

平成 21 年度「新しい利用の在り方推進」 各種調査及び取組の結果等について

1. 利用動向の把握に関する取組

(1) 大台ヶ原の利用者数の把握に係る調査分析

大台ヶ原における利用者数やその動向を把握するため、以下の調査等を行った。

① 山上駐車場入込み車両数調査（大台ヶ原ビジターセンター調）

ビジターセンターが継続的に取得しているデータを用いて経年的な利用動向を把握するため、平成21年4月21日から11月30日までの調査データを集計した。

- ・ 駐車台数から推計式を用いて算出した推計利用者数は、154,310人となった。
- ・ 年間車両台数は平成18年度をピークに減少傾向が続いてきたが、今年度は前年度を上回った。前年度に比べて乗用車と二輪車は増加したが観光バスは減少した。
- ・ 交通混雑につながる路肩駐車（100台以上）が発生した日数は、今年度は10日と前年度に比べて増加したものの、駐車台数規模は比較的小さかった。

② 山上駐車場利用者数調査

平成21年8月および10月の計8日間、山上駐車場入口における入込み車両数及び車両乗車人数を目視にて計測した。

- ・ 車両入場台数がもっとも多かったのは10月24日（土）で882台であった。最も少なかったのは8月13日（木）で220台であった。
- ・ 関東や中・四国、九州など遠方からの利用者が確認されたが、高速道路料金が上限1,000円となる期間にあたる日が調査期間8日中6日あったことが影響していると考えられる。
- ・ 車種別の平均乗車人数を見ると、乗用車は2.2人/台、二輪車は1.1人/台であり、利用者数推計に用いられている係数（乗用車3.0人、二輪車1.5人）とは乖離が見られた。

③ 入下山者カウンター調査

大台ヶ原に合計8基設置されている入下山者カウンターから得られたデータ（平成21年4月23日から11月30日まで）により、入下山者のカウント数や利用ルート等の動向を把握した。

- ・ 大台ヶ原全体で51,010人が入山カウントされ、そのうち、西大台地区が1,404人、東大台地区が49,606人であった。
- ・ 西大台地区では中ノ谷木橋登山道が717人、ナゴヤ谷登山道が687人で、北周りルートと南周りルートでの入山者数がほぼ同じであった。
- ・ 東大台地区では、最も入山カウント数が多かったのは日出ヶ岳登山道（33,660人）で、7割近い入山者が日出ヶ岳登山道から入山している。
- ・ 西大台地区の春から夏にかけての1日あたり最大カウント数は前年度が25人程度であるのに対して、今年度は40人程度となっており、紅葉シーズン以外にも入山者の多い日が見られた。

④ 目視による入下山者数計測調査

平成 21 年 10 月 24 日（土）～25 日（日）の 2 日間、入下山者カウンターによる記録率等を把握するため、日出ヶ岳登山道の入下山者カウンター前において、目視にて入下山者数を計測した。

- ・24 日については、入山者実数が 1,310 人で、カウンターによる 1 日の記録率は 79.2%であった。下山者実数は 391 人で 1 日の記録率は 73.1%であった。
- ・記録率の低下の原因として、入下山者の集中及び雨や霧による誤作動が示唆された。

■大台ヶ原の利用者数の把握に係る調査結果の比較

利用者数調査に係る結果を比較した。

- ・山上駐車場来訪者実数カウント利用者数調査の結果を 100 とした場合、駐車場入込み車両数から推計した利用者数は最大で 270 となった。
- ・利用者数推計式に用いられている係数のうち、平均乗車人数、回転率共に、調査結果から算出された係数との乖離がみられたことから、これまでの調査結果等を踏まえ、より正確な利用者数の推計方法の検討が必要である。

⑤ 交通量計測調査

- ・大台ヶ原ドライブウェイの自動車交通量を計測し、利用者数推定等に活用するため、長距離型赤外線測距センサを使用した可搬型交通量計測装置（モバトラ）を設置した（次年度から計測）。

(2) 大台ヶ原の利用に係る課題調査

大台ヶ原の公園利用に係る課題及びその位置情報を整理した基礎資料を作成するため、既存の資料の整理と、夏期及び秋期に利用状況や利用施設について現地調査を実施した。

- ・施設に関する課題では、倒木など利用者の通行に影響を及ぼすような課題は少なく、東大台地区、西大台地区ともに標識の破損や劣化などが大部分を占めた。
- ・利用マナーに関しては両地区ともゴミの投棄は少なかったが、東大台地区で歩道から外れた場所で休憩する利用者が確認された。

