

「国道43号沿道環境改善に向けた社会実験」

交通・環境実態調査結果速報

— 目次 —

1. 調査の概要	
1.1 調査目的	1
1.2 調査時期	2
1.3 調査項目	2
1.4 調査箇所	3
2. 速報値について	
2.1 調査結果のまとめ	7
2.2 交通実態調査結果	9
(1) 国道2号、国道43号、阪神高速3号神戸線、阪神高速5号湾岸線の交通状況	9
(2) 乗り継ぎ路線とアクセス道路の交通状況	16
(3) 旅行時間の変化	30
2.3 環境実態調査結果	33
(1) 大気質調査	33
(2) 騒音・振動調査	34

1. 調査の概要

1.1 調査目的

国道43号の沿道環境改善を図るため、阪神高速5号湾岸線を活用した料金施策による環境ロードプライシング社会実験を実施し、交通実態の変化や沿道環境改善効果を検証するため、交通・環境実態調査を実施する。

【環境ロードプライシング社会実験の概要】

実施期間

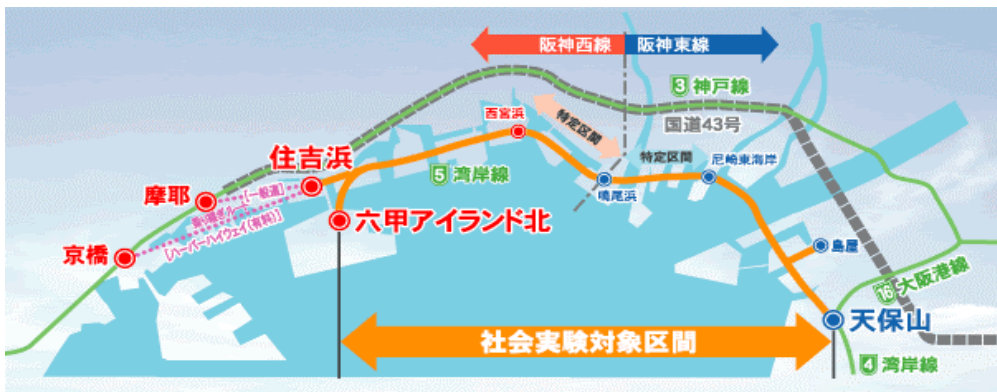
平成18年6月12日(月)0時 ~ 8月11日(金)24時

割引対象車種

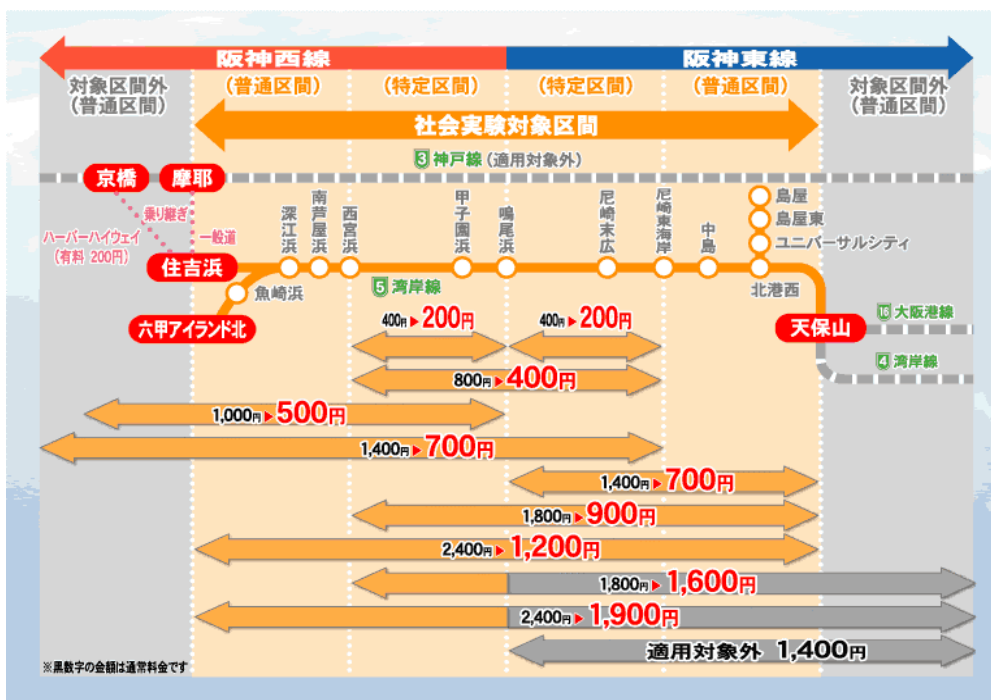
阪神高速料金区分の大型車 (ETC無線通行車限定)

実験対象区間

阪神高速5号湾岸線 (住吉浜・六甲アイランド北出入口~天保山出入口) 約20km



料金圏	阪神西線		阪神東線	
	普通区間 3号神戸線(京橋・摩耶)と 5号湾岸線住吉浜との 乗り継ぎを含む	特定区間 西宮浜~ 料金区界(鳴尾浜)	特定区間 料金区界(鳴尾浜)~ 尼崎東海岸	普通区間 料金区界~ 天保山区間内のみの 通行に限る
通常料金(大型車)	1,000円 (環境ロードプライシング試行 800円)	400円	400円	1,400円
実験期間中料金 (大型車)	半額 500円	半額 200円	半額 200円	半額 700円



※黒数字の金額は通常料金です

1.2 調査時期

調査時期は、実験前においては実験対象区間の周辺道路の交通規制状況等を踏まえ、実験開始日の約3週間前とした。実験中については社会実験の実施がある程度浸透してきたと考えられる実験開始から3週間後、および実験開始から6週間後の計2回を実施した。

【実験前】平成18年5月21日(日)の週

【実験中1回目】平成18年7月3日(月)の週

【実験中2回目】平成18年7月24日(月)の週

調査日数・時間帯等については、調査項目によってそれぞれ異なるため、詳細は「1.4 調査箇所」を参照。

1.3 調査項目

(1) 交通実態調査

1) 断面交通量調査等

- ・ 実験による転換交通量等を把握するため、国道2号、国道43号、阪神高速3号神戸線、阪神高速5号湾岸線の交通量(阪神高速料金大型車を区分)を調査
- ・ 実験による周辺道路の交通量の変化を把握するため、阪神高速5号湾岸線への乗り継ぎ路線・アクセス道路の交通量(阪神高速料金大型車を区分)を調査

2) 旅行時間調査

- ・ 実験による旅行速度の変化を把握するため、国道43号、阪神高速3号神戸線、阪神高速5号湾岸線等の各ルートの旅行時間を調査

3) 渋滞状況調査

- ・ 実験による交通への影響を把握するため、乗り継ぎ路線、阪神高速3号神戸線京橋ランプ出口、摩耶ランプ出口等の渋滞状況を調査

(2) 環境実態調査

1) 大気質調査

- ・ 実験による大気質の状況を把握するため、国道43号沿道等の大気質(NO_x、SPM)を調査(既存の観測局データを活用)

2) 騒音・振動調査

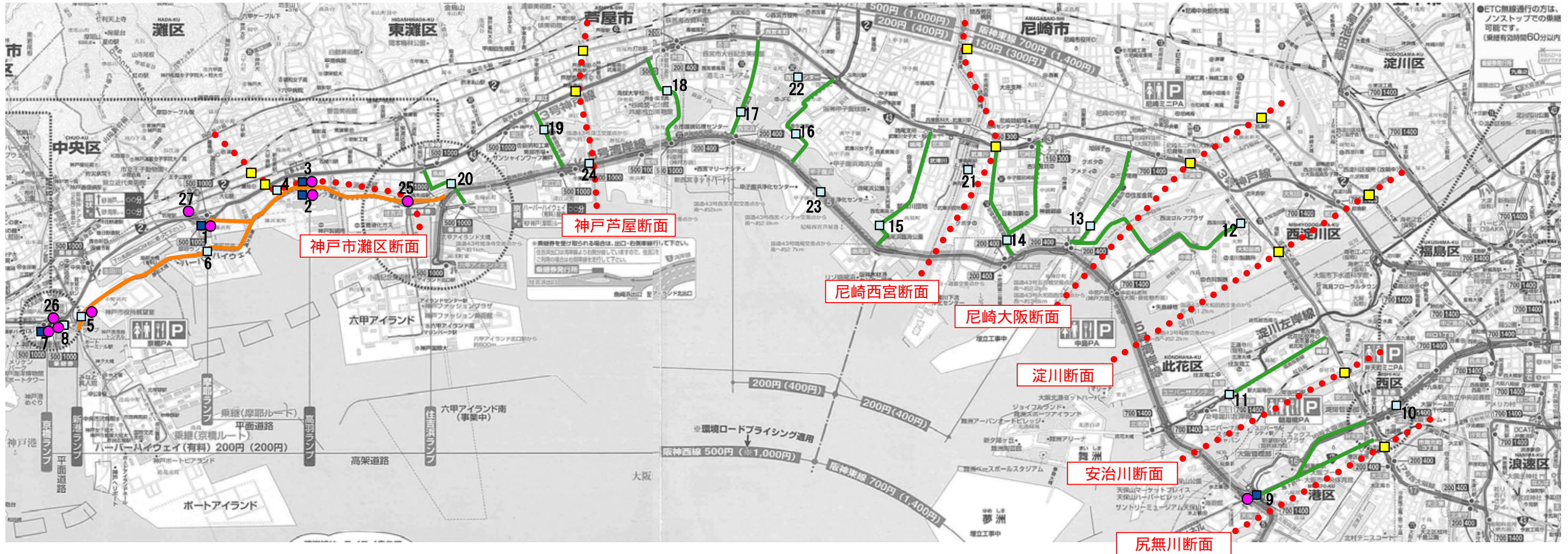
- ・ 実験による騒音・振動の状況を把握するため、国道43号沿道等の騒音・振動を調査

1.4 調査箇所

(1) 交通実態調査箇所

調査項目	対象路線	調査箇所等	番号	調査方法	調査期間
断面交通量等	国道2号	【兵庫県】4断面(2号、43号) (尼崎・大阪断面、尼崎・西宮断面、 芦屋・東灘断面、神戸市灘区断面) 【大阪府】 2号:1断面(淀川断面) 43号:3断面(淀川断面、安治川断面、 尻無川断面)	-	断面交通量調査 (阪神高速料金大型車区分) ※兵庫県の実験前調査は 既存データ活用	●実験前※ 1週間×1回 5月21日(日)0:00 ～5月27日(土)24:00 ●実験中 1週間×2回 7月3日(月)0:00 ～7月9日(日)24:00 7月24日(月)0:00 ～7月30日(日)24:00
	国道43号				
	阪神高速3号神戸線	任意の断面で集計可能	-	営業データよりETC料金大型 車交通量を各ランプ間で集計	●実験前(2ヶ月程度) ●実験中(2ヶ月程度)
	阪神高速5号湾岸線				
断面交通量調査等	乗り継ぎ路線	灘浜住吉川線	1	断面交通量調査等 (阪神高速料金大型車区分)	●実験前: 昼間12h×3日 5月24日(水)～5月26日(金) ●実験中: 昼間12h×3日 2回 月 4日(火)～7月 6日(木) 7月25日(火)～7月27日(木)
			2		
		市道高羽線	3		
		西灘浜手1号線	4		
		ハーバーハイウェイ	5		
			6		
		京橋入路前港湾道路	7		
			8		
	乗り継ぎ路線・アクセス道路等	アクセス道路等	9	断面交通量調査等 (阪神高速料金大型車区分)	
			10		
			11		
			12		
			13		
			14		
			15		
			16		
			17		
			18		
			19		
			20		
			21		
			22		
			23		
			24		
旅行時間	国道43号等	京橋～43号岩屋～43号弁天町駅前～阿波座	-	実車で東行き・西行き2方向	●実験前: 3日×1回 5月24日(水)～5月26日(金) ●実験中: 3日×2回 月 4日(火)～7月 6日(木) 7月25日(火)～7月27日(木) (朝: 8時、昼: 14時、夕: 17時の 3回)
	阪神高速3号神戸線	京橋～阿波座間 神戸線ルート	-		
	阪神高速5号湾岸線等	同上 京橋乗継ルート(ハーバー経由)	-		
		同上 摩耶乗継ルート(神戸線・市道経由)	-		
渋滞状況	乗り継ぎ路線等	灘浜住吉川線	1	渋滞長、通過時間、信号待ち 回数の調査	●実験前: 3日×1回 5月24日(水)～5月26日(金) ●実験中: 3日×2回 月 4日(火)～7月 6日(木) 7月25日(火)～7月27日(木) (朝: 7:00～10:00、昼: 11:00～ 14:00、夕: 16:00～19:00の各3 時間)
			2		
		市道高羽線	3		
		ハーバーハイウェイ	5		
		京橋入路前港湾道路	7		
			8		
		国道172号	9		
		阪神高速5号湾岸線	25		
	阪神高速3号神戸線	26			
		27			

交通実態調査箇所



4

凡 例

交通実態調査箇所

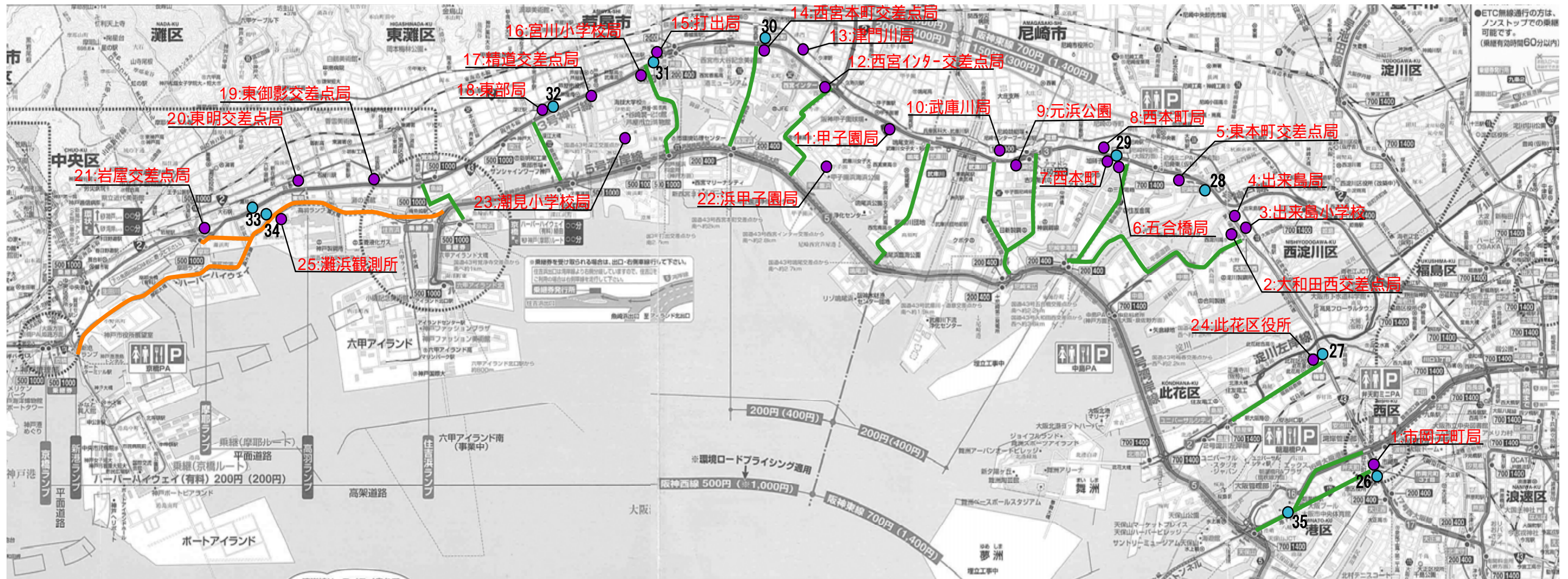
- : 断面交通量 (国道 2 号・国道 4 3 号)
- No. : 断面交通量 (アクセス道路・乗り継ぎ路線)
- No. : 交差点交通量 (アクセス道路・乗り継ぎ路線)
- No. : 渋滞状況

- : 乗り継ぎ路線
- : アクセス道路

(2) 環境実態調査箇所

調査項目	対象路線	所在地	調査場所	番号	調査期間
大気質 ・NOx、SPM ・風向風速	国道43号	大阪市	市岡元町局 (大気常時観測局)	1	大気常時観測局等の測定データを実験前、実験中で整理 ●実験前(2ヶ月程度) ●実験中(2ヶ月程度)
			大和田西交差点局 (大気常時観測局)	2	
			出来島小学校 (自動車排出ガス測定局)	3	
			出来島局 (大気常時観測局)	4	
		尼崎市	東本町交差点局 (大気常時観測局)	5	
			五合橋局 (大気常時観測局)	6	
			西本町 (環境監視局)	7	
			西本町局 (大気常時観測局)	8	
			元浜公園 (環境監視局)	9	
			武庫川局 (自動車排出ガス測定局)	10	
		西宮市	甲子園局 (自動車排出ガス測定局)	11	
			西宮IC交差点局 (大気常時観測局)	12	
			津門川局 (自動車排出ガス測定局)	13	
			西宮本町交差点局 (大気常時観測局)	14	
		芦屋市	打出局 (自動車排出ガス測定局)	15	
			宮川小学校局 (自動車排出ガス測定局)	16	
			精道交差点局 (大気常時観測局)	17	
		神戸市	東部局 (自動車排出ガス測定局)	18	
			東御影交差点局 (大気常時観測局)	19	
			東明交差点局 (大気常時観測局)	20	
			岩屋交差点局 (大気常時観測局)	21	
	阪神高速5号湾岸線	西宮市	浜甲子園局 (一般環境大気観測局)	22	
			芦屋市	潮見小学校局 (一般環境大気観測局)	
	乗り継ぎ路線等	大阪市	此花区役所 (一般環境大気観測局)	24	
			神戸市	灘浜観測所 (一般環境大気観測局)	
騒音・振動	国道43号	大阪市	港区市岡3	26	●実験前: 1日 5月24日(水)6:00 ~5月25日(木)6:00 ●実験中: 【1回目】 7月4日(火)6:00 ~7月4日(火)22:00(昼間) 7月11日(火)22:00 ~7月12日(水)6:00(夜間) 【2回目】 7月26日(水)6:00 ~7月27日(木)6:00
			此花区四貫島2	27	
			西淀川区佃7	28	
		尼崎市	尼崎市西本町5	29	
		西宮市	西宮市久保町	30	
		芦屋市	芦屋市打出町	31	
		神戸市	東灘区深江本町2	32	
			灘区大石東町3	33	
		乗り継ぎ路線	神戸市	灘浜住吉川線沿道	
	アクセス道路	大阪市	国道172号(天保山ランプ付近)	35	

