

## より良好な森林地域の保全の強化に係る取組

### 内 容

1. 大台ヶ原自然再生推進計画における目的 .....	2
2. 結果 .....	2
(1) 条件整理 .....	2
a. 利用調整地区の区域の設定に向けた基礎調査 .....	2
① 自然環境情報の整理 .....	2
② 大台ヶ原におけるゾーニングの検討 .....	2
③ 西大台地区歩道現況調査 .....	2
b. 設定基準(人数、ルートなど)の検討に向けた条件把握 .....	4
④ 入下山カウンターの設置と記録の集計・分析 .....	4
⑤ 西大台地区歩道現況調査 .....	4
⑥ 踏圧の影響地点における下層植生調査 .....	5
⑦ 藪苔類調査 .....	5
⑧ 大台ヶ原ツアーバスの入込み現況の把握 .....	6
⑨ インターネット等の広報による団体ツアーの実施状況の把握 .....	8
⑩ 大台ヶ原の利用実態調査 .....	9
c. 質の高い自然体験を提供するための意向把握 .....	12
⑪ 利用者等意向調査 .....	12
d. 役割分担等の検討ための意向把握 .....	17
⑫ 山岳関係団体等への意向把握 .....	17
(2) 協議会による検討 .....	18
a. 西大台利用適正化計画検討協議会の開催 .....	18
⑬ 協議会 .....	18
b. 利用適正化計画 .....	18
⑭ 利用適正化計画の検討立案 .....	18
⑮ 利用調整地区関連施設の検討 .....	22
⑯ 利用調整地区運用計画の検討 .....	24
(3) 利用調整地区運用後の実施項目 .....	29
a. 普及啓発 .....	29
⑰ 西大台利用調整地区の周知・普及啓発 .....	29
b. 認定関係事務の実施状況 .....	31
⑱ 認定関係事務の実施状況 .....	31
c. 利用者の意向把握 .....	36
⑲ 事前レクチャーに関するアンケート .....	36
⑳ 利用後のアンケート .....	40
d. モニタリング .....	44
㉑ 利用調整地区におけるモニタリング項目・方法に関する検討 .....	44
㉒ モニタリング結果および評価 .....	47
㉓ 巡視の実施 .....	49

## 1. 大台ヶ原自然再生推進計画における目的

相対的により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。

## 2. 結果

### (1) 条件整理

#### a. 利用調整地区の区域の設定に向けた基礎調査

##### ① 自然環境情報の整理

(H17\_p. 75-79)

###### (i) 傾斜

- ・西大台は比較的傾斜が緩い

###### (ii) 植生分布

- ・ブナ - ウラジロモミ群落
- ・トチノキ - サワグルミ群落
- ・スギ - ヒノキ植林

###### (iii) 植生タイプ区分と再生ポテンシャル評価

- ・ブナ - ウラジロモミ群落
- ・ササが密生し、再生ポテンシャルは高いと評価されている

###### (iv) シカの生息密度図

- ・三津河落山の南西斜面周辺で 80.6 頭/km<sup>2</sup> と多くなっているが、西大台一帯では、平均約 4 頭/km<sup>2</sup> (三津河落山の南西斜面周辺を除く) 程度となっている。

###### (v) 自然公園法の指定状況

- ・西大台の大部分は、自然公園法における特別保護地区に指定されている。

###### (vi) 土地所有状況

- ・西大台の大部分は、環境省所管地

西大台の大部分は、環境省所管地であり、自然公園法における特別保護地区に指定されている。傾斜は比較的緩く、植生はブナ - ウラジロモミ群落を主体とする。またシカの分布は東大台と比較すると少ないといえる。

##### ② 大台ヶ原におけるゾーニングの検討

(H17\_p. 80-89)

以下の 3 つの視点から大台ヶ原全体のメッシュ評価をそれぞれを行い、総合評価および、ゾーニングを検討した。

- ・自然環境の評価（建築物等敷地、代償群落等、自然林）
- ・利用の影響を受けやすい地盤環境評価（緩、中、急）
- ・施設整備状況（利用圧）による自然とのふれあい体験の評価（利用圧の高い区域、利用圧の低い区域、利用圧の見られない区域）

西大台地区においては、相対的に森林が良好に分布し、登山道として整備されているため、利用者が少ない状況にあった。従って、低密度の利用を維持することで自然環境への負荷を持続可能な範囲にとどめるため、「利用調整ゾーン」として位置付けられた。

##### ③ 西大台地区歩道現況調査

(H17\_p. 91-97) (H18 西\_p. 25-27) (H19 西\_p. 9-14)

###### (i) 調査項目

- a) 歩道の洗掘状況
- b) 歩道の複線化状況

- c) 主な滞留箇所における裸地化等の状況
- d) 周回線歩道、登山道以外の踏み道の状況
- e) オオバコの分布状況
- f) その他自然環境に影響をおよぼす恐れのある課題の確認

#### (ii) 調査結果

- a) 歩道の洗掘状況
  - ・比較的洗掘の程度は軽度
  - ・斜面に対して垂直に登山道が配されている数箇所で洗掘を確認
- b) 歩道の複線化状況
  - ・駐車場～ナゴヤ谷～七ツ池の区間に多くみられた
  - ・複線化には以下のタイプがみられた。
    - ・樹木等を中心に山側と谷側に踏み道ができるタイプ
    - ・石が表面に現わ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
    - ・カーブする歩道をショートカットするタイプ
    - ・水溜りを避けるタイプ
- c) 主な滞留箇所における裸地化等の状況
  - ・ナゴヤ谷、七ツ池、開拓跡、展望台等において裸地化が確認された。
- d) 周回線歩道、登山道以外の踏み道の状況
  - ・ナゴヤ谷、松浦武四郎分骨碑、七ツ池において、踏み道が確認された。
- e) オオバコの分布状況
  - ・大台教会下、ナゴヤ谷等においてまとまった分布を確認。
- f) その他自然環境に影響をおよぼす恐れのある課題の確認
  - ・経ヶ峰～経ヶ峰分岐ルートのドライブウェイ付近でゴミの投棄がみられた。
  - ・歩道外に立ち入って写真撮影を行う利用者も目撃されている。
  - ・ペットの持ち込みがみられた。

⇒参照「III. 総合的な利用メニューの充実－1. 登山道・自然観察路の充実」を参照。

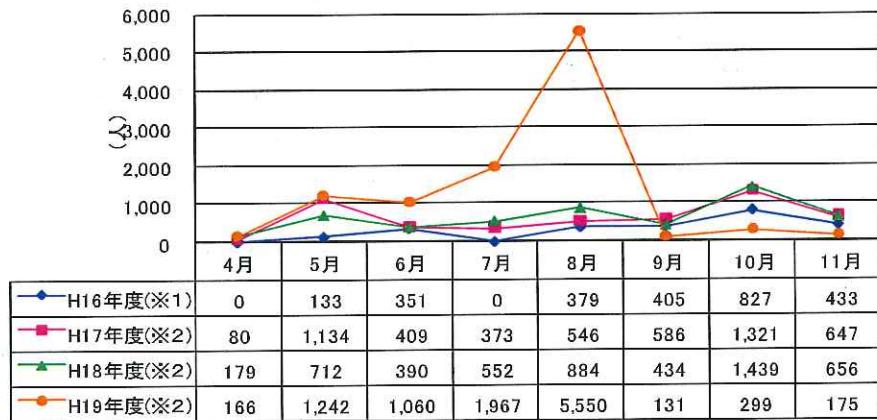
b. 設定基準(人数、ルートなど)の検討に向けた条件把握

④ 入下山カウンターの設置と記録の集計・分析

(H17\_p. 115-123) (H18 西\_p. 14-15) (H19 西\_p. 28-30)

西大台における利用の基礎的なデータを得るために、効率よく必要なデータが入手できるように入下山者カウンターを設置した (H16 年度)。

カウンターNo. 7、No. 9 のカウント数合計を「西大台入山者カウント数」と定義し、集計と分析を行った。



※1 H16 年度のデータは、H16 年度報告書(p. 170)の No. 7+No. 9 の集計

※2 H17~19 年度のデータは、H19 年度報告書(p. 136)に基づく

図 1：西大台の月別入山者数

上記の結果から、通常期であれば、5 月、10 月に利用者数のピークを迎える、概ね、年間合計 5,000 人、月平均 600 人程度が来訪している。H19 年度は、9 月から利用調整地区の運用が開始されたことにより、8 月にその駆け込み需要がみられた。

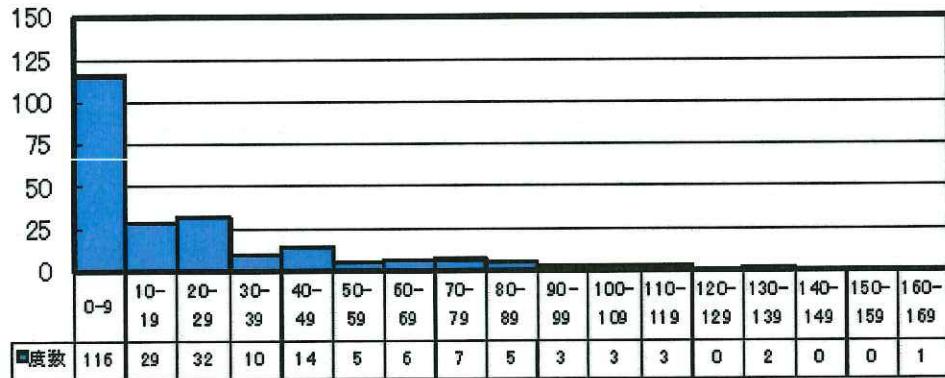


図 2：H17 年度の利用者人数区分別記録日数

上記の結果は H17 年度のものであるが、H18 年度もほぼ同様の傾向が見られた。H17 年度では、開期中 236 日中 116 日 (49.1%) が利用者 10 人未満であり、利用者が 100 人を超す日は計 9 日間であった。

⑤ 西大台地区歩道現況調査

(H17\_p. 91-97) (H18 西\_p. 25-27) (H19 西\_p. 9-14)

⇒ 参考資料 3-3 「①登山道の現況把握調査」参照。

## ⑥ 踏圧の影響地点における下層植生調査

(H17\_p. 99-114)

踏圧の高い調査区と少ない調査区の下層植生の比較により、西大台における植生への利用影響の程度を把握した。

### (i) 調査結果

- ・歩道沿いでは、樹木の実生はほとんど見られなかつたが、オオバコ等の外来種が多く確認された。
- ・登山道入り口やドライブウェイに近いところで外来種が多く確認された。

### (ii) 今後の課題

- ・植物の分布をみても利用の影響が出ている。
- ・外来種の分布拡大を防止する対策が必要。

## ⑦ 蘚苔類調査

(H19 西\_p. 3-8)

### (i) 目的

今後の利用による自然環境への影響を把握するための基礎資料とすること

### (ii) 調査区の設定

西大台周回線歩道周辺に  $1 \times 1\text{m}$  の固定調査区を 7 カ所、開拓地区の  $15 \times 15\text{m}$  の地域内に  $1 \times 1\text{m}$  の固定調査区を 5 カ所、計 12 カ所設定した。

### (iii) 調査方法

- ・被度調査
- ・種組成調査

### (iv) 調査結果

各調査区の被度、種組成の結果について

以下、省略

### (v) 評価及び今後の動向の予測

- ・蘚苔類は、踏圧等の指標として優れている
- ・今後の変化を記録するための基盤ができた
- ・短期的：人為搅乱がなければ、パッチ増加、合計被度上昇
- ・中長期的：環境変化による種組成の変化

## ⑧ 大台ヶ原ツアーバスの入込み現況の把握

(H17\_p. 124~131) (H18\_p. II-19~II-33) (H18 西\_p. 15)

### (i) 調査方法

期間 : H17 年 7 月 1 日 ~ 11 月 30 日

H18 年 4 月 22 日 ~ 11 月 29 日

確認項目 : ナンバープレートの地名、バスの種類（大型・中型・マイクロ）、主催者、ツアーネーム、人数等

### (ii) 調査結果

#### a) バスの総数

- 両年度とも 10 月の台数が最も多く、174 台の入込みを記録している。
- ピーク時の集中度が高く、最大ピーク時(H17 年 10 月 15 日)には、1 日に 24 台のツアーバスが記録されている。
- H17 年度は大型バスの比率が高かったが、H18 年度では中型バスの比率が高い。

表 1 : 来訪したバスの種類と総数 (H17 年度結果)

バスの種類	7月	8月	9月	10月	11月	合計
大型	23	29	21	91	13	177
中型	16	4	13	62	22	117
マイクロ	4	1	8	17	6	36
不明	0	0	1	4	2	7
合計	43	34	43	174	43	337

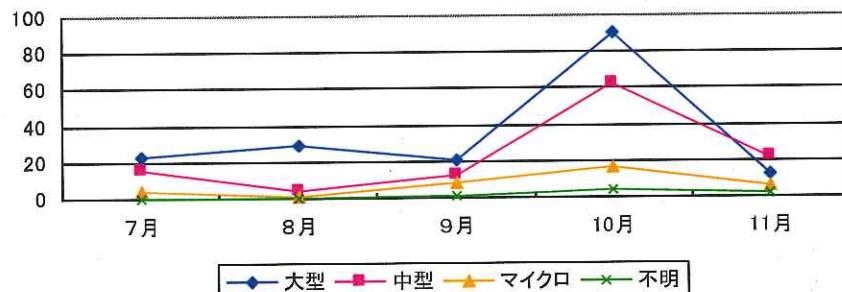


図 3 : 来訪したバスの種類と総数 (H17 年度結果)

表 2 : 来訪したバスの総数

月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
H17 年度	-	-	-	43	34	43	174	43
H18 年度	11	86	27	55	67	25	174	45

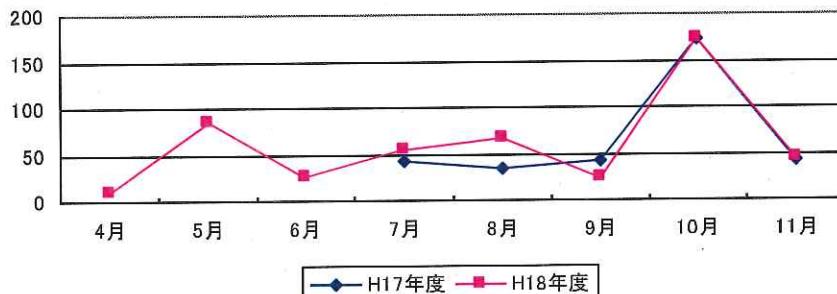


図 4 : 来訪したバスの総数

b) 曜日別のバス台数

H17年、H18年ともに土日祝の入込みが多い。

表 3 : 曜日別バスの平均台数

月	曜日	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
H17年度	土日祝	-	-	-	2.8	3.0	2.6	9.5	3.7
	平日	-	-	-	0.6	0.6	0.9	3.5	0.3
H18年度	土日祝	2.8	4.3	2.0	3.6	3.5	1.8	9.0	2.9
	平日	0.0	2.0	0.5	0.9	1.7	0.4	4.0	0.8