2. 「適正利用に係る交通量の調整」に係る取組

(1) 大台ヶ原における自動車利用適正化に係る調査

自然環境や地域経済等に配慮したマイカー規制（パーク&シャトルバスライド等）について検討するため、基礎情報の収集及び整理を行った。

① 大台ヶ原周辺の車道等調査

大台ヶ原周辺の交通環境を把握するため、大台ヶ原への最終アクセス路である県道大台ヶ原公園川上線（大台ヶ原ドライブウェイ）及び林道辻堂山線の道路状況等について調査した。

- ・大台ヶ原ドライブウェイについては、道路台帳を基に幅員狭小区間が道路構造令の幅員基準（7 m）に満たない区間（54箇所）を抽出し、現地調査により実測最小幅員や区間前後における退避可能箇所の有無等について整理した。

- ・林道辻堂山線では、国道169号の迂回路として利用された時の運用実態についてヒアリング調査を実施するとともに、現地調査により幅員や退避可能箇所的位置等（27箇所）について整理した。その結果、退避可能箇所が非常に少ないこと等から、マイクロバス以上のサイズの公共交通機関の通行は困難であると考えられる。

② 自動車交通量のコントロール事例に関する調査

国立公園における自動車利用適正化実施地区（17国立公園28地区）のうち大台ヶ原と同様の山岳観光地である10公園16地区の事例及び国立公園以外の各自治体における事例を収集した。

- ・マイカー規制等を実施している事例では、いずれの場合も、渋滞等によって地域の交通状況が悪化したことを契機として、規制が導入されている。
- ・多くの場合、道路管理者、関係自治体、交通事業者、観光事業者等からなる協議会を設置して規制等の運営に当たっている。
- ・国立公園での自動車利用適正化の実施期間をみると、大半が期間を限定しているが、尾瀬や上高地等では通年に渡って自動車利用を規制している。また普通車に加え、観光バスを対象とする事例もあった。
- ・各自治体においては、鉄道駅への駐車場設置による公共交通機関への乗換え促進、タクシーの車体ナンバーの偶奇数により進入可能な曜日を設定して混雑緩和を図る等、各種取組によって、交通量適正化が図られている。

(2) 大台ヶ原山上駐車場の混雑情報発信

秋季の繁忙期における大台ヶ原の交通混雑緩和に寄与するため、インターネットを活用し、山上駐車場及びその周辺における自動車混雑状況等の情報発信を実施した。

- ・早期からのサイト開設準備と事前の告知の徹底等の効果により、過年度に比べてサイトへのアクセス数が増加した（情報配信期間中PC用サイトアクセス数、平成20年度：215（8日間）、平成21年度：1,502（7日間））。
- ・モバイルサイトの利用が午前中に集中するなど、利用者が情報配信の内容を理解し、個々の利用行動や形態に合わせて柔軟に活用していることが伺え、過年度からの継続的实施を通じて、利用の定着化が進んでいると考えられる。

(3) 公共交通機関利用促進普及啓発キャンペーンの実施

秋季のマイカー利用者の集中による自然環境への負荷及び適正な利用への影響を軽減するため、公共交通機関の利用促進を呼びかける普及啓発キャンペーンを実施した。

① ポスター及びリーフレットの作成及び配布・掲示

マイカー中心の利用形態から公共交通機関利用への転換・促進を目的としたポスター及びリーフレットを作成し、下表の通り配布、掲示を行った。

表1 ポスター及びリーフレットの配布・掲示状況

配布先		ポスター (枚)	リーフレット (枚)	配布・掲出期間
近鉄主要駅	17駅	17	1,320	平成21年10月5日 ～11月1日※
	(上記の他、各駅に掲出協力を依頼)	60		
道の駅	奈良県内10ヶ所	9	100	平成21年9月18日～
	奈良県外12ヶ所	11	120	
自然系博物館	10ヶ所	10	400	平成21年9月18日～
登山用品店	32ヶ所	28	480	平成21年9月18日～
その他	山岳連盟等	3	25	平成21年9月18日～
	その他行政機関・関連機関等	115	385	
合計		253	2,830	

※ターミナル駅の掲出期間は10月6日～11月2日

② バス利用者への記念品配布

公共交通機関の利用に対する意欲を高めるため、『バスに乗っておみやげをもらおう!』大台ヶ原秋のエコ旅キャンペーン』として、平成21年10月10日(土)から平成21年10月23日(金)までの期間、近鉄大和上市駅やバス車内等にポスターを掲示したほか、大台ヶ原行きのバス利用者に記念品(エコグッズ等)を配布した。

