資料１

大台ヶ原の野生動物調査の目標と概要

これまでの背景、経過

◆森林再生手法検討部会での検討

・森林再生の具体的目標や手法を検討するための基礎となる地域区分がなされた。主として高木層に着目した植生現況区分とさらに下層植生に着目して細分した植生現況詳細図が作成された。（資料３－１～３－５）

・現在の大台ヶ原の森林生態系における問題点として、下層植生を含む群落構造の衰退、後継樹の消失、シカ忌避植物の増加などが明らかにされた。

・今後、重点的に調査すべき項目として、防鹿柵の内外での生物群集の相違を明らかにすべきであるとの意見があげられている。

◆第１回動物部会での検討

・大台ヶ原の森林生態系が損なわれているという現状の整理が必要

・調査地点の選択にあたっては、結果を予測して検討すべき

・過去との比較という観点が必要

１　目標

生態系機能の回復と共に復活するであろう動物群集の予測

森林再生手法検討部会で明らかにされたように、大台ヶ原の森林生態系は、特に低木層・草本層など下層植生が衰退し同時に後継樹の消失により更新が継続しない状況にある。自然再生では、これら損なわれている生態系の機能・構造をできるだけ修復することが求められるが、動物群集の観点からは、このような森林生態系の機能・構造の回復と共に回復するであろう動物群集を予測することを目標とする。森林の回復と共に動物群集が回復することで、始めて生態系の機能が再生したと言うべきであり、野生動物調査は、その検証のための重要な指標と位置づけられる。

２　動物調査の概要

１）調査の視点

・現況植生タイプごとの動物群集の相違を把握することを目的とする調査

植生タイプごとにどのような動物群集が成立しているのかを把握し、植生タイプごとの特性を明らかにする。現況を捉えることにより、大台ヶ原の中での地域ごとの問題点を抽出する。

・動物群集の変化を時間軸のなかで捉えることを目的とする調査

過去に行われた調査と同一地点、同一手法で行うことが可能な分類群（小型哺乳類・繁殖鳥類等）においては、過去との比較を行い、現状と比較する。また、これまでに、群集としての調査がなされていない分類群（両生類等）や調査手法を同一手法で検証するのが困難な分類群（昆虫類等）においてはファウナの構成に変化が見られるか否かを調査することで、現在と過去の比較検証を試みる。また、今後、動物群集がどのように変化していくかをモニタリングする必要から、その基礎データを提供する。

2）調査対象分類群

・地域内の環境の違いを、ミクロなレベルで反映しやすい分類群が重要となる。その点から、土壌動物、昆虫類、繁殖鳥類、小型哺乳類等が主な対象とする。当該地域の特性を把握するという観点から、中大型哺乳類、両生・爬虫類の調査も実施する。

・希少種、固有種については、大台ヶ原の固有性という観点から、現状の把握に努める。（オオダイガハラサンショウウオ、昆虫類）

3）　調査地

①調査地域の位置づけ

広域調査地域

・自然再生事業対象地域の位置付け

・自然再生事業対象地域に類似した生態系と考えられる大峰山系を含む

自然再生事業対象地域（大台ヶ原地域）

・対象地域の現状分析及び保全課題の把握

・自然再生にともなう動物群集の回復状況を把握する、モニタリング手法の検討

②調査地設定の視点

森林再生手法検討部会において提出された植生現況図および食性現況詳細区分表（資料４－１～４－５）を基礎に考え、大きな面積の食性、シカの食害による攪乱の程度を考慮し調査地を設けることを基本とする。

・下層植生を重視した森林構造の違い

ササの種類（ミヤコザサ、スズタケ）および密度（疎、中、密）、コケの密度、ミヤマシキミ密度などに着目し、動物の生息環境としての倒木、枯損木に関しても考慮する。

・攪乱の種類と程度（シカの影響等）

植生の退行→森林構造や種組成の単純化→環境の多様性の低下→生息する動物の種多様性の低下、個体数の変化

シカによる食圧の程度（＝下層植生の退行）を規準に、攪乱の程度を段階づける

・防鹿柵の影響・効果

防鹿柵の内外ではシカ－ミヤコザサの相互関係が全く異なるために、防鹿柵設置後その中での動物群集に急激な変化が予想される。具体的にはシカ排除後にミヤコザサの量が増すことにより、動物群集に与える影響を調査する。また中大型の哺乳類が排除される効果も考慮する。※現在はトウヒ群落内のみにて、防鹿柵設置の計画がなされている。

・植生調査や他の動物群との比較の観点から、なるべく調査地を一致させる。調査地を一致させるという観点からは過去との調査結果の比較についても考慮する。

3）解析の基本方針

・植生条件や攪乱の状況別にどのような動物群集が成立しているかを調査し、その結果から攪乱等による影響を検討し、逆にどのような植生回復が行われればどういう動物相が期待されるかを想定する。

・生物多様性や生態系の保全・回復という視点から考える必要がある。そのため、下層植生など森林の内部構造に関するデータとその区分に基づいた動物調査資料の分析が要求される。→森林再生手法検討部会部門とは密接な連携が必要。

4）その他

・大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画に基づくシカの生息状況・密度の把握（防鹿柵、個体数調整等を含む）に留意する。