

③ 利用環境分析

測位地点から利用環境状況を解析するため、斜度と斜面方位及びミヤコザサ被度との選択性を求めた。

解析は、測位地点を全期間と高標高地域を利用している期間（以下、「非越冬期」という。）及び低標高地域を利用している期間（以下、「越冬期」という。）に分け、Manlyの選択指数を用いて行った。Manlyの選択指数は、個体が利用した環境の割合と個体が利用可能な環境の割合から選択性を算出する。この値は、選択性がない場合は1となり、1より大きい場合は積極的に選択しており、小さい場合は忌避していることを示す。なお、非越冬期と越冬期の解析には各区分が明瞭な個体のみを使用した。

その結果、斜度の選択性を全期間で見ると斜度が30度未満の地域でのシカを選択性が高く、斜度が急峻になるにつれ忌避することが明らかになった。また、非越冬期・越冬期別に見ると、非越冬期は全期間と同じく斜度が30度未満の地域でのシカを選択性が高く、斜度が急峻になるにつれ忌避することが明らかになった。一方、越冬期では、30度から50度の急傾斜地を選択していた（図28）。

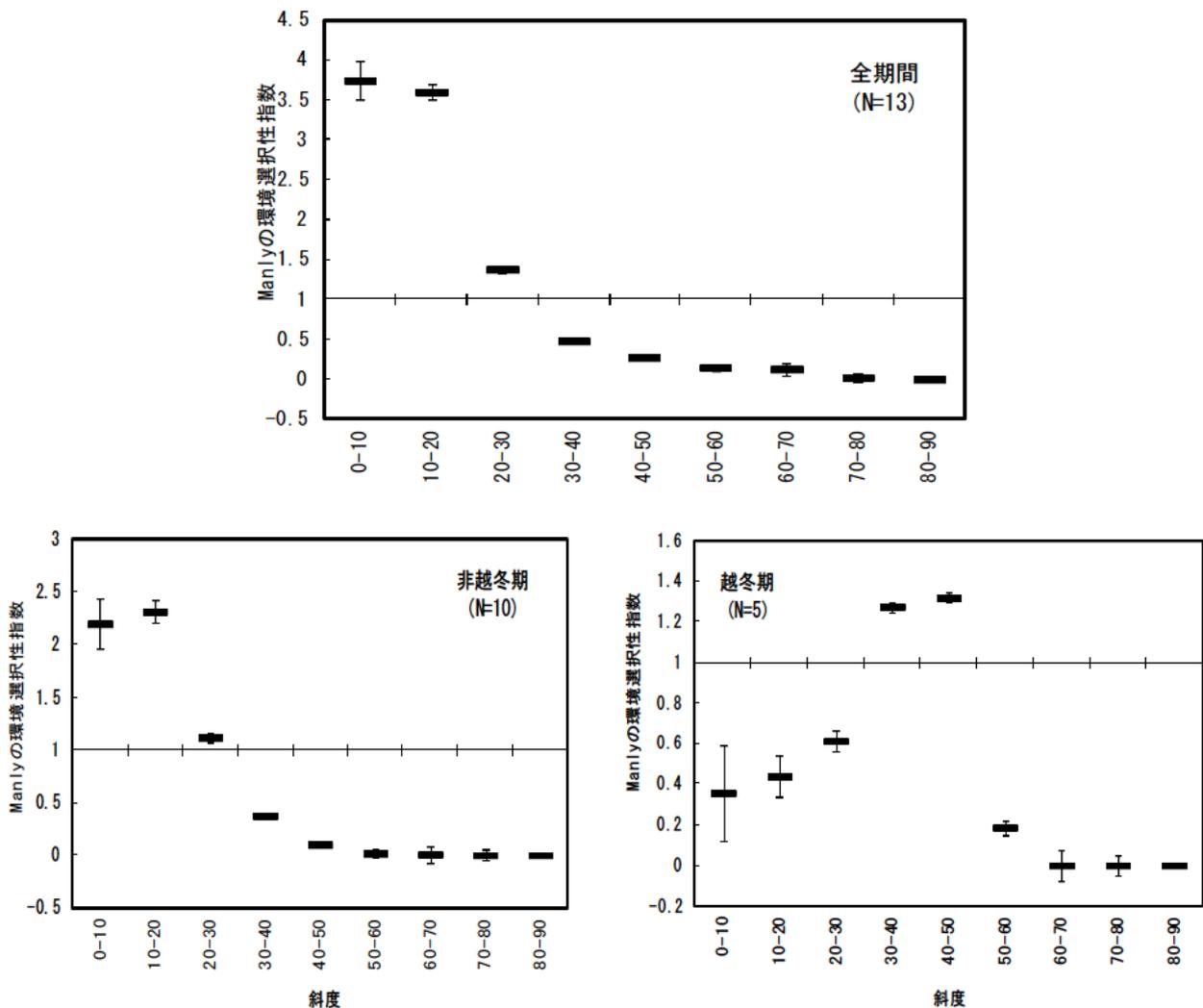


図28 斜度の選択性

次に、斜面方位の選択性を全期間で見ると、南東及び南西斜面の選択性が高く、北東及び北西斜面の選択性が低かった。また、非越冬期・越冬期別に見ると、非越冬期は南西斜面、越冬期は南東斜面の選択性が高く、非越冬期は北東斜面、越冬期は特に北西斜面で選択性が低かった（図 29）。

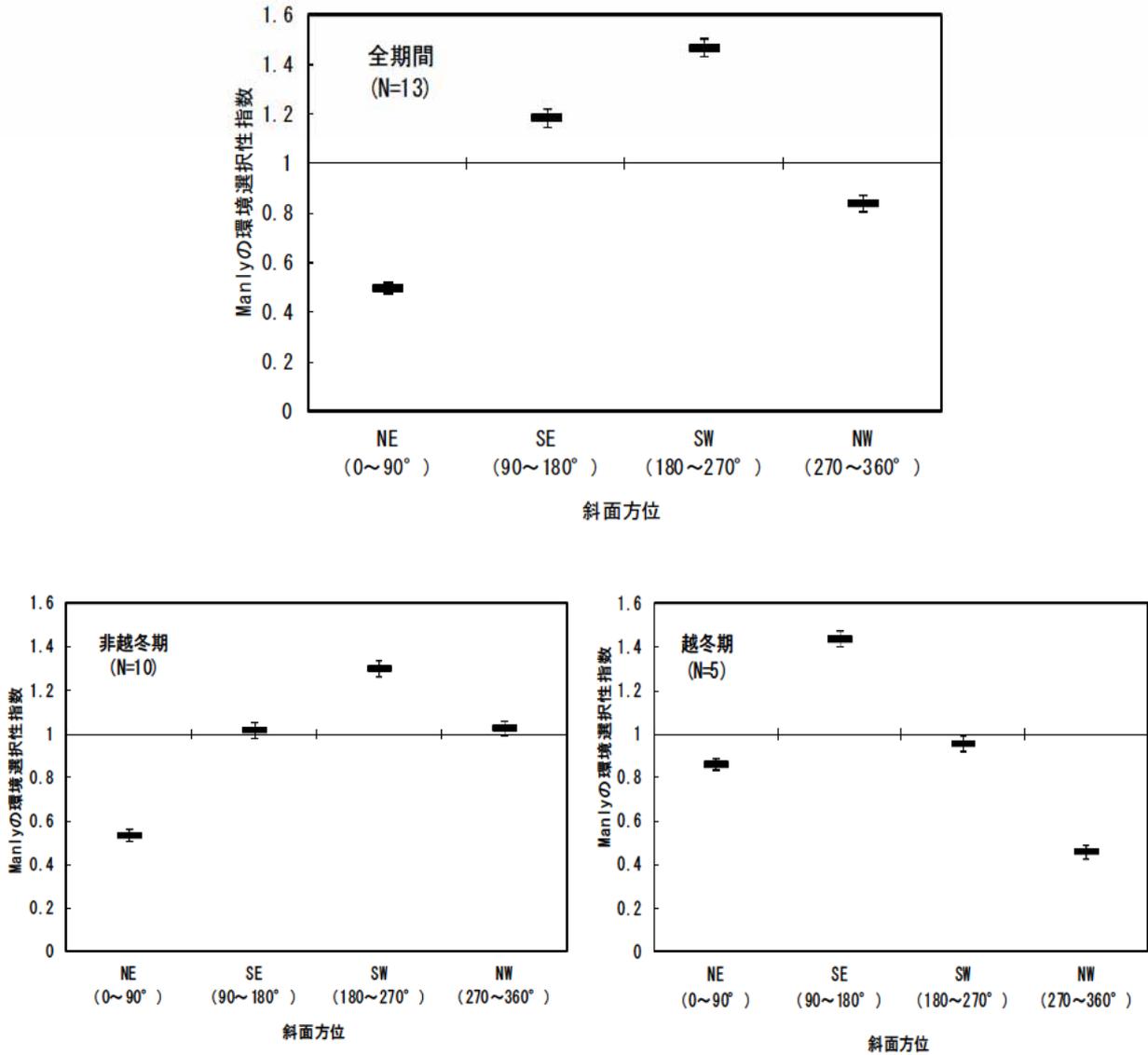


図 29 斜面方位の選択性

最後に、ミヤコザサ被度（保護管理計画で計画区分されている緊急対策地区におけるミヤコザサ）との選択性をみると、生存被度クラスが高い場所（被度 75%以上）を集中的に選択的に利用していることが明らかになった。一方、ミヤコザサが生育していない場所（被度 0%）やほとんど生育していない場所（被度 0～5%）は負の選択性を示し、忌避していることが明らかになった（図 30）。

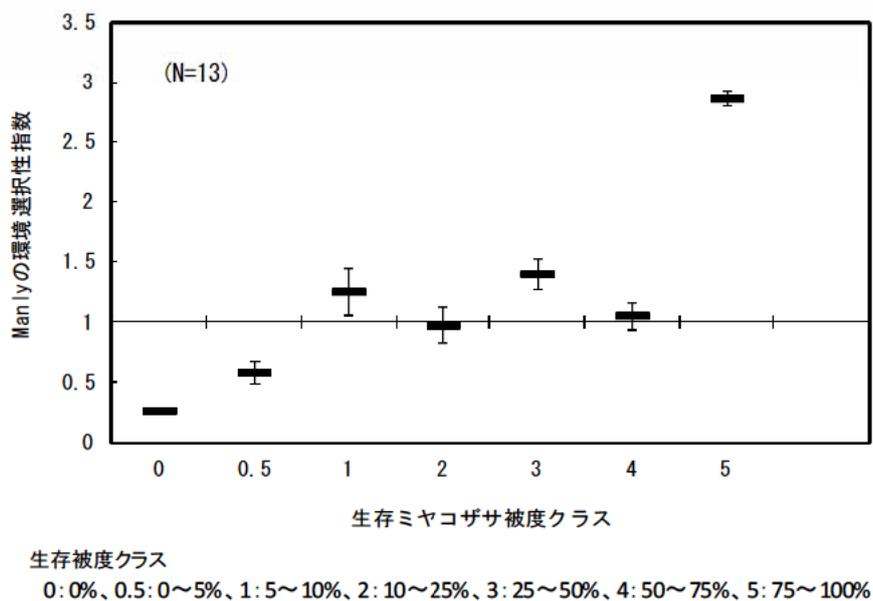


図 30 生存ミヤコザサ被度の選択性

※解析には緊急対策地区内で測位された GPS データのみ使用

大台ヶ原・大杉谷ニホンジカ保護管理連絡会議の報告について

1. 目的

大台ヶ原・大杉谷周辺地域におけるニホンジカ保護管理に関する関係機関の情報共有と、より広域的な視点での保護管理に向けた取組を進めることを目的とする。

2. 実施日

平成 24 年 12 月 18 日 (火)

3. 場 所

近畿地方環境事務所会議室

4. 関係機関

林野庁近畿中国森林管理局

奈良県

三重県

上北山村

川上村 (欠席)

大台町 (欠席)

紀北町 (欠席)

環境省近畿地方環境事務所 (事務局)

5. 内 容

(1) 各関係機関の取組及び報告について

各機関で実施されているニホンジカ対策の取組 (有害捕獲) やニホンジカ保護管理 (大台ヶ原自然再生事業等) に関することについて報告を行い、情報共有を図った。

< 報告の概要 >

① 近畿中国森林管理局

- ・大杉谷国有林で実施しているニホンジカの生息状況及び森林被害の現況把握調査について説明。

ニホンジカのモニタリング調査は糞塊密度調査、GPS テレメトリー調査を実施。

GPS テレメトリー調査は、装着個体の死亡等により十分なデータが得られなかったため、環境省が大台ヶ原で実施している GPS テレメトリー調査結果 (公表予定資料) の提供を要望。

- ・「大杉谷国有林におけるニホンジカによる森林被害対策指針 (以下「森林被害対策指針」という。)」を作成予定。
- ・森林被害対策指針の紹介等の目的で平成 25 年 2 月にシンポジウムを開催予定。

② 三重森林管理署

- ・平成 24 年度自然再生推進モデル事業（大杉谷国有林におけるニホンジカによる森林被害対策）について説明。
ボランティアによる樹木保護作業（ネット巻き）（今年度よりネット巻きの素材を金属ラスから非金属製ネットに変更）。
- ・稚幼樹を囲むパッチディフェンスを設置。
- ・パッチディフェンス内にトウヒ稚樹を植栽（新規）。

③ 奈良県

- ・奈良県内におけるニホンジカの捕獲数の推移、捕獲数の制限解除、捕獲報奨金等これまでの対策について説明。

④ 三重県

- ・特定鳥獣保護管理計画（ニホンジカ）第 3 期について、ニホンジカの推定生息数、捕獲数の推移、捕獲制限等の緩和状況等について説明。
- ・三重県組織改正について説明

⑤ 上北山村

- ・上北山村有害鳥獣被害対策（ニホンジカの有害捕獲数の推移、捕獲奨励補助金（村単事業）等）について説明。

⑥ 近畿地方環境事務所

- ・大台ヶ原ニホンジカ個体数調整業務、大台ヶ原自然再生事業モニタリング調査について説明。
- ・平成 24 年度はニホンジカ 97 頭の捕獲を目標に個体数調整を実施。
- ・モニタリング調査は、糞粒調査、ライトセンサス調査、GPS テレメトリー調査を実施。

⑦ 川上村、大台町、紀北町

- ・ニホンジカの有害捕獲に関する資料提供があった。

(2) 大台ヶ原・大杉谷ニホンジカ保護管理における連携について

ニホンジカが広範囲に移動することを考慮し、より広範囲な情報を基にニホンジカ対策を考えていく必要がある。そのため、環境省と林野庁でそれぞれ実施している調査について連携の可能性を検討している。

平成 24 年度は、大台ヶ原及び大杉谷国有林においてそれぞれ実施している GPS テレメトリー調査結果について、情報共有を図り、生息するニホンジカの行動圏等について解析を行うこととした。

平成 25 年度年間捕獲目標頭数の設定について

大台ヶ原は吉野熊野国立公園の特別保護地区に指定されており、個体数調整にあたっては奈良県ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画の地域計画「大台ヶ原ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画―第 3 期―」を策定し、ニホンジカ個体群の保護管理に資することを目的に実施されている。

目標生息密度は、植生の状況を基準としているが、その基準は今後の植生状況モニタリングにより明らかになるものであるとともに現状として森林植生に顕著な回復がみられないため、暫定的に糞粒法による推定生息密度で 5 頭/km²としている。

なお、年度ごとの捕獲目標頭数の決定に際し、個体数推移シミュレーションの実施にあたっては、大台ヶ原地域が開放系であることを考慮するため、「有効捕獲面積を考慮した地域」における生息密度が 5 頭/km²となるよう設定している。

平成 24 (2012) 年度の糞粒調査結果より、緊急対策地区では 5.9 頭/km²、有効捕獲面積を考慮した地域 (緊急対策地区を含む) は 4.6 頭/km² となり低減傾向は見られるものの、森林植生に顕著な回復を確認するに至っていない。

以上を基に平成 24 (2012) 年度の糞粒調査結果より個体数調整のための捕獲シミュレーションを行った。

1. 目標生息数

緊急対策地区内の目標生息密度は植生の状況を基準とするが、その基準は今後の植生状況モニタリングにより明らかになるものであるため、暫定的に 5 頭/km² として維持することを目標としている。その場合、緊急対策地区、及び有効捕獲面積を考慮した地域 (緊急対策地区を含む) における目標生息数は以下のとおりとなる。

< 緊急対策地区における目標生息数 (糞粒法調査結果に基づく) >

緊急対策地区面積 : 7.03km²

目標生息密度 : 5 頭/km²

目標生息数 : 7.03km²×5 頭/km²= 35 頭

< 有効捕獲面積を考慮した地域 (緊急対策地区を含む) における目標生息数 (糞粒法調査結果に基づく) >

有効捕獲面積を考慮した地域 (緊急対策地区を含む) 面積 : 23.24 km²

目標生息密度 : 5 頭/km²

目標生息数 : 23.24 km²×5 頭/km²= 116 頭

2. 現在の推定生息数

平成 24 (2012) 年度糞粒調査結果より、現在の推定生息数は以下のとおりである。

<平成 24 (2012) 年度糞粒調査 (資料 2-2 参照) に基づく推定生息数>

算出方法：密度面積法 (山田・北田, 1997)

緊急対策地区：7～38 頭 (信頼限界 95%)

有効捕獲面積を考慮した地域 (緊急対策地区を含む)：57～158 頭 (信頼限界 95%)

3. シミュレーション結果

平成 24 (2012) 年度糞粒調査結果に基づく推定生息数を捕獲計画の生息数として推移行列によるシミュレーションを行った。なお、シミュレーションに用いたパラメータを表 1 に示した。

◆初期値中央値 (108 頭)・シミュレーション結果中央値の場合

- ・平成 23 (2011) 年度以前の設定と同様
- ・平成 25 (2013) 年度糞粒調査実施時に 5 頭/km²を目指した場合

年度	捕獲目標頭数	うち成メス数	推定生息数 (10月)
平成25(2013)年度	12	4	102～132
平成26(2014)年度	20	8	93～142
平成27(2015)年度	22	8	82～155
平成28(2016)年度	22	8	71～177

◆初期値最大値 (158 頭)・シミュレーション結果中央値場合

- ・平成 25 (2013) 年度以降の生息密度をある程度抑制できる可能性を持たせる場合

年度	捕獲目標頭数	うち成メス数	推定生息数 (10月)
平成25(2013)年度	53	24	97～138
平成26(2014)年度	22	9	87～151
平成27(2015)年度	20	8	77～165
平成28(2016)年度	20	8	63～179

◆初期値最大 (158 頭)・シミュレーション結果最大値の場合

- ・平成 25 (2013) 年度以降の生息密度を確実に抑制させる場合

年度	捕獲目標頭数	うち成メス数	推定生息数 (10月)
平成25(2013)年度	70	32	81～116
平成26(2014)年度	36	16	51～116
平成27(2015)年度	24	11	33～116
平成28(2016)年度	25	11	2～116

表 1 シミュレーションに用いたパラメータの設定値

パラメータ	最小値	～	最大値
成メスの出産率	0.9		1
当歳子の生存率	0.6		1
1才子の生存率	0.8		1
メス成獣の生存率	0.9		1
オス成獣の生存率	0.6		1

4. 捕獲目標頭数

シミュレーションの結果から平成 25 年度の捕獲目標頭数は、12 頭～70 頭となった。

森林植生の顕著な回復は確認できず、また他地域からのシカの移入や自然増加を考慮し、平成 25 年度の捕獲目標頭数は最大値の 70 頭とした。

表 2 捕獲目標頭数

年度	捕獲目標頭数	うち成メス数	推定生息数 (10月)
平成25(2013)年度	12～70	4～32	81～138
平成26(2014)年度	20～36	8～16	51～151
平成27(2015)年度	20～24	8～11	33～165
平成28(2016)年度	20～25	8～11	2～179

引用文献

山田作太郎・北田修一．1997．生物資源統計学．

ニホンジカ個体群の保護管理における平成25年度の実施計画（案）について

平成24（2012）年度の糞粒調査結果より、緊急対策地区では5.9頭/km²、有効捕獲面積を考慮した地域（緊急対策地区を含む）は4.5頭/km²となり生息密度の低減傾向は見られるものの、森林植生に顕著な回復を確認するに至っていない。

そのため、引き続き個体数調整及び植生保全対策を実施し、目標の達成状況を把握するためモニタリングを実施する。

【実施項目】

① 個体数調整

- ・ 装薬銃、くくりわな、囲いわなを用いた個体数調整の実施（捕獲目標頭数：70頭）
特に、推定生息密度の高い箇所について捕獲個体の搬出方法等を検討しつつ捕獲圧を高める。

② 植生保全対策

- ・ 植生保全対策の測量、施工
 - 区域保全対策（防鹿柵）
 - 単木保護対策（剥皮防止用ネット）

③ 生息環境の整備

- ・ 大台ヶ原・大杉谷周辺地域におけるニホンジカ保護管理に関する関係機関の情報共有と、より広域的な視点での保護管理に向けた取組をすすめることを目的として、「大台ヶ原・大杉谷ニホンジカ保護管理連絡会議」を開催する。

④ モニタリング調査（表1）

- ・ 植生状況調査
 - 下層植生調査
- ・ 生息状況調査
 - 糞粒調査
 - ライトセンサス調査
 - GPSテレメトリー調査
 - 繁殖・栄養状態に関する調査

表1 ニホンジカ保護管理に係る調査項目および調査実施年度

1. ニホンジカ保護管理計画に基づく調査地点																	
自然再生推進計画	調査地点数	1期計画					2期計画					調査範囲	調査内容	調査時期	目的		
		欄内	欄外	1期計画	2期計画	3期計画	1期計画	2期計画	3期計画								
①緊急対策地区																	
1-1	植生調査	5	○									○	30m×30m	種別被度・群度 (No.1～3、5、6のみ※シカの影響を受けにくいNo.4、7は外す)	秋季	階層構造と構成種の変化から、被害状況を把握する。	
1-2	毎木調査(剥皮)	3	○									△	30m×30m	剥皮度(5段階)、枯死状況 (▲はV、VI、VII欄外のみ)	9～10月	ニホンジカの剥皮による被害状況を把握する。また、過去の剥皮度の上昇率等と比較することで、ニホンジカ個体数調整の効果を検証する。	
1-3	下層植生調査	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	▲	2m×2m×5 種別被率(%)、最大高 (▲は全体の被率、最大高、優占種、ササの得高) (No.1～3、5、6のみ※シカの影響を受けにくいNo.4、7は外す)	秋季(詳細調査は落葉前)	稚樹を含む低木層及び草本層に対するニホンジカ個体数調整の効果を検証するとともに、被害状況を把握する。	
1-4	ササ得高調査	6												欄外のササの得高		ニホンジカ個体数調整の効果を検証する。	
1-5	糞粒調査	14	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	110コドラート コドラート内の糞粒数	秋季	ニホンジカの生息数を推定し、ニホンジカ個体数調整の効果を検証するとともに、次年度の捕獲目標頭数を算出する。	
1-6	ライトセンサス			○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	4ルート (東大台2ルート、西大台2ルート)	目視(ルートセンサス)	10月	ニホンジカの生息密度を算出する。
1-7	区画法				○									6区画 (東大台3区画、西大台3区画)	目視、鳴き声	10月	ニホンジカの生息密度を算出する。
1-8	テレメトリー法(GPS)				○	○	○	○	○	○	○	○	●	行動	年間	ニホンジカの行動圏を、季節による違いを含めて把握し、ニホンジカの生息密度の推定や捕獲手法の参考とする。	
1-9	繁殖・栄養状態に関する調査				○	○	○	○	○	○	○	○	●	性、妊娠状況、年齢、食性、栄養状態	ニホンジカ捕獲時に随時	ニホンジカの栄養状態や繁殖率を把握し、個体数調整の効果の検証を行う。また、次年度の捕獲目標頭数の算出の際のパラメータとする。	
②緊急対策地区隣接メッシュ(S1～11)																	
2-1	植生調査	11											○	20m×20m	種別被度・群度 (新しい剥皮の有無についてメモ)	秋季	階層構造と構成種の変化から、被害状況を把握する。
2-2	糞粒+ササの得高調査	11											○	●	110コドラート コドラート内の糞粒数、ササの得高	秋季	ニホンジカの生息数を推定し、次年度の捕獲目標頭数を算出する。
③重点監視地区(N7、N9、N10)																	
3-1	毎木調査	3		○	○									20m×20m	剥皮度(5段階)、枯死状況	秋季	剥皮度の上昇率から、被害状況を把握する。
3-2	植生調査	3		○	○										種別被度・群度	秋季	階層構造と構成種の変化から、被害状況を把握する。
3-3	下層植生調査	3				○	○	○	○	○	○	○	▲	2m×2m×5 種別被率(%)、最大高 (▲は全体の被率、最大高、優占種)	秋季(詳細調査は落葉前)	稚樹を含む低木層及び草本層に対する被害状況を把握する。	
3-4	糞粒調査	3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	110コドラート コドラート内の糞粒数	秋季	ニホンジカの生息数を推定し、次年度の捕獲目標頭数を算出する。	
④周辺地区																	
4-1	毎木調査	5		○										20m×20m	剥皮度(5段階)、枯死状況	秋季	剥皮度の上昇率から、被害状況を把握する。
4-2	植生調査	5		○										20m×20m	種別被度・群度	秋季	植生の変化から、被害状況を把握する。
4-3	下層植生調査	5												2m×2m×5	種別被率(%)、最大高	秋季(落葉前)	稚樹を含む低木層及び草本層に対する被害状況を把握する。
4-4	糞粒調査	5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	110コドラート コドラート内の糞粒数	秋季	ニホンジカの生息数を推定し、ニホンジカ保護管理計画の参考とする。	

○、△:調査済み ●:調査予定 ■:詳細調査、▲:項目、地点を限定し実施

平成24年度 環境省が実施した利用に関する各種調査及び取組の結果

1. 利用動向の把握に関する取組

1-1. 大台ヶ原の利用に係る概況 (参考資料 3-1-1 p. 2)

昨年度は、台風等の自然災害により、大台ヶ原へのアクセス道路である、国道 169 号（川上村迫地内）及び大台ヶ原ドライブウェイにおいて、土砂崩れ等による通行止めと、それに伴う迂回路の設定が行われ、大台ヶ原の利用に大きな影響を及ぼした。

今年度の大台ヶ原の利用に際しては、国道 169 号は開山前に復旧し、大台ヶ原ドライブウェイも 7/20 まで昨年と同様の迂回路の設定がなされていたものの、大台ヶ原の利用への影響はそれほどなかったと考えられる。

また、大台ヶ原の利用に係るトピックスとして、大台ヶ原ドライブウェイに距離標（キロポスト）が設置され、今年度から大台ヶ原山上駐車場周辺において、一部の携帯電話の通話・通信が可能となった。

1-2. 大台ヶ原の利用動向

(1) 大台ヶ原の利用者数（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）(参考資料 3-1-1 p. 5)

大台ヶ原ビジターセンターが継続的に調査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 24 年 4 月 27 日～11 月 30 日（218 日間）の調査データを集計した。

- ・今年度の正午時点における駐車台数の合計は、乗用車 17,416 台（H23：11,993 台（平成 23 年度実績、以下（ ）内同様）、観光バス 379 台（H23：254 台）、二輪車 2,223 台（H23：1,785 台）であった。近年、車両の入込み台数は減少傾向にあったが、今年度は直近の 5 年間の中では最も多く、やや回復した。（図 1 参照）
- ・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 11 日と前年度の 1 日と比較して増加した。また、最高日の路肩駐車台数（468 台、10/21（日））も、前年度（115 台、7/17（日））と比較して大幅に増加した。なお、過去 20 年間の推移を見ると、路肩駐車の日数は、近年は減少傾向にあった。（図 2 参照）
- ・正午の駐車台数から推計式を用いて算出した推計利用者数は、87,414 人（H23：60,321 人）であり、前年度と比較して大きく増加した。（図 3 参照）
- ・なお、今年度からは、平成 22 年度以降の利用者数について、従来の推計式による算出は行わず、H20～22 年度の目視調査に基づく新たな係数を用いた推計式により算出した値を採用することとした。

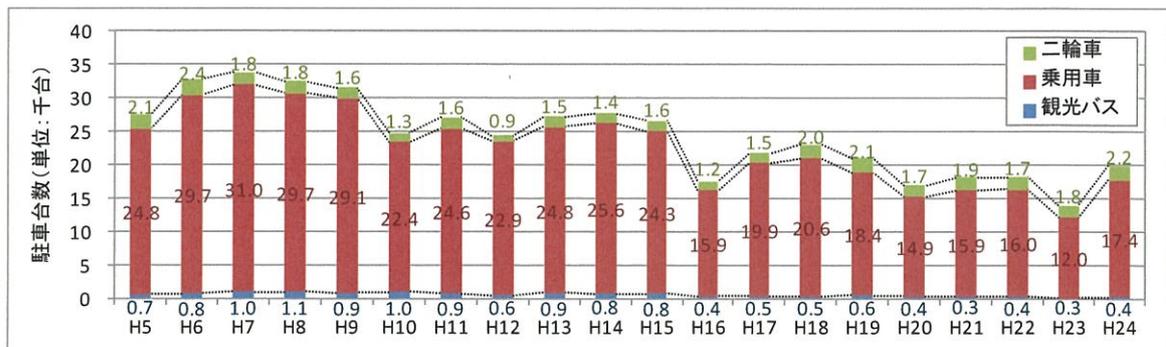


図 1：車種区別にみた正午における駐車台数の推移（平成 5～24 年度）

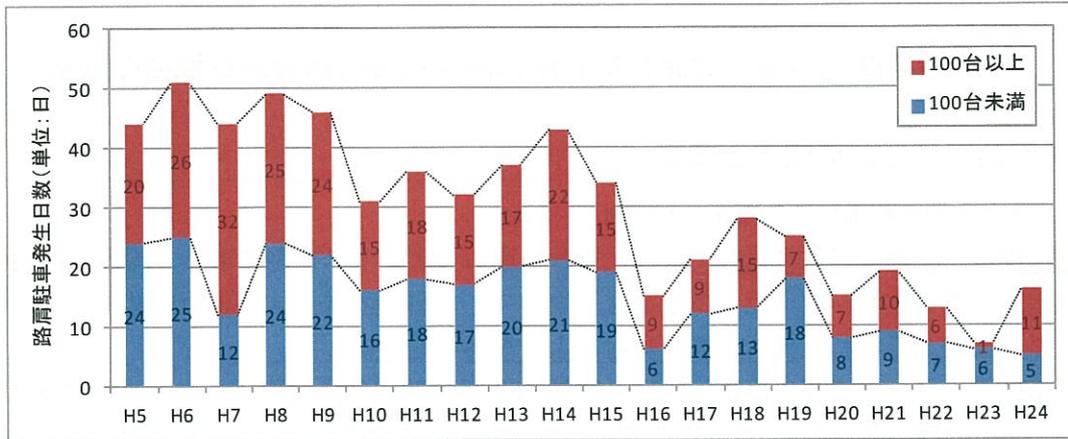


図2：路肩駐車発生日数の推移 (平成5～24年度)

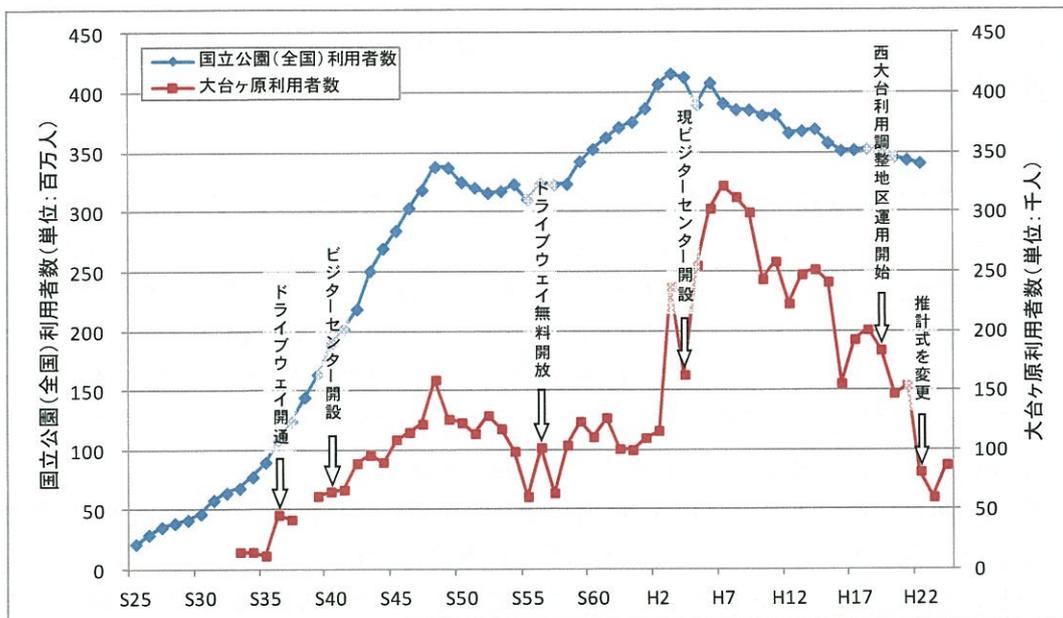


図3：全国の国立公園と大台ヶ原の利用者数の推移 (昭和25年～平成24年)

注1) 大台ヶ原利用者数について、平成22年度以降は、平成20～22年度の目視調査に基づく新たな係数により算出。

注2) 国立公園(全国)利用者数は平成22年まで。

出典) 国立公園(全国)利用者数：環境省自然環境局「自然公園の利用者の推移」

大台ヶ原利用者数：大台ヶ原ビジターセンター調

(2) 西大台利用調整地区の入山者数（入山者カウント数、推定立入人数）（参考資料 3-1-1 p. 13）

利用調整地区の「認定者数」から「キャンセル数」を減じた「入山者数（推定立入人数）」を集計した。

- 西大台地区の利用調整地区運用前までの入山者数（入山者カウント数）は、駆け込み需要と見られる入込があった平成 19 年度を除き、年間 5 千人程度であったが、運用直後の入山者数（推定立入人数）は年間千人程度にまで減少し、その後は増加している。（図 4 参照）
- 今年度の認定者数は 2,979 人（H23：2,062 人）であった。また、今年度の入山者数は 2,730 人（H23：1,666 人）であった。（図 4、表 1 参照）

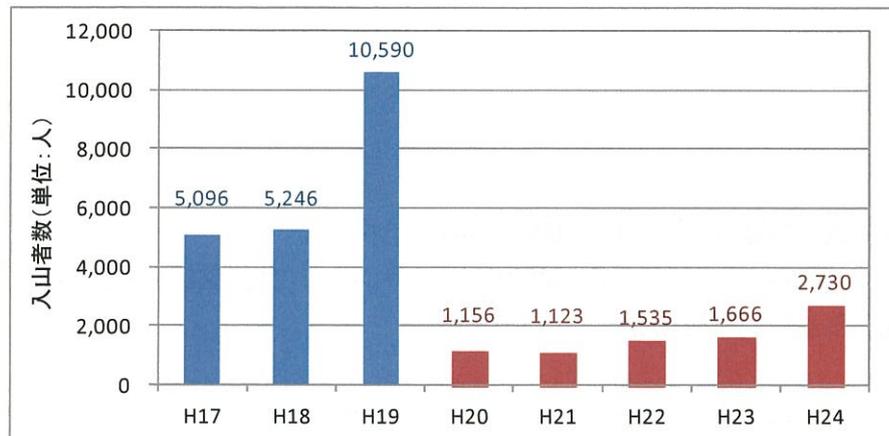


図 4：西大台地区の入山者数の推移（平成 17～24 年度）

注 1) H17～19 年度の入山者数は入下山者カウンターによる値（入山者カウント数）。H20～24 年度の入山者数は「認定者数」から「キャンセル数」を減じた値（推定立入人数）。

表 1：西大台利用調整地区の認定者数とキャンセル数・入山者数（平成 19～24 年度）

月	認定者数①						キャンセル数②						入山者数(推定立入人数、①-②)					
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H19	H20	H21	H22	H23	H24
4月	-	55	51	21	56	42	-	4	8	0	16	0	-	51	43	21	40	42
5月	-	222	324	260	524	519	-	34	26	57	94	42	-	188	298	203	430	477
6月	-	174	118	273	249	281	-	8	11	33	66	25	-	166	107	240	183	256
7月	-	88	86	102	154	198	-	4	12	6	19	15	-	84	74	96	135	183
8月	-	127	137	153	285	270	-	6	30	1	21	18	-	121	107	152	264	252
9月	67	85	87	124	129	275	15	15	3	7	75	35	52	70	84	117	54	240
10月	250	304	332	615	512	903	32	36	46	52	84	64	218	268	286	563	428	839
11月	135	233	138	160	153	491	17	25	14	17	21	50	118	208	124	143	132	441
合計	452	1,288	1,273	1,708	2,062	2,979	64	132	150	173	396	249	388	1,156	1,123	1,535	1,666	2,730
認定者数に対する割合(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85.8	89.8	88.2	89.9	80.8	91.6

注 1) 単位：人

注 2) 4月の対象日数について、H20 は 4/23～30 の 8 日間。H21 は 4/21～30 の 10 日間。H22 は 4/22～30 の 9 日間。H23 は 4/22～30 の 9 日間。H24 は 4/27～30 の 4 日間。

2. 適正利用に係る交通量の調整に係る取組

2-1. 各種取組による一時的な過剰負荷の軽減

(1) 公共交通機関利用促進普及啓発キャンペーンの実施 (参考資料 3-1-2 p. 2)

公共交通機関の利用促進普及啓発キャンペーンの一環としてポスター (計 200 部) 及びリーフレット (計 10,000 部) を作成し、関係機関等において配布・掲示を行った。

■過年度のポスター・リーフレット配布状況

平成 21 年度：ポスター 253 部、リーフレット 2,830 部

平成 22 年度：ポスター 200 部、リーフレット 3,000 部

平成 23 年度：ポスター 200 部、リーフレット 8,000 部

(2) 公共交通 (路線バス) の利用者数 (参考資料 3-1-2 p. 4)

近年は、路線バスの利用者数は減少傾向にあったが、今年度は 3,681 人と、昨年 (H23:2,076 人) よりも大幅に増加した。

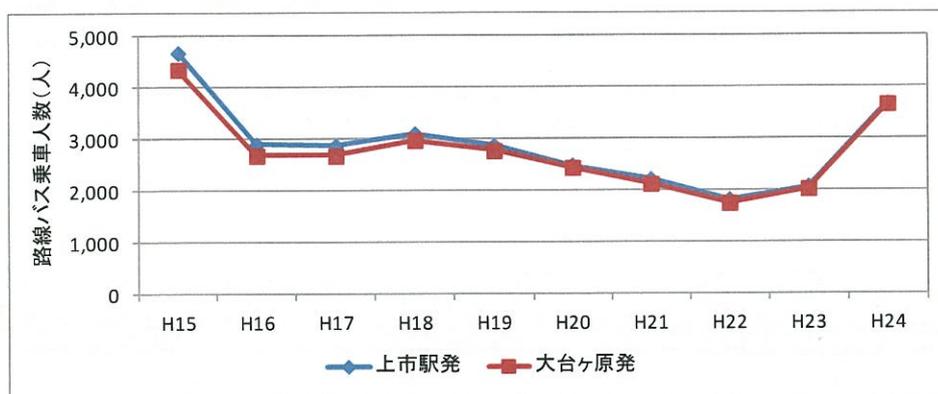


図 5：路線バス乗車人数の推移 (平成 15~24 年度)

