

---

# 令和3年度 堺市大道筋社会実験 結果報告書

## 目次

### 実施概要

- 1. 実施目的、実施内容、実施日時、実施主体…………… 2
- 5. 実施場所…………… 3
- 6. 検証項目…………… 4

### 検証結果

- 1. 自転車通行実験……………5～ 9
- 2. 環濠エリアの周遊 賑わい創造……………10～14
- 3. 次世代モビリティ乗車体験……………15～23

## 1. 実施目的

道路空間の将来を見据え、オープン空間を創出することにより、安全・快適なまち歩きや自転車による周遊、賑わいを創造するため、公民連携で社会実験を実施。

## 2. 実施内容

(1) 大道筋で道路空間の再配置によるオープン空間創出

◇自動車通行帯の西側2車線占用（3車線→1車線）

- ・「自転車通行」「付帯機能（駐輪場等）」実験
- ・「キッチンカー及びオープンテラス」による歩道空間活用実験
- ・「次世代モビリティ」乗車体験

(2) 環濠エリアの周遊・賑わい創造

◇伝統産業体験イベント「堺オープンファクトリー」を実施

- ・大道筋周辺で伝統産業の体験・現場見学（刃物、昆布、線香、お茶、和菓子等）
- ・あわせて、さかい利晶の杜で茶の湯関連イベントを開催

## 3. 実施日時

令和3年11月12日（金）・13日（土）

※12日（金）は自転車通行実験及び伝統産業体験イベントの一部のみ実施  
時間 10:00～16:00

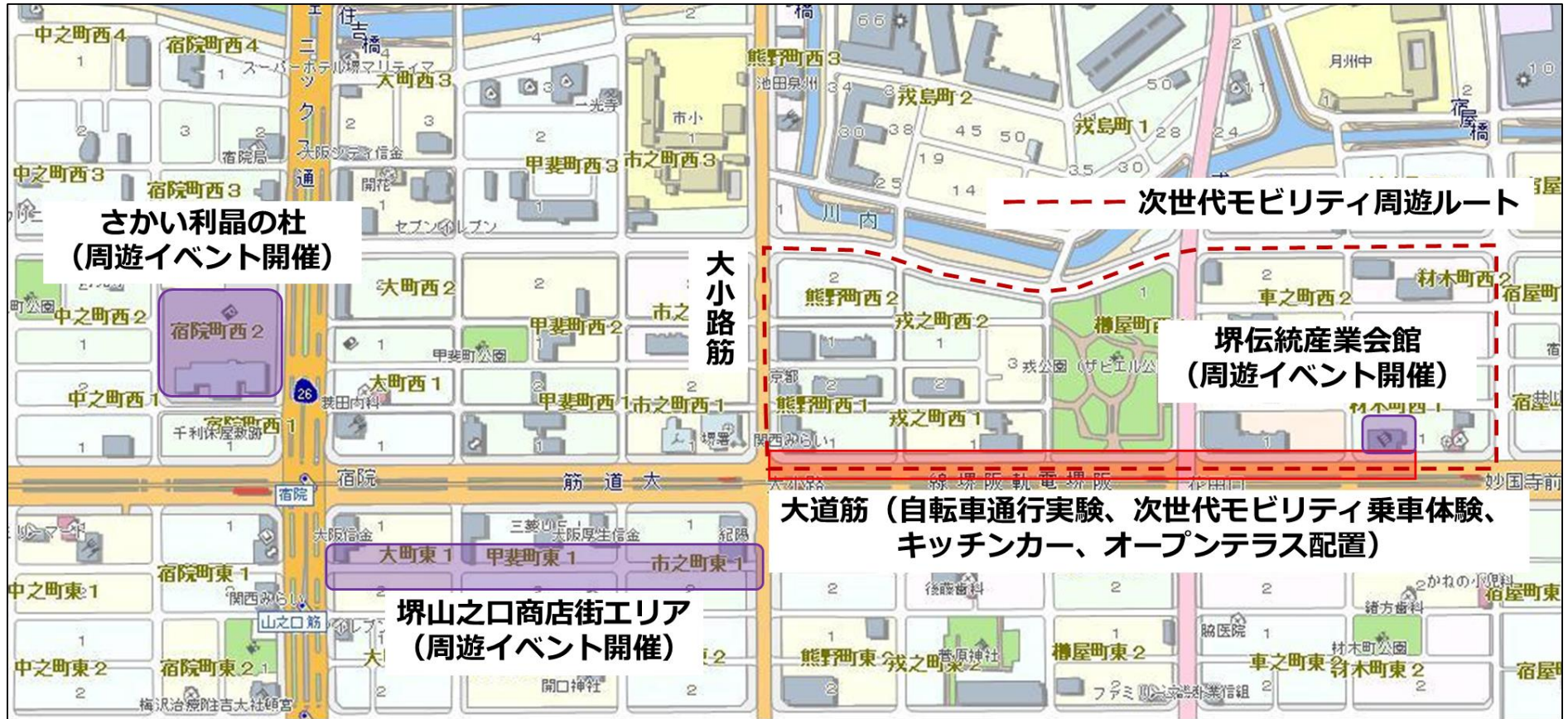
## 4. 実施主体

堺市（都市再生部、観光部、サイクルシティ推進部、政策企画部、商工労働部、堺区役所）

# 堺市大道筋社会実験 実施概要

## 5. 実施場所

オープン空間創出エリア：大道筋（大小路交差点～堺伝統産業会館 約600m）  
周遊イベントエリア：下図のとおり



# 堺市大道筋社会実験 実施概要

## 6. 検証項目

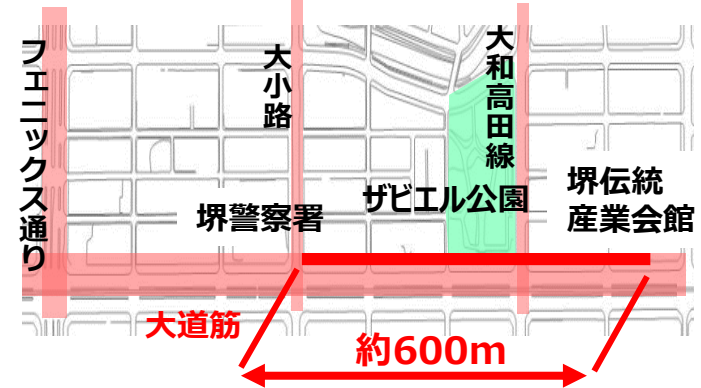
内容／エリア	担当部署	実施内容	検証項目	検証方法
自転車通行実験 <u>大道筋エリア</u>	自転車環境整備課	<ul style="list-style-type: none"> <li>○第一走行車線の内歩道より2mを自転車専用レーン（一方通行）</li> <li>第一・第二走行車線に跨り2.5mにバス停・駐輪場・シェアサイクルポートを設置</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○意識調査（歩行者、自転車利用者、沿道住民、バス利用者及び事業者、駐輪場及びシェアサイクルポート利用者）</li> <li>○自転車レーンと車道との緩衝帯の効果検証</li> <li>○道路空間再編の課題抽出</li> </ul>	アンケート調査 聞き取り調査
賑わい創造 <u>大道筋・周辺エリア</u>	観光推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>○歩道空間にキッチンカーやオープンテラス設置</li> <li>○周辺エリアにおいて賑わいを創造するイベント開催</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①～③の効果検証</li> <li>①集客効果</li> <li>②周遊促進への効果</li> <li>③利用者・事業者満足度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①携帯電話の位置情報を活用したデータにより測定</li> <li>②①のデータ分析に加え、環濠エリア各施設への波及効果を入館者数により測定</li> <li>③利用者・参画事業者へのアンケート調査による測定</li> </ul>
次世代モビリティ 乗車体験 <u>大道筋エリア</u>	先進事業担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>○歩行領域EV：歩道での試乗体験</li> <li>○自転車モビリティ：歩道寄りの1車線を自転車専用レーン（一方通行）</li> <li>○電動モビリティ：車道</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○意識調査（試乗体験者）</li> </ul>	アンケート調査

