

万博記念公園駅前周辺地区活性化事業に係る環境影響評価 第二回交通部会 資料

資料2別紙

2025年9月25日

三菱商事都市開発 株式会社
Anschutz Entertainment Group, Inc.
関電不動産開発 株式会社

【ご説明内容(予定)】

1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

- 1) 発生集中原単位の妥当性
- 2) 施設用途ごとの時間分布
- 3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図
- 4) 上記を踏まえ、開発後のOccupancy(特異日)の設定
- 5) アリーナの自動車分担率の感度分析
- 6) 南側の生活道路への侵入防止策(案)

2. 交通対策案 A～C案 動的シミュレーション

3. 更なる交通対策案 D案

- 1) 外周道路の合流分岐部の改善
- 2) 樫切山北交差点の渋滞解消

4. 歩行者・自転車動線計画

- 1) 周辺鉄道駅への歩行経路・自転車経路
- 2) モノレール駅～敷地周辺への徒歩誘導
- 3) 阪急山田駅までの歩道幅員/徒歩誘導計画案

1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

1) 発生集中原単位の設定根拠・妥当性の検証

用途	規模	設定する発生集中原単位	1日あたりの入退場者数	設定根拠妥当性の検証
アリーナ	18,200人	—	36,400人TE	→アリーナの最大収容人数で設定。これをあらゆる時間帯に乗せた ピークオンピークで予測評価しており、十分妥当
ホテル	20,000㎡	1,900人TE/ha・日	3,800人TE	→大規模開発地区交通計画マニュアル(国交省H26改定)により設定 → 延床1haのホテルをモデルに、原単位の妥当性を検証 客室面積比60%、30㎡/室より、客室数200室。 宿泊人数平均2.5人/室、客室稼働率max100%とすると、 $200\text{室} \times 2.5\text{人/室} \times 2 = 1000\text{人TE/ha} \cdot \text{日} \cdots A$ 料飲等(5~10%、500~1000㎡)÷席当り面積5㎡=100~200席 宿泊客以外の客席回転率 2回/日とすると $100 \sim 200\text{席} \times 2\text{人/席} \cdot \text{日} \times 2 = 400 \sim 800\text{人TE/ha} \cdot \text{日} \cdots B$ 残る30~35%は、BOH・ロビー・宿泊者専用施設となる。 → A+B=1400~1800人TE/ha・日 < 1900人となり十分妥当
店舗	物販 10,080㎡ 飲食 2,520㎡	休日19,000人TE/日 平日 11,400人TE/日	休日19,200人TE 平日11,500人TE	→ 大店立地法指針に基づき 、物販店舗面積(12,600㎡)、飲食・サービス 店舗(2,520㎡)の併設割合を考慮し、 物販店舗を最大限に設定 → エキスポシティも同様の設定 としていたが、通常休日は概ね渋滞もなく、 交差点需要率は、評価書予測値と比べ、 事後調査値が低い (P4・5参照) →よって、 店舗の発生集中原単位として十分妥当
住宅	563戸	7.0人TE/戸・日	3,900人TE	→大規模開発地区交通計画マニュアル(国交省H26改定)により設定 →1戸あたり平均居住人口2.5人として、 $7.0\text{人TE} \div 2.5\text{人} \div 2 = 1.4\text{回}$ の外出となる。 →他用途と比較して、ピーク時が分散することを考慮して、 ピークオンピークの予測評価として妥当 と考える
オフィス	42,500㎡	平日 2,200人TE/ha・日※ ※3,300人TE/ha・日の基準原単位に対し、商業床併設による割引率0.75、駅からの距離による割引率0.9を考慮	平日9,400人TE	→大規模開発地区交通計画マニュアル(国交省H26改定)により設定 → 延床1ha(専有率70%)のオフィスをモデルに原単位の妥当性を検証 就業1人あたり面積10㎡/人、出勤率100%とすると 出退勤人数は、 $1\text{ha} \times 70\% \div 10\text{㎡/人} \times 2 = 1400\text{人TE/ha} \cdot \text{日} \cdots A$ 残る来館者・入退場人数は、 $2,200\text{人TE/ha} \cdot \text{日} - A = 800\text{人TE/ha} \cdot \text{日} \cdots B$ 来館者:就業人口比率B/A= 57% → 郊外型オフィスの来館率は相当高く、原単位として十分妥当
計	—	—	休日63,300人TE 平日65,000人TE	

1) 発生集中原単位の設定根拠・妥当性の検証

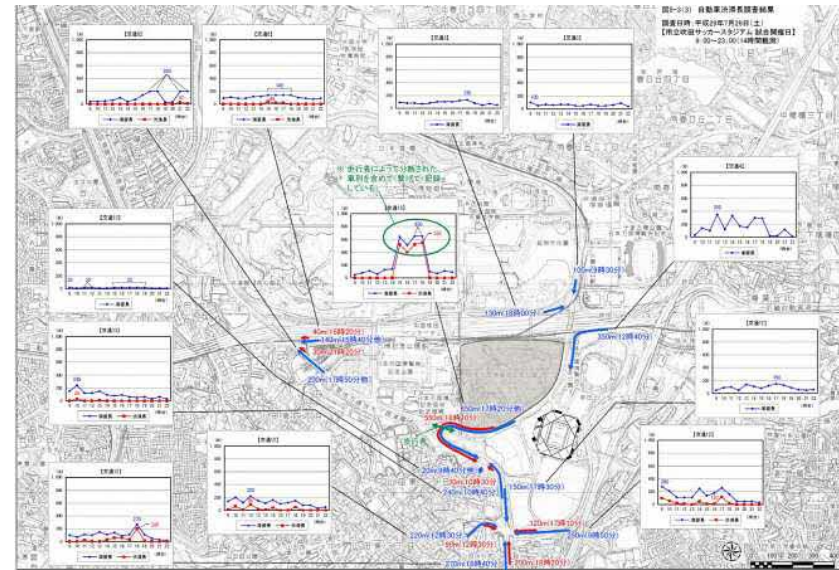
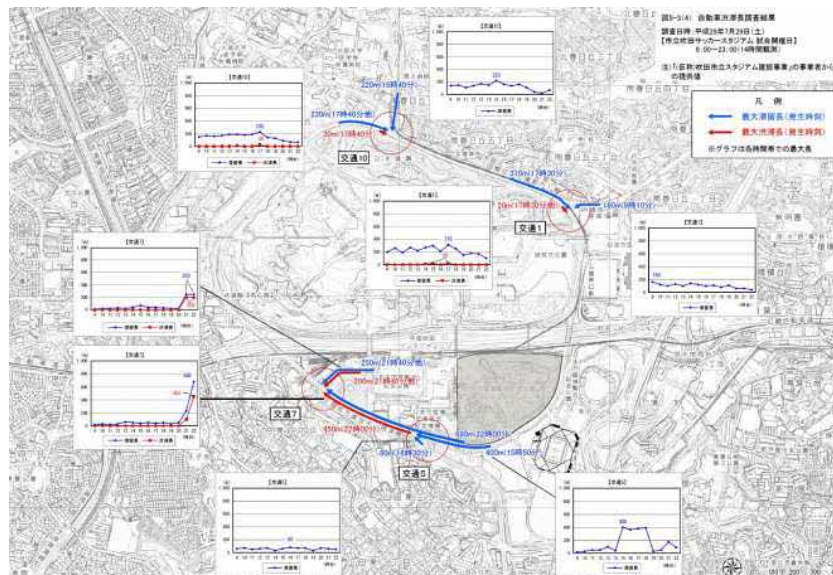
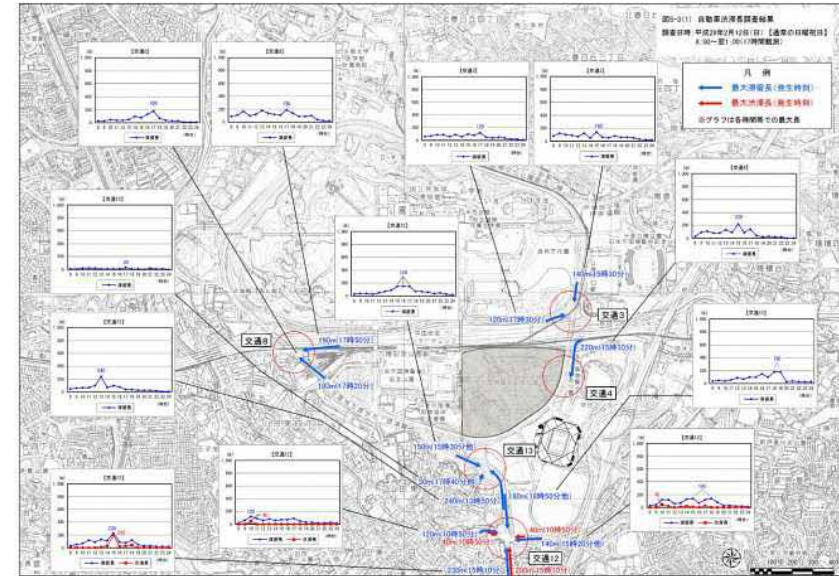
■エキスポシティ／吹田スタジアムの事後調査

<通常の日祝日>

樫切山北交差点のみ渋滞長が発生。
それ以外の交差点では滞留長が観測されたのみで
渋滞長なし。

<試合日>

進歩橋南詰や中央駐車場出入口等の交差点、外周
道路と山田摂津線の分岐・合流部において、滞留長
が観測された。



1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

1) 発生集中原単位の設定根拠・妥当性の検証

■エキスポシティ／スタジアムの事後調査(H29年)

特異日・試合日の事後調査では、

- ・渋滞長が発生しており、交差点需要率が低くなる
- ・スタジアムや桜まつりの集客数が多く、店舗の集客数が評価しづらいため、通常の日曜祝日の交差点需要率のみでみても、評価書の予測評価値よりも、事後調査が概ね同等か低い結果となっている。

よって、立地法指針による評価書の設定値は概ね妥当であった根拠となりうる。

表 5-4 交差点需要率

調査地点	調査時期 ^{※1}	交差点需要率（ピーク時間）		
		調査結果	評価書 ^{※2}	評価書（現況） ^{※3}
交通 1 （日本庭園前）	日曜祝日	—	0.724（15 時台）	0.600（15 時台）
	特異日	—	0.839（15 時台）	0.766（15 時台）
	試合日	0.711（17 時台）	0.854（17 時台）	0.669（17 時台）
交通 3 （調和橋北詰）	日曜祝日	0.389（14 時台）	0.573（15 時台）	0.573（15 時台）
	特異日	0.403（17 時台）	0.726（15 時台）	0.726（15 時台）
	試合日	0.504（17 時台）	0.694（17 時台）	0.612（17 時台）
交通 7 （中央駐車場 出入口）	日曜祝日	—	—	—
	特異日	—	—	—
	試合日	0.476（21 時台）	—	—
交通 8 （進歩橋南詰）	日曜祝日	0.600（17 時台）	0.683（15 時台）	0.531（15 時台）
	特異日	0.673（17 時台）	0.893（15 時台）	0.738（15 時台）
	試合日	0.593（21 時台）	0.834（17 時台）	0.582（17 時台）
交通 10 （みのり橋南）	日曜祝日	—	0.540（15 時台）	0.520（15 時台）
	特異日	—	0.727（15 時台）	0.630（15 時台）
	試合日	0.671（17 時台）	0.693（17 時台）	0.859（17 時台）
交通 12 （樫切山北）	日曜祝日	0.438（17 時台）	0.446（15 時台）	0.400（15 時台）
	特異日	0.442（17 時台）	0.677（15 時台）	0.624（15 時台）
	試合日	0.466（17 時台）	0.517（17 時台）	0.434（17 時台）
交通 13 （万博公園南）	日曜祝日	0.558（17 時台）	0.531（15 時台）	0.460（15 時台）
	特異日	0.568（17 時台）	—	—
	試合日	0.553（17 時台）	—	—

※1 日曜祝日：通常の日曜祝日 平成 29 年 2 月 12 日（日）8:00 ～ 13 日（月）1:00

特異日：万博記念公園桜まつり 平成 29 年 4 月 1 日（土）8:00 ～ 2 日（日）1:00

試合日：市立吹田サッカースタジアム試合開催日 平成 29 年 7 月 29 日（土）9:00 ～ 23:00

※2 特異日の交差点需要率は、審査会資料（平成 25 年 10 月 16 日）より引用

※3 評価書（現況）は、本事業実施前（平成 24 年 9 月 23 日（日曜）、平成 24 年 4 月 8 日（特異日）、平成 24 年 7 月 28 日（土曜））における現況の交差点需要率である。

注）交通 1、7、10 の調査結果及び評価書（現況）の「試合日」は、「（仮称）吹田市立スタジアム建設事業」の事業者からの提供値である。

1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

2) 施設用途ごとの時間分布

① アリーナ以外の入退場ピーク時台数

平日は17時台、休日は11時台がピークとなる。

【平日】

単位:台

	店舗		ホテル		住宅		オフィス		合計		
	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入退場
6時台	16	0	1	14	2	13	35	9	54	36	90
7時台	51	8	0	21	5	50	72	24	128	103	231
8時台	100	34	1	27	5	46	94	31	200	138	338
9時台	141	75	0	21	5	22	81	33	227	151	378
10時台	160	121	0	25	8	18	76	43	244	207	451
11時台	111	148	0	22	13	13	69	50	193	233	426
12時台	97	136	1	6	11	12	94	52	203	206	409
13時台	107	104	8	4	10	12	102	54	227	174	401
14時台	93	103	13	0	15	10	68	60	189	173	362
15時台	100	100	19	0	24	11	77	94	220	205	425
16時台	127	97	18	0	25	12	70	105	240	214	454
17時台	93	114	21	0	32	11	61	123	207	248	455
18時台	82	111	9	0	33	9	36	113	160	233	393
19時台	40	88	7	0	21	4	18	69	86	161	247
20時台	26	62	14	0	17	3	26	57	83	122	205
21時台	11	33	10	0	12	2	11	42	44	77	121
22時台	8	19	7	0	7	1	5	25	27	45	72
23時台	4	10	5	0	4	1	3	13	16	24	40
24時台	3	7	6	0	1	0	2	3	12	10	22
計	1,370	1,370	140	140	250	250	1,000	1,000	2,760	2,760	5,520

【休日】

単位:台

	店舗		ホテル		住宅		合計		
	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入退場
6時台	30	0	0	11	2	5	32	16	48
7時台	58	15	0	7	3	9	61	31	92
8時台	138	45	0	16	3	21	141	82	223
9時台	207	99	0	27	7	33	214	159	373
10時台	308	173	0	24	14	46	322	243	565
11時台	252	255	0	26	29	41	281	322	603
12時台	220	277	0	8	26	33	246	318	564
13時台	207	233	3	1	24	33	234	267	501
14時台	190	214	6	0	24	29	220	243	463
15時台	162	199	14	0	35	24	211	223	434
16時台	130	177	12	0	43	21	185	198	383
17時台	110	147	20	0	38	17	168	164	332
18時台	80	121	16	0	25	10	121	131	252
19時台	30	95	12	0	17	4	59	99	158
20時台	19	56	12	0	16	2	47	58	105
21時台	11	26	12	0	12	1	35	27	62
22時台	4	15	6	0	8	1	18	16	34
23時台	2	9	4	0	3	0	9	9	18
24時台	2	4	3	0	1	0	6	4	10
計	2,160	2,160	120	120	330	330	2,610	2,610	5,220

② アリーナ以外のピーク時台数 + アリーナの退場ピーク時台数

平日と休日の差や、時間帯による差はあるものの、交通対策についてはアリーナ以外の用途を合算したピークとアリーナ入退場時を重ね合わせたピークONピークで検証する。

単位:台/時

区分		アリーナ		店舗		ホテル		住宅		オフィス		用途計	
		入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場	入場	退場
休日	自家用車	0	222	252	255	0	9	29	41	0	0	281	527
	タクシー	0	222	0	0	0	17	0	0	0	0	0	239
	バス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	車種計	0	444	252	255	0	26	29	41	0	0	281	766
平日	自家用車	0	222	93	114	6	0	32	11	61	123	192	470
	タクシー	0	222	0	0	15	0	0	0	0	0	15	222
	バス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	車種計	0	444	93	114	21	0	32	11	61	123	207	692

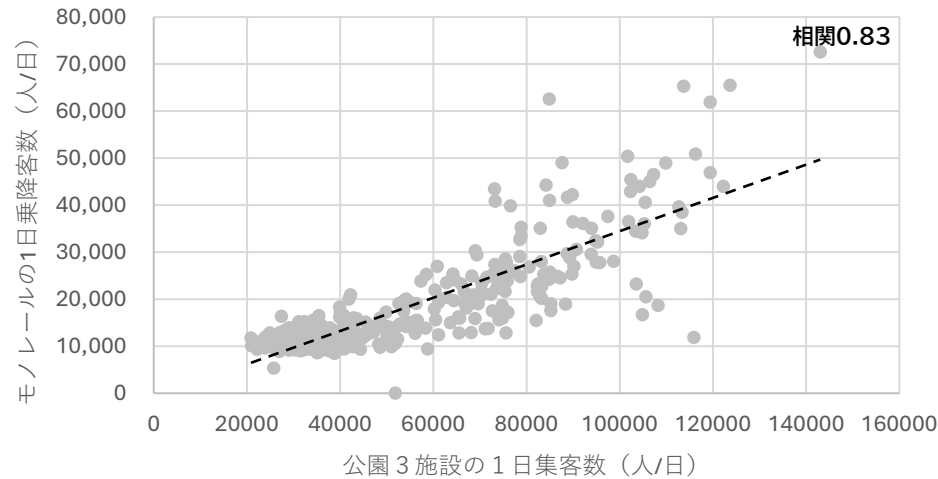
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図

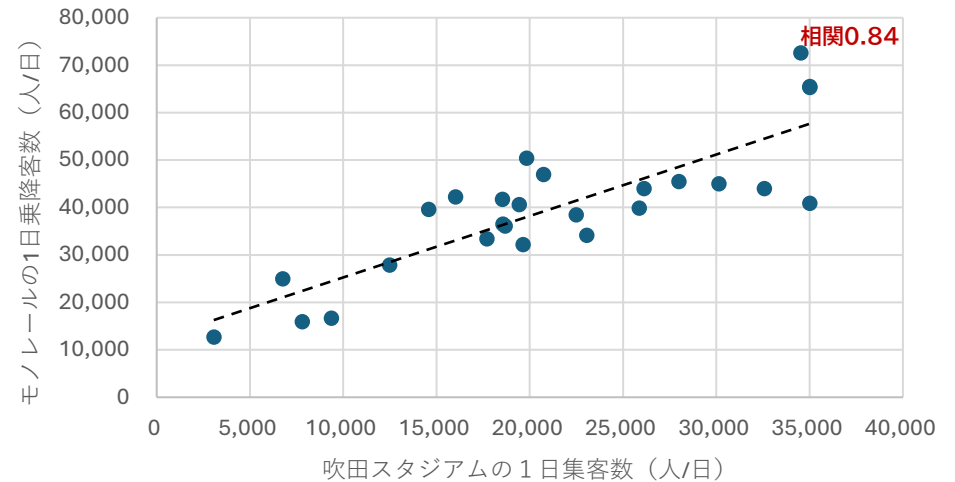
①モノレールの日乗降客数 × 公園3施設集客数の相関

スタジアムはモノレール利用と強く相関(0.84)しており、エキスポシティとモノレールの相関(0.59)は低い。

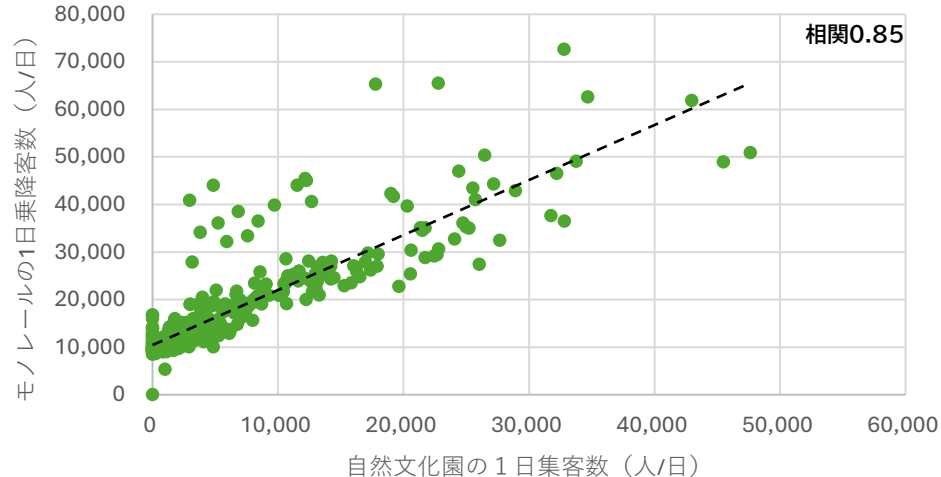
公園3施設集客数とモノレール乗降客数の相関



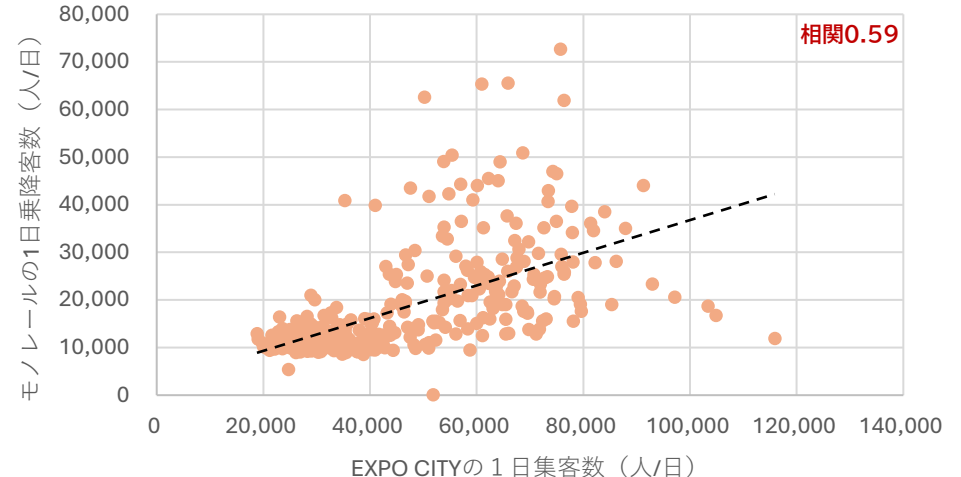
吹田スタジアム集客数とモノレール乗降客数の相関



自然文化園集客数とモノレール乗降客数の相関



EXPO CITY集客数とモノレール乗降客数の相関



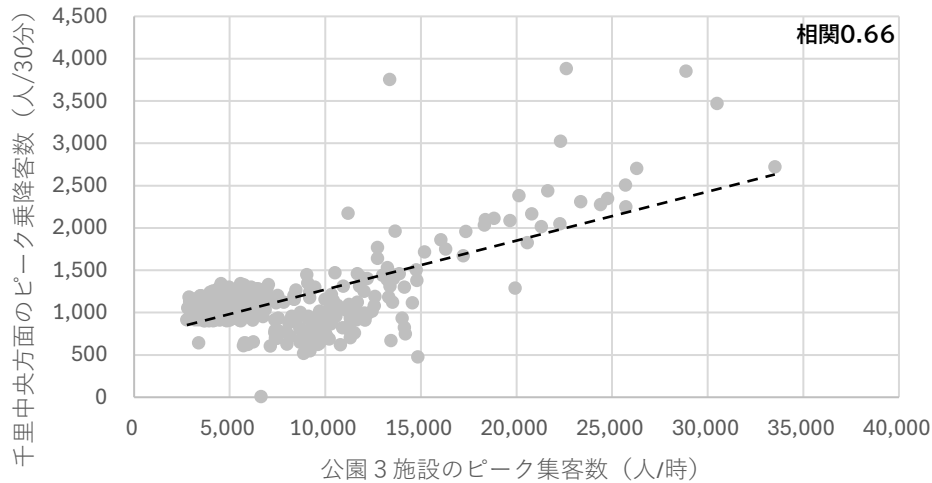
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図

