

野生動物に関する調査の評価方針について

1. 動物調査の目的と目標

植生の保全・再生により森林が回復すると、動物相や群集の回復が期待される。このような変化を適切に把握し、森林生態系全体の回復がどのように進んでいるかを把握するために、その指標になると考えられる動物群に関して継続的なモニタリングを実施するものである。

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阻害されている状況にある。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。

2. 調査の視点と結果概要

(1) 植生タイプ別調査

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。

- ① 植生タイプごとの比較においては、地表性昆虫 (P2-図 1) でタイプ I における個体数が少ない傾向が認められた。
- ② 鳥類の区画センサス結果においては、植生が豊かなタイプ V (ブナーミヤコザサ) においては、滞在時間が 30 分以上のものが出現している。(P3-表 1)
- ③ ヤチネズミ、ハタネズミがコケとササの指標となる可能性が認められた (P4-図 2)。
- ④ タイプ II とタイプ V では草本層におけるクモ類の種数、個体数が大幅に増加したことから、ミヤコザサの伸張と関連している可能性が考えられた (P5-図 3)。

(2) 地域特性把握調査

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

自然再生の過程においては、植生の保全・再生により森林が回復すると動物相や群集の回復が期待されることから、広く大台ヶ原の特徴を捉えながら、時間軸のデータ蓄積を行う。

○地域特性把握調査のうち、哺乳類では 24 種、爬虫類では 4 種、両生類では 5 種を確認した。昆虫類では固有種、南限種の 3 種を確認し、新種 2 種を発見した。クモ類では、新種の 3 種を発見した (P6-表 2)。

3. 評価方針

(1) 地域特性把握調査については、森林の再生の時間軸に併せモニタリングを行う、引き続き指標となる動物相のデータを蓄積する必要があるため、現時点で得られるデータは完全なものではない。

(2) このようなデータの性格に配慮しつつ今回の計画の見直しに当たっての参考資料とする。

(調査データ参照：参考資料 5)

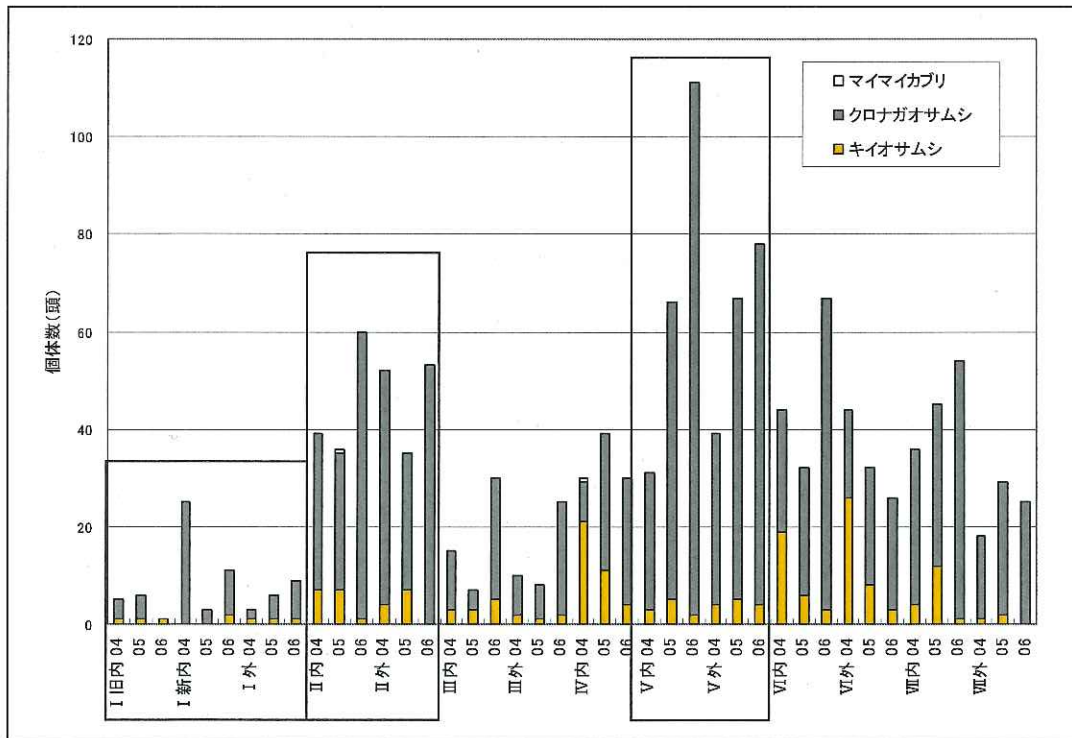


図1 各植生タイプにおける地表性昆虫（オサムシ類）の確認個体数

- ・オサムシ類（オサムシ科オサムシ族）は、オオクロナガオサムシ（主にガの幼虫食）、キイオサムシ（主にミミズ食）、マイマイカブリ（主にカタツムリ食）の3種が確認され、オオクロナガオサムシが最も多く、マイマイカブリが非常に少なかった。
- ・植生タイプII及び植生タイプVは、下層がミヤコザサの密な森林タイプであり、オサムシ類（特にオオクロナガオサムシ）が多かった。しかしタイプIのミヤコザサ草原では極端にオサムシ類の個体数が少なかった。

