

平成17年度 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
第2回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会
議事録

日 時：平成17年12月16日（金） 9:30～11:30
場 所：春日野荘 飛鳥の間

出席者

<委員（16名中9名出席）>

井上 龍一	奈良教育大学附属小学校 教諭
木佐貫 博光	三重大学 助教授（ご欠席）
小船 武司	日本野鳥の会奈良支部 支部長
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
田垣内 進一	神習教大台ヶ原大教会 教長（ご欠席）
田村 義彦	大台ヶ原・大峰の自然を守る会 会長
長嶋 俊介	鹿児島大学多島圏研究センター 教授
西田 正憲	奈良県立大学 教授
野間 直彦	滋賀県立大学 講師（ご欠席）
日野 輝明	独立行政法人森林総合研究所関西支所 野生鳥獣類管理チーム長
日比 伸子	樺原市昆虫館 学芸員（ご欠席）
前田 喜四雄	奈良教育大学教育学部附属 自然環境教育センター 教授（ご欠席）
横村 久子	京都女子大学 教授（ご欠席）
村上 興正	元京都大学 講師
横田 岳人	龍谷大学 講師（ご欠席）

<関係機関>

国土交通省近畿運輸局 奈良運輸支局企画輸送課	桐原 正明 企画輸送課長
林野庁近畿中国森林管理局 計画部計画課 計画部指導普及課 三重森林管理署	上村 邦雄 森林施業調整官 鳥谷 和彦 技術開発主任官 平井 成典 流域管理調整官
奈良県企画部観光交流局観光課	中川 芳彦 調整員
奈良県農林部森林保全課	杉本 和也 調整員
三重県環境森林部自然環境室	(ご欠席)
上北山村地域振興課	中崎 和徳 課長
川上村産業振興課	(ご欠席)
宮川村産業課	(ご欠席)
吉野きたやま森林組合上北山支所	下吉 博之 技師
上北村商工会	(ご欠席)
(株)近鉄ステーションサービス 大阪営業部	本間 康之 課長
奈良交通(株)自動車事業本部 乗合バス事業部	池川 敏男 課長
奈良県タクシー協会	岩橋 宣禎 専務理事
吉野熊野観光開発(株)	小梶 昌司 総務課長

<事務局>

環境省	
近畿地方環境事務所	出江 俊夫 所長 小沢 晴司 統括自然保護企画官 柴田 泰邦 国立公園・保全整備課長 徳田 裕之 野生生物課長 熊代 哲 自然保護官
吉野自然保護官事務所	
(財)自然環境研究センター	永津 雅人 上席研究員
(株)スペースビジョン研究所	宮前 洋一 代表取締役

(以上敬称略)

■挨拶（環境省近畿地方環境事務所長）

：本日はお忙しい中お集まりいただきましてありがとうございます。近畿地方環境事務所は、これまで地方ブロックを管理しておりました自然保護事務所と環境対策調査官事務所の2つのブロック事務所が本年10月に再編され、正式な地方支分部局として発足いたしましたのでございます。今後ともどうぞよろしくお願ひいたします。事務所内での自然保護分野につきましては、小沢統括自然保護企画官がこれまでの自然保護事務所長と同様に取りまとめ進めてまいりますので、併せてよろしくお願ひいたします。

さて、本年1月に策定いたしました大台ヶ原自然再生推進計画の推進に当たり、ご助言をいただく場として、8月30日に大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会を開催、合同部会もその折に1回目を開かせていただいたところでございます。その後、公共交通利用促進キャンペーンや動植物関係の調査、シカ対策等の実施に取り組んでまいったところでございます。

今回は推進計画の3本柱のうち、新しい利用のあり方の推進の面で、今年度の取り組みの中で大きな課題となっております利用調整地区の導入に関し、ご助言をいただくということで、利用対策部会と森林生態系部会の合同部会という形でお集まりいただきました。8月30日の時点では、本会合は予定しておりませんでしたけれども、委員会でのご指摘を踏まえまして、追加開催させていただいたところでございます。利用調整地区については、今後、具体的な合意形成を図るため、利用適正化計画検討協議会を設置し、たくさんの人に入ってもらい議論をしていきますが、それに先立ちまして、ご助言をいただければと思っております。どうぞよろしくお願ひいたします。

■出席者紹介・資料確認

（省略）

■合同部会・座長選出

（今回の議事は利用対策が主であることから、長嶋利用対策部会長を座長に選出。以後、表記も長嶋座長とする。）

■議事

長嶋座長

：本日の合同部会では、本年8月に開催されました第1回合同部会に続いて、大台ヶ原自然再生推進計画における新しい利用のあり方推進計画の3つの柱の1つである利用調整地区の設定に向けた取り組みを、今後着実に実行していくために必要なご助言をいただきたいということでございます。委員の方々には具体的で前向きな発言を期待しております。また、関係機関につきましては、委員同様、評価委員会の構成員となっておりますので、積極的かつ忌憚のない意見をお願いしたいと思います。とりわけ、上北山村や県等の意見

を具体的にいただければと思っておりますので、よろしくお願いします。

それでは事務局の方で、本日の資料の説明をいただきたいと思います。

(事務局より資料1「大台ヶ原自然再生推進計画における位置づけについて」、資料2「利用調整地区制度の概要および検討体制について」資料3「西大台利用調整地区制度の導入にむけた主要論点について」を説明)

長嶋座長

：ただいま説明がありました点について、これから検討したいと思います。非常に大事な点がたくさんありますが、本日、これを全部細かいところまで詰めることは不可能ですので、基本的にはなるべくコンセプト、手順、方針等を中心に議論して、テクニカルな部分については後ほど協議会等でさらに細かく詰めることになります。全国初のモデルになるかもしれない、特に自然再生推進計画の3つの柱の1つが具体的に動き始めるということで、大筋で大事なところ、基本的な内容をきちんと方向づけるため、基本方針、区域の設定、期間と時間、人数、その他の事項について議論したいと思います。また本日の議論の後に、佐久間委員から蘚苔類の調査結果についての報告がありますので、その時間も残した形で議論ができればと思っております。

まず利用調整地区設定の基本方針です。利用調整地区の設定を西大台で行うということについて、自然再生推進計画を踏まえた手続が始まるわけですが、この基本方針についての意見があればお伺いしたいと思います。東大台をどうするのかという基本的な議論もありますが、現段階ではここでの議論とするのではなく、まず西大台で行った上で東大台についてはまた別途検討する方向で進めたいと思っております。

村上委員

：資料3の1の1の3行目に「…より質の高い自然体験を享受する場として、次世代まで…」と書いてありますが、「次世代まで」という言葉が非常に限定的に聞こえます。「将来世代を含めて」「子孫代々まで」等、長期的なことを言わないといけないと思います。

長嶋座長

：基本的には異論がないと思います。本来「100年計画で」というのが、我々の気持ちであります。基本的にはワイルズユース、質の高い経験をするということですね。ほかにご意見はございますか。

高田委員

：利用調整を西大台でやる以上、当然、利用者圧が高まっているということの証明が必要です。加えて、利用圧の高まりにより景観ないしは多様性が損なわれる恐れがあるということの根拠を明確に示していく必要があります。利用圧の高まりとは何か。それには人が増えることによって起こるものと、ずっと利用を継続してきたことよりもたらされるものがあります。例えば3ページの写真では、登山道が裸地化して、細かな土の成分が雨で

流れてしまっている。そういう所は大雨時には非常に歩きにくいので、人は横の植生のある所を歩く。その結果、歩道の幅員が拡大することであり、これが利用圧の高まりを示す証明になるかというと、科学的には必ずしもそうではない。継続的な利用がもたらす結果といえるのではないか。

法制度上、利用圧の高まりを証明しなければならないが、この根拠というのはほかにありますか。どういう根拠でお出しになっているか。というのも、西大台は非常に利用者数が少ないです。西大台で、全国初の利用人数の制限を行うとなれば、人数制限の一定のスタンダードラインになってしまふ可能性があります。

例えば尾瀬の至仏山等、1日に何千人も登る場所では、当然利用調整をやるべきであるということで実施するとする。その影響というのは社会的には非常に大きいでしょう。そのあたりの科学的な話だけをきちんとおさめた方がいいと思います。

長嶋座長

：環境省よりお願いします。

環境省

：ご説明申し上げませんでしたが、参考資料2に、特に西大台に限っての登山道の荒廃の状況を示したもののがございます。12ページに、西大台周回線歩道における利用影響ということで、若干写真等も入れ、荒廃の現状があるという状況に關しましては、一応、調査をしております。

高田委員

：しかしそれが利用の継続による結果か、利用圧の高まりによる結果か、わからないのではないか。

環境省

：科学的にこれを証明するためには、何年もかけて調査をする必要があると思いますが、こういった利用の状況に関する調査から、利用圧が高まっているという状況はある程度読み取ることができるのではないかと考えております。

高田委員

：アンケート調査や利用調査の結果を見ると、ここ数年、それほど利用者数は増加していないのではないか。私は利用調整に反対ではないが、この問題はやはり社会的影響が大きいだけに、きちんとした「高まり」の説明根拠がなければいけない。これは長い間利用してきたことの結果として、現在の荒廃があるということではないか。従前からの「継続的な利用」と「利用圧の高まり」という言葉との齟齬について、説明していないよう思う。

長嶋座長

：これは審議会で、地区設定をする場合にも説明が必要になる件だと思いますので、説明を続けてください。

環境省

：そもそも利用調整地区はどういう場所に指定するのかという話がありますが、全国で同

様の検討がされている場所として知床半島があります。利用調整地区制度は、知床のように「極めて原生的な場所であるが、利用者が圧倒的に多いので、規制によりそれを減らす」という場合だけでなく、今は保全されているが、将来的に利用の圧力による自然環境の劣化が懸念される場所について、悪影響が出てから対応するのではなく、未然に防ぐというような趣旨も踏まえたものですので、その辺も少しご勘案いただければと思います。

村上委員

：同じことを考えたのですが、絶滅してからは遅過ぎる、予防的措置というものが非常に重要です。そうであるならば、利用調整地区の設定のところに、そもそもそういった恐れが生じる場所と書くべきです。悪影響が起こってからでは遅過ぎる。だから起こる前にやるべきである。だからその兆候が見られるときに、押さえるべきで、そういう感覚からいいますと今の段階で実施すべきです。

先ほど、長期の利用が続いたから登山道が拡幅したといいましたが、人数が少なければそうならないでしょう。だから現時点で起こっていることをもって、「利用圧が高まっている」と言っても構わないと思います。こここの例でなくとも、規制しなかったためにどんどん道が拡幅し、踏みつけによる効果が出たという例がありますから、当然そういうことは予測できます。科学的に予測できる場合は当然入れてもいい。そういう形にしないと全部後手になってしまふでしょう。

田村委員

：高田先生のおっしゃる意味は言葉としてはそのとおりだと思います。ただし、例えば我々は大台の森林が衰退しているということで、議論してきたわけですが、「衰退」についての科学的数据はそれほど明確に出ていないわけではないです。だから、利用の継続ということは、利用者圧の高まりと解釈してよいのではないかと思います。中央審議会の委員に対して説明するためにも科学的数据の必要性は、一般論としては認めますが、現在の国立公園行政等の中で、十分な科学的数据に基づいた行政、施策が行われているとは思っていないです。

また環境省からもご説明がありましたように、利用調整地区のあり方そのものは、オーバーユース対策ではありません。今ある原生的自然が、利用圧で損なわれることを未然に防ごうという趣旨ですから、至仏山等での議論と、利用調整地区のあり方とは、法的に少し違うのではないかと思います。こういう認識は、実は私の所属する日本山岳会や勤労者山岳連盟等の登山団体の中に多いです。一般には、いわゆるオーバーユース解消のために利用調整地区を指定しろ、入山規制をしろということがよく論議されていますが、それは法に基づく利用調整地区とは違うと思います。至仏山での過剰利用を、利用調整地区の指定によって防ぐことは法的に不可能だと思います。

この建前からいけば、東大台はこの要件には合わない。だから、このあたりの利用調整の趣旨に対する誤解をこの際はつきりさせる必要があります。この検討会の中でもそのような誤解が多いし、世間では、むしろ過剰利用対策のために利用調整をやるという理解の

方が多いです。

佐久間委員

：どこからを過剰利用とみなすかは難しいとは思いますが、先ほど高田さんがおっしゃったことは、参考資料の2の表6-2のようなデータをもっと積み重ねてほしいということでしょう。前回のワーキンググループでも、実際に利用と保全のコンフリクトが起きているのであれば、それは利用調整地区として定めていくべきだろうという議論はありました。

実際にコンフリクトはこうやって起きている、表6-3のように、現在利用調整地区に定めようとしているところの歩道を歩くツアー企画というのが、現実としてあるわけですから、このツアー企画に耐え得るものかどうかという検討からしても、コンフリクトが起きているというような抽出はできるのではないかと思います。

環境省

：高田先生のご指摘については、佐久間先生からもご紹介いただきましたとおり、利用圧を証明するものとして、私どもでも昨年、今年と団体ツアー客のニーズ等について把握しようとしております。また地元の方にも、いろいろなツアーエージェントから西大台の利用についての問い合わせがあるということも聞いております。先生のご指摘のとおり、この制度を大台で実現するための傍証として、こうした資料を充実させていきたいと考えておりますので、引き続きよろしくお願ひいたします。

長嶋座長

：この点は特に、未然防止ということも含めて対応していきたいと思います。特に人間が関わるハザードをきちんと管理するというのは大変意味があります。西大台の場合は、林冠が開いてきて乾燥化が始まっているという指摘も幾つかありますので、この段階でそれを防止していくという積極的な意義があります。それをどこまで科学的根拠をもってするか。過去のデータがないのでそれができないという議論になってしまふこと自体が、むしろ1つの危機、ハザードになってしまいます。手順がむしろハザードになる、手段が目的を阻害してしまうということが起こりかねません。ですから、我々がそこを踏まえた議論をできるかどうかですが、この点についてはどうでしょうか。

高田委員

：私は利用調整には基本的には賛成であり、村上先生、佐久間さん、あるいは田村さんと意見を同じくしますが、問題は西大台の場合は利用人数制限である点です。さきほど田村さんが「オーバーユースではない」とおっしゃいましたが、実にそうです。佐久間さんがおっしゃったように、実際にコンフリクトが起きている、人為的な影響で、自然がかなり大きな影響を受ける段階に至っているという現実が一方ではあるわけです。利用人数の制限という話を第一にするよりも、利用形態の制限など、中身についてきちんと議論をするほうがよいのではと思います。

長嶋座長

：はい、そういうことで進めたいと思います。皆さんよろしいでしょうか。では基本的な

コンセプト、西大台での区域の設定に入るということについて基本的な了解は得られたと思います。問題は区域の設定についてさらに具体的に配慮するところはないか、このあたりについての議論はいかがでしょうか。

田村委員

：資料3の4、5ページの図について、先ほど環境省から概略的な色分けだとご説明があり、その点は理解できます。しかし集団施設地区、奈良県所有地ですけども、これは2特のはずです。文章の1、2行目「概ね特別保護地区（一部2種特別地域）」は集団施設地区のことだと思いますが、集団施設地区は5ページの図を見ても入っていません。よってこの文章は削除できませんか。「概ね」ではなく、「全域が特別保護地区で、環境省所管地」とできないでしょうか。集団施設地区は、今回の利用調整地区には入らないと思いますが、いかがでしょうか。

環境省

：具体的な区域設定については、協議会の方でもご議論いただきますが、基本的に考え方ありますとおり、特別保護地区なり第1種特別地域を指定するという前提です。第2種特別地域の部分に関しては、設定上どうしても利用調整地区に含むべきという状況があれば、一体的に指定する場合があるかもしれません。「概ね特別保護地区」という表現で、大部分は特別保護地区に指定しておりますので、伺ったご意見に関しましては、今後具体的な線を引いていく中で検討していきたいと思います。

田村委員

：2特の集団施設地区が利用調整地区に入っていることは法的にもありません。特保と1特だけであり、実際図面上からも集団施設地区は除外できると思います。その方が中央環境審議会の委員に対しても説得力があるのではないかでしょうか。

環境省

：部分的に入るという可能性はあります。実際にはどうなるかわかりませんが、例えば現地の事務所で受付事務を行うことになった場合に、受付事務を行う場所だけ2特の集団施設地区のエリアに設定するという状況があるかもしれません。つまり基本的には特別保護地区のエリアを指定しますが、管理上、第2種特別地域の部分にもかかるという可能性がないことはありません。

田村委員

：事務所をビジターセンターに設置することは、最も現実的なやり方ですし結構だと思います。事務所が2特あるいは普通地域にあろうが、それはそれで決して矛盾しないでしょう。ただ、利用調整地区が特保と1特に規定されているのに、なぜわざわざ2特の集団施設地区を入れるのか。これについては中央審議会の委員から必ず疑問の声が出るでしょう。

環境省

：概念の整理上、田村先生のご指摘はごもっともだと思います。ただ事務局としまして、エリアの適正管理の観点からゲートの設定等を考えまして、このようなあいまいな部分を

加えてしまったことはお詫びしたいと思います。このあたりについて、法理論上の整合性、集団施設地区という法律上のエリア設定と、利用調整地区のエリア設定を重ねることが理論上どういうものであるか、これは環境省でも新しい制度でもあります、いろいろ勉強していくかなくてはいけないことがあります。事務局的にはゲート管理等のテクニカルなところでの余裕を持たせ、このような表現を取らせていただきましたが、田村先生のごもともなご指摘ですので、これは本省の国立公園課に確認をいたしまして、その概念整理は明確にさせていただければと思います。

長嶋座長

：図面を描くときにそういう部分がはつきり見えるような工夫をぜひお願いしたいと思います。特にこの図の点線で書いてある登山道等に、この利用調整区域が設定されると、例えばここからは立入禁止地区にする等、具体的な対策等も見えてくると思います。あるいは区域設定の効果が見えてくる比較図のようなものがあれば、さらに利用調整の意義もわかつてくると思います。ほかにございますか。

村上委員

：資料3の3ページ目の括弧中の4行目の「…登山道として整備がなされているため、…」という文章はおかしいと思います。登山道として整備がなされていて、ちゃんとしているところはたくさんあります。言葉を適正に使うということで、文章の変更は任せますが、少し考えてください。

環境省

：ご指摘の趣旨を踏まえて修正したいと思います。

長嶋座長

：異論がないと思います。ほかにございますか。では基本的には今言った方向で個々の検討を具体的にしていただきたいと思います。

村上委員

：こういう場合の文章はオープンになるので、割と細かいことまで気にした方がいいと思います。先ほどの田村さんの指摘ももつともだと思います。そういう意味で少し細かい検討をして、この文章に関しては、文句がつかないようにすることが一番いいと思います。

人数の設定に関して、例えば6ページ目の図では季節毎の変化を見ていますが、やはり1日当たりの人数が問題ということで8ページの図表があります。1日当たりの人数も規制すべき、トータルの人数も規制すべきということになると、その辺の考え方はどうちらが問題なのかということになります。これは影響を受ける側から考えるべきことでしょう。

既に明らかなデータが出ていますが、例えば野鳥は、一度に人がたくさん入りますと、途端に鳴くのをやめて消えてしまいます。これは1日当たりの話です。あるいは繁殖期など季節的な影響も考えられる。

長期的に利用した場合の影響と、短期的な利用の場合の、2通りの影響があつて、それ

を今の全体の期間の長さと1日当たりの量で考えていく必要があるでしょう。期間はドライブウェイ開通期間でいいと思いますが、問題はその量です。期間全体でのトータル量、それから1日毎、あるいは季節毎の量については、原則として影響を受ける側によって決めるべきだと思います。この辺の議論をもう少し詰めなければいけないと思います。

