

身近な森で知る 野生動物と環境の変化

身近な山、高尾山

東京都西部に位置する高尾山は標高わずか599mですが、世界一登山客の多い山として知られています。その魅力は都市に近い立地にありながら自然度の高い植生が残されていることです。人は便利な都市での生活を享受する反面、自然にふれたいと思う気持ちも捨てきれないのかもしれない。

東京都の西部はかつて、高尾山から続く広大な多摩丘陵の林でしたが、1960年代からベッドタウンとして開発が進みました。高尾山は、市街化の波を防ぐ最後の砦といったところです。多

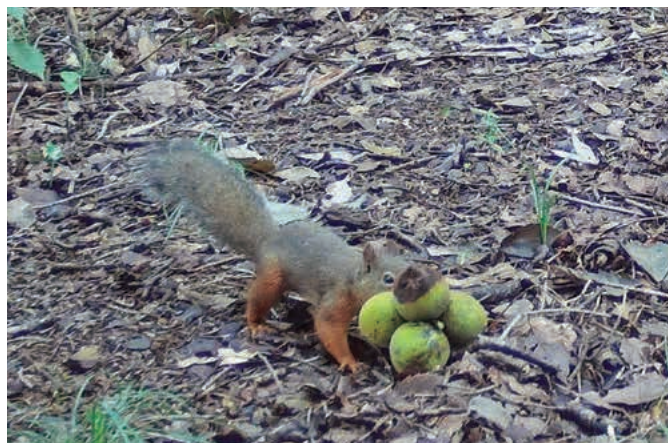


写真1 減少傾向にあるニホンリス *Sciurus lis*
オニグルミなど種子を運んで貯食する習性があり、種子散布を通して森の更新に関わる。



写真2 電気柵の下を通り過ぎるキツネ *Vulpes vulpes*
電気柵はシカやイノシシ成獣の通過を抑制したが、キツネより小さい哺乳類は通り抜けることができる。(自動撮影ビデオより)

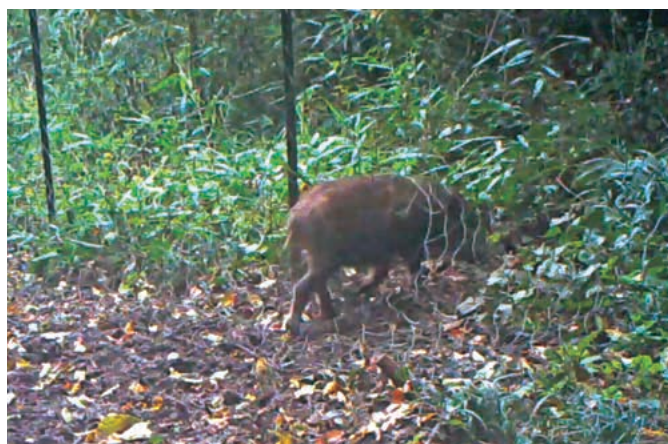


写真3 樹脂ネット柵を通過するイノシシ *Sus scrofa*
イノシシは樹脂ネットを頻繁に破る。補修しないで放置すると、その穴から他の種も移動してしまう。(自動撮影ビデオより)

摩森林科学園は高尾山のふもとに位置し、まさに市街地と山林のさかい目にあたります**図1**。ここでは、1960年代から現在まで、哺乳類の研究が継続されてきました。都市と山林のさかい目、変化する環境の中で、野生動物はどのように暮らしているのでしょうか？

押し寄せる野生動物

1964年から1990年にかけて、14種の哺乳類が多摩森林科学園に生息していました。小型の種が多く、人里近くの森林としてはごく一般的な種構成に見えます。ところが、その後の30年間に生息

する哺乳類は変化していきます。ニホンザル、イノシシ、ニホンジカ、ツキノワグマなど奥山に生息する中・大型哺乳類が確認されるようになりました**表1**。一方で、ニホンジネズミ、ヒメネズミ、ニホンリスなど小型哺乳類は減少していきま