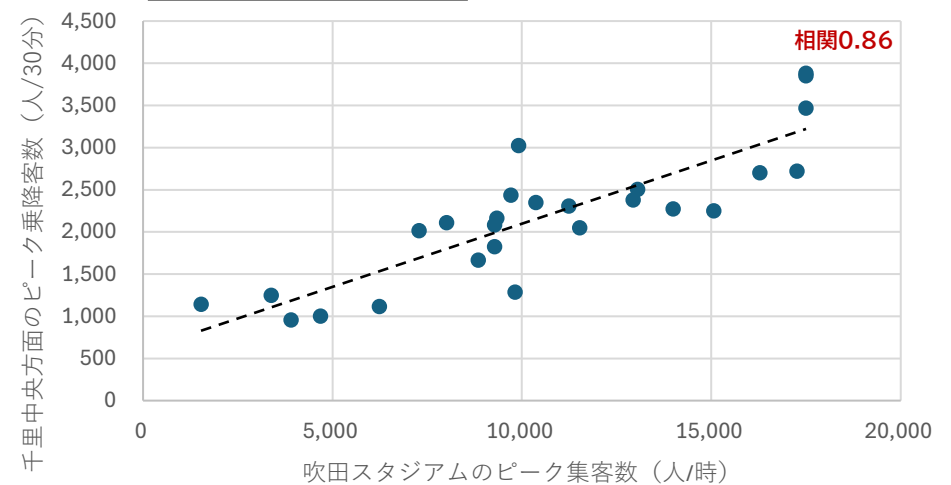
②モノレールのピーク時乗降客数(千里中央方面) × 公園3施設集客数の相関

エキスポシティは1日では一定の相関(0.59)があるが、商業施設として営業時間が長く来場者のモノレール利用が時間分散するため、ピーク時の相関は低い(0.14)。スタジアムは試合前後の集中により、強い相関を示す(0.86)。

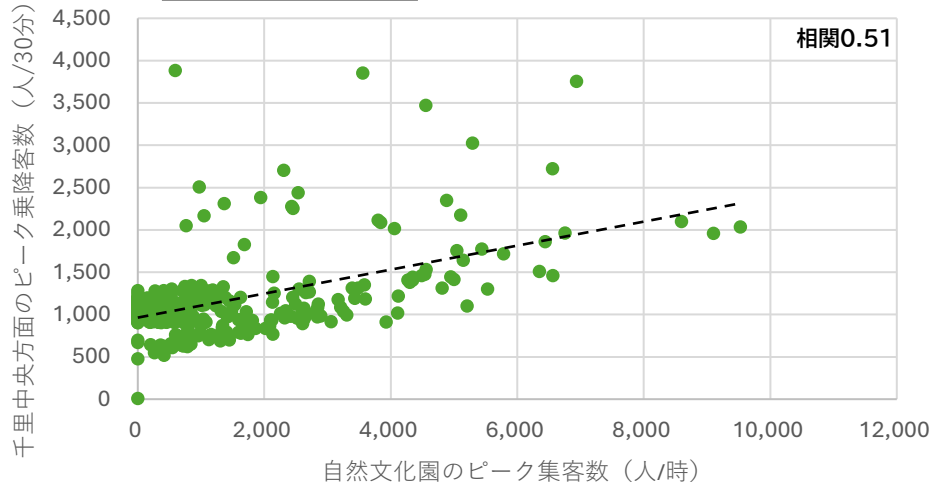
公園3施設集客数とモノレール乗降客数の相関



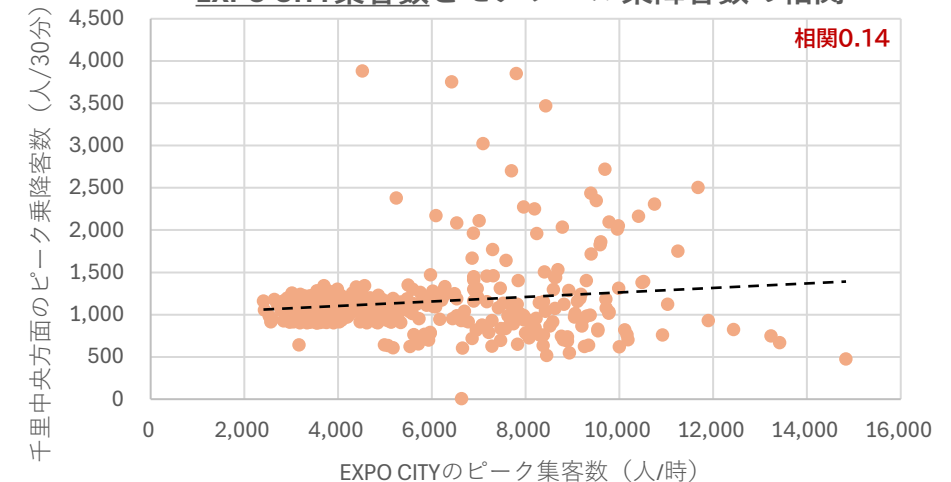
吹田スタジアム集客数とモノレール乗降客数の相関



自然文化園集客数とモノレール乗降客数の相関



EXPO CITY集客数とモノレール乗降客数の相関



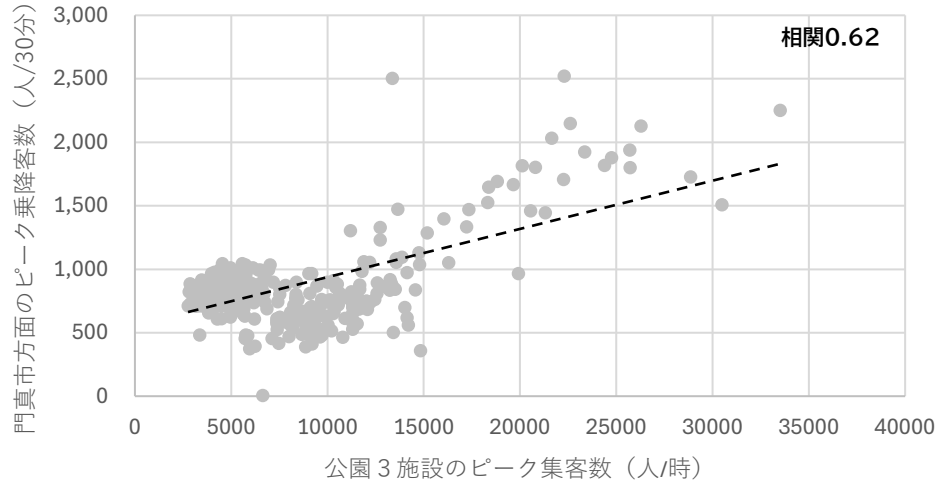
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図

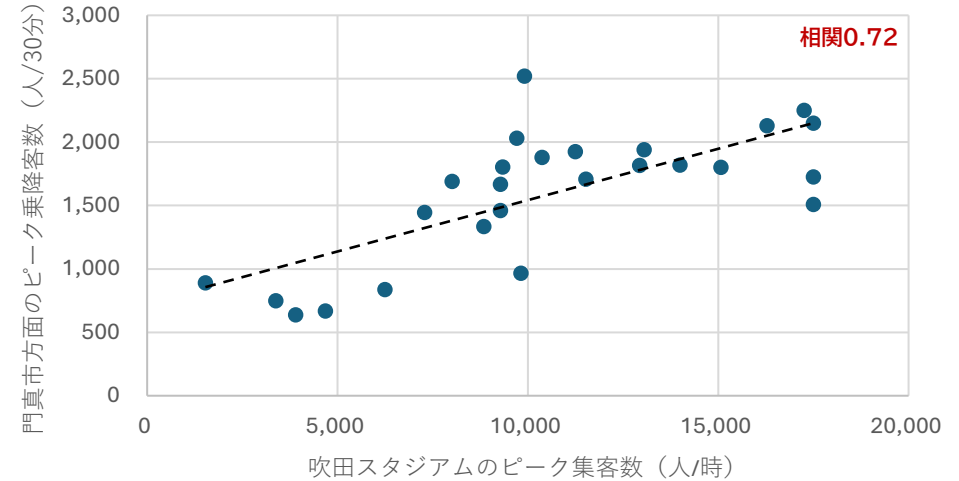
②モノレールのピーク時乗降客数(門真市方面) × 公園3施設集客数の相関

門真市方面は全体的にやや数値が下がるものの、千里中央方面と同様の傾向にある。

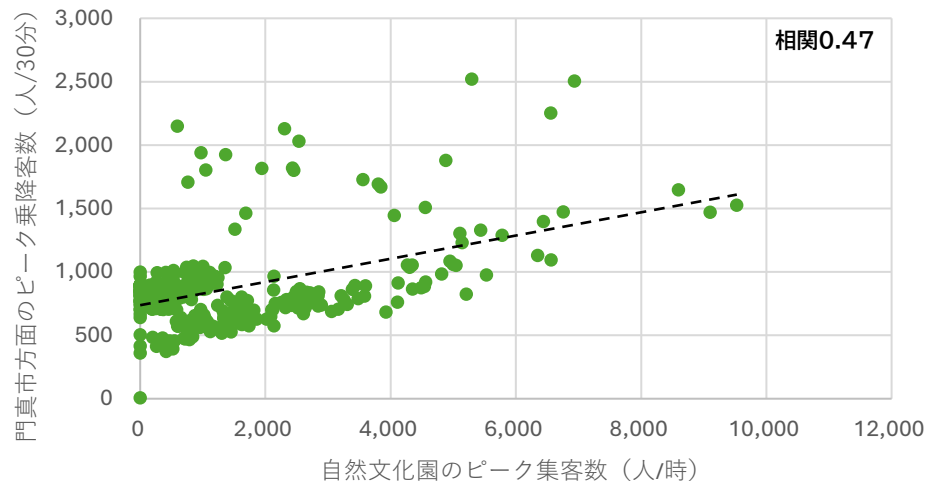
公園3施設集客数とモノレール乗降客数の相関



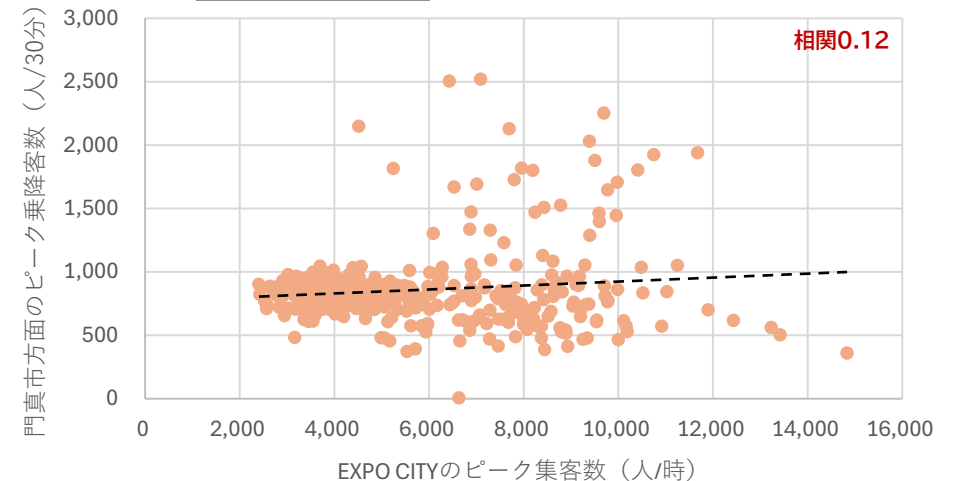
吹田スタジアム集客数とモノレール乗降客数の相関



自然文化園集客数とモノレール乗降客数の相関



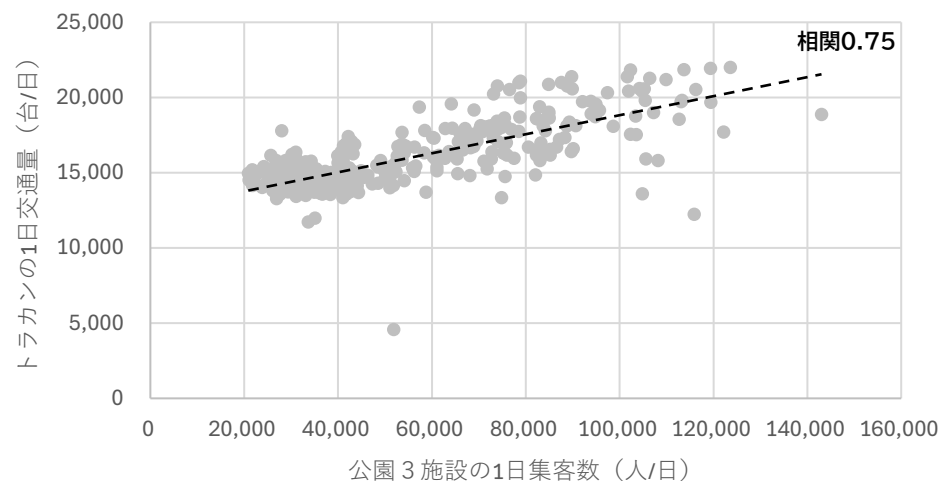
EXPO CITY集客数とモノレール乗降客数の相関



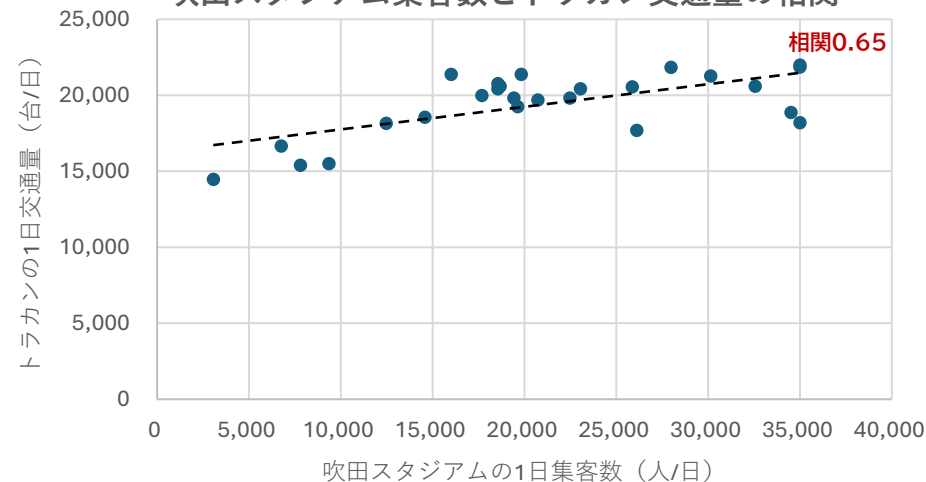
3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図

③トラカン(南西部分※)の日交通量 × 公園3施設集客数の相関 ※ 交通6 記念協会前～交通7 中央駐車場出入口 の間の区間
スタジアムと自家用車の相関(0.65)は、モノレールの相関(0.84)よりも低い。エキスポシティはモノレール乗降客数と同様トラカン交通量についても比較的相関が低く、集客と交通量の関係が他施設ほど明確でない。

