

# 道路空間を活用した EV路上カーシェアリング社会実験 第6回協議会

## 効果検証結果

令和8年3月

近畿地方整備局 大阪国道事務所

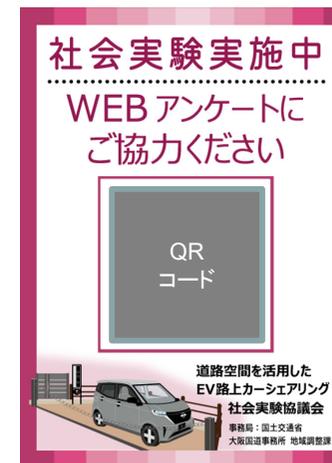
# 1. 道路空間を活用したEV路上カーシェアリング社会実験 調査概要

- 道路空間を活用したEV路上カーシェアリング社会実験の効果検証を目的に、**利用者意見の把握**として、アンケート調査、インタビュー調査を実施した。
- また、ST設置箇所を通行された直後の歩行者意見を確認するため、**歩行者**へのアンケートも追加で実施した。  
※ST=カーシェアリングステーションの略。

## ① アンケート調査 EV路上カーシェアリング利用者、沿道利用者を対象に、以下の3つの手法でアンケート調査を実施

調査方法	調査対象	調査手法	票数 (R7.12月末時点)
現地QRコード	・EV路上カーシェアリング利用者 ・沿道利用者	STに設置したQRコードを読み取り	98票
タイムズ会員へのメール配信	タイムズカーシェア会員	3か月に1回、タイムズカーシェア会員メールマガジンで配信	10,223票
	EV路上カーシェアリング利用者	1か月に1回メール配信(利用の翌月に配信)	77票 (12月末までに利用した方の回答数)
一般の方へのWEBアンケート	京阪神都市圏在住の方	3か月に1回、WEBモニターへメール配信	1,500票 (1回あたり300票回収、計5回実施)

### ▼現地QRコード



## ② インタビュー調査 EV路上カーシェアリング利用者を対象に、インタビュー調査を実施

調査項目	調査対象	調査時期	調査手法	票数
安全性評価	EV路上カーシェアリング利用者	平常時	EV路上カーシェアリングの返却時にお声掛け	・1回目調査 (R6.12.13・R6.12.14) : 4票 ・2回目調査 (R7.3.19・R7.3.22) : 8票
災害時利用		災害時 (鉄道運休時等)	災害発生後に利用者にヒアリング予定	・今後実施予定

### ▼歩行者への配布アンケート



## ③ 歩行者へのアンケート調査 ST設置箇所を通行した歩行者を対象としたアンケート調査を実施

調査項目	調査対象	調査時期	調査手法	票数
ST設置に伴う歩道への影響	ST設置箇所の歩道を通行した歩行者	2回目のインタビュー調査時に合わせて実施 (R7.3.19・R7.3.22)	ST設置箇所を通行した歩行者にWEBアンケートQRコードを記載したチラシを配布 (各STに配置した調査員が右に示すアンケートチラシを配布)	18票

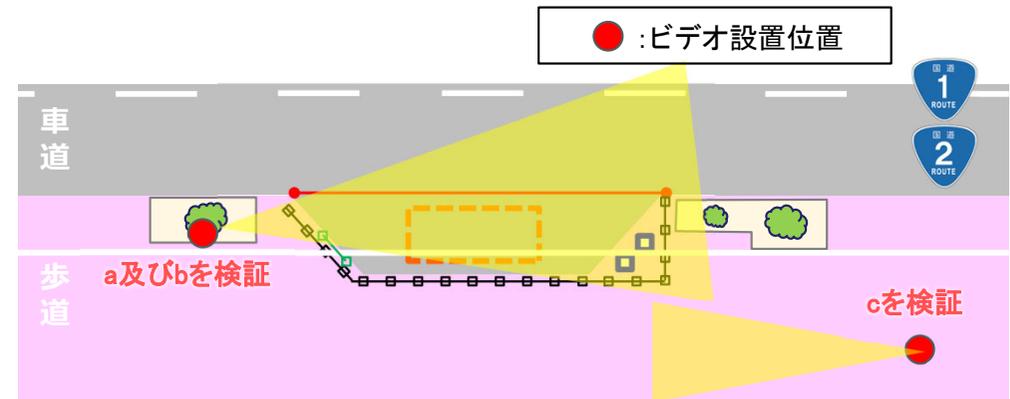
# 1. 道路空間を活用したEV路上カーシェアリング社会実験 調査概要

- 道路空間を活用したEV路上カーシェアリング社会実験の効果検証を目的に、データ分析として、①ビデオ調査、②ETC2.0調査、③事業者提供データの分析を実施した。

## ①ビデオ調査

ST内にビデオカメラを2台ずつ設置し、以下の3項目について検証

- a. ST内の車両挙動
- b. ST入出庫に伴う車道の走行性の変化
- c. 歩行者動線の障害有無



## ②ETC2.0調査

ETC2.0プローブデータを活用し、旅行速度、急挙動発生状況からST入出庫に伴う車道の走行性の変化を評価

- ・旅行速度の評価
  - ⇒実験期間中において、ST入出庫があった時間帯の平均旅行速度と、ST入出庫がなかった時間帯の平均旅行速度を比較
- ・急挙動発生状況の評価
  - ⇒ST入出庫があった時刻とST入出庫がなかった時刻の急挙動発生頻度を比較

## ③事業者提供データの分析

実験参加事業者からの提供データ(利用者数、移動履歴、移動距離等)を用いて、利用実態等を分析

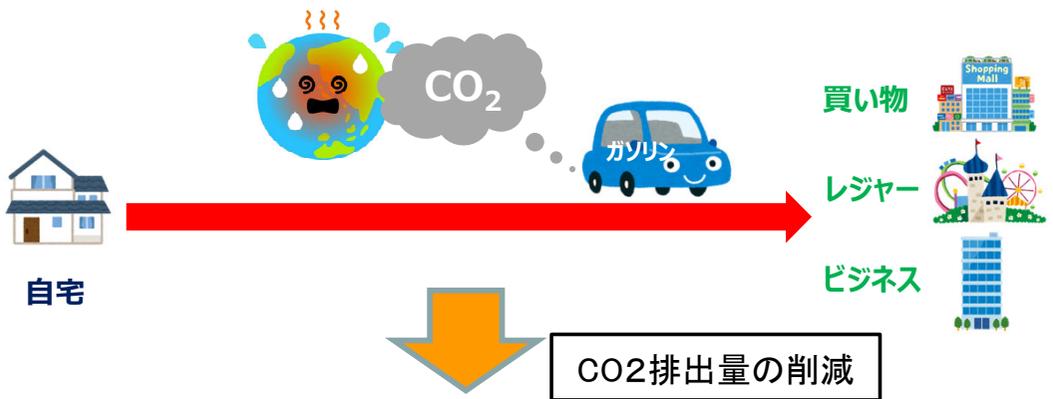
# 2. 検証結果概要

## 目的

道路分野におけるカーボンニュートラルの取組みとして、JR大阪駅など鉄道駅周辺の国道1、2号の路上にEVカーシェアリングステーションを設置し、鉄道とEVカーシェアリングの組み合わせによるCO<sub>2</sub>排出の削減や、交通利便性向上、災害時の有効活用等の検証を行う。

## レール×EV路上カーシェアリング

### 従来



### EV路上カーシェアリング



## 検証結果(概要)

- (1) 年間約10.5t のCO<sub>2</sub>排出削減効果を試算により確認した。(カーボンニュートラル)
- (2) アンケート結果より、EV路上カーシェアリングが普及することで、新たな交通手段が増えることが期待できる。(交通利便性向上の強化)
- (3) 鉄道とEV路上カーシェアリングを組み合わせた利用が約5割を占めた。
- (4) ガソリン車両の路外ステーションに比べて稼働率が低いが、EV路上カーシェアリングの方が、遠方からの利用が多く、鉄道との組み合わせによる利用が多いことが推察される。

# 2. 検証結果概要 (1)CO2削減効果の試算 その1

➤ アンケート結果から社会実験前に自動車を利用していた方の一部は、社会実験中にEV路上カーシェアリングと鉄道を組み合わせた移動に転換していることを確認した。アンケート結果から算出した結果、鉄道への交通転換率は「13.2%」となった。

## EV路上カーシェアリングを利用したアンケート回答者(331人)の目的地までの行動変容まとめ

回答者数 n=331 (EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)

社会実験前

社会実験中

① 通常のカーシェアリングを利用していた方 もしくは 自家用車を利用して移動していた方

97人

カーシェア or 自家用車

② 自動車と公共交通、タクシー、自転車、徒歩を組合せて利用していた方

89人

カーシェア or 自家用車 + 公共交通/タクシー/自転車/徒歩

③ 公共交通、タクシー、自転車、徒歩で移動していた方

139人

公共交通/タクシー/自転車/徒歩

④ EV路上カーシェアリングがなければ外出をしなかった方

6人

自宅/在宅

本社会実験がなければ外出しなかった方(6人)を除く  
325人のうち、43人が自動車利用から鉄道を含んだ移動手段に利用転換

### 自動車から鉄道への転換率 13.2%

<1> 鉄道とEV路上カーシェアリングの組合せ

39人

鉄道 + EV

<2> 鉄道を含んだ移動手段とEV路上カーシェアリングの組合せ

4人

公共交通/徒歩 + 鉄道 + EV

<3> 鉄道を含まない移動手段とEV路上カーシェアリングを利用

54人

EV + 公共交通/自転車/徒歩

# 2. 検証結果概要 (1)CO2削減効果の試算 その2

➤ CO2削減効果の試算:1年間で約 10.5 t(トン)のCO2削減が見込まれる。

## EV車利用によるCO2排出量の削減

黄色:事業者提供データ 水色:本社会実験WEBアンケート 緑色:統計・公表値等

カーシェアを利用した移動時に、ガソリン車からEVに転換したことによるCO2削減効果を算定。 ➔ **10.4 t/年**

①EV路上カーシェアリングの走行距離 [km/年] × ( ②ガソリン車利用時のCO2排出量 [kg-CO2/km] - ③EV(サクラ)利用時のCO2排出量 [kg-CO2/km] )

86,909km/年 × ( 0.12 kg-CO2/km - 0 kg-CO2/km )

※2024年10月~2025年12月の457日分の実績値を365日分に換算

※国土交通省:ガソリン乗用車のWLTCモード燃費平均値の推移、環境省:燃料別の二酸化炭素排出量の例より算定

※一般的な電力を利用した場合のサクラのCO2排出量は0.056 kg-CO2/km (日産自動車(株):サクラ諸元表、資源エネルギー庁:令和5年度総合エネルギー統計(電力のCO2排出原単位(使用端))より算定)  
※本社会実験で使用している電気は、再生可能エネルギーを使用しているため、サクラのCO2排出量は0kg-CO2/kmとして試算。

## 交通手段変更によるCO2排出量の削減

近畿地方※のうち、自動車から鉄道利用に転換した方がいることによるCO2削減効果を算定。 ➔ **0.13t/年**

※近畿地方:大阪府(大阪市北区・福島区除く)、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県  
・大阪市北区・福島区の方は、STまで徒歩での移動が一般的と考えられるため、除外。

④近畿地方の利用者のお住まいの地域から利用STまでの平均距離 [km] × ⑤近畿地方の方の利用件数[件/年] × ⑥EV路上カーシェアリング社会実験による自動車から鉄道への転換率 × ( ②ガソリン車利用時のCO2排出量 [kg-CO2/km] - ⑦鉄道利用時のCO2排出量 [kg-CO2/km] )

18.0 km × 553 件/年 × 13.2% × ( 0.12 kg-CO2/km - 0.020 kg-CO2/km )

※2024年10月~2025年12月の457日分の実績値を365日分に換算

※利用者アンケートの結果より試算

※国土交通省:ガソリン乗用車のWLTCモード燃費平均値の推移、環境省:燃料別の二酸化炭素排出量の例より算定  
※転換前の自動車は全て、ガソリン乗用車と想定し、試算。

※国土交通省:運輸部門における二酸化炭素排出量

**【合計】約10.5 t/年 CO2を削減**

- ・約1.20ha(テニスコート46面分)の森林の年間CO2吸収量に相当
- ・家庭(1世帯)での約4.1年分のCO2排出量に相当

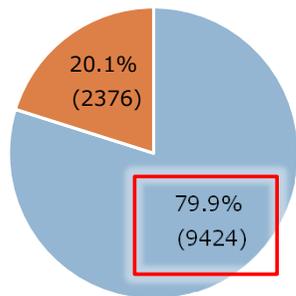
※1世帯当たりの1年間のCO2排出量(令和4年度)を2.59tとして換算(出典:環境省 家庭からのCO2排出量を知る)

# 2. 検証結果概要 (2)利用者からの評価

➤ アンケート調査では、公共交通との乗継利便性や、路上に設置したことなど、交通利便性について利用者からの評価は高い。

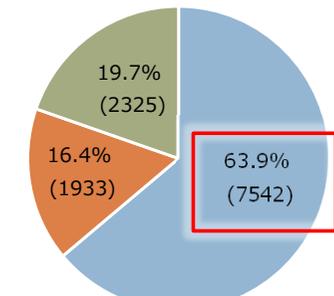
## 交通手段としての評価

EV路上カーシェアリングの普及により交通手段の選択肢が増えたと思いますか？



■ 新たな選択肢が増えたと思う  
■ 新たな選択肢が増えなかったと思う

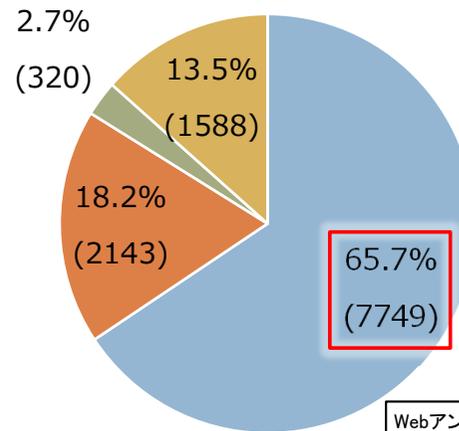
路上STが増えたら、公共交通に乗ってからカーシェアリングを利用する可能性が増えると思いますか？



■ 増えると思う ■ 変わらない ■ 分からない

Webアンケート調査 回答者数 n=11800  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方を除く)が対象)【単一回答】

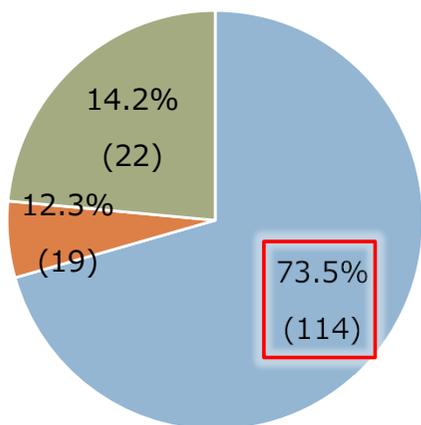
## 一般的なSTに比べ、路上STが便利だと思うか



■ 便利だと思う  
■ 変わらないと思う  
■ 不便だと思う  
■ 分からない

Webアンケート調査 回答者数 n=11800  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方を除く)が対象)【単一回答】

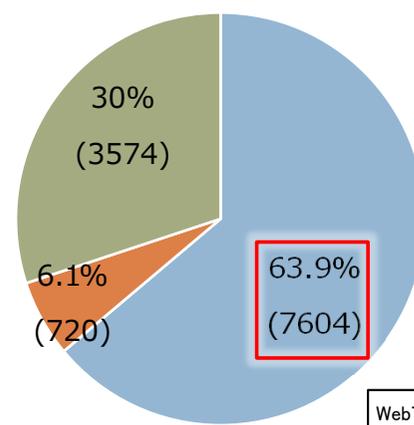
## 公共交通機関との乗換利便性の評価



■ 便利だった  
■ 不便だった  
■ 分からない

Webアンケート調査 回答者数n=155  
(EV路上カーシェアリング利用者(タイムズカー会員、一般の方)のうち、公共交通を利用してSTに来た方が対象)【単一回答】

## EV車のカーシェアリングを今後利用したいか



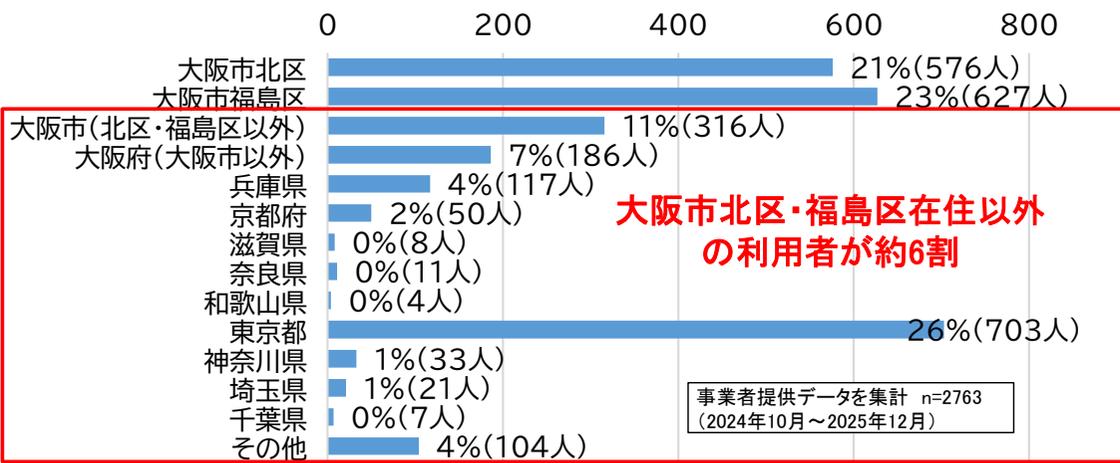
■ 利用したい  
■ 利用したくない  
■ 分からない

Webアンケート調査 回答者数n=11898  
(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員、一般の方が対象)【単一回答】

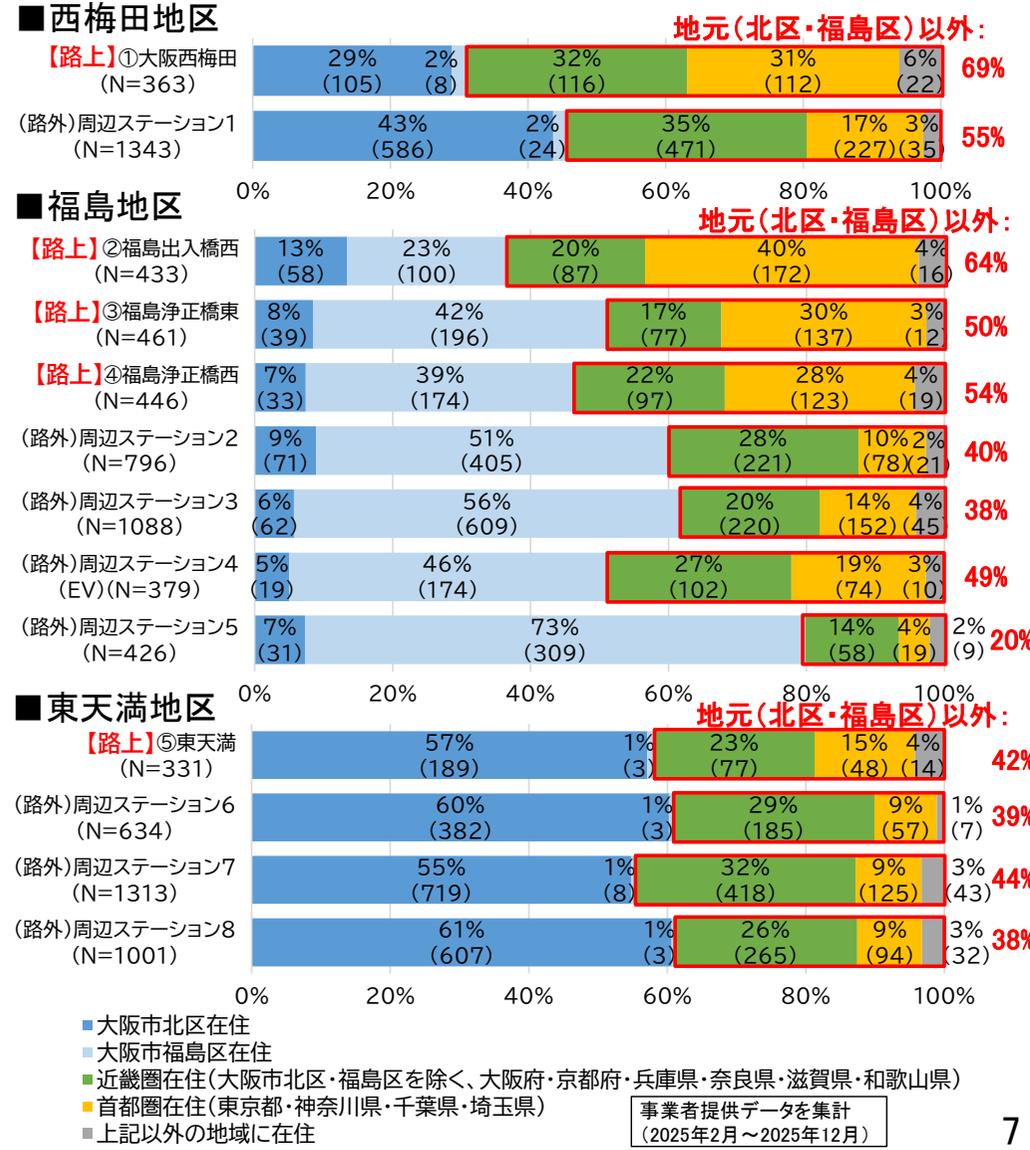
# 2. 検証結果概要 (3) 鉄道とEV路上カーシェアリングの組み合わせ

- 路上STの大阪市北区・福島区在住以外の利用者は約6割であり、周辺の路外STに比べて高い傾向。
- 鉄道とEV路上カーシェアリングを組み合わせた利用が約5割を占め、そのほとんどは北区・福島区以外の利用者である。鉄道駅に近い路上STを設置したことで、鉄道×EVカーシェアの利用を喚起できた。

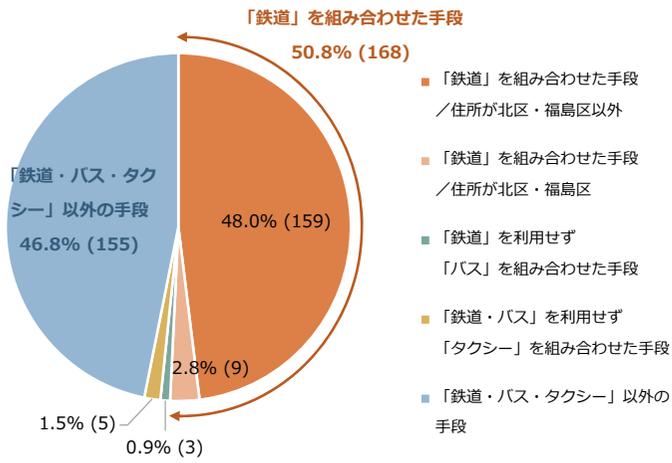
## 利用者の住所 (EV路上ST 5箇所合計)



