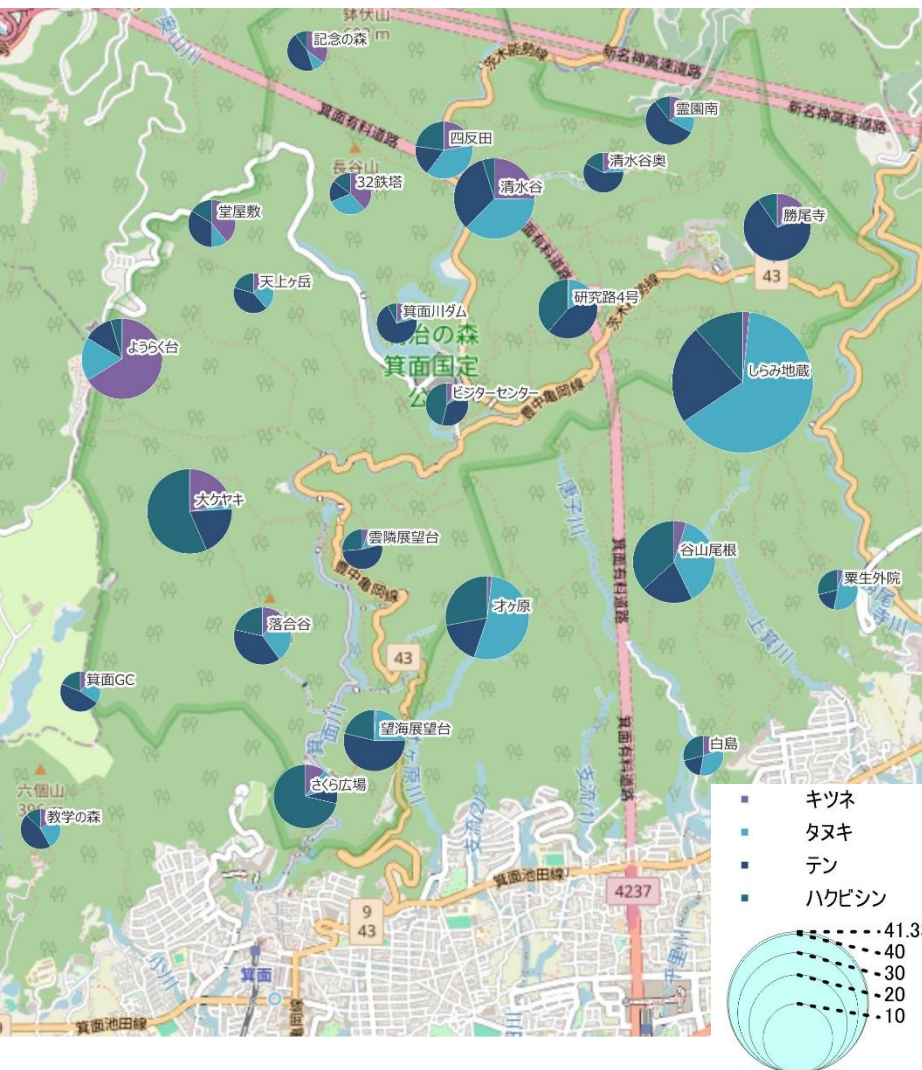
$$\text{撮影頻度指数} = \frac{\text{のべ撮影個体数}}{\text{カメラ稼働日数}} \times 100$$

地点ごとの撮影頻度 (シカ・イノシシ・サル)



- 全14種の哺乳類を確認
 - 撮影の大半がシカ・イノシシ・サル
 - 逆に非常に少ないのがウサギ
- 撮影が多いのは北西部と南部
- シカは国有林の北縁と滝道周辺～南東部に多い傾向
- イノシシは南部で多い傾向
- サルは北西部で多い傾向