図 5 : 曜日別バスの平均台数

c) 地域別バスの台数

大阪府が最も多く、次いで、奈良県、三重県、兵庫県となっており、近県からの入込みが多い。

表 4 : 地域別バスの台数

	大阪府	奈良県	三重県	兵庫県	和歌山県	京都府	愛知県	静岡県	滋賀県	岡山県	その他
H17 年度	158	58	30	29	14	10	8	5	5	-	20
H18 年度	193	82	36	47	16	14	17	14	9	16	38

d) ツアーバスにおけるガイドの有無

ガイドの同行を明記したものは少ない。

表 5 : 「ガイド」の同行を明記したバス台数とツアーナンバー

	バス台数	ツアーナンバー
H17 年度	3	2
H18 年度	8	4

e) ツアーの種類

表 6 : ツアーの種類

	旅行会社等の企画ツアー	個人・団体によるツアー	不明
H17 年度	57.6	37.7	4.7
H18 年度	68.6	25.1	6.3

## ⑨ インターネット等の広報による団体ツアーの実施状況の把握

(H17\_p. 133-137) (H18\_p. II-34～II-37) (H18 西\_p. 16) (H19\_p. 144)

### (i) 調査方法

- ・期間：H17年度：H17年7月1日～12月31日（毎月2回（1日、15日））  
H18年度：H18年5月15日～11月30日（毎月2回（1日、15日））  
H19年度：H19年4月15日～11月30日（毎月2回（1日、15日））
- ・調査範囲：旅行会社HP、チラシ、パンフレット
- ・対象：H15年以降のバス調査、登山道調査等で利用実績が確認されたもの

### (ii) 調査結果

#### a) ツアー総数

- ・H17年度：23団体 231件（西大台：51件）
- ・H18年度：18団体 226件（西大台：13件）
- ・H19年度：16団体 260件（西大台：73件）※7～8月に集中

#### b) 宿泊型ツアー

表 7：宿泊型ツアー（%）

	日帰り	1泊2日	2泊3日	3泊4日	4泊5日
H17年度	85.7	5.2	3.9	2.2	3.0
H18年度	86.3	5.3	4.9	1.8	1.8
H19年度	89.6	3.1	4.6	2.7	—

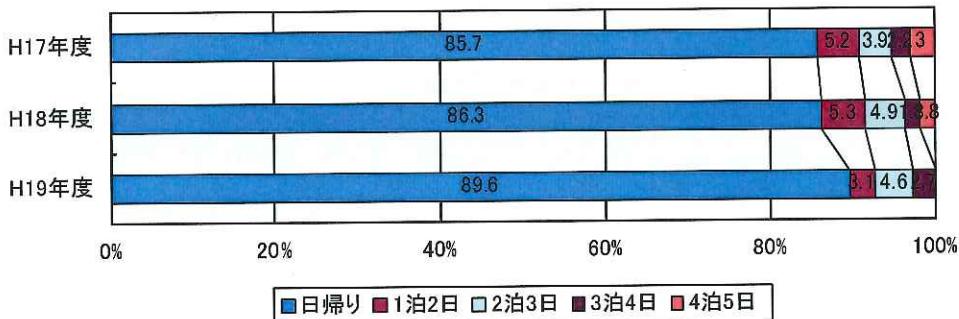


図 6：宿泊型ツアー（%）

#### c) ガイド同行ツアー

- ・H18年度：明確に「ガイド」の同行を謳ったもの 20件（8.8%）
- ・西大台を対象としたツアーについては、13件のうち、6件がガイド付き

表 8：ガイド等の種類（%）

月	添乗員、ツアーリーダー	ガイド	山岳ガイド	ガイド(西大台)	専門ガイド	登山案内人	不明
H17 年度	-	-	-	-	-	-	-
H18 年度	73	3	2	2	1	1	18

## ⑩ 大台ヶ原の利用実態調査

(H19\_p. 133-135)

調査期間：H19年4月24日～11月29日

a) 利用者総数（以下の1）～5）は、大台ヶ原ビジターセンター調べをもとに分析）

H19年度の大台ヶ原ドライブウェイ開通期間の大台ヶ原利用者総数は183,804人で、H14年から減少傾向が続いている。過去5年間でH16年の利用者数が最も少ないが、これは台風の影響およびそれによる通行規制の影響があったと考えられる。なお、H19年度については、H19年1月の崩落事故のため、4月20日まで国道169号が通行止めとなり、その後、9月の全面開通まで、片側交互通行の規制が行われていた。

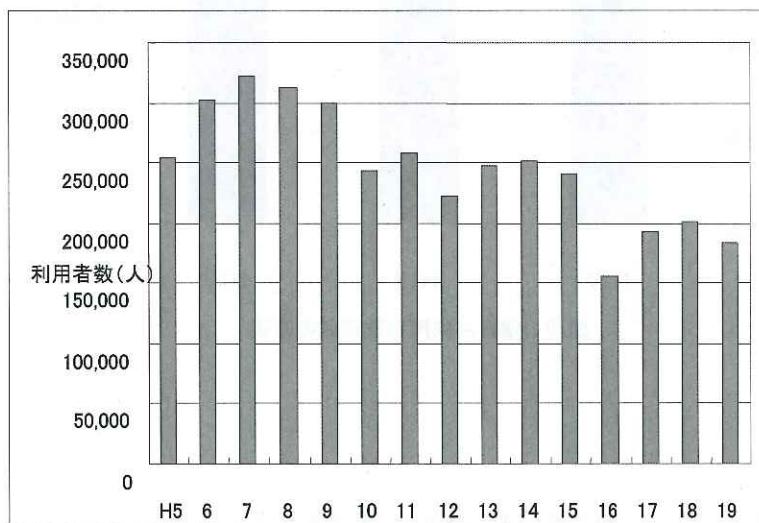


図7：大台ヶ原利用者数の推移

b) 月別利用者数

過去5年間について月別利用者数の推移を見ると、H19年を除いて10月が最も多くなっている。その他に利用者数が多い月は5月、8月、11月である。H19年8月は、9月の西大台利用調整地区運用開始前の駆け込み需要により、例年になく利用者数が多かったと考えられる。

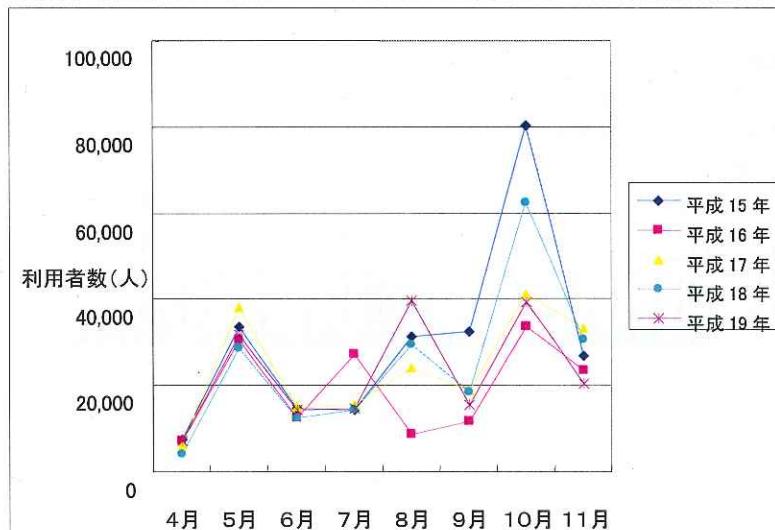


図8：月別利用者数の推移

c) 曜日別利用者数

休日（土日祝日）利用者の割合はH17年が62.5%、18年が62.0%、19年が56.3%と減少傾向で推移しており、少しづつではあるが利用の分散化が見られた。

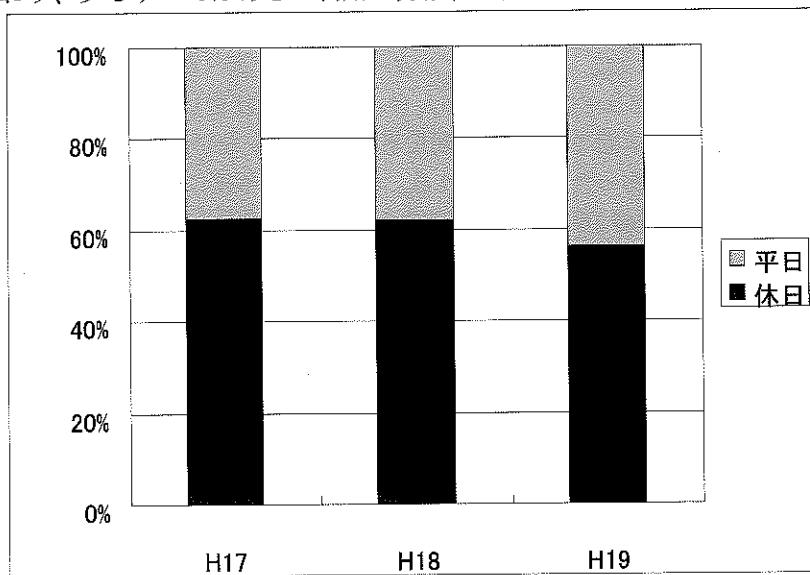


図 9：曜日別利用者数割合の推移

d) 日別利用者数

調査データの整備されている過去3年間の動向を見ると、年によって1日当たりの利用者数に違いがあるものの、年間を通じた利用傾向に大きな差はなかった。H19年のグラフをもとに日別利用傾向を見ると、土日祝日の1日当たりの利用者数が特に多くなっているが、お盆前後や10月中旬から11月上旬の紅葉シーズンに関しては、平日でも1日当たりの利用者数が多くなっている。

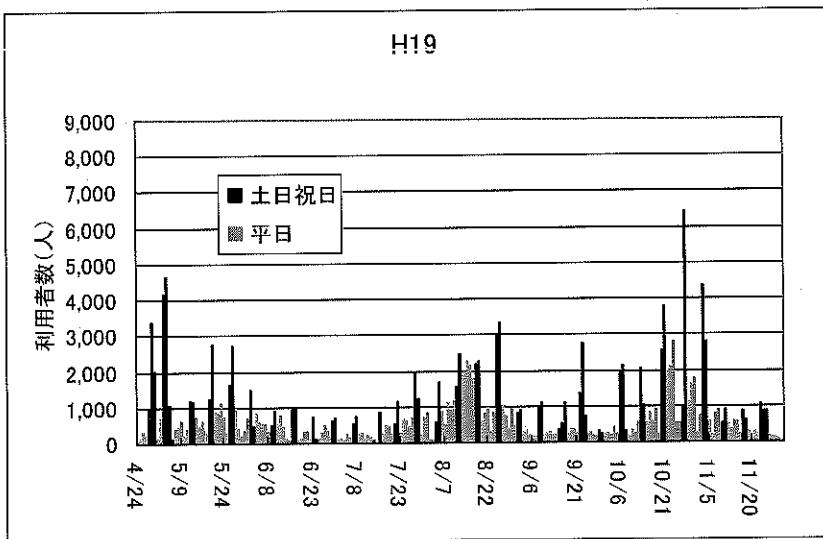


図 10：日別利用者数

### e) 車両駐車台数

正午における駐車台数を見ると、バスは近年では H15 年の 792 台をピークに減少し、H16 年からは 500 台未満で推移してきたが、H19 年には 600 台以上に増加した。普通車は H14 年の 25,596 台をピークに減少傾向で推移し、H19 年には 17,596 台となった。二輪車は H18 年（1,955 台）、19 年（2,040 台）と過去 10 年間では最も高い水準で推移している。

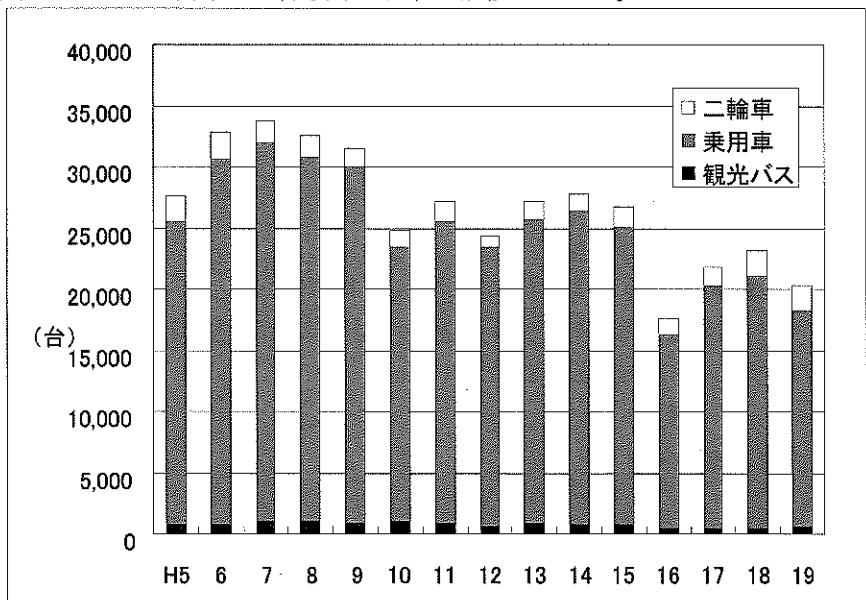


図 11：車両種類別に見た正午における駐車台数の推移

c. 質の高い自然体験を提供するための意向把握

⑪ 利用者等意向調査

(H16\_186～196) (H18\_II-59～II-74)

H16 年度および H18 年度に、西大台の利用の在り方に関する意向や利用調整地区に関する意向等を把握することを目的に西大台利用者を対象にヒアリング調査を行った。

なお、H16 年度と H18 年度では、質問内容が異なるため、H18 年度の結果を以下に示す。

ヒアリングを行った 11 組の西大台の満足度は高く、再訪の意思を示した。西大台における利用調整地区の導入については、74%が賛成したが、積極的賛成というよりも「不便になるが、自然を守るために仕方はない」という意見が多かった。

(i) 実施方法

- ・H16 年度：対面方式(H16 年 5 月 22 日(土)、5 月 23 日(日))
- ・H18 年度：対面方式・郵送回収方式 (H18 年 10 月 8 日(日)、10 月 22 日(日))  
留置き方式(H18 年 10 月 8～22 日)

(ii) H18 年度の質問内容と結果

a) 利用者属性

表 9：年齢帯

	10 代	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代	無回答
H18 年度	-	7.3	8.2	15.5	30.0	25.5	6.4	7.3