環境実態調査箇所



凡 例

環境実態調査箇所

- No. 地点名 : 大気質
- No. : 騒音・振動
- : 乗り継ぎ路線
- : アクセス道路

2. 速報値について

2.1 調査結果のまとめ

実験終了1ヶ月後を契機に、実験開始前と実験開始後の実態調査結果(速報値)およびアンケート調査結果(速報値)としてとりまとめた。

なお、年内を目途に最終とりまとめを行う予定です。

(1) 交通実態調査結果

1) 国道2号、国道43号、3号神戸線、5号湾岸線の交通状況

断面交通量の変化

ETC料金大型車は、3号神戸線で、実験前と比べ実験中※に減少しているが、5号湾岸線では実験中にETC料金大型車が増加している。

※ 実験中とは、実験中1回目および2回目を言う。

阪神高速本線料金所の利用台数および環境ロードプライシング試行区間の施策利用台数

a) 阪神高速本線料金所の利用台数 (ETC料金大型車)

3号神戸線のETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に減少している。

5号湾岸線のETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

b) 環境ロードプライシング試行区間の施策利用台数 (ETC料金大型車)

環境ロードプライシング試行区間(5号湾岸線阪神西線普通区間)の施策利用台数は、実験前と比べ、実験中に増加している。

2) 乗り継ぎ路線とアクセス道路の交通状況

乗り継ぎ路線の交通状況

a) 5号湾岸線 住吉浜ランプ(西行き)

渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

b) 3号神戸線 摩耶ランプ ~ 5号湾岸線 住吉浜ランプ間

渋滞長は、実験前後・実験中に大きな変化は見られない。

料金大型車は、灘浜東町交差点(東行き・西行き)で実験前後と比べ実験中に増加している。

c) 3号神戸線 摩耶ランプ周辺

渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

料金大型車は、摩耶ランプ(東行き)で、実験前と比べ実験中に増加している。

d) 3号神戸線 京橋ランプ周辺

渋滞長と料金大型車ともに、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

e) 5号湾岸線 天保山ランプ出入口付近

天保山ランプ出口及び天保山ランプ前交差点(東行き・西行き)の渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

天保山ランプ出口及び天保山ランプ前交差点(東行き)の料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、天保山ランプ前交差点(西行き)の料金大型車は減少している。

阪神高速等の営業データ

a) 3号神戸線と5号湾岸線の乗り継ぎ台数 (ETC料金大型車)

摩耶ランプ~住吉浜ランプの乗り継ぎ台数は、実験前と比べ実験中に増加している。

京橋ランプ~住吉浜ランプの乗り継ぎ台数は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

b) 天保山、南港北、波除ランプの利用台数 (ETC料金大型車)

天保山ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

南港北ランプ及び波除ランプのETC料金大型車は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

c) 大阪港咲洲トンネル、なみはや大橋の利用台数

大阪港咲洲トンネルの大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

なみはや大橋の大型車は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

アクセス道路の交通状況

a)交通量の変化(神戸市東灘区～西宮市)

打出浜線と札幌筋線の料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、今津港津門大筒線では減少している。

5号湾岸線の各ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

b)交通量の変化(西宮市～大阪市港区)

尼崎港線、大阪池田線の料金大型車は、実験前と比べ実験中は増加している。

5号湾岸線の尼崎末広ランプ、天保山ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、その他のランプは実験前・実験中に大きな変化は見られない。

3) 旅行時間

a)東行き(神戸 大阪)

◆ 3号神戸線東行きの旅行時間は、実験前と比べ実験中に、3分～15分増加している。

b)西行き(大阪 神戸)

◆ 3号神戸線西行きの旅行時間は、実験前と比べ実験中に6分～9分増加している。

(2) 環境実態調査結果

1) 大気質調査

◆ 二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに、実験前・実験中に特異な濃度の変化は見受けられない。

2) 騒音・振動調査

騒音調査、 振動調査

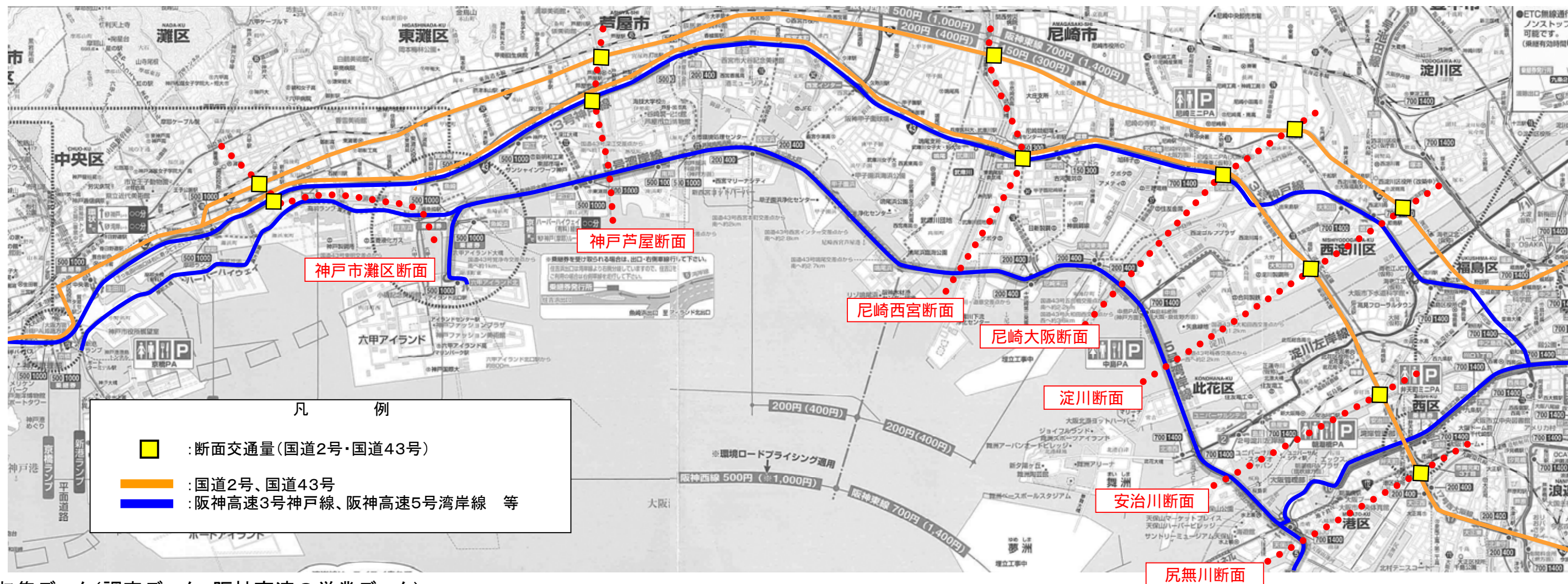
◆ 国道43号沿道及びアクセス道路沿道の全ての地点において、実験前・実験中に特異な変化は見受けられない。

2.2 交通実態調査結果

(1) 国道2号、国道43号、3号神戸線、5号湾岸線の交通状況

1) 調査内容

◆調査箇所



◆収集データ(調査データ、阪神高速の営業データ)

		実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間	国道2号、国道43号	大阪市域 5月22日(月)~26日(金)の平日5日間	7月3日(月)~7日(金)の平日5日間	7月24日(月)~28日(金)の平日5日間
	兵庫県域	※1 3月13日(月)~17日(金)の平日5日間 [参考]	同上	同上
	阪神高速	5月22日(月)~26日(金)の平日5日間	同上	同上
対象車両	国道2号、国道43号	全車、料金大型車(断面交通量)		
	阪神高速	ETC料金大型車(営業データ)		

※1 既存の調査データ

◆比較データ

交通量	平日5日間の24時間交通量(7時~翌7時)の平均値
-----	---------------------------

2) 断面交通量の変化(国道2号、国道43号:料金大型車、3号神戸線、5号湾岸線:ETC料金大型車)

◆ETC料金大型車は、3号神戸線で、実験前と比べ実験中に減少しているが、5号湾岸線では実験中にETC料金大型車が増加している。

単位:台/日(平日平均)

区分	調査期間	阪神高速の料金大型車											阪神高速のETC料金大型車													
		国道2号					国道43号						3号神戸線					5号湾岸線								
		兵庫県				大阪 市域	兵庫県			大阪 市域			兵庫県			大阪 市域	兵庫県			大阪 市域						
		神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	安 治 川 断 面	尻 無 川 断 面	神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	安 治 川 断 面	尻 無 川 断 面	
実験前	3月13日(月) ~3月17日(金) [参考]※	483	554	821	1,139	-	6,504	8,175	6,137	10,418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5月22日(月) ~5月26日(金)	-	-	-	-	856	-	-	-	-	12,357	11,400	5,342	10,162	10,112	5,862	4,825	5,444	6,937	10,051	11,017	11,990	14,317	17,094	20,141	
実験中	1回目 7月3日(月) ~7月7日(金)	465	544	816	1,035	856	6,376	8,060	5,832	10,054	12,055	11,033	5,080	9,390	9,364	5,379	4,480	5,162	7,798	10,932	11,739	12,703	15,011	17,550	20,270	
	2回目 7月24日(月) ~7月28日(金)	434	557	827	1,041	839	6,455	7,829	5,679	9,896	11,829	11,174	4,925	9,128	9,133	5,294	4,428	5,109	8,311	11,744	12,549	13,537	16,031	18,634	21,201	
増減	実験中(1回目) - 実験前	-18	-10	-5	-104	0	-128	-115	-305	-364	-302	-367	-262	-772	-748	-483	-345	-282	+861	+881	+722	+713	+694	+456	+129	
	実験中(2回目) - 実験前	-49	+3	+6	-98	-17	-49	-346	-458	-522	-528	-226	-417	-1,034	-979	-568	-397	-335	+1,374	+1,693	+1,532	+1,547	+1,714	+1,540	+1,060	

※ 兵庫県域の国道2号、国道43号は既存の調査データ(3月)

は参考値

赤字: 実験前より断面交通量が増加

青字: 実験前より断面交通量が減少

(参考) 断面交通量の変化(全車)

単位: 台/日(平日平均)

区分	調査期間	全車											
		国道2号					国道43号						
		兵庫県域				大阪 市域	兵庫県域				大阪 市域		
		神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	神戸 市 灘区 断面	神戸 芦屋 断面	尼崎 西宮 断面	尼崎 大阪 断面	淀川 断面	安 治 川 断 面	尻 無 川 断 面
実験前	3月13日(月) ~3月17日(金) 【参考】※	35,522	37,453	35,157	34,730	-	73,362	69,149	48,069	82,118	-	-	-
	5月22日(月) ~5月26日(金)	-	-	-	-	39,316	-	-	-	-	91,608	83,047	28,126
実験中	1回目 7月3日(月) ~7月7日(金)	33,143	36,658	32,046	33,686	38,987	71,571	67,616	47,467	78,649	90,861	80,946	26,928
	2回目 7月24日(月) ~7月28日(金)	33,129	38,400	34,135	34,754	40,699	74,999	68,477	48,367	79,409	92,130	83,343	26,904
増減	実験中(1回目) - 実験前	-2,379	-795	-3,111	-1,044	-329	-1,791	-1,533	-602	-3,469	-747	-2,101	-1,198
	実験中(2回目) - 実験前	-2,393	+947	-1,022	+24	+1,383	+1,637	-672	+298	-2,709	+522	+296	-1,222

※ 兵庫県域の国道2号、国道43号は既存の調査データ(3月)

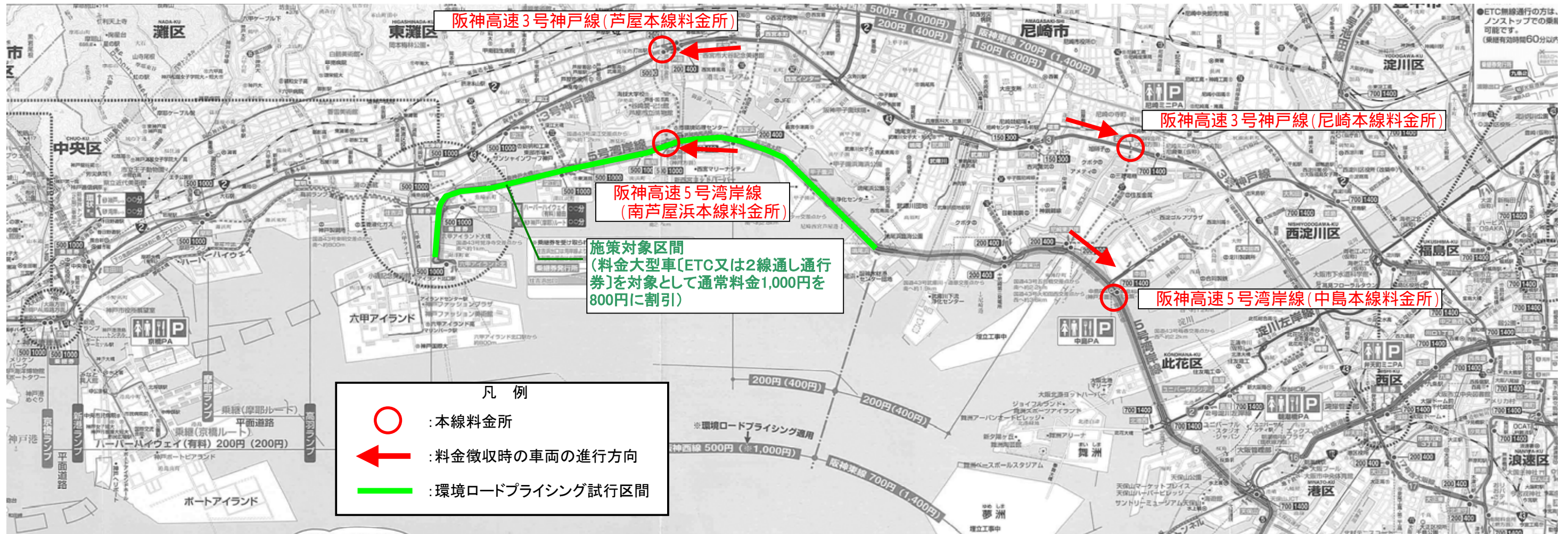
は参考値

赤字: 実験前より断面交通量が増加

青字: 実験前より断面交通量が減少

3) 阪神高速本線料金所の利用台数および環境ロードプライシング試行区間の施策利用台数

◆データ収集箇所



◆収集データ(阪神高速の営業データ)

	実験前	実験中
収集期間	5月8日(月)~6月9日(金) 約1ヶ月間	6月12日(月)~7月28日(金) 約1ヶ月半
対象車両	全車、ETC料金大型車	

◆比較データ

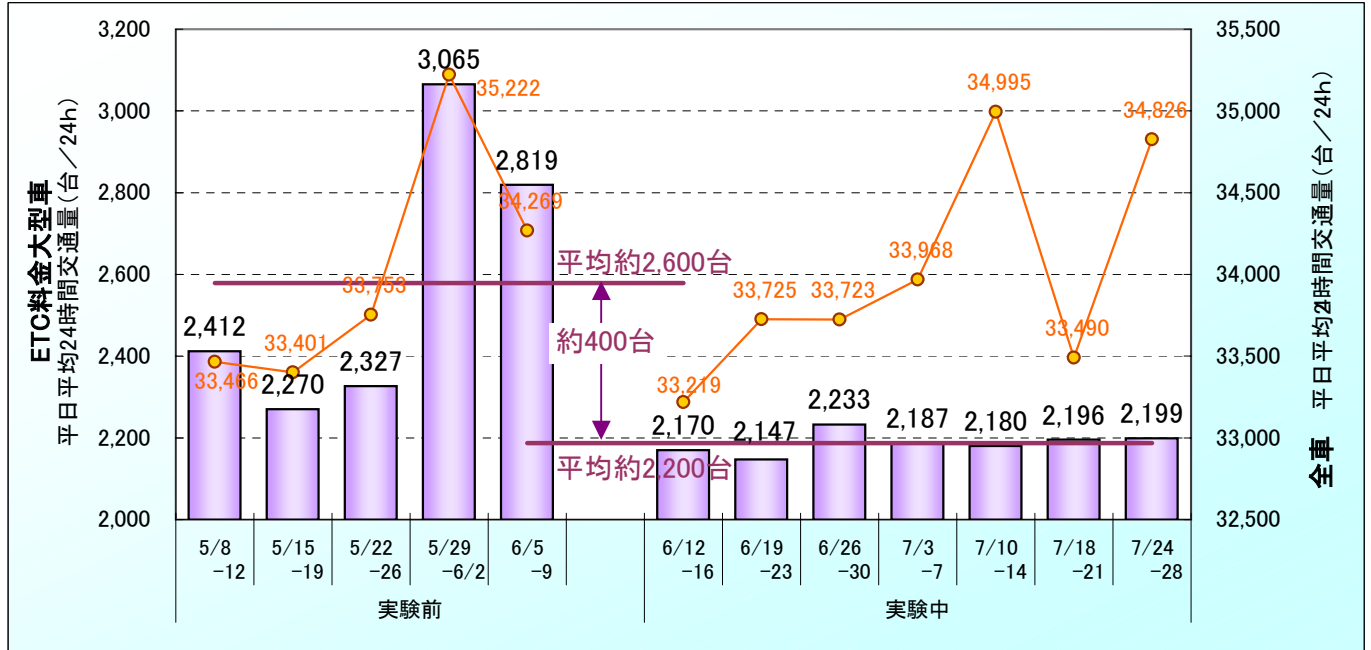
交通量	平日5日間(月~金)の24時間交通量(9時~翌9時)の平均値
-----	--------------------------------

(a) 阪神高速本線料金所の利用台数 (全車、ETC料金大型車)

- ◆3号神戸線のETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に減少している。
- ◆5号湾岸線のETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