長嶋座長

：議論がそちらに移りましたので、期間、人数、時間についての議論に入りたいと思います。

高田委員

：今の村上先生の話もとても大切なことで、余り縮めて狭めてしまうと問題をやっぱり見失うことがあります。例えば村上先生は、「歩道が「登山道として整備がなされているため」という表現を訂正すべきとご指摘されました。実は本当は利用圧が増加してなくとも、トータルサムとして影響を与える場合があります。

これはシカの個体数密度の話でも重要な話です。例えば、従来はシカの適正密度は2～3頭であり、5頭はオーバーであると言っていましたが、2～3頭しかいないにも関わらずシカの害が広がっている場所が、全国のあちこちにあります。現場では、実際にコンフリクトが生じているかどうかということが問題です。そういう意味で「利用圧の増加」という表現は、少し変えた方がいいのではないかと思います。

長嶋座長

：そうですね。先ほどの理念のところでの議論と全く同じ話ですが、こういうことによつて起こると危ぐされることを、未然に防止するということを、やはりコンセプトとしてきちんと入れる。特に、ある種のハザードを予防することで質的改善を図ることが、緊急に必要であり、長期的な意味でも重要であるという表現をきちんと入れる。今出た議論を踏まえ、また具体的に詰めさせていただくということでおろしいでしょうか。

田村委員

：高田先生のおっしゃることはまさにそのとおりですが、資料3の2ページ目の一般的要件のひとつに「利用圧が高まり」という言葉があります。だからこの要件を満たす意味では「利用圧が高まる」という言葉を使っても一向に構わないのではという気がします。

また繰り返して恐縮ですが、継続的利用の結果は数値としては出ていませんが、我々の経験からすれば、20～30年前と今と比べると明らかに利用者が増えていることは1つの事実です。調査していないから数値として出せないというだけのことです。ただし継続をもって利用圧というかどうかという点は、高田先生のおっしゃるように議論があるところです。私は言ってもよいと思いますが。

長嶋座長

：これは大変大事なところですが、ここで議論を始めると、この文章を全てつくり直す手間がかかりますので、環境省と私等、関係者でもう少し細かく詰めさせていただき、後ほど委員の方々に案を文章として出すということいかがでしょうか。今後、環境省が政策

を進めていく上でも、前例となる事例になると思いますので、ここは慎重に皆さんの納得のいく手続をしたいと思います。よろしくお願ひします。

また利用調整の期間、時間、人数等についての議論も大事なところですが、具体的なことを今ここで決めるというよりも、基本的な方針やあり方についての議論をいただきたいと思います。具体的なことについては、協議会の方でさらに詰めていくことになると思います。

基本的には、よりいい形で質の高い享受ができるということを前提とした形で、期間、時間、人数を決めることになると思います。ですから、例えば期間については、管理上のことを考えれば、ドライブウェイのオープン期間外はあえてしなくてもいいのではないかということになる。これはもう大方の人が考えることだと思います。また時間についても、特定の時間を区切ってというよりも、やはり24時間という形にせざるを得ないだらうとは思います。人数等についても、例えばガイドつきの人数を除いた人数でコントロールする、あるいはガイドつきも踏まえて一定のガイドをついた場合の人数をも含めた検討をする等、いろいろやり方があるわけです。どういう方法がいいかということについて、基本的な方針やコンセプトについてのご意見、ご提案を是非いただきたいと思います。

例えば小笠原の南島では、以前から利用の規制を行っていますが、実は規制の内容は毎年議論して決めています。この場合は東京都が独自にやっているので、例えば一定の期間のガイドつきツアーの上限人数、あるいは立ち入り禁止の期間等が決められています。こうした例も参考にして、議論の決め方があると思います。

村上委員

：資料3の7ページ目、②の2行目に「利用形態ごとの利用者数の上限などがある」とあります、これが重要だと思います。先ほど高田さんも利用形態ということを言いましたけども、ここではどういう利用形態があり得るのか、あるいは望ましいのかということがかなり基本的なことだと思います。利用形態を決め、その上で問題が起きるとしたらどういうことが考えられるかということで、対策を考えていくのが筋でしょう。私は以前からガイドつきでなければいけないと考えていますが、そういったことをきちんと決めてしまう。例えばガイドは地元の人に限定するとすれば、地元も潤うし、大台ヶ原の自然を守るという気になるでしょう。利用形態というものは非常に重要なと思うので、これはきちんと書き込むべきです。

長嶋座長

：今日の部会での協議を踏まえて協議会をやるのではなく、協議会で決定する上で基本となるコンセプトを、この部会で出してくということですので、今、言われた議論は大事だと思います。その点も踏まえて、西田さん、何か意見ございませんか。

西田委員

：利用調整地区というものは画期的なことで、70年程の国立公園の歴史の中でも入山制限は昔から論じられてきたけれども、我が国の風土、歴史からいってなかなかできないと

されてきました。ある意味、極めて歴史的なことなのでしょう。しかし、ここで余りにも一気に理想を求めていくと、なかなか進まないのではないかと思います。国立公園の歴史70年もかかってきてこなかったことを、一気に理想に向かって進めていこうとしても、なかなかうまくいかない。周辺の人の意識、国民の意識、その辺の事情もあるのだろうと思います。

やはり現状をある程度押さえて、激変させない、無理をさせない、しない。しかし一方では前進するのだと、そういうところが大切なではないだろうかと思います。利用形態も確かに大切ですが、例えば、今、一気にエコツーリズムを実践できるかどうかというと、やはりこれまた時間がかかる。時間かかるからそれが整うまで待つかという話になります。私はやはり自然再生推進計画に基づき、一日も早く西大台の利用調整地区を前進させることが、大台にとって長い目で見てもすばらしいことだろうと思います。環境の先進地になることが、持続可能な利用を行い、ひいては交流人口を増やしていくのだと思います。

そういうことから、余り急激にドramaticな理想を追わず、一步前進できるところから始める。人数にしてもあるいは期間にしても、これは管理・運営と密接に絡んでいるし、地元の方々のいろんな思いと密接に絡んでいるわけだから、その辺のことを考えて進めるべきではないかと思います。

田村委員

：すぐに反論して恐縮ですけども、私は自然公園法70年の歴史の中で、自然公園法が改正されて利用調整地区がつくられたことはドramatic、より大げさにいえば革命的だと思います。長い間、利用と保護、「二兎を追う者一兎を得ず」という論議を長く続けてきたわけでしょう。その中で自然公園法の1条は改正せずに、利用調整地区をつくったことは非常に頭のいいやり方で、これはまさに革命的なことです。そのことを大台で実現できることは、我々は光栄だと思っています。だからドramaticに革命的に、今やらないとできないでしょう。

実際に指定認定機関の指定を受けるのは上北山村の森林組合とか、役場だと思いますが、まさに初体験ですから、その方々にとって技術的な問題は大変だと思います。それは協議会やこの合同部会等で知恵を出し合ってつくっていくしかないし、それをやらないといけない。今「自然を守りましょう、大台の森林は衰退していますから守りましょう」と言つても、村の人は納得しないでしょう。

村にとってはやはりそのことが、西田先生がよく言われる地域振興にもなるわけです。また日本で初めての試みですから、最初からうまくいくわけがないし、うまくいかなくていいと思います。10年か20年か経てばうまくいくと思いますが。しかし幸い、外国の国立公園でこういうやり方はむしろ常識化されているので、そこから学べばいいし、そういうことについて、長嶋先生は非常に深いご経験をお持ちです。

私は、今やらないといけない、ゆっくりしていたらだめだと思います。しかも、それは過激なものではなく、例えばアンケート調査でも、利用者の85%がマイカー規制には賛

成であり、お金を出すことにも賛成しています。ひょっとすると、我々よりも利用者の方が先に進んでいるかもわかりません。せっかくここまで来ており、協議会の立ち上げも迫っているので、今ここで後に引くことは絶対だめだと思います。

長嶋座長

：田村さんの熱い思いはわかりますが、マイカー規制の話は今回は抜きにしたいと思います。では村上さんお願ひします。

村上委員

：私ものはつきりドラスティックなことをすべきだと思います。やはり何か一たん緩めた状態で出発しますと、後で調整するのが非常に難しい。始めにきついことをやっておいて、緩めるのはむしろ楽だろうと私は見ていました。地元の話し合い等で、今できることのベストなことをやるというのが基本ですから、そこから始めたらいい。だから、理屈で一番きついことをやろうと言うつもりは全くありませんが、実現可能なことから、ベストなことをやりましょう。ただしできるだけ理想は高くしましょう。

もう一つは、つくったものがどう機能したかをちゃんとモニタリングして、次年度の計画に反映するフィードバックシステムをきちんと作るべきです。それにより、やり過ぎならば少し抑える、足りなければまた強化する等、順応的な管理をするのが一番重要だと思います。そういう順応的管理をするということを明記すべきです。どこの委員会で、どういう手続を経て実施するということを明記し、アダプティブなものであること、とにかく理想には燃えていますということを明記する。ですから、初めは理想的なものを志向すべきだと私は思っています。

長嶋座長

：期間、時間、人数、その他についても順応的に管理するというのは基本的な方針として皆さんも納得していただけるのではないかと思います。

高田委員

：私も基本的に村上さん、田村さんの考えに賛成です。しかし私は現実問題としては、西大台でもっと利用人数が増えてもいいと思っています。しかし今、現実にコンフリクトが起こっているところについては、徹底的に保全できるような形の利用でなかつたらいけないと思います。そういう意味でドラスティックな利用調整案というのを、やはり出すべきだと思います。中途半端に期間を設定し、人数の削減をするのでは絶対動かない。中身がドラスティックでなければ、やはり少し苦しいと思います。

長嶋座長

：特にピーク時の管理が問題になると思いますし、それについては質の高い利用ということに徹底してこだわるということだと思います。このコンセプトをきっちり盛り込む、また順応的管理は絶対欠かさないことが必要だと思います。

この点も含め、県と村から意見がありましたら、お願ひできますか。

上北山村

：上北山村です。地元としては、確かに大台の自然保護のためにそういう方向で進むべきであるという機運はあります。ただ、具体的にいつからどのようにしていこうというところまではまだ至っていません。地元では今、大台や大峰山系に関するいろいろなウォーク等を開催しています。そのときに一部の若い方々にボランティアとして頑張っていただいて、山に訪れた方に動植物の自然解説をするなど、前向きに取り組んでいただいているます。

ですから、村として今後大切なことは、村あるいは森林組合、その他の団体をどういうふうに組織立てて、これから前向きに進めていくかということです。あるいは、つくったものが当然、それに順応できるものでなければいけないと思いますので、それなりの知識、あるいは資格等々を取っていく。これから時代はそう進むべきであると考えております。
奈良県

：奈良県です。今の区域設定の提案につきましては結構なことで、特に異論ないということでお願いしたいと思います。ただ今後の協議会の話になるのかと思いますが、今も上北山村の方からありました。この大台で環境省の取り組みがどんどん進んでいく中で、我々県の方で今まで主体的にビジターセンターの管理をしてきた立場というのが事実上ございます。本日、管理、運営、さらに利用形態という話も出ていましたけれども、担い手の役割が変化していく中で、我々県の体制の方を充実させていくことは不可能であり、ついていけない状況にあると思います。

今、ここで守る方向で検討が進むのはいいことだと思いますが、それに並行して地元雇用等を考慮した管理団体の設置等が、管理形態等を考える上でも非常に重要なことになってくるのではないかと考えています。それについてはもちろん協議会の方でも考えてらっしゃるのでしょうが、ぜひ皆さんにもご検討いただきたいと思います。

それと、若干事務的な話ですが、木和田大台線、篠場大台線について奈良県がもっている歩道事業や、先ほど触れました博物展示事業、この辺の整理も並行してする必要があると思います。

また入山規制をする場合、木和田大台線については小処の入り口付近が公園区域外になります。そちらの方からの入山も規制するのであれば、非常に荒れている道ですけれども、歩道の整備等について、どう考えていただけるのかというのも、今後よろしくお願ひしたいと考えております。以上です。

長嶋座長

：わかりました。基本的なコンセプトについては同意できていると思われますので、ここでの議論はそういうことでおさめたいと思います。

具体的なところはこれから協議会の中で詰めていきます。今、議論すべきことの中に基本的な方向は出てきていると思いますが、9ページのその他の項目については、これからいろいろ知恵を出さなければいけないところがたくさんあると思います。これについては議論を始めると、これだけで数時間程かかるよういろいろな中身があると思います。皆

さんの方からご意見があればどうぞ。

田村委員

：利用形態について、観光バスはオミットしてほしいと思います。今、経ヶ峰からかなり観光バスのツアーが下りてきています。歩道の複線化というのもそのためです。利用形態のことは具体的には協議することだと思いますが、観光バスのツアー人数、例えば20人～30人等を許容するような形はやめてもらいたい。村のガイドがついた形というのをベースにおいて考えてほしい。バスツアーで来た人も、村のガイドのツアー等に分散するという形であればいいかもしれないが、観光会社が企画するツアーは今、たくさんあります。それがずっと予約を取って西大台に入ってしまうというのはそもそもその趣旨からしておかしいのではと思います。

長嶋座長

：はい、これは協議会を設けるときに、その点についても協議するということ、参考意見としてこういう意見があったということで、取り扱わさせていただきます。

(株)近鉄ステーションサービス大阪営業部

：今現在、西大台のツアーはやめております。ツアーにつきましても、係員がちゃんとついて案内しておりますので、それはご心配していただきなくとも大丈夫です。

長嶋座長

：はい、今の事実確認として話をいただいたということにして、議論ではないということで扱わさせていただきます。今後の方針にかかる大事な部分というのは幾つもあると思いますが、時間も迫っておりますので、特に大事なことがあればいただきたいと思います。

森林組合

：森林組合です。個人的に何回か大台の方にガイドさせてもらっており、そのときに思ったことです。今回、期間、時間等の制限の話が出ましたが、ルートの件も考えていただきたいです。というのも、資料には自然ふれあいプログラムという言葉が出ていますけれども、この図では基本的に周回線歩道と小処道しか考えていないようですが、ガイドつきでしたら、経ヶ峰、七つ池とか、川上辻からナゴヤ谷等のルートも個人的には入れてもいいと思います。その辺も少し検討いただきたいと思います。

長嶋座長

：これは協議会の中で議論する話ですが、今回、委員会の方からこういう意見があったということも環境省の方で留意していただきたいと思います。ほかにございますか。

井上委員

：利用調整区域に関して、両生類・爬虫類という視点で少し補足させてもらいたいと思います。最終的に区域設定するときに、最上流部、ドライブウェイを超えた部分も含まれるような設定を、今回あるいは将来設定する方向で考えてほしいと思います。この参考資料2の中にサンショウウオや両生類のデータが出ていますが、実はこのサンショウウオについての調査というのは極めて難しい部分があり、実際に繁殖場所とか調べていくには、

沢を崩すぐらいのことをしなければいけない。実はオオダイガハラサンショウウオ等に関していいますと、大台ヶ原というのはかなり環境がよく、繁殖場所としても重要ですし、研究の場所としても貴重なところです。この利用調整区域を設定するときに、上流部分が排除されている部分がありますので、検討するときに参考にしていただきたいと思います。またハコネサンショウウオも発見されており、繁殖場所がわからないということですが、研究が進む中、伏流水という極めて目で見えない部分で産卵していることもわかつてきています。見てないだけで重要なところが西大台にはかなりあるということをご理解いただければと思います。

また、私は教育現場にいるので特に気になるのですが、個人のモラルに依拠し過ぎるはどうしても管理というのが非常に難しくなります。もし一般向けの自然ふれあいプログラムを開くならば、やはりガイドをどう管理・養成していくか、指導していくかという部分がないと、このガイドについたらしいことをしてもらえる等の抜け道をつくることになります。地域で支えていくというのは重要ですが、それを指導する体制等、そういう部分も今後考えていただきたいと思っています。以上です。

村上委員

：話が参考資料2に移りましたので、気になっている点があります。ここの大マネやヒナコウモリ、ヒメホオヒゲコウモリ、ノレンコウモリ、全部絶滅危惧のおそれのある種類であり、その分布図は公開すべきではないので、全部回収してください。今、そういう動物の分布について調べることが世界的にはやっていますが、日本人はそういうことに対して非常に無関心です。こういった希少種の分布図はできるだけ出さない。こういうものを出すことで、特にこのハナカミキリとかの仲間などは、あっという間にやられます。資料として出すときは、とても貴重な種を出すのではなく、ちゃんと皆が見てわかる、割とポピュラーであって、大台ヶ原を特徴するものを出すべきです。

長嶋座長

：今日は、部内限りという扱いで、この書類はその部分を除いたものをお持ち帰りいただくということでお願いします。

今のお話には大変大事な点が幾つかありました。特に今、温帶多雨林の極めて特徴のある大台の大変重要な部分について、ある部分では禁止地区を設けてでも管理しなければいけないような場所が存在するということです。ですからこういう大変大事なものについてはまた、特別な管理が必要になると思いますのでご配慮いただきたいと思います。ほかにございますか。

上北山村

：西大台は天然のアマゴの宝庫であり、特に七ツ池あるいは経ヶ峰付近から密漁、魚釣りに入る人がいます。現在の自然公園法では動植物、両生類等の採取は禁止ということが謳われていると思いますが、魚類だけが抜けているような気がします。あの地区については、上北山村の漁業組合の内水面地域として禁漁区に設定をし、村の漁業組合からも禁漁区と

いう看板を出させていただいております。しかし、先般も看板を立てて3日目に壊されるなどひどい目にあっています。村の漁業組合の監視員というのは、実は大台ヶ原まで目は届きません。できましたら、今回こういう新しい規制をするのであれば、できれば魚類についても何らかの形で規制を入れていただきたいと思います。他にも密漁者が歩道からみ出すことで、美しい谷川に長靴の跡が付き、釣りえさのケースや釣り糸の放置、時には折れたさお等まで落ちているときもあります。その辺のところをよろしくお願ひしたいと思います。以上です。

長嶋座長

：今のは非常に大事で、ワイルドユース、質の高い利用というところと反する行為でありますから、まさに我々のこの中で議論すべき基本的な理念に関わる部分であります。こういう形で利用調整することによって、そうした水辺の管理もより適切に行えるということであれば、お互いにとって大変良いことであると思います。できればそのことについても配慮しながら、協議会で議論を展開していただければと思っています。

奈良県タクシー協会専務理事

：本日は利用対策部会ということも入ってございますので、若干、その分に1点だけよろしくお願ひしたいと思います。前回の合同部会では、大台ヶ原全体の利用対策ということでご議論いただいており、パーク&バスライドということが論点に挙がっておりました。私どもはタクシー協会でございますが、やはり移動制約者あるいは高齢者で、豊かな自然に触れたいというニーズもあるわけです。その点も含めて、パーク&バスライドに加えて、タクシーライドも加えていただければありがたいです。さらに運賃の点がかなり負担になることもあります。例えば、乗合タクシーなどで、目的地が一緒の場合、何人かで乗り合わせて定額の運賃で、上まで行けるというようなことも一部考えていただく。これは法的に特例的なこともありますので、環境問題に配慮して、こういうものも認めていただき、利用の制限の一方で、今まで来たことがなかった人を含めより多くの方に豊かな自然に触れていただく機会も与えていただければありがたいと思っています。よろしくお願ひいたします。

