

第24回 JICE研究開発助成成果報告会

歩車共存型道路空間のデザイン・ マネジメント技術に関する研究

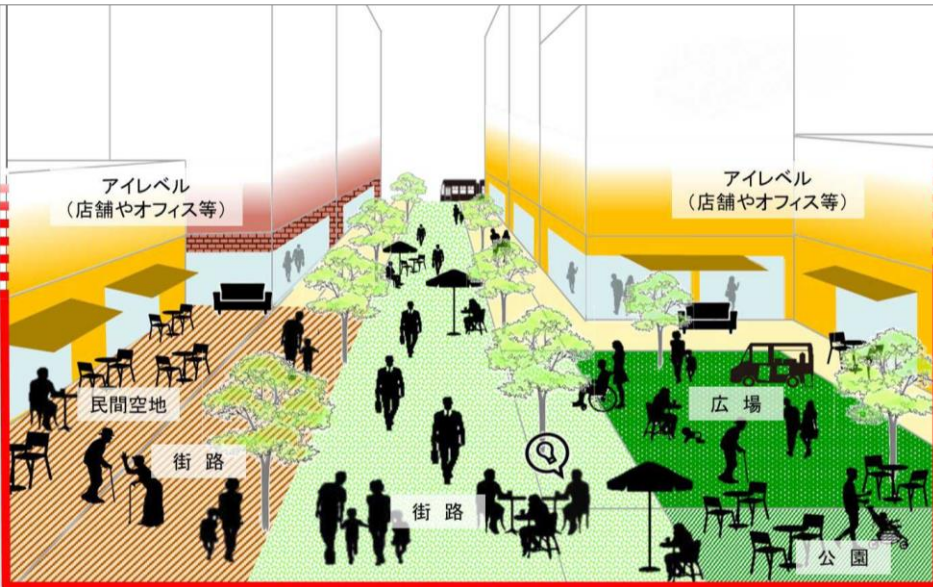
2024年6月5日

● 西村 亮彦（国士舘大学）
山口 敬太（京都大学）

1. はじめに

市街地の道路空間を取り巻く動向

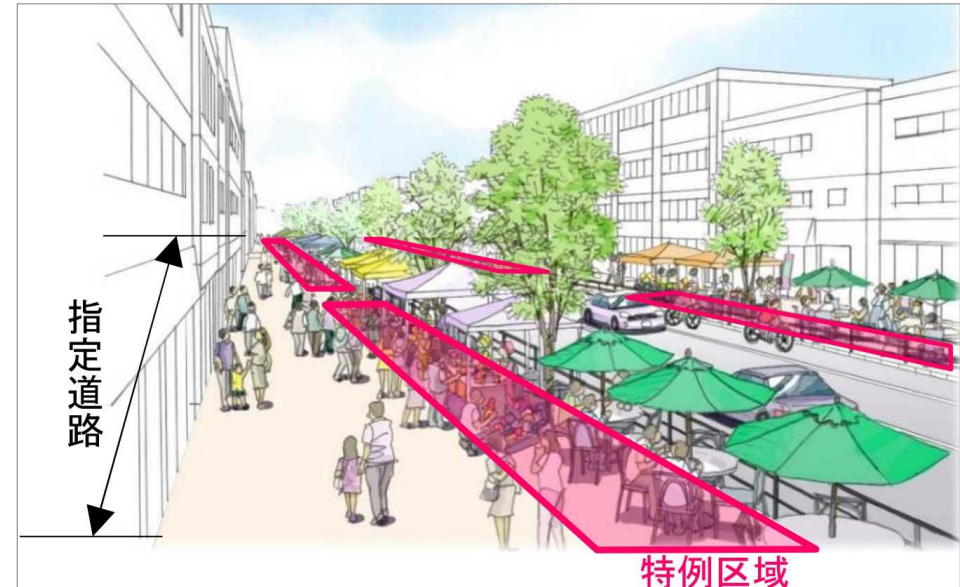
都市計画行政



ウォーカブルなまちづくり

ウォーカブル推進事業
官民連携まちなか再生推進事業

道路行政



歩行者中心の道路空間再構築

歩行者利便増進道路
道路占用のコロナ特例

人間本位の道路空間のデザイン・マネジメント

シェアも視野に入れた道路空間再編の動き

サンキタ通り（神戸市）



長門湯本温泉（長門市）



船場高麗橋通（大阪市）

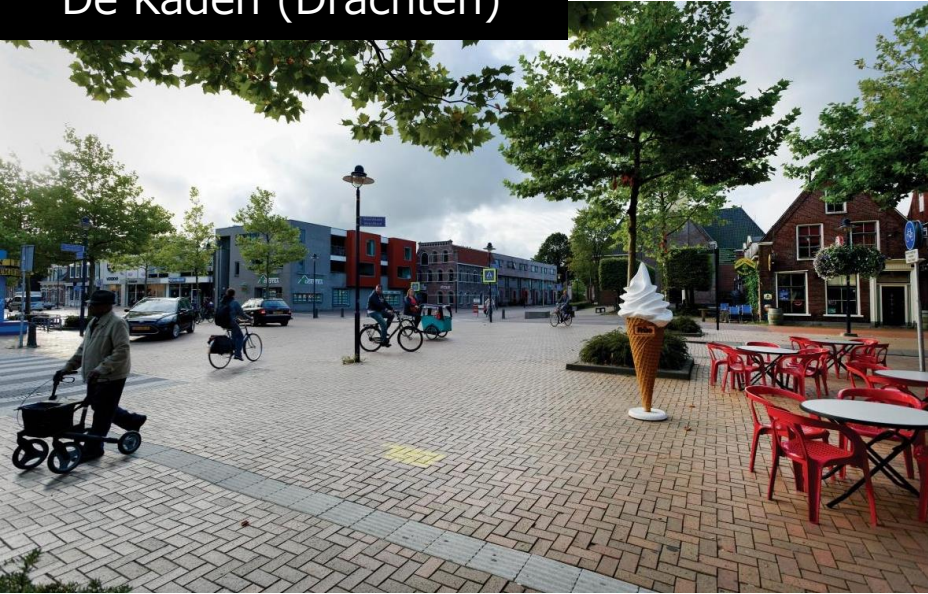


飛鳥乃湯泉前（松山市）



欧州におけるシェアドスペースの展開

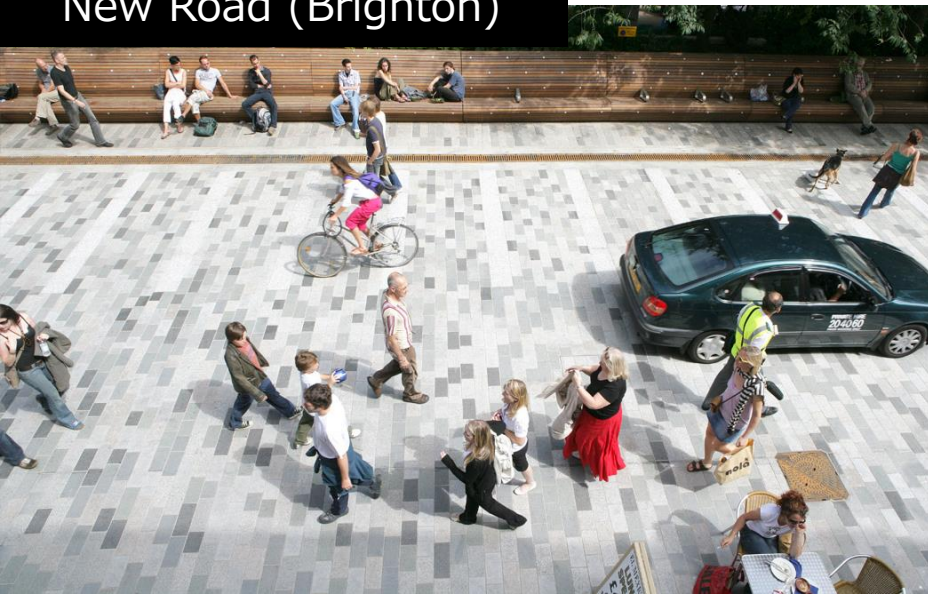
De Kaden (Drachten)



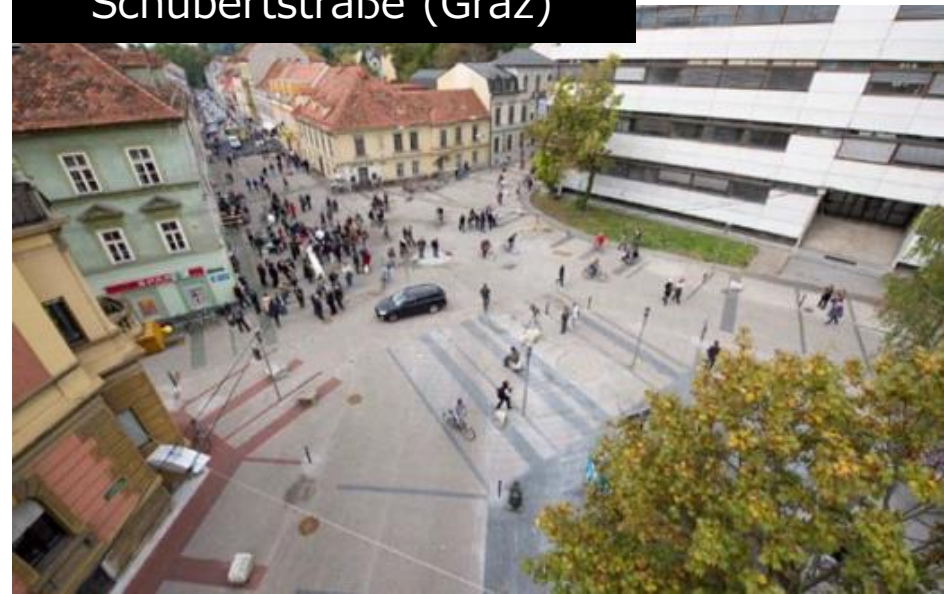
Marktplat (Schönebeck)



New Road (Brighton)



Schubertstraße (Graz)



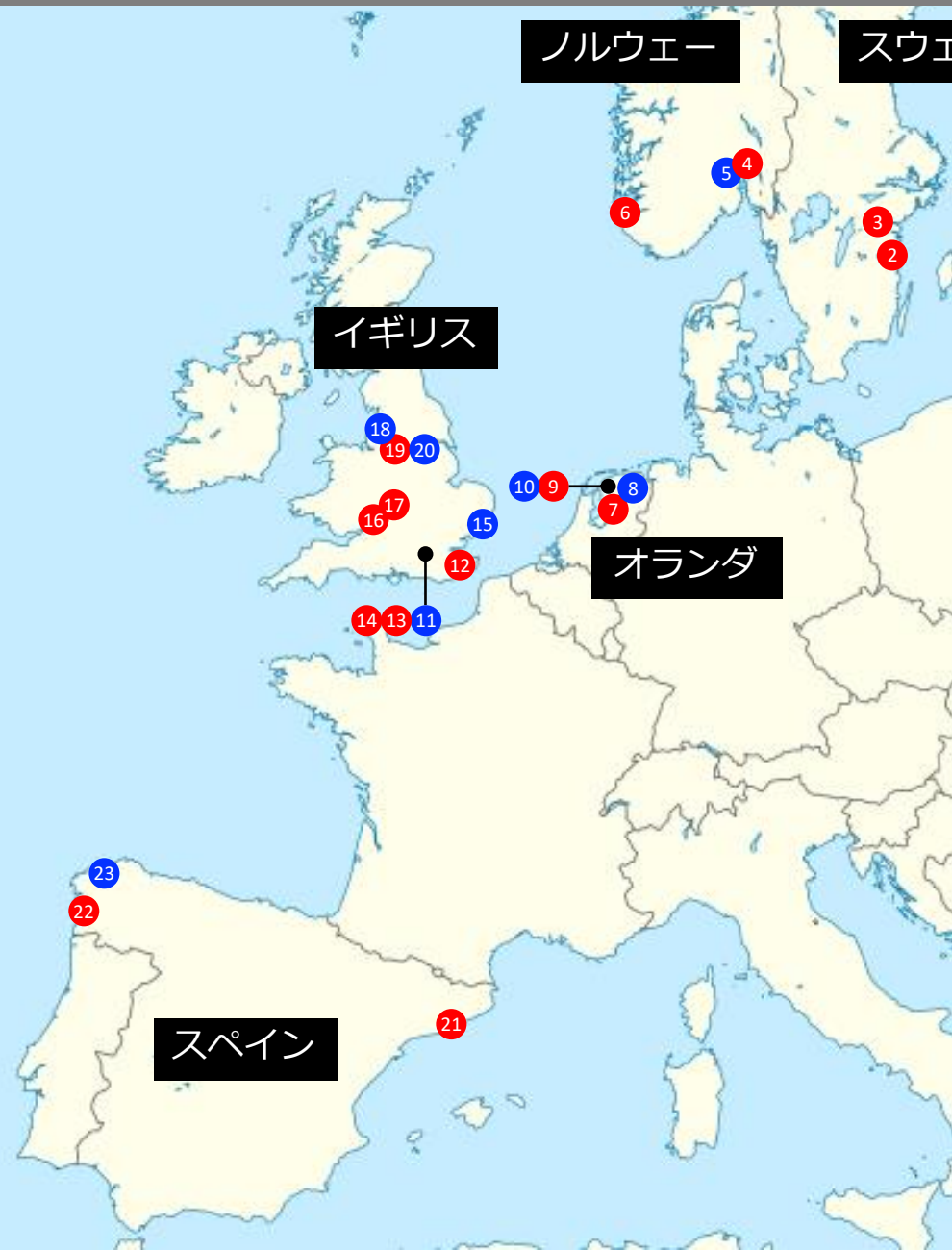
本研究の目的

本研究では、歩車共存型道路空間のデザイン・マネジメント手法の構築に向けて、以下の3つの事項を実施する。

- ① 欧州におけるシェアドスペースのコンセプトに基づいて計画・設計された道路空間の利用実態について、動画解析を行う。
- ② 国内における歩車共存型道路空間の先行事例である山代温泉総湯周辺、道後温泉駅前、及び祐天寺駅前広場の利用実態について、動画解析を行う。
- ③ 研究代表者・共同研究者が関わるフィールド（京都・三条通、会津若松・大町通り）において実施する歩車共存化の社会実験について、交通調査・効果検証を行う。

2. 欧州先進事例の利用実態分析

調査の対象地



ノルウェー スウェーデン

● 交差点型 ● 単路型

No.	街路	国	都市	タイプ
1	Centralplan	SE	Värnamo	交差点
2	Fiskaretorget	SE	Västervik	交差点
3	Skvallertorget	SE	Norrköping	交差点
4	St. Olavs Plass	NO	Oslo	交差点
5	Strøket	NO	Asker	単路
6	Kongsgårdbakken	NO	Stavanger	交差点
7	Schulpen - Burgemeester Krijgerplein	NL	Lemmer	交差点
8	Astraat	NL	Groningen	単路
9	Wirdumerdijk	NL	Leeuwarden	交差点
10	Rengerslaan (NHL)	NL	Leeuwarden	単路
11	Exhibition Road	UK	London	単路
12	Elwick Square	UK	Ashford	交差点
13	Leonard Circus	UK	London	交差点
14	Seven Dials	UK	London	交差点
15	Hamilton Road	UK	Felixstowe	単路
16	Kimbrose Square (Kimbrose Triangle)	UK	Gloucester	交差点
17	Gosford Street	UK	Coventry	交差点
18	Fishergate	UK	Preston	単路
19	Fountain Place	UK	Poynton	交差点
20	Park Lane	UK	Poynton	単路
21	Poblenou	ES	Barcelona	交差点
22	Corbal x Roffignac	ES	Pontevedra	交差点
23	Av. Marina y Montoto	ES	A Coruña	単路