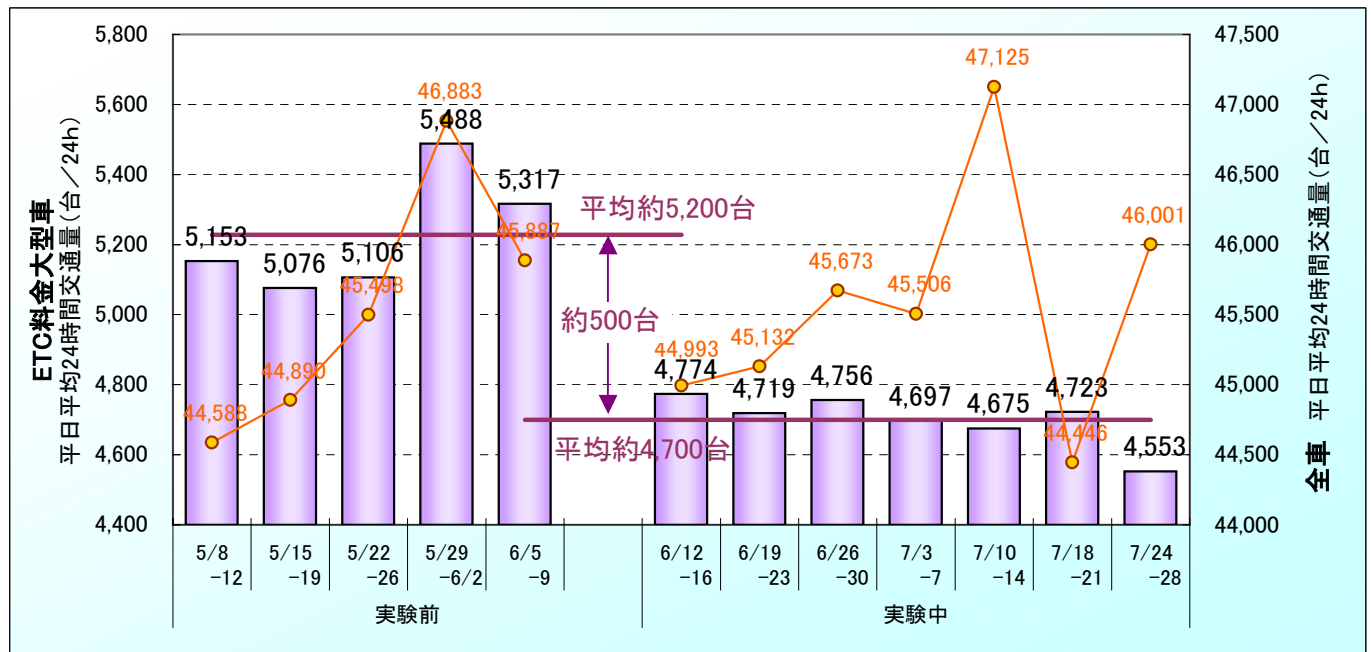
3号神戸線 (尼崎本線料金所)

東行き(神戸→大阪)



3号神戸線 (芦屋本線料金所)

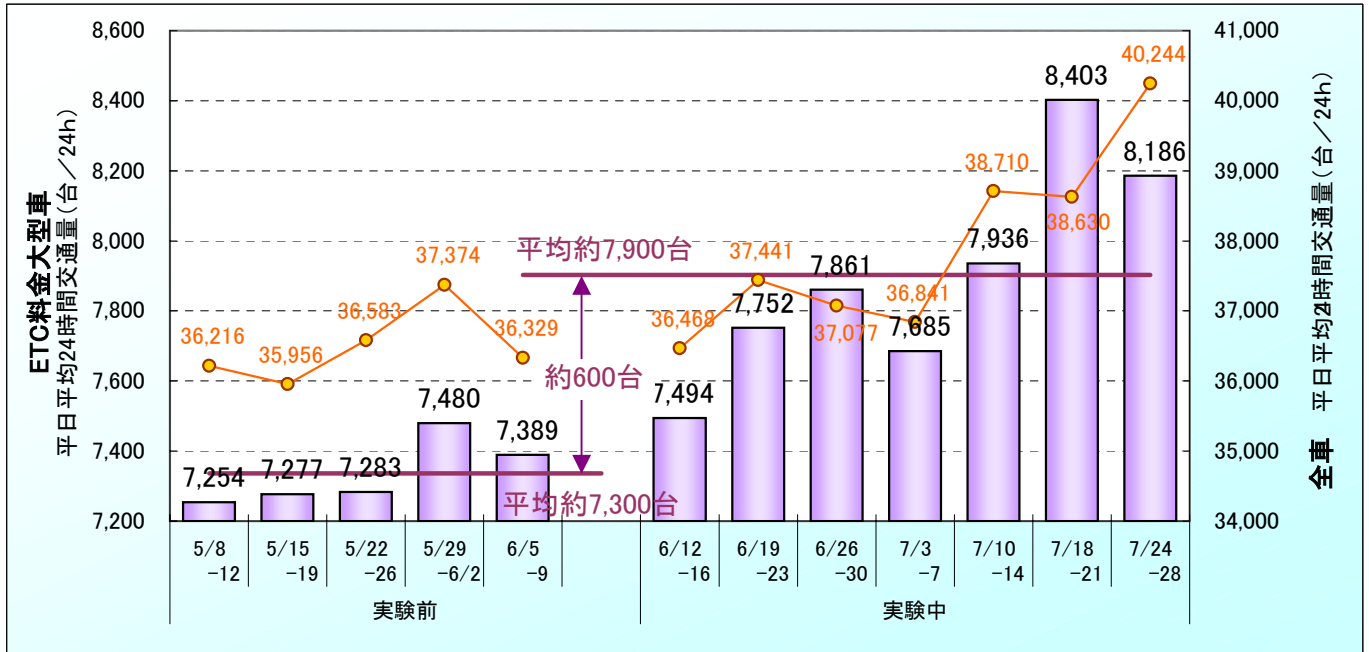
西行き(大阪→神戸)



凡例 ETC料金大型車 全車

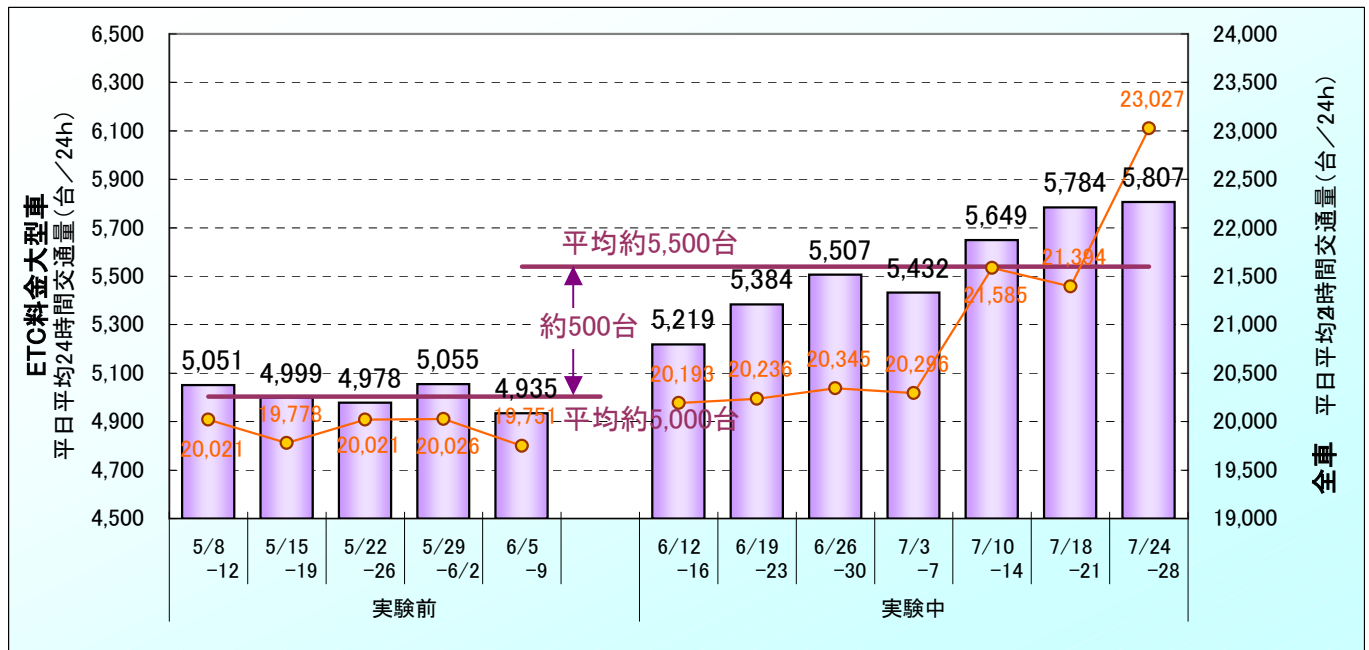
5号湾岸線（中島本線料金所）

東行き（神戸→大阪）



5号湾岸線（南芦屋浜本線料金所）

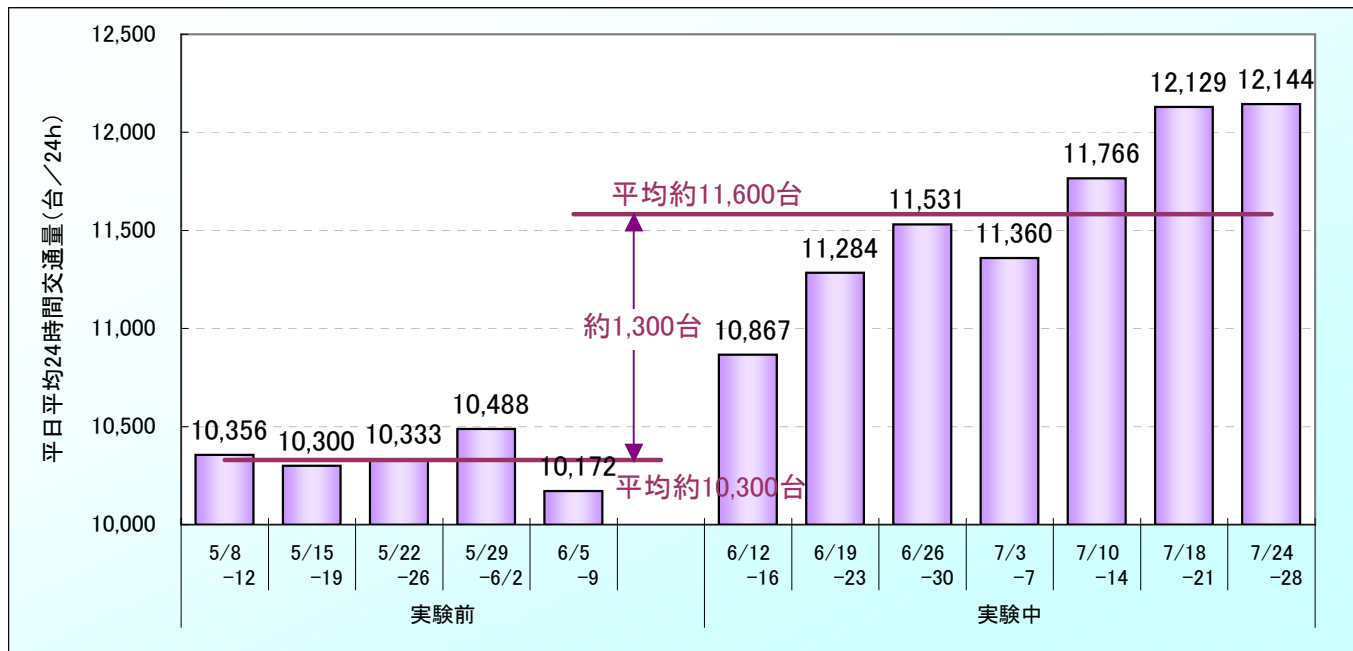
西行き（大阪→神戸）



凡例 ETC料金大型車 全車:

(b) 環境ロードプライシング試行区間の施策利用台数 (ETC料金大型車)

◆環境ロードプライシング試行区間(5号湾岸線阪神西線普通区間)の施策利用台数は、実験前と比べ、実験中に増加している。

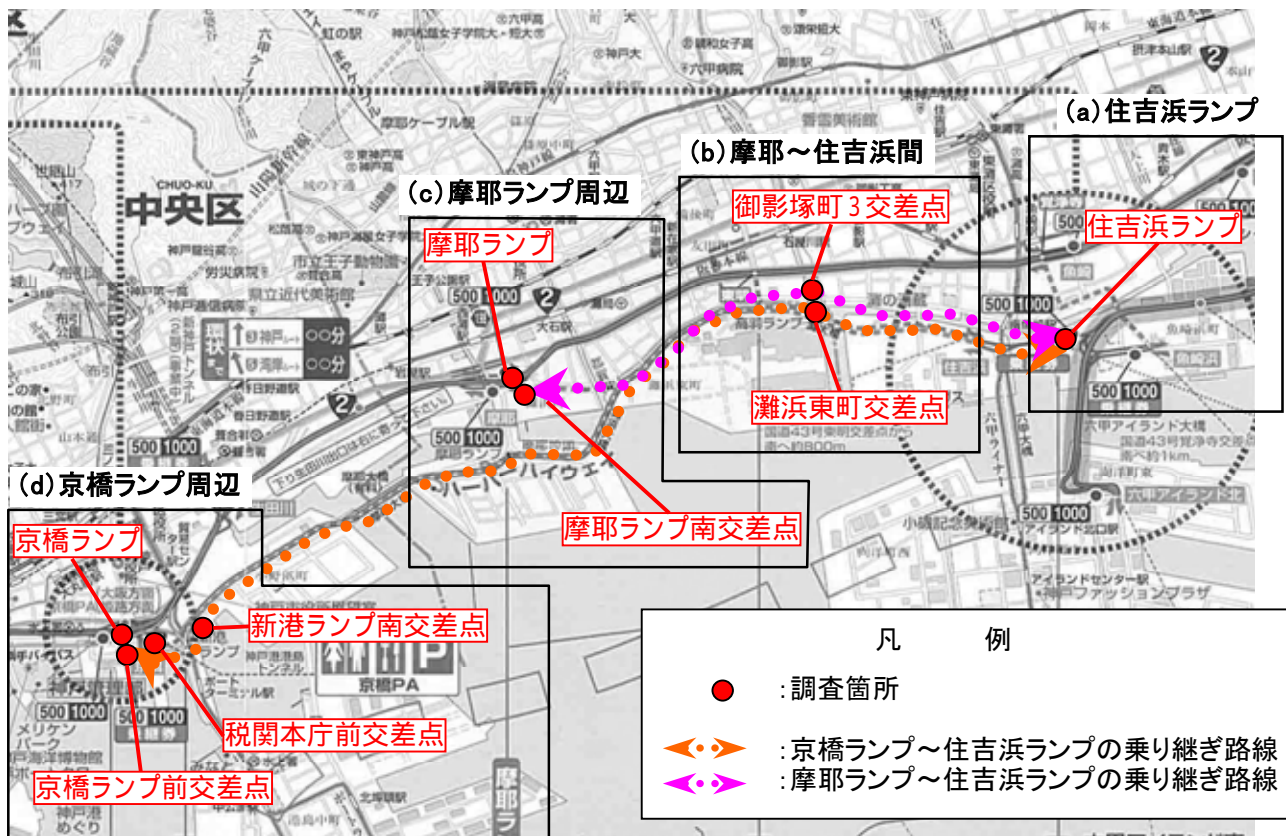


凡例 ETC料金大型車

(2) 乗り継ぎ路線とアクセス道路の交通状況

1) 乗り継ぎ路線の交通状況

◆調査箇所



◆収集データ(調査データ)

	実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間	5月24日(水)～26日(金) 平日3日間 朝・昼・夕の各3時間 ※	7月4日(火)～6日(木) 平日3日間 朝・昼・夕の各3時間 ※	7月25日(火)～27日(木) 平日3日間 朝・昼・夕の各3時間 ※
対象車両	全車、料金大型車		

※朝:7時-10時、昼:11時-14時、夕:16時-19時

◆比較データ

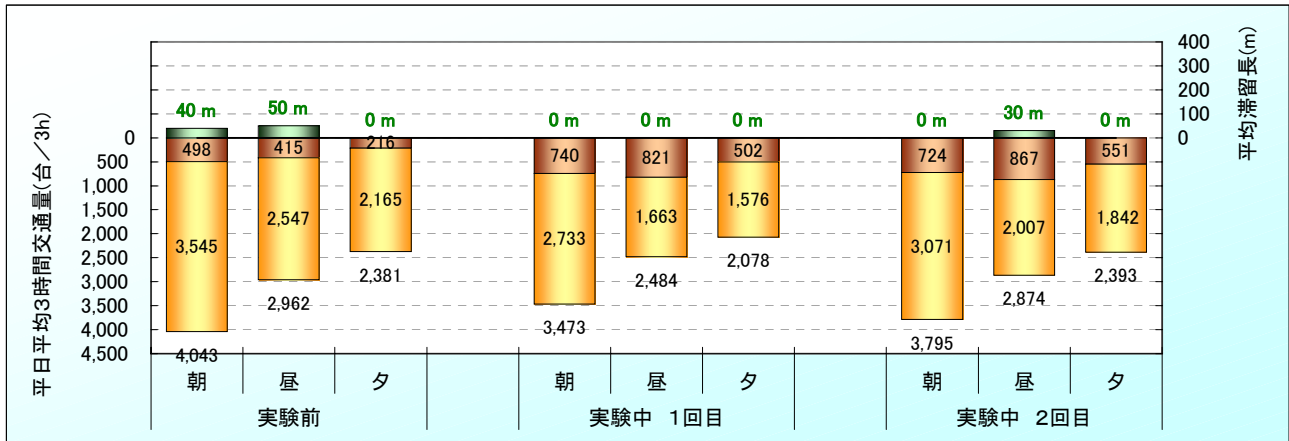
交通量	平日3日間の朝・昼・夕の各3時間交通量の平均値
滞留長(自専道)	平日3日間の朝・昼・夕の各3時間に30分間隔で計測した滞留長の平均値
渋滞長(一般道)	平日3日間の朝・昼・夕の各3時間に10分間隔で計測した渋滞長の平均値

[渋滞長・滞留長の定義]

滞留長(自専道)	阪神高速等のランプ出口から本線に向けて滞留している先頭車両から最後尾車両までの長さ
渋滞長(一般道)	交差点の停止線から、自由走行ができず、徒歩速度(時速4km程度)以下になっている車両の最後尾までの長さ

(a) 5号湾岸線 住吉浜ランプ(西行き)

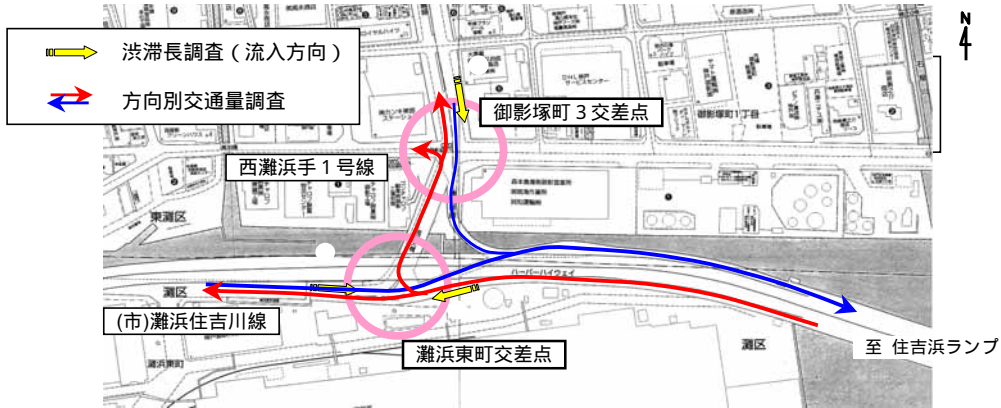
- ◆ 渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。
- ◆ 料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。



