

大台ヶ原利用実態調査結果

I. 入込車両数・入込者数調査

大台ヶ原の利用実態を把握する上で基本的なデータとなる交通量と入込者数の調査を行った。本調査では、車両の実態ならびに問題点の把握を目的としている。調査項目と概要は以下の通りである。

表 2-1 入込車両数・入込車数調査の内容

調査内容	日時	時間
入込者数調査	8月16日(土)	8:00~16:00
	10月11日(土)	8:00~16:00
	10月18日(土)	8:00~16:00
西大台入込者数調査	8月16日(土)	9:00~16:00
	10月11日(土)	8:00~16:00
	10月18日(土)	8:00~16:00
駐車場入込車両調査	8月16日(土)	8:00~16:00
ドライブウェイ基点交通量調査	10月11日(土)	8:00~16:00
車両滞留時間調査	10月18日(土)	8:00~16:00
路肩駐車調査	8月16日(土)	8:00~16:00
	10月11日(土)	8:00~16:00
	10月18日(土)	9:00~16:00

1. 駐車場入込車両台数

場所：大台ヶ原山上駐車場入口

調査手法：駐車場を入退場する車両を種別に計測

対象：乗用車、バス、バイク、タクシー

日時：平成 15 年 8 月 16 日（土） 8:00～16:00 天気：雨

11:00～12:00 ごろ入場車がピークを迎えたが、1 日を通して車両数の変化は比較的小さかった。

時間帯	①入	②出
8:00～	35	9
9:00～	32	13
10:00～	41	21
11:00～	53	30
12:00～	44	30
13:00～	49	38
14:00～	32	66
15:00～	29	60
計	315	267

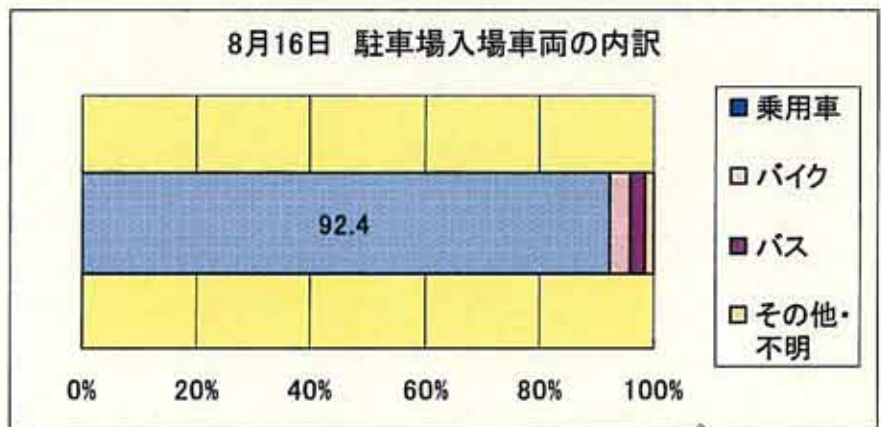
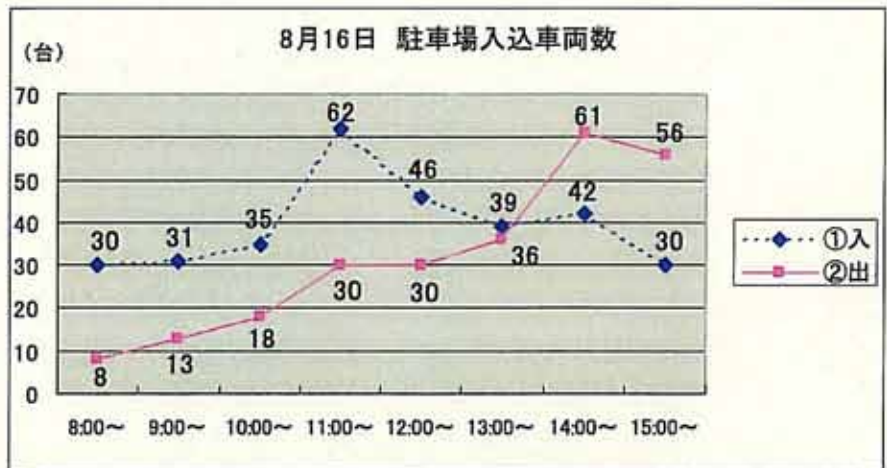


表 2-2・図 2-1 駐車場入込車両数・内訳 (8 月 16 日)

日時：平成 15 年 10 月 11 日（土） 8:00～16:00 天気：雨

午前の早い時間帯から 1 時間あたり 100 台を越える入場者があるが、天候回復の兆しがなく、多くの車が早々に引き返し、10:00～11:00 をピークにしてその後は伸びなかった。

時間帯	①入	②出
8:00～	84	42
9:00～	117	61
10:00～	123	94
11:00～	59	84
12:00～	75	73
13:00～	51	91
14:00～	36	72
15:00～	17	39
計	562	556

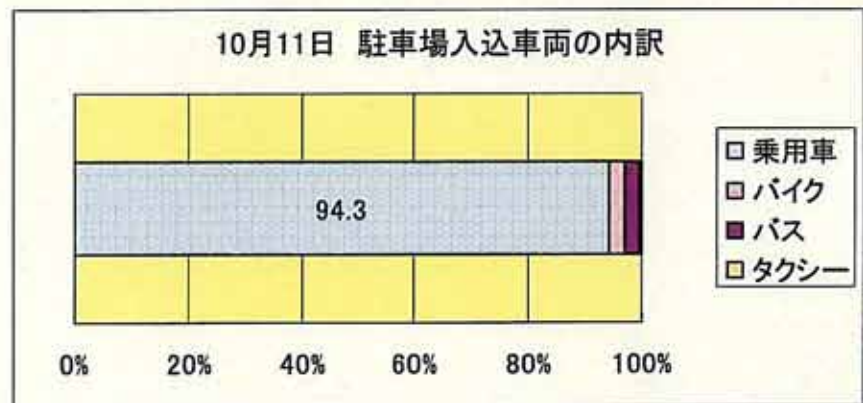
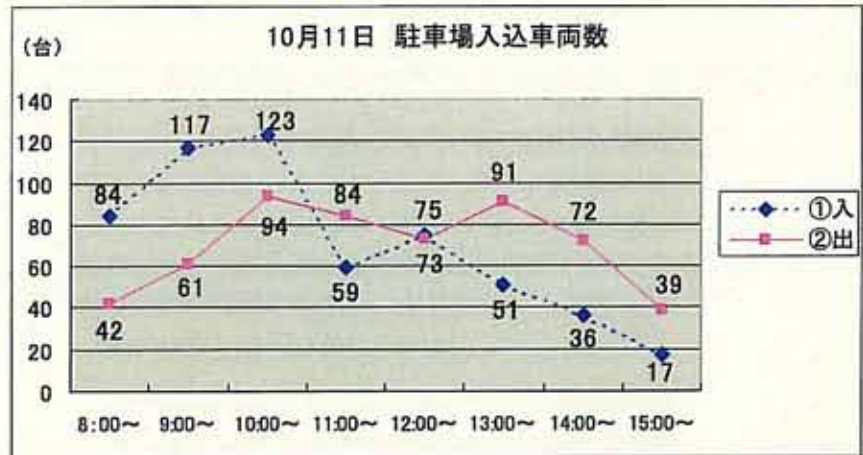


表 2-3・図 2-2 駐車場入込車両数・内訳 (10月11日)

日時：平成 15 年 10 月 18 日（土） 8:00～16:00 天気：晴れ

午前 8 時の時点で駐車場がほぼ満車となったため、入場車はすぐにUターンしてドライブウェイの路肩に駐車したり、駐車場内の駐車スペース以外の空間に無理な駐車をしたりすることが多かった。よって駐車場への入場車、退場車の数はほぼ同数である。