長嶋座長

：今回、利用対策部会で考える3つの柱の1つは、そのことだと思います。今の意見は、そのことについてさらに具体的に検討するときに参考にさせていただきたいと思います。協議会が発足すれば、そういう議論もまたいろいろ出てくると思いますので、そこでまた議論いただければと思います。

では基本的な理念や考え方は出てきたと思いますので、これを受けて先ほどのような文書の修正等も細かいところは座長と環境省の方でさらに詰めさせていただくということで、皆さんにまた意見を諮りたいと思います。よろしくお願ひします。

今後のスケジュールについては先ほどお話しidadきましたことでよろしいでしょうか。

環境省

：若干2点ほどございます。参考資料2ですが、村上先生からご指摘いただきましたとおり配慮が足らずに申しわけありませんでした。この資料につきましてはこの場で回収させていただきますのでよろしくお願ひします。

また参考資料1の利用適正化計画が今日づけになっていますが、計画はこれからつくるもので、これはあくまで目次のイメージであり、作業途中のものということでご理解いただければと思います。

長嶋座長

：それでは蘚苔類の調査結果について、佐久間委員からお願ひします。

佐久間委員

：まだ調査途中でありますので、中間報告ということで簡単に述べさせていただきます。大台ヶ原の蘚苔類については、環境庁事業として行われました昭和57年度及び58年度の大台ヶ原原生林における植生変化の実態と保護管理手法に関する調査の一環として、土永浩史さんが詳細な調査結果を出されています。発表されたのは1988年、89年ですけれども、その中で大台ヶ原の苔の種数はトータルで626種類であり、日本全体での種数（1,655種類）の約4割に及ぶ高い種数を誇り、屋久島全体の種数も超えてます。つまり、大台ヶ原は日本の蘚苔類の保護を考えていく上で、非常に重要な場所といえます。

大台ヶ原がなぜこれだけの種数を保っているかというと、一般的に知られるように高い空中湿度、高い降雨量が重要です。その生育種の中には10数種類に及ぶレッドデータブック記載種、カテゴリー1や絶滅危惧1類に挙がるような種類もあり、蘚苔類の保全からいっても大台ヶ原というのは非常に重要な場所です。

また蘚苔類は、非常に大気の変化に対する感受性の高い植物です。細胞層が1層しかありませんから、直接大気の汚染や乾燥の影響を受けます。環境変化をモニタリングする際には、昔からよく使われている種類で、例えば東京郊外で大気汚染が進んだときに、樹木の幹に着生している苔が、種数、面積ともに大幅に激減したというモニタリングもなされております。

では大台ヶ原がドライブウェイ開通後、どう変化したかということを知る指標として蘚苔類が使えるのかどうかということで、この9月から11月にかけて、延べ30人日の調査者を投入して、樹幹着生の蘚苔類について調査しました。お手元にお配りしていた表に挙げられている種類は土永浩史さん、中西哲さんが1974年の調査報告で挙げられている苔です。今回の再調査で、どの程度再発見されたのかを右側の欄に丸で示しました。なお、この調査では蘚苔類以外にもシダ植物も含めた調査をしていますが、今回の調査では対象外としてあります。

まだ調査途中であり同定が終わっていない種類もありますので、もう少し丸が増えたと思いますが、簡単に結果を述べますと、1974年の調査結果では非常に高頻度で見つかっていたものでも現在、まだ見つかっていない。群落被度で3という相当な高頻度で出ていたはずのもの、例えば4-2番のタカネカモジゴケという種類は冷温帯のブナ林では普

通の種類で、カエデ、オオイタヤメイゲツやカマツカ等の樹幹に着生している種類ですが、これが全然見つからなくなっている。それから一番見つからないものが多いのは、Companionsとした7番のカテゴリーに入れているものです。これは必ずしも樹幹ではなく、地面等にもいる苔が樹幹にも進出しているというグループですけれども、どうも見当たらないものが多い。もちろん確率的な問題もありますが、地面に比べて乾燥環境である樹幹にも進出できていたものが、現在では進出できていなくなっているという傾向を示していると思われます。

また一方で、前回の調査で見つかっていなかったのに、今回たくさん見つかった種類というのが別表で挙げてあります。この中の種類というのは実は土永さんの1988年、89年のリストの中には出ています。ただし樹幹着生の種類として調べられた調査結果の中ではなく、例えば大蛇嵐の岩の上等、普通に岩の上であるとか、必ずしも樹幹着生としてではなく発見されている種類がかなりあります。つまり、裸地的環境で強い光を必要としていた種類が、本来でしたら強い光が当たらず、ある程度湿度が高かったはずの林内の樹幹というところにまで進出しているという傾向を示します。

実はこういう種類が木の幹に着生しているという状況はむしろ、都市郊外のような状況です。都市郊外の公園みたいな環境を想定していただければいいと思います。光が当たり、ある程度乾燥したところに耐えられる種類が、大台ヶ原の逆川とか七ツ池、そのほかに駐車場周辺の苔探勝道や駐車場の西側に出ている。もちろん、七ツ池、逆川に比べて、駐車場の近くや苔探勝道の方がその状況はよりひどいですが、蘚苔類相で見る限り、大きなフローラの変化が起きているということは間違いないといえると思います。

ただ、これが単純に酸性雨との関係だけで単純に示せるかということではない。冷温帶での酸性雨でどんな変化が起きるのかというのは、あまり国内的には研究例がないですから、即断しづらいということが1つあります。また都市郊外等で酸性雨の影響を論じる場合には、種数の減少とそれから群落被度の変化の2点で判断をしています。

単純化している中で生き残っている種類はこのようなものであるとは言えますが、種数の大幅な減少というのはこれだけのデータからでは言えない。今回は残念ながら数字として出せるような調査はできていないですが、群落被度としては、肉眼的にはやはり明らかに下がっている。このあたりを今後もう少し詰めて調査をしていく必要があると思っています。

長嶋座長

：ありがとうございました。基本的には速報ということでご理解いただきたいと思いますが、特にご質問あれば1人ほど可能かと思いますが、いかがでしょうか。乾燥化や林冠が開いているという直観的なものが、何かこういう調査によって科学的に何か少し見えてきたように思います。

森林組合

：蘚苔類だけでなく地衣類の調査結果はないのですか。

佐久間委員

：今回の要求外のことではありましたが、地衣類も一部見ております。リストとしてはまだ上げておりませんが、概略的にいと、サルオガセがほとんどなくなっているというのを見た目にわかる状況でした。

長嶋座長

：今回は西大台の方の蘚苔類を調査しましたが、地域を広げてさらに精度の高い調査を加えていくと思いますので、成果をこれから皆さんも注目していただきたいと思います。

用意しました議題はすべて終わりました。フロアの方からも意見があればどうぞ。

(傍聴者意見)

傍聴者A

：予定表を見ますと、利用適正化協議会は1月中旬に開くとありますが、依頼及び募集等はもうされているのですか。傍聴席で聞いていると、気になる意見がたくさん出てきていますので、私もぜひ参加していろいろ意見を言いたいと思っています。

環境省

：協議会の立ち上げを1月ぐらいに想定していました、今のところ公募をする、しないの整理がまだできていませんが、もともと関係者の意見を広く取り入れてという趣旨でございますので、今後はご意見踏まえて、両部会長なりと相談させていただいて、協議会を立ち上げてまいりたいと思います。また恐縮ですが、この部会の一部のメンバーにその協議会に入っていたらしくということで、今後、両部会長と相談の上、ワーキンググループのメンバー等を中心に協議会を立ち上げていきたいと思っております。この協議会は年度末までに2回程を予定しております。また、年度末には評価委員会や部会もありますので、その場で協議会の議論を報告させていただき、ご指導なりご助言いただければと思います。

傍聴者B

：私は登山者なので、できるだけいろんなところに入りたい、規制は困るという登山者の考え方一般にあります。しかしこの大台ヶ原のように、原生的自然がかなり豊かに残り、非常に貴重な自然の場所については、先ほどの議論の中でもありましたように、今の利用状況は別として、未然防止ということで利用調整を図っていくという考え方は賛成です。

ただ議論の中でもありましたが、利用者数についてはもっとつきりさせるべきだと思います。特にバスツアーは増加傾向との指摘がありましたけれども、実態はどうでしょうか。例えば日帰りで西大台と東大台の両方に行くというのは不可能です。そうすると西大台だけで帰ってしまうバスツアーが現実にあるのか、その辺のところがよくわからない。バスツアーがどんどん増えているようなイメージがありますが、私はそう思いません。そのあたりをやはりデータ的にもはつきりさせていく必要あるのではないか。

また今後検討されるということですが、利用調整をする運営機関としては、NPOや地

元等への委託という形になると思います。そうしますと駐車場周辺からというのが一番考えられるわけですけれども、先ほどあったように木和田から逆峠を通ってというコース、それからもう一つ、経ヶ峰から下りてくるコースがあります。そうすると3カ所を規制するということになります。現在、民間委託がいろいろ問題になっていますけども、現実にそういう規制が可能なのかどうかという点に疑問を感じます。

もう一つ今日の議題にはなかったですが、非常に危ぐを感じているのがマイカー規制です。環境省は9月のシンポジウムやチラシ等で公共交通利用キャンペーンを盛んにやられていますが、それ見るとマイカー規制は遠のいたように感じます。公共交通利用キャンペーンにシフトしたのではないかとみていますが、そういうことでマイカー規制が遠のいてよいのかという危ぐを感じています。

またごく細かいことですけど、私はアメリカの環境主義運動等について少し調べているのですけれども、アメリカのワизユースという言葉は、利用者の立場から、開発の立場から使われる、つまり「賢明に利用すれば別に開発してもよいのではないか」ということで使われているということをわかった上で、「ワизユース」という言葉を使われているのかという疑問があります。

長嶋座長

：一つ一つ議論すると、また時間がかかりますので、フロアからこういう意見があつたことをこれから議論の上で反映させていきたいと思います。

傍聴者C

：環境省自身が、自然体験プログラムという形で、某両生爬虫類の講師を呼び、5、60名で西大台における自然観察会を行ったことを、ホームページ等で知りました。参加した方から、プログラム自体はおもしろかったが、植生を踏む行為も見られたと聞きました。先ほど両生類、爬虫類の詳細な調査のために、渓流の石を崩さなければいけないという話がありましたが、研究者が研究の目的により自然を破壊しているということがあります。やはり研究者の方でも規制する等、ある程度自然を守るのだという意識が必要です。研究者の場合、データ採取のために、ひどく踏んだり、採取したり、研究の目的であれば良いのだというようなところがありますので、その点も考えてやっていただきたいと思います。

もう一つは、先ほど発言がありました、最近は、東大台はもう行つたし人が多いから西大台に行きたいという人たちのツアーガがたくさんありますので、私は、やはり利用調整区域を1日でも早くしてもらえたたらと思っております。

長嶋座長

：はい。貴重な意見として承っておきます。ありがとうございました。では時間が来ましたので、今回の会はこれで終わりたいと思います。環境省の方でお願いします。

■挨拶（環境省近畿地方環境事務所統括自然保護企画官）

：本日は短い時間ではありましたけれども、各先生方から非常に集約的な議論をしていた

だけたと思います。そのことにつきまして、まず感謝申し上げたいと思います。本当にどうもありがとうございました。

また上北山村の中崎課長からは、私どものこの自然公園法制度以外のところでの課題につきましてお話をいただきました。これは地元の、一番大台ヶ原で近いところでさまざまな取り組みをなされている村の皆さまのご苦労と、この制度が連携した取り組みができる、そういう可能性をご示唆いただいたものと拝察いたします。そういう意味で、今日、本当に私どもでも予想していなかつたいろんなお話をちようだいできまして、この地区指定制度につきまして、もう少しいろいろ議論を整理してまいりたいと思います。

先生方からもご指摘ありましたとおり、我が国の自然公園法制度上の初めてのケースというだけではなく、何より奈良県、上北山村の地域の町づくり制度、あるいはそういったシステムと連携して、この制度が機能していくことが大変大事ではないかと思います。また地元の近鉄さん、奈良交通さん、奈良県タクシー協会さん、吉野熊野観光開発さんが地域開発、地域の適正な観光ということでさまざまなご経験を積んでこられたと思います。そういうことにも学びまして、この大台が、全国の岳人のあこがれの地として、その利用も受け入れながら、どういう適正利用を図ることができるか考えていきたいと思っております。本当に今日はどうもありがとうございました。

平成17年度 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
第2回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会

議事次第

日時：平成17年12月16日（金）
9:30～11:30
場所：春日野荘 飛鳥の間

1. 挨拶

2. 議事

利用適正化計画の組み立てについて

3. その他

平成17年度大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
第2回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会
出席者名簿

<委員>

井上 龍一	奈良教育大学付属小学校 教諭
木佐貫 博光	三重大学 助教授 (ご欠席)
小船 武司	日本野鳥の会奈良支部 支部長
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
田垣内 進一	神習教大台ヶ原大教会 教長 (ご欠席)
田村 義彦	大台ヶ原・大峰の自然を守る会 会長
長嶋 俊介	鹿児島大学多島圏研究センター 教授
西田 正憲	奈良県立大学 教授
野間 直彦	滋賀県立大学 講師 (ご欠席)
日野 輝明	独立行政法人森林総合研究所関西支所 野生鳥獣類管理チーム長
日比 伸子	橿原市昆虫館 学芸員 (ご欠席)
前田 喜四雄	奈良教育大学教育学部附属 自然環境教育センター 教授 (ご欠席)
横村 久子	京都女子大学 教授 (ご欠席)
村上 興正	元京都大学 講師
横田 岳人	龍谷大学 講師 (ご欠席)

<関係機関>

国土交通省近畿運輸局 奈良運輸支局企画輸送課	桐原 正明 企画輸送課長
林野庁近畿中国森林管理局 計画部計画課 計画部指導普及課 三重森林管理署	上村 邦雄 森林施業調整官 鳥谷 和彦 技術開発主任官 平井 成典 流域管理調整官
奈良県企画部観光交流局観光課	中川 芳彦 調整員
奈良県農林部森林保全課	杉本 和也 調整員
三重県環境森林部自然環境室	(ご欠席)
上北山村地域振興課	中崎 和徳 課長
川上村産業振興課	(ご欠席)
宮川村産業課	(ご欠席)
吉野きたやま森林組合上北山支所	下吉 博之 技師
上北山村商工会	(ご欠席)
(株)近鉄ステーションサービス 大阪営業部	本間 康之 課長
奈良交通(株)自動車事業本部 乗合バス事業部	池川 敏男 課長
奈良県タクシー協会	岩橋 宣禎 専務理事
吉野熊野観光開発(株)	小梶 昌司 総務課長

<事務局>

環境省	
近畿地方環境事務所	出江 俊夫 所長 小沢 晴司 統括自然保護企画官 柴田 泰邦 国立公園・保全整備課長 徳田 裕之 野生生物課長 吉野自然保護官事務所
(財)自然環境研究センター	永津雅人 上席研究員
(株)スペースビジョン研究所	宮前洋一 代表取締役

配布資料一覧

● 出席者名簿

● 配席表

本合同部会で議論すべき主要論点

資料 1 大台ヶ原自然再生推進計画における位置づけについて

資料 2 利用調整地区制度の概要および検討体制について

資料 3 西大台利用調整地区制度の導入にむけた主要論点について

参考資料 1 吉野熊野国立公園大台ヶ原地区利用適正化計画

参考資料 2 主要論点に関する補足資料

参考資料 3 第 1 回利用適正化計画検討ワーキンググループ議事
概要

別紙 蘚苔類調査結果速報

平成17年度 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
第2回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会

＜本合同部会で議論すべき主要論点＞

大台ヶ原自然再生推進計画（2005.1）を踏まえ、西大台地区を対象として利用調整地区の検討を行う。

「大台ヶ原自然再生推進計画（2005.1）」第6章3.(3)2)～抜粋～

[基本方針]

- ①西大台はシカによる植生への影響、団体客の利用などによって自然の質が急速に低下するおそれがあり、現在の状態を保全するために利用調整地区を設定する。
- ②利用調整の円滑な運営を図るため、関係機関との十分な協議を図る。

[取組内容]

利用の調整を図るための区域を設定して、区域内での利用人数、ルートなどの認定基準を設ける。これらを自然公園法の利用調整地区の適用によって推進することとし、そのための協議会の設置、計画の策定を行う。

なお、本検討は、新しい利用のあり方推進計画に位置づけられている「マイカー規制の実施」及び「総合的な利用メニューの充実」と連携して具体化されることにより効果が発揮されるため、これらと一体的に推進するものである。

(1) 利用適正化を図るための基本方針について

大台ヶ原自然再生推進計画（2005.1）の基本方向に即して、利用調整地区の目標、利用のあり方、自然環境の保護管理、利用施設の整備等の基本的な考え方を示す。

(2) 区域の設定

一般的要件（資料2,p.3参照）に基づき、ドライブウェイ以南の西大台地区とする。

(3) 利用調整を実施する期間等

ドライブウェイ開通期間（4月下旬から11月末まで）とする。

(4) 利用者数の設定

現状の利用動向やピーク時の入込人数を目安として上限を検討する。

(5) その他

認定基準において定める注意事項等、モニタリングに関する事項、立入り認定の手続きに関する事項等必要な項目について検討する。

大台ヶ原自然再生推進計画における位置づけについて

大台ヶ原自然再生計画（環境省、2005）において利用調整地区の設定に係る部分を以下に抜粋して示す。

第6章 自然再生推進計画の内容

長期にわたる大台ヶ原の自然再生をより効果的に推進するため、自然再生推進計画を、1. 森林生態系保全再生計画 2. ニホンジカ保護管理計画 3. 新しい利用のあり方推進計画 の3つに分けて作成し、各計画を着実に実行に移すとともに、これらを一体的・総合的に進行管理することで、全体としての整合性を確保する。

（中略）

3. 新しい利用のあり方推進計画

（1）目的

大台ヶ原において、利用の「量」の適正化と「質」の改善を通じ、利用による自然環境への影響を極力抑えるとともに、質の高い自然体験・環境学習を可能とすることにより、大台ヶ原を「新しいワイスユースの山」とすることを目的とする。

（2）基本方針

大台ヶ原は、国民の保健、休養及び自然風景地の保護や質の高い利用に係る普及啓発に資する自然公園であり、優れた森林生態系を有し、近畿圏における貴重な自然体験の場として高いポテンシャルを有している。

大台ヶ原は、山頂まで車道が通っており安易に到達できるため多くの利用者が見られるが、ピーカク時には駐車場の容量を超える車両の入込みによる路上駐車や渋滞が発生すること、また多くの利用者の入込みとその利用行動が自然環境に負荷を与えるおそれがあることなどが、利用に係る各種調査により確認された。

これらは入込みの「量」と利用の「質」の問題であり、双方からの一体的な利用対策が必要であるという認識のもと、「新しいワイスユースの山」としての大台ヶ原の利用のあり方について、計画の基本方針を次のとおり設定した。

<基本方針>

- 自然とのふれあいを求めるすべての国民が豊かな自然の中で質の高い自然体験・環境学習ができること。
- 利用による自然環境への影響が自然の回復力の範囲内であり、将来にわたって持続的な利用ができること。
- だれもが大台ヶ原の自然環境や利用方法についての情報を得られること。
- 大台ヶ原の利用を通じて地域が活性化し利用者と地域との連携、協働、交流が生まれること。
- 大台ヶ原における利用対策の取り組みのノウハウやデータが蓄積され、全国の自然公園等の自然再生モデルとして生かされること。

