

人と動物との共生をめざした教育プログラム

An education program for a better coexistence of human and animals

高槻成紀

麻布大学獣医学部動物応用科学科

Seiki Takatsuki

School of Veterinary Medicine, Azabu University

Abstract: The education system of Azabu University has not always been excellent for wildlife ecology, and this program intended to improve it. Introduction of high quality microscopes has enabled us to analyze the food habits of middle sized omnivorous mammals like raccoon dogs as well as ungulates like sika deer. A new type of microscopic camera has enabled us to take high quality photographs of small animal bones left in the nests of owls. We are establishing a library system of these prey food plants and animals. Introduction of a new automatic photograph system has enabled us to take wild mammals which are often nocturnal and their life has been unclear. In particular, we are finding the effects of fragmentation and isolation of habitats of such wildlife in urbanized areas. GIS (geographic information system) enables us to analyze the relations of habitats and home ranges of wildlife. We are analyzing the factors causing road kills (car accidents). Thus, introduction of these new equipments has been improving the environment of research and education of wildlife in Azabu University.

Regarding to companion animals, the use of these animals has been well focused in recent years, according to the falling birthrate and the aging population. However, there are little about fundamental education and research for the biological and social aspects of the companion animals. Using freezing containers as well as microscope system enabled the student to measure the bio-markers of companion animals, such as pathogenic agents and blood parameters. Animals' behavior has been able to be monitored in a sound proof room, because the environmental cues were well controlled. Introductions of these equipments have also been improving research and education of companion animals in Azabu University.

本報告は野生動物分と介在動物分とを別々に記す。

1. 野生動物

1. 目的

これまであまり力を入れて来なかった野生動物の生態学について、調査体制を改善することを目的とした。

2. 方法

野生動物の植生分析のために実態顕微鏡と光学顕微鏡を装備した。また実体顕微鏡撮影装置を装備し、

食物内容を撮影分析できるようにした。野生動物の生息状況を解明するために自動撮影装置を導入した。野生動物の生態現象を解明するためにGISソフトを導入した。

3. 結果と考察

実体顕微鏡および顕微鏡を充実することにより、タヌキなどの中型肉食獣、シカなどの草食獣の食性を解明した。また実体顕微鏡撮影装置により、フクロウの巣に残された齧歯類などの骨片を撮影し、レファレンスとの対応を客観的に識別するシステムを

構築しつつある。一方、自動撮影カメラにより、野生動物の撮影をおこなっている。哺乳類は夜行性のものが多いため、この装置は効果をあげている。とくに断片化した都市緑地においてこの装置を利用することで、緑地の大きさや連続性が野生動物の生息状況におよぼす影響を解明している。またGIS解析ソフトの導入により、野生動物の生息地と行動圏との関係を解析している。これにより野生動物の交通事故（ロードキル）が発生する要因の解析も進めている。このように、新しい技術を導入することにより、野生動物の生態を解明する研究および教育状況が大幅に改善された。

4. 要約

野生動物の生態研究の調査法を改善することにより、野生動物の食性、生息状況、ロードキルの要因解明などが可能になった。

II. 介在動物

1. 目的

本プログラムでは、生物学的特性に基づく伴侶動物の行動を科学的に学び、伴侶動物の適正な育成・管理手法の教育と実習プログラムを構築することを目指した。

2. 方法

実習訓練中のイヌの生理学的指標/人畜共通感染症をモニターし、動物の福祉評価をめざした物品を購

入した。具体的には感染検査のための顕微鏡、生理学的指標、特にストレス内分泌機能を測定するための生物材料・試薬保存用低温冷凍庫、冷蔵庫である。また行動実験をより制御された実験的環境で行うため、行動観察用防音室の購入をあわせて購入した。

3. 結果と考察

防音室を用いることで、実際にイヌの行動が他の環境に影響されずに観察できることを確認した。これら実験環境はイヌやネコの行動特性をきちんと理解する上では非常に有用である。フリーザおよび冷凍庫ではイヌの尿、血液、唾液などを保存し、その後のホルモン測定をおこなっているところである。また顕微鏡を用いて、糞便・尿検査も実施した。このような伴侶動物における育成管理に関する教育ならびに人員の育成を体系的に取得できるプログラムは現在の日本では存在せず、麻布大学での初の試みがスタートできた。これら教育プログラムによって伴侶動物の問題行動の発現の低下やその適切な対応手法を実行できる人材、また幼少期からの使役犬育成プログラムを組み込むことで、より優れた使役犬の育種作成に関与す人材の排出に貢献できることが期待される。

4. 要約

伴侶動物の特性を生物学的に評価するために機器を導入し、客観的指標を取り入れた学習プログラムの準備が整いつつある。