11:00 以降には駐車場への入場車両数が激減しているが、これは、2km地点までの間に時間帯によっては 400 台を超える路肩駐車がみられたため、駐車場まで上がらずに路肩駐車する車両が増えたことが理由であると推測される。

時間帯	①入	②出
8:00～	90	60
9:00～	145	138
10:00～	129	97
11:00～	80	76
12:00～	55	79
13:00～	100	115
14:00～	89	147
15:00～	97	104
計	785	816

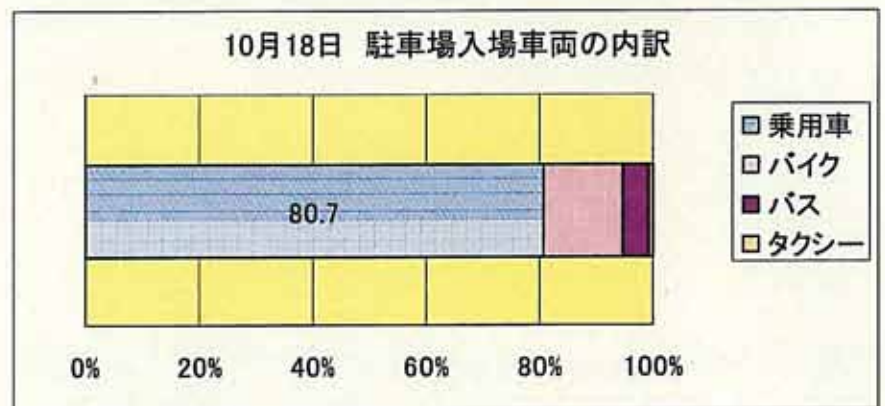
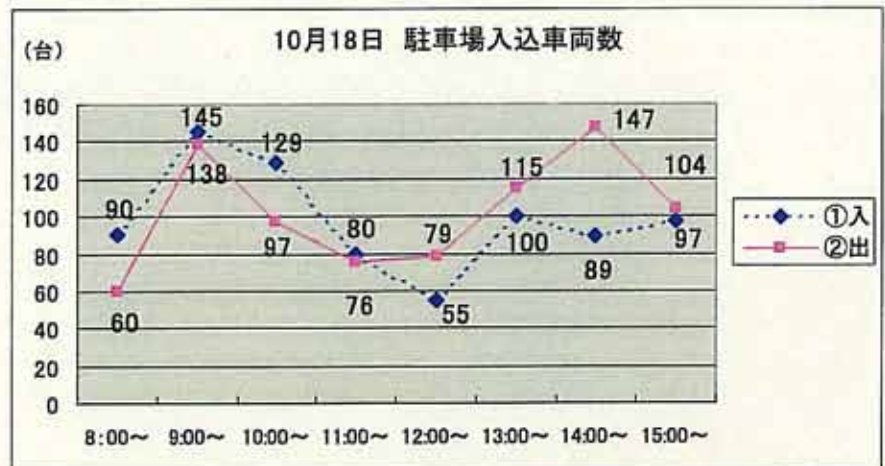


表 2-4・図 2-3 駐車場入込数・内訳 (10月18日)

2. 入込者数

調査場所：大台ヶ原山上駐車場入口

調査手法：車種別に乗車人数を計測

対象：乗用車、路線バス、観光バス、タクシー、バイク等に乗車して来訪した人
徒歩で来訪した人

日時：平成 15 年 8 月 16 日（土） 8:00～16:00

お盆の混雑シーズンであるが、天候不良のため、入込者は少なく、1000 人に満たなかった。11 時台に観光バス 3 台を連ねて 74 人が入山したためこの時間帯の入込が多い。

時間帯	人数
8:00～	73
9:00～	84
10:00～	127
11:00～	209
12:00～	137
13:00～	123
14:00～	78
15:00～	66
計	897

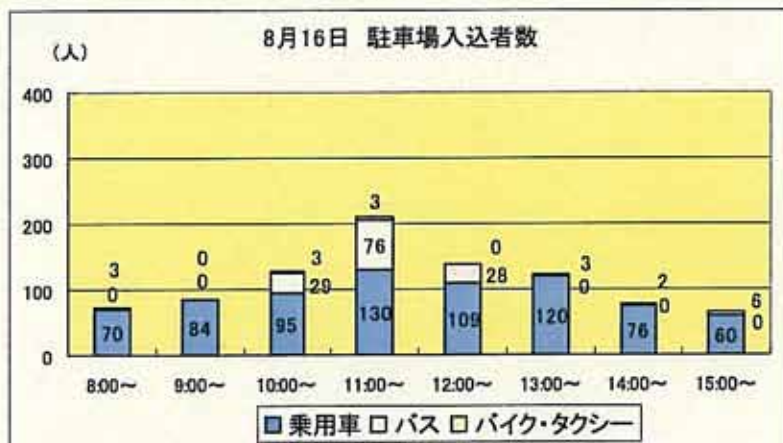


表 2-5・図 2-4 駐車場入込者数 (8 月 16 日)

日時：平成 15 年 10 月 11 日（土） 8:00～16:00

この日も天候は悪かったが、秋の紅葉シーズンということで、朝の 8 時台から 200 人を超える入込が確認されている。天候回復の兆しが見られなかったからか、午後は急激に来訪者が減少している。

時間帯	人数
8:00～	233
9:00～	175
10:00～	332
11:00～	292
12:00～	288
13:00～	100
14:00～	73
15:00～	57
計	1550

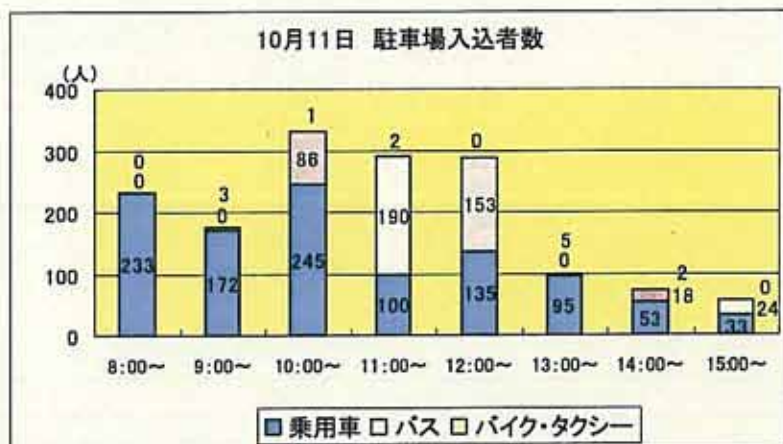


表 2-6・図 2-5 駐車場入込者数 (10 月 11 日)

日時：平成 15 年 10 月 18 日（土） 8:00～16:00

この日は秋の紅葉シーズンであり、かつ天気にも恵まれたため、8:00 台から途切れることなく来訪者があった。特徴的であったのは、ドライブウェイの途中に路肩駐車をして、徒歩で山上駐車場に来る人が多かったことである。観光バスも途中で乗客を降ろし、歩かせざるを得なかったため、ドライブウェイを歩行する人が多数見られた。

時間帯	人数
8:00～	315
9:00～	628
10:00～	719
11:00～	774
12:00～	604
13:00～	534
14:00～	204
15:00～	180
計	3958