# 自転車通行実験

## 概要

実施目的	大道筋の将来イメージを見据え、歩道が歩行者中心になるよう現在の道路空間を再編し、自転車関連空間を歩道外に配置することで将来における大道筋の道路空間再編の可能性と課題について検証を行う。
実施内容	第一走行車線のうち歩道寄り2mに自転車専用レーン（北向き一方通行）、第一・第二走行車線にまたがり2.5mにバス停・駐輪場・シェアサイクルポートを配置。
実施日時	令和3年11月12日（金）・13日（土）（10:00～16:00）

## 【実験区間】



## 実施結果

実施内容	12日（金）	13日（土）
自転車通行実験通行台数	263台	383台

※自転車通行空間を走行した自転車の台数  
※※歩道上を押し歩いた自転車数は含まない。

実施内容	利用者	沿道住宅・店舗
アンケート調査・聞き取り調査回答者数	88名	46名

## 内訳

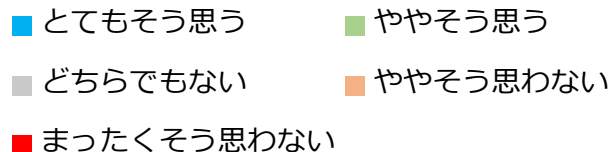
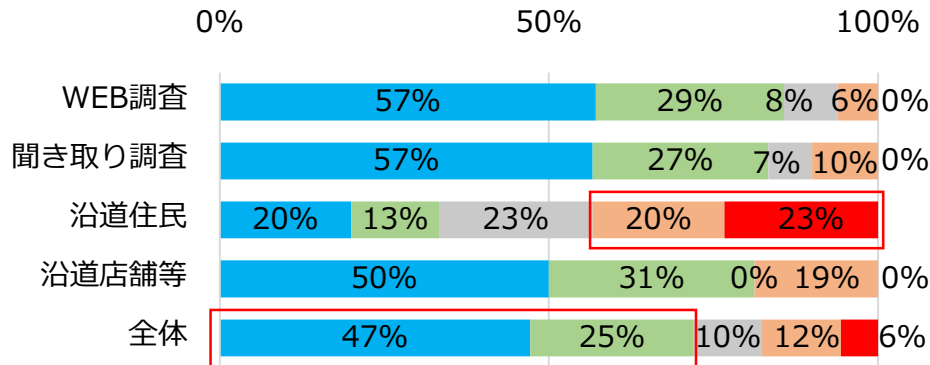
web調査	聞き取り調査	沿道住民	沿道店舗等	合計
49名	39名	30名	16名	134名
37%	29%	22%	12%	100%

従事者アンケート（市職員） 36名

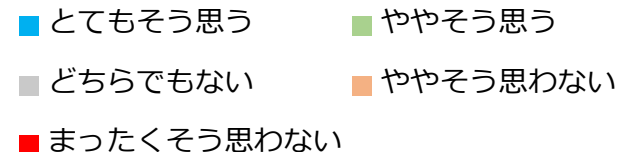
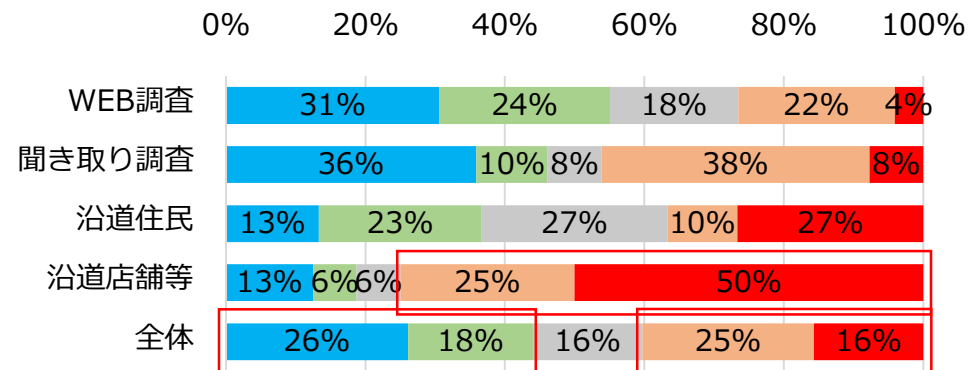
## 意識調査結果（自転車通行環境）

- ・「自転車通行のない歩道環境は、望ましいことであると考えますか」については、全体でも**72%**が**とてもそう思う・ややそう思う**と多くの方が望ましいと回答している。
- ・ただし、沿道住民からは、**ややそう思わない・まったくそう思わない**が**43%**と反対意見も多かった。
- ・「自転車通行の一方通行化は、望ましいことであると考えますか」については、全体の**44%**が**とてもそう思う** **ややそう思う**、また**41%**は**ややそう思わない・全くそう思わない**と賛成反対とも同数程度の回答があった。
- ・ただし、沿道店舗等は、**ややそう思わない・まったくそう思わない**が**75%**と反対意見が多かった。

