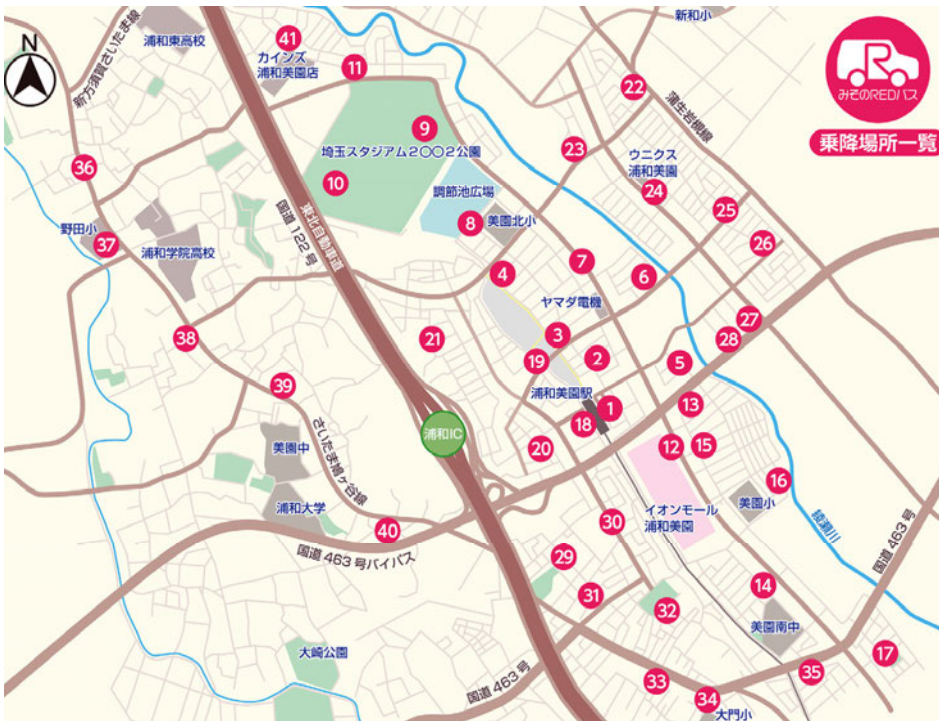


AIオンデマンド交通サービス実証事業「みそのREDバス」結果概要

●実施概要

実証名	AIオンデマンド交通サービス実証事業「みそのREDバス」～ Ride it, for Everyday life, on Demand ～		
目的	美園地区では、まちの発展・成熟に伴う滞在人口・人口構成、土地利用等の変化や、新型コロナ危機を経て一層の多様化が見込まれるライフスタイル、地域ニーズ等に柔軟に対応しながら、 過度な自家用車利用を抑制し、人にも環境にもやさしい「スマートな域内交通体系の実現」 を目指している。 → 駅や商業施設等の都市機能が点在し、都市開発に伴うまちの変化も著しい本地区においては「運行範囲・乗降場所・運行車種等の柔軟なサービス設計が可能なオンデマンド交通サービスが有用」との仮説のもと、本地区の 移動利便性を向上させる新たなモビリティとして、AIシステムを用いたオンデマンド交通サービスの実証実験を実施し、その有用性等の検証 を行う。		
運行日時	2021年3月29日(月)～4月25日(日) 各日8:00～18:00	運行範囲	浦和美園駅周辺：みそのウイングシティ(MWC)区域を中心とした約630ha
乗降場所	41箇所(下図・表のとおり)	車両	運転手除く6人乗り×2台 ※感染症対策のため乗車定員4人/台にて運行
運賃	3月29日～4月4日	無料	
	4月5日～4月18日	大人(中学生以上)：300円 小学生：150円 未就学児：大人1人につき1人まで無料(2人目以降は小学生料金)	
	4月19日～4月25日	大人(中学生以上)：200円 小学生：100円 未就学児：同上	
予約方法	専用アプリ(Webアプリ)にて、乗降場所・乗車時刻※・乗車人数を指定して予約 ※「今すぐ」、「10分後」、「1時間後」から選択		
支払方法	現金もしくはクレジットカード	その他	専用アプリ内に地区内12箇所の施設・店舗情報を掲載

