

平成 22 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

1) 山上駐車場入込み車両数調査（大台ヶ原ビジャーセンター調べ）

ビジャ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 22 年 4 月 22 日から 11 月 30 日までの調査データを集計した。

- ・正午の駐車台数から従来の推計式を用いて算出した推計利用者数は、157,333 人となつた。
- ・正午の駐車台数について、前年度と比較し、大きな増減はなかった。
- ・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 6 日と前年度の 10 日に比べ減少したものの、最高日の路肩駐車台数（371 台）は前年度（358 台）とほぼ同じ規模であった。

2) 山上駐車場利用者数推計のための詳細調査及び推計式の係数算出

山上駐車場利用者数をより精度よく推計するため、山上駐車場において目視によるカウント調査を実施し、過去 2 か年分のデータと合わせて、推計式の係数を算出した。

<山上駐車場における目視カウント調査の実施状況>

- ・平成 20 年度 計 4 日間
- ・平成 21 年度 計 8 日間
- ・平成 22 年度 計 18 日間

<3 カ年計 30 日間の調査に基づく推計式の係数>

- ・車種別平均乗車人数：乗用車 2.2 人／台、観光バス 22.0 人／台、二輪車 1.1 人／台
- ・回転数：2 回転（乗用車）
- ・従来の推計に用いられている係数（乗用車 3.0 人／台、観光バス 25.0 人／台、二輪車 1.5 人／台、回転数：3）とは乖離が見られた。
- ・本調査で得られた上記の係数を使って、推定利用者数を算出すると、以下のようになつた。

$$\begin{aligned} \text{推計利用者数} &= 16,042 \text{ 台} \times 2.2 \text{ 人/台} \times 2.0 \text{ 回転} + 417 \text{ 台} \times 22.0 \text{ 人/台} + 1,687 \text{ 台} \\ &\quad \times 1.1 \text{ 人/台} = 81,615 \text{ 人} \end{aligned}$$

3) 入下山者数の推定

①東大台地区

今年度から東大台地区に新設した入下山者カウンター（3 基）について、入下山者数の動向を把握するため、平成 22 年 4 月 22 日から 11 月 30 日までのデータを集計した。また、新設の入下山者カウンター（ソーラーパネル・バッテリー併設）の精度を検証するため、8 月から 11 月末の期間に各月 1 回、悪天候時 3 回（計 7 回）、各カウンター付近において目視による入下山者数カウント調査（2 時間／1 基・1 回）を実施した。

<精度検証結果>

- ・各カウンターのカウント精度（入下山者カウンター計測数/目視カウント数×100）は、上道登山道（No.10）が入山方向98%、下山方向98%、中道登山道（No.03）が入山方向85%、下山方向81%、シオカラ谷登山道（No.09）が入山方向111%、下山方向95%であった。
- ・精度の原因として、カウンター前を2人が並んで通過した場合及び入下山者が擦違う場合に、カウント数が1人分になることが確認された。また、センサー位置より背の低い子供が通過した場合はカウントされなかった。
- ・相違率の大きかった中道登山道のカウンターについては、1人ずつ通過するための工夫が必要と考えられる。

<東大台地区入山者数>

- ・異常値を除いて集計した東大台地区の入山者数は56,326人であった。
(夜間悪天候時等に異常値が見られたが、データ整理上これらの数値は除外した。)
- ・東大台地区では、年間を通して上道登山道（40,982人）からの入山者数が最も多くで、約7割強がこのルートから入山していた。

②西大台地区

西大台地区の入山者数は、利用調整地区の立入認定者数からキャンセル数を差し引いた人数とした。平成22年度の西大台地区入山者数は1,535人であった。

③大台ヶ原

- ・大台ヶ原全体での入山者数は次のように推定された。
56,326人（東大台地区）+1,535人（西大台地区）=57,861人（大台ヶ原全体）
- ・山上駐車場における18日間の目視調査及び各地区への入山者数から、大台ヶ原利用者の行動分析をした結果、利用者全体のうち、東大台地区への入山が68.5%、西大台地区への入山が1.8%、山上駐車場周辺散策が29.7%となり、約3割が山上駐車場周辺のみの利用であることがわかった。