○自転車通行の無い歩道環境は、望ましいことであると考えますか。



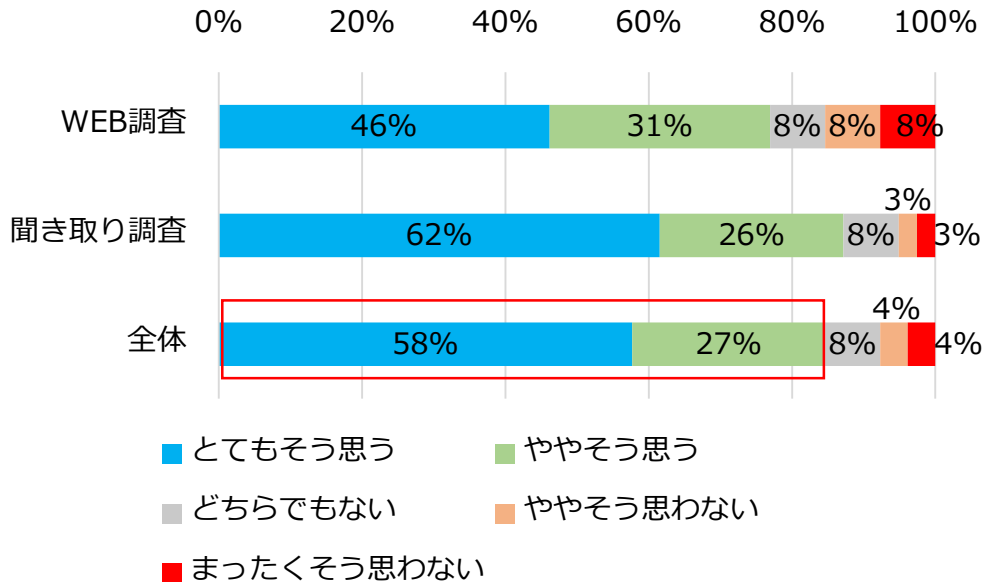
○自転車走行の一方通行化は、望ましいことであると考えますか。



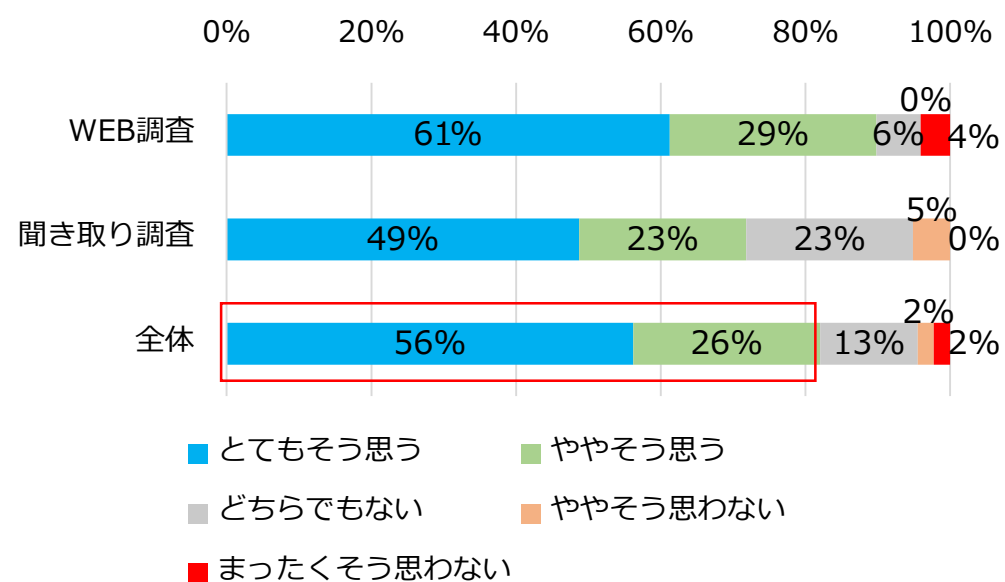
## 意識調査結果（自転車通行環境・緩衝帯）

- 「自転車レーンは走行しやすかったですか」については、全体で**85%**が**とてもそう思う・ややそう思う**と、**多くの方が走行しやすかったと回答**している。
- 「自転車レーンと車道との緩衝帯につて、必要と考えますか」については、全体の**82%**が**とてもそう思う・ややそう思う**と、**半数以上が緩衝帯は必要と回答**している。

○自転車専用レーンは走行しやすかったですか。  
(利用者のみ質問)



○車道と隔離を確保する緩衝帯について、必要と考えますか。





## 道路等利用状況結果

- ・ ピーク時間を避けた実験時間だったので渋滞は発生しなかった。（信号待ち車列:最大120m（約20台））
- ・ 本実験において路線バスへの影響（遅延・事故等）はなかった。事後のバス事業者への聞き取りにおいて、乗降客の待機スペースの確保と安全対策について意見をいただいた。

## 従事者アンケート結果（主な意見）

### （肯定的意見）

- ・ 歩行者の安全性の向上が確認できた。
- ・ 将来的に歩道をウォークアブルに活用する施策について、大道筋は十分な可能性があると感じた。
- ・ 駐輪場を車道に出したことで、歩道のスペースが広くなり、歩道活用の可能性を感じた。

### （否定的意見）

- ・ 駐輪場の配置が適切ではなかったため、一時、ザビエル公園前に自転車が多くの駐輪されていた。
- ・ 送迎や配送業者、店舗の資材搬入の車両が駐車スペースがないため、歩道に乗上げる場面が何度かあり、停車帯の設置が必要。
- ・ 車道さえ走れば、逆走しても構わないと理解している利用者があるので、走行ルールの啓発が必要。
- ・ 臨時シェアサイクルポートの利用者が2名だったのが、残念だ。周知不足ではないか。

## 道路空間再編の課題抽出

### (出入・送迎・配送・荷役機能)

社会実験の結果、沿道からの意見として

- ・自動車の施設への出入庫が不便・危険になる。
- ・歩道横付け駐車（送迎・配送・荷役等）ができなくなる。

### (自転車レーンの一方通行)

- ・利用者意見は肯定的なものが多いが意見が分かれた。
- ・沿道意見は否定的なものが多かった。
- ・自転車道の双方向通行は、自転車同士の交差点内での交錯の危険性や、走行の快適性の阻害などの課題があることから、整備は慎重に検討する必要がある。

### 【 総 評 】

- ・今回の社会実験は、自転車走行を歩道から車道へ誘導し、普段の啓発活動とは違った大胆な領域まで踏み込むことができた。
- ・今後、上記の検証を踏まえた自転車走行空間の整備を検討する。

# 環濠エリアの周遊・賑わい創造

## ① 集客効果

➤ 携帯電話の位置情報を利用したデータにより測定

- 対象日時 令和3年11月13日（土）（10:00～16:00）
- 分析項目 来訪者数、男女比、年齢構成別、市内外別
- 抽出条件 滞在時間15分以上  
エリア内勤務者・居住者除く