出典) 奈良交通 (株) 吉野営業所・葛城営業所

注 1) 上市駅発大台ヶ原行きについては、途中 (和佐又、杉の湯) で下車した者を含む。また、大台ヶ原発上市駅行きについては、途中 (和佐又、杉の湯) で下車した者を含む。

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

3-1. 利用調整地区の適正な運用等

3-1-1. 利用調整地区の利用実態

(1) 認定関係事務等の実施状況 (参考資料 3-1-3 p.2)

① 認定者数

指定認定機関(上北山村商工会)が平成24年1月27日(金)から受付を開始した認定関係事務を通じ、認定手続きの実施状況を把握した。

- 平成24年度の認定者数は2,979人で(表2参照)、昨年度の2,062人より917人増加した。

表2: 認定者数、レクチャー受講者数等(平成24年度)

	認定者数	レクチャー 受講者数	受講免除者数	キャンセル数
4月	42	44 (104.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
5月	519	465 (89.6%)	13 (2.5%)	42 (8.1%)
6月	281	248 (88.3%)	9 (3.2%)	25 (8.9%)
7月	198	183 (92.4%)	4 (2.0%)	15 (7.6%)
8月	270	238 (88.1%)	5 (1.9%)	18 (6.7%)
9月	275	219 (79.6%)	23 (8.4%)	35 (12.7%)
10月	903	788 (87.3%)	52 (5.8%)	64 (7.1%)
11月	491	410 (83.5%)	29 (5.9%)	50 (10.2%)
合計	2,979	2,595 (87.1%)	135 (4.5%)	249 (8.4%)

注) ()内は、各月の認定者数に対する割合を示す。

② 事前レクチャーの実施状況

平成24年度の立入認定者に対する事前レクチャーを下記の通り実施した。

- 認定者2,979人(H23:2,062人)の内、複数回認定により受講を免除された人が135人(H23:62人)、立入をキャンセルした人が249人(H23:396人)おり、レクチャー受講者は2,595人(H23:1,604人)であった。(表2参照)

(2) 巡視及び違反者等への指導の状況 (参考資料 3-1-3 p.3)

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等を行った。指導件数・人数は平成23年度と同程度であったが、違反の未然防止件数・人数は減少した。

- 巡視により、無認定の立入者6件(計8人)を確認し、西大台利用調整地区からの退出等を指導した(H23:6件(計8人)、H22:8件(計16人))。
- 無認定で立入ろうとした者3件(計5名)に対し、利用調整地区の入口で注意するなどして違反の未然防止を行った(H23:17件(計29人)、H22:20件(計35人))。

3-1-2. 利用調整地区の利用者意識

(1) 利用者意識に関するアンケート調査 (参考資料 3-1-3 p.5)

事前レクチャーの内容改善等のため、また、西大台地区利用適正化計画の適正な運用に向けた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を目的に、事前レクチャー受講者に対してアンケート調査票(1,930件)を配布し、659件の回答を得た(回収率34.1%)。(H23:配布1,604件、回答420件、回収率26.2%)

■事前レクチャーの満足度について (図6参照)

- ・ 「長さ」について「ちょうど良い」と回答したのは90.0% (H23:75.5%)であった。
- ・ 「内容(全体)」について「満足」や「やや満足」と回答したのは、計74.5% (H23:計67.4%)であった。
- ・ 「冊子」について「満足」や「やや満足」と回答したのは、計70.9% (H23:計75.0%)であった。

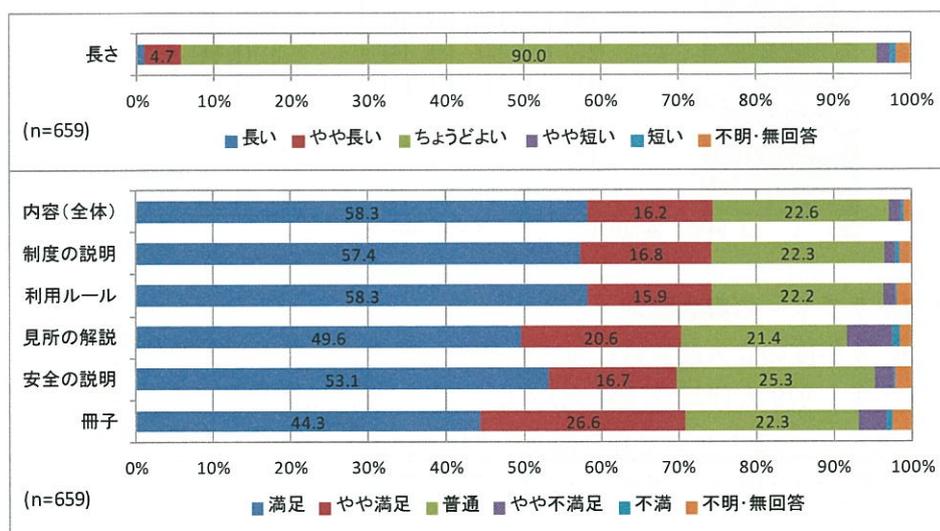


図6:事前レクチャーの満足度

■利用後の満足度について (図7参照)

- ・ 西大台の利用後の満足度について、「期待以上に良かった」や「期待通り良かった」と回答したのは、計78.6% (H23:計73.3%)であった。
- ・ 再訪の意向を示したのは、76.3% (H23:76.4%)であった。

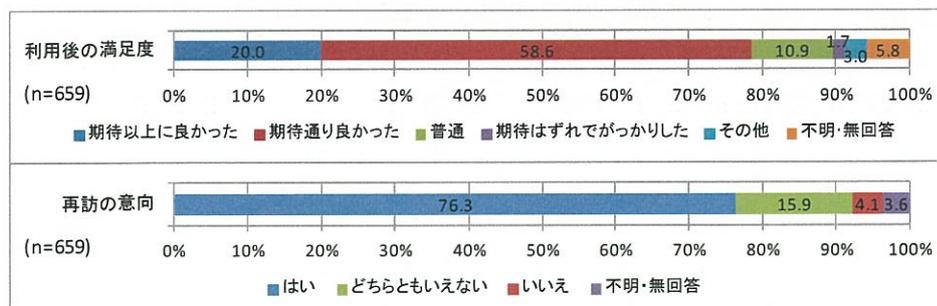


図7:西大台の利用後の満足度

3-1-3. 利用調整地区の利用施設

(1) 歩道状況調査 (参考資料 3-1-3 p. 17)

西大台利用調整地区内の歩道において、継続的にモニタリングしている複線化及び洗掘状況等について今年度も引き続き調査を実施した。

■ 複線化について

- ・ 34箇所（複数箇所を含む）の複線化箇所のうち、21箇所（H23：19箇所）で複線化はほぼ解消し、1箇所（H23：4箇所）で解消傾向がみられた。
- ・ 小規模であるものの、複線化が生じた箇所（1箇所）もあり、複線化が解消していない箇所も含めて、誘導ロープや倒木等による複線化解消のための対策が必要と考えられる。
- ・ 植生の回復状況としては、8箇所（H23：10箇所）が回復傾向にあり、12箇所（H23：8箇所）が特に変化がなかった。

■ 洗掘について

- ・ 10箇所の洗掘箇所のうち、7箇所の洗掘箇所では特に変化が見られなかったが、3箇所で雨水の流下により若干の洗掘の進行がみられた。



写真1：S-4の状況（平成23年9月15日撮影）



写真2：S-4の状況（平成24年11月25日撮影）

(2) 洗掘詳細調査 (参考資料 3-1-3 p. 22)

昨年度、依然として解消傾向がみられない洗掘箇所について、洗掘詳細調査を実施した。今年度は、特に歩道の荒廃が懸念された赤い吊橋～中ノ谷木橋の区間の3箇所 (S-6～8) について、「洗掘詳細調査」を平成 24 年 11 月に実施した。

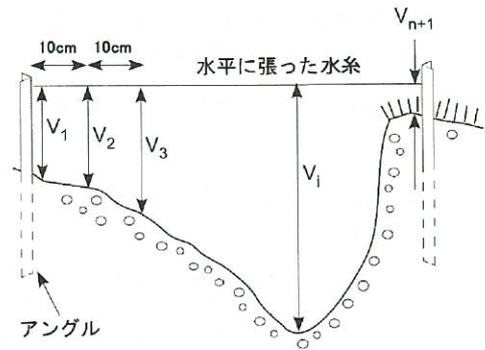


図 8 : 歩道の浸食量 (堆積量) の推定方法

■ 結果概要

- ・ S-7 については、平成 23 年度の調査期間中に、調査地点付近の樹木が倒れ (写真 3 参照)、侵食量が増加していたが、今年度の調査では、さらにそれが顕著になった。
- ・ S-8 の付近については、雨水の流下が原因と推測される洗掘の進行が見られた。(写真 4 参照)



写真 3 : 調査地点 (S-7) 付近の倒木



写真 4 : 洗掘が進行した調査地点 (S-8) 付近

3-2. より質の高い自然体験学習の提供

(1) 西大台地区におけるガイド制度に向けた検討について

平成 24 年度における取組は特に実施していない。

3-3. 利用調整のモデル地区としての情報発信

(1) 西大台利用調整地区普及啓発ポスター・リーフレット等の作成・配布【予定】 (参考資料 3-1-3 p. 25)

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400枚、リーフレット12,000部等を作成し、平成 25 年 3 月下旬～4 月上旬を目標に関係機関、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。

3-4. その他の取組

(1) 西大台希少植物盗掘防止パトロールの実施 (参考資料 3-1-3 p. 26)

平成 23 年 6 月、西大台利用調整地区内で、フガクスズムシソウの盗採が発見された。今後の希少植物の盗採、盗掘を防止するとともに当該行為が自然公園法違反である旨を周知することを目的に地元警察との合同パトロールを下記のとおり実施した。

表 3：合同パトロールの実施日時・参加者

回	日時	場所	参加者
第 1 回	6 月 26 日 (木) 早朝	大台教会出入口～ 七ツ池～開拓跡～ 経ヶ峰	吉野自然保護官事務所 (3 名) 吉野警察署 (4 名) 奈良県 (1 名) 巡視員 (1 名) 奈良新聞者記者 (1 名)
第 2 回	7 月 21 日 (土) 早朝	大台教会出入口～ 七ツ池～開拓跡～ 経ヶ峰	吉野自然保護官事務所 (3 名) 吉野警察署 (2 名) 奈良県 (1 名) 巡視員 (1 名) 奈良新聞社記者 (1 名)

(2) 吉野熊野国立公園西大台利用調整地区 歩道管理マニュアルの作成 (参考資料 3-1-3 p. 28、参考資料 3-1-3 別添)

西大台地区の歩道は、西大台地区利用適正化計画において、「歩道や標識等の整備は必要最小限とする」としているが、その「必要最小限の整備」がどの程度のものかは十分に議論されておらず、また、歩道機能を維持するための修繕行為の捉え方についても、関係者間における考え方の幅が大きい状況にあった。そこで、昨年度、西大台利用調整地区の歩道の荒廃を予防し、同時に利用環境の質を維持していくため、「西大台歩道の在り方検討ワーキンググループ」を開催し、そこでの検討を踏まえ、今後の歩道の維持修繕を進める際の方針である「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応」を取りまとめた。

今年度は、この方針をもとに、日常管理の手法や補修の実施手順等を明らかにし、管理を適正かつ円滑に実施することを目的に「吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区 歩道管理マニュアル」を作成した。

4. 総合的な利用メニューの充実に係る取組

4-1. 自然解説・自然体験学習プログラムの充実

4-1-1. 環境省主催による自然体験学習プログラムの実施

(1) アクティブレンジャー自然観察会 (参考資料 3-1-4 p. 2)

(今年度は実施せず)

(2) パークボランティア自然観察ハイキング (参考資料 3-1-4 p. 2)

自然とふれあいや、自然環境への親しみ・理解を深め、利用マナーの啓発を目的として、パークボランティアによる自然観察ハイキングを実施した。

開催日時：6月10日(日)、7月22日(日)、8月12日(日)、10月7日(日)

※ 各日、11:00~15:00

場 所：東大台周回線歩道

参加者数：計 69 名

4-1-2. 周辺地域の関係機関等と連携した自然体験学習プログラムの実施

(1) 周辺地域の小中学生を対象としたイベントの開催 (参考資料 3-1-4 p. 3)

上北山村が有する優れた資源である大台ヶ原に愛着を持ってもらい、そこで生じている森林衰退の現状や、環境省が中心となって行っている自然再生事業について関心を持ってもらうことを目的に、小中学生を対象としたイベントを開催した。

日 時：平成 24 年 11 月 21 日(水) 14:00~16:25

場 所：上北山中学校

参加者：51 名 (小中学校児童・生徒 27 名、教職員 24 名)

概 要：松井委員(奈良教育大学 教授)による大台ヶ原の森に関する講義、(株)環境総合テクノスによるトウヒ、ナナカマドに関する講義を行った。また、平成 23 年度のイベントで播種したトウヒ、ナナカマドの苗木を計測した。最も大きい苗木は、トウヒは 32mm、ナナカマドは 99mm であった。本イベントは、継続的に実施する予定(来年度は大台ヶ原現地で実施する予定)。

(2) 地元勉強会の開催 (参考資料 3-1-4 p. 5)

上記の「周辺地域の小中学生を対象としたイベントの開催」の同日夜、上北山村の住民を対象に、大台ヶ原に関する勉強会を開催した。

日 時：平成 24 年 11 月 21 日(水) 19:00~22:00

場 所：上北山村河合集落総合会館

参加者：23 名 (上北山村の住民)

概 要：松井委員(奈良教育大学 教授)に「大台ヶ原の魅力ある自然を守るためには」と題して、森林の更新動態に着目し、森林の世代交代のしくみ、大台ヶ原の森の変化の歴史、大台ヶ原自然再生事業に関する講義をしていただいた。その後、意見交換を行った。今後、本イベントは、適宜実施していく予定。

(3) 上北山村主催イベント「心の道ウォーク」 (参考資料 3-1-4 p. 6)

上北山村では、大台ヶ原や大峯など、村の観光資源を活用したイベント「心の道ウォーク」が継続的に開催されている。今年度は、大台ヶ原をコースとしたイベントが下記のとおり、計3回開催された (主催：上北山村地域活性化イベント実行委員会)。

なお、本イベントに当たっては、近畿地方環境事務所より、アクティブレンジャーが講師として参加した。

表4：心の道ウォークの実施状況（平成24年度、大台ヶ原関係抜粋）

開催日	コース	募集人数	参加実績	
5月23日(水)～24日(木)	東大台・大普賢岳	1泊2日	20人	13人
5月28(月)	西大台	日帰り	20人	22人
10月20日(土)	西大台	日帰り	20人	22人
合計			60人	57人

4-2. 情報提供・情報発信の充実

4-2-1. 各種情報の活用

(1) 紀伊半島復興元年企画第二弾「日本百名山『大台ヶ原』の郷・上北山村」展 (参考資料 3-1-4 p. 7)

昨年度の台風からの復興を後押しする企画として、樫原市が主催した上北山村の見どころを展示するイベントにおいて、下記のとおり、日本百名山「大台ヶ原」の魅力の紹介を行った。

期間：平成24年5月29日(火)～6月11日(月)

場所：かしはらナビプラザ 2階展示スペース

主催：樫原市

協力：近畿地方環境事務所、吉野自然保護官事務所

■過去の展示イベント実施状況

○平成20年10月21日～10月31日 @ 京都御苑

「近畿の豊かな自然展 吉野熊野国立公園 [大台ヶ原] & 瀬戸内海国立公園 [成ヶ島]」

○平成21年7月10日～8月2日 @ 京都御苑

「近畿の豊かな自然展 山と水の息吹を感じて」

○平成22年8月28日～9月2日 @ 「東京都(奈良まほろば館)」

「大台ヶ原の魅力発信展示会」

○平成22年10月9日～10月31日 @ 京都御苑

「生物多様性を考える大台ヶ原と京都御苑の生きもの展」

○平成22年11月13日 @ 小処溪谷もみじ祭り

「大台ヶ原の情報発信」

○平成23年10月7日～11月6日 @ 京都御苑

「大台ヶ原と京都御苑、美しい自然展」

平成24年度吉野熊野国立公園西大台利用調整地区のモニタリング評価(案)

吉野熊野国立公園西大台地区利用適正化計画に基づき、平成24年度西大台利用調整地区モニタリング調査を実施した。

自然環境の状態に関する調査項目について、利用調整の運用後5年が経過し、定点写真撮影によると、昨年度に比べ植生に大きな変化は生じていないが、ナゴヤ谷では蘚苔類の回復が見られるなどの変化が現れ始め、他の地域でも植生の悪化も特に認められなかったことから、現状は運用前からの回復過程と考えられる。

平成22年度より利用調整地区の指定以前に付けられた人の利用による踏み分け道に簡易防鹿柵を設置し、シカの影響を排除した下での植生の回復状況のモニタリングを開始した。今年度の調査では、簡易防鹿柵内の調査区において、ヒメミヤマスマシレ、コカンスゲ等の被度の回復が見られるなど、シカの影響を排除した下での植生の回復傾向が現れ始めている。

昨年度の希少植物調査では盗採と見られる希少植物の消失が2箇所において確認されたことから、今年度より環境省と警察による合同パトロールを実施したが、今年度の調査においても、フガクスズムシソウ、イチヨウランの2種について、盗採とみられる消失が5箇所で確認された。このことから、希少植物の監視の強化や注意板の設置などの対策の検討が必要と考えられる。

蘚苔類に見られる被度の変化の一部は、利用調整実施前の人為の影響による歩道の複線化した場所における降雨の影響や、動物の活動が助長して起こしている傾向があり、このまま状況が悪化するようであれば、何らかの対策が必要な段階に達するおそれがある。

利用の在り方に関する調査項目について、利用調整の運用後5年が経過したが、歩道の複線化が解消されつつあるなど人の利用による影響が軽減されている。

今年度の利用調整地区の入山者数は、2,730人(日最大92人)で、利用者は着実に増加しつつあるが、利用は秋の紅葉シーズンや土日祝日に集中するなど、利用の分散は進んでいない状況である。しかしながら、現状では自然環境への負荷はあまり大きくないと考えられる。利用調整地区の利用動向については、引き続き注視していく必要がある。また、歩道の状況について、複線化は解消されつつあるが、洗掘は一部進行が見られたことから、今後もモニタリングの継続が必要と考えられる。なお、依然として無認定者の立入りが見られたことから、引き続き巡視を行い、無認定者への指導を行う必要がある。

以上の状況から、平成25年度も継続的にモニタリングを実施し、評価していくこととする。

■大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会森林生態系部会で評価した自然環境の状態に関する
調査項目（平成24年調査実施分）

【植物】

調査項目	目的と指標	評価概要
植生調査	利用調整による、歩道周辺等における踏圧や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ことを目的とする。その指標として、土壌硬度、植被率、国外外来種の植被率に着目する。	・ 定点写真撮影を行った。ナゴヤ谷では蘚苔類の回復が見られた。大台教会下、七ツ池、大和谷上では植生に大きな変化は見られず、植生の悪化も認められなかった。
種子等 持ち込み 状況調査	利用調整地区内への国外外来種の種子の持ち込み状況を把握することを目的とする。その指標として、靴底等の泥に含まれる外来種に着目する。	・ 植生調査、植生回復調査等において新たに外来種の侵入は確認されていない。
植生回復調査	利用調整による、歩道周辺等における植生の維持及び回復状況を把握することを目的とする。その指標として、草本層の植被率と高さに着目する。	・ Re-1～Re-6 において定点写真撮影を行った。経ヶ峰の踏み分け道で落葉が堆積し、踏み分け道が解りづらくなっている他は、大きな変化はみられず、植生の悪化も認められなかった。 ・ H22 より人の利用による踏み分け道に簡易防鹿柵を設置し、シカの影響を排除した下での植生の回復状況をモニタリングする地点を2箇所（Re-7、Re-8）設置し、草本層の植被率と高さに着目した植生の回復状況のモニタリングを実施している。H24 は簡易防鹿柵内の処理区においてヒメミヤマスマミレ、コカンスゲ等の被度の回復が見られるなど、シカの影響を排除した下での植生の回復傾向が現れ始めている。
希少植物調査	利用調整による、歩道周辺における希少植物の生育環境への負荷の軽減度合いを把握することを目的とする。その指標として、歩道沿いに分布する希少植物の生育状況に着目する。	・ 希少な植物種として指標種に定めた9種について、分布状況、個体数、生育状況等について調査を実施した結果、今年度はフガクスズムシソウ、イチヨウランの2種について、盗採とみられる消失が5箇所を確認された。
蘚苔類 被度調査	利用調整による歩道周辺等における地表性蘚苔類への負荷の軽減度合いを把握することを目的とする。その指標として、被度等の群落動態に着目する。	・ 蘚苔類の変化は近年の大型台風による攪乱など自然条件の変動による部分も大きく、人為の影響からの回復は見えにくくなっている。 ・ 現在見られる蘚苔類の被度の変化の一部は、利用調整実施前の人為の影響による歩道の複線化した場所における降雨の影響や、動物の活動が助長して起こしている傾向がある。

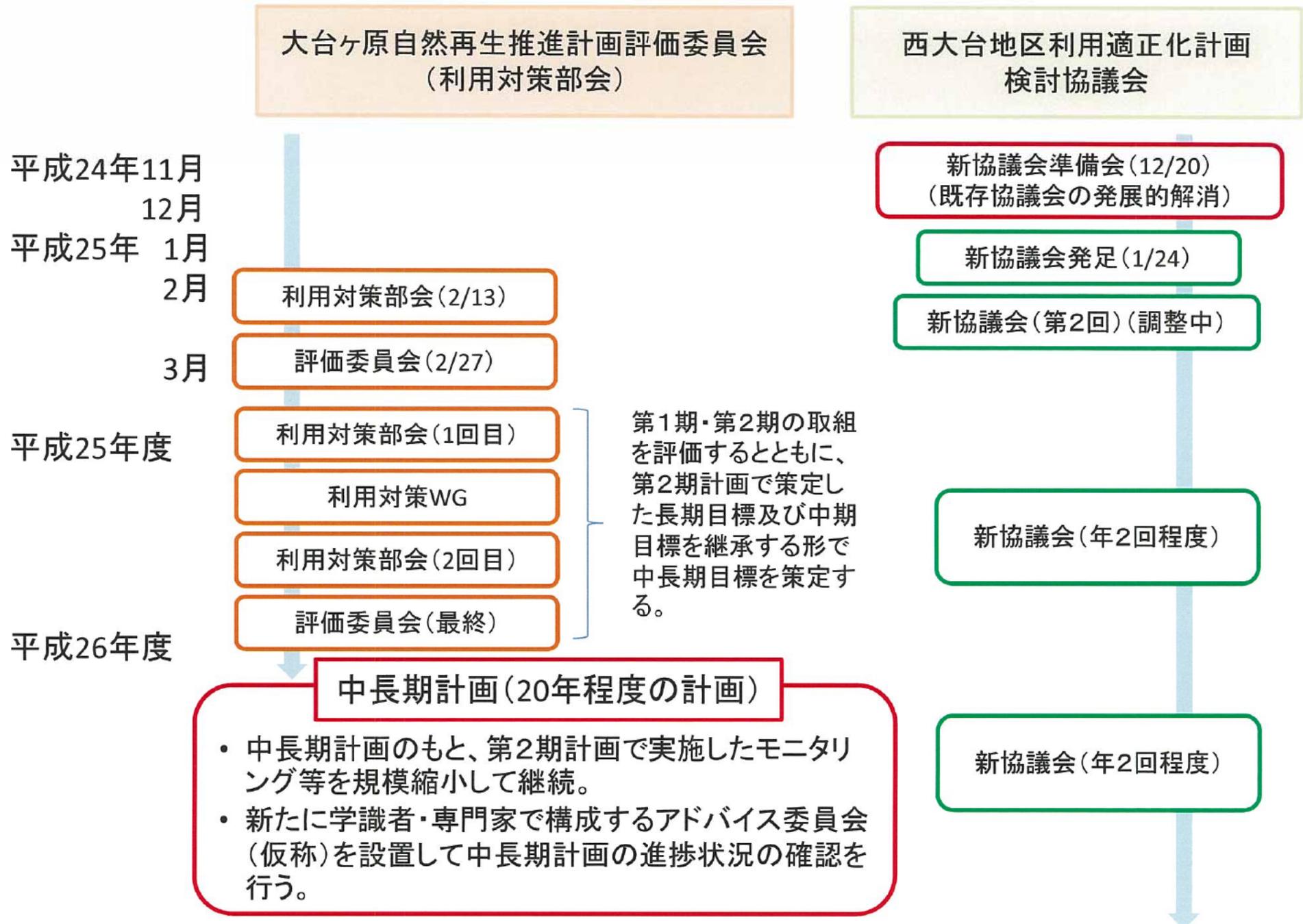
■大台ヶ原自然再生推進計画評価委員会利用対策部会で評価する「利用の在り方」に関する調査項目及び評価概要

調査項目		評価概要
利用実態	認定関係事務の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> 平成 24 年 1 月 27 日 (金) より指定認定機関として上北山村商工会が立入認定事務を実施した。 開山期間中の立入認定者数は、合計 2,979 人であった。 延べ上限人数 (11,140 人) に対する比率は 26.7% で、平成 23 年度 (17.8%) から 8.9 ポイント上昇した。 認定者数の多かった 10 月でも入山者数は 839 人であり、利用調整地区が指定される以前は、最大 1,439 人 (平成 18 年 10 月) であったことから (平成 19 年の駆け込み需要を除く)、利用集中を防ぐ効果が見られている。
	巡視及び違反者等への指導状況	<ul style="list-style-type: none"> 無認定立入者への指導は 8 人と、昨年度の 8 人と同程度であった。 無認定立入者に対しては、巡視により発見し次第、制度を説明して退出を指示する等、適切に指導を行った。無認定立入者を更に減らしていくため、引き続き巡視を徹底する必要がある。
利用者意識	事前レクチャーに関するアンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> レクチャーの長さ、内容、配付冊子に関しては、過半数の受講者が満足と回答しており、不満足との回答は僅かであった。
	西大台利用調整地区利用後のアンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> 利用調整地区への満足度について 8 割弱の利用者が満足と回答し、再訪の意向を示していた。
利用施設	歩道状況調査	<ul style="list-style-type: none"> 複線化については、誘導ロープ等の設置等により、大部分が解消されつつあった。 洗掘については、多くは依然として改善傾向はみられなかったが、一部、荒廃が進行した箇所もあった。 全体として、複線化箇所などの歩道周囲の植生は少しずつ回復しており、利用調整地区の指定によって、利用者による影響が緩和されていると考えられた。
	その他	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は、昨年度取りまとめた「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応」をもとに「西大台利用調整地区 歩道管理マニュアル」を作成した。

■別表 西大台利用調整地区におけるモニタリングのスケジュール

分類	調査	概要	調査地点	調査時期	比較基準となる 既往調査		スケジュール									
							H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25		
自然環境の状態	植物	植生調査	<ul style="list-style-type: none"> 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（5地点）を定め、歩道を含む地点、歩道からの距離が3～5m、6～8mの位置に、2m×2mの調査区を3個設定し、これを1地点あたり2セット（計6調査区）設定。 調査区内の種名、被度（%）、群度及び土壌硬度を記録。（詳細調査） 植生の変化を視覚的に把握するために、定点写真撮影を実施。 	V-1a（大台教会下a） V-1b（大台教会下b） V-2（ナゴヤ谷） V-3（七ツ池） V-4（大和谷上）	夏季	・H19及びH20年度調査	定点写真撮影		○	○	○	○	○	○	○	○
		種子等持込み状況調査	<ul style="list-style-type: none"> 植生調査によって、外来種等の分布状況を把握し、異変があれば下記を詳細調査として実施する。 利用調整地区入口等において、利用者の靴に付着した泥等を一定期間ごとに収集し圃場にてまき出し、泥に含まれる種子の種名等を発芽法により特定する。 	西大台利用調整地区入口及びピジターセンター前（利用者の沓に付着した泥）	適宜（5～11月）	・H19及びH20年度調査	△予備調査		○		○	-	-	-	-	
		植生回復調査	<ul style="list-style-type: none"> 人の利用による踏み分け道3地点、裸地化地点3地点において、10m×10mの調査区を1個ずつ設定。 裸地については、裸地調査区に隣接し、光環境が同程度で利用による影響が少ない場所に対照区（10m×10m）を1個ずつ設定。 植生の回復状況を視覚的に把握するために、定点写真撮影を実施。 Re-1～6は定点写真撮影のみ実施。 Re-7、Re-8は簡易防鹿柵を設置し、処理区及び対照区内の下層植生調査を行い、出現した植物の種名、被度・群度を記録。（詳細調査、H22より実施） 	Re-1（踏み分け道等、ナゴヤ谷） Re-2（裸地化地点、ナゴヤ谷） Re-3（踏み分け道等、七ツ池） Re-4（裸地化地点、七ツ池） Re-5（裸地化地点、開拓跡） Re-6（踏み分け道等、経ヶ峰） Re-7（踏み分け道等、七ツ池） Re-8（踏み分け道等、経ヶ峰）	夏季	・Re-1～6：H19及びH20年度調査 ・Re-7、8：H22及びH23年度調査	定点写真撮影		○	○	○	○	○	○	○	○
		希少植物調査	<ul style="list-style-type: none"> 春季、夏季、秋季に1回ずつ、歩道沿いにおける希少植物の種名、分布状況、個体数、生育状況等について把握。 	西大台全域の歩道沿い	夏季	・H19及びH20年度調査			○ 夏季 秋季	○ 春季	○	○	○	○	○	○
		蘚苔類被度調査	<ul style="list-style-type: none"> 地表性蘚苔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、隔年ごとに蘚苔類の被度を記録。 上記を補足するため、詳細調査を行い、各調査区の蘚苔類の種名を記録。 	Bpt-K（K1-5 開拓分岐）及びBpt-A～I 計10地点	秋季	・H19及びH20年度調査	詳細調査		○	○				○ 1/2	○ 1/2	
利用の在り方	利用実態・利用者意識	利用実態調査	<ul style="list-style-type: none"> 利用認定者リストにより、各日及び時間帯の利用者数を把握。 	認定者リスト	4月～11月	・H17～H19：入下山者数カウンタ調査 ・H20～：入山者数調査		○	○	○	○	○	○	○	○	
		利用者意識等に関する調査	<ul style="list-style-type: none"> 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・魅力地点等について把握。 		4月～11月	・H19～：西大台利用者の意向把握調査			○	○	○	○	○	○	○	
		利用の質の向上に関する調査	<ul style="list-style-type: none"> 巡視者に対し、巡視日報等を行い、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。 	西大台全域	4月～11月				○	○	○	○	○	○	○	
	利用施設	歩道現況調査	<ul style="list-style-type: none"> 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・複線化箇所等	秋季	・H18～：西大台地区歩道現況調査		○	○	○	○	○	○	○	○	

今後の大台ヶ原の利用に関する議論の進め方



利用動向の把握に関する取組のバックデータ

1. 大台ヶ原の利用に係る概況.....	2
1-1. アクセス道路の復旧	2
1-2. 大台ヶ原ドライブウェイにおける距離標（キロポスト）の設置	4
1-3. 携帯電話の電波開通	4
2. 大台ヶ原の利用動向.....	5
2-1. 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）	5
2-1-1. 入込み車両数	5
2-1-2. 利用者数	8
2-2. 西大台利用調整地区の入山者数（入山者カウント数、推定立入人数）	13
参考）大台ヶ原の利用に係る動向一覧.....	20

1. 大台ヶ原の利用に係る概況

1-1. アクセス道路の復旧

昨年度は、台風等の自然災害により、大台ヶ原へのアクセス道路である、大台ヶ原ドライブウェイ及び国道 169 号（川上村迫地内）において、土砂崩れ等による通行止めと、それに伴う迂回路の設定が行われ、大台ヶ原の利用に大きな影響を及ぼした。

今年度は、これらのアクセス道路の復旧がおおむね完了したため、大台ヶ原の利用への影響はそれほどなかったと考えられる。以下に、これらの復旧状況等について、整理した。

(1) 大台ヶ原ドライブウェイの復旧状況

平成 23 年 7 月 20 日より、川上村伯母谷～上北山村西原（大台口トンネル）の区間が通行止めされ、迂回路（村道と佐又伯母峯線）の設定が行われていた大台ヶ原ドライブウェイは、平成 24 年 4 月 26 日の冬期閉鎖解除後も継続されていたが、平成 24 年 7 月 20 日 17 時に復旧し、大型バスも通行できるようになった。

なお、迂回路として使用されていた村道と佐又伯母峯線も引き続き供用されたが、平成 24 年 3 月 31 日に供用された和佐又山トンネルの開通により、一部路線が変更となり、大阪・奈良方面からの進入はできなくなり、熊野方面からのみが進入可能の状態であった。

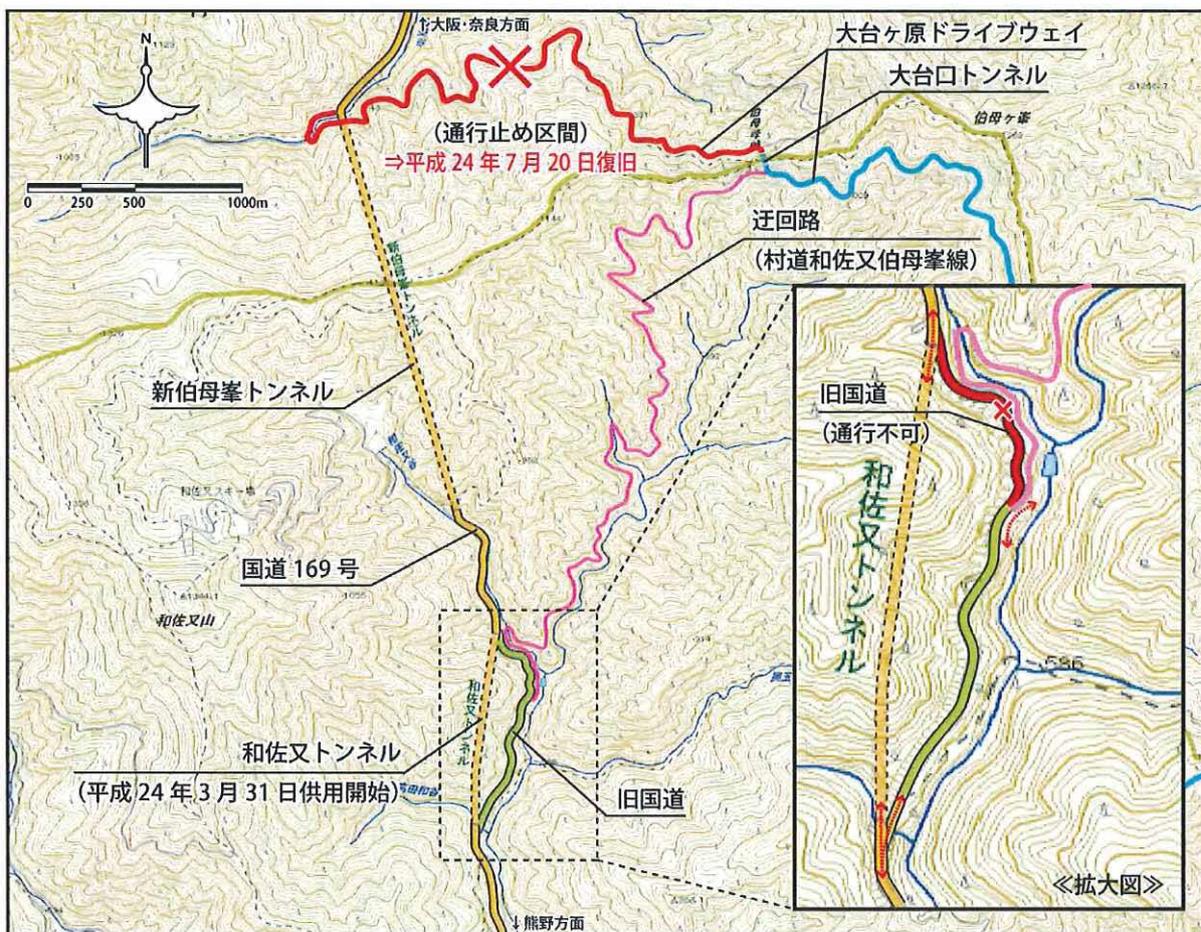


図 1：大台ヶ原ドライブウェイの復旧状況

(2) 国道 169 号の復旧状況

国道 169 号は、平成 23 年 9 月 4 日、川上村迫地内（西谷橋付近）において発生した大規模な斜面崩壊により通行不能となり、翌 5 日から大滝ダム対岸の幅員狭隘道路（北塩谷橋～白屋橋間の約 2.8km）が迂回路として設定され、交互通行規制により供用されていた。

今年度、大台ヶ原ドライブウェイの冬期閉鎖が解除される前の平成 24 年 3 月 24 日、旧西谷橋付近に仮設迂回路が整備されたことにより、ほぼ被災前と同等の利用が可能となり、大台ヶ原の利用への影響は緩和された。



図 2：国道 169 号（川上村迫地内）の復旧状況

出典) 奈良県土木部道路建設課「報道資料：一般国道 169 号（川上村迫地内）通行規制のない仮設迂回路が完成」平成 24 年 3 月 22 日

1-2. 大台ヶ原ドライブウェイにおける距離標（キロポスト）の設置

大台ヶ原ドライブウェイにおいては、これまで、起点（大台ヶ原山上駐車場）からの距離を示す距離標が、一部区間にしか設置されておらず、また、設置されていた距離標も老朽化が進んでいたことから、平成 23 年 11 月、利用者と管理上の利便性向上のため、吉野土木事務所により全区間を通じて距離標が設置された。

設置時期：平成 23 年 11 月
設置基数：173 基（19.6km）



写真 1：新設された距離標（キロポスト）

1-3. 携帯電話の電波開通

今年度より、一部の携帯電話（docomo、au）のサービスエリアが拡大し、通話・通信が可能となった。現状では、大台ヶ原山上駐車場周辺がカバーされており、条件によっては、大台ヶ原の一部の尾根沿い等においても通話・通信が可能な状況であった。

2. 大台ヶ原の利用動向

2-1. 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）

大台ヶ原山上駐車場における正午時点の駐車台数（乗用車・二輪車・観光バス別、乗用車は駐車場内外別）を集計するとともに、これをもとに、推計利用者数（本項においては、「利用者数」と表記）を算定した。なお、調査対象期間は、平成24年4月27日～11月30日（218日間）とした。

2-1-1. 入込み車両数

(1) 駐車台数の推移

今年度の正午時点における駐車台数の合計は、乗用車17,416台（H23：11,993台（平成23年度実績、以下同様））、二輪車2,223台（H23：1,785台）、観光バス379台（H23：254台）であった。近年の車両の入込み台数は減少傾向にあるものの、直近の5年間の中では最も多い状況であった。