また、計画を進めるにあたっては、自然環境への負荷の低減を図る「量」の適正化のみを目的とするのではなく、利用の「質」の改善と一体的に進めていくことを最重点課題とし、次に示すような諸点に留意しながら着実に成果をあげていくことを目標とする。

<計画の進め方>

- 「量の適正化」、「質の改善」を両輪として進める。
- 客観的なデータ、科学的な知見を踏まえて行う。
- 地域全体での十分な議論を通じ、地域振興との両立を図る。
- 持続的な利用と自然環境の保全・再生のため、適正な利用者負担のあり方についても検討を進める。
- 継続的な環境改善を図るため、PDCA サイクル（※）で順応的に進める。

※目標を掲げ評価・見直しをしながら達成していくというしくみ。
Plan（計画）⇒Do（実行）⇒Check（検証）⇒Action（是正措置）

(3) 計画内容

大台ヶ原の自然再生に向け、利用の量の適正化により自然環境への負荷を軽減するとともに、より質の高い自然体験を提供するため、次の諸点を基本的な方向として、関係者や地域と合意形成を図りながら大台ヶ原における新しい利用形態をつくりあげる。

1) 「マイカー規制の実施—パーク & シャトルバスライド」

ピーク時には山上駐車場の容量を大幅に超える車両が入込む。これにより発生する路上駐車や渋滞、利用者の集中に伴う歩道外への立入りの増加などによる自然環境への負荷のおそれや、利用の安全性、快適利用の面での課題が確認された。

このため、利用者アンケートの結果も踏まえ、全国各地の国立公園等で実績が積み重ねられつつあるマイカー規制（パーク & バスライド）の導入を検討し、それによるピーク時における車の量の削減と、これに伴う利用の分散化を図り、自然環境に対する一時的な過剰負荷の軽減を目指す。

2) 「より良好な森林地域の保全の強化—利用調整地区の設定」

大台ヶ原の森林生態系の衰退は様々な要因によるものであるが、ドライブウェイ開通後の利用者の増加による負荷の増大もその一因と考えられる。また、ピーク時の利用者調査では過半数の人が混雑を感じているなど、質の高い自然体験のためにも、適切な利用者数のもとでの利用の機会と場の提供が求められる。

このため、相対的に良好な森林が存在する地域については、利用による負荷を抑え、現状の良好な森林地域の保全を強化するために利用調整を図る。

3) 「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」

大台ヶ原の自然環境を保全するためには、歩道外への立入り、ペットの持ち込みなど利用者のマナー不足に起因する負荷について規制的手法も活用してその軽減を図る一方で、質の高い自然体験・環境学習を通じて利用者が自ら自然環境の大切さについて考えることが求められる。

このため、主に利用の量の適正化を目指す1)、2)の対策とあわせて、特に利用の質の改善を目指した総合的な取り組みを図る。

より良好な森林地域の保全の強化—利用調整地区の設定

【目的】相対的に良好な森林が存在する地域については、人の利用を調整することで自然環境への負荷の増大を防ぐとともに、より質の高い自然体験を提供する。

◎効果

- ①区域内における利用による自然環境への影響の軽減
- ②より深い自然とのふれあい体験

【基本方針】

- ①西大台はシカによる植生への影響、団体客の利用などによって自然の質が急速に低下する恐れがあり、現在の状態を保全するために利用調整地区を設定する。
- ②利用調整の円滑な運営を図るために、関係機関との充分な協議を図る。

[取組内容]

利用の調整を図るための区域を設定して、区域内での利用人数、ルートなどの認定基準を設ける。これらは自然公園法の利用調整地区の適用によって推進することとし、そのための協議会の設置、計画の策定を行う。

上記に關し、当面次のような取組みを行う。

(1) 条件整理（主体：環境省、公園事業執行者）

①利用調整地区の区域の設定に向けた基礎調査

森林生態系、地形、登山ルート、法規制、土地所有などの基礎情報を整理、把握する。

②認定基準（人数、ルートなど）の検討に向けた条件把握

利用実態調査やアンケート調査により利用実態について詳細なデータを把握するとともに、動植物調査をあわせて行い、利用による森林生態系への影響を定量的に把握する。

③質の高い自然体験を提供するための意向把握

利用者へのアンケート調査等により質の高い自然体験のための条件やプログラムについて意向把握する。

④役割分担等の検討のための意向把握

地元関係者、NPO 等を中心に、運営組織としての指定認定機関を想定した意向把握を行う。

(2) 協議会による検討（主体：環境省、構成については今後関係機関等と調整）

条件整理の結果を踏まえ、環境省、奈良県、上北山村、川上村、地元地域づくり団体等で構成する「利用適正化計画検討協議会（仮称）」の組織化に向け、環境省が主体的にその準備に取り組む。

[期間及び手順]（短期：1年程度、中期：5年程度）

期間	取組内容	具体的な内容等
短期	条件整理	・基礎的情報の整理、利用実態の詳細把握、利用による影響把握
	協議会の組織化	・条件整理の結果を踏まえ、協議会の組織化に向けた準備に取り組む
	協議会の組織化による検討	・課題と対応方策、地区・認定基準の詳細、運営体制等の検討
中期 （～長期）	設定計画の公表と合意形成	・関係者の合意形成、土地所有者の同意の上でインターネット等を活用し広く公表
	地区および指定認定機関の指定	・環境大臣による指定（公園計画への位置づけ）
	評価・見直しによる充実	・モニタリングを行い必要に応じて計画の修正

利用調整地区に係る検討の進め方等について

近畿地方環境事務所

1. 利用調整地区の制度について

(1) 制度概要

自然公園法（昭和 32 年第 161 号）に基づき、環境大臣は国立公園について、都道府県知事は国定公園について、当該公園の風致又は景観の維持とその適正な利用を図るために、特に必要があるときは、公園計画に基づいて、特別地域内に「利用調整地区」を指定することができます。（自然公園法第 15 条）。

公園利用者は、環境大臣が定める期間内に利用調整地区に立入る場合、国立公園では環境大臣の、国定公園では都道府県知事の認定を受けることが必要となります。

立入りの認定の基準は、利用調整地区ごとに、立入ることのできる人数や期間等を環境省令で定めます。

環境大臣又は都道府県知事は、立入りの認定をしたときは、認定者に立入認定証を交付します。

（別紙 1：利用調整地区の制度の創設¹ 及び別紙 2：認定基準について 参照）

*1：中央環境審議会自然環境部会自然公園のあり方小委員会第 2 回審議資料「自然公園法の改正について」（平成 14 年 1 月 16 日）より抜粋

(2) 指定までの流れ（国立公園の場合）

①地方環境事務所長は、関係者（関係行政機関、地域住民、関係団体、土地所有者、学識経験者、自然ふれあいプログラム実施者等）から構成される「利用適正化計画検討協議会」を設立し、利用の適正化を図るために計画（以下「利用適正化計画」という。）について協議するとともに、利用調整地区の円滑な実施協力に向けた合意形成を図り、土地所有者等の同意を得た上で、利用適正化計画（案）を作成します²。

②環境大臣は、公園計画の変更案（利用調整地区の指定）について、パブリックコメントを行い、関係都道府県知事及び関係省庁の長の同意を得た上で、中央環境審議会に諮り、その答申を得て、公園計画を変更します。また、その旨及びその区域を官報で公示します。

③地方環境事務所長は、公園計画の変更に伴い、利用適正化計画を策定し、インターネット等を活用して広く公表します³。

*2,3：国立公園における利用の適正化を図るために計画の作成について（環自國發第 040114001 号平成 16 年 1 月 14 日付け自然環境局長通知）（平成 17 年 9 月 12 日付け送付済み資料参照）

2. 大台ヶ原における利用調整地区に係る検討の進め方について

関係者から構成される「吉野熊野国立公園大台ヶ原地区利用適正化計画検討協議会（仮称）」（以下「協議会」という）を設立し、「吉野熊野国立公園大台ヶ原地区利用適正化計画」（以下「利用適正化計画」という）について協議するとともに、大台ヶ原における利用調整地区の円滑な実施協力に向けた合意形成を図り、土地所有者（環境省及び奈良県）の同意を得た上で、利用適正化計画（案）を作成します。

なお、協議会の構成員については、これまでの大台ヶ原自然再生検討会及び大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会（以下「評価委員会」という）における検討経緯を踏まえ、利用対策部会委員、森林生態系部会委員及び関係行政機関等に参画を依頼するとともに、広く募集を行うことを予定しています。

また、利用適正化計画（案）の作成にあたっては、協議会の開催に先立ち、評価委員会の利用対策部会・森林生態系部会合同部会及びワーキンググループを開催し、ご助言を賜りたいと考えています。なお、協議会における検討経緯等について評価委員会に適宜情報を提供することとし、必要に応じて、ワーキンググループの開催を検討いたします。

利用適正化計画（案）を作成した後、上記②、③の手順に従って、利用調整地区の指定の手続きを進めていきます。

（別紙3：吉野熊野国立公園大台ヶ原地区利用適正化計画の検討体制 参照）

3. 大台ヶ原自然再生の今年度のスケジュールについて

上記「2. 大台ヶ原における利用調整地区に係る検討の進め方について」の整理に伴い、平成17年度第1回大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会（平成17年8月30日）において提示いたしました「今後の進め方について」（資料3）を修正いたしました。

（別紙4：平成17年度大台ヶ原自然再生スケジュール 参照）

利用調整地区の制度の創設

【内容】

国立・国定公園の利用上核心的な自然景観を有し、原生的な雰囲気が保たれている地区において、将来にわたる持続的な利用を実現するため、新たに「利用調整地区」を設け、利用人数の調整等を行うことによって、自然景観や生物の多様性の維持を推進する。

【利用調整地区に設定しようとする場所の一般的要件】

- (1) 国立・国定公園の利用上核心的な自然景観を有し、原生的な雰囲気が保たれている地区で、利用者圧が高まり、現状のままでは自然景観や生物の多様性の維持に支障を生じ、原生的な雰囲気や優れた自然景観の享受ができないことがある地区
- (2) 優れた自然景観の享受を推進する観点から、完全な利用禁止とすることが適当ではなく、立入人數等の調整によって、将来にわたって優れた自然景観や生物の多様性を維持し享受することが可能であり、地理的あるいは施設的条件から利用者の出入り等をコントロールすることが可能である地区
- (3) 原則として特別保護地区あるいは第1種特別地域に指定されている地区
- (4) 土地所有者の合意と協力が得られる地区

【国立公園内利用調整地区にかかる法制度のしくみ】

環境大臣が公園計画に基づき特別地域内に利用調整地区的区域を指定



環境大臣が定める期間内に公園利用者が利用調整地区に立ち入る場合は、環境大臣（または環境大臣が指定した機関）の認定を受けることが必要



認定基準は指定地区に応じて環境省令で定める。

基準として想定される項目は次のとおり。

- ①人数（1日に立ち入ることのできる人数を限定する。）
- ②期間（立ち入り日数等を限定する。）
- ③その他（ペットの持ち込み、ゴミの持ち帰り、野生動物への給餌の禁止、ガイド制等を検討）

- ・自然公園法に基づく行為許可等を受けた行為や公園事業を行うために立ち入る場合、非常災害の場合、土地所有者等が立ち入る場合は手続き不要
- ・学術研究等公園利用目的以外で当該地に立ち入る者は、国立公園においては環境大臣の、国定公園においては都道府県知事の許可が必要

出典：中央環境審議会自然環境部会自然公園のあり方小委員会第2回審議資料
「自然公園法の改正について」（平成14年1月16日）より抜粋

○共通基準と任意に設定すべき基準

立入りの認定の基準については、国立公園にあっては環境大臣が利用調整地区ごとに人数、期間、注意事項、その他必要事項を定めることになっている。

利用者はこれらの基準等を守るとともに、自然公園法施行規則に掲げられている全ての利用調整地区に共通の禁止行為を守り、自己責任による立ち入るものであることが求められる。

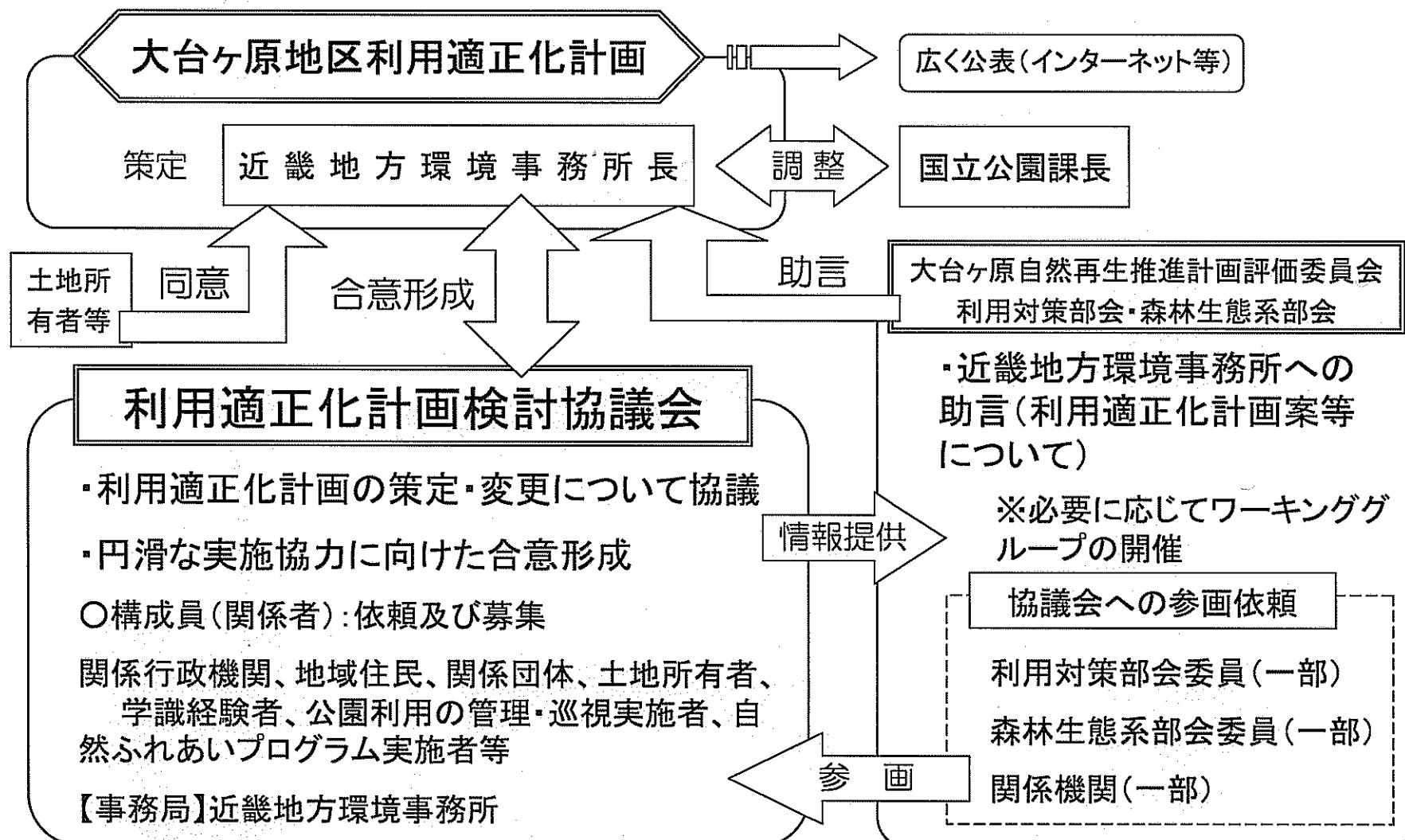
表1 全ての利用調整地区に共通の禁止事項

項目	自然公園法施行規則（第十三条の四）の表現
生きた動植物の持ち込み	生きている動植物（食用に供するもの及び身体障害者補助犬法（平成十四年法律第四十九号）第二条に規定する身体障害者補助犬を除く。）を故意に持ち込むこと。
野生動物への給餌	野生動物に餌を与えること。
野生動物に影響をおよぼす撮影、観察等	野生動物の生息状態に影響を及ぼす方法として、国立公園にあっては環境大臣が、国定公園にあっては都道府県知事が利用調整地区ごとに定める方法により撮影、録音、観察その他の行為を行うこと。
ごみ等の廃棄	ごみその他の汚物又は廃物を捨て、又は放置すること。
球技等の野外スポーツ	球技その他これに類する野外スポーツをすること。
花火、拡声器等の使用	非常の場合を除き、屋外において花火、拡声器その他これらに類するものを用い、必要以上に大きな音又は強い光を発すること。

表2 利用調整地区ごとに設定すべき項目

項目	自然公園法施行規則（第十三条の四）の表現
利用人数の上限	利用調整地区の区域内の風致又は景観の維持とその適正な利用に支障を及ぼすおそれがないものとして、国立公園にあっては環境大臣が、国定公園にあっては都道府県知事が利用調整地区ごとに定める人数の範囲内であること。
期間・時間の設定	利用調整地区の区域内の風致又は景観の維持とその適正な利用に支障を及ぼすおそれがないものとして、国立公園にあっては環境大臣が、国定公園にあっては都道府県知事が利用調整地区ごとに定める期間内であること。
注意事項	国立公園にあっては環境大臣が、国定公園にあっては都道府県知事が利用調整地区ごとに定める注意事項を守るとともに、自己の責任において立ち入るものであること。
その他必要に応じて定める事項	前各号に掲げるもののほか、利用調整地区内の風致又は景観の維持とその適正な利用に支障を及ぼすおそれがないものとして、国立公園にあっては環境大臣が、国定公園にあっては都道府県知事が利用調整地区ごとに定める基準に適合すること。

吉野熊野国立公園大台ヶ原地区 利用適正化計画の検討体制



平成17年度 大台ヶ原自然再生スケジュール

大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会

第1回(8月30日)※終了

- ・会議の立ち上げ
- ・平成17年度調査方法及び事業内容の報告・検討

第2回(3月下旬)

- ・今年度調査結果及び事業内容の報告
- ・次年度以降の調査及び事業内容の報告

森林生態系保全再生計画・ニホンジカ保護管理計画 関係

森林生態系部会

第1回(3月上旬)

- ・動植物調査結果の報告
- ・次年度以降の調査内容について

ニホンジカ保護管理部会

第1回(3月上旬)

- ・ニホンジカ保護管理対策結果の報告
- ・次年度以降の調査及び事業内容の検討
- ・シカ保護管理計画の見直しについて

森林生態系保全再生手法・ニホンジカ保護管理対策検討 WG

第1回(6月3日)※終了

- ・動植物調査について
- ・防鹿柵及びラス巻きの設置箇所について、シカ捕獲方法について

第2回(1月下旬)

- ・動植物調査概要報告、トウヒ苗の移植先について
- ・シカ捕獲状況報告、シカ捕獲方法検討、次年度防鹿柵等の設置箇所について
- ・シカ保護管理計画の見直しについて

新しい利用のあり方推進計画 関係

利用対策部会・森林生態系部会合同部会

第1回(8月30日)※終了

- ・利用対策調査に係る検討

第2回(12月16日)

- ・利用適正化計画（環境省素案）について

利用対策部会

第1回(3月上旬)

- ・利用対策調査結果の報告
- ・次年度調査及び事業内容の検討

吉野熊野国立公園大台ヶ原地区利用適正化計画検討協議会

第1回(1月中旬)

- ・利用適正化計画（環境省素案）提示
- ・基本的考え方、具体的な計画内容の検討
- ・今後の進め方

第2回(3月中旬)