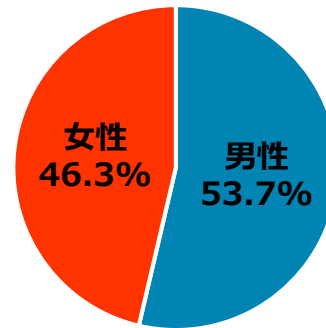
### 大道筋社会実験周辺エリア



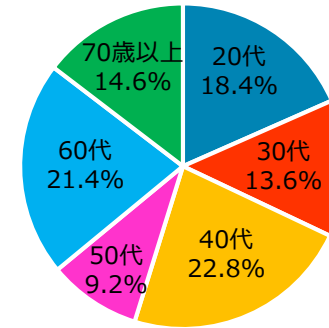
※          ビッグデータ分析対象エリア

# 来訪者数 ※1 1,856人 ※2

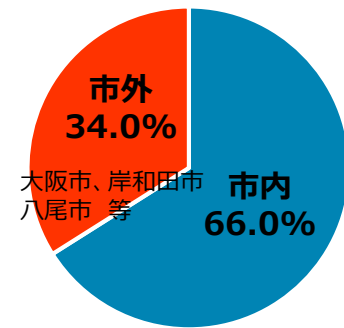
男女比



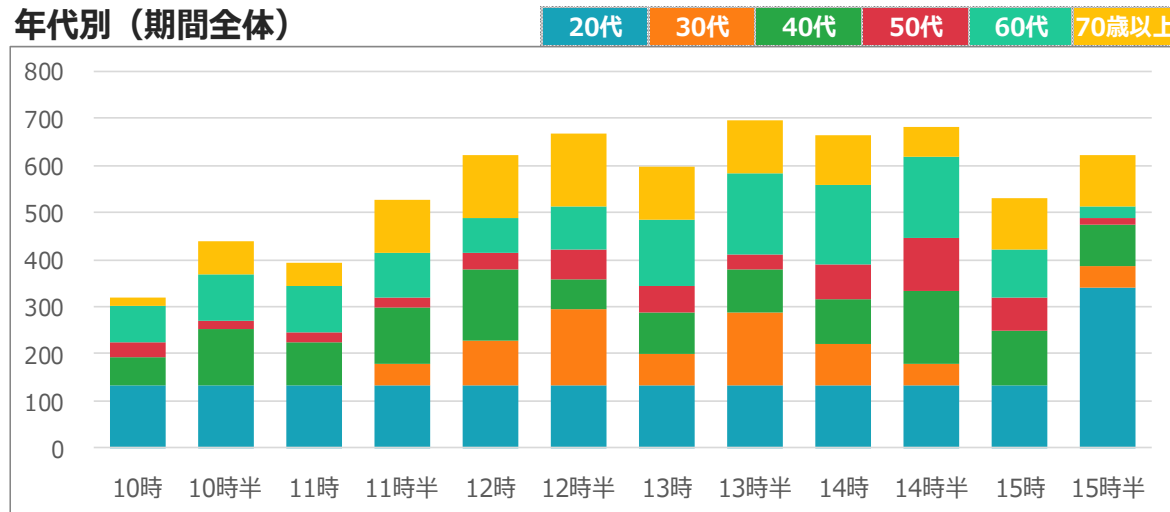
年代別



市内外別



### 年代別（期間全体）



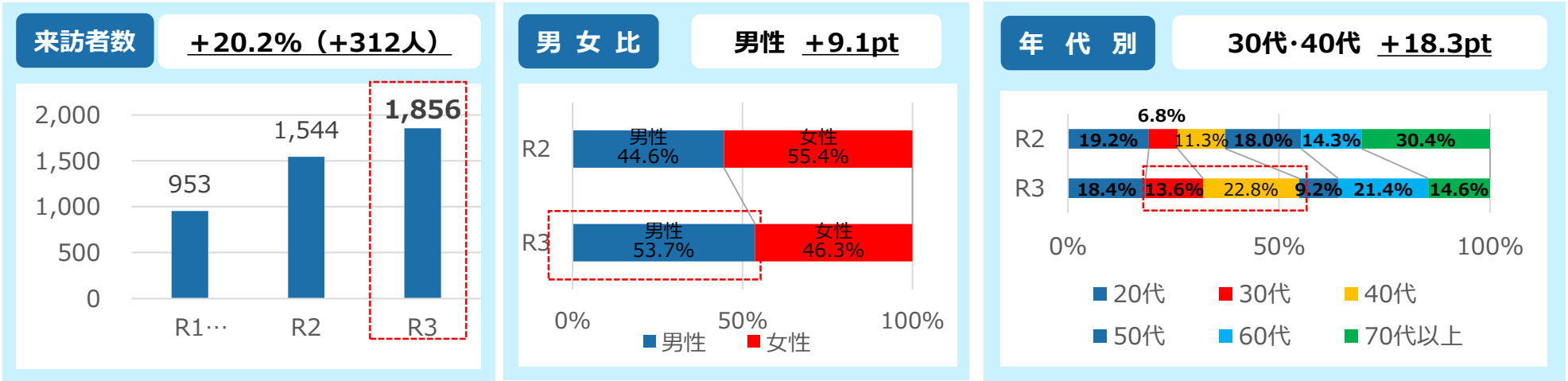
※1 携帯電話事業者の位置情報ビッグデータに基づく全人口推計（拡大推計）

さかい利晶の杜、堺山之口商店街エリア、ザビエル公園等複数エリアを訪れた方は1名でカウント

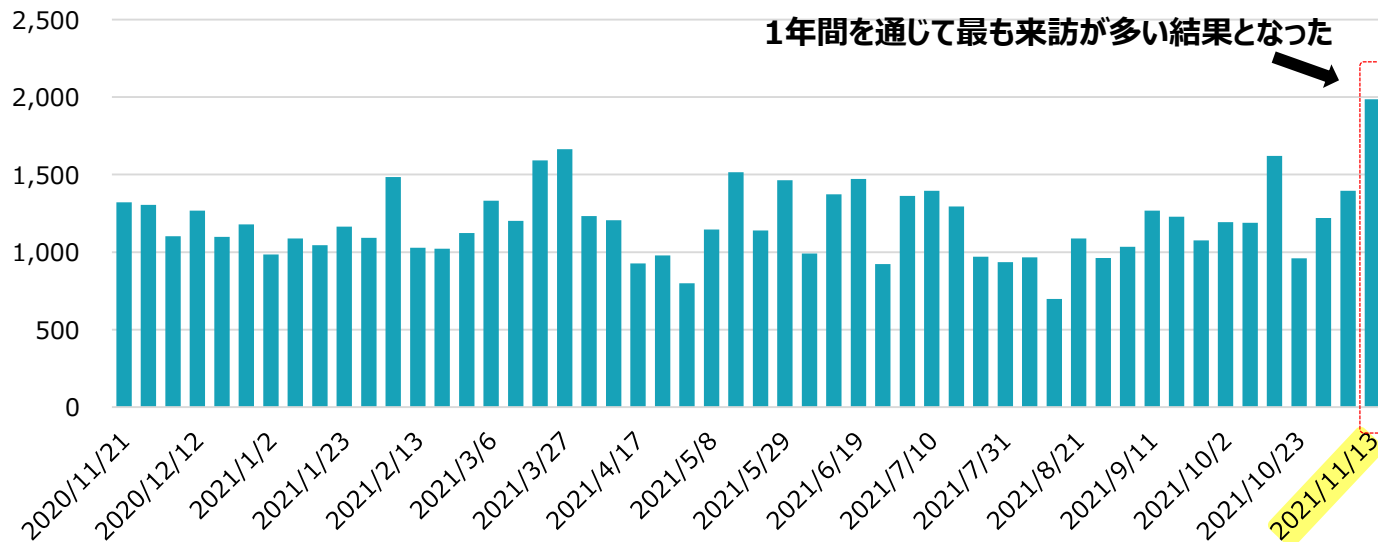
※2（参考）来訪者（0分以上）：3,551人

# 環濠エリアの周遊・賑わい創造

令和2年度との比較



年間の毎土曜日の来訪者数推移 (令和2年11月14日 ~ 令和3年11月13日)



- 昨年度比で男性層及び30~40代が増加傾向にある  
 ➡特にファミリー層や男性層の誘客に寄与していると考えられる。
- 来場者数は、ランチタイムにかけて増加したのち、午後以降も減少幅が小さい  
 ➡日中の暖かい時間帯でのキッチンカーやオープンテラスの設置等が賑わい創造に有効であったと考えられる。
- 来訪者数が増加しており、かつ、同曜日比で1年間を通じて、エリア内の来訪が最も多かった  
 ➡当該社会実験を通じて、来訪者増及び長時間滞在に寄与していると考えられる。

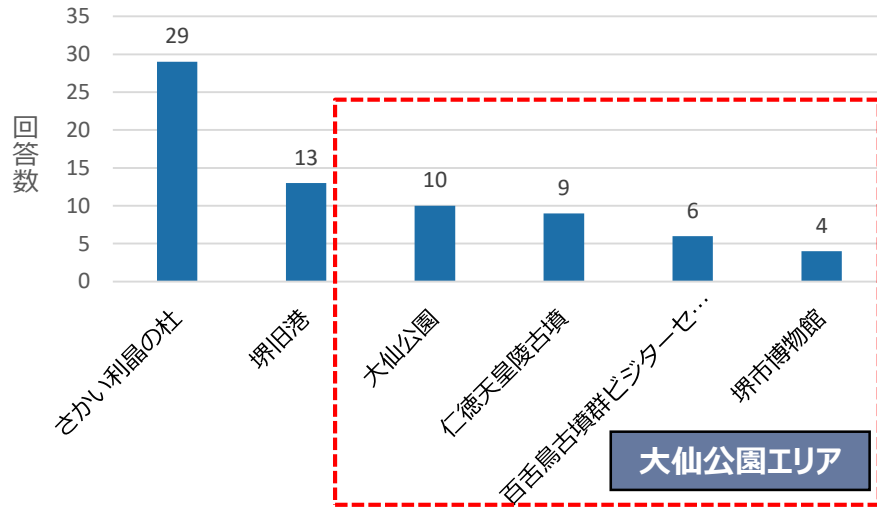
# 環濠エリアの周遊・賑わい創造

## ②周遊促進への効果

➤ 各施設への波及効果を入館者数・アンケートにより測定

### 大道筋社会実験アンケート

本日、堺市内で他に訪問する（した）場所がありますか。（複数回答可）

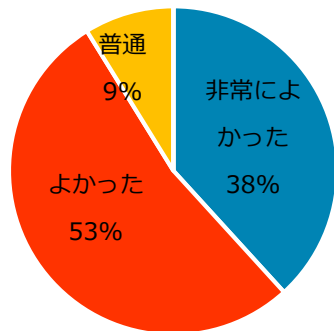


さかい利晶の杜 入館者数 11月13日（土）  
**1,998人** 前週+1315人

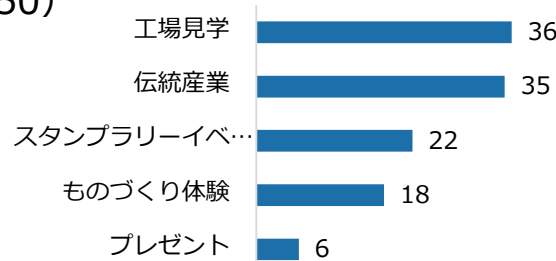
- 来場者50人にアンケートを取った結果、近隣でイベントを行っていた「さかい利晶の杜」や、社会実験を実施していた「堺旧港」に訪問する（した）と答えた方が多かった。また、大仙公園エリアを訪問する（した）回答もあった。  
➔大道筋を中心に一定の周遊促進効果があったと考えられるが、近隣エリアだけにとどまっている傾向がみられる。

### オープンファクトリー参加者アンケート

堺オープンファクトリーの満足度について  
(n=50)