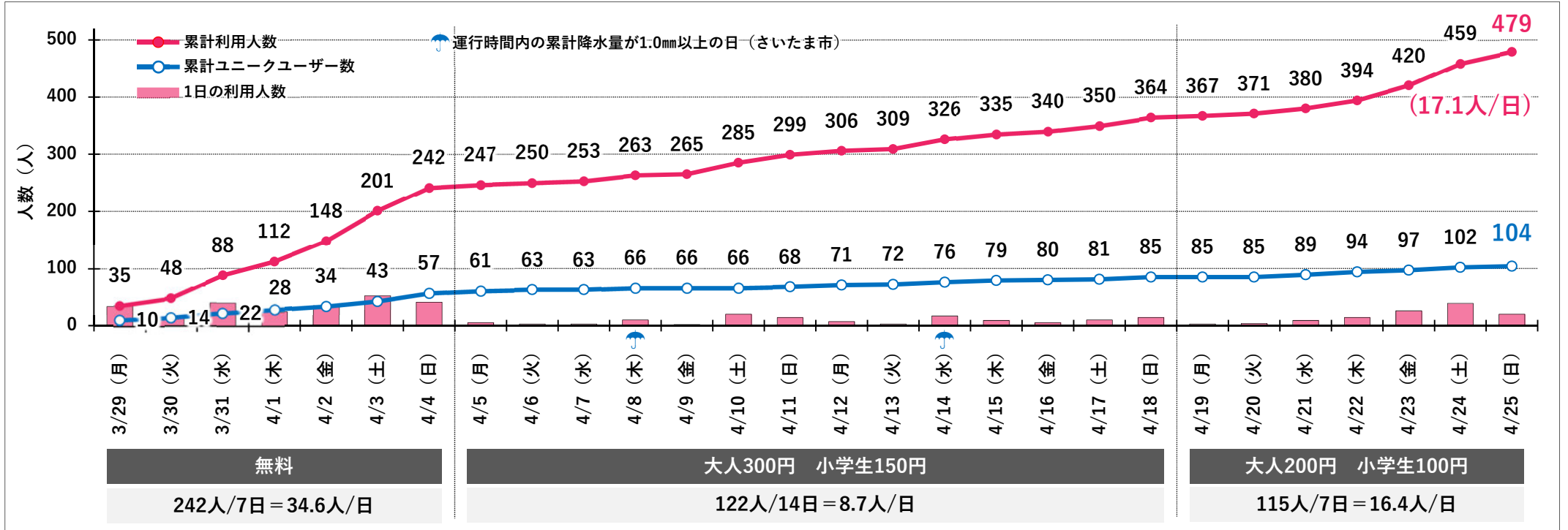


① 浦和美園駅東口駅前	⑮ とんかつ かつ敏	⑳ 大門上中央公園
② 浦和美園駅前郵便局/フットボールパーク	⑯ 美園5丁目第一公園	㉑ ロジスクエア 浦和美園前
③ 美園3丁目第二公園	⑰ 外町東公園	㉒ ファミリーマート 大門上店
④ 玄蕃新田自治会館	⑱ 浦和美園駅西口駅前	㉓ 美園臨時グラウンド 駐車場
⑤ 浦和美園4丁目公園	⑲ 美園台公園	㉔ 美園郵便局
⑥ イオンスタイル美園三丁目	⑳ 下野田自治会館	㉕ JAさいたま大門支店
⑦ サイエスクール 浦和美園駅前	㉑ 中野田自治会館	㉖ ファミリーマート TKS東大門店
⑧ 埼玉スタジアム 調節池広場前	㉒ T.T彩たま卓球ステーション浦和美園店	㉗ 浦和代山郵便局
⑨ 埼玉スタジアム 東出入口付近	㉓ 尾ヶ崎新田自治会館	㉘ JAさいたま野田店
⑩ 埼玉スタジアム 正面駐車場付近	㉔ ウニクス浦和美園	㉙ ファミリーマート 南部領辻店
⑪ セブンイレブン 埼玉スタジアム北店	㉕ ORION GREEN&FLOWER	㉚ セブンイレブン 浦和南部領店
⑫ イオン浦和美園店	㉖ 美園東1丁目公園	㉛ 美園公民館
⑬ ファミリーマート 浦和美園南店	㉗ セブンイレブン 岩槻尾ヶ崎新田店	㉜ 美園1丁目第一公園
⑭ ほしあい眼科	㉘ The oldman's café 浦和美園店	

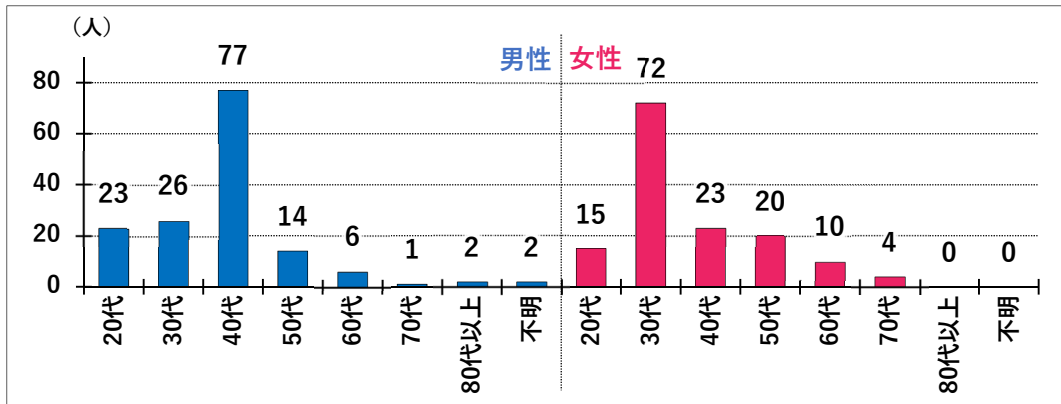


●利用者数・ユニークユーザー数 (視察等除く)