- ・計画策定

※ 必ずしも第2回協議会で計画策定してしまうということではなく、必要に応じ、引き続き検討を継続する。

ビジターセンター展示・解説標識検討 WG

第1回(11月25日)※終了

- ・ビジターセンター展示、周回線歩道解説標識の改修方針・計画について

第2回(12月1日)※終了

- ・現地検討

第3回(2月上旬)

- ・ビジターセンター展示、周回線歩道解説標識の改修案の検討

利用適正化計画検討 WG

第1回(11月25日)※終了

- ・利用適正化計画（環境省素案）について

利用対策調査手法検討 WG

第1回(6月30日)※終了

- ・マイカー規制導入に向けた調査について（自然環境への影響、排ガス、蘚苔類）
- ・利用調整地区導入に向けた調査について

		H17														H18															
		6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月		
		上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
委員会	評価委員会										●																○				
部会	森林生態系部会																										○				
	利用対策部会										●															○					
	ニホンジカ保護管理部会																										○				
WG	森林生態系保全再生手法・ニホンジカ保護管理対策検討WG	◆																				◆									
	利用適正化計画検討WG																			◆											
	ビジターセンター展示・解説標識検討WG																	◆	◆				◆								
	利用対策調査手法検討WG			◆																											
協議会	大台ヶ原利用適正化計画検討協議会																				★						★				

西大台利用調整地区制度の導入にむけた主要論点について

I 利用の適正化を図るための基本方針について

1. 利用適正化計画により達成すべき目標

相対的により良好な森林が存在し、質の高い自然とのふれあい体験が可能な西大台地区について、利用を調整することで自然環境への負荷の増大を防ぐとともに、より質の高い自然体験を享受する場として次世代までその自然環境を継承することを目的として「利用調整地区」を設定する。

2. 地区内での利用のあり方に関する基本方針

- ・大台ヶ原の利用調整地区においては、自然環境にダメージを与えずに持続的な利用を図るために必要な一定のルールを認定基準として設定する。
- ・利用者がそれぞれに自然にふれあい、自らの体験のなかから自然との関わり方について学ぶことを基本姿勢とし、利用者が自然について考え、理解を深めるために必要な情報の提供を行う。
- ・利用人数は大台ヶ原の豊かな自然環境を体験するにふさわしい静寂性が確保され、かつ、自然環境の保全に影響が生じない程度の利用密度に誘導する。

3. 地区内での自然環境の保護及び管理に関する基本方針

- ・「大台ヶ原自然再生推進計画」に基づき、適正に自然環境の保護及び管理を行う。

4. 地区内での利用施設の整備及び管理に関する基本方針

- ・質の高い自然体験を提供するために、歩道やサイン等の整備のほか、管理運営のための施設整備等は必要最小限かつ影響の少ない位置、整備手法等を検討する。
- ・利用者の安全性に関しては、事前の情報提供や事前レクチャーの仕組みを設けることにより、利用の安全性向上と利用者の「自己責任」意識の普及啓発に努める。
- ・制度の導入および管理・運営においては地域住民、土地所有者、地域内外の事業関係者と関係行政機関などが協働し、積極的な役割分担により推進することとする。
- ・利用制限の主たる対象は、駐車場を起点とした日帰り利用者客とし、山麓からの登山利用については、認定手続き等の取り扱い等について検討する必要がある。

II 区域の設定について

以下の一般的要件に基づき、西大台地区における利用調整地区の設定区域について検討する。

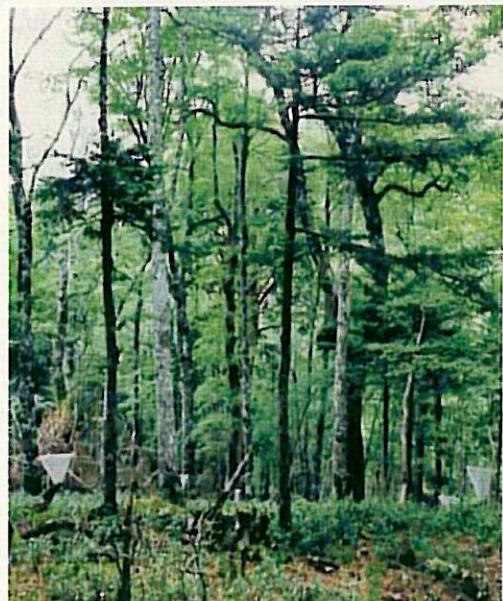
【利用調整地区に設定しようとする場所の一般的要件^{*1}】

(* 1 : 中央環境審議会自然環境部会自然公園のあり方小委員会第2回審議資料「自然公園法の改正について」(平成14年1月16日)より抜粋)

- ① 国立・国定公園の利用上核心的な自然景観を有し、原生的な雰囲気が保たれている地区で、利用者圧が高まり、現状のままでは自然景観や生物の多様性の維持に支障を生じ、原生的な雰囲気や優れた自然景観の享受ができなくなるおそれがある地区
- ② 優れた自然景観の享受を推進する観点から、完全な利用禁止とすることが適當ではなく、立入人数等の調整によって、将来にわたって優れた自然景観や生物の多様性を維持し享受することが可能であり、地理的あるいは施設的条件から利用者の出入り等をコントロールすることが可能である地区
- ③ 原則として特別保護地区あるいは第1種特別地域に指定されている地区
- ④ 土地所有者の合意と協力が得られる地区

①-1 核心的な自然景観を有し、原生的な雰囲気が保たれている地区

西日本で唯一太平洋型ブナが優占する冷温帶性広葉樹林がまとまって分布している地区である。また、利用密度は低く原生的な雰囲気を体験できる地区である。



①-1 利用圧が高まり、現状のままでは、自然景観や生物の多様性の維持に支障を生じる恐れのある地区

現況においては知名度の低さや「迷いやすい」などのイメージから低密度な利用に留まっているが、①駐車場を起点に日帰り利用ができること、②自然体験の場としてポテンシャルが高いこと、③すでに旅行社のバスツアーの対象となっていることなどから、今後利用圧が増加する恐れがある。一方、歩道は登山道として整備がなされているため、利用圧増加による影響を受けやすく、既に歩道の洗掘や複線化、休憩に利用される場所での下層植生の衰退、裸地化などの影響が確認されている。



② 優れた自然景観の享受を推進する観点から完全な利用禁止とすることが適当ではなく、立入り人数等の調整によって、将来にわたって優れた自然景観や生物の多様性を維持し享受することが可能であり、地理的あるいは施設的条件から利用者の出入などをコントロールすることが可能である地区

西大台は西日本で唯一太平洋型ブナが優占する自然林がまとまって分布するという優れた自然景観の核心的地域であるが、利用を通じて自然体験や環境学習が持続的に行われることがのぞましい地区である。

また、大半の利用者は山上駐車場を基点に周回線歩道を利用するため、ドライブウェイより南側の範囲に利用調整地区を設定することで比較的容易に利用者の出入りをコントロールできるものと考えられる。なお、山麓からの登山道が2本通じており、これらのコントロールについても検討を行うものとする。

③・④ 特別保護地区あるいは、第1種特別地域に指定されている核心的な地区であり、土地所有者の合意と協力が得られる地区

大台ヶ原における核心的な自然景観を有する地区は、概ね特別保護地区（一部2種特別地域）に指定されていると共に、環境省所管地および奈良県有地であり、これらの点から、利用調整地区的設定にあたっては、関係者の合意が得やすい地区である。

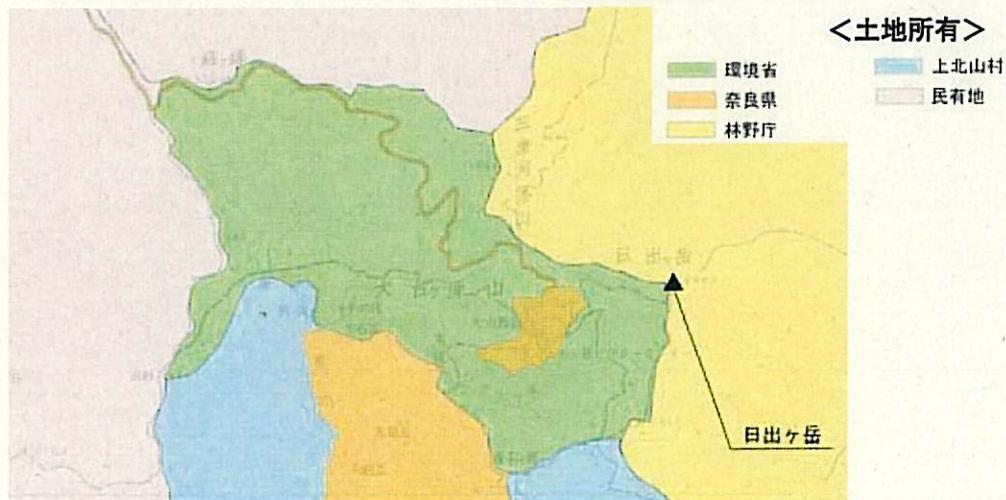
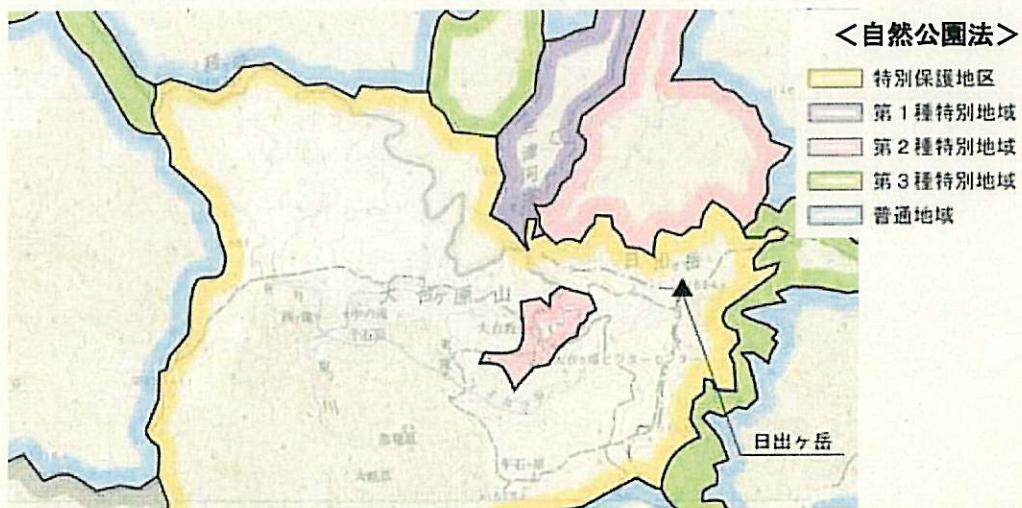




図1 利用調整地区的区域イメージ

III 期間および人数の設定について

(1) 対象期間

大台ヶ原の来訪者の大半は自動車によるアクセスであることから、ドライブウェイの開通している4月下旬から11月までが主な利用期間となっており、利用調整を実施する期間は当該期間とすることが望ましい。なお、対象期間は、今後、利用の現状、利用の質の向上、管理運営の効率や人員の確保の視点なども踏まえて最終的な合意を図る。

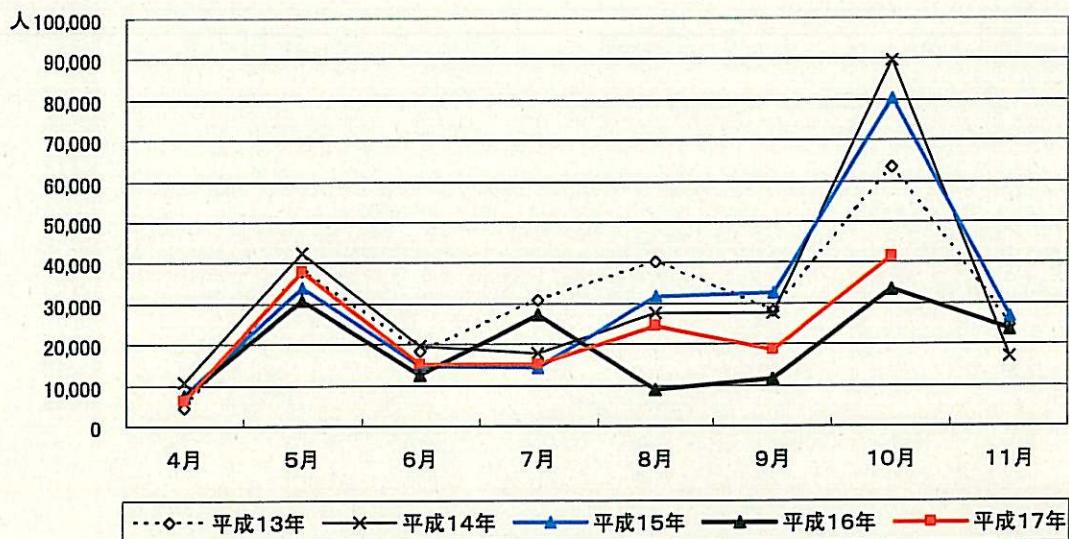


図2 大台ヶ原の月別入込み数

(2) 対象時間

西大台ヶ原における利用時間の現況、管理運営上の視点を考慮し、利用調整を実施する時間は終日とすることが望ましい。なお対象時間は、上記期間と同様に、今後、自然環境の状況、利用者のニーズなども踏まえて最終的な合意を図る。

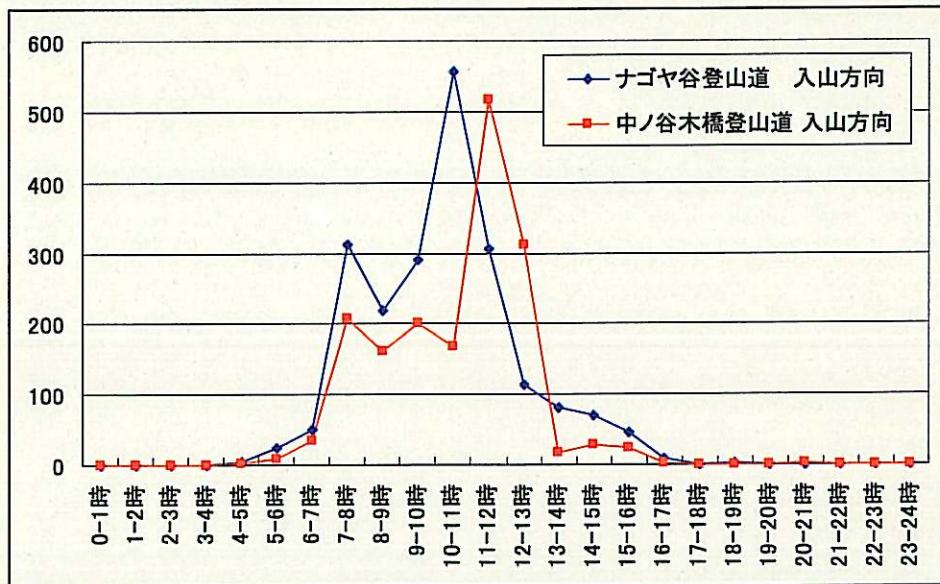


図3 西大台の入込者数の時間変動（平成16年の時間帯別カウンター記録）

(3) 人数

①考え方

大台ヶ原の豊かな自然環境を体験するにふさわしい静寂性が確保され、かつ、自然環境の保全に影響が生じない程度の利用密度に誘導する。

②利用人数の上限の設定

人数調整の方法には、一定区域（ルート）における一日、月間、年間等一定期間内の利用者数の上限、一定区域（ルート）における同時滞留者数の上限、利用形態ごとの利用者数の上限などがある。

大台ヶ原において、自然環境の保全・再生のために必要な制限人数を科学的に立証することは困難であることから、現状の利用動向やピーク時の入込人数を目安として上限を検討することが望ましい。また、自然とのふれあい体験の視点から、姿が見える範囲、声の聞こえる範囲における同時滞在人数が少ないほうが望ましい。

従って、1日あたりの人数の上限を設定するとともに、同時に入山する人数の制限については、必要に応じて検討する。

上記①の考え方、②の利用人数の上限の設定に基づき、具体的制限人数については、カウンター調査結果等を踏まえて最終的な合意を図る。

<参考>

○西大台の1日あたりの利用人数について

- 100人を超える日：7日（5月、9月、10月の土日祝）

○同時に入山する団体の人数について

- アンケートで意見の多かった望ましいとされる人数：10人
- 複数のバスツアーの最小催行人数：18人

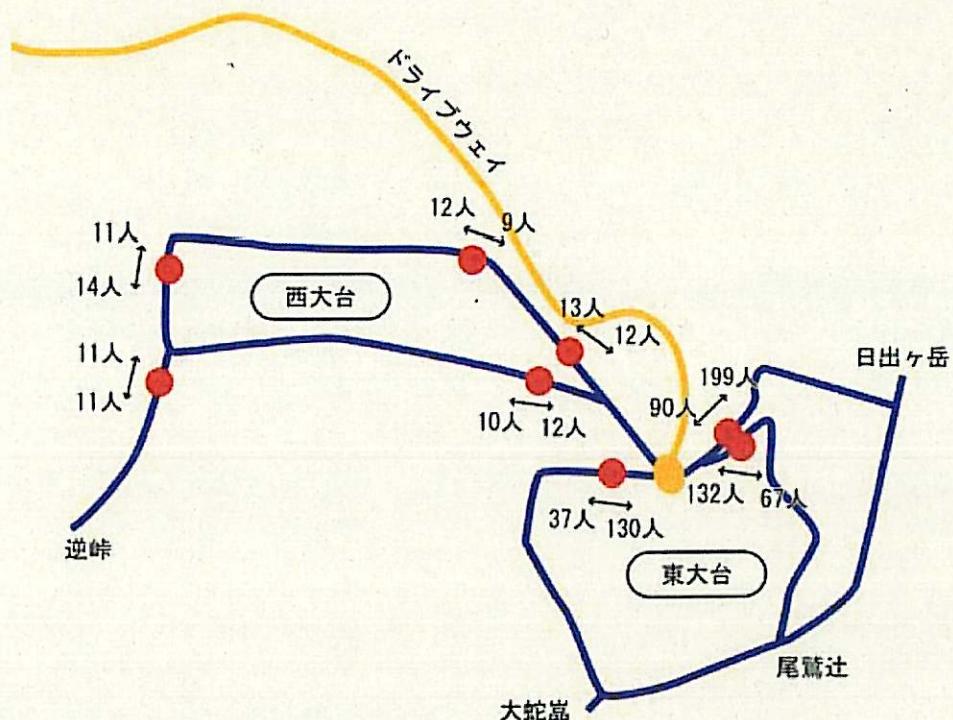


図4 地点別1日あたり平均利用者(H16.11、H17.4~10調査結果)