## 利用者の住所 (周辺の路外STとの比較)



## 自宅・会社等からSTまでの交通手段

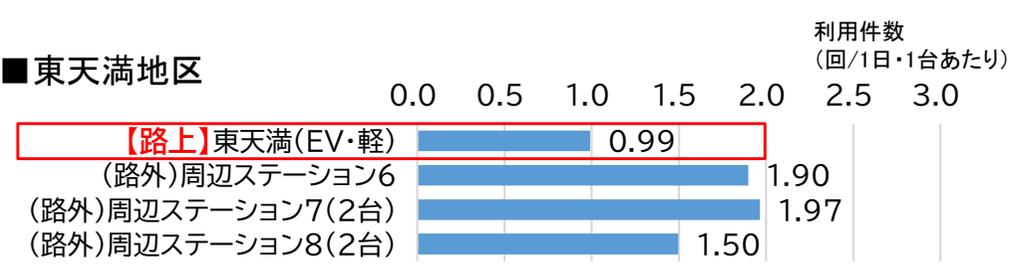
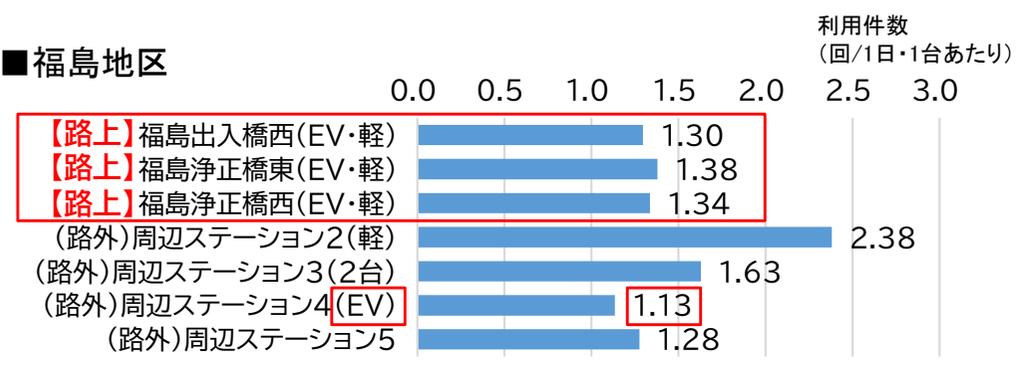


Webアンケート調査 回答者数 n=331 (EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)

# 2. 検証結果概要 (4)稼働率 路外ステーションとの比較

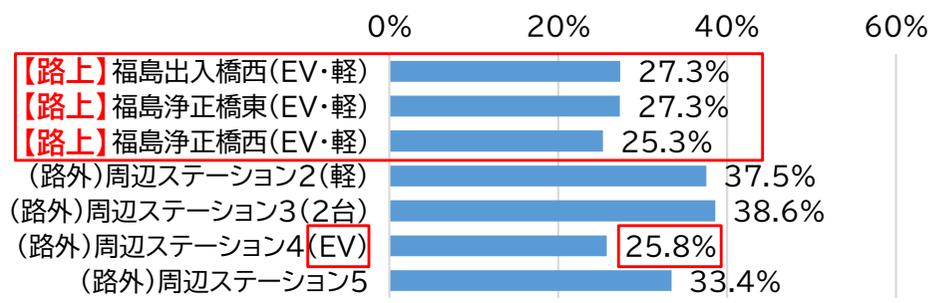
- 路上カーシェア(EV)の利用件数は、路外カーシェア(ガソリン)の半分程度となった。
- 稼働率は路外カーシェア(ガソリン)を約10ポイント下回る。福島地区の路外カーシェア(EV)と同程度。
- ➔ EVカーシェアの利用件数がガソリンカーシェアよりも少ない要因を社会実験(Ⅱ期)のアンケート調査で確認。

利用件数(1日・1台あたり)



事業者提供データを集計  
(2025年2月～2025年12月)

稼働率(稼働時間/利用可能時間)



事業者提供データを集計  
(2025年2月～2025年12月)

※グラフ中のステーション名末尾に(EV):EV車のステーション。それ以外はガソリン車・ハイブリッド車のステーション。  
 ※グラフ中のステーション名末尾に(軽):軽自動車(4人乗り)のステーション。それ以外は5人乗り車両のステーション。  
 ※グラフ中のステーション名末尾に(2台):2台貸出可能なステーション。なお、利用件数・稼働時間は1台あたりに換算した。

※稼働時間:カーシェアサービスが利用された時間(貸出から返却までの時間を合計したもの)。  
 ※利用可能時間:ガソリン車・ハイブリッド車の場合、24時間×日数。EV車の場合は充電時間を控除。路上ステーションでは車両や設備の不具合による利用不可時間を控除。  
 ※充電時間:「1回の利用時間の半分」と「4時間(2025.8.26以降は2.5時間)」のうち小さいほうの時間として算定。

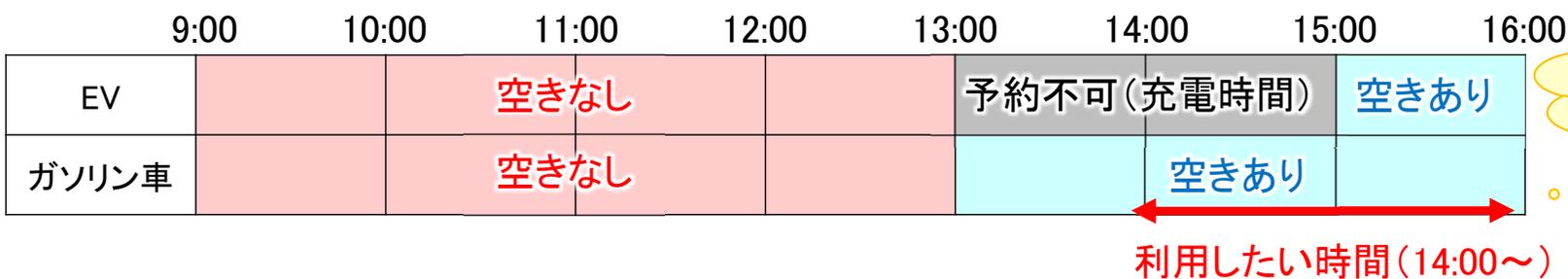
# 2. 検証結果概要 (5)EV車の充電時間確保による影響

➤ EVカーシェア(路上・路外)での利用が低調である理由として、充電時間の影響により、希望時間に予約が取れないことが考えられる。

## 希望時間に予約が取れないケース(想定)

### ▼事前予約ができない場合

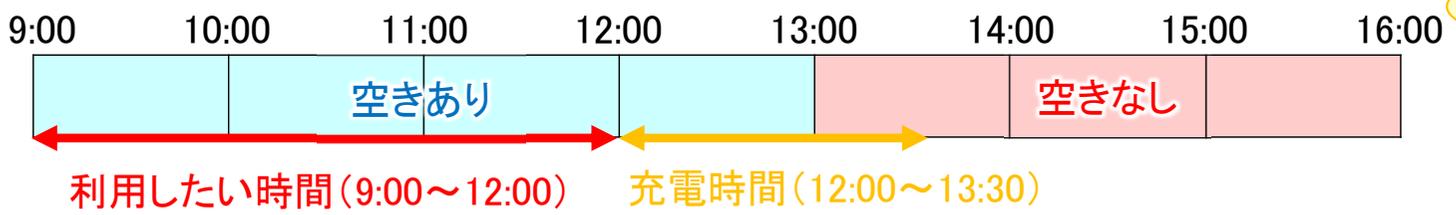
(例)既に9時～13時に利用予約が入っている状態で、新たに14時～の利用をしたい場合



・ガソリン車なら予約可能。  
 ・EVは予約不可。

### ▼直前予約ができない場合

(例)既に13時～利用予約が入っている状態で、新たに9時～12時の利用をしたい場合



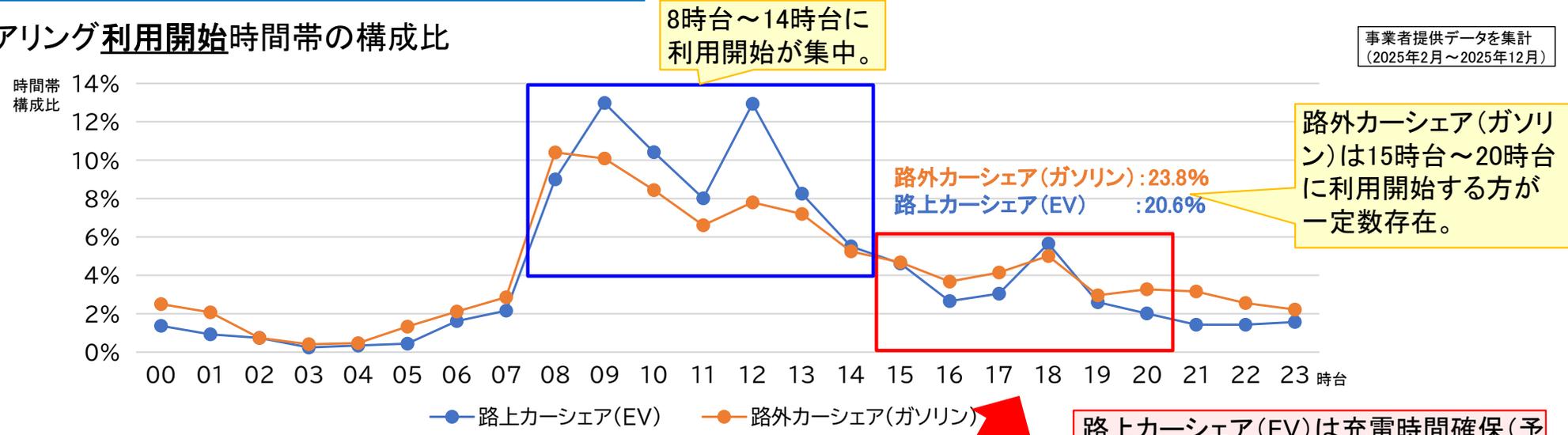
・ガソリン車なら予約可能。  
 ・EVは予約不可。

# 2. 検証結果概要 (5)EV車の充電時間確保による影響

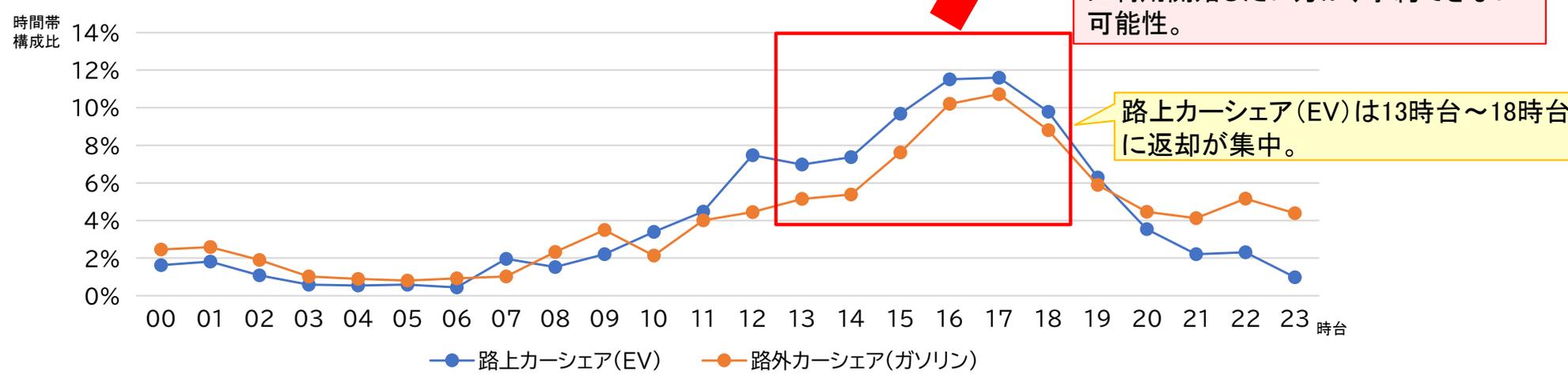
- 路外カーシェア(ガソリン)での利用開始時間は、8~14時台に集中しているが、15~20時台にも利用開始する方が一定数存在。
- ➔ 15~20時台にカーシェアの利用ニーズが一定数存在しているが、EVカーシェアは充電時間確保(予約不可時間)の影響により、13~18時台で返却される場合、15~20時台に利用開始したい方が、予約できない状況が生じていることが考えられる。

## 時間帯別貸出返却状況(構成比)

### ▼カーシェアリング利用開始時間帯の構成比



### ▼カーシェアリング返却時間帯の構成比



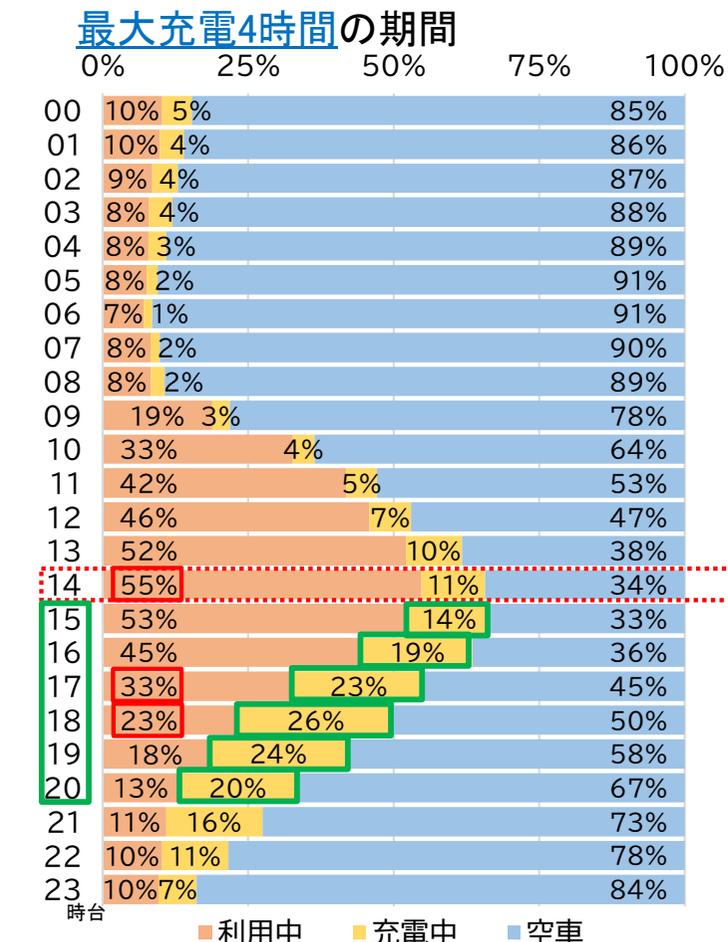
※路上カーシェア(EV)は、本社会実験で運用している5台の平均値。路外カーシェア(ガソリン)は、路外ステーション(7箇所)11台の平均値。

# 2. 検証結果概要 (5)EV車の充電時間確保による影響

- EV路上カーシェアでは、最大充電時間が2.5時間となったことにより、夕方の時間帯(17時台~18時台)に「利用中」の割合増加が確認された。
- 15~20時台に利用開始したいニーズが一定数存在しているが、EV(路上カーシェア)は充電中(予約不可時間)の割合が高く、ガソリン車(路外カーシェア)に利用が集中している可能性がある。
- 利用者がカーシェア車両を選択する際にEV車を回避している可能性も考えられるため、社会実験(Ⅱ期)のアンケート調査で分析を行う。

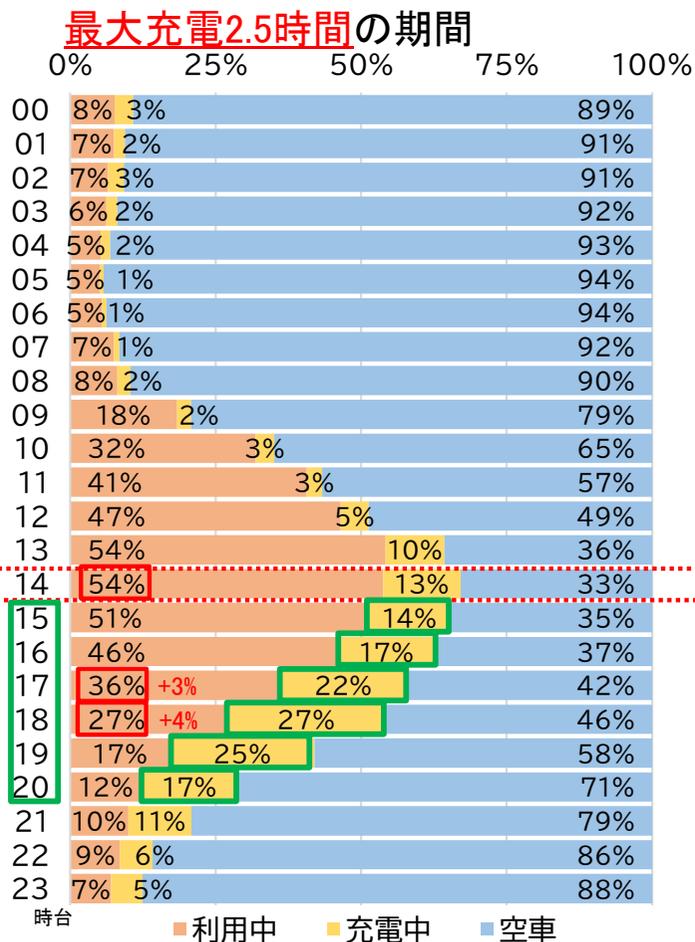
## 時間帯別利用状況

▼ EV(路上カーシェア) 5箇所(5台平均)



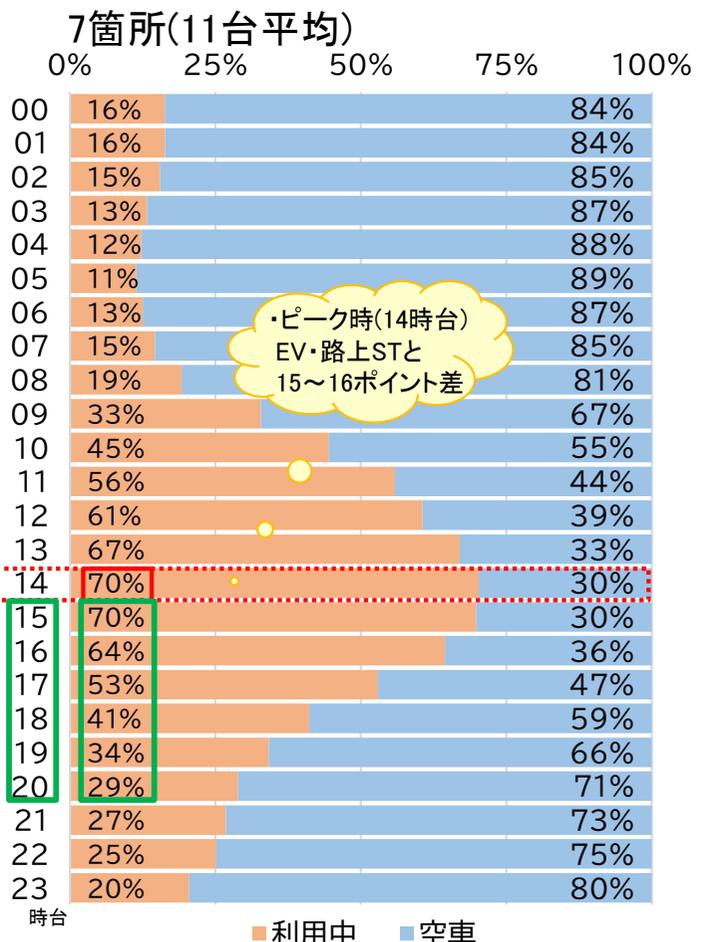
事業者提供データを集計(2025年2月1日~8月25日)

▼ EV(路上カーシェア) 5箇所(5台平均)



事業者提供データを集計(2025年8月26日~12月31日)

▼ ガソリン車(路外カーシェア) 7箇所(11台平均)