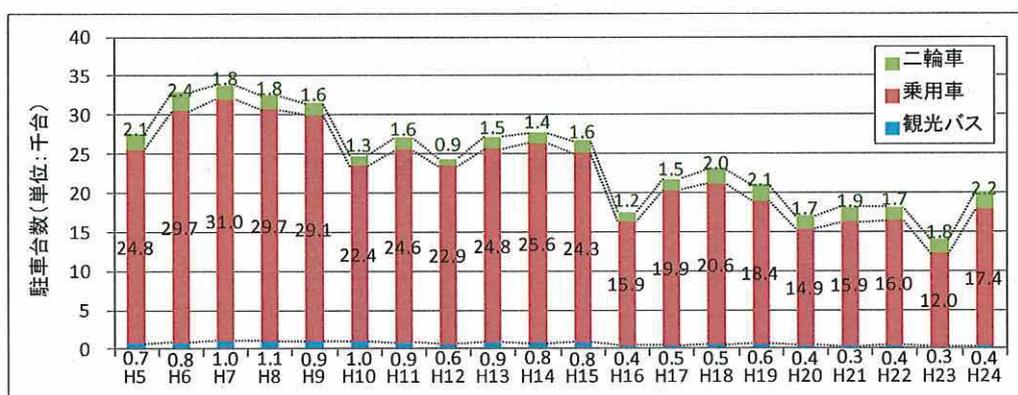


図3：車種区別にみた正午時点の駐車台数の推移（平成5～24年度）

(2) 月別駐車台数

今年度、駐車台数が最も多かったのは、10月で6,883台（H23：2,574台）であり、乗用車・二輪車・観光バスともに10月の利用の集中が見られた。

表1：車種区分別・月別の正午時点の駐車台数（平成24年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計
乗用車	579	2,161	1,048	1,519	2,271	1,584	6,133	2,121	17,416
二輪車	101	350	117	280	315	256	607	197	2,223
観光バス	8	64	34	21	46	19	143	44	379
合計	688	2,575	1,199	1,820	2,632	1,859	6,883	2,362	20,018

注1) 単位：台

参考：車種区分別・月別の正午時点の駐車台数（平成23年度）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計
乗用車	469	2,049	1,324	1,704	2,157	553	2,305	1,432	11,993
二輪車	93	349	280	361	337	60	191	114	1,785
観光バス	5	78	27	17	17	11	78	21	254
合計	567	2,476	1,631	2,082	2,511	624	2,574	1,567	14,032

注1) 単位：台

(3) 日別駐車台数

今年度は、全期間を通じて、平日より休日の駐車台数が多い傾向にあった。特に、紅葉シーズンの10月には最大700台近くの駐車が見られ、平日も200台を超えた日があった。

昨年度と比較すると、春期は同様の傾向が見られたが、夏期は突出した駐車台数は見られず、秋期の駐車台数が大幅に増加していた。

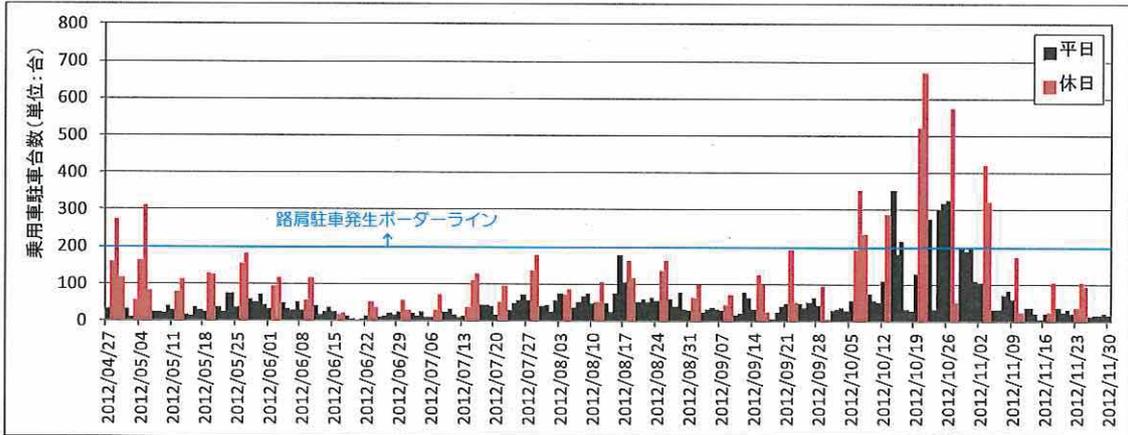
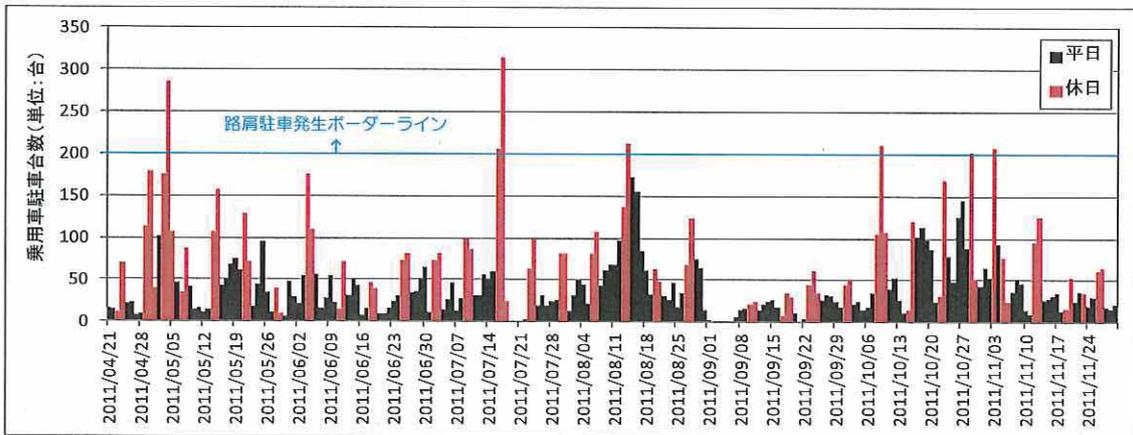


図4：日別乗用車駐車台数（平成24年度）



参考：日別乗用車駐車台数（平成23年度）

(4) 路肩駐車

① 路肩駐車発生日数の推移

大台ヶ原山上駐車場の収容台数は乗用車で約 200 台分であり、今年度、収容台数を超えた日は、16 日であった。そのうち、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、11 日であった。また、最高日の路肩駐車台数は、10 月 21 日（日）の 468 台（H23：7 月 17 日（日）、115 台）であった。

各年度、路肩駐車の日数にはばらつきがあるものの、20 年間の推移をみると近年は減少傾向にあった。

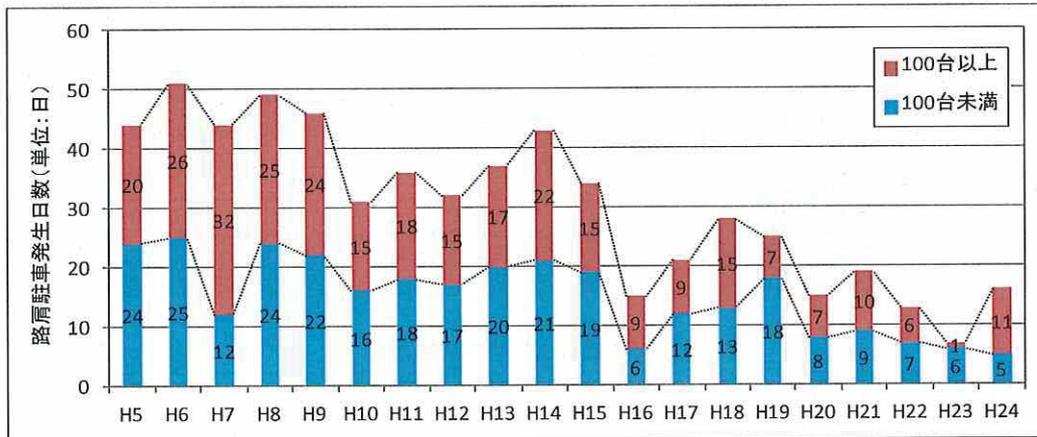


図 5：路肩駐車発生日数の推移 (平成 5～24 年度)

② 月別路肩駐車発生日数

直近の 5 年間の月別の路肩駐車発生日数をみると、例年、10 月が最も多くなっており、次いで、5 月が多くなっていった。特に今年度は、5 月の路肩駐車発生日数が少なく、10 月の路肩駐車発生日数が多い傾向にあった。

また、直近の 5 年間の月別平均交通混雑発生日数（路肩駐車 100 台以上）をみると、10 月が 4.8 日と最も多く、次いで 5 月・11 月の 0.8 日であった。

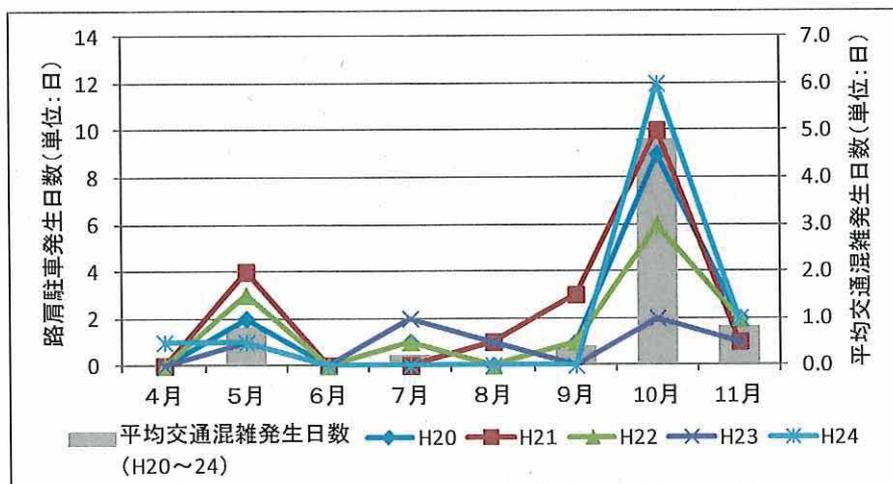


図 6：月別路肩駐車発生日数 (平成 20～24 年度)

2-1-2. 利用者数

(1) 大台ヶ原の利用者数の推移

平成 22 年度に利用者数推計式の見直しを行っており（平成 20～22 年度の 3 箇年の調査に基づき見直された）、その結果、表 2、数式 1 に示す係数と新たな推計式が得られた。

今年度から、平成 22 年度以降の利用者数の算定には、新たな算式による利用者数を採用することとした。

今年度の駐車台数をもとにした大台ヶ原の利用者数は、87,414 人（H23：60,321 人）であった。

表 2：大台ヶ原利用者数推計のための係数

	平均乗車人数(単位:人)			乗用車 回転率
	乗用車	観光バス	バイク	
従来の係数	3	25	1.5	3
平成 20 年度	2.2	24.4	1.1	1.9
平成 21 年度	2.2	26.1	1.1	2.1
平成 22 年度	2.2	17.8	1.1	2.0
新たに算出した係数 (3 箇年調査計)	2.2	22.0	1.1	2.0

数式 1：推計利用者数の算定式

■ 従来の算式（旧推計式）

推計利用者数 = 観光バス台数×25 人 + 乗用車台数×3 人×3 回転 + 二輪車台数×1.5 人

■ 新しい算式（新推計式）

推計利用者数 = 観光バス台数×22.0 人 + 乗用車台数×2.2 人×2.0 回転 + 二輪車台数×1.1 人

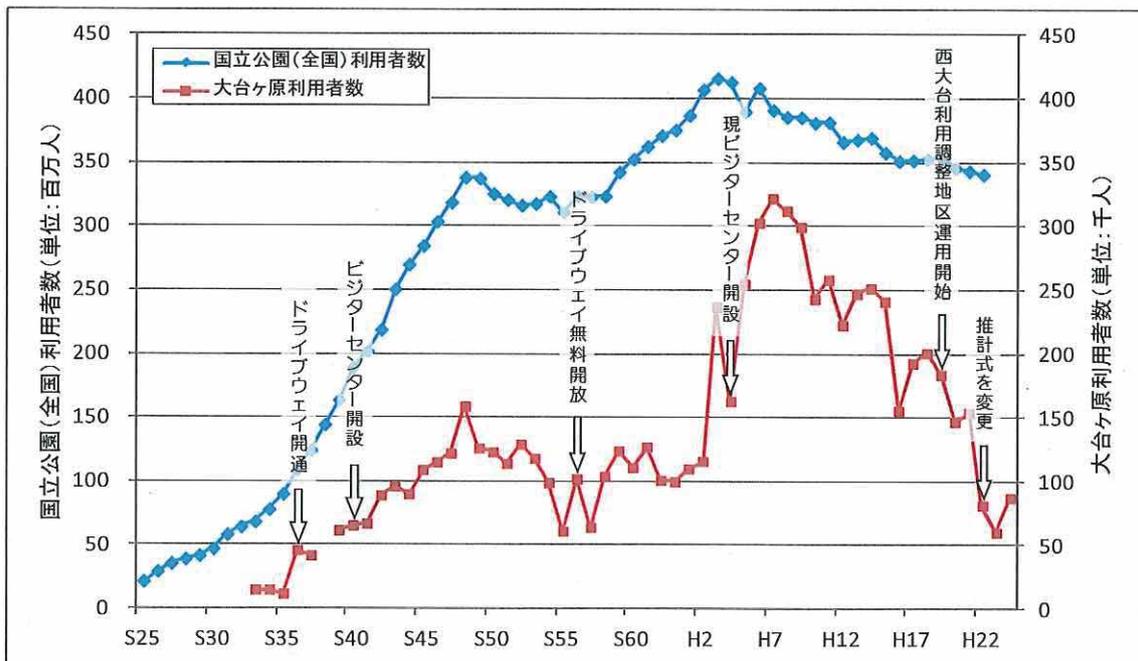


図 7：全国の国立公園と大台ヶ原の利用者数の推移（昭和 25 年～平成 24 年）

注 1）大台ヶ原利用者数について、平成 22 年度以降は、平成 20～22 年度の目視調査に基づく新たな係数により算出。

注 2）国立公園(全国)利用者数は平成 22 年まで。

出典) 国立公園(全国)利用者数：環境省自然環境局「自然公園の利用者の推移」

大台ヶ原利用者数：大台ヶ原ビジターセンター調

(2) 大台ヶ原の月別利用者数

直近の5年間について、月別利用者数の推移をみると、10月が最も利用者が多く、次いで8月、5月、11月の利用者が多くなっていた。

平成24年度の利用者数が最も多かった月は、10月であり、30,799人と、全期間の35.2%を占めた。

表3：月別利用者数（平成24年度）

月	車種区分(単位:台)			利用者数 (単位:人)
	観光バス	乗用車	二輪車	
4月	8	579	101	2,835
5月	64	2,161	350	11,301
6月	34	1,048	117	5,488
7月	21	1,519	280	7,454
8月	46	2,271	315	11,351
9月	19	1,584	256	7,669
10月	143	6,133	607	30,799
11月	44	2,121	197	10,517
合計	379	17,416	2,223	87,414

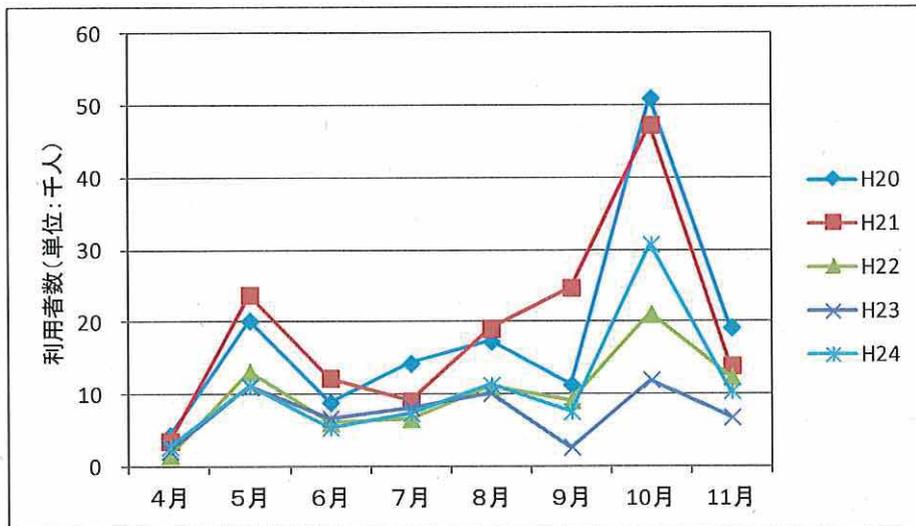


図8：月別利用者数の推移（平成20～24年度）

注1) 平成20～21年度の利用者数の算定は旧推計式による。
平成22～24年度の利用者数の算定は新推計式による。

(3) 大台ヶ原の曜日別利用者数

今年度の平日と休日（土日祝日）の利用者数の割合は、平日が44.1%、休日が55.9%であった。1日あたりの平均利用者数は、平日が259人、休日が708人であった。

直近の5年間と比較すると、平日・休日の利用者数の割合については、平日の割合が微増していることから、若干ではあるものの、利用の分散が図られたと考えられる。

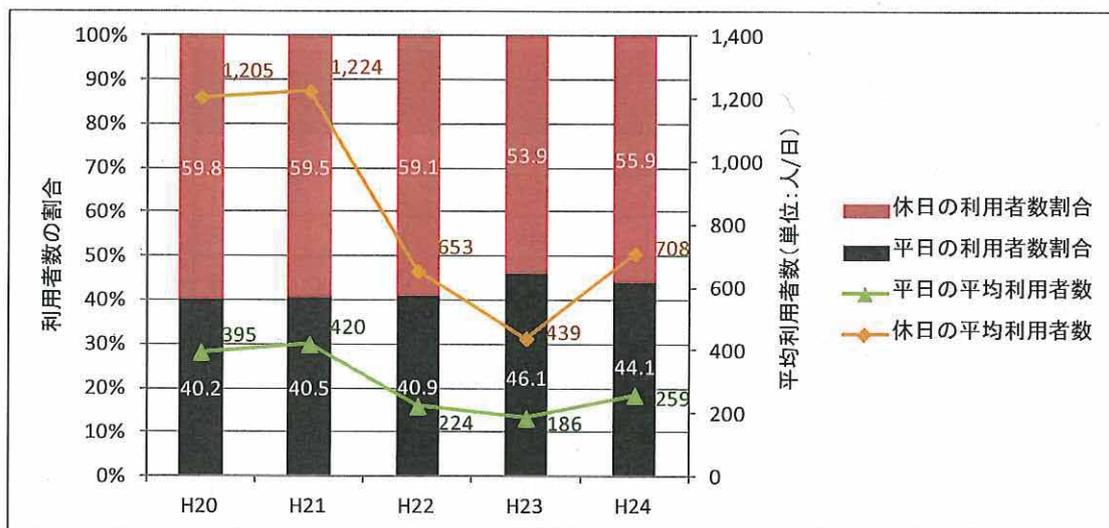


図9：曜日別利用者数割合および平均利用者数の推移（平成20～24年度）

注1）平成20～21年度の利用者数の算定は旧推計式による。平成22～24年度の利用者数の算定は新推計式による。

(4) 大台ヶ原の日別利用者数

今年度の日別の利用者数は下図の通りであった。最も利用者数が多かったのは、10月21日(日)の3,345人であり、全体の3.8%であった。なお、平成23年度で最も利用者が多かったのは7月17日(日)の1,522人(全体の2.6%)であった。

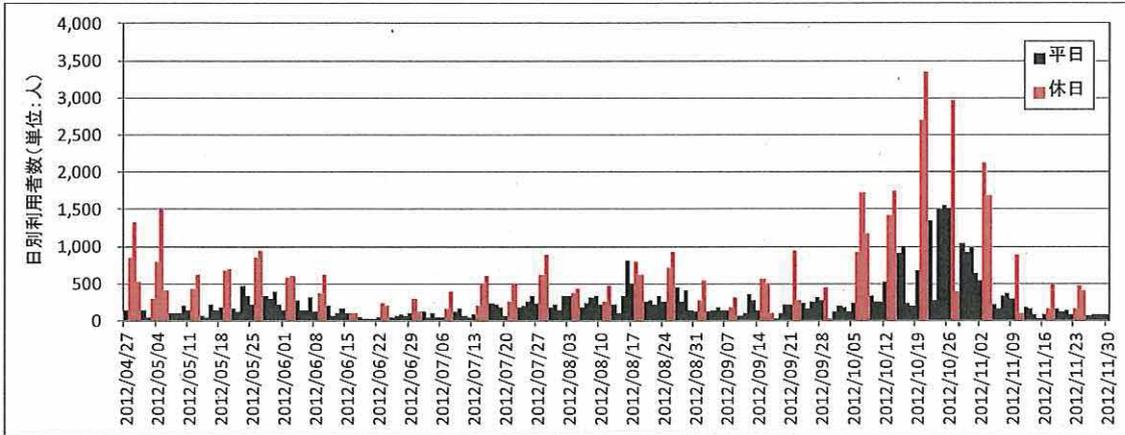
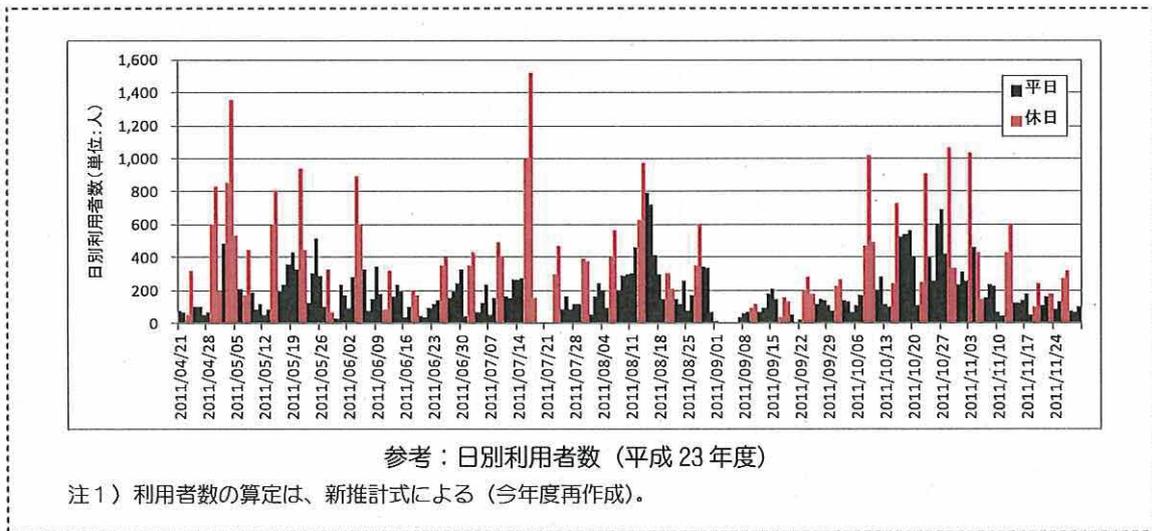


図 10：日別利用者数（平成 24 年度）

注1) 利用者数の算定は、新推計式による。



参考：日別利用者数（平成 23 年度）

注1) 利用者数の算定は、新推計式による（今年度再作成）。

(5) 大台ヶ原の天気別平均利用者数

今年度の月別にみた天気別の平均利用者数は下図の通りであった。9、11月以外は、晴の日の利用者数が最も多く、次いで、曇の日が多く、雨の日の利用者数は最も少なかった。

昨年度と比較すると、特に6～9月にかけて天気の違いによる利用者数の多寡に大きな開きは見られなかった。

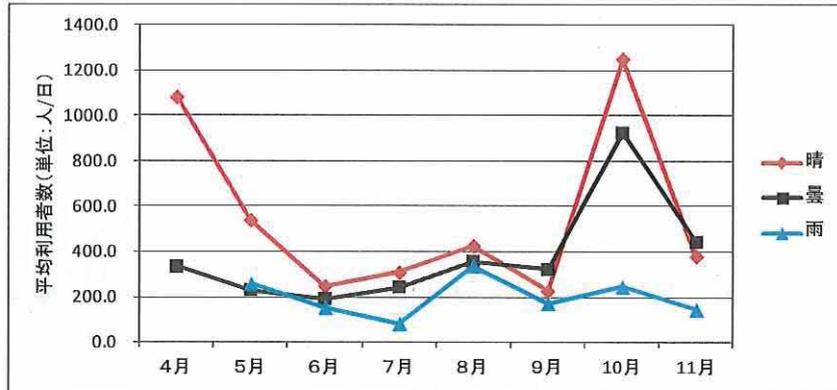


図 11: 天気別平均利用者数 (平成 24 年度)

注 1) 利用者数の算定は、新推計式による。

注 2) 平成 24 年度の 4 月は、雨の日はなかった。

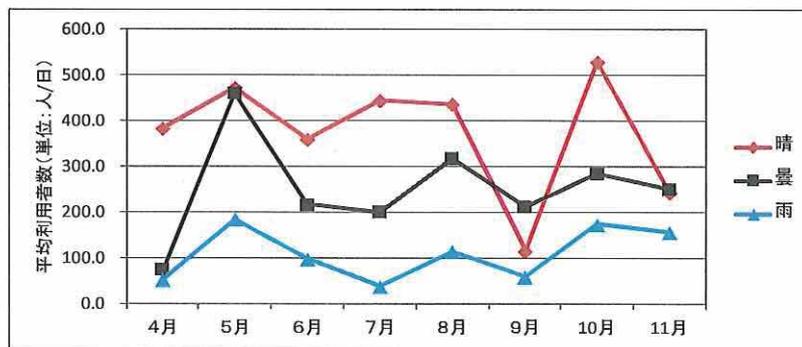
表 4: 月別天気日数 (平成 24 年度)

	晴	曇	雨	合計
4月	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
5月	13 (41.9)	14 (45.2)	4 (12.9)	31 (100.0)
6月	2 (6.7)	18 (60.0)	10 (33.3)	30 (100.0)
7月	13 (41.9)	12 (38.7)	6 (19.4)	31 (100.0)
8月	8 (25.8)	9 (29.0)	14 (45.2)	31 (100.0)
9月	10 (33.3)	13 (43.3)	7 (23.3)	30 (100.0)
10月	19 (61.3)	6 (19.4)	6 (19.4)	31 (100.0)
11月	11 (36.7)	12 (40.0)	7 (23.3)	30 (100.0)
合計	78 (35.8)	86 (39.4)	54 (24.8)	218 (100.0)

注 1) 単位: 日、() 内は各月の日数に対する割合(%)。

注 2) 天気の区分については、平成 24 年度大台ヶ原ビジターセンター運営補助業務における業務日誌に基づき、下記の通り区分した。

- ・「晴」: 晴、晴のち曇、晴のち雨、晴時々曇、晴時々雨等、終日または朝の段階で、入山に適した状態の日。
- ・「曇」: 曇、曇のち晴、曇のち雨、曇時々晴、曇時々雨等、終日または朝の段階で、入山は可能である状態の日。
- ・「雨」: 雨、雨のち晴、雨のち曇、雨時々晴、雨時々曇、霧、雪、台風等、終日または朝の段階で、入山に適さない状態の日。



参考: 天気別平均利用者数 (平成 23 年度)

注 1) 利用者数の算定は、新推計式による (今年度再作成)。

2-2. 西大台利用調整地区の入山者数（入山者カウント数、推定立入人数）

平成19年9月に利用調整地区が運用開始されて5年以上が経過した。本項においては、西大台地区における入山者数を集計するとともに、利用調整地区運用前後の利用状況の変化について整理し、利用調整による効果や問題点等について分析した。

（1）調査集計方法

西大台地区における入山者数に関する調査としては、平成17年度から平成21年度まで、通年計測されてきた入下山者カウンターによる「入山者カウント数」と、平成19年9月以降の利用調整地区の認定者数からキャンセル数を減じた「推定立入人数」（本項においては、両者ともに「入山者数」と表記）があり、これらをもとに、西大台地区における「入山者数」の集計を行った。

なお、本調査における「入山者数」（入山者カウント数、推定立入人数）は、表5に示す期間により区分した。また、今年度の集計対象期間は、平成24年4月27日～11月30日（218日間）とした。

表5：入山者数（入山者カウント数、推定立入人数）の期間区分の定義

	名 称	期 間
入山者数	入山者カウント数	平成17年度～平成19年度
	推定立入人数	平成20年度～平成24年度

(2) 集計結果

① 西大台利用調整地区の認定者数

西大台利用調整地区の認定者数について見てみると、平成21年度までは1,300人弱であったが、その後、順調に増加傾向を示し、今年度は3,000人に達する勢いであった。

また、キャンセルの割合については、例年どおり1割程度であった（平成23年度のキャンセルの割合は、2割程度と多くなっていたが、この年は台風等の自然災害により、国道169号、大台ヶ原ドライブウェイの一部が崩落し、通行止めになっていた影響等により、割合が増加したものと考えられる）。

以上の状況から、西大台利用調整地区の制度について、順調に認知が進んでいると考えられた。

表6：西大台利用調整地区の認定者数とキャンセル数・入山者数（平成19～24年度）

月	認定者数①						キャンセル数②						入山者数（推定立入人数、①-②）					
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H19	H20	H21	H22	H23	H24
4月	-	55	51	21	56	42	-	4	8	0	16	0	-	51	43	21	40	42
5月	-	222	324	260	524	519	-	34	26	57	94	42	-	188	298	203	430	477
6月	-	174	118	273	249	281	-	8	11	33	66	25	-	166	107	240	183	256
7月	-	88	86	102	154	198	-	4	12	6	19	15	-	84	74	96	135	183
8月	-	127	137	153	285	270	-	6	30	1	21	18	-	121	107	152	264	252
9月	67	85	87	124	129	275	15	15	3	7	75	35	52	70	84	117	54	240
10月	250	304	332	615	512	903	32	36	46	52	84	64	218	268	286	563	428	839
11月	135	233	138	160	153	491	17	25	14	17	21	50	118	208	124	143	132	441
合計	452	1,288	1,273	1,708	2,062	2,979	64	132	150	173	396	249	388	1,156	1,123	1,535	1,666	2,730
認定者数に対する割合(%)	-	-	-	-	-	-	14.2	10.2	11.8	10.1	19.2	8.4	85.8	89.8	88.2	89.9	80.8	91.6

注1) 単位：人

注2) 4月の対象日数について、H20は4/23～30の8日間。H21は4/21～30の10日間。H22は4/22～30の9日間。H23は4/22～30の9日間。H24は4/27～30の4日間。

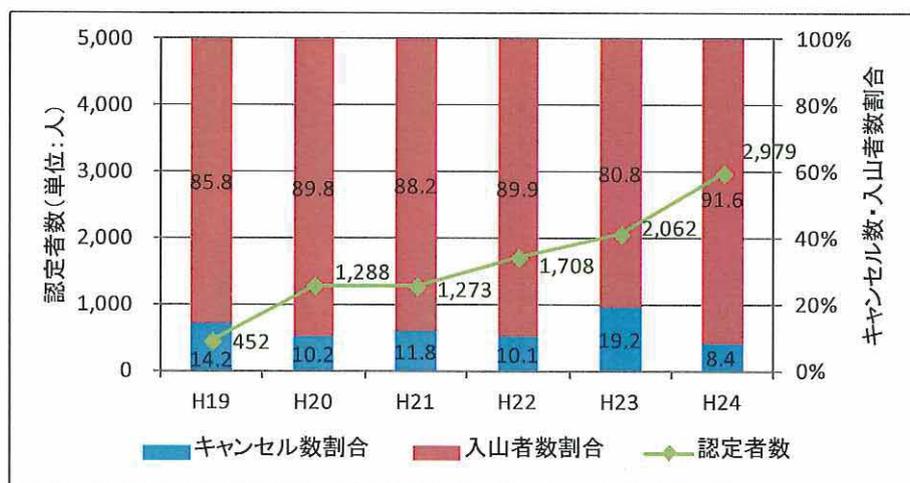


図12：西大台利用調整地区の認定者数とキャンセル数・入山者数割合の推移（平成19～24年度）

② 西大台地区の入山者数の推移

西大台地区の入山者数は、利用調整地区運用前までは、駆け込み需要と見られる入込があった平成19年度を除き、年間5,000人程度であったが、運用直後は年間1,000人程度にまで減少し、その後は増加傾向にある。なお、利用調整地区が運用される直前の平成19年8月には、駆け込み需要と見られる月間5,550人の入山を記録した。

利用調整地区運用後の入山者数を詳細にみると、平成21年度までは1,100人程度であったが、平成22年度以降は1,500人超となり、さらに、今年度は2,700人超と、利用調整地区運用以前の半数超にまで回復してきた。

表7：西大台地区の月別入山者数の推移（平成17～24年度）

	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
4月	80	179	166	51	43	21	40	42
5月	1,134	712	1,242	188	298	203	430	477
6月	409	390	1,060	166	107	240	183	256
7月	373	552	1,967	84	74	96	135	183
8月	546	884	5,550	121	107	152	264	252
9月	586	434	131	70	84	117	54	240
10月	1,321	1,439	299	268	286	563	428	839
11月	647	656	175	208	124	143	132	441
合計	5,096	5,246	10,590	1,156	1,123	1,535	1,666	2,730

注1) 単位：人

注2) 西大台利用調整地区は、平成19年9月より運用が開始された。

注3) H17～19年度の「入山者数」は入下山者カウンターによる値（入山者カウント数）。H20～24年度の「入山者数」は「認定者数」から「キャンセル数」を減じた値（推定立入人数）。

注4) 4月の対象日数について、H17は4/28～30の3日間。H18は4/19～30の12日間。H19は4/20～30の11日間。H20は4/23～30の8日間。H21は4/21～30の10日間。H22は4/22～30の9日間。H23は4/22～30の9日間。H24は4/27～30の4日間。

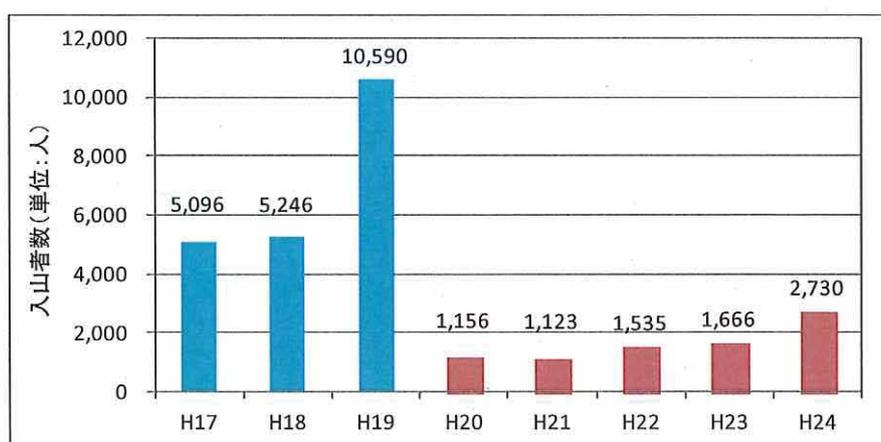


図13：西大台地区の入山者数の推移（平成17～24年度）

注1) 西大台利用調整地区は、平成19年9月より運用が開始された。

注2) H17～19年度の「入山者数」は入下山者カウンターによる値（入山者カウント数）。H20～24年度の「入山者数」は「認定者数」から「キャンセル数」を減じた値（推定立入人数）。

③ 西大台地区の月別入山者数

月別の入山者数をみると、利用調整地区の運用開始前までは、5月、8月、10月に利用のピークがみられ、運用開始後もその傾向が伺えるものの、8月のピークは不明瞭となった。

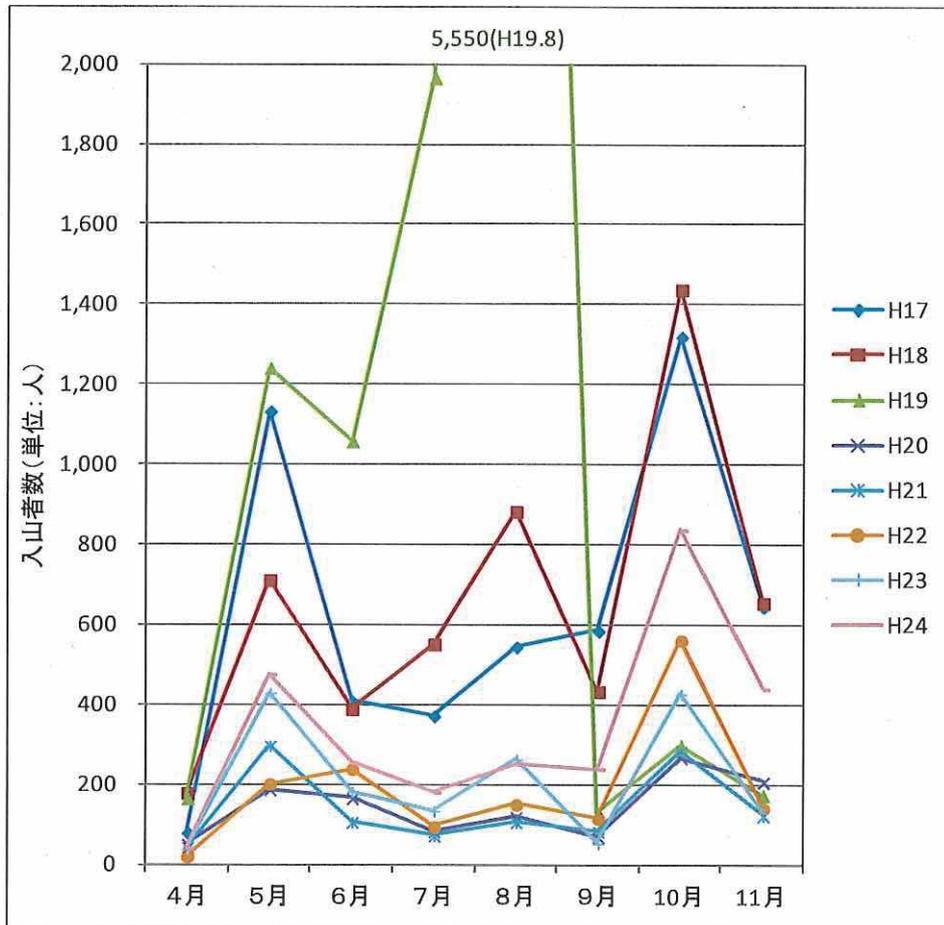


図14：西大台地区の月別入山者数の推移（平成17～24年度）

④ 西大台地区の曜日別平均入山者数

今年度の平日と休日の利用者数の割合は、平日が36.8%、休日が63.2%であった。1日あたりの平均入山者数は、平日が6.8人、休日が25.0人であった。

利用調整地区の運用前後で、平均入山者数は平日、休日ともに減少しているものの、割合については、大きな変化はなかったと考えられる。

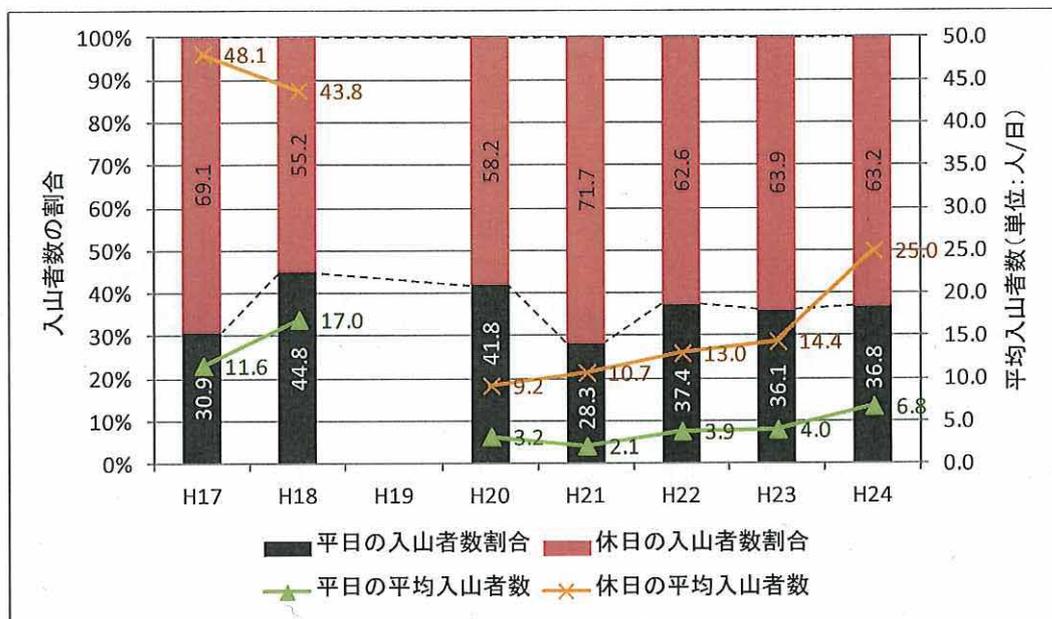


図 15：西大台地区の曜日別平均入山者数と曜日別入山者数割合の推移（平成 17～24 年度）

注 1) 平成 19 年度は資料不足のため不明。

⑤ 西大台利用調整地区の日別入山者数

今年度の日別入山者数は、下図の通りであった。最も入山者数が多かったのは、11月3日(土)の92人、次いで10月20日(土)の90人、10月27日(土)・11月4日(日)の83人であった。