表 10：男女比

	男	女	無回答
H18 年度	54.5	37.3	8.2

表 11：居住地

	大阪	奈良	兵庫	三重	和歌山	京都	滋賀	神奈川	埼玉	無回答
H18 年度	40.0	22.7	7.3	7.3	5.5	4.5	2.7	0.9	0.9	8.2

b) 来訪グループ属性

表 12：グループタイプ

	ひとり	家族	友人	旅行会社 のツアー	その他	無回答
H18 年度	15.5	33.6	30.9	6.4	6.4	7.3

表 13：グループ人数

	ひとり	2 人	3～5 人	6～10 人	11～20 人	21 人以上	無回答
H18 年度	15.5	36.4	20.0	12.7	1.8	4.5	9.1

c) 交通手段

表 14：来訪の交通手段

	自家用車	路線バス	観光バス	タクシー	その他	無回答
H18 年度	75	10	6	0	2	7

d) 来訪経験

表 15：来訪頻度

	初めて来た	東大台はあるが西大台は初めて	西大台に来たことがある	無回答
H18年度	15.5	37.3	40.0	7.3

表 16：来訪回数

	2回目	3~5回目	6~10回目	11~20回目	21~40回目	41回以上	無回答
H18年度	38	25	7	2	7	5	16

e) 来訪目的（上位3つ）

- ・登山やハイキングのため（77件）
- ・原生的な自然に触れるため（75件）
- ・美しい風景を見るため（71件）

f) 利用ルート

表 17：入山口

	山上駐車場	経ヶ峰	七ツ池	川上辻	木和田・河合方面	小処温泉	不明
H18年度	87.3	3.6	2.7	3.6	0.9	0.9	0.9

表 18：利用ルート

	北回りルートで1周	北回りルート+展望台	南回りルートで1周	南回りルート+展望台	途中まで行って引き返す	縦走登山ルートの一部として通過	その他	不明
H18年度	19.1	16.4	15.5	19.1	20.9	3.6	2.7	2.7

g) 行動内容・利用マナー (n=110)

- 休憩場所：開拓跡（20人）、展望台（16人）、七ツ池（14人）  
 昼食場所：展望台（14人）、開拓分岐（6人）、ナゴヤ谷（6人）  
 トイレ：開拓分岐（6人）、展望台（4人）、中ノ谷（4人）

問題行為の目撃（上位3つ）

- ・歩道外への踏み込み（22件）
- ・ペットの持込み（8件）
- ・ゴミを捨てる（7件）
- ・植物の採集（7件）

h) 問題箇所等

- ・標識の充実、出来るだけ手を加えず、自然の雰囲気を残す。
- ・歩道の幅や位置が分かりにくい。

i) 満足度

表 19：利用者数に関する感想

	利用者が多すぎると感じた	やや利用者が多いと感じた	利用者の数は適当だと思った	その他	無回答
H18 年度	2.7	8.2	66.4	13.6	9.1

表 20：満足度

	期待している以上に良かった	期待通りだった	あまり良くなかつた	期待はずれでがっかりした	その他	無回答
H18 年度	31.8	56.4	2.7	2.7	2.7	3.6

j) 魅力資源（上位 3 つ）(n=84)

- ・ 沢・せせらぎ (40 件)
- ・ ブナ林 (36 件)
- ・ 原生的な自然 (36 件)

k) 魅力地点（上位 3 つ）(n=84)

- ・ 開拓跡 (43 件)
- ・ 展望台 (29 件)
- ・ 七ツ池 (28 件)

l) 再訪の意向

表 21：再訪の意向

	はい	いいえ	どちらとも言えない	無回答
H18 年度	75.5	3.6	9.1	11.8

m) 西大台における望ましい利用形態

表 22：利用形態に対する意向

	人
一人	12
2~3 人	67
10 人以内	34
10 人以上	2
ガイド付き	22
その他	4

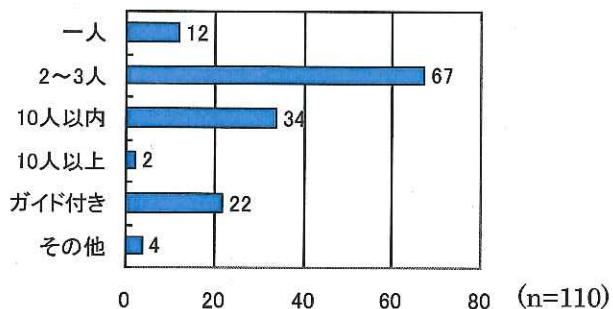


図 12：利用形態に対する意向

n) ガイドの利用経験

表 23 : ガイドの利用経験

	はい	いいえ	無回答
H18 年度	10	84	6

o) ガイドに対する意向

表 24 : ガイドの内容に対する意向

	H18 年度	
自然について基本的な解説をしてくれる初心者向けのガイド	37.3	
自然についてより専門的な解説をしてくれる中・上級者向けのガイド	27.3	
本格的な登山を指導してくれる山岳ガイド	5.5	
その他	9.1	
無回答	20.9	

表 25 : ガイド料金に対する意向

	H18 年度	
2000 円以内	45.5	
2000~3000 円	18.2	
3000~4000 円	2.7	
4000~5000 円	2.7	
内容が充実していれば 5000 円以上でもよい	1.8	
無回答	29.1	

p) 西大台地区における利用調整地区指定の認知

表 26 : 利用調整地区導入の認知

	H18 年度	
知っていた	31.8	
知らなかった	59.1	
その他	0.9	
無回答	8.2	

表 27 : 認知媒体

	H18 年度	
新聞	7	
テレビ	4	
登山などの専門雑誌	1	
環境省 HP	11	
その他インターネット	1	
人に聞いた	14	

q) 利用調整地区指定後の再訪の意向

表 28：再訪の意向の比較

	問⑫	問⑯
はい	15.5	68.2
いいえ	33.6	3.6
どちらとも言えない	30.9	20.9
無回答	7.3	7.3

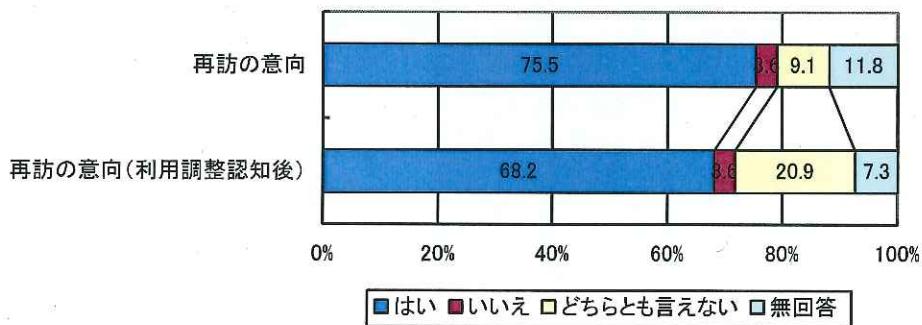


図 13：再訪の意向の比較

r) 再訪の際に期待すること

表 29：再訪の再期待すること

	H18 年度
ブナ林やコケなどを楽しむこと	10.7
原生的な自然の雰囲気を味わうこと	56.0
季節の花や紅葉を楽しむこと	12.0
動物や鳥と出会うこと	0.0
その他	4.0
無記入	17.3

s) 利用調整地区に対する意見

- ・賛成意見：西大台の自然や静寂性を守る上で意義がある。
  - ・反対意見：規制が必要なほど利用者が多いとは思えない、西大台よりも東大台の自然を守ることが先決、マイカー規制との連携が必要
  - ・簡易な申請手続きを
- ⇒意義や目的、成果について幅広く情報発信して、利用者の疑問に応えていく必要性がある。

d. 役割分担等の検討ための意向把握

⑫ 山岳関係団体等への意向把握

(H16\_197～199)

H16 年度に登山の対象として大台ヶ原を継続的に訪れている利用者であり、かつ大台ヶ原の自然保護に深い関心を持って様々な取組みを実践してきた 4 団体に対し、西大台の利用のあり方にについてヒアリング形式で意向を把握した。

表 30：ヒアリング結果

団体名	団体概要	大台ヶ原についての認識	利用調整地区の導入についての意見
日本山岳会 関西支部	1905年創立 1935年支部創立	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドライブウェイの整備前後で利用者層が大きく変動</li> <li>・観光的な利用者は自然環境の保全等への意識が薄い</li> <li>・「10年間の入山停止期間を設けること」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東大台も含めた広い区域を対象とするべき</li> <li>・ガイドを義務付けるなども検討すべき</li> </ul>
奈良県勤労者 山岳連盟	1960年創立 会員:650団体、 25,000人	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大台ヶ原自然再生検討会の動きにも関心がある</li> <li>・原生的な自然を守ることを前提とした利用があるべき</li> <li>・通年マイカー規制を早急に実現すべき</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西大台は東大台に比べて利用者は少ないのでそれほど問題がないのではないか</li> <li>・ブナの衰退が確認されるが利用の影響がどかは不明</li> <li>・ガイドの同行は受け入れがたい</li> </ul>
大台ヶ原・大峰の 自然を守る会	1969年創立	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西大台を含めた全体の保全を考えるべき</li> <li>・西大台のブナ林は後継樹がうまく育っていない</li> <li>・隣接する皆伐林業地、シカ、西風、地球温暖化など の複数の事象が原因である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法律に基づく利用規制である点が画期的である</li> <li>・会の主張とも一致するので、実現してほしい</li> </ul>
大台ヶ原 パークボランティア	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人数制限という形の利用調整は必要</li> <li>・利用のモデルとして西大台は重要</li> <li>・西大台を「歩きたい」というニーズをシャットアウトするのは残念</li> <li>・利用調整は、カウンターの設置で利用者のデータを取り、傾向を把握してからでも遅くない</li> <li>・「ガイド同伴」となれば、パークボランティアも関わっていく可能性は十分ある</li> <li>・国立公園であるので、公正な方法を採用すべき</li> </ul>

## (2) 協議会による検討

### a. 西大台利用適正化計画検討協議会の開催

#### ⑬ 協議会

(H17\_p. 参 17-21、参 27-30、参 76-88、参 114-133) (H18 西\_p. 参 17-325) (H19 西\_p. 参 116-134)

第1回 協議会：協議会の設置、西大台地区利用適正化計画について

第2回 協議会：西大台地区利用適正化計画について

第3回 協議会：西大台地区利用適正化計画（案）について

第4回 協議会：西大台地区利用適正化計画（案）について

第5回 協議会：西大台利用調整地区の運用開始までのスケジュール等

第6回 協議会：現地において運用開始に向けた施設等の整備状況の確認、事前レクチャーの内容および立入認定手続きの詳細等の検討

第7回 協議会：H19 年度の運用結果、H20 年度の運用計画についての検討

### b. 利用適正化計画

#### ⑭ 利用適正化計画の検討立案

(i) 検討の経緯および今後のスケジュール (H17\_p. 138)

H17 年度から 18 年度までのスケジュールのため、省略

(ii) 利用調整地区指定に係る今後のスケジュール (H17\_p. 138)

H17 年度から 18 年度までのスケジュールのため、省略

(iii) 西大台利用適正化計画検討協議会構成員 (H17\_p. 139)

省略

(iv) 利用調整地区制度導入の必要性の検討 (H18 西\_p. 33-37)

a) 現状と課題

- ・相対的に良好な森林が残っており、原生的な雰囲気を保っている
- ・森林の衰退の兆候がみられる
- ・登山道として整備されている歩道は洗掘等の影響を受けやすい
- ・現況においては利用密度が低いが利用者の増加のおそれがある
- ・森林生態系に影響を及ぼす恐れの高い行為がみられる
- ・利用者の増加により喧騒が持ち込まれ、享受できる自然体験の質が低下する恐れがある

b) 必要性

利用調整地区制度を導入することにより、健全な森林を保全し、質の高い自然体験の場としていく必要がある。

(v) 西大台地区利用適正化計画（案）の基本的な考え方 (H18 西\_p. 38)

- ・大台ヶ原自然再生推進計画の理念、基本方針に基づく計画とすること
- ・モニタリング結果に基づいた適切な計画の見直し

#### 【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おいて、利用調整地区を指定し、自然環境への負担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持続的な利用を図り、将来世代に自然環境を継承すること。

(vi) 西大台地区利用適正化計画（案）の骨子（H18 西\_p. 39-50）

a) 利用調整地区の区域

区域の設定における基本的な考え方

- ・大台の周回線歩道を含み核心的な自然環境を有する地区であること
  - ・完全な利用禁止ではなく、より質の高い自然体験を享受することが可能な区域であること
  - ・利用者の出入りをコントロールし、適切に管理することが現実的に可能であること
- ⇒以上より、特別保護地区かつ環境省所管地（面積約 450ha）を利用調整地区とする。

b) 利用調整の期間

⇒ドライブウェイ開通期間にあたる毎年 4 月から 11 月末の間で年度毎に定める。

c) モニタリングのあり方

利用適正化計画の目標である

- ・自然環境への負荷の軽減
- ・より質の高い自然体験を享受する場の提供

の 2 点の達成状況について検証する。基本方針は以下の通り。

- ・継続的・長期的なモニタリングの実施
- ・大台ヶ原自然再生推進計画におけるモニタリングとの連携
- ・モニタリング計画の順応的な見直し

d) 利用人数の適正化の方法

◆ 1 日あたりの総利用者数の上限

【考え方】

- ・繁忙期の休日の極端に集中している利用者数を抑制する
- ・平日は静寂性が保たれているので、これを保持する
- ・繁忙期の平日は休日からの移行を考慮し上限を設定する

⇒上記を踏まえて、以下のように設定。

- ・繁忙期の土日祝日：100 人
- ・繁忙期の平日、繁忙期以外の土日祝日：50 人
- ・繁忙期以外の平日：30 人

◆ 1 グループあたりの人数の上限

- ・一時的に多人数が利用することによる自然環境への影響を抑えること
- ・静閑な雰囲気の中で大台ヶ原の自然を味わうことができること
- ・無理なくガイドの説明を聞くことができる人数

⇒上記を踏まえて、以下のように設定。

- ・1 グループの人数の上限：10 人

e) 禁止事項

- ・生きた動植物の持込み
- ・野生動物への給餌
- ・野生動物に影響を及ぼす撮影、観察等
- ・ゴミ等の廃棄
- ・球技等の野外スポーツ
- ・花火、拡声器等の使用
- ・採集ならびに捕獲のための道具（網、竿）およびこれに準ずるものとの持込み

f) 注意事項

- ・自己の責任における安全管理のために必要な情報の入手および理解ならびに技術の習得
- ・自己の責任における安全管理の徹底
- ・事前レクチャーの受講
- ・立入り時に得た情報の管理者への報告

g) 立入認定事務の実施方法

◆認定を行う事務所の場所

- ・地域に精通し、継続的・公平性を有した団体が認定事務の管理運営にあたる。
- ・認定事務は指定認定機関の所在地で行う。
- ・事務所の場所は、可能な限り調整地区所在の周辺市町村内とする。

◆受け入れ方法および人数の調整方法

- ・立入認定の申請は、事前申し込みによるものとする。
- ・申請書の他、事務手数料（1人1,000円を上限）が必要。
- ・申請は、先着順に受付を行い、受付順に審査を行う。  
(インターネットによる受付は実施体制が整い次第、順次行う)