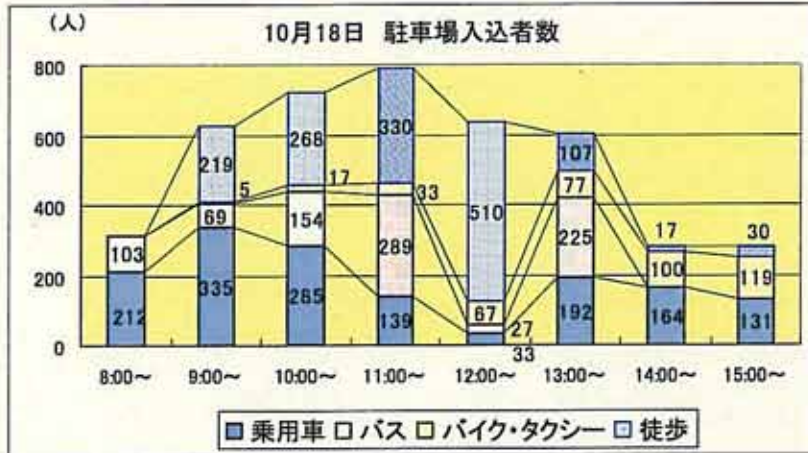


表 2-7・図 2-6 駐車場入込者数 (10月18日)

3. 西大台利用者数

調査場所：大台教会前

調査手法：ヒアリング形式により、西大台に入った時間と出た時間、同行人数、歩行ルート、ツアー名等を記録

調査対象：西大台への来訪者（教会関係者を除く）

日時：平成 15 年 8 月 16 日（土） 9:00～16:00

74 人の団体ツアー客が西大台を訪れた。入込み数に対する西大台来訪者の割合は約 13% であったが、団体客を除けば 5% にも満たない。

※11 時台に 74 名の団体ツアー客が通過

時間帯	人数
9:00～	2
10:00～	11
11:00～	77
12:00～	0
13:00～	3
14:00～	7
15:00～	4
16:00～	2
計	106

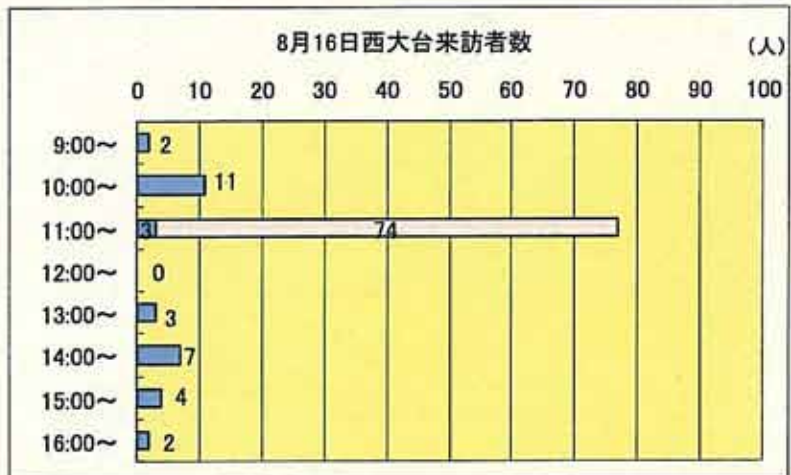


表 2-8・図 2-7 西大台利用者数 (8 月 16 日)

日時：平成 15 年 10 月 11 日（土） 8:00～16:00

天候不良のため、ほとんど訪れる人がいない。来訪者は一人か数人のグループであった。

時間帯	人数
9:00～	2
10:00～	8
11:00～	6
12:00～	3
13:00～	4
14:00～	2
計	25



表 2-9・図 2-8 西大台利用者数 (10 月 11 日)

日時：平成 15 年 10 月 18 日（土） 8:00～16:00

天候がよかったこと、観光ツアーのコースとなっていることなどから、来訪者が多かった。大人数（20人～40人程度）の観光ツアーが5組来訪したことである。

※ 20人以上の団体が10時台に1組、12時台に3組、13時台に1組通過

時間帯	人数
8:00～	17
9:00～	11
10:00～	69
11:00～	29
12:00～	100
13:00～	63
14:00～	12
15:00～	17
計	318

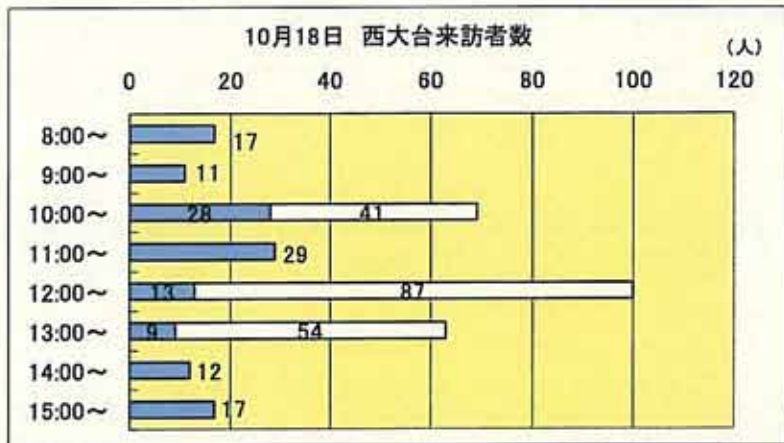


表 2-10・図 2-9 西大台利用者数（10月18日）

4. ドライブウェイ基点交通量

調査場所：国道分岐（北／奈良・大阪方面、南／熊野・新宮方面）

辻堂分岐（ドライブウェイ通過、小処方面）

調査手法：駐車場を入退場する車両を種別にカウントする

調査内容：対象：乗用車、バス、バイク、タクシー

調査日時：平成 15 年 8 月 16 日（土） 8:00～16:00

国道分岐／北（奈良・大阪方面）

天候は悪かったが、昼すぎまでは国道からドライブウェイを大台ヶ原へ向かう車が 1 時間あたり 50 台弱である。奈良・大阪方面からの車の割合が高い。

時間帯	①上り	②下り
8:00～	26	9
9:00～	40	7
10:00～	45	9
11:00～	37	12
12:00～	48	21
13:00～	38	35
14:00～	24	53
15:00～	21	58
合計	279	204

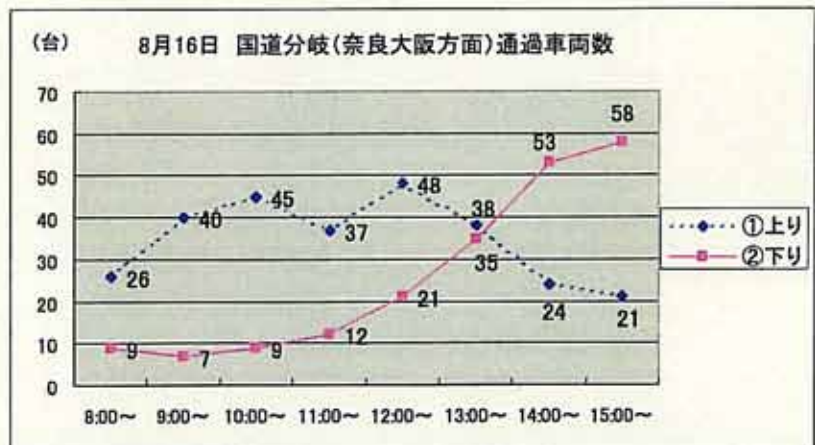


表 2-11・図 2-10 基点交通量（国道分岐・8月16日）

国道分岐／南（熊野・新宮方面）

時間帯	①上り	②下り
8:00～	11	3
9:00～	8	7
10:00～	5	6
11:00～	6	8
12:00～	4	9
13:00～	9	8
14:00～	8	5
15:00～	8	7
合計	59	53