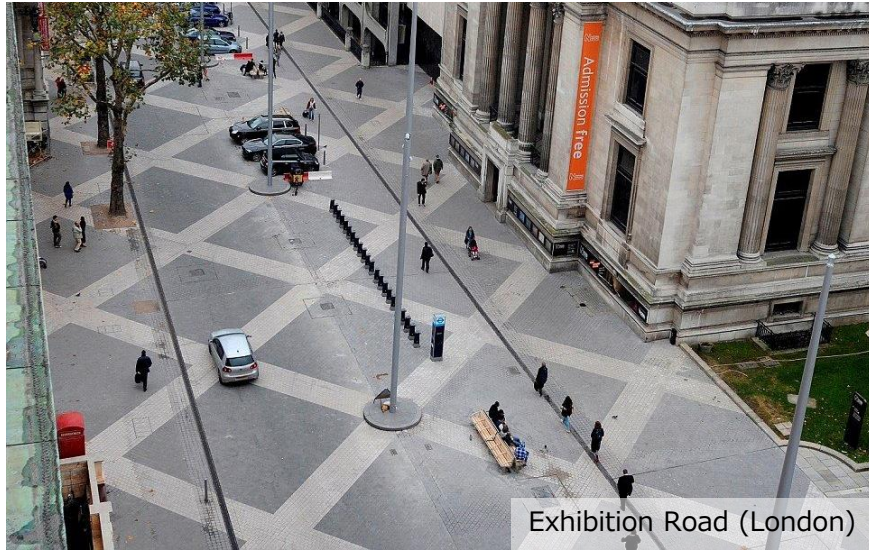
調査の対象地

交差点型



調査の対象地

単路型

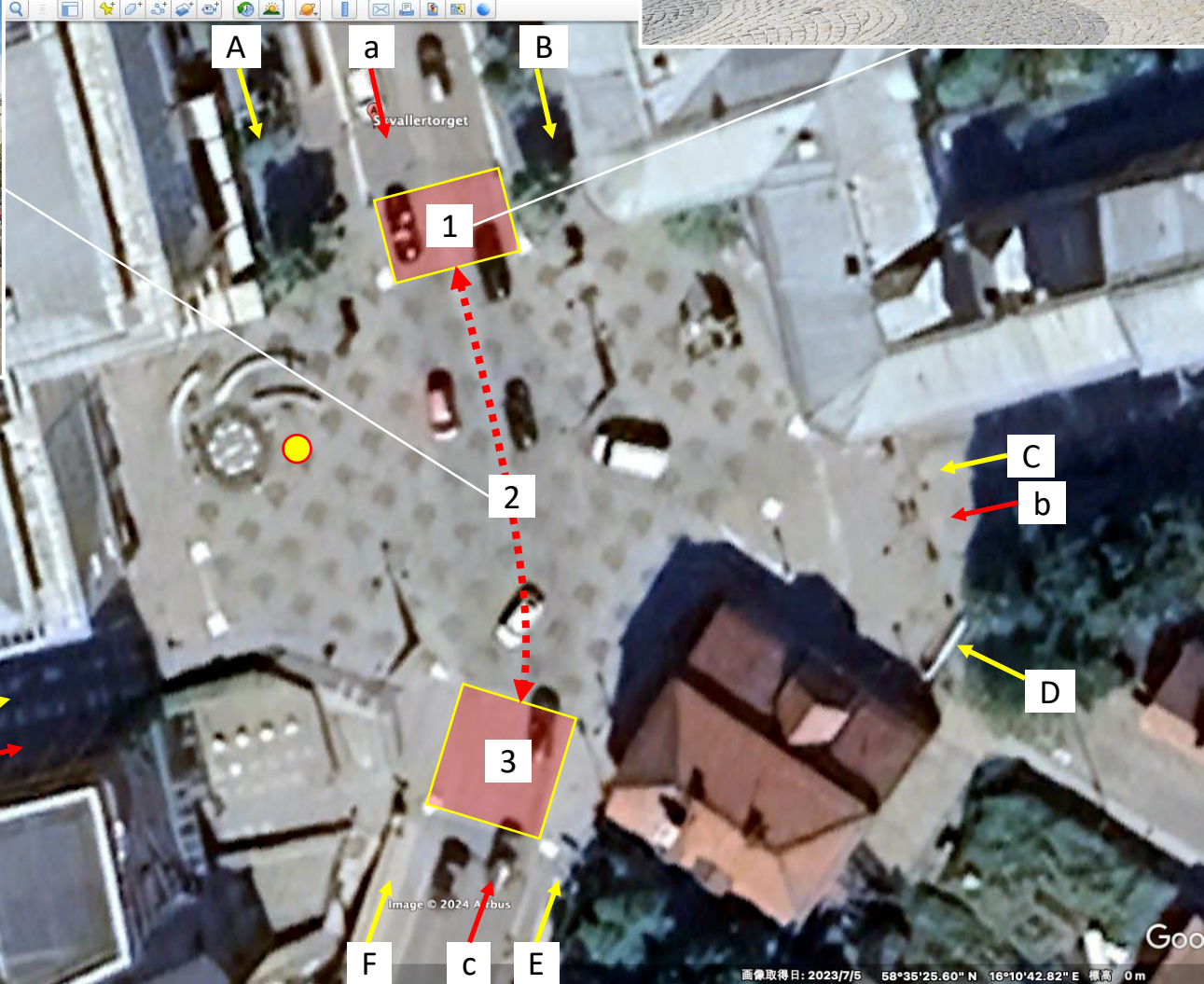


調査の実施

交差点型

横断歩道・マナー横断帯がある場合

Skavallertorget (Norrköping)



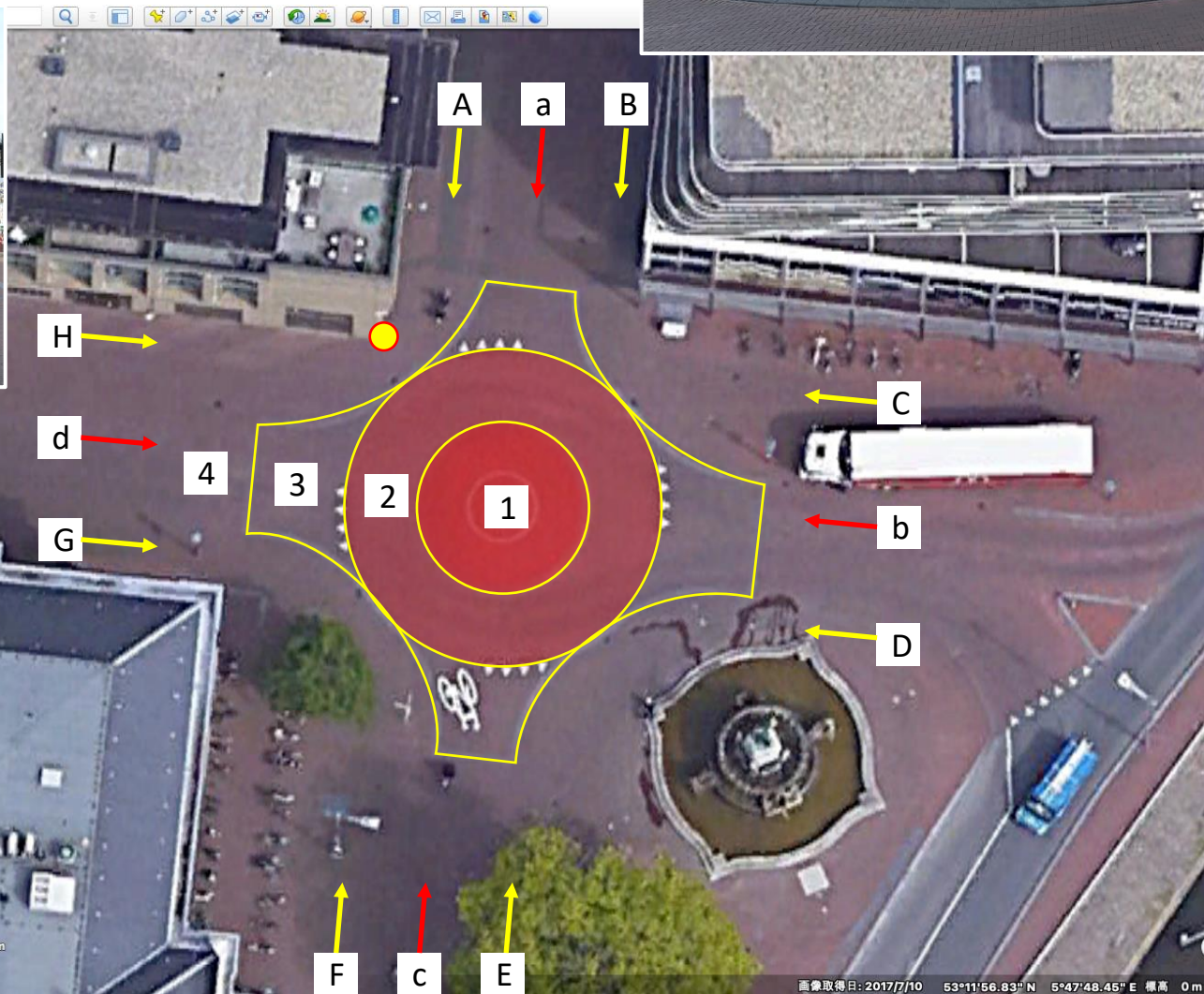
- 360度カメラ
- GoPro
- 横断歩道等
- ↔ 乱横断箇所
- 自動車の進入経路
- 歩行者の進入経路

調査の実施

交差点型

ラウンドアバウトの場合

Wirdumerdijk (Leeuwarden)



● 360度カメラ

● GoPro

■ 横断歩道等

◄◄ 乱横断箇所

→ 自動車の進入経路

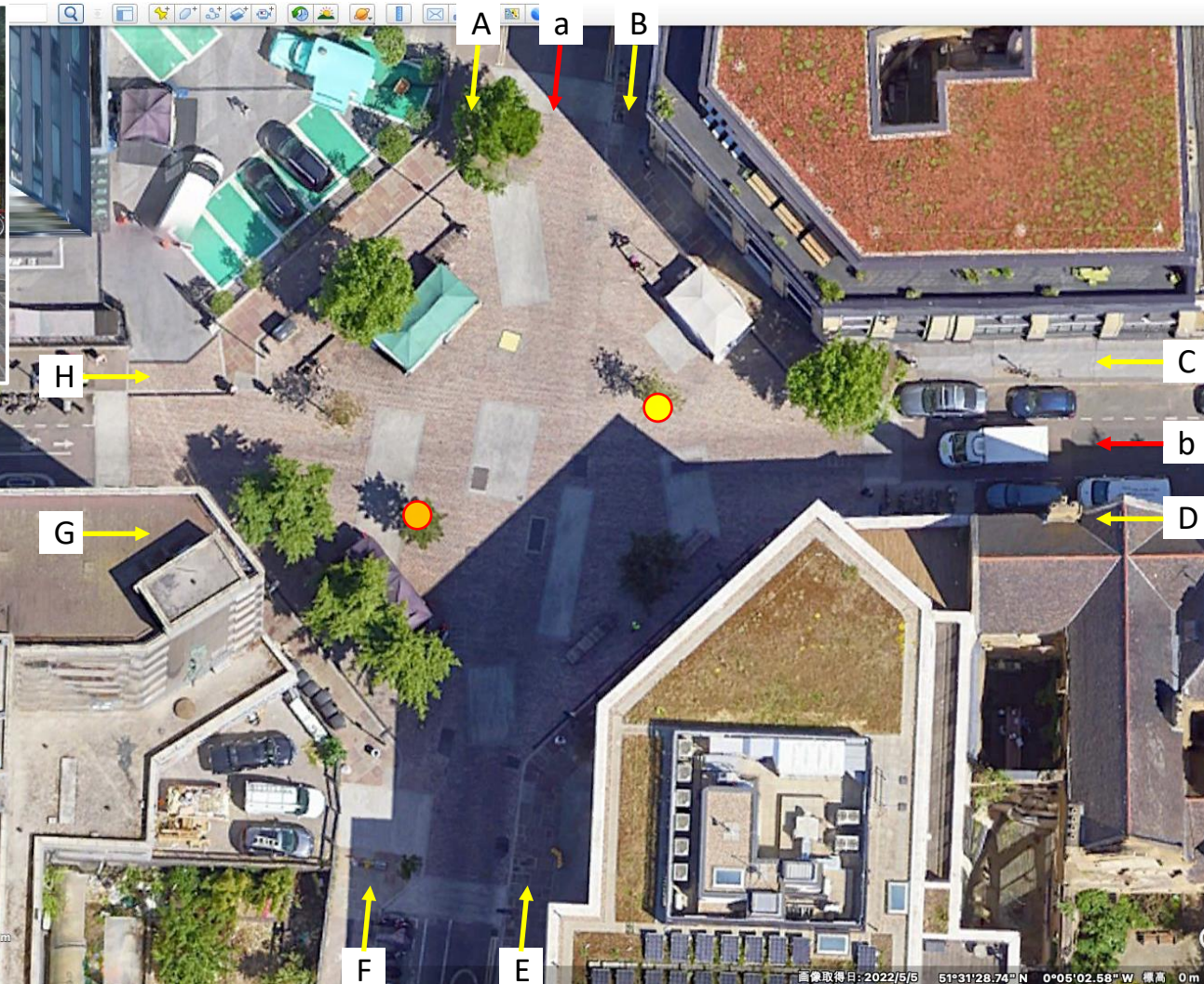
→ 歩行者の進入経路

調査の実施

交差点型

横断箇所が示されていない場合

Leonard Circus (London)



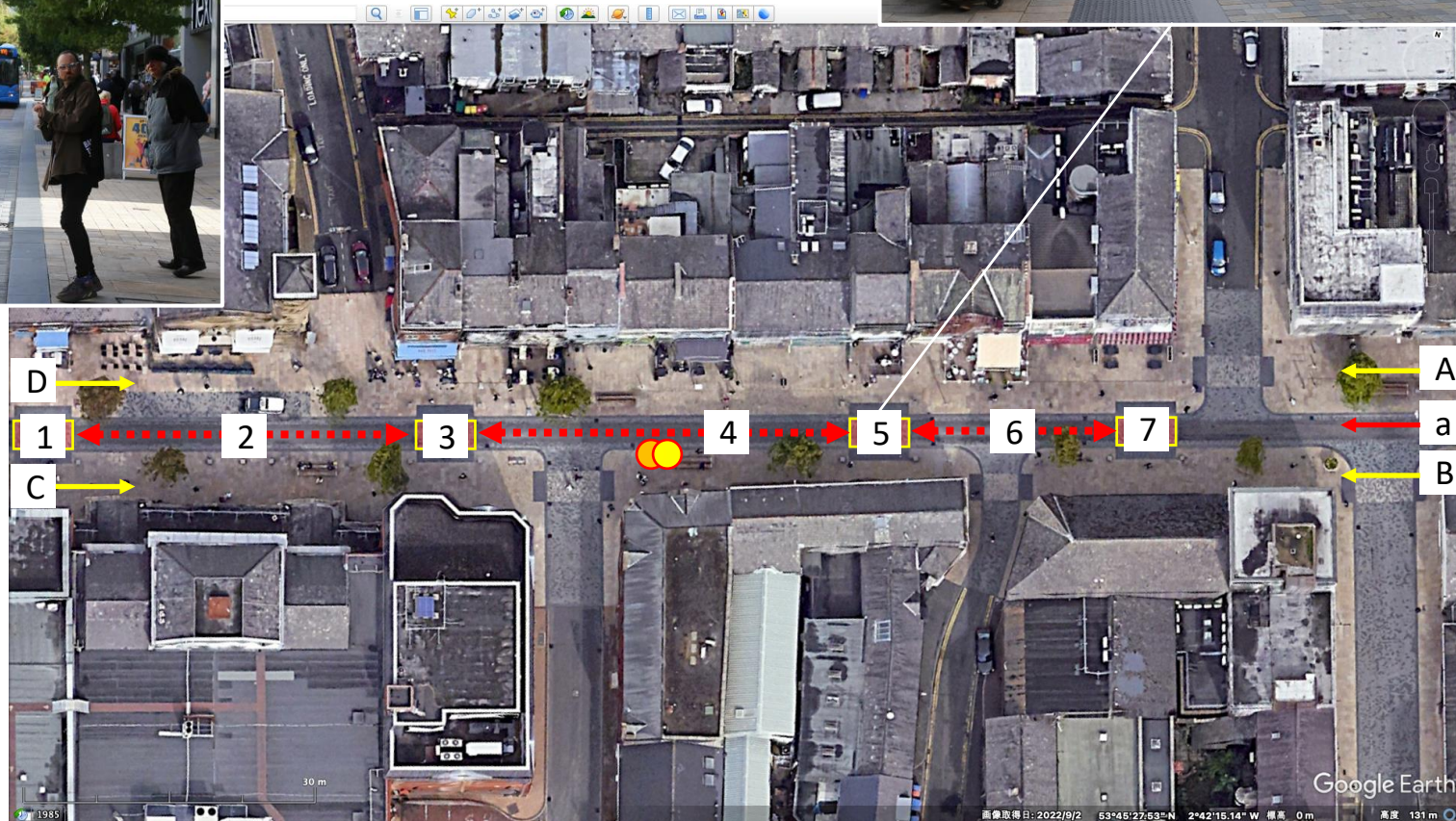
- 360度カメラ
- GoPro
- 横断歩道等
- ↔ 乱横断箇所
- 自動車の進入経路
- 歩行者の進入経路

調査の実施

単路型

横断歩道・マナー横断帯がある場合

Fishergate (Preston)