◆立入認定証の様式および交付方法

- ・利用調整地区の名称、立入認定証の有効期間、立入認定を受けた者の氏名、事前レクチャーの受講日時、その他必要事項を記載。
- ・ビジャーセンターにおいて本人確認の実施とレクチャーを受講する必要がある旨を郵送にて通知。

◆本人確認、事前レクチャー等

- ・ビジャーセンターにて本人確認を実施する。
- ・立入認定者には、事前レクチャーの受講を義務付ける。
- ・事前レクチャーは、毎日2回程度実施する。
- ・同一年度に限り受講歴のある者はレクチャーを免除する。

◆利用者の指導

- ・西大台利用調整地区の周知徹底を図るとともに、巡視等によって地区内の状況を把握しビジャーセンターの情報提供やレクチャーの内容に反映する。
- ・巡視については、箇所、頻度等を定めた巡視計画を毎年度ごとに定める。
- ・年に数回、協議会主催の合同パトロールを実施する。

h) ガイド制度

- ・ガイドの同行を推奨

⇒今後、ガイドのあり方、推奨の仕組み、人材育成に取り組む

i) 利用施設の整備及び管理

- ・標識、制札、境界柵との設置を行う
- ・駐車場からの入口部分にはゲートの設置

## ⑯ 利用調整地区関連施設の検討

(H18 西\_p. 53-73)

### (i) 関連施設の目的 (H18 西\_p. 53)

#### 【設置の目的】

- ・利用調整地区的境界を明示し、不法な立入を抑止する。
- ・標識等により利用調整地区における規制の内容を周知し、自己責任意識の啓発を行う。

表 31：利用調整地区的管理に必要な施設および機能

機能 施設	境界明示	侵入の抑止	規制内容の周 知	事故責任意識 の啓発
<b>施設</b>				
<b>外周施設</b>				
①ロープ柵+境界表示札	○			
②木柵(またはネット柵)	○	○		
③入口ゲート	○			
④管理用通用扉	○	○		
<b>標識類</b>				
①総合案内	○		○	○
②案内図標識	○		○	○
③注意標識	○			
④境界立て札	○			

### (ii) 施設整備の基本方針 (H18 西\_p. 53)

施設の整備においては、西大台地区利用適正化計画(案)における以下の2点を基本方針とした。

#### 地区内での利用施設の整備及び管理に関する基本方針 (p. 7)

- ・歩道や標識等のハードの施設の整備は必要最小とする。各種の情報の提供や事前レクチャー、地区内の状況を熟知したガイドの同行を推奨し、原生的な雰囲気、静寂を保持する。
- ・「自己責任」意識の普及啓発を行い、安全な利用を促進する。
- ・現場において境界線を明確化し、利用調整地区の所在、行為規制等を周知するための標識、制札等について、隣接する土地所有者、関係機関の協力のもと設置する。

#### 利用施設の整備及び管理に関する事項 (p. 14)

- ・大台ヶ原駐車場や登山道からの入口部分にはゲートを設置するとともに、境界線沿いには制札等を設置する。また、侵入の容易な箇所を中心に柵を配置し、ドライブウェイ沿い等については重点的に整備を進める。なお、設置にあたっては野生動物の生息や景観に配慮すること。

(iii) 施設配置計画 (H18 西\_p. 54-60)

施設配置の概要は以下のとおりである。

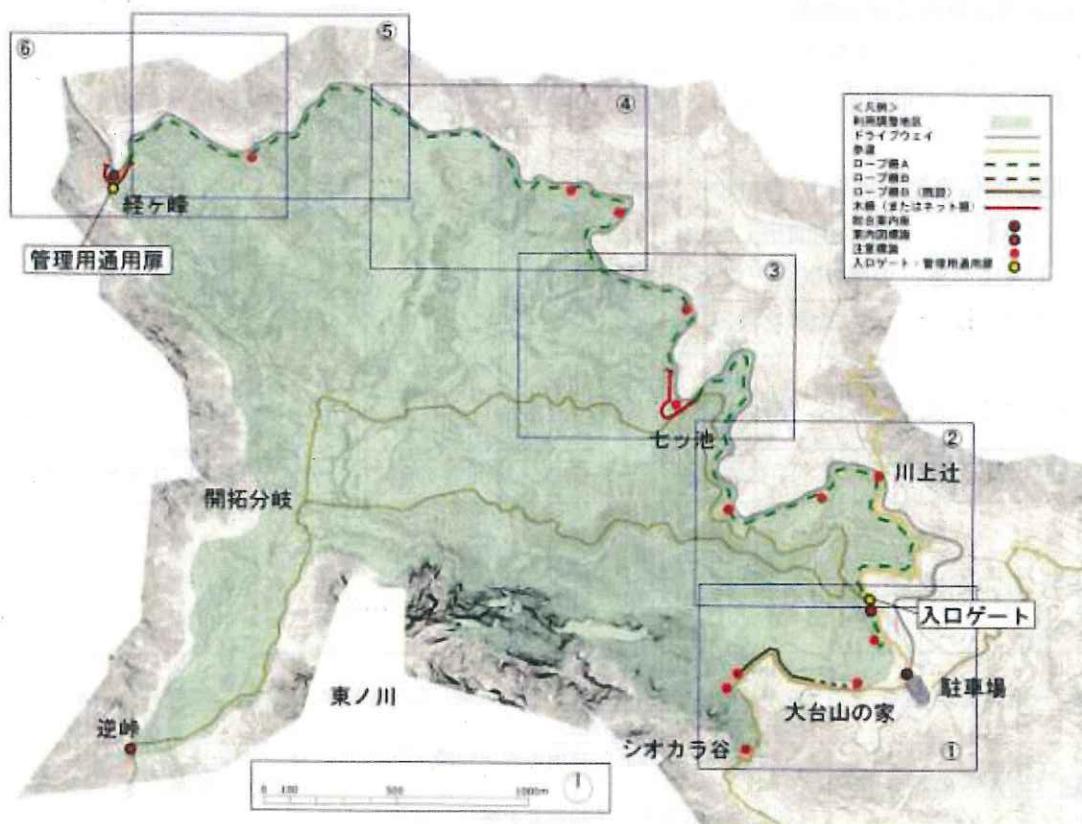


図 14：施設配置概要図

(iv) 各種施設の仕様検討 (H18 西\_p. 61-72)

ロープ柵、境界表示札、木柵、入口ゲート、管理用通用扉、標識類の仕様について  
以下、省略

(v) 今後の課題 (H18 西\_p. 73)

◆境界柵の使用に関する検討

- ・野生生物の生息や景観に配慮しながらも、西大台地区における不法な立入を抑制し、利用調整地区の効果を確実なものとするためには、ネット柵などより侵入抑止効果の高い境界柵の設置も検討。
- ・ドライブウェイからの侵入が生じやすい箇所については、木柵等の設置も検討。
- ・事故や急病等、緊急の際の脱出路としての使用も想定されるため、内側から容易に開ける通用扉の設置などについても検討

◆入口ゲートの管理のあり方に関する検討

- ・大台教会付近に設置する入口ゲートの管理のあり方について具体的な検討が必要。
- ・夜間や早朝の利用などに対する対応方針についても検討が必要。

## ⑯ 利用調整地区運用計画の検討

(H18 西\_p. 75-80)

### (i) 認定関係事務の体制検討

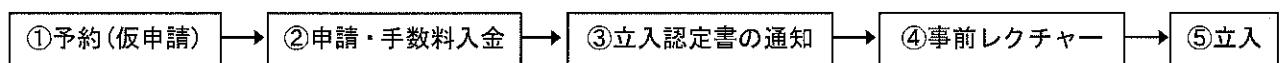
#### a) 立入認定を行う事務所について

地域の団体を指定することとし、関係行政機関、関係団体と協議しながら検討を行う。

#### b) 認定関係事務の実施方法に関する検討

- ・立入認定の申請は事前申し込み
- ・1人につき、上限 1000 円の事務手数料の徴収
- ・事前レクチャーの受講を義務

### 申請手続きの流れ



#### ◆予約（仮申請）

##### 作業手順

申請者→指定認定機関	<ul style="list-style-type: none"><li>利用希望日を指定して予約 (仮申請内容：利用希望日、利用人数、利用者氏名、連絡先、申請書提出方法)</li></ul>	FAX、郵送、メール
指定認定機関→申請者	<ul style="list-style-type: none"><li>仮申請内容を確認、利用可否を判断</li><li>利用可能の場合、予約番号を発行、通知</li></ul>	FAX、郵送、メール

#### ◆申請・手数料入金

##### 作業手順

指定認定機関→申請者	<ul style="list-style-type: none"><li>申請書の配布</li></ul>	窓口、FAX、郵送、インターネット
申請者→指定認定機関	<ul style="list-style-type: none"><li>申請書の記入、提出</li><li>手数料の支払い(窓口または振込)</li></ul>	窓口、郵送
指定認定機関	<ul style="list-style-type: none"><li>手数料入金確認</li><li>申請内容の確認</li></ul>	

#### ◆立入認定証の交付

##### 作業手順

指定認定機関→申請者	<ul style="list-style-type: none"><li>立入認定証の交付</li><li>事前レクチャー、注意事項の案内</li></ul>	郵送
指定認定機関→環境省	<ul style="list-style-type: none"><li>立入認定証、事前レクチャー予定の連絡</li></ul>	FAX、メール

#### ◆事前レクチャー

環境省→申請者	<ul style="list-style-type: none"><li>申請者本人確認(立入認定証、身分証明書)</li><li>事前レクチャーの実施</li><li>「立入認定者カード(仮称)」の交付</li></ul>	現地
---------	---	----

### ◆立入

申請者(代表者)は、立入認定書を携帯するとともに、「立入認定者カード(仮称)」を衣服等に着用し、立入を行う。

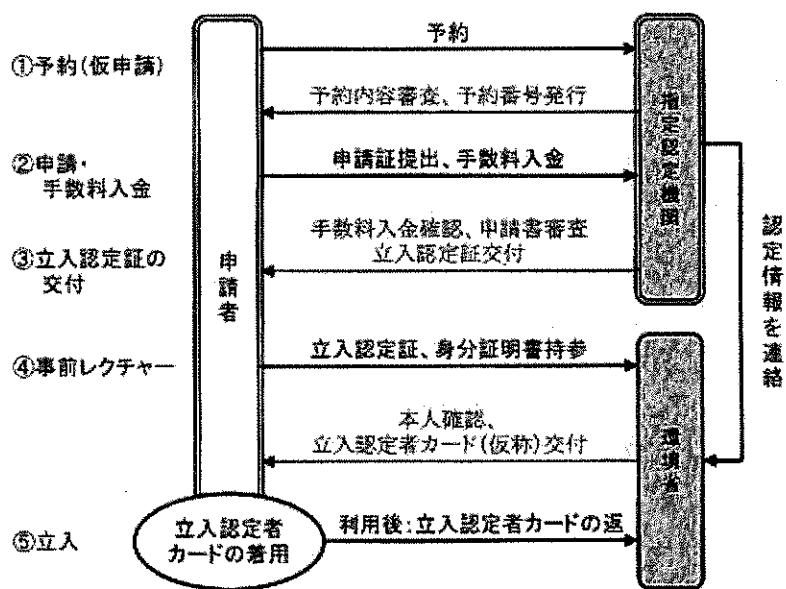


図 15：立入認定事務の流れ

### (ii) インターネットによる情報提供及び利用申請受付システムの検討

#### a) 利用申請受付システム導入により期待される効果

##### ◆申請者

- ・昼夜、平休日問わず空き状況確認や予約ができ、申請者の都合に応じた情報提供、受付可能。

##### ◆指定認定機関

- ・サーバー側で大量の情報を一度に処理することができるため、複数の利用申請が同時に発生した場合でも、業務に支障を起こすことなく対応できる。
- ・サーバー導入により情報を一元的に管理するため、情報の混乱を抑制し、迅速かつ正確な手続き業務が可能。

#### b) インターネットによる受付システムの検討

##### ◆仕組み

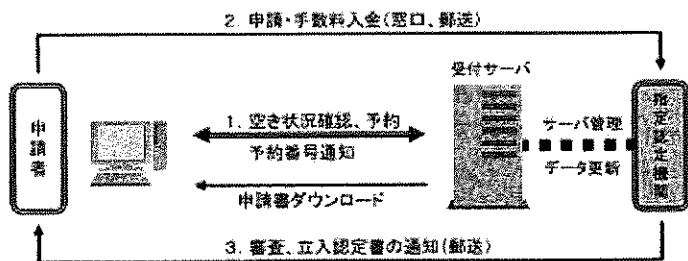


図 16：インターネットによる利用申請受付システムの仕組み

## ◆段階的整備スケジュール

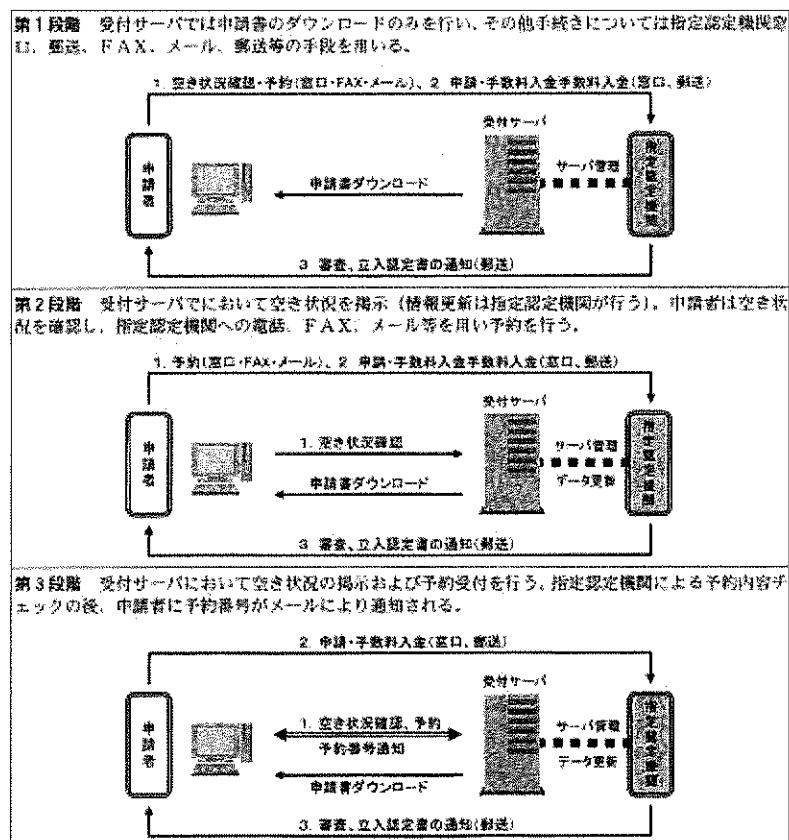


図 17 : 段階的整備スケジュール

### (iii) 事前レクチャーの実施方法に関する検討 (H18 西\_p. 79)

#### 【目的】

西大台利用調整地区の利用者に対して、利用調整地区を適正かつ有意義に利用してもらうため、利用調整地区指定の背景およびその目的、自然環境、利用者の安全確保、より深い自然とのふれあいの推進および自然環境の保護のために定められた注意事項(利用ガイドライン)等の周知を行い、理解を深めてもらうことを目的とする。