した**写真1**。

奥山に生息していた中・大型種が生息するようになった原因の一つは、市街地周辺の森林が利用されず放置され、かれらの生息に適した環境になつてきたからだと考えられます。もちろん、その過程には、野生動物が人間や人間が造った環境を恐れなくなったといった行動的な変

研究者の横顔

Q1.なぜ研究者に？

子どものころから動物や自然に興味がありました。

Q2.影響を受けた本は？

コンラート・ローレンツの『ソロモンの指輪』（日高敏隆訳 早川書房）と、ニコラス・ティンベルヘンの『動物のことは 動物の社会的行動』（渡邊宗孝ほか訳 みすず書房）です。

Q3.研究の醍醐味は？

野生動物を観察し、そこから仮説を発想し、その仮説を確かめるうちに、確信が持てたり、間違いに気づいたり、新たな発想が湧いてきたり、そういうプロセスが楽しいと感じます。

Q4.若い人へ

様々なライフイベントや研究環境の変化の中でも、あきらめずに腰を据えてじっくり取り組む研究テーマを持ち続けることが大事だと思っています。



林(田村) 典子 Hayashi (Tamura) Noriko

多摩森林科学園



図1 東京都西部に位置する高尾国定公園とそのふもとにある多摩森林科学園
これらの山林より東側は市街地が続く。

目	科	種（和名）	1964～1990	1991～1995	1996～2000	2001～2005	2006～2010	2011～2015	2016～2020
霊長目	オナガザル科	ニホンザル					▲	▲	●
齧歯目	リス科	ニホンリス	●	●	●	●	●	▲	▲
		ムササビ	●	●	●	●	●	●	●
	ネズミ科	アカネズミ	●	●	●	●	●	●	●
		ヒメネズミ	●	●	▲				▲
兔形目	ウサギ科	ニホンノウサギ	●	●	●	●	●	●	●
トガリネズミ形目	トガリネズミ科	ニホンジネズミ	●						
	モグラ科	アズマモグラ	●	●	●	●	●	●	●
		ヒミズ	●	●	●	●	●	●	●
翼手目	ヒナコウモリ科	アブラコウモリ	●	●	●	●	●	●	●
食肉目	ジャコウネコ科	ハクビシン	●	●	●	●	●	●	●
	イヌ科	キツネ	●	●	●	●	●	●	●
		ホンダタヌキ	●	●	●	●	●	●	●
	クマ科	ツキノワグマ							▲
	イタチ科	イタチ	●	●					▲
		テン	●	●	●	●	●	●	●
		ニホンアナグマ		●	●	●	●	●	●
	アライグマ科	アライグマ				▲	●	●	●
偶蹄目	イノシシ科	イノシシ			▲	●	●	●	●
	シカ科	ニホンジカ						▲	●

表1 多摩森林科学園に生息する哺乳類 ●は毎年確認 ▲は毎年ではない

【出典】1964～1990年：御厨正治（1993）多摩森林科学園の脊椎動物相。森林総研研報（364），97-113。1991～2020年：林典子（2020）多摩森林科学園100周年史

化も伴っているでしょう。また、全国的に狩猟の機会も減少していることや、人工林の増加も関わっているでしょう。しかし、一方で移動力の乏しい小型種が減少していることから、道路などによる森林の分断で生息地が減少している種があることも分かります。

さかい目の森で対策を考える

大型哺乳類が市街地にまで侵入すれば、人間との軋轢は生じます。しかし、さかい目の森で全ての動物を排除することは不可能ですし、そういう森に魅力はありません。そこで、シカによる被害を防ぐために開発された様々なタイプの防鹿柵を、市街地との境界に設置し、移動抑制の効果をビデオによって記録してみました。電気柵は大型哺乳類の移動を抑制しますが、保護すべき小・中型哺乳類への影響は少なく、さらに動物による破損もありませんでした。金属柵は破損頻度が低い一方でほとんど全ての動物の移動が制限され、樹脂ネット柵はイノシシによる破損が頻繁におこることが分かりました。生息種の状況に応じて柵のタイプを使い分ける必要があります。

今後、さかい目の森で、野生動物をモニタリングし続けることによって、私たちの周囲で起きている環境変化を知り、対策を考えていく必要があります。