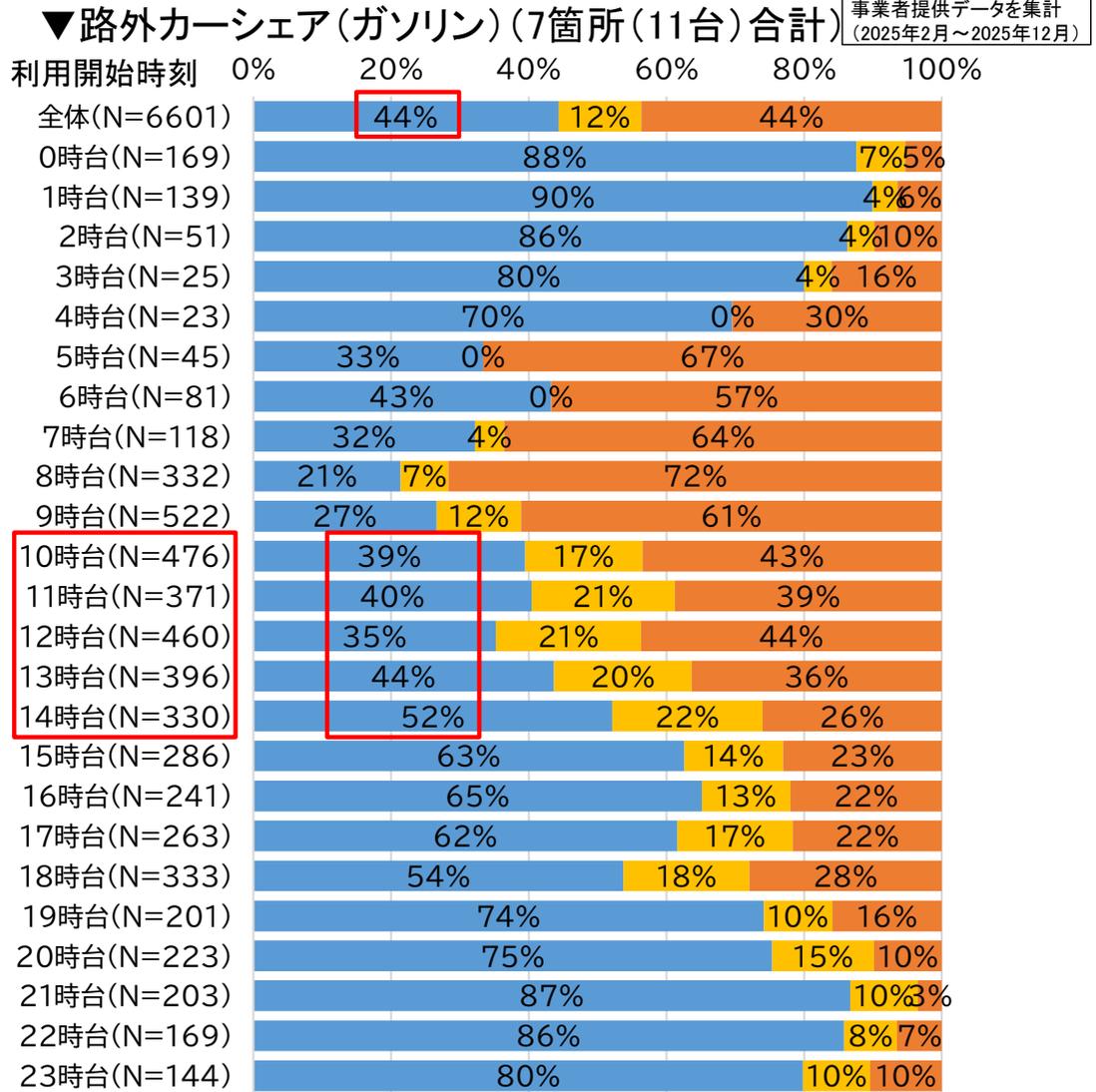
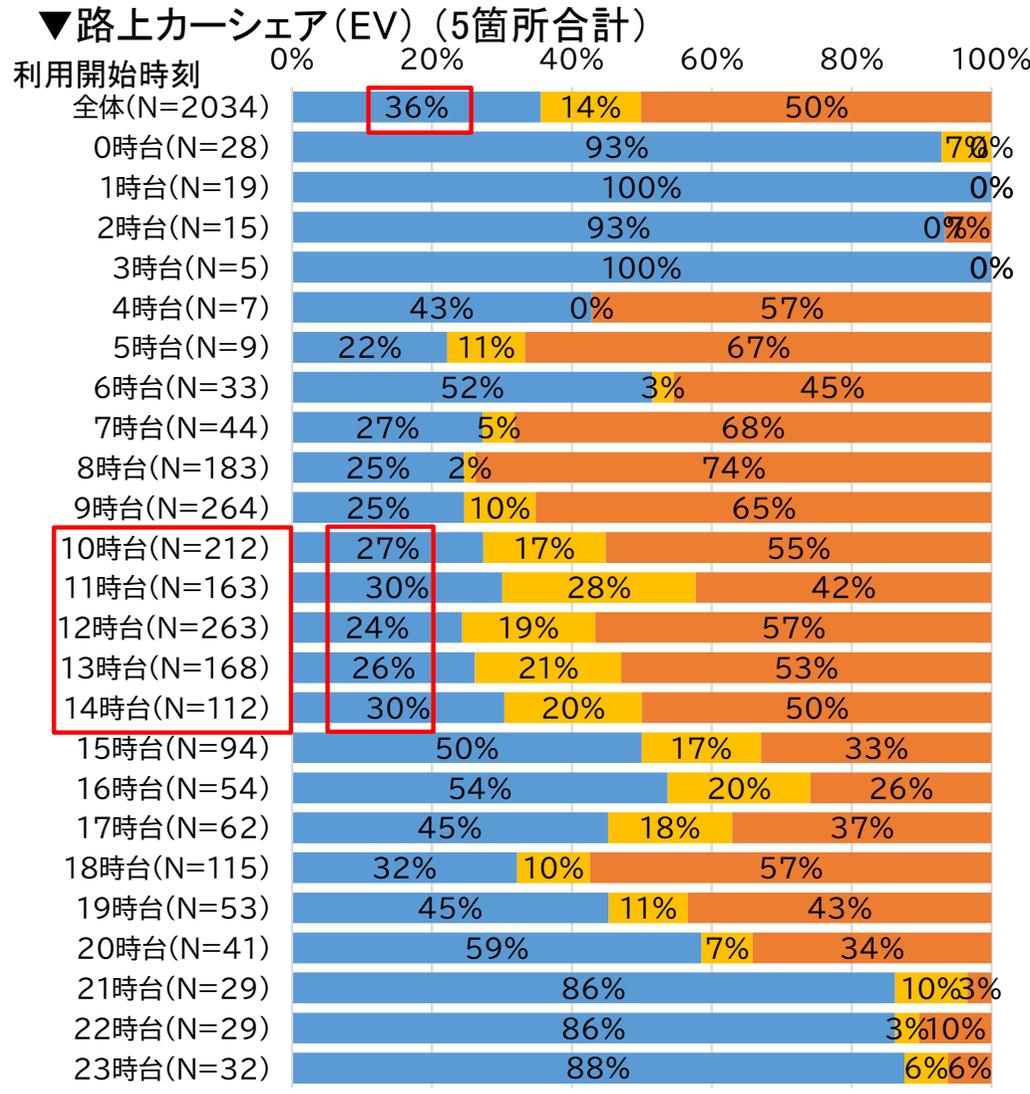
事業者提供データを集計(2025年2月1日~12月31日)

※充電中: 充電時間確保のため予約を受付けない状態。充電時間は、「1回の利用時間の半分」と「4時間(2025.8.26以降は2.5時間)」のうち小さいほうの時間として算定。 ※空車: 利用予約はできるが、利用が無かった状態。  
 ※EV・路上カーシェアリングステーションは利用不可時間(故障等の影響で予約を受付けない状態)を除外して算定。

# 2. 検証結果概要 (5)EV車の充電時間確保による影響

- EV路上カーシェアリングでは、10時台～14時台の利用開始に着目すると、利用開始直前(1時間以内)に予約するケースが少ない。充電時間確保の影響により、直前に予約したくてもできない状況が生じている可能性がある。
- 路外カーシェア(ガソリン)は利用開始直前の予約を受けられることで、高い稼働率となっていることが推察される。
- 夜間(21時台～4時台)は利用開始直前の予約が多く、突発的な利用がほとんどを占めている。

## ■ 予約時刻～利用開始時刻の関係



予約～利用開始: ■ 1時間以内 ■ 1~4時間前 ■ 4時間以上前

予約～利用開始: ■ 1時間以内 ■ 1~4時間前 ■ 4時間以上前

# 3. 検証結果 検証項目①

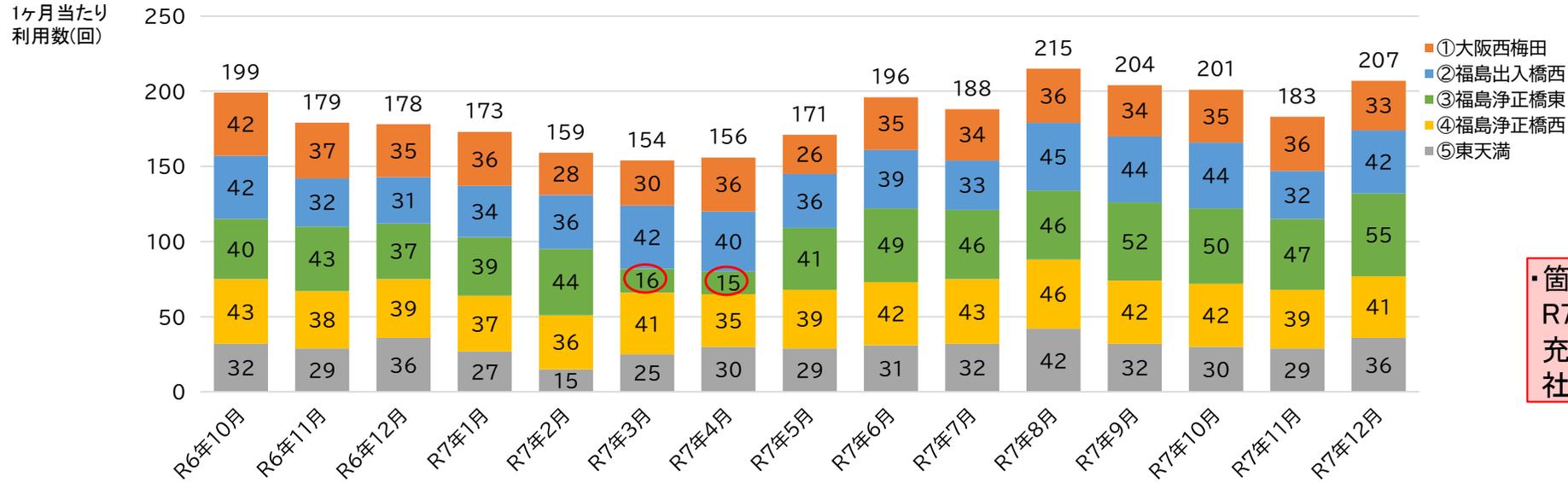
➤ 事業者提供データやアンケート調査によりEV路上カーシェアリングの利用実態を把握した。

検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験（Ⅱ期）での検証内容
■基本事項	①利用者属性・行動特性等の把握	①-1：利用人数、OD	[事業者提供データ] ・各ステーション1日1回～2回程度の利用がある。 ・箇所別では福島区の3箇所（箇所②③④）の利用が、箇所①大阪西梅田、箇所⑤東天満に比べて多い。 ・複数箇所を巡る利用が約6割。	・継続して調査実施中。
		①-2：利用者の属性、利用目的、利用先、利用のきっかけ、公共交通機関（鉄道/バス）の利用 他	[アンケート調査] ・レジャー、ショッピング、ビジネス等の多様な利用目的を確認。 [事業者提供データ] ・住所が大阪市北区・福島区以外の利用者が約6割。	・継続して調査実施中。

# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 利用実績(R6.10~R7.12)

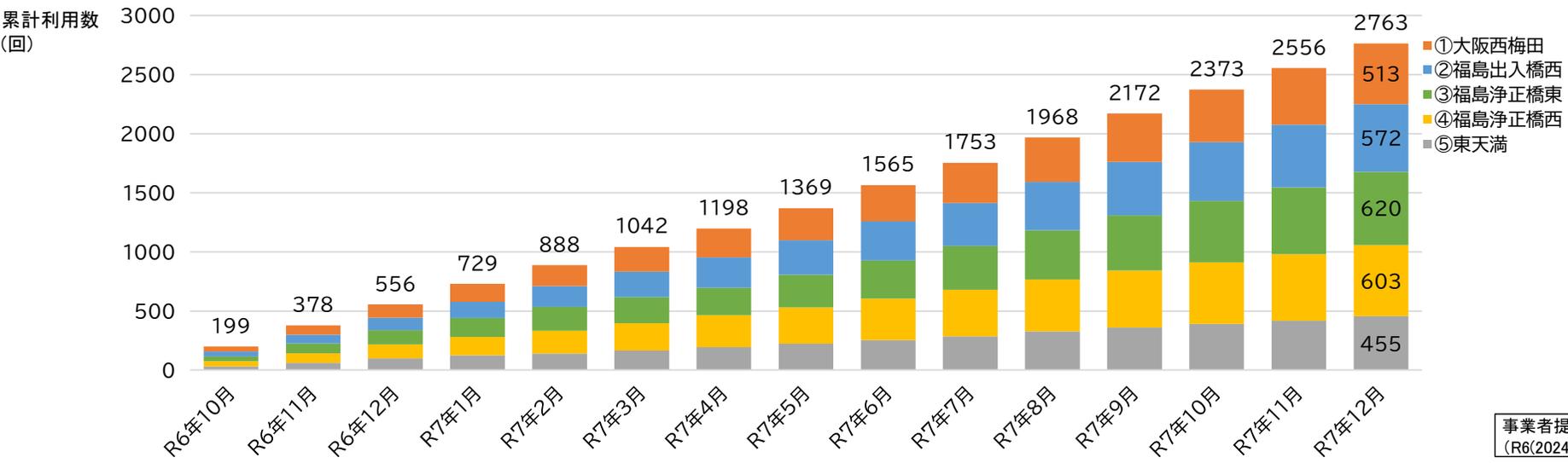
- 令和6年10月～令和7年12月での利用回数は、合計2,763回であった。
- 令和7年3月～4月は、箇所③での充電器破損の影響で、利用件数が減少した。

## 利用数(月別推移)



・箇所③:  
R7.3.11~4.24の間、  
充電器損傷により  
社会実験を中断

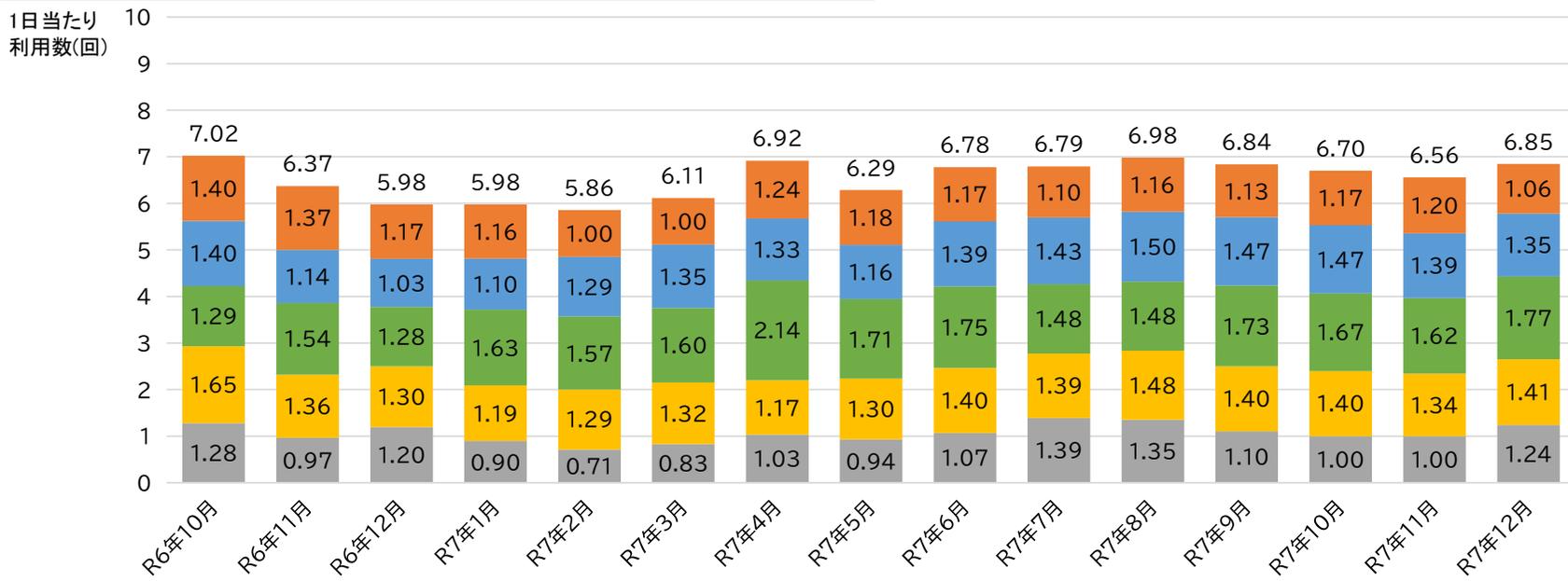
## 累計利用数(月別推移)



# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 利用実績(R6.10~R7.12)

- 概ね1日あたり1回以上の利用になっている。
- 1日平均利用数は令和6年12月～令和7年2月にやや減少している(5箇所合わせた利用数が1日当たり6回を下回る)。

## 1日平均利用数(月別推移)



- ①大阪西梅田
- ②福島出入橋西
- ③福島浄正橋東
- ④福島浄正橋西
- ⑤東天満

概ね1日1回以上に利用が見られる。

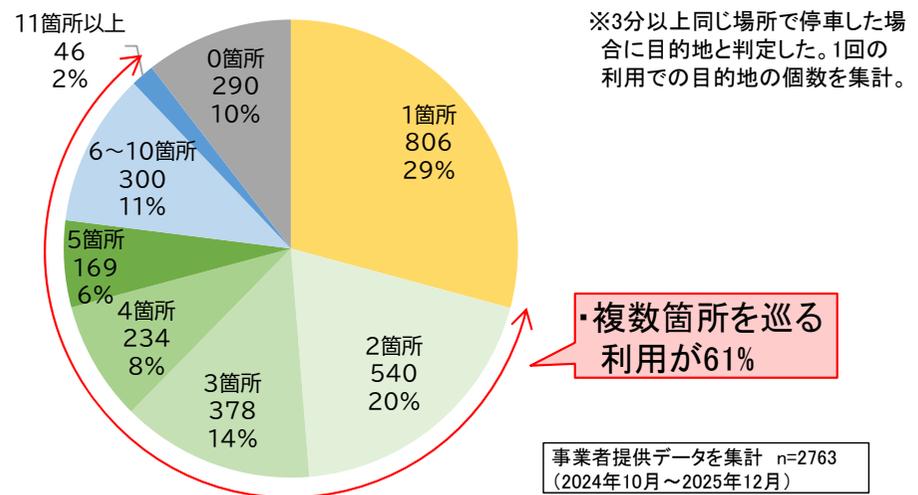
※車両故障・修理対応等のため、利用不可となった日がある。  
1日平均利用者数算定に当たり、利用不可の日数は除外している。

箇所	利用不可日数(累計)
①大阪西梅田	17
②福島出入橋西	23
③福島浄正橋東	66
④福島浄正橋西	15
⑤東天満	34

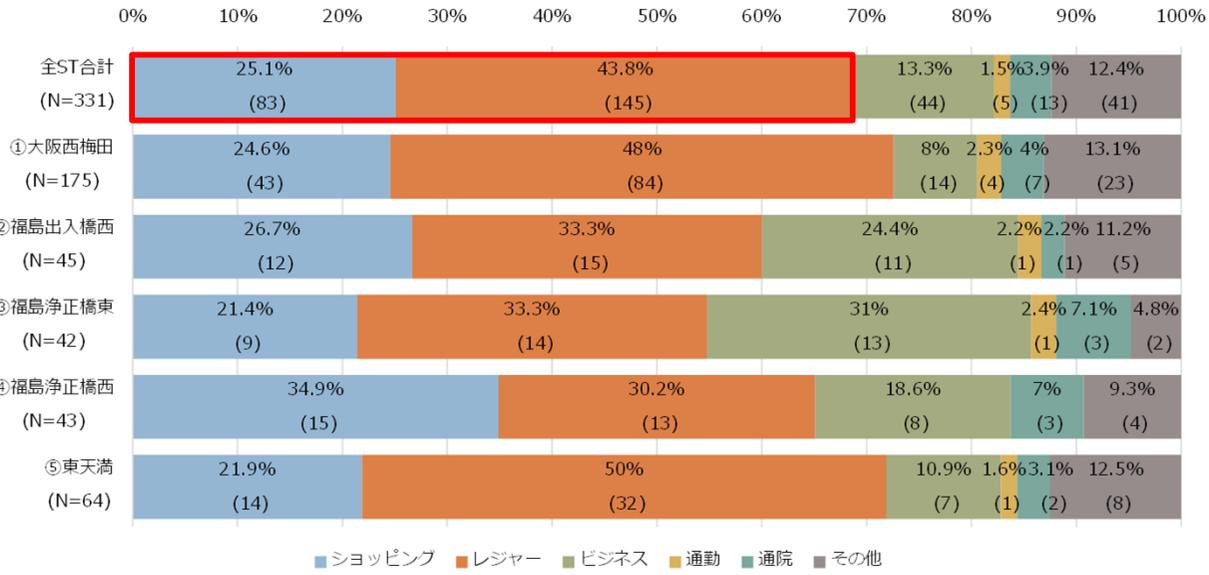
# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握

- 複数箇所を巡る利用が約6割を占める。
- 利用目的は、「レジャー」・「ショッピング」が多く、利用者の目的地は、大阪市内が約4.5割を占める。
- 利用者住所別に分類すると、首都圏からの利用者は、「大阪市内を目的地」とする割合がやや高い。

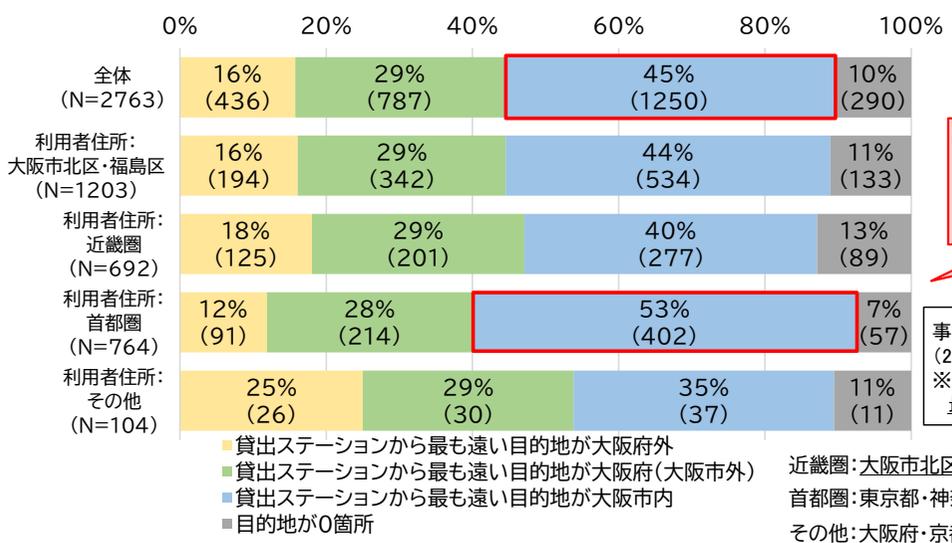
## 利用1回での目的地数



## 利用目的



## 利用者住所別の目的地の分布



Webアンケート調査 回答者数 n=331 (EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)