#### 【対象】

立入認定者全員を対象とし、事前の受講を義務づける(施行規則第13条の4第4号)。ただし、同一年度に複数回立入る者については、2回目以降の受講を免除することとする。

#### 【体制】

近畿地方環境事務所および吉野自然保护官事務所の環境省職員(アクティブルンジャーを含む)および環境省で雇用する者等により実施する。

#### 【実施場所】

大台ヶ原ビジターセンター レクチャールーム

#### 【内容】

本人確認後、以下の項目でレクチャーを実施する。

- ① 西大台の概要

- ② 利用調整地区指定の背景、意義、制度概要
- ③ 禁止事項・注意事項の周知と遵守(特別保護地区の規制内容を含む)
- ④ リアルタイムな現場情報の提供
- ⑤ 利用者へのお願い
- ⑥ 立入認定者カードの配布

(iv) 利用調整地区における巡視についての検討 (H18 西\_p. 80)

a) 背景および目的

- ・立入認定を受けていない利用者の取り締まりや利用者への指導の実施が必要
- ・巡視を通じて利用調整地区内の自然や歩道の状況、危険箇所などの情報収集と発信が重要

b) 巡視の課題

◆人員体制の確立

これまでの巡視体制加え、パークボランティアの活用、協議会構成団体との連携、繁忙期などにおける臨時の巡視員の雇用等について検討し、巡視体型の確立を図る必要がある。

◆安全対策の徹底

- ・巡視にあたっては危険をともなう可能性があるため、必ず複数名で行う必要がある。
- ・巡視者の身分を示す腕章等の発行や、指導の方法等に関する講習会の実施が必要である。

◆不法な利用等に関する情報の収集

- ・歩道外の踏み分け道の形成箇所等、不法な利用の状況について情報収集を図る必要がある。
- ・巡視の関係者等に定期的なヒアリングを実施し、利用マナー等について関係者間で情報共有する必要がある。

c) 巡視計画

- ・巡視、指導等の箇所、頻度等を定めた巡視計画を毎年度ごとに定める必要がある。
- ・通常の利用調整期間については、利用者の多い土日を含め最低週2日程度は行うこと。
- ・巡視のルートについては、歩道沿いの巡回により、地区内の状況把握、利用者の指導、認定証を持たない利用者の取り締まりを実施する。
- ・大台ヶ原ドライブウェイの巡回も実施し、不法な立入者の取り締まりを実施する。
- ・春季、秋季の繁忙期については、重点期間とし、人員および回数の強化を図る。
- ・同期間には、西大台利用適正化協議会の構成員との連携により、土日祝日等において合同パトロールを実施する。

表 32 : 巡視の期間

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
利用調整の期間		↔						↔				
重点期間		↔	↔					↔				
合同パトロール			○						○			

(v) 継続的に検討すべき事項 (H18 西\_p. 81-82)

西大台利用適正化計画(案)は、現時点での知見、データ等をもとに検討したものであり、今後の利用調整地区の運用においては、モニタリングの結果や実施の管理運営の状況等を踏まえて、飛鳥に応じた修正・変更を行う必要がある。

a) 利用調整地区の区域について

- ・西大台利用調整地区におけるモニタリングとともに、三津河落山斜面など、周辺の森林における利用の影響等に関するモニタリングを実施し、その結果にもとづいて、利用調整地区の拡大を含めた保護方策について検討を進める必要がある。

b) 利用適正化の手法について

- ・利用適正化の効果については、事前の予測が難しいため、継続的なモニタリングを実施し、適切な修正を行っていく必要がある。
- ・特定の時間帯における集中を避けるため、時間帯別の上限の設定や区域ごと、利用形態ごとの上限の設定などを組み合わせた、利用適正化の方策についても検討が必要である。

c) ガイド推奨の仕組みについて

- ・関係機関の協力のもと、ガイド人材の育成と利用者に対する紹介、推奨を進めていくための仕組みについて早急に検討が必要である。
- ・ガイド育成のための適切なプログラムや支援施策とともに、条例等にもとづいた資格認定の制度が必要である。

d) 利用する区域について

- ・ガイドの仕組みづくりとも連携しながら、歩道外の自然資源を活かした自然ふれあいプログラムのあり方や利用可能な区域等について検討が必要である。

e) 禁止行為について

- ・撮影、観察等に関する禁止行為の内容について、継続的に検討していく必要がある。
- ・適正な携帯トイレ利用のあり方、そのためのルールや場所の設定などについて早急に検討していく必要がある。
- ・小型コンロなどを禁止の対象に含めるか否かについて検討が必要である。

### (3) 利用調整地区運用後の実施項目

#### a. 普及啓発

##### ⑦ 西大台利用調整地区の周知・普及啓発

(H19 西\_p. 44-48)

西大台利用調整地区の制度概要と立入認定手続きの方法について、広く一般国民を対象に普及啓発するために、ポスターおよびリーフレット「西大台利用調整地区ガイド」を作成し、主要な駅や施設、関係機関等に配布した。なお、「西大台利用調整地区ガイド」については、英語、中国語、韓国語の3ヶ国語のリーフレットを作成し、海外からの来訪者への配慮も行っている。

表 33：広報宣伝の実施概要

配付先	ポスター	リーフレット	配付・掲出期間
近鉄主要駅 17駅  (上記の他、各駅に掲出協力を依頼)	25枚	0枚	H20年4月11日 ～5月8日 (28日間)(※1)
	(49枚)	(0枚)	
上北山村内宿泊施設	28枚	410枚	
道の駅（奈良県内）	11枚	360枚	
山岳連盟等	14箇所	2,250枚	
登山用品店	33箇所	980枚	
旅行代理店	27箇所	270枚	
主要人工壁施設	13箇所	130枚	
出版社（登山関連、地図等）	7箇所	80枚	
自然保護団体等	7箇所	210枚	
自然系博物館	10箇所	300枚	
府県	6箇所(※2)	60枚	
その他 山上機関(※3) 関連機関(※4) 吉野きたやま森林組合 日本バス協会 三重県獣友会 評価委員・協議会構成員 (34名)	5枚	3,000枚	
	95枚	730枚	
	5枚	300枚	
	10枚	60枚	
	2枚	10枚	
	34枚	34枚	
計	391枚	9,184枚	

※1：名古屋駅のみ、平成20年4月15日～5月12日(28日間)に掲出

※2：大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、和歌山県、鳥取県の自然環境部局

※3：大台ヶ原ビジターセンター、大台ヶ原物産展、神習教大台ヶ原大教会の3箇所

※4：近畿運輸局奈良運輸支局、近畿中国森林管理局、三重森林管理署、奈良県(観光振興課、森林保全課、風致景観課)、上北山村、川上村、三重県、大台町、奈良交通㈱、吉野熊野観光開発㈱、奈良県タクシーアソシエーション、近畿日本鉄道㈱の14箇所

表 34：配付・掲出先一覧（近鉄主要駅）

掲出・配付駅	路線名	ポスター(枚)
鶴橋	大阪線	3
あべの橋	南大阪線	3
難波	難波線	3
名古屋	名古屋線	1
上本町	大阪線	3
奈良	奈良線	1
日本橋	難波線	1
西大寺	奈良線	1
丹波橋	京都線	1
生駒	奈良線	1
布施	大阪線	1
藤井寺	南大阪線	1
八木	大阪線	1
八尾	大阪線	1
橿原神宮前	吉野線	1
下市口	吉野線	1
大和上市	吉野線	1
小計		25

表 36：上限人数の設定および上限人数別の認定者数

	上限人数	H19年度 の日数	延べ上限 人数	認定 者数	上限に対す る比率 (%)
利用集中期の土日 祝日	100人	13	1,300	228	17.5
利用集中期の平日 および利用集中期 以外の土日祝日	50人	41	2,050	165	8.0
上記以外の平日	30人	35	1,050	59	5.6
合計	—	89	4,400	452	10.3

※平成19年度の利用集中期は、9月29日（土）～11月4日（日）。

#### b) レクチャー受講者数

認定者452人のうち、立入をキャンセルした人が64人、複数回認定により受講を免除された人が33人おり、レクチャー受講者数は合計355人であった。

表 37：レクチャー受講者数

	レクチャー 受講者数	キャンセ ル数	受講免除者 数
9月	53	15	0
10月	196	32	21
11月	106	17	12
合計	355	64	33

#### c) レクチャーの受講時刻

認定者に対するレクチャーは、下図の①～⑥の時刻に実施された。

- ・受講者が最も多かった時間帯は 10:30～11:00 で、次いで 8:30～9:00、16:00～16:30 の順となっている。
- ・平日と土日祝日を比較すると（※平日の受講者は 99 人、土日祝日は 256 人）、平日は土日祝日と比べて、8:30～9:00、9:30～10:00、16:00～16:30 等の受講者の割合が高い傾向がみられた。
- ・土日祝日では、7:30～8:00、時間外等の割合が高くなっている。

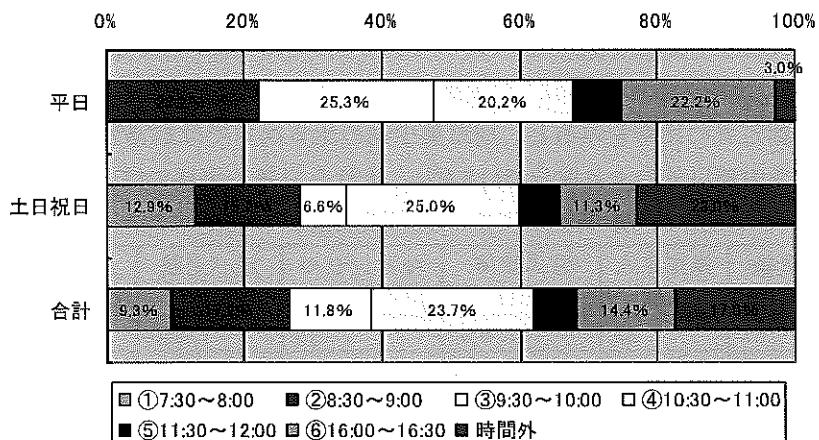


図 19：レクチャーの受講時刻

## b. 認定関係事務の実施状況

### ⑩ 認定関係事務の実施状況

(H19 西\_p. 29-33)

西大台利用調整地区における認定者数の実績や認定関係事務の実施状況等について把握することにより、今後の利用適正化計画における上限人数の検討や、適正な認定事務の実施を進めていくための基礎とすることを目的として、以下に認定関係事務の実施状況についてまとめた。

#### 【結果概要】

H19年度の立入認定者数は、合計452人で、述べ上限人数（4,400人）に対する比率は10.3%であった。

#### 【調査結果】

##### a) 認定者数

H19年度の利用調整期間は9月1日から11月28日までの89日間であり、この期間における日別の認定者数は、下図の通りである。

- ・最も認定者数が多かったのは、10月21日（日）で、69人であった。
- ・認定者数が0の日は、89日間中31日間あり、認定者数0の日の割合は34.8%であった。

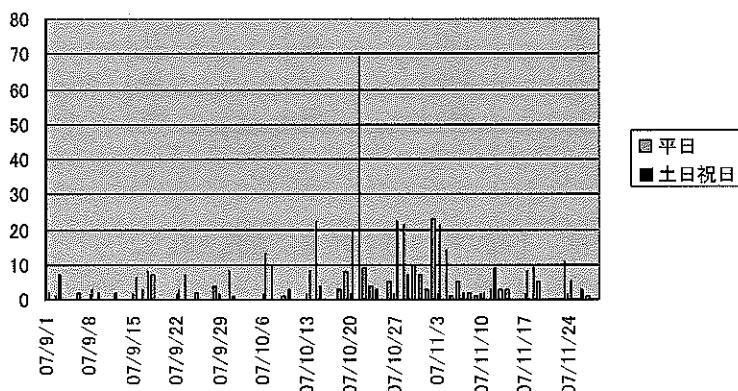


図 18：日別認定者数

- ・期間中の延べ認定者数は、合計452人であり、立入りをキャンセルした人を除く推定立入人数は、計388人であった。
- ・述べ上限人数に対する認定者数の比率は、平均10.3%であった。なお、本年度の上限人数の設定は、「表 上限人数の設定および上限人数別の認定者数」の通りである。
- ・上限人数別の認定者の比率をみると、利用集中期の土日祝日では17.5%、利用集中期の平日および利用集中期以外の土日祝日では8.0%、それら以外の平日では、5.6%であった。

表 35：H19 年度の月別認定者数等

	認定者数	推定立入 人数	立入比率	キャンセル 数	延べ上限 人数	上限に対す る比率
9月	67	52	77.6%	15	1,240	5.4%
10月	250	218	87.2%	32	2,000	12.5%
11月	135	118	87.4%	17	1,160	11.6%
合計	452	388	85.8%	64	4,400	10.3%

※立入比率は、認定者数に対する推定立入人数の比率。上限に対する比率は、述べ上限人数に対する認定者数の比率。

また、①～⑥の時間外に受講した人が62人いた(※全体の17.5%、平日3人、土日祝日59人)。時間外の受講者では、最も多かったのが10:00頃、次いで12:00頃、9:00頃の順となっている。

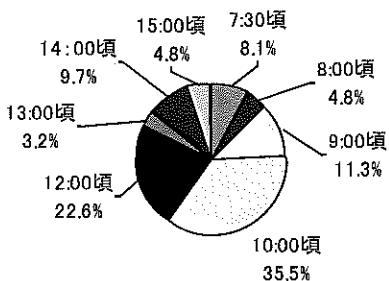


図 20：時間外の受講時刻の内訳

#### d) 認定者の属性

- ・居住地は、23都道府県の広い範囲にわたり、大阪府および奈良県が最も多く、両県で全体の5割以上を占めている。
- ・認定者の性別では、男性が59.1%と若干多くなっている。

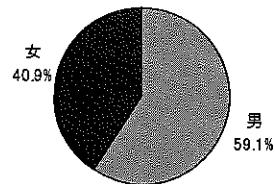
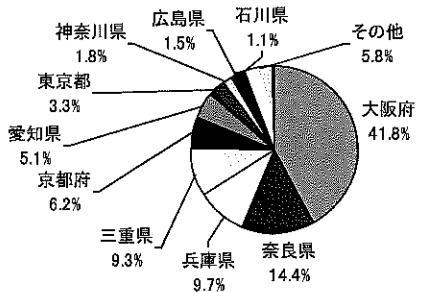


図 21：認定者の居住地

#### e) 個人申請・団体申請の別等

- ・452人中、個人申請は、53人、11.7%で、他は団体による申請であった。
- ・個人・団体別の申請者の比率をみると、2人組の団体で申請している人が最も多く60団体120人、次いで6～10人組、3人組、4人組の順となっている。

