

# 平成 22 年度大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会

## 第 1 回森林生態系・ニホンジカ保護管理合同部会

### 議事概要

◆日時：平成 22 年 10 月 15 日（金）13:00～16:00

◆場所：檍原市商工経済会館中ホール

◆出席者

<委員>

井上 龍一	奈良教育大学付属小学校 教諭
川瀬 浩	日本野鳥の会奈良 代表
木佐貫 博光	三重大学 准教授（欠席）
佐久間 大輔	大阪市立自然史博物館 学芸員
柴田 敏式	名古屋大学名誉教授
高田 研一	高田森林緑地研究所 所長（欠席）
高橋 裕史	独立行政法人森林総合研究所関西支所生物多様性研究グループ（欠席）
高柳 敦	京都大学 講師
田村 義彦	大台ヶ原・大峰の自然を守る会 会長
鳥居 春己	奈良教育大学自然環境教育センター教授
野間 直彦	滋賀県立大学 講師
日野 輝明	名城大学 教授（欠席）
日比 伸子	檍原市昆虫館 資料学芸係長（欠席）
前田 喜四雄	元奈良教育大学 教授
松井 淳	奈良教育大学 教授
村上 興正	元京都大学 講師
横田 岳人	龍谷大学 准教授

<関係機関>

林野庁近畿中国森林管理局 計画部計画課	倉石 博	森林施業調整官
林野庁近畿中国森林管理局 箕面森林環境保全ふれあいセンター	清水 好美	所長
林野庁近畿中国森林管理局 三重森林管理署	沖 義裕	流域管理調整官
奈良県農林部森林整備課	千原 輝三	課長補佐
奈良県くらし創造部景観・環境局自然環境課	辻 和明	課長補佐
三重県環境森林部自然環境室	吉川 覚	副室長（欠席）

上北山村建設産業課 森ノ内 圭治 主事  
吉野きたやま森林組合 (欠席)  
奈良県獣友会上北山支部 福西 貢 支部長  
三重県獣友会 (欠席)  
(以上、敬称略)

<事務局>

環境省近畿地方環境事務所

佐々木 仁	統括自然保護企画官
杉田 高行	国立公園・保全整備課長
上村 邦雄	野生生物課長
櫻又 涼子	自然保護官
岸田 春香	係員
吉野自然保護官事務所 濱名 功太郎	自然保護官
(株)環境総合テクノス 樋口 高志	環境部 マネジャー
保延 香代	環境部 リーダー
(財)自然環境研究センター 永津 雅人	研究主幹
荒木 良太	第一研究部 部長代理
藤田 曜	研究員

◆議事

- (1) 自然再生事業全体について
- (2) 森林生態系保全再生に係る取り組みについて
- (3) ニホンジカ個体群保護管理に係る取り組みについて

◆議事概要

議事（1）自然再生事業全体について

【資料1-1】 平成22年度「森林生態系保全」及び「ニホンジカ個体群保護管理」事業  
概要  
特になし

議事（2）森林生態系保全再生に係る取り組みについて

【資料2-1】トウヒ苗木植栽試験について、及び【資料2-2】植栽イベントについて  
・過去、トウヒの苗木の植栽については、8年前の再生計画の部会で「客土等をいれて植栽をする」とあったが、その後植栽についての話は無くなり、2003年の会議では「大台ヶ原での植栽は行うべきではない」という発言もあった。今回の植栽の実施にあたっては、これまで議論では全く出なかった話題である。森林再生推進計画では、トウヒの天然更新を導くことが目的であり、植林は行わないという位置づけであったはずである。本検討会では天然更新を導くことを止めたということなのか。それとも、実証試験として植樹を行い、

天然更新を行うという目的なのか確認したい。また、実証実験は止めるという議論がかつてあったが、その点についても確認したい。

→植栽の目的は資料に明記してあるが、今回の植栽場所については森林更新が望めない場所とした。隣接する国有林側には森林調査簿が存在し、それによるとかつてはトウヒ純林であったと記録されている。従って、植栽により母樹群を形成し、今後、天然更新を促すという理解で考えている。後述する自生稚樹についての調査報告があるが、それについても関連するものである。

- ・植栽密度が低いこともあり、植林では無く、天然更新を目指したものである。
- ・実証実験については、1期目の計画実施後の評価として、実証実験の調査はこれ以上行つても意味がないと判断したものについては第1期で終了し、第2期計画では行っていない。今後新しい手法等が見つかれば、再度実施することになると考えられる。