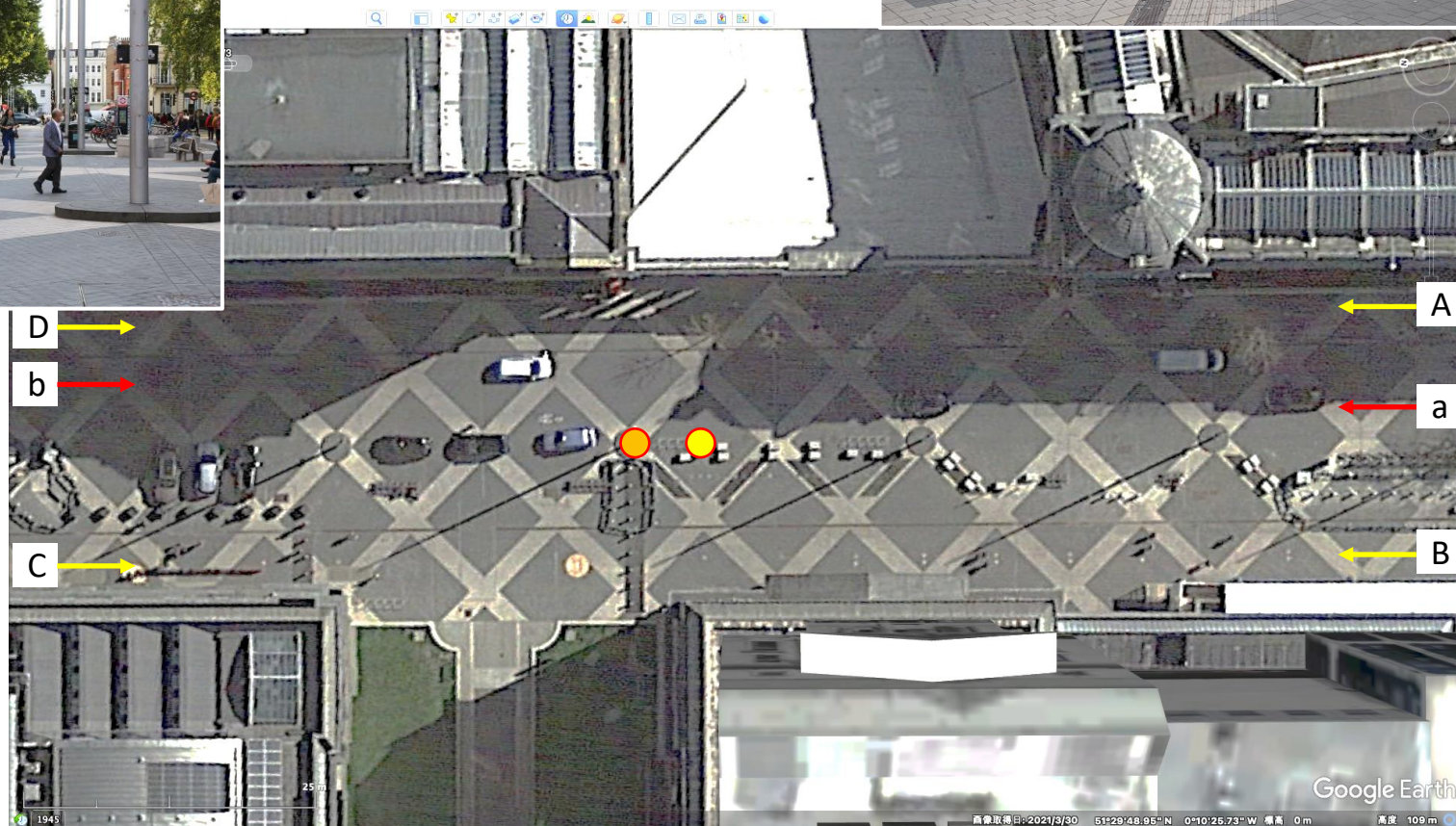
- 360度カメラ
- GoPro
- 横断歩道等
- ↔ 乱横断箇所
- 自動車の進入経路
- 歩行者の進入経路

調査の実施

単路型

横断箇所が示されていない場合

Exhibition Road (London)



● 360度カメラ

● GoPro

■ 横断歩道等

◄◄ 乱横断箇所

→ 自動車の進入経路

→ 歩行者の進入経路

調査の結果

					平均速度 (km/h)		交通量 (1hあたり)			歩行者優先率	
No.	街路	都市	国	タイプ	進入時	通過中	自動車	歩行者	横断者	交錯時	全体
19	Fountain Place	Poynton	UK	交差点	18.4		1952	246	90	100.0%	100.0%
16	Kimbrose Square	Gloucester	UK	交差点	24.5		836	916	480	96.9%	97.7%
3	Skvallertorget	Norrköping	SE	交差点	徐行		1095	1170	438	93.1%	93.2%
1	Centralplan	Värnamo	SE	交差点	10~15		231	567	207	86.7%	94.2%
6	Kongsgårdbakken	Stavanger	NO	交差点	-	-	228	1008	477	86.7%	97.5%
12	Elwick Square	Ashford	UK	交差点	25.8		925	285	137	85.7%	90.6%
9	Wirdumerdijk	Leeuwarden	NL	交差点	-	-	336	580	334	63.2%	95.8%
4	St. Olavs Plass	Oslo	NO	交差点	22.8	11.5	171	924	762	60.0%	95.2%
20	Park Lane	Poynton	UK	単路	26.9		839	359	115	55.0%	79.5%
5	Strøket	Asker	NO	単路	15.9		88	688	22	54.5%	95.7%
21	Poblenou	Barcelona	ES	交差点	24.0	21.7	140	438	252	53.8%	95.2%
2	Fiskaretorget	Västervik	SE	交差点	-	-	501	303	96	42.1%	65.6%
22	Corbal x Roffignac	Pontevedra	ES	交差点	-	-	111	2079	1074	33.3%	96.6%
7	Schulpen	Lemmer	NL	交差点	17.7		294	548	194	20.0%	91.8%
13	Leonard Circus	London	UK	交差点	徐行		200	1318	378	20.0%	97.9%
17	Gosford Street	Coventry	UK	交差点	26.7	21.6	500	1088	456	9.1%	86.8%
14	Seven Dials	London	UK	交差点	徐行		116	5410	1878	8.3%	96.5%
18	Fishergate	Preston	UK	単路	19.9		108	2292	820	8.0%	94.4%
8	Astraat	Groningen	NL	単路	20.0		48	1452	154	0.0%	96.9%
10	Rengerslaan (NHL)	Leeuwarden	NL	単路	30.4	29.6	298	1059	388	0.0%	92.7%
11	Exhibition Road	London	UK	単路	25.7		493	2392	192	0.0%	64.7%
23	Av. Marina y Montoto	A Coruña	ES	単路	24.3	20.2	165	795	186	0.0%	88.7%
15	Hamilton Road	Felixstowe	UK	単路	20.4		94	202	32	-	

高

交錯時の歩行者優先率

低

調査の結果

- 自動車の平均速度は、いずれも30km/h以下で、約半数が20km/h以下という結果になった。また、St. Olavs Plassでは進入時と通過中で大幅な減速が生じていることが分かった。
- 自動車交通量は、Fountain Place (Poynton) の1952台/時が最も多く、 Skvallertorget (Norrköping) の1095台/時、Elwick Squareの925台/時がこれに次いで多かった。歩行者通行量は、Seven Dials (London) の5410人/時が最も多く、 Exhibition Road (London) の2392人/時、Fishergate (Preston) の2292人/時、Corbal x Roffignac (Pontevedra) の2079人/時がこれに次いで多かった。横断者数についても、Seven Dials (London) の1878人/時が最も多く、 Corbal x Roffignac (Pontevedra) の1074人/時がこれに次いで多かった。
- 横断時の歩行者優先率については、自動車と歩行者が交錯した場合に着目すると、Fountain Place (Poynton, 1953台/h) が100%で最も高く、Kimbrose Square (Gloucester, 836台/h) の96.9%、Skvallertorget (Norrköping, 1095台/h) の93.1%がこれに次いで高かった。自動車交通量が多い道路においても、空間構成やデザイン・マネジメントの工夫により、歩行者優先を実現できることが分かる。

調査の結果

[illegible]

調査の結果

[illegible]

調査の結果

グループ1

- Skvallertorget（Norrköping）や Kimbrose Square（Gloucester）、Fountain Place（Poynton）のように、歩行者はそのまま通行し、自動車が停止する場合、いずれも歩行者優先率が90%以上と高い値となっていた。また、これらに準ずるグループとして、Centralplan（Värnamo）、Kongsgårdbakken（Stavanger）、Elwick Square（Ashford）においても、自動車の停止率が比較的高く、歩行者優先率が約85%と高い値を示していた。

No.	街路	歩行者 優先率	自動車挙動（交錯時）						歩行者挙動（交錯時）					
			そのまま	加速	減速	徐行	ほぼ停止	停止	そのまま	そのまま回避	加速	減速	ほぼ停止	停止
3	Skvallertorget	93.1%	7%	0%	3%	11%	14%	65%	76%	1%	4%	8%	0%	10%
16	Kimbrose Square	96.9%	3%	0%	0%	0%	6%	90%	87%	0%	4%	2%	3%	4%
19	Fountain Place	100.0%	0%	0%	5%	0%	0%	95%	71%	0%	6%	0%	16%	7%
1	Centralplan	86.7%	17%	0%	17%	10%	13%	43%	77%	0%	7%	3%	0%	13%
6	Kongsgårdbakken	86.7%	13%	0%	20%	13%	0%	50%	57%	3%	3%	7%	3%	27%
12	Elwick Square	85.7%	14%	0%	17%	0%	0%	69%	62%	0%	7%	5%	7%	19%

調査の結果

グループ1 Skavallertorget (Norrköping)



調査の結果

グループ2

- Rengerslaan (Leeuwarden) やExhibition Road (London) 、 Seven Dials (London) 、 Gosford Street (Coventry) 、 Fishergate (Preston) 、 Av. Marina y Montoto (A Coruña) のように、自動車が進めば通行し、歩行者が停止する場合においては、いずれも歩行者優先率が10%以下と低い値となっていた。なお、Leonard Circus (London) も歩行者の停止率が高いものの、減速する自動車の割合が上記3事例よりも高いため、歩行者優先率は20%とやや高い値を示していた。

No.	街路	歩行者 優先率	自動車挙動（交錯時）						歩行者挙動（交錯時）					
			そのまま	加速	減速	徐行	ほぼ停止	停止	そのまま	そのまま回避	加速	減速	ほぼ停止	停止
10	Rengerslaan (NHL)	0.0%	86%	0%	7%	7%	0%	0%	0%	7%	0%	15%	15%	63%
11	Exhibition Road	0.0%	93%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	3%	3%	7%	7%	79%
14	Seven Dials	8.3%	83%	0%	8%	8%	0%	0%	0%	25%	8%	8%	0%	58%
17	Gosford Street	9.1%	91%	0%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	18%	18%	64%
18	Fishergate	8.0%	90%	0%	10%	0%	0%	0%	7%	7%	0%	10%	7%	69%
23	Av. Marina y Montoto	0.0%	86%	0%	14%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%	0%	86%
13	Leonard Circus	20.0%	80%	0%	20%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	0%	80%

調査の結果

グループ2

Exhibition Road (London)



調査の結果

グループ3

- Fiskaretorget（Västervik）やSt. Olavs Plass（Oslo）、Strøket（Asker）、Wirdumerdijk（Leeuwarden）のように、歩行者の約半数がそのまま通行し、自動車の約半数がそのまま又は減速して通行する事例においては、歩行者優先率が約50%という値となっていた。

No.	街路	歩行者 優先率	自動車挙動（交錯時）						歩行者挙動（交錯時）					
			そのまま	加速	減速	徐行	ほぼ停止	停止	そのまま	そのまま回避	加速	減速	ほぼ停止	停止
2	Fiskaretorget	42.1%	47%	0%	16%	5%	5%	26%	47%	16%	0%	16%	0%	21%
4	St. Olavs Plass	60.0%	53%	0%	13%	20%	7%	7%	47%	27%	0%	13%	0%	13%
5	Strøket	54.5%	18%	0%	27%	36%	0%	18%	45%	9%	9%	0%	0%	36%
9	Wirdumerdijk	63.2%	21%	0%	32%	0%	5%	42%	42%	0%	5%	16%	16%	21%
20	Park Lane	55.0%	45%	0%	9%	0%	0%	45%	19%	0%	0%	31%	0%	50%
21	Poblenou	53.8%	46%	0%	15%	0%	0%	38%	31%	0%	15%	15%	0%	38%

調査の結果

グループ3

Fiskaretorget (Västervik)



調査の結果

グループ4

- 特異な事例として、徐行の割合が高いCorbal x Roffignac (Pontevedra) では、多様な歩行者の挙動が見られ、歩行者優先率は約30%という値を示していた。

		歩行者 優先率	自動車挙動（交錯時）						歩行者挙動（交錯時）					
No.	街路		そのまま	加速	減速	徐行	ほぼ停止	停止	そのまま	そのまま回避	加速	減速	ほぼ停止	停止
22	Corbal x Roffignac	33.3%	11%	0%	11%	56%	0%	22%	33%	11%	0%	22%	0%	33%

調査の結果

グループ 4 Corbal x Roffignac (Pontevedra)



3. 国内先行事例の利用実態分析

調査の対象地

山代温泉総湯周辺



【特徴】

- 一般車両通行可能な歩車共存
- フラット
- 同色の舗装で統一・境界部のみ区別
- ボードあり

道後温泉駅前

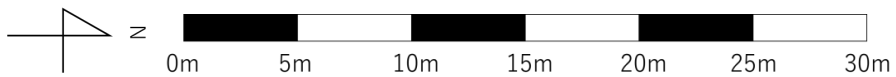
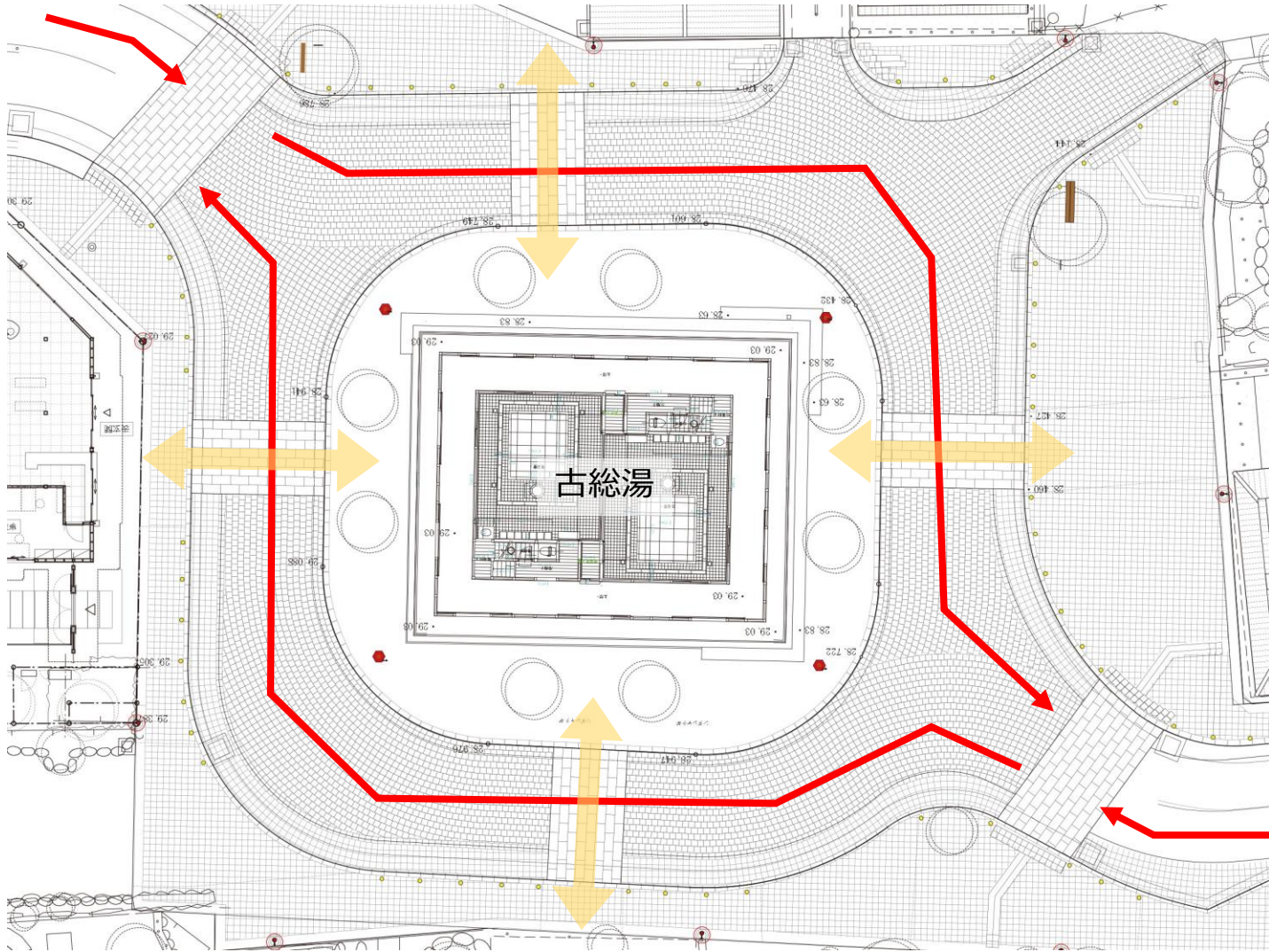