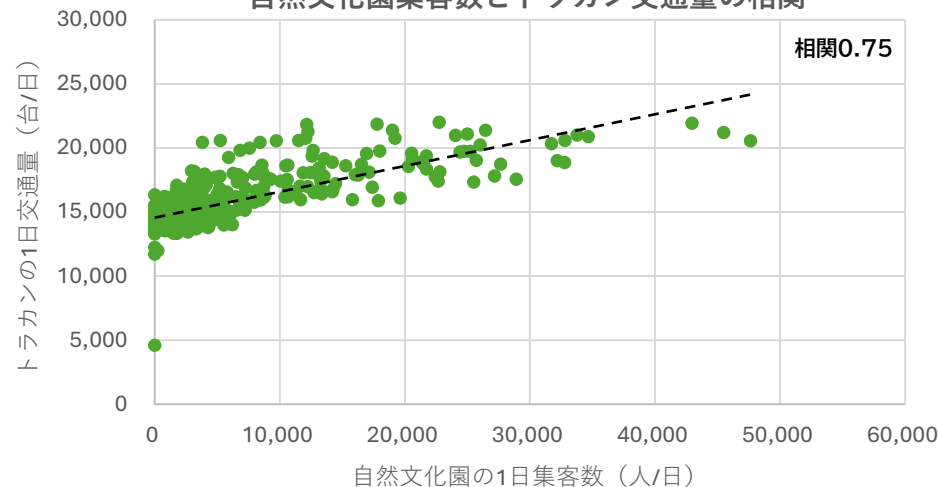
公園3施設集客数とトラカン交通量の相関



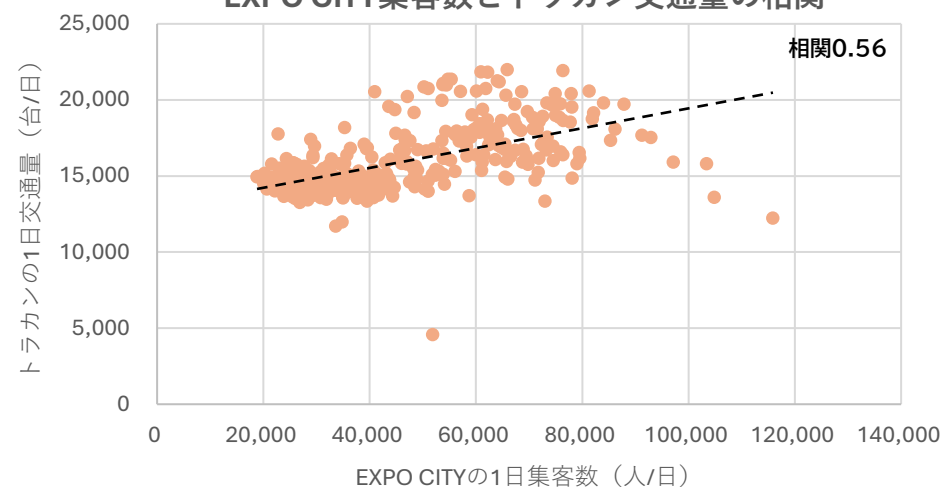
吹田スタジアム集客数とトラカン交通量の相関



自然文化園集客数とトラカン交通量の相関



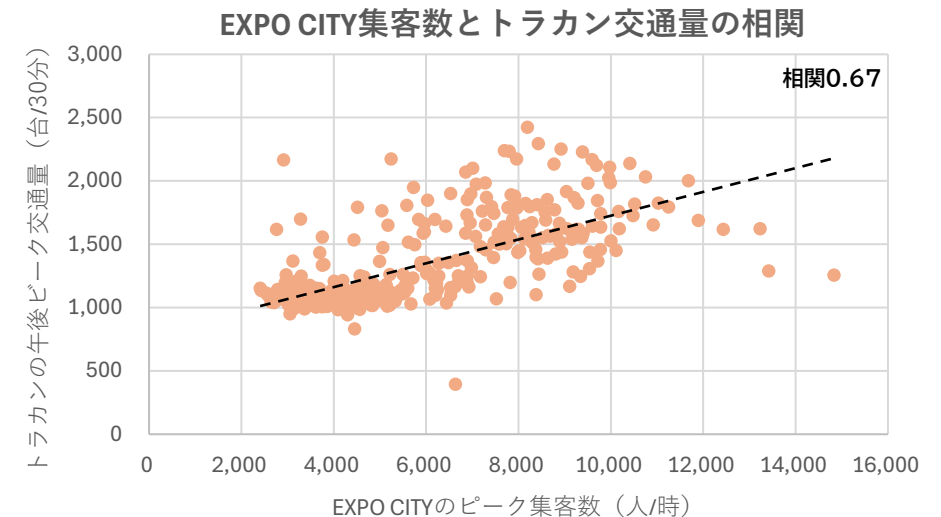
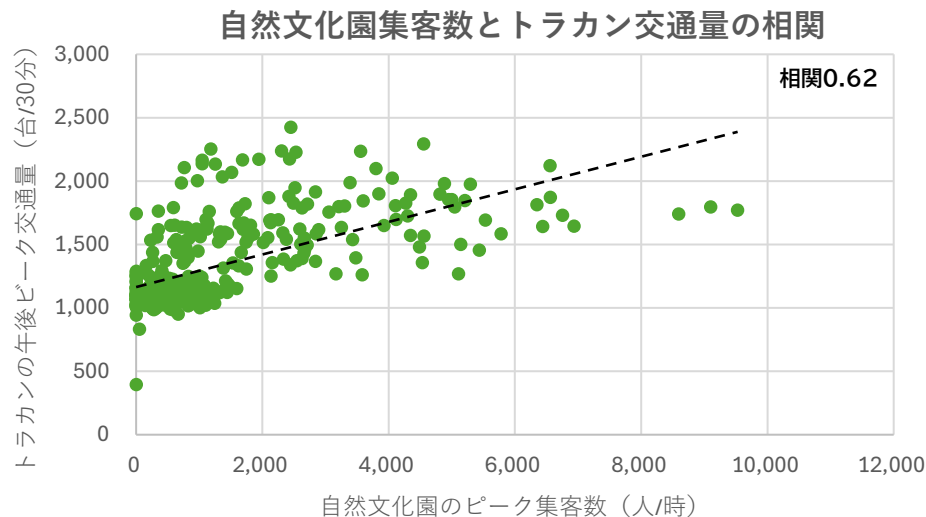
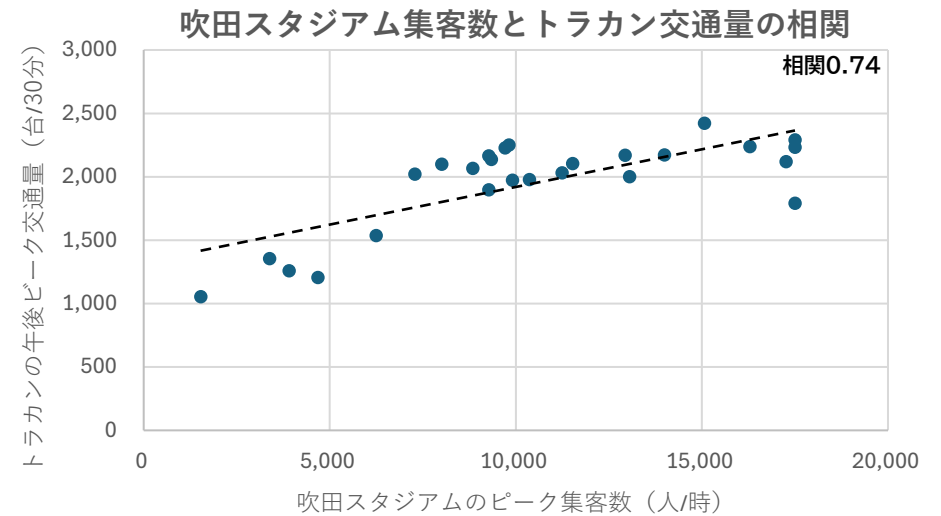
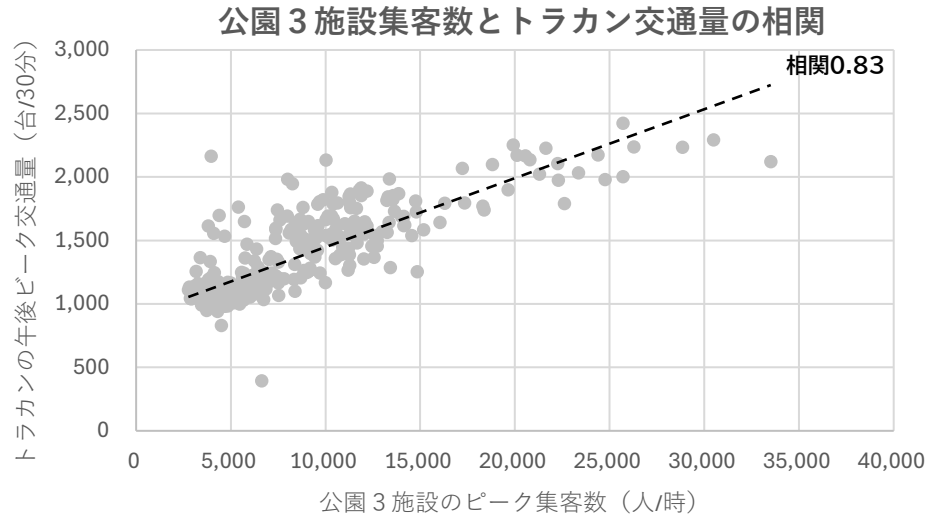
EXPO CITY集客数とトラカン交通量の相関



1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

3) 公園3施設の365日集客数とモノレール乗降客数・道路交通量の相関図

③トラカン(南西部分※)の午後ピーク交通量 × 公園3施設集客数の相関 ※ 交通6～交通7の間の区間
スタジアムは試合前後に集中するため、ピーク時の相関が高い(0.74)。エキスポシティは営業時間が長いものの、自動車利用ではモノレールほど時間分散せず、ピーク時相関も比較的高い値を示している(0.67)。



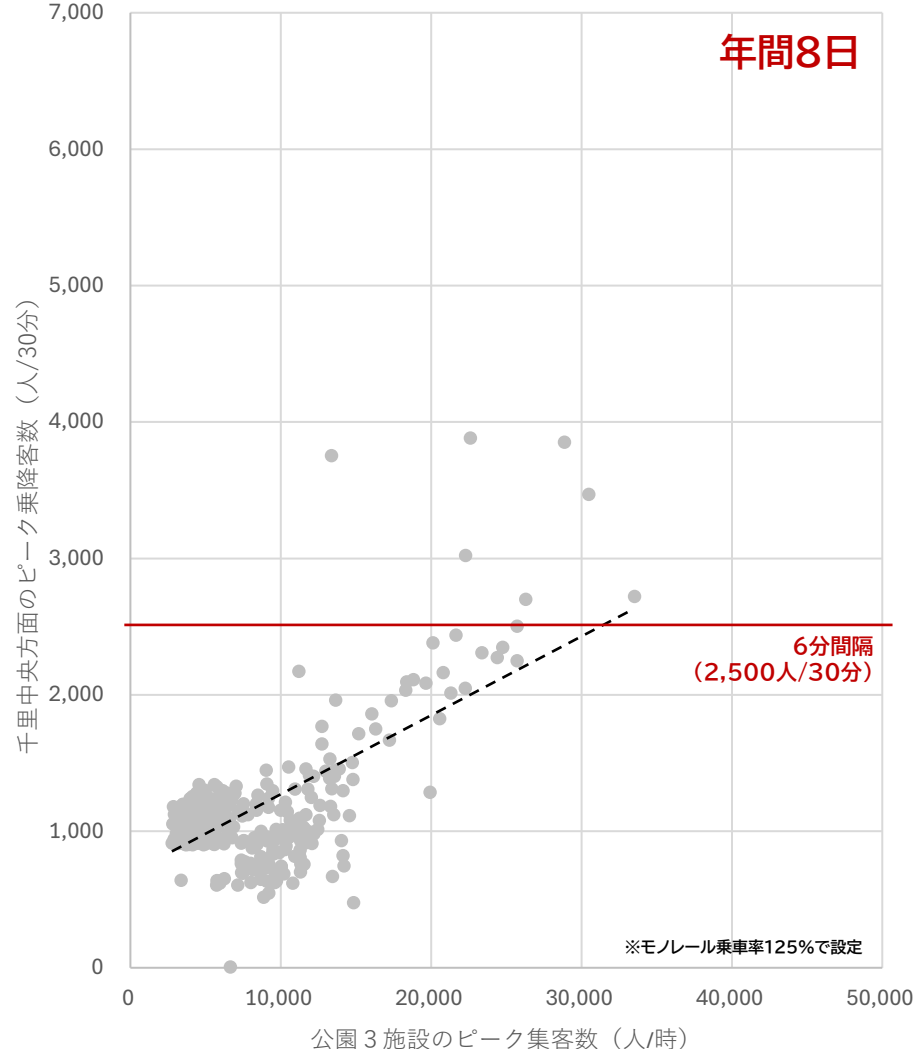
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

4) 開発後のOccupancy(特異日)の設定

① モノレールのピーク時(千里中央方面) 開発後の乗降客数

4分間隔で増便した時に捌け残りが生じる日は、年間16日。

公園3施設集客数とモノレール乗降客数の相関



【開発交通量】

アリーナ以外
(休日11時・平日17時)
休日177人/30分
平日184人/30分

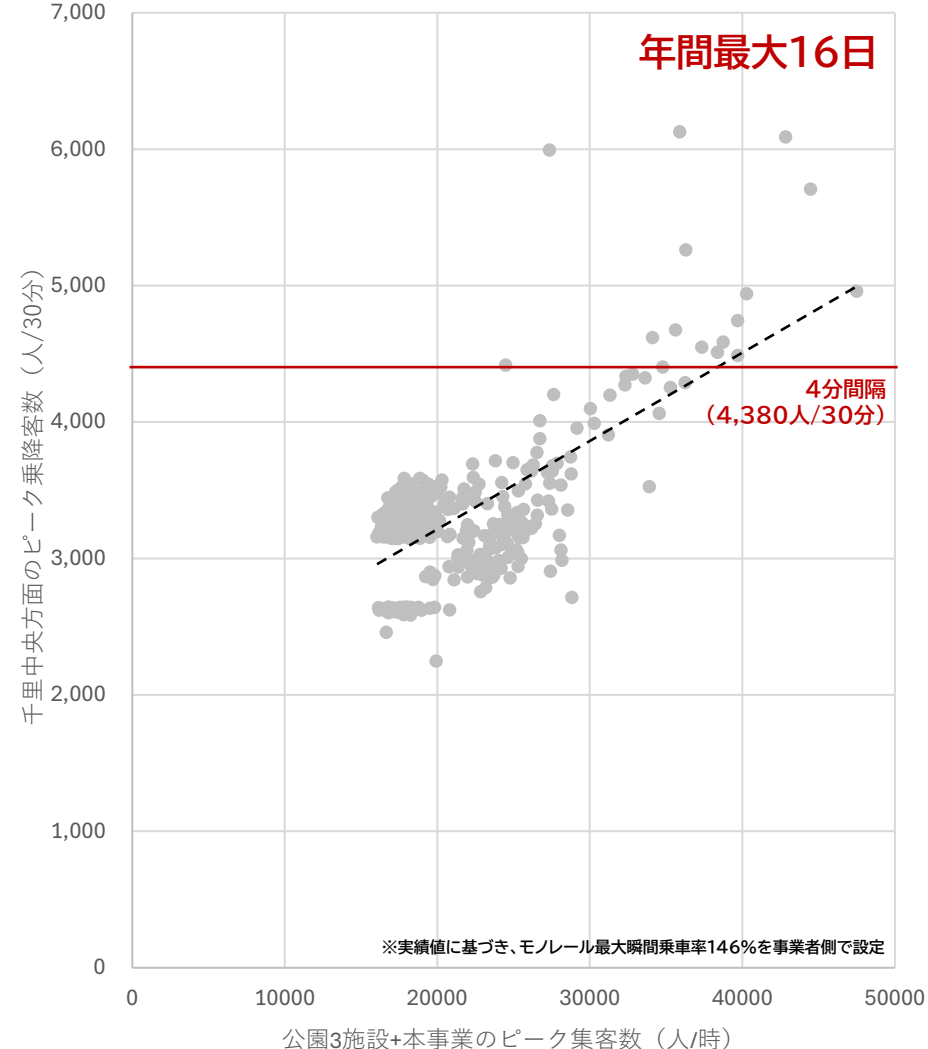
+

アリーナ
退場時(通常日)
2,062人/30分

【対策】

モノレールの増便
6分間隔
↓
4分間隔

公園3施設+本事業集客数とモノレール乗降客数の相関



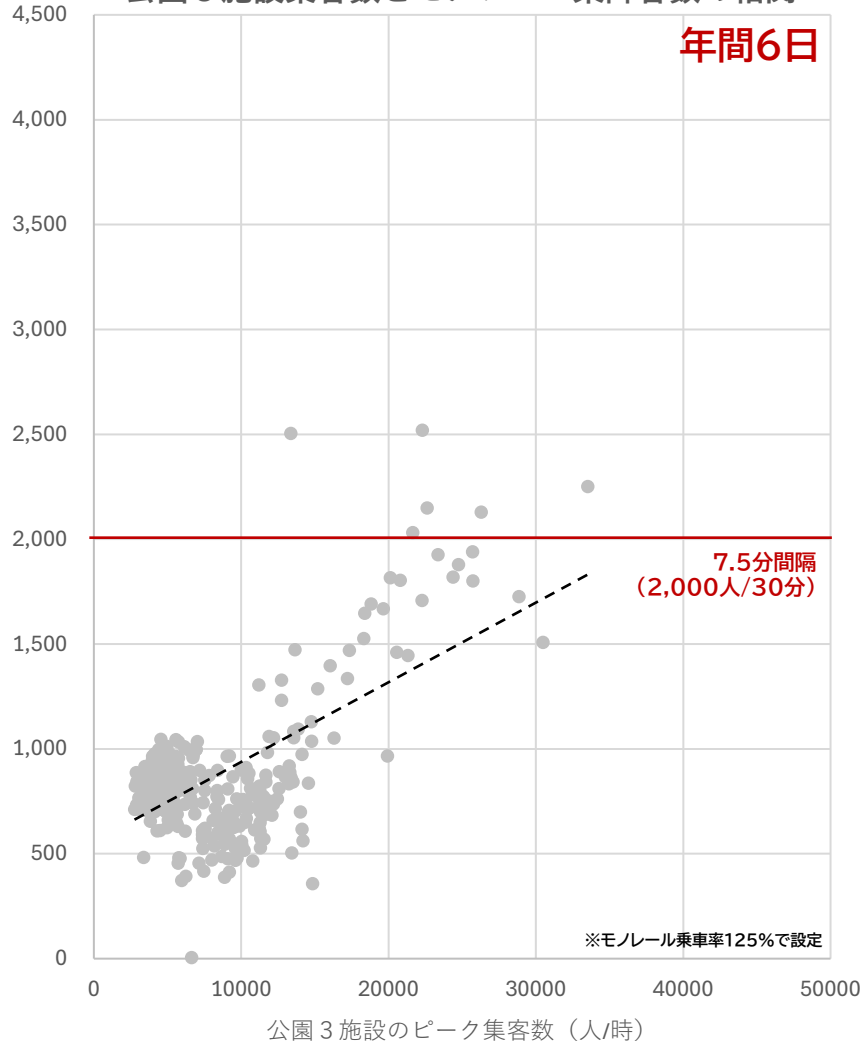
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

4) 開発後のOccupancy(特異日)の設定

②モノレールのピーク時(門真市方面)開発後の乗降客数

6分間隔で増便した時に捌け残りが生じる日は、年間28日。

公園3施設集客数とモノレール乗降客数の相関



【開発交通量】

アリーナ以外
(休日11時・平日17時)

休日205人/30分
平日212人/30分

+

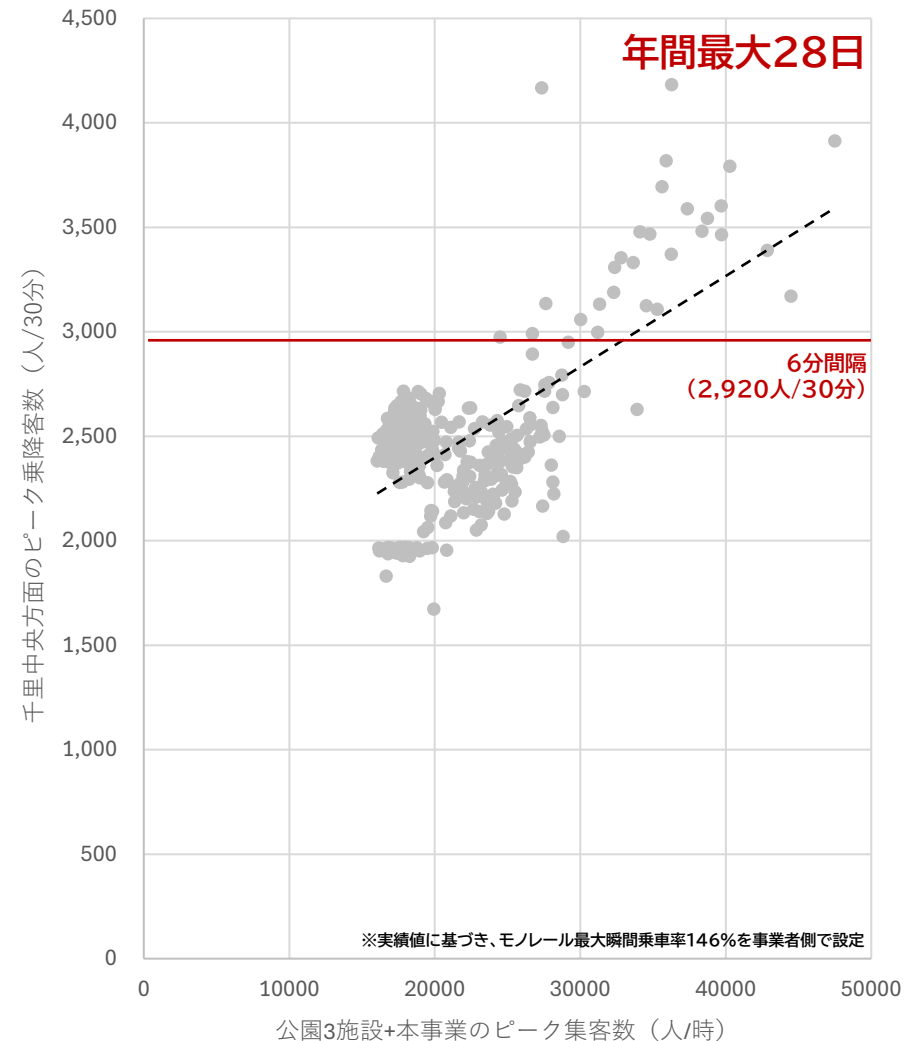
アリーナ
退場時(通常日)
1,458人/30分

【対策】

モノレールの増便

7.5分間隔
↓
6分間隔

公園3施設+本事業集客数とモノレール乗降客数の相関

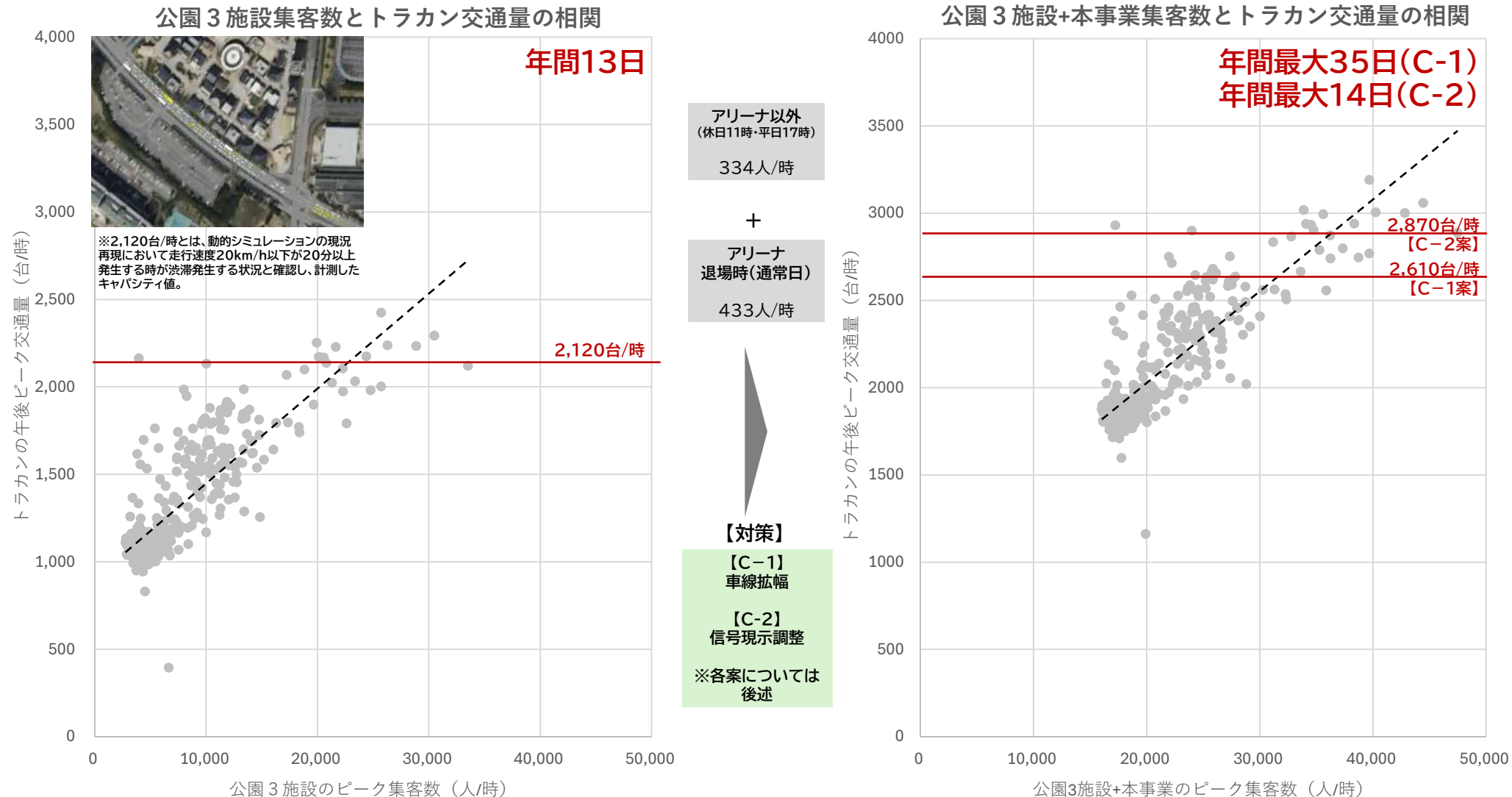


1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

4)開発後のOccupancy(特異日)の設定

③トラカン(南西部分)開発後の交通量

車線拡幅した場合の南西部分通過交通の基準値を超えるのは、年間35日。



5)感度分析:自動車分担率5%→8%→10%の需要率・混雑度を検証

①休日試合日(2.5万人)アリーナ入場時

交通3(調和橋北詰)の右折車線の混雑度は、交通分担率10%としても、B案まで対策を行えばOKとなる。

交通10	交差点需要率			混雑度		
				(西流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
みのり橋南						
現況	0.510	0.510	0.510	0.63	0.63	0.63
対策なし	0.553	0.553	0.553	0.73	0.73	0.73
A案	0.553	0.553	0.553	0.73	0.73	0.73
B案	0.583	0.583	0.583	0.80	0.80	0.80