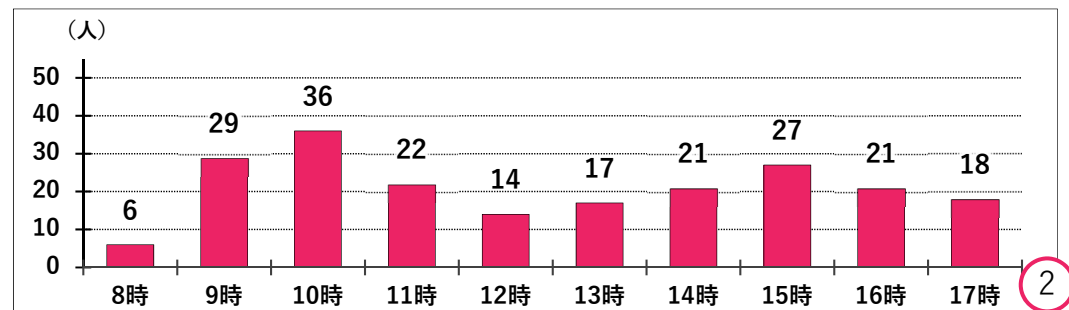
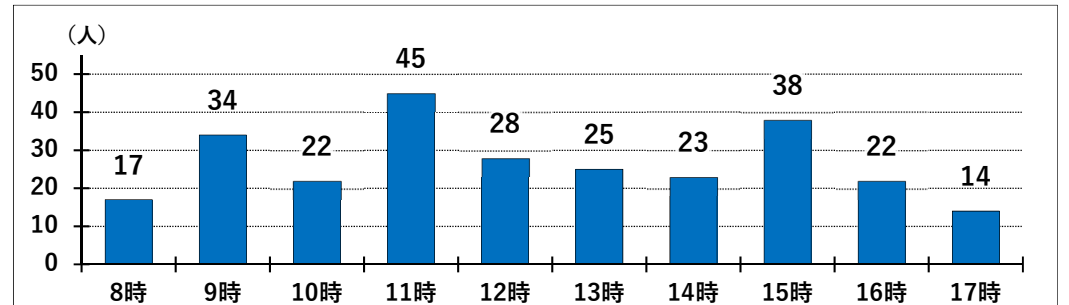
【視察等含む参考値】登録者数：465人 累計利用者数：612人(21.9人/日) 累計ユニークユーザー数：137人



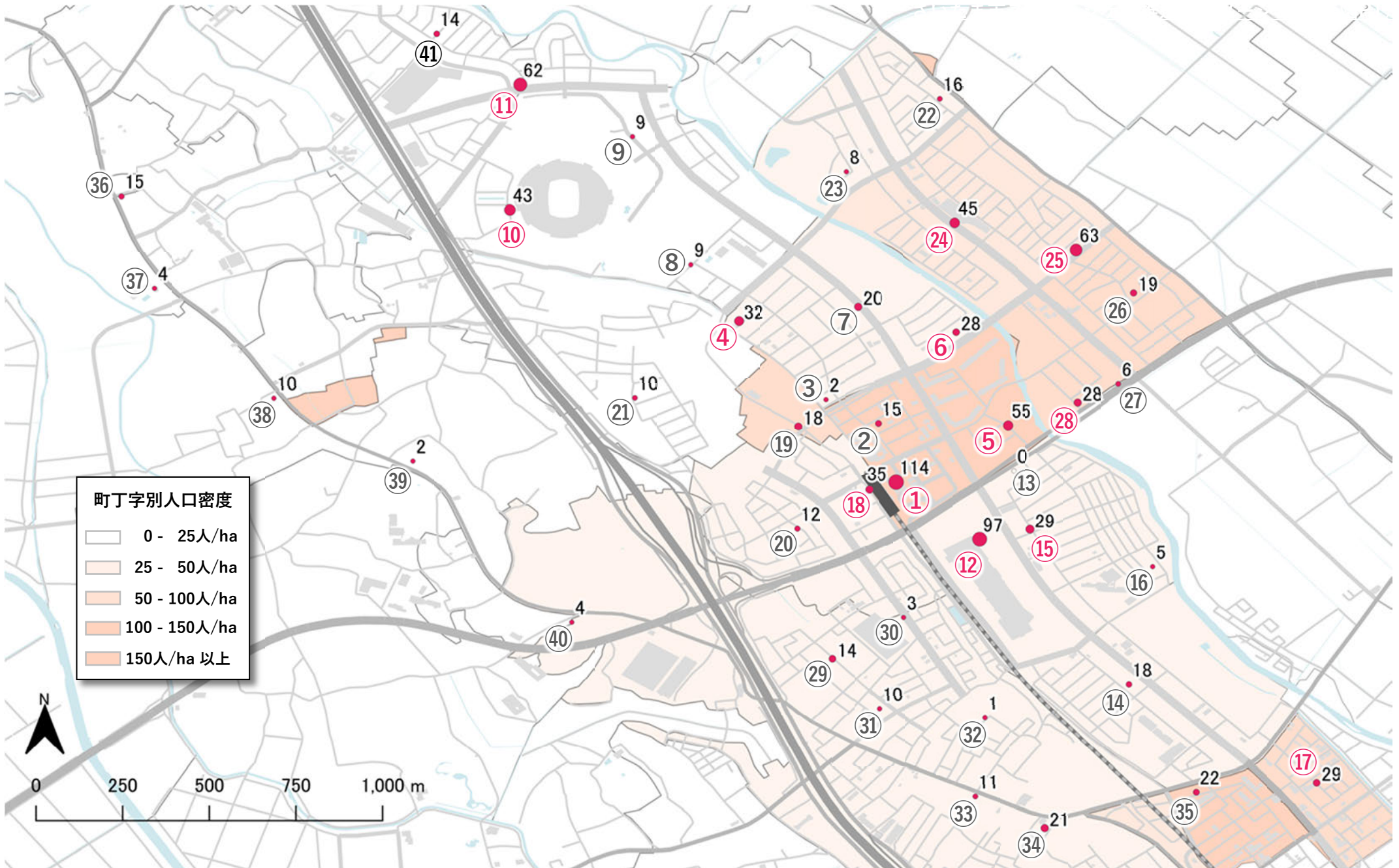
●性・年齢階層別利用者数



●時間帯別累計利用者数 (上段：平日、下段：土日)



