

平成 25 年度 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
議事概要

◆日時 平成 26 年 3 月 6 日 (木) 14:00 ～ 17:20

◆場所 奈良商工会議所 大ホール

◆参加者

【委員等】

井上 龍一	奈良教育大学附属小学校 教諭
川瀬 浩	日本野鳥の会奈良支部 副支部長
木佐貫 博光	三重大学 教授
佐久間 大輔	大阪市立自然史博物館 学芸員
高田 研一	高田森林緑地研究所 所長
長嶋 俊介	鹿児島大学 国際島嶼教育研究センター 教授
野間 直彦	滋賀県立大学 准教授
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

【オブザーバー】

田村 義彦 自然を返せ！ 関西市民連合

【関係機関等】

林野庁近畿中国森林管理局箕面森林ふれあい推進センター	中島 正彦	所長
林野庁近畿中国森林管理局三重森林管理署	船坂 浩史	地域林政調整官
奈良県くらし創造部景観・環境局自然環境課	深見 昭一	係長
川上村地域振興課	松本 勝典	主任
上北山村商工会	矢尾 正憲	事務局
(社) 三重県猟友会	内田 克宏	会長

【事務局】

環境省近畿地方環境事務所	水谷 知生	所長
	田村 省二	統括自然保護企画官
	藤井 好太郎	国立公園・保全整備課長
	横田 寿男	野生生物課長
	川上 正重	国立公園・保全整備課課長補佐
	坪倉 真	国立公園・保全整備課専門官
	中山 良太	自然保護官
	蔵本 洋介	自然保護官
	七目木 修一	吉野自然保護官事務所自然保護官
(株) 環境総合テクノス	樋口 高志	環境部マネジャー
	樋口 香代	環境部リーダー
	城向 光弥	環境部
(一財) 自然環境研究センター	千葉かおり	主席研究員

	黒崎 敏文	主席研究員
	岸本 年郎	上席研究員
	岩城 光	研究員
環境設計（株）	三尾 尚己	計画設計室 主任

◆議事

- (1) 大台ヶ原自然再生推進計画（第2期）の実施に係る評価と課題について
- (2) 大台ヶ原自然再生推進計画（次期計画）について

◆議事概要

- (1) 大台ヶ原自然再生推進計画（第2期）の実施に係る評価と課題について

①評価書第1章～第3章

- ・ 意見は特になし。

②評価書第4章「第2期計画の目標に対する評価と課題」について

＜森林生態系の保全再生＞

- ・ P60 種の多様性の保全の項目で「重要種」という表現があるが「希少種」とした方がよいのではないか（木佐貫委員）。
 - 都道府県レッドリストなどでは「保護上重要な種」とされている（佐久間委員）。
 - 保護上重要な種としておく（村上委員）。
- ・ P71 利用者のオーバーユースからの回避による森林生態系の保全という短期目標に対する評価の部分で「植生の悪化は特に見られなかった」という表現があるが、「植生の衰退」とした方がよい（高田委員）。
- ・ P71 の同じ部分の記載は主に西大台に対する評価となっているが、東大台においても2005年に牛石ヶ原のロープ柵など、歩道の固定化を図るための整備をしている。実際に歩道の端ではミヤコザサなどの植生が回復している。このような歩道整備に対する評価も入れてはどうか（田村オブザーバー）。
 - 大台ヶ原の利用に関する協議会（平成26年2月27日）でも報告したが、平成26年度以降の歩道改修に活かればよいと考えている（環境省 田村統括自然保護企画官）。
 - 評価書は自然再生の取組について評価するものなので、自然再生の取組として位置づけられないものは、ここで評価するべきではない（横田委員）。
 - 歩道整備に関するモニタリングとして今後も注意していったらよいと思う（長嶋委員）。
 - 項目を設けるなどして記載することを検討する（村上委員）。
- ・ P80 過剰な動物の影響や菌害の抑制による実生の成長促進という短期目標に対する評価として、防鹿柵を設置することに対する良い効果だけが評価されているが、林床の植生の状態で効果が異なること、具体的にはミヤコザサの被度が高い場所では、実生の生存率が低くなるといった面もあるということもしっかりと評価しておいた方がよい（木佐貫委員）。
- ・ P80 の同じ部分の記載で「ミヤコザサ以外の下層植生の回復には至っていない」という表現があるが、「下層植生の回復には至っていない」でよい（横田委員）。
- ・ P96 森林の遷移に誘導するための手法の検討という短期目標に対する評価で植栽は有効であるが「遺伝的な多様性への配慮」から今後は植栽を行わないという本省の方針が示されているが、植栽

