

■第1回大台ヶ原自然再生推進計画調査・森林再生手法検討部会

◆日 時 平成14年12月4日（水） 14：00～16：30

◆場 所 大阪市「OMMビル」

◆出席者名 検討委員、関係行政機関／9名の委員中1名欠席
環境省／吉井近畿地区自然保護事務所長 他

- ◆議 事
1. 大台ヶ原の自然再生について
 2. 大台ヶ原植生保全対策等の経緯について
 3. 森林再生手法検討調査について
 4. その他

◆議事概要

(1) 大台ヶ原自然再生推進計画調査・森林再生手法検討部会設置要領（案）について
事務局より説明を行い、その後議論を行った。

委 員： 本部会と上部会との間のクッショングとして関西総合環境センターが入っているのか？

環境省： 専門家の先生から調査に関するご意見を聞きやすいためであって、指摘のような意図はない。

(2) 部会の座長を互選により菅沼委員に決定した。

(3) 環境省の「自然再生」施策について、環境省より第1回大台ヶ原自然再生検討の資料を用いて説明を行った。

(4) 大台ヶ原植生保全対策等の経緯について、環境省より資料1を用いて説明を行い、その後議論を行った。

委 員： 私は長年大峰山系の森林生態の研究をやってきているが、シカの食害により、植生が致命的なところが何ヶ所かある。その原因は大規模皆伐と造林により、シカが原生林に逃げ込み、個体数の集中が起こっているためである。今、大台ヶ原の特別保護地区に防鹿柵を設置すると、餌場を失ったシカが他の地域へ移動し、柵外の貴重な原生林が被害を受けるのではないか？特別保護地区と紀伊半島の貴重な原生林、どちらを保全していくのか。今回85万m²の防鹿柵を設置し、同時に個体数調整もするということであるが、柵の設置数量と、個体数調整の頭数を決めた経緯はどうなっているのか？

環境省： 設置場所については、大台ヶ原ニホンジカ保護管理計画の中で最も保全対策の優先順位が高い緊急対策地区のうち、自然植生へのシカによる影響が大きいA1地区とした。個体数調整の頭数については、自然植生に対する影響の少ないシカの生息密度は5頭/k m²とされているので、柵を設置した場合はこの数値より生息密度が高くてもよいのではということで、5年間で10頭/k m²にすることとして試験的に本年度から始めた。今後はモニタリングの結果を見て計画を見直し

ていく予定である。

座長： 大峰山系については、オオヤマレンゲの保全ということで同様に防鹿柵で囲ったところ、柵内の植生が回復したという結果が出ている。紀伊半島全体で貴重な植生を保全していくことが重要ではあるのだが、土地の所有者との調整があるため、そこまで進んでいないというのが現状である。

委員： 防鹿柵で囲ってどのような自然を回復していくのか。また、柵で囲ったことによりどれくらいの効果があったのか、試験の効果のデータはないのか？

環境省： 試験柵は当初は非常に小さいものから始めた。柵内の植生状況調査は行っていない。柵内の被害木調査は実施している。モニタリング調査は今年度から実施していく。

委員： 柵の中の調査が手薄であるという指摘は前回からあった。調査測量図面も不足している。この部会ではその点について検討できると認識している。

(5) 森林再生手法検討調査について、環境省及び事務局より資料2-1から資料7用いて説明を行い、その後議論を行った。

委員： 現況認識について、今までの調査でわかっていることとわかっていないことについてわかりやすくまとめた方がよい。

ブラウンーブランケによる植生調査だけではなく、個体群構造についても詳しく調査した方がよい。

委員： どんな群落を再生するのかについて議論する必要がある。

針葉樹林については、土壌微生物を通じた観点からの調査が必要。針葉樹はバクテリアの食害から根を保護する外生菌根、糸状菌が重要である。このような菌が健康な状態であるためには酸性土壌である必要がある。ササが侵入するとバクテリアが多くなり、ポドソル構造が壊れる。どういう立地にはどういう樹種が再生できるのかなど、ポテンシャル評価が必要である。