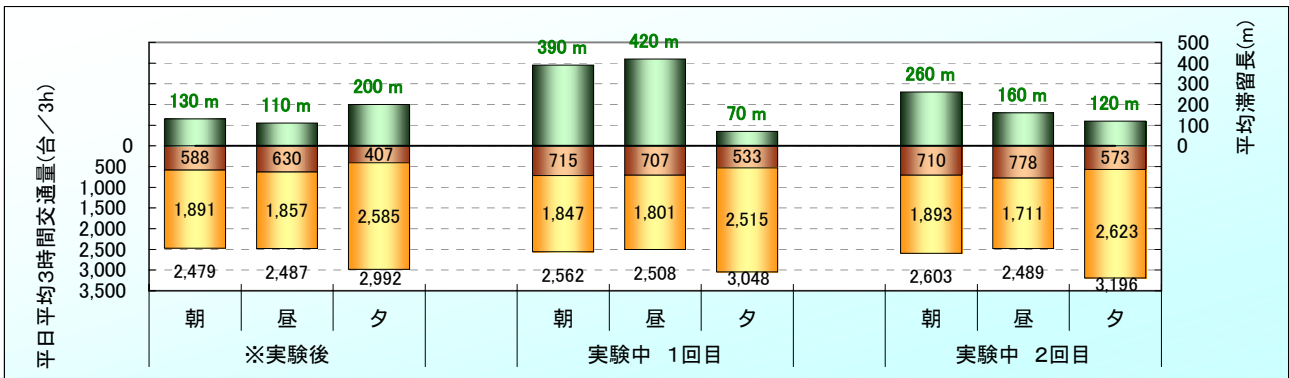
凡例
 : 料金普通車
 : 料金大型車
 : 滞留長
 : 渋滞長

(b) 3号神戸線 摩耶ランプ ~ 5号湾岸線 住吉浜ランプ間の乗り継ぎ路線

- ◆ 渋滞長は、実験前後・実験中に大きな変化は見られない。
- ◆ 料金大型車は、灘浜東町交差点(東行き・西行き)で実験前後と比べ実験中に増加している。

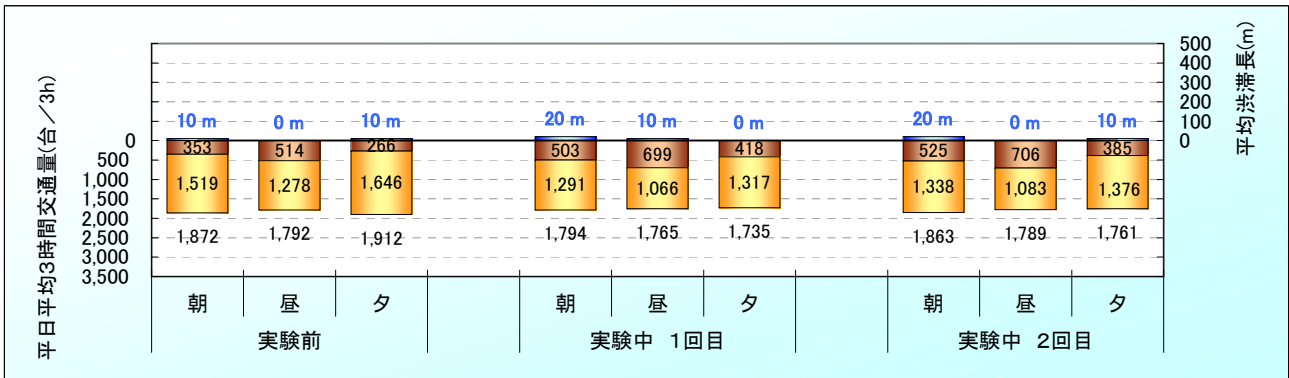


灘浜東町交差点(西行き)

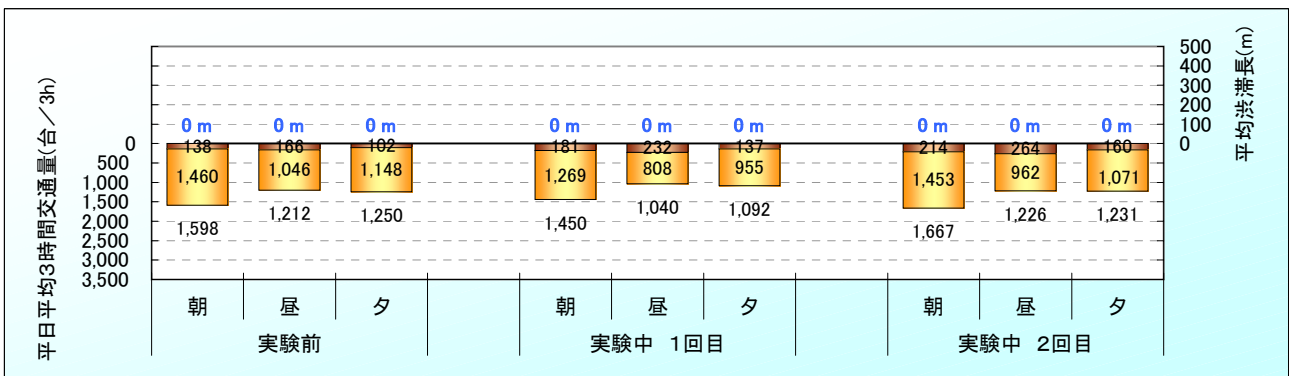


※実験後は9月5日(火)~9月6日(水)の平日2日間の朝・昼・夕の各3時間のデータ

灘浜東町交差点(東行き)



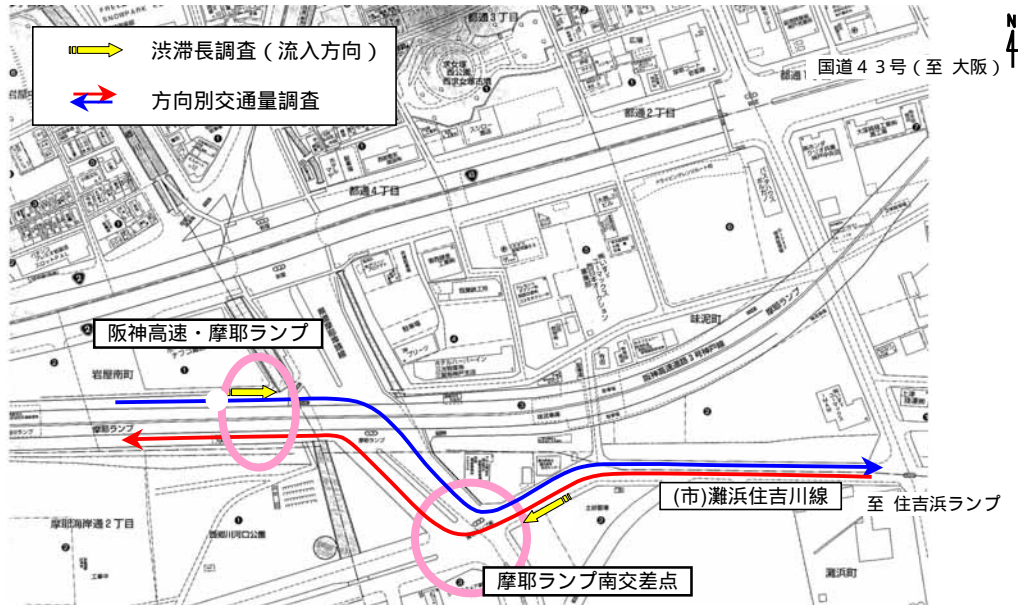
御影塚町3交差点(南行き)



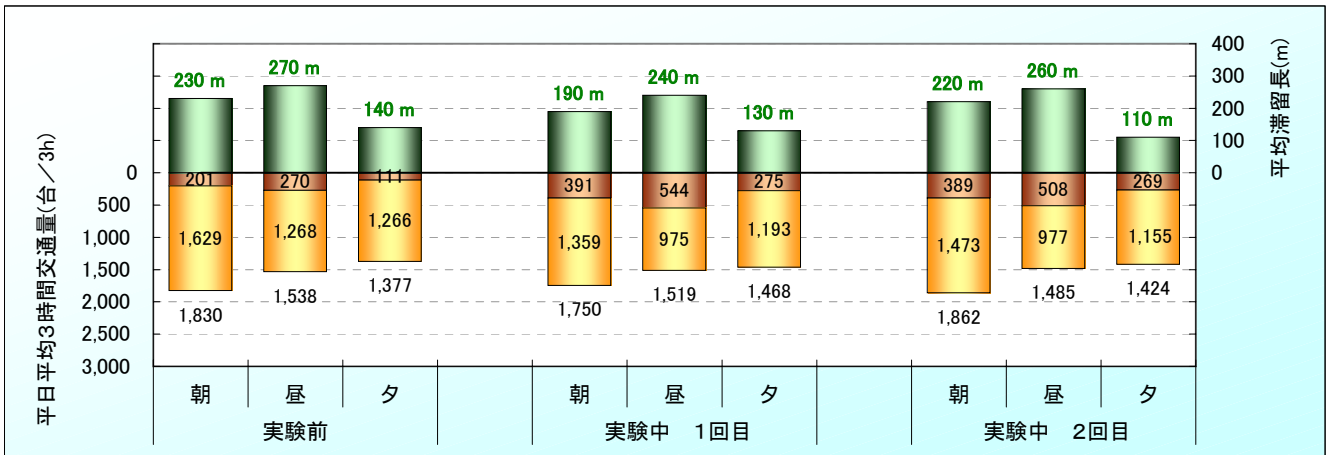
凡例
 料金普通車 (orange) : 料金大型車 (brown) : 滞留長 (green) : 渋滞長 (blue)

(c) 3号神戸線 摩耶ランプ周辺

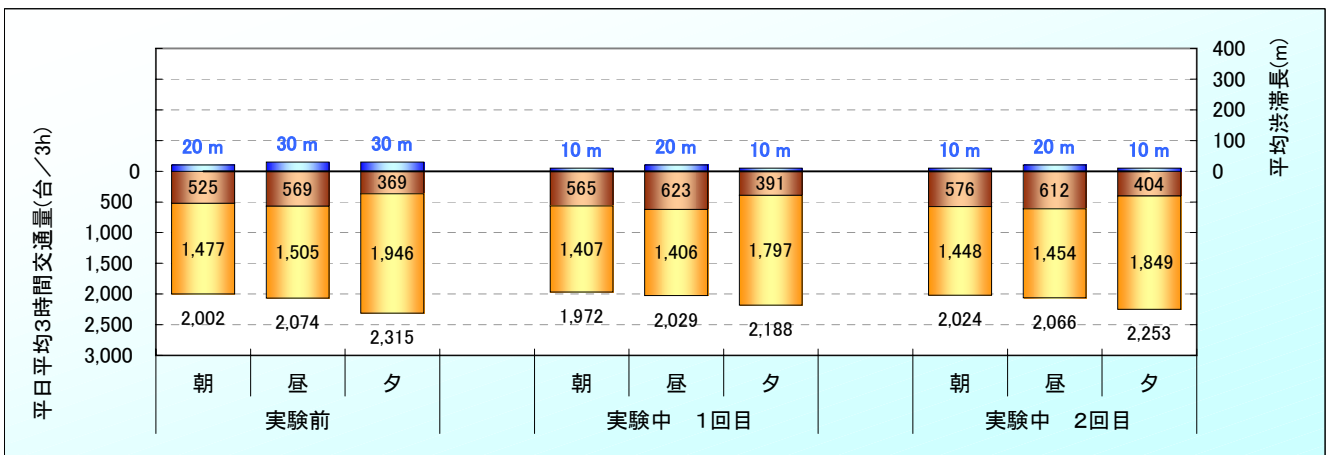
- ◆ 渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。
- ◆ 料金大型車は、摩耶ランプ(東行き)で、実験前と比べ実験中に増加している。



摩耶ランプ(東行き)



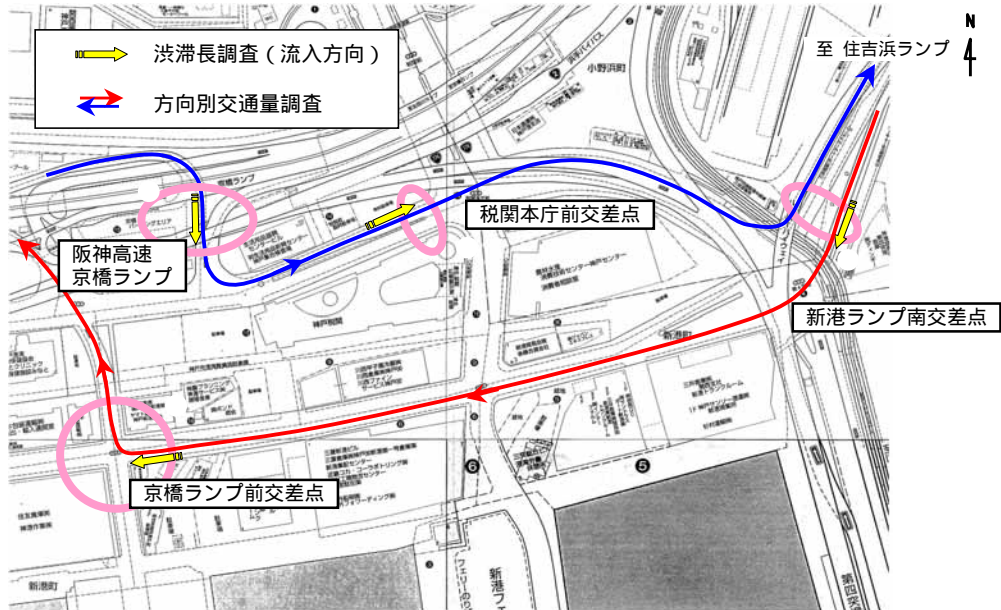
摩耶ランプ南交差点(摩耶ランプ方面行き)



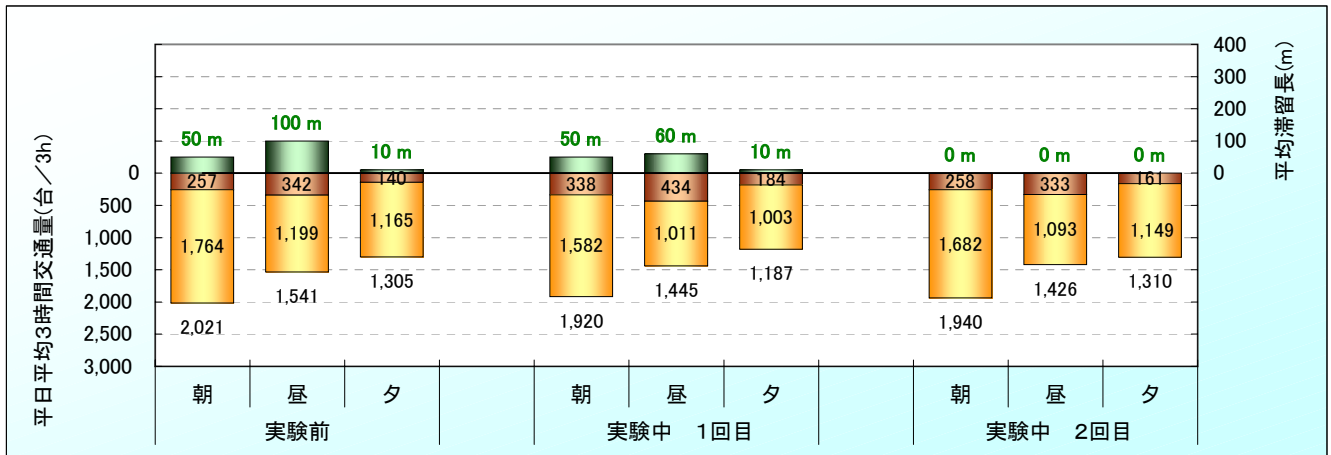
凡例 ■ : 料金普通車 ■ : 料金大型車 ■ : 滞留長 ■ : 渋滞長

(d) 3号神戸線 京橋ランプ周辺

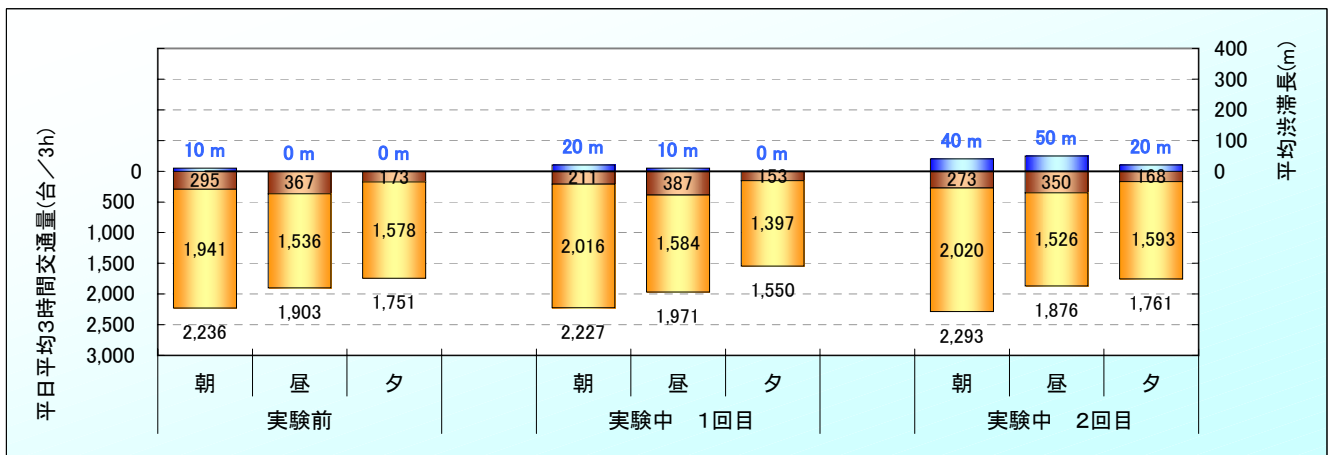
◆ 渋滞長と料金大型車ともに、実験前・実験中に大きな変化は見られない。



京橋ランプ(東行き)

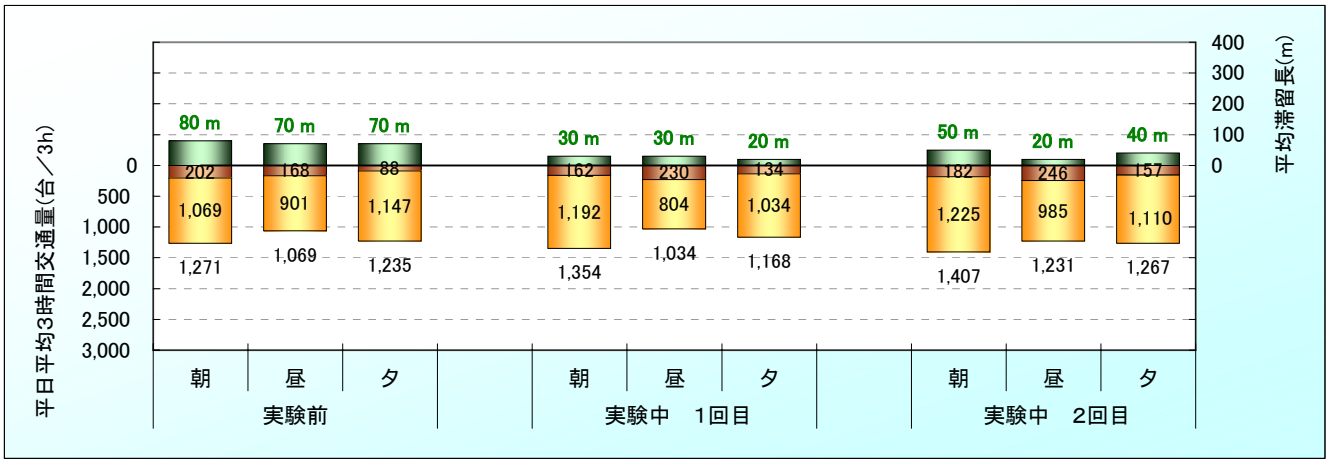


税関本庁前交差点(東行き)