【特徴】

- バスのみ通行可能な歩車共存
- フラット
- 異なる色の舗装で歩車道を区別
- ボードあり

調査の対象地

山代温泉総湯周辺



調査の実施

道後温泉駅前

至商店街

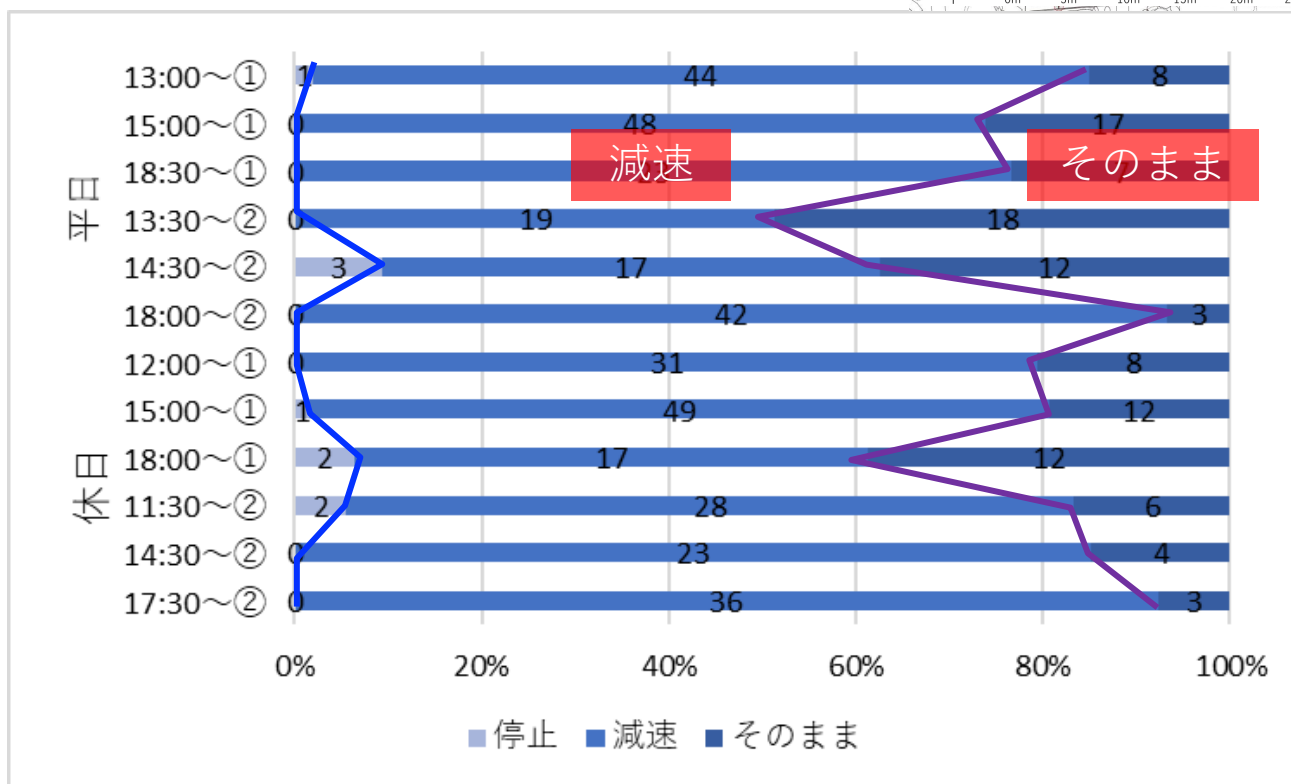
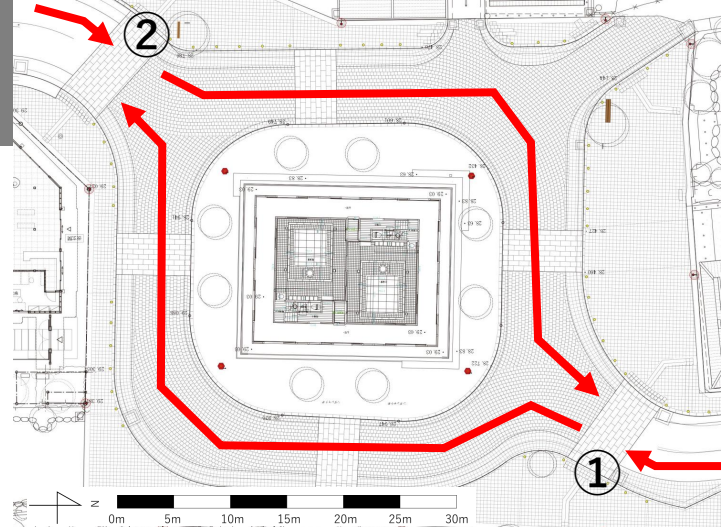
歩行者主動線



調査の結果

山代温泉総湯周辺

ブレーキの有無

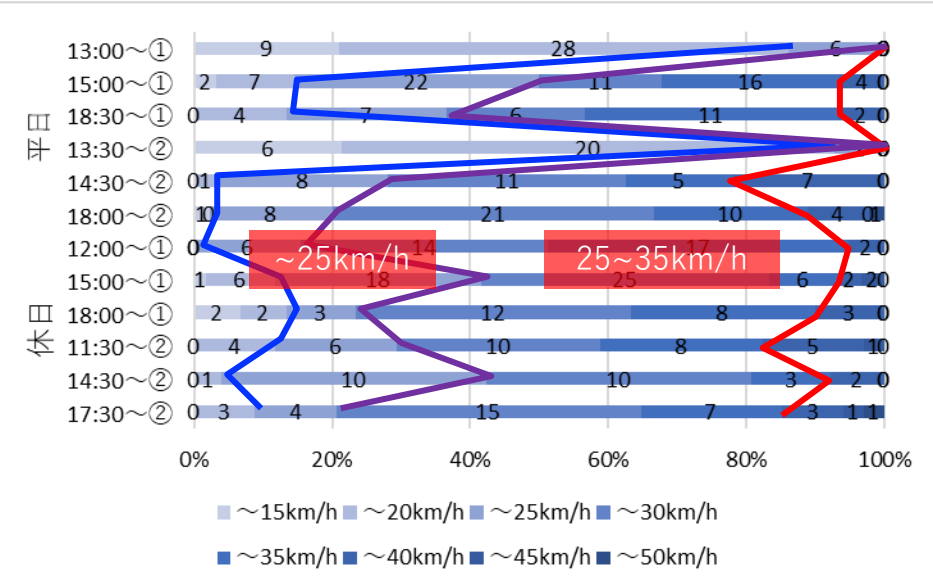
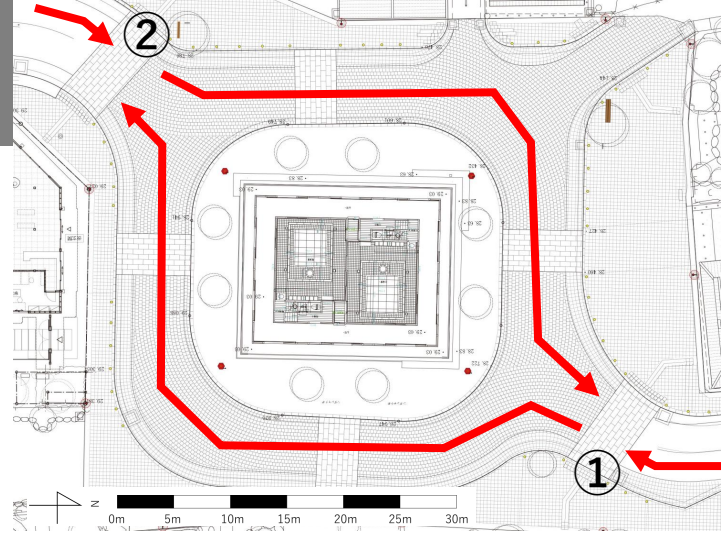


ほとんど停止せず、ブレーキを踏まない車も多い

調査の結果

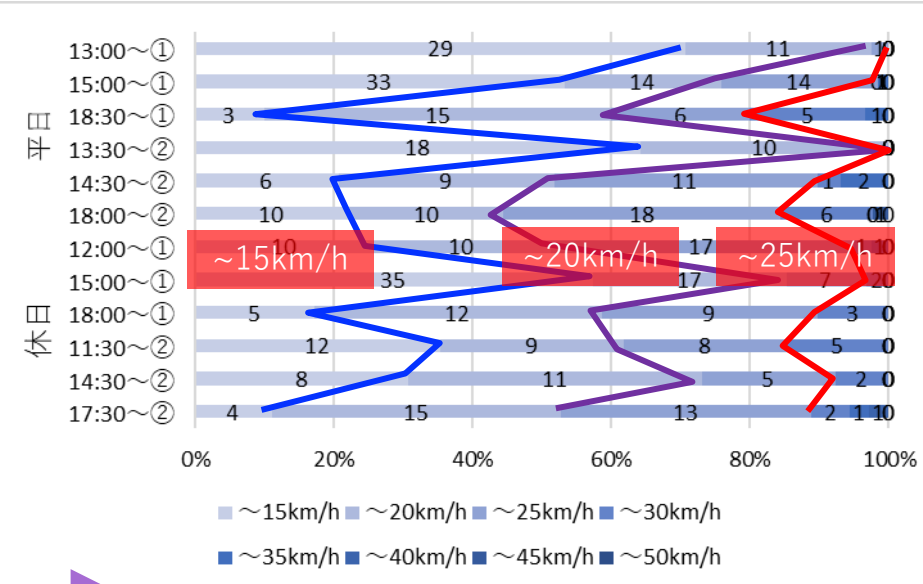
山代温泉総湯周辺

進入前後の速度分布



進入前

25km/h~の割合が多い



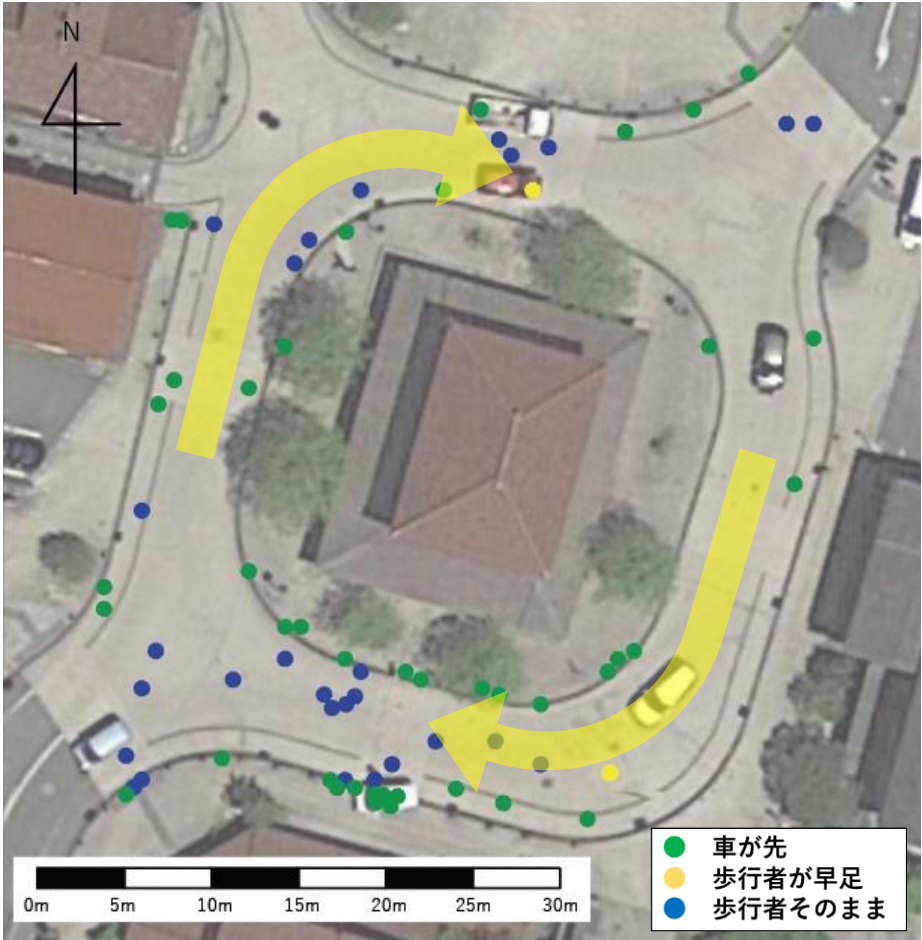
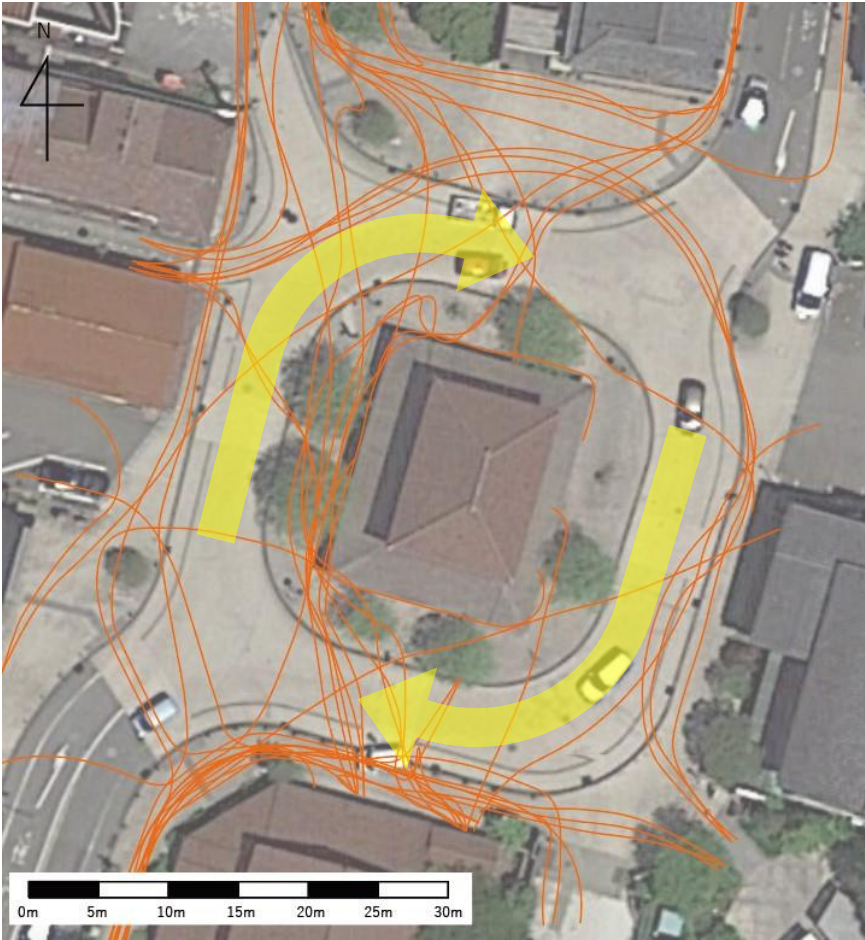
進入後