●乗降場所別乗降回数【町丁字別人口密度との重ね図】（視察等除く）

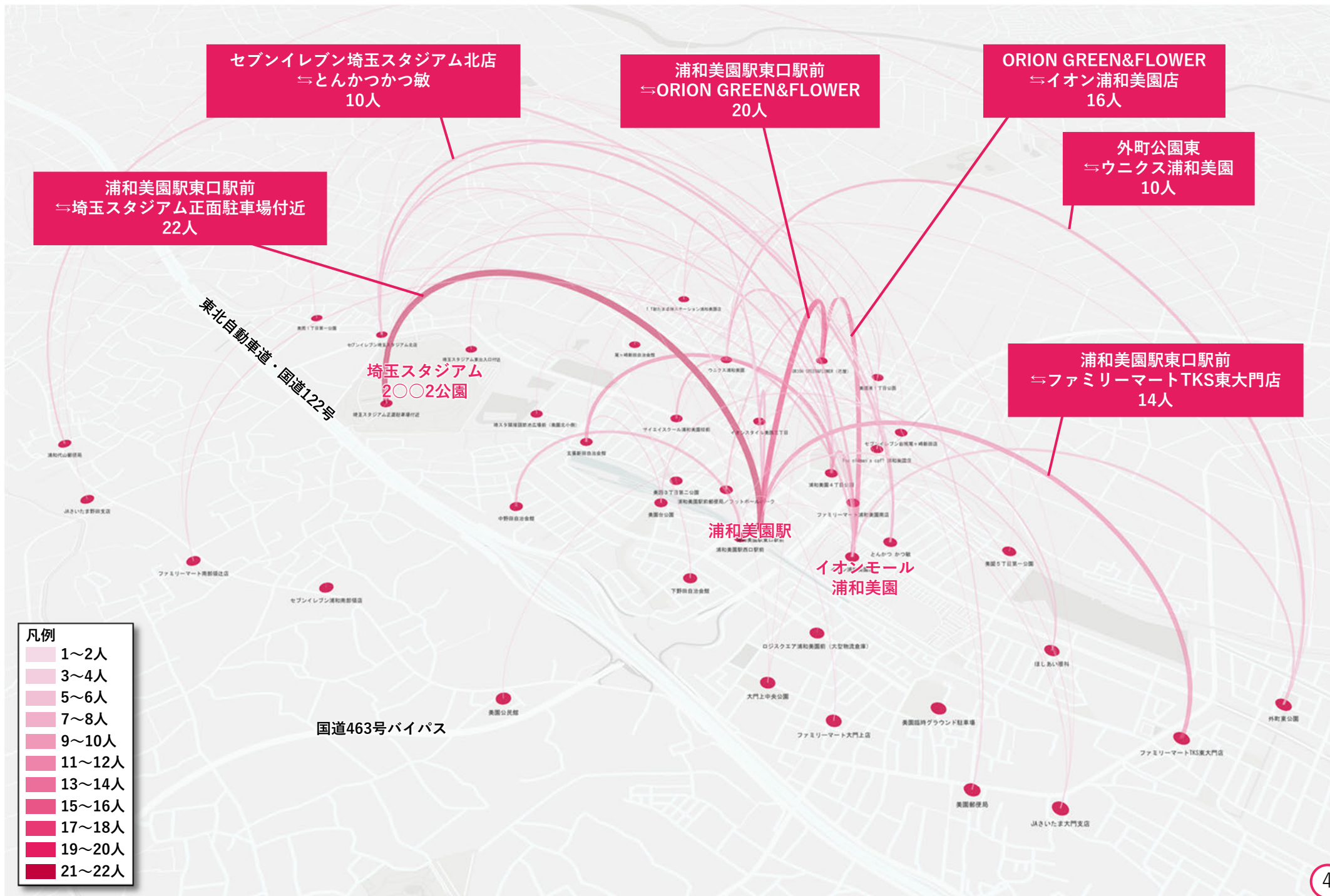


※国土地理院ベクトルタイルを加工して作成。

※円の大きさと数字は乗降回数（乗車回数+降車回数の合計値のため総数はP2の利用者数×2=958）、丸数字は乗降場所番号（P1の乗降場所一覧とリンク）を表す。

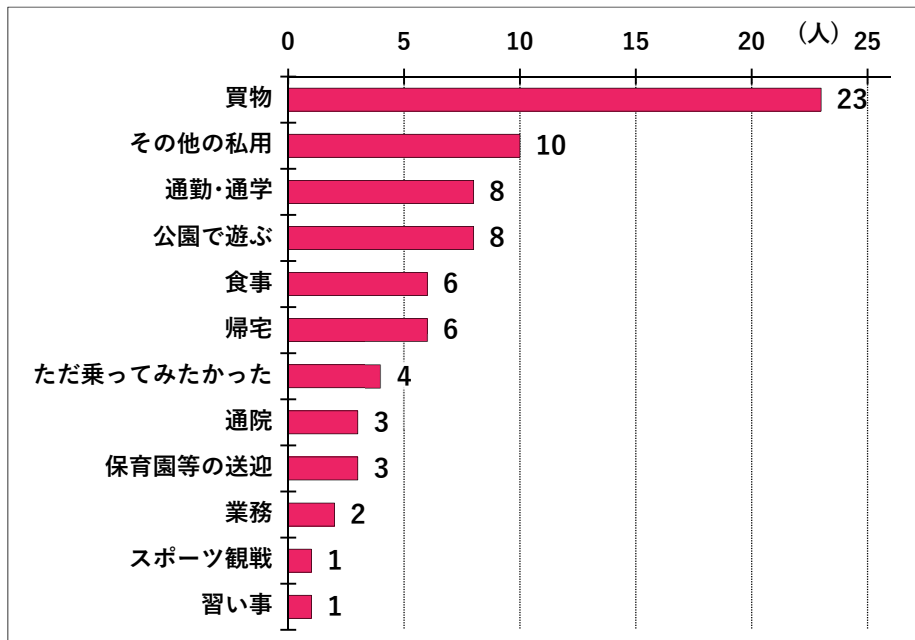
※乗降回数が23.4（平均値）を超える乗降場所番号を赤字で表示。

●乗降場所間移動人数 (視察等除く)