参加の決め手は何ですか。（n=111）



### オープンファクトリー参加者数

12日（金） 13日（土）

172人

282人

- 来場者のアンケートでは、「非常によかった」「よかった」を合わせ全体の90%とおおむね満足度が高かった。また、イベントに参加された決め手についてのアンケートでは、「伝統産業」「工場見学」に興味があるという意見が多くを占めた。  
➔参加者にとっては、満足度の高い企画であったといえる。事業者にとっては、人員・設備等の課題があげられたことから、今後観光コンテンツにするためのさらなる検討が必要である。

# 環濠エリアの周遊・賑わい創造

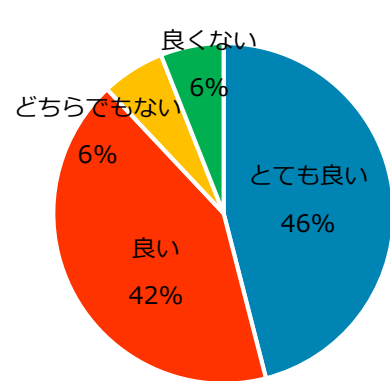
## ③利用者・事業者満足度

➤ 大道筋社会実験参加者アンケートにより測定

## キッチンカー等利用者数

11月13日（土）1,340人

今回の社会実験での空間活用についてどのように思いましたか



### コメント

#### とても良い・良い

- ・街の活性化につながりそう
- ・スペースを十分活かしてできる
- ・自転車と歩行者が別で安心出来る

#### どちらでもない

- ・なんとなく中途半端な感じがする

#### 良くない

- ・人は多いが案内がわかりにくい

大道筋の印象についてどのように思いますか（現在・将来像）

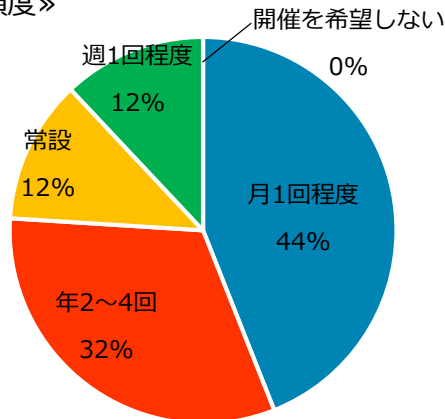
《回答項目》

- 歩きやすい
  - 街並みに魅力がある
  - 休憩しやすい
  - 緑や花があふれている
  - 賑わいがある
  - 沿道の店舗に魅力がある
  - 周遊したくなる
- ※複数回答可

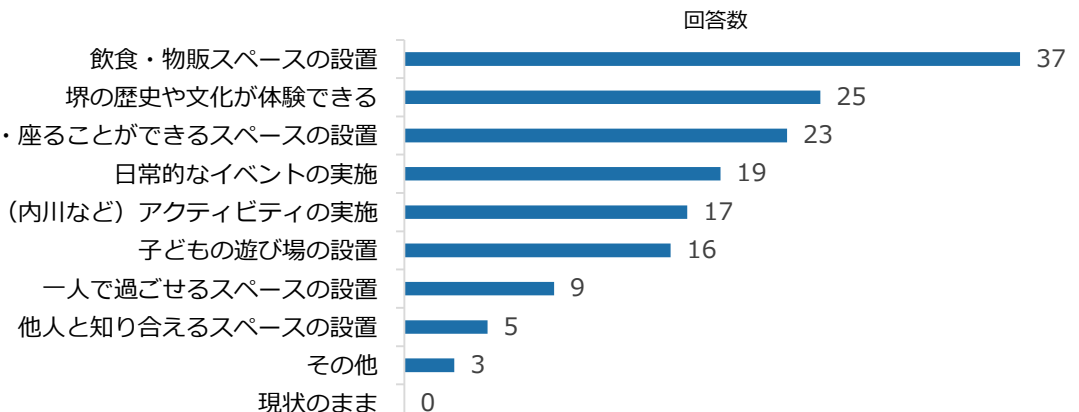
現在（上位5項目）	回答数 (n=50)	期待する将来像（上位5項目）	回答数 (n=50)
歩きやすい	39	沿道の店舗に魅力がある	30
緑や花があふれている	11	賑わいがある	27
街並みに魅力がある	10	歩きやすい	25
沿道の店舗に魅力がある	4	街並みに魅力がある	24
周遊したくなる	3	周遊したくなる	21

大道筋の活用について、今後どのような活用を期待しますか（n=50）

《活用頻度》



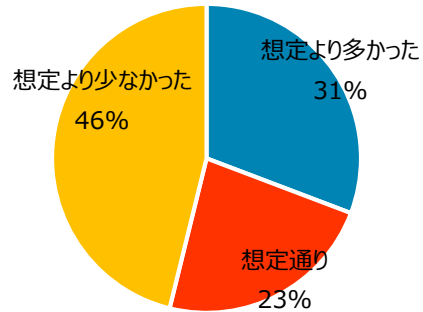
《活用方法》



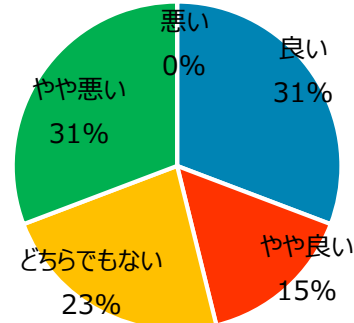
## ③利用者・事業者満足度

➤ 大道筋社会実験参加者アンケートにより測定

大道筋社会実験の来店者数について



大道筋の市場性について



### コメント

#### 良い・やや良い

- ・ 駅や公園などがあり、大人から子供までたくさん人が多かった。
- ・ 思ったより来店者が多く売り切れ出してしまいました。

#### どちらでもない

- ・ 売り上げは上がらないだろうが楽しい。

#### やや悪い

- ・ 横断歩道付近で販売しているため。

端か中央か、出店場所の配置によって市場性の意見は大きく分かれた。

今後どのような時に大道筋に出店したいか（複数回答可）

時期	回答数
イベント開催時	13
平常時（土日）	2
平常時（平日）	0
平常時（その他）	1

大道筋以外でどのような場所に出店したいか（複数回答可）

場所	回答数
公園	11
公道（車道含む）	7
公の施設の敷地内	5
その他	2



- ・ 参加者アンケートの結果によると、現在の大道筋は歩きやすさは感じるものの、沿道に魅力や賑わいを求める声が多いことがわかる。  
➡ 常設的なものでなくイベント的な空間活用による賑わい創出が期待されているといえる。
- ・ 事業者アンケートの結果によると、イベント開催時に出店したい事業者が13件中13件、一方で平常時に出店してもいいとした事業者は3件にとどまっている。また、大道筋の市場性については出店の場所に応じて良い・やや悪いに意見が分かれた。  
➡ 現在の大道筋のままでは市場性は低いといえる。意見の詳細を確認すると、公園近くの事業者は、概ね市場性が良いとしており、条件次第で市場性を高めることができる可能性があると考えられる。

# 次世代モビリティ乗車体験

## 1. 概要

- 乗車体験日時 令和3年11月13日（土）（10:00～16:00）
- 体験日当日の天候 晴れ、最高気温15.9℃
- 車種

- 体験区間 下図のとおり

タイプ	製品名称	出展企業	イメージ	車両区分
電動モビリティ	ハイブリッドバイク GFR-02	glafit 株式会社		原動機付自転車
	X-SCOOTER LOM	glafit 株式会社		原動機付自転車
	MAX Plus	長谷川工業株式会社		原動機付自転車
	noslisu EVモデル NA-01	カワサキモーターズ株式会社		ミニカー

タイプ	製品名称	出展企業	イメージ
電動車いす	WHILL Model C2	WHILL 株式会社	
	WHILL Model F	WHILL 株式会社	
	歩行領域EV (座り乗りタイプ)	トヨタカラー南海株式会社 ・開発中（未発売）・プロトタイプ	
	歩行領域EV (連結タイプ)	トヨタカラー南海株式会社 ・開発中（未発売）・プロトタイプ	
自転車	noslisu 電動アシストタイプ NB-01	カワサキモーターズ株式会社	