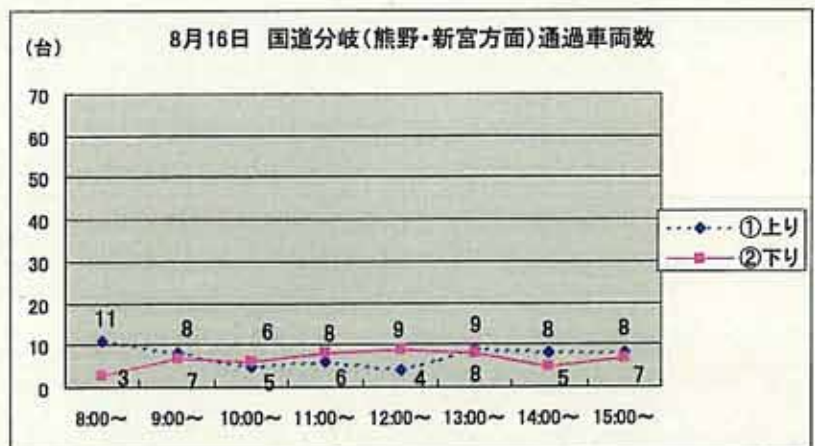


表 2-12・図 2-11 基点交通量（国道分岐・8月16日）

辻堂分岐／通過

辻堂分岐地点では、上りの車も下りの車も直進することがほとんどである。大台ヶ原から下ってきて小処方面へ行く車は駐車場退場車数の11%であるが、小処を通過して大台に向かう車は駐車場入場車数の1%弱であることが分かる。

時間帯	①上り	②下り
8:00～	30	6
9:00～	40	14
10:00～	46	12
11:00～	53	23
12:00～	43	27
13:00～	47	34
14:00～	32	56
15:00～	29	60
合計	320	232

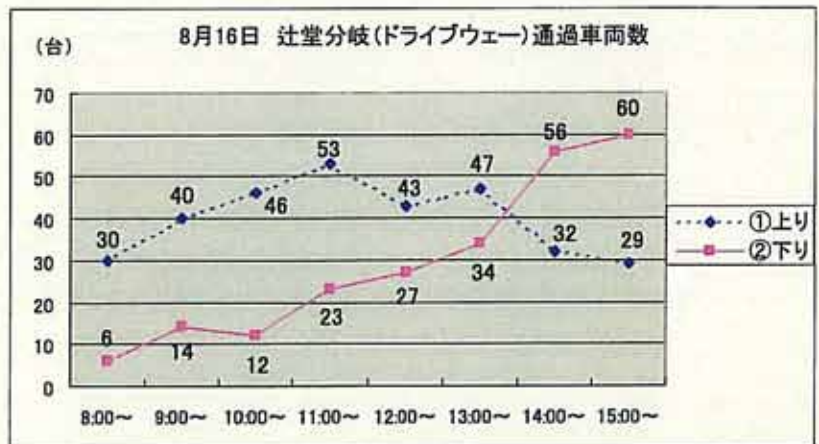


表2-13・図2-12 基点交通量 (辻堂分岐・8月16日)

辻堂分岐／小処方面

時間帯	①上り	②下り
8:00～	1	1
9:00～	0	0
10:00～	2	3
11:00～	0	5
12:00～	0	4
13:00～	0	8
14:00～	0	4
15:00～	0	3
合計	3	28

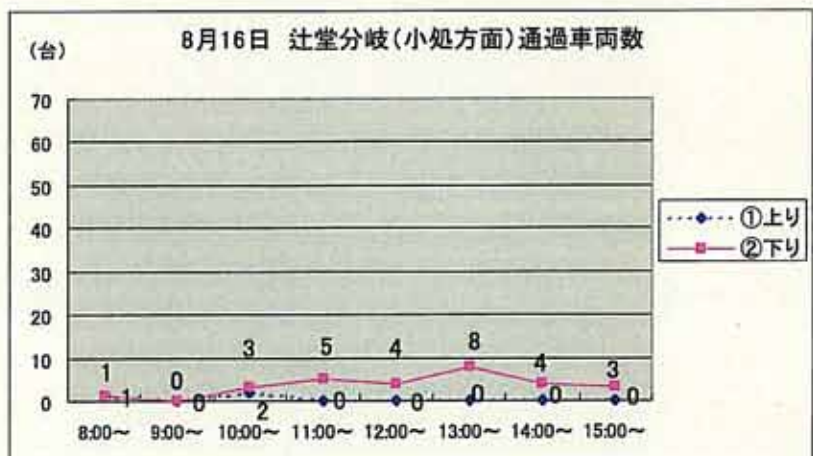


表2-14・図2-13 基点交通量 (辻堂分岐・8月16日)

日時：平成 15 年 10 月 11 日（土） 8:00～16:00

国道分岐／北（奈良・大阪方面）

午前9時～10時ごろに大台ヶ原へ向かう車が一時間に108台を数え、ピークをむかえた。
しかし、天候が回復しなかったため、10時以降、大台ヶ原へ向かう車は減少した。

時間帯	①上り	②下り
8:00～	93	20
9:00～	108	30
10:00～	87	45
11:00～	66	58
12:00～	46	57
13:00～	43	73
14:00～	18	63
15:00～	9	36
計	470	382

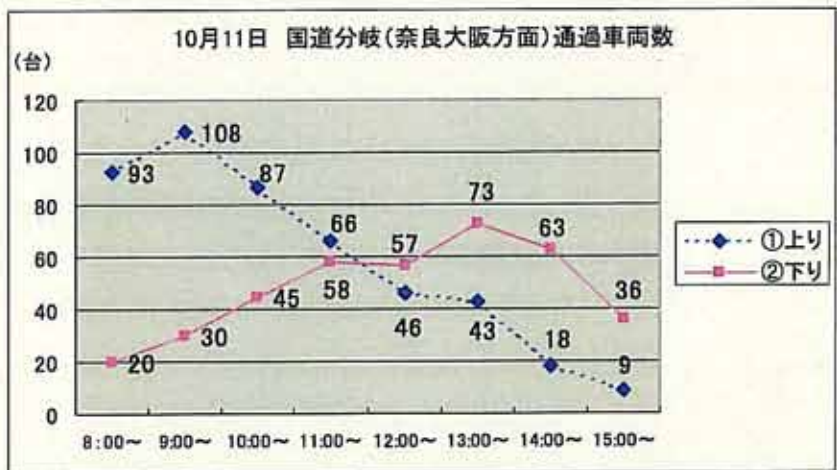


表 2-15・図 2-14 基点交通量（国道分岐・10月11日）

国道分岐／南（熊野・新宮方面）

時間帯	①上り	②下り
8:00～	13	7
9:00～	6	12
10:00～	12	20
11:00～	1	23
12:00～	10	22
13:00～	4	16
14:00～	7	18
15:00～	4	19
計	57	137

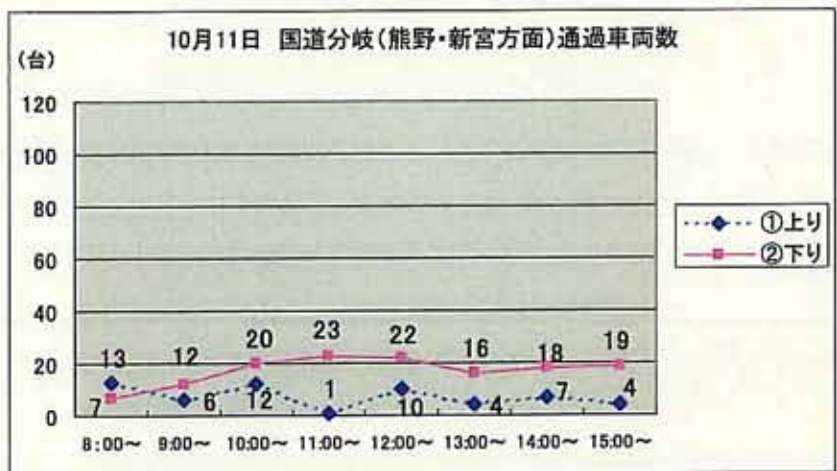


表 2-16・図 2-15 基点交通量（国道分岐・10月11日）

辻堂分岐／通過

辻堂分岐地点でも午前を上りの車のピークを迎えた。

大台ヶ原からの下りの車で、小処方面へ向かう車は駐車場退場車数の16%であった。

時間帯	①上り	②下り
8:00～	109	30
9:00～	100	61
10:00～	108	67
11:00～	56	75
12:00～	67	60
13:00～	57	91
14:00～	25	74
15:00～	20	41
計	542	499