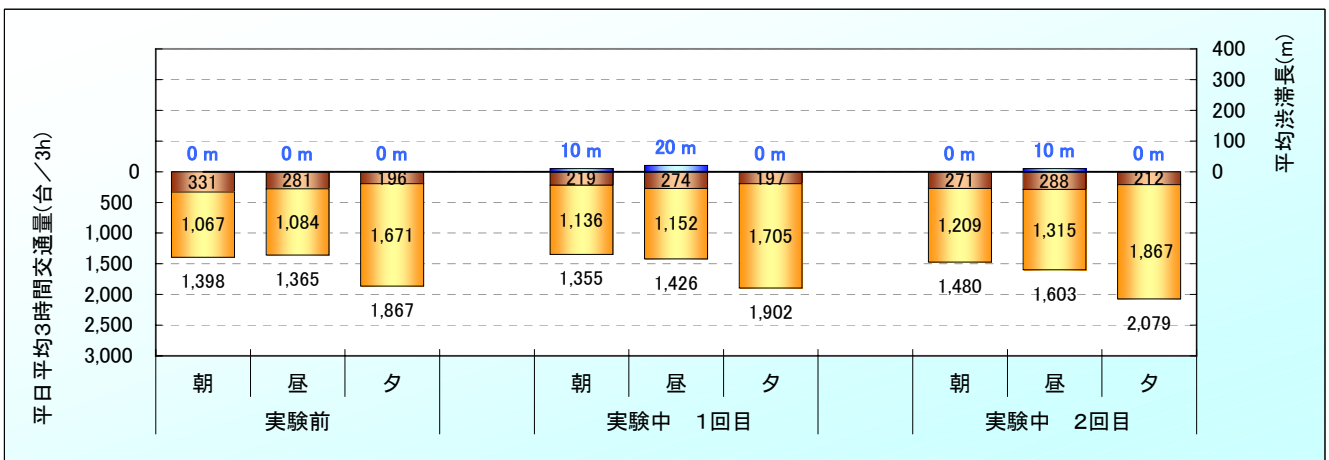


凡例
 : 料金普通車
 : 料金大型車
 : 滞留長
 : 渋滞長

新港ランプ南交差点(西行き)



京橋ランプ前交差点(京橋ランプ方面行き)



凡例	: 料金普通車	: 料金大型車	: 滞留長	: 渋滞長
----	---------	---------	-------	-------

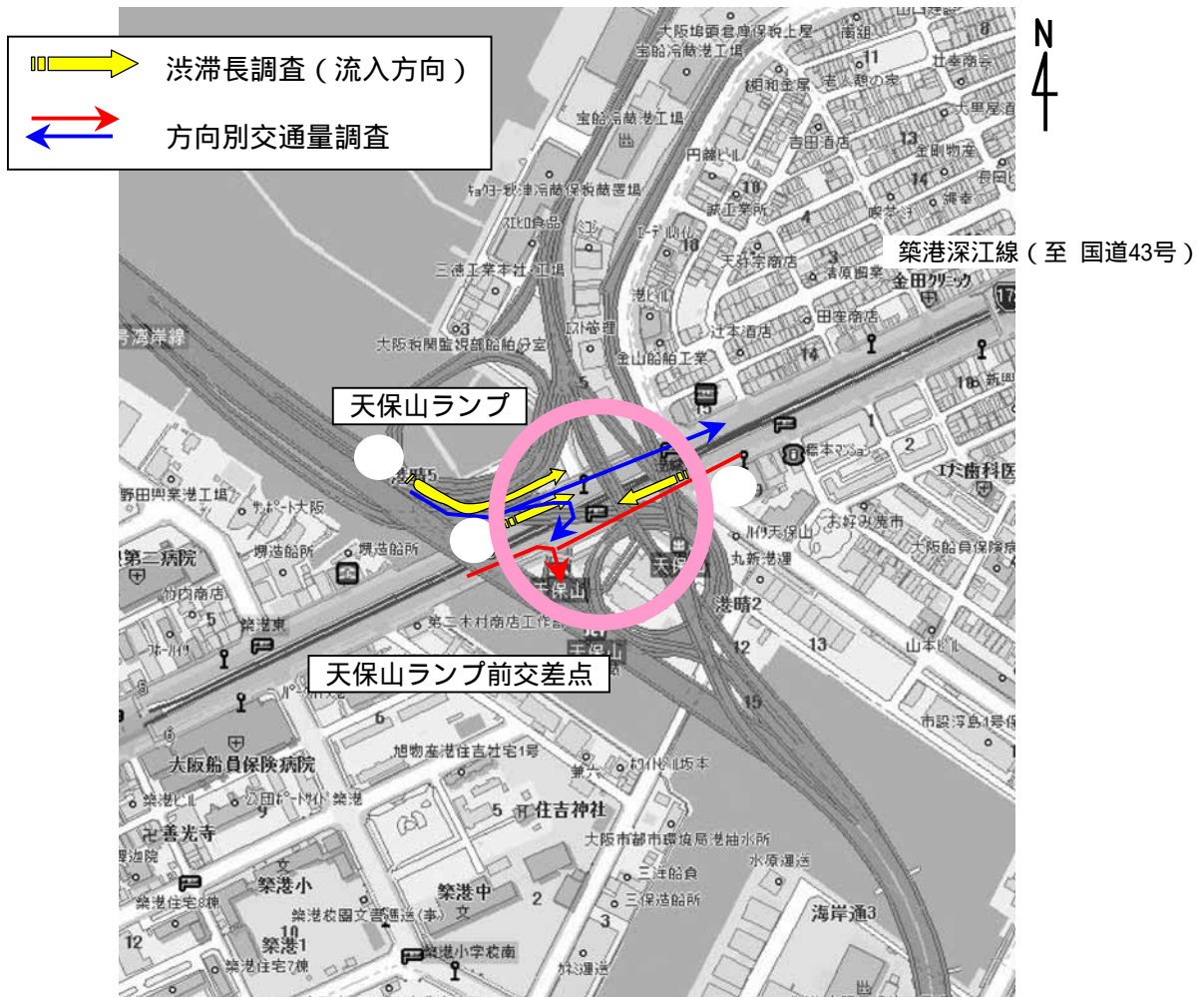
(e) 5号湾岸線 天保山ランプ出入口付近

◆調査箇所



◆詳細図

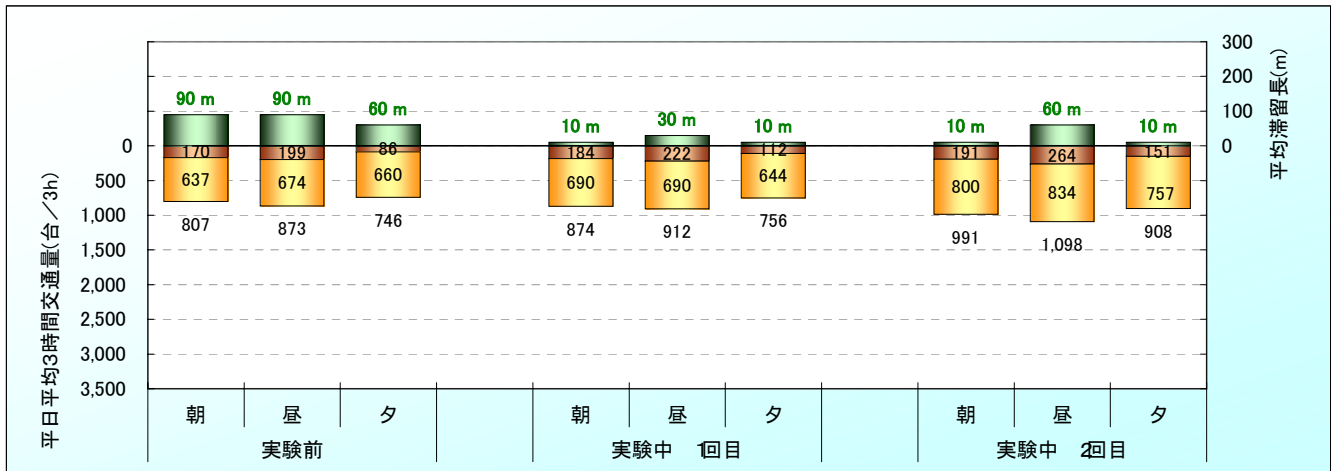
5号湾岸線 天保山ランプ出口・天保山ランプ前交差点(東行き・西行き)



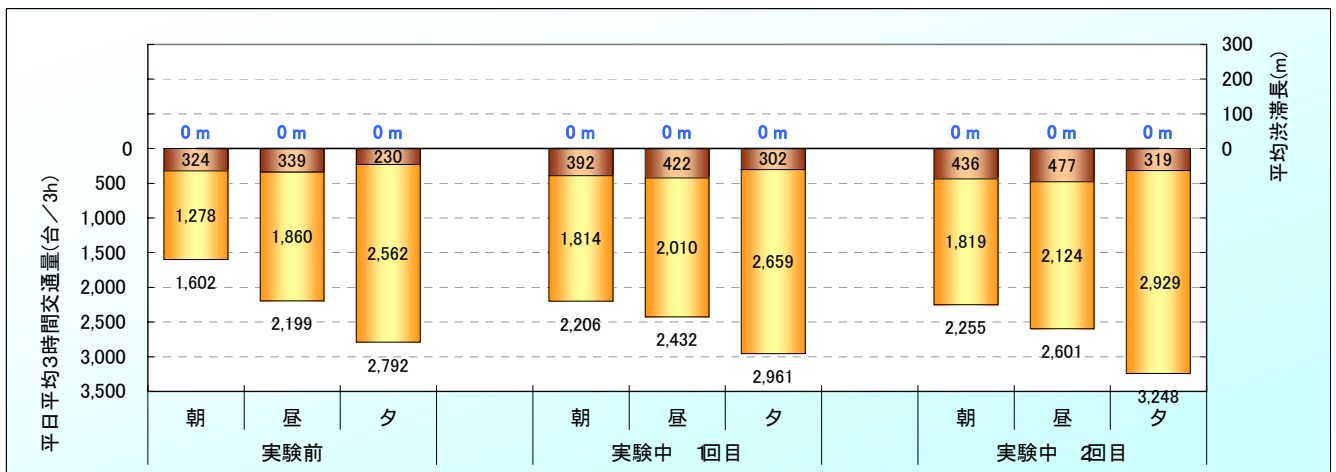
5号湾岸線 天保山ランプ出入口付近

- ◆天保山ランプ出口及び天保山ランプ前交差点(東行き・西行き)の渋滞長は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。
- ◆天保山ランプ出口及び天保山ランプ前交差点(東行き)の料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、天保山ランプ前交差点(西行き)の料金大型車は減少している。

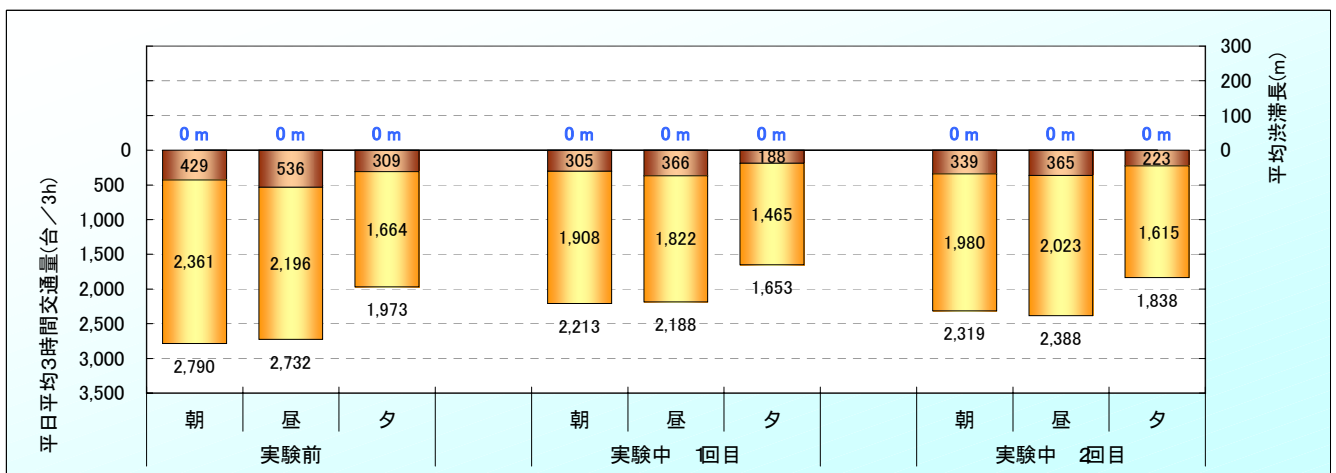
天保山ランプ出口



天保山ランプ前交差点(東行き)



天保山ランプ前交差点(西行き)



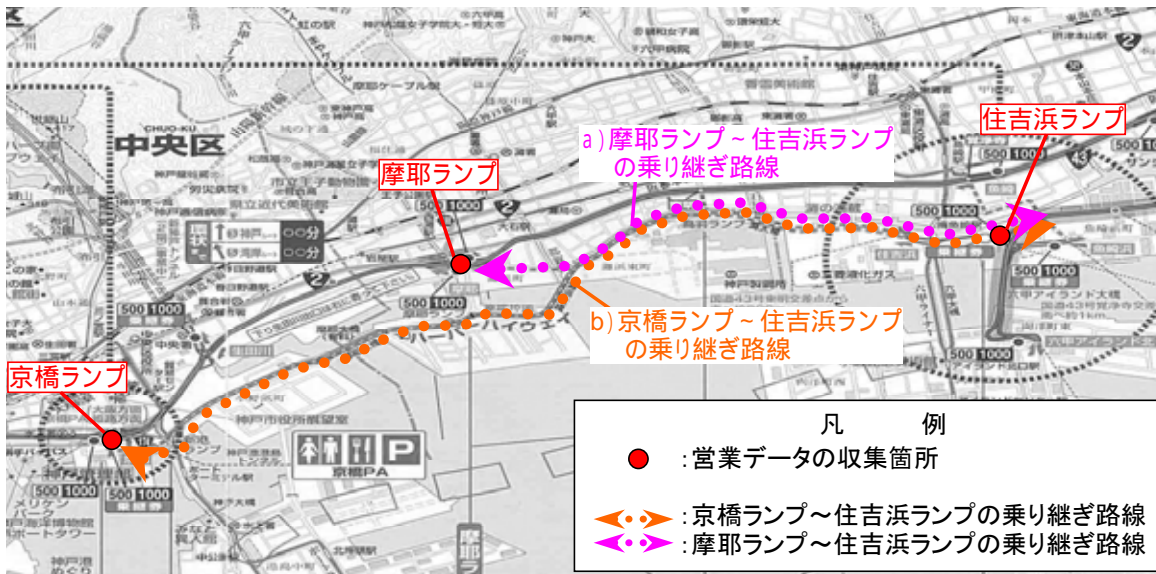
凡例 : 料金普通車 : 料金大型車 : 滞留長 : 渋滞長

2) 阪神高速の営業データ等

(a) 3号神戸線と5号湾岸線の乗り継ぎ台数 (ETC料金大型車)

- ◆ 摩耶ランプ～住吉浜ランプの乗り継ぎ台数は、実験前と比べ実験中に増加している。
- ◆ 京橋ランプ～住吉浜ランプの乗り継ぎ台数は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

◆ データ収集箇所



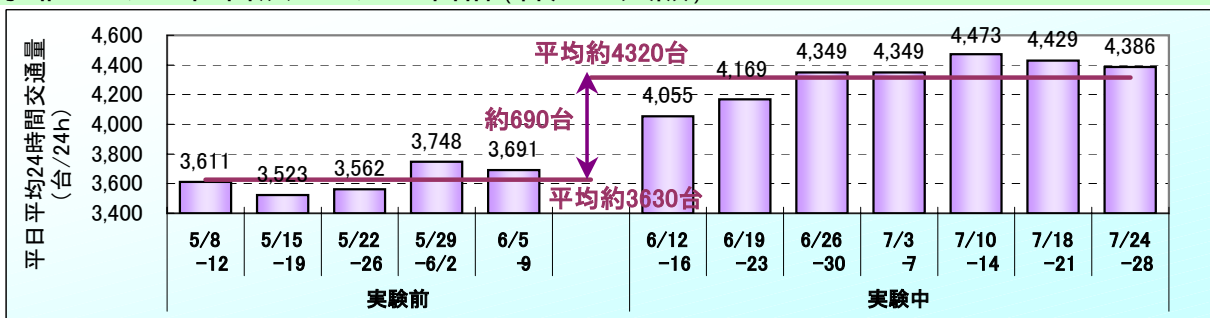
◆ 収集データ(阪神高速の営業データ)

	実験前	実験中
収集期間	5月8日(月)～6月9日(金)の約1ヶ月間	6月12日(月)～7月28日(金)の約1ヶ月半
対象車両	ETC料金大型車(営業データ)	

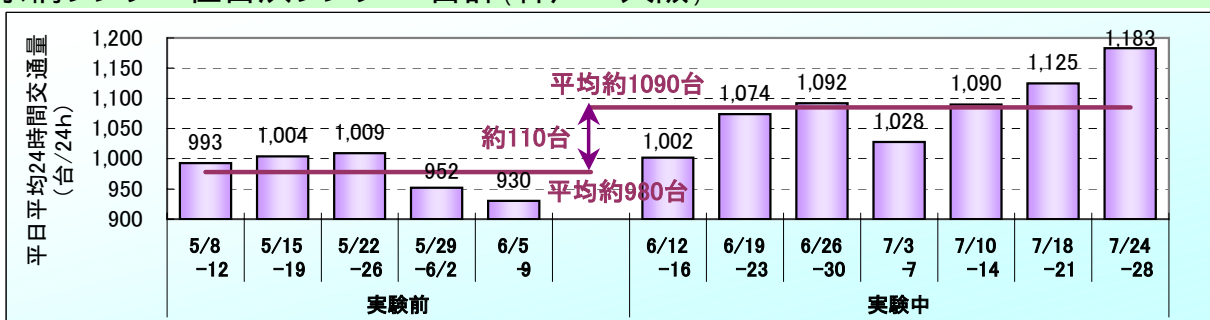
◆ 比較データ

交通量	平日5日間(月～金)の24時間交通量(7時～翌7時)の平均値
-----	--------------------------------

摩耶ランプ 住吉浜ランプ 合計(神戸 大阪)