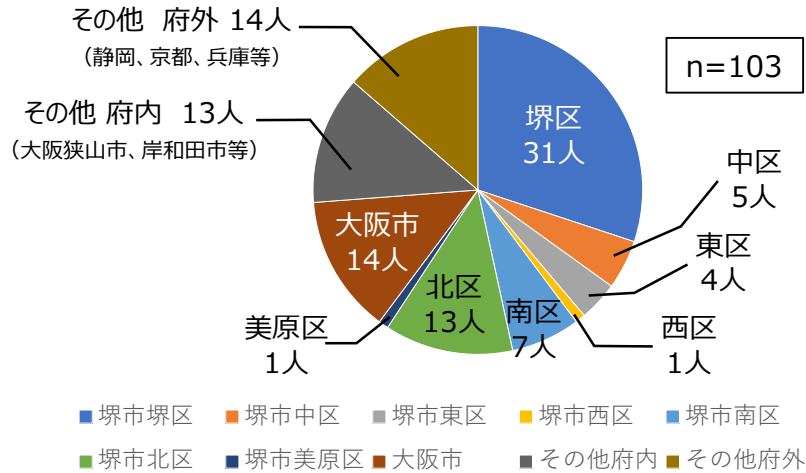
- ・電動アシスト付自転車及び電動モビリティ 車道部 約1.6km
- ・電動車いすタイプ 歩道部



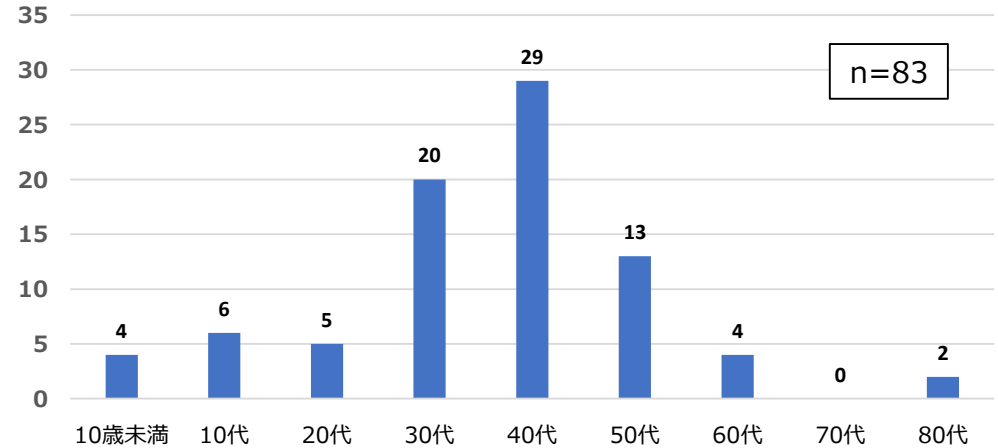
## 2. 実施結果

➤ **体験者数、件数** 体験者数：103人、体験件数：137件

➤ **体験者居住地**



➤ **体験者年代**



➤ **アンケート回答数** 83人 (WEBアンケート、送付数：122人、回答率：68%)

➤ **体験者の感想**

(電動車いすタイプ)

- ・思ったより早かった。徒歩より早くて快適だった。
- ・運転が簡単で楽しかった。移動を楽しめた。
- ・お店やまちなみ、景色を楽しみながら移動できた。
- ・すべての人にとっても使いやすい乗り物だと思った。

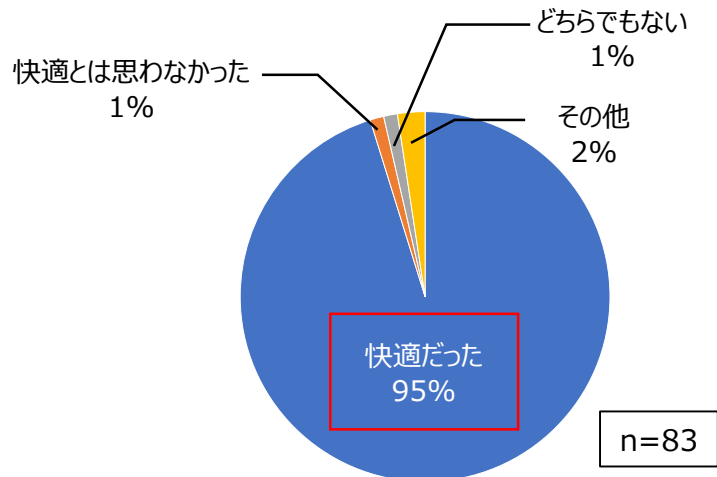
(電動アシスト付き自転車、電動モビリティ)

- ・いつもの自転車と比べ安定性が良く、停止時も自立しているので安心感があった。
- ・非日常感があり楽しかった。爽快で乗ること自体が楽しかった。
- ・操作も簡単でスピードにもすぐに慣れました。
- ・風を体感できて、お手軽に乗れる感じでよかった。

## 3. 体験後アンケート結果（快適性・操作性）

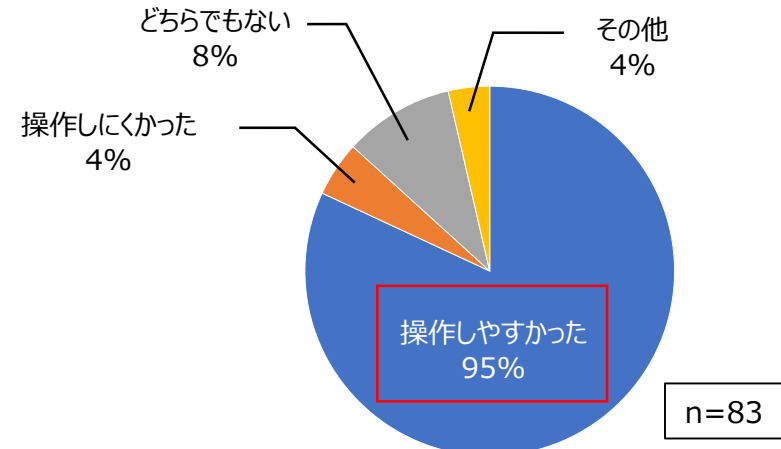
- ・多くの方が快適性・操作性とも高く感じられている。
- ・一方で、安全性を高めるための機能により快適性を損なう意見や、慣れるまでは操作が難しく感じられる方もいた。  
➡安全性確保の観点は重要だが、初めて利用する次世代モビリティについて、操作面のフォローが必要。

### 快適性



- 快適とは思わなかった理由
  - ・乗り心地が悪い。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
- その他の意見
  - ・少しの段差や振動ですぐに止まってしまうのは面倒だなと思った。しかし、ボタンひとつで移動出来るという事に未来性を感じた。（電動車いす体験者）

### 操作性

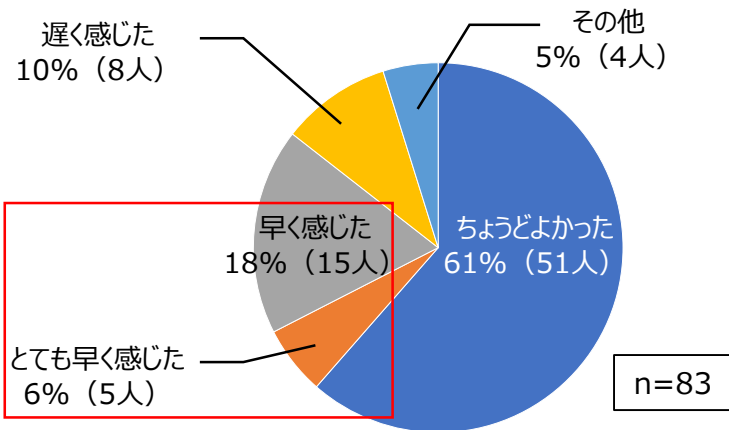


- 操作しにくかった理由
  - ・難しかった。もっと簡単に操作できるほうが良い。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
- その他の意見
  - ・案外複雑だと思ったが、慣れれば大丈夫と思う。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
  - ・アクセルレバーを回し続けているのが少し疲れた。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）