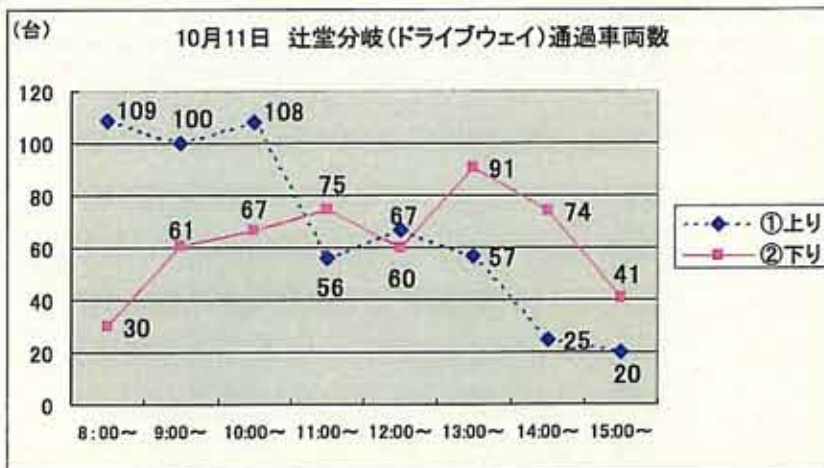


表2-17・図2-16 基点交通量(辻堂分岐・10月11日)

辻堂分岐／小処方面

時間帯	①上り	②下り
8:00～	3	1
9:00～	1	7
10:00～	0	18
11:00～	0	17
12:00～	0	10
13:00～	0	16
14:00～	1	12
15:00～	0	7
計	5	88

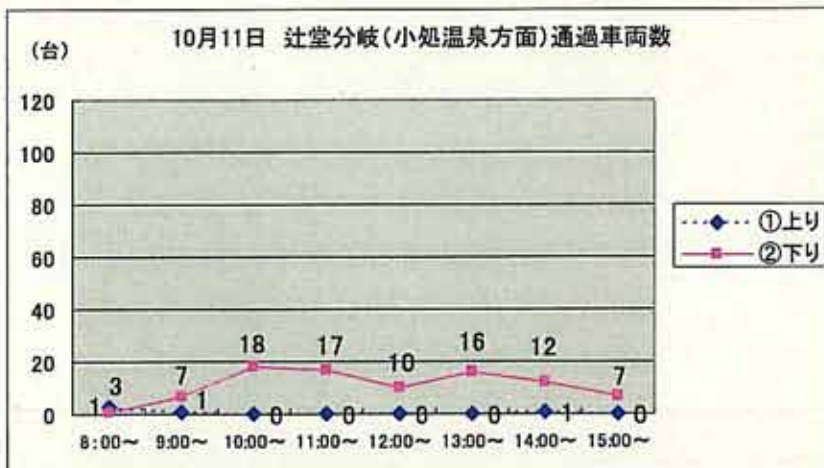


表2-18・図2-17 基点交通量(辻堂分岐・10月11日)

■ドライブウェイ基点交通量調査の時間帯別特性

下図は8月16日のデータをもとに作成した。矢印の太さは各地点における各方向への交通量を模式的に示したものである。



(1) 9:00-10:00

大台ヶ原へ向かう上りの車が多く、国道分岐で北の奈良大阪方面からの車がほぼそのまま山上駐車場まで流れていることが分かる。

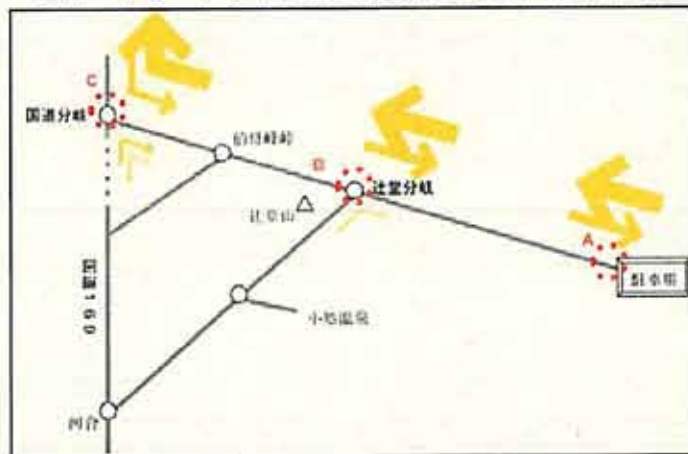
図2-18 ドライブウェイ交通量(1)(8月16日午前)



(2) 12:00-13:00

奈良・大阪方面の上りの車が多いが、下りの数も増加してきている。

図2-19 ドライブウェイ交通量(2)(8月16日昼間)



(3) 15:00-16:00

下りの車が急増している。上りよりも時間帯が集中していることが分かる。この時間帯でも大台ヶ原へ向かう車が20~30台ある。

図2-20 ドライブウェイ交通量(3)(8月16日午後)

5. ドライブウェイ・山上駐車場車両滞留調査

調査場所：山上駐車場入口、駐車場より 8.5km 地点

調査手法：入込車両の台数を数えるとともに、車両ナンバーを記録

調査対象：乗用車、バス、バイク、タクシー

日時：平成 15 年 10 月 18 日（土） 8:00～16:00

天候が良く、混雑が予想された 10 月 18 日の調査では、車両の滞留の様子やドライブウェイ通過にかかる所要時間などを把握するため、駐車場からドライブウェイを 8.5km 地点（A 地点）と山上駐車場（B 地点）の 2 箇所通過交通の量と車両ナンバーの記録を行った。