・イベントの記念碑文書が植樹をイメージさせる感がある。環境省の地元振興の意図は理解できるが、書きぶりが良くないのでないのか。

→一つの方策であるということで記念プレートを作成したが、難しい言葉は省いた結果このようになった。

・過去に植栽実験を行ったが、その結果を見ていない。今回植栽するのであれば、その結果も活用し、検証した上ですべきではないか。

→防鹿柵内のトウヒ植栽木について、調査結果はこれまで森林生態系部会等で公表し、今回の植栽試験にも反映している。

#### 【資料2-3】大規模ササ刈り試験の実施について

・実験の最終的な目的は何なのか？ミヤコザサが無くなることを目的として行っているのか。

→3～4年ササを刈っていくと伸びなくなる事例がある。それを大台ヶ原でも検証する。また、三津河落山はブナ帯であり、ササが豊富にあると天然更新することが出来ない。刈ることによって更新するのかどうかを確かめるという目的である。

→実生が生えてくるという見解があってもよいのではないか。

→その点を記載する必要がある。

・小規模ではササ刈りを実施していたが、大規模で実施した場合の比較も目的の一つである。モニタリング植生調査を実施するので、実生の伸張等把握出来る予定である。

#### 【資料2-4】平成23年度防鹿柵設置箇所及び【資料2-5】平成22年度以降の単木保護対策実施範囲

・金属製ネットの巻き付け部は、巻き付け上部に比べ蘚苔類が少なく、非金属製ネットの巻き付け部は逆に蘚苔類が多いという比較結果が出ており、それについては追ってまとめる。今後動物に対する影響、景観的要望、費用対効果、金属製と非金属製の使い分け等についても、検討していく必要があると考えている。

・基本的に防鹿柵は反対してきたが、今回の柵の設置予定地は多くのシカが移動経路に使っているが、シカがあまり滞在しない場所である。ササが少なく岩場であることも関係している。そのような場所になぜ今更小規模な柵を作るのか疑問である。ここに作らざるを得ない明確な理由は無いのではないだろうか。必要最小限度という言葉はきれいに聞こえるが、それで効果があるのか。むしろ大規模であるほうがよいのではないか。また、すでに稚樹も生えている場所で行うことも疑問である。

→苔、稚樹を守ることを目的として、ササが生育してしまっている箇所を除いた必要最小限の範囲を選定した。

→ミヤコザサがある場所で柵を作るとミヤコザサが繁茂するということが第一期の結果であり、それを踏まえてこうなったという理解である。場所や採食圧に対する影響、効果については、糞も食痕跡もある場所なので、効果はあると思う。これは今後の検討課題である。

#### 【資料2-6】自生稚樹の確認調査結果

・60、70cmの樹高の個体とは、何年ぐらい生育してきたものか。

→圃場での成長を考えると、植栽が平成元年ぐらいなので20年ぐらい経過している個体であることが予想される。ただし、環境条件によっては1年で倍の樹高になることもあります。定かではない。