## 3. 体験後アンケート結果（体感速度・安全性）

- ・体感速度について、とても早く感じた方・早く感じた方が約24%（20人）、安全性について、少し危険を感じた方が31%（16人）とほぼ同数いた。
- ・天候や路面状態、右折の方法等に対して、運転に不安を感じる方がいた。（今回の周回ルートはすべて左折）
- ➡特に電動アシスト付自転車及び電動モビリティは、操作による挙動に対する慣れや交通ルールに関する説明のフォローが必要。

### 体感速度

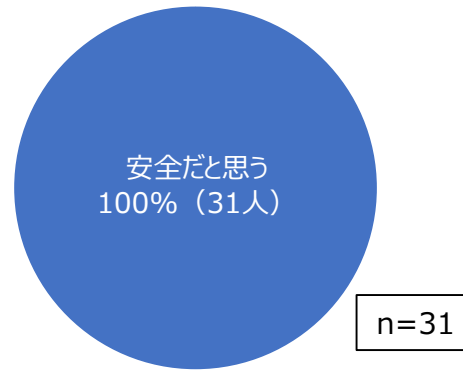


#### ○その他の意見

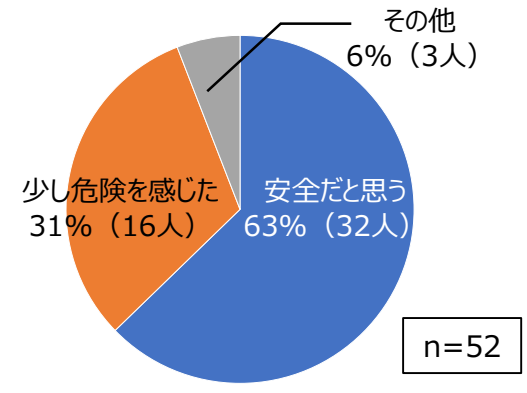
- ・あえてスピードを落としていたと思うが、スピード調整できるのは使いやすいと思う。（電動車いす体験者）
- ・適度なスピードを出せるまでに慣れが必要と感じた。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
- ・出足は早いものの加速感がなくワクワクしない。（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）

### 安全性

#### 【電動車いすタイプ】



#### 【電動アシスト付自転車・電動モビリティ】

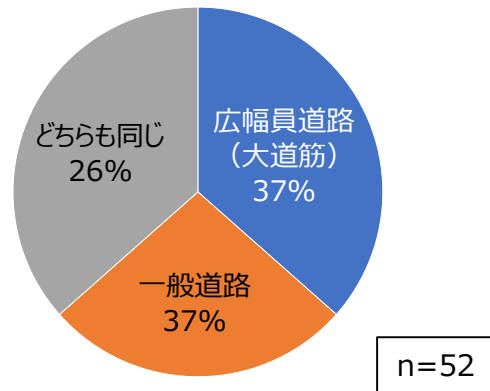


- 少し危険を感じた理由（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
  - ・ちょっとしたブレーキでバランスを崩した。
  - ・雨天時や急こう配坂、砂利道等での利用に不安がある。
- その他の意見（電動アシスト付自転車・電動モビリティ体験者）
  - ・慣れるまで試運転は必要。
  - ・左折に関しては問題なかったが、右折はどうするのか気になった。

## 3. 体験後アンケート結果（幅員差による安全性等）

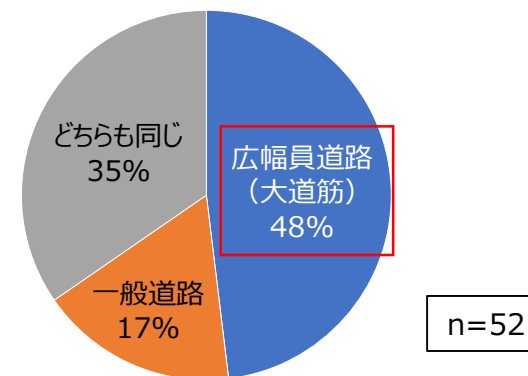
- ・安全性について、一般道路の路上駐車等による進路阻害がない大道筋区間の評価が高かった。
  - ・一方で、大道筋区間の交通量の多さや自動車がスピードを出して通行することにより、安全性を低く評価する意見もあった。
  - ➡社会実験を行った大道筋区間はカラーコーンで規制し路上駐車がなかったものであり、阻害要因となるものは車道を走行する次世代モビリティの運転に対して課題である。
- 道路幅員が大きいことで安全性を高く評価されるが、運転者の感覚によっては通過交通により危険と感じる方もいる。

### 広幅員道路、一般道路どちらが快適と感じたか



- 広幅員（大道筋）のほうが快適
  - ・他の車両との混在もないため。
  - ・一般道路は道が狭く感じる。
  - ・一般道路は路上駐車があったため。
- 一般道路幅員のほうが快適
  - ・カラーコーンに気を取られるため。
  - ・車通りが少なかったため。

### 広幅員道路、一般道路どちらが安全と感じたか



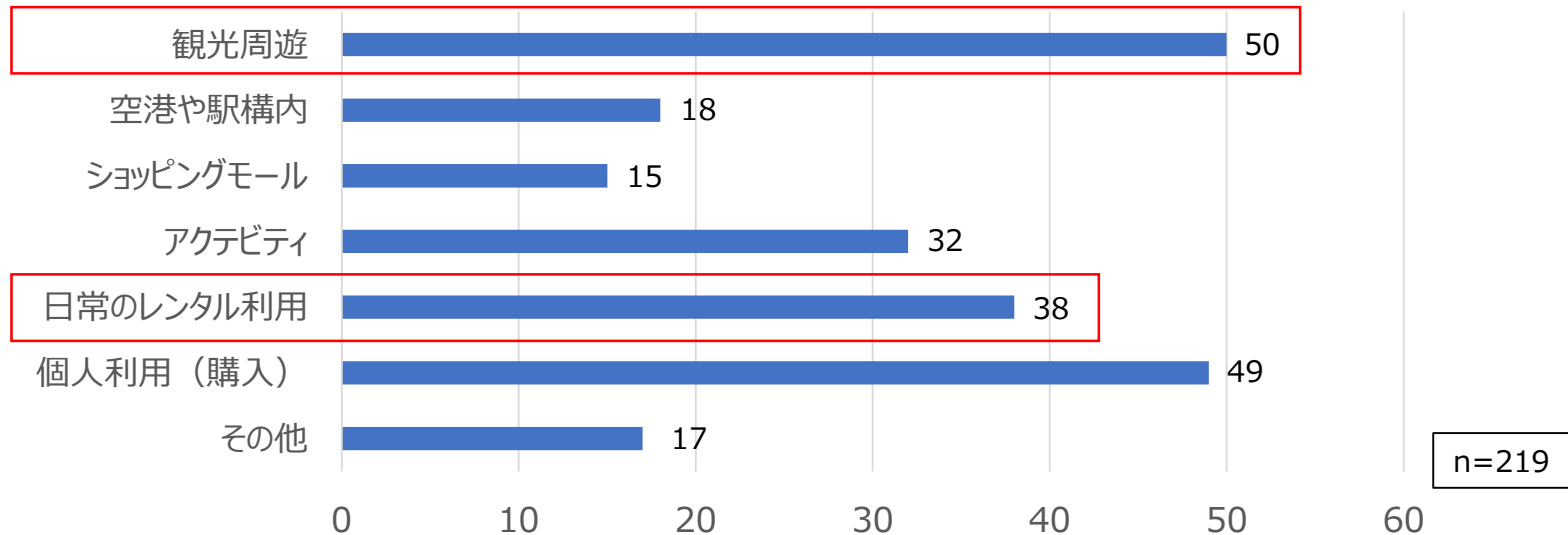
- 広幅員（大道筋）のほうが安全
  - ・路上駐車など阻害されるものがないため。
  - ・自動車と分割されているほうが安全。
- 一般道路幅員のほうが安全
  - ・大通りは車がスピードを出しやすいため。
  - ・大道筋は交通量が多く車を近くに感じた。
  - ・トラック等に抜かれにくく、  
抜かれるとしても大きく離れて抜いてくれるので安心して乗れた。