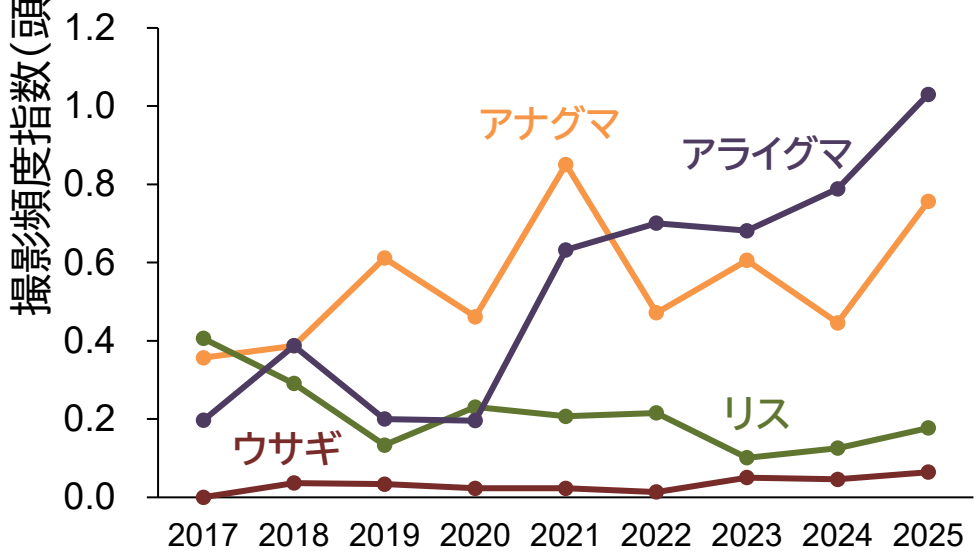
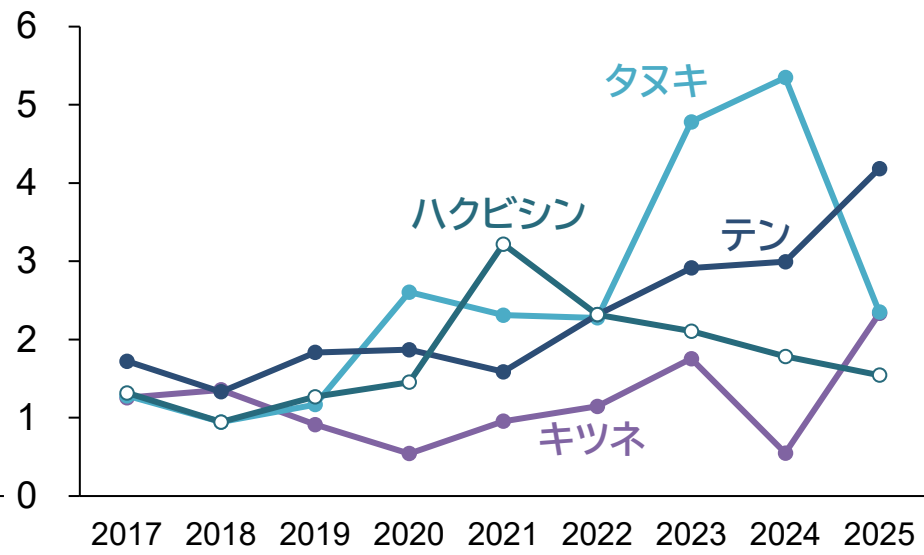
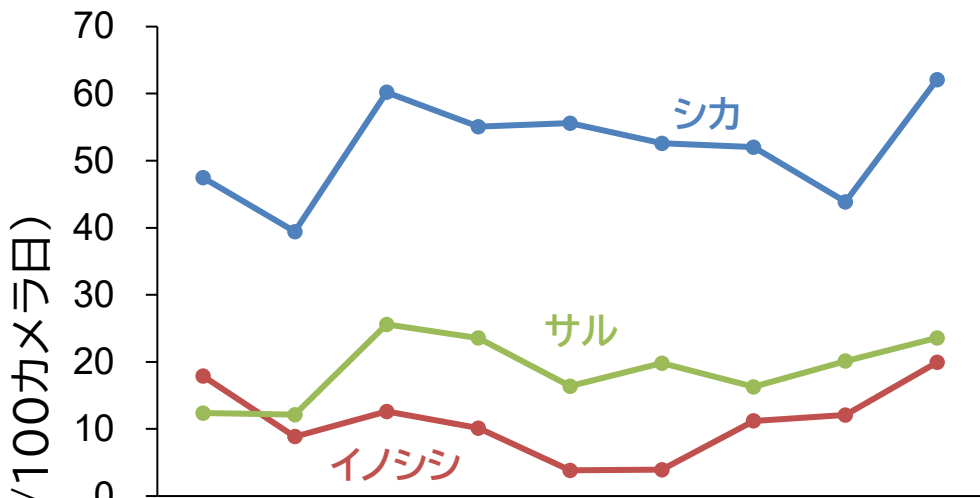
地点ごとの撮影頻度 (シカ・イノシシ・サル以外)