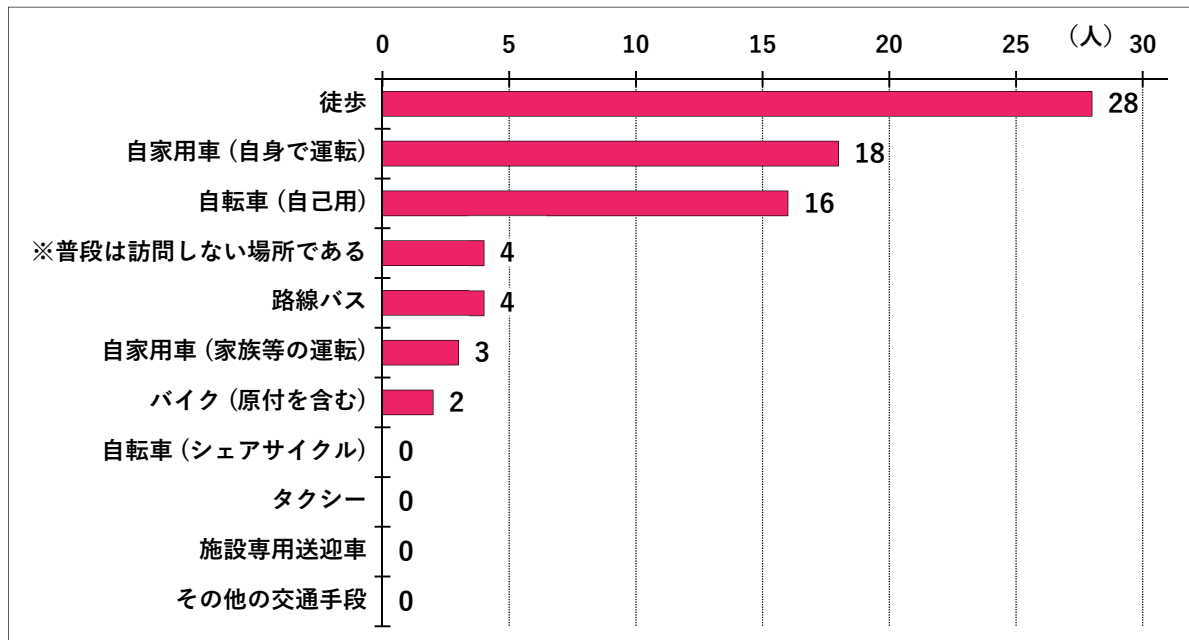


乗車時 利用者アンケート回答分析より (n=75)