## 3. 体験後アンケート結果（利用シーン）

- ・観光周遊での利用が最も多く、次いで購入による個人利用が多かった。
- ・そのほか、レンタル利用やアクティビティとしての利用についても回答が多かった。
- ➡観光周遊や日常のレンタル利用といった回答が多いことから、一時利用・1日利用といったシェアモビリティによる利用も見込める可能性がある。

### 利用シーン

複数選択可



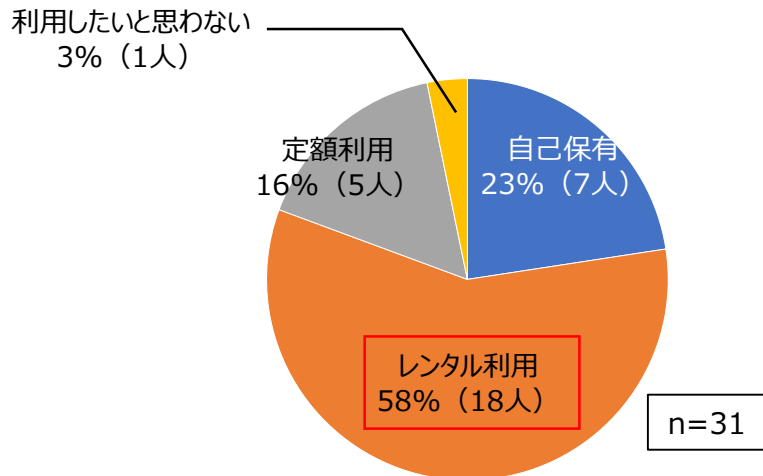
○その他の意見

- ・病院内／大学構内／リゾート施設内／美術館・博物館内／ゴルフ場／大規模工場など敷地内  
／坂道限定利用／宅配配達など

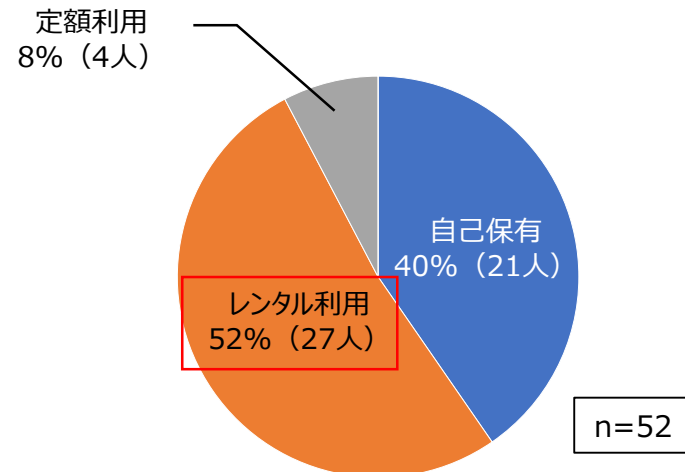
## 3. 体験後アンケート結果（保有・利用形態）

- ・電動車いすタイプについては、一時利用・1日利用など、必要な場面でのレンタル利用の割合が高い。
- ・電動アシスト付自転車・電動モビリティも同様の傾向にあるが、自己保有意向の回答も多かった。
  - ➡利用シーンの回答も加味すると、シェアモビリティ（一時利用、一日利用）での利用意向が高い。
- ・一方で、一ヶ月間の定額利用（サブスクリプション）に関する回答は少なかった。
  - ➡1車種を月単位で利用するのではなく、利用シーンに応じてモビリティを選択できるようなシェアできることが重要と考えられる。

### 電動車いすタイプ



### 電動アシスト付自転車・電動モビリティ



■ 自己所有して利用したい（購入）

■ 1ヶ月分利用料を事前払いして、その間いつでも利用できるようにしたい（定額利用）

■ 必要な時だけレンタルで利用したい（1時間レンタルや1日レンタルなど）

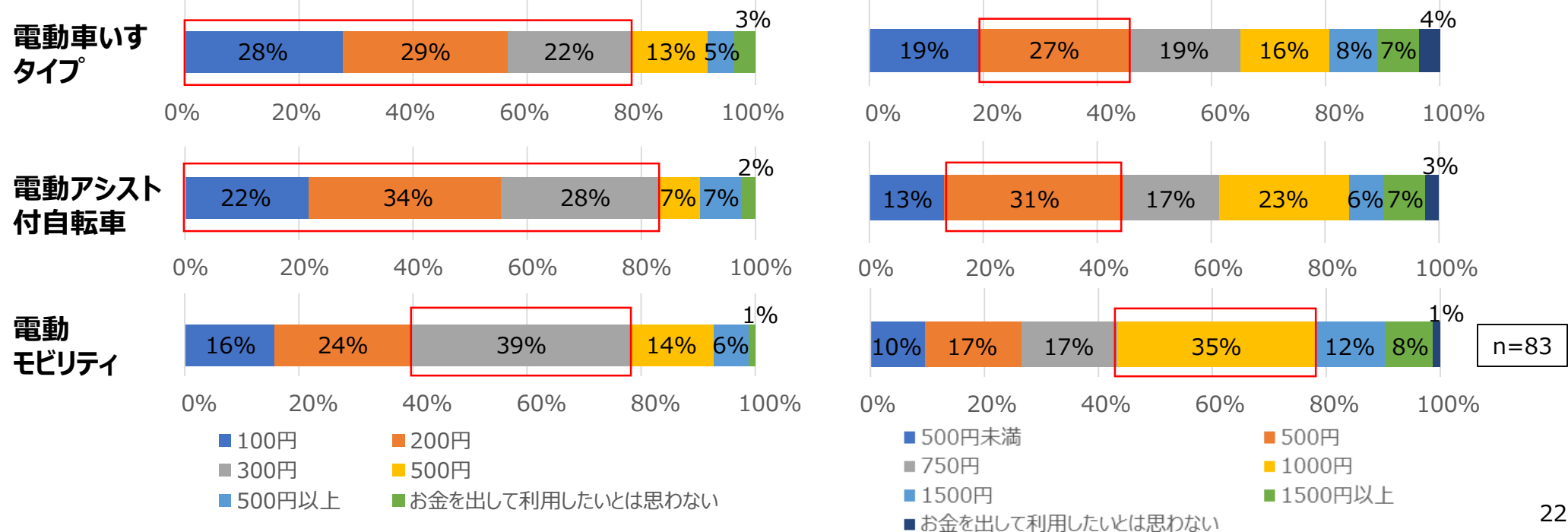
■ お金を出してまで利用したいと思わない。

## 3. 体験後アンケート結果（利用料金）

- ・1時間利用ではどのタイプとも、利用料金100円～300円と回答、特に電動モビリティについては、約4割の方が300円と回答。
  - ・1日利用では、タイプにより異なり、最も回答割合が大きいところで、電動車いすタイプ及び電動アシスト付自転車は200円、電動モビリティについては1,000円と回答している。
- ➡利用シーン、利用形態を考慮すると、1時間利用や1日利用の意向が高く、その中で、1時間利用なら100円～300円程度、1日利用なら、200円～1,000円程度であれば利用が見込まれるものと考えられる。

### 1時間利用

### 1日利用



## 3. 体験後アンケート結果（利用料金）

- ・1ヶ月定額で利用し放題の場合、月額利用料金2,000円～3,000円の回答が多い。
- ・電動モビリティに関しては、約2割の方が5,000円以上と回答している。
- ➡利用形態について一ヶ月利用・定額利用（サブスクリプション）に関する回答は少なかったが、利用シーンに応じてモビリティを選択できるようシェアすることで、月額2,000円～3,000円程度であれば、利用を見込むことができると考えられる。