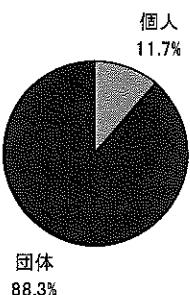


図 23：個人申請・団体申請の別

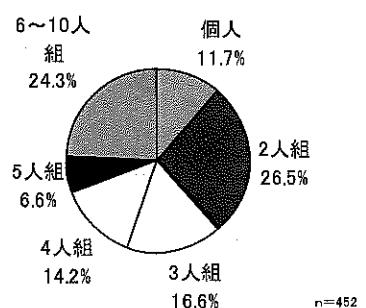


図 24：個人・団体別の比率

f) 郵便申請・窓口申請の別

174グループ452名の認定者の中、窓口申請は1グループ2名のみ、他は郵便申請であった。

g) 複数日認定者の状況

複数回認定を受けている人を除くと、申請者数は、417人であった。うち395人は1日のみの認定で、2日認定を受けた人が18人、3日が2人、4日が1人、11日が1人であった。

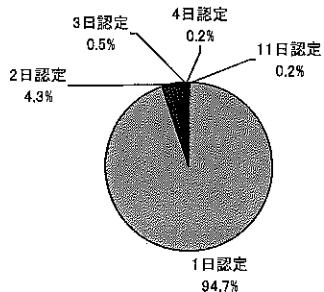


図 25：複数日認定者の状況

h) 予約と申請の傾向

・予約日から立入日までの日数（何日前から予約しているか）

予約日から立入日までの期間は、平均28.7日間、最長が92日、最短が10日であった。最も多いのが、「2週間から1ヶ月」で47.6%、次いで、「2～3ヶ月」、「2週間以内」となっており、8割以上の人々が、立入日の2週間前までに予約していた。

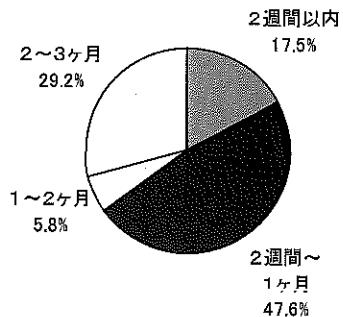


図 26：予約日から立入日までの期間

・申請書受付日から立入日までの日数（何日前から申請しているか）

平均日数は22.8日間、最長が88日、最短が5日であった。「1～2週間」、「2～3週間」がそれぞれ、40.9%で最も多かった。

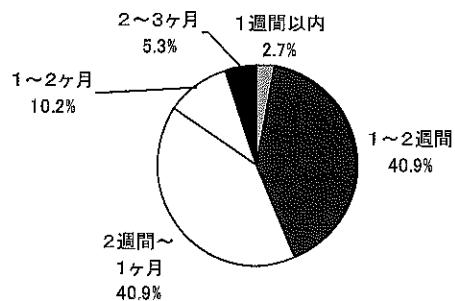


図 27：申請日から立入日までの期間

### i) 事務手続きにかかる日数

- 申請書受付日から認定証交付日までの日数（申請してから何日で交付されているか）

平均日数は、1.8日間、最長が14日間、最短が0日（当日）であった。最も多いのが、「翌日」の31.2%、次いで、「当日」の28.5%となっており、約8割の人が申請の3日後までに、認定証の交付を受けている（※ただし、交付された日であり、申請者に認定証が届いた日ではない）。

なお、日数を要している場合の理由は、申請書の不備により、修正に時間を要したためである。

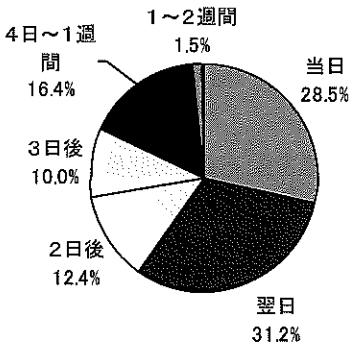


図 28：申請書受付日から認定書交付日までの日数

- 認定証交付日から立入日までの日数（立入の何日前までに交付されているか）

平均日数は、20.8日間、最長が86日、最短が5日であった。最も多いのが、「1～2週間」で45.6%、次いで、「2週間～1ヶ月」の36.9%となっており、ほとんどの人が、立入の1週間前までには、認定書の交付を受けている。

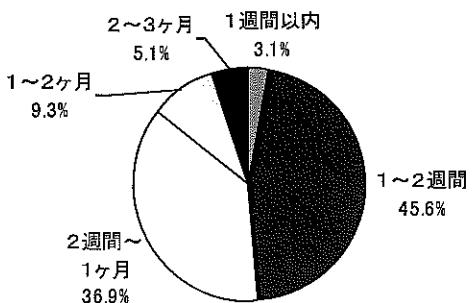


図 29：認定証交付日から立入日までの日数

### c. 利用者の意向把握

#### ⑯ 事前レクチャーに関するアンケート

(H19 西\_p. 15-19)

利用者の属性や、来訪経験等の基礎データを収集するとともに、事前レクチャーに対する受講者の満足度や、改善すべき点等を把握し、事前レクチャーをより質の高いものとしていくことを目的とした。

#### 【結果概要】

- ・レクチャーの長さ、内容、配付冊子等に関しては、概ね満足度が高いといえる。
- ・動植物等に関するより詳しい説明や、冊子により詳しい地図が求める。

#### 【回収数および回収率】

受講者355名に対して、アンケート票を配布し、348票の回答を得た。回収率は98.0%である。なお、回収方法は、レクチャー終了直後に職員が回収した。

表 38：アンケート回収率

レクチャー受講者	355人
回収数	348人
回収率	98.0%

#### 【調査結果】

##### ◆レクチャー受講者の属性

###### a) 受講者の性別、年齢

受講者の性別としては、男性が55.2%と若干多くなっている。また、年齢では、60代が最も多く、次に50代が多くなっており、全体の約6割が、50代、60代となっている。

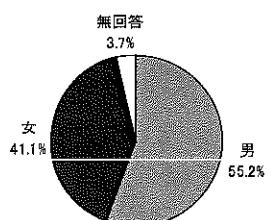


図 30：受講者の性別

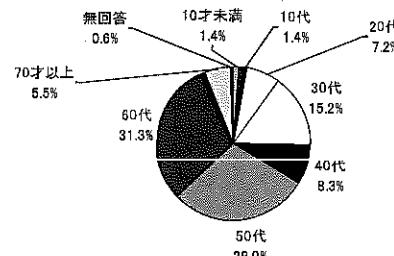


図 31：受講者の年齢

##### ■H19 年度東大台利用者調査における利用の年齢

H19 年度の東大台地区における出入調査の結果、利用者の年齢層は、右図のようになった。東大台と比べると、西大台の方が、60才以上や10歳未満の割合が低く、40～50代の割合が高いという傾向がみられる。

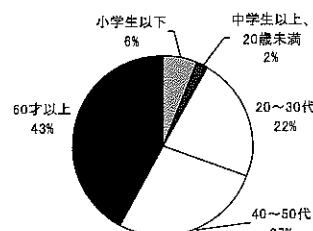


図 32：H19 年度東大台利用者調査における利用の年齢

### b) 受講者の居住地

居住地については、23都道府県の広い範囲にわたっていたが、大阪府および奈良県が最も多くなっており、両府県で全体の5割以上を占めている。

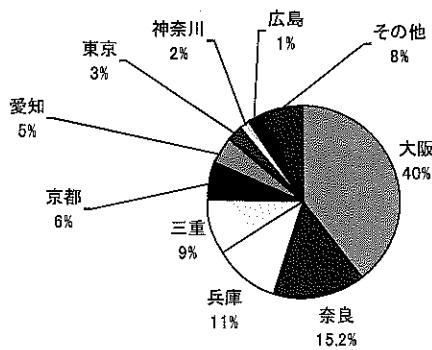


図 33：受講者の居住地

### c) 来訪目的

来訪目的については、「登山・散策」が最も多く、全体の73.9%を占めている。次いで、「自然とのふれあい」、「写真撮影」が多くなっている。

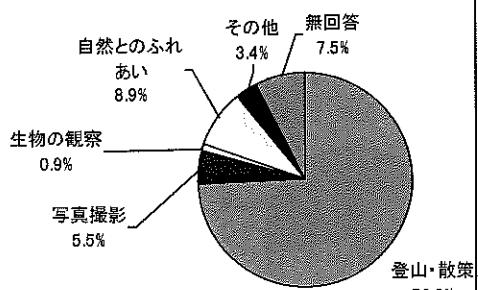


図 35：受講者の性別

### ■H18 年度調査による利用者の来訪目的

H18 年度の西大台地区の利用者意識調査では、「来訪目的」について、以下のような結果であった（回答数 110、複数選択式）。

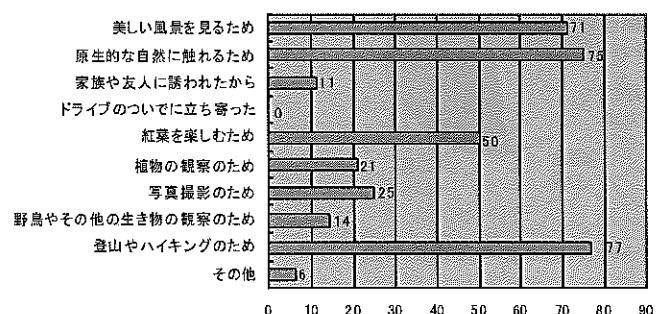


図 34：H18 年度調査における利用者の来訪目的

### d) 交通手段

大台ヶ原への交通手段については、自家用車が最も多く、76.1%を占めており、大台ヶ原の来訪者全般の傾向と一致している。

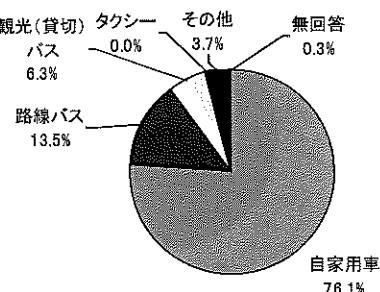


図 36：交通手段

e) 来訪回数

・西大台地区への来訪回数

西大台地区への来訪回数では、「初めて」が最も多く、全体の 73.0%を占めており、昨年度の利用者意識調査と比べて、「初めて」の比率が高い傾向がある。

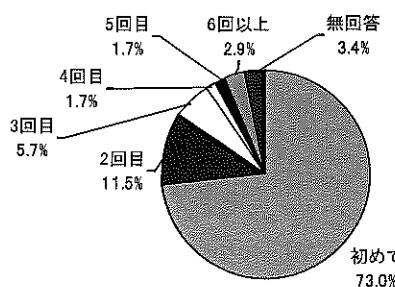


図 38：西大台地区への来訪回数

■H18 年度調査における西大台 IT 区への来訪回数

H18 年度調査では、「初めて」が 52.7%で、次いで、「2回目」が 15.5%となっている（回答数：110）。

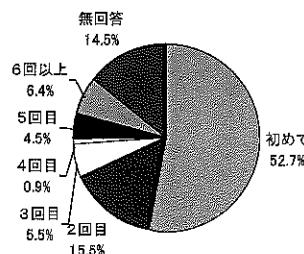


図 37：H18 年度調査における西大台地区への来訪回数

・大台ヶ原への来訪回数

大台ヶ原への来訪回数についても、「初めて」が最も多く、昨年度と比べて、「初めて」の割合が高い傾向がある。

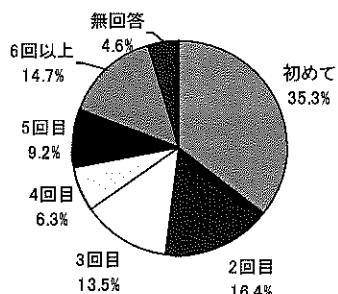


図 40：大台ヶ原への来訪回数

■H18 年度調査における大台ヶ原への来訪回数

H18 年度調査では、「6回以上」は 24.5%と最も多く、「初めて」は 15.5%となっている（回答数 110）。

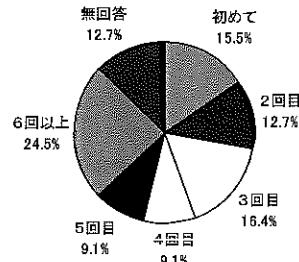


図 39：H18 年度調査における大台ヶ原への来訪回数

◆事前レクチャーについて

f) 事前レクチャーの長さについて

レクチャーの長さについては、95.7%の人が「ちょうどよい」としており、現状で特に問題はないといえる。

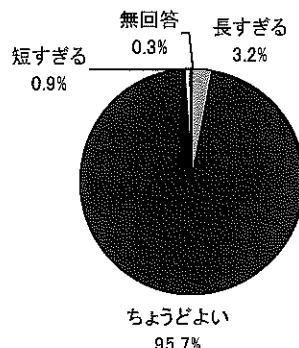


図 41：レクチャーの時間の長さについて

g) 事前レクチャーの内容について

レクチャー内容については、59.8%が満足、39.1%が普通としており、概ね満足度は高いといえる。

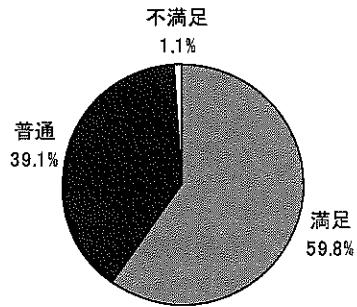


図 42：事前レクチャーの内容について

h) 冊子の内容について

配付冊子の内容については、64.1%が満足、33.6%が普通としており、概ね満足度は高いといえる。

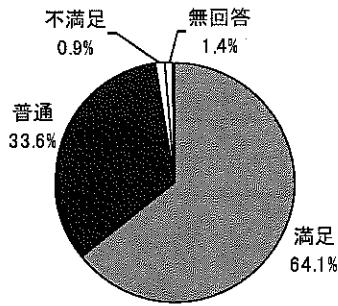


図 43：冊子の内容について

i) 不満な点、改善点等に関する意見

レクチャーに関する不満な点等に関する意見は、計 14 件であった。

- ・レクチャー内容に関する意見（6 件）
- ・冊子に関する意見（4 件）

その他

- ・利用調整地区について、国道等でもっと広報して欲しい。
- ・雨の時には、認定日を次の日に変えられるようにして欲しい。
- ・事務手数料が一回千円というのは、高い。

j) 西大台利用調整地区を知ったきっかけ

利用調整地区について知ったきっかけについては、「人に聞いた」が最も多く 47.7%、次いで、「新聞」、「環境省ホームページ」、「登山等の専門雑誌」等が多くなっている。

