

大台ヶ原の現状 整理表

	現状把握の材料		変化と考察
		内容	
植生	航空写真 林冠ギャップ図	H17年と比較することにより、大台ヶ原全体での植生の変化の把握	現在解析中。
	ササ類被度調査	大台ヶ原全体を100mメッシュに細工分した被度クラス調査によるササ類の分布状況の把握	平成14年度以降、ミヤコザサは分布域、被度クラスともに拡大・増加傾向である。防鹿柵の設置範囲の拡大に伴い、柵内での被度クラスが増加している。元々ミヤコザサが少なかったコケ探勝路や西大台のセツ池などにおいても防鹿柵では被度クラスが増加している。 スズタケについては平成14年度以降、大台ヶ原全体で衰退傾向であったが、防鹿柵を設置した箇所では回復傾向にあり、被度クラスの増加が見られた。
	コケ類被度調査	大台ヶ原全体を100mメッシュに細工分した被度クラス調査によるコケ類の分布状況の把握	平成14年度以降、大台ヶ原全体のコケの分布メッシュ数に大きな変化は見られないが、東大台ではミヤコザサの被度クラスの増加にともないコケの被度クラスが減少し、西大台ではスズタケの被度クラスの減少にともないコケの被度クラスが増加していると考えられる。
	定点写真撮影	定点写真撮影による景観変化の把握	防鹿柵内ではニホンジカの影響を排することによりミヤコザサの増加が見られたが、それ以外の箇所では大きな景観変化は見られていない。
	外来種に関する調査	ドライブウェイ・駐車場沿いの外来種分布状況調査	ドライブウェイ沿いでは法面緑化に使用されるイネ科の国外外来種が多く、オオウシノケグサやコヌカグサなど高い被度で群落を形成しているものもあった。
動物モニタリング調査 地域特性把握調査(ニホンジカはニホンジカ個体群の保護管理にかかる調査による、なお、地表性小型哺乳類及び昆虫類等の一部並びに鳥類については、植生タイプ別調査(平成24年度より環境指標種調査)による)	哺乳類	地表性小型哺乳類	・大台ヶ原地域における地表性小型哺乳類群集の現状について、植生タイプ別調査の結果と併せて考察すると、本調査開始直後に比べて、生息種の構成及び生息密度に顕著な変化は示されなかったと言える。 ・大台ヶ原においては、過去にヤチネズミやシントウトガリネズミの生息が記録されている。これらはコケなどの下層植生が発達し、湿潤な環境を選好する種であり、大台ヶ原の生態系を特徴付ける指標種の一つと考えられる。しかし、本モニタリング調査では、植生タイプIV(トウヒ-コケ密)の防鹿柵内において、ヤチネズミの生息が確認されているのみであり、シントウトガリネズミの生息は確認されていない。こうした種構成の変化は、大台ヶ原の植生の変化や乾燥化による影響である可能性がある。一方で、本モニタリング調査で生息が確認された地表性小型哺乳類各種については、主成分分析によって種ごとの生息地選択が示された。その結果から、今後植生の回復が進むにつれて、ヒメヒメズミの生息地域が拡大し、一方でハタネズミの生息地域が減少していくことが推測された。
		コウモリ類	・比較可能な過去の情報が少なく、大台ヶ原地域におけるコウモリ類の生息状況の評価は難しい。しかし、奈良県内において生息が確認されているコウモリ類11種のうち、8種の生息が確認されたことは、大台ヶ原のコウモリ類の生息地として重要性が高いことを示している。
		中・大型哺乳類(ニホンジカを含む)	・調査期間中の中・大型哺乳類相については、特段の変化は見られなかったが、調査量が十分ではなく判断は難しい。一方で、本モニタリング調査では奈良県において生息が確認されている中・大型哺乳類12種のうち、チョウセンイタチとカモシカを除く10種の生息が確認された。カモシカは他調査で生息情報が得られている。なお、チョウセンイタチは外来種である。こうした結果は、大台ヶ原地域が中・大型哺乳類の生息地として重要性が高いことを示している。 ・ニホンジカについては、平成14年から大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画に基づく個体数調整が行われており、糞粒法による平均生息密度は、かつては30頭/km <sup>2</sup> を超える値で推移していたが、近年は6頭/km <sup>2</sup> 前後まで低下した。ミヤコザサの生育状況が異なる東西地域別に生息密度に差が見られていたが、その差も均衡化する傾向が見られた。ライトセンサス法及び区画法による調査結果も東西地域の生息密度の均衡化を支持するものであった。
		樹上性小型哺乳類	・これまでの調査を通じて、ヤマネの生息状況に特段の変化は見られなかった。一方で、下層植生が衰退している正木峠や教会下の調査地では、一貫してヤマネの生息が確認されていない。今後そうした地域で植生回復が進むことで、ヤマネの生息が回復することが期待される。