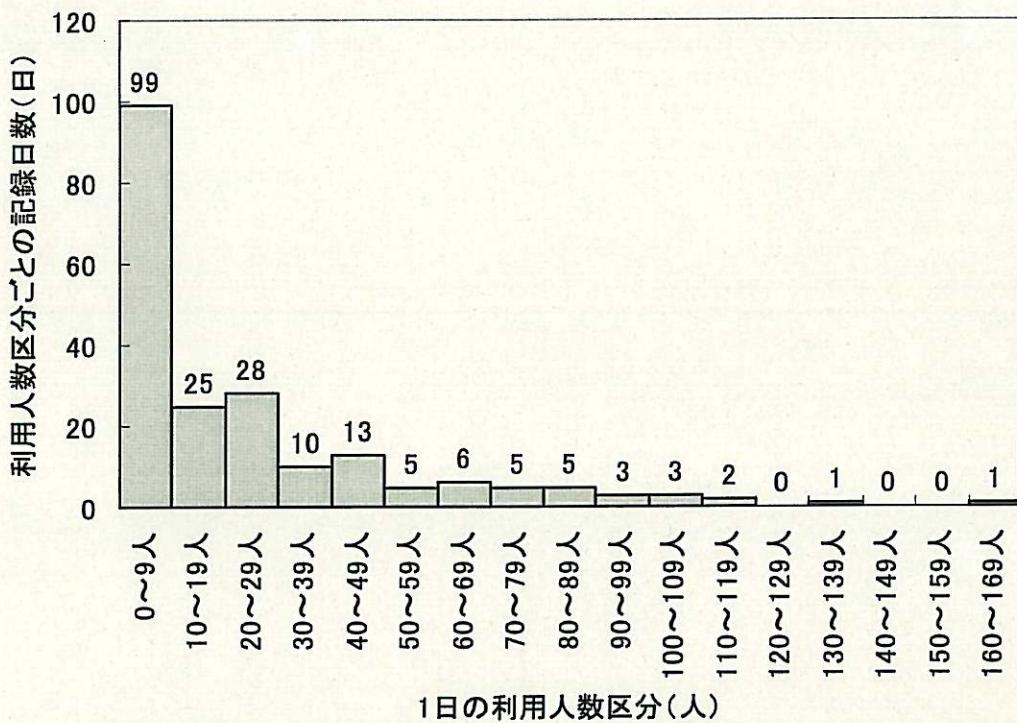


図5 西大台の1日あたり利用人数の分布 (H16.11、H17.4~10 調査結果)

表1 西大台1日あたり利用人数の上位20日

順位	日付	曜日	人数	順位	日付	曜日	人数
1	2005/5/3	火・祝	169	11	2005/6/5	日	86
2	2005/5/21	土	139		2005/10/30	日	86
3	2005/10/15	土	114	13	2005/5/14	土	82
4	2005/10/9	日	110		2005/8/6	土	82
5	2005/5/4	水・祝	106	15	2005/5/28	土	81
6	2005/10/16	日	104	16	2005/10/22	土	77
7	2005/9/23	金・祝	101	17	2005/5/15	日	75
8	2004/11/3	水・祝	94	18	2005/10/23	日	73
9	2005/7/17	日	90	19	2005/5/26	木	70
	2005/10/10	月・祝	90		2005/9/24	土	70

IV その他

- ・認定基準において定める注意事項、その他必要に応じて定める事項
- ・モニタリング、モニタリングの評価及び計画への反映に関する事項
- ・立入り認定の手続きに関する事項
- ・自然ふれあいプログラムの提供等に関する事項

参考資料 1

吉野熊野国立公園大台ヶ原地区

利用適正化計画

平成 17 年 12 月 16 日

【目 次】

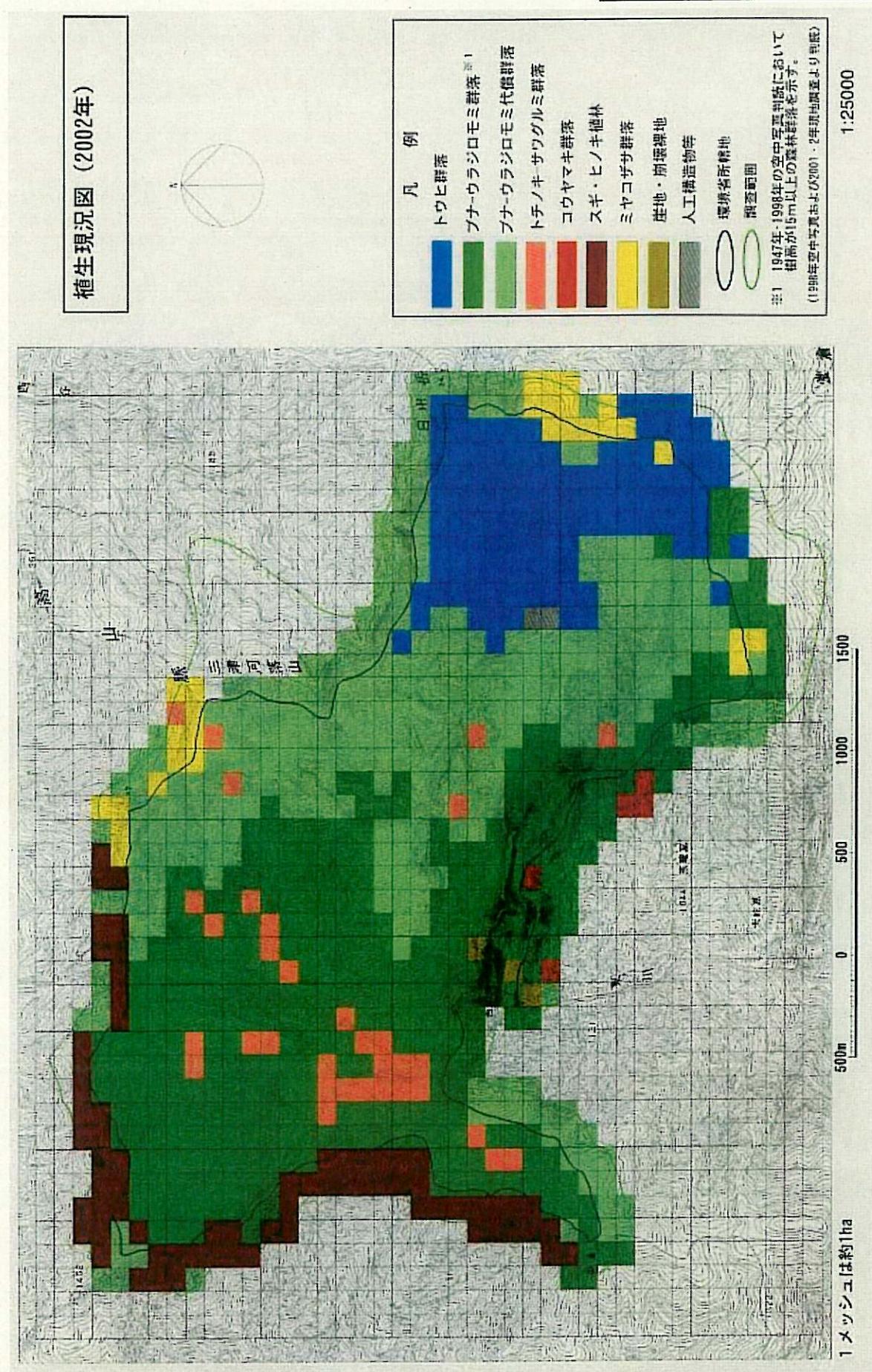
1. 背景.....	1
1－1 大台ヶ原の自然環境および利用の現況	1
1－2 大台ヶ原に係る社会的条件	4
1－3 上位計画における位置づけ	21
1－4 利用調整地区を設定すべき範囲について	25
2 利用の適正化を図るための基本方針.....	26
2－1 利用適正化計画により達成すべき目標	26
2－2 地区内での利用のあり方に関する基本方針	26
2－3 地区内での自然環境の保護及び管理に関する基本方針	26
2－4 地区内での利用施設の整備及び管理に関する基本方針	26
3 利用調整地区の指定に関する事項	27
3－1 利用調整地区の名称	27
3－2 利用調整地区の区域	27
3－3 利用調整の期間	31
3－4 その他	31
4. モニタリング、モニタリングの評価及び計画への反映に関する事項.....	32
4－1 指標等の設定	32
4－2 モニタリングの方法	32
4－3 モニタリングデータの評価	32
4－4 報告及び公表の方法	33
5. 立入り認定の手続きに関する事項	34
5－1 認定基準	34
5－2 立入認定事務の実施方法	36
5－3 注意事項（利用ガイドライン）	36
5－4 注意事項（利用ガイドライン）の周知	37
5－5 利用者の指導	37
6. 自然ふれあいプログラムの提供等に関する事項	38
7. 自然環境の再生、復元等に関する事項	39
8. 利用施設の整備及び管理に関する事項	39
8－1 事務所施設	39
8－2 ゲート機能	39
8－3 その他施設	39

参考資料 2

主要論点に関する補足資料

1. 植生現況図（2002 年） ······	2
2. 大台ヶ原における植生タイプ区分 ······	3
3. 大台ヶ原における動物の確認記録 ······	5
4. シカ生息密度図 ······	11
5. 西大台周回線歩道における利用影響 ······	12
6. 西大台における団体利用状況 ······	14

1. 植生現況図 (2002年)



2. 大台ヶ原における植生タイプ区分

平成 14 年度調査により把握した現況植生を基に、上層の相観と下層植生（ササの種類と密度、コケ密度）に着目して、7つの植生タイプに区分した（表 2-1）。

さらに各植生タイプにおける森林更新過程のうち、現時点で損なわれている部分を把握、整理し、再生ポテンシャルを評価した。

表 2-1 植生タイプ区分と再生ポテンシャル評価

区分	タイプ	呼称	群落	ササ 密度	コケ 密度	再生ポテ ンシャル 評価
針葉 樹林	I	ミヤコザサ	ミヤコザサ	密	一	低
	II	トウヒーミヤコザサ	トウヒ	密	疎	中
	III	トウヒーコケ疎	トウヒ	疎	疎	高
	IV	トウヒーコケ密	トウヒ	疎	密	高
広葉 樹林	V	ブナーミヤコザサ	ブナーウラジロモミ	密	一	中
	VI	ブナースズタケ密	ブナーウラジロモミ	密	一	高
	VII	ブナースズタケ疎	ブナーウラジロモミ	疎	一	高

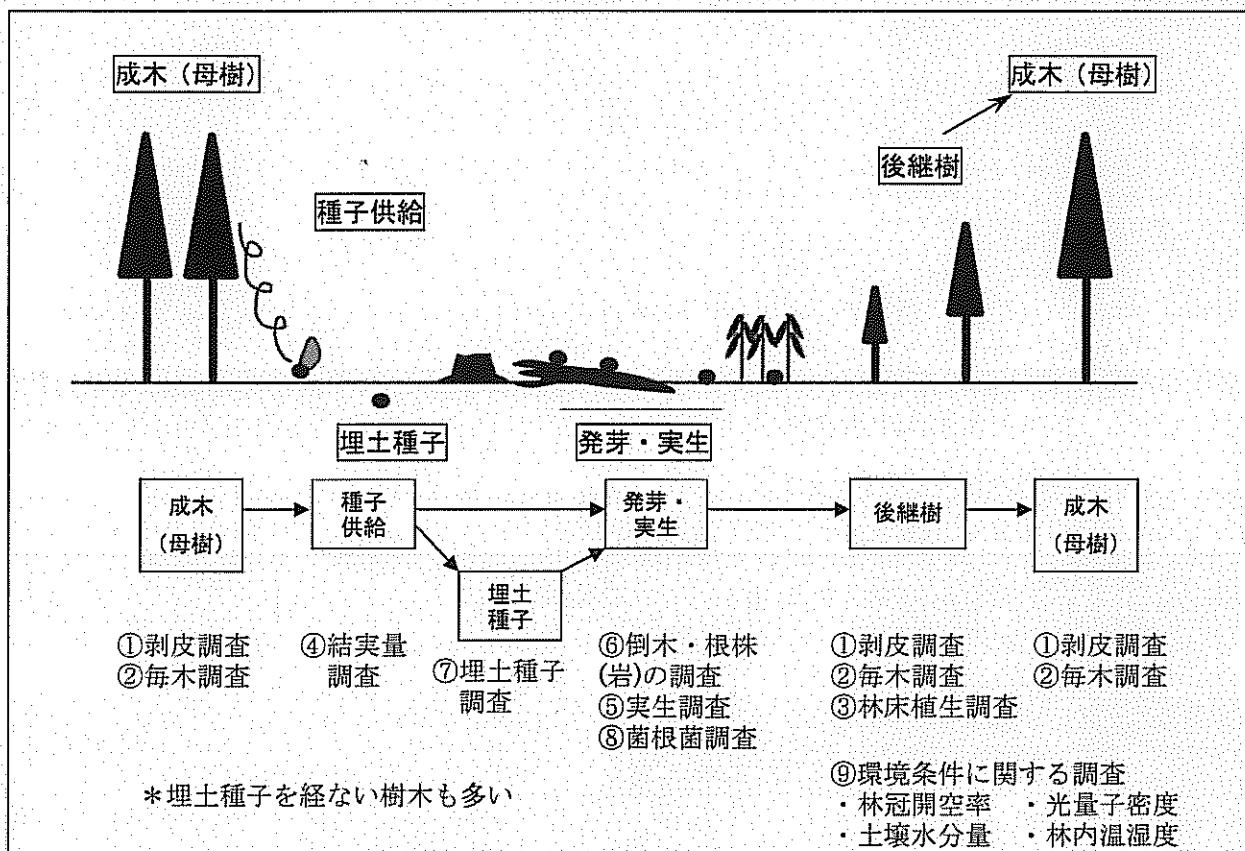
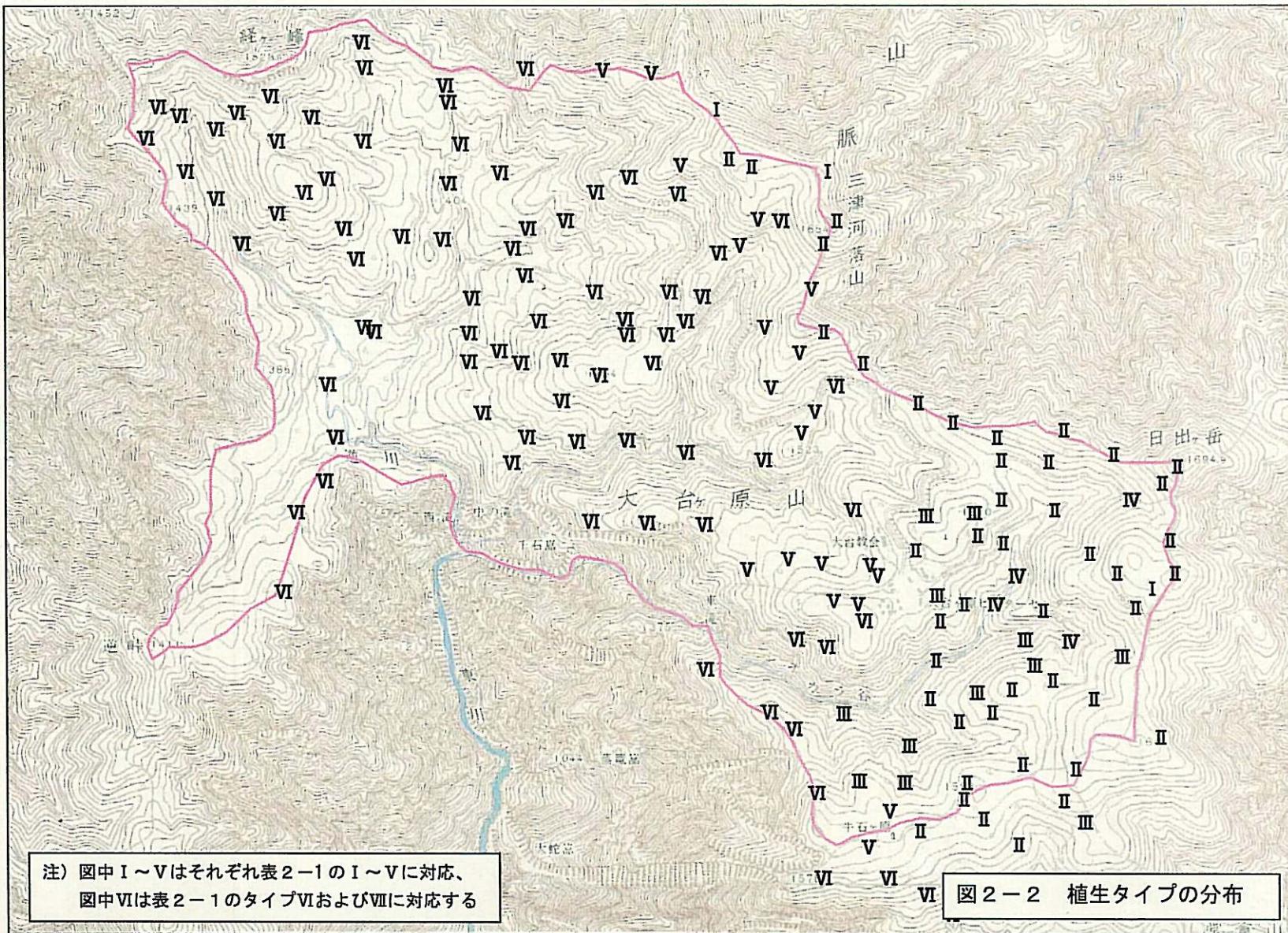


図 2-1 森林更新の過程と調査項目



3. 大台ヶ原における動物の確認記録

「大台ヶ原自然再生推進計画」第2章 p.38に記載されている「保全上注目すべき種」を中心にしてこれまでの自然再生関連調査における各種動物の確認地点を地図にとりまとめた。