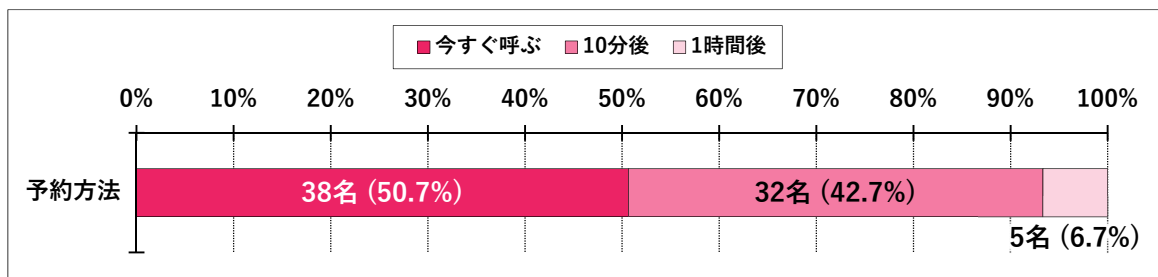
●乗車目的



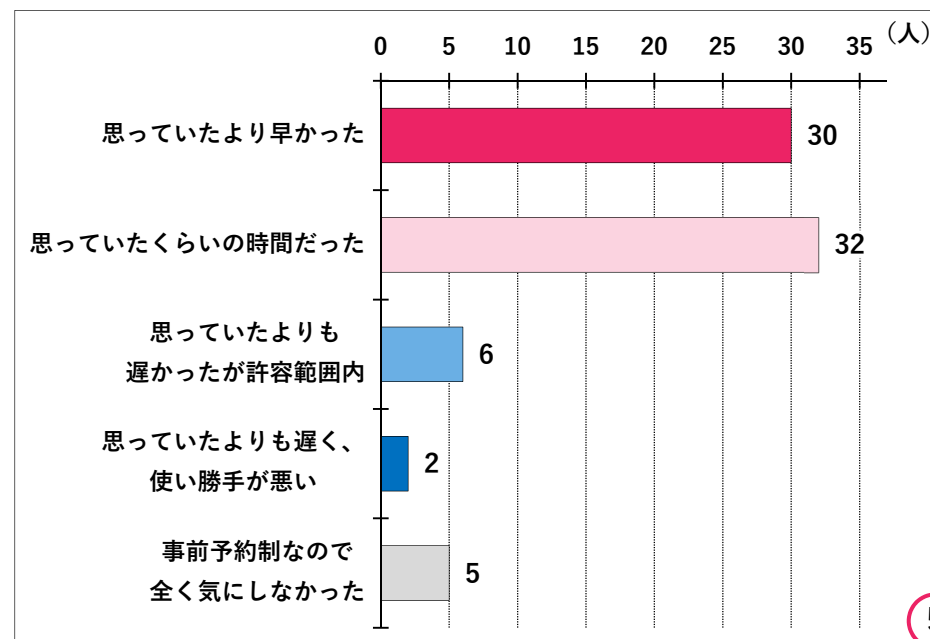
●目的地への普段の移動手段



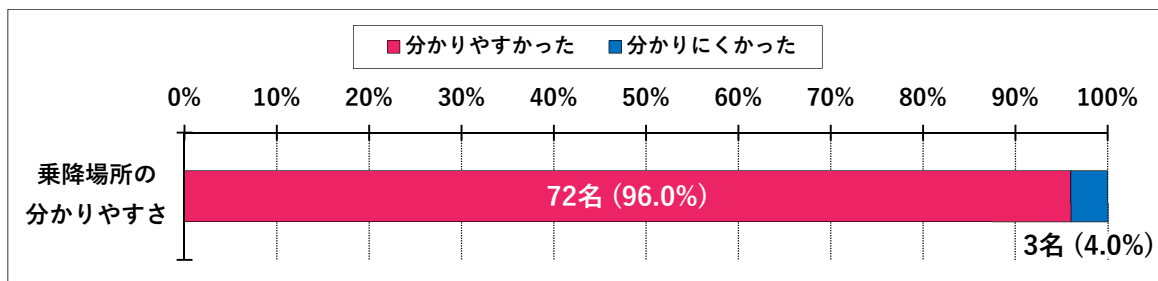
●予約方法



●予約後の待ち時間の印象

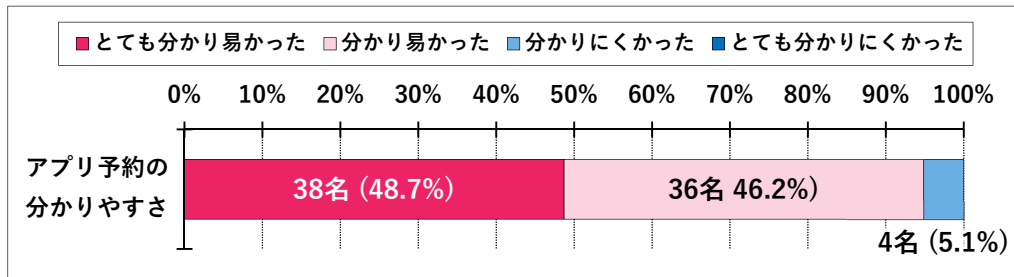


●乗降場所のわかりやすさ

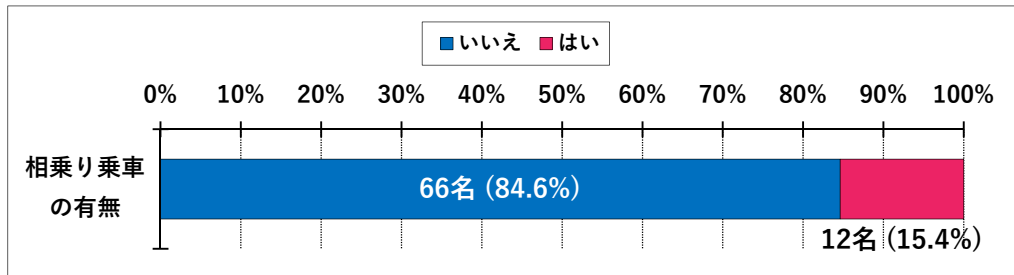


実証実験終了後 利用者アンケート回答分析より (n=78)