	現状把握の材料	変化と考察	
		内容	
動物		鳥類	<p>・大台ヶ原は、近畿地方において兵庫県北部と並ぶ数少ない亜高山帯地域である。このためルリビタキ、メボソムシクイ、ビンズイなどといった、中部以北で繁殖する鳥類の、西日本での数少ない繁殖地となっている。</p> <p>・一方で、シカによる下層植生に対する食圧等により、これらの環境に依存している鳥類が減少し、特にスズタケに依存しているコマドリの個体数減少は近年急速に進んでいる。また、紀伊山地の山地帯上部の下層植生(主にスズタケ)が発達した環境では、移入種であるソウシチョウが増殖し、このような環境だけに繁殖するコマドリやコルリに影響を与える可能性が指摘されている。本モニタリング調査でもソウシチョウを確認しており、今後これらの種への影響に注意が必要である。</p>
		爬虫類	<p>・これまでの調査により、過去の文献記録等から本地域に生息するとされる6種すべてが再確認された。しかし、いずれの種に関しても確認個体数が少なく、生息状況の長期的な変化を捉えることはできなかった。</p> <p>・ニホントカゲは平地から山地にかけて広く分布するが、大台ヶ原山系における本種の過去の生息記録は標高1,200m以下の地域に限られていた。近年、調査対象地域で新たに生息が確認され、本種の生息地として適した日当たりの良い草地的環境が拡大し、高標高域まで分布を拡大した可能性が考えられるが、本調査の結果からはその要因を特定するに至っていない。また、ニホンカナヘビは近年の調査で一度確認されただけであるが、ドライブウェイ沿いで、ある程度の個体数が確認されたという情報もある。ヘビ類に関しては確認個体数が極めて少なく、調査対象地域内に生息するヘビ類が減少傾向にあることが危惧されるが、調査回数が少ないことに起因する可能性も考えられるため、現段階では不明である。</p>
		両生類	<p>・これまでの調査により、当該地域に生息するとされる種のうちナガレタゴガエルを除く6種すべてを確認することができた。オオダイガハラサンショウウオ、ナガレヒキガエル及びタゴガエルといった源流域への依存性が高い種の繁殖も確認されており、ハコネサンショウウオ等の他の渓流性種も継続して確認されていることから良好な源流環境が保たれていると考えられる。本調査で確認することができなかったナガレタゴガエルに関しては過去の文献記録からみても当該地域における生息密度は高くはないと推察される。</p> <p>・シュレーゲルアオガエルは大台ヶ原駐車場周辺でのみ確認され、調査河川沿いに点在する同様の水辺環境では1個体も確認することができなかったことから、本種は人為的に移入された可能性が考えられる。</p> <p>・オオダイガハラサンショウウオの生息に適した河川環境をモデル解析により検証した結果、幼生の生息環境として、水深が深く、一定の流量が保たれているような河川が重要であることが示唆された。本種の幼生は発見効率にばらつきはあるものの複数の水系で継続的に確認されていることから、当該地域では本種の生息に適した河川環境が保たれていると考えられる。しかしその一方で、河川に隣接する裸地の割合が高くなるほど幼生の生息密度が低くなる傾向が示されており、シカの採食等により河川周辺の裸地面積が拡大した場合、本種の生息状況に影響を及ぼすことが危惧される。</p>
		昆虫類等	<p>・大台ヶ原の昆虫相の特徴としては、i)北方系要素と考えられる種が多い、ii)大台周辺地域の固有種と考えられる種が見られる、iii)紀伊半島で分化の著しい群が見られる、iv)古い時代の遺存固有と考えられる種が見られる、v)大台ヶ原で繁殖しないもので移動してくる種がある、vi)ニホンジカの影響を受けて減少したり増加したりする種がある、が特徴的であると指摘されている。</p> <p>・保全上は特に、先に挙げたii) iii) iv)の種とi)北方系の種が多いことに注意すべきである。大台ヶ原周辺の高標高地では、北日本に分布の中心があり、中部地方の山地から飛び離れて本地域に分布する種も知られている。トウヒツヅリヒメハマキ、イタヤキリガ等がその代表的なもので、これらは大台ヶ原周辺が分布のほぼ南限地となっている。</p> <p>・また、紀伊半島は過去に大きな火山活動の影響を受けていない等の地史的な理由から、昆虫から見れば生物地理学的にも貴重な地域である。しかしながら、現在の紀伊半島の大部分はスギを中心とした植林地に変わっているため、広い面積の自然林が残された大台ヶ原地域は昆虫の生息地として一層重要であるとも考えられる。</p>

	現状把握の材料		変化と考察
		内容	
			<p>・地表性甲虫類について見ると、タイプⅠ(ミヤコザサ)においては、クロキノカワゴミムシやサドマルクビゴミムシ等、特定の種の出現が見られなくなるなど、種のレベルでも多様性の減少が生じていることが考えられた。全般的には多くの種が比較的広い範囲に出現しており、ミヤコザサとスズタケ等の下層植生の違いによって、出現の有無が異なるような種は認められなかった。また、出現種の中には、紀伊半島の固有種が多く含まれており、固有性の高い群集であることを示している。</p> <p>・大型土壌動物について見ると、タイプⅣ(トウヒークケ密)ではいくつかの多様性の値が最も高く、また、この植生タイプでは大台ヶ原の固有種と考えられるオオダイコケホソハネカクシが特異的に確認された。この植生タイプは東大台において、土壌動物群集から見ても特異的で保全上も重要な生態系と考えられる。タイプⅠ(ミヤコザサ)、タイプⅡ(トウヒーマヤコザサ)、タイプⅢ(トウヒークケ疎)は、この植生タイプの退行遷移の状態と捉えられるが、これらの植生タイプでは植生の衰退とともに土壌動物の多様性が低下していることが示唆された。</p> <p>・ガ類群集の特徴として、大台ヶ原全体では地衣食のコケガ科の種が優占していることは、多雨・多湿な大台ヶ原の特徴を示しているものと考えられる。そのような特徴的な群集構造がタイプⅠ(ミヤコザサ)では、失われてしまったと考えられる。</p> <p>・食材性昆虫類では、カミキリムシ科のトドマツカミキリ、ムナコブハナカミキリ等、西日本での分布域の限られる北方系の種が確認されている。</p> <p>・クモ類については、今回の調査で新たに見つかった固有種の存在があり、そのような種の生息環境として大台ヶ原は重要と考えられる。</p>
利用			