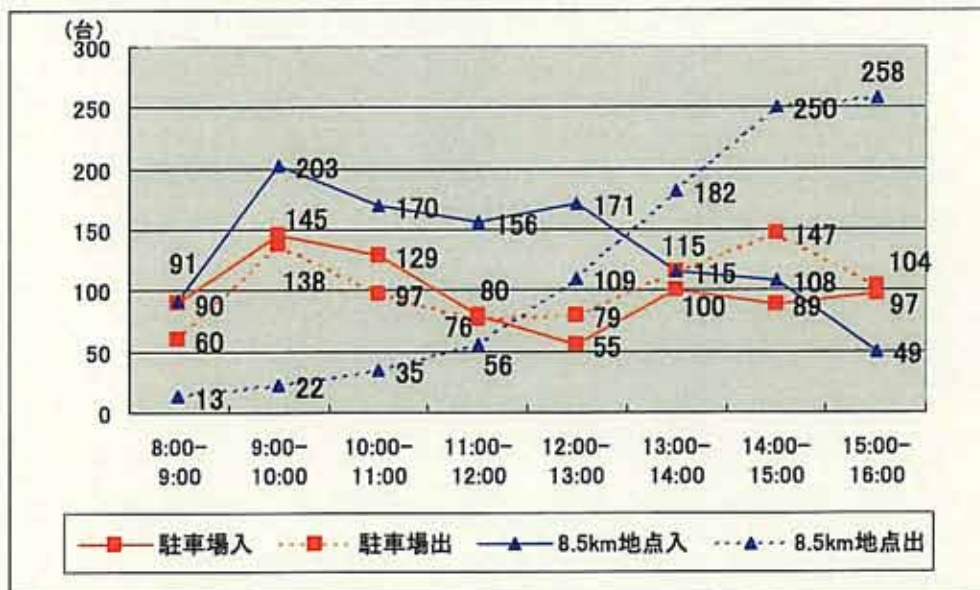


図 2-21 2 地点の通行車両数の推移

上のグラフから、以下のようなことを読み取ることができる。

◆ 駐車場への車両の出入りについて

・ 駐車場への入込車両数と退場車両数はほぼ等しい。午前 8 時の時点でほぼ満車であるため、入場した車両がすぐに退場せざるを得ない状態となっている。

◆ 8.5km 地点への車両の出入りについて

・ 8.5km 地点入場車数は 9:00～13:00 を通じて 1 時間に 150 台以上の時間帯が続く。一方、退場車数は 13:00 以降急激に増加しており、14:00 以降は 1 時間に 250 台を超え、帰りの時間帯が集中していることが分かる。

◆ 2 地点のデータから

・ 8.5km 地点入場車と駐車場入場車の数に差があり、これらが路肩駐車にまわっていると考えられる。特に 11:00～13:00 あたりはその差が大きい。

※以下は、A 地点（山上駐車場より 8.5km 地点）と B 地点（山上駐車場入口）において記録した通過車両のナンバーをもとに分析を行った。A 地点において上りと下りの両方が確認できた 602 台を分析可能なデータとして取り上げた。



まず、山上駐車場での滞在時間について分析を行った。（この分析には対象となる 602 台のうち、駐車場への入場と退場が確認された 358 台を用いた。）

山上駐車場は午前 8 時の時点でほぼ満車となっており、その後入場する車両は、駐車場を一周して退場したり、駐車スペース以外の場所に駐車したりしていた。

分析結果は図 2-22 のようになり、滞在時間は 20 分が最も多い。これは、駐車場を一周見渡してから、ドライブウェイへ引き返す車両が多かったためであると考えられる。

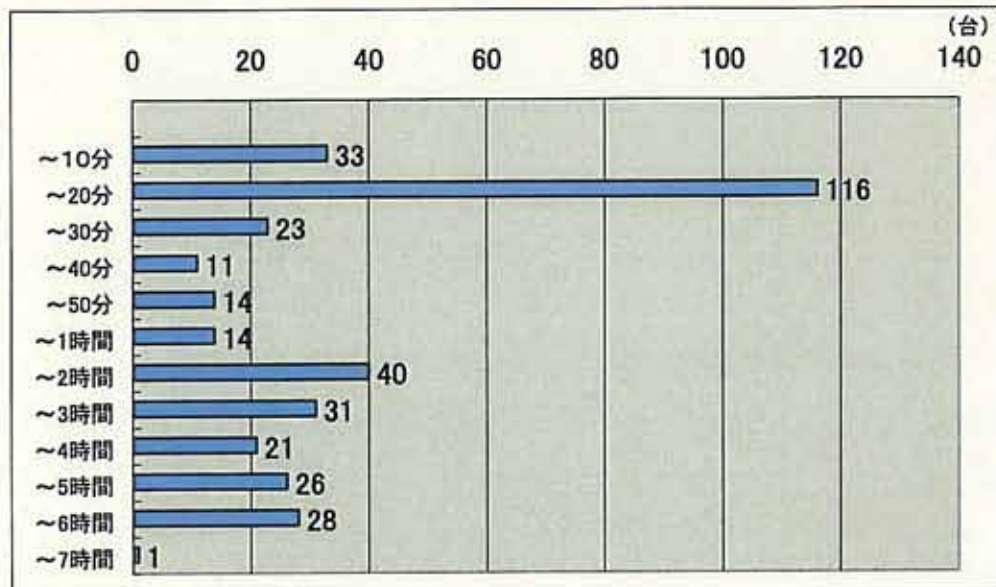


図 2-22 駐車場で滞時間

次に、A地点（8.5km地点）からB地点（山上駐車場）までの車の動きを分析する。調査地点と主な交通の流れは下図のとおりである。

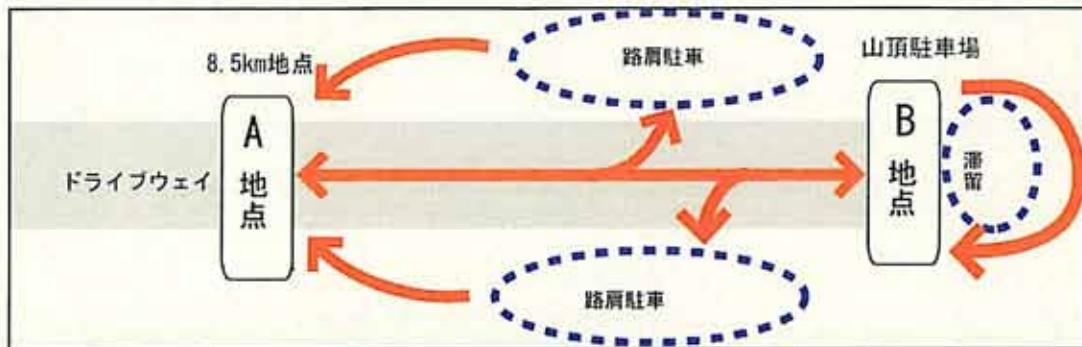
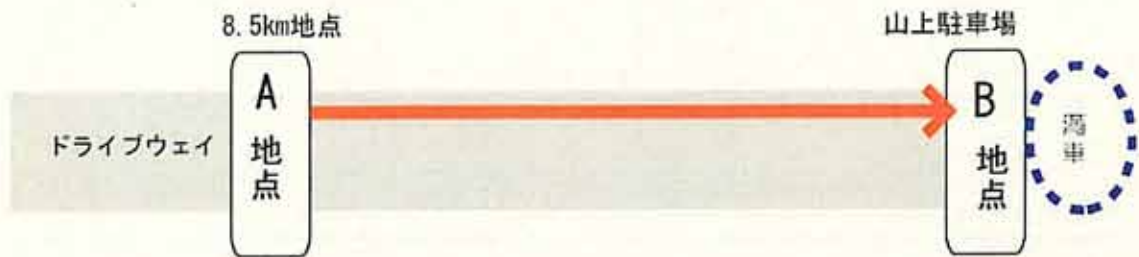


図2-23 交通の流れ

車両の流れのパターンルートとしては以下の3つが主なものであった。

- ① A地点⇒B地点（駐車場に駐車）⇒A地点
- ② A地点⇒B地点（駐車場が満車）⇒路肩駐車⇒A地点
- ③ A地点⇒路肩駐車⇒A地点



次に、A 地点から B 地点への所要時間の推移を見ることで、道路の状況把握を試みた。ドライブウェイは、時間帯によっては混雑、渋滞などの発生が考えられる。(この分析には A-B 両地点間の所要時間の算出が可能であった 377 事例を用いた。)

分析結果は図 2-24 のようになり、午前の早い段階は 10 分以内という短い時間で到達できているが、時間の経過とともに、道路の混雑によって到達時間が長くなっており 30 分以上要する場合も生じていることが分かる。