※利用したSTは複数回答のため、箇所①～⑤までの合計は全ST合計と一致しない

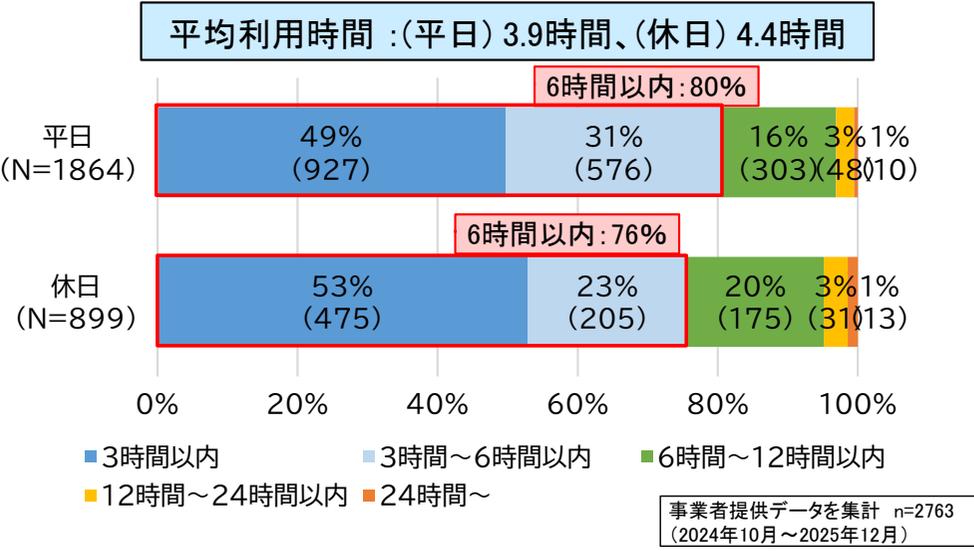
・首都圏の利用者は、大阪市内を目的地とする割合がやや高い

事業者提供データを集計 n=2763 (2024年10月～2025年12月)  
 ※1回の利用の中で貸出STからの距離が最も遠い目的地について集計

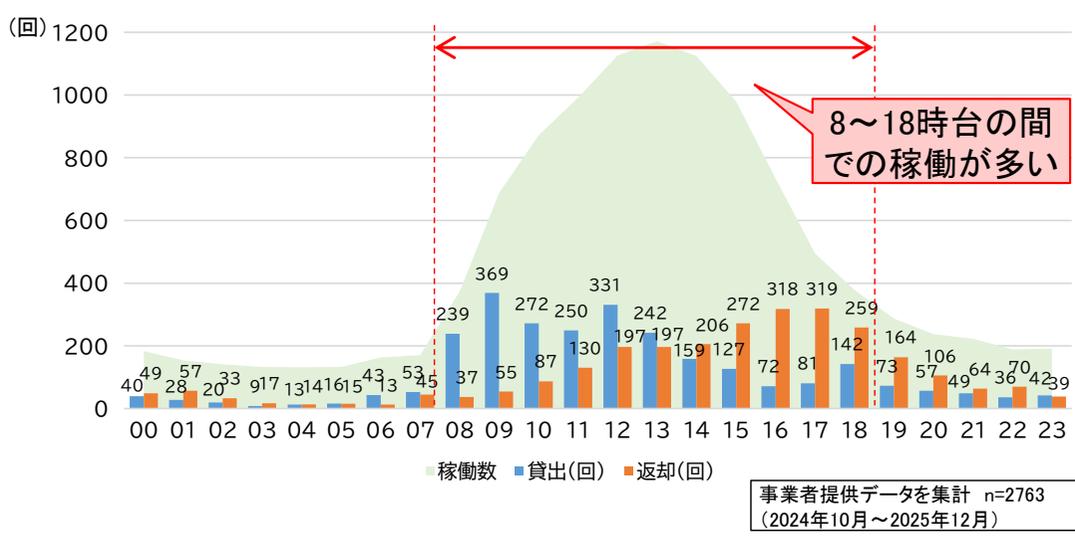
# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 ST①～⑤合計

- 平日は、6時間以内の利用が約8割、移動距離50km以内の利用が約7割を占める。
- 休日は平日より6時間以上の利用が多いが、移動距離は同程度である。
- 8～18時台の間での稼働が多く、EV路上カーシェアリングのレポート利用は約2割を占めている。

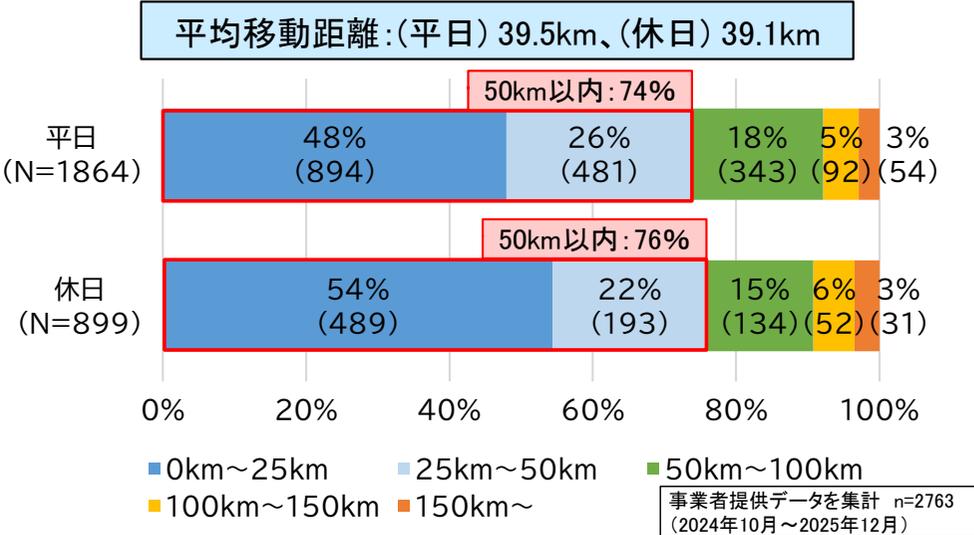
## 利用時間数



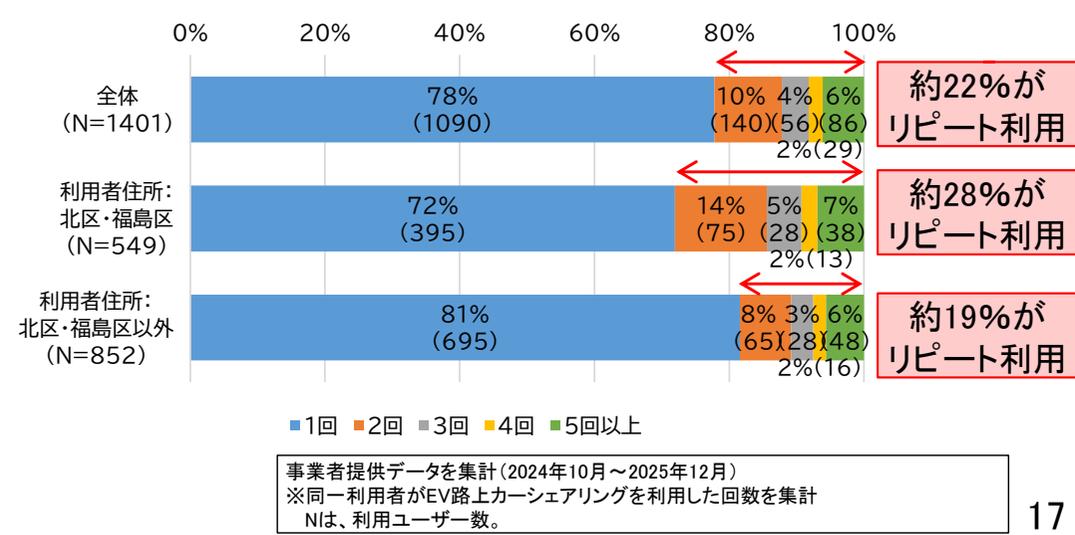
## 時間帯別貸出・返却回数



## 移動距離



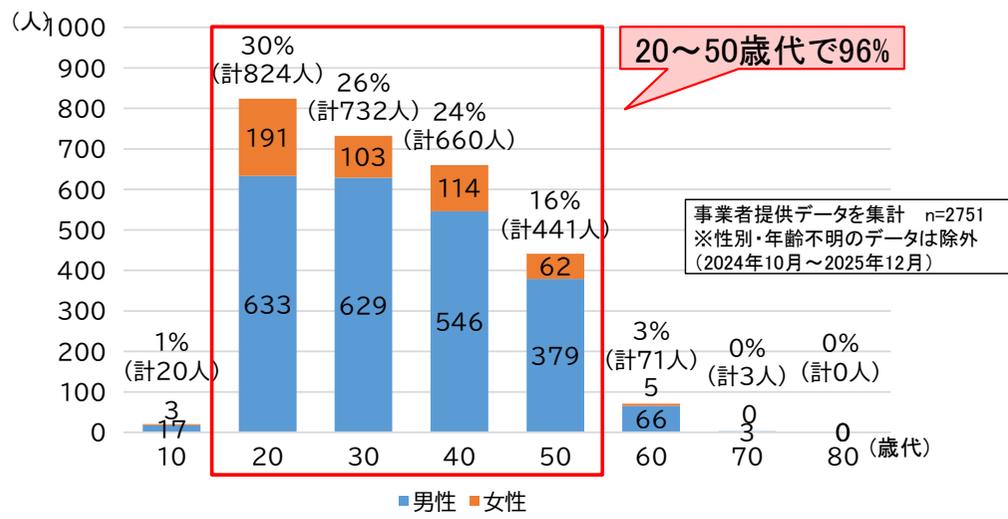
## レポート率



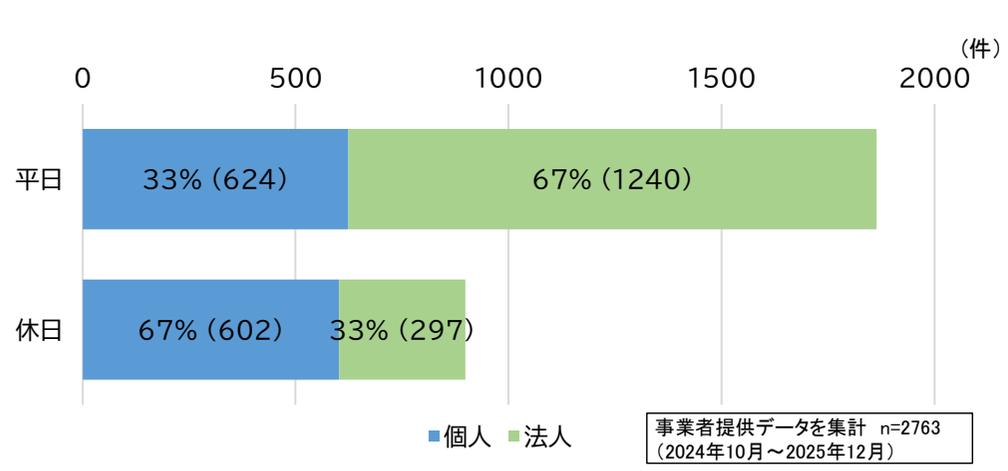
# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 ST①～⑤合計

- 20～50歳代の利用が全体の9割以上を占める。また、男性の利用が多い。
- 平日は法人会員、休日は個人会員の利用が多い傾向が見られる。
- 大阪市北区・福島区以外の利用者が約6割を占め、そのうち首都圏からの利用も約3割を占める。

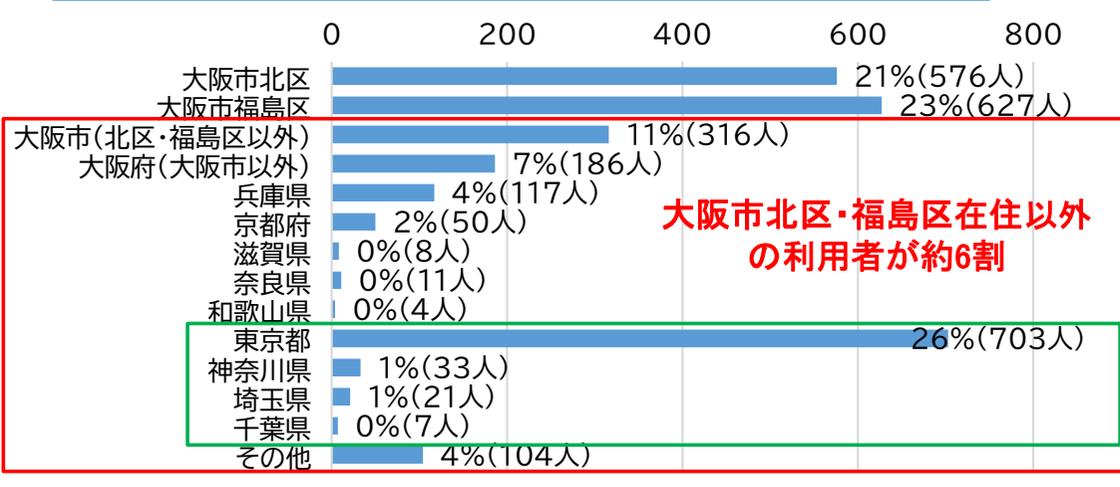
## 利用者の年齢・性別



## 利用者の会員区分



## 利用者の住所



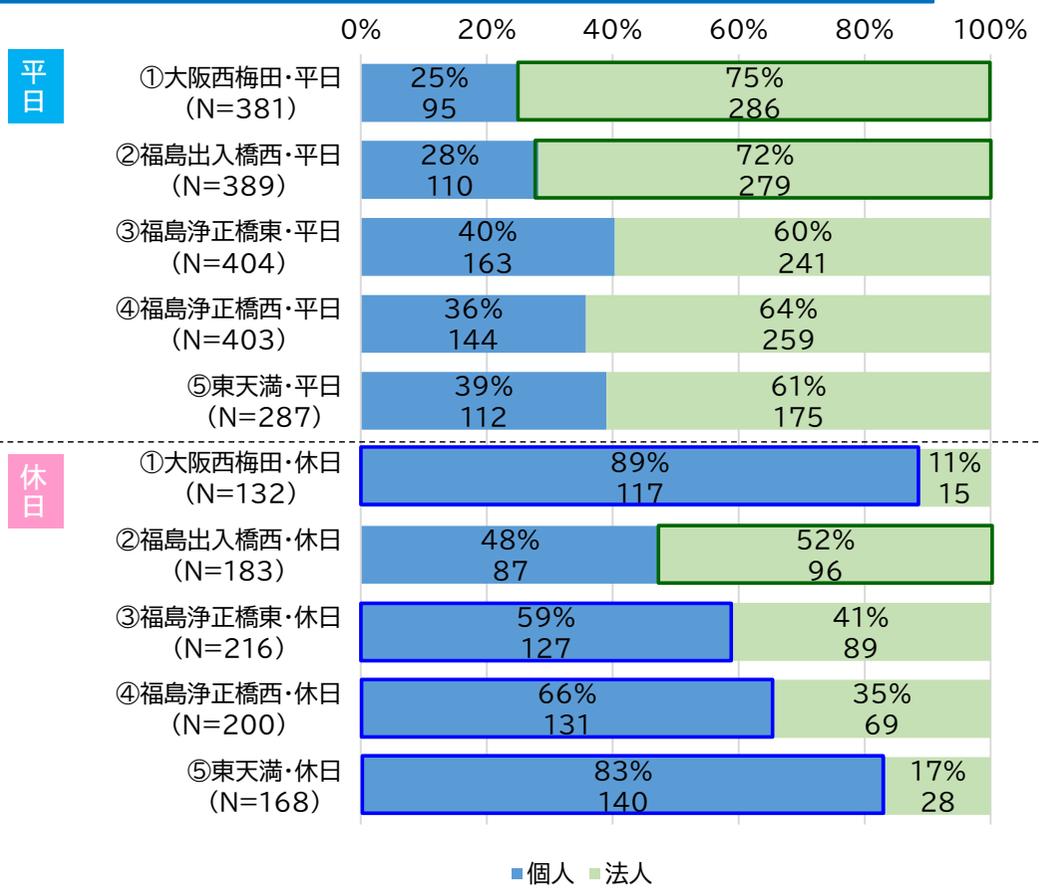
# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 ST別の特徴

箇所① 平日は、法人会員の利用割合が高い。休日は、個人会員・近畿圏在住の利用割合が高く、公共交通からカーシェアへの乗り継ぎ、観光等での利用が多いと考えられる。

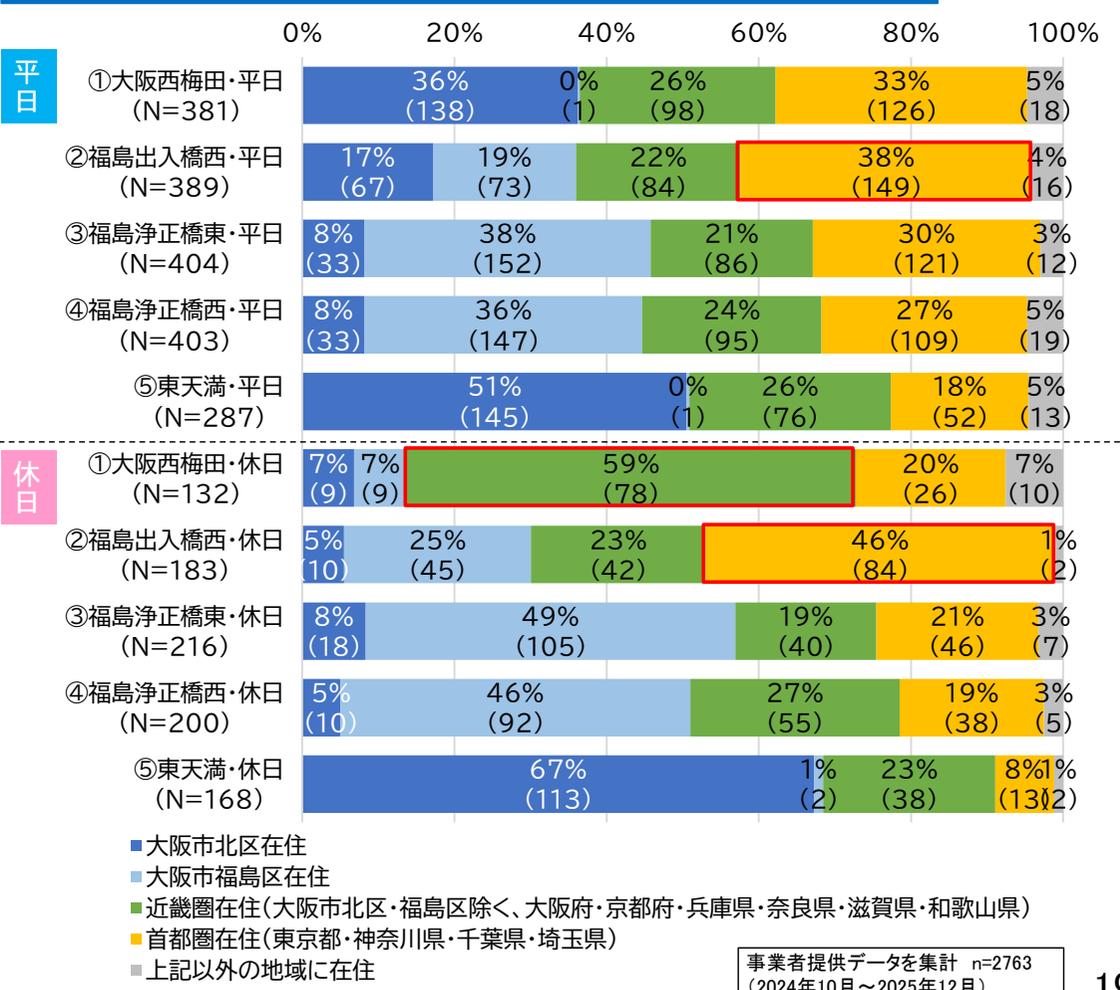
箇所② 平日・休日ともに法人会員・首都圏在住の利用割合が高く、公共交通からカーシェアへの乗り継ぎ、ビジネスでの利用が多いと考えられる。

箇所③④⑤ 平日・休日ともに地元の方の利用割合が高い。約3～6割は、公共交通からカーシェアへの乗り継ぐ利用があると考えられる。

ST別・平休別・会員区分



ST別・平休別・利用者住所



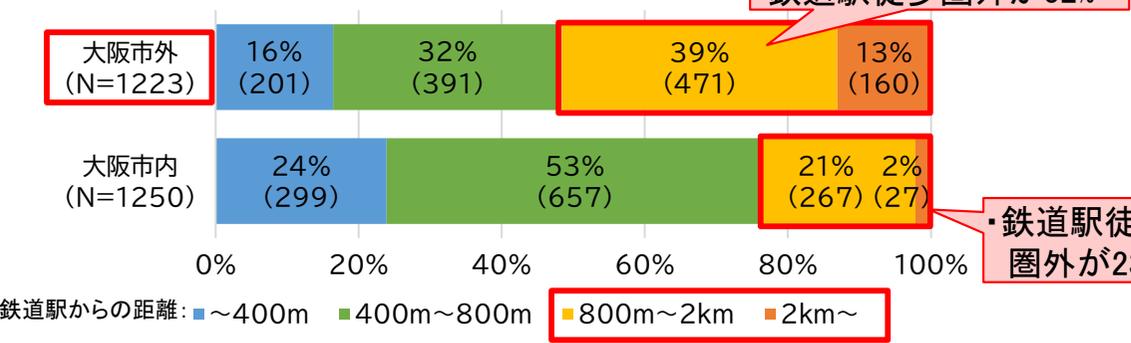
事業者提供データを集計 n=2763 (2024年10月～2025年12月)

事業者提供データを集計 n=2763 (2024年10月～2025年12月)

# 3. 検証結果 視点① 利用者属性・行動特性等の把握 目的地と鉄道駅からの距離

- 大阪市外への利用では約5割が鉄道駅の徒歩圏外(鉄道駅から半径800m以上の箇所)が目的地となっている。
- 大阪市内では鉄道駅の徒歩圏内の利用が多い傾向だが、約2割は徒歩圏外への利用となっている。
- 鉄道駅から800m以上で利用者の目的地が集中している箇所は、工場団地(平日)、商業施設(休日)が多い。