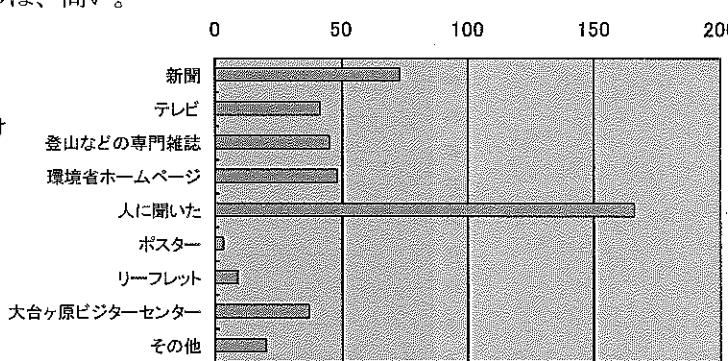


図 44：西大台利用調整地区を知ったきっかけ

## ⑩ 利用後のアンケート

(H19 西\_p. 20-29)

西大台利用調整地区の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ことにより、利用適正化計画の効果を検証し、今後より質の高い利用につなげていくことを目的としてアンケート調査を実施した。

### 【結果概要】

- ・利用者の満足度や再訪の意向は高く、利用調整地区への評価は概ね高いといえる。
- ・歩道外での歩行等の問題行動がある点や、迷いやすいため、標識等の整備を求める意見が多くみられる。

### 【回収率】

事前レクチャーの受講者355名に対して、アンケート票を配布し、175票の回答を得た。回収率は、49.3%である。なお、回収方法は、登山後のため現地に設置したポストへの投函あるいは郵便による。

表 39：アンケート回収率

レクチャー受講者	355人
回収数	175人
回収率	49.3%

### 【調査結果】

#### a) 入下山時刻

利用者の入山時刻では、9時台が最も多く、次いで、8時台、10時台が多くなっている。下山時刻は、15時台が最も多く、次いで、14時台、16時台が多い。

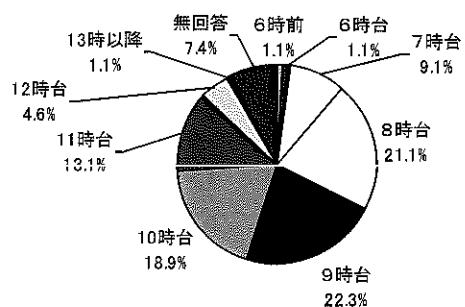


図 45：入山時刻

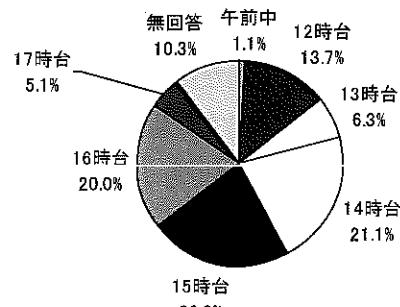


図 46：下山時刻

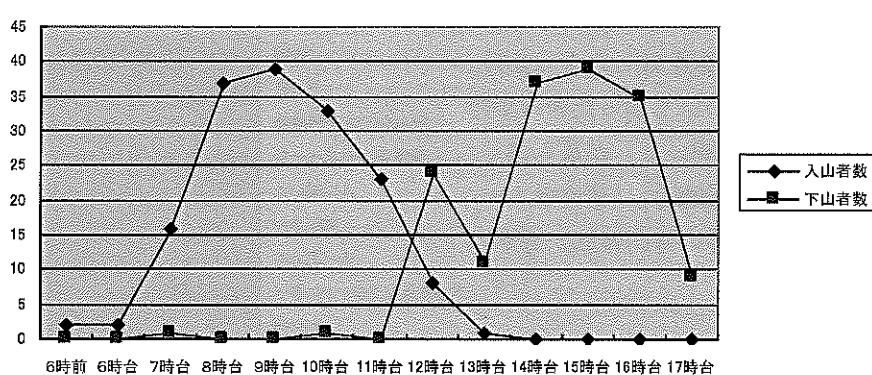


図 47：入下山者数の時間推移

### b) 行動内容

行動内容としては、「西大台歩道を1周」が最も多く、全体の76%を占めている。昨年度の西大台地区における利用者意識調査（回答数110）と比べると、西大台を1周している利用者が若干増えており、「途中まで行って引き返した」利用者が減少している。

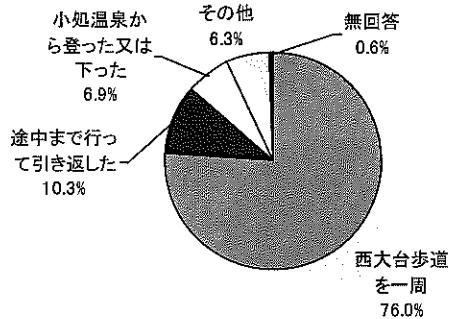


図 49：行動内容

### ■H18 年度調査における利用者の行動内容

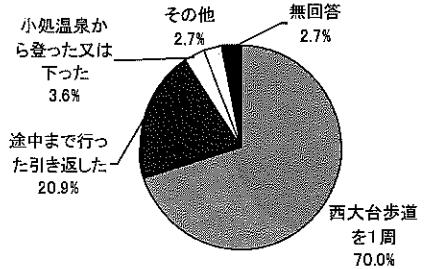


図 48：H18 年度調査における利用者の行動内容

### c) 目撃した問題行動

目撃した問題行動は、全体で20件であり、ゴミの投棄（投棄跡も含む）が8件、歩道外での歩行が6件となっている。「その他」には、火器の使用、排水、大声で歌う等があった。昨年度と比べると、ペットの持ち込みが見られなかったことをはじめとして利用マナーの改善が見られた。一方で、依然として、歩道外での歩行等が目撃された。

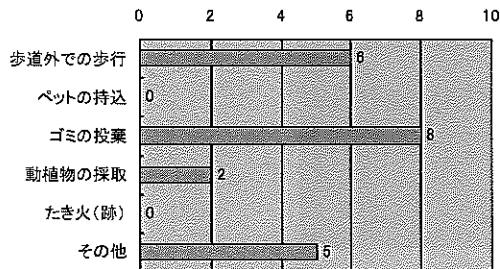


図 51：目撃した問題行動

#### ●「その他」の内容

- ・火器の使用と排水（1件）
- ・大声で歌う（1件）
- ・植物の採取跡（1件）

### ■H18 年度調査における目撃した問題行動

「歩道外への踏み込み」が最も多く、次いで「ペットの持ち込み」等が多くなっている。

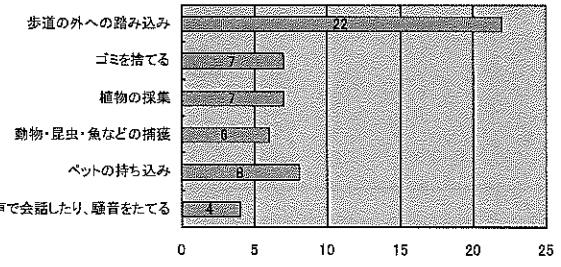


図 50：H18 年度調査における目撃した問題行動

#### d) 満足度

「期待通りだった」が最も多く 42.9%、次いで、「期待していた以上によかった」が 29.1% であり、大半の利用者が満足を示しているといえる。ただし、昨年度と比較すると、若干、「期待以上」の比率が下がり、「期待はずれ」の比率が上がっている。

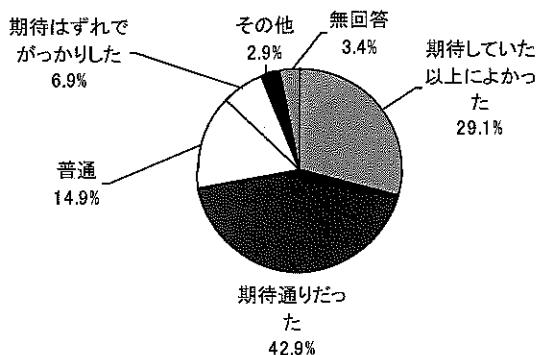


図 53：満足度

■H18 年度調査における満足度

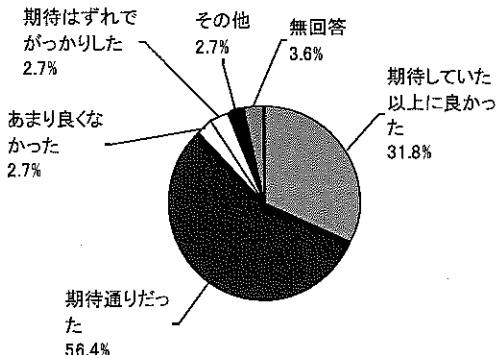


図 52：H18 年度調査における満足度

#### e) 一番印象に残ったこと（魅力資源）

「一番印象に残ったこと」として、以下の 15 項目から、3 項目の選択を求めた結果、「コケ」が最も多く、次いで、「原生的な自然」、「沢、せせらぎ」、「ブナ林」の順となった。昨年度と比較すると、「コケ」や「原生的な自然」の指摘数が増加し、「沢、せせらぎ」等が下がっている点が特徴的である。

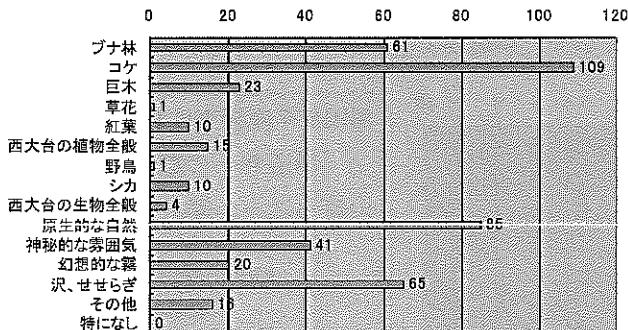


図 54：一番印象に残ったこと

■H18 年度調査における一番印象に残ったこと

「沢、せせらぎ」が最も多く、次いで、「ブナ林」、「原生的な自然」、「コケ」の順となっている。

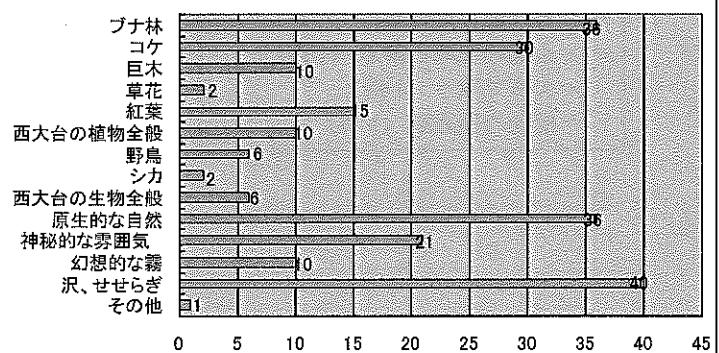


図 55：H18 年度調査における一番印象に残ったこと

f) 再訪の意向

再訪の意向については、「はい」が 74.9%であり、概ね再訪意向は高いといえるが、昨年度調査と比べると、若干、「いいえ」および「どちらともいえない」の比率が高くなっている。

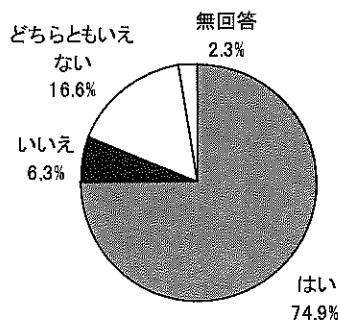


図 56 : 再訪の意向

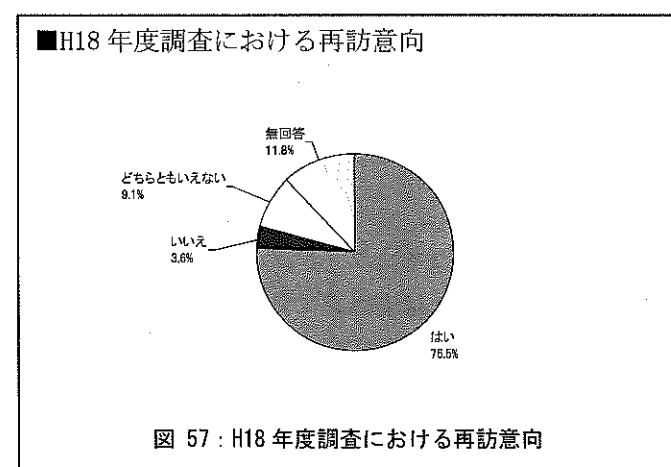


図 57 : H18 年度調査における再訪意向

g) 西大台利用調整地区に関する自由意見

◆制度に関する意見 (26 件)

- ・利用調整地区に賛同する意見 (10 件)
- ・事務手数料を安くして欲しい。(6 件)
- ・事務手数料は妥当だと思う。(2 件)
- ・違反者から罰金をとるべき。(2 件)
- ・入山禁止にするべき。(2 件)
- ・上限人数を少なくするべき。(2 件)
- ・1 日の上限人数を増やして欲しい。(1 件)
- ・悪天候で入山できないときは、手数料を返して欲しい。(1 件)

◆運営に関する意見 (42 件)

- ・申請手続きを簡略化して欲しい。(14 件)
- ・認定日が変更出来るようにして欲しい。(8 件)
- ・レクチャー内容に関する意見 (8 件)
- ・巡視を強化するべき。(5 件)
- ・道に迷わないように対策して欲しい。(4 件)
- ・レクチャーの有効期限を長くして欲しい。(2 件)
- ・巡視員が高圧的な印象だった。(1 件)

◆施設に関する意見 (80 件)

- ・迷いやすいため案内標識の拡充が必要 (50 件)
- ・登山道等を整備して欲しい。(12 件)
- ・トイレ・休憩施設を整備して欲しい。(9 件)
- ・解説標識を整備して欲しい。(4 件)
- ・防鹿柵に関する意見 (2 件)
- ・その他の施設に関する意見 (3 件)

◆その他の意見 (12 件)

- ・マイカー規制が必要 (7 件)
- ・ドライブウェイの交通整理が必要 (3 件)
- ・ドライブウェイの整備が必要 (1 件)
- ・駐車場のトイレをきれいにして欲しい。(1 件)

#### d. モニタリング

##### ② 利用調整地区におけるモニタリング項目・方法に関する検討

(H18\_p. II-39～II-57)

###### (i) 目的

以下に示す2つの目標の達成状況について検証し、その結果に基づいて適切な計画内容の見直しを行っていくこと。

- ・自然環境への負荷の軽減
- ・より質の高い自然体験を享受する場の提供

###### (ii) 基本方針

- ・継続的・長期的なモニタリングの実施
- ・大台ヶ原自然再生推進計画におけるモニタリングとの連携
- ・モニタリング計画の順応的な見直し

###### (iii) モニタリング計画期間

5年ごとにモニタリング計画の再検証を行い、モニタリングの指標、方法等について必要な修正を行う。

###### (iv) 指標の設定

表 40：指標の設定

達成目標	指標
自然環境への負荷の軽減	踏圧や種子の持込み等による植物相への負荷の軽減
	歩道周辺等における植生の維持及び回復
	動物相の生息環境への負荷の軽減
より質の高い自然体験を享受する場の提供	利用者数及び利用密度の適正化（静寂性の確保）
	利用マナーの向上
	自然体験の質の向上
利用施設（歩道）の適正化	歩道状況（洗掘、複線化等）