京橋ランプ 住吉浜ランプ 合計(神戸 大阪)

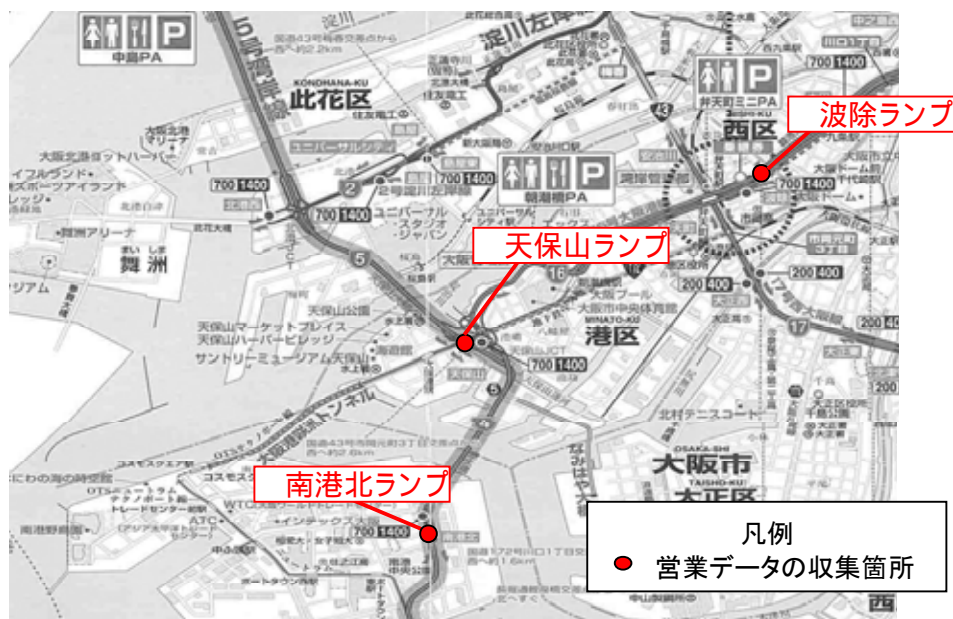


凡 例 : ETC料金大型車

(b) 天保山、南港北、波除ランプの利用台数 (ETC料金大型車)

- ◆天保山ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。
- ◆南港北ランプ及び波除ランプのETC料金大型車は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

◆データ収集箇所



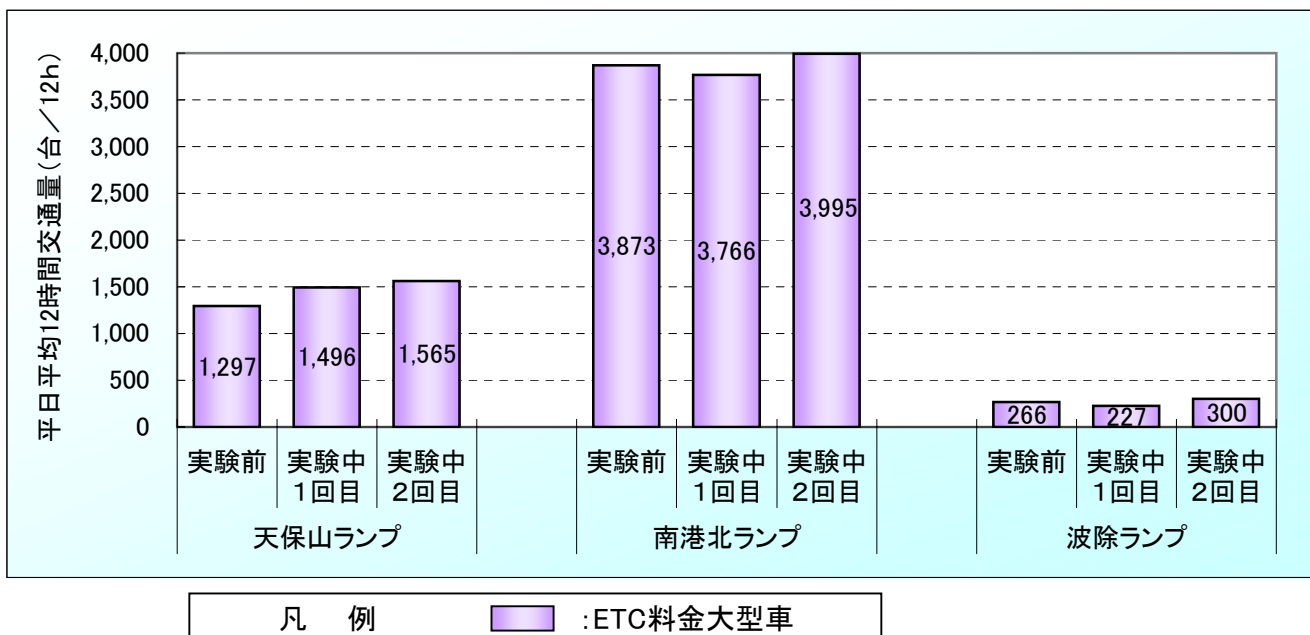
◆収集データ(阪神高速の営業データ)

	実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間	5月24日(水)～26日(金) 平日3日間 〔7時～19時〕	7月4日(火)～6日(木) 平日3日間 〔7時～19時〕	7月25日(火)～27日(木) 平日3日間 〔7時～19時〕
対象車両	ETC料金大型車		

◆比較データ

交通量	平日3日間の12時間交通量の平均値
-----	-------------------

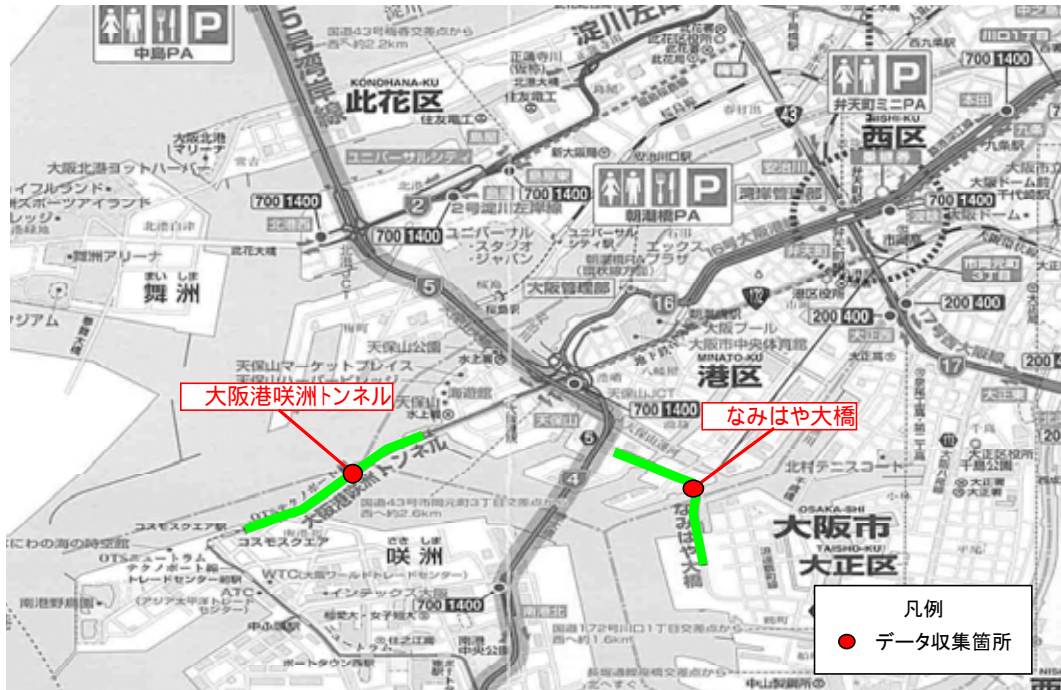
天保山、南港北、波除ランプの増減 (E T C 料金大型車)



(c) 大阪港咲洲トンネル、なみはや大橋の利用台数

- ◆大阪港咲洲トンネルの大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。
- ◆なみはや大橋の大型車は、実験前・実験中に大きな変化は見られない。

◆データ収集箇所



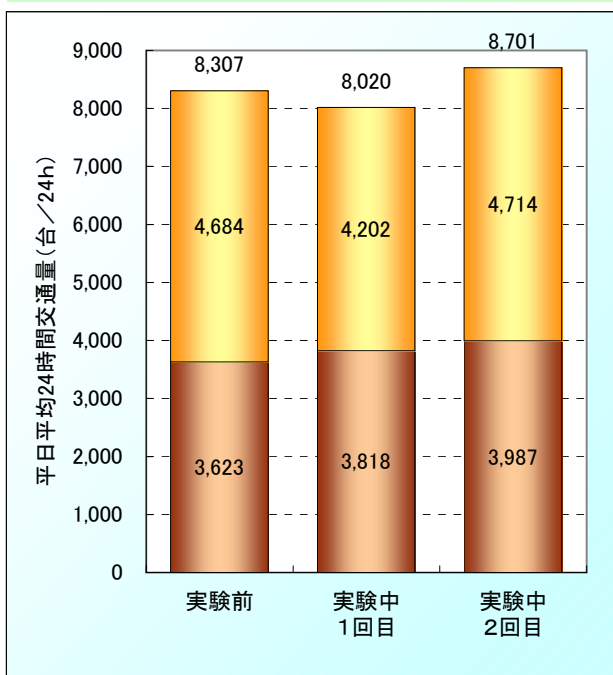
◆収集データ

	実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間	5月23日(火)~25日(木) 平日3日間	7月4日(火)~6日(木) 平日3日間	7月25日(火)~27日(木) 平日3日間
対象車両	・大阪港咲洲トンネル:大型車(車軸5.5m以上)、小型車(その他) ・なみはや大橋:大型車(3軸、4軸)、小型車(その他)		

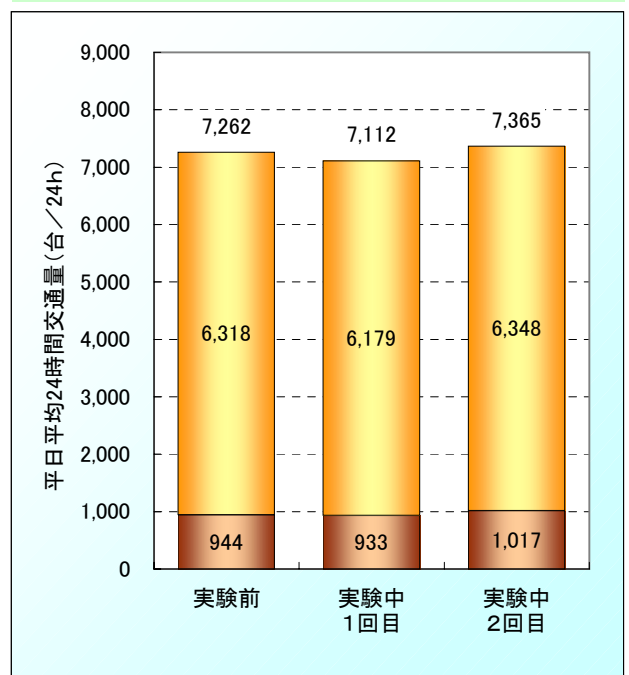
◆比較データ

交通量	平日3日間の24時間交通量(0時~翌0時)の平均値
-----	---------------------------

【有料道路】 大阪港咲洲トンネル



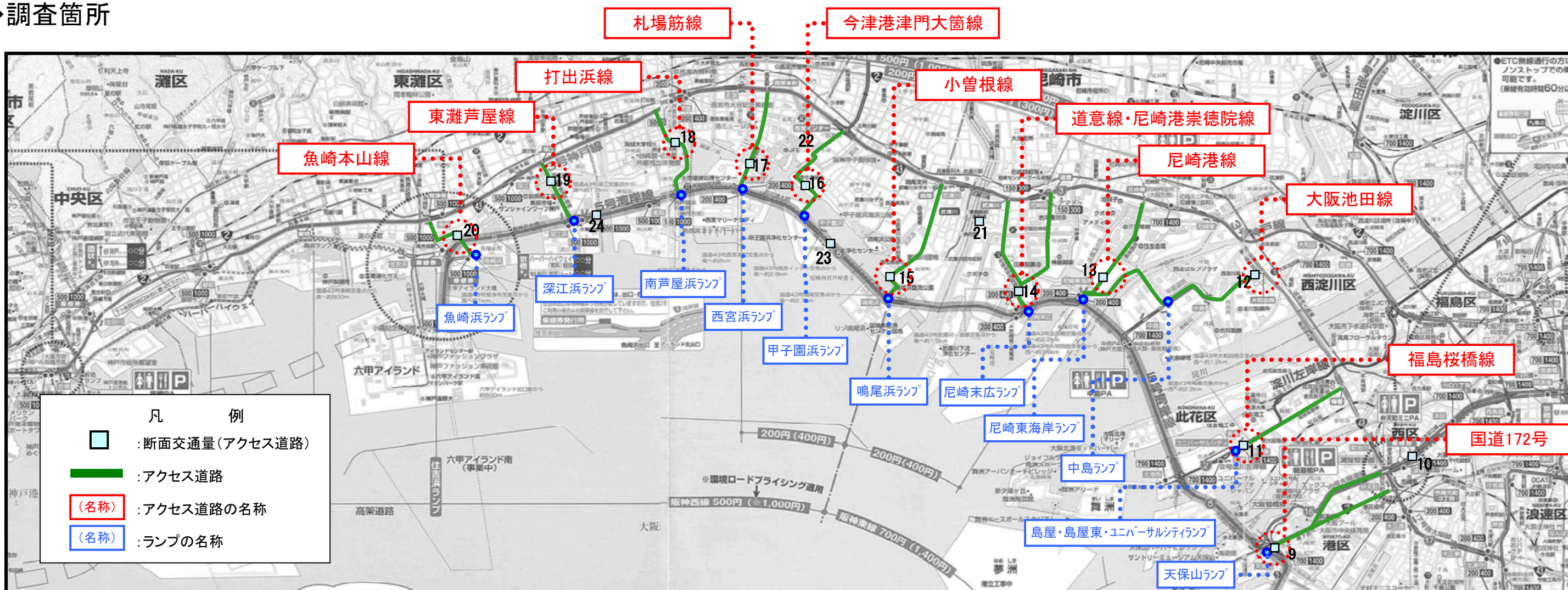
【有料道路】 なみはや大橋



凡例 小型車: 大型車

3) アクセス道路の交通状況

◆調査箇所



◆収集データ(調査データ、阪神高速の営業データ)

		実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間		5月24日(水)~26日(金)の平日3日間 〔7時~19時〕	7月4日(火)~6日(木)の平日3日間 〔7時~19時〕	7月25日(火)~27日(木)の平日3日間 〔7時~19時〕
対象車両	アクセス道路	全車、料金大型車(断面交通量)		
	阪神高速[ランプ]	ETC料金大型車(営業データ)		

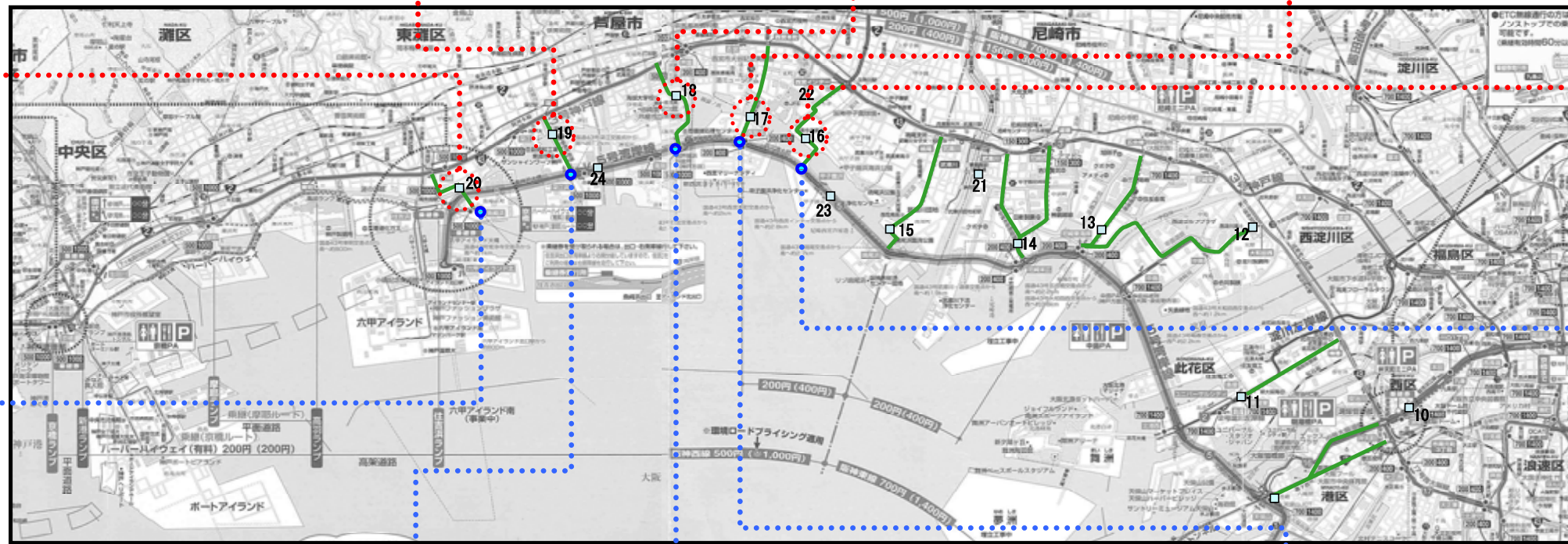
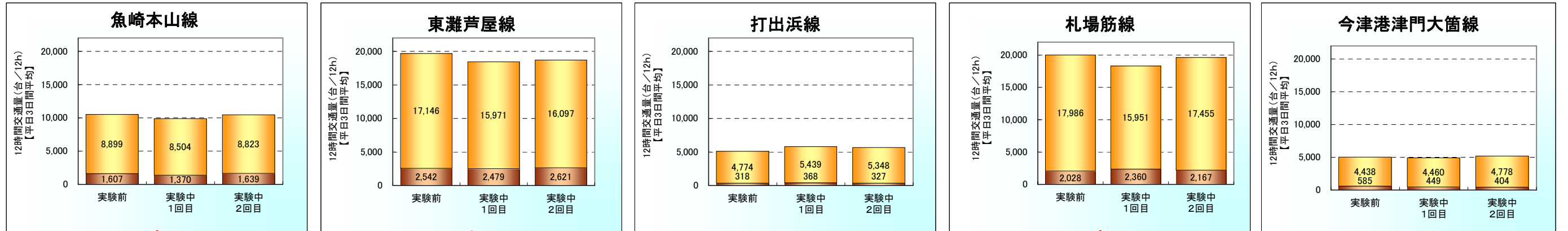
◆比較データ