## 目的地の鉄道駅からの距離



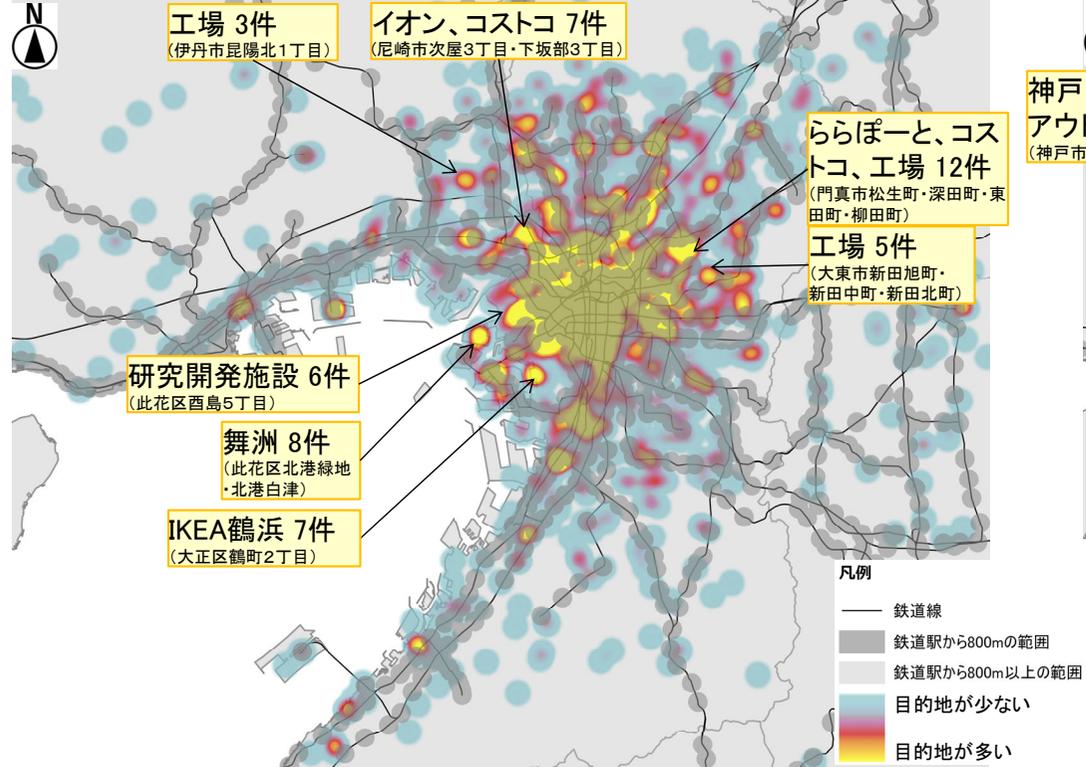
※下記の資料に準拠し、鉄道駅から半径800m以内を「鉄道駅徒歩圏内」とした。

- ②各評価指標に係る注釈
- ※1) 「徒歩圏」は、一般的な徒歩圏である半径800mを採用。バス停は誘致距離を考慮し300m。なお、本指標は、以下の「生活サービス施設」及び「基幹的交通路線」の全てを徒歩圏で享受できる人口の比率。
  - ※2) 「生活サービス施設」は以下の通り。  
医療施設…病院(内科又は外科)及び診療所 福祉施設…通所系施設、訪問系施設、小規模多機能施設  
商業施設…専門スーパー、総合スーパー、百貨店
  - ※3) 「基幹の公共交通路線」は、日30本以上の運行頻度(概ねピーク時片道3本以上に相当)の鉄道路線及びバス路線。
  - ※4) 「公共交通沿線地域」は、全ての鉄道駅、バス停の徒歩圏(鉄道駅については800m、バス停については300m)

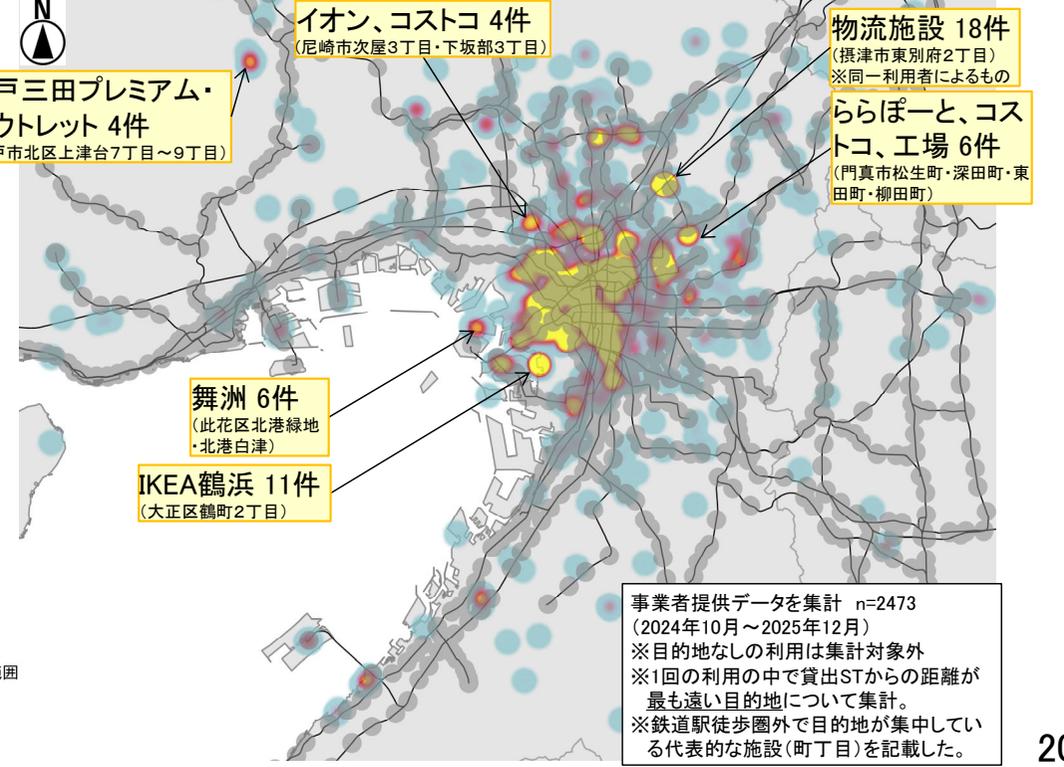
事業者提供データを集計  
(2024年10月~2025年12月)  
※1回の利用の中で貸出STからの距離が最も遠い目的地について集計

都市構造の評価に関するハンドブック  
(平成26年8月、国土交通省都市局都市計画課)

## 目的地の分布(平日)



## 目的地の分布(休日)



# 3. 検証結果 検証項目②

➤ アンケート調査等により、公共交通を組み合わせた利用実態の確認やCO2排出削減量の検証を行った。

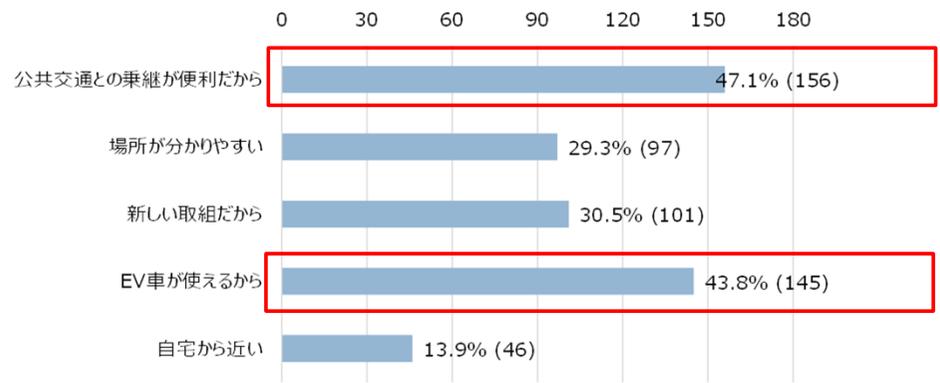
検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験（Ⅱ期）での検証内容
■ 道路上にSTを設置する必要性	②カーボンニュートラル、交通利便性向上の機能（公共交通機関との連携）	②-1：道路分野でのカーボンニュートラル（環境負荷軽減）に関する取り組み	[アンケート調査] <ul style="list-style-type: none"> <li>EV路上カーシェアリングの選択理由として、「EV車が使えるから」と回答した方が4割以上。</li> <li>EV路上カーシェアリングが無かった場合、「鉄道」や「通常のカーシェアリング」で目的地まで移動するという回答が多い。</li> <li>EV車のカーシェアリングを今後利用したいと思う方が6割以上。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続して調査実施中。</li> <li>EV車のカーシェアリングを利用しない理由などを把握するアンケート設問を追加した。</li> </ul>
		②-2：CO2排出削減量の検証（予測検討）	[アンケート調査] [事業者提供データ] <ul style="list-style-type: none"> <li>EV車利用（カーシェア利用時、ガソリン車からEV車への転換分）及び交通手段変更（お住まいの地域から大阪市中心部の移動を、ガソリン車から鉄道利用への転換分）により、年間約10.5tのCO2削減効果が見込まれる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続して調査実施中。</li> </ul>
		②-3：公共交通機関（鉄道/バス）と組み合わせたST利用実態の確認	[アンケート調査] <ul style="list-style-type: none"> <li>EV路上カーシェアリングステーションまでの移動手段は、「鉄道」を組み合わせた手段が約5割。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続して調査実施中。</li> </ul>
		②-4：交通利便性向上の評価	[アンケート調査] <ul style="list-style-type: none"> <li>EV路上カーシェアリングにより、交通手段の「新たな選択肢が増えたと思う」との回答が約8割。また、路上ステーションが増えた場合に、公共交通に乗ってからカーシェアリングを利用する可能性が「増えると思う」との回答が約6割。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続して調査実施中。</li> </ul>

※赤字：検証結果概要にて提示済の内容。

# 3. 検証結果 視点② 交通利便性向上の機能（公共交通機関との連携）

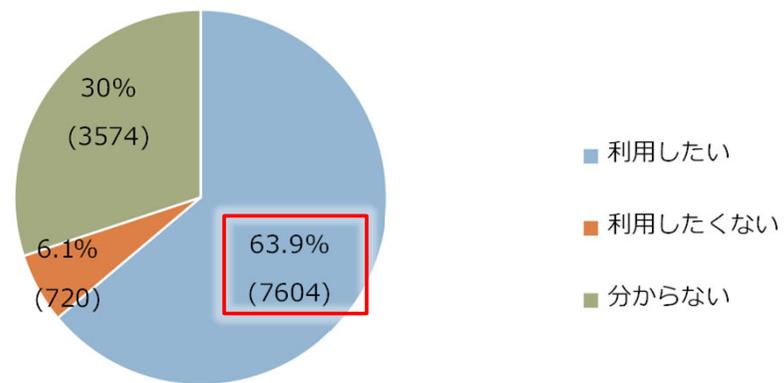
- EV路上カーシェアリングを選択した理由は、「公共交通機関との乗継が便利だから」「EV車が使えるから」の回答が多い。
- EV路上カーシェアリングが無かった場合、「通常のカーシェアリング」や「鉄道」で目的地まで移動するという回答が多い。
- EV車のカーシェアリングを今後利用したいと思う方が6割以上を占める。
- EV路上カーシェアリングにより、交通手段の「新たな選択肢が増えたと思う」との回答が約8割を占める。また、路上STが増えた場合に、公共交通に乗ってからカーシェアリングを利用する可能性が「増えると思う」との回答が約6割を占める。

## EV路上カーシェアリングを選択した理由



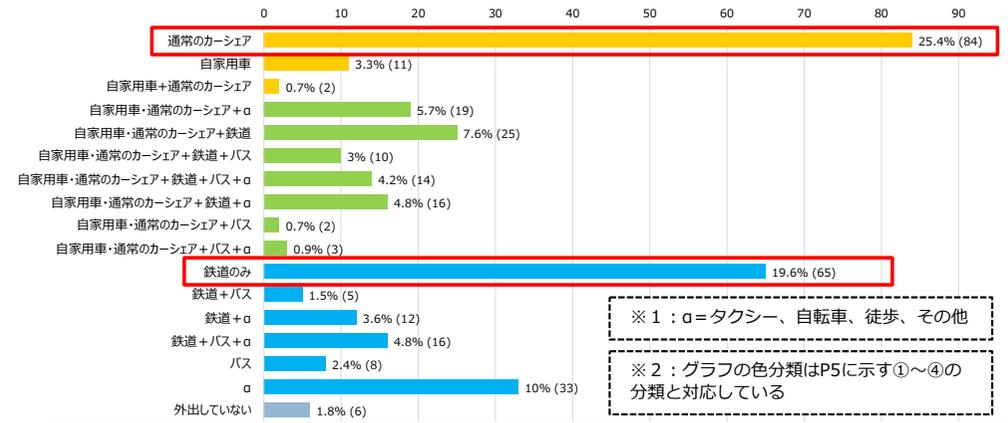
Webアンケート調査 回答者数 n=331  
(EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)【複数回答可】

## EV車のカーシェアリングを今後利用したいと思うか



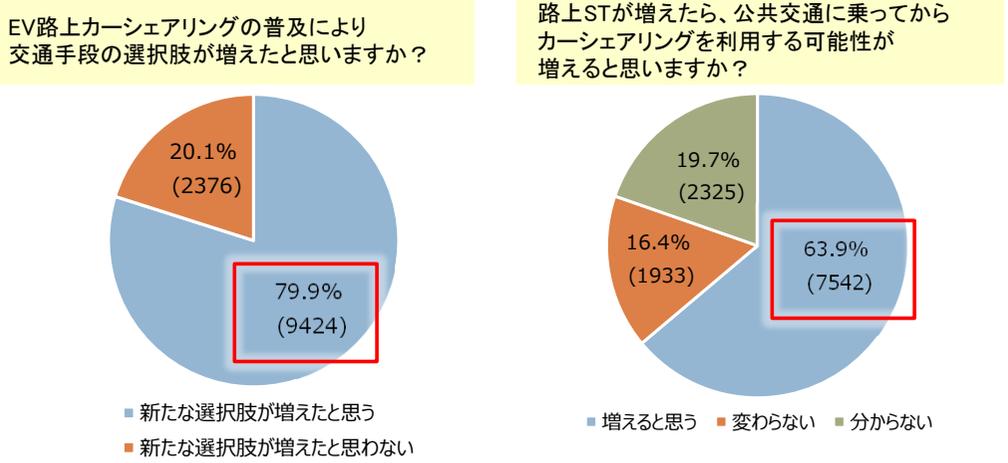
Webアンケート調査 回答者数n=11898  
(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員、一般の方が対象)【単一回答】

## EV路上カーシェアリングが無かった場合の目的地までの交通手段



Webアンケート調査 回答者数 n=331  
(EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)【複数回答可】

## 交通手段としての評価



Webアンケート調査 回答者数 n=11800  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方を除く)が対象)【単一回答】

# 3. 検証結果概要 検証項目③

➤ 駅と近接した場所にカーシェアリングステーションを設置できるという路上の優位性を確認できた。  
 ➤ 路外ステーションに比べて、利用件数が少ないことが確認された。社会実験(Ⅱ期)でも引き続き調査を行う。

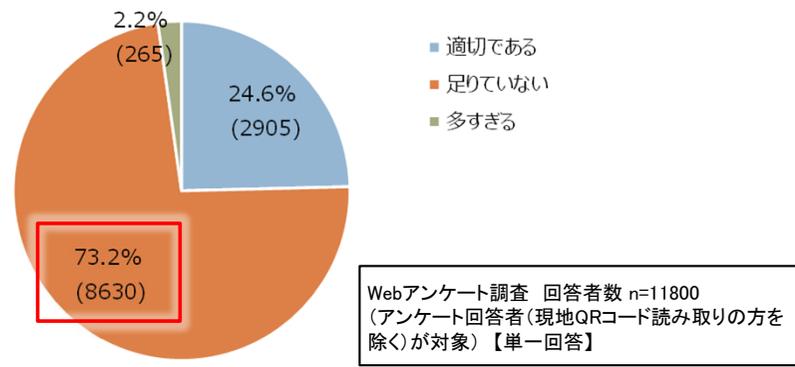
検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験(Ⅱ期)での検証内容
■ 道路上にSTを設置する必要性	③道路上へ設置することの有効性	③-1: 他のSTとの利用者数の比較	[事業者提供データ] ・利用件数は路外STよりも低い傾向がみられるが、路外STよりも遠方居住者の利用が多い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> <li>・EV車のカーシェアリングを利用しない理由を把握するアンケート設問を追加した。</li> </ul>
		③-5: 利用目的の確認(路外駐車場との関連、目的の多様性)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> </ul>
		③-2: 道路上へのST設置の評価(設置数、立地等)	[アンケート調査] ・設置箇所数は、足りていないとの意見が約7割を占め、大阪市内では、中央区・北区への設置ニーズが高い。 ・STへの近接が望ましい施設として、「駅」との近接ニーズが多い。 ・一般的な駐車場等に設置されているカーシェアリングステーションに比べ、路上カーシェアリングステーションでカーシェアリングを利用できることについて、約66%が「便利だと思う」と回答。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> <li>・利用件数が路外STよりも少なかったことを踏まえ、EV路上カーシェアリングを「利用したいが利用できなかった方」がいなか確認する設問を追加した。</li> </ul>
		③-3: 道路上STの増設ニーズの確認		<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> </ul>
		③-4: 複数人の乗車ニーズの確認	[アンケート調査] ・乗車人数は、「一人で利用した方」が約4割、「家族と利用した方」が約3割。平均利用人数は1.96人。 ・車両のニーズは「普通自動車(定員5名)」が約5割、「軽自動車(定員4名)」が約4割。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> </ul>
		③-6: 多様なモビリティの有効性の確認(キックボード、自転車、カーシェア他)	[アンケート調査] ・他のシェアリングではなく、カーシェアリングを利用する理由は、1人で利用した方は「自動車のほうが速いから」、複数人で利用した方は「複数人で乗車できるから」との回答が多い。また、1人で利用した方、複数人で利用した方ともに「自動車のほうが安全だから」が多い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> </ul>

※赤字: 検証結果概要にて提示済の内容。

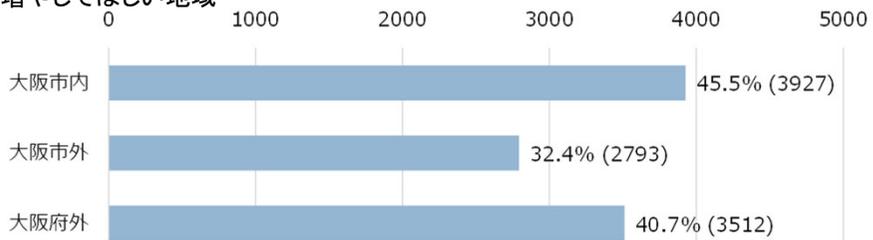
# 3. 検証結果 視点③ 道路上へ設置することの有効性

- 設置箇所数は、足りていないとの意見が約7割を占め、大阪市内では、中央区・北区への設置ニーズが多くなっている。
- STへの近接が望ましい施設として「駅」が最多であり、駅との近接ニーズが多くなっている。
- 一般的な駐車場等に設置されているカーシェアリングステーションに比べ、路上カーシェアリングステーションでカーシェアリングを利用できることについて、約66%が「便利だと思う」と回答。

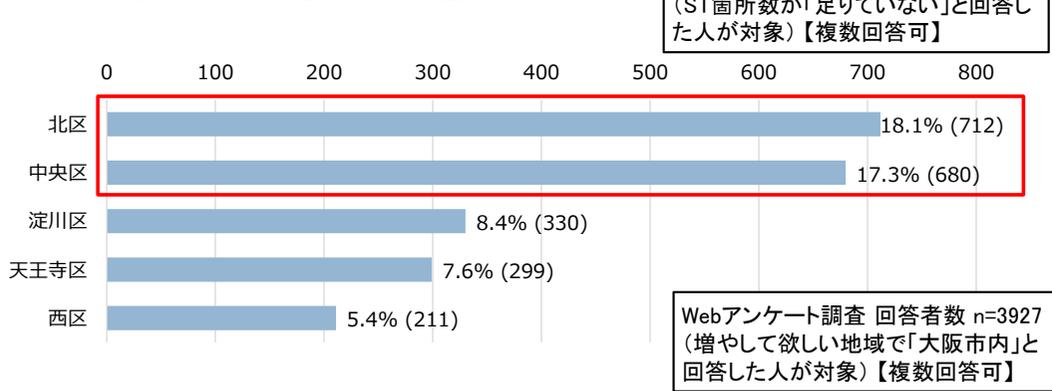
ST設置箇所数の妥当性



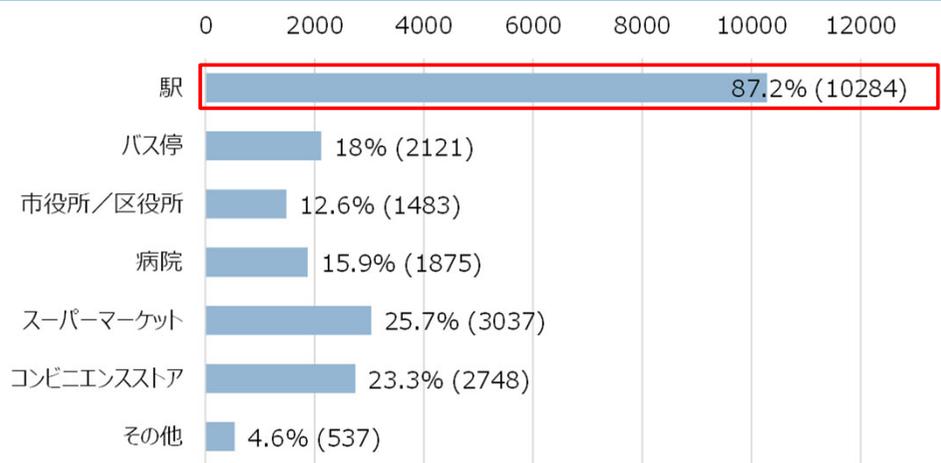
▼増やしてほしい地域



▼大阪市内で増やしてほしい地域 (上位5箇所)

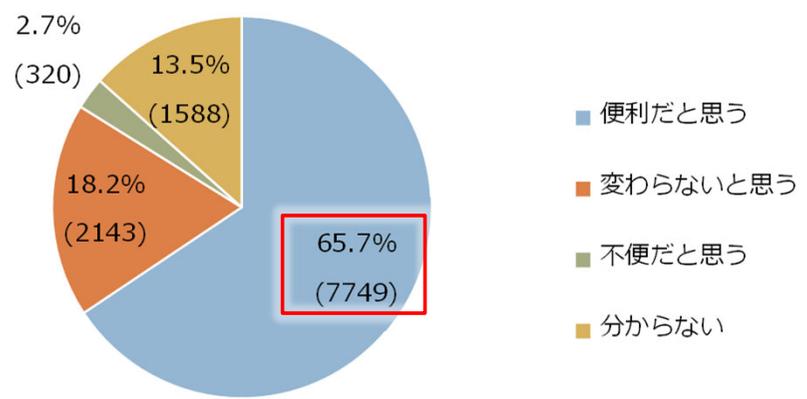


STへの近接が望ましい施設



Webアンケート調査 回答者数 n=11800  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方を除く)が対象)【複数回答可】

一般的なSTに比べ、路上STが便利だと思うか

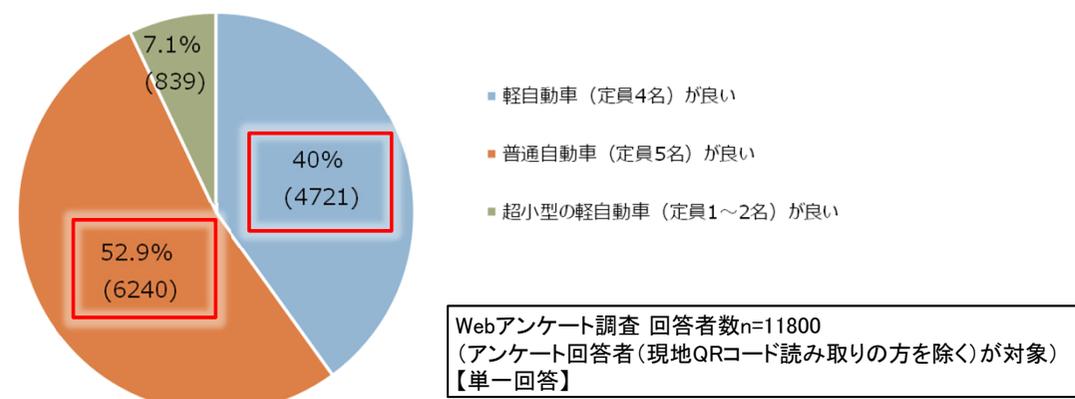


Webアンケート調査 回答者数 n=11800  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方を除く)が対象)【単一回答】