交通1	交差点需要率			混雑度		
				(北流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
日本庭園前						
現況	0.529	0.529	0.529	0.70	0.70	0.70
対策なし	0.589	0.589	0.589	0.77	0.77	0.77
A案	0.589	0.589	0.589	0.77	0.77	0.77
B案	0.619	0.619	0.619	0.83	0.83	0.83

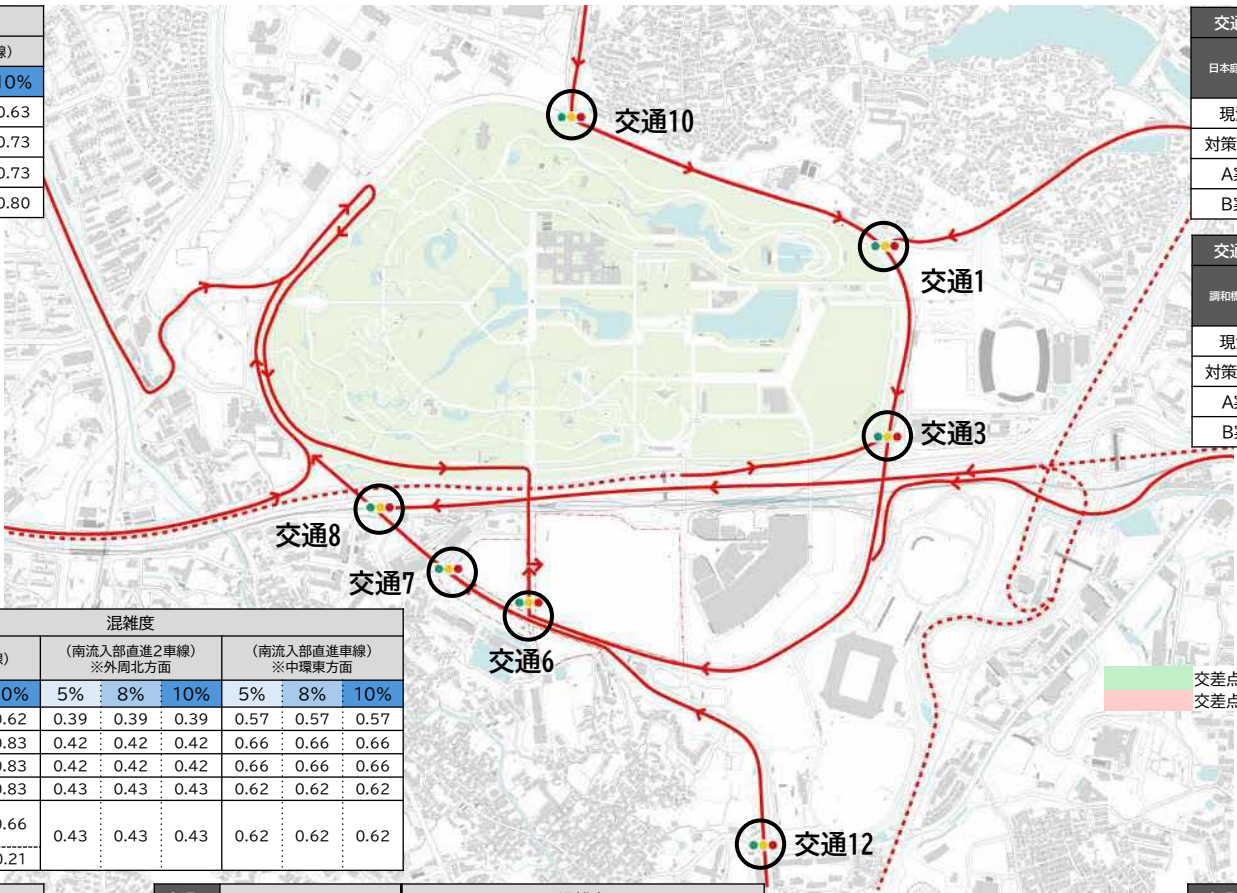
交通3	交差点需要率			混雑度		
				(西流入部右折車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
調和橋北詰						
現況	0.462	0.462	0.462	0.56	0.56	0.56
対策なし	0.555	0.575	0.588	0.88	0.95	1.00
A案	0.555	0.575	0.588	0.88	0.95	1.00
B案	0.509	0.510	0.510	0.58	0.58	0.58

交通8	交差点需要率			混雑度								
				(南流入部左折車線)			(南流入部直進2車線) ※外周北方面			(南流入部直進車線) ※中環東方面		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%
進歩橋南詰												
現況	0.641	0.641	0.641	0.62	0.62	0.62	0.39	0.39	0.39	0.57	0.57	0.57
対策なし	0.793	0.809	0.820	0.83	0.83	0.83	0.42	0.42	0.42	0.66	0.66	0.66
A案	0.793	0.809	0.820	0.83	0.83	0.83	0.42	0.42	0.42	0.66	0.66	0.66
B案	0.806	0.825	0.838	0.83	0.83	0.83	0.43	0.43	0.43	0.62	0.62	0.62
C案												
中環山田	0.724	0.743	0.756	0.66	0.66	0.66	0.43	0.43	0.43	0.62	0.62	0.62

交通6	交差点需要率			混雑度								
				(東流入部直進右折⇒右折)			(東流入部直進車線)					
	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%
記念協会前												
現況	0.373	0.373	0.373	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
対策なし	0.549	0.565	0.575	0.67	0.70	0.71	0.67	0.70	0.71	0.67	0.70	0.71
A案	0.453	0.485	0.519	0.48	0.56	0.62	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
B案	0.441	0.441	0.442	0.10	0.11	0.11	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52

交通12	交差点需要率			混雑度		
				(東流入部右折車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
櫻切山北						
現況	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
対策なし	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
A案	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
B案	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28

交通7	交差点需要率			混雑度		
				(東流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
(仮)中央駐車場出入口						
現況	0.329	0.329	0.329	0.49	0.49	0.49
対策なし	0.411	0.411	0.411	0.60	0.60	0.60
A案	0.374	0.374	0.374	0.55	0.55	0.55
B案	0.369	0.369	0.370	0.54	0.55	0.55



5)感度分析:自動車分担率5%→8%→10%の需要率・混雑度を検証

②休日試合日(2.5万人)アリーナ退場時

交通8(進歩橋南詰)の左折車線の混雑度は、交通分担率10%としても、C案まで対策を行えばOKとなる。
中環東方面の直進車線の混雑度は、8%の分担率ならば、C案まで対策を行うとOKとなるが、10%の分担率
とすると、C案まで対策を行ってもNGとなる。

交通10 みのり橋南	交差点需要率			混雑度		
				(西流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.510	0.510	0.510	0.63	0.63	0.63
対策なし	0.583	0.585	0.586	0.81	0.81	0.81
A案	0.583	0.585	0.586	0.81	0.81	0.81
B案	0.613	0.616	0.617	0.89	0.89	0.90

交通1 日本庭園前	交差点需要率			混雑度		
				(北流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.529	0.529	0.529	0.70	0.70	0.70
対策なし	0.611	0.613	0.614	0.77	0.77	0.77
A案	0.611	0.613	0.614	0.77	0.77	0.77
B案	0.641	0.643	0.644	0.83	0.83	0.83

交通3 調和橋北詰	交差点需要率			混雑度		
				(西流入部右折車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.462	0.462	0.462	0.56	0.56	0.56
対策なし	0.519	0.520	0.520	0.76	0.76	0.76
A案	0.519	0.520	0.520	0.76	0.76	0.76
B案	0.506	0.507	0.507	0.57	0.57	0.57

交通8 進歩橋南詰	交差点需要率			混雑度								
				(南流入部左折車線)			(南流入部直進2車線) ※外周北方面			(南流入部直進車線) ※中環東方面		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.641	0.641	0.641	0.62	0.62	0.62	0.39	0.39	0.39	0.57	0.57	0.57
対策なし	0.833	0.852	0.888	0.96	0.98	1.00	0.49	0.49	0.49	0.89	1.00	1.07
A案	0.833	0.852	0.888	0.96	0.98	1.00	0.49	0.49	0.49	0.89	1.00	1.07
B案	0.833	0.843	0.869	0.96	0.98	1.00	0.48	0.48	0.48	0.85	0.96	1.04
C案	中環 山田	0.778	0.832	0.869	0.74	0.76	0.78	0.48	0.48	0.85	0.96	1.04
				0.27	0.27	0.28						

交差点需要率0.800~0.899、混雑度0.90~0.99
交差点需要率0.900以上(該当なし)、混雑度1.0以上(NG)

交通7 (仮)中央駐 車場出入口	交差点需要率			混雑度		
				(東流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.329	0.329	0.329	0.49	0.49	0.49
対策なし	0.573	0.595	0.610	0.62	0.66	0.68
A案	0.484	0.506	0.521	0.61	0.64	0.66
B案	0.477	0.498	0.512	0.60	0.63	0.65

交通6 記念協会 前	交差点需要率			混雑度					
				(東流入部直進右折⇒右折)			(東流入部直進車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.373	0.373	0.373	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
対策なし	0.561	0.596	0.620	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
A案	0.493	0.528	0.552	0.35	0.35	0.35	0.48	0.48	0.48
B案	0.478	0.510	0.533	0.12	0.12	0.12	0.49	0.49	0.49

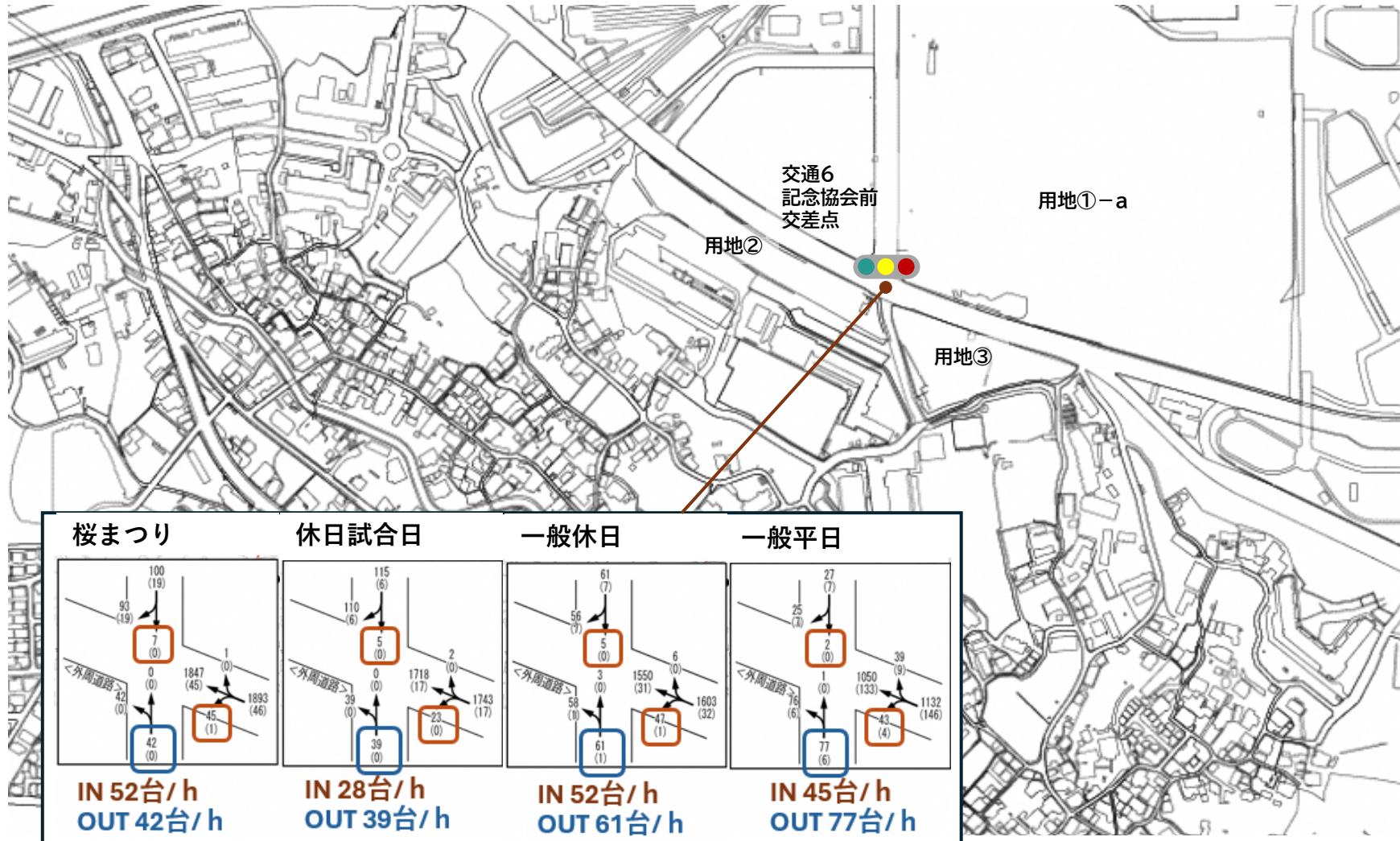
交通12 櫻切山北	交差点需要率			混雑度		
				(東流入部右折車線)		
	5%	8%	10%	5%	8%	10%
現況	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
対策なし	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
A案	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28
B案	0.426	0.426	0.426	0.28	0.28	0.28

1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

6) 南側の生活道路への侵入防止策(案)

記念協会前交差点から生活道路へのピーク時交通量(台/h)

- ・現状は中央通路が行き止まりのため、北向き直進車両は無い。
- ・現況のピーク時交通量は、生活道路への進入＝28～52台、生活道路からの左折＝39～77台で、住宅エリアの居住者の通行と推察される。



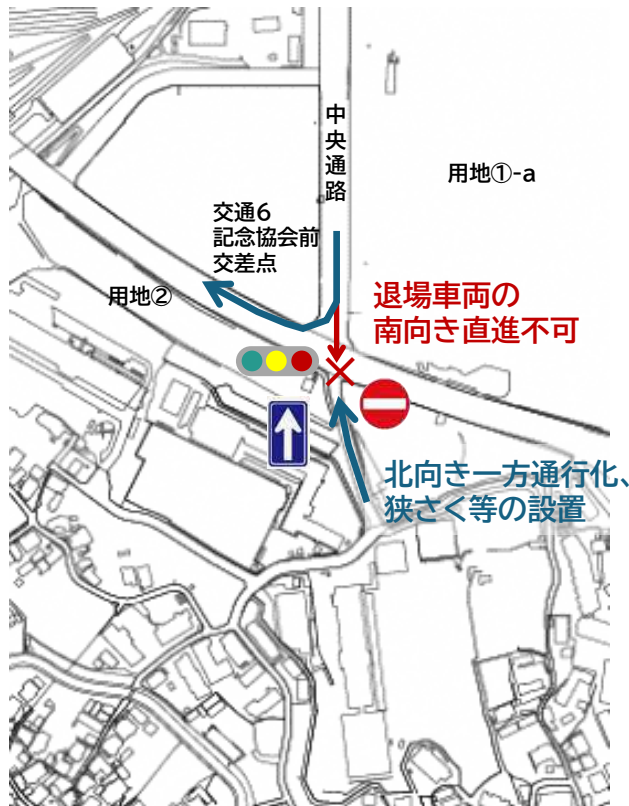
1. 第1回交通部会での指摘事項に対する追加検討

6) 南側の生活道路への侵入防止策(案)

南側生活道路への侵入防止策として、下記の案を検討した。今後、交通管理者・道路管理者との協議を行い、交通規制の可能性について確認をしていく。

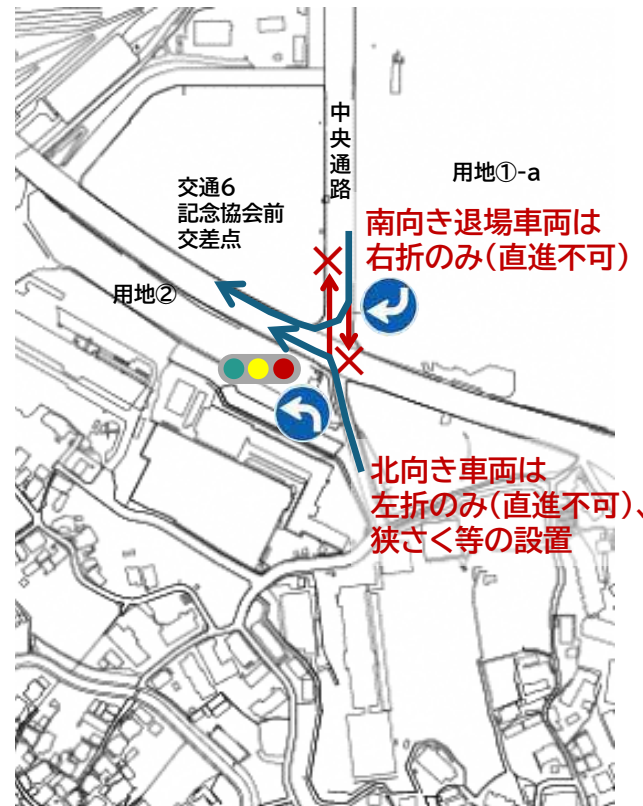
交通規制を実施する場合は、住民の合意形成が図られていること。

交通規制案①(北向き一方通行化)



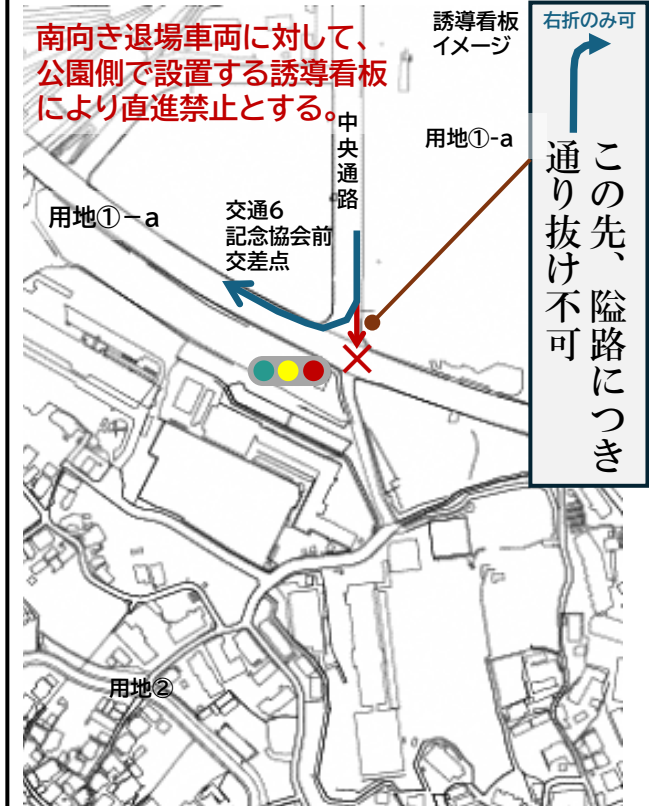
- ・警察庁の交通規制基準の要件を満たすかなど、今後の警察協議が必要。
- ・外周道路からの南向き通行ができなくなるため、地元の利便性が低下する。

交通規制案②(指定方向外進行禁止)



- ・警察庁の交通規制基準の要件を満たすかなど、今後の警察協議が必要。
- ・地元から本事業駐車場への直接入出庫はできない。

誘導規制案(南向き直進禁止)



- ・公園内通路の誘導規制として実施しやすい。
- ・交通規制ではないため、違反者の取り締まりはできない。
- ・本事業駐車場から南側住宅エリアへの直接出庫はできないことを促す。