~25km/hの割合が多い

* 平日13時~14時のスピード調査は、スピードガンの不調により参考値

調査の結果

山代温泉総湯周辺

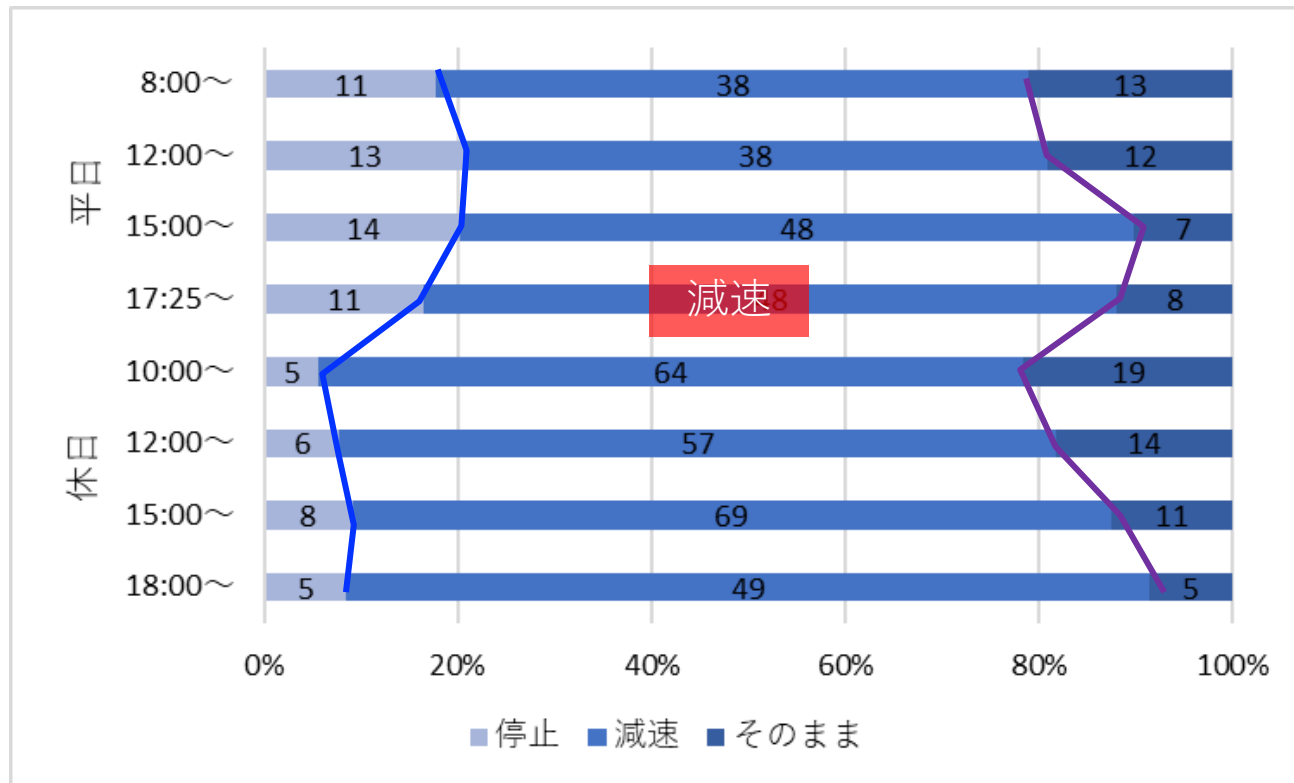
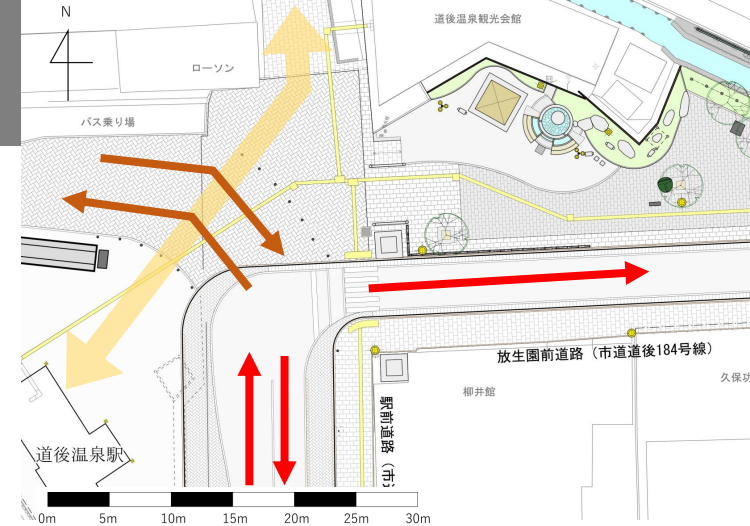


挙動(休日14:30-15:30)		
車が先	歩行者が足早	歩行者そのまま
63.4	2.4	34.1

調査の結果

道後温泉駅前

ブレーキの有無

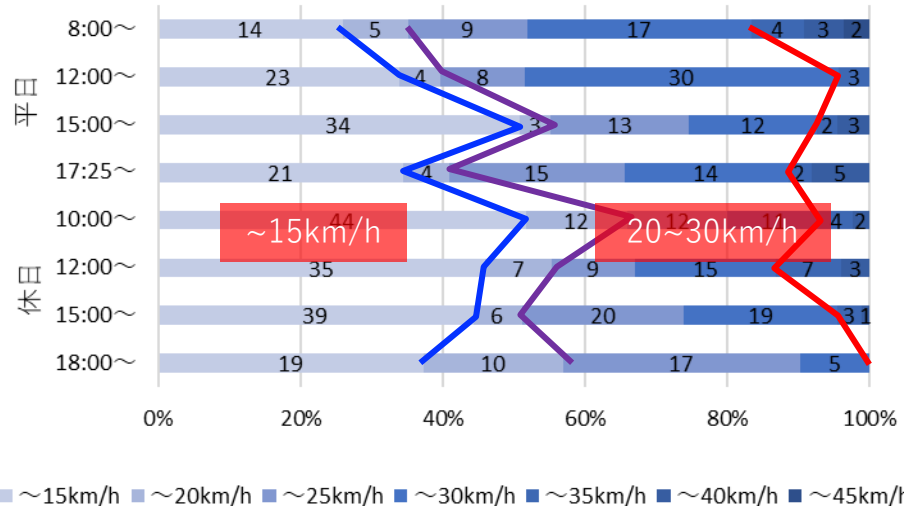
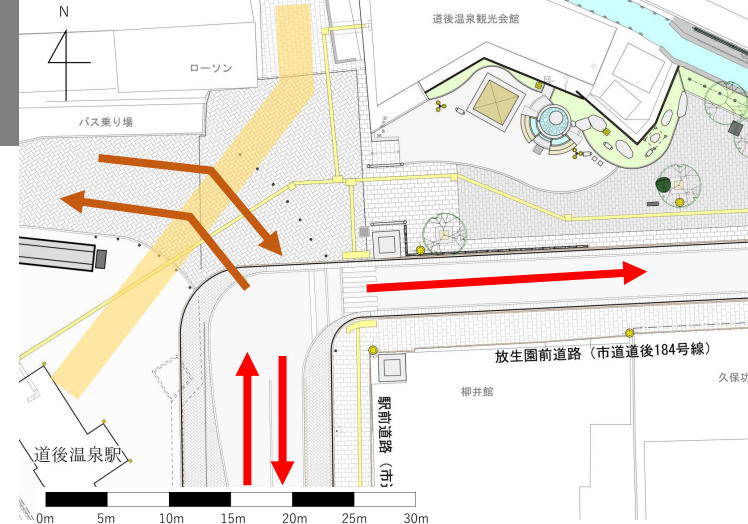


減速する自動車が大半を占めている

調査の結果

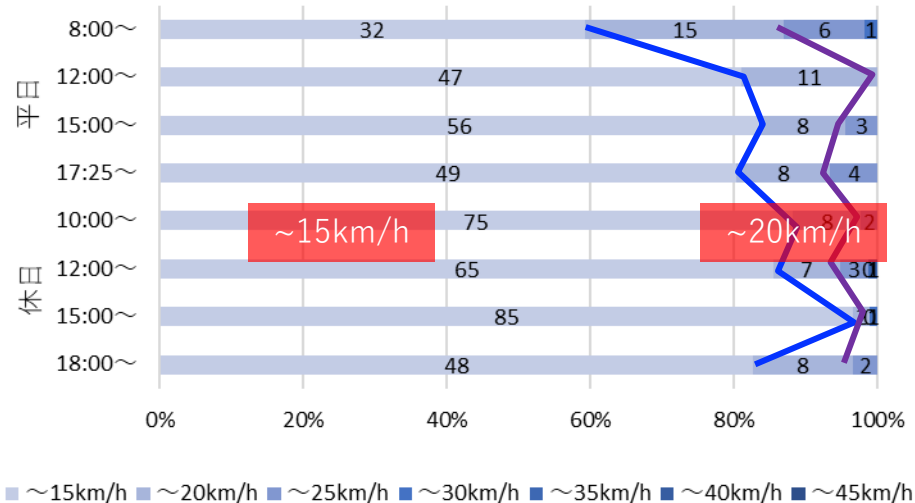
道後温泉駅前

進入前後の速度分布



進入前

~15km/hが多い一方、
20km/h~も多い

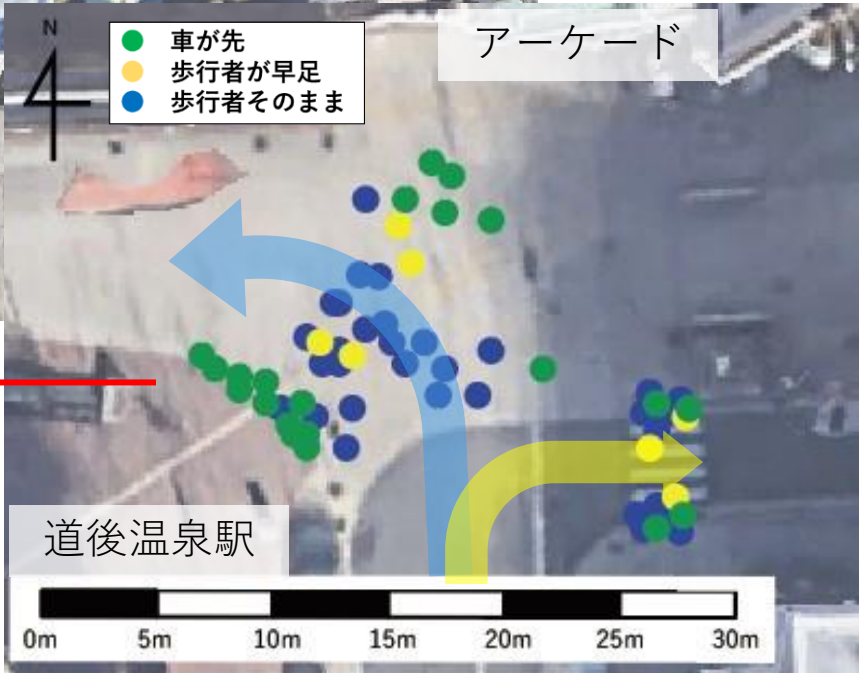
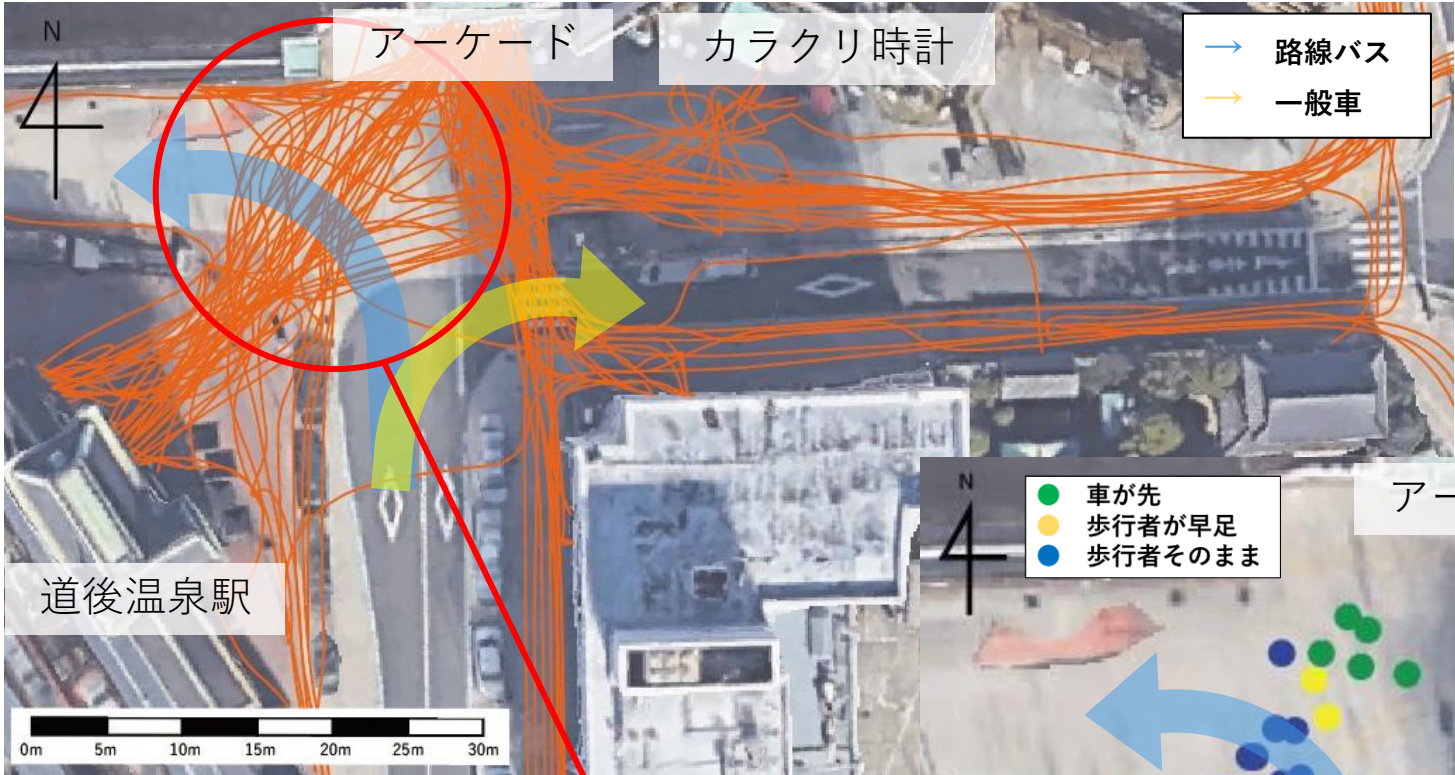


進入後

ほぼ全ての自動車が~20km/hまで減速

調査の結果

道後温泉駅前



挙動(休日15:00-16:00)		
車が先	歩行者が足早	歩行者そのまま
35.0	11.7	53.3

調査の結果

比較分析

			交通量		ブレーキ			挙動			平均速度	
			歩行者	自動車	停止	減速	そのまま	車が先	歩行者足早	歩行者そのまま	進入前	進入時
山代温泉	平日	1300-	144	180	1.1	70.0	28.9	58.3	0.0	41.7	18.3	14.0
		1430-	222	194	3.1	67.0	36.1	63.6	0.0	36.4	27.6	18.0
		1800-	168	150	0.0	86.7	13.3	66.7	0.0	33.3	28.7	20.2
	休日	1130-	210	150	2.7	78.7	18.7	75.0	0.0	25.0	29.8	18.9
		1430-	258	178	1.1	80.9	18.0	63.4	0.5	34.1	26.5	16.2
		1730-	204	140	2.9	75.7	21.4	57.1	0.0	42.9	29.0	20.0
道後温泉	平日	800-	192	124	17.7	61.3	21.0	25.0	25.0	50.0	26.5	15.3
		1200-	678	126	20.6	60.3	19.0	40.9	0.0	59.1	22.4	12.9
		1500-	606	138	20.3	69.6	10.1	31.4	0.0	68.6	20.0	13.2
		1725-	594	134	16.4	71.6	11.9	30.0	30.0	40.0	23.0	13.2
	休日	1000-	648	176	5.7	72.7	21.6	42.9	7.1	50.0	21.5	12.9
		1200-	876	154	7.8	74.0	18.2	32.1	10.7	57.1	21.7	13.1
		1500-	1080	176	9.1	78.4	12.5	35.0	11.7	53.3	25.3	12.2
		1800-	768	118	8.5	83.1	8.5	22.2	16.7	61.1	23.0	13.6

停止率低い

自動車優先

速度早い

停止率高い

歩行者優先

速度遅い

調査の結果

比較分析

譲り合い

山代温泉

スピード出やすい
進入部の形状



速い⇒普通



自動車優先

道後温泉

進入時の右左折で
スピード減速



普通⇒遅い



歩行者優先

横断方法

交通島型

横断歩道ナシ



全体的に乱横断

T字路型

バスのみ横断歩道ナシ



横断箇所が集中

4. 社会実験における効果検証

調査の対象地

京都・三条通



社会実験



三条通で遊んでみよし

会津若松・大町通り



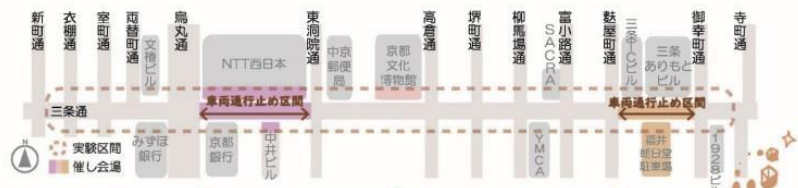
大町通りマルシェ

実験の実施（京都・三条通）

三条通まちづくり社会実験 2022 その③

三条通で遊んでみよし

11月5日(土) 12:30~22:00
11月6日(日) 10:00~18:00



ほっこりしてみよし
三条通を味わう素敵な音楽と食の時間を

まったりしてみよし
ご自由にまったりしよし

遊んでみよし
三条通ワークショップ
みちであそんでみよし

ワークショップ申込み・詳細はこちら

5つの目的

歩 歩いて楽しい道
都を気にせずに歩きたい！

憩 ゆったりできる憩いの道
子どもたちが思いどおしく遊べたい！

遊 楽しく遊べる道
道を通る人たちが交流したい！

繋 人と繋がる道
三条通周辺の歴史・文化を体験したい！

文 文化を感じられる道
三年度の様子

三条通まちづくり社会実験 2022三条通で遊んでみよしは、三条通を沿道の空間と一体で、歩きやすい道、歩いて楽しい道へとするために行う社会実験です。単なる一過性のイベントではありません。道を地域交流の舞台、まちづくりの場として育てていくための第一歩となります。この社会実験を通じて、住民をはじめ、就業者、来訪者など、多様な世代の多様な人々にとって、望ましい通りの将来像を探りたいと考えています。ぜひこれから一緒に、三条通の将来像を考えていきましょう。

実施主体：三条通エリアマネジメント検討会議、京都歴史文化施設クラスター実行委員会
支援：文化庁 令和4年度 Innovate MUSEUM 事業、国土交通省 官民連携まちなか再生推進事業
後援：京都市