③ 公共交通機関利用促進普及啓発キャンペーンの効果検証アンケート調査

上記キャンペーンの効果を検証するためのアンケート調査を行った。

- ・普及啓発情報は46.9%の回答者に認知されており、キャンペーンの効果として、回答者の3.7%の人が自家用車から公共交通機関に交通手段を変更していた。
- ・各種交通情報はアンケート調査回答者の34.9%が目にしており、特にインターネットの混雑予想日情報や駐車場満車・空車情報の閲覧割合が過去に比べても高かった。
- ・登山用品店へのポスターの配布は概ね有効で、「利用者が目に留めている」との情報から、登山用品店や道の駅におけるポスター掲出による情報発信効果は高いと考えられる。

3. 「より良好な森林地域の保全と質の高い利用の提供」に係る取組

(1) 西大台利用調整地区普及啓発ポスター・リーフレットの作成、配布

広く一般を対象に、西大台利用調整地区の魅力や制度概要、立入認定手続きの方法、申請窓口等について周知、普及啓発するため、普及啓発ポスター500枚、リーフレット10,000部を作成し、近鉄主要駅に掲出するとともに、関係機関、全国の山岳連盟、近畿圏の登山用品店等に幅広く配布する。

(2) 利用者による影響調査

吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画に基づき、各種モニタリング調査を実施した。

① 利用者数調査

西大台利用調整地区の立入り認定者数について整理し、利用の傾向を分析した。

- ・期間中の延べ認定者数は、1,273人であり、立入をキャンセルした人を除く推定立入人数は計1,123人であった（平成20年度はそれぞれ1,288人、1,156人）。
- ・上限人数に対する認定者の比率は、利用集中期の土日祝日では16.1%、利用集中期の平日及び利用集中期以外の土日祝日では11.7%、それら以外の平日では5.2%であった。

② 歩道状況調査

西大台利用調整地区の歩道及び過去に立入りが見られた箇所に定点観測地点を設定し、洗掘、複線化、裸地化等の状況を調査した。

- ・29ヶ所の複線化箇所のうち、16ヶ所で複線化はほぼ解消し、9ヶ所では解消傾向がみられた。また、これらのうち9ヶ所では植生の回復がみられた。
- ・9ヶ所の洗掘箇所のうち、4ヶ所で洗掘の進行がみられた。
- ・歩道外に立入りが見られた6ヶ所のうち、5ヶ所で植生の回復傾向がみられ、道幅の縮小などが確認された。裸地化定点観測地点（七ツ池）については、植生に大きな変化はみられなかった。
- ・以上より、利用者数の減少、及びロープ等の設置によるルートの明確化により、歩道の複線化が解消されつつあり、植生も回復しつつあるという傾向が確認された。一方で洗掘の進行が確認されたが、これは主に雨水による影響と考えられる。これらのことから、全体として、利用調整による利用圧の減少が示唆された。

(3) 利用の質に関する調査検討

吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画に基づき、各種モニタリング調査等を実施した。

① 事前レクチャーに関するアンケート調査

事前レクチャーの内容改善等のため、受講者に対してアンケート調査を実施し、1,019人から回答を得た。

- ・事前レクチャーの満足度に関しては、「長さ」についてはほぼ全員が「ちょうど良い」と回答したが、「内容」や「冊子」については「満足」と回答した人が6割以上を占めたが、「普通」という回答も3割以上あった。

② 西大台利用調整地区利用後のアンケート調査

西大台地区利用適正化計画の適正な運用に向けて、西大台利用調整地区における利用者の自然に対する意識や利用マナー、行動内容、満足度等を把握するため、入山者に対してアンケートを実施し、145人から回答を得た。

- ・行動については、西大台歩道を一周する利用者の割合が増加し、入下山時刻が全体的に早くなる傾向が見られた。
- ・満足度に関しては、7割の利用者が満足したと回答しており、概ね良好な結果となった。
- ・利用者のマナーについては、割合は数%と少ないものの、「ゴミの投棄」や「歩道外での歩行」、「ペットの持込」などが見られたとの回答があった。

③ 巡視及び違反者等への指導状況

利用調整期間中、毎日巡視を実施し、無認定立入り者への指導、無認定立入りの防止を行った。指導件数・人数及び違反の未然防止件数・人数は、平成20年度よりも減少した。

- ・巡視により、無認定の立入り者合計6件、延べ10人を確認し、注意・指導を行い、利用調整地区からの退出等を指示した（平成20年度はそれぞれ19件、32人）。
- ・無認定で立入ろうとした人、合計22件、延べ46人に対して、入口で注意するなどして、違反の未然防止を行った（平成20年度はそれぞれ62件、110人）。