また、入山者数が0人の日は、218日間で49日あり、その割合は22.5%であった(認定者数が0人であったのは45日(20.6%))。

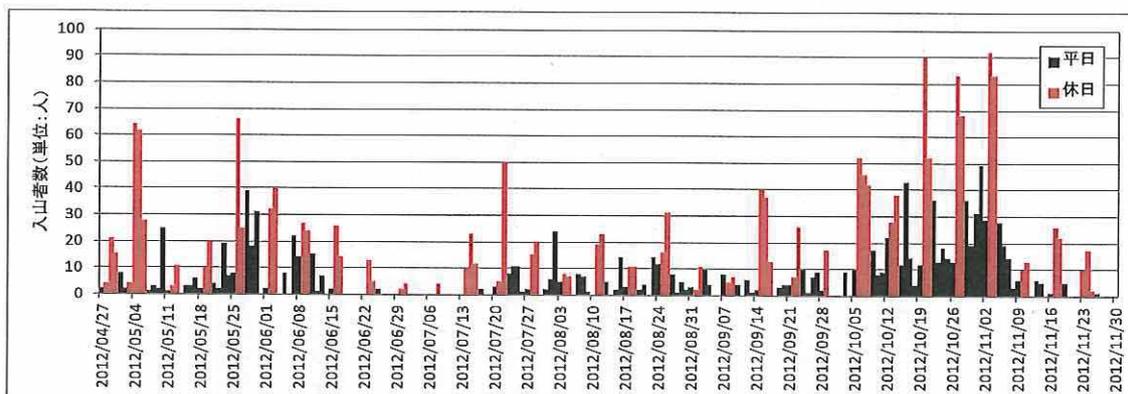
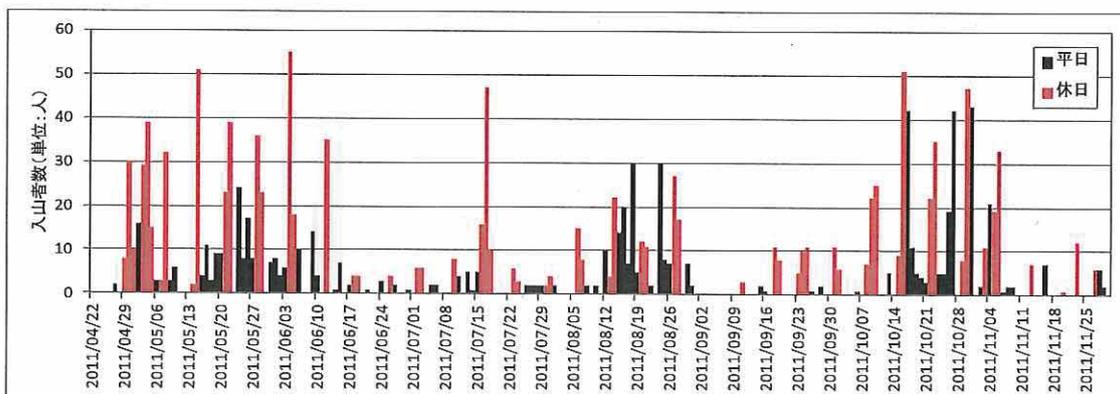


図 16：西大台利用調整地区の日別入山者数 (平成 24 年度)



参考：西大台利用調整地区の日別入山者数 (平成 23 年度)

⑥ 西大台利用調整地区の天気別平均入山者数

月別にみた天気別の平均入山者数は下図の通りであった。大台ヶ原利用者数（p. 12 参照）と比較して、天気の違いによる明瞭な傾向は読み取ることができなかった。これは、入山者が既に認定手続きのための手間や事務手数料をかけており、入山時点で多少の雨程度であれば、入山してしまうことに起因するものと考えられる。

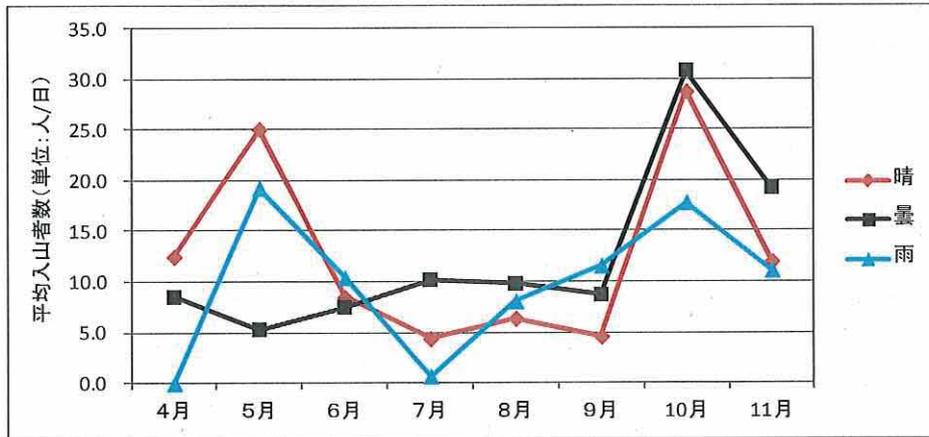


図 17: 西大台利用調整地区の天気別平均入山者数 (平成 24 年度)

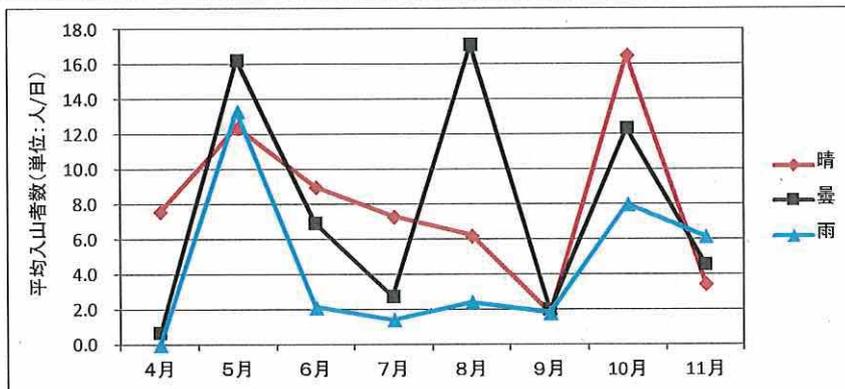
表 8: 月別天気日数 (平成 24 年度、表 4 の再掲)

	晴	曇	雨	合計
4月	2 (50.0)	2 (50.0)	0 (0.0)	4 (100.0)
5月	13 (41.9)	14 (45.2)	4 (12.9)	31 (100.0)
6月	2 (6.7)	18 (60.0)	10 (33.3)	30 (100.0)
7月	13 (41.9)	12 (38.7)	6 (19.4)	31 (100.0)
8月	8 (25.8)	9 (29.0)	14 (45.2)	31 (100.0)
9月	10 (33.3)	13 (43.3)	7 (23.3)	30 (100.0)
10月	19 (61.3)	6 (19.4)	6 (19.4)	31 (100.0)
11月	11 (36.7)	12 (40.0)	7 (23.3)	30 (100.0)
合計	78 (35.8)	86 (39.4)	54 (24.8)	218 (100.0)

注 1) 単位: 日、() 内は各月の日数に対する割合(%)。

注 2) 天気の区分については、平成 24 年度大台ヶ原ビジターセンター運営補助業務における業務日誌に基づき、下記の通り区分した。

- ・「晴」: 晴、晴のち曇、晴のち雨、晴時々曇、晴時々雨等、終日または朝の段階で、入山に適した状態の日。
- ・「曇」: 曇、曇のち晴、曇のち雨、曇時々晴、曇時々雨等、終日または朝の段階で、入山は可能である状態の日。
- ・「雨」: 雨、雨のち晴、雨のち曇、雨時々晴、雨時々曇、霧、雪、台風等、終日または朝の段階で、入山に適さない状態の日。



参考: 西大台利用調整地区の天気別平均入山者数 (平成 23 年度)

参考) 大台ヶ原の利用に係る動向一覧

日付	曜日	①大台ヶ原利用者数(人)		②西大台 入山者数	③天気	④日降水量		⑤アクセス道路通行状況		
		旧推計式	新推計式			日降水量	備考 ^{※1)}	DW	国道 169号	備考 ^{※2)}
4/26	木	-	-	-	-	10.0	-	-	-	DW：冬期閉鎖解除(15:00)
4/27	金	291	143	2	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
4/28	土	1,599	847	4	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
4/29	日	2,606	1,320	21	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
4/30	月・祝	1,067	525	15	曇	62.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/1	火	291	143	8	雨	204.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/2	水	90	44	2	雨	427.0	-	△	△	169号B：雨量規制解除(6:40)、169号C：雨量規制解除(12:00)、既：雨量規制解除(14:40)一部通行止め(迂回路)
5/3	木・祝	561	304	4	曇	5.0	-	△	△	既：雨量規制解除(6:00)一部通行止め(迂回路)、169号B・169号C：雨量規制解除(6:30)
5/4	金・祝	1,557	794	64	雨	2.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/5	土	2,952	1,494	62	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/6	日	793	403	28	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/7	月	218	107	1	曇	16.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/8	火	210	103	3	曇	0.0	7	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/9	水	214	114	2	曇	2.0	6	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/10	木	382	198	25	晴	0.0	7	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/11	金	278	138	1	曇	0.0	5	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/12	土	809	429	3	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/13	日	1,168	623	11	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/14	月	153	75	0	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/15	火	108	53	3	雨	6.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/16	水	402	229	3	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/17	木	271	143	6	曇	25.0	7	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/18	金	309	180	2	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/19	土	1,296	683	10	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/20	日	1,292	699	20	曇	24.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/21	月	324	158	4	曇	16.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/22	火	241	128	2	曇	4.0	6	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/23	水	838	472	19	晴	0.0	6	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/24	木	693	341	7	晴	0.0	7	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/25	金	392	211	8	曇	0.0	6	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/26	土	1,573	840	66	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/27	日	1,816	944	25	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/28	月	609	328	39	晴	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/29	火	560	305	18	曇	35.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/30	水	747	400	31	晴	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
5/31	木	430	220	0	曇	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/1	金	309	152	2	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/2	土	1,035	580	32	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/3	日	1,162	609	40	雨	18.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/4	月	492	271	0	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/5	火	288	141	8	雨	28.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/6	水	267	134	0	曇	5.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/7	木	563	309	22	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/8	金	270	132	14	曇	13.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/9	土	636	370	27	雨	7.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/10	日	1,185	624	24	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/11	月	379	196	15	晴	3.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/12	火	144	70	1	雨	66.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/13	水	221	109	7	曇	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/14	木	348	172	0	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/15	金	215	107	2	曇	5.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/16	土	187	101	26	雨	66.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/17	日	198	99	14	曇	10.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/18	月	111	55	0	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/19	火	45	22	0	雨	265.0	-	△	△	169号C：雨量規制解除(13:30)、169号B：雨量規制解除(15:00)、既：雨量規制解除(17:00)一部通行止め(迂回路)
6/20	水	25	22	0	曇	0.0	-	△	△	169号B・169号C：雨量規制解除(6:40)、既：雨量規制解除(15:40)一部通行止め(迂回路)
6/21	木	54	26	0	雨	74.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/22	金	108	53	0	曇	42.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/23	土	477	238	13	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/24	日	372	195	5	曇	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/25	月	99	48	2	雨	25.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/26	火	133	75	0	雨	3.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/27	水	191	94	0	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/28	木	144	70	0	雨	29.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/29	金	228	112	0	曇	0.0	1	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
6/30	土	575	304	2	晴	16.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/1	日	243	119	4	雨	20.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/2	月	216	116	0	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/3	火	108	53	0	雨	11.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/4	水	231	114	0	晴	3.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/5	木	99	48	0	雨	7.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/6	金	90	44	0	曇	3.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/7	土	293	163	0	雨	52.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/8	日	743	399	4	晴	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/9	月	243	121	0	曇	1.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/10	火	317	162	0	曇	0.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/11	水	153	75	0	雨	30.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)
7/12	木	81	40	0	雨	63.0	-	△	○	DW：一部通行止め(迂回路)

日付	曜日	①大台ヶ原利用者数(VC)		②西大台 入山者数	③天気	④日降水量		⑤アクセス道路通行状況		
		旧推計式	新推計式			日降水量(備考 ¹⁾)	DW	国道 169号	備考 ²⁾	
7/13	金	154	86	0	曇	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/14	土	376	196	10	曇	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/15	日	1,008	499	23	曇	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/16	月・祝	1,194	596	12	曇	5.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/17	火	452	242	2	晴	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/18	水	408	210	0	晴	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/19	木	383	190	0	晴	0.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)
7/20	金	147	73	3	曇	8.0		△	○	DW:一部通行止め(迂回路)解除(17:00)
7/21	土	498	254	5	曇	2.0		○	○	
7/22	日	959	507	50	曇	0.0		○	○	
7/23	月	323	180	8	曇	0.0		○	○	
7/24	火	422	208	11	曇	0.0		○	○	
7/25	水	530	263	11	晴	0.0		○	○	
7/26	木	676	343	1	晴	3.0		○	○	
7/27	金	495	244	2	晴	2.0		○	○	
7/28	土	1,256	622	15	晴	7.0		○	○	
7/29	日	1,736	889	20	晴	0.0		○	○	
7/30	月	378	187	0	晴	0.0		○	○	
7/31	火	409	211	2	晴	9.0		○	○	
8/1	水	266	150	6	雨	156.0		○	○	
8/2	木	602	327	24	雨	8.0		○	○	
8/3	金	666	328	5	晴	0.0		○	○	
8/4	土	708	378	8	雨	63.0		○	○	
8/5	日	821	422	7	雨	122.0		○	○	
8/6	月	352	183	0	曇	9.0		○	○	
8/7	火	468	231	8	晴	0.0		○	○	
8/8	水	626	311	7	晴	0.0	1	○	○	
8/9	木	687	341	1	晴	0.0		○	○	
8/10	金	437	215	0	曇	3.0		○	○	
8/11	土	496	253	19	曇	67.0		○	○	
8/12	日	947	465	23	曇	1.0		○	○	
8/13	月	453	224	5	雨	11.0		○	○	
8/14	火	234	114	0	雨	43.0		○	○	
8/15	水	678	334	2	雨	0.0		○	○	
8/16	木	1,650	818	14	晴	1.0		○	○	
8/17	金	1,006	508	3	晴	0.0		○	○	
8/18	土	1,547	785	11	曇	18.0		○	○	
8/19	日	1,167	612	11	晴	13.0		○	○	
8/20	月	517	266	2	晴	0.0		○	○	
8/21	火	551	270	4	雨	1.0		○	○	
8/22	水	458	226	0	雨	0.0		○	○	
8/23	木	626	328	14	曇	0.0		○	○	
8/24	金	509	250	12	雨	4.0		○	○	
8/25	土	1,351	711	16	曇	0.0		○	○	
8/26	日	1,707	919	31	雨	10.0		○	○	
8/27	月	755	449	8	雨	4.0		○	○	
8/28	火	449	250	1	雨	4.0		○	○	
8/29	水	794	419	5	雨	5.0		○	○	
8/30	木	291	143	2	曇	2.0		○	○	
8/31	金	248	122	3	曇	9.0		○	○	
9/1	土	573	284	2	曇	5.0		○	○	
9/2	日	1,008	535	11	曇	16.0		○	○	
9/3	月	239	118	10	曇	24.0		○	○	
9/4	火	305	151	4	曇	1.0		○	○	
9/5	水	363	187	0	曇	0.0		○	○	
9/6	木	288	141	0	晴	0.0		○	○	
9/7	金	276	139	8	曇	0.0		○	○	
9/8	土	389	190	5	雨	2.0		○	○	
9/9	日	632	311	7	曇	1.0		○	○	
9/10	月	149	74	4	晴	1.0		○	○	
9/11	火	198	97	0	雨	9.0		○	○	
9/12	水	726	359	6	晴	0.0		○	○	
9/13	木	579	286	1	晴	0.0		○	○	
9/14	金	284	140	2	曇	9.0		○	○	
9/15	土	1,125	554	40	曇	45.0		○	○	
9/16	日	966	504	37	雨	159.0		○	○	
9/17	月・祝	221	109	13	雨	158.0		○	○	
9/18	火	36	18	0	雨	184.0		△	○	DW:雨量規制開始(10:00)
9/19	水	216	108	3	晴	0.0		△	○	DW:雨量規制解除(7:50)
9/20	木	406	211	4	曇	0.0		○	○	
9/21	金	446	219	4	晴	5.0		○	○	
9/22	土	1,865	948	7	曇	1.0		○	○	
9/23	日	523	276	26	雨	17.0		○	○	
9/24	月	468	241	10	晴	0.0		○	○	
9/25	火	327	163	1	曇	0.0	5	○	○	
9/26	水	496	257	7	晴	0.0	9	○	○	
9/27	木	616	322	9	晴	0.0		○	○	
9/28	金	492	273	2	晴	0.0		○	○	
9/29	土	882	443	17	曇	0.0		○	○	
9/30	日	27	13	0	雨	395.0		△	△	169号B・169号D・DW:雨量規制開始(13:00)、169号A:雨量規制開始(15:00)
10/1	月	261	128	0	晴	0.0		△	△	169号A・169号B・169号D:雨量規制解除(6:35)、DW:雨量規制解除(7:05)

日付	曜日	①大台方原利用者数(V)		入山者数 ②西大台 入山者数	③天気	④日降水量		DW	国道 169号	⑤アクセス道路通行状況 (備考 ^{※2)})
		旧推計式	新推計式			日降水量	備考 ^{※1)}			
10/2	火	360	207	0	晴	0.0	7	○	○	
10/3	水	360	188	9	晴	0.0		○	○	
10/4	木	254	124	0	雨	0.0		○	○	
10/5	金	498	246	10	晴	0.0		○	○	
10/6	土	1,825	917	52	晴	11.0		○	○	
10/7	日	3,383	1,720	46	晴	1.0		○	○	
10/8	月・祝	2,284	1,173	42	曇	0.0		○	○	
10/9	火	666	328	17	曇	0.0		○	○	
10/10	水	512	252	8	雨	11.0		○	○	
10/11	木	505	257	9	曇	2.0		○	○	
10/12	金	1,039	529	22	晴	0.0		○	○	
10/13	土	2,789	1,428	28	晴	0.0		○	○	
10/14	日	3,414	1,752	38	曇	0.0		○	○	
10/15	月	1,753	900	12	晴	0.0		○	○	
10/16	火	2,006	1,003	43	曇	0.0		○	○	
10/17	水	393	232	14	雨	40.0		○	○	
10/18	木	336	194	4	雨	44.0		○	○	
10/19	金	1,286	680	12	晴	0.0		○	○	
10/20	土	5,175	2,702	90	晴	0.0		○	○	
10/21	日	6,496	3,345	52	晴	0.0		○	○	
10/22	月	2,637	1,351	36	晴	3.0		○	○	
10/23	火	456	282	13	雨	58.0		○	○	
10/24	水	2,919	1,496	18	晴	0.0		○	○	
10/25	木	3,048	1,558	14	晴	0.0		○	○	
10/26	金	3,032	1,519	13	晴	0.0		○	○	
10/27	土	5,675	2,961	83	晴	5.0		○	○	
10/28	日	652	387	68	雨	67.0		○	○	
10/29	月	1,963	1,032	36	曇	0.0		○	○	
10/30	火	1,803	923	19	晴	0.0		○	○	
10/31	水	1,907	986	31	晴	0.0		○	○	
11/1	木	1,176	646	49	曇	0.0	1	○	○	
11/2	金	1,037	538	29	曇	0.0		○	○	
11/3	土	4,119	2,133	92	曇	0.0		○	○	
11/4	日	3,211	1,685	83	晴	0.0		○	○	
11/5	月	386	219	28	晴	0.0		○	○	
11/6	火	322	167	19	雨	2.0		○	○	
11/7	水	660	326	14	雨	0.0		○	○	
11/8	木	746	366	3	晴	0.0		○	○	
11/9	金	583	297	6	曇	0.0		○	○	
11/10	土	1,712	889	10	晴	0.0		○	○	
11/11	日	234	114	13	雨	49.0		○	○	
11/12	月	353	175	0	曇	1.0		○	○	
11/13	火	315	154	6	曇	0.0		○	○	
11/14	水	189	92	5	雨	0.0		○	○	
11/15	木	63	31	0	晴	0.0		○	○	
11/16	金	182	89	1	晴	4.0		○	○	
11/17	土	275	154	26	雨	31.0	5	○	○	
11/18	日	961	482	22	曇	1.0		○	○	
11/19	月	320	157	5	晴	0.0	2	○	○	
11/20	火	235	125	0	晴	0.0		○	○	
11/21	水	281	138	0	晴	0.0		○	○	
11/22	木	183	90	0	雨	2.0		○	○	
11/23	金・祝	333	163	10	曇	25.0		○	○	
11/24	土	959	472	17	曇	0.0		○	○	
11/25	日	848	419	2	晴	0.0		○	○	
11/26	月	135	66	1	雨	32.0		○	○	
11/27	火	158	78	0	曇	0.0		○	○	
11/28	水	171	84	0	曇	0.0		○	○	
11/29	木	182	89	0	曇	0.0		○	○	
11/30	金	162	79	0	晴	2.0		△	○	DW：冬期閉鎖開始(15:00)
合計		169,554	87,414	2,730		3,721				

【表：データ出典等】

- ①大台ヶ原利用者数 (VC)：大台ヶ原ビジターセンター調による。(単位：人)
- ②西大台入山者数：西大台利用調整地区の認定者数からキャンセル数を減じた値。(単位：人)
- ③天気：平成 24 年度大台ヶ原ビジターセンター運営補助業務における業務日誌に基づき、下記の通り区分した。
- ・「晴」：晴、晴のち曇、晴のち雨、晴時々曇、晴時々雨等、終日又は朝の段階で、入山に適した状態の日。
 - ・「曇」：曇、曇のち晴、曇のち雨、曇時々晴、曇時々雨等、終日又は朝の段階で、入山は可能である状態の日。
 - ・「雨」：雨、雨のち晴、雨のち曇、雨時々晴、雨時々曇、霧、雪、台風等、終日又は朝の段階で、入山に適さない状態の日。
- ④日降水量：国土交通省「水文水質データベース」大台ヶ原(電発)観測所(日出ヶ岳)の時間雨量月表から日降水量を算出。(単位：mm)
- ⑤アクセス道路通行状況 (DW、国道 169 号)：奈良県道路管理課による。
- ・「○」：全日通行可能
 - ・「△」：通行可能であるが一部制限あり又は一日の中で通行止めの時間帯を含む
 - ・「×」：全日全面通行止め(ただし、国道 169 号については、一部区間の全面通行止めを含む)

注 1) 日降水量備考

- ・備考欄の数値は、当該日の欠測時間を示す。

注 2) アクセス道路通行状況備考

- ・雨量規制による通行止めは、DW・国道 169 号ともに、時間雨量 25mm 又は連続雨量 110mm を超えた場合に発令される。
- ・国道 169 号のアルファベットの付番は、次の区間を示す。A：川上村迫～川上村伯母谷、B：川上村伯母谷～上北山村白川、C：下北山村前鬼～下北山村下桑原、D：下北山村前鬼(村境)～下北山村小口(県境)
- ・DW の一部通行止め(迂回路)：村道和佐又伯母峯線(車幅 2.3m、長さ 7m 以下に限る。24 時間通行可能。但し、村道入口に關し、国道 169 号から南行きは左折禁止のため、1.5km 先にて転回後右折進入のこと。)

適正利用に係る交通量の調整に係る取組のバックデータ

1. 各種取組による一時的な過剰負荷の軽減.....	2
(1) 公共交通機関利用促進普及啓発キャンペーンの実施	2
(2) 公共交通（路線バス）の利用者数	4

1. 各種取組による一時的な過剰負荷の軽減

(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・配布

「西大台利用調整地区」を中心とした大台ヶ原へのマイカー中心の利用形態から公共交通利用への転換・促進を目的として、公共交通利用促進普及啓発キャンペーンとして、ポスター及びリーフレットの作成・配布を実施した。マイカー利用者への広報を効果的に実施するため、奈良県内外の道の駅および登山用品店へのポスター・リーフレットの配付を行うとともに、近畿圏の主な自然系博物館へ掲示の依頼を行った。作成部数は、ポスター200部、リーフレット10,000部であった（H23：ポスター200部、リーフレット8,000部）。

表1：ポスター・リーフレットの掲示・配布の実施概要（単位：枚）

配布先		ポスター	リーフレット
近畿日本鉄道(株)	主要駅等	100	5,000
奈良交通(株)	各営業所等	20	3,500
奈良県タクシー協会		1	10
道の駅	奈良県内 10 箇所	9	100
	奈良県外 11 箇所	9	110
自然系博物館	10 箇所	9	100
登山用品店	11 箇所	9	201
その他	大台ヶ原ビジターセンター、行政機関等	43	479
	山上における直接配布	—	500
合計		200	10,000

注) ポスター・リーフレットの枚数は、協力を依頼した枚数を示す。



図1：ポスター・リーフレットのデザイン(おもて面)



図2：リーフレットのデザイン(うら面)



写真1：ポスターの掲出状況(近鉄大和上市駅構内)



写真2：ポスターの掲出状況(上北山村物産店)

② 普及啓発イベントの開催

公共交通利用促進普及啓発キャンペーンの一環として、下記のとおり、普及啓発イベントを開催した。

■ 実施期間

平成 24 年 9 月 29 日(土) 11:00～15:00

■ 実施場所

大台ヶ原山上駐車場周辺

■ 対象

大台ヶ原への来訪者

■ 実施方法

チラシの配布 (200 部)



写真3：普及啓発イベントの実施状況1



写真4：普及啓発イベントの実施状況2

(2) 公共交通（路線バス）の利用者数

近年は、路線バスの利用者数は減少傾向にあったが、今年度は3,681人と、昨年(H23:2,076人)よりも大幅に増加した。

なお、今年度は、例年と同様、近畿日本鉄道(株)により「大台ヶ原 自然の森 体感きっぷ」が発売された(4,120~6,300円、平成24年4月28日~11月24日、往復割引乗車券ほか特典あり)ほか、奈良交通(株)で「大台ヶ原・洞川周遊フリー乗車券」が発売された(4,500円、平成24年9月1日~11月23日、300枚限定、3日間有効)。

表2：路線バス乗車人数の推移

年	上市駅発（行き）	大台ヶ原発（帰り）
平成15年	4,685	4,355
平成16年	2,902	2,685
平成17年	2,875	2,677
平成18年	3,105	2,974
平成19年	2,873	2,772
平成20年	2,485	2,440
平成21年	2,221	2,125
平成22年	1,824	1,750
平成23年	2,076	2,026
平成24年	3,681	3,664

出典) 奈良交通(株) 吉野営業所・葛城営業所

注1) 単位は「人」。

注2) 上市駅発大台ヶ原行きについては、途中(和佐又、杉の湯)で下車した者を含む。また、大台ヶ原発上市駅行きについては、途中(和佐又、杉の湯)で下車した者を含む。

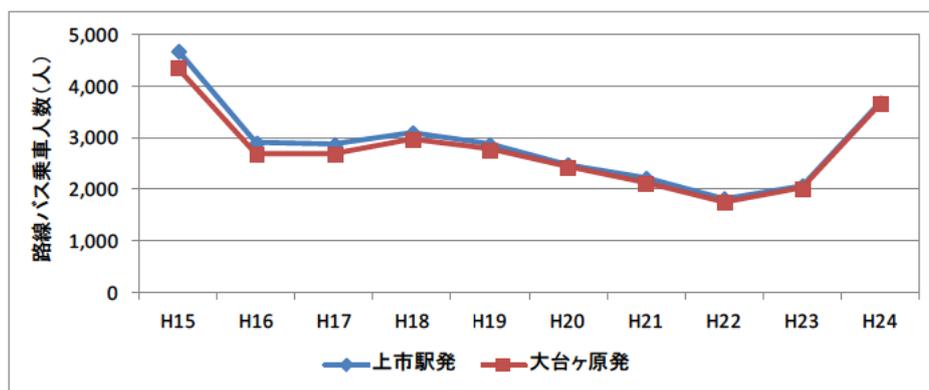


図3：路線バス乗車人数の推移（平成15～24年度）

出典) 奈良交通(株) 吉野営業所・葛城営業所

注1) 上市駅発大台ヶ原行きについては、途中(和佐又、杉の湯)で下車した者を含む。また、大台ヶ原発上市駅行きについては、途中(和佐又、杉の湯)で下車した者を含む。

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のバックデータ

1. 利用調整地区の適正な運用等.....	2
1-1. 利用調整地区の利用実態	2
(1) 認定関係事務等の実施状況	2
(2) 巡視及び違反者等への指導状況	3
1-2. 利用調整地区の利用者意識	5
(1) 利用者意識に関するアンケート調査	5
1-3. 利用調整地区の利用施設	17
(1) 歩道状況調査	17
(2) 洗掘詳細調査	22
2. 利用調整のモデル地区としての情報発信.....	25
(1) 西大台利用調整地区普及啓発ポスター・リーフレット等の作成・配布【予定】	25
3. その他の取組.....	26
(1) 西大台希少植物盗掘防止パトロールの実施	26
(2) 吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区 歩道管理マニュアルの作成	28

別添：吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区 歩道管理マニュアル

1. 利用調整地区の適正な運用等

1-1. 利用調整地区の利用実態

(1) 認定関係事務等の実施状況

① 利用調整を行った期間

平成 24 年 4 月 27 日(金)から 11 月 30 日(金)まで (218 日間)

※ 県道大台ヶ原公園川上線(大台ヶ原ドライブウェイ)の開通期間。

この期間は事前に申請をして認定を受けた者のみ西大台への立入りが可能。

② 1日あたりの立入り可能な人数の上限

- ・ 利用集中期の土日祝日 : 100人
- ・ 利用集中期の平日、利用集中期以外の土日祝日 : 50人
- ・ 上記以外の平日 : 30人

※ 利用調整地区内での行動は1グループ10人以内。

③ 利用集中期(カレンダー参照)

過去の利用実態に基づき、以下の期間を利用集中期として設定(計110日)。

- ・ 春期:平成24年4月27日(金)から6月17日(日)まで
- ・ 夏期:平成24年8月11日(土)から8月19日(土)まで
- ・ 秋期:平成24年9月22日(土)から11月4日(日)まで

④ 立入認定事務

上北山村商工会が、指定認定機関として、以下の立入認定事務を行った。平成24年度の立入については、平成24年1月27日(金)から受付を開始した。立入認定事務の実施結果を表1(p.3参照)及び表4(p.4参照)に示した。

- ① 事前電話予約の受付(立入希望日の3ヶ月前~)
- ② インターネットによる事前予約の受付及び予約状況に関する情報提供
- ③ 申請書の接受(立入希望日の5日前まで)
- ④ 申請書に係る審査、認定証の発行、申請者への認定証等の郵送

[平成24年度からの変更点]

特になし

(5) 事前レクチャー

実施期間:平成24年4月27日(金)から11月30日(金)まで

実施場所:大台ヶ原ビジターセンター レクチャールーム・上北山村商工会

実施者:環境省(請負事業者含む)・上北山村商工会

時間割:表2、表3(p.3参照)のとおり。

[平成24年度からの変更点]

小処方面からの入山者に限定して、上北山村商工会にて事前レクチャーを実施。(実施実績なし)

表1：認定者数、レクチャー受講者数等（平成24年度）

	認定者数	レクチャー 受講者数	受講免除者数	キャンセル数
4月	42	44 (104.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
5月	519	465 (89.6%)	13 (2.5%)	42 (8.1%)
6月	281	248 (88.3%)	9 (3.2%)	25 (8.9%)
7月	198	183 (92.4%)	4 (2.0%)	15 (7.6%)
8月	270	238 (88.1%)	5 (1.9%)	18 (6.7%)
9月	275	219 (79.6%)	23 (8.4%)	35 (12.7%)
10月	903	788 (87.3%)	52 (5.8%)	64 (7.1%)
11月	491	410 (83.5%)	29 (5.9%)	50 (10.2%)
合計	2,979	2,595 (87.1%)	135 (4.5%)	249 (8.4%)

注1) () 内は、各月の認定者数に対する割合を示す。

表2：事前レクチャーの時間割（大台ヶ原ビジターセンター レクチャールーム）

	利用集中期の平日・ 通常期のすべての日	利用集中期の土日祝日
①	無し	7:30～8:00
②	8:30～9:00	8:30～9:00
③	9:30～10:00	9:30～10:00
④	10:30～11:00	10:30～11:00
⑤	11:30～12:00	11:30～12:00
⑥	16:00～16:30	16:00～16:30

表3：事前レクチャーの時間割（上北山村商工会）

	利用集中期、通常期の平日
①	無し
②	8:30～9:00
③	9:30～10:00
④	10:30～11:00
⑤	11:30～12:00
⑥	16:00～16:30

注1) 8/13～8/16を除く

(2) 巡視及び違反者等への指導状況

今年度は、下記のとおり、巡視を実施した。利用調整期間中、毎日巡視を実施し、無認定立入者への指導等を行った。

実施期間：平成24年4月27日(金)から11月30日(金)まで毎日

実施者：自然保護官及びアクティブレンジャーなど環境省職員による巡視の他、環境省の巡視業務を請け負った者が職員の指示のもと複数人数で実施。

実施結果：・無認定の立入者6件(計8人)を確認し、西大台利用調整地区からの退出等を指導した(H23：6件(計8人)、H22：8件(計16人))。

・無認定で立入ろうとした者3件(計5名)に対し、利用調整地区の入口で注意するなどして違反の未然防止を行った(H23：17件(計29人)、H22：20件(計35人))。

表4：日別認定者数等一覧

4月						5月						6月						7月									
日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限
1	日	-	-	-	-	-	1	火	8	8	0	0	50	1	金	2	0	1	0	50	1	日	4	2	0	0	50
2	月	-	-	-	-	-	2	水	3	0	0	1	50	2	土	35	32	1	3	100	2	月	0	0	0	0	30
3	火	-	-	-	-	-	3	木	9	49	0	5	100	3	日	42	38	1	2	100	3	火	0	0	0	0	30
4	水	-	-	-	-	-	4	金	67	41	0	3	100	4	月	0	2	0	0	50	4	水	0	0	0	0	30
5	木	-	-	-	-	-	5	土	64	41	0	2	100	5	火	8	6	0	0	50	5	木	0	0	0	0	30
6	金	-	-	-	-	-	6	日	29	27	0	1	100	6	水	0	0	0	0	50	6	金	0	0	0	0	30
7	土	-	-	-	-	-	7	月	1	1	0	0	50	7	木	26	30	2	4	50	7	土	0	1	0	0	50
8	日	-	-	-	-	-	8	火	5	2	1	2	50	8	金	15	6	0	1	50	8	日	4	3	0	0	50
9	月	-	-	-	-	-	9	水	2	24	0	0	50	9	土	31	45	0	4	100	9	月	0	0	0	0	30
10	火	-	-	-	-	-	10	木	28	4	0	3	50	10	日	24	12	3	0	100	10	火	0	0	0	0	30
11	水	-	-	-	-	-	11	金	1	1	0	0	50	11	月	16	5	0	1	50	11	水	0	0	0	0	30
12	木	-	-	-	-	-	12	土	3	2	0	0	100	12	火	1	0	0	0	50	12	木	0	0	0	0	30
13	金	-	-	-	-	-	13	日	17	8	3	6	100	13	水	7	7	0	0	50	13	金	0	2	0	0	30
14	土	-	-	-	-	-	14	月	0	0	0	0	50	14	木	0	0	0	0	50	14	土	10	8	0	0	50
15	日	-	-	-	-	-	15	火	4	2	1	1	50	15	金	2	6	0	0	50	15	日	23	25	0	0	50
16	月	-	-	-	-	-	16	水	3	3	0	0	50	16	土	32	27	0	6	100	16	月	19	10	0	7	50
17	火	-	-	-	-	-	17	木	6	6	0	0	50	17	日	18	9	0	4	100	17	火	2	2	0	0	30
18	水	-	-	-	-	-	18	金	2	3	0	0	50	18	月	0	0	0	0	30	18	水	0	0	0	0	30
19	木	-	-	-	-	-	19	土	12	17	0	2	100	19	火	0	0	0	0	30	19	木	0	0	0	0	30
20	金	-	-	-	-	-	20	日	20	11	1	0	100	20	水	0	0	0	0	30	20	金	3	2	1	0	30
21	土	-	-	-	-	-	21	月	4	4	0	0	50	21	木	0	0	0	0	30	21	土	7	5	0	2	50
22	日	-	-	-	-	-	22	火	2	18	0	0	50	22	金	0	0	0	0	30	22	日	52	50	0	2	50
23	月	-	-	-	-	-	23	水	21	8	0	2	50	23	土	13	13	0	0	50	23	月	8	7	1	0	30
24	火	-	-	-	-	-	24	木	8	4	0	1	50	24	日	5	5	0	0	50	24	火	13	11	2	2	30
25	水	-	-	-	-	-	25	金	8	8	0	0	50	25	月	2	1	1	0	30	25	水	11	10	0	0	30
26	木	-	-	-	-	-	26	土	69	64	0	3	100	26	火	0	0	0	0	30	26	木	1	0	0	0	30
27	金	2	5	0	0	50	27	日	25	25	2	0	100	27	水	0	0	0	0	30	27	金	4	2	0	2	30
28	土	4	9	0	0	100	28	月	39	54	1	0	50	28	木	0	0	0	0	30	28	土	15	26	0	0	50
29	日	21	19	0	0	100	29	火	28	24	2	10	50	29	金	0	0	0	0	30	29	日	20	9	0	0	50
30	月	15	11	0	0	100	30	水	31	5	2	0	50	30	土	2	4	0	0	50	30	月	0	2	0	0	30
31	-	-	-	-	-	-	31	木	0	1	0	0	50	31	-	-	-	-	-	-	31	火	2	6	0	0	30
計		42	44	0	0	350	計		519	465	13	42	2,050	計		281	248	9	25	1,600	計		198	183	4	15	1,130