お問い合わせ：三条通エリアマネジメント検討会議事務局（京の三条まちづくり協議会）
TEL：075-221-3955
E-mail: kyonosanjo@yahoo.co.jp

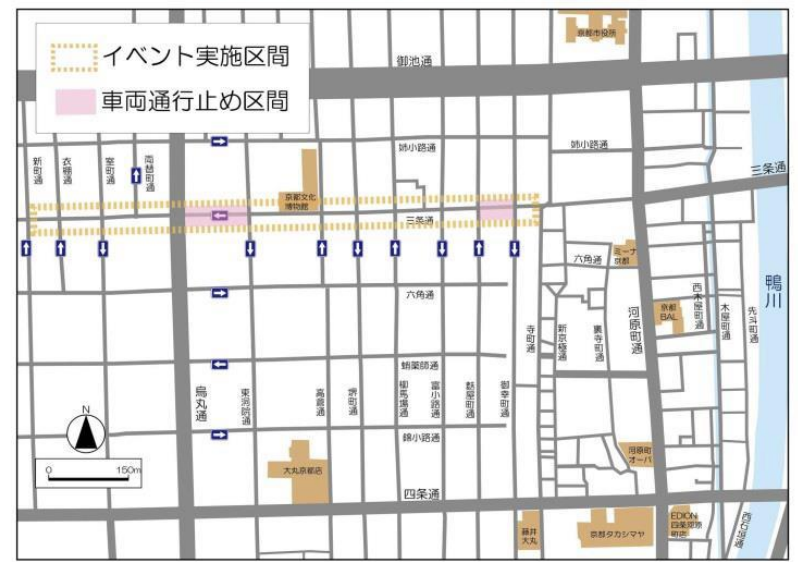
三条通でまちづくりの社会実験を行います

三条通におけるみちを含めたエリアをどのように活用・運営していくかを検証するため、まちづくり社会実験を行います。
一部、車両通行止め区間が発生しますので皆さまのご協力をお願いいたします。

実施時期 令和 11月5日(土) 12:30~22:00
4年 11月6日(日) 10:00~18:00

実施場所 イベント実施区間：三条通（新町通～寺町通）
通行止め区間：
三条通（烏丸通～東洞院通）
三条通（駄屋町通～御幸町通）

の場所では **実施期間**は車両通行ができなくなります



実施主体：三条通エリアマネジメント検討会議
問い合わせ先：三条通エリアマネジメント検討会議事務局（京の三条まちづくり協議会）
TEL：075-221-3955 E-mail: kyonosanjo@yahoo.co.jp

三條通で
遊んでみよし *Map*

Map of the area around Nishi-Shinjuku Station, showing the location of the Nishi-Shinjuku Branch of the Nishi-Shinjuku Library. The map includes labels for various buildings and streets, with a red dashed line indicating the library's location.

[illegible]

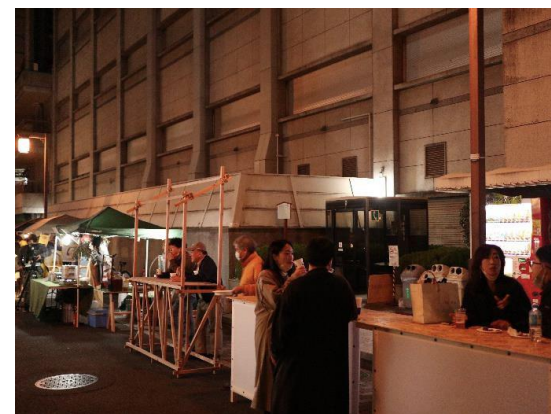
おながい 東西両エリアでシール投票アンケートを実施しています。ぜひあなたの声をお聞かせください。

実験の実施（京都・三条通）



まったりしてみよし

ほっこりしてみよし

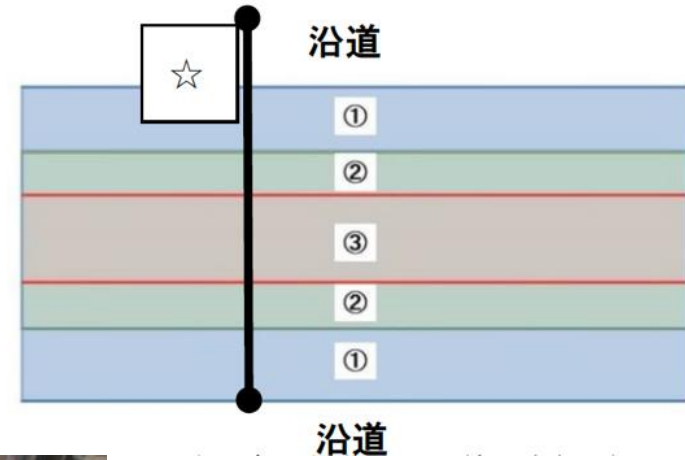


遊んでみよし

調査の実施（京都・三条通）

【道路の位置区分】

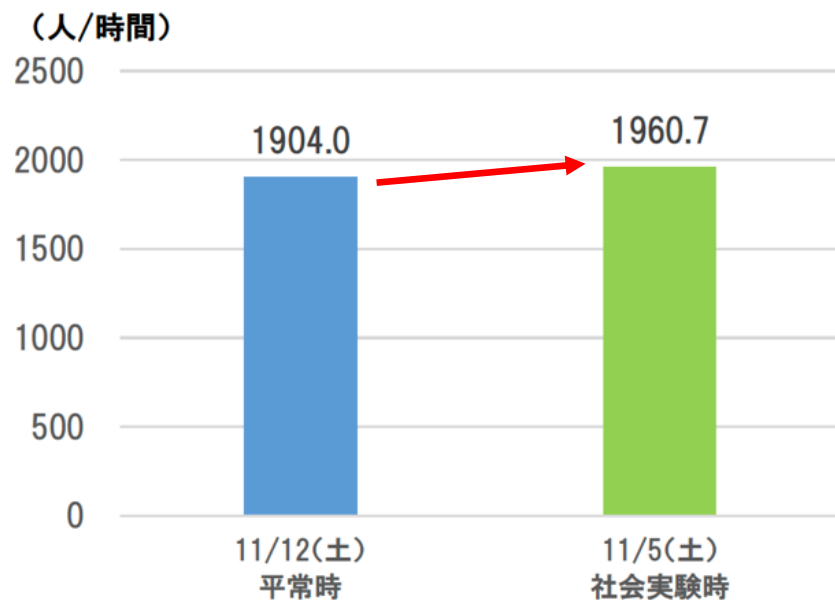
- ① 路側帯（従来の歩行空間）
- ② 路側帯の側（車両が通過した際に、すぐに路側帯に移動できる位置として、人の肩幅分（0.4m）の幅を想定）
- ③ 車道（（道路幅(6.8m)－路側帯幅×2-0.4×2）mを想定）



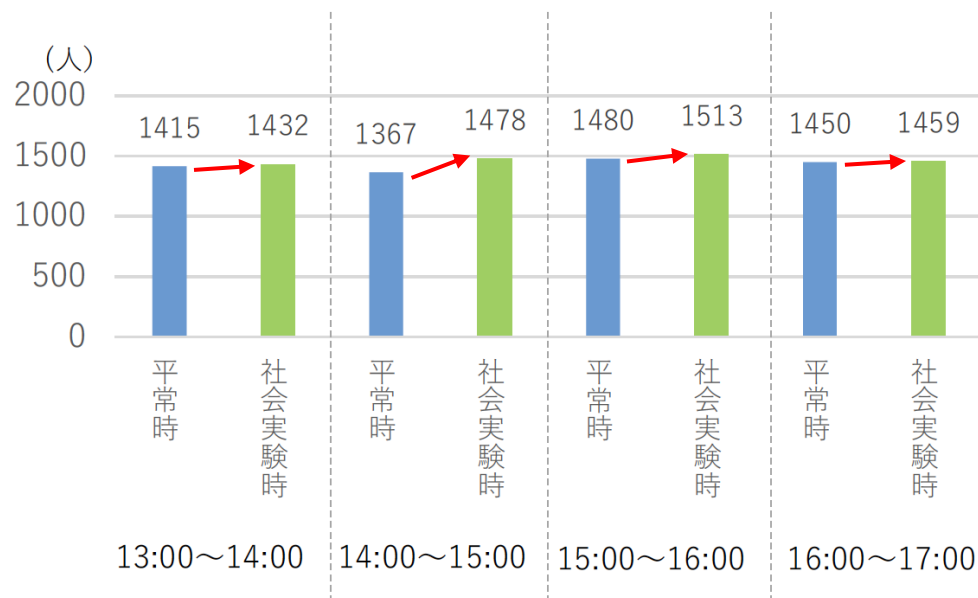
調査の結果（京都・三条通）

通行量調査

全体平均



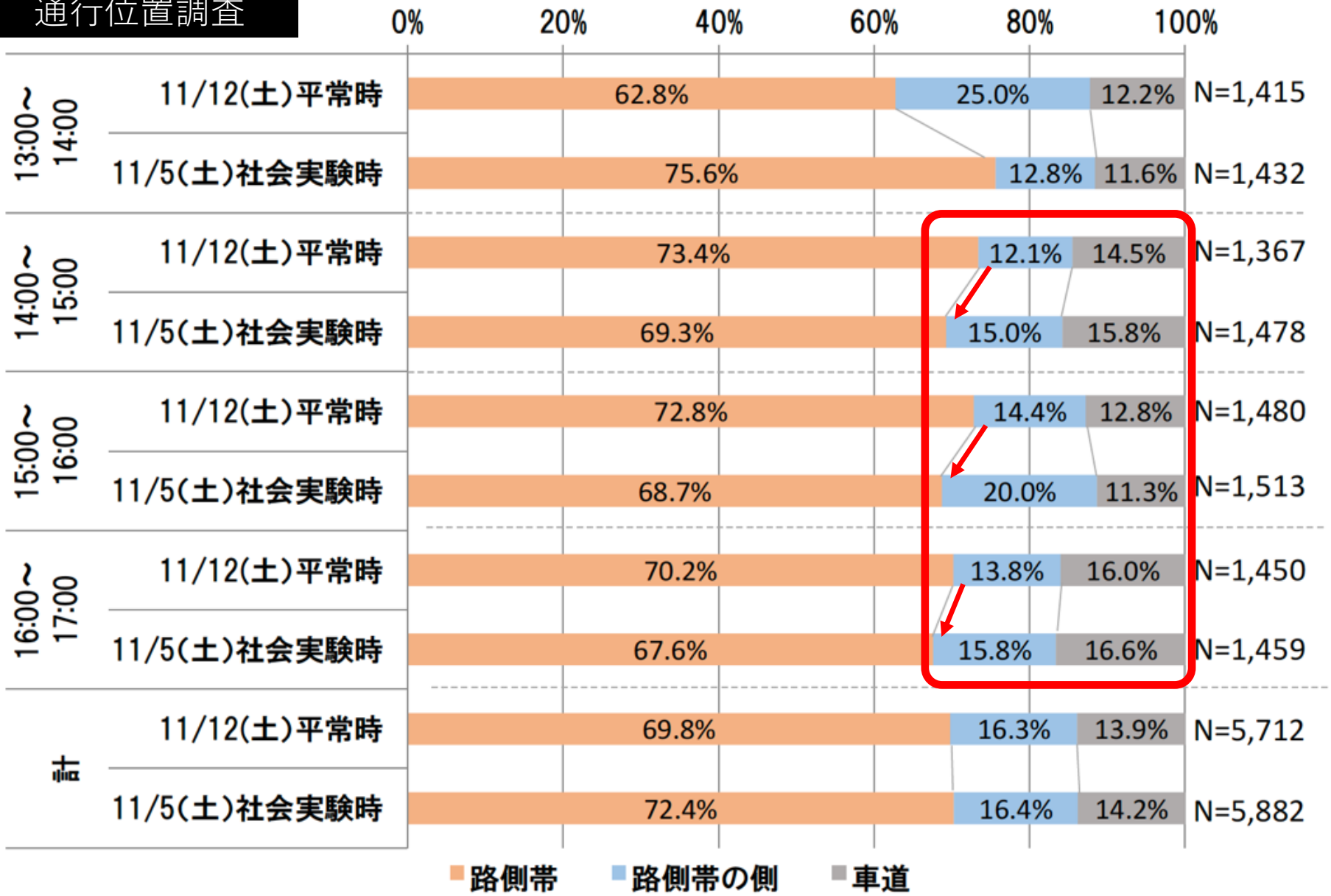
時間帯別



- 社会実験を実施したことで、わずかながらも歩行者通行量は増加した
- 交通規制されていない区間で検証を行ったが、周辺における交通規制や沿道における什器類の設置により、特定の時間帯で歩行者通行量の顕著な増加がみられた

調査の結果（京都・三条通）

通行位置調査



調査の結果（京都・三条通）

回避行動の調査

黒字：実験時（赤字：平常時）

		歩行者		合計
		回避行動をした	回避行動をして いない	
車 両	回避行動をした	6(5)	5(13)	11(18)
		25.0%(22.7%)	20.8%(59.1%)	45.8%(81.8%)
	回避行動をして いない	8(1)	1(3)	13(4)
		33.3%(4.5%)	20.8%(13.6%)	54.2%(18.2%)
合計		14(6)	10(16)	42(45)
		58.3%(27.3%)	41.7%(72.7%)	100.0%(100.0%)

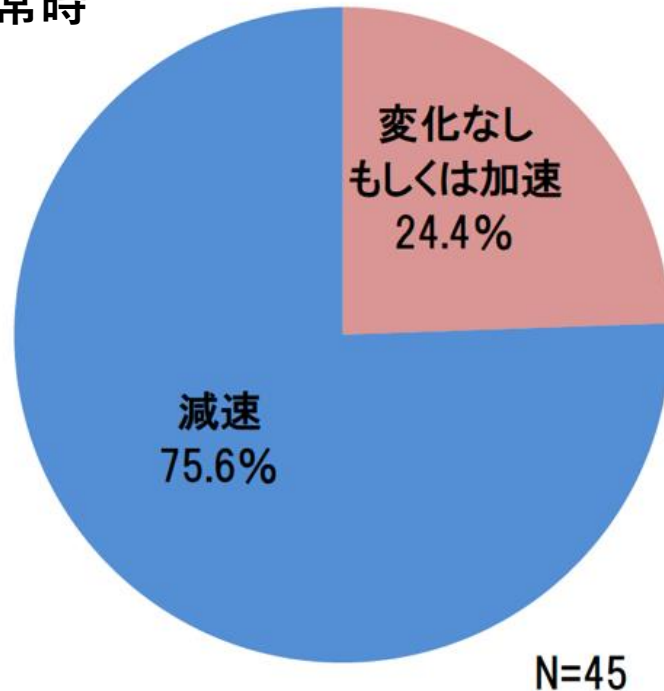
※歩行者が車道もしくは路側帯に近い車道にいる場合（46件）のみを対象として集計

- 回避行動をとる歩行者の割合が、実験時には大幅に増加した。（交通規制により、実験時における車道や区画線付近を歩いている歩行者の人数が増えたため）
- 回避行動をとる車両の割合が、実験時には大幅に減少した。（調査対象地は交通規制区間ではないものの、周辺における交通規制が大きく左右した）

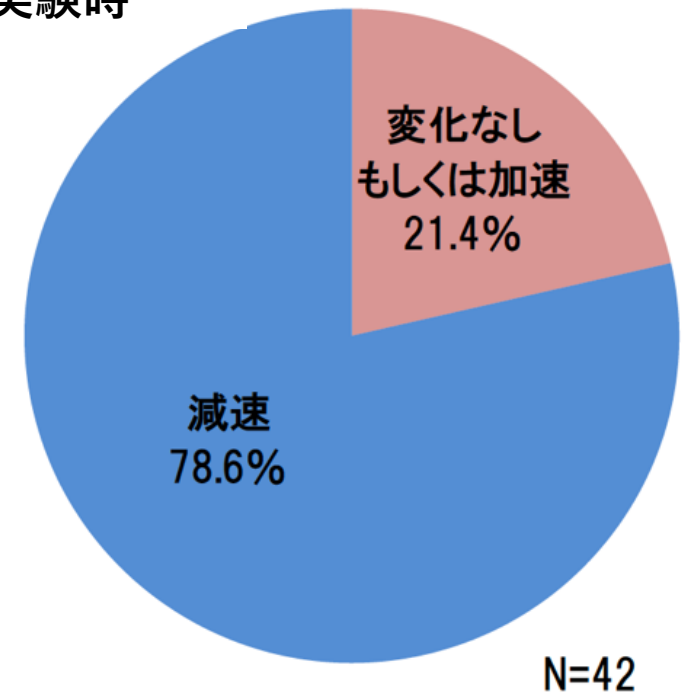
調査の結果（京都・三条通）

速度調査

平常時



実験時



- 歩行者のいる空間を車両が通過する際、約 8 割の車両が減速している
- 実験時と平常時で比較すると、実験時の方が減速する車両の割合が多い
- これは、車道もしくは路側帯の側を歩く歩行者が、平常時と比べて社会実験時の方が多くことが要因として考えられる