- 南東部で比較的多様な動物が良く撮影
- キツネは国有林内に比較的多い傾向

- アナグマも国有林内でやや多め
- アライグマは南東部で多い傾向

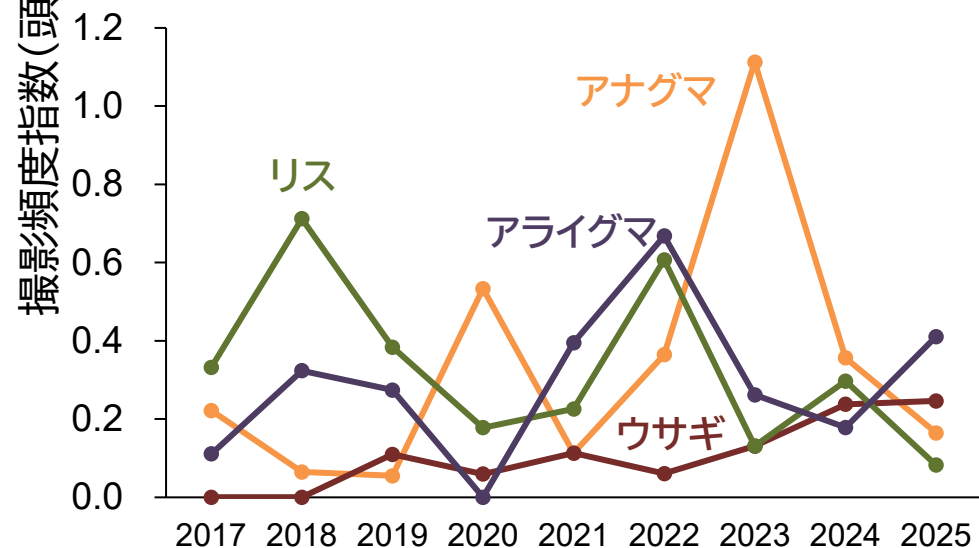
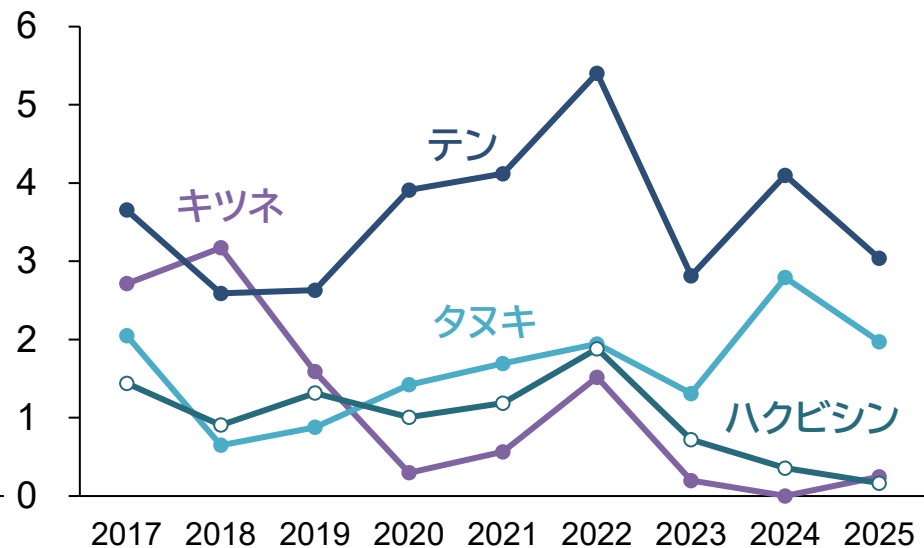
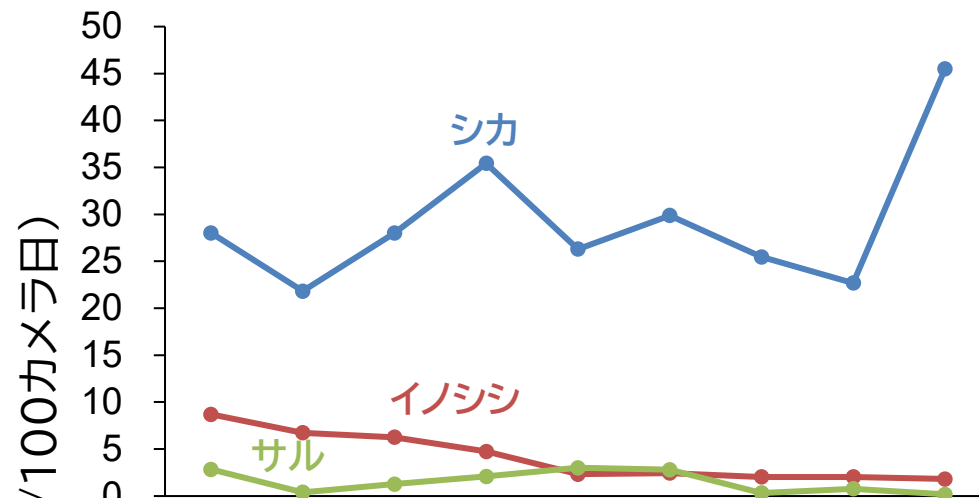
撮影頻度の経年変化（全域）