8月						9月						10月						11月									
日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限	日	曜日	認定者数	受講者数	免除者数	キャンセル数	上限
1	水	8	18	0	2	30	1	土	4	5	0	2	50	1	月	0	0	0	0	50	1	木	50	60	2	1	50
2	木	28	5	1	4	30	2	日	11	16	0	0	50	2	火	0	3	0	0	50	2	金	31	13	0	2	50
3	金	5	8	0	0	30	3	月	10	4	0	0	30	3	水	9	4	2	0	50	3	土	99	90	10	7	100
4	土	8	10	0	0	50	4	火	4	3	1	0	30	4	木	0	3	0	0	50	4	日	87	95	8	4	100
5	日	7	2	0	0	50	5	水	0	0	0	0	30	5	金	10	11	0	0	50	5	月	30	4	0	2	30
6	月	0	0	0	0	30	6	木	1	0	0	1	30	6	土	56	65	3	4	100	6	火	20	23	3	1	30
7	火	9	8	0	1	30	7	金	8	10	0	0	30	7	日	51	29	2	5	100	7	水	15	4	0	1	30
8	水	8	6	1	1	30	8	土	7	3	0	2	50	8	月	43	45	0	1	100	8	木	3	7	0	0	30
9	木	1	1	0	0	30	9	日	13	7	2	6	50	9	火	18	11	0	1	50	9	金	6	2	0	0	30
10	金	0	4	0	0	30	10	月	4	2	0	0	30	10	水	8	8	2	0	50	10	土	14	12	1	4	50
11	土	21	17	0	2	100	11	火	0	0	0	0	30	11	木	9	13	0	0	50	11	日	15	10	0	2	50
12	日	26	23	0	3	100	12	水	6	5	1	0	30	12	金	23	14	0	1	50	12	月	0	0	0	0	30
13	月	5	3	0	0	50	13	木	1	0	1	0	30	13	土	28	29	2	0	100	13	火	8	6	0	2	30
14	火	2	0	0	2	50	14	金	2	2	0	0	30	14	日	40	36	0	2	100	14	水	7	5	0	2	30
15	水	2	2	0	0	50	15	土	41	42	1	1	50	15	月	12	30	0	0	50	15	木	3	0	0	3	30
16	木	14	14	0	0	50	16	日	41	37	5	4	50	16	火	43	26	2	0	50	16	金	5	0	1	4	30
17	金	3	5	0	0	50	17	月	19	5	0	6	30	17	水	18	8	2	4	50	17	土	35	34	0	9	50
18	土	11	11	0	0	100	18	火	0	0	0	0	30	18	木	8	1	3	4	50	18	日	25	14	0	3	50
19	日	11	9	0	0	100	19	水	3	5	0	0	30	19	金	13	15	1	1	50	19	月	6	1	4	1	30
20	月	2	4	0	0	30	20	木	4	1	1	0	30	20	土	92	77	13	2	100	20	火	0	0	0	0	30
21	火	4	2	0	0	30	21	金	4	3	1	0	30	21	日	54	57	1	2	100	21	水	0	0	0	0	30
22	水	0	2	0	0	30	22	土	7	20	3	0	100	22	月	40	24	2	4	50	22	木	0	0	0	0	30
23	木	14	22	0	0	30	23	日	28	12	6	2	100	23	火	15	12	1	2	50	23	金	10	14	0	0	50
24	金	12	0	2	0	30	24	月	10	2	1	0	50	24	水	23	23	0	5	50	24	土	17	13	0	0	50
25	土	17	16	0	1	50	25	火	3	2	0	2	50	25	木	14	9	0	0	50	25	日	4	2	0	2	50
26	日	33	28	0	2	50	26	水	7	5	0	0	50	26	金	13	19	0	0	50	26	月	1	1	0	0	30
27	月	8	9	0	0	30	27	木	10	9	0	1	50	27	土	88	119	4	5	100	27	火	0	0	0	0	30
28	火	1	0	0	0	30	28	金	2	2	0	0	50	28	日	86	14	8	18	100	28	水	0	0	0	0	30
29	水	5	4	1	0	30	29	土	19	17	0	2	100	29	月	36	39	2	0	50	29	木	0	0	0	0	30
30	木	2	2	0	0	30	30	日	6	0	0	6	100	30	火	19	12	0	0	50	30	金	0	0	0	0	30
31	金	3	3	0	0	30	-	-	-	-	-	-	-	31	水	34	32	2	3	50	-	-	-	-	-	-	
計		270	238	5	18	1,390	計		275	219	23	35	1,400	計		903	788	52	64	2,000	計		491	410	29	50	1,220

注1) 認定者数：当日の認定者数、受講者数：レクチャーを受けた人数、免除者数：レ

1-2. 利用調整地区の利用者意識

(1) 利用者意識に関するアンケート調査

利用調整地区の利用者を対象に利用者意識の把握を目的としたアンケート調査を下記の通り実施した。

① 調査方法

期 間：平成 24 年 4 月 27 日(金)～11 月 30 日(金) (218 日間)

配布部数：1,930 部

配布方法：事前レクチャー受講者にふれあいコーディネーターが配布

回収方法：1) 現地回収 (大台ヶ原ビジターセンター)

2) 郵送回収 (配布時に一緒に渡した返送用封筒による)

主な質問項目

- ・利用者情報
- ・団体ツアー・個人 (団体ツアー以外) の別
- ・交通手段
- ・来訪回数
- ・入山前に大台ヶ原ビジターセンターで受けたレクチャーについて
- ・西大台利用調整地区を知ったきっかけ
- ・行動内容
- ・満足度
- ・印象に残ったこと
- ・再訪の意向
- ・携帯用トイレブースの設置の意向

② 回収状況

本調査においては、1,930 件の調査票を配布し、659 件 (回収率 34.1%) の回答を得た。また、回収方法の内訳は下記の通りであった。

表 5：回収状況

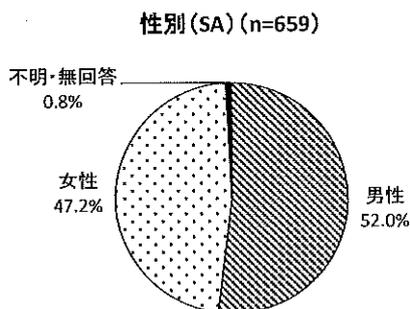
項目	回答数	割合 (%)
現地回収	105	15.9
郵送回収	554	84.1
合計	659	100.0

③ 集計結果 (単純集計)

i 回答者属性

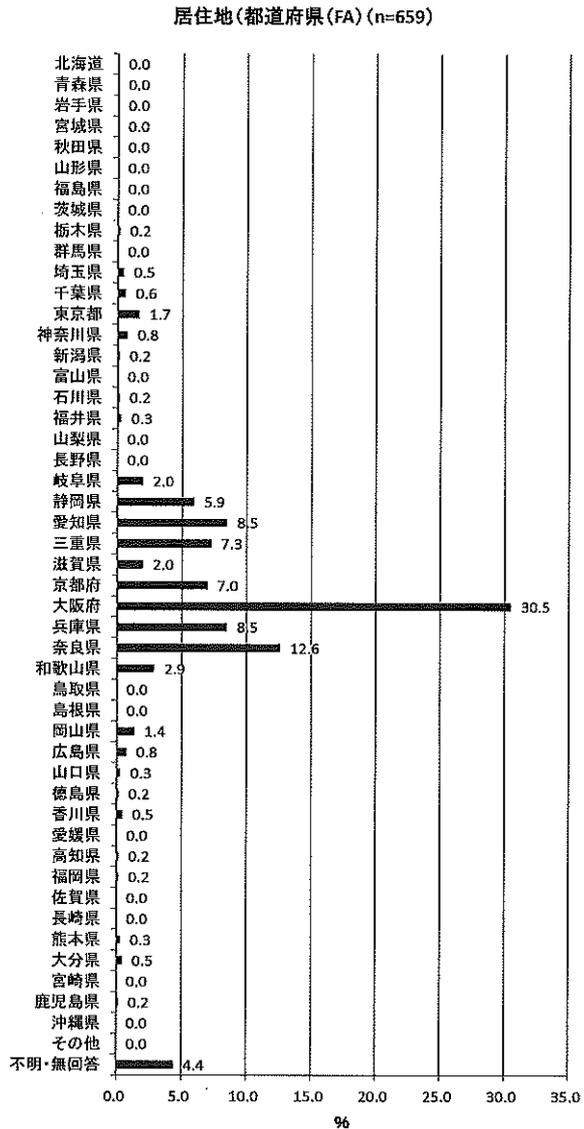
a) 性別

No.	カテゴリ	実数	%
1	男性	343	52.0
2	女性	311	47.2
	不明・無回答	5	0.8
	計	659	100.0



b) 居住地 (都道府県)

居住地(都道府県)(FA)			
No.	カテゴリ	実数	%
1	北海道	0	0.0
2	青森県	0	0.0
3	岩手県	0	0.0
4	宮城県	0	0.0
5	秋田県	0	0.0
6	山形県	0	0.0
7	福島県	0	0.0
8	茨城県	0	0.0
9	栃木県	1	0.2
10	群馬県	0	0.0
11	埼玉県	3	0.5
12	千葉県	4	0.6
13	東京都	11	1.7
14	神奈川県	5	0.8
15	新潟県	1	0.2
16	富山県	0	0.0
17	石川県	1	0.2
18	福井県	2	0.3
19	山梨県	0	0.0
20	長野県	0	0.0
21	岐阜県	13	2.0
22	静岡県	39	5.9
23	愛知県	56	8.5
24	三重県	48	7.3
25	滋賀県	13	2.0
26	京都府	46	7.0
27	大阪府	201	30.5
28	兵庫県	56	8.5
29	奈良県	83	12.6
30	和歌山県	19	2.9
31	鳥取県	0	0.0
32	島根県	0	0.0
33	岡山県	9	1.4
34	広島県	5	0.8
35	山口県	2	0.3
36	徳島県	1	0.2
37	香川県	3	0.5
38	愛媛県	0	0.0
39	高知県	1	0.2
40	福岡県	1	0.2
41	佐賀県	0	0.0
42	長崎県	0	0.0
43	熊本県	2	0.3
44	大分県	3	0.5
45	宮崎県	0	0.0
46	鹿児島県	1	0.2
47	沖縄県	0	0.0
48	その他	0	0.0
	不明・無回答	29	4.4
	計	659	100.0

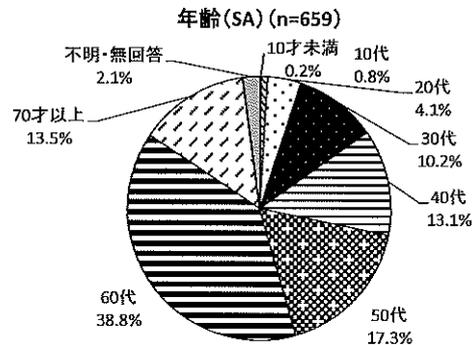


【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「大阪府 (31.4%)」「奈良県 (18.1%)」「兵庫県 (11.0%)」「愛知県 (5.7%)」「京都府 (5.5%)」

c) 年齢

年齢(SA)			
No.	カテゴリ	実数	%
1	10才未満	1	0.2
2	10代	5	0.8
3	20代	27	4.1
4	30代	67	10.2
5	40代	86	13.1
6	50代	114	17.3
7	60代	256	38.8
8	70才以上	89	13.5
	不明・無回答	14	2.1
	計	659	100.0

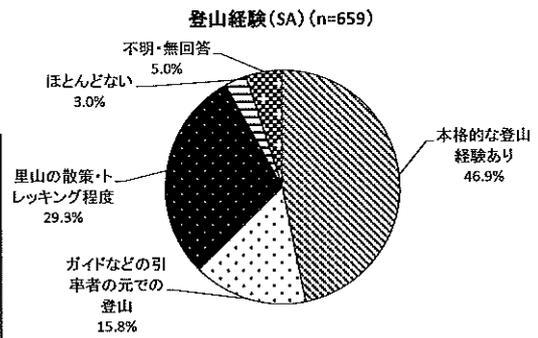


【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「60代 (35.0%)」「50代 (19.0%)」

d) 登山経験

No.	カテゴリ	実数	%
1	本格的な登山経験あり	309	46.9
2	ガイドなどの引率者の元での登山	104	15.8
3	里山の散策・トレッキング程度	193	29.3
4	ほとんどない	20	3.0
	不明・無回答	33	5.0
	計	659	100.0

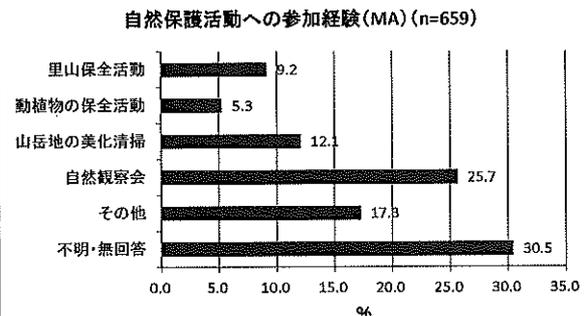


【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「本格的な登山の経験あり (46.9%)」「里山の散策・トレッキング程度 (32.4%)」

e) 自然保護活動への参加経験

No.	カテゴリ	実数	%
1	里山保全活動	69	9.2
2	動植物の保全活動	40	5.3
3	山岳地の美化清掃	91	12.1
4	自然観察会	193	25.7
5	その他	130	17.3
	不明・無回答	229	30.5
	対象	659	-

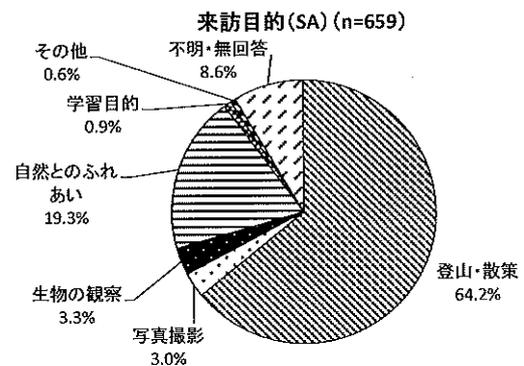


【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「自然観察会 (19.7%)」「山岳地の美化清掃 (9.1%)」「里山保護活動 (6.8%)」

f) 主な来訪目的

No.	カテゴリ	実数	%
1	登山・散策	423	64.2
2	写真撮影	20	3.0
3	生物の観察	22	3.3
4	自然とのふれあい	127	19.3
5	学習目的	6	0.9
6	その他	4	0.6
	不明・無回答	57	8.6
	計	659	100.0



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「登山・散策 (62.6%)」「自然とのふれあい (20.2%)」

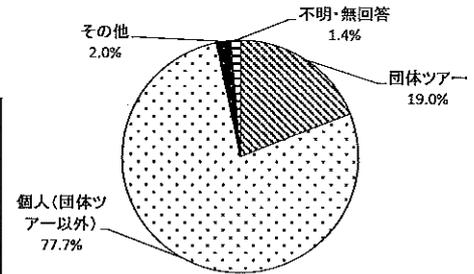
ii 利用形態

a) 団体ツアー・個人（団体ツアー以外）の別

団体ツアー・個人（団体ツアー以外）の別(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	団体ツアー	125	19.0
2	個人(団体ツアー以外)	512	77.7
3	その他	13	2.0
	不明・無回答	9	1.4
	計	659	100.0

団体ツアー・個人(団体ツアー以外)の別(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

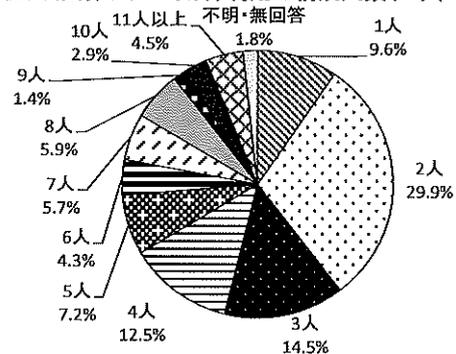
「個人（団体ツアー以外）(79.3%)」「団体ツアー (20.2%)」

b) 個人（団体ツアー以外）利用の構成人員

個人(団体ツアー以外)利用の構成人数(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	1人	49	9.6
2	2人	153	29.9
3	3人	74	14.5
4	4人	64	12.5
5	5人	37	7.2
6	6人	22	4.3
7	7人	29	5.7
8	8人	30	5.9
9	9人	7	1.4
10	10人	15	2.9
11	11人以上	23	4.5
	不明・無回答	9	1.8
	計	512	100.0

個人(団体ツアー以外)利用の構成人数(FA) (n=512)



【平成 23 年度アンケート調査結果 (n=333)】 (概要)

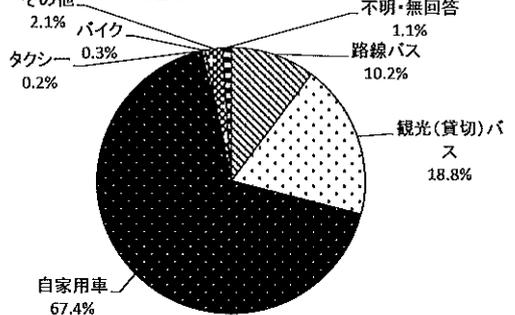
「2人 (36.0%)」「4人 (13.5%)」「3人 (13.2%)」

iii 交通手段

交通手段(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	路線バス	67	10.2
2	観光(貸切)バス	124	18.8
3	自家用車	444	67.4
4	タクシー	1	0.2
5	バイク	2	0.3
6	その他	14	2.1
	不明・無回答	7	1.1
	計	659	100.0

交通手段(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「自家用車 (65.5%)」「観光 (貸切) バス (17.6%)」「路線バス (14.3%)」

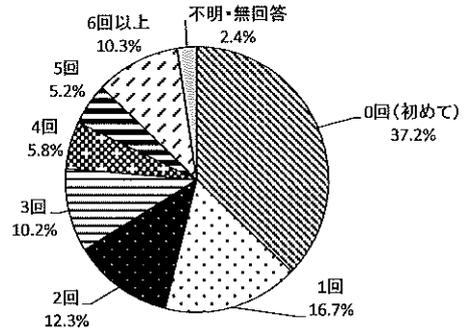
iv 来訪回数

a) 大台ヶ原への来訪回数

大台ヶ原への来訪回数(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	0回(初めて)	245	37.2
2	1回	110	16.7
3	2回	81	12.3
4	3回	67	10.2
5	4回	38	5.8
6	5回	34	5.2
7	6回以上	68	10.3
	不明・無回答	16	2.4
	計	659	100.0

大台ヶ原への来訪回数(FA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

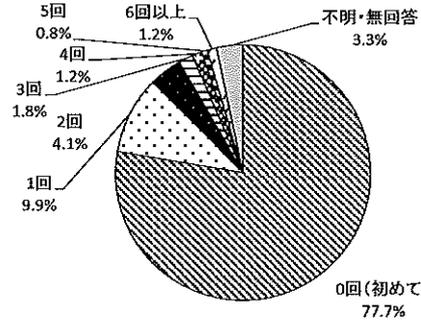
「0回(初めて) (35.5%)」「1回 (15.7%)」「2回 (15.7%)」

b) 西大台地区への来訪回数

西大台地区への来訪回数(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	0回(初めて)	512	77.7
2	1回	65	9.9
3	2回	27	4.1
4	3回	12	1.8
5	4回	8	1.2
6	5回	5	0.8
7	6回以上	8	1.2
	不明・無回答	22	3.3
	計	659	100.0

西大台地区への来訪回数(FA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「0回(初めて) (74.3%)」「1回 (11.0%)」

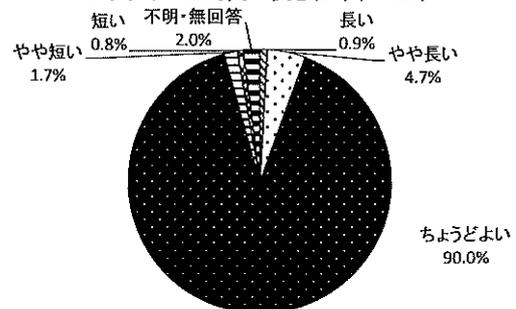
v 事前レクチャーについて

a) レクチャーの時間の長さ

レクチャーの時間の長さ(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	長い	6	0.9
2	やや長い	31	4.7
3	ちょうどよい	593	90.0
4	やや短い	11	1.7
5	短い	5	0.8
	不明・無回答	13	2.0
	計	659	100.0

レクチャーの時間の長さ(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

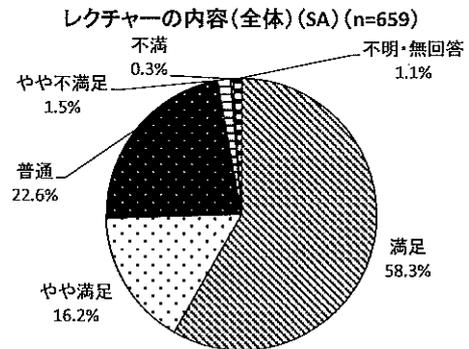
「ちょうどよい (75.5%)」「やや長い (6.4%)」「やや短い (3.3%)」

b) レクチャーの内容

あ) 全体

レクチャーの内容(全体)(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	384	58.3
2	やや満足	107	16.2
3	普通	149	22.6
4	やや不満足	10	1.5
5	不満	2	0.3
	不明・無回答	7	1.1
	計	659	100.0



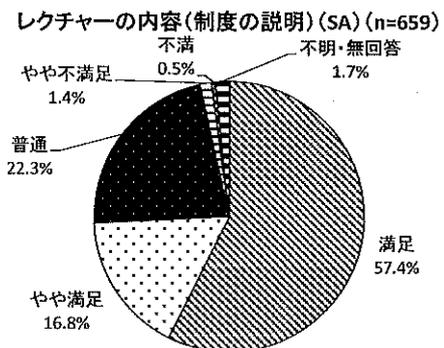
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「満足 (46.9%)」「やや満足 (20.5%)」「普通 (19.3%)」

い) 制度の説明

レクチャーの内容(制度の説明)(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	378	57.4
2	やや満足	111	16.8
3	普通	147	22.3
4	やや不満足	9	1.4
5	不満	3	0.5
	不明・無回答	11	1.7
	計	659	100.0



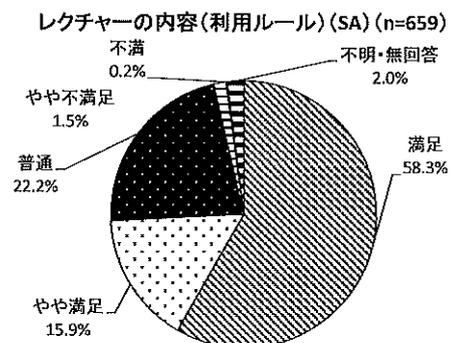
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「満足 (47.6%)」「普通 (22.4%)」「やや満足 (16.7%)」

う) 利用ルール

レクチャーの内容(利用ルール)(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	384	58.3
2	やや満足	105	15.9
3	普通	146	22.2
4	やや不満足	10	1.5
5	不満	1	0.2
	不明・無回答	13	2.0
	計	659	100.0



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

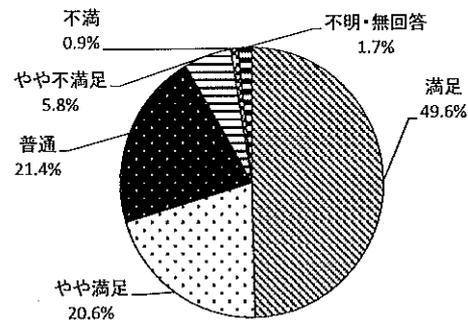
「満足 (46.9%)」「普通 (24.3%)」「やや満足 (15.2%)」

え) 見所の解説

レクチャーの内容(見所の解説)(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	327	49.6
2	やや満足	136	20.6
3	普通	141	21.4
4	やや不満足	38	5.8
5	不満	6	0.9
	不明・無回答	11	1.7
	計	659	100.0

レクチャーの内容(見所の解説)(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

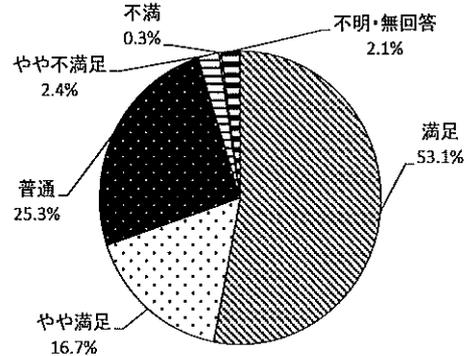
「満足 (38.3%)」「普通 (23.1%)」「やや満足 (19.3%)」

お) 安全の説明

レクチャーの内容(安全の説明)(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	350	53.1
2	やや満足	110	16.7
3	普通	167	25.3
4	やや不満足	16	2.4
5	不満	2	0.3
	不明・無回答	14	2.1
	計	659	100.0

レクチャーの内容(安全の説明)(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

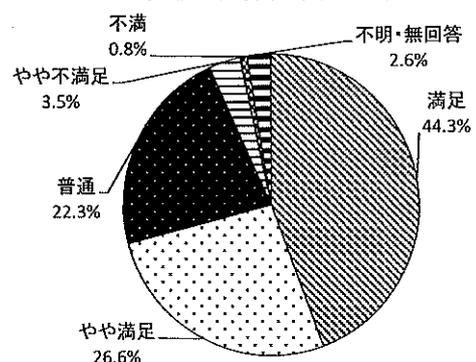
「満足 (41.9%)」「普通 (26.9%)」「やや満足 (14.8%)」

c) 冊子の内容

冊子の内容(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	満足	292	44.3
2	やや満足	175	26.6
3	普通	147	22.3
4	やや不満足	23	3.5
5	不満	5	0.8
	不明・無回答	17	2.6
	計	659	100.0

冊子の内容(SA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「満足 (49.5%)」「やや満足 (25.5%)」「普通 (17.1%)」

d) レクチャー・冊子に関する不満な点・改善すべき点

回答事項	性別	年齢
マップをもう少し詳しく見所、植物の説明等あれば、尚良い。	女性	10才未満
説明が早口だったので、もう少しゆっくり間をおいてほしかった。	女性	50代
具体的な危険箇所、危険動植物があればご指示下さい。	男性	50代
主な見所、特に生物、鳥等を教えてほしい。(その主な場所)	男性	60代
自然保護の重要性を中心とした説明にたほほうが良い。	男性	70才以上
トイレの場所が一箇所というは少ない。トイレ利用の説明が不十分。	女性	60代
地図がもう少し詳しくれば、より良かった。	男性	30代
6・7頁の地図は登山中、度々出して見られる様、一枚閉じてほしい。	男性	70才以上
P6ページ下の西大台周遊コースの表が解りにくかった。	男性	50代
本などで登山道を調べると東大台しか載っておらず、インターネットでも中々良い地図がなく「西大台利用調整地区ガイド」は良い地図で良かった。	女性	40代
地図に時間が直接記入されていると、もっと良い。	男性	60代
東大台より登山道的な要素が多く、徒渉も数回あるので登山経験の少ない人にはつらい道りであることも考えられます。展望台往復を含めた周回距離は約10kmありました。周回にこだわらず、体力を考え途中から引き返すことも選択肢の一つとして、説明されてはいいかがでしょうか。	男性	60代
毎年一回というのはいかがなものか?2、3年に一度でいいと思う。	女性	50代
不満はないが、ルート案内看板が不十分で迷いかけた所あり。	男性	70才以上
レクチャーで受けた環境の場所名が、配布された冊子の地図にない。	女性	60代
今回だけでは無いが、利用ルールを守れない人が多い。レクチャーは利用ルールに重点を置いたものに改善が必要。	男性	70才以上
季節別に見れる植物、動物を分けてほしい。	男性	50代
山歩きをする人にとっては当然のルールです。教えて、レクチャー等は必要ないと思います。	男性	60代
他の登山者がバーナーを使用しているのを見て、火気厳禁だと思っていたので驚きました。レクチャーでバーナー使用可であることをお知らせ頂けたらありがたいです。	女性	40代
コース及び地図にキロ数を設置、又は記載して欲しい。コースのどの地点にしているのが判らなかつた。	男性	無回答

e) レクチャーの時間割(開始時刻など)に関する意見

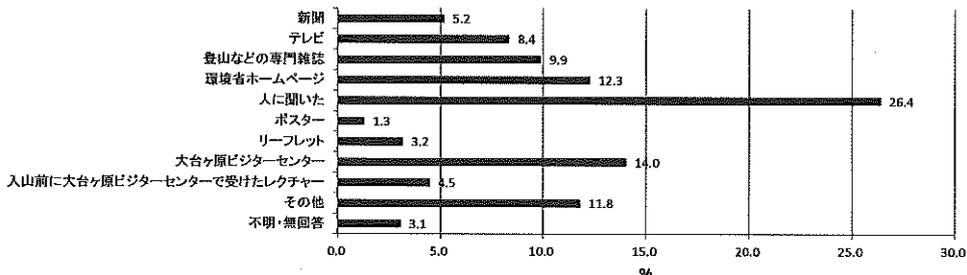
回答事項	性別	年齢
早朝からレクチャーして頂いてありがたいです。	女性	50代
緊急(予定時間外)に対応して頂きましたありがとうございます。	男性	40代
質問も出来て、時間も観度良いです。	男性	60代
もう少し早く開始して欲しい。散策時間を長くしてくれるから。	女性	60代
入山前に到着したのが6時だったので、前日の最終レクチャーがもう少し遅い時間(5時~5時半とか)だと受講できるのになと思いました。	男性	50代
天気が良ければ、日出を毎で日の出を見てからビジターセンターに入ります。もっと早い時間(7時半~)を希望します。	男性	40代
ビジターセンターの開業が9時、レクチャーが8時半~9時でしたが、車の中で9時を待っていました。一行、説明書に開業前でもやっています、との注意書きが欲しかった。	男性	60代
もっと早い時間があれば良い。	男性	70才以上
東大台を回って帰ってから受けるのに、最終が4時では早すぎます。大和上市からバスで大台に来る場合は無理です。	女性	60代
団体の中でレクチャー受講経験者が居れば、受講を免除して欲しい。	男性	60代
バスが到着するジャストタイミングで行って下さったらさらに素晴らしいと思います。	男性	60代
路線バスの到着時間に合わせる等、強力的に実施して欲しい。	男性	70才以上
「本日のレクチャー ○回~○(時間)から」とドアにでも貼付してもらえると、聞きに来て判りやすいのではないですか。	女性	20代
遠方から行く場合、日中は歩きたいので、時間外制度を作って下さると、もっと気軽に行けると思います。	女性	60代
時間通りに来なかった人はいれない。開始が5分遅く遅れた。	男性	70才以上
バス到着時刻に合わせるべき。	男性	30代
将来的に、上高地のように一般車両の立入を禁止にしてもらいたい。すると、レクチャーの時間もそれらの乗り入れに合わせて、してもらいたい。今回バスで11時ごろに到着、11時半東コース一周スタート→16時半からレクチャーでしたが、レクチャーに間に合うように帰らねば...と気持ち焦り、ゆっくり東コースを歩けなかつた。	女性	20代
自立的、行程の都合で、当日はキツイ。ネットなどを利用して、レクチャーを受けたい。	男性	50代

vi 西大台利用調整地区を知ったきっかけ

制度に関する認知のきっかけ(MA)

No. カテゴリ	実数	%
1 新聞	44	5.2
2 テレビ	71	8.4
3 登山などの専門雑誌	84	9.9
4 環境省ホームページ	104	12.3
5 人に聞いた	224	26.4
6 ポスター	11	1.3
7 リーフレット	27	3.2
8 大台ヶ原ビジターセンター	119	14.0
9 入山前に大台ヶ原ビジターセンターで受けたレクチャー	38	4.5
10 その他	100	11.8
不明・無回答	26	3.1
対象	659	-

制度に関する認知のきっかけ(MA) (n=659)



【平成23年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「人に聞いた (29.4%)」「環境省ホームページ (15.1%)」「大台ヶ原ビジターセンター (12.4%)」「登山などの専門雑誌 (11.7%)」

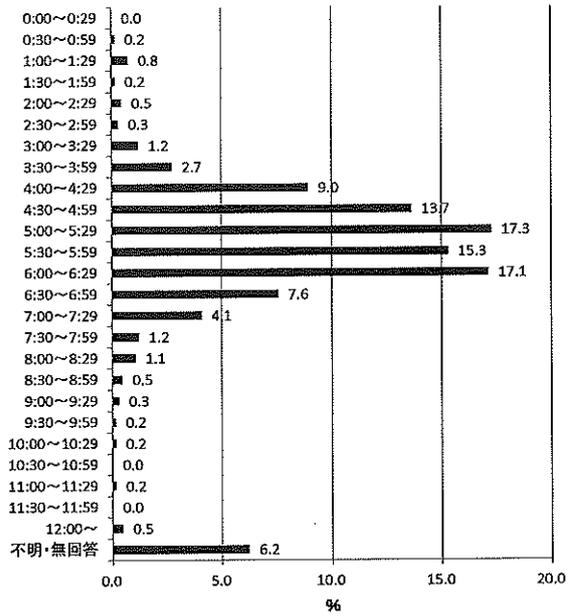
vii 行動内容

a) 滞在時間

西大台利用調整地区の滞在時間(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	0:00~0:29	0	0.0
2	0:30~0:59	1	0.2
3	1:00~1:29	5	0.8
4	1:30~1:59	1	0.2
5	2:00~2:29	3	0.5
6	2:30~2:59	2	0.3
7	3:00~3:29	8	1.2
8	3:30~3:59	18	2.7
9	4:00~4:29	59	9.0
10	4:30~4:59	90	13.7
11	5:00~5:29	114	17.3
12	5:30~5:59	101	15.3
13	6:00~6:29	113	17.1
14	6:30~6:59	50	7.6
15	7:00~7:29	27	4.1
16	7:30~7:59	8	1.2
17	8:00~8:29	7	1.1
18	8:30~8:59	3	0.5
19	9:00~9:29	2	0.3
20	9:30~9:59	1	0.2
21	10:00~10:29	1	0.2
22	10:30~10:59	0	0.0
23	11:00~11:29	1	0.2
24	11:30~11:59	0	0.0
25	12:00~	3	0.5
	不明・無回答	41	6.2
計		659	100.0

西大台利用調整地区の滞在時間(FA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

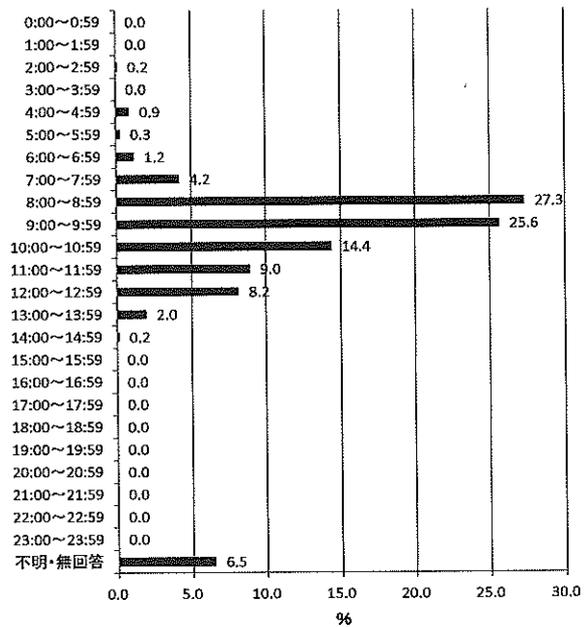
「5:00~5:30 (17.1%)」「4:30~5:00(14.0%)」「4:00~4:30(13.6%)」「6:00~6:30(12.9%)」
 「5:30~6:00 (11.7%)」

b) 入山時刻

西大台利用調整地区の入山時刻(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	0:00~0:59	0	0.0
2	1:00~1:59	0	0.0
3	2:00~2:59	1	0.2
4	3:00~3:59	0	0.0
5	4:00~4:59	6	0.9
6	5:00~5:59	2	0.3
7	6:00~6:59	8	1.2
8	7:00~7:59	28	4.2
9	8:00~8:59	180	27.3
10	9:00~9:59	169	25.6
11	10:00~10:59	95	14.4
12	11:00~11:59	59	9.0
13	12:00~12:59	54	8.2
14	13:00~13:59	13	2.0
15	14:00~14:59	1	0.2
16	15:00~15:59	0	0.0
17	16:00~16:59	0	0.0
18	17:00~17:59	0	0.0
19	18:00~18:59	0	0.0
20	19:00~19:59	0	0.0
21	20:00~20:59	0	0.0
22	21:00~21:59	0	0.0
23	22:00~22:59	0	0.0
24	23:00~23:59	0	0.0
	不明・無回答	43	6.5
計		659	100.0

西大台利用調整地区の入山時刻(FA) (n=659)



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

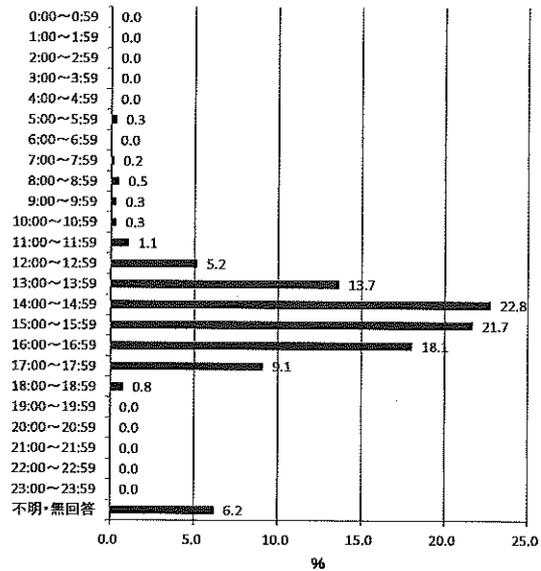
「9 時台 (23.3%)」「10 時台 (20.7%)」「8 時台 (18.8%)」「11 時台 (13.6%)」

c) 下山時刻

西大台利用調整地区の下山時刻(FA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	0:00~0:59	0	0.0
2	1:00~1:59	0	0.0
3	2:00~2:59	0	0.0
4	3:00~3:59	0	0.0
5	4:00~4:59	0	0.0
6	5:00~5:59	2	0.3
7	6:00~6:59	0	0.0
8	7:00~7:59	1	0.2
9	8:00~8:59	3	0.5
10	9:00~9:59	2	0.3
11	10:00~10:59	2	0.3
12	11:00~11:59	7	1.1
13	12:00~12:59	34	5.2
14	13:00~13:59	90	13.7
15	14:00~14:59	150	22.8
16	15:00~15:59	143	21.7
17	16:00~16:59	119	18.1
18	17:00~17:59	60	9.1
19	18:00~18:59	5	0.8
20	19:00~19:59	0	0.0
21	20:00~20:59	0	0.0
22	21:00~21:59	0	0.0
23	22:00~22:59	0	0.0
24	23:00~23:59	0	0.0
	不明・無回答	41	6.2
計		659	100.0