調査の結果（京都・三条通）

- 歩行者通行量が多い都心部の街路においては、道路上や沿道の空地を活用した賑わいコンテンツの展開により、様々なアクティビティを創出することができる一方、全体的な歩行者通行量についてはそれほど大きな変化が生まれない。
- 平常時に比べて実験時の方が、路側帯を歩く人の割合がやや減少し、車道もしくは路側帯の側を歩く歩行者の割合がやや増加したことから、通過交通の抑制や賑わいコンテンツの展開により、歩行者中心の道路空間が創出できる。
- 実験時の方が減速している車両の割合が多くなっていることから、実験時には、車道もしくは路側帯の側を歩く歩行者が平常時と比べて多くなることで、自動車の速度が抑制されるものと推測される。
- 実験時は、回避行動をとる車両の割合が大幅に減少しているのに対し、回避行動をとる歩行者の割合が大幅に増加していることが分かった。これは、交通規制の実施によって、実験時における車道もしくは路側帯を歩いている歩行者の人数が増えたことによるものと考えられる。

実験の実施（会津若松・大町通り）

まちづくりの課題



空き店舗・空き地の増加



安心・快適な歩行環境の確保



賑わいづくりの定常化

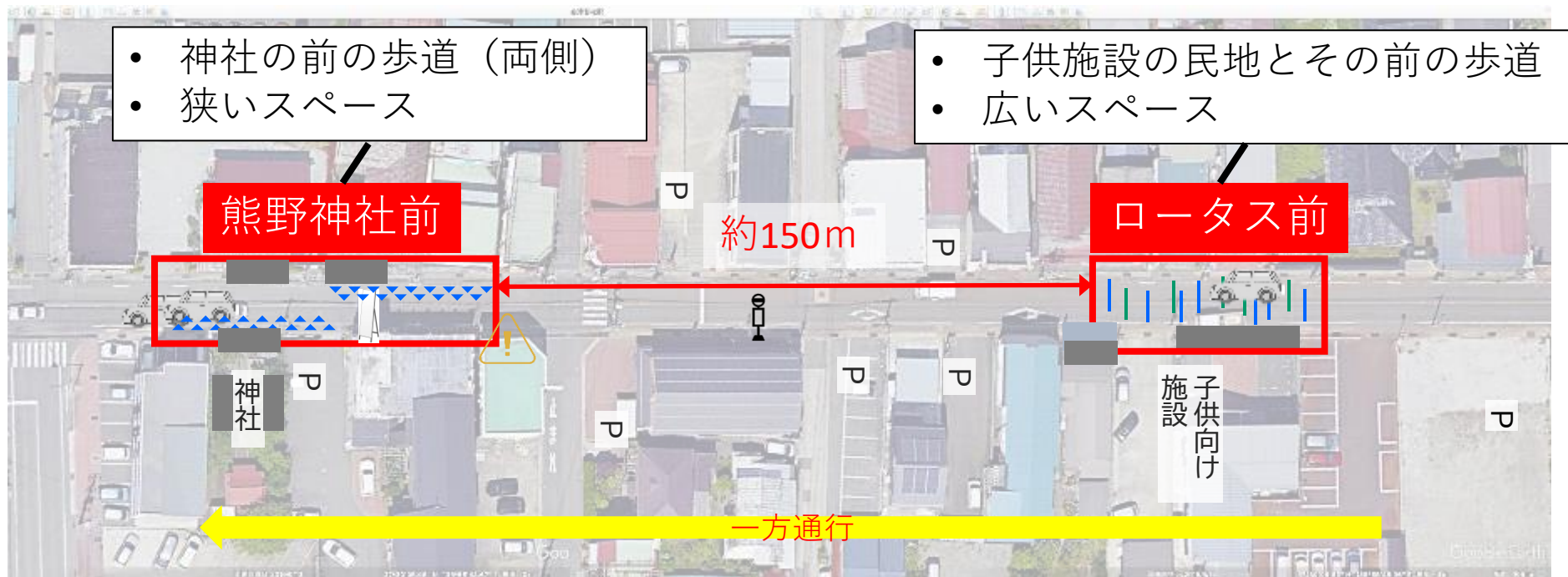


自動車の抜け道利用・速度超過

実験の実施（会津若松・大町通り）

2つの特性の異なる交通検証エリアで実験

（エリア間の距離は約150mあるも、相互に視認可能）



画像引用：Google Map



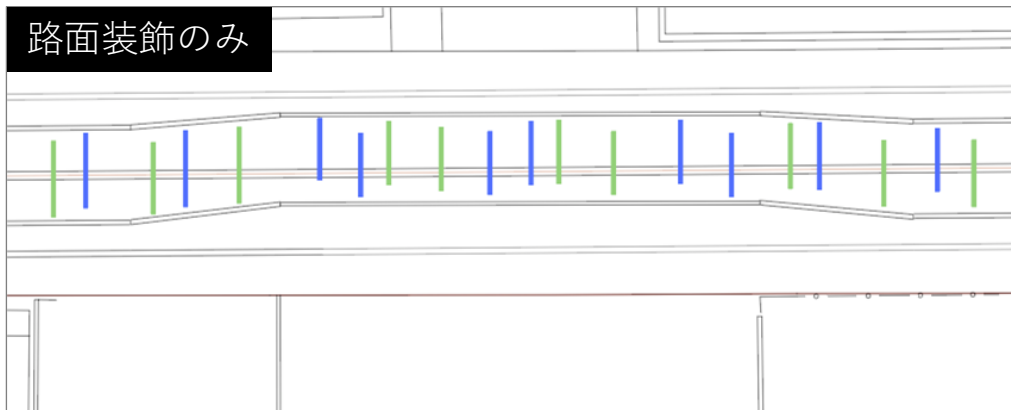
交通検証エリア



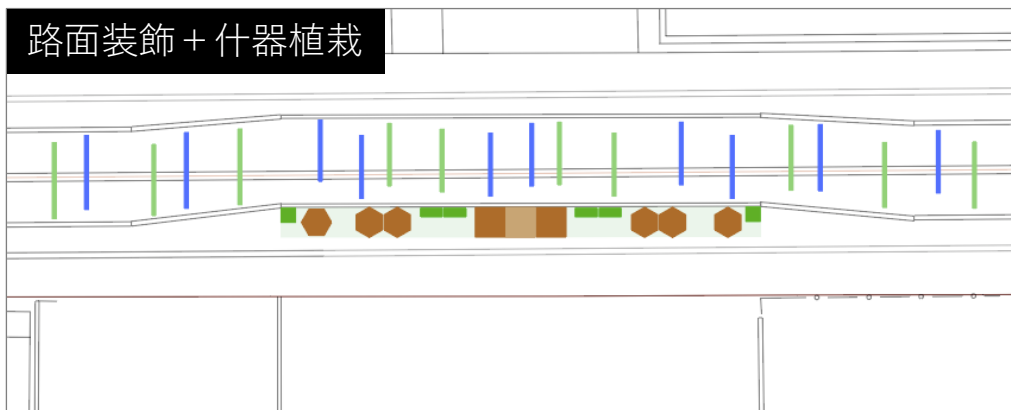
賑わい創出エリア

実験の実施（会津若松・大町通り）

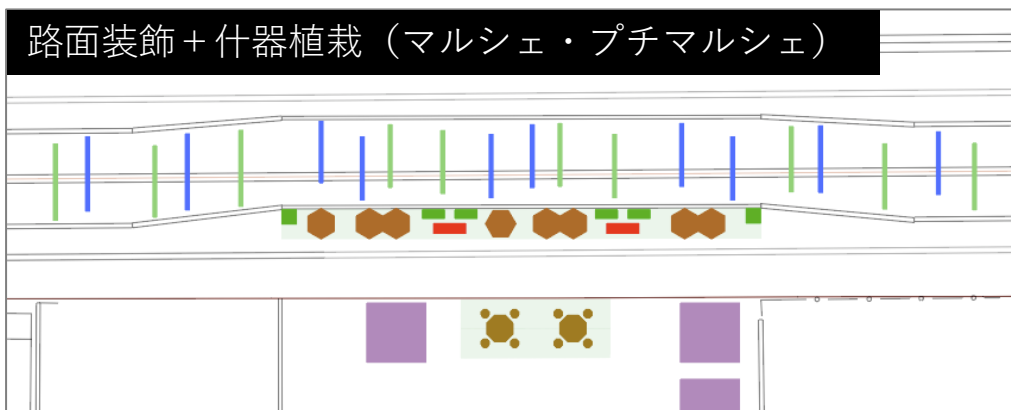
路面装飾のみ



路面装飾 + 什器植栽

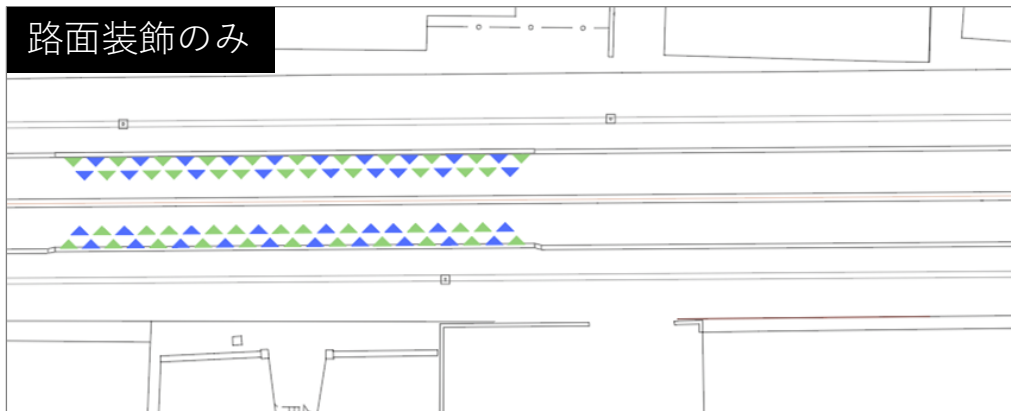


路面装飾 + 什器植栽（マルシェ・プチマルシェ）

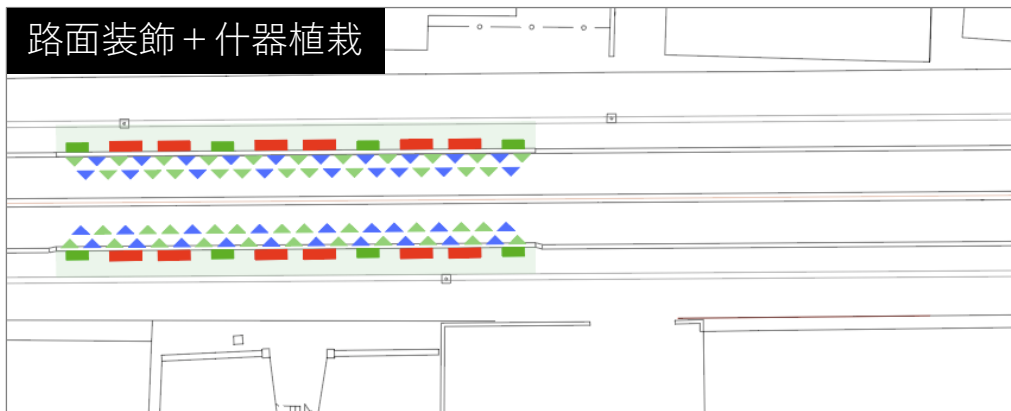


実験の実施（会津若松・大町通り）

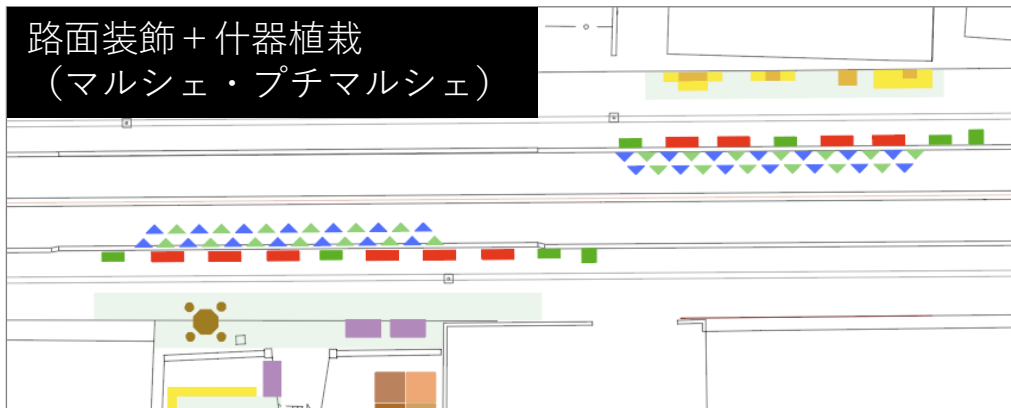
路面装飾のみ



路面装飾 + 什器植栽



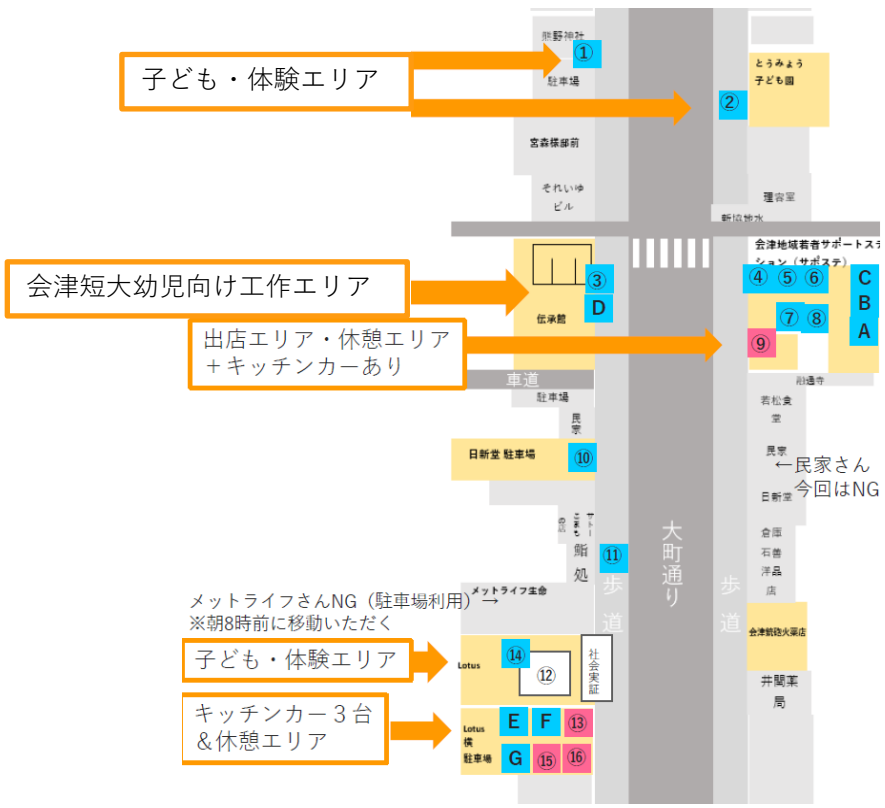
路面装飾 + 什器植栽
(マルシェ・プチマルシェ)



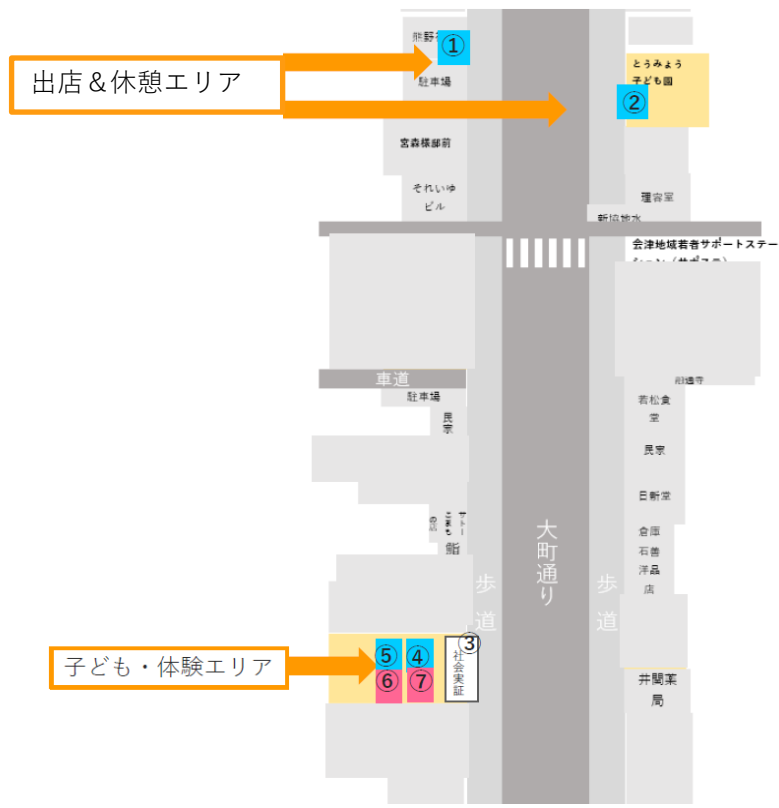
実験の実施（会津若松・大町通り）

大規模なマルシェと小規模なプチマルシェで比較実験

マルシェ実行委員会による定期開催イベント
約20店舗出店



マルシェより小規模なイベント
約5~10店舗出店



実験の実施（会津若松・大町通り）

熊野神社前

路面装飾のみ



実験の実施（会津若松・大町通り）

ロードス前

路面装飾 + 什器・植栽



実験の実施（会津若松・大町通り）

ロータス前

路面装飾＋什器・植栽（マルシェ）



実験の実施（会津若松・大町通り）

ロータス前・熊野神社前にてレイアウトを変え、
賑わい創出と歩行者の安全性の確保の検証を行った

場所	レイアウト	パターン		
		路面装飾	什器・植栽	賑わいコンテンツ
ロータス前	通常時	-	-	-
	路面装飾のみ	○	-	-
	路面装飾＋什器・植栽	○	○	-
	路面装飾＋什器・植栽 （マルシェ・プチマルシェ）	○	○	○
熊野神社前	通常時	-	-	-
	路面装飾のみ（両側配置）	○	-	-
	路面装飾＋什器・植栽（両側配置）	○	○	-
	路面装飾＋什器・植栽（千鳥配置） （マルシェ・プチマルシェ）	○	○	○