表 1 各植生タイプにおける区画センサス結果 (滞在時間比較)

植生タイプ 種名	タイプI			タイプII			タイプIII			タイプIV			タイプV			タイプVI			タイプVII													
	既設		内	外		内		外		内		外		内		外		内		外												
	2004	2007		2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007	2004	2007											
滞滞在時間合計	4'30	4'12	2'00	1'30	1'00	5'04	15'30	5'42	3'00	7'40	18'00	22'23	8'00	7'28	24'30	19'41	2'01	30	9'42	12'00	2'10	04	0'30	4'26	48'30	1'58	33'00	52'49	3'00	3'15		
ジュウイチ												0'13																				
ツツドリ																																
ホトトギス																																
アカシヨウビン																																
アカガガラ																																
オオアマガガラ																																
コケラ																																
キセキレイ																																
ビンズイ																																
ミンサザイ																																
ルリビタキ																																
ウグイス																																
メボソムシクイ																																
キクイタダキ																																
オオムシ																																
コガラ																																
ヒガラ																																
ヤマガラ																																
シジュウカラ																																
ゴジュウカラ																																
カバシリ																																
カケス																																
ハシブトガラス																																
ホトトギス科不明種																																
キツキツ科不明種																																

調査範囲内に留まっていたのべ時間を集計した結果。(2羽が出現し、それぞれが30分間滞在した場合、集計時間は1時間となる)

黄色塗り ■ は滞在時間が10分以上のもの。緑色塗り ■ は滞在時間が30分以上のもの。

頭/100trap-night

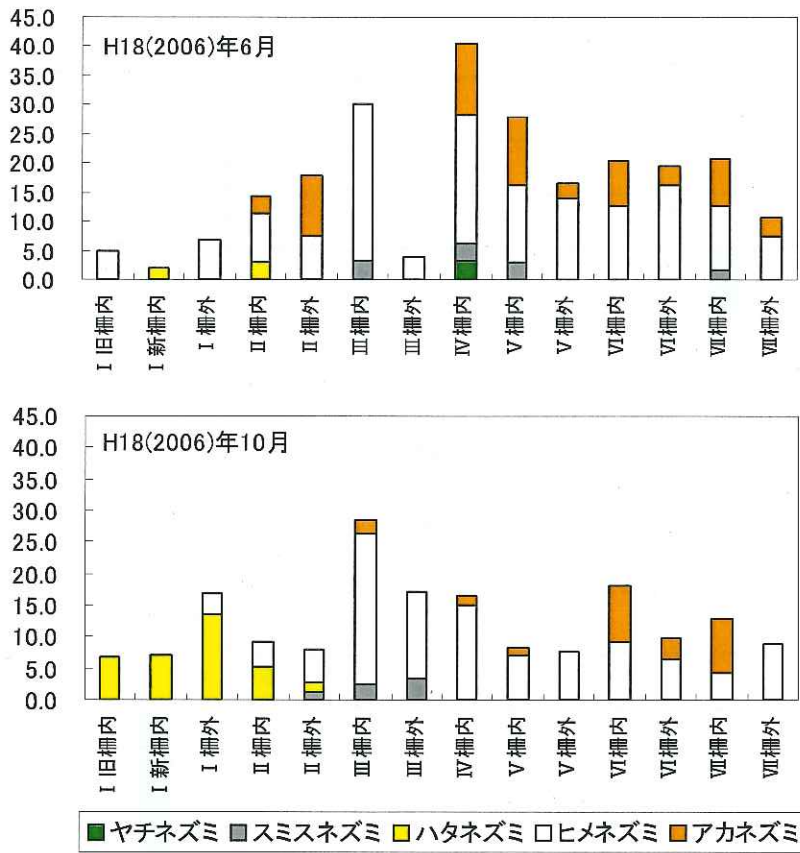


図2 各植生タイプにおいて確認されたネズミ類

- ・ ハタネズミは植生タイプ I 及び II のみで確認され、ヤチネズミは植生タイプ IV でのみ確認された。
- ・ 植生タイプ IV ではヤチネズミ、スミスネズミ、ヒメネズミ、アカネズミの各タイプの中でもっとも多い 4 種が捕獲された。