西大台利用調整地区の下山時刻(FA) (n=659)



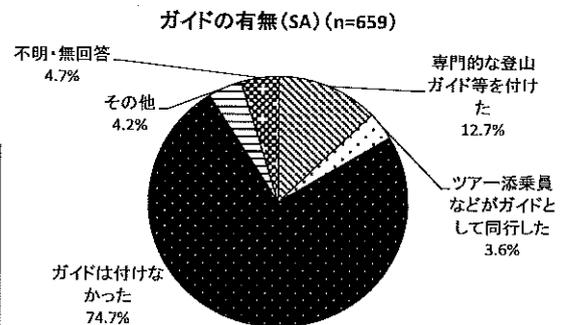
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「15 時台 (24.3%)」「16 時台 (22.4%)」「14 時台 (21.0%)」

d) ガイドの有無

ガイドの有無(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	専門的な登山ガイド等を付けた	84	12.7
2	ツアー添乗員などがガイドとして同行した	24	3.6
3	ガイドは付けなかった	492	74.7
4	その他	28	4.2
	不明・無回答	31	4.7
計		659	100.0



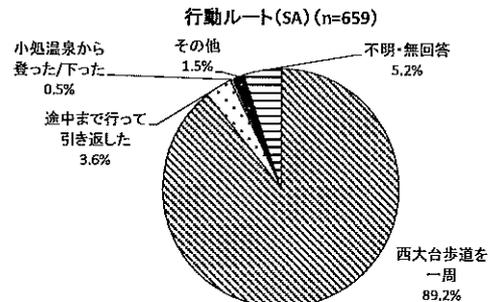
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「ガイドは付けなかった (79.0%)」「専門的な登山ガイド等を付けた (14.3%)」

e) 行動ルート

行動ルート(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	西大台歩道を一周	588	89.2
2	途中まで行って引き返した	24	3.6
3	小処温泉から登った/下った	3	0.5
4	その他	10	1.5
	不明・無回答	34	5.2
計		659	100.0



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

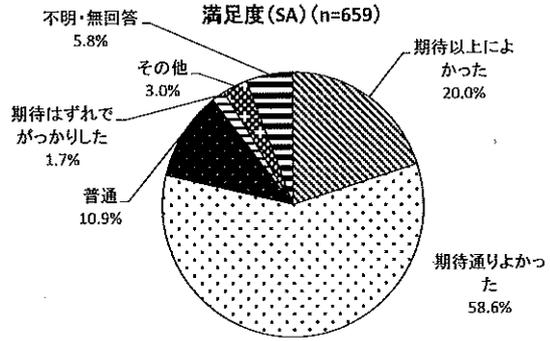
「西大台歩道を一周 (90.2%)」「途中まで行って引き返した (5.5%)」

f) 引き返した理由

回答事項	性別	年齢
天候不良と体調から。	男性	60代
雨が危険を感じた。	男性	60代
時間の配分で最初から引き返す計画であった。	女性	60代
観察しながら5時間で全部回れるのはトイレのことを考えるとできない。	男性	60代
川の水かさが増えている。迷いやすいところを避けるなども理由である。		
前日の雨の為、足元が悪かった為。	男性	70才以上
雨天の為、中止した。	女性	40代
時間的制約	女性	60代
時間的制約(トイレがないので)	女性	50代
昼食を山荘でとるので戻った。	女性	60代
強い雨になった。	男性	60代
(引き返していないが)大雨の為、沢渡りが心配だった。増水などの情報があると安心し、ゆっくり観察が可能なのだが、	男性	70才以上
ゆっくりすぎ、帰りの時間を考え、もう半分は又の機会を楽しみました。	女性	70才以上
大雨で沢が増水していて、全てのルートに行くのは危険と判断した為。	女性	20代
雨が強くなった。沢の水量が短時間で増えている危険を感じたから。	女性	20代
先に東の頂上に行き、その後、西太倉に入ったので、時間の余裕がなかった為。	女性	60代
時間不十分の為	女性	30代
時間が足りなかった。	男性	70才以上
グループで歩きましたが年のせいか置ベースが異なっていたので道に出ました。	女性	70才以上
2班に別れたその中で足の遅い私は、一番最後にくっついて歩きました。先発隊でなくて良かったと思っています。コースを変えていただいで有りが		
たかった。	女性	70才以上
写真撮影に時間を取られた為。	男性	70才以上
バスの時刻。	女性	20代
沢が濡れなかった為。	男性	10代
雨がひどくなってきたので。	女性	40代
大雨で川が増水し、渡渉不可の為。	男性	40代
時間が短い為	女性	40代

viii 満足度

No.	カテゴリ	実数	%
1	期待以上に良かった	132	20.0
2	期待通りよかった	386	58.6
3	普通	72	10.9
4	期待はずれでがっかりした	11	1.7
5	その他	20	3.0
	不明・無回答	38	5.8
	計	659	100.0



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

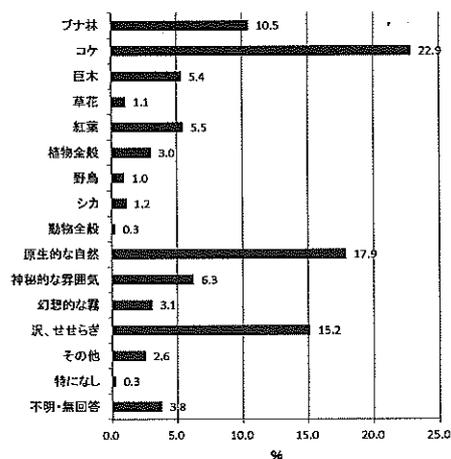
「期待通りよかった (51.2%)」「期待以上に良かった (22.1%)」

ix 印象に残ったこと

印象に残ったこと(MA、3つまで)

No.	カテゴリ	実数	%
1	ブナ林	180	10.5
2	コケ	391	22.9
3	巨木	92	5.4
4	草花	19	1.1
5	紅葉	94	5.5
6	植物全般	52	3.0
7	野鳥	17	1.0
8	シカ	20	1.2
9	動物全般	5	0.3
10	原生的な自然	306	17.9
11	神秘的な雰囲気	107	6.3
12	幻想的な霧	53	3.1
13	沢、せせらぎ	259	15.2
14	その他	44	2.6
15	特になし	5	0.3
	不明・無回答	65	3.8
	対象	659	-

印象に残ったこと(MA、3つまで) (n=659)



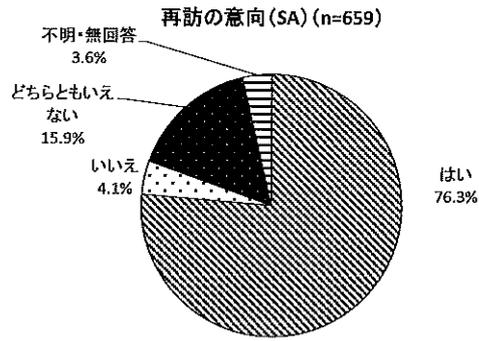
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「コケ (20.5%)」「原生的な自然 (18.5%)」「沢、せせらぎ (16.9%)」「ブナ林 (11.8%)」

x 再訪の意向

再訪の意向(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	はい	503	76.3
2	いいえ	27	4.1
3	どちらともいえない	105	15.9
	不明・無回答	24	3.6
	計	659	100.0



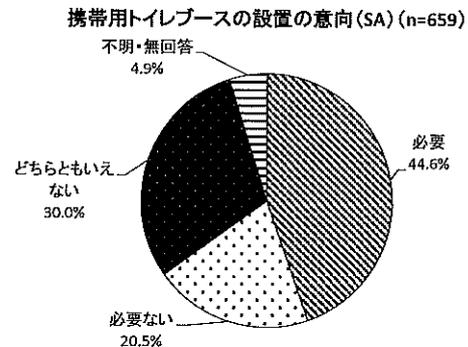
【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「はい (76.4%)」「どちらともいえない (16.0%)」

xi 携帯用トイレブースの設置の意向について

携帯用トイレブースの設置の意向(SA)

No.	カテゴリ	実数	%
1	必要	294	44.6
2	必要ない	135	20.5
3	どちらともいえない	198	30.0
	不明・無回答	32	4.9
	計	659	100.0



【平成 23 年度アンケート調査結果 概要 (n=420)】

「必要 (38.6%)」「必要ない (31.2%)」「どちらともいえない (26.4%)」

xii 西大台利用調整地区全般に関する意見要望等

回答事項	性別	年齢
バスの時間がもっとあるといい、と思いました。(1日で東大台とまわれるため)	男性	40代
駐車料金を取ってはいかですか？(1日500円とか)その代わりにトイレを無料で使わせてはいいかでしょうか。	女性	10才未満
今のままの自然が破壊され種けていくことを願います。	女性	50代
監視員の方が親切に声掛けして下さって良かったです。西大台地区の案内板がもう少し詳しくてもいいかなどは思いました。	女性	20代
利用調整の制度は納得出来るが、立入日を天気によって変更できない点を改善して欲しい。		
今回は晴れてラッキーでしたが、雨を思うとやむを得ません。	男性	30代
是非、携帯用トイレブースの設置をお願いします。そうすれば、もっとゆとり西大台まわれます。		
途中監視員の方がおられて、とても安心でした。いろいろ教えてもらいました。	女性	50代
一回のレクチャーで2年か1年、立入認定が有効だといいな。レクチャーとても参考になりました。ありがとうございます。	女性	40代
入山までの手続きが煩雑すぎて、登山を躊躇してしまいます。	女性	60代
距離の標識が欲しい。		
入山規制が厳しすぎる。入山日を一日変更すると、申請書の再提出を求められ、入山料も再度必要だった。一日のずれくらいであれば、初めの立入認定額を許可すべきだと思う。	男性	70才以上
調整地区へ入る前にある、靴底を洗うマットは少々がっかりした。水も少なく、こんな状態で洗えるのかと思った。	女性	60代
標識は少ないと思った。		
立れにどうせ立てるなら、地名とあと何kmとざりげなく書いてくれるとトレッキングの励みになります。シンプルなのでいいです。	女性	40代
目安があるのととても嬉しいのです。		
前日に予約が出来ればいいと思います。数日前だと天候がわからないから。	男性	30代
利用日が限定されてしまい、「雨で滑るので延期」等と考えることが出来ず、出かけることになってしまう。私たちの様な、中高年登山者は体調等も考慮すると、「停滞」もあって、「その日に登る(利用)」という「限定」がつくと厳しいものがある。	男性	60代
又、センターで登録、申請してその日に利用もあっていいと思う。		
今回一番感したのは、「自然のすばらしさ」はもちろんのこと、管理をされている方々の信頼です。レクチャーをして下さった女性の方、調整地区内で食べたガイドのみな、標識台で説明して下さいの方々……とても大台ぐ原に対する愛を感じます。ありがとうございました。	女性	60代
同じような講習を毎年する意味はあまりないと思います。		
監視強化されているように感じたが、それは当然かと。	女性	50代
入山料1000円はや高いと思います。(500円位?)		
総合により、入山出来なかった者に対する返金はすべきだと思う。	男性	60代
レクチャーでなるべく公共交通の利用して下さいの話があった。今回始発のバス(大朝上市発)で来て、最終15時発のバスで帰った。西大台での滞在時間が時間半ほどしかとれず、あまりゆとりと出来なかった。	女性	30代
マイカー規制しているなら、もう少しバスの始発時間を早くする+帰りは遅めの発車時間のバスがあると嬉しい。西大台が良い場所だけに残念です。		
オオサンショウウオのキャラクターが可愛かったです。キーホルダーやピンバッジ等のお土産があれば欲しいなと思いました。	女性	40代
コース途中で煙草を吸う方があり、是非とも禁止して頂きたい。	女性	60代
携帯用トイレを強制的に使用させるべき。		
1.トイレブースを、もう1~2か所ほしい。		
2.ガイドの冊子内容はいいが、内容を読む時間もないうちに歩かなければならない。(時間的余裕がないので)レクチャーはルールが殆ど、自然(動植物に関して)の解説が殆どない。帰ってからガイドブックを詳しく読み、いろいろ見落としをしたことを後悔している。ガイドブックは申込を受けた時点で配布できないか。	女性	70才以上
次は別の季節に、事前にインターネット等でよく調べてから訪れたい。		

1-3. 利用調整地区の利用施設

(1) 歩道状況調査

西大台利用調整地区内の歩道の複線化・洗掘状況等について、人の利用等による影響を継続的に把握し、利用調整の効果を検証するための基礎資料とすることを目的として、歩道状況調査を実施した。

① 調査概要

a) 調査日時

平成24年11月25日(日)～28日(水)

b) 調査対象箇所

複線化箇所：30箇所(図1のM-1～30)

洗掘箇所：10箇所(図1のS-1～10)

※「複線化」及び「洗掘」の定義は以下のとおり。

表6：複線化・洗掘の定義

複線化：本来の歩道から分岐して、新たなルートが形成されている箇所。ただし、1本の樹木を迂回している場合等、小規模なものは除く。

洗掘：周辺地形に対する掘れ込みが50cm以上の箇所、または洗掘により連続的に石が露出している箇所。

c) 調査方法

i 基礎情報の記録

各地点について、以下の項目を記録した。

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 路線縦断勾配・ 地質・ 周辺植生(上層・下層) | <ul style="list-style-type: none">・ 複線化については推定される原因・ 調査時点における荒廃状況 |
|---|--|

ii 写真記録

継続的に撮影されている同一の地点・構図で写真を撮影し、記録した。

iii 現況模式図の作成

歩道及び複線の平面的な形状(延長はm単位で測定)、歩道周辺の主な樹木(樹種)、下層植生(主な種名)、裸地、岩石、倒木、洗掘箇所、崩落箇所等の分布状況を計測し(10cm単位)、現況模式図を作成した。また、周辺環境を含めて複線化・洗掘の状況を写真撮影により記録した。

iv 横断面図の作成

樹木等を目印に横断線を設定し、ポール横断測量により、横断勾配、複線の幅(10cm単位)等を計測し、横断面図を作成した。

② 調査結果

調査結果は、主に、歩道状況の昨年度との比較、複線・洗掘の解消状況、植生の回復状況の視点から取りまとめた（表7参照）。

複線の解消状況については、植生の回復が見られない場合であっても、踏み跡等、人の通った形跡が全く見られないような場合は「ほぼ解消（◎）」、わずかしかが見られない場合は「解消傾向（○）」、変化がなかった又は解消していなかった場合は「△」、また、新たな複線が出現したり、再度複線化しつつあったりした場合は「×」とした。

また、洗掘についても、昨年度の状況と比較して、「解消傾向（○）」、「変化なし（△）」、「洗掘の進行（×）」として評価した。

植生の回復状況については、平成19年度調査で裸地であった箇所及びその周辺において、実生や草本植生の発生がみられた場合は「回復傾向（○）」、変化がなかった場合は「△」、逆に植生が衰退していた場合は「×」とし、周辺環境を鑑みて、そもそも周辺植生が貧弱であり、植生の回復が見込めないと考えられた場合は「—」とした。

以上の点を踏まえて、結果の概要とそれを踏まえた考察を、以下の通り整理した。

a) 複線化箇所

34箇所（複数箇所を含む）の複線化箇所のうち、21箇所（H23：19箇所）で複線化はほぼ解消し、1箇所（H23：4箇所）で解消傾向がみられた。これらの複線化が解消又は解消傾向にあった多くの箇所では、誘導ロープや倒木・枯枝等が設置され、利用者のコントロールに適切に寄与したと考えられる。しかし、中には、小規模であるものの、複線化が生じた箇所（1箇所）もあり、複線化が解消していない箇所も含めて、誘導ロープや倒木等による複線化解消のための対策が必要と考えられる。また、植生の回復状況としては、8箇所（H23：10箇所）が回復傾向にあり、12箇所（H23：8箇所）が特に変化がなかった。

b) 洗掘箇所

10箇所の洗掘箇所のうち、7箇所の洗掘箇所では特に変化が見られなかったが、2箇所では雨水の流下により若干の洗掘の進行がみられた（洗掘詳細調査結果参照）。また、1箇所では、設置されていた木階段が流出し（写真1、写真2参照）、別位置にて再設置されていた。



写真1：S-4の状況（平成23年9月15日撮影）



写真2：S-4の状況（平成24年11月25日撮影）

■ まとめ

利用調整地区の運用が開始されて、5年が経過した。これまでの歩道状況のモニタリング結果を踏まえて、誘導ロープや倒木等の設置によるルート明確化により、歩道の複線化は解消されつつあり、また、植生についても、回復しつつあるという傾向が確認された。これらのことから、全体として、利用調整による利用圧の低減が示唆されたと考えられるが、中には、洗掘等により歩道の荒廃が進んだ箇所も見受けられた。今後も、モニタリング項目を精査しつつ、良好な森林地域の保全とより質の高い利用の提供を念頭に置いた取組を実施していく必要がある。

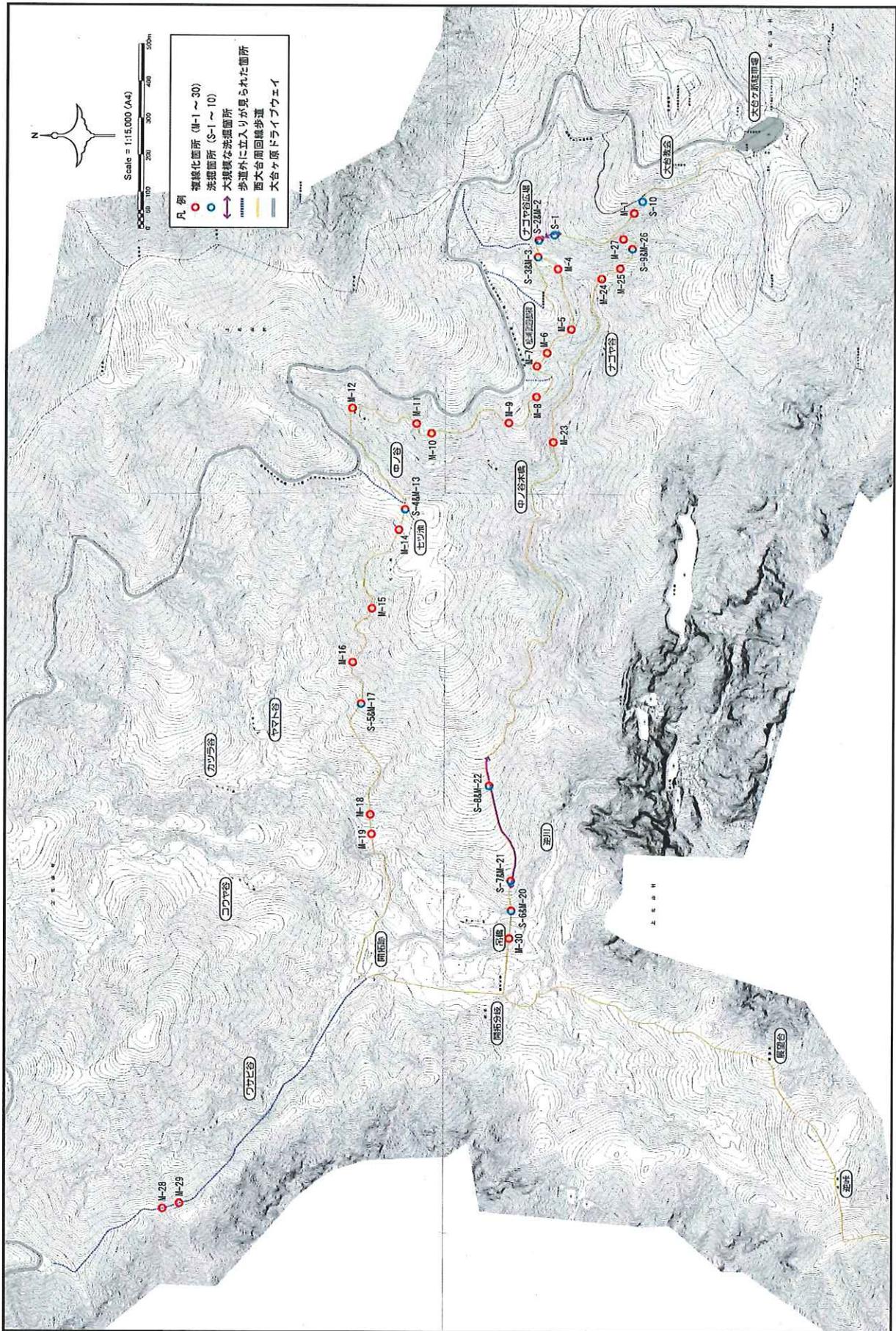


図1：歩道状況調査地点

表7：歩道状況調査結果概要

地点番号	区間長等	深さ	幅員		推測される発生原因	昨年度との比較	複線・洗掘の解消状況	植生の回復状況
			主線	複線				
M-1	10m	—	100cm	80cm	樹木の根上がり迂回	根上がりによる段差により、複線が主線化しつつある。植生（ミヤコザサ）は特に変化なし。	△	△
M-2	15m	—	190cm	(不明瞭)	洗掘箇所を迂回	複線化はH20にほぼ解消済み。植生（コケ類）は回復傾向にある。	◎	○
M-3	3m	—	150cm	40cm	洗掘箇所を迂回	特に変化なし。（波渉点が下流側に変更された）	△	△
M-4	15m	—	30cm	60cm 40cm	洗掘・滞水箇所を迂回	主線が不明瞭であり、複線化は特に変化なし。植生（草本類）は回復傾向にある。	△	○
M-5	9m	—	80cm	(110cm)	樹木を迂回	防鹿柵の設置により、複線化はH19にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-6	6m	—	80cm	80cm	樹木を迂回	倒木の腐朽により、小規模であるものの再複線化した。下層植生（コケ類）は特に変化なし。	×	△
M-7	13m	—	230cm	(不明瞭)	ガレ場を迂回	誘導ロープ設置により、複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-8	4m	—	100cm	(60cm)	崩落路を迂回	誘導ロープ設置により、複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-9	6m	—	80cm	(60cm)	樹木を迂回	誘導ロープ設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	△
M-10	北:8m 南:6m	—	120cm	(110cm) (不明瞭)	主線が不明瞭	誘導ロープ設置により、複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-11	10m	—	80cm	(100cm)	沢部の崩落	新ルートが明確になったため、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-12	21m	—	90cm	(130cm) (不明瞭)	主線が不明瞭	誘導ロープ・倒木の設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-13	10m	—	80cm	(50cm)	洗掘箇所を迂回	誘導ロープ設置及び洗掘箇所の本階段の整備により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は回復傾向にある。	◎	○
M-14	18m	—	80cm	(100cm) (180cm)	水路となった本線を迂回	誘導ロープ設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	△
M-15	10m	—	90cm	(不明瞭)	ガレ場を迂回	複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-16	13m	—	70cm	(不明瞭)	樹木及び軽度の洗掘箇所を迂回	誘導ロープ・枯枝の設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	△
M-17	東:33m 西:15m	—	東:100cm 西:160cm	東:(不明瞭) 西:50cm	東:洗掘箇所を迂回 西:樹木及び軽度の洗掘箇所を迂回	東側の複線化はH23の誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。西側の複線化は特に変化なし。植生は特に変化なし。	東:◎ 西:△	△
M-18	28m	—	110cm	100cm	樹木及び軽度の洗掘箇所を迂回	複線化は特に変化なし。植生（コケ類）は回復傾向にある。	△	○
M-19	30m	—	110cm	(100cm)	ショートカット、水路となった主線を迂回	誘導ロープ設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生は回復傾向にある。	◎	○
M-20	27m	—	200cm	(不明瞭)	洗掘箇所を迂回	複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-21	東:35m 西:7m	—	東:260cm 西:250cm	(不明瞭)	洗掘箇所を迂回	複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	△
M-22	12m	—	190cm	(50cm)	洗掘箇所を迂回	複線化はH22にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	△
M-23	9m	—	80cm	(50cm)	樹木を迂回	枯枝等の設置により、複線化はH23にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-24	13m	—	150cm	(80cm) (100cm) (100cm)	主線が不明瞭	誘導ロープ・倒木の設置により、複線化はH21にほぼ解消済み。植生は特に変化なし。	◎	—
M-25	50m	—	100cm	(100cm)	主線が不明瞭、ショートカット	誘導ロープ設置により、複線化はH20にほぼ解消済み。植生（ミヤコザサ）は回復傾向にある。	◎	○
M-26	東:24m 西:16m	—	100cm	50cm	洗掘箇所を迂回	東側の複線化は特に変化なし。西側の複線化は倒木の設置により、解消傾向にある。植生（ミヤコザサ）は回復傾向にある。	東:△ 西:○	○
M-27	北:6m 中:5m 南:6m	—	100cm	50cm	樹木及び軽度の洗掘箇所を迂回	中央部の複線化はほぼ解消。残りの2つの複線化は特に変化なし。植生（ミヤコザサ）は回復傾向にある。	北:△ 中:◎ 南:△	○
M-28	9m	—	70cm	60cm	軽度の洗掘箇所を迂回	複線化、植生（コケ類）ともに特に変化なし。	△	△
M-29	6m	—	70cm	60cm	明確な理由不明	複線化、植生ともに特に変化なし。	△	△
M-30	21m	—	60cm	90cm	根上がり・滞水箇所を迂回	複線化、植生ともに特に変化なし。複線が主線化しつつある。	△	△
S-1	20m	100cm	130cm	—	雨水の流路	特に変化なし。	△	△
S-2	15m	70cm	190cm	—	雨水の流路	〃	△	△
S-3	3m	90cm	150cm	—	雨水の流路	〃	△	△
S-4	8m	90cm	80cm	—	雨水の流路	木階段（2段）が流出し、別位置にて据付けられていた。	×	△
S-5	10m	40cm	100cm	—	雨水の流路	特に変化なし。	△	△
S-6	50m	50cm	200cm	—	雨水の流路	〃	△	△
S-7	68m	40cm	250cm	—	雨水の流路	雨水の流下により、若干の洗掘の進行がみられた。	×	△
S-8	96m	90cm	190cm	—	雨水の流路	〃	×	△
S-9	9m	40cm	100cm	—	雨水の流路	特に変化なし。	△	△
S-10	6.5m	100cm	130cm	—	雨水の流路	〃	△	△

注1) 幅員については、各地点で計測した横断面の有効幅員。()表記は、複線化がほぼ解消した箇所の幅員を表す。
 注2) 複線・洗掘の解消状況 … ◎: ほぼ解消、○: 解消傾向、△: 変化なし又は解消していない、×: 新規・再複線化(洗掘化)傾向、
 植生の回復状況 … ○: 回復傾向、△: 変化なし、×: 衰退傾向、—: 変化なし(周辺植生が貧弱であり回復の見込みは薄い)

(2) 洗掘詳細調査

昨年度、依然として解消傾向がみられない洗掘箇所について、洗掘詳細調査を実施した。今年度は、その中で特に歩道の荒廃が懸念された赤い吊橋～中ノ谷木橋の区間の3箇所（S-6～8）について、「洗掘詳細調査」を継続実施した。

① 調査概要

a) 調査日時

今年度調査：平成24年11月24日(土)

(基準調査：平成23年8月31日(水))

b) 調査対象箇所

調査を実施した箇所は、過年度調査より抽出されている洗掘箇所の10箇所のうち、特に荒廃が懸念されたS-6～8の3箇所とした。

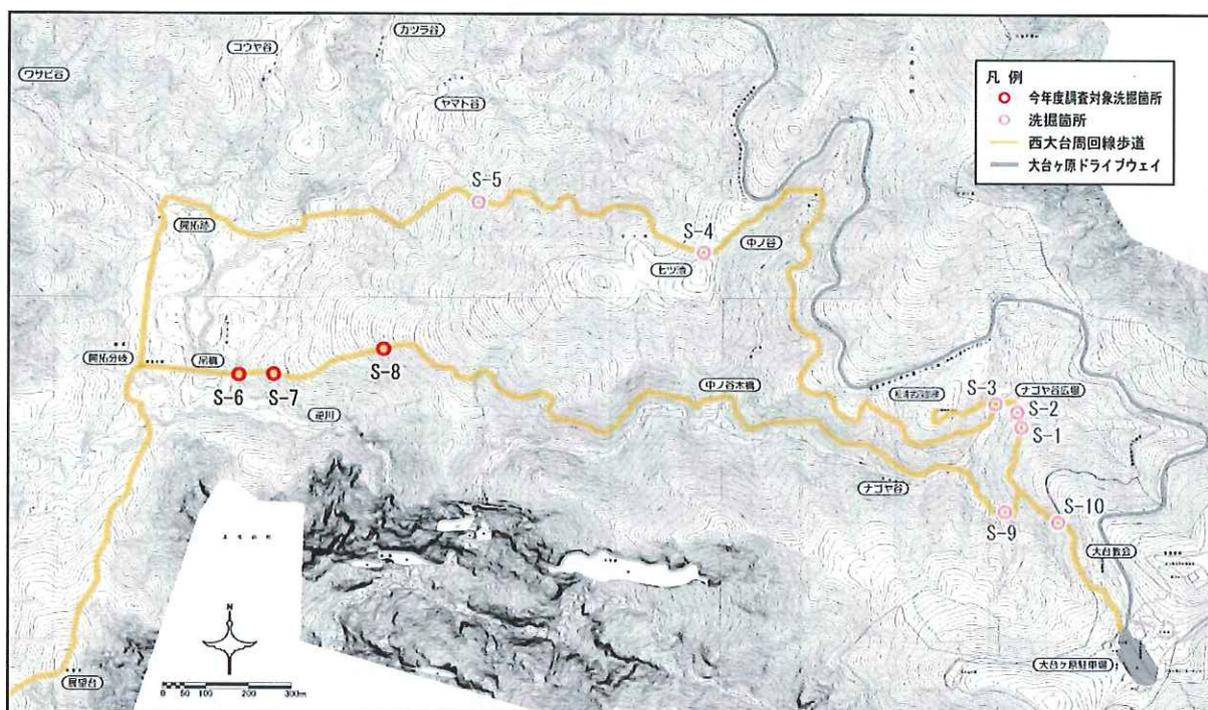


図2：洗掘詳細調査対象位置図

c) 調査方法

洗掘箇所（S-6～8）において、下記の方法により詳細調査を行い、昨年度との比較を行い、歩道面の土壌浸食量及び堆積量を計測した。（図3参照）

- 歩道の両脇にアングルを設置（不動点とする）し、水準器を用いて水糸（テグス等）を水平に張る。
- 張った水糸に沿って、水平方向に10cm間隔で水糸から歩道面までの鉛直距離（ $V_1 \sim V_{n+1}$ ）をmm単位で測定する（その際、巻尺の先端におもりを結束し、確実に鉛直方向になるようにする）。

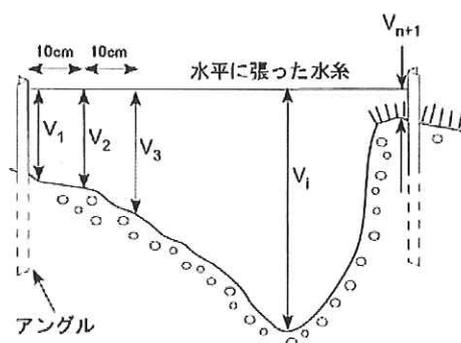


図3：歩道の浸食量（堆積量）の推定方法

② 調査結果

今年度は、特に荒廃が懸念された洗掘箇所を対象に、洗掘細調査を実施した。今年度の調査については、昨年度、8月31日に実施した調査を基準として、その変化量を計測した。

なお、基準調査と今年度調査との調査スパンは、451日間（H23年度調査：77日間）であった。調査結果の概要を下記に示す。

■ 結果概要

- ・ 今回の3つの調査地点は、いずれも浮石が多いガレ場であり、雨水の流下や人の利用等による石の移動はある程度想定された（図4中での10数cmの侵食・堆積）が、全体的に侵食が進んでいる状況が明らかとなった。
- ・ 特に、S-7については、平成23年度の調査期間中に、調査地点付近の樹木が倒れ（写真3参照）、侵食量が増加していたが、今年度の調査では、さらにそれが顕著になった（図4中、S-7の左側の水色の部分）。
- ・ S-8の付近については、雨水の流下が原因と推測される洗掘が進行した（写真4参照）。



写真3：調査地点(S-7)付近の倒木



写真4：洗掘の進行が懸念された調査地点(S-8)付近

表8：洗掘詳細調査結果概要（平成24年度）

調査箇所	基準調査日	比較調査日	浸食量(m ²)	堆積量(m ²)	変化量(m ²)
S-6	2011.08.31	2012.11.24	0.08	0.06	-0.02
S-7	2011.08.31	2012.11.24	0.31	0.06	-0.25
S-8	2011.08.31	2012.11.24	0.18	0.06	-0.12
平均			0.19	0.06	-0.13

参考：洗掘詳細調査結果概要（平成23年度）

調査箇所	基準調査日	比較調査日	浸食量(m ²)	堆積量(m ²)	変化量(m ²)
S-6	2011.08.31	2011.11.16	0.06	0.08	0.02
S-7	2011.08.31	2011.11.16	0.12	0.17	0.05
S-8	2011.08.31	2011.11.16	0.12	0.04	-0.08
平均			0.10	0.10	0.00

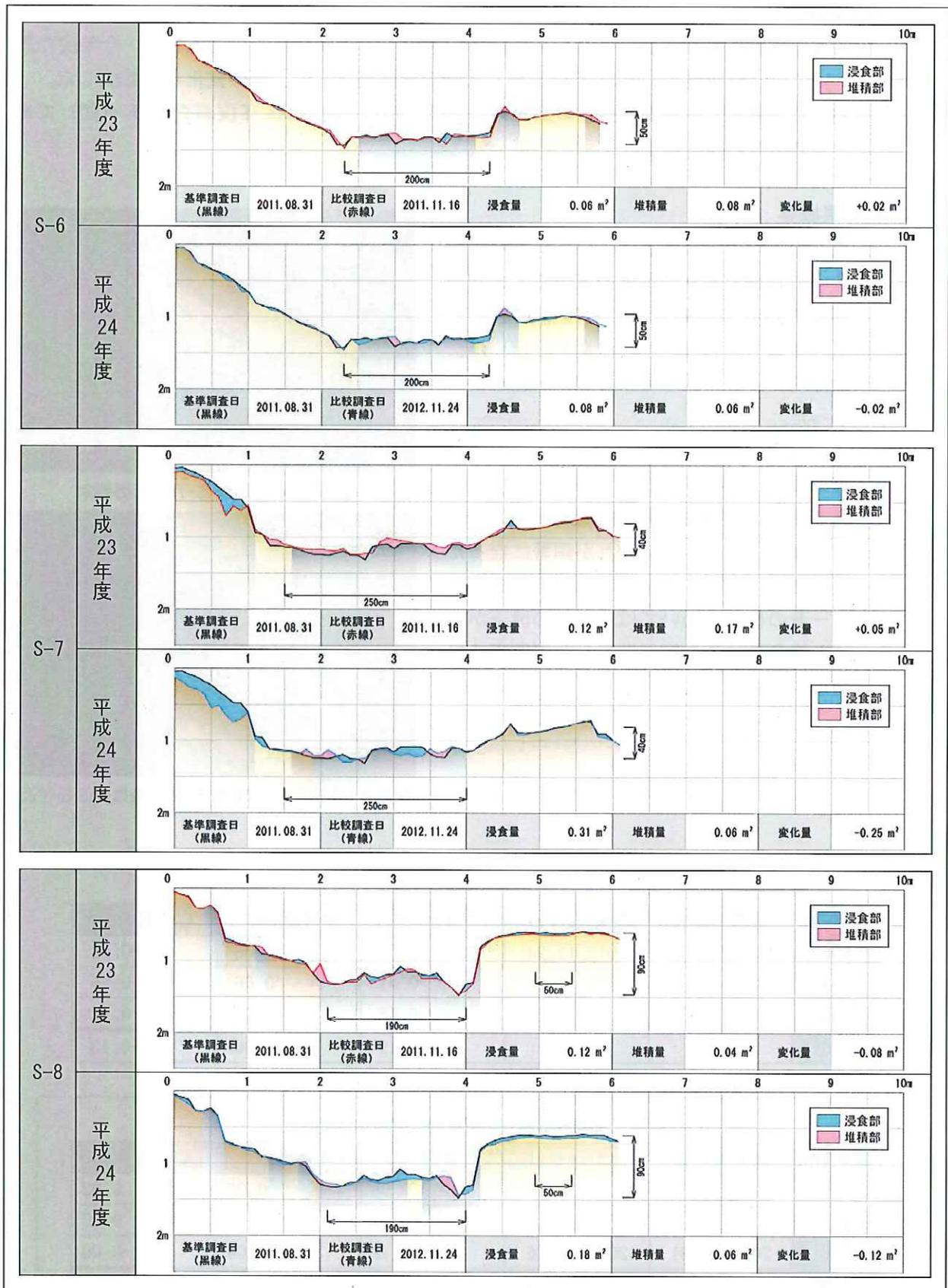


図4：昨年度の結果との比較

※ 地表面種別 … □：土、□：砂礫、□：石

2. 利用調整のモデル地区としての情報発信

(1) 西大台利用調整地区普及啓発ポスター・リーフレット等の作成・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、下記の通り、ポスター等を作成し、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。

■普及啓発媒体・部数

- ・ 普及啓発ポスター 400 枚
- ・ リーフレット 12,000 部
- ・ ガイド冊子 2,000 部

■実施時期

- ・ 平成 25 年 3 月下旬～4 月上旬（予定）

3. その他の取組

(1) 西大台希少植物盗掘防止パトロールの実施

吉野熊野国立公園特別保護地区及び利用調整地区に指定している地域内で、平成23年6月、大台ヶ原自然再生推進事業に基づく調査中に請負業者がフガクスズムシソウの盗採を発見した。今後の希少植物の盗採、盗掘を防止するとともに当該行為が自然公園法違反である旨を周知することを目的に地元警察との合同パトロールを実施した。

① 実施概要

合同パトロールは、下記のとおり実施した。

表9：合同パトロールの実施日時・参加者

回	日時	場所	参加者
事前調査	6月6日(水) 13:00~16:00	大台教会出入口～ 七ツ池～開拓跡～ 経ヶ峰 (図5参照)	吉野自然保護官事務所 (3名) 吉野警察署 (4名) 奈良県 (1名) (株)環境総合テクノス (1名) 巡視員 (1名)
第1回	6月26日(木) 早朝	大台教会出入口～ 七ツ池～開拓跡～ 経ヶ峰 (図5参照)	吉野自然保護官事務所 (3名) 吉野警察署 (4名) 奈良県 (1名) 巡視員 (1名) 奈良新聞者記者 (1名)
第2回	7月21日(土) 早朝	大台教会出入口～ 七ツ池～開拓跡～ 経ヶ峰 (図5参照)	吉野自然保護官事務所 (3名) 吉野警察署 (2名) 奈良県 (1名) 巡視員 (1名) 奈良新聞社記者 (1名)