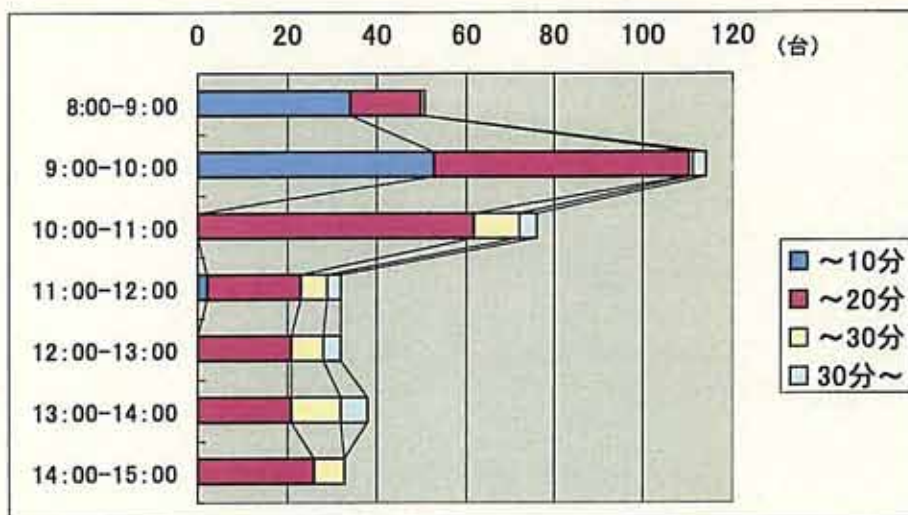
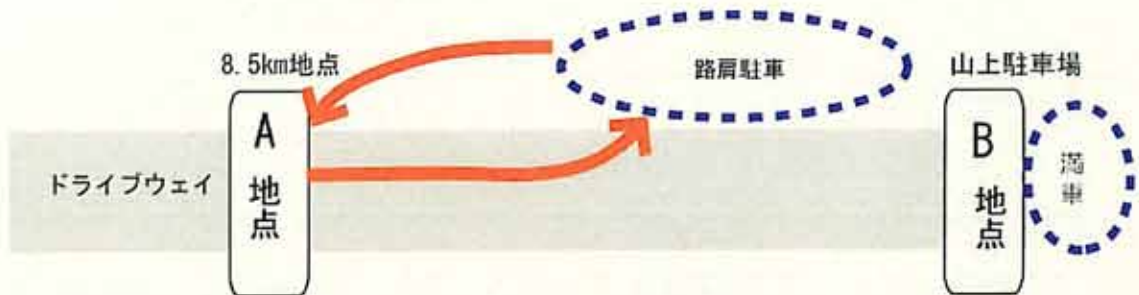


図 2-24 A 地点から B 地点まで (上り) の所要時間



次に、A地点を通過したが、B地点では確認されなかった車両について分析を行った。道路が混雑しはじめたため、分析対象とした602台のうち34.5%にあたる208台が山上駐車場まで行かなかったことが確認され、路肩駐車、途中で引き返す、などの行動をとったと考えられる。これらの車について滞在時間の分析を行った。(この分析は208台のうち滞在時間の算出が可能であった193事例を用いた。)

分析結果は図2-25のとおりで、駐車場まで行かない車は11:00~12:00台に割合が高いこと、路肩に駐車する場合も駐車場と同じように長時間駐車していることが分かる。

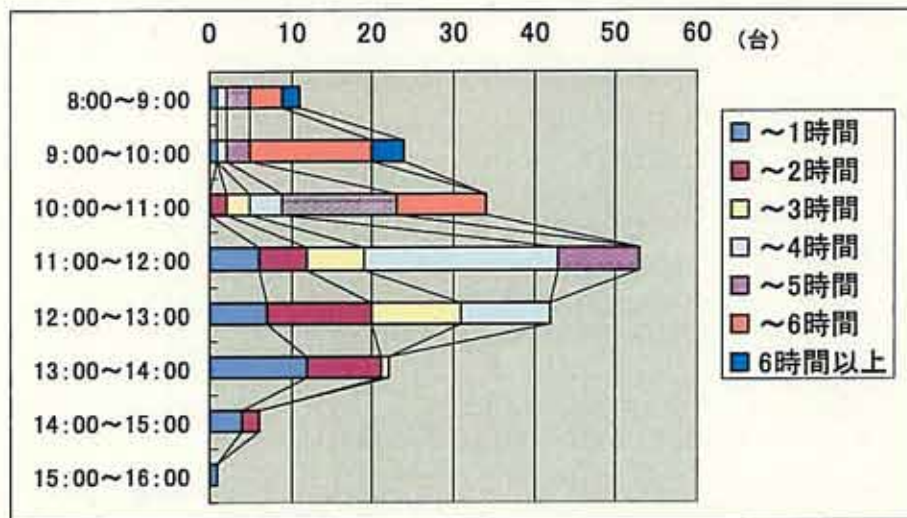
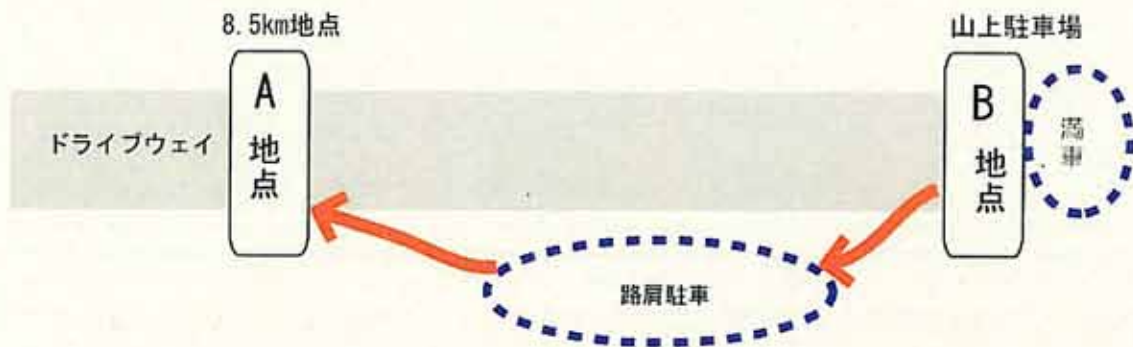


図2-25 駐車場に入らなかった車両の滞在時間



最後に、B地点（山上駐車場）を出てA地点に向かう車両について分析を行った。（分析にはB-A両地点間の所要時間の算出が可能であった357事例を用いた。）これらの車両には、B地点（山上駐車場）を出て帰路につくものと、山上駐車場を出て路肩駐車へ向かうものがあると考えられる。

B地点（山上駐車場）を退場してからA地点を通過するまでの時間をみると以下の通りであった。

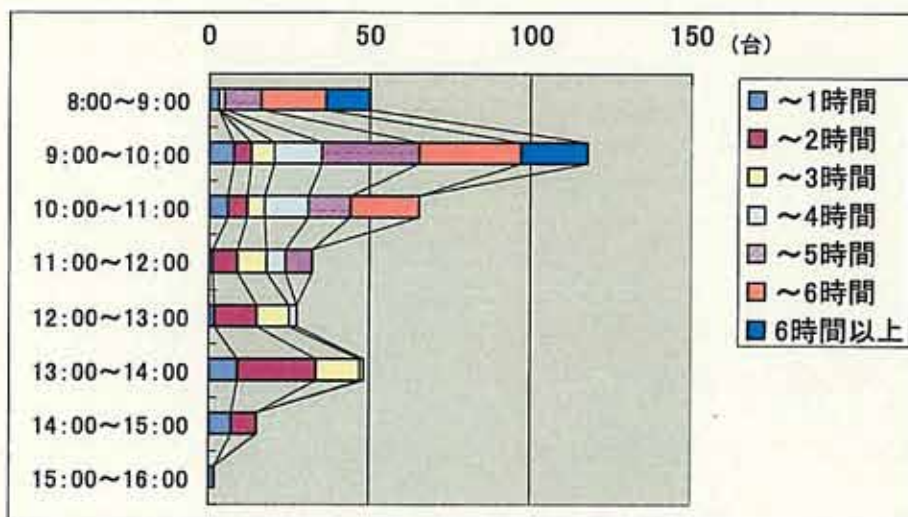


図2-26 B地点からA地点まで（下り）の所要時間

図2-26のように、山上駐車場退出車両（357台）のうち71.4%（255台）がA—B両地点間に2時間以上留まっていることが明らかとなった。

また、図2-25のように、駐車場に入らずに引き返す車（193台）のうち66.8%（129台）がA—B両地点間に2時間以上滞在していることがわかる。

これらを合わせて考察すると、分析対象とした車両のうち、山上付近のドライブウェイ上に2時間以上滞在する車両の割合は、全体（602台）のうち約65%程度（384台）となり、これらが路肩駐車等の形態をとっていることが推測される。