交通量	平日3日間の昼間12時間交通量の平均値
-----	---------------------

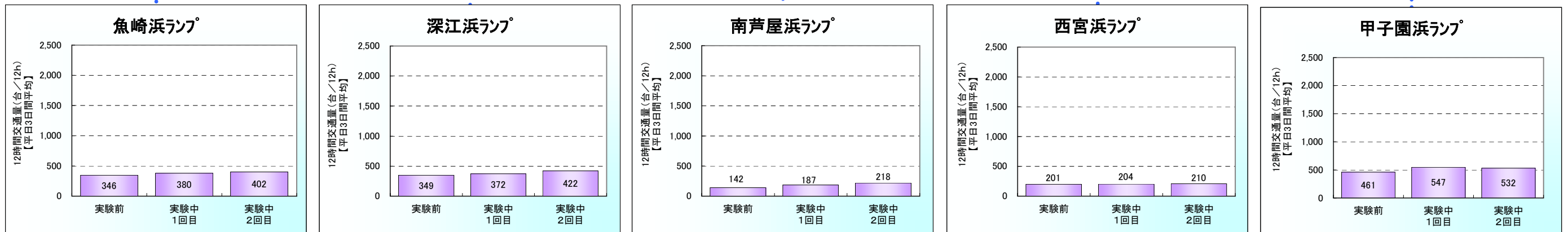
(a) 交通量の変化〔神戸市東灘区～西宮市〕

- ◆ 打出浜線と札場筋線の料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、今津港津門大筒線では減少している。
- ◆ 5号湾岸線の各ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加している。

◆ アクセス道路(調査データ)



【参考】 ◆ 5号湾岸線(営業データ)

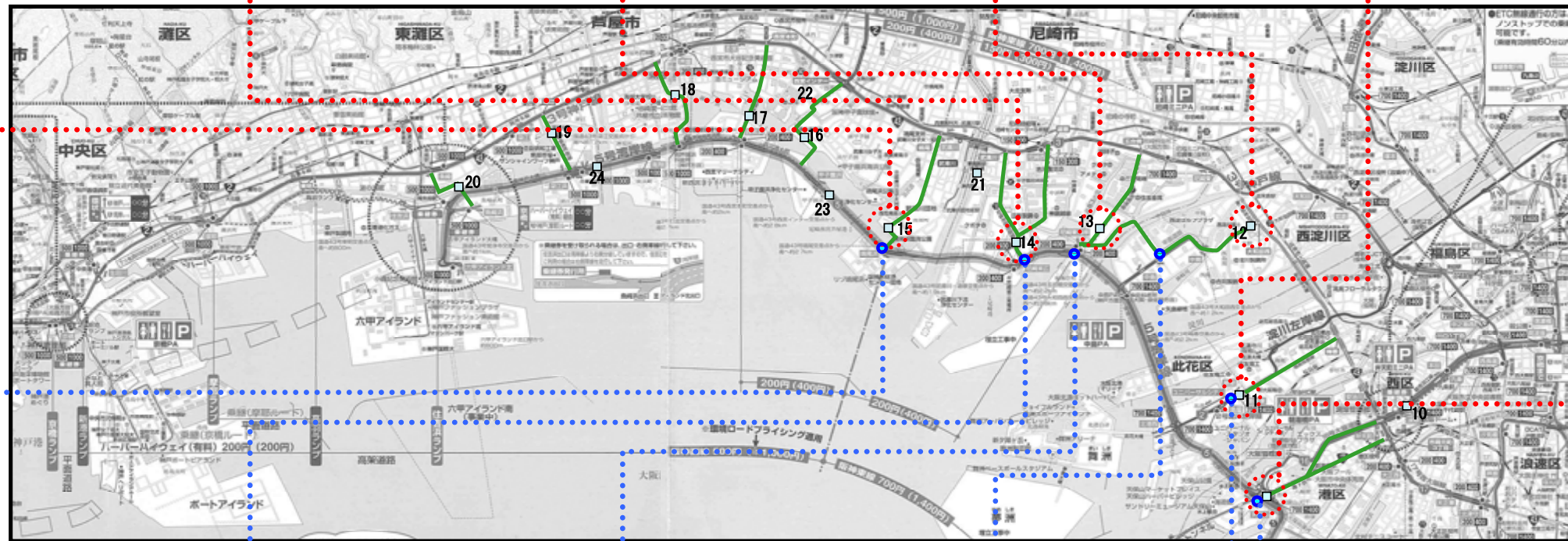
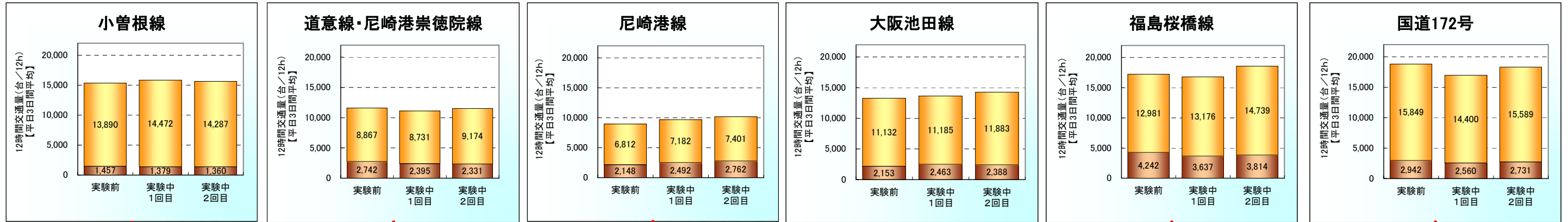


凡例 :料金普通車 (Yellow) :料金大型車 (Brown) C料金大型車 (Purple)

(b) 交通の変化〔西宮市～大阪市港区〕

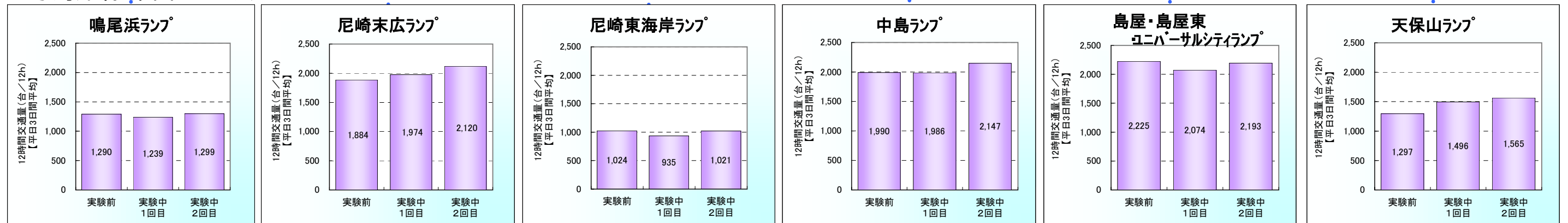
- ◆ 尼崎港線、大阪池田線の料金大型車は、実験前と比べ実験中は増加している。
- ◆ 5号湾岸線の尼崎末広ランプ、天保山ランプのETC料金大型車は、実験前と比べ実験中に増加しているが、その他のランプは実験前・実験中に大きな変化は見られない。

◆ アクセス道路(調査データ)



【参考】

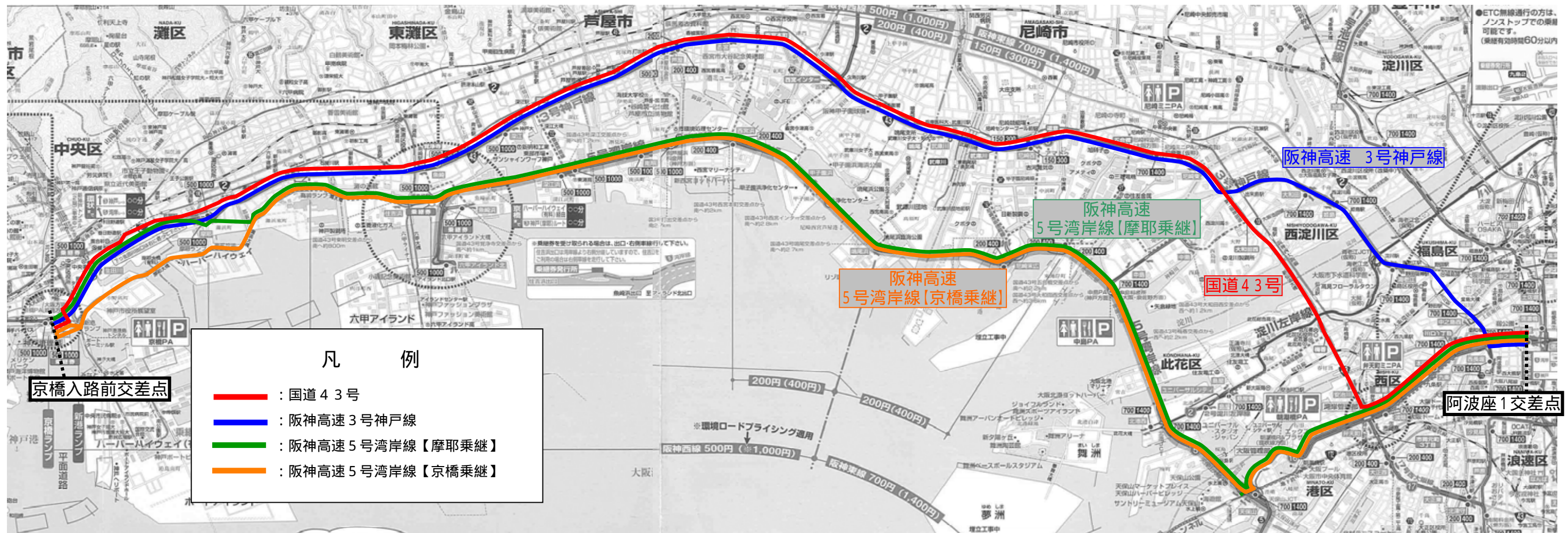
◆ 5号湾岸線(営業データ)



凡例
 :料金普通車
 :料金大型車
 C料金大型車

(3) 旅行時間の変化

◆走行ルート



◆収集データ

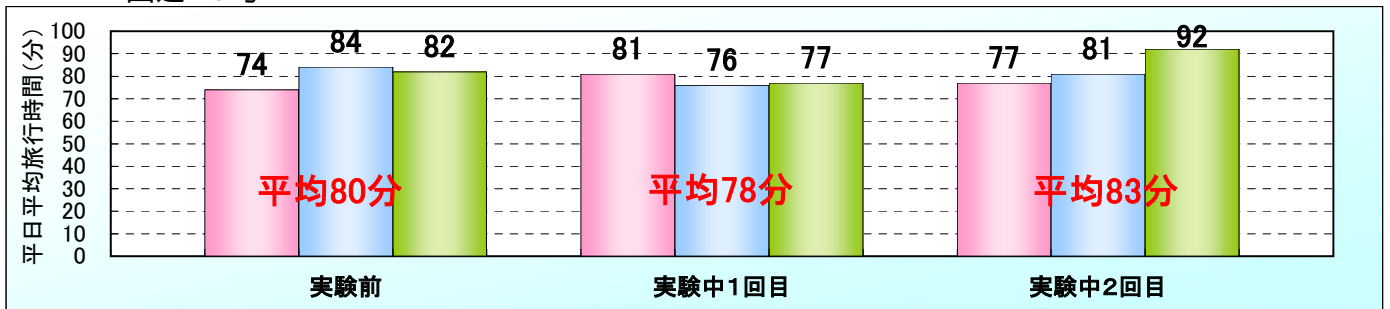
	実験前	実験中1回目	実験中2回目
収集期間	5月24日(水)～26日(金)の平日3日間	7月4日(火)～6日(木)の平日3日間	7月25日(火)～27日(木)の平日3日間
旅行時間	平日3日間の旅行時間[8時・14時・17時スタート]の平均値		
走行ルートの起終点	阿波座1交差点～京橋入路前交差点		
走行条件	<ul style="list-style-type: none"> ○阿波座1交差点～京橋入路前交差点を乗用車で実走 ○神戸側(京橋)と大阪側(阿波座)で同時スタート(8時・14時・17時スタート) ○交通の流れに沿った走行 		
走行距離	<ul style="list-style-type: none"> ○国道43号:33.8km ○阪神高速3号神戸線:31.6km ○阪神高速5号湾岸線【摩耶乗継(神戸線・市道経由)】:32.8km ○阪神高速5号湾岸線【京橋乗継(ハーバー・ハイウェイ経由)】:33.0km 		

1) 東行き (神戸 大阪)

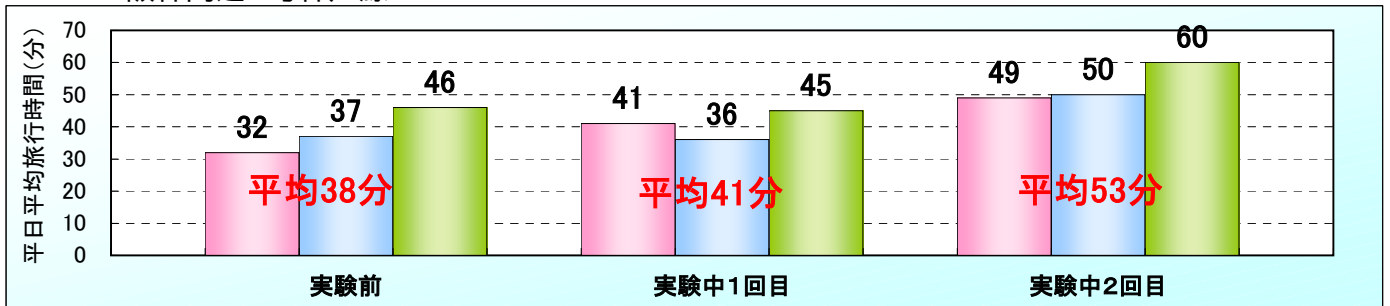
◆3号神戸線東行きの旅行時間は、実験前と比べ実験中に、3分～15分増加している。

東行き(神戸→大阪)

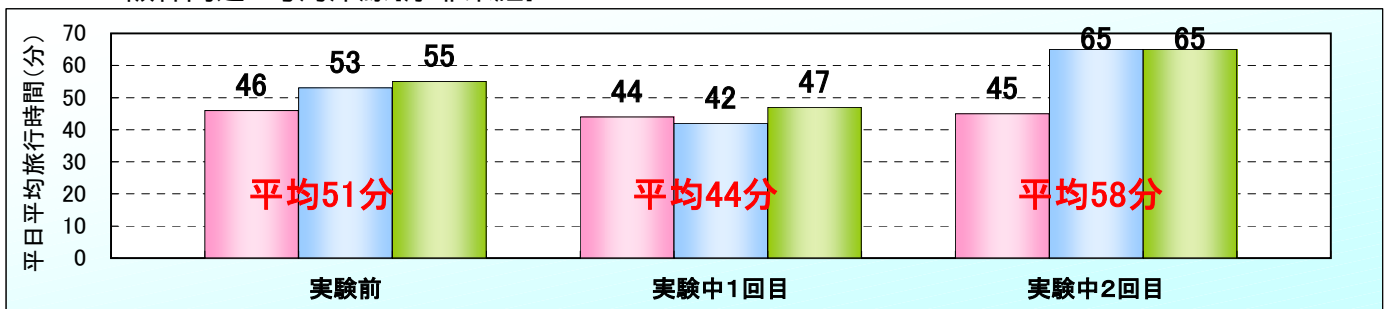
国道43号



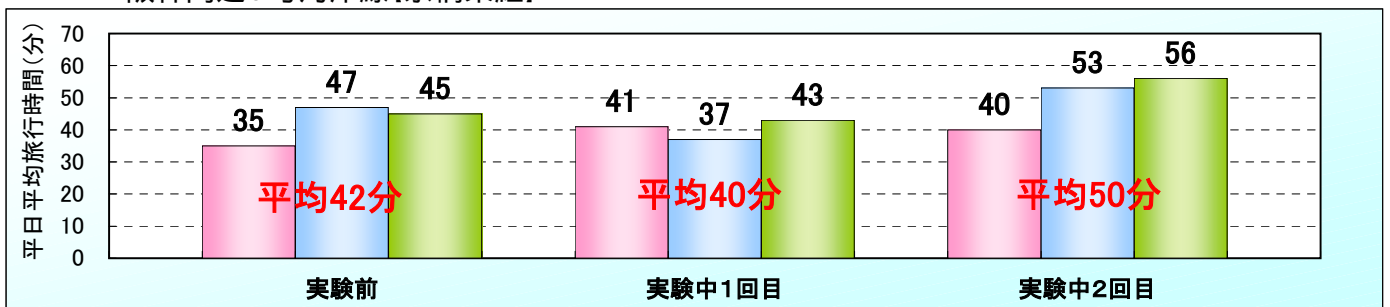
阪神高速3号神戸線



阪神高速5号湾岸線【摩耶乗継】



阪神高速5号湾岸線【京橋乗継】



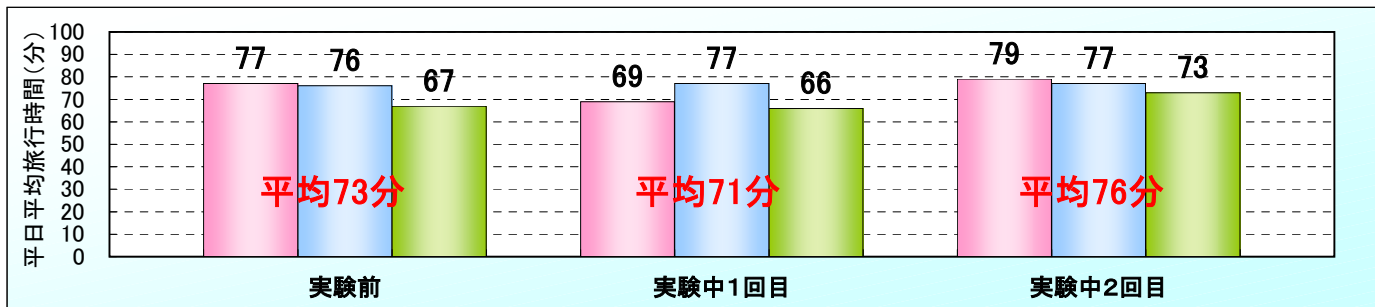
凡例 :8時スタート :14時スタート :17時スタート

2) 西行き(大阪 神戸)