- シカ・サルは微増、イノシシは減少後に増加傾向（豚熱の影響）
- テン、アライグマ、ウサギ（少ないけど）で増加傾向が顕著（タヌキも？）
- リスはやや減少傾向
- キツネは減少傾向にあったが、近年は概ね増加傾向

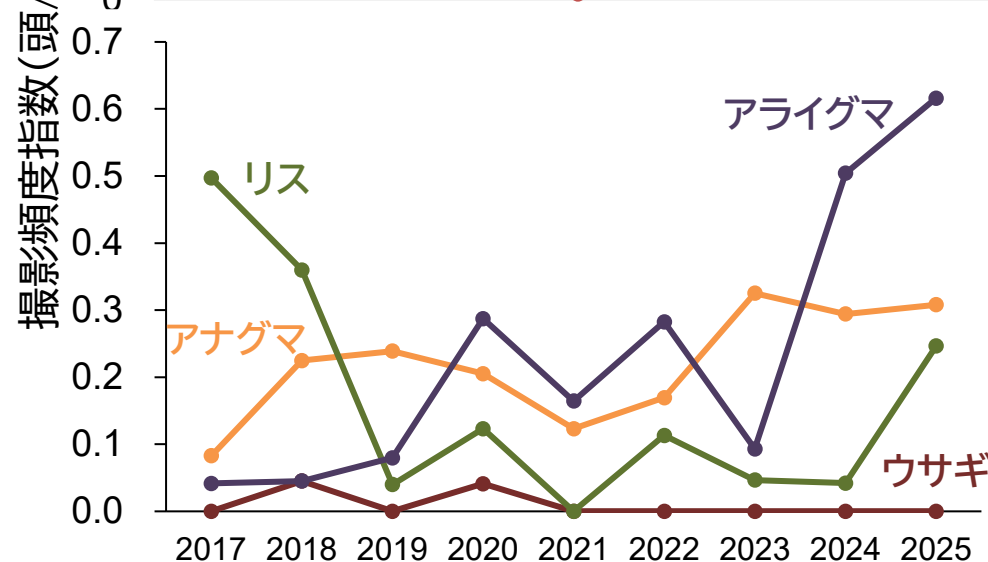
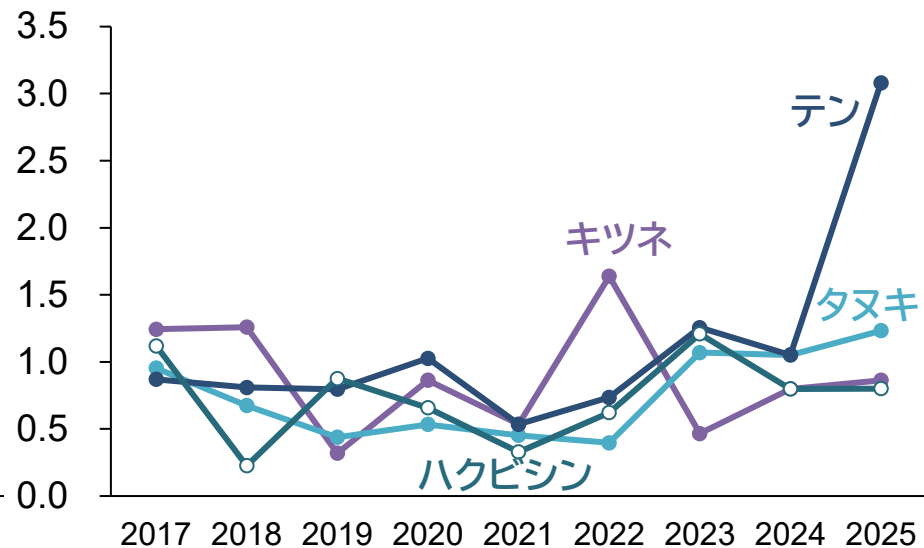
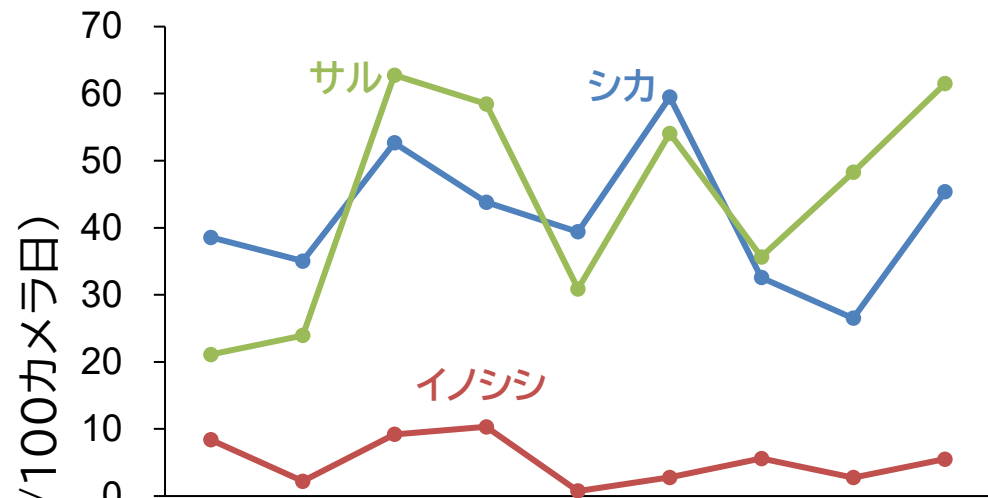
撮影頻度の経年変化（北東部）