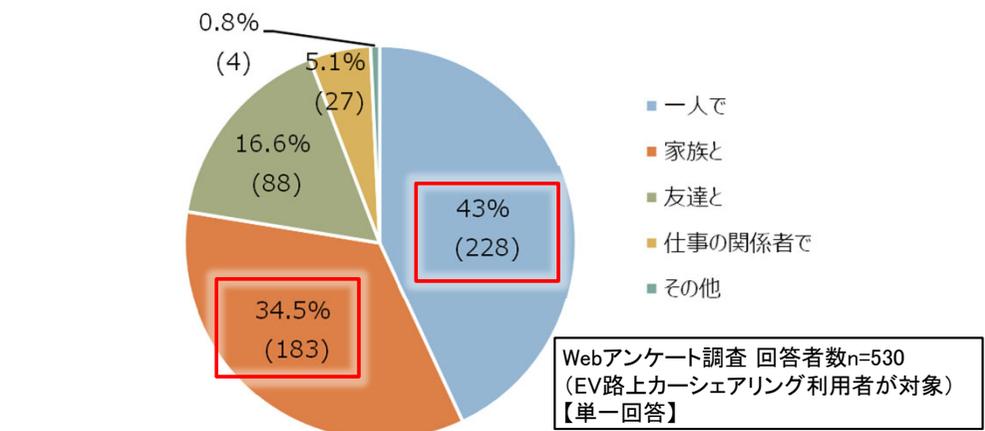
# 3. 検証結果 視点③ 道路上へ設置することの有効性

- 車両のニーズは「普通自動車」が約5割、「軽自動車」が約4割を占める。
- 他のシェアリングサービス(レンタサイクル、電動キックボード等)ではなく、カーシェアリングを利用する理由は、1人で利用した方は「自動車のほうが速いから」、複数人で利用した方は「複数人で乗車できるから」との回答が多い。また、1人で利用した方、複数人で利用した方ともに「自動車のほうが安全だから」が多い。
- 乗車人数は、「一人で利用した方」が約4割、「家族と利用した方」も約3割を占める。
- 平均利用人数は1.96人であった。

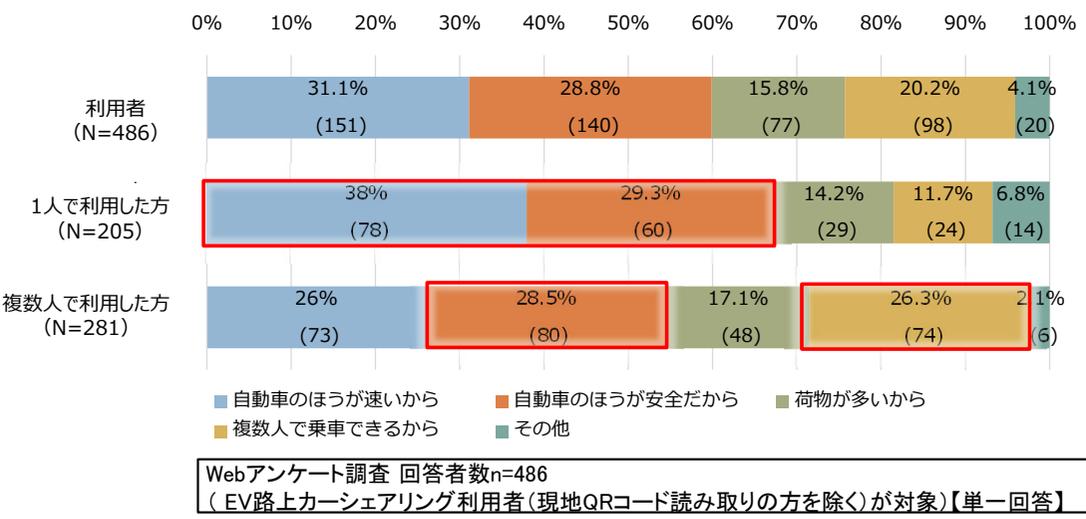
車両の乗車定員



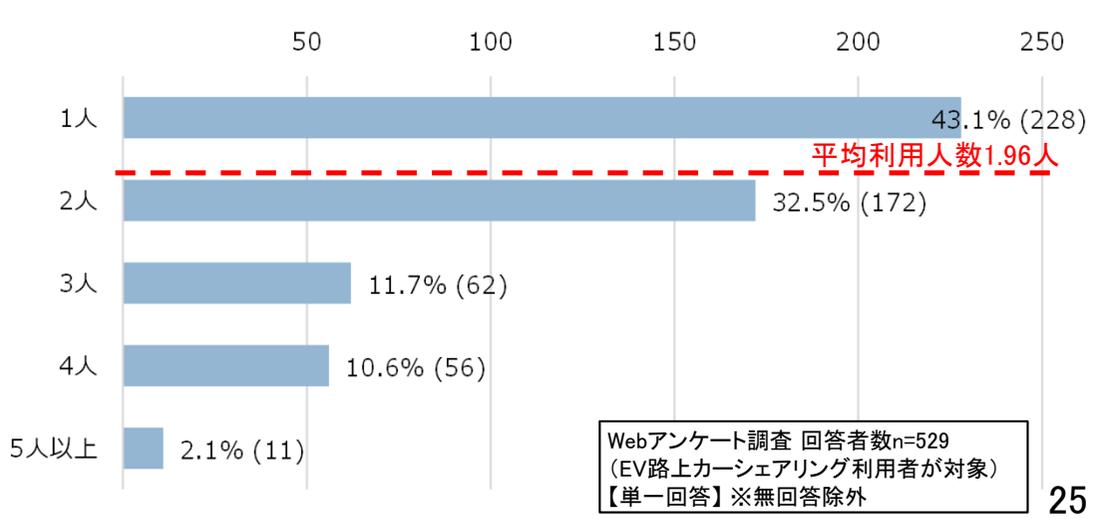
EV路上カーシェアリングの同乗者



他のシェアリングではなく、カーシェアリングを利用する理由



利用人数

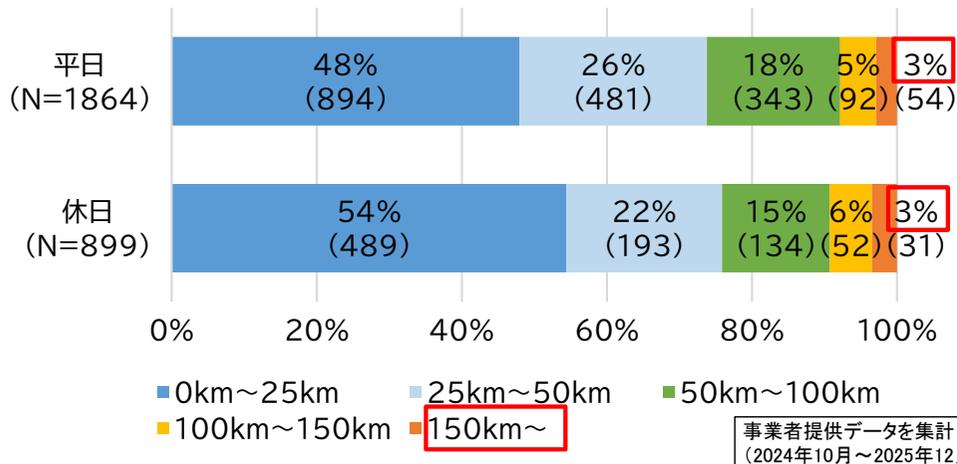


# 【参考】利用距離

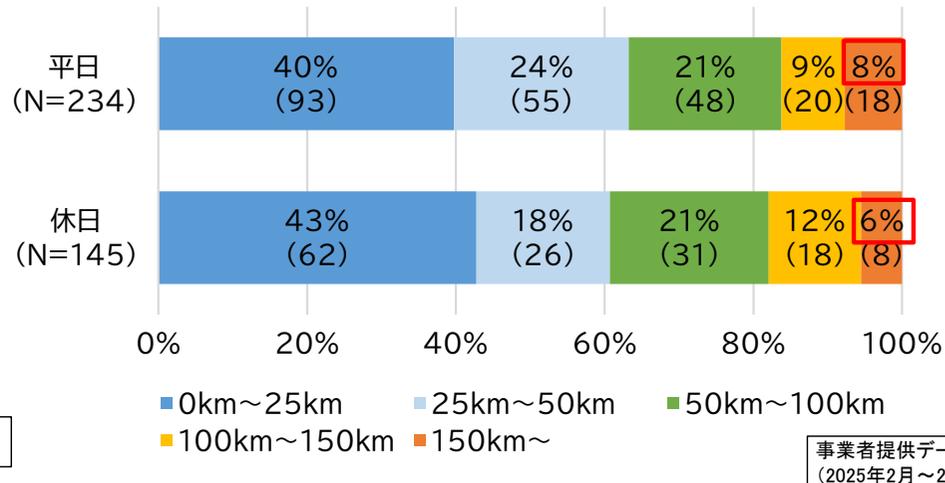
➤ 路上カーシェア(EV)での150km以上の利用割合は、路外カーシェア(EV・ガソリン)よりも低い。路上カーシェア(EV)で使っている車種の航続可能距離が短いことによるものと想定される。

## 利用距離

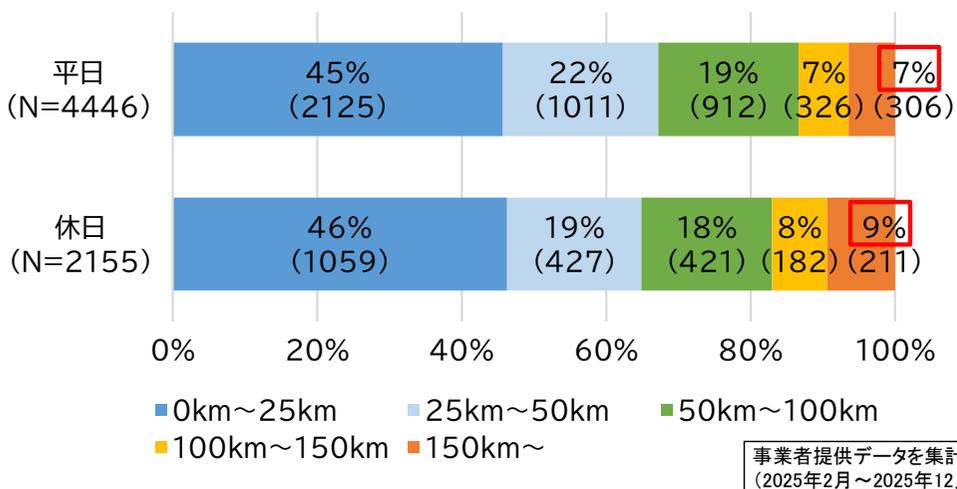
▼路上カーシェア(EV) (5箇所平均) ※車種:日産サクラ



▼路外カーシェア(EV) (1箇所) ※車種:日産リーフ



▼路外カーシェア(ガソリン車) (7箇所11台平均)



## EV車の航続距離

車種	航続可能距離
日産 サクラ	約160km
日産 リーフ	約270km
トヨタ bZ4X	約410km
(参考)一般的なガソリン車	約500~800km

※タイムズカーで利用可能なEV車種を記載。  
 ※航続距離は満充電時・ガソリン満タン時の目安。

# 3. 検証結果 検証項目④

➤ ステーションにより車道・歩道の走行性に影響が出ている箇所があることが確認された。

検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験（Ⅱ期）での検証内容
■ STに必要な整備、施設の設置計画・設計に係る留意事項	④ STの安全性・快適性	④-1：ST形状の出し入れのしやすさの確認	[アンケート調査] ・「安全に出入りできた」との回答が約8割。	・アンケート調査：継続して調査実施中。 ・インタビュー調査：アンケート調査回答と同様の傾向のため、実施予定なし
		④-2：ST入出庫時のヒヤリ経験の確認	[インタビュー調査] ・路上駐車による影響や、夜間の入出庫の際の安全確認に課題があるとの意見が見られた。	
		④-3：道路利用者（ドライバー）から見たST入出庫時の影響確認	[アンケート調査] ・ST設置に伴う自動車の入出庫により、「やや安全性に影響があると思う」との回答が約4.5割で最多となった。 ➡アンケートでは安全性に対する懸念が聞かれたが、下記ビデオ調査・ETC2.0調査では安全性を損なう挙動が増加した箇所は限定的である。	・継続して調査実施中。
		④-4：実験車両入出庫時の車両相互の接触機会 ※ ST入出庫時における運営車両の停車位置確認	[ビデオ調査] ・ST内での接触事象は0件。 ➡東京国道の路上STでは、中間にチェーンゲート支柱があり、車両との接触が発生したものの、本社会実験のSTでは中間に支柱の無いチェーンゲートを導入したため、ST内の安全性は確保されていると考えられる。 ・STへの返却時、第一車線走行中の後続車両がブレーキを踏んだり、車線内で右に寄ったりする事象が一部発生した。第一車線交通量が多い箇所では事象の発生確率が高い。 ➡返却時にチェーンゲート操作のため、路上で一旦停止する影響が大きいと考えられる。	[ビデオ調査] ETC2.0調査での急ブレーキ率増加箇所での実施予定。 ①大阪西梅田ST ②福島出入橋西ST ③福島浄正橋東ST ⑤東天満ST
		④-5：車道の走行性の変化 ※ ST入出庫時における本線交通流の影響確認	[ETC2.0調査] ・昼間12時間の旅行速度平均値で速度低下は見られない。 ・STでの貸出・返却があった時間帯となかった時間帯での、急ブレーキ発生確率は同程度。 ➡ST設置による交通渋滞や安全性への影響は確認されない。	[ETC2.0調査] 継続して調査実施中。
		④-6：歩行者動線の阻害 ※ 歩行者/自転車の安全性への影響確認（歩道幅員縮小の影響）	[アンケート調査] ・実際に現地を通行した直後の方の意見を収集した。 ・「特に問題ない」との回答が8割以上を占める。 [ビデオ調査] ・「福島浄正橋西ST」で対向者を回避するための減速・停止する回数が他のSTに比べ多い。対策として自転車速度の注意喚起路面シールを設置した。	[アンケート調査] 継続して調査実施中。 [ビデオ調査] 歩行者・自転車等の対向者回避等のために減速・停止が増加した箇所（④福島浄正橋西ST）で実施予定。

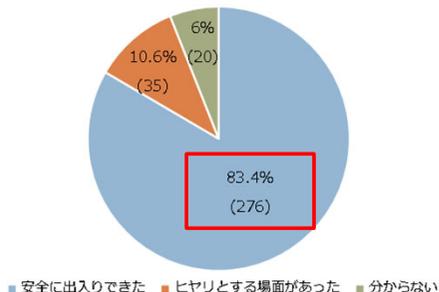
# 3. 検証結果 視点④ STの安全性・快適性

- 利用者へのアンケート調査では、ST入出庫時にスムーズ・安全に入出庫できたとの回答が約8割を占める。インタビュー調査では、路上駐車による影響や、夜間の入出庫の際の安全確認に課題があるとの意見が見られる。
- 車道への影響:STへの返却時、第一車線走行中の後続車両がブレーキを踏み、車線内で右に寄る事象が一部発生した。
- 歩道への影響:ビデオ調査より「福島浄正橋西ST」で対向者を回避するため減速・停止する回数が他のSTに比べ多い。

## ST入出庫時の安全性

OST入出庫の際、安全に入出庫できたか確認

### ・アンケート調査



Webアンケート調査 回答者数 n=331  
(EV路上カーシェアリング利用者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)  
【単一回答】

### ・インタビュー調査

第1回調査 n=4  
(2024年12月13日~14日)  
第2回調査 n=8  
(2025年3月19日、3月22日)

・ST入出庫の際は、12名中2名がヒヤリ経験有りと回答。

<ヒヤリ経験内容>

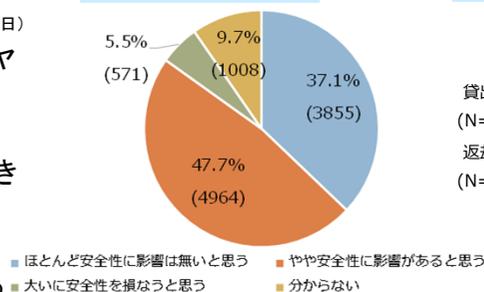
- ① 「路上駐車があって、入りにくときがある」
- ② 「夜間だったので特に入庫時は後続車に追突されないか怖かった。入庫時に、後続車や車道を走る自転車が気になり**何度もバックミラーを見た**」

■ ほとんど安全性に影響は無いと思う ■ やや安全性に影響があると思う  
■ 大いに安全性を損なうと思う ■ 分からない

## 国道を走行している車両への影響

OST設置に伴う自動車の入出庫により、車道走行の安全性への影響がないか確認

### ・アンケート調査

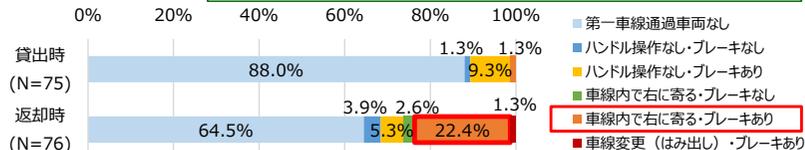


Webアンケート調査 回答者数 n=10398  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方、タイムズカー会員)が対象)【単一回答】

ビデオカメラ調査: 2024年11月6日~11月27日

### ・ビデオ調査

ST付近に設置したビデオカメラより、国道(第一車線)を走行する車両の挙動を分析



## ST内の安全性

ST内での接触事象: **0件**

・東京のSTは中間にチェーンゲート支柱があり、接触が発生。



東京

・中間にチェーンゲート支柱がなく、スムーズな入出庫が可能。

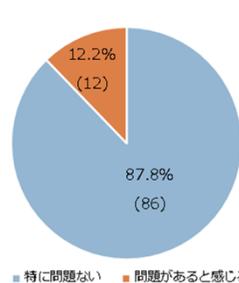


大阪

## 歩行者・自転車への影響

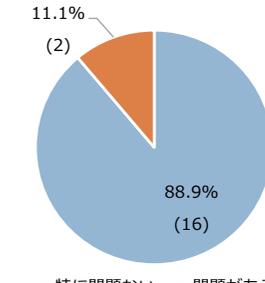
OSTに設置による歩道幅員縮小のため、歩行者や自転車の通行に影響がないか確認

### ・アンケート調査



Webアンケート調査 回答者数 n=98  
(アンケート回答者(現地QRコード読み取りの方)が対象)  
【単一回答】

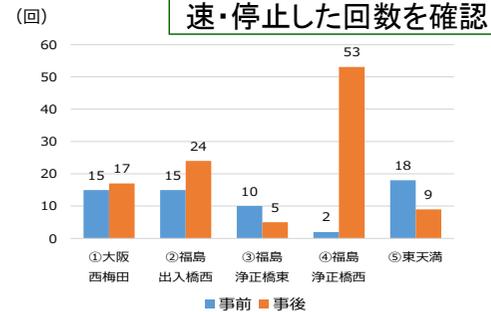
### ・歩行者調査



Webアンケート調査 回答者数 n=18  
(歩行者アンケート回答者が対象)  
【単一回答】

### ・ビデオ調査

歩行者・自転車等が対向者回避等のために減速・停止した回数を確認

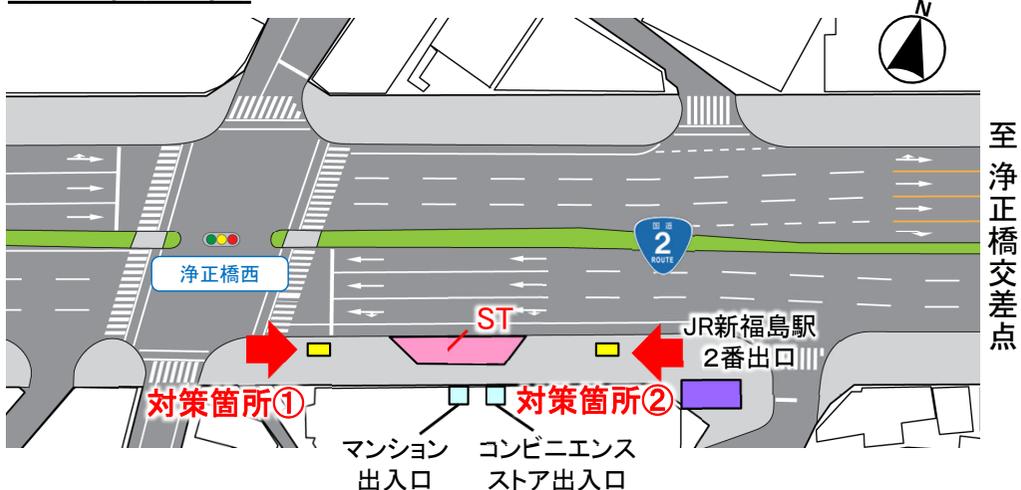


ビデオ調査(事前): ①②③2024年6月13日、④7月5日、⑤7月3日  
(実験期間中): ①~⑤ 2024年11月22日 各日7時~19時

# 【参考】対策実施 箇所④ 自転車通行対策(STの安全性・快適性)

➤ 箇所④(福島浄正橋西ST)では、他のSTに比べ歩道縮小箇所では歩行者や自転車が減速・停止する回数が多いことをビデオ調査で確認したため、対策として自転車速度の注意喚起路面シールを設置した。

## 平面図



## 対策内容

歩道路面に注意喚起シールを設置



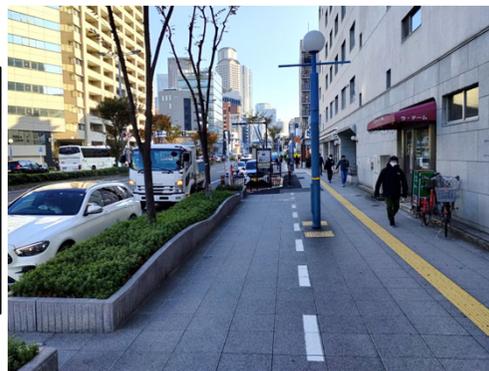
## 対策状況

対策前

対策後



対策箇所①

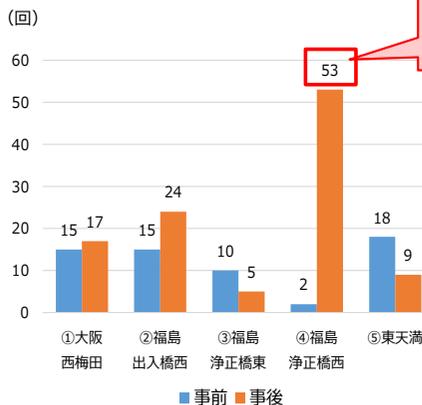


対策箇所②

## 調査結果

### ビデオ調査

〇STの設置に伴う歩道幅員縮小による、歩行者や自転車の通行への影響の有無を確認することを目的に、歩行者・自転車等が対向者回避等のために減速・停止した回数を調査



・コンビニ付近で立ち止まる人によって歩道が塞がることもあり、減速・停止の回数が増加



写真②

撮影日: 11月22日 福島浄正橋西ST

ビデオ調査 (事前): ①②③2024年6月13日、④7月5日、⑤7月3日  
(実験期間中): ①~⑤ 2024年11月22日 各日7時~19時

# 3. 検証結果 視点④ STの安全性・快適性(車道の走行性の変化)

➤ 昼間12時間の旅行速度平均値をSTからの入出庫がある時間帯・ない時間帯別で集計した。  
 ➡EV路上カーシェアリングST設置による交通渋滞への影響は確認されない。

## 集計方法

※集計方法で示す数字は、例であり、実際に分析した数字ではない。

	7:00~7:15	7:15~7:30	7:30~7:45	7:45~8:00	8:00~8:15	8:15~8:30	...
2024/10/1(火)	18 km/h	19 km/h	15 km/h	15 km/h	15 km/h	16 km/h	...
2024/10/2(水)	17 km/h	16 km/h	16 km/h	19 km/h	15 km/h	18 km/h	...
...	...	...	...	...	...	...	...
出入りあり 平均	17 km/h	19 km/h	16 km/h	15 km/h	15 km/h	-- km/h	...
出入りなし 平均	18 km/h	16 km/h	15 km/h	19 km/h	15 km/h	17 km/h	...