現況認識ではなく、再生のためのデータを取ることが重要。樹種により再生の仕方が違うので、植栽方法、播種方法など再生しようとする群落別にまとめて示す必要がある。

委員： ササの根系調査をするため土壌を掘っているが、トウヒ林に関してはポドソルが見られなかった。菌根の専門家の意見も聞きたい。

防鹿柵の中でネズミが増えているように思う。これについては名古屋大学の柴田先生の研究でデータを取っておられると思う。ネズミの分布域の変化が植生復元に影響を与えるのかについても調査する必要があるのではないか。

部会において動植物の相互作用についても意見をもらえるようにしておく方がよい。

座長： 今日は欠席であるが、日野委員が動物については詳しいと思う。

委員： 正木ヶ原でトウヒ林再生の実験をしてみたい。ササの除去による林床の光コ

ントロール、バクテリアコントロールについて調査してみたい。

環境省： 自然再生においては、順応的管理を想定しているので、部会で提案を事業として実施することをご検討をいただきたい。

委 員： トウヒの更新について調査しているが、防鹿柵の外ではシカに見つからない所にしかトウヒの実生はない。一方柵の中では更新が顕著である。2年で40～50cm程度も生長している。樹齢にして7年程度のものが多い。この点からも柵の効果がわかると思う。しかしササが大きくなると実生の生長に影響ができるであろう。

いつの時代の大台ヶ原の植生を目指して再生させるのか検討する必要がある。
最終目標をどこにおくのか、地域ごとに考える必要がある。

環境省： 今回の調査では群落の多様性に着目して群落の構造、群落の平面分布という観点から調査項目を設定しているが、先ほど意見いただいた土壤の観点については設定されていない。生態系の観点、生物多様性の保全の観点から自然再生を考えるために、実際どういう目標や調査項目を設定するのか、ご指摘いただきたい。

委 員： 防鹿柵の設置や、シカの個体数調整といった対策は、対処療法であると考えられる。一方、なぜシカが増えたのか（拡大造林などの影響）といった原因に対しての対策である根本療法については不十分であると思う。

今回の調査計画では、その点についての調査が不十分であると思われる。現在の植生図で「植林地」とされている部分についても樹木の大きさ、林床植生等、構造的に明らかにしていく必要があるのではないか。

長期的な対策として植林地の管理を政策に盛り込む必要がある。

環境省： 今回は環境省所管地の自然再生事業として考えているが、生態系の観点からは、周辺も含めて考えていくことは必要であり、環境省の所管地以外の場所については今後の課題として考えていきたい。

(6) その他について、議論を行った。

委 員： 利用部会との関連で、木道・テラスの位置などは、生態系の観点からの配慮を十分にする必要があるが、生態学者が入って考えられるようなしくみになっているか？

環境省： 大台ヶ原の周回線歩道整備に関しては、奈良県に施工委任する形をとっている。そこには生態学の専門家として横田先生が入っておられる。

利用部会については、根本的に大台ヶ原の利用をどう考えるか、地域の問題をどう考えるかについて議論いただきたいと考えている。

委 員： 共生林事業として、モデル事業を行うことはないか。

関係機関： 貴重なトウヒの稚樹があるので、簡単な柵で囲ったり（50m²程度のものを数個）、単木的にラス巻きをするといったような保護対策を実施している。こ

の作業は、ボランティアの協力により行っている。

隣接している国有林として対策を実施しているが、ボランティアなどによる活動であり、抜本的に実施する段階まではいっていない。

委 員： 次回部会においては、具体的にどんな群落を再生していくのかについて議論したい。

調査の下案を作成するので、その案についても議論していただきたい。

紀伊半島の自然は白神山地や屋久島に比べてもひけをとらないほどすばらしいものである。しかし現況はひどい状態にあり、早急に手をうたないといけない。もっと前向きに考えていく必要がある。

事務局： 調査がまとまった段階で第2回の部会を開催する予定である。

環境省： 今回の限られた時間の中では十分な議論ができていない点もある。ご意見をいただければ、それを踏まえてとりくんでいきたい。