調査の実施（会津若松・大町通り）

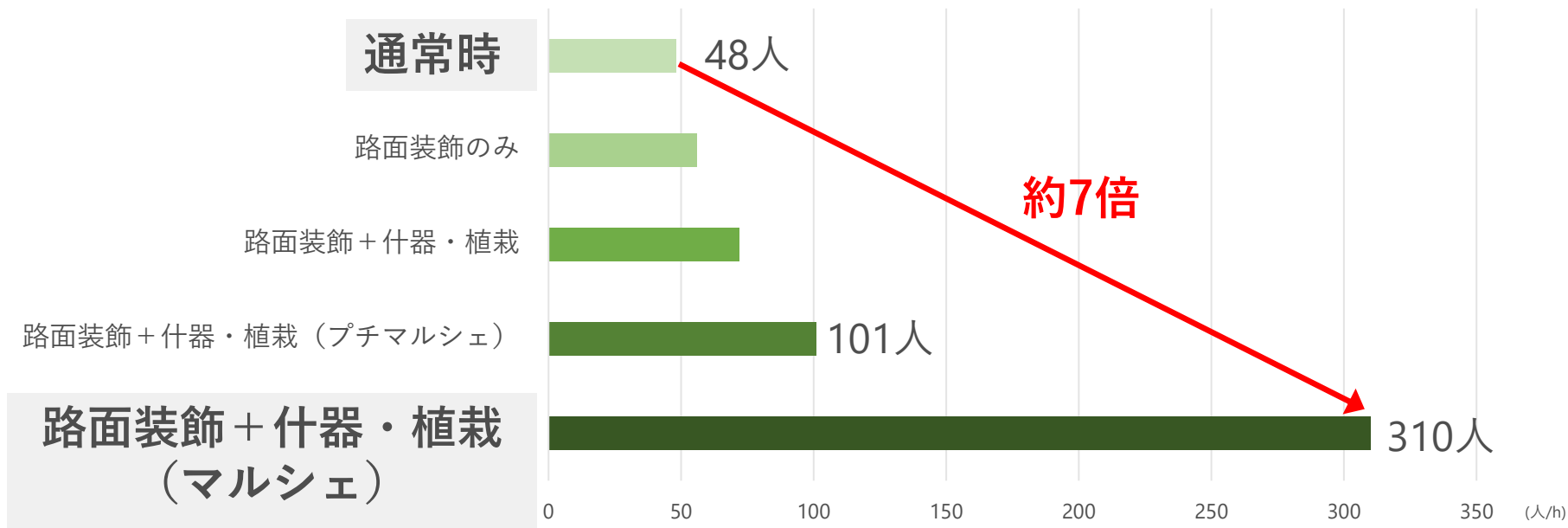
検証内容	賑わい創出の効果	安全性
定量検証	距離センサー*による 通常時と実験時の歩行者通行量測定 *プライバシー配慮のためカメラではなく、 距離センサーを使用	スピードガンによる車速測定 ブレーキ有無の確認
定性検証	アンケートによる満足度調査	アンケートによる ドライバーの運転意識調査
測定中の様子	  距離センサー	

調査の結果（会津若松・大町通り）

歩行者の通行量

通常時の約7倍の賑わいを創出

一時間当たりの歩行者通行量



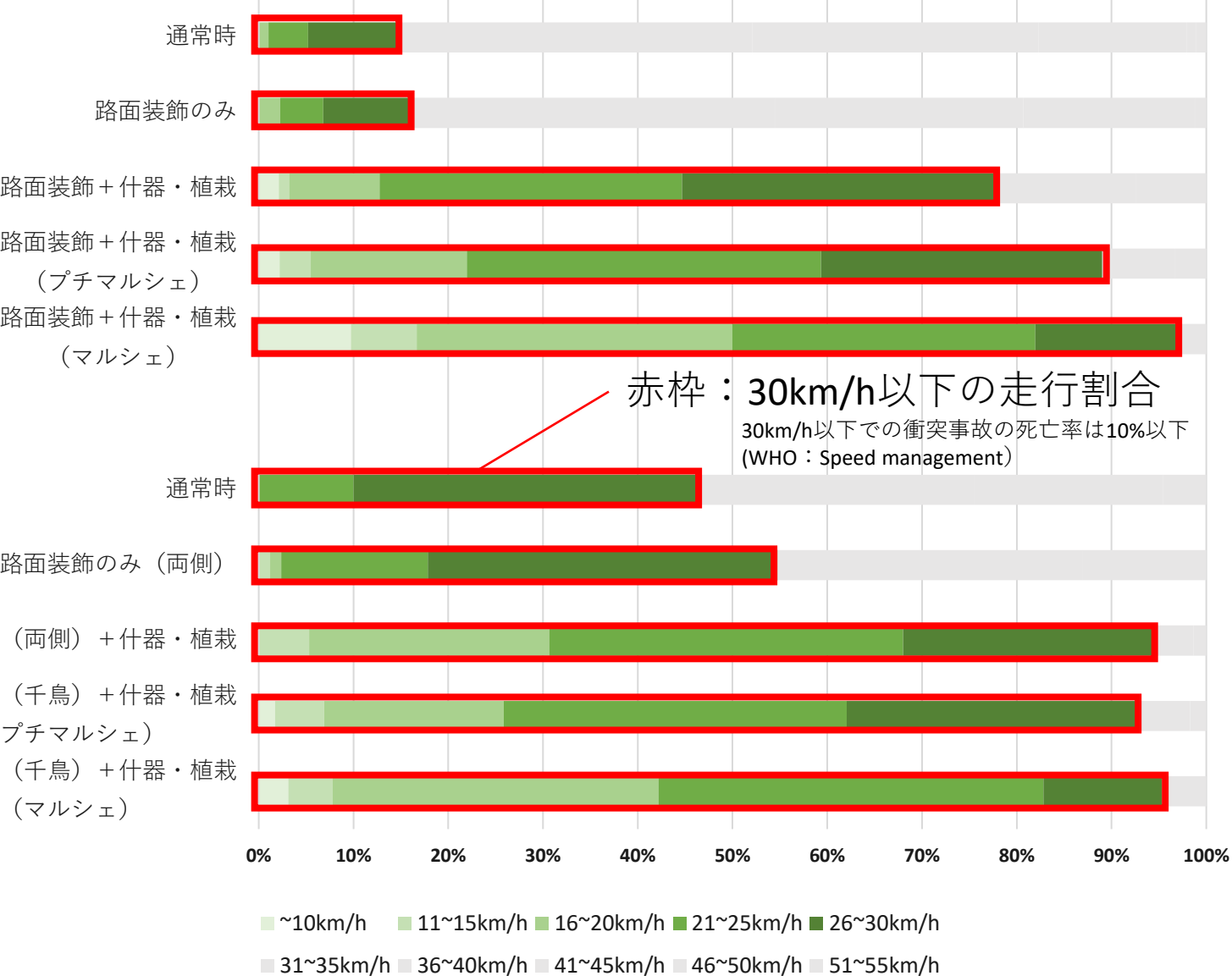
- マルシェを開催すると、通常時の約7倍の賑わいが生まれた。
- プチマルシェでも、通常時の約2倍の賑わいが生まれた。

調査の結果（会津若松・大町通り）

自動車の速度分布

〇ー
タス
前

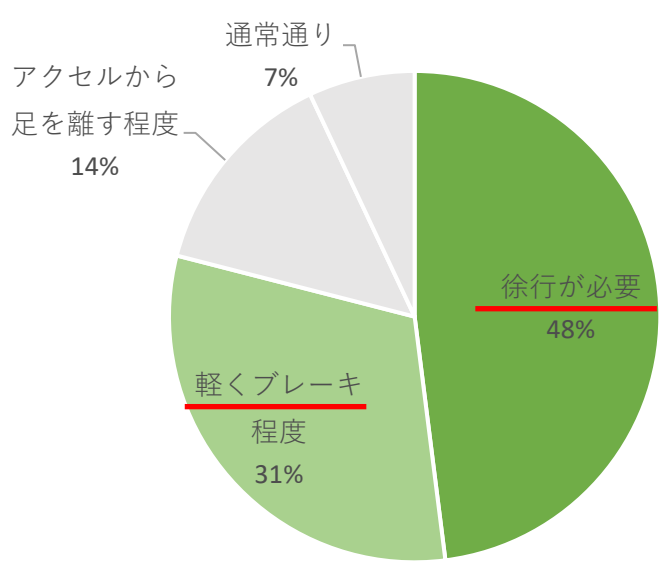
熊
野
神
社
前



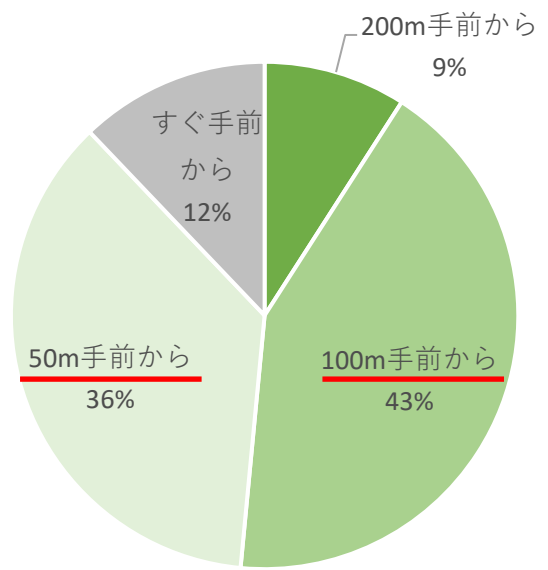
調査の結果（会津若松・大町通り）

運転者の安全意識

普段と比べてどのくらい減速が必要だと感じましたか？（n=33）



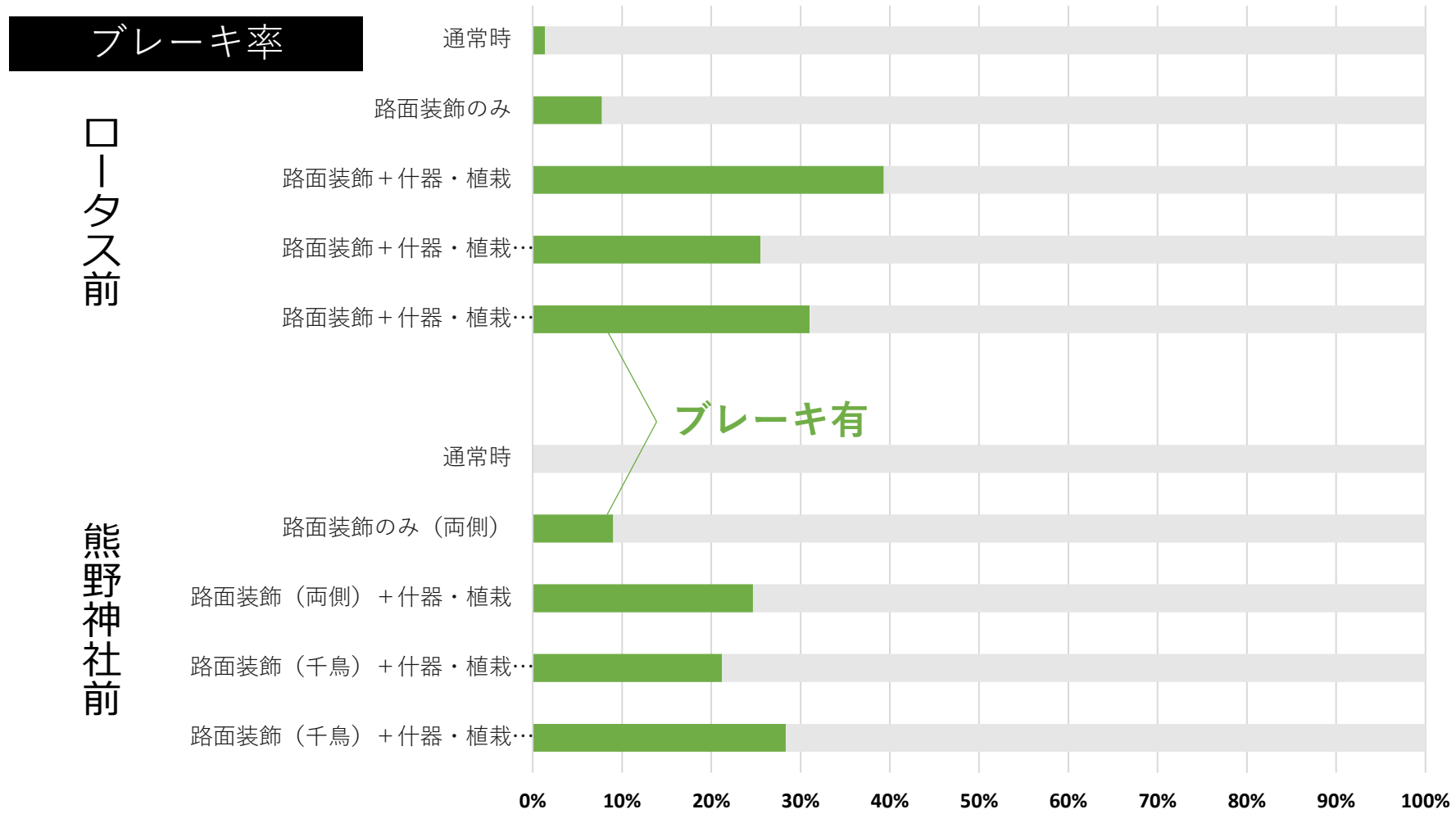
今回設置したベンチ等はどのあたりから意識し始めましたか？（n=33）



アンケート対象者：地元バス運転手、関係者知人

- 安全意識に関してアンケートを収集
- 局所的な減速効果のみならず、多くのドライバーに減速が必要であると感じさせた

調査の結果（会津若松・大町通り）



- ・ 実験エリア内でブレーキランプが点灯した自動車を目視調査
- ・ 路面装飾 + 什器・植栽のみでも、かなりの確率でブレーキを踏んでいる
- ・ また、マルシェ・プチマルシェは進入前からブレーキを踏んでいる

調査の結果（会津若松・大町通り）

- 社会実験により、地方都市の狭幅員道路での「居心地が良く歩きたくなる」空間づくりが可能であることが明らかになった。
- 地方都市の狭幅員道路でも、通常時の約7倍の賑わいを創出し、満足度の高い空間を提供することが可能である。さらに比較的小規模でもある程度の賑わいを創出できる。
- 路面装飾のみ、路面装飾＋什器・植栽の順番で自動車の減速に影響がある。さらに人流量が多いほど、安全な歩行環境の実現に近づく。
- 路面装飾や什器・植栽や人流には、局所的な減速効果のみならず、多くのドライバーに減速が必要であると感じさせた。

5. おわりに

おわりに

欧州におけるシェアドスペースやスーパーストリック等の先進的な歩車共存型道路空間の事例や国内の先行事例を参照しながら、回遊性・滞在快適性の高い歩車共存型道路空間の計画・実装技術を構築することを目的として、以下の研究項目を実施した。

- ① 欧州におけるシェアドスペースのコンセプトに基づいて計画・設計された道路空間の利用実態について、動画解析を行った。
- ② 国内における歩車共存型道路空間の先行事例である山代温泉総湯周辺と道後温泉駅前、及び祐天寺駅前広場の利用実態について、動画解析を行った。
- ③ 申請者が関わるフィールド（京都・三条通、会津若松・大町通り）において実施する社会実験について、交通調査・効果検証を行った。

本研究の成果を今後のまちづくりにフィードバックさせながら、わが国のまちなかにおける回遊性・滞在快適性の向上に効果的な歩車共存型道路空間のレイアウトや付帯施設のデザイン、及び交通管理と利活用のマネジメントのあり方を検討し、より円滑で効果的な歩車共存型道路空間の構築を図ることが期待される。



FIN

Special Thanks

- 中央復建コンサルタンツ
- パナソニックホールディングス