6. 路肩駐車車両調査

調査場所：ドライブウェイ上（大台ヶ原山上駐車場～2km地点）

調査日：8月16日（土） 8：00～15：00（1時間毎）

10月11日（土） 8：00～15：00（1時間毎）

10月18日（土） 9：00～15：00

（9：00～、10：00～、11：00～、12：30～、14：45～）

混雑による問題が最も多く発生した10月18日のデータを取り上げると、最も路肩駐車が多かったのは12：30～14：00の調査時であり、2km地点までに420台以上の路肩駐車を確認された。また、その中には観光バスが13台含まれていた。観光バスが山上駐車場に入れず、ドライブウェイ沿いに駐車して待機せざるを得ない状況であった。乗客は降ろされた地点から徒歩で山上駐車場を目指した。多くの歩行者による交通安全上の課題も大きい。

表2-19 10月18日の路肩駐車車両数

時間帯	0-1km	1-2km	2km 以遠	計
9:00-10:00	103	2	-	105
10:00-11:00	174	10	-	184
11:00-12:30	307	59	-	366
12:30-14:00	264	158	2	424
14:20-15:20	196	96	-	292

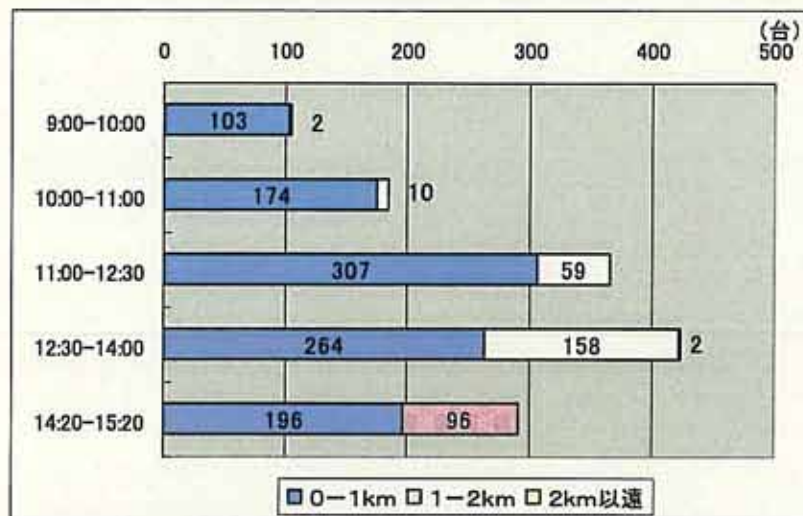
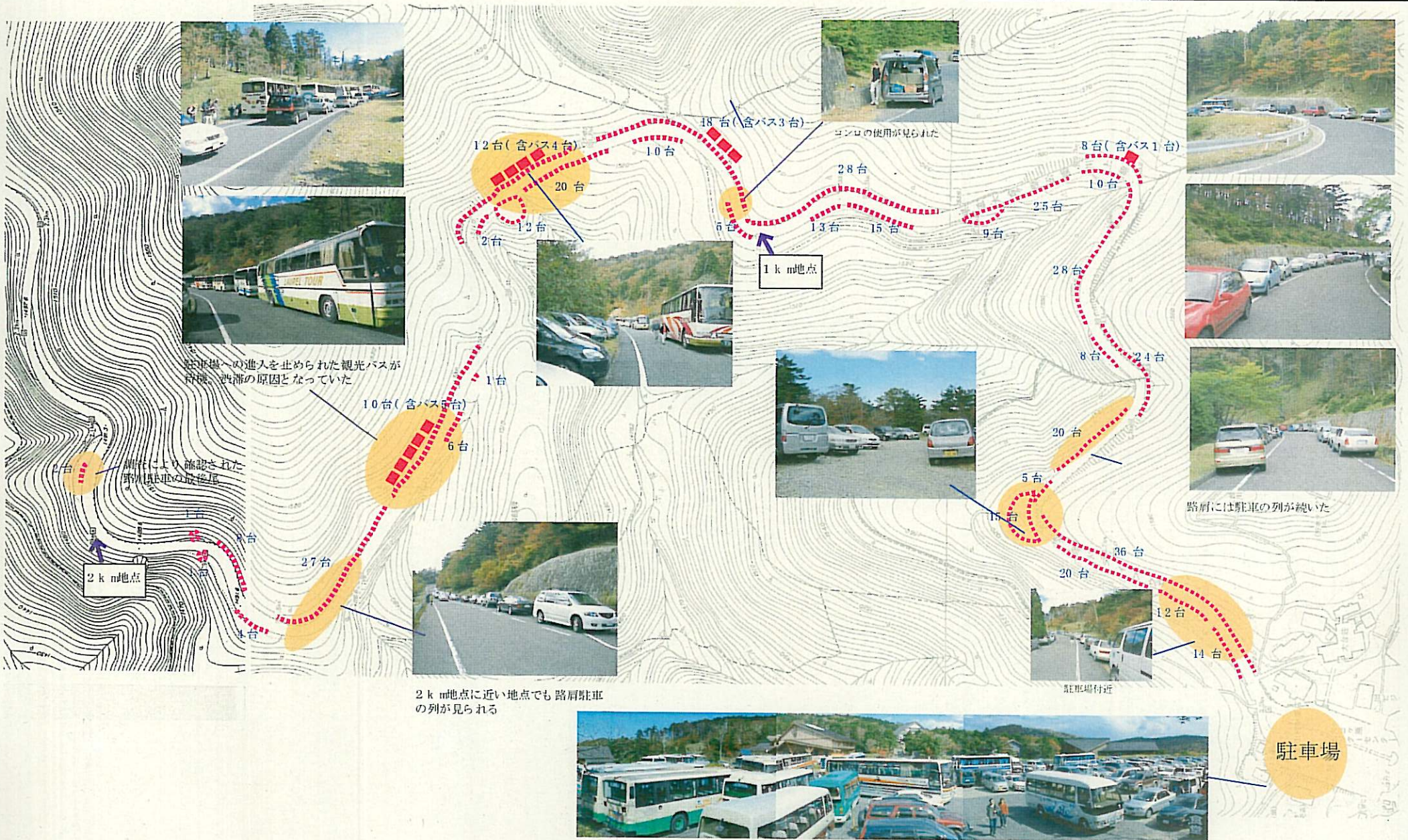


図2-27 路肩駐車車両数の時間別推移

路肩駐車・渋滞調査(10月18日、12:30~14:00のデータ)



駐車場の進入を止められた観光バスが待機。渋滞の原因となっていた

調査により確認された路肩駐車最後の尾

コンロの使用が見られた

路肩には駐車列が続いた

2 k m地点に近い地点でも路肩駐車列が見られる

駐車場付近

駐車場は早朝から満車であった。特に大型バスの進入、退出の際は一時的に渋滞が発生した

駐車場