④ 西大台利用調整地区の認定手続きに係る実態把握

環境省が行う認定関係事務を通じ、認定手続きの実態について把握した。

- ・予約日から立入り日までの日数（立入りの何日前に予約しているか）は「2週間～1ヶ月」が最も多く（46%）、次いで「2ヶ月以上（25%）」、「1～2ヶ月（19%）」の順であった。
- ・認定証の発行は、ほぼ100%が申請書の受付7日後までに行われていた。

（4）西大台利用調整地区におけるガイド制度検討に係る調査

より質の高い自然体験学習の提供のため、西大台利用調整地区におけるガイド制度の在り方等に係る調査、検討を行った。

① 大台ヶ原ガイド実態調査

大台ヶ原におけるガイド団体等との意見交換を通してガイド制度への意向を把握した。

- ・ガイド団体からは、大台ヶ原における地域独自のガイドの育成等を目的としたテキスト作成等が望ましいとの意向を把握した。

② 西大台ガイド要件調査

西大台でガイドを行う者に必要とされる資質や、それを担保する資格、講習会等について、既存資料の整理や主要ガイド団体へのヒアリングを実施した。

- ・関西山岳ガイド協会では、ガイドのスキルアップの取組を実施しており、今後の課題として安全登山の徹底、接客業としての意識向上等を挙げている。
- ・第1回ガイド制度等検討ワーキンググループにおいて、これまでの議論及び大台ヶ原来訪者の意向とガイドの現状を踏まえた上で、ガイドに求められる資質や課題等を再整理し、ガイド育成に向けた取組を進めることとした。
- ・第2回ガイド制度等検討ワーキンググループにおいて、ガイド育成のため、「西大台自然観察ガイドのためのテキスト（仮称）」を、平成22年度完成を目標に作成することとした。
- ・テキスト編集会議を開催し、「西大台自然観察ガイドのためのテキスト（仮称）」の全体構成、内容等について検討し、骨子案を作成した。

4. 「総合的な利用メニューの充実」に係る取組

（1）大台ヶ原自然資源調査

大台ヶ原における自然資源（動物、植物、風景等）について、現地調査を行った。

- ・眺望ポイントでは、西大台で1箇所、東大台で3箇所が確認された他、特徴的な森林景観、スポット景観、動物の風景、歴史の風景、音風景がそれぞれ確認された。

（2）自然体験プログラムの実施

季節に応じた大台ヶ原の魅力を発信するため、大台ヶ原や大峰山系などの豊かな自然の魅力を発掘、活用した地域活性化を推進するためのツアー「大台ヶ原の郷 一秋遊一上北山村」（ワ

ーク 21 上北山と上北山村の共催)において、ツアー行程の一部として西大台利用調整地区における自然体験プログラムの実施や、ツアー満足度等に係るアンケート調査及び外部評価を行った。

- ・ ツアーは平成21年10月14日(水)～15日(木)の2日間で、一般参加者数は7名(夫婦2組、女性友人3人グループ1組)であった。
- ・ ツアーに対する満足度は、訪問先、開催時期や日数、参加費用などを含めて全体的に高かった。ツアーガイドの説明についても、過半数が「大変分かりやすかった」と回答しており、評価は高かった。ただし、募集人数20人に対して参加者は7人であり、今後の課題となった。

(3) 大台ヶ原に係る展示等の実施

大台ヶ原の魅力や自然再生の取組に係る普及啓発の一環として、京都御苑で開催された「近畿の豊かな自然展～山と水の息吹を感じて～」の開催期間(平成21年7月10日から8月2日)に大台ヶ原に関するパネル展示を実施した。また、7月20日～22日の3日間、大台ヶ原の自然環境等に関する解説イベントを実施した。

- ・ 3日間、全8回の解説イベントへの参加者の合計は52名であった。参加者の半数近くが「大台ヶ原を知らない・行ったことがない」と回答しており、大台ヶ原の魅力や自然再生の取組についての普及・啓発の効果がみられた。
- ・ 自然解説についても、活発な意見交換がなされ、盛況に終わった。パネル展示等についても、大台ヶ原の自然再生に係る取組についての理解を深める効果があったと思われる。

(4) 普及啓発 DVD の配布等

大台ヶ原及び西大台の魅力や制度について紹介したDVD(平成20年度作成)を、関係機関等に配布するとともに、インターネット動画サイト・YouTube(環境省動画チャンネル)に掲載した。