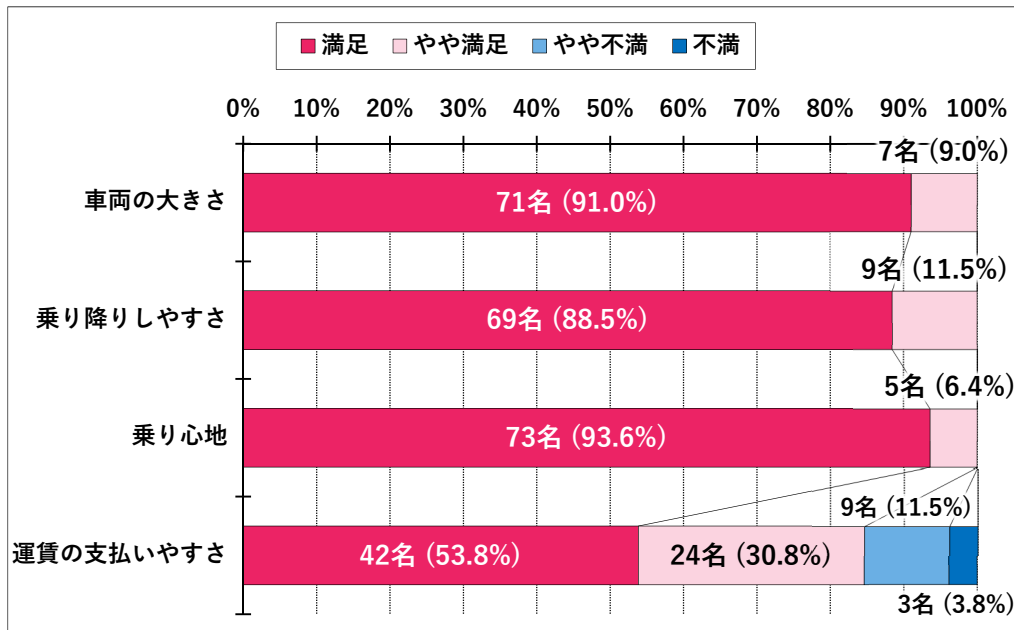
●アプリでの予約のわかりやすさ



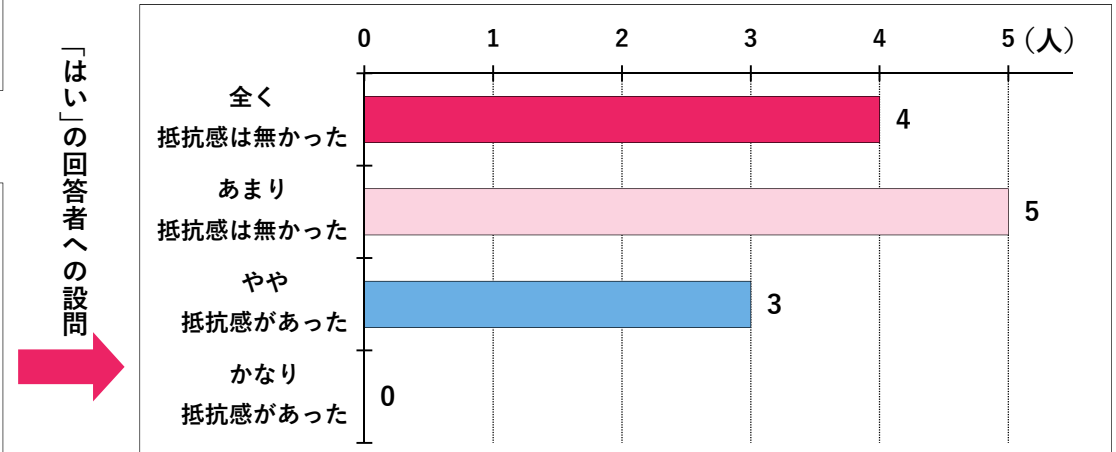
●今回の実証実験内での相乗り乗車※の有無 (※家族等同伴者以外との相乗り)



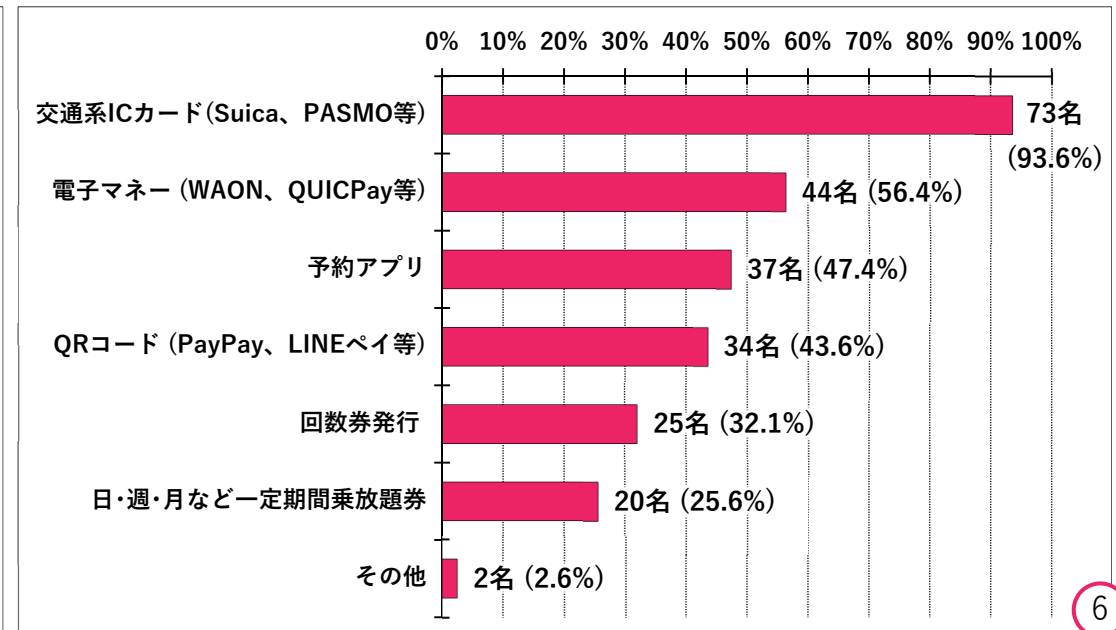
●車両に対する感想



●相乗り乗車への抵抗感

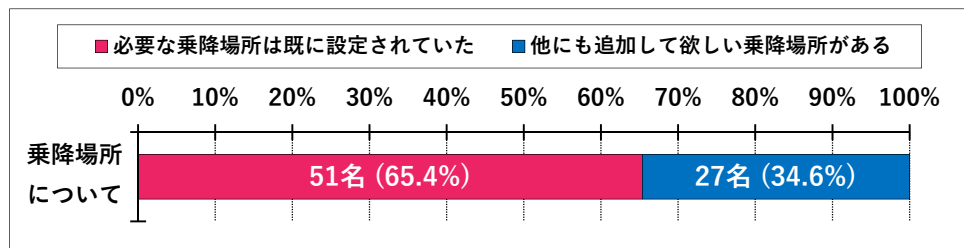


●希望する支払方法 (複数回答)



実証実験終了後 利用者アンケート回答分析より (n=78)