をやめた理由は、これだけでよいのか。説明を加えるべきではないか（田村オブザーバー）。

- ・ トウヒだけの植栽を実施しないという方針には「種の多様性への配慮」といった意図も含まれるのではないか（木佐貫委員）。
- ・ P96 の同じ部分の記載で「今後は自生稚樹の保護を進めるとともに、引き続き森林の遷移に誘導するための手法を検討していく必要がある」という表現は自生稚樹の保護を進めたくないようにも読める（田村オブザーバー）。

→自生稚樹のない場所では他の方法も検討する必要があるため、このような表現にしている（村上委員）。

→自生稚樹の保護についてもトウヒの稚樹の保護しか検討されていない。種の多様性への配慮の観点では他の樹種の稚樹の保護も必要ではないか（木佐貫委員）

→第 2 期計画にも示しているように、大台ヶ原の自然再生の目標はトウヒ林の再生だけではない。

トウヒの自生稚樹の保護をするだけでは目標は達成しない。表現はこのままで良い（佐久間委員）。

→トウヒ林保護事業から引き続いて、大台ヶ原の自然再生を考える時にトウヒがシンボリックな役割を持っていたため、これまではトウヒ中心の記載となっていたのだと思う（村上委員）。

<ニホンジカ個体群の保護管理>

- ・ ニホンジカ個体群の保護管理で実施した取組内容の評価のうち、P108 と P109 の文章がわかりにくい。また、GPS を使ったニホンジカの行動解析について示されているのは「降雪に伴う季節移動」と「ミヤコザサの多い場所を利用する」といったことであり、既に一般的に言われていることである。また、餌がないと思われる場所にも季節移動しており、その原因の解明が必要。季節移動する際には、多くの個体が堂倉山を経由している。3 月にネットを張れば一網打尽にできるのではないか。自然再生推進計画に寄与できる解析はできないか（田村オブザーバー）。

→降雪に伴う季節移動は一般論であって大台ヶ原での季節移動の特徴がわかったということに意義がある。一般的にいわれている冬季の集団越冬をせずに異なる場所を利用することや、ミヤコザサにここまで依存しているということがわかったことには意義があるし、季節移動の時期についても解明することができた。捕獲効率を上げるためにこれらのデータをどう活かすかは、今後考えていくべき課題である。移動経路の詳細な解明は課題である（村上委員）。

→一般の方が見る文章にしてはまだ難しいというのは貴重な意見である。また、堂倉山を経由していない個体も多いため、大台ヶ原で捕まえた方が効率がよいだろう。大台ヶ原で確実なデータが蓄積されたのは成果であり、これらのデータがより自然再生に寄与できるよう考えていきたい。（自然研 黒崎）。

- ・ P125「個体数調整」という短期目標に対する評価の部分で「植生の回復と対応した目標生息密度を決定する指標を明らかにする」という部分は、「植生の回復」を「森林生態系の回復」としておく方がよい（村上委員）。
- ・ P126「生息環境の整備」という短期目標については、広域的な生息環境の整備として周辺地域の植生管理として実施する内容を書くべきではないか。取組として実施できていないのであれば課題として上げておけばよいと思う。短期目標の評価の部分で「より広域的な視点でのニホンジカ保護管理に向けた検討が必要である」と書かれているが、10 年前から同じことを言っている。さらに進めていくといった前向きな考えが必要ではないか（野間委員）。

→行政的に相手があることなので勝手には書けない部分ではある。評価をするのは実際にやったことだけにしておく。ただし、情報共有を関係機関としてきたことについて評価されていないので、

これについては記載しておいた方がよい（村上委員）。

- ・ P126 の短期目標に対する評価について、生息環境の整備に関することを記載するところなので「ニホンジカ保護管理」ではなく、「ニホンジカの生息環境の管理」のほうがよい（横田委員）。
- ・ P126 の中期目標に対する評価の「生息環境の整備」に関する記載については、本文に記載されていないので書かなくても良いのではないかと（野間委員）。
→植生保全対策の項で示されているので矛盾していない。わかりやすくするならば、「生息環境の整備」ではなく「植生保全対策」にしたらどうか（横田委員）。