(v) モニタリング項目

表 41：モニタリング項目

分類		モニタリング項目（指標）	モニタリング調査
自然環境の状態	植物相	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道周辺等における植生の種構成、外来種の侵入度</li> <li>・種子の持込み状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植生調査</li> <li>・種子等持込み状況調査</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・踏み分け道等における植生回復状況</li> <li>・歩道周辺等における蘚苔類の被度</li> <li>・歩道周辺等における希少植物の状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植生回復調査</li> <li>・蘚苔類被度調査</li> <li>・希少種調査</li> </ul>
	動物相	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道周辺等における土壤動物の個体数</li> <li>・繁殖期における鳥類の種数及び個体数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土壤動物調査</li> <li>・鳥類調査</li> </ul>
利用のあり方	利用実態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者数（団体含む）（1日あたり）</li> <li>・同時滞留者数（時間帯ごと）</li> <li>・地区内における行動内容及び利用マナー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用実態調査（利用者数）</li> <li>・利用者意識等に関する調査（行動実態）</li> <li>・利用の質の向上に関する調査</li> </ul>
	利用者意識	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者の自然に対する意識、利用による満足度、要望等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者意識等に関する調査</li> </ul>
	利用施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道状況（洗掘、複線化、良好）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道現況調査</li> </ul>

## (vi) モニタリングのスケジュール

表 42：モニタリングのスケジュール

分類	調査	概要	調査地点	調査頻度	調査時期	比較基準となる既往調査	追加調査等						スケジュール
							H18	H19	H20	H21	H22	H23	
自然環境の状態	植生調査	・歩道沿いの踏圧の影響の大きいと考えられる地点に調査地点を定め、各調査地点に、2m×2m の調査区を 2ヶ所ずつ設定。 ・各調査区内に施設地に対し、隣接地に对照区を設定。 ・調査区内の種名、被度、群度を記録。	Vpt-1(大台教会下 a) Vpt-2(ナゴヤ谷) Vpt-3(七ツ池) Vpt-4(開拓分岐) Vpt-5(大台教会下 b)	隔年	夏季	・H16 利用による自然環境への影響調査 ・H17 踏圧の影響地点における下層植生調査	○	○	○	○	○	○	○
	種子等生息状況調査	・西大台地区入口において、利用者の靴に付着した土等を収集し、一定期間ごとに発芽実験を行い、持ち込まれた種子の種名等を把握。	Spt-1(大台教会下)	3年に1回	適宜	H18 年度に調査実施を検討	○	○	○	○	○	○	○
	植生回復調査	・踏み道や裸地化が生じている地点に調査区を設定し、植生調査を実施して、下層植生の被度・群度を記録。 ・上記の調査区の隣接地で、利用による影響が少ない地点に対照区を設定し、植生調査を実施。 ・上記を補足するため、各調査区で詳細調査を実施し、種名、被度、群度を記録。	Rpt-1(踏み分け道) Rpt-2(裸地、ナゴヤ谷) Rpt-3(踏み分け道) Rpt-4(裸地、七ツ池周辺) Rpt-5(裸地、開拓跡) Rpt-6(踏み分け道、経ヶ峰)	被度群度調査は毎年 詳細調査は 5年に1回	夏季	H19 年度の早期に調査を実施し、以降の比較基準とする。	○	○	○	○	○	○	○
	植物相	・蘇生種類を指標植物として利用による影響を把握できる地点に調査区を設置し、隔年ごとに蘇生種類の被度を記録。 ・上記を補足するため、詳細調査を行い、各調査区の蘇生種類の種名、被度を記録。	Dpt-1(開拓分岐周辺) その他 5ヶ所程度	被度調査は毎年 詳細調査は 5年に1回	秋季	・H17 蘇生種類調査	○	○	○	○	○	○	○
	被害植物調査	・大台ヶ原自然再生推進計画における蘇生種類の結果を利用して、歩道沿いにおける希少植物の種名、分布状況、株数、生育状況等について把握。	西大台全城の歩道沿い、その他 5ヶ所程度	春季 夏季 秋季	春季 夏季 秋季	・自然再生推進計画によるモニタリング調査	○	○	○	○	○	○	○
	希少種調査	・植生回復調査と同一の地点を調査地點として、調査区を設定。土壤を探取し、ツルグレン装置により抽出して、中型土壤動物の個体数を把握する。	植生回復調査と同一の 6 地点	毎年	秋季	H15・16 野生動物調査・鳥類	○	○	○	○	○	○	○
	土壤調査	・歩道上にルートを定め、ルートセンサスにより出現した鳥類を記録。併せて利用者数を記録。 ・ルート長は 1km 程度、観察幅は片側 25m(両側 50m) ・歩行速度は時速 2km 程度 ・調査は、平日、休日の両方で実施。	ルート 1(松浦武四郎碑付近) ルート 2(七ツ池～西) ルート 3(大台教会下～ナゴヤ谷) ルート 4(開拓分岐～東)	5年に1回	繁殖期	H15・16 利用による自然環境への影響調査・鳥類への影響調査	○	○	○	○	○	○	○
	動物相	・利用認定者リストにより、各日および時間帯の利用者数を把握。 ・入山者カウンターのデータにより、上記を捕捉し、利用ルート等の利用実態を把握。	西大台カウンター設置箇所 認定者リスト	毎年	通年	H16～入込み者数カウント調査	○	○	○	○	○	○	○
	鳥類調査	・利用者へのアンケート調査を行い、来訪目的(目的意識)、利用ルート、満足度、魅力資源・魅力地點等について把握。 ・巡視者やふれあい活動従事者に対し、定期的なアンケート調査等を行ない、マナー違反や不法行為の状況について情報収集。 ・歩道等における荒廃箇所や危険箇所、サイン等の施設の状況についても情報収集。	ビジャーセンター等 西大台全城	毎年	適宜	・H15 利用者意識調査 ・H16 西大台利用者意向把握調査	既往調査の被験者数が少ないので、H18 年度に追加調査を実施	○	○	○	○	○	○
	利用実態調査	・一定規模の洗掘箇所・後線化箇所等を毎年調査する ・利用の質の向上に関する調査	西大台全城	毎年	適宜	H17 西大台地区歩道現況調査	H18 年度に補足調査を実施	○	○	○	○	○	○
利用の方	利用実態調査	・洗掘・複線化箇所等において、洗掘の幅・距離・深さ、複線化の距離・幅等を記録。 ・周辺地域を含めた歩道等に定点観測地点を設定し、写真撮影等により、歩道の現況を記録。	一定規模の洗掘箇所・後線化箇所等 一定区間ごとに定点観測地点(一定区間ごとに設定)	秋季	H17 西大台地区歩道現況調査	H18 年度に補足調査を実施	○	○	○	○	○	○	○

## ② モニタリング結果および評価

(H19 西\_p. 37-40)

西大台地区利用適正化計画に基づき、西大台利用調整地区における、人の利用の実態および人の利用が自然環境に与える影響を把握し、得られたデータから利用調整の効果を検証することにより、今後の適正な立入認定基準を検討するための基礎資料とするため、各種モニタリング調査を実施した。

### (i) 自然環境の状態に関するモニタリングの結果および評価

- ・今後継続してモニタリングを効果的に行うには、調査地点の設定や調査手法についてさらに改善する必要があることが判明した。
- ・直ちに吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画の変更は必要ではなく、今後も同計画を継続することが必要であると判断された。

表 43：自然環境の状態に関するモニタリングの結果および評価の概要

調査項目		評価概要等
植物	植生調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道周辺における植生の構成、外来種の侵入度、踏圧等に対する利用調整の効果を確認することが目的。</li> <li>・H16 年に比べて、土壤硬度は堅くなる傾向がみられたが、植被率には大きな差が見られなかったため、現状で特に大きな影響はないものと考えることができる。</li> <li>・今年度の調査結果をもとに調査地点の再検討を行い、今後とも植生の状況を継続して把握することが必要である。</li> </ul>
	種子等持込み状況調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者による外来種等の種子持込みを把握すること及び入山前に靴底等を水で洗浄すること等防止措置の効果を検証することが目的。</li> <li>・まき出しにより、回収した泥から発芽した植物に、若干の外来種が確認されたが、植生調査結果における外来種の出現は局所的であった。</li> <li>・今後の植生調査において、人の利用による悪影響が示唆された場合に詳細調査を実施する。</li> </ul>
	植生回復調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・踏み込み等ルート以外で植生等が破壊されている場所で、利用調整による植生の回復効果を確認することが目的。</li> <li>・継続して植生の回復状況を把握することが必要である。</li> </ul>
	希少植物調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道沿いに生育する希少な植物が、盗採等人による影響を受けていないか等について、確認することが目的。</li> <li>・ニホンジカの影響もあるため、人の影響を受けやすい種に着目し、分布状況の変化を継続的に把握していくことが必要である。</li> </ul>
	苔類被度調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者による踏圧等の防止対策を行った場所における利用調整による苔類回復効果の検証や、今後の利用による影響を確認することが目的。</li> <li>・今年度の調査結果をもとに調査地点の再検討を行い、苔類の被度と出現種の変化について継続的に把握していくことが必要である。</li> </ul>
動物	土壤動物調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道周辺における土壤動物の構成等に対する利用調整の効果を確認するために実施することが目的。</li> <li>・植生調査にあわせて、調査地点の再検討を行い、今後は特に踏圧等の影響を受けやすい種に着目して、分布状況の変化等を継続的に把握することが必要である。</li> </ul>
	鳥類調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歩道周辺における鳥類の生息状況に対する、人の影響を調査することにより利用調整の効果を確認することが目的。</li> <li>・歩道周辺の鳥類の種数や個体数をその時点の利用人数と直接対応させることには無理があると判断された。</li> <li>・今後は自然再生事業で実施する鳥類調査において、繁殖期に歩道周辺の縄張り個体数を継続的に把握することにより、人の鳥類への影響を評価する方向で検討を行う。</li> </ul>

## (ii) 利用のあり方に関するモニタリングの結果および評価

吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画の変更を要しないものと評価された。

なお、この評価については、H19年度は利用調整期間が8月から11月までの短期間であることから、暫定的なものとされた。

表 44：利用のあり方に関するモニタリングの結果および評価の概要

調査項目	評価概要等
利用実態調査	<ul style="list-style-type: none"><li>利用調整前までは、駆け込み需要により例年を大きく上回る利用者数となつたが、利用調整後は利用集中を防ぐ効果が得られた。</li></ul>
利用者意識等に関する調査	<ul style="list-style-type: none"><li>事前レクチャーの内容、資料の他、実際の地区利用について概ね満足度が得られた。</li><li>来訪が初めての人の割合が増えているが、問題行動は少數であり、利用者の意識は高いものと推測される。</li></ul>
利用の質の向上に関する調査	<ul style="list-style-type: none"><li>認定を受けた利用者は、概ねルールに従って適切な利用をしている。</li><li>無断立入者が見られたが適切に指導を行っている。</li></ul>
歩道現況調査	<ul style="list-style-type: none"><li>一部回復の傾向が認められるものの概ね変化が見られない。踏み荒らしについては、利用調整前の駆け込み需要の影響が考えられるため、今後継続して調査したうえで評価することが必要である。</li></ul>

## ② 巡視の実施

(H19\_西 36-38) 等

### i) 平成 19 年度の巡視実施状況

西大台利用調整地区における巡視の実施状況を把握することにより、今後の利用調整地区の適切な管理および立入認定者に対する指導、情報提供等を行うための基礎とすることを目的として、以下に平成 19 年度における巡視の実施状況についてまとめた。

#### 結果概要

平成19年度には、巡視の中で、違反者への注意勧告を21件40人に対して行うとともに、無認定で入山しようとする人に入口で注意する等により違反の未然防止を34件で行っており、利用調整地区の運用において、一定の役割を果たしたといえる。

#### 巡視の実施状況

平成19年度の巡視期間は、利用調整期間と同一の9月1日から11月28日までであり、期間中は、悪天候等で入山できなかった日を除き、毎日巡視を実施した。また、利用調整が開始される前の8月22日から8月31日までの期間にも、予備期間として巡視を行った。期間中の立入認定者数は、下表の通りであり、巡視中に巡視者が認定者を確認した割合は、80.4%であった。

表 45 巡視の実施状況

	認定者数		認定者の確認状況	
	認定者数	推定立入 人数	確認人数	確認割合
9月	67	52	44	84.6%
10月	250	218	174	79.8%
11月	135	118	94	79.7%
合計	452	388	312	80.4%

※推定立入人数は、認定者から、レクチャー受講をキャンセルした人を除いた数。

認定者の確認割合は、推定立入人数に対する確認人数の比率。

#### 違反者等への指導の状況

利用調整地区における禁止事項等に対する違反者への注意勧告の件数は、合計21件、述べ40人であり、違反の内容は、全て無認定の入山であった。自然公園法では、禁止事項等への違反に対する罰則が規定されているが、平成19年度は、制度適用の初年度であり、制度に関する周知が必要であること等から、違反者等に対しては、注意勧告の上、利用調整地区からの退去を求めるに留めた。指導の結果、違反者等は、いずれの場合も指導に従って退去している。また、利用調整地区に入ろうとしている人に入口で注意する等して、違反の未然防止を行った件数は、計34件であった。

また、ドライブウェイにおいて、運転者不在の路上駐車車両を確認した件数が計46件あった。

表 46 違反者等への指導の状況（平成 19 年度）

	違反者への 注意勧告		違反の未然 防止件数		駐車車両の 確認件数
	件数	人数	件数	人数	
9月	4	5	4	-	9
10月	12	23	17	-	27
11月	5	12	13	-	10
合計	21	40	34	-	46

## ii) 平成 20 年度の巡視実施状況

### 違反者等への指導の状況

利用調整地区における禁止事項等に対する違反者への注意勧告の件数は、合計 17 件、延べ 29 人であり、違反の内容は、全て無認定の入山であった。

違反者等に対しては、注意勧告の上利用調整地区からの退去を求めた。指導の結果、違反者等は、いずれの場合も指導に従って退去している。また、利用調整地区に入ろうとしている人に入口で注意する等して、違反の未然防止を行った件数は、計 51 件 91 人であった。

また、ドライブウェイにおいて、運転者不在の路上駐車車両を確認した件数が計 110 件であった。

平成 19 年度と比較すると、期間が前年比 2.2 倍（平成 20 年度：192 日間、平成 19 年度：89 日間）なのに対し、違反者への注意勧告件数が 0.8 倍、違反の未然防止件数 1.5 倍、駐車車両の確認件数 2.2 倍となっており、注意勧告の件数等は前年よりも減少傾向にあるといえる。

表 47 違反者等への指導の状況（平成 20 年度 4～10 月）

	違反者への 注意勧告		違反の未然 防止件数		駐車車両 の 確認件数
	件数	人数	件数	人数	
4月	0	0	1	1	8
5月	6	7	9	15	27
6月	8	12	8	16	14
7月	0	0	9	16	14
8月	1	7	6	14	7
9月	0	0	1	2	24
10月	2	3	17	27	16
合計	17	29	51	91	110