図3-1 ヤマネ確認位置図（巣箱による生息状況確認調査結果）（2004年）

図3-2 希少コウモリ類確認位置図 カスミ網による捕獲調査結果（2003年・2004年）

図3-3 ハコネサンショウウオおよびナガレヒキガエル確認位置図（2003年～2005年）

図3-4 オオダイガハラサンショウウオ確認位置図（2003年～2005年）

図3-5 保全上注目すべき昆虫類等確認地点図（2003年～2005年）

以上のデータより、次のように要約できる。ただし、これまでの調査では東大台における調査頻度がはるかに高いため、西大台のデータは非常に少ない。

東大台

- 多くの保全上注目すべき動物種が確認されている。
- ヒメホオヒゲコウモリやムナミゾハナカミキリ等、北に分布の中心を持つ種が見られる。

西大台

- 谷部の渓流がオオダイガハラサンショウウオの繁殖に利用されている。
- ガ類では特有のファウナが存在する。
- データは非常に少ない。

希少種等の分布情報を含むため、削除

図3-1 ヤマネ確認位置図（巣箱による生息状況確認調査結果）

希少種等の分布情報を含むため、削除

図3-2 希少コウモリ類確認位置図 カスミ網による捕獲調査結果（2003年・2004年）

希少種等の分布情報を含むため、削除

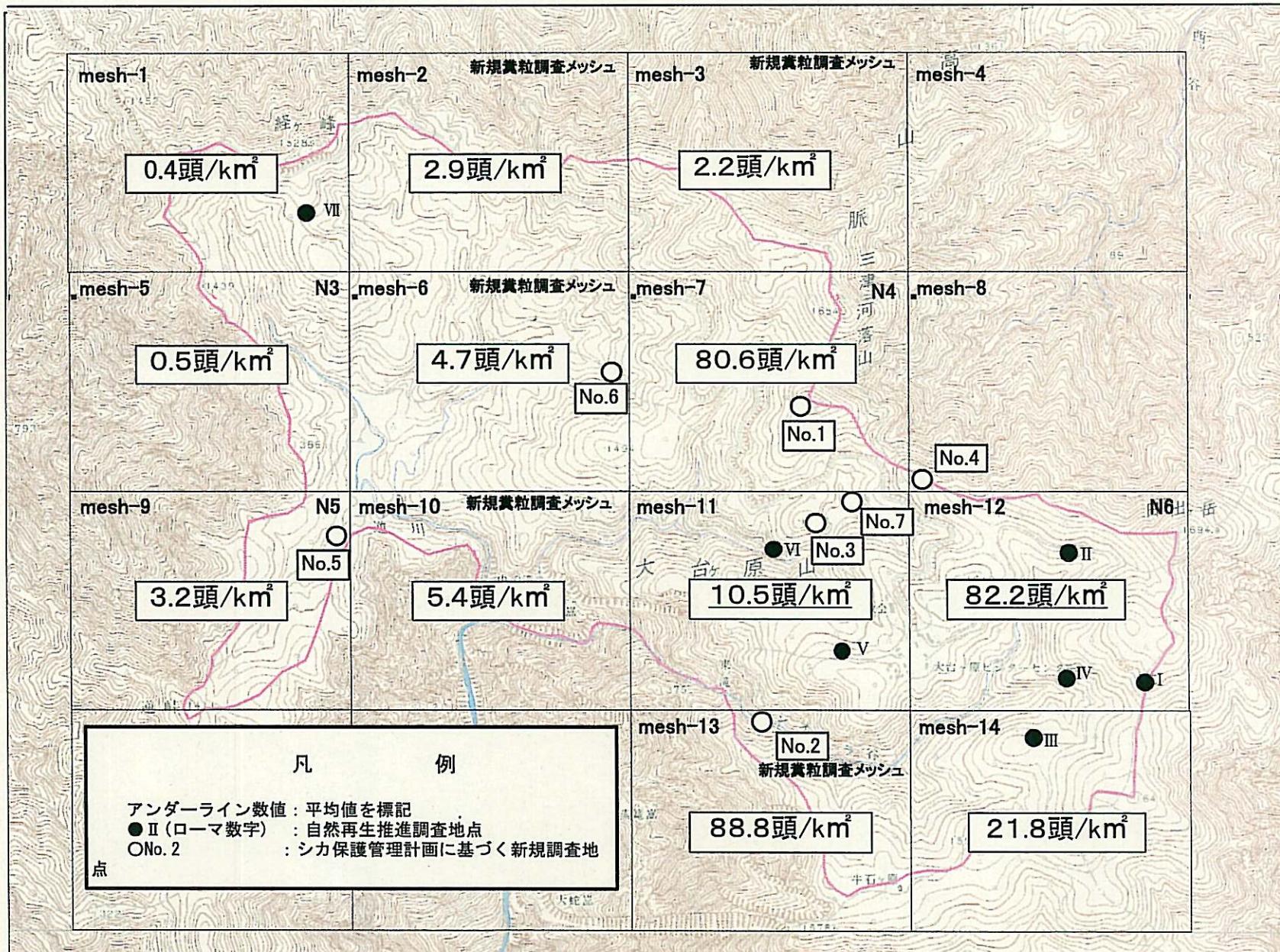
図3-3 ハコネサンショウウオおよびナガレヒキガエル確認位置図

希少種等の分布情報を含むため、削除

図3-4 オオダイガハラサンショウウオ確認位置図(2003年~2005年)

希少種等の分布情報を含むため、削除

図3-5 保全上注目すべき昆虫類等確認地点図（2003年～2005年）



5. 西大台周回線歩道における利用影響

西大台周回線歩道における利用影響として歩道の洗掘、複線化および歩道以外の踏み道の形成は課題が確認されている。

○西大台における複線化のタイプ

<タイプ1>樹木等を中心に山側と谷側に踏み道ができるタイプ

西大台では大半がこのタイプであり、規模は数m～十数m程度。



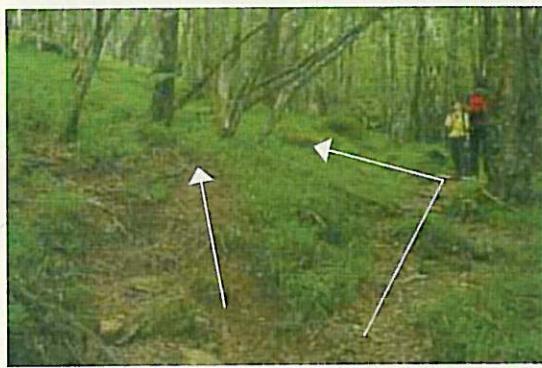
<タイプ2>石が表面に現れている区間で歩きやすい土の部分に踏み道ができるタイプ

七ツ池～大和谷間、ヤマト谷吊橋から東の直登区間で顕著な事例が確認され、規模は数十mに及ぶ。



<タイプ3：その他>

その他、ショートカットするための複線化、水溜りを避けて歩くための複線化等を確認。



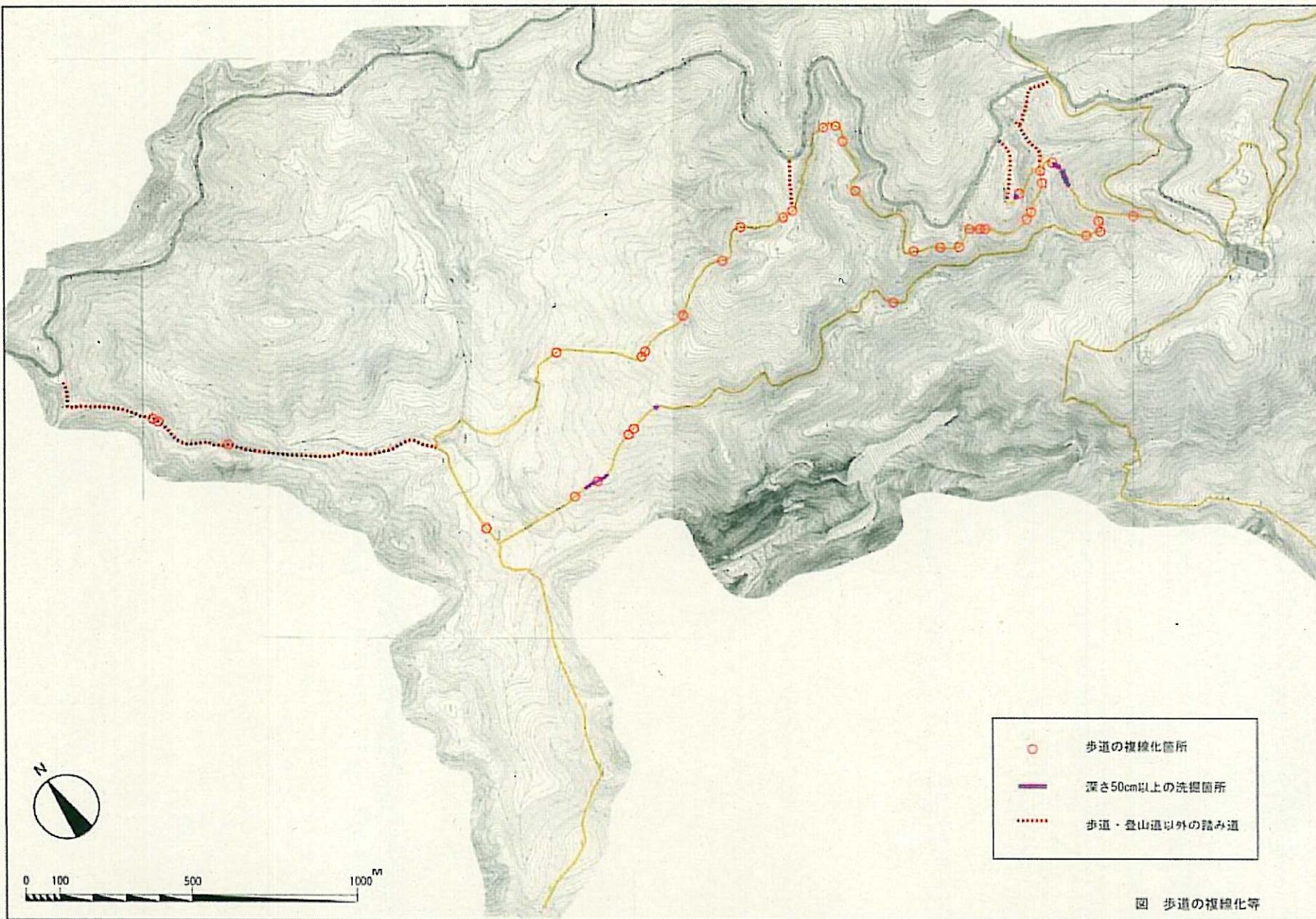


図 歩道の複線化等

6. 西大台における団体利用状況

(1) ピーク時の団体利用状況

平成 15 年 10 月 18 日（土）の西大台における利用実態調査によると、午前 8 時から午後 5 時までの間に 10 人以上の団体 6 グループ計 195 人の入山が確認されており、全体（318 人）の 61% を占めている。西大台においては各種ツアーや等の団体利用の割合が高いことが示唆される。

表 6-1 団体による西大台の利用状況

時間(入)	時間(出)	人数	行き先	備考
10:17	14:32	41	分岐まで、半時計回り	大阪、堺から。スポーツ店のツアー
11:34	15:36	13	展望台まで、時計回り	40~50 代男 13 人。大阪から。懇親会
12:00	(一)	41	展望台まで、時計回りの予定	参加者 39 人、添乗員 2 人。旅行社企画ツアー
12:10	(一)	24	展望台まで、時計回りの予定	参加者 22 人、添乗員 2 人。旅行社企画ツアー
12:17	15:53	22	分岐まで、時計回り	参加者 21 人、添乗員 1 人。旅行社企画ツアー
13:01	(一)	54	展望台まで、時計回りの予定	参加者 52 人、添乗員 2 人。大阪から、旅行社企画ツアー

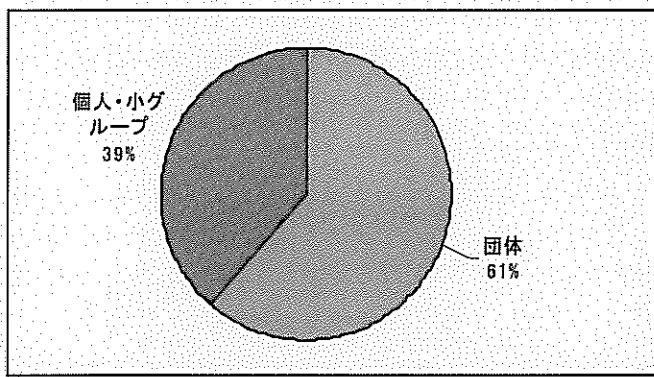


図 6-1 西大台利用者に占める団体利用者の割合

(2) 旅行会社ツアーや等の実施状況（企画回数）

平成 16 年度 8 月～平成 17 年 6 月の期間中にインターネット、チラシ等で情報の収集が可能であった旅行会社ツアーや等の企画（※大台ヶ原を対象とした全ての企画を網羅するものではない）をみると、西大台を対象とした企画回数は平成 16 年度が 21 回、平成 17 年度は 34 回であった。

表 6-2 大台ヶ原を対象とした企画回数（確認数）

		H16			H17		
コース		西大台	東大台	計	西大台	東大台	計
季節	春(4～6 月)	5	35	40	7	64	71
	夏(7～8 月)	0	61	61	17	28	45
	秋(9～10 月)	16	49	65	10	14	24
計		21	145	166	34	106	140

※東西両コースを利用するものは重複してカウントしている。

(3) 旅行会社ツアーやの最小催行人数の状況

大台ヶ原を対象としたツアー企画を毎年複数回実施している主要な旅行会社5社に対してヒアリングを行った結果、最小催行人数は18名の設定が多い。

表6-3 主な旅行会社ツアーにおける最小催行人数

	A社	B社	C社	D社	E社
平成16年度	18人	18人	27人程度	設定なし	18人(春) 30人(夏、秋)
平成17年度	18人	18人	27人程度	設定なし	18人(春) 30人(夏、秋)
西大台のツアーエンターテイメント企画	なし	あり	なし	なし	あり

(4) 西大台利用者による団体利用に対する意向

平成16年5月22日(土)及び同23日(日)に実施(対象数23人・グループ)した西大台の利用者ヒアリングにおいて、団体客の入山に対する主な意見は次表の通りであった。

表6-4 団体客の入山に対する主な意見

○大きな団体は来て欲しくない。東大台のような観光地化は反対(旅行会社のツアーは反対)
○ <u>10人程度</u> のグループまでに押さえるべき。大きな団体はリーダーの目が行き届かず、マナーが悪くなりがちである。
○大型観光バスはやめて欲しい。団体客には困っている。行動が重ならないようにしている。 (夜中に来て朝8:00ぐらいに帰るパターンが多い)
○団体客の入山を禁止すべきである。 <u>10人が限度</u> だと思う。ガイド同伴もいいことだと思う。

参考資料 3

大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会 利用対策部会及び森林生態系部会 第1回利用適正化計画検討ワーキンググループ 議事概要

◆日 時 平成17年11月25日(金) 15:00~17:00

◆場 所 春日野荘 すずらんの間

◆出席者 検討委員／佐久間 大輔	大阪自然史博物館・学芸員
田村 義彦	大台ヶ原・大峰の自然を守る会・会長
長嶋 俊介	鹿児島大学多島圏研究センター・教授
西田 正憲	奈良県立大学・教授(ご欠席)
村上 興正	元京都大学・講師
横田 岳人	龍谷大学・講師 (敬称略)
事務局／環境省近畿地方環境事務所	統括自然保護企画官 国立公園・保全整備課長 野生生物課長 国立公園・保全整備課
吉野自然保護官事務所	自然保護官 小沢 晴司 柴田 泰邦 徳田 裕之 石川 拓哉
(株) スペースビジョン研究所	吉代 哲 宮前 洋一 大塚 雄一 安場 浩一郎
(財) 自然環境研究センター	永津 雅人 岸本 年郎 木村 博司 樋口 高志 保延 香代
(株) 環境総合テクノス	

◆議 事

- (1) 利用調整地区に係る検討の進め方等について
- (2) 利用適正化計画(素案)について

◆議事概要

○委員からの主な意見等

(利用調整地区(案)の区域について)

- ・ ゾーニング検討に関する資料の「利用の調整を図るべきゾーン」・「保護ゾーン」の区域と、利用適正化計画素案の区域(案)が異なっている。ゾーニング検討資料の2つの保護ゾーンの内、ドライブウェイの南側は利用調整地区に含まれるが、北側は含まれていない。その理由について論理的に説明できるよう整理しておく必要がある。
- ・ ドライブウェイの北側の区域は、利用者も見られることから、本来であれば利用調整地区にすべき区域であるが、ドライブウェイを挟んでおり、利用調整地区の設定は技術的に困難であると考えら

れる。

- ・ 【環境省】公園計画上、ドライブウェイ北側の区域には歩道計画がない。積極的に利用を促進していない区域にまで利用調整地区を設定するのはいかがなものか。
- ・ ドライブウェイ北側の区域は、保護が必要無いのではなく、「利用調整地区」とは別の手法で、別途、保護手段を考えていく必要がある。
- ・ 利用調整地区の設定に関する技術的な問題として、南側の千石嵐ではクライマーが利用しているが、これを規制することは難しいであろう。また、東ノ川を遡行する者もいるが、これを規制することも難しい。

(東大台の利用に関する考え方について)

- ・ ゾーニング検討資料では、東大台を「利用許容ゾーン」としているが、表現の見直しが必要である。東大台には大台ヶ原を特徴づける貴重な自然環境が多く分布していることを考慮する必要がある。
- ・ むしろ東大台を規制すべきではないか。守るべきものは何かと考えれば、大台ヶ原を特徴づけるトウヒ林も東大台に分布している。西大台に利用調整地区を設定して規制すれば、ますます東大台に利用が集中する恐れがあるのではないか。
- ・ 法の趣旨からすると利用調整地区は過剰利用の対策ではない。したがって、東大台には利用調整地区による保護措置は当てはまらないと考える。
- ・ 将来東大台の自然が再生されれば、利用調整地区の対象になる可能性もある。有料ガイドにしても、東大台の方がおもしろいかもしれない。将来を見据えて全体を考えるべきではないか。
- ・ 東大台に関しては、歩道外への立ち入りの問題が大きい。利用調整地区とは別の形で、立ち入りの規制を考えていく必要がある。利用調整地区が唯一の保護施策ではない。
- ・ 東大台でも歩道整備が充実している区間とそうでないところがある。シオカラ谷などは脆弱であるが、多くの人が利用し、歩道が荒れている。また、大蛇嵐のあたりで用を足す人が多い。なかにはツアーのガイドがこの辺で用を足すよう説明している事例があつたくらいであり、このような引率者の問題もある。区域の問題だけではなく、利用のあり方について論ずるべき。

(西大台での利用調整地区設定の考え方について)

- ・ 設定理由としては、東も西も貴重であるという大前提の下、この区域で最も conflict がおきているから利用調整地区を検討する、という説明が必要ではないか。つまり、東大台では多くの利用があるが歩道のキャパシティも大きいのに対し、西大台は登山道として整備されているためキャパシティが小さく、利用の調整が必要である、ということではないか。
- ・ 資料では、代償植生と自然林によって大台の自然環境を評価しているが、東大台が西大台よりも価値が低いかのような論理構成となっている。
- ・ 【環境省】大台ヶ原において優れた自然環境を有し、なおかつ利用圧の高まる恐れのある区域（利用調整地区を指定すべき区域）を抽出するため資料を整理する。
- ・ 自然公園法の第一条の目的に、利用に供することが掲げられており、自然公園は利用に供することが前提となっている。そのため、利用を排除することはできない。しかし、せめて西大台だけは東大台のような状態にしたくないという思いが、今回の利用調整地区の背景にある。今、このまま放置すれば西大台にも利用者が増加し、東大台のようになるのではないかという危機感を持っている。

- ・ 東大台よりも西大台の方が大事だから利用調整地区を設定するという考え方ではなく、全体の方向性を考えるなかで、戦略的にまず可能な所から、ということで西大台に設定すると考えるべき。東大台についても将来的には可能性はあると考えるべき。

(大台ヶ原全体の利用対策について)

- ・ 利用調整地区の前提として、大台ヶ原全体としての利用適正化を考える必要がある。大台ヶ原ではマイカー規制も含め、様々な手法を講じながら自然再生を推進していくものであり、利用調整地区のみで自然再生を進めるのではないことを明記しておく必要がある。
- ・ 本来は、大台ヶ原全体をゾーン分けして、ゾーンごとに評価し、対策を考えていく必要がある。
- ・ しかし、大台ヶ原全体の自然環境を評価するために必要なデータが、まだまだ不足している。東大台の自然再生に関する調査結果も、データに反映させていく必要がある。
- ・ 全体のゾーニング評価には、動物のデータも組み込んで、十分に説明に耐え得る資料として作成する必要がある。

(利用調整地区の導入と地域との関係について)

- ・ 利用調整地区制度を導入することにより、むしろ地域振興の可能性があることをもっと強調すべきである。エコツアーやの理念を強く打ち出して、有料ガイドなどが地域の産業となり得るものであることを、地域に説明する必要がある。現段階では、そういったメリットが十分に伝わっていない。
- ・ 地域にはできるだけ早い段階で議論に加わってもらい、経済的にもメリットがあるということを十分に説明すべき。
- ・ エコツアーやの取り組みなどについて、各地の先進事例等を紹介したり、実際に成功している自治体等に講演を依頼して、地域に説明していくことが必要である。
- ・ 【環境省】利用調整地区が導入されれば、国内で初の事例となり、大台ヶ原に注目が集まるることは確実である。全国から視察に来るだろうし（自治体等）、JICA研修地にもなり得る。そうなれば、小処温泉等を基点に視察や研修メニューが組める。そういう展開の可能性も説明していくことも検討したい。

(まとめ)

- ・ 【環境省】戦略的に西大台で利用調整地区の指定を目指す、ということについては共通の理解が得られたと考えている。ただその際に、「大台ヶ原全体の利用のあり方」や「西大台における利用調整地区の位置付け」について、用語の使い方等も含めて資料を整理する必要がある。また併せて、地域との調整を十分に図っていきたいと考えている。

