

両生類（爬虫類）調査計画（案）

1. 目的

本調査は大台ヶ原において、生態系の観点から自然再生のあり方について検討し、「大台ヶ原自然再生事業計画」を策定するにあたり、基礎データの収集を目的するものである。大台ヶ原地域においては、シカによる被食その他の様々な要因により、樹冠構成木の枯損や天然更新の阻害などの現象が生じ、森林生態系の攪乱がみられる。

大台ヶ原自然再生計画の策定では、生物多様性の保全の観点から、この地域の潜在的な動物相を把握し、植生条件や攪乱の状況から動物相への影響を検討することにより、植生回復の過程で期待される動物相の群集構成変化の予測が求められる。そのため、調査対象は環境の違いを比較的微小なスケールで反映しやすい分類群であることが望ましい。

両生類・爬虫類は移動性が低く、林床や小さな水域の環境などに強く依存する種が多いことから、上記の目的に資するものであると考えられる。本調査では両生類（爬虫類）を対象とした調査をおこない、生息種および生息環境を把握する。

2. 調査地

調査地は、事業対象地域である大台ヶ原地域およびその周辺地域において水環境を考慮して設定する。基本的には哺乳類、昆虫類など他の分類群の調査と共通のゾーニングに従って設定するが、両生類・爬虫類の生息に重要と考えられる地点では独自に調査地を設定する。

3. 調査方法

両生類（爬虫類）の生息には水環境が極めて重要な要素となることから、調査地内における溪流・湧水・池といった流水・止水域を把握するための水系調査をおこなった上で、生息状況調査を実施する。

調査は目視、鳴き声などによる直接観察と、タモ網などを用いた捕獲による。

4. 調査項目

<水環境調査>

- ・調査地域内における両生類（爬虫類）の生息環境である水域の分布状況を調査し、分布図を作成する。
- ・各水域毎の時期的な水の有無、水深、流れ幅、水質などを把握する。
- ・水域周辺の環境特性を把握する。項目としては地形要因（標高、斜面方位、傾斜等）、土壌要因（落葉層の厚さ、湿度等）、植生（林冠構成種、林冠被度、低木層・草本層の高さと被度等）など。
- ・季節的な水の有無を把握するため、調査は5月および10月頃に実施する。

<生息状況調査>

- ・各水域毎に数地点の調査地点を設定し、目視や鳴き声から生息種、密度を把握する。密度の指標としては時間あたりの個体数とする。
- ・可能な地点については夜間の調査も実施する。
- ・5月の水系調査と合わせて予備調査をおこなう。本調査は6月頃に実施し、状況により7～8月頃に追加調査をおこなう。

5. 解析方法

現地調査および既存文献による情報を整理し、当地における両生類・爬虫類生息種リストを作成する。また、水環境と周辺植生毎の種構成の違いを把握する。