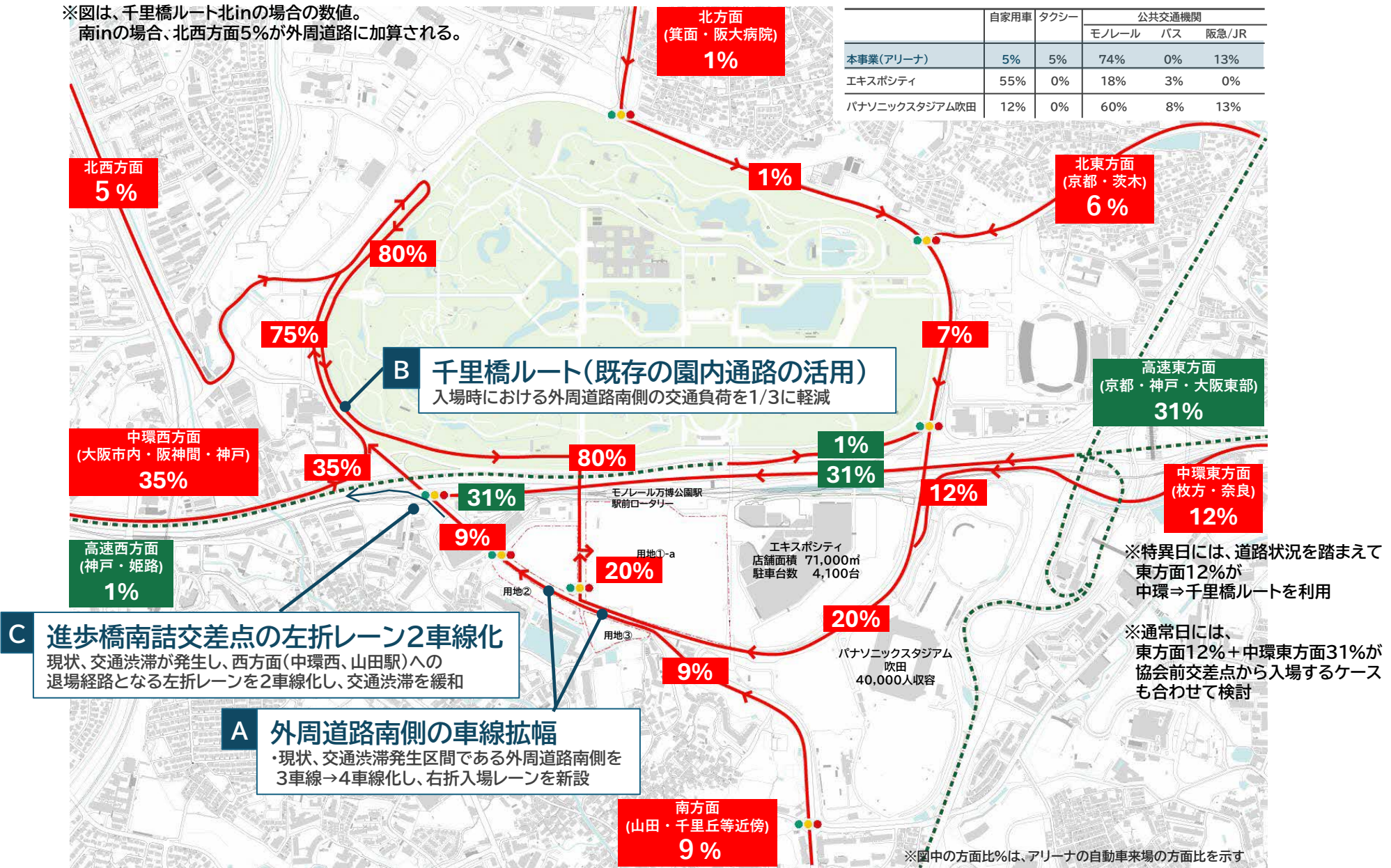
0) 対策案一覧

第1回資料（再掲）

- 公園全体で交通予測・対策連携する協議会運営
- 交通需要マネジメントによる分担率設定（アリーナのマイカー抑制）

※図は、千里橋ルート北inの場合の数値。
南inの場合、北西方面5%が外周道路に加算される。

	自家用車	タクシー	公共交通機関		
			モノレール	バス	阪急/JR
本事業（アリーナ）	5%	5%	74%	0%	13%
エキスポシティ	55%	0%	18%	3%	0%
パナソニックスタジアム吹田	12%	0%	60%	8%	13%



2. 交通対策案 A～C案 動的シミュレーション

1) 動的シミュレーションでの検討パターン

第1回資料（再掲）

対策案A-C案について、
休日複合日(アリーナ1.8万人+スタジアム2.5万人)及び
休日通常日(アリーナ1.8万人のみ)を対象として、下表に示す通り、
計3ケース／全6パターンを対象として、開発後の動的シミュレーションを実施。

対策案	時間帯	休日複合日	休日通常日
A案	入場(14-16時)	ケース①	シミュレーションなし
	退場(18-20時)		シミュレーションなし
A+B案	入場(14-16時)	ケース②	シミュレーションなし
	退場(18-20時)		シミュレーションなし
A+B+C案	退場(18-20時)	ケース③	

ケース①

A案 休日複合日
(入場14-16時／退場18-20時)

本計画63,300人TE/日
+スタジアム2.5万人

ケース②

B案 休日複合日
(入場14-16時／退場18-20時)

本計画63,300人TE/日
+スタジアム2.5万人

ケース③

**C案 休日 複合日
通常日**
(退場18-20時)

本計画63,300人TE/日
+スタジアム2.5万人
※休日通常日は63,300人TE/日

2)各交差点の滞留長・渋滞長

(1)検討内容

- 開発後の交通状況のシミュレーション結果(動画)より、
- 下図に示す懸案箇所の滞留長※1と渋滞長※2を計測し、開発による交通影響及び対策案の効果を検証

※1：滞留長は、信号待ち等により停滞している車列（停止線～滞留の最後尾の車両）の長さ
※2：渋滞長は、信号交差点における信号待ち車両の青開始時の車列の最後尾 までの車両を対象として、次の青信号で交差点を通過出来なかった(=信号待ちを2回以上させられる)車両の車列の長さ

(2)検討対象時間帯※3

- 休日複合_入場時(14時～16時の2時間)
 - 休日複合_退場時(18時～20時の2時間)
- ※3：入場時はスタジアム(25,000人)、アリーナ(18,000人)ともに16時開始、退場時はともに18時終了を想定し、最も混雑する時間帯として入場時は開始前2時間、退場時は終了後2時間を対象

(3)検討ケース

- ① 現況(補正) ※4
- ② 対策なし
- ③ A案(外周拡幅)
- ④ B案(外周拡幅+千里橋ルート)
- ⑤ C案(外周拡幅+千里橋ルート+交通8左折2車線化)
- ⑥ C-2案(外周拡幅+千里橋ルート+交通8左折2車線化+交通8信号現示調整)

※4：①現況(補正)は、調査日(R5.4.23(日))の現況交通量にスタジアム関連交通（1万人分）の補完及び中央駐車場閉鎖に伴う入出庫車両のルート変化を加味した交通量で実施したシミュレーション結果

※5：①～⑤の各案は、上記の現況補正に開発交通を加えた交通量で、各案の道路条件で実施したシミュレーション結果。(④C案、⑤C-2案は退場時のみ実施し、⑥C-2案は交通8の信号現示(青時間)を右図のとおり調整)

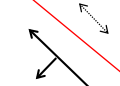
(4)計測方法

- 上記の対象時間帯において、10分毎の最大滞留長及び渋滞長を計12回計測し、30分毎の平均値を集計

■滞留長・渋滞長の計測箇所



■交通8の信号現示調整案(C-2案)

		1φ				全赤	2φ		3φ	4φ	5φ	サイクル長		
自動車	東側(中環分岐路)	赤				赤	青	黄	赤	赤	赤			
	南側(外周道路)	青				赤	赤	赤	赤	赤	赤			
歩行者	西側横断歩道	赤				赤	赤	赤	赤	青	点滅	赤		
	東側横断歩道	青	点滅	赤		赤	赤	赤	赤	青	点滅	青		
	南側横断歩道	赤				赤	青	青	青	点滅	赤			
秒数(秒)	現況(①～④に適用)	64	5	3	3	4	50	3	4	13	5	4	158	
	⑤C-2案(8秒調整)	72	5	3	3	4	42	3	4	13	5	4	158	
現示														
		(外周道路)				外周道路の青時間を8秒増加								

注)現況は現地で計測した18時台の信号現示

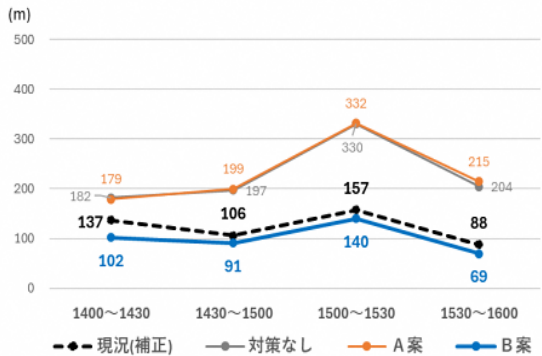
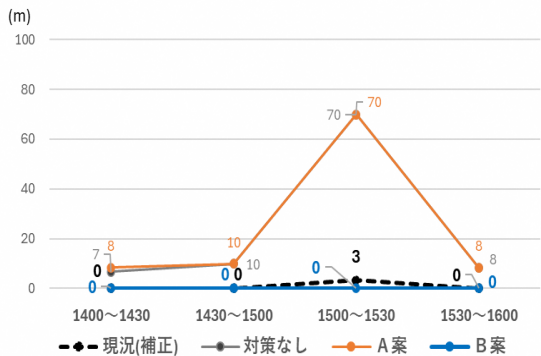
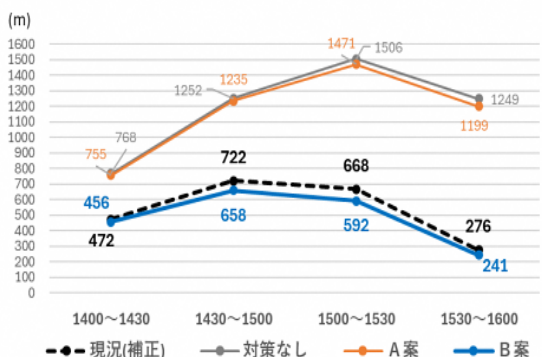
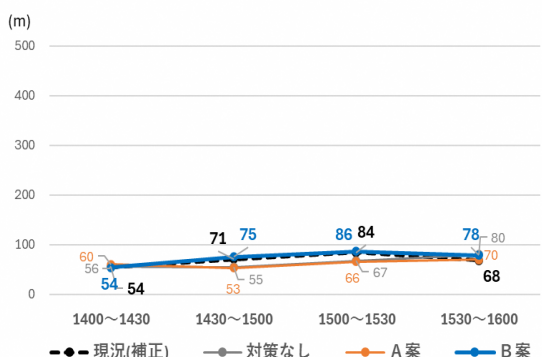
外周道路の青時間を8秒増加

3) 動的シミュレーション

**万博記念公園駅前周辺地区活性化事業
動的シミュレーション**

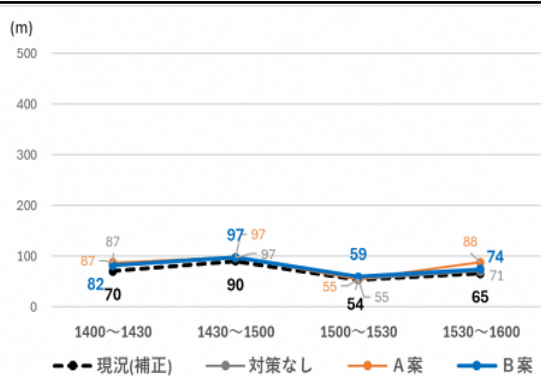
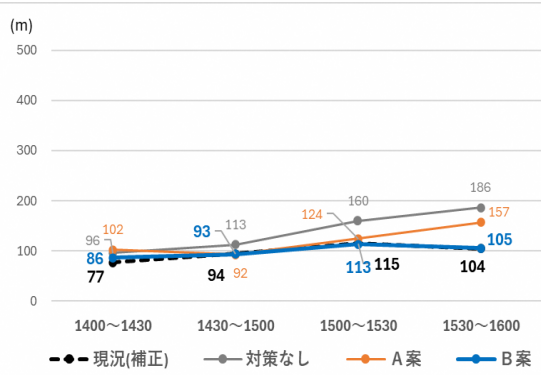
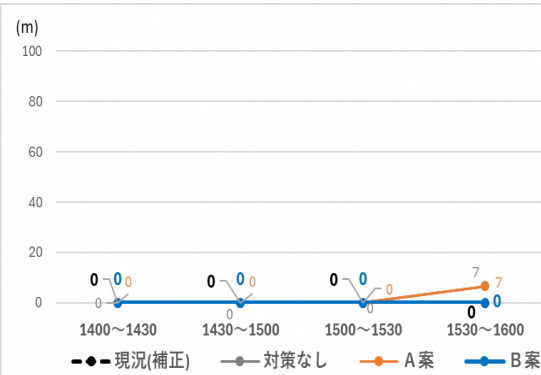
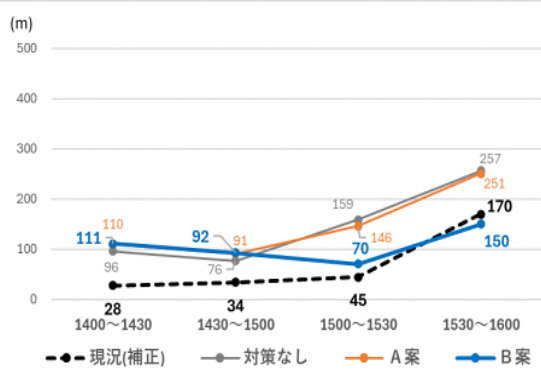
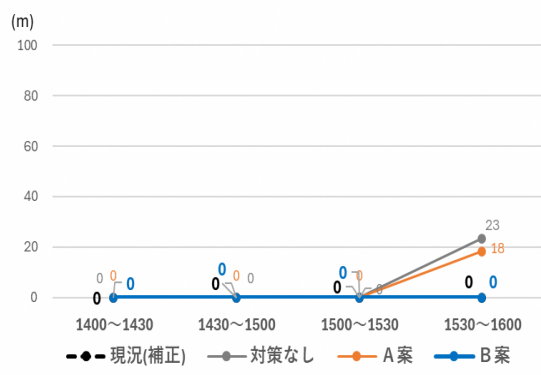
動画をご覧ください。

3)各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合入場時(14時～16時) ① 交通3・4・5

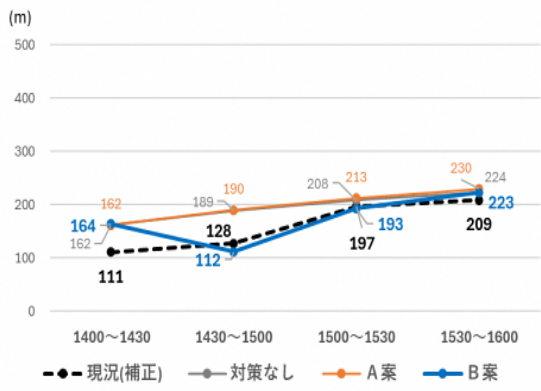
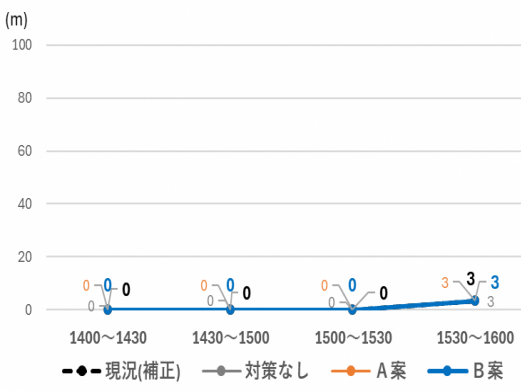
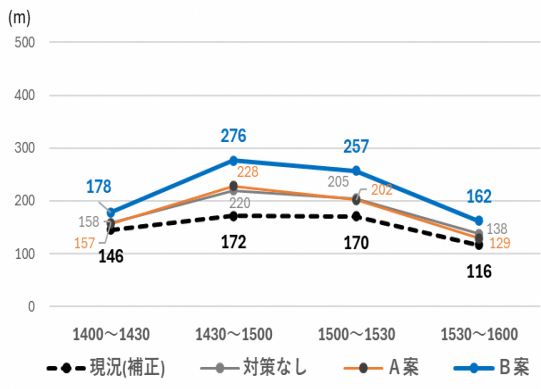
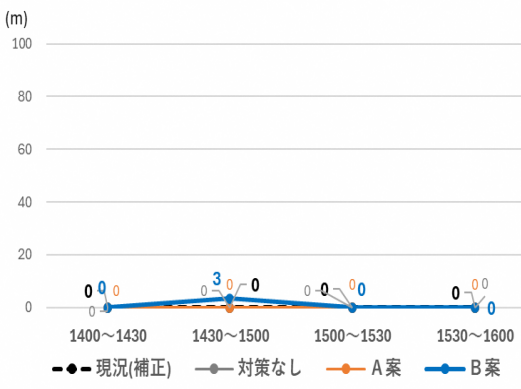
計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察																																																		
交通3 調和橋北詰 (中環から外周への合流路)  ※中環分岐点までの距離：約200m	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>137</td><td>182</td><td>179</td><td>102</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>106</td><td>197</td><td>199</td><td>91</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>157</td><td>330</td><td>332</td><td>140</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>88</td><td>215</td><td>204</td><td>69</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	137	182	179	102	1430～1500	106	197	199	91	1500～1530	157	330	332	140	1530～1600	88	215	204	69	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>0</td><td>7</td><td>8</td><td>0</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>0</td><td>10</td><td>10</td><td>0</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>0</td><td>70</td><td>70</td><td>3</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>0</td><td>8</td><td>8</td><td>0</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	0	7	8	0	1430～1500	0	10	10	0	1500～1530	0	70	70	3	1530～1600	0	8	8	0	○開発交通量：A中/B小 ○対策の効果：大 (考察) ・A案は入場交通の半数以上が本合流路を通過するため、滞留は中環にまで達して渋滞が悪化 ・B案では開発交通を千里橋ルートに誘導することにより、滞留長は現状並みに減少し渋滞も解消
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	137	182	179	102																																																	
1430～1500	106	197	199	91																																																	
1500～1530	157	330	332	140																																																	
1530～1600	88	215	204	69																																																	
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	0	7	8	0																																																	
1430～1500	0	10	10	0																																																	
1500～1530	0	70	70	3																																																	
1530～1600	0	8	8	0																																																	
交通4 中環合流部 (中環から外周への合流路)  ※中環分岐点までの距離：約280m	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>472</td><td>456</td><td>755</td><td>472</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>722</td><td>1252</td><td>1235</td><td>658</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>668</td><td>1471</td><td>1506</td><td>592</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>276</td><td>1249</td><td>1199</td><td>241</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	472	456	755	472	1430～1500	722	1252	1235	658	1500～1530	668	1471	1506	592	1530～1600	276	1249	1199	241	—	○開発交通量：A小/B小 ○対策の効果：大 (考察) ・A案では本合流路を通過する開発交通は少ないが、現状の渋滞箇所更に交通負荷がかかるため、滞留長は2倍以上に増加 ・B案では開発交通の一部を千里橋ルートに誘導することにより、滞留は現状並みに改善																									
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	472	456	755	472																																																	
1430～1500	722	1252	1235	658																																																	
1500～1530	668	1471	1506	592																																																	
1530～1600	276	1249	1199	241																																																	
交通5 茨木摂津線分岐・合流部(外周道路左折車線)  ※エキスポシティ駐車場出口(南駐車場前)までの距離：約220m	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>54</td><td>60</td><td>56</td><td>54</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>71</td><td>75</td><td>53</td><td>55</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>86</td><td>84</td><td>66</td><td>67</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>78</td><td>80</td><td>70</td><td>68</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	54	60	56	54	1430～1500	71	75	53	55	1500～1530	86	84	66	67	1530～1600	78	80	70	68	—	○開発交通量：なし ○対策の効果：なし (考察) ・開発交通は本左折車線を通過しないため、現状から大きな変化なし																									
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	54	60	56	54																																																	
1430～1500	71	75	53	55																																																	
1500～1530	86	84	66	67																																																	
1530～1600	78	80	70	68																																																	