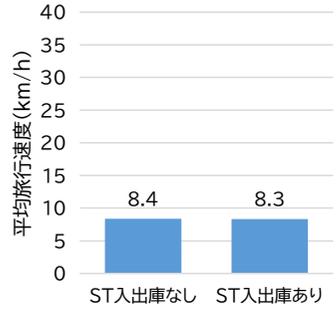
## ST出入り有無による旅行速度の比較

※ST入出庫なしと比較して、ST入出庫ありの旅行速度の低下が1km/h以下の箇所を速度低下なしと判断

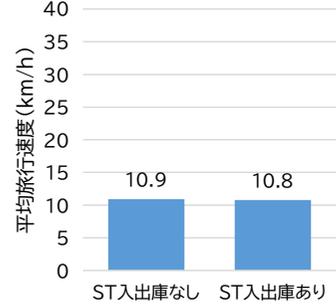
平日

休日

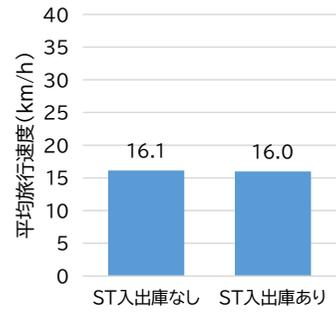
■箇所① 大阪西梅田  
速度低下なし



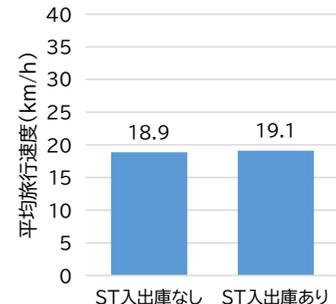
速度低下なし



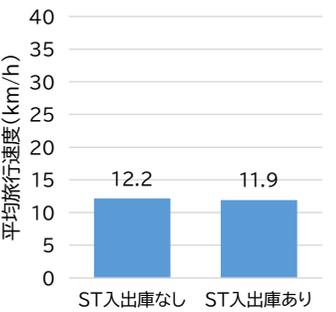
■箇所② 出入橋西  
速度低下なし



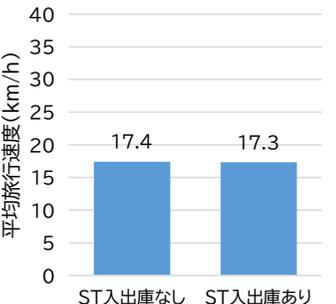
速度低下なし



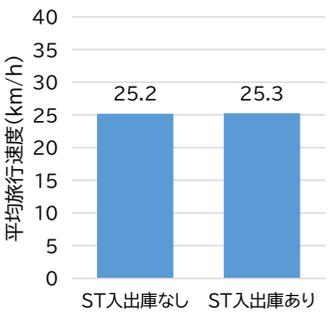
■箇所③ 浄正橋東  
速度低下なし



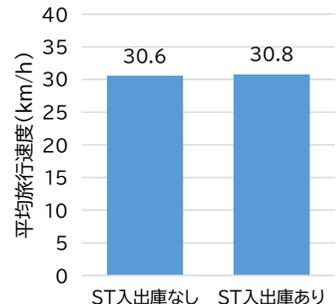
速度低下なし



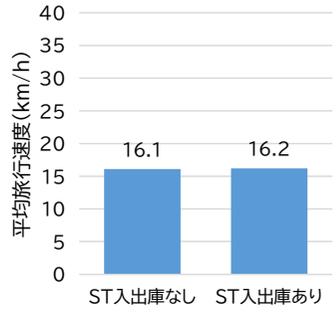
■箇所④ 浄正橋西  
速度低下なし



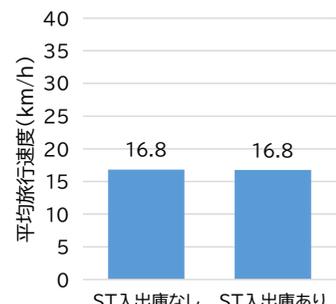
速度低下なし



■箇所⑤ 東天満  
速度低下なし



速度低下なし



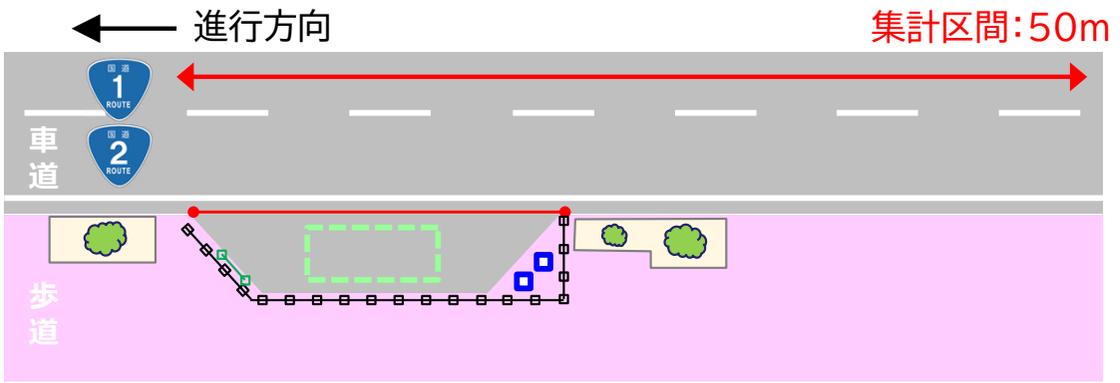
出典:ETC2.0プローブデータ(2024年10月~2025年12月) ※2025年12月は速報値、それ以外の期間は確定値での集計。

# 3. 検証結果 視点④ STの安全性・快適性(車道の走行性の変化)

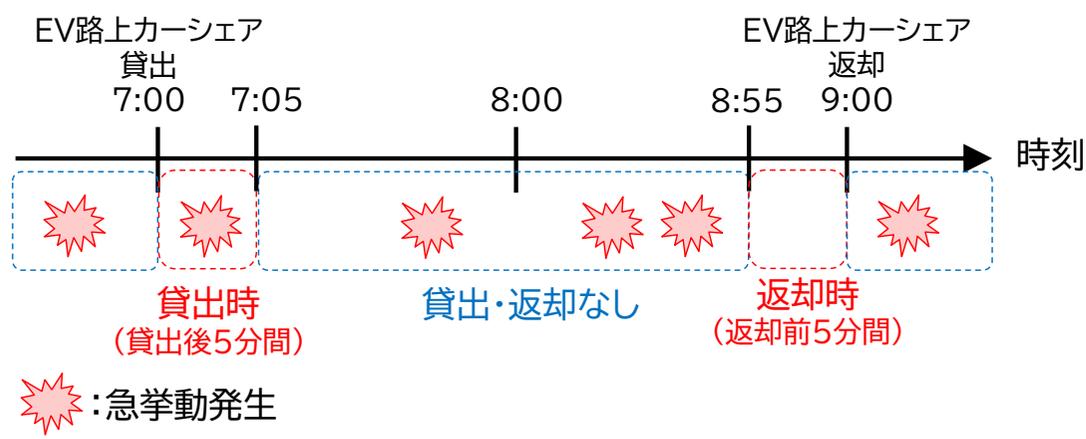
- 急ブレーキ発生確率は貸出・返却時ともに5%以内であり、貸出・返却がなかった時と同程度の発生である。
- 箇所①・②・③返却時及び箇所②・③・⑤貸出時に、急ブレーキ発生確率がやや増加した(貸出・返却なしに比べ+0.5%以上)。

## 集計方法

STの先端から後方へ50m以内で発生した急挙動発生頻度を集計。



STの貸出後5分以内、及び返却前5分以内は、ST入出庫による影響が  
あると考えられる。  
貸出・返却があった時間帯と、貸出・返却がなかった時間帯での急挙動発生  
頻度を比較した。



## 急ブレーキ発生確率

5分間(貸出・返却1回)あたりの急ブレーキ発生確率

		0%	20%	40%	60%	80%	100%	
①大阪 西梅田 (貸出513回)	貸出時	99.0%						1.0%
	返却時	97.7%						2.3%
	貸出・返却なし	98.7%						1.3%
②福島 出入橋西 (貸出572回)	貸出時	96.9%						3.1%
	返却時	97.7%						2.3%
	貸出・返却なし	98.7%						1.3%
③福島 浄正橋東 (貸出620回)	貸出時	96.8%						3.2%
	返却時	96.9%						3.1%
	貸出・返却なし	97.9%						2.1%
④福島 浄正橋西 (貸出603回)	貸出時	99.0%						1.0%
	返却時	99.2%						0.8%
	貸出・返却なし	98.0%						2.0%
⑤東天満 (貸出455回)	貸出時	96.7%						3.3%
	返却時	97.6%						2.4%
	貸出・返却なし	98.0%						2.0%

■急ブレーキなし ■急ブレーキあり

出典：ETC2.0プローブデータ(2024年10月~2025年12月)  
 ※2025年12月は速報値、それ以外の期間は確定値での集計。  
 ※急ブレーキは前後加速度-0.25G以下として集計。  
 ※貸出・返却なしの5分間あたり急ブレーキ発生確率は、急ブレーキの発生するタイミングが均一に分布していること(一様分布)を仮定して算定。

# 3. 検証結果 視点④ STの安全性・快適性

- ETC2.0調査により急ブレーキの増加が確認された箇所と、ビデオ調査(車道部)にて後続車への影響があった箇所について道路交通状況を整理した。第1車線交通量が多いほど影響を受けやすいことが確認された。
- ①大阪西梅田ST、③福島浄正橋東STではST直後の交差点での左折車が多く、第1車線交通量が多いことが想定される。

	ST名	①大阪西梅田	②福島出入橋西	③福島浄正橋東	④福島浄正橋西	⑤東天満
車両挙動	ETC2.0急ブレーキ	▲やや増加	▲やや増加	▲やや増加	○変化なし	▲やや増加
	ビデオ調査返却時の阻害状況	▲多い 55% (11回中6回)	△中程度 20% (10回中2回)	▲多い 47% (17回中8回)	○少ない 13% (15回中2回)	△中程度 26% (23回中6回)
道路・交通状況	路肩	○広い	○広い	△やや狭い	▲狭い	▲狭い
	第1車線交通量 <small>17時台(1時間)観測 ( )は大型車混入率</small>	▲多い 356台 (10%)	△中程度 141台 (10%)	▲多い 260台 (2%)	○少ない 53台 (2%)	△中程度 137台 (11%)
	路上駐停車の有無	▲多い 52% (60分中31分で駐停車あり)	▲多い 78% (60分中47分で駐停車あり)	○なし 0% (60分間、駐停車なし)	▲非常に多い 100% (60分中60分で駐停車あり)	△中程度 25% (60分中15分で駐停車あり)

■第1車線交通量、路駐影響の調査日・時間帯・箇所①②:2024年11月19日(火) 17時台・箇所③④⑤:2024年11月12日(火) 17時台



# 3. 検証結果概要 検証項目⑤

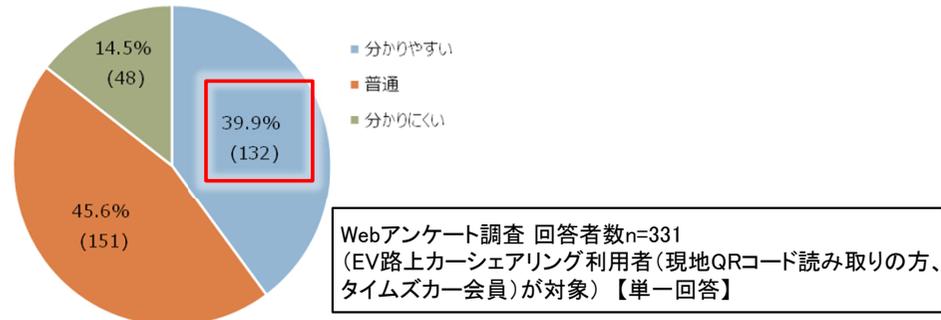
➤ 充電機器やチェーンゲート等の設備の使いやすさは、利用者から前向きな評価を得られた。

検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験（Ⅱ期）での検証内容
<p>■ STに必要な整備、施設の設置計画・設計に係る留意事項</p>	<p>⑤ STに設置した設備・施設等の妥当性</p>	<p>⑤-1：充電機器の使いやすさ・設置位置</p>	<p>[アンケート調査]                      ・充電器の使い方について「分かりやすい」「普通」が合わせて約8割を占める。                      ・充電器の設置位置は「現在の位置（車両後方）が良い」が約7割、充電コードの長さは「ちょうど良い」が約8割を占める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> <li>・充電器の操作を慣れればスムーズにできると思うか把握する設問を追加した。</li> </ul>
		<p>⑤-2：チェーンゲートの使いやすさ</p>	<p>[アンケート調査]                      ・チェーンゲートは「使いやすかった」との回答が約8割を占める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> <li>・返却時のチェーンゲート操作方法を把握するアンケート設問を追加した。</li> </ul>
		<p>⑤-3：設置すべき施設二ーズの確認</p>	<p>[アンケート調査]                      ・「駐輪場」が最多で約3割を占める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続して調査実施中。</li> </ul>

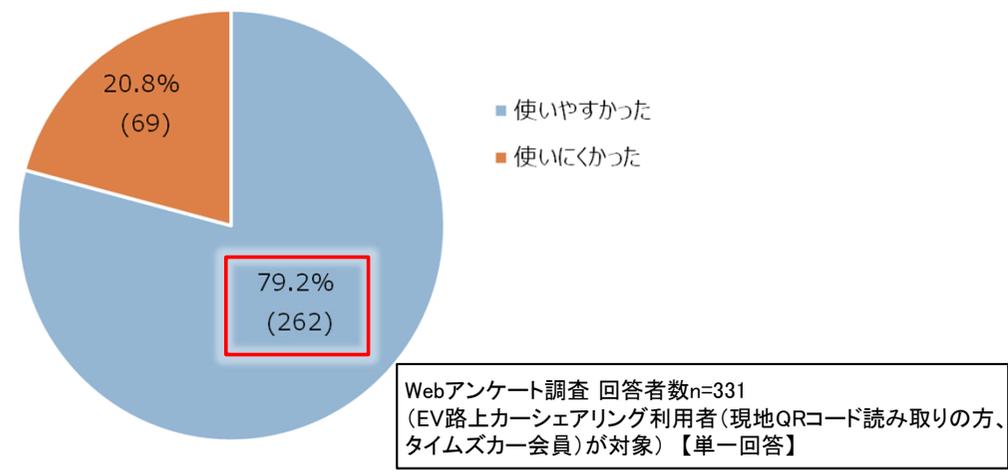
# 3. 検証結果 視点⑤ STに設置した設備・施設等の妥当性

- 充電器、チェーンゲートともに肯定的な意見が多数を占めていることから、ST内の設備については利便性の高いものになっていると考えられる。
- STに併設してほしい施設では、「駐輪場」の割合が約3割を占める。

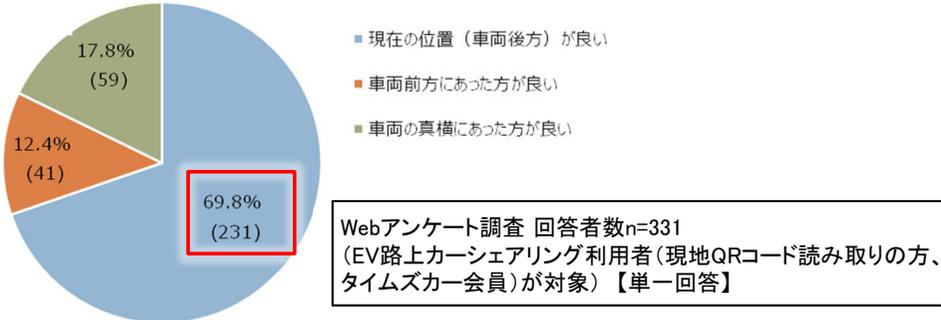
## 充電器の使い方の分かりやすさ



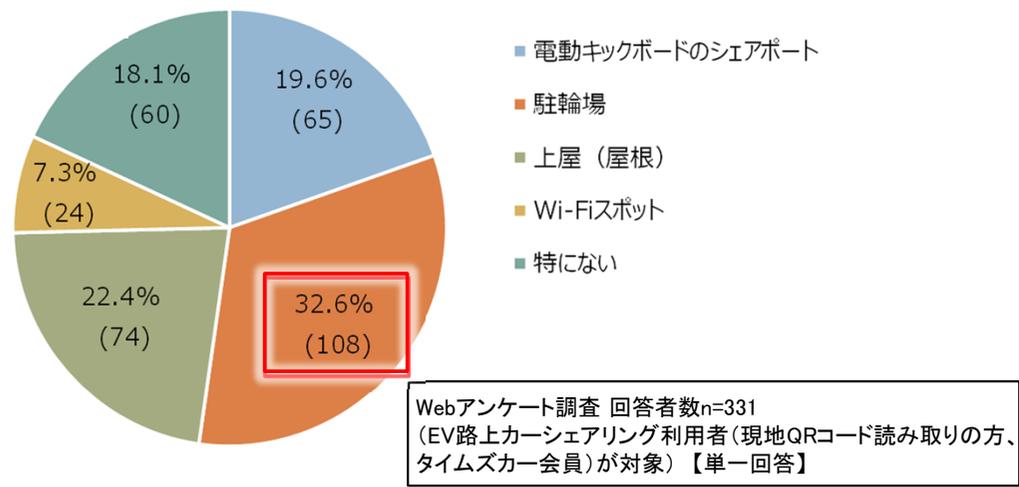
## チェーンゲートの使いやすさ



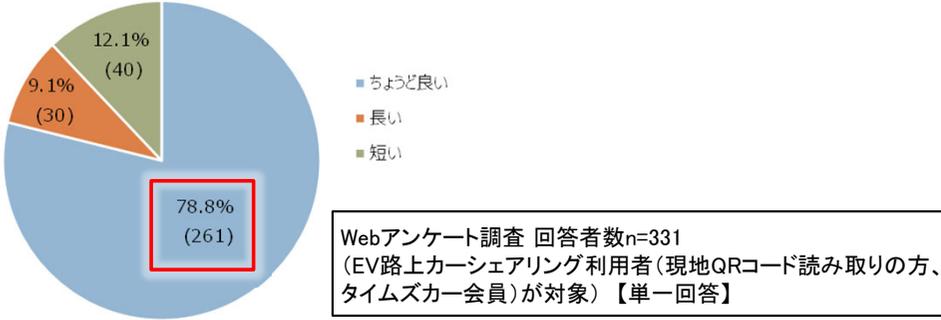
## 充電器の設置位置の妥当性



## 併設が望ましい施設



## 充電コードの長さの妥当性



# 3. 検証結果 検証項目⑥

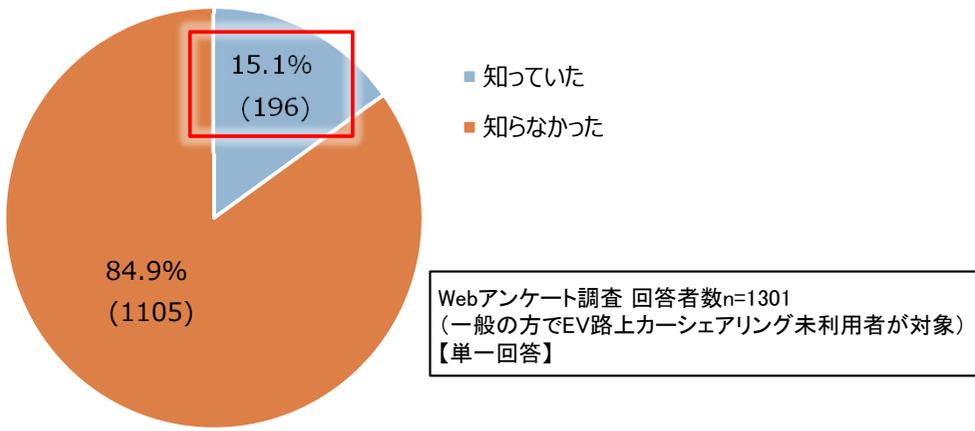
- EV路上カーシェアリングの認知度は低く、引き続き、利用者の拡大に向けて、鉄道事業者と連携し、社会実験の広報に取り組んでいく。
- 災害時の有効活用については、大規模な鉄道運休が発生しなかったため、検証未実施。社会実験(Ⅱ期)では、アンケート調査結果を中心に「鉄道運休時のタクシー利用の代替手段」となり得るかを検証していく。