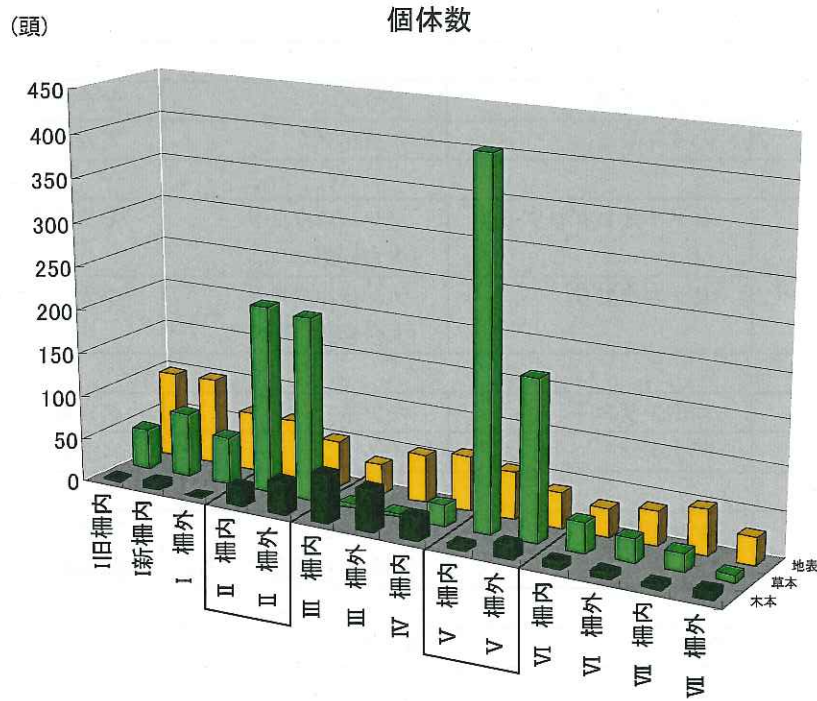


図3 各植生タイプにおけるクモの個体数 (平成 18 年)

- ・ ミヤコザサの密度が高い森林のタイプIIとタイプVでは、1年間で草本層における種数、個体数が大幅に増加した。これはミヤコザサの伸長と関連している可能性が考えられる。

表2 域特性把握調査による主な確認種

1. 地表性小型哺乳類			
ジネズミ	ヒメヒミズ	ヒミズ	ヤチネズミ
スミスネズミ	ハタネズミ	ヒメネズミ	アカネズミ
2. コウモリ類			
モモジロコウモリ	ヒメホオヒゲコウモリ	ノレンコウモリ (大台初認)	モリアブラコウモリ
ヤマコウモリ (大台初認)	ヒナコウモリ	テングコウモリ (大台初認)	コテングコウモリ
3. 中・大型哺乳類			
ニホンザル	ニホンリス	キツネ	タヌキ
テン	アナグマ	イノシシ	ニホンジカ
4. 爬虫類			
ジムグリ	ヤマカガシ	シマヘビ (聞き取り調査による)	アオダイショウ (聞き取り調査による)
5. 両生類			
オオダイガハラサンショウウオ		タゴガエル	
ハコネサンショウウオ		ナガレヒキガエル	
シュレーゲルアオガエル			
6. 昆虫類 (注目種等)			
キイツヤチビシデムシ (大台ヶ原を中心とする紀伊半島固有種)			
ムナミゾハナカミキリ (大台ヶ原が分布南限)			
オオアトベリクチブサガ (これまで大台ヶ原からのみ知られる)			
<i>Letptusa taichii</i> Kishimoto, 2008 (ハネカクシ科) 植生タイプIVでのみ確認された固有種の可能性が高い新種			
<i>Nipponocyphon nakanei</i> Lawrence & Yoshitomi, 2007 (マルハナノミ科) 新亜科新属新種として記載された種。本調査の標本がパラタイプとなっている。			
7. クモ類 (新種記載)			
オオダイガハラナミハグモ <i>Cybaeus hatsushibai</i> Ihara, 2005 本種を含む群の中では南限の種、近縁種は東北～白山に分布。			
オオダイヨロイヒメグモ <i>Comaroma hatsushibai</i> Ono, 2005 これまで大台ヶ原からのみ知られる。			
オオダイスミタナグモ <i>Cyphoeca shingoi</i> Ono, 2007 これまで大台ヶ原からのみ知られる。			