・シカが多く生息する場所の防鹿柵の外で稚樹がこれだけ成長していたことは、天然更新に期待が持てる。

・実生の生育環境条件についても調べていく必要がある。

・主軸の摂食痕の状態はどうだったか。弥山ではシラビソの場合、20cmを越えるといびつな形状をした個体がほとんどである。調査者の印象としてはどうか。

→印象としてはガレ場では主軸がたっている物が多く、ササ地の中では食痕が多く見られた。シカだけではなく、地形等も関係しているように思う。

・この結果は非常に重要である。今後の予定がほとんど書かれていないが、現在の考えを述べてもらいたい。

→ワーキングで議論し、検討していくみたいと考えている。具体的な部分については今後議論していくみたい。

・今後、成長していくと、下枝と地面の間からシカが首をつっこみ、主軸を嚙む場合が多く見られる。

→何らかの保護策は必要だと考えている。

#### 議事（2）森林生態系保全再生に係る取り組みについて

【資料2-7】植生タイプ別調査：昆虫類等調査（食材性昆虫）について、【資料2-8】

地域特性把握調査：樹上性小型哺乳類調査およびコウモリ類調査について、【資料2-9】

地域特性把握調査：昆虫類調査について

- ・コウモリ調査の調査設計については、森林の場合、確立した定番の方法がないので何ともいえない。また、捕獲状況には、虫の発生率の影響もある。今のところ適当な手法がない。
  - ・あらかじめコウモリ調査地点を決めるなどして、どのようなモニタリング調査を実施していくべきよいかをWGで検討してはどうか。
  - ・鳥の場合、巣箱が継続して設置してある箱だと慣れが出て確認が増えることがある。ヤマネ調査についても同様なことも予想される。
  - ・ヤマネの調査であれば鳥が入れない構造にする必要がある。また、冬期巣箱を取り扱う必要があるのか。
- 冬期については、気温が氷点下20度以下に下がるため、ヤマネの利用は考えにくく、継続設置したことはこれまでない。
- ・調査距離が変わることで結果は変わらるのか。
- 変わるとと思うが、同定する個数が増えるため作業が大変である。巣箱についても、場所、巣箱ナンバーを記録するなど、工夫する必要がある。
- 今後検討していきたい。
- ・希少種等の調査結果については、マニアの乱獲等を想定し、位置情報等のデータの取り扱いに注意する必要がある。
  - ・エサの観点から考えて、昆虫類調査とコウモリ類調査については切り離さず、統合して考えた方がよい。
  - ・大台ヶ原事業の結果についても様々な場所でアピールをする努力をしてほしい。上北山村のイベントについても、村からアピールをして欲しい。どのように支援していったらよいか等の発想につながる。

### 議事（3）ニホンジカ個体群保護管理に係る取り組みについて

#### 【資料3-1】平成22年度ニホンジカ個体数調整実施状況、【資料3-2】今年度の個体数調整実施計画

- ・捕獲頭数70頭は上限か、努力目標か。はっきりしておくべきである。
- 上限である。
- ・これまで目標を上回る事態は起きなかつたが、これは再申請して捕獲を行う必要がある。認識としては自由な頭数設定を考えていかなければならない。現在のシミュレーションでは大台ヶ原を閉鎖個体群として扱っているが、今後は開放系で考える必要がある。糞粒法の調査結果でも明確に減っていない。WGでしっかりと見直す必要がある。
- 今年度についてはこのままとして、次年度以降、第三期計画で改訂していきたい。
- ・第三期計画に見送る前に、根本的な個体数調整の考え方を見直して頂きたい。個体数の維持管理が目的であれば70頭を越してはいけないということはわかるが、ここでは植生への影響を抑えることが大きな目標があるので、目標捕獲頭数が70頭だから70頭までしか捕獲できないという考え方はおかしい。70頭以上はダメというのではなく、検討していた

だきたい。個体数密度の調査が予定されているので、その結果生息数が多いということになれば、今年度中に捕獲許可手続きを行い捕獲数に反映するべきである。生息密度調査結果を確認するための時間は十分あると思う。

→手続き上は70頭を変えることは可能だが、シミュレーションに基づき捕獲数を設定しているため、シミュレーションをやり直す必要がある。また、WGを踏まえる必要があるので時間の余裕もない。林野側でも来年度から捕獲を実施することもありそれと合わせて考えていきたい。

→捕獲目標が上限であれば、上限を高く設定しておく必要がある。柔軟な対応が必要である。

- ・シミュレーション結果と我々の認識とは異なる。数値の揺らぎを含めたシミュレーション結果ではないと問題である。
- ・メスのみを捕殺するようにするということにするしかないか。メスに捕獲数がシフトしていることは良いと思う。季節的なオスメス比を見ておく必要がある。
- ・場所、季節的なオスメス比をテレメの結果とも関連させて考えていくとよい。

#### 【資料3-3】GPS首輪による個体移動状況調査

・図3の西の滝というところはシカが生息しがたい場所であり、実際には西の滝の上部である。正確には逆峠周辺の緩傾斜な尾根である。表現を改めて頂きたい。また、高標高地域にとどまっているのはなぜか。

→平成21年度は積雪量が少なかったことが関係すると思われる。

・従来、シカは雪が降る前に下りているはずである。シカが積雪量を予感したのか？

→この議論も含め、GPSの調査結果の解析や活用方法についてWGでしっかりと議論する。

#### 【資料3-4】平成22年度生息密度調査実施計画、【資料3-5】林野庁の取り組み紹介

・結果を期待したいと思う。

#### 【その他】

設置要項にあるように、部会長を公選する必要があるため、環境省としては松井委員に森林生態系部会長を一任したいと思うが、いかがか？

→異議なし

以上  
(文責：近畿地方環境事務所)