<新しい利用の在り方推進>

- ・ P130「公共交通機関の利用状況の把握」の項目で H25 は「前年比 69.5%と減少した。」とあるが、前回の会議での奈良交通の説明は「やや減」であった。中身を奈良交通に確認して欲しい（田村オブザーバー）。
→利用部会後に奈良交通に確認した結果の数値である（環境省 坪倉）。
→奈良交通が提供した数字なのでこのままで問題ない（村上委員）。
→H24 が多かっただけで、H22、H23 と比較すると減少していない。単年度間で比較するとおかしくなる。H24 に比べ H25 に減少したことを強調しすぎではないか（佐久間委員）。
- ・ P136「より良好な森林地域の保全と質の高い利用の提供～利用調整地区の運用～」という中期目標に対する取組と評価の部分で民間団体による簡易トイレの設置についての記載があるが、トイレの設置を環境省は認めたのか。認めたわけではないのであればトイレを設置したことは記載しない方がよいのではないかと。この簡易トイレは携帯トイレブースであって、所謂トイレではないので、利用者が誤解、混乱するおそれがある（田村オブザーバー）。
→民間団体が簡易トイレを設置したことの記載「平成 20 年度から利用調整地区内において、民間団体により試行的な取組として行われているが、」については削除しておく（長嶋委員）。
→評価項目としてあげていないので、ここで示さなくてもよい（横田委員）。
→山中でのトイレの問題については課題としては残しておくことでよい（長嶋委員）。
- ・ 「総合的な利用メニューの充実～特に利用の質の改善のための条件整備～」という中期目標の取組の項目の中に先ほど議論した「東大台の歩道整備」についても加えて評価して欲しい（田村オブザーバー）。

③評価書第 5 章「大台ヶ原の現状～推進計画 2 期 10 年の取組の結果～」について

<大台ヶ原の利用の現状と課題>

- ・ 大台ヶ原では毎年事故やレスキューの出動が多く、公園管理の負担が多くなっている。これは大台ヶ原の利用者の質が変わってきていることが問題である。管理者サイドとしての考え方でよいので安全対策面についても新しい利用の在り方のところで課題として示しておいてもよいと思う。（佐久間委員）。
→今回は項目出しされていないので今後の課題として記載を検討する。（村上委員）。
→ガイドの必要性とも関係してくる部分なのでぜひとも入れておいて欲しい（長嶋委員）。

(2) 大台ヶ原自然再生推進計画（次期計画）について

- ・ 「はじめに」の項目に書かれている「自然再生を進めるための基本的考え方」については評価書でも記載しておく（佐久間委員）。

① 第 2 章 自然再生の取組に至る経緯と現状までの経緯

- ・ P23 で掲載されている写真 2-1 昭和 38 年の正木峠の写真の撮影場所について、文献では正木ヶ原となっているのもう一度確認しておいて欲しい。撮影年度も違う。評価書の写真も同様をお願いしたい（田村オブザーバー）。

② 第 4 章 自然再生の目標

- ・ 今後 20 年程度の取組の方向性として（2）生物多様性の保全・再生、という項目が新たに入ったが、内容については「森林更新の基礎条件を整え森林生態系の回復を目指す」と書かれており、（1）緊急保全対策の「森林生態系の保全を目指す」との違いがよくわからない（木佐貫委員）。
- ・ （2）と（3）の順番を入れ替えたらどうか。内容については、（2）の森林更新の場の保全・創出の記載を（1）に入れてもよいのではないか。生物多様性の視点であれば、湿地や天然ヒノキ林といった大台ヶ原で特徴的な植生についても着目して保全することを（2）に示しておく（佐久間委員）。
- ・ （3）ニホンジカ個体群の保護管理について、「ニホンジカ個体群の生息密度を適正な水準に誘導・維持する」と書かれているが、適正な密度をどのように判断するのか。例えば 5 頭/k m² が妥当なのかといった検討が必要であるという部分書かれていない。そのあたりを検証するために柵外の状況をモニタリングする必要がある（佐久間委員）。