2. 交通対策案 A～C案 動的シミュレーション

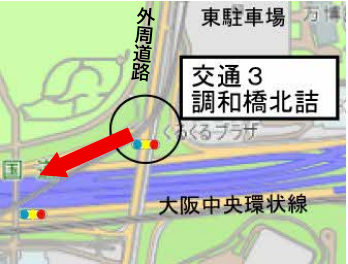
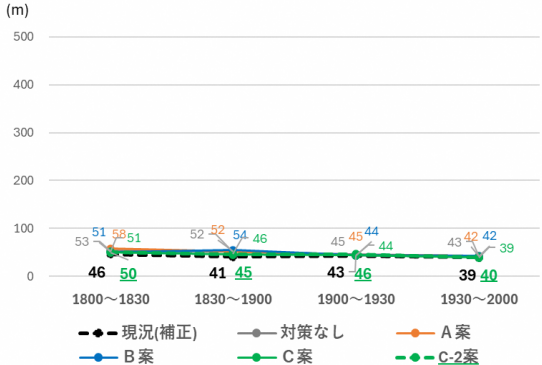
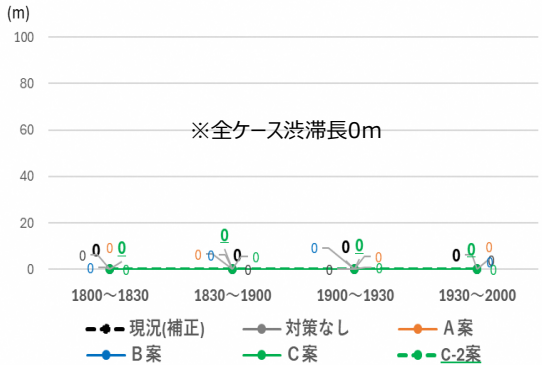
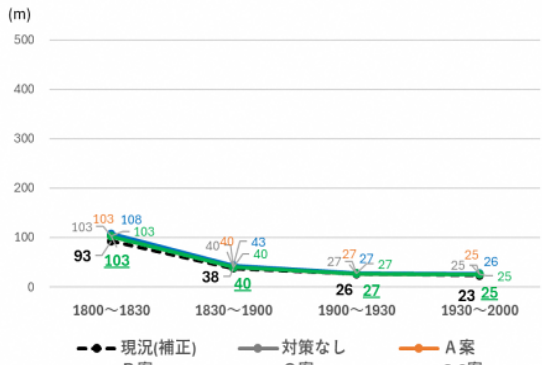
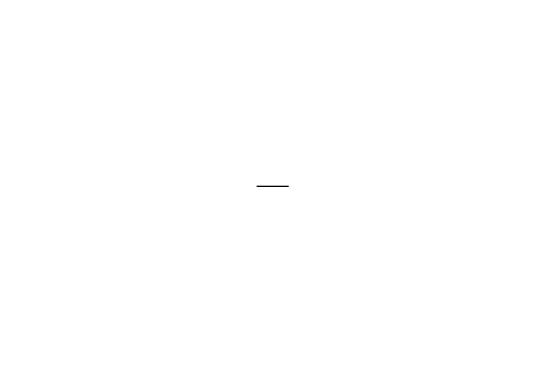
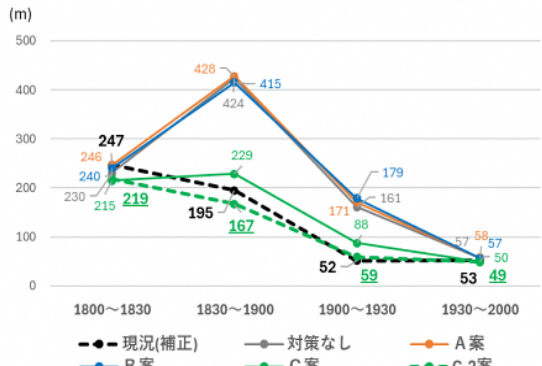
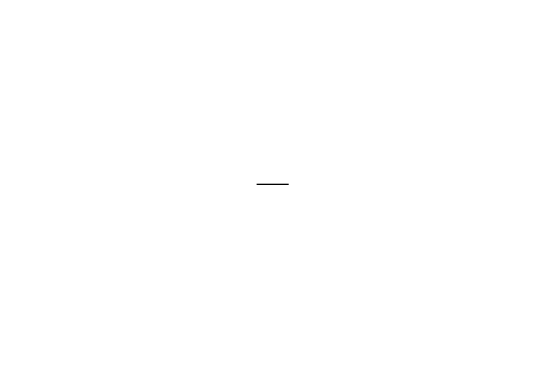
3) 各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合入場時(14時～16時) ② 交通5・6・7

計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察
交通5 茨木摂津線分岐・合流部(檜切山方面から外周道路への合流路)  ※万博公園南交差点までの距離: 約360m	 滞留長 (m) ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案	—	○開発交通量: A小/B小 ○対策の効果: なし (考察) ・南方面からの入場交通が本合流路を通過するが、開発交通量は少ないため、現状から大きな変化なし
交通6 記念協会前(外周道路の全車線)  ※交通5合流部までの距離: 約170m スタジアムデッキまでの距離: 約410m	 滞留長 (m) ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案	 渋滞長 (m) ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案	○開発交通量: A大/B中 ○対策の効果: 大 (考察) ・入場交通が集中する地点であり、対策無の滞留長は現況から大きく増加 ・A案では右折車線増設、B案ではさらに開発交通の千里橋ルートへの誘導により、滞留長は現状並みに改善し、渋滞も解消
交通7 中央駐車場出入口(外周道路の全車線)  ※交通6(記念協会前)までの距離: 約240m	 滞留長 (m) ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案	 渋滞長 (m) ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案	○開発交通量: A中/B中 ○対策の効果: 大 (考察) ・開発交通の流入により、対策無及びA案の滞留長は現況から大きく増加し、渋滞も発生 ・B案では開発交通の千里橋ルートへの誘導により、滞留長は大きく減少し、渋滞も解消

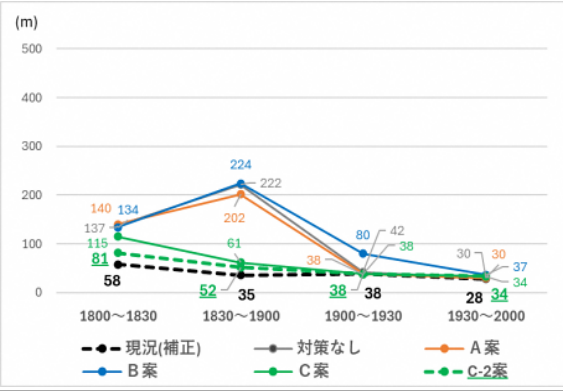
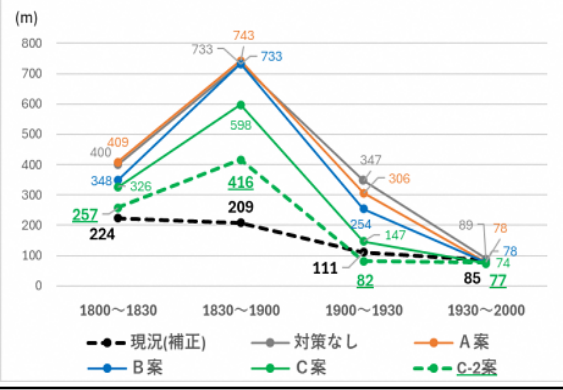
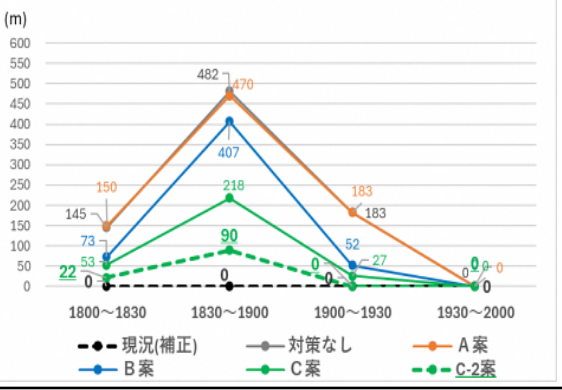
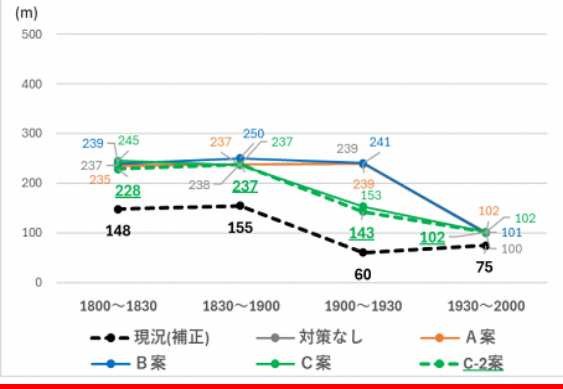
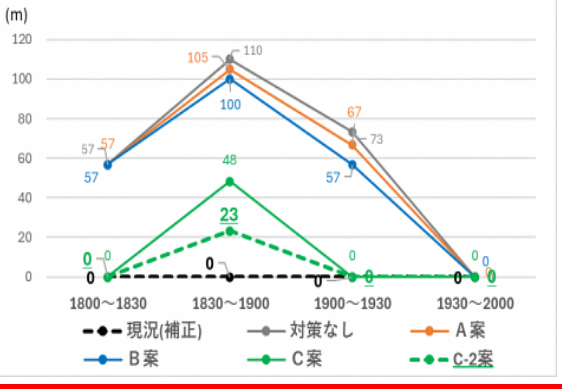
3)各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合入場時(14時～16時) ③ 交通8

計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察																																																		
交通8 進歩橋南詰 (外周道路の全車線)  交通8 進歩橋南詰 交通7 中央駐車場出入口 ※交通7(中央駐車場出入口)までの距離：約220m	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>111</td><td>162</td><td>162</td><td>164</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>112</td><td>128</td><td>189</td><td>190</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>197</td><td>193</td><td>208</td><td>213</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>209</td><td>223</td><td>230</td><td>224</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	111	162	162	164	1430～1500	112	128	189	190	1500～1530	197	193	208	213	1530～1600	209	223	230	224	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	0	0	0	0	1430～1500	0	0	0	0	1500～1530	0	0	0	0	1530～1600	3	3	3	3	○開発交通量:A中/B中 ○対策の効果:小 (考察) ・入場時は退場時と比較して開発交通量が少ないものの、滞留長は現状よりも増加 ・ただし、渋滞が悪化する程ではなく、渋滞長は現状から変化なし(最大3m＝捌け残りが0～1台発生する程度)
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	111	162	162	164																																																	
1430～1500	112	128	189	190																																																	
1500～1530	197	193	208	213																																																	
1530～1600	209	223	230	224																																																	
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	0	0	0	0																																																	
1430～1500	0	0	0	0																																																	
1500～1530	0	0	0	0																																																	
1530～1600	3	3	3	3																																																	
交通8 進歩橋南詰 (中環から外周への合流路)  交通8 進歩橋南詰 交通7 中央駐車場出入口 ※中環分岐点までの距離：約280m	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>146</td><td>157</td><td>158</td><td>178</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>172</td><td>220</td><td>228</td><td>276</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>170</td><td>202</td><td>205</td><td>257</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>116</td><td>129</td><td>138</td><td>162</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	146	157	158	178	1430～1500	172	220	228	276	1500～1530	170	202	205	257	1530～1600	116	129	138	162	 <table><tr><th>時間区間</th><th>現況(補正)</th><th>対策なし</th><th>A案</th><th>B案</th></tr><tr><td>1400～1430</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1430～1500</td><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1500～1530</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1530～1600</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>	時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案	1400～1430	0	0	0	0	1430～1500	3	0	0	0	1500～1530	0	0	0	0	1530～1600	0	0	0	0	○開発交通量:A中/B中 ○対策の効果:なし (考察) ・A案では高速東方面からの入場交通が本合流路を通過するため、滞留長は現状から増加 ・B案ではさらに中環東方面(一般道)からの入場交通も通過するため、滞留長はさらに増加するが、渋滞長はほぼ0m
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	146	157	158	178																																																	
1430～1500	172	220	228	276																																																	
1500～1530	170	202	205	257																																																	
1530～1600	116	129	138	162																																																	
時間区間	現況(補正)	対策なし	A案	B案																																																	
1400～1430	0	0	0	0																																																	
1430～1500	3	0	0	0																																																	
1500～1530	0	0	0	0																																																	
1530～1600	0	0	0	0																																																	

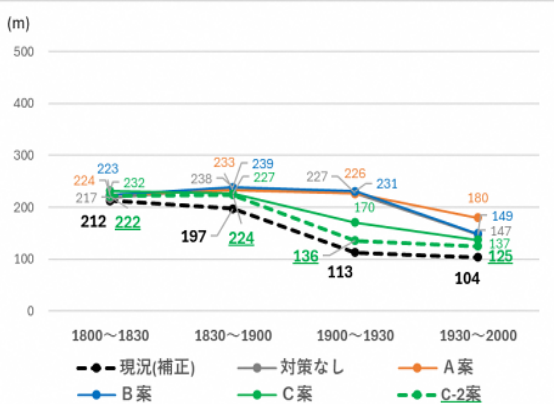
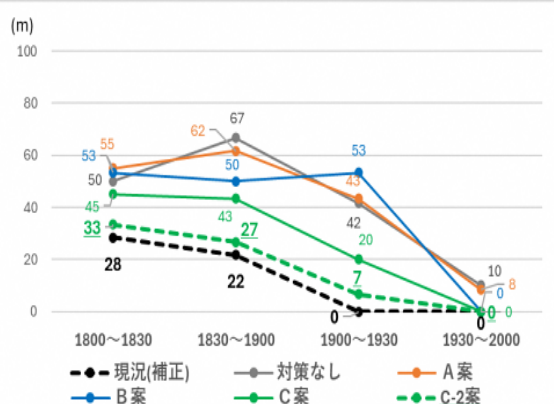
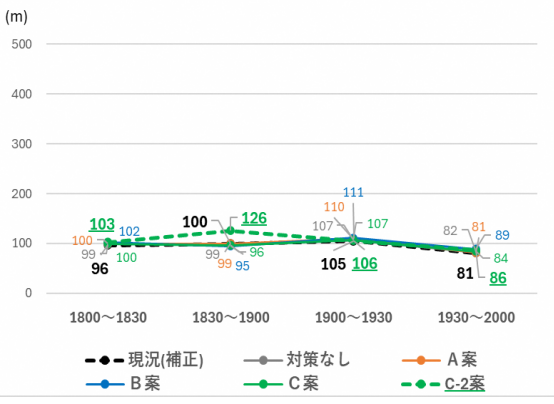
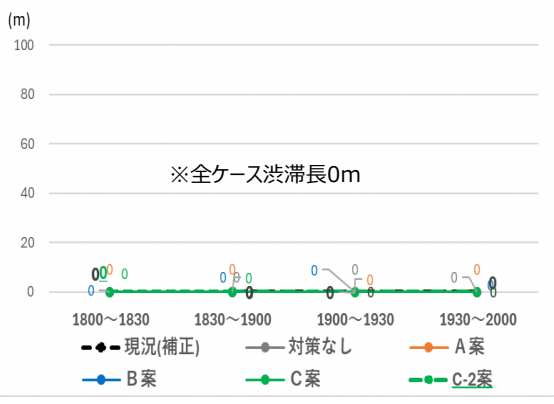
3)各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合退場時(18時～20時) ① 交通3・4・5

計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察
交通3 調和橋北詰 (中環からの合流路)  ※中環分岐点までの距離：約200m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	 ※全ケース渋滞長0m ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	○開発交通量：A中/BC小 ○対策の効果：中 (考察) 退場時は現況、開発ともに交通量が少ないため、滞留長は現状とほぼ同じ(渋滞も発生なし)
交通4 中環合流部 (中環からの合流路)  ※中環分岐点までの距離：約280m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	○開発交通量：A小/BC小 ○対策の効果：なし (考察) 退場時は現況、開発ともに交通量が少ないため、滞留長も入場時と比較して圧倒的に短く、現状とほぼ同じ
交通5 茨木摂津線分岐・合流部(外周道路左折車線)  ※エキスポシティ駐車場出口(南駐車場前)までの距離：約220m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	○開発交通量：なし ○対策の効果：大 (考察) - 開発交通は本左折車線を通じないが、外周道路の渋滞により開発後(A・B案)の滞留長は増加 - ただし、C案では外周道路の渋滞が緩和されることにより、本左折車線の滞留長も大きく減少し、C-2案では現状並みに改善

3)各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合退場時(18時～20時) ② 交通5・6・7

計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察
交通5 茨木摂津線分岐・合流部(樫切山方面から外周道路への合流路)  ※万博公園南交差点までの距離:約360m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	—	○開発交通量:A小/BC小 ○対策の効果:大 (考察) ・本合流路を通過する開発交通自体は少ないものの、C案では外周道路の渋滞が緩和されることにより、滞留長も大きく減少 ・C-2案では更なる外周道路の渋滞緩和により、滞留長は現状+α程度に改善
交通6 記念協会前(外周道路の全車線)  ※交通5合流部までの距離:約170m スタジアムデッキまでの距離:約410m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	○開発交通量:A中/BC中 ○対策の効果:大 (考察) ・交通8を起点とする外周道路への交通集中により、開発後は特に18時台後半に渋滞が著しく悪化 ・C-2案では左折車線増設及び青時間増加により外周道路の渋滞が大きく改善され、比較的に短時間で渋滞解消
交通7 中央駐車場出入口(外周道路の全車線)  ※交通6(記念協会前)までの距離:約240m	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	 ● 現況(補正) ● 対策なし ● A案 ● B案 ● C案 ● C-2案	○開発交通量:A大/BC大 ○対策の効果:大 (考察) ・交通6と同様に、外周道路への交通集中により開発後は渋滞が著しく悪化 ・C-2案では左折車線増設及び青時間増加により外周道路の渋滞が大きく改善され、比較的に短時間で渋滞解消

3)各交差点の滞留長・渋滞長 ■休日複合退場時(18時～20時) ③ 交通8

計測箇所	滞留長	渋滞長	考 察
交通8 進歩橋南詰 (外周道路の全車線)  交通7 (中央駐車場出入口)までの距離：約220m			○開発交通量：A大/BC大 ○対策の効果：大 (考察) ・18時台は現状でも渋滞が発生しており、開発後はさらに悪化 ・C案では左折車線増設により比較的短時間で渋滞解消 ・さらにC-2案では青時間の増加により、渋滞は概ね現状並みに改善
交通8 進歩橋南詰 (中環からの合流路)  交通7 中央駐車場出入口 ※中環分岐点までの距離：約280m		 ※全ケース渋滞長0m	○開発交通量：小 ○対策の効果：小 (考察) ・退場時は現況、開発ともに交通量が少ないため、滞留長も入場時と比較して圧倒的に短く、渋滞も発生していない

2. 交通対策案 公式ルート以外の感度分析

4) 公式ルート以外の運用可能性

開発交通を、道路状況の変化に応じて公式ルート以外の経路で入退場させるケースについて、感度分析で検討した。

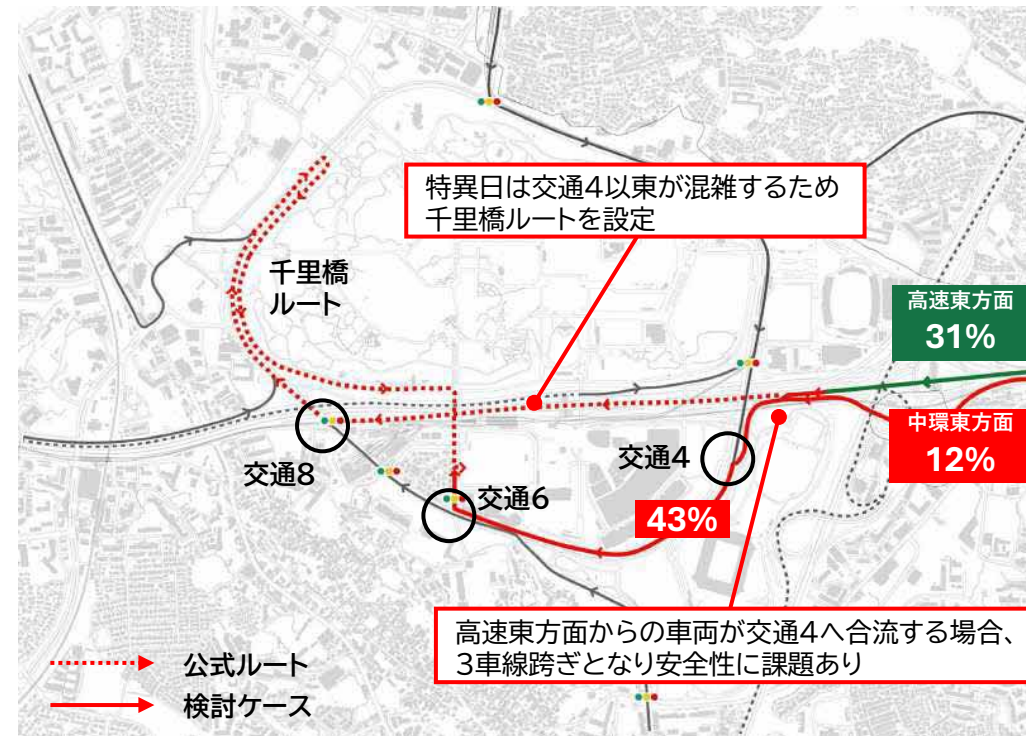
① 高速東方面からの入場ルートを交通6からにした場合 (一般休日)

交通4以东の道路に渋滞が発生しない一般休日において、高速東方面(31%)が千里橋ルートではなく、近道として3車線跨ぎで交通4に流入するケースを検討した。

公式ルート: 高速東方面からの入場交通(31%)は
交通8経由で千里橋ルートからIN

検討ケース: 高速東方面からの入場交通(31%)は
中環東方面(12%)とともに交通4経由で
交通6を右折してIN

交通6 記念協会前	交差点 需要率	混雑度	
		東側直進車線 (3車線)	東側右折車線 (1車線)
公式ルート	0.388	0.49	0.10
検討ケース	0.388	0.49	0.22



交通6の右折車線の混雑度が微増するものの、交差点需要率に大きな影響はないが、3車線跨ぎによる安全性が課題。

2. 交通対策案 公式ルート以外の感度分析

4) 公式ルート以外の運用可能性

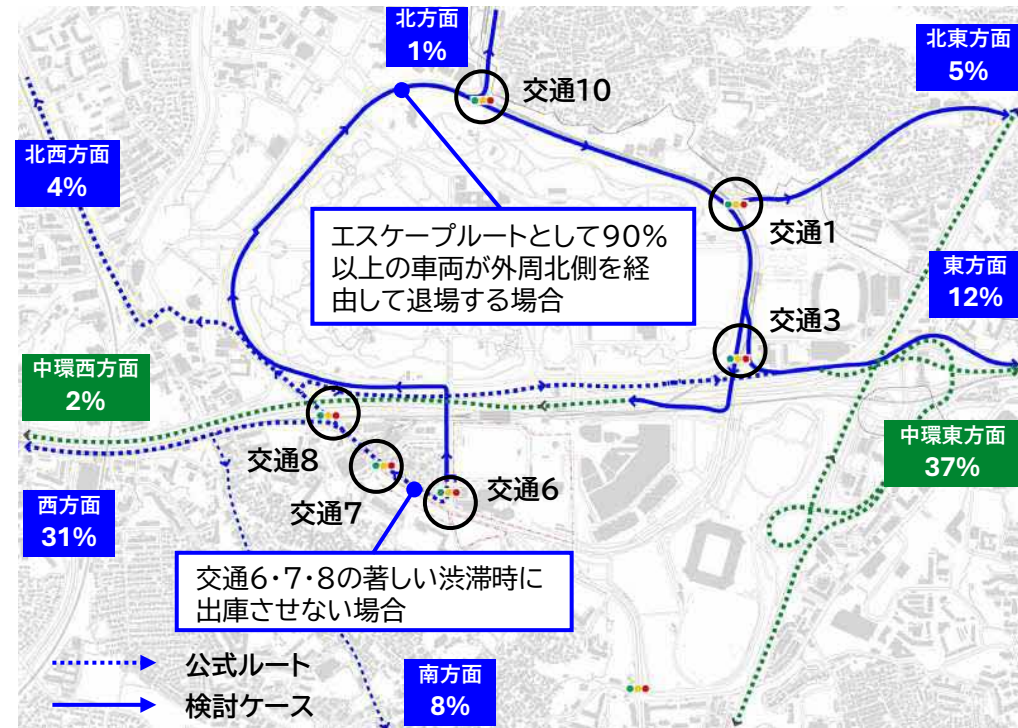
開発交通を、道路混雑状況の変化に応じて公式ルート以外の経路で入退場させるケースについて、感度分析で検討した。