霊園
清水谷
勝尾寺



- シカが多いエリア、近年シカが急増？
イノシシは減少傾向が継続中
- ハクビシンがやや減少も、アライグマは増加傾向
- キツネが(リスも?)減少傾向
- ウサギが比較的多く、増加傾向が継続

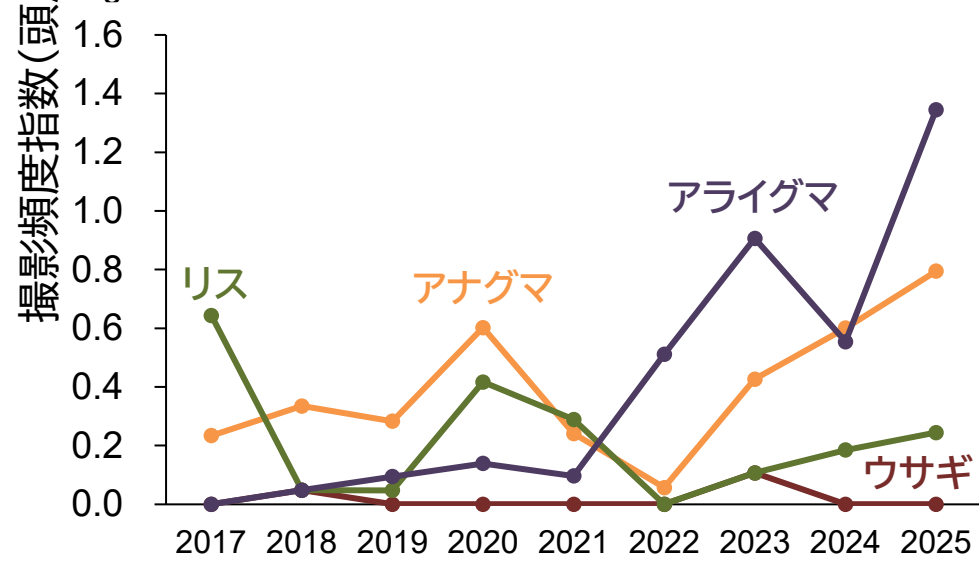
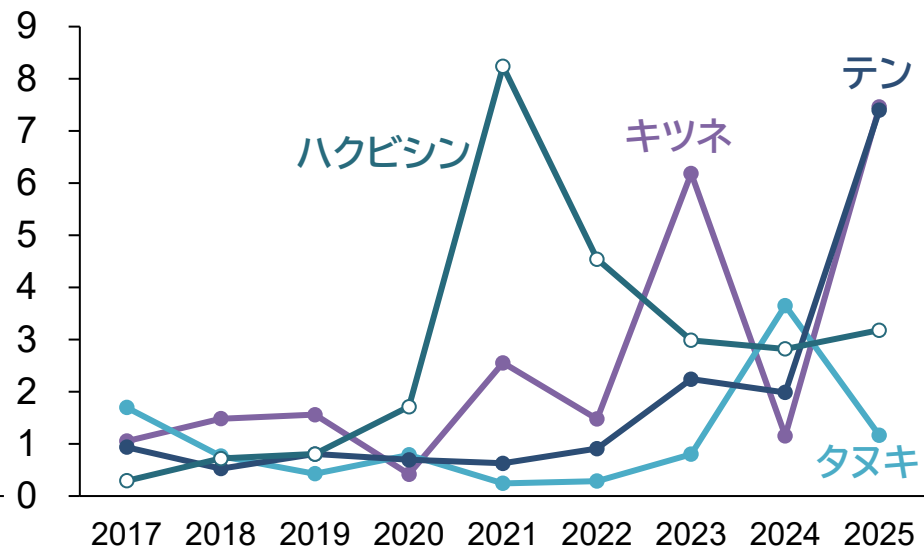
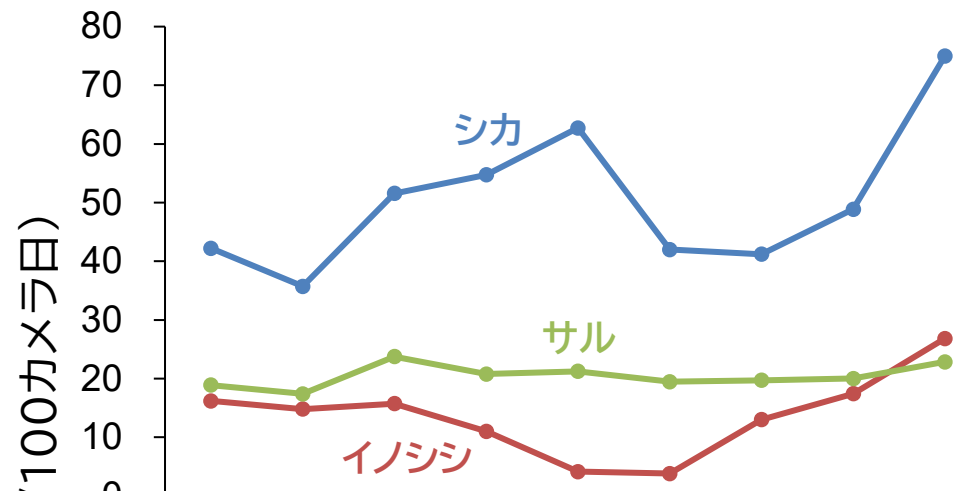
撮影頻度の経年変化（北西部）