4) 交通量計測装置（以下、「モバトラ」という。）による計測調査

今年度（6月12日）から、大台ヶ原ドライブウェイにおいて自動車交通量の計測を開始し、調査日別、時間帯別、車種別に交通量を集計した。

二輪車：車長1,001mm～2,650mm 小型車：車長2,651mm～7,000mm
大型車：車長7,001mmを超えるもの ※車長は、観測機器で自動判別

①モバトラの精度検証

モバトラの精度を検証するため、山上駐車場入口での目視調査の結果と比較した。計測装置の設置場所が駐車場入口から約8km手前であり、駐車場まで10分程度（時速40～50km）であるため、同時間帯での比較とした。

- ・調査日全体の台数で比較すると、目視カウント台数を 100%とした場合、モバトラ記録入山台数が 90%であり、下山台数は 101%であった。

②自動車交通量計測結果

- ・モバトラの計測値を集計した結果、乗用車台数（小型車台数）は、6月 1,028 台、7月 3,176 台、8月 2,223 台、9月 2,755 台、10月 7,881 台、11月 5,906 台となった。
- ・モバトラの計測値を 1 とすると、山上駐車場正午駐車台数×回転数により推計した自動車交通量（推計台数）の割合は、従来推計式の回転数 3 を用いた場合 1.63、今年度新たに算出した回転数 2 を用いた場合 1.09 となった。

2. 「適正利用に係る交通量の調整」に係る取組

(1) 公共交通機関利用促進普及啓発キャンペーンの実施

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、関係機関等に配布、掲示を行った。

実施期間：平成 22 年 10 月 1 日（金）～平成 22 年 11 月 30 日（火）

② バス利用者への記念品配布

公共交通機関の利用意欲を高めるため、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。

実施期間：平成 22 年 10 月 9 日（土）～平成 22 年 10 月 24 日（日）

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) 利用の質に関する調査検討

① 西大台利用調整地区の認定手続きに係る実態把握

上北山村商工会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。

- ・平成 22 年度の認定者数は 1,708 人で、平成 21 年度の 1,273 人から 435 人増加した。
- ・予約日から立入日までの日数（立入りの何日前に予約しているか）は「1～2ヶ月前」が最も多く（39.9%）、次いで「5～10 日前」（23.8%）が多かった。
- ・6 月の認定者数が平成 21 年度の 2.3 倍、10 月が 1.9 倍に増加しており、次年度以降、6 月における利用集中期の設定について検討する必要があると考えられる。

② 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、1,199 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」については約 9 割が「ちょうど良い」と回答した。「内容」については「満足」と回答した人が 6 割程度を占めたが、「普通」という回答も 4 割弱あった。「冊子」については「満足」が 6 割以上を占め、「普通」が 3 割弱であった。

- ・交通手段は自家用車が最も多かったが、観光バスの割合が大きく増加し、4割程度を占めた。また、受講者の居住地は、これまで大阪府が最も多かったが、今年度は愛知県が最も多くなった。これは、代表者認定の開始により、団体ツアーが増加したこと、及び愛知県のツアーワークによる団体ツアーが多数開催されたためであると考えられる。

③ 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調査を実施し、448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、昨年度より減少し、入下山時刻が全体的に遅くなる傾向が見られた。
- ・満足度に関しては、7割以上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つた。
- ・利用者のマナーについては、割合は数%と少ないものの、「歩道外での歩行」や「ゴミの投棄」、「植物の採取」などが見られたとの回答があつた。
- ・施設については、「ルートが不明瞭で迷いやすい」、「標識に番号や距離、時間の表示を付けて、分かりやすくしてほしい」等の意見が多くみられた。

④ 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つた。指導件数・人数は、平成21年度から若干増加し、違反の未然防止件数・人数はやや減少した。