② 全開発交通量を千里橋ルートから退場させた場合（複合休日）

交通6・7・8が著しく渋滞しているケースにおいて、全ての車両を千里橋ルートからOUTさせるエスケープルート案を検討した。

公式ルート：①-a敷地から北・北東方面への退場交通（6%）のみ千里橋ルートからOUT
それ以外は交通6からOUT

検討ケース：①-a敷地からの退場交通を全て
千里橋ルートからOUT



交通10 みのり橋南	交差点 需要率	混雑度
		西側直進車線 (2車線)
公式ルート	0.613	0.89
検討ケース	0.722	1.18

交通1 日本庭園前	交差点 需要率	混雑度
		北側直進車線 (2車線)
公式ルート	0.641	0.83
検討ケース	0.748	1.06

交通3 調和橋北詰	交差点 需要率	混雑度	
		北側直進車線 ※中環西方面 (1車線)	北側直進車線 ※外周方面 (2車線)
公式ルート	0.506	0.54	0.40
検討ケース	0.587	0.66	0.41

交通1・10の混雑度が基準値を超過し、外周北側の交通負荷が大幅に悪化する。交通6・7・8の渋滞時は、交通6から退場できない(敷地内に滞留する)ため、外周道路への影響も考慮し、最適な出庫誘導の調整が必要となる。

3. 更なる交通対策案 D案

0) 対策案一覧

B 千里橋ルート(既存の園内通路の活用)

入場時における外周道路南側の交通負荷を1/3に軽減

A 外周道路南側の車線拡幅

・現状、交通渋滞発生区間である外周道路南側を
3車線→4車線化し、右折入場レーンを新設

D-1

信号交差点の新設(T字交差点化)

- ・スタジアムから山田駅への退場者との信号処理による
交通流向上
- ・南方面9%からのダイレクトアクセス

D-2

樫切山北交差点以北の2車線化

- ・樫切山北交差点～万博公園南交差点の北向き車線
2車線化による樫切山北交差点の渋滞解消

C-1 進歩橋南詰交差点の左折レーン2車線化

現状、交通渋滞が発生し、西方面(中環西、山田駅)への
退場経路となる左折レーンを2車線化し、交通渋滞を緩和

C-2 進歩橋南詰～協会前交差点の信号現示調整

スタジアムとの休日複合日など著しい交差点渋滞時における、信号現
示(外周道路直進側の青時間比増)調整により、交通渋滞を緩和

南方面
(山田・千里丘等近傍)
9%

交通13
万博公園南交差点

交通12
樫切山北交差点

※図中の方面比は、アリーナの自動車来場の方面比を示す

0) 現況渋滞長

第1回資料（再掲）

- 地点8と地点12では、全ての調査日で渋滞が観測された。
- 特に交通12は、スタジアムや公園等の利用者だけでなく、周辺住居エリアの生活動線になっており、
現況で休日の午前中を中心に一日2～4時間（渋滞長30～380m）、慢性的な渋滞が発生している状況。

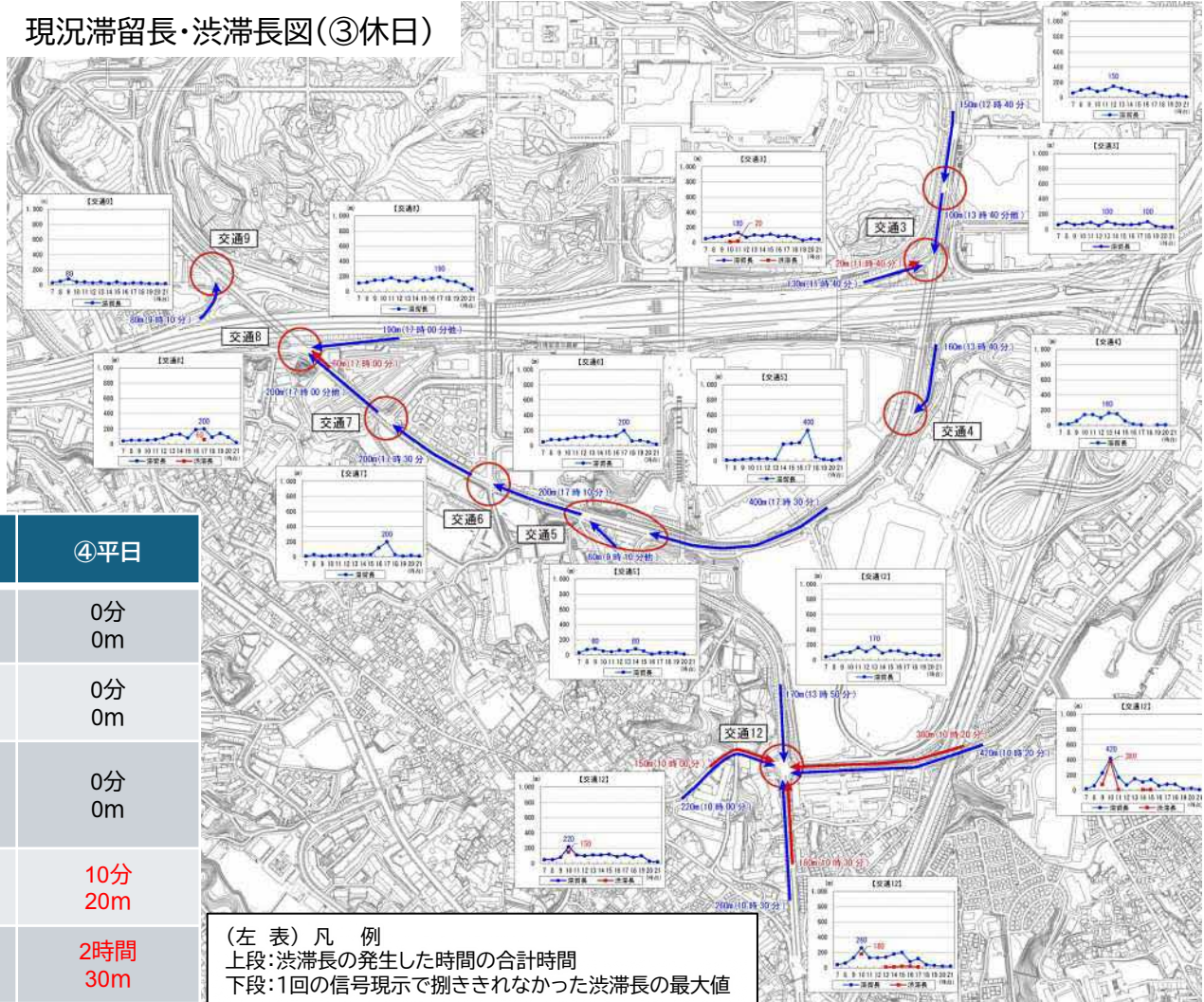
(右 図) 凡 例

← 最大滞留長（発生時刻）

← 最大渋滞長（発生時刻）

※グラフは各時間帯での最大長

現況滞留長・渋滞長図(③休日)



	①さくら祭り	②休日試合日	③休日	④平日
交通3 調和橋北詰	20分 40m	0分 0m	20分 20m	0分 0m
交通6 記念協会前	30分 50m	20分 50m	0分 0m	0分 0m
交通7 中央駐車場 出入口	20分 90m	0分 0m	0分 0m	0分 0m
交通8 進歩橋南詰	20分 40m	20分 40m	20分 60m	10分 20m
交通12 樫切山北	4時間10分 160m	2時間30分 150m	2時間50分 380m	2時間 30m

(左 表) 凡 例
上段: 渋滞長の発生した時間の合計時間
下段: 1回の信号現示で捌ききれなかった渋滞長の最大値

0) 各交差点における開発交通量の割合 第1回資料（再掲）

- 計画現況交通量に対する開発交通量の割合を算出するとほとんどの交差点では1割未満となる。
- 一方で、計画地近傍の交差点6,7,8の3地点は一般休日・試合日において30%～40%強の交通量負荷がかかる結果となるため、この3地点における対策を講じる必要がある。
- 樫切山北交差点の開発交通量の割合は3%未満と極めて小さいが、すでに渋滞が発生しているため対策を検討する。

交差点 ※開発交通のピーク		ケース	①	開発交通量（台/時）	
			現況交通量 （台/時）	②	②/①
				交通量	割合
1	日本庭園前	試合日3.5万人	2,717	188	6.9%
		試合日2.5万人	2,533	177	7.0%
		一般休日	2,144	177	8.3%
2	公園東口駅前	試合日3.5万人	2,496	96	3.8%
		試合日2.5万人	2,312	89	3.8%
		一般休日	1,838	89	4.8%
3	調和橋北詰	試合日3.5万人	2,238	398	17.8%
		試合日2.5万人	2,162	389	18.0%
		一般休日	1,745	389	22.3%
6	記念協会前	試合日3.5万人	1,979	801	40.5%
		試合日2.5万人	1,937	785	40.5%
		一般休日	1,725	785	45.5%
7	中央駐車場出入口	試合日3.5万人	2,050	790	38.5%
		試合日2.5万人	2,043	766	37.5%
		一般休日	1,734	766	44.2%
8	進歩橋南詰	試合日3.5万人	2,755	818	29.7%
		試合日2.5万人	2,706	794	29.3%
		一般休日	2,380	794	33.4%

交差点 ※開発交通のピーク		ケース	①	開発交通量（台/時）	
			現況交通量 （台/時）	②	②/①
				交通量	割合
10	みのり橋南	試合日3.5万人	2,969	173	5.8%
		試合日2.5万人	2,853	162	5.7%
		一般休日	2,508	162	6.5%
11	万博公園西	試合日3.5万人	1,787	41	2.3%
		試合日2.5万人	1,772	41	2.3%
		一般休日	1,600	41	2.6%
12	樫切山北	試合日3.5万人	2,277	63	2.8%
		試合日2.5万人	2,269	59	2.6%
		一般休日	2,165	59	2.7%
13	万博公園南	試合日3.5万人	1,573	63	4.0%
		試合日2.5万人	1,565	59	3.8%
		一般休日	1,535	59	3.8%
14	ヤマト運輸前	試合日3.5万人	1,132	100	8.8%
		試合日2.5万人	1,132	95	8.4%
		一般休日	999	95	9.5%

(凡例)

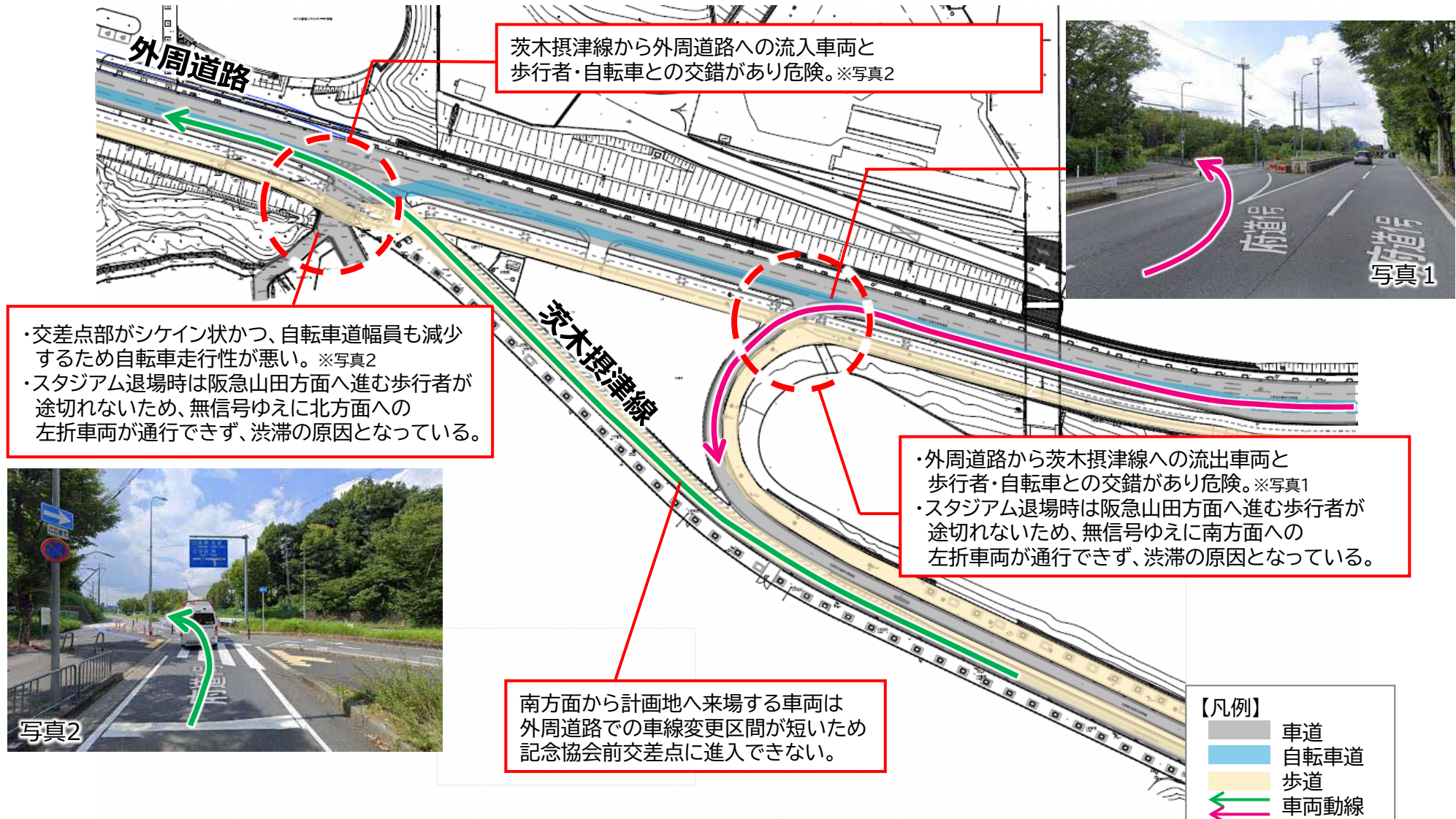
	現況交通量の10%未満
	現況交通量の10%以上20%未満
	現況交通量の20%以上40%未満
	現況交通量の40%以上

3. 更なる交通対策案 D案

1) 外周道路の合流分岐部の改善

① 無信号交差点分岐部(交通5)の現況

無信号で車両、自転車、歩行者が交錯する危険な交差点形状となっている。

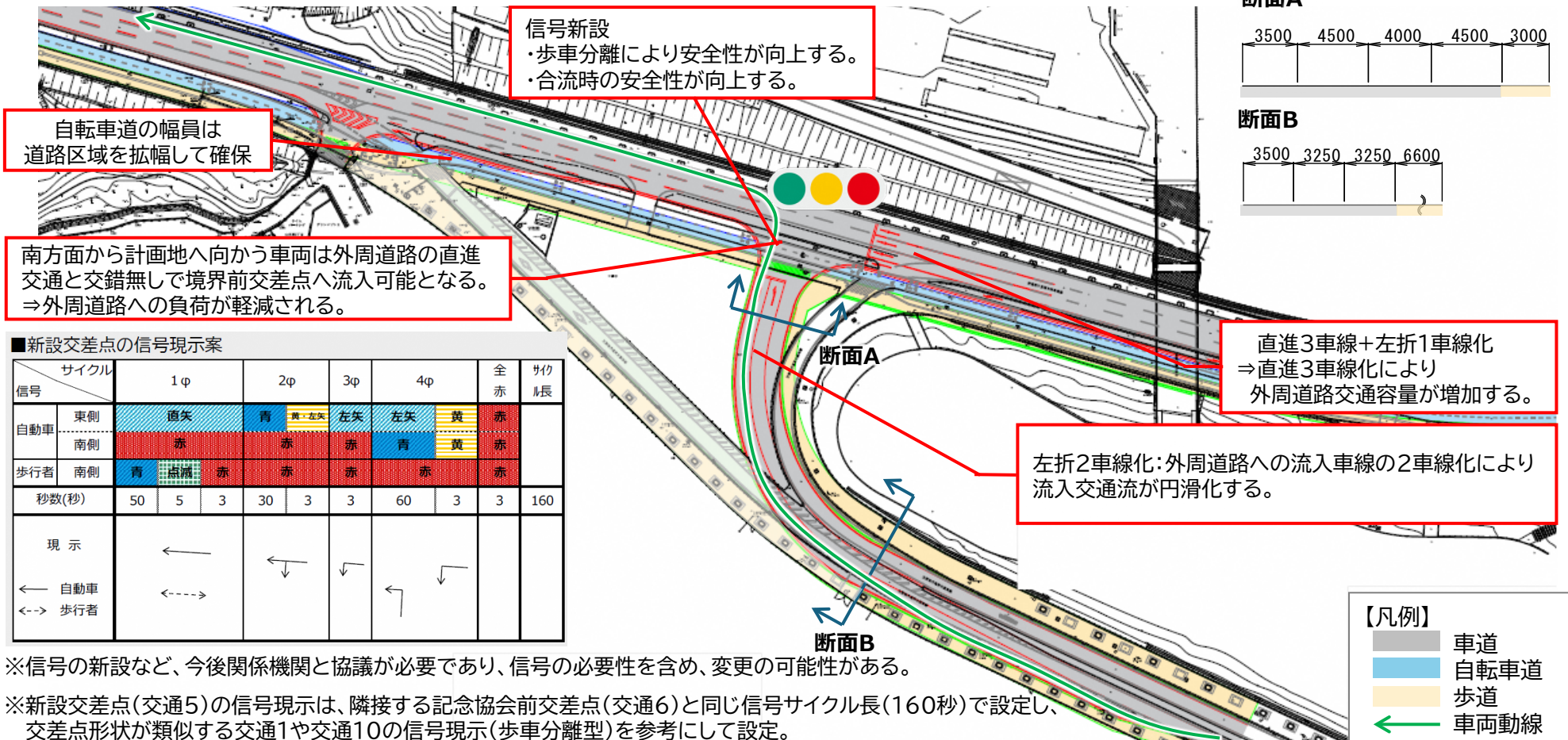


1)外周道路の合流分岐部の改善

- 南方面と外周道路の合流・分岐点(交通5)を交差点化し、信号制御※による交通処理を行う。
- 南方面から計画地への入場交通の記念協会前交差点(交通6)での右折が可能。

⇒南方面からの来場が当信号交差点ができることで、交差点交通の安全性が向上するとともに、交通6(記念協会前交差点)から右折できるため、交通7・交通8(進歩橋南詰)の交通負荷が低減できる。

- 信号新設の影響については、動的シミュレーションにより検証する。



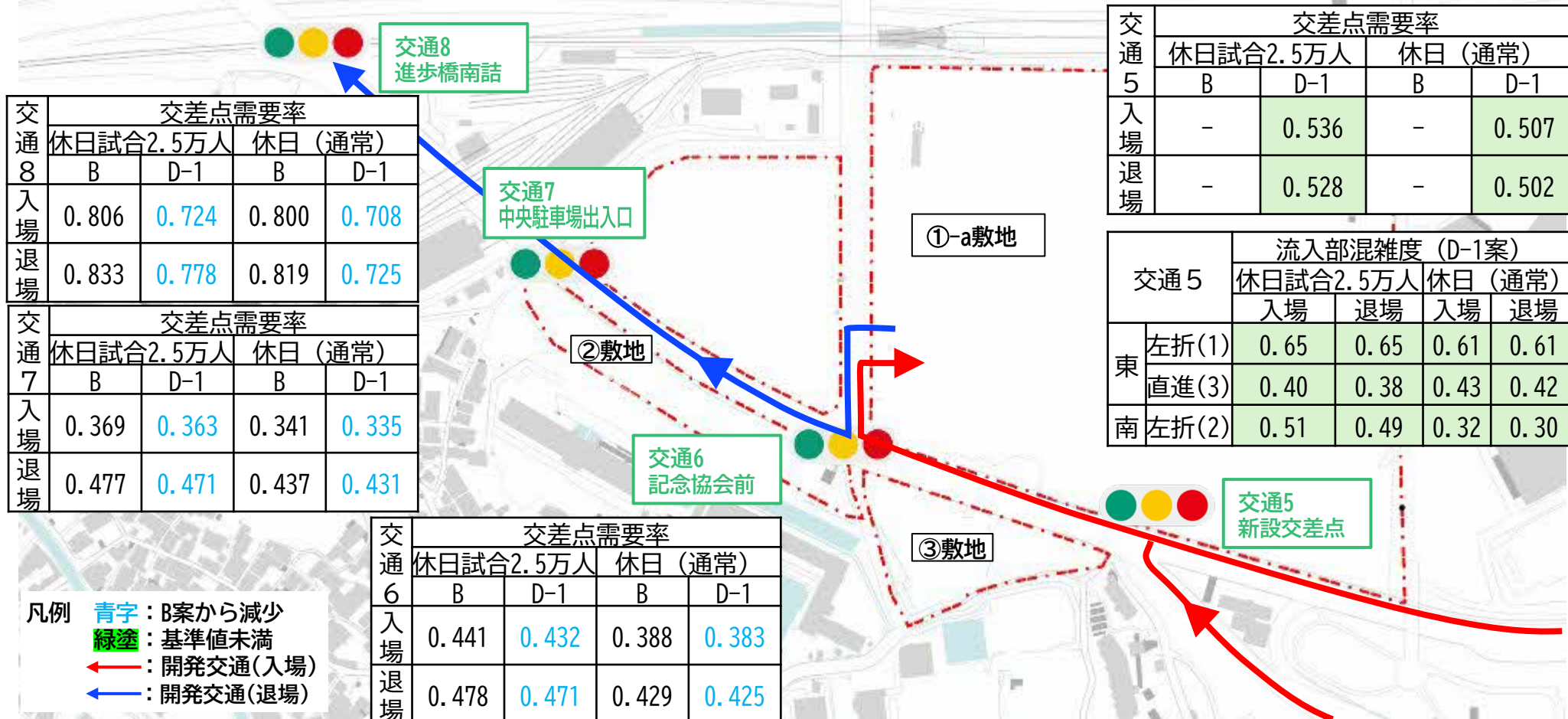
※新設交差点(交通5)の信号現示は、隣接する記念協会前交差点(交通6)と同じ信号サイクル長(160秒)で設定し、交差点形状が類似する交通1や交通10の信号現示(歩車分離型)を参考にして設定。