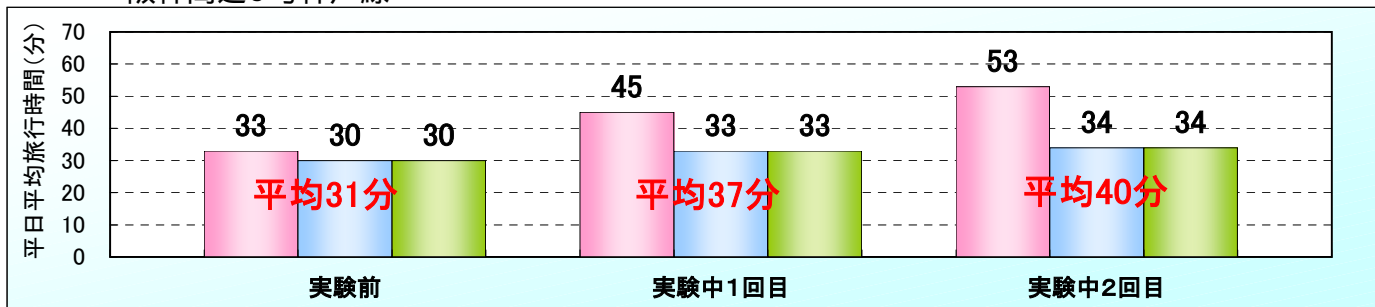
◆3号神戸線西行きの旅行時間は、実験前と比べ実験中に6分～9分増加している。

西行き(大阪→神戸)

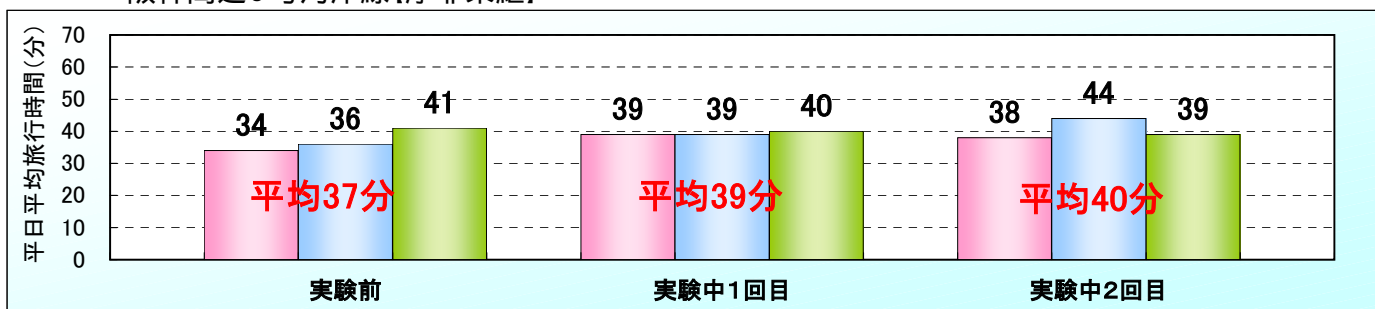
国道43号



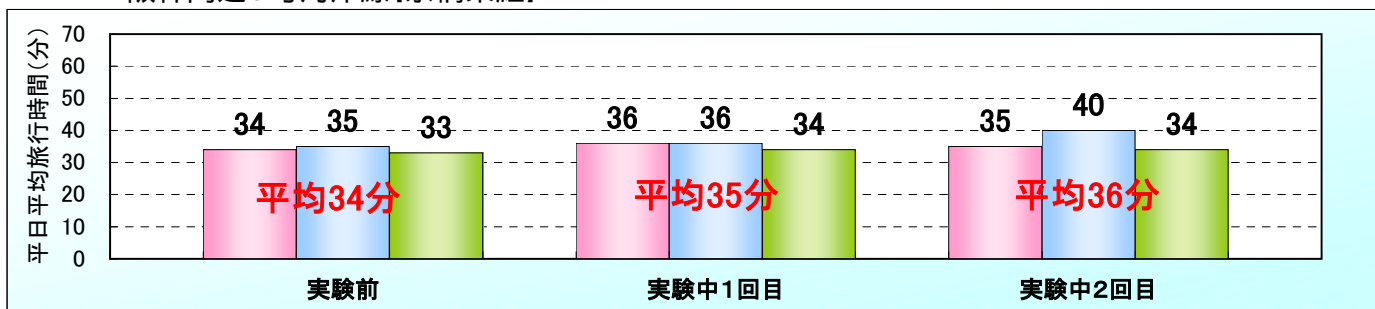
阪神高速3号神戸線



阪神高速5号湾岸線【摩耶乗継】



阪神高速5号湾岸線【京橋乗継】



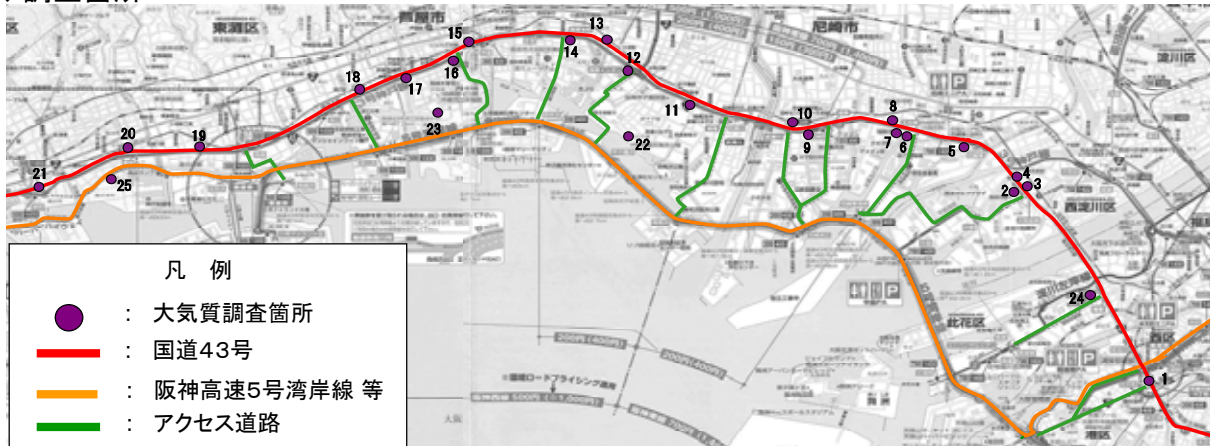
凡例 :8時スタート :14時スタート :17時スタート

2.3 環境実態調査結果

(1) 大気質調査(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)

◆二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに、実験前・実験中に特異な濃度の変化は見受けられない。

◆調査箇所



調査地点	測定局区分				二酸化窒素(ppm)			浮遊粒子状物質(mg/m ³)		
	常観局	監視局	自排局	一般局	①実験前	②実験中	③差	④実験前	⑤実験中	⑥差
					H18.4.10 ~H18.6.9	H18.6.12 ~H18.8.11	(②-①)	H18.4.10 ~H18.6.9	H18.6.12 ~H18.8.11	(⑤-④)
1 市岡元町局	●				0.047	0.047	0.000	0.040	0.047	0.007
2 大和田西交差点局	●				0.035	0.029	-0.006	0.033	0.032	-0.001
3 出来島小学校局			●		0.039	0.040	0.001	0.023	0.042	0.019
4 出来島局	●				0.029	0.028	-0.001	0.037	0.045	0.008
5 東本町交差点局	●				0.046	0.035	-0.011	0.038	0.039	0.001
6 五合橋局	●				0.046	0.034	-0.012	0.040	0.042	0.002
7 西本町		●			0.037	0.032	-0.005	-	-	-
8 西本町局	●				0.040	0.042	0.002	0.031	0.036	0.005
9 元浜公園		●			0.046	0.036	-0.010	-	-	-
10 武庫川局			●		0.034	0.037	0.003	0.035	0.044	0.009
11 甲子園局			●		0.034	0.029	-0.005	0.029	0.036	0.007
12 西宮インター交差点局	●				0.041	0.032	-0.009	0.033	0.034	0.001
13 津門川局			●		0.029	0.033	0.004	0.032	0.042	0.010
14 西宮本町交差点局	●				0.044	0.034	-0.010	0.032	0.034	0.002
15 打出局			●		0.042	0.044	0.002	0.034	0.044	0.010
16 宮川小学校局			●		0.046	0.035	-0.011	0.036	0.039	0.003
17 精道交差点局	●				0.040	0.034	-0.006	0.032	0.034	0.002
18 東部局			●		0.033	0.030	-0.003	0.031	0.044	0.013
19 東御影交差点局	●				0.035	0.038	0.003	0.030	0.036	0.006
20 東明交差点局	●				0.036	0.037	0.001	0.033	0.037	0.004
21 岩屋交差点局	●				0.041	0.036	-0.005	0.031	0.034	0.003
22 浜甲子園局				●	0.026	0.023	-0.003	0.029	0.040	0.011
23 潮見小学校局				●	0.023	0.025	0.002	0.031	0.033	0.002
24 此花区役所				●	0.032	0.027	-0.005	0.036	0.034	-0.002
25 灘浜観測所				●	0.033	収集中		0.036	収集中	

注) 1.測定局区分は、以下のとおりである。

常観局とは、大気常時観測局を示す。

監視局とは、環境監視局を示す。

自排局とは、自動車排出ガス測定局を示す。

一般局とは、一般環境大気測定局を示す。

2.表中の測定結果は、期間平均値を示す。

3.表中の「-」は調査が実施されていないことを示す。

(2) 騒音・振動調査



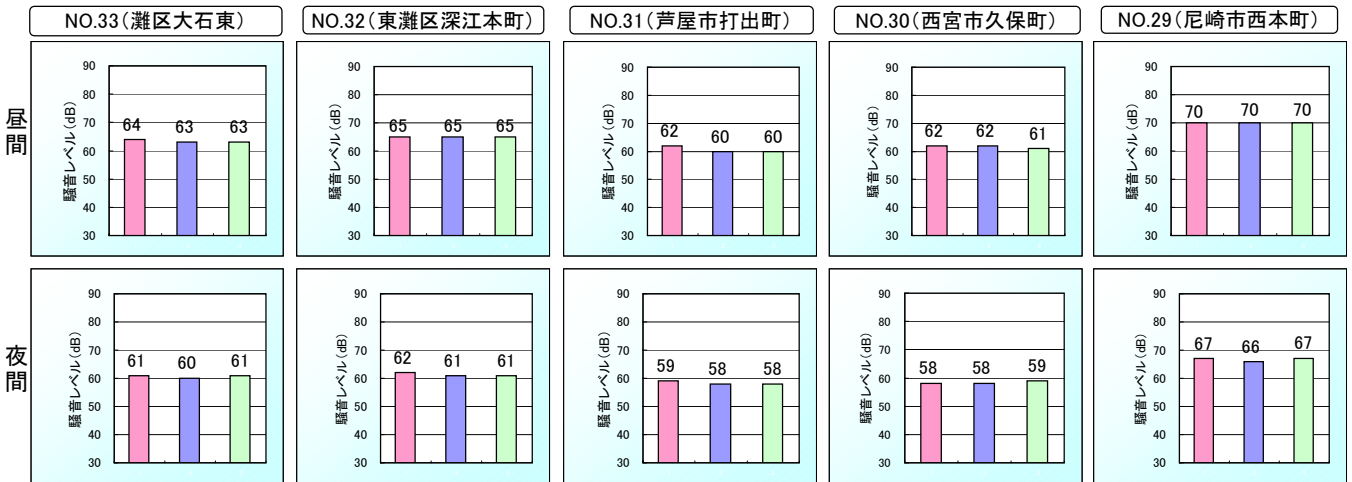
◆収集データ

	実験前		実験中1回目	実験中2回目
期間	平成18年5月24日(水)6時～翌25日(木)6時		平成18年7月 4日(火)6時～22時、 平成18年7月11日(火)22時～翌12日(水)6時	平成18年7月26日(水)6時～翌27日(木)6時
測定項目	騒音	等価騒音レベル(LAeq)		
	振動	振動レベルの80%レンジの上端値(L10)		
測定条件	騒音	JIS Z 8731(騒音レベル測定方法)		
	振動	JIS Z 8735(振動レベル測定方法)		

1) 騒音調査結果

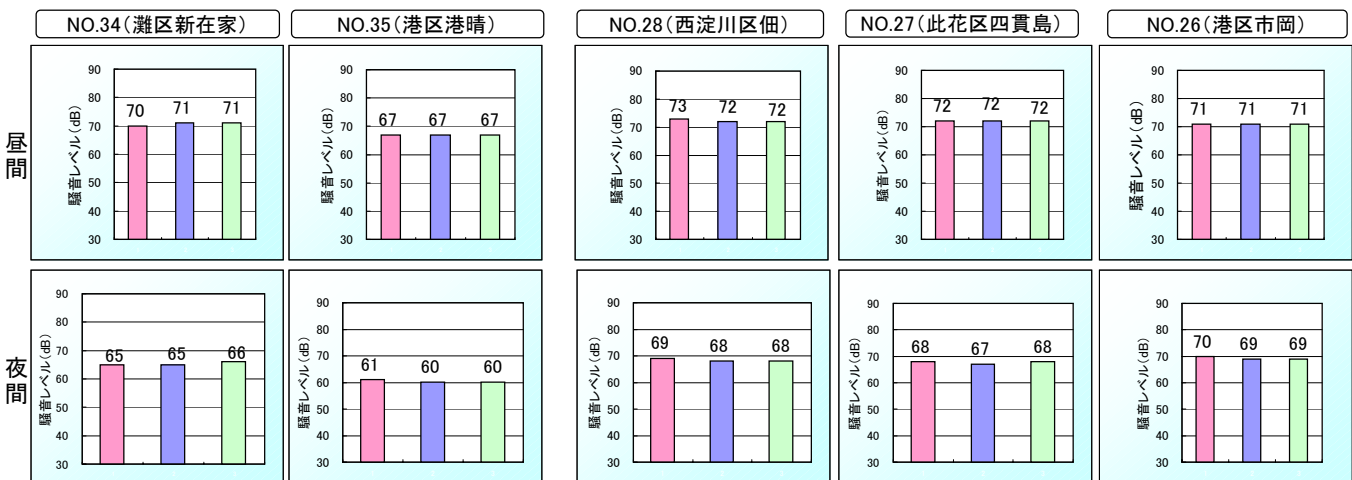
◆国道43号沿道及びアクセス道路沿道の全ての地点において、実験前・実験中に特異な変化は見受けられない。

◆国道43号沿道(兵庫県)



◆アクセス道路沿道

◆国道43号沿道(大阪市域)

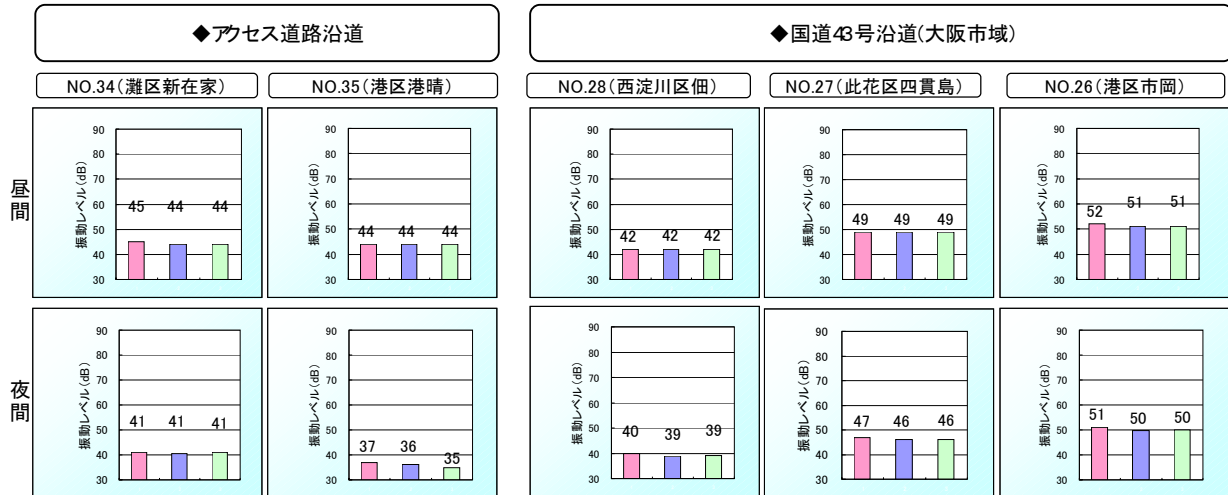
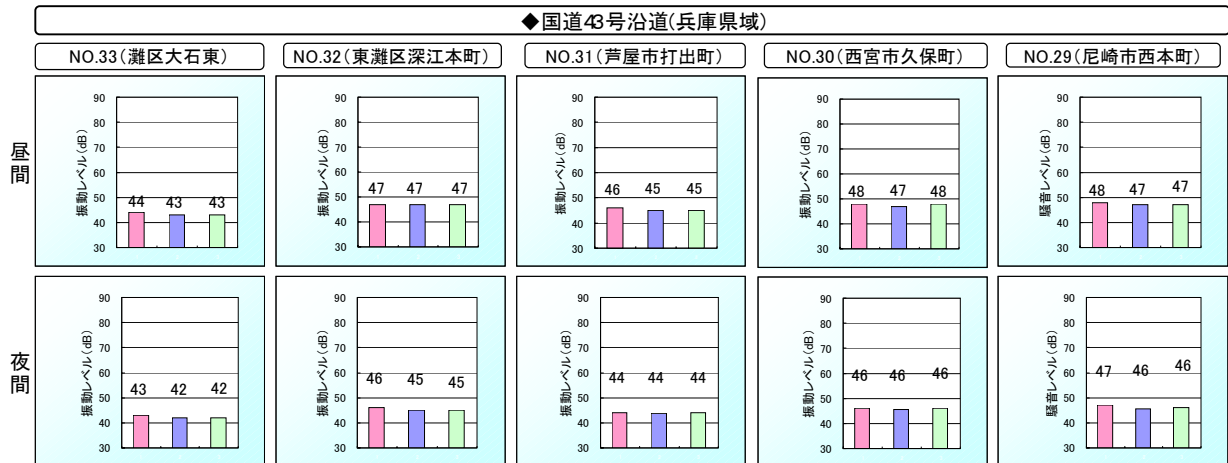


注)上表中の時間の区分は、以下のとおりである。
 昼間: 6~22時
 夜間: 22~6時
 (参考)環境基準: 昼間70dB、夜間65dB

凡例	
	実験前
	実験1回目
	実験2回目

2) 振動調査結果

◆国道43号沿道及びアクセス道路沿道の全ての地点において、実験前・実験中に特異な変化は見受けられない。



注)上表中の時間の区分は、以下のとおりである。
 大阪市域 昼間:6~21時、夜間:21~6時
 兵庫県域 昼間:8~19時、夜間:19~8時
 (参考)要請限度(第1種):昼間60dB、夜間55dB
 要請限度(第2種):昼間65dB、夜間60dB

調査地点における区域の区分は、以下に示すとおりに定められている。

- ・大阪市域 第1種区域:住居系の用途地域及び市街化調整区域
 第2種区域:商業系の用途地域及び工業系用途地域を除く工業系の用途地域
- ・兵庫県域 第1種区域:住居系の用途地域及び市街化調整区域
 第2種区域:商業系の用途地域及び工業系の用途地域

※住居系用途地域:第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域
 商業系用途地域:近隣商業地域、商業地域
 工業系用途地域:準工業地域、工業地域、工業系専用地域

凡例	
	実験前
	実験1回目
	実験2回目