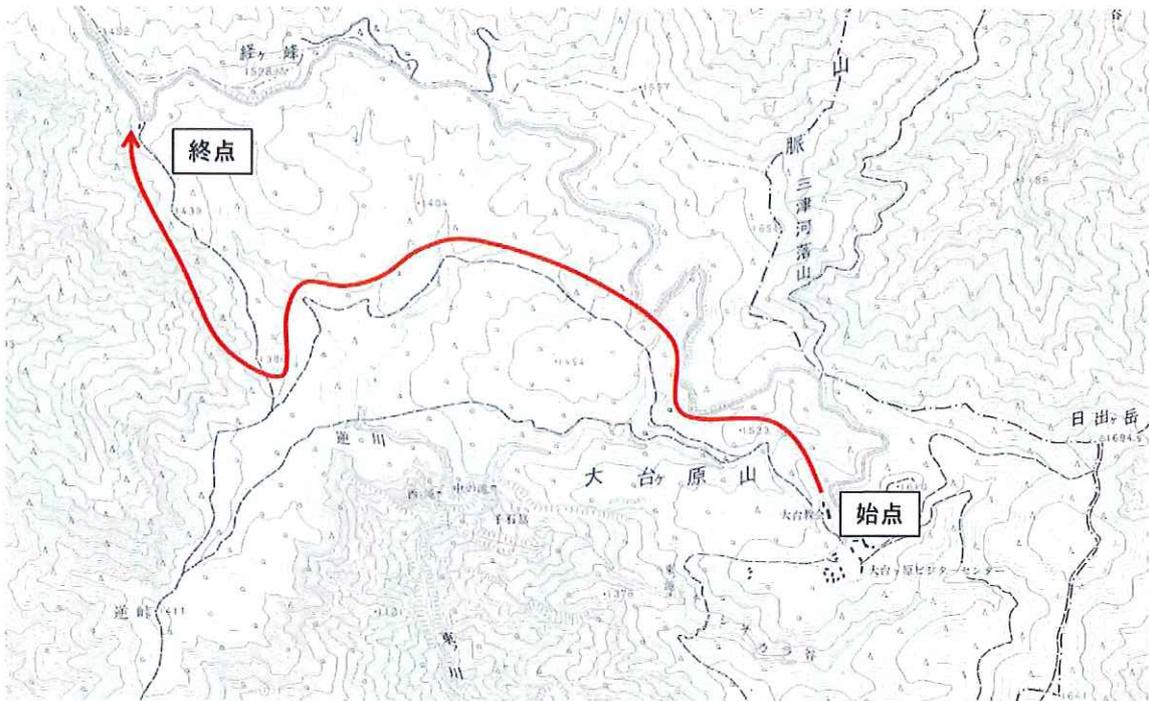


図5：パトロール位置

② 実施結果

各回のパトロールを通して、盗掘者及び立入り許可を持たない違反者との接触はなかったため、直接の取締りはなかった。

また、第2回実施後の奈良新聞の記事掲載（6月27日付、参照）、ニュース番組での放送（7月21日夕刻）等により、当該行為が自然公園法違反である旨を周知することができた。今回の取組が、今後の盗掘盗採の再発防止、普及啓発につながることを期待される。

貴重な植物の盗採防ごう

貴重な森林生態系が残る吉野熊野国立公園大台ケ原で、希少植物が盗まれる被害を防ごうと、環境省吉野自然保護官事務所（吉野町）などは26日、関係機関と合同パトロールを実施した。特別保護地区の動植物等を傷つけたり持ち出すなどの行為は自然公園法で禁じられている。

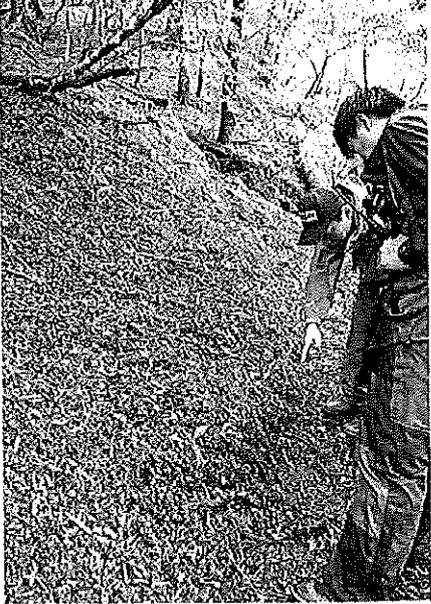
大台ケ原で
合同パトロール

た形跡や植物が盗まれた跡がないかなどをチェックした。

昨年6月、西大台地区で環境省の植生調査中に、県版レッドデータブックで絶滅寸前種に指定された希少植物が盗採されたことが分かり、今年から合同パトロールを始めた。

今年も盗掘が疑われるケースが報告されており、同事務所は巡視員らの監視の目を強めている。七目木修一自然保護官は「関係機関と協力して警戒を続け、貴重な自然の保護に努めたい」と話した。

同事務所と吉野署、県の3機関計9人が参加。自然環境を守るため立ち入りが制限されている西大台利用調整地区を保護官や巡視員らが巡回し、違法に登山し



登山道を巡回し、希少植物の盗掘などに目を光らせる自然保護官ら（26日、吉野熊野国立公園西大台利用調整地区）

図6：奈良新聞記事（平成24年6月27日付（10面））

(2) 吉野熊野国立公園西大台利用調整地区 歩道管理マニュアルの作成

西大台地区の歩道は、西大台地区利用適正化計画において、「歩道や標識等の整備は必要最小限とする」としているが、その「必要最小限の整備」がどの程度のものかは十分に議論されておらず、また、歩道機能を維持するための修繕行為の捉え方についても、関係者間における考え方の幅が大きい状況にあった。そこで、昨年度、西大台利用調整地区の歩道の荒廃を予防し、同時に利用環境の質を維持していくため、「西大台歩道の在り方検討ワーキンググループ」を開催し、そこでの検討を踏まえ、今後の歩道の維持修繕を進める際の方針である「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応」を取りまとめた。

今年度は、この方針をもとに、日常管理の手法や補修の実施手順等を明らかにし、管理を適正かつ円滑に実施することを目的に「吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区 歩道管理マニュアル」を作成した。

なお、詳細については、「参考資料 3-1-3 別添」を参照のこと。

(案)

吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区
歩道管理マニュアル

平成 24 年 1 月

近畿地方環境事務所

吉野熊野国立公園 西大台利用調整地区
歩道管理マニュアル 目次

1. マニュアルの基本事項	5
1-1. 西大台利用調整地区の概況.....	5
1-2. 西大台地区の歩道の特徴.....	5
1-3. マニュアル作成の背景.....	5
1-4. 歩道管理の体制.....	5
1-5. 歩道管理の対象範囲.....	5
1-6. 管理対象の歩道区間の設定.....	6
2. 西大台歩道の概況	7
2-1. 歩道施設等の配置状況.....	7
3. 維持管理手法	10
3-1. 使用する道具類.....	10
3-2. 作業内容別維持管理手法（チェックシート）	11
a) 適切な誘導.....	11
b) 渡渉点.....	14
c) 休憩場所.....	15
d) 倒木・枯木.....	15
e) 洗堀への対応.....	16
f) 複線化への対応.....	18
3-3. 区間別維持管理手法（個別施設等対応案）	20
I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑.....	21
II) ナゴヤ谷広場～中ノ谷.....	26
III) 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近.....	29
IV) 開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋.....	33
V) 吊橋～中ノ谷木橋.....	36
VI) 中ノ谷木橋～出入口分岐.....	38
VII) 開拓分岐～逆峠出入口.....	41
VIII) 経ヶ峰広場出入口～開拓跡.....	45
参考資料	48

注1) 本マニュアル(案)に掲載している写真について、特に記載がないものは、すべて平成24年11月末に撮影したものである。

1. マニュアルの基本事項

1-1. 西大台利用調整地区の概況

吉野熊野国立公園大台ヶ原は、トウヒ林やブナ林など、紀伊半島では少なくなった貴重な森林生態系が残る地域である。トウヒ群落を主とする「東大台地区」に対し、「西大台地区」はウラジロモミブナ群落が主となっており（写真1参照）、静寂で原生的な雰囲気を体験できる地域である。しかし現在、大台ヶ原は様々な要因により森林などの衰退が進んでおり、西大台地区においてもその兆候がみられることに加え、今後の利用者の増加による様々な影響が懸念されたことから、西大台地区の美しい自然環境を守り、将来にわたり静寂で、豊かな自然を多くの方々に楽しんでもらえるように、西大台地区を利用調整地区に指定したものである。



写真1：原生的な自然が残る西大台地区
（平成23年7月30日撮影）

1-2. 西大台地区の歩道の特徴

西大台地区の歩道は、標高約1,300～1,550mに位置し、その総延長は約11.6kmである。歩道は登山道として位置付けられ、歩道施設は必要最小限の整備に留まっている。また、周辺は原生的な自然が残り、東大台地区と比較して利用圧も低いため、自然の中の静寂性が保たれている。このような環境にあつて、歩道は不明瞭で分かりにくい箇所もあり、また、段差やぬかみ、洗掘などによって複線化が生じ、利用しにくい箇所も含まれている。

1-3. マニュアル作成の背景

西大台地区の歩道は、西大台地区利用適正化計画において、「歩道や標識等の整備は必要最小限とする」としているが、その「必要最小限の整備」がどの程度のものかは十分に議論されておらず、また、歩道機能を維持するための修繕行為の捉え方についても、関係者間における考え方の幅が大きい状況にあつた。そこで、平成23年度、西大台利用調整地区の歩道の荒廃を予防し、同時に利用環境の質を維持していくため、「西大台歩道の在り方検討ワーキンググループ」を開催し、そこでの検討を踏まえ、今後の歩道の維持修繕を進める際の方針である「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応」を取りまとめた。

今回、これをもとに、通常の維持管理手法の実施手順等を明らかにし、歩道管理を適正かつ円滑に実施することを目的に本マニュアルを作成した。

1-4. 歩道管理の体制

歩道の管理に当たっては、環境省が行う西大台利用調整地区の巡視業務を中心とし、奈良県、上北山村と連携しながら実施する。

1-5. 歩道管理の対象範囲

本マニュアルが対象とする事項は、平成23年度に取りまとめた「西大台利用調整地区『大台ヶ原周回線歩道事業』個別事項対応」をもとに、表1に示す事項とする。

表1：本マニュアルの対象事項

- | | |
|-----------|-------------|
| (1) 適切な誘導 | (4) 倒木・枯木 |
| (2) 渡渉点 | (5) 洗堀への対応 |
| (3) 休憩場所 | (6) 複線化への対応 |

1-6. 管理対象の歩道区間の設定

本マニュアルにおいて対象とする歩道は、表2に示す大台ヶ原周回線とその支線（以下、「西大台歩道」と表記）とし、それらを便宜的に表3、図1に示す区間ごとに設定した。

表2：本マニュアルが対象とする西大台歩道

- ・ 大台ヶ原周回線①（大台教会出入口～出入口分岐～ナゴヤ谷広場～七ツ池～開拓跡～開拓分岐～出入口分岐）
- ・ 大台ヶ原周回線②（開拓分岐～逆峠出入口）
- ・ 支線①（ナゴヤ谷広場～松浦武四郎碑）
- ・ 支線②（経ヶ峰広場出入口～開拓跡）

表3：本マニュアルにおける歩道の区間設定

- I. 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑
- II. ナゴヤ谷広場～中ノ谷
- III. 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近
- IV. 開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋
- V. 吊橋～中ノ谷木橋
- VI. 中ノ谷木橋～出入口分岐
- VII. 開拓分岐～逆峠出入口
- VIII. 経ヶ峰広場出入口～開拓跡

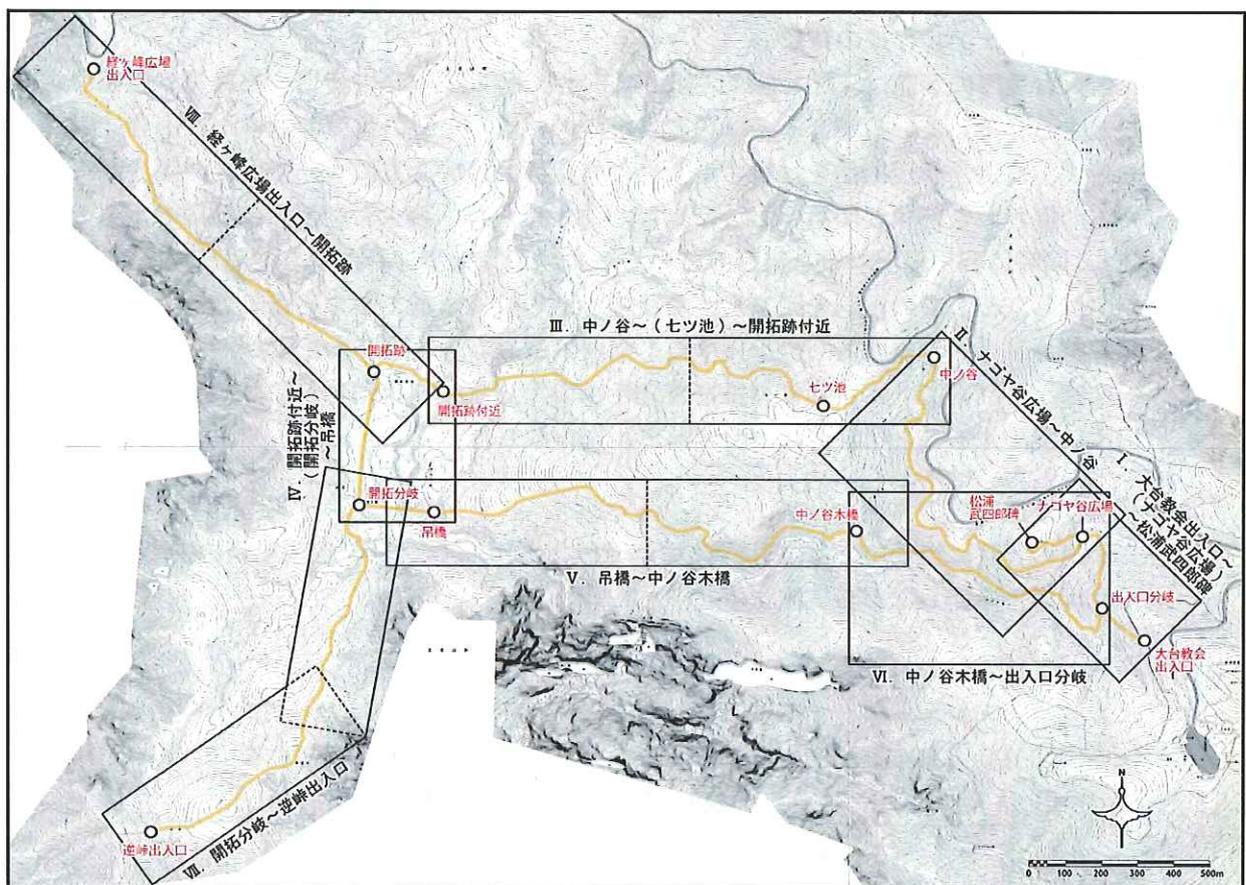


図1：本マニュアルにおける歩道の区間設定

2. 西大台歩道の概況

2-1. 歩道施設等の配置状況

現状において、西大台歩道に設置された施設等の代表例を以下に挙げる。また、全施設及び問題箇所等の位置図を次頁に示した。

(1) 標識類

①入口標識(I)



②資源名標識(S)



③案内図標識(A)



④誘導標識(Y)



⑤解説標識(K)



⑥注意標識(C)



(2) ロープ類等

①誘導ロープ



②渡渉ロープ



③渡渉点(T)



(3) 橋梁・階段

①橋梁(B) (吊橋)



②橋梁(B) (木橋)



①階段(ST)



(4) その他施設

①その他施設(OT) (土留め)

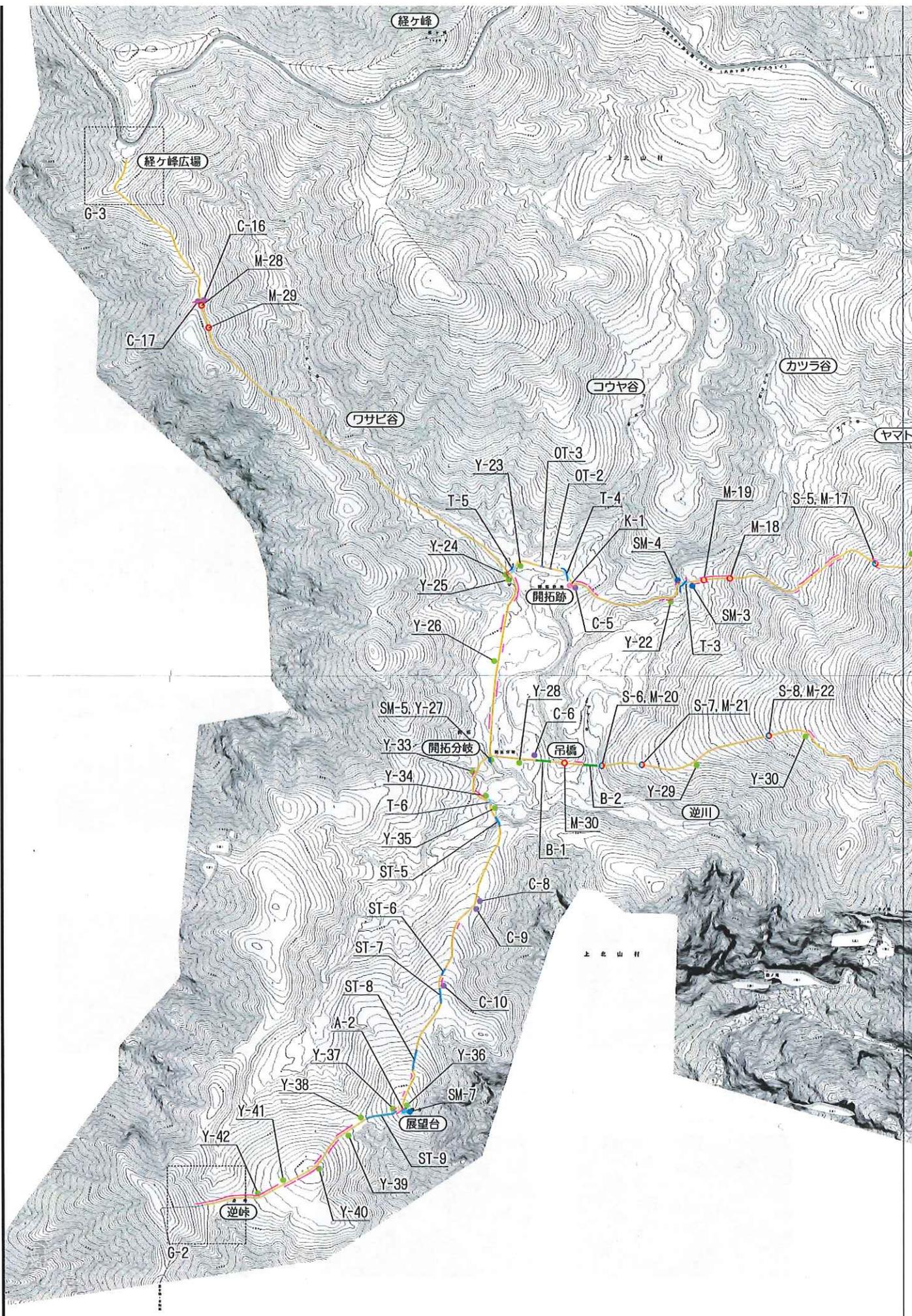


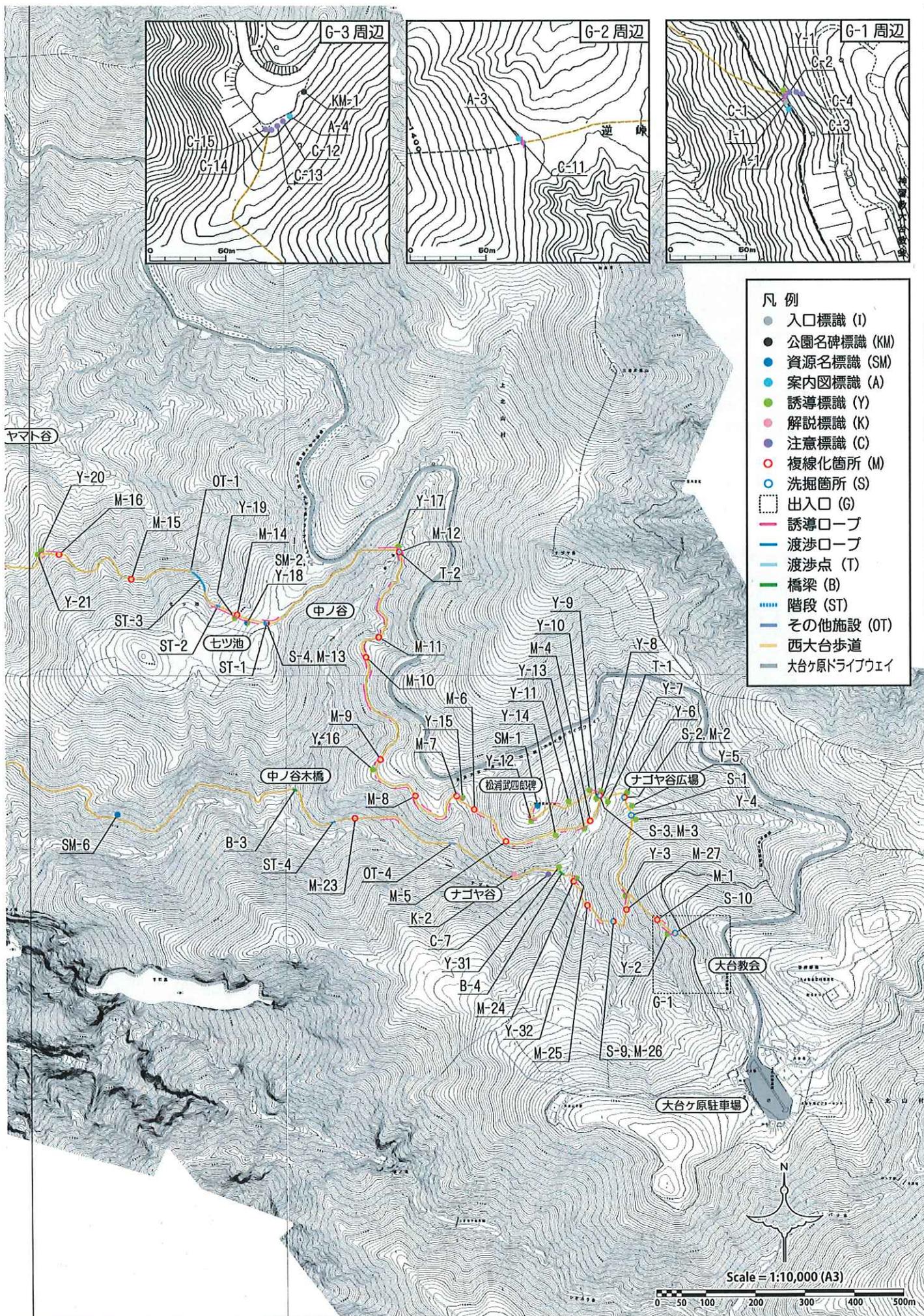
②その他施設(OT) (簡易木橋)



④その他施設(OT) (堰堤)







3. 維持管理手法

3-1. 使用する道具類

歩道の維持管理作業に当たっては、主に下記に示す道具類の使用を想定する。



写真2：なた、のこぎり

使用例) 歩道の通行に支障をきたす倒木等の枝打ちや小径木の除伐等に使用する。



写真3：箕(み、みの)

使用例) 石や土砂の小運搬、清掃時の塵取りとして、また、石や土砂の仮置きやふるい分け等に使用する。



写真4：唐鍬(とうくわ)

使用例) 穴掘り、土起こし、土ほぐし等に使用する。



写真5：鋤簾(じょれん)

使用例) 土砂をかき寄せたり、敷き均したりする時に使用する。



写真6：ナイロンロープ(黒色)

使用例) 誘導ロープ、渡渉ロープとして使用する。



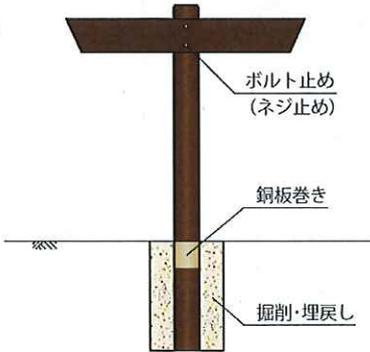
写真7：チェーンソー(非常時のみ使用)

使用例) 倒木等により歩道の通行ができない時などに使用する。

3-2. 作業内容別維持管理手法（チェックシート）

作業内容別の管理手法を下記に示す。なお、当該マニュアルで対応が困難なケースについては、吉野自然保護官事務所及び大台ヶ原ビジターセンターに報告すること。

a) 適切な誘導

対象事項	適切な誘導	名称	標識類	略号	a-1
目的	歩道の起終点や分岐点、折れ曲り点など、利用の拠点になる場所や利用者が特に迷い場所において設置し、注意喚起や、道迷い、遭難の防止を図るもの。				
管理内容				<p>チェックポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 歩道の通行に支障がないか。 <input type="checkbox"/> 板面の記載情報は明瞭に読み取れるか。 <input type="checkbox"/> 板面にぐらつきがないか。（板面は固定されているか。） <input type="checkbox"/> 支柱にぐらつきがないか。 <input type="checkbox"/> 支柱が腐朽していないか。（特に、地際～土中10cmが要注意。） 	
	 				
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場にて補修が可能であれば、補修を行う。 ・ 補修が困難な場合は、吉野自然保護官事務所及び大台ヶ原ビジターセンターに報告する。 <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;">  </div> <div style="flex: 1;"> <p>【誘導標識の補修のポイント】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 板面がぐらついている場合は、ボルト止め又はネジ止めを行う。（応急処置としては、鉄線結束、ロープ結束も可） ・ 支柱がぐらついている場合は、支柱部の据え直しを行う。埋戻し土は可能な限り、締め固める。 </div> </div>				

対象事項	適切な誘導	名称	誘導ロープ	略号	a-2
目的	歩道が不明瞭な箇所を設置し、道迷いの防止や植生の保護を図るもの。				
管理内容				チェックポイント <input type="checkbox"/> 歩道の通行に支障がないか。 <input type="checkbox"/> ロープがたるみ過ぎていないか。 <input type="checkbox"/> ロープが切れていないか、また、切れそうになっていないか。 <input type="checkbox"/> ロープは安定した樹木等に結索されているか。 <input type="checkbox"/> ロープが木杭に結索されている場合、木杭が腐朽していないか。	
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ロープに問題があった場合、現場にて再結索する。 ・ 木杭に腐朽が見られた場合は、木杭の交換を行う。 ・ 迷いやすい箇所には、新規に設置する。 ・ 踏み分けが明瞭な箇所は、撤去する。 				
問題があった場合の対応策	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>巻結び 注) 樹木・木杭等への結び方</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>本結び 注) ロープ同士の結び方</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>ウォールノット 注) ロープの端の止め方</p> </div> </div>				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歩道の不明瞭さは、落葉期に最も著しくなるため、安全性、景観性を考慮して、季節ごとにロープの付け外しを行う必要がある。 ・ 巡視を行う中で、利用者の意見に耳を傾け、適宜、誘導ロープの設置が必要な箇所に設置するといった柔軟な対応が必要である。 				

対象事項	適切な誘導	名称	倒木・枯枝等	略号	a-3
目的	歩道が不明瞭な箇所に設置し、緩やかに道迷いの防止や植生の保護を図るもの。				
管理内容				チェックポイント	
				<input type="checkbox"/> 歩道の通行に支障がないか。 <input type="checkbox"/> 倒木・枯枝等が腐朽し、歩道が不明瞭になっていないか。 <input type="checkbox"/> 雨水の流路となってしまうっていないか。(水の抜け道を確保しているか。)	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> 現場周辺にて倒木・枯枝等を採取し、歩道脇に配置する。 				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> 倒木等の重量が重い場合、設置が困難であるが、逆に軽いと風雨等により移動してしまうため、日々の点検が欠かすことができない点に注意が必要。 また、歩道脇に配置することにより、雨水の流路となる可能性もあるため、地形条件を十分確認の上、水の抜け道を確保する必要がある。 				

b) 渡渉点

対象事項	渡渉点	名称	渡渉ロープ	略号	b-1
目的	渡渉点の位置を明示するもの。				
管理内容				チェックポイント <input type="checkbox"/> 渡渉の支障になっていないか。 <input type="checkbox"/> ロープがたるみ過ぎていないか。 <input type="checkbox"/> ロープが切れていないか、また、切れそうになっていないか。 <input type="checkbox"/> ロープは安定した樹木等に結索されているか。	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ロープに問題があった場合、現場にて再結索する。 				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> 渡渉ロープは、渡渉点の位置を明示するものであり、基本的には渡渉を補助するものではないことを事前レクチャー等で説明する。 				

対象事項	渡渉点	名称	踏石	略号	b-2
目的	渡渉の際に、足掛かりとなるもの。				
管理内容				チェックポイント <input type="checkbox"/> 踏石は渡渉が可能な配置になっているか。 <input type="checkbox"/> 流路は確保されているか。(落葉、土砂が堆積していないか。) <input type="checkbox"/> 特に増水後は、渡渉可能な状態か、必ず点検を行う。	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> 現場の石材等にて補修が可能であれば、補修を行う。 補修が困難な場合は、吉野自然保護官事務所及び大台ヶ原ビジターセンターに報告する。 				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> 渡渉点の踏石の設置に際しては、人力で運搬できる重量に限りがあるため、φ20~30cm程度の現場材を敷き詰める方法も考えられるが、河川水の流路の確保に留意する必要がある。 降雨による増水後には、各渡渉点の状況を十分に確認し、問題があればその対策を検討する必要がある。 				

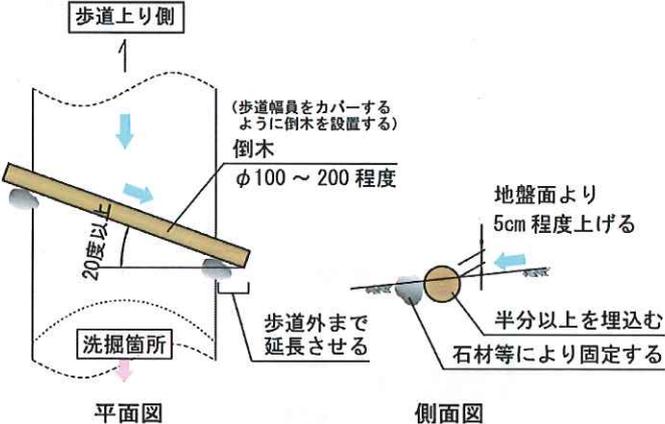
c) 休憩場所

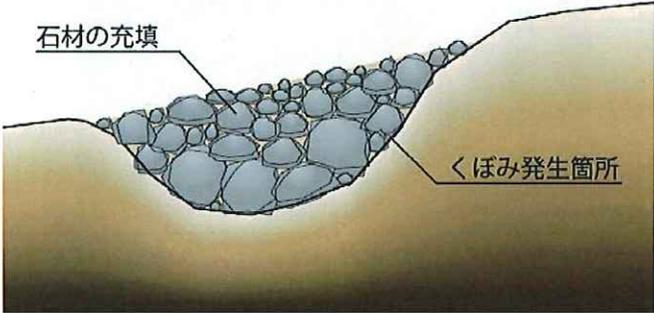
対象事項	休憩場所	名称	倒木等	略号	c-1
目的	ロープ等により区域を明示し、倒木等を活用して休憩場所として供するもの。				
管理内容				チェックポイント <input type="checkbox"/> 設置したロープ柵を超えて、休憩利用されていないか。(歩道外で休憩利用されていないか。) <input type="checkbox"/> 区域を明示したロープ柵が機能しているか。	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 休憩利用に供し得る場所はそれほど多くはないため、事前レクチャー等で利用者に説明を行い、協力を得る。 				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現時点では、ナゴヤ谷広場、七ツ池、開拓跡、吊橋付近、展望台には、利用者の利用状況を踏まえて、必要に応じてロープ柵を設置し、その区域を明示する。 				

d) 倒木・枯木

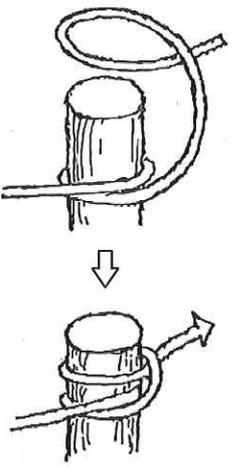
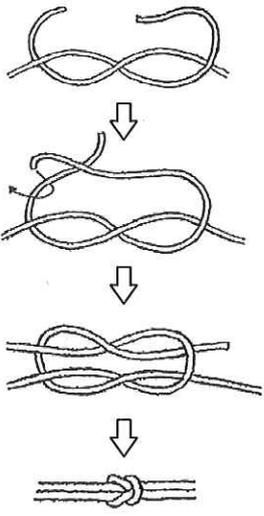
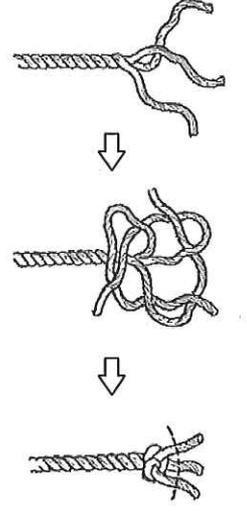
対象事項	倒木・枯木	名称	倒木・枯木	略号	d-1
目的	利用者の安全確保のため、倒木・枯木を適切に処理するもの。				
管理内容				チェックポイント <input type="checkbox"/> 歩道の障害となっている倒木・枯木がないか。 <input type="checkbox"/> 歩道周辺に枯木や傾倒する樹木がないか。 (以下、枯木・傾倒木がある場合) <input type="checkbox"/> 歩道に向かって倒れてくる危険性はないか。 <input type="checkbox"/> 設置した注意標識は機能しているか。	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歩道上において、歩行の障害となっている倒木・枯木を確認した場合は除去する。 ・ 危険木がある場合は、可能であれば除伐等を行う。 ・ 直ちに危険とは判断されない枯木や傾倒する樹木を確認した場合、注意を促す看板を設置する。 				

e) 洗堀への対応

対象事項	洗堀への対応	名称	洗堀上部での横断排水	略号	e-1
目的	歩道の荒廃を防止するため、洗堀上部において洗堀内に雨水の流入を抑制するもの。				
管理内容				<p>チェックポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 洗堀箇所の上において、雨水の流入を抑制する横断排水が適切に設置されているか。 <input type="checkbox"/> 横断排水に土砂が堆積していないか。 	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洗堀上部からの雨水の流入が確認された場合、洗堀の上部にて地形条件を確認の上、横断排水が可能であれば周辺の倒木等を設置して横断排水を行う。 ・ なお、倒木の設置に当たっては、歩道の通行に支障がないように留意するとともに、確実に歩道外へ雨水を誘導するように配慮する。 <div style="text-align: center;">  </div>				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 降雨時に施設が機能していることを確認し、機能していなければ適切に対処する。 				

対象事項	洗掘への対応	名称	くぼみ箇所補修	略号	e-2
目的	洗掘箇所においては、滝壺のようなくぼみが発生することがある。歩行性を確保するため、くぼんだ箇所を補修するもの。				
管理内容				<p>チェックポイント</p> <input type="checkbox"/> くぼみが適切に埋められているか。 <input type="checkbox"/> 歩行に支障はないか。	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> くぼみが発生していた場合は、周辺の石材を充填してくぼみを埋める。 				

f) 複線化への対応

対象事項	複線化への対応	名称	誘導ロープ	略号	f-1
目的	歩道の複線化が生じている箇所を設置し、利用者を誘導することで植生の保護を図るもの。				
管理内容				<p>チェックポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 歩道の通行に支障がないか。 <input type="checkbox"/> ロープがたるみ過ぎていないか。 <input type="checkbox"/> ロープが切れていないか、また、切れそうになっていないか。 <input type="checkbox"/> ロープは安定した樹木等に結索されているか。 <input type="checkbox"/> ロープが木杭に結索されている場合、木杭が腐朽していないか。 	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ ロープに問題があった場合、現場にて再結索する。 ・ 木杭に腐朽が見られた場合は、木杭の交換を行う。 ・ 歩道が不明瞭な箇所には、新規に設置する。 ・ 踏み分けが明瞭な箇所は、撤去する。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div data-bbox="387 1223 699 1827" style="text-align: center;">  <p>巻結び 注) 樹木・木杭等への結び方</p> </div> <div data-bbox="722 1223 1034 1827" style="text-align: center;">  <p>本結び 注) ロープ同士の結び方</p> </div> <div data-bbox="1058 1223 1369 1827" style="text-align: center;">  <p>ウォールノット 注) ロープの端の止め方</p> </div> </div>				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複線化箇所の植生が回復し、再複線化の心配がなくなるまで永続的にロープを設置する。 				

対象事項	複線化への対応	名称	倒木・枯枝等	略号	f-2
目的	歩道の複線化が生じている箇所に設置し、緩やかに利用者を誘導することで植生の保護を図るもの。				
管理内容				<p>チェックポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 歩道の通行に支障がないか。 <input type="checkbox"/> 倒木・枯枝等が腐朽し、主線が不明瞭になっていないか。 <input type="checkbox"/> 雨水の流路となってしまうっていないか。(水の抜け道を確保しているか。) 	
問題があった場合の対応策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場周辺にて倒木・枯枝等を採取し、歩道脇に配置する。 				
留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 倒木等の重量が重い場合、設置が困難であるが、逆に軽いと風雨等により移動してしまうため、日々の点検が欠かすことができない点に注意が必要。 ・ また、歩道脇に配置することにより、雨水の流路となる可能性もあるため、地形条件を十分確認の上、水の抜け道を確保する必要がある。 				

3-3. 区間別維持管理手法（個別施設等対応案）

「1-5. 管理対象の歩道区間の設定」（p.6 参照）で設定した区間ごとに、全施設・問題箇所等の維持管理における対応方策を次頁以降に整理した。なお、誘導ロープに関しては、箇所数が多いため、個別対応案は示していない。適宜、作業内容別管理手法「a-2」（p.12）を参照のこと。

「■ 施設等の状態と対策一覧」の見方

① 記号	② 施設状況写真	③ 周辺状況写真	④ 対策等
A-1			名称：案内図標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1（p.11 参照）

- ① 歩道施設・問題箇所等の識別番号（位置図内に表記した記号と符合する）
- ② 施設の全景写真（写真は平成 24 年 11 月末撮影）
- ③ 施設の周辺状況を示す写真（赤色の矢印は対象の施設を示す。写真は平成 24 年 11 月末撮影）
- ④ 名称：施設の名称
 所見：平成 24 年 11 月末の調査時点における施設の状態に関するコメント
 対策：維持管理の中で対応する方策の内容（略号が示されている場合は、該当ページの対策を参照のこと。）