3. 更なる交通対策案 D案

1) 外周道路の合流分岐部の改善

③D-1. 信号交差点の新設(T字交差点化)による効果

- ・ 新設交差点(交通5)の需要率は、全てのケースで評価基準値(=0.9)を下回る。
- ・ 新設交差点の各車線の混雑度も、全てのケースで評価基準値(=1.0)を下回る。
- ・ 南方面から入場する車両交通量(全体の9%)を取り込むことができる。
- ・ 交通6及び交通7の需要率は、外周道路交通量の減少により、B案よりも低下する。

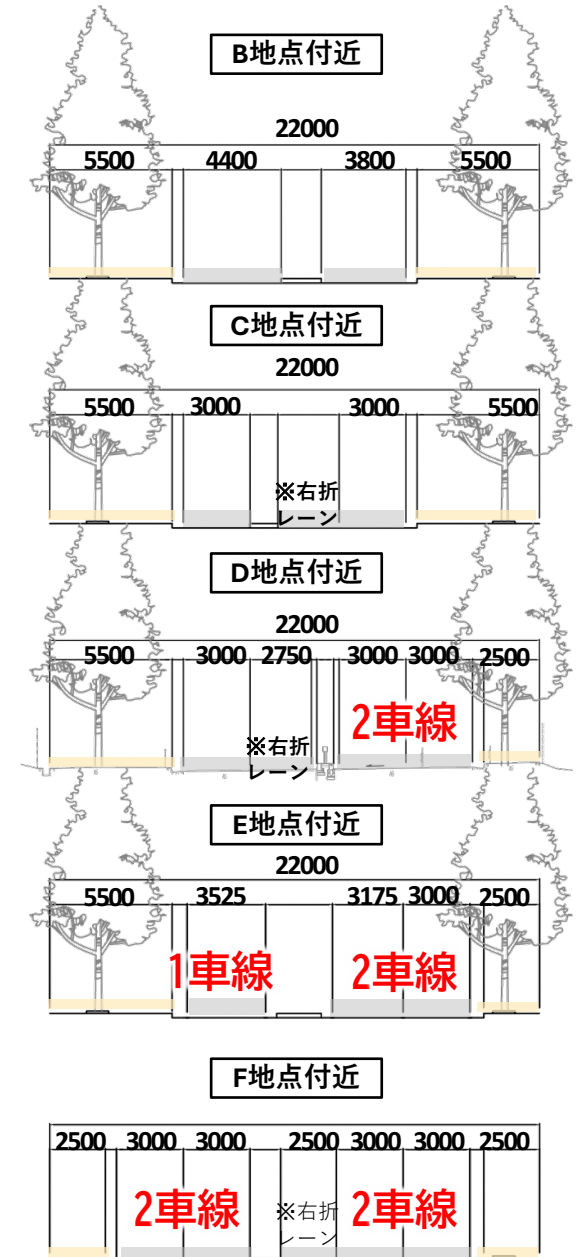
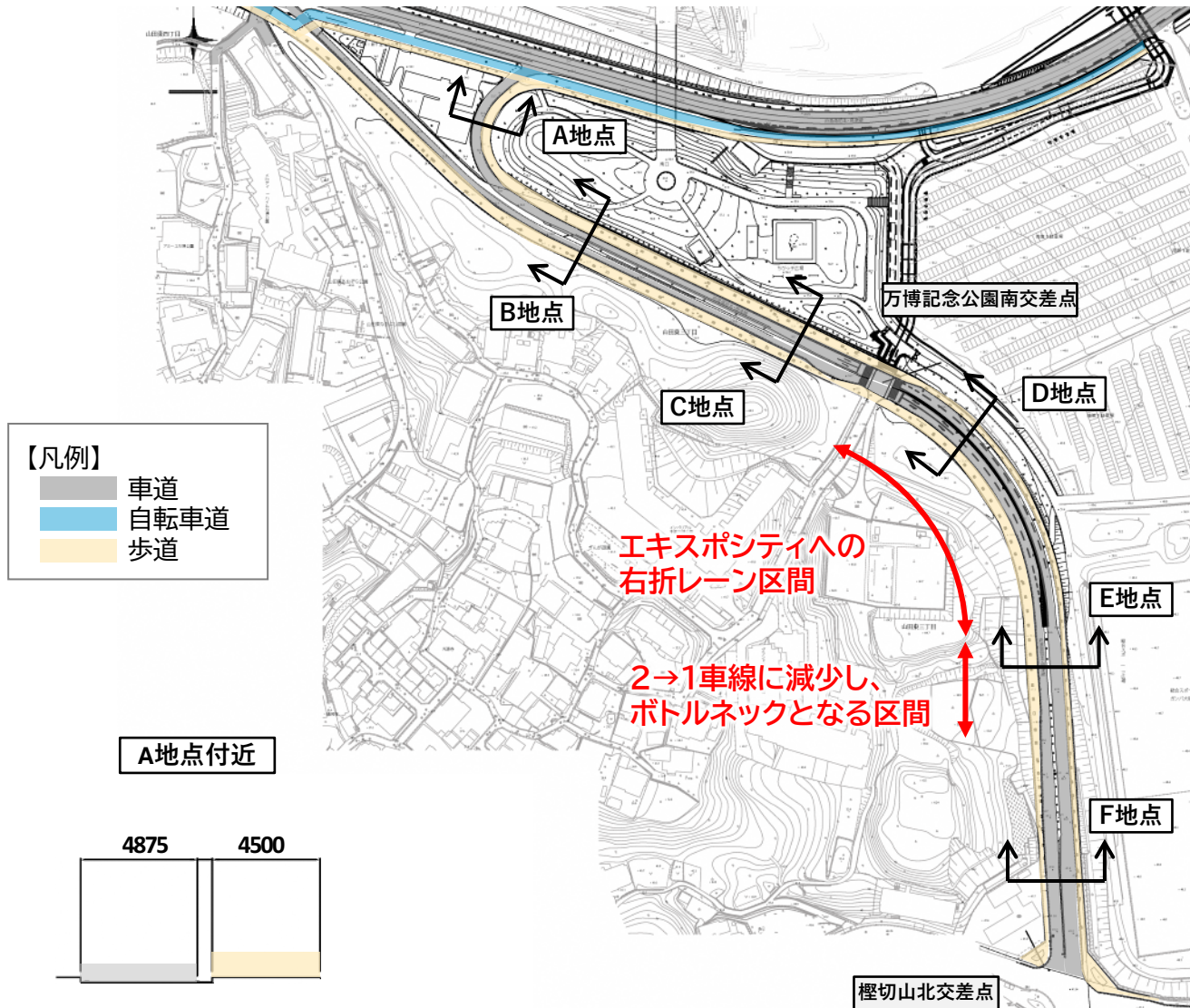


3. 更なる交通対策案 D案

2) 樫切山北交差点の渋滞解消

① 樫切山北交差点から交通5地点までの現況

F地点からE地点にかけて車線が減少する構造となっている。



※今後、関係機関と協議が必要であり、変更の可能性がある

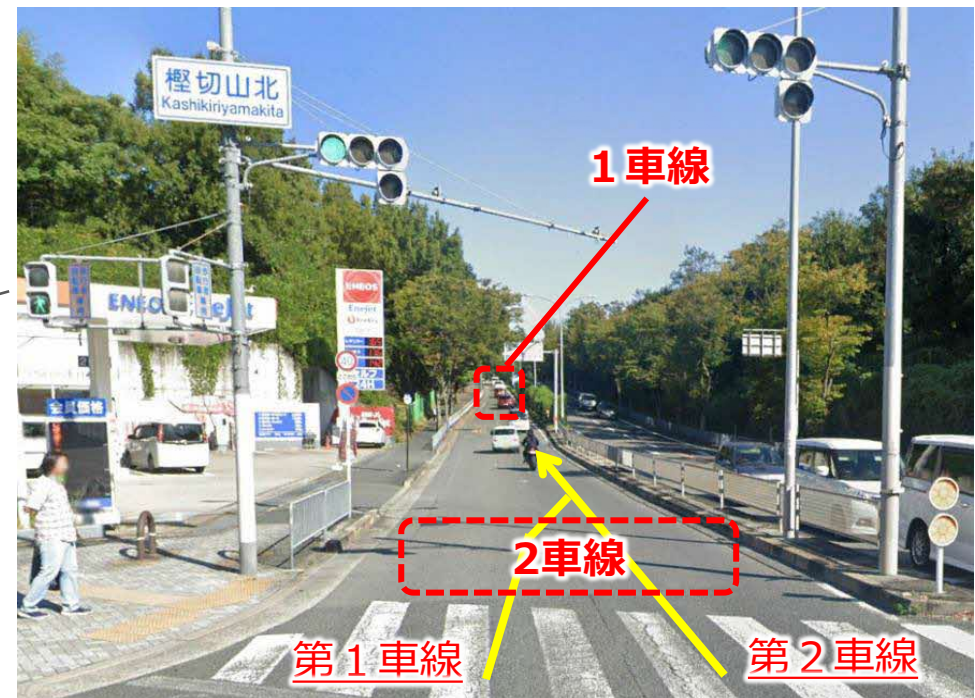
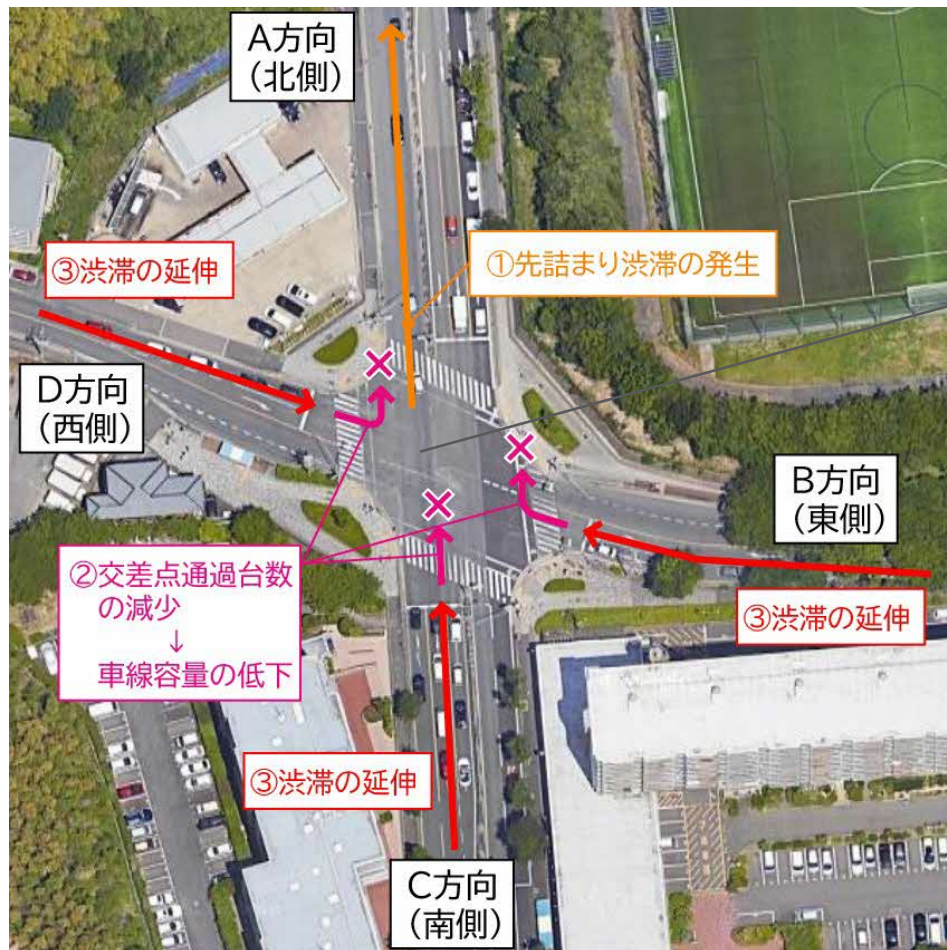
3. 更なる交通対策案 D案

2) 榎切山北交差点の渋滞解消

② 榎切山北交差点の渋滞のメカニズム

1日あたり2～4時間(渋滞長30～380m)の慢性的な渋滞が発生(10. 現況渋滞長)より

- ① 北向き車線が途中で2車線から1車線に減少しボトルネックとなっており、先詰まり渋滞が発生
- ② 東～西方向→北の流入車両が交差点を通過できず、青信号で捌ける車線容量が低下
- ③ 各車線で交通容量を上回る交通量がある場合、捌け残りが発生し、渋滞が延伸



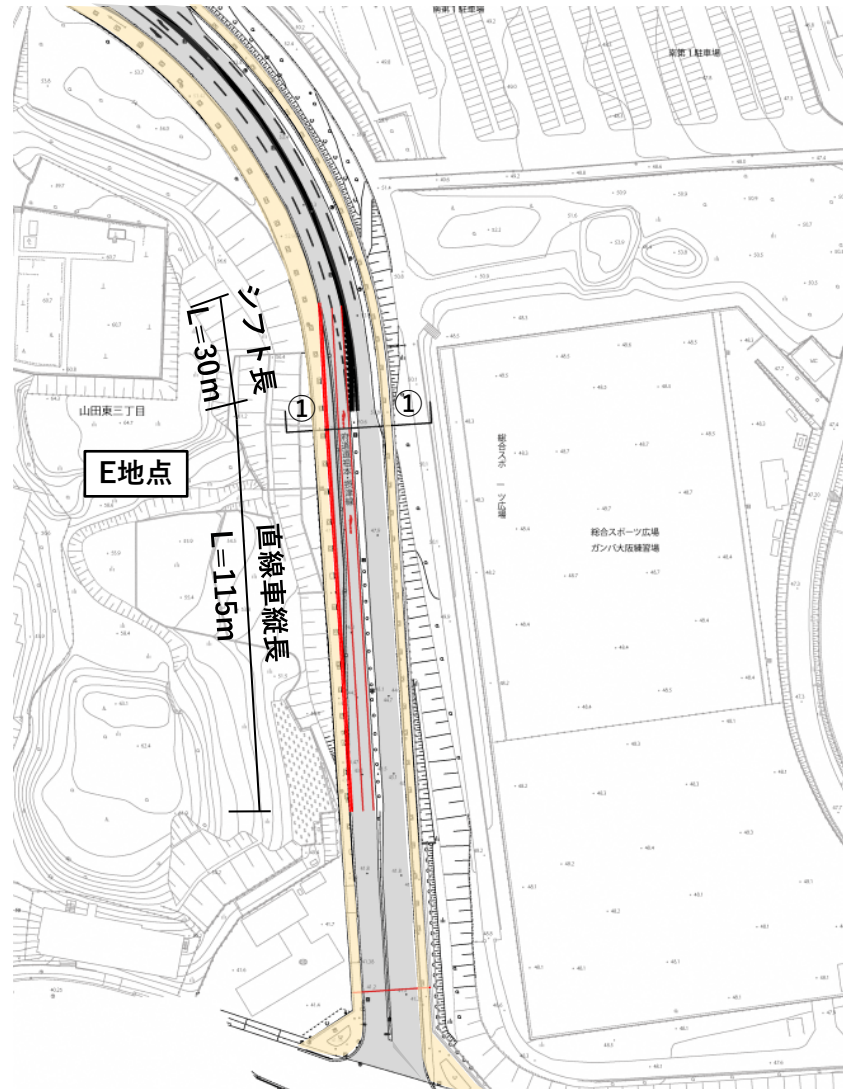
C方向からA方向を臨む

3. 更なる交通対策案 D案

2) 樫切山北交差点の渋滞解消

③D-2. 樫切山北交差点～万博公園南交差点の一部拡幅

現状の1車線区間のみを拡幅(右折車線を含めて2車線化)する。



①-① 現況 断面図



①-① 計画 断面図



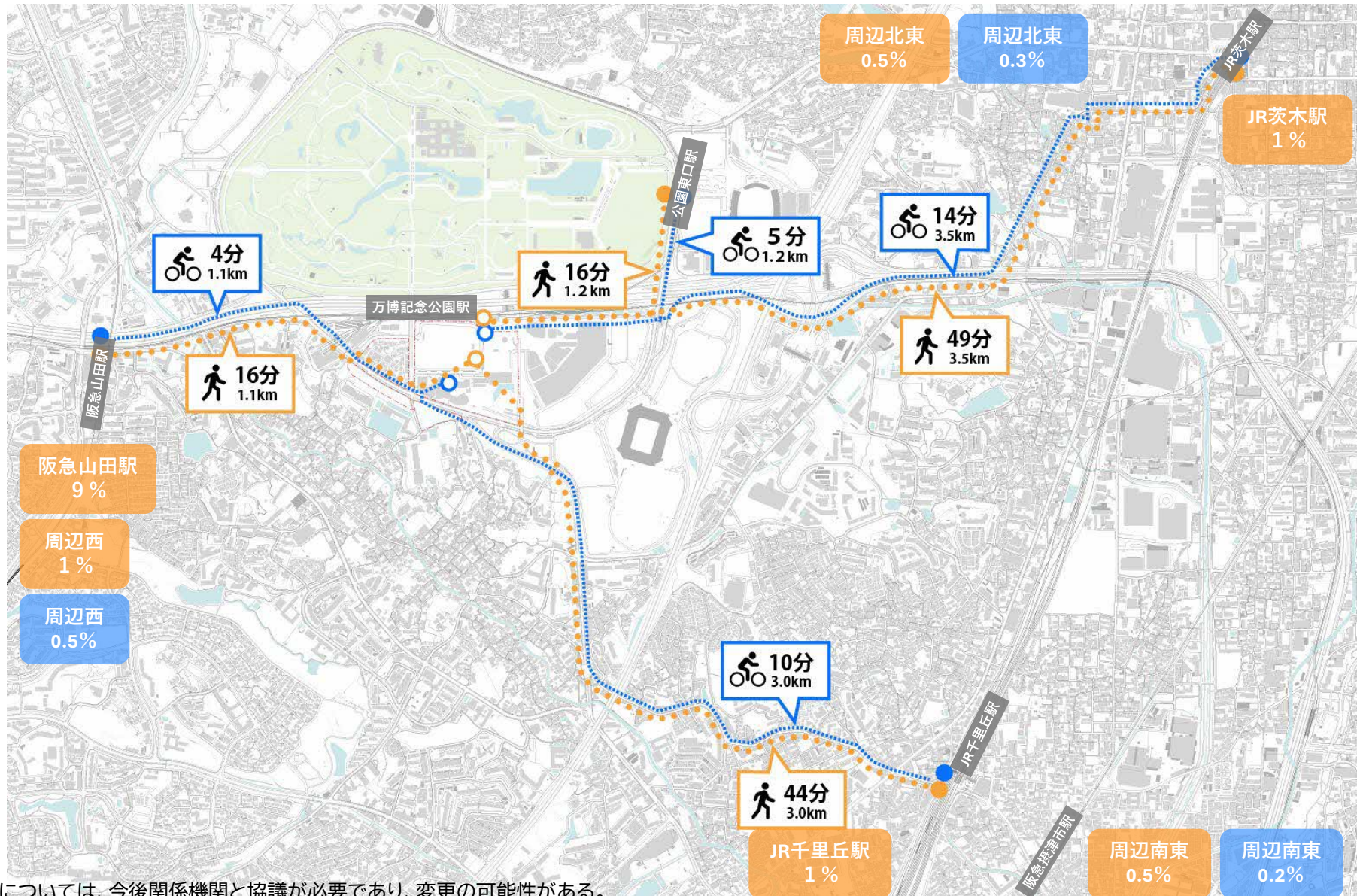
【凡例】

- 車道
- 自転車道
- 歩道
- 現況線
- 計画線

4. 歩行者・自転車動線計画

1) 周辺鉄道駅への歩行経路・自転車経路

スタジアム等の実績を踏まえ、公共交通機関の利用をモノレールに集中させないよう、周辺鉄道駅への積極的な誘導を図る。



※ルートについては、今後関係機関と協議が必要であり、変更の可能性がある。

2)モノレール駅～敷地周辺への徒歩誘導

イベント退場時等、多くの人が往来する際も十分な滞留空間を駅前ロータリーデッキ・アリーナ前デッキ・駅前広場で確保する。敷地周辺からモノレール駅への歩行者の通り抜け動線を安全な幅員で確保する。