③ 第 5 章 取組内容

- ・ 今後 20 年程度にわたる取組として緊急保全対策をいつまで実施するのか。柵外がどのような状況になれば防鹿柵を撤去できるのか、といった視点も必要ではないか。（松井委員）。
- ・ 取組内容として具体的に細かく示されている部分とおおまかに示されている部分とのバランスを取る。生物多様性の保全の部分などはもう少し詳しく書いてもよい（村上委員）。
→全体のバランスを考えるとあまり細かく書かずにどういった課題が残っていて今後どうしていくかといった方針を示せばよいのではないか（横田委員）。
→ここに具体的な記載をしなければ、直近の取組みに関する計画が立てられないならば、書かざるをえないが、あまり詳細にせず、5 年程度の期間を見越した記載にするべき（松井委員）。
→ここまで具体的に示さなくてよい（村上委員）。
- ・ 取組内容の評価方法に示されている「生態系における生物間相互作用に留意した調査を検討・実施する」という内容が第 5 章の「1. 緊急保全対策」、「2. 生物多様性の保全・再生」、第 7 章の「3. 大台ヶ原全体における動物相・群集の長期的な変化の追跡」の 3 箇所に入っているが 2. だけでよい（野間委員）。
- ・ 「2. 生物多様性の保全・再生」の評価方法として、「防鹿柵内の植物相、動物相・群集調査を行う」とされているが、柵内だけでなく柵外を見ることも重要ではないか（木佐貫委員）。
- ・ 「生物多様性の保全・再生」についても重要であるが、1 つ目に取り上げるのはどうか。森林生態系の回復があつての生物多様性の保全となる。森林生態系の保全については、第 1 期で評価したように種子供給のポテンシャルがあるのかを見ておく必要がある。本計画では、母樹がどうなっているのかが種子供給の視点で把握されない。何らかの方法で見ておく必要がある（横田委員）。
- ・ 「森林生態系の保全」と「生物多様性の保全」の二本立てになるのではないか（佐久間委員）。
- ・ 「3. ニホンジカ個体群の保護管理」の取組内容のうち、「生息環境の整備」として「特にミヤコザサ草地の拡大を抑制する取組を重点的に行い」と記載されているが、森林生態系の再生としては良いかもしれないが、ニホンジカの生息環境の整備としては違和感がある（横田委員）。
→ミヤコザサを減らして、環境収容力を落としてニホンジカを減らすという視点である（村上委員）。

- ・「生息環境の整備」の項目に、ミヤコザサの抑制につづけて、広域的な連携について書かれているが、つながりが悪い（横田委員）。
- ・「4. 持続可能な利用の推進」の「②自然解説・自然体験学習プログラムの充実」の項目の「より質の高い自然体験」と書かれている箇所を評価のところでは評価書の第5章のところでは佐久間委員が意見したことを反映させ、「より安全でかつ、質の高い自然体験」としておく（長嶋委員）。
- ・「4. 持続可能な利用の推進」の「③情報提供・情報発信の充実」について、奈良市内でも大台ヶ原のことを知らない子供が多いというのが現状である。もっと大台ヶ原の魅力を宣伝していくことが必要である。質の高い利用の中に大台ヶ原をもっと知ってもらえるように情報発信していく、といった内容を入れて欲しい（井上委員）。
 - 周辺地域の学校において、次世代への継承のために普及啓発を進めるのは必要である（佐久間委員）。
 - 「4. 持続可能な利用の推進」の「総合的な利用メニューの充実」の項目の中に「次世代への継承」という項目で環境教育の視点を入れる（村上委員）。
- ・「4. 持続可能な利用の推進」の「⑥利用者等のニーズを踏まえた利用メニューの充実」については、キャンプ指定地や山上駐車場の活用、山中の簡易トイレの設置といったことが1つにまとめられている。重要なテーマなので項目立てをして検討して欲しい（田村オブザーバー）。
 - トイレの問題は明確化しておく方が今後扱いやすいだろう（長嶋委員）。
- ・「総合的な利用メニューの充実」の項目には「周辺地域との連携」という視点も必要である（横田委員）。
 - 「周辺地域の活性化」の視点も含めて記載する（長嶋委員）。
- ・取組内容の中にテングス病に関する項目が出てこない。第2期計画ではテングス病について継続的にモニタリングを行うと書かれているのに次期計画では実施しないのか。また、そろそろササの開花の周期である。一斉開花が起こればここで検討している取組みの如何に関わらず、自然再生は一気に進むと思う（田村オブザーバー）。
 - ササの一斉枯死はいつ起こるかわからないので、自然再生の取組については実施していく必要がある（村上委員）。
- ・生物多様性の保全に関し、両生類について言えば現状の個体群が維持されるかどうか重要。個体群の状況の評価するための調査をしていく必要がある（井上委員）。

④ 第6章 実施体制

- ・「1. 科学的知見に基づく検討」の中で「学識経験者からなる委員会を設置」と記載されているが、これまでの評価委員会とは異なるのか（田村オブザーバー）。
 - 現状の3部会を発展的に1本化したいと考えているのでこのような記載にしている（環境省 田村統括自然保護企画官）。
- ・順応的管理については触れないのか（佐久間委員）。
 - 「はじめに」の部分で触れている（環境省 横田課長）。

以上
(委員の発言順不同)