- サルがかなり多いエリア、シカ・イノシシは変動しつつほぼ一定で推移
- テンが急増？、アナグマも増加傾向
- アライグマも増加傾向
- リスは減少傾向、ウサギはかなりレア

撮影頻度の経年変化（南西部）

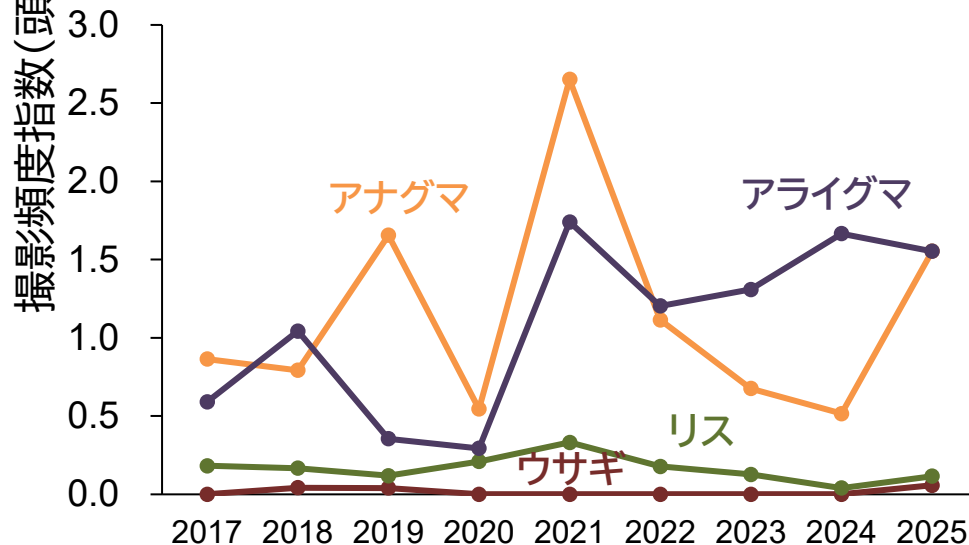
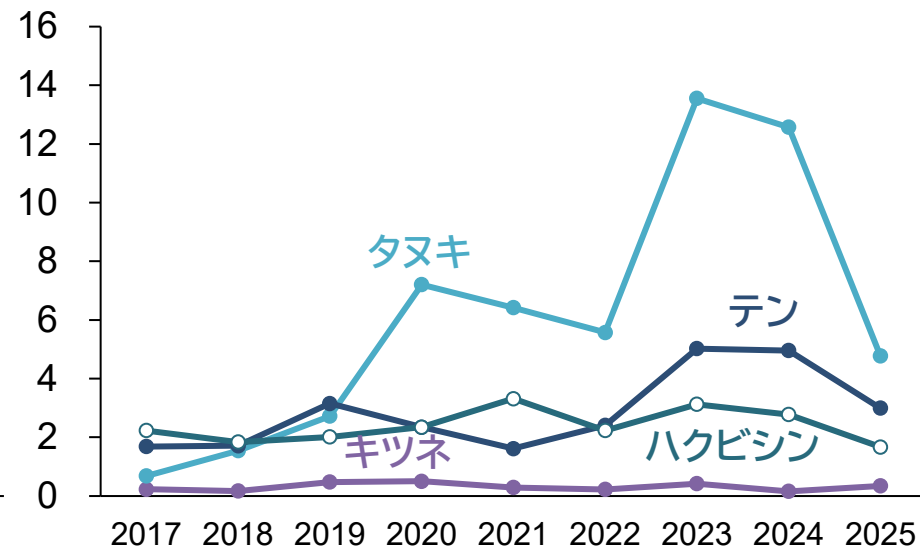
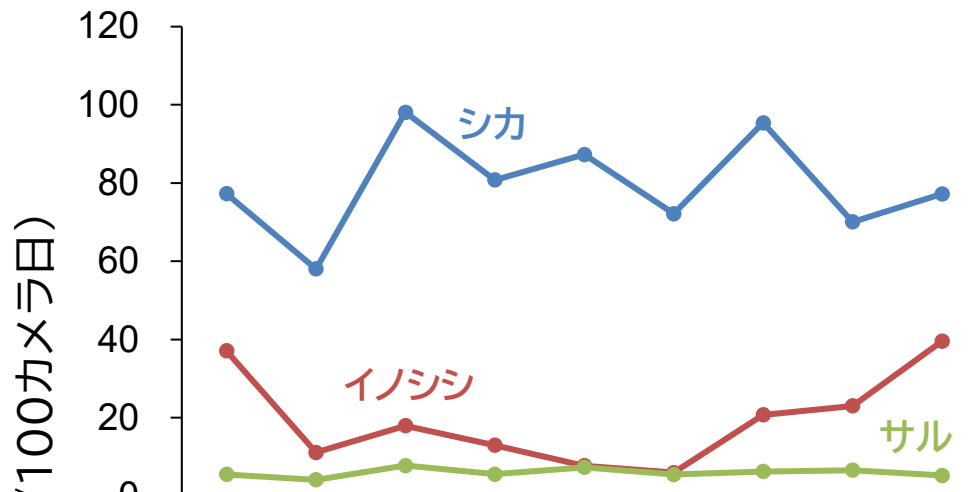
ようらく台
落合谷
さくら広場



- サルが比較的多いエリア
- シカ・イノシシが近年増加傾向
- テンが急増？、キツネも増加傾向
- ハクビシン・アライグマも増加傾向
- ウサギはかなりレア

撮影頻度の経年変化（南東部）

しらみ地藏
白島
望海展望台



- シカがかなり多いエリア
- イノシシが近年増加傾向
- テンがやや増加傾向、タヌキも増加？
- アライグマも増加傾向
- キツネ・ウサギはかなりレア

まとめ：箕面の野生動物

- シカは国有林の北縁や南部に多く、南西部で(北東部でも?) やや増加傾向
- イノシシは南部で多く、豚熱で減少後の回復が進行
- キツネは北東部で減少、南西部で増加
- ウサギは全域的に非常に少ないが、北東部で増加傾向
- 外来種ではアライグマよりもハクビシンが多い傾向
- アライグマは全域的に増加傾向が進行しており、注意が必要

引き続き市民参加でのモニタリングを継続し、
獣害対策、希少種保全、外来種対策に役立てたい