I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑

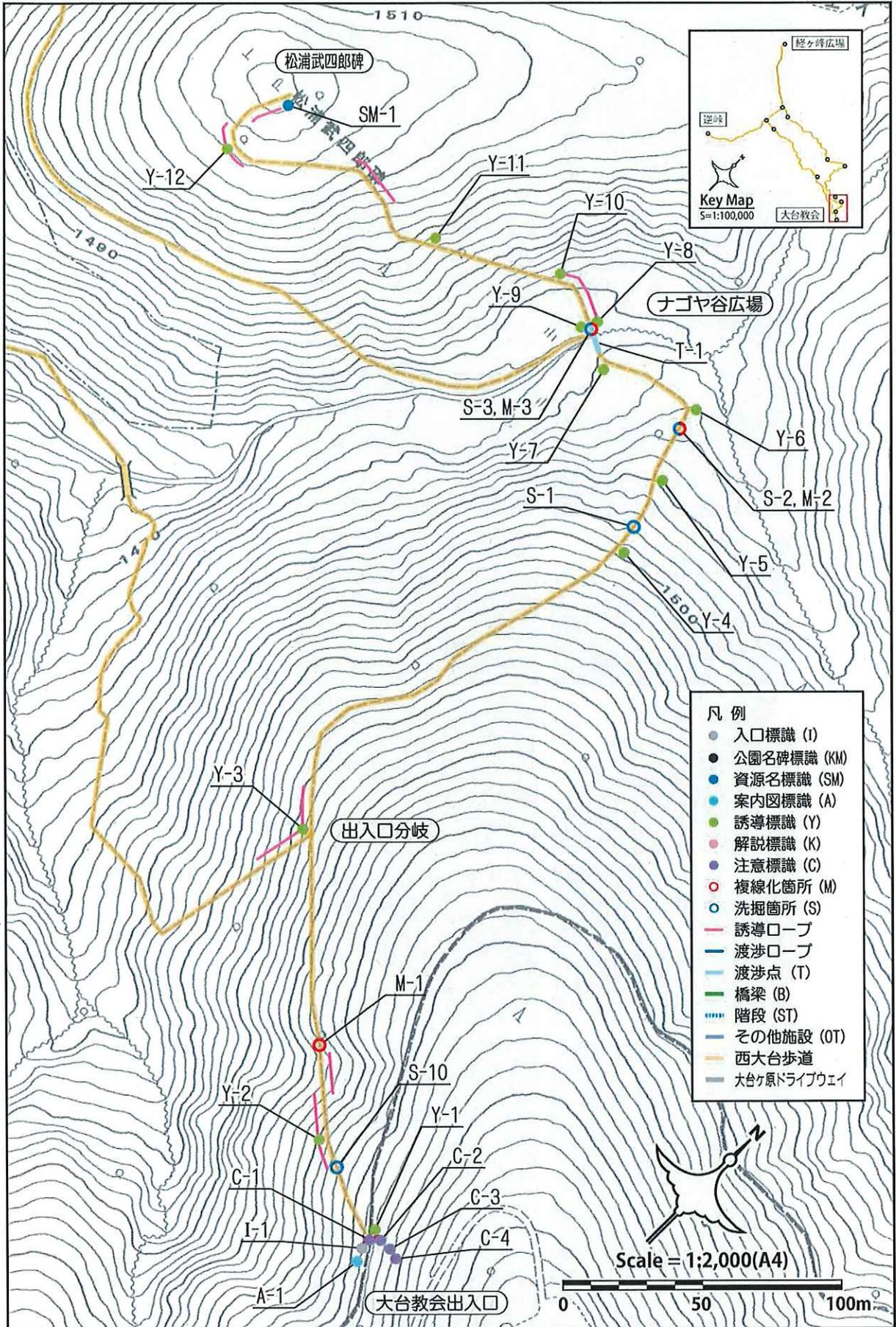


図2：大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
A-1			名称：案内図標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
I-1			名称：入口標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
G-1			名称：注意標識 (認定者以外立入禁止) 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
G-2			名称：注意標識 (事前手続きの必要性) 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-1			名称：誘導標識 所見：利用調整地区の出入口に設置されているが、筏場大台ヶ原線歩道の施設であるため、対象外とする。 対策：—
G-3			名称：注意標識 (種子落としマット) 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
G-4			名称：注意標識 (禁漁区) 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
S-10			名称：洗掘 所見：大台教会付近からの雨水の流入が主要因と考えられ、DW～大台教会間の車道における横断排水の強化等が望まれる。 対策：要経過観察。

■ 施設等の状態と対策一覧

I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
Y-2			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p. 11 参照)
M-1			名称：複線化 所見：主線の段差回避のため複線化が生じたと考えられる。 対策：要経過観察。
Y-3			名称：誘導標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p. 11 参照)
Y-4			名称：誘導標識 所見：樹木に直接ネジ止めされている。老朽化し、破損しかけている。 対策：a-1 (p. 11 参照)
S-1			名称：洗掘 所見：近年、洗掘の進行は確認されていないが、要経過観察。 対策：e-2 (p. 17 参照)
Y-5			名称：誘導標識 所見：老朽化し、地面に直接置かれている。 対策：a-1 (p. 11 参照)
S-2, M-2			名称：洗掘・複線化 所見：近年、洗掘の進行は確認されていないが、要経過観察。また、複線化についてはほぼ解消済み。 対策：e-2 (p. 17 参照)
Y-6			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p. 11 参照)

■ 施設等の状態と対策一覧

I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
Y-7			名称：誘導標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
T-1			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-2 (p.14 参照)
S-3, M-3			名称：洗掘・複線化 所見：近年、洗掘の進行は確認されていない。また、複線化は変化なし。 対策：f-2 (p.19 参照)
Y-8			名称：誘導標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-9			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-10			名称：誘導標識 所見：プラスチック製で利用調整地区にそぐわない施設。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-11			名称：誘導標識 所見：プラスチック製で利用調整地区にそぐわない施設。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-12			名称：誘導標識 所見：特に問題なし。 対策：a-1 (p.11 参照)

■ 施設等の状態と対策一覧

I) 大台教会出入口～(ナゴヤ谷広場)～松浦武四郎碑

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
SM-1			<p>名称：資源名標識（松浦武四郎分骨碑） 所見：特に問題なし。 対策：a-1（p.11参照）</p>

Ⅱ) ナゴヤ谷広場～中ノ谷

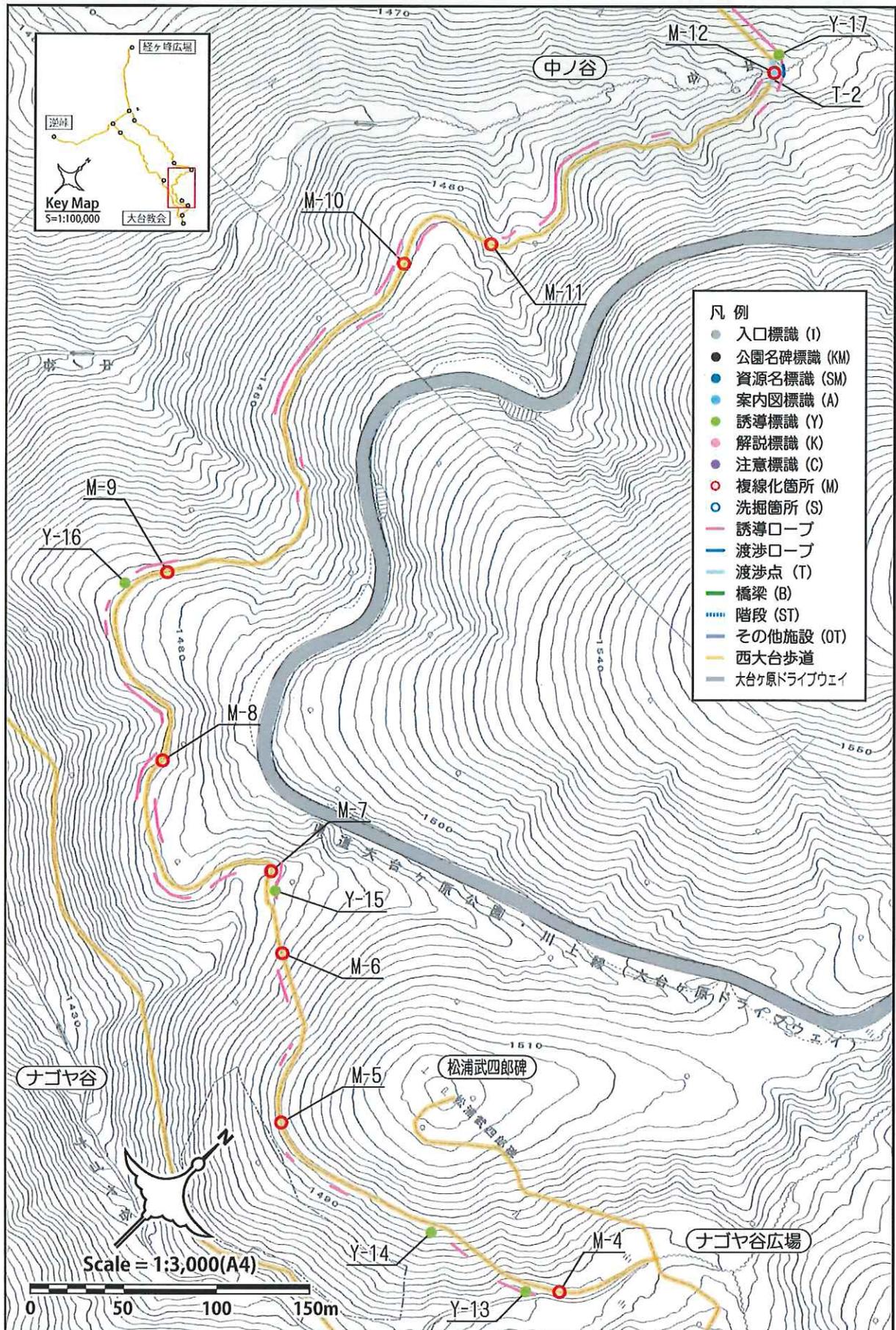
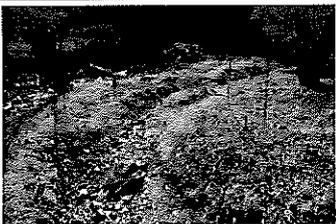
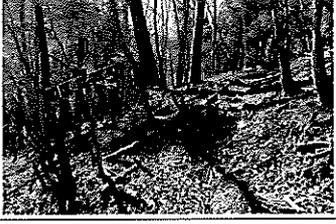


図3：ナゴヤ谷広場～中ノ谷区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅱ) ナゴヤ谷広場～中ノ谷

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
M-4			名称：複線化 所見：複線化は特に変化がないが、小規模の洗掘が進んでいる。 対策：要経過観察。
Y-13			名称：誘導標識 所見：老朽化により、腐朽、板面のぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)
Y-14			名称：誘導標識 所見：老朽化により、腐朽、板面のぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)
M-5			名称：複線化 所見：ほぼ解消済み。 対策：—
M-6			名称：複線化 所見：倒木の腐朽により、再複線化している。 対策：f-2 (p. 19 参照)
Y-15			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p. 11 参照)
M-7			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p. 18 参照)
M-8			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p. 18 参照)

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅱ) ナゴヤ谷広場～中ノ谷

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
Y-16			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p.11 参照)
M-9			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p.18 参照)
M-10			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p.18 参照)
M-11			名称：複線化 所見：新ルート of 明確化により、ほぼ解消済み。 対策：—
M-12			名称：複線化 所見：誘導ロープ・倒木の設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1, f-2 (pp.18-19 参照)
T-2			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-1, b-2 (p.14 参照)
Y-17			名称：誘導標識 所見：老朽化により、ぐらつきあり。 対策：a-1 (p.11 参照)

Ⅲ) 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近

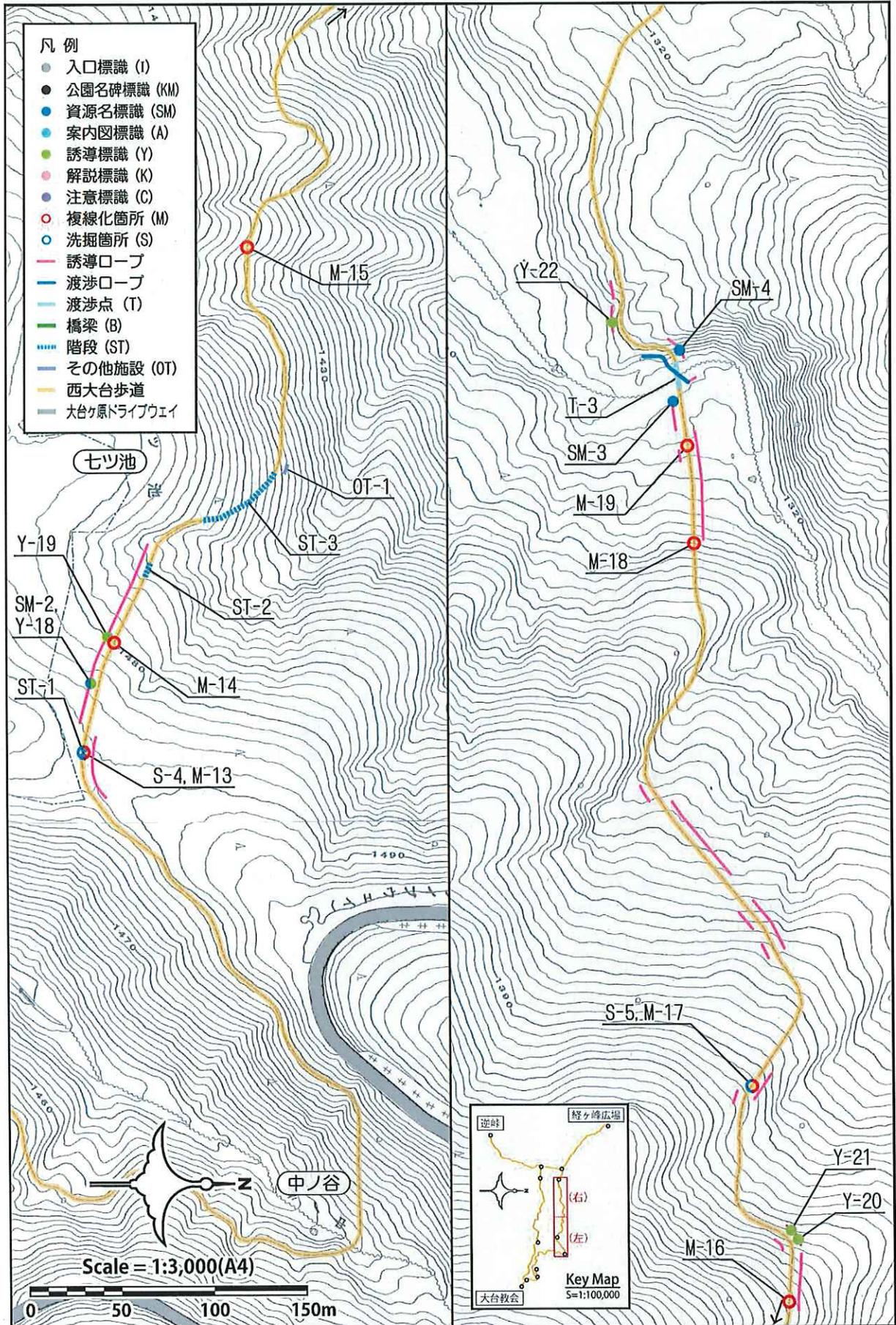


図4：中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅲ) 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
S-4, M-13			名称：洗掘・複線化 所見：洗掘は若干の進行がみられるため、要経過観察。複線化は誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：e-1, e-2, f-1 (pp. 16-18 参照)
ST-1			名称：木製階段 所見：洗掘により、土砂の流出あり。要経過観察。 対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。
SM-2, Y-18			名称：誘導標識 所見：ぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)
M-14			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p. 18 参照)
Y-19			名称：誘導標識 所見：枯木にネジ止めされている。 対策：a-1 (p. 11 参照)
ST-2			名称：木製階段 所見：施設の転倒がみられる。要経過観察。 対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。
ST-3			名称：木製階段 所見：特に問題なし。 対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。
OT-1			名称：土留め 所見：傾倒している。 対策：据え直しが必要。

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅲ) 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
M-15			名称：複線化 所見：ほぼ解消済み。 対策：—
M-16			名称：複線化 所見：誘導ロープ・枯枝の設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1, f-2 (pp. 18-19 参照)
Y-20			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p. 11 参照)
Y-21			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p. 11 参照)
S-5, M-17			名称：洗掘・複線化 所見：洗掘は特に変化なし。要経過観察。東側の複線化はほぼ解消済み。西側の複線化は特に変化なし。 対策：e-2, f-1 (pp. 17-18 参照)
M-18			名称：複線化 所見：複線化は特に変化なし。 対策：新規誘導ロープの設置 (f-1 (p. 18 参照))
M-19			名称：複線化 所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。 対策：f-1 (p. 18 参照)
SM-3			名称：資源名標識 (渡渉点) 所見：ぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅲ) 中ノ谷～(七ツ池)～開拓跡付近

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
T-3			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-1, b-2 (p. 14 参照)
SM-4			名称：資源名標識（渡渉点） 所見：ぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)
Y-22			名称：誘導標識 所見：老朽化により、ぐらつきあり。 板面はロープ結束されている。 対策：a-1 (p. 11 参照)

IV) 開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋

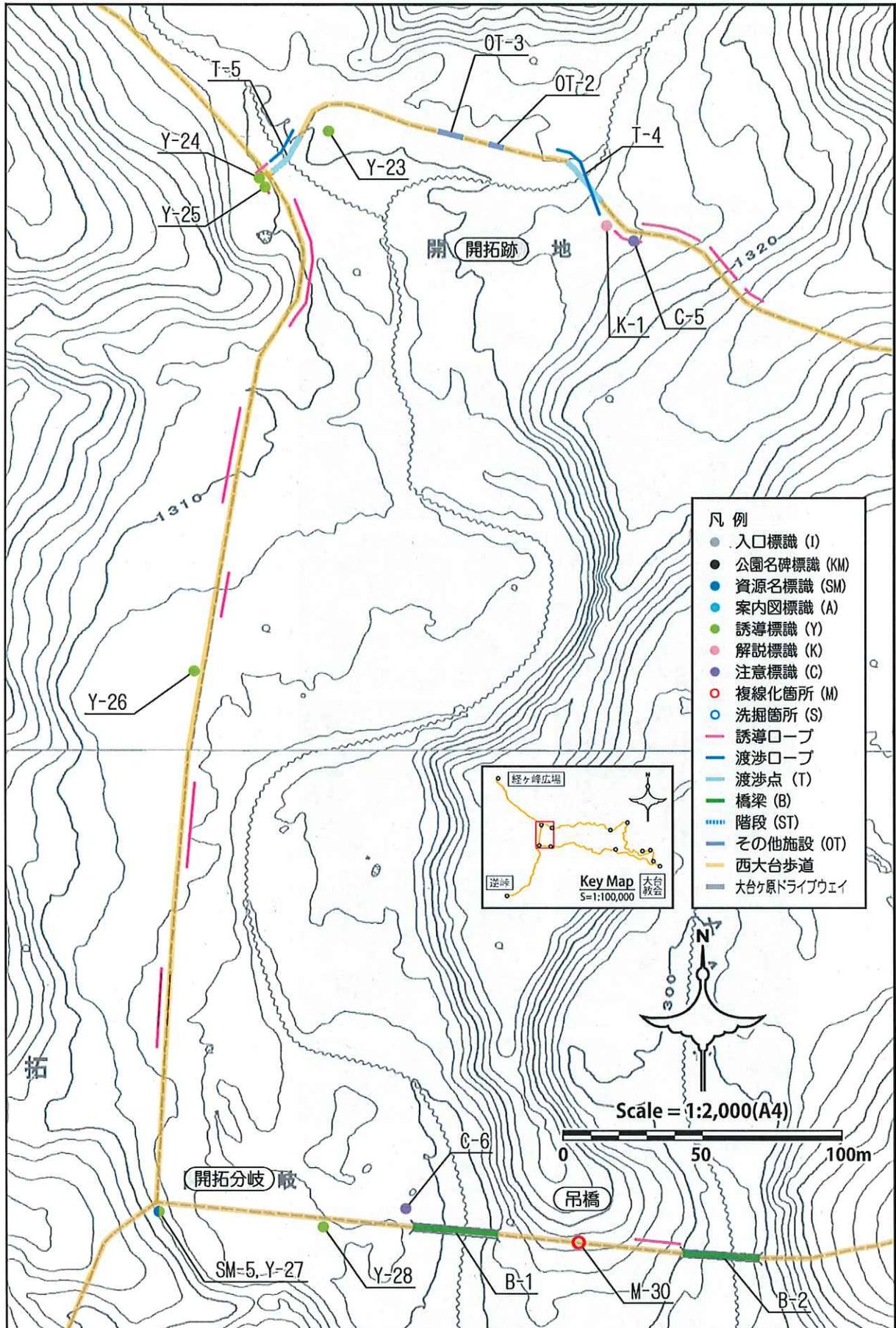


図5：開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

IV) 開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
C-5			名称：注意標識(植生保護・立入禁止) 所見：樹木に吊り下げられた簡易な施設。 対策：a-1 (p. 11 参照)
K-1			名称：解説標識(開拓) 所見：腐食あり。文字が読み取れない部分もある。 対策：a-1 (p. 11 参照)
T-4			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-1, b-2 (p. 14 参照)
OT-2			名称：簡易木道 所見：特に問題なし。 対策：腐朽等、施設の状態に注意する必要がある。
OT-3			名称：簡易木道 所見：特に問題なし。 対策：腐朽等、施設の状態に注意する必要がある。
Y-23			名称：誘導標識 所見：板面はロープ結束。 対策：a-1 (p. 11 参照)
T-5			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-1, b-2 (p. 14 参照)
Y-24			名称：誘導標識 所見：老朽化により、ぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)

■ 施設等の状態と対策一覧

IV) 開拓跡付近～(開拓分岐)～吊橋

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
Y-25			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：老朽化により、ぐらつきあり。板面はロープ結束されている</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
Y-26			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：老朽化により、腐朽、ぐらつきあり。板面は鉄線結束されている。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
SM-5, Y-27			<p>名称：資源名標識 (開拓分岐)・誘導標識</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
Y-28			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：老朽化している。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
C-6			<p>名称：注意標識 (禁漁区)</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
B-1			<p>名称：橋梁 (吊橋)</p> <p>所見：老朽化している。</p> <p>対策：要経過観察。</p>
M-30			<p>名称：複線化</p> <p>所見：主線の段差により複線したと考えられる。現状では、複線が主線化しつつある。</p> <p>対策：要経過観察。</p>
B-2			<p>名称：橋梁 (吊橋)</p> <p>所見：老朽化している。</p> <p>対策：床版 (エキスパンドメタル) の一部に曲がりあり。要経過観察。</p>

V) 吊橋～中ノ谷木橋

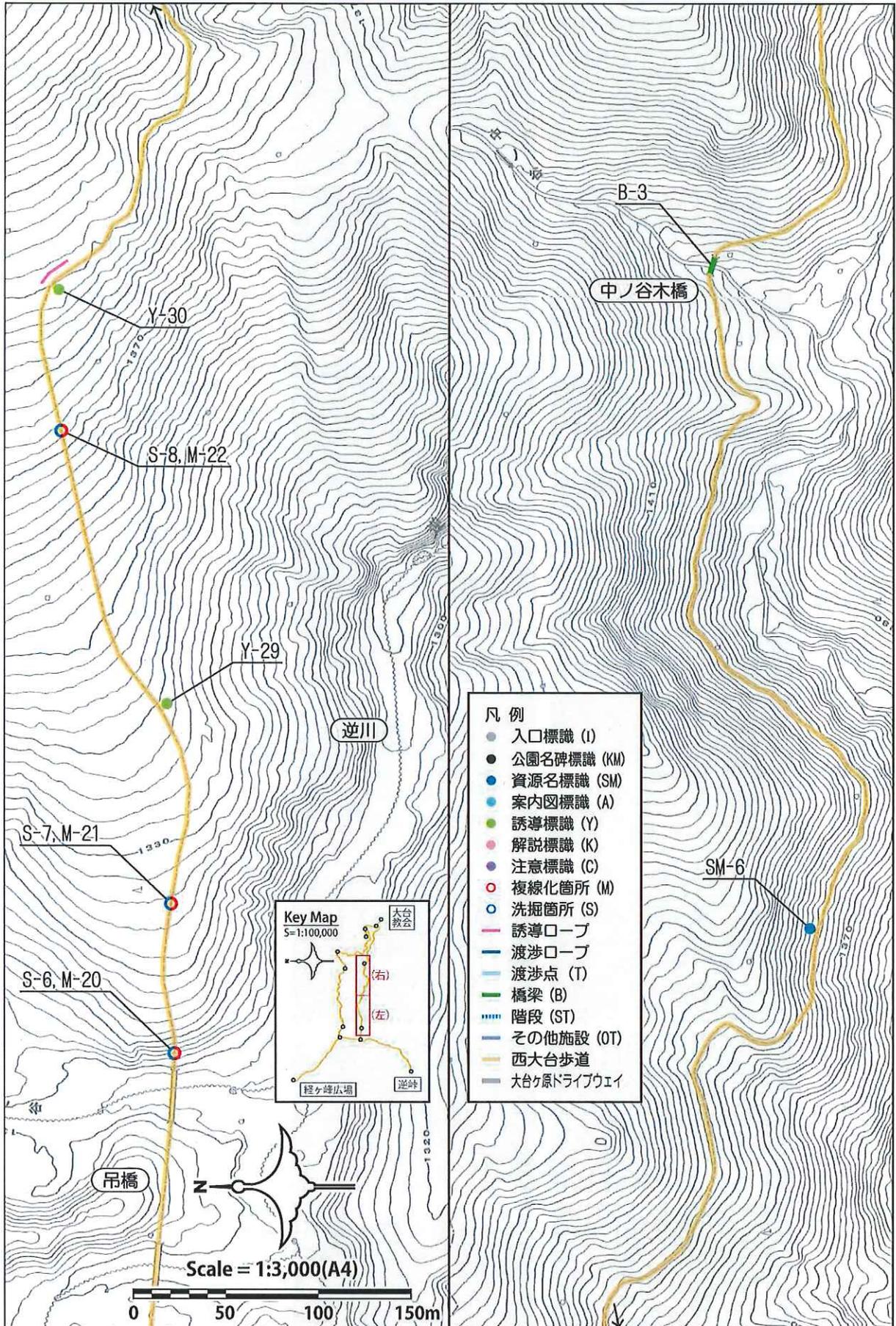


図6：吊橋～中ノ谷木橋区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

V) 吊橋～中ノ谷木橋

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
S-6, M-20			名称：洗掘・複線化 所見：洗掘は特に変化なし。要経過観察。複線化はほぼ解消済み。 対策：e-1, e-2 (pp. 16-17 参照)
S-7, M-21			名称：洗掘・複線化 所見：洗掘は進行がみられた。要経過観察。複線化はほぼ解消済み。 対策：e-1, e-2 (pp. 16-17 参照)
Y-29			名称：誘導標識 所見：老朽化している。板面は鉄線結束されている。 対策：a-1 (p. 11 参照)
S-8, M-22			名称：洗掘・複線化 所見：洗掘は進行がみられた。要経過観察。複線化はほぼ解消済み。 対策：e-1, e-2 (pp. 16-17 参照)
Y-30			名称：誘導標識 所見：老朽化により、ぐらつきあり。 対策：a-1 (p. 11 参照)
SM-6			名称：資源名標識 (チカラ水) 所見：「チカラ水」の標識であるが、文字は消えてしまっている。 対策：a-1 (p. 11 参照)
B-3			名称：橋梁 (中ノ谷木橋) 所見：老朽化しつつある。 対策：床版は木材であるため、腐朽防止のため、落葉や土砂が堆積している場合は、適宜、除去する。

VI) 中ノ谷木橋～出入口分岐

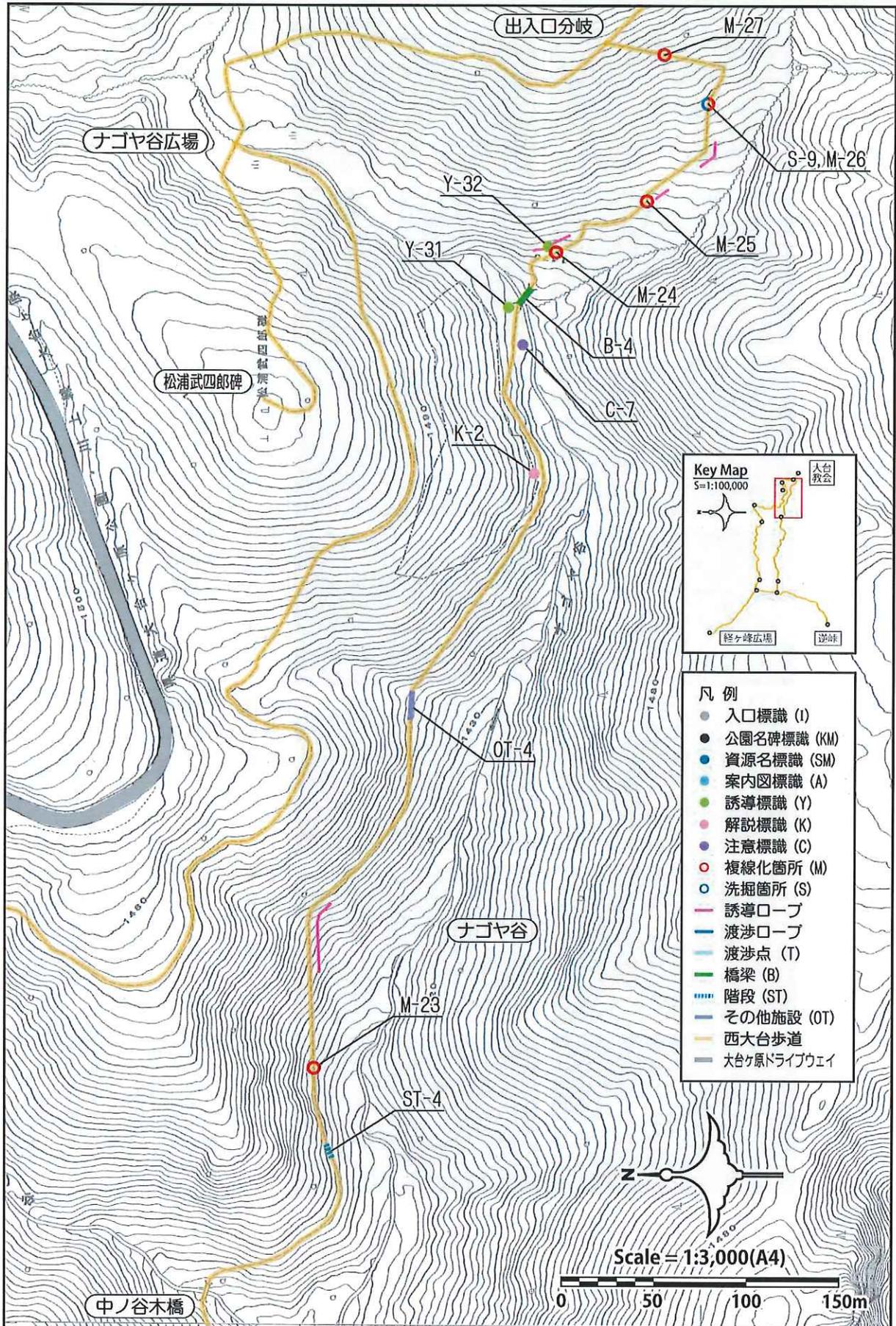


図7：中ノ谷木橋～出入口分岐区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

VI) 中ノ谷木橋～出入口分岐

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
ST-4			<p>名称：木製階段</p> <p>所見：老朽化が進んでいる。要経過観察。</p> <p>対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。</p>
M-23			<p>名称：複線化</p> <p>所見：枯枝等の設置により、ほぼ解消済み。</p> <p>対策：f-2 (p. 19 参照)</p>
OT-4			<p>名称：堰堤</p> <p>所見：現状で大きな問題はないが、一部、土砂の堆積が見られる。</p> <p>対策：出水後、石や土砂等の堆積物を除去する。</p>
K-2			<p>名称：解説標識（森林の再生に向けた取り組み）</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
C-7			<p>名称：注意標識（鳥獣保護区）</p> <p>所見：老朽化している。板面の文字が薄れている。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
Y-31			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：老朽化している。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>
B-4			<p>名称：橋梁（木橋）</p> <p>所見：近年、床版が更新された。</p> <p>対策：落葉や土砂が堆積している場合は、適宜、除去する。</p>
Y-32			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：老朽化している。</p> <p>対策：a-1 (p. 11 参照)</p>

■ 施設等の状態と対策一覧

VI) 中ノ谷木橋～出入口分岐

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
M-24			<p>名称：複線化</p> <p>所見：誘導ロープ・倒木の設置により、ほぼ解消済み。</p> <p>対策：f-1, f-2 (pp. 18-19 参照)</p>
M-25			<p>名称：複線化</p> <p>所見：誘導ロープの設置により、ほぼ解消済み。</p> <p>対策：f-1 (p. 18 参照)</p>
S-9, M-26			<p>名称：洗掘・複線化</p> <p>所見：洗掘は特に変化なし。要経過観察。東側の複線化箇所は特に変化なし。西側の複線化箇所は倒木の設置により解消傾向にある。</p> <p>対策：e-2, f-2 (pp. 17, 19 参照)</p>
M-27			<p>名称：複線化</p> <p>所見：3箇所のうち、中央部の複線化箇所はほぼ解消。他の2箇所は特に変化なし。</p> <p>対策：要経過観察。</p>

Ⅶ) 開拓分岐～逆峠出入口

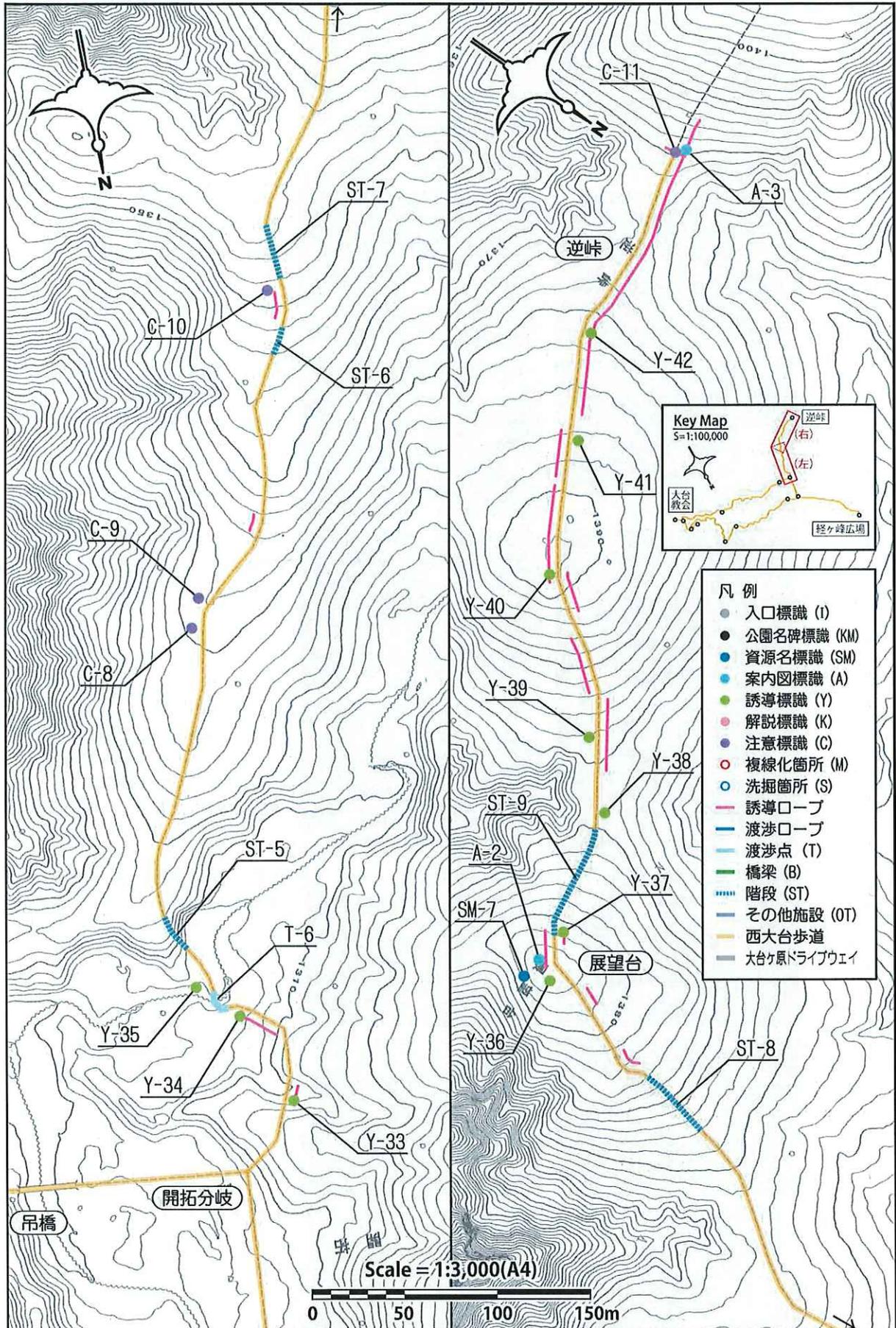


図 8 : 開拓分岐～逆峠出入口区間 歩道施設・問題箇所等位置図

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅶ) 開拓分岐～逆峠出入口

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
Y-33			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p.11 参照)
Y-34			名称：誘導標識 所見：老朽化している。 対策：a-1 (p.11 参照)
T-6			名称：渡渉点 所見：特に問題なし。 対策：b-2 (p.14 参照)
Y-35			名称：誘導標識 所見：老朽化により、ぐらつきあり。 対策：a-1 (p.11 参照)
ST-5			名称：木製階段 所見：下側の施設は特に問題ないが、上側の施設は老朽化している。要経過観察。 対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。
C-8			名称：注意標識 (火の用心) 所見：老朽化している。板面の文字は薄れている。 対策：a-1 (p.11 参照)
C-9			名称：注意標識 (火の用心) 所見：老朽化している。板面の文字は薄れている。 対策：a-1 (p.11 参照)
ST-6			名称：木製階段 所見：老朽化している。要経過観察。 対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。

■ 施設等の状態と対策一覧

Ⅶ) 開拓分岐～逆峠出入口

記号	施設状況写真	周辺状況写真	対策等
C-10			<p>名称：注意標識（火の用心）</p> <p>所見：老朽化している。板面の文字は薄れている。</p> <p>対策：a-1（p. 11 参照）</p>
ST-7			<p>名称：木製階段</p> <p>所見：老朽化している。要経過観察。</p> <p>対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。</p>
ST-8			<p>名称：木製階段</p> <p>所見：老朽化している。要経過観察。</p> <p>対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。</p>
Y-36			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1（p. 11 参照）</p>
SM-7			<p>名称：資源名標識（展望台）</p> <p>所見：地際部の腐朽により転倒している。</p> <p>対策：a-1（p. 11 参照）</p>
A-2			<p>名称：案内図標識</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1（p. 11 参照）</p>
Y-37			<p>名称：誘導標識</p> <p>所見：特に問題なし。</p> <p>対策：a-1（p. 11 参照）</p>
ST-9			<p>名称：木製階段</p> <p>所見：老朽化により腐朽している。要経過観察。</p> <p>対策：階段が破損した場合は、現状復旧させる。</p>