- ・巡視により、無認定の立入り者合計8件、延べ16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21年度はそれぞれ6件、10人）。
- ・無認定で立入りようとした人、合計20件、延べ35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つた（平成21年度はそれぞれ22件、46人）。

（2）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【予定】

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予定である。

（3）利用者による影響調査

①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、18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12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、1ヶ所で歩道側面の崩れがみられたが、その他には特に変化はみられなかった。

- ・裸地化定点観測地点（七ツ池）では、一部に植生の回復がみられた。歩道外に立入りがみられた6ヶ所では、全ての箇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。
- ・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、利用調整による利用圧の減少が示唆された。

②植生調査

利用調整による歩道周辺等における踏圧や国外外来種の種子の持込み等による植物相への負荷の軽減度合いを把握するために植被率、国外外来種の植被率に着目した調査を実施した。

調査地点のすべてで、「蘚苔類の回復がみられた」、もしくは「特に変化はみられない」との確認がされた。

（4）西大台ガイドのためのテキスト（案）作成

西大台利用者の安全確保と自然・歴史等に関するインタープリテーションの能力を有する西大台ガイド（仮称）を育成し、西大台における質の高い利用の推進に寄与することを目的として、「西大台ガイドのためのテキスト（案）」の作成を行った。

テキスト（案）は、横田委員、日比委員の2名の専門家を中心に、3回の編集会議及び1回の現地検討会をもって作成を行った。

テキスト（案）作成にあたり、横田委員、日比委員の2名の専門家を中心に3回の編集会議及び1回の現地検討会を実施した。

4. 「総合的な利用メニューの充実」に係る取組

（1）自然体験プログラムの同行調査

大台ヶ原の豊かな自然の魅力を活用し、地域活性化を推進するためのツアー「東大台・西大台ウォーク」（上北山村地域活性化イベント実行委員会主催）に同行し、ツアー満足度等に関するヒアリング及びアンケート調査を行った。

- ・ツアーは、平成22年10月21日（木）～22日（金）の1泊2日で開催され、参加者は15人（男性10人、女性5人）であった。
- ・ツアーの開催時期・曜日・日数、参加費用については「ちょうどよかった」との回答が多くかった。
- ・ツアーの満足度については、「東大台」、「西大台」、「全体を通じて」のいずれにおいても、14人全員が「とても満足」もしくは「満足」と回答しており、満足度は高かった。
- ・ツアーガイドの説明についても、過半数の人が「大変分かりやすかった」と回答している。

(2) 大台ヶ原に係る展示等の実施

展示イベントの開催や各種イベントへの参加により、大台ヶ原の魅力や自然再生の取組に係る普及啓発を行った。

①東京にある奈良県のアンテナショップ「まほろば館」にて、大台ヶ原の魅力を発信する展示会及びパネルディスカッションが開催された。関西圏外の人々に対して大台ヶ原を効果的にアピールすることができた。

②京都御苑で開催した「生物多様性を考える 大台ヶ原と京都御苑の生きもの展」では、大台ヶ原に生息する哺乳類や昆虫等の標本、解説パネル等を展示し、約3週間の開催期間中に2000人を超える来館者があった。また期間中に開催した講演会「大台ヶ原のコケ植物と生物多様性について—コケむす森をふたたび」では、定員いっぱいの参加があり、大台ヶ原の自然再生の取組などについても理解を深めていただくことができた。

③上北山村にて開催された「小処渓谷もみじ祭り」の会場内ブースにて、大台ヶ原のパネル展示、西大台利用調整地区のリーフレット配布を行い、参加者に大台ヶ原の自然やその魅力についての情報発信、利用調整地区制度の説明を行った。

(3) 東大台地区における自然解説標識の更新

平成19年度に開催した大台ヶ原解説標識検討ワーキンググループ等に基づき、東大台の周回線歩道沿いに17基の解説標識を設置した。既存の標識と合わせ、計27基となり、大台ヶ原の自然、自然再生への取組等について解説する基盤を充実させた。