蘚苔類調査結果速報

土永・中西による樹幹着生蘚苔類組成と再調査結果

	学名	和名	今回の調査	再発見率
1-0	Differential species of <i>Herbertus aduncus</i> Community			4/7
1-1	<i>Bazzania bidentula</i>	フタバムチゴケ	○ ○ ○ ○	
1-2	<i>Herbertus aduncus</i>	キリシマゴケ		
1-3	<i>Lejeunea ulicina</i>	コクサリゴケ		
1-4	<i>Drepanolejeunea angustifolia</i>	ヒメサンカクゴケ		
1-5	<i>Anastrophyllum michauxii</i>	アミバゴケ		
1-6	<i>Scapania ampliata</i>	オオヒシャクゴケ		
1-7	<i>Plagiochila trabeculata</i>	キハネゴケ		
1-8	<i>Xiphopteris okuboi</i>	オオクボシダ	対象外	
2-0	Differential species of <i>Dolichomitria cymbifolia</i> Community			5/7
2-1	<i>Dolichomitria cymbifolia</i>	トラノオゴケ	○ ○ ○ ○	
2-2	<i>Cololejeunea macounii</i>	イボヒメクサリゴケ		
2-3	<i>Fauriella tenuis</i>	エダウロコゴケモドキ		
2-4	<i>Isothecium subdiversiforme</i>	ヒメコクサゴケ		
2-5	<i>Metzgeria conjugata</i> ssp. <i>japonica</i>	ヤマトフタマタゴケ		
2-6	<i>Dolichomitriopsis diversiformis</i>	コクサゴケ		
2-7	<i>Metzgeria decipiens</i>	ヒメフタマタゴケ		
2-8	<i>Lepisorus thunbergianus</i>	ノキシノブ	対象外	
3-0	Preferential species for <i>Fagus</i> and <i>Quercus</i> trees			9/14
3-1	<i>Neckera konoi</i>	タカネメリンスゴケ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
3-2	<i>Lejeunea compacta</i>	コミニゴケ		
3-3	<i>Apometzgeria pubescens</i>	ケフトマタゴケ		
3-4	<i>Bissetia lingulata</i>	シタゴケ		
3-5	<i>Porella vernicosa</i>	ニスピキカヤゴケ		
3-6	<i>Cheilolejeunea obtusifolia</i>	チャボクサリゴケ		
3-7	<i>Pilotrichopsis dentata</i>	ツルゴケ		
3-8	<i>Anomodon giraldii</i>	オオギボウシゴケモドキ		
3-9	<i>Schwetschkeopsis fabronia</i>	イヌケゴケ		
3-10	<i>Homalothecium laevisetum</i>	アツブサゴケ		
3-11	<i>Thamnobryum sandei</i>			
3-12	<i>Radula japonica</i>	ヤマトケビラゴケ		
3-13	<i>Plagiothecium nemorale</i> f. <i>japonicum</i>	ヤマサナダゴケ		
3-14	<i>Drepanolejeunea teysmanii</i>	サンカクゴケ		
4-0	Preferential species for <i>Acer</i> and <i>Poirhiaceae</i> trees			2/3
4-1	<i>Boulaya mittenii</i>	チャボスズゴケ	○ ○ ○	
4-2	<i>Dicranum viride</i> var. <i>hakkodense</i>	タカネカモジゴケ		
4-3	<i>Dozya japonica</i>	リスゴケ		
5-0	Differential species of <i>Haplohymentium longinerve</i> Community			2/2
5-1	<i>Haplohymentium longinerve</i>	ナガスジトイゴケ	○ ○	
5-2	<i>Haplohymentium pseudo-triste</i>	コバノトイゴケ		
6-0	Species occurring abundantly on the trees excepting <i>Symplocos</i> shrub			6/8
6-1	<i>Dicranum japonicum</i>	シップゴケ	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
6-2	<i>Nipponolejeunea pilifera</i>	ケシゲリゴケ		
6-3	<i>Bazzania ambigua</i> ssp. <i>Ovifolia</i>	タマゴバムチゴケ		
6-4	<i>Hypnum tristo-viride</i>	イトハイゴケ		
6-5	<i>Frullania tamarisci</i> ssp. <i>Obscura</i>	シダレヤスデゴケ		
6-6	<i>Plagiochila satoi</i>	ヒメハネゴケ		
6-7	<i>Pterobryum arbuscula</i>	ヒムロゴケ		
6-8	<i>Mecodium wrightii</i>	コケシノブ		
6-9	<i>Radula brunnea</i>	チャケビラゴケ		
7-0	Companion			24/74
7-1	<i>Heterophyllum nematosum</i>	イトクサゴケ	○ ○ ○	
7-2	<i>Hypnum fujiyamae</i>	フジハイゴケ		
7-3	<i>Trachycystis flagellaris</i>	エゾチョウテンゴケ		

	学名	和名	今回の調査	再発見率
7-4	<i>Fissidens gymnogynus</i>	ヒメホウオウゴケ	○	
7-5	<i>Brachythecium plumosum</i>	ハネヒツジゴケ	○	
7-6	<i>Lepidozia vitrea</i>	スギバゴケ	○	
7-7	<i>Dicranum hamulosum</i>	カギカモジゴケ	○	
7-8	<i>Metzgeria temperata</i>	コモチフタマタゴケ	○	
7-9	<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	マツバウロコゴケ		
7-10	<i>Hylocomium splendens</i>	イワダレゴケ	○	
7-11	<i>Jamesoniella autumnalis</i>	アキウロコゴケ	○	
7-12	<i>Hylocomiun hymalayanum</i>	シノブヒバゴケ	○	
7-13	<i>Lepidozia subtransversa</i>	ミヤマスギバゴケ	○	
7-14	<i>Odontoschisma denudatum</i>	クチキゴケ	○	
7-15	<i>Hylocomium brevistre ver. cavifolium</i>	フトリユウビゴケ	○	
7-16	<i>Plagiothecium eurypphyllum</i>	オオサンダゴケモドキ	○	
7-17	<i>Dicranum mayrii</i>	コカモジゴケ	○	?
7-18	<i>Mnium laevinerve</i>	ナメリチョウチンゴケ		
7-19	<i>Brachythecium buchananii</i>	ナガヒツジゴケ		
7-20	<i>Bazzania yoshinagana</i>	ヨシナガムチゴケ		
7-21	<i>Dicranum leiodontum</i>	ナスシップゴケ		
7-22	<i>Pleurozium schreberi</i>	タチハイゴケ		
7-23	<i>Gollania varians</i>	ラッコゴケ		
7-24	<i>Thuidium tamariscinum</i>	オオシノブゴケ	○	
7-25	<i>Plagiommium maximoviczii</i>	ツルチョウチンゴケ	○	
7-26	<i>Okamuraea hakoniensis</i>	オカムラゴケ	○	
7-27	<i>Polytrichastrum formosum ver. Intersede</i>	オオスギゴケ		
7-28	<i>Barbula sp.</i>			
7-29	<i>Cephalozia sp. 1(No. 12)</i>			
7-30	<i>Leucodon noguchii</i>	イボヤマトイタチゴケ	○	
7-31	<i>Blepharostoma minus</i>	チャボマツバウロコゴケ	○	
7-32	<i>Scapania ciliata</i>	ウニバヒシャクゴケ		
7-33	<i>Jungermannia subulata</i>	ツツソロイゴケ		
7-34	<i>Radula cavifolia</i>	オオシタバケビラゴケ	○	
7-35	<i>Neckeropsis nitidula</i>	リボンゴケ		
7-36	<i>Frullania valida</i>	シコクヤステゴケ		
7-37	<i>Hypnum oldhamii</i>	ヒメハイゴケ		
7-38	<i>Hondaella brachytheciella</i>	コアオギヌゴケ		
7-39	<i>Lejeunea discreta</i>	カマハコミニゴケ		
7-40	<i>Lophozia sp. (No. 7)</i>			
7-41	<i>Hypnum sp.</i>			○
7-42	<i>Radula constricta</i>	クビレケビラゴケ		
7-43	<i>Porella caespitans var. setigera</i>	ヒメクラマゴケモドキ	○	
7-44	<i>Plagiochila acanthophylla ssp. japonica</i>	コハネゴケ	○	
7-45	<i>Campyliadelphus chrysophyllum</i>	コガネハイゴケ	○	
7-46	<i>Meteoriella soluta</i>	オオミミゴケ	○	
7-47	<i>Bryhnia sp.</i>			○
7-48	<i>Cheilolejeunea nipponica</i>	ヤマトクサリゴケ		
7-49	<i>Mnium hornum</i>	オオヤマチョウチンゴケ		
7-50	<i>Hookeria acutifolia</i>	アブラゴケ		
7-51	<i>Plagiothecium cavifolium</i>	マルフサゴケ		
7-52	<i>Ctenidium pinnatum</i>	イトクシノハゴケ		
7-53	<i>Plagiochilum mayebarae</i>	マエバラハネゴケ		
7-54	<i>Porella gracillima</i>	ホソクラマゴケモドキ		
7-55	<i>Ctenidium capillifolium</i>	クシノハゴケ		
7-56	<i>Isopterygium fauriei</i>	コマノハイゴケ		
7-57	<i>Claopodium aciculum</i>	ハリゴケ		
7-58	<i>Lophozia incisa</i>	キザミイチョウゴケ		
7-59	<i>Lepidozia wallichiana</i>	ヒラハスギバゴケ		
7-60	<i>Caphaloziella sp.</i>			
7-61	<i>Trentepohlia aurea</i>	スミレモ		対象外

	学名	和名	今回の調査	再発見率
7-62	<i>Thuidium recognitum</i> var. <i>delicatulum</i>	コバノエゾシノブゴケ		
7-63	<i>Trichocoleopsis sacculata</i>	イヌムクムクゴケ	○	
7-64	<i>Taxiphyllum aomoriense</i>	サナダゴケ		
7-65	<i>Frullania amplicrania</i>	クロヤステゴケ		
7-66	<i>Frullania davurica</i>	アカヤステゴケ	○	
7-67	<i>Nipponolejeunea subalpina</i>	タカネシゲリゴケ		
7-68	<i>Dicranum</i> sp. 2			
7-69	<i>Bartramiaopsis lescurii</i>	フウリンゴケ		
7-70	<i>Metzgeria</i> sp.			
7-71	<i>Macromitrium gymnostomum</i>	ヒメミノゴケ		
7-72	<i>Isopterygium</i> sp.			
7-73	<i>Mylia verrucosa</i>	イボカタウロコゴケ		
7-74	<i>Thuidium bippinnatum</i>			
7-75	<i>Rhytidadelphus japonicus</i>	ヨフサゴケ		

今回の調査で新たに見いだされた樹幹着生蘚苔類

Bryopsida (Musc.) 蘚類

Polytrichaceae	<i>Pogonatum contortum</i> (Brid.) Lesq.	コモ
Polytrichaceae	<i>Pogonatum alpinum</i> (Hedw.) R.hl.	ミオ
Dicranaceae	<i>Dicranoloma cylindrothecium</i> (Mitt.) Sakurai	ミオ
Dicranaceae	<i>Dicranodontium denudatum</i> (Brid.) E. Britton ex R. S. Williams	ユミ
Dicranaceae	<i>Dicranodontium fleischeriana</i> W. Shultz-Motel	ヘリ
Leucobryaceae	<i>Leucobryum juniperoides</i> (Brid.) C.Mull.	ホン
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium ferriei</i> Cardot et Th_r.	リニ
Orthotrichaceae	<i>Macromitrium prolongatum</i> Mitt.	ナメ
Orthotrichaceae	<i>Schlotheimia grevilleana</i> Mitt.	モミ
Orthotrichaceae	<i>Ulota crispa</i> (Hedw.) Brid.	カラ
Neckeraceae	<i>Neckera yezoana</i> Besch.	エン
Neckeraceae	<i>Neckera pennata</i> Hedw.	ハオ
Lembophyllaceae	<i>Dolichomitria cymbifolia</i> (Lindb.) Broth.	トラ
Thuidiaceae	<i>Haplohymenium sieboldii</i> (Dozy et Molk.) Dozy et Molk	イリ
Thuidiaceae	<i>Herpetineuron toccae</i> (Sull. et Lesq. ex Sull.) Card.	ラセ
Thuidiaceae	<i>Thuidium kanedae</i> Sakurai	トヤ
Sematophyllaceae	<i>Heterophyllum affine</i> (Hook.) M. Fleisch.	ミオ
Sematophyllaceae	<i>Pylaisiadelphe</i> spp.	コモ
Hypnaceae	<i>Ctenidium percrassum</i> Sakurai	オニ
Hypnaceae	<i>Gollania ruginosa</i> (Mitt.) Broth.	シリ
Hypnaceae	<i>Hypnum pallescens</i> (Hedw.) P. Beauv.	キノ
合計9科16属21種		

Hepaticae タイ綱

Geocalycaceae	<i>Lophocolea minor</i>	ヒフ
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila ovalifolia</i> Mitt.	マル
Plagiochilaceae	<i>Plagiochila sciophila</i> Nees ex Lindenb.	コノ
Radulaceae	<i>Radula oyamensis</i>	ヒフ
Porellaceae	<i>Macvicaria ulophylla</i> (Steph.) S. Hatt.	チヲ
Frullaniaceae	<i>Frullania hamatiloba</i>	カキ
Lejeuneaceae	<i>Trocholejeunea sandvicensis</i> (Gottsche) Mizut.	フバ
合計6科6属7種		

平成17年度 大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会
第2回利用対策部会及び森林生態系部会合同部会
議事概要

◆日 時 平成17年12月16日（金）9：30～11：30

◆場 所 春日野荘 飛鳥の間

◆出席者

<委員>

井上 龍一	奈良教育大学附属小学校 教諭
木佐貫 博光	三重大学 助教授（ご欠席）
小船 武司	日本野鳥の会奈良支部 支部長
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
田垣内 進一	神習教大台ヶ原大教会 教長（ご欠席）
田村 義彦	大台ヶ原・大峰の自然を守る会 会長
長嶋 俊介	鹿児島大学多島圏研究センター 教授
西田 正憲	奈良県立大学 教授
野間 直彦	滋賀県立大学 講師（ご欠席）
日野 輝明	独立行政法人森林総合研究所関西支所野生鳥獣類管理チーム長
日比 伸子	樺原市昆虫館 学芸員（ご欠席）
前田 喜四雄	奈良教育大学教育学部附属自然環境教育センター 教授（ご欠席）
横村 久子	京都女子大学 教授（ご欠席）
村上 興正	元京都大学 講師
横田 岳人	龍谷大学 講師（ご欠席）

<関係機関>

国土交通省近畿運輸局奈良運輸支局企画輸送課	桐原 正明 企画輸送課長
林野庁近畿中国森林管理局計画部計画課	上村 邦雄 森林施業調整官
計画部指導普及課	鳥谷 和彦 技術開発主任官
三重森林管理署	平井 成典 流域管理調整官
奈良県企画部観光交流局観光課	中川 芳彦 調整員
奈良県農林部森林保全課	杉本 和也 調整員
三重県環境森林部自然環境室	（ご欠席）
上北山村地域振興課	中崎 和徳 課長
川上村産業振興課	（ご欠席）
宮川村産業課	（ご欠席）
吉野きたやま森林組合上北山支所	下吉 博之 技師
上北山村商工会	（ご欠席）
(株)近鉄ステーションサービス大阪営業部	本間 康之 課長

奈良交通(株)自動車事業本部乗合バス事業部 池川 敏男 課長
奈良県タクシー協会 岩橋 宣禎 専務理事
吉野熊野観光開発(株) 小梶 昌司 総務課長

<事務局>

環境省近畿地方環境事務所	出江 俊夫 所長
	小沢 晴司 統括自然保護企画官
	柴田 泰邦 国立公園・保全整備課長
	徳田 裕之 野生生物課長
吉野自然保護官事務所	熊代 哲 自然保護官
(財)自然環境研究センター	永津雅人 上席研究員
(株)スペースビジョン研究所	宮前洋一 代表取締役

◆議 事

利用適正化計画の組み立てについて

◆議事概要

- 本合同部会の座長に長嶋利用対策部会長を選出。
- 資料に基づき、利用適正化計画の組み立てについて事務局より説明。
- 委員及び関係機関からの主な意見等

(基本方針について)

- ・目標中の「次世代まで」との表現は限定的であるため、「将来まで」など適正なものに修正すべき。

(区域の設定について)

- ・全国初の導入となる可能性があり、前例としての社会的影響もある。設定要件になつてゐる「利用者圧の高まり」について明確にし、文言に反映させるべき。「利用者圧の高まり」とは、一時的な増加によるものと継続的利用の蓄積によるものの2つが考えられる。
- ・西大台では、現実に利用と保全との間で問題が起こっている。利用調整地区の指定は、自然環境を保全するための予防的措置として意義がある。
- ・利用調整地区の区域の中に集団施設地区が含まれるのは問題はないのか。
- ・資料3P.3の6行目「歩道は登山道として整備がなされているため」との表現を適正なものに修正すべき。
- ・ドライブウェイ下部が区域として設定されているが、ドライブウェイ上部にも両生・爬虫類の重要な生息域があるので、同区域についても、将来の展開として、利用調整地区の対象として視野に入れておく必要がある。

(認定基準の設定について)

- ・ 利用人数の設定は、影響を受ける側（自然環境）の問題として捉えるべき。自然環境への影響を長期的、短期的の両視点から勘案して、年間利用人数や季節利用人数を考慮しつつ検討すべき。
- ・ 利用者の利用形態が重要であり、利用人数と併せて検討すべき。例えば、認定ガイド付きのツアー企画の検討等が考えられる。
- ・ エコツーリズム等の実施体制を整えるためには多くの時間を要する。利用形態の議論も重要であるが、現状を把握し、一步一歩でもできるところから前進させるべき。
- ・ 質の高い利用を確保することを基本方針として、人数の制限を検討すべき。なお、自然環境への影響を評価するため、モニタリングを行いつつ順応的な対応をすべき。
- ・ 利用の質が向上すれば、西大台の全体的な利用者数は現状より増えても良いのではないか。
- ・ 利用人数の設定の際には、ツアーバス等による団体利用者の扱いについても検討すべき。
- ・ 地元ではボランティア団体等も育ってきている。このような団体と協力しながら、各種取り組みを実施できる体制を整えられればと考えている。
- ・ 認定ガイド付きの利用者であれば公園計画歩道以外のルートを使用できる、といったような基準についても検討すべき（例えば、経ヶ峰や七ツ池へドライブウェイなどのルート）。

(その他)

- ・ 環境保全の先進地になることが、長い目で見て地域のためになることを引き続き地元に説明していくべき。
- ・ 利用形態等の理想は高く掲げるべき。そして地元調整のうえ、実現可能な範囲のことを進めるべき。
- ・ モニタリングについて、評価機関等を明確にすべき。
- ・ 管理面を考慮し、地元雇用を想定した管理団体の設定を検討すべき。
- ・ アマゴ等の密漁が問題になっているが、管理の目が行き届かない。利用調整地区設定の際に、魚類の捕獲に関する何らかの規制を盛り込むなどし、天然アマゴの生息地である「河川区域の保全」の面にも配慮いただきたい。
- ・ 歩道事業、博物展示施設事業と平行して議論を進めるべき。
- ・ 乗り合いタクシーの導入検討をお願いしたい。

○苔類調査結果速報（佐久間委員より）

[文責：近畿地方環境事務所]