検証事項	分析等の視点	検証項目	検証結果	社会実験(Ⅱ期)での検証内容
■ その他 (運営、 災害時の 活用等)	⑥利用者の拡大、路上STの継続性、災害時の活用	⑥-1: 路上カーシェア利用のきっかけの確認	[アンケート調査] ・EV路上カーシェアリングステーションを知ったきっかけは「タイムズカーアプリに表示された」「EV車が停まっているのを見た」の順が多い。	・継続して調査実施中。
		⑥-2: 運営方式(ラウンドトリップ方式)の確認	[アンケート調査] ・「ワンウェイトリップ方式が良い」という回答が約7割を占める。	・ワンウェイトリップ方式を導入した場合、EV路上カーシェアリングの利用意向を把握するアンケート設問に変更した。
		⑥-3: 路上カーシェアの認知度	[アンケート調査] ・EV路上カーシェアリング未利用者の認知度は15%程度であった。	・継続して調査実施中。 ・鉄道事業者と連携し、社会実験の広報を実施。
		⑥-4: 運営事業者から見た課題(運営体制、保守点検、トラブル等)	[事業者提供データ] ・返却場所間違い(利用者が貸出STと異なるSTに車両を返却するトラブル)が実験当初に複数回発生。現地(ST内)や車内に、ST名称を示す案内を追加することで対応した。	・継続して調査実施中。
		⑥-5: 災害時の活用(公共交通機関の補完)	[インタビュー調査] ・大規模な鉄道運休が発生しなかったため、未実施。 [事業者提供データ] ・終電後に路上ST⇒住宅地⇒翌朝返却の利用があり、鉄道運休時の代替交通となる可能性を確認。	[アンケート調査] ・「鉄道運休時のタクシー利用の代替手段」となり得るかを把握するアンケート設問を追加した。 [インタビュー調査] ・アンケート調査の補完調査として、災害発生後に利用者へヒアリング予定。
その他	ミyakumiyakuラッピングについて	○大阪・関西万博のPRや機運醸成を目的に、令和6年12月16日～令和7年10月30日まで、社会実験車両にミyakumiyakuのラッピングを行った。 [アンケート調査] ・ラッピングについて「車両のデザインは気にしない」との回答が約58%、「乗りたくない」が約27%あったが、利用回数は増減していない状況。 ・また、EV路上カーシェアリングの車両に「乗りたくなる」と回答した方が約15%、そのうち約60%が理由として「ミyakumiyakuが好きだから」と回答。 ➡大阪関西万博のPRや機運醸成には、一定の効果がみられたと考えられる。	・調査予定なし	

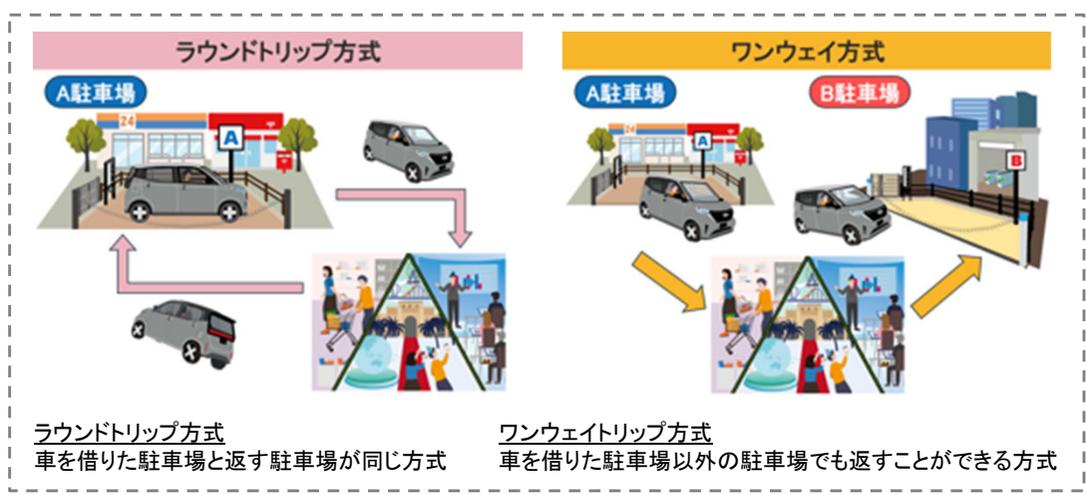
# 3. 検証結果 視点⑥ 利用者の拡大

- STの認知度は約1.5割と低い状況である。
- 周知方法として、ST付近を通行しない方にはタイムズカーアプリが有効であると考えられる。また、EV車が停まっているところを見て実際に利用したという方も約2割を占めており、人目に付きやすい場所に設置していることも利用増につながっていることが読み取れる。
- 運営方式については、ワンウェイトリップ方式を求める声が大きくなっている。

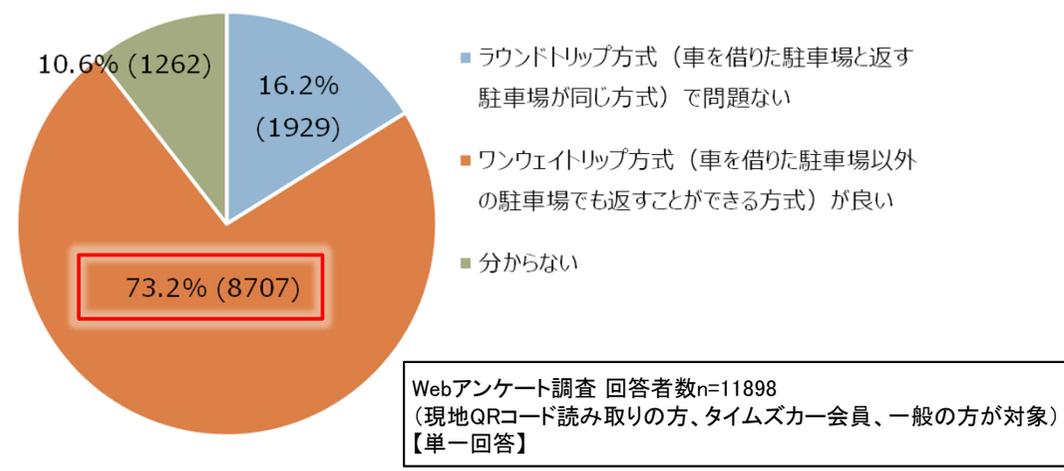
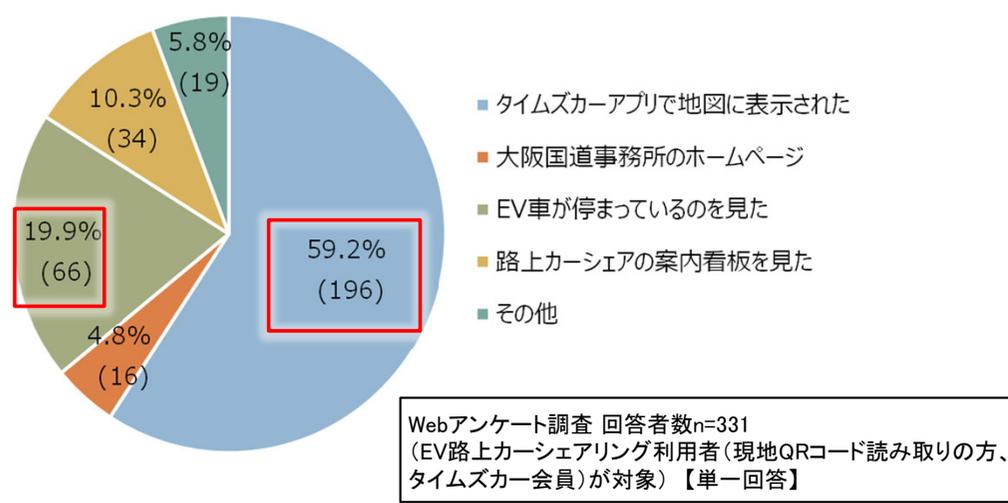
## EV路上カーシェアリングの認知度



## 運営方式について



## EV路上カーシェアリングSTを知ったきっかけ



# 3. 検証結果 視点⑥ STの継続性

- 運営上の課題を実験参加者に確認した。
- 実験当初にトラブルが発生したが、実験参加者の対応により同様のトラブル発生を防止した。

項目	内容	対応案
EV特有の事象	<p>○充電不良(2024年10月に 1件発生)</p> <p>・充電プラグが車両に差し込まれているにもかかわらず、充電されない事象。</p>	<p>・充電が一時停止となる設定となっていたことを特定。車両側の設定を見直した。</p>
	<p>○充電プラグの抜け(2025年1月に 1件発生)</p> <p>・通行人より、充電プラグが抜けているとの報告があり、同日中に作業員が充電プラグを差し込んだ。</p>	<p>・今後、同様の不具合が多発した場合、対策検討</p>
路上ST特有の事象	<p>○返却場所間違い</p> <p>・利用者が貸出STと異なるSTに車両を返却した。</p>	<p>・ST及び車内にST名を掲示した。</p> <p>※対策実施後の2024年12月以降は同様のトラブルが大幅に減少</p> 
	<p>○チェーンゲート不具合(2025年3月に 1件発生)</p> <p>・返却時、チェーンゲートが下がったままとなった</p> <p>※同日中にセンサー部分の汚れをふき取り解消</p>	<p>・実験参加者による定期清掃時に、チェーンゲートのセンサー部分の清掃を行うこととした。</p>
保守点検	<p>○メンテナンス(車内清掃等)の作業時間</p> <p>・作業車の駐車場所が周辺に少ないため、作業道具の運搬に時間を要する。</p>	<p>・事業者にて余裕を持ったスケジュールでのメンテナンス実施</p>

※2025年12月末時点の状況

### 3. 検証結果 視点⑥ 災害時の活用 警報発令日の利用状況

- 2024年11月2日(土)に発生した鉄道運休(小規模)の時間帯にEV路上カーシェアの利用が5件あったが、運休路線沿線への利用は見られなかった。
- ただし、警報未発令時において、「終電後に路上ST」⇒「住宅地」⇒「翌朝返却」の利用があり、鉄道運休時の代替交通となる可能性は確認できた。

#### 警報発令日

※大阪市に警報が発令された日時を示す。

年月日	警報	発令時間	鉄道の運行状況
2024/11/2(土)	大雨	6:11~16:26	13:38~17:02、大雨の影響で、JR宝塚線(塚口~新三田)が運転見合わせ。 ※同日15:41~17:00、列車と人との接触により、阪急宝塚線(大阪梅田~宝塚)も運転見合わせ。
	洪水	14:28~17:16	
2025/6/23(月)	大雨	10:03~11:25	警報に伴う運休等は無し。
2025/6/26(木)	大雨	8:58~12:22	警報に伴う運休等は無し。
2025/7/8(火)	大雨	12:02~16:56	警報に伴う運休等は無し。
2025/7/10(木)	大雨	16:01~18:26	警報に伴う運休等は無し。
	洪水	16:34~18:26	
2025/7/11(金)	大雨	17:22~21:04	警報に伴う運休等は無し。
2025/7/17(木)	大雨	6:25~15:05	警報に伴う運休等は無し。
2025/8/24(日)	大雨	20:22~22:32	警報に伴う運休等は無し。
2025/9/12(金)	大雨	19:45~21:37	警報に伴う運休等は無し。

#### 2024/11/2 EV路上カーシェアリング利用実績

2024/11/2 : 鉄道運休時間帯のEV路上カーシェアリング利用実績

利用開始時刻	返却時刻	利用ステーション	主な目的地
2024/11/1 22:15	2024/11/2 2:09	【路上】福島浄正橋東(EV)L・D	京都市
2024/11/2 01:30	2024/11/2 04:48	【路上】福島浄正橋西(EV)L・D	大阪市生野区
2024/11/2 04:47	2024/11/2 08:59	【路上】大阪西梅田(EV)L・D	なし(ステーションに滞在)
2024/11/2 08:56	2024/11/2 15:08	【路上】福島出入橋西(EV)L・D	吹田市(吹田駅付近)
2024/11/2 09:51	2024/11/2 17:05	【路上】福島浄正橋西(EV)L・D	東大阪市、枚方市
2024/11/2 13:20	2024/11/2 16:22	【路上】福島浄正橋東(EV)L・D	吹田市(千里中央駅付近)
2024/11/2 13:37	2024/11/2 15:28	【路上】大阪西梅田(EV)L・D	大阪市浪速区(難波駅付近)
2024/11/2 16:33	2024/11/3 13:34	【路上】東天満(EV)L・D	河内長野市
2024/11/2 19:05	2024/11/2 20:11	【路上】福島出入橋西(EV)L・D	なし(大阪市西区などを走行)

### 3. 検証結果 視点⑥ 災害時の活用 鉄道運休日の利用状況

- 終電時間帯(22時以降)の鉄道の運休発生： 社会実験中に10日間発生した。
- 当日のEV路上カーシェアリングの利用実績： 運休中に利用予約・貸出を行った実績は見られなかった。

#### 終電時間帯(22時以降)の運休発生

年月日	運休時間	鉄道の運行状況	EV路上カーシェアリング利用実績有無※
2024/10/8(火)	21:51～23:14	大阪メトロ谷町線運転見合わせ。	無
2024/10/19(土)	0:01～3:17	JR京都線(京都～大阪)運転見合わせ。	無
2024/10/23(水)	23:22～0:06	JR神戸線(大阪～姫路)運転見合わせ。	無
2024/11/15(金)	19:35～0:05	大阪メトロ堺筋線運転見合わせ。	無
2025/11/18(月)	22:22～0:10	阪急京都線運転見合わせ。	無
2025/3/11(火)	22:37～23:06	JR京都線・神戸線(米原～姫路)運転見合わせ。	無
2025/3/29(土)	23:28～0:33	JR東西線・学研都市線(尼崎～松井山手)運転見合わせ。	無
2025/4/9(水)	22:45～0:29	JR宝塚線・東西線・学研都市線(新三田～木津)運転見合わせ。	無
	23:25～1:52	JR京都線・神戸線(京都～西明石)運転見合わせ。	無
2025/10/5(日)	23:28～0:47	JR京都線・神戸線(京都～姫路)運転見合わせ。	無
2025/12/10(水)	23:36～0:20	JR東西線(京橋～尼崎)運転見合わせ。	無

※警報(気象災害)以外の原因により、22時以降に鉄道の運休が生じたものを記載。

※運行状況の出典：鉄道各社SNS

JR西日本 ([https://x.com/jrwest\\_kinki\\_a](https://x.com/jrwest_kinki_a), [https://x.com/jrwest\\_kinki\\_op](https://x.com/jrwest_kinki_op), [https://x.com/jrwest\\_kinki\\_hg](https://x.com/jrwest_kinki_hg))

阪急電鉄 ([https://x.com/hankyu\\_traffic](https://x.com/hankyu_traffic))、阪神電鉄 ([https://x.com/hanshin\\_unkou\\_](https://x.com/hanshin_unkou_))、大阪メトロ (<https://x.com/osakatransport>)

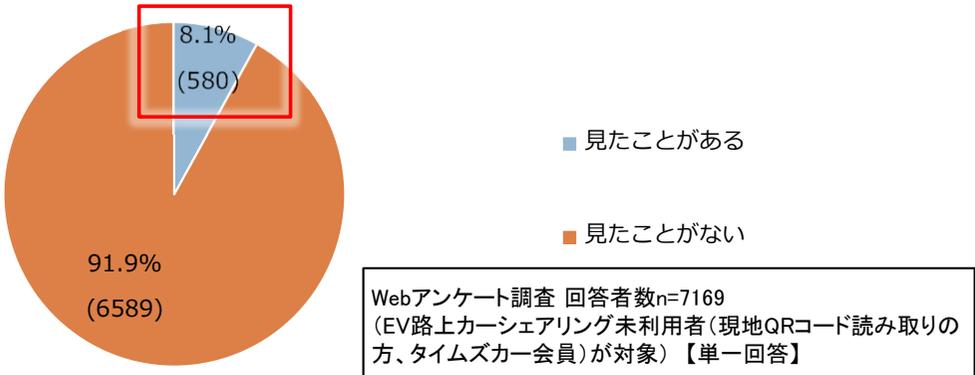
※運休時間中に、利用予約と貸出を行った利用実績の有無を記載。

鉄道の事故・トラブル等は予期できないため、鉄道運休によりEV路上カーシェアリングを利用する場合は、運休発生時刻以降に利用予約することが想定されるため。

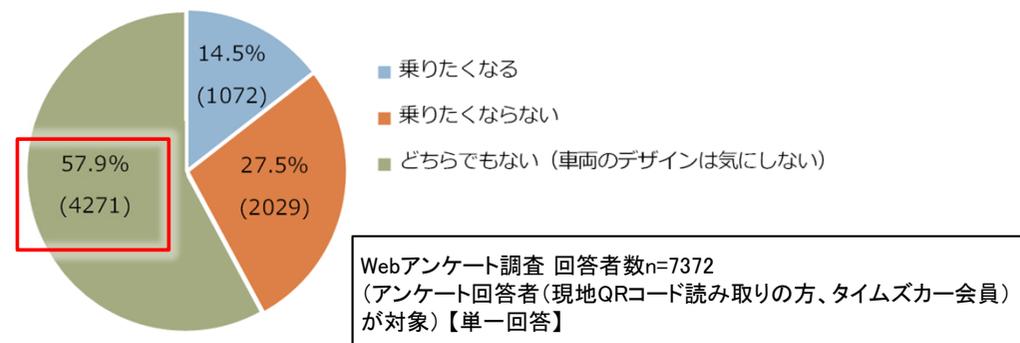
# 3. 検証結果 ミヤクミヤクのラッピングについて

- 大阪・関西万博のPRや機運醸成を目的に、令和6年12月16日～令和7年10月30日まで、社会実験車両にミヤクミヤクのラッピングを行った。
- ラッピング車両を見たことがある方は1割未満となっている。
- 乗りたくなる理由では「ミヤクミヤクが好きだから」という意見が最多となっており、利用促進の効果が一定みられた。
- ラッピングがあることで「乗りたくなかない」と回答した方の理由では、「ラッピングが無い車両を使いたい」が最多となっている。

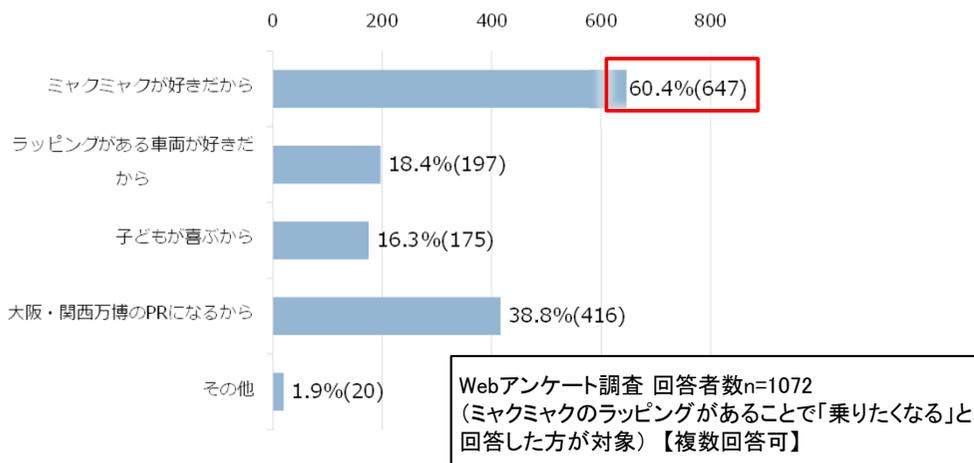
ラッピング車両を見たことがあるか  
(EV路上カーシェアリング未利用者が調査対象)



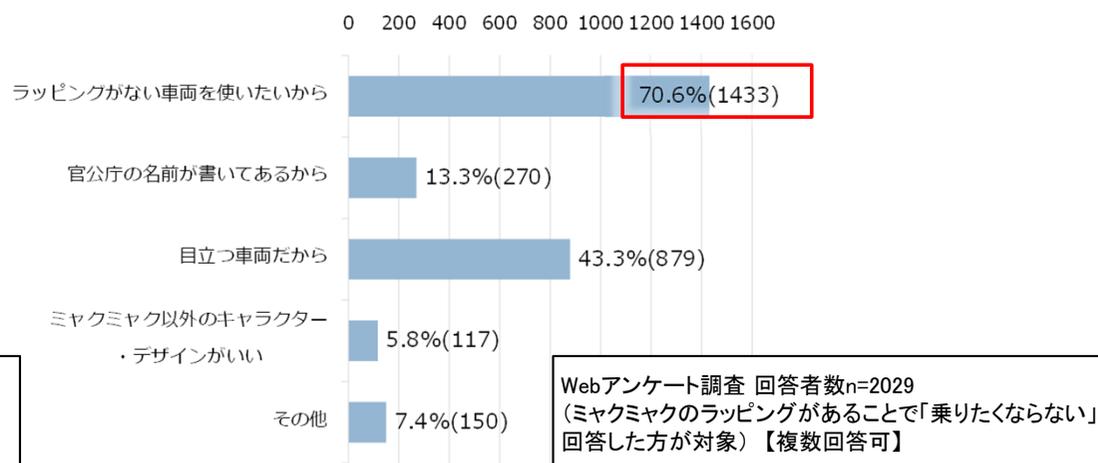
ミヤクミヤクのラッピングがあることで、EV路上カーシェアリングの車両に乗りたくなるか



乗りたくなる理由



乗りたくなかない理由



## 4. 検証結果のまとめ

- ① 社会実験の目的であった「鉄道とEVカーシェアリングの組み合わせによるCO2排出の削減や、交通利便性向上」は、一定の効果を確認。
- ② 「災害時の有効活用等の検証」は、大規模な鉄道運休が発生しなかったため、災害時のカーシェアリング利用意向を把握するアンケート設問を追加し、社会実験(Ⅱ期)にて引き続き調査を実施する。(鉄道終点後の深夜帯に、路上STを出発し住宅地に滞在、翌日返却する利用を確認できたため、深夜帯の突発的な代替交通ニーズの受け皿となる可能性がある。)
- ③ EV路上カーシェアリングは、路外ステーションと比較すると、遠方からの利用者が多いため、鉄道等の公共交通との組み合わせによる利用が多いと想定され、カーシェアリングSTを「道路上」かつ「鉄道駅周辺」に設置したことによる一定の効果を確認。ただし、遠方利用率が低い鉄道駅も確認されたため、遠方利用が多く想定される鉄道駅の周辺にEV路上カーシェアリングを設置する必要がある。
- ④ 路外ステーションに比べて、EV路上カーシェアリングの稼働率が低いことが明らかとなった。利用実績より、EV車両の充電時間確保の影響と推定しているが、EV車両の利用を回避している等利用者側の意向を把握していく必要があるため、社会実験(Ⅱ期)にて調査を実施する。
- ⑤ 道路空間の再編に伴うEV路上カーシェアリングST設置による道路利用者への影響は、軽微であるが、沿道条件等により、道路利用者への影響が悪化することも想定されるので、社会実験(Ⅱ期)にて調査を実施する。