●乗降場所に対する感想



「追加して欲しい乗降場所がある」の回答者への設問

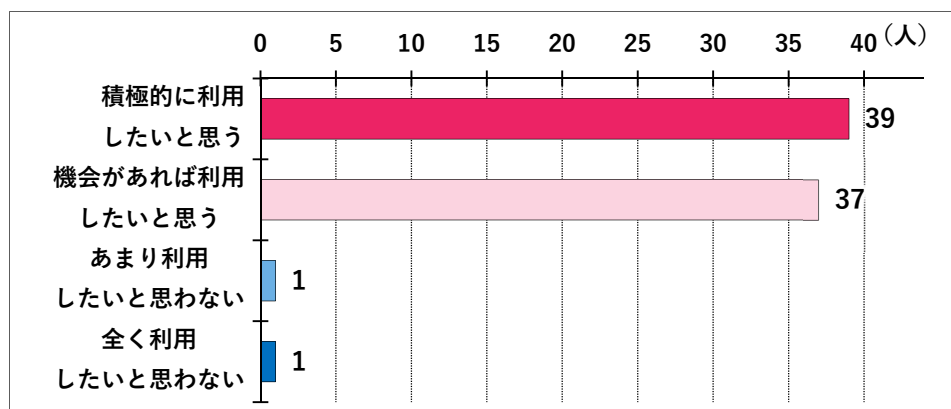


●追加して欲しい乗降場所 (自由記述)

※太字：今回の実証サービス運行範囲外の施設 ※()内数字：複数意見件数

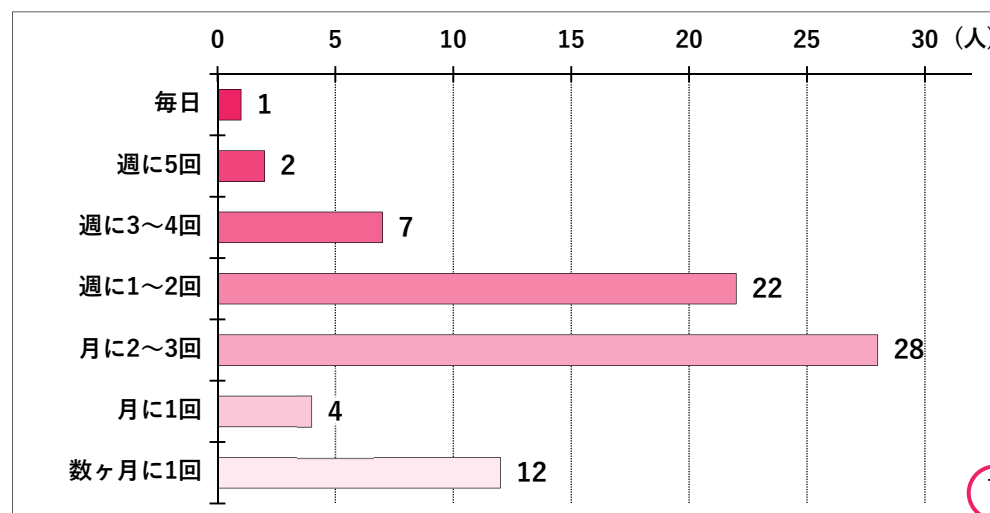
	美園地区		新和地区		市内他地区	川口市	越谷市	(不明)
	市街化区域内	市街化調整区域内	市街化区域内	市街化調整区域内				
行政					緑区役所			
公園・健康	大門南行谷公園 大門坂下公園	見沼自然公園 大崎公園		しらこぼと水上公園(2)			県民健康福祉村	
教育・子育て	だいもん幼稚園(2)	浦和東高校		東武リズム幼稚園				
医療		ときとうクリニック						
商業	カインズ浦和美園店(2) ドラッグストアセキ東大門店		しまむら浦和美園店 ドラッグストアセキ浦和美園店 西松屋浦和美園店			ウエルシア東川口店 ダイエー東川口店 西友東川口店		コンビニ
交通		高畑陸橋	尾ヶ崎バス停	五才川橋		東川口駅(5)		
共益	大門中自治会館			城南団地川原自治会館				
その他	センターフィールド浦和美園							

●今後の利用意向



「利用意向有り」の回答者への設問

●概ねの利用頻度見込み



今回のサービス実証のねらい

- ▼ 将来的なサービス実装を視野にしつつも、本地区におけるAIオンデマンド交通サービスの運行は〈初〉の試みであるため、今回の実証実験においては、まずは本実証サービスに関する「相乗り輸送」や「アプリ活用」等に係る地域受容性の確認、サービス改善に向けた利用履歴分析、地区内施設・店舗との連携課題把握等の検証を行うことをねらいとした。
- ※ なお、当初は2021年1月18日から4週間の実験期間設定のもと周知・準備を進めていたが、同1月8日に新型コロナウイルス感染症流行状況を踏まえた緊急事態宣言が発令された事を受け、実験期間変更を行った。

実証サービスの利用実態・利用特性

- ▼ **利用者数は、運賃無料の第1週(3月29日～4月4日)は堅調であったが、運賃有料となった第2週(4月5日～11日)・第3週(4月12日～18日)は約1/4に減り、運賃を下げた第4週(4月19日～25日)には若干戻り、第1週の約1/2となった。**
 - ▶ 天候(降雨)による利用数変化は、降雨による〈交通手段転換〉か〈外出控え〉のいずれが強く影響したか、今回の実験ではまだ検証は不十分。
- ▼ 日別利用者数は「平日」よりも「休日」が多く、また、アンケートからは「買物」・「公園で遊ぶ」等のプライベートな用件での移動目的が多く挙げた。
 - ▶ 利用の比較的多い時間帯のうち、「平日9時台」は「通勤・通学」の利用目的が多いと推察されるが、他に利用の多い時間帯に「平日11時台・15時台」や「休日9時台・10時台・15時台」が挙がるのも、〈仕事〉よりも〈私事〉での移動手段として選択されるケースの多い様子が見える。
- ▼ 利用者は幅広い年代に亘ったものの、その中心は「男性40代」・「女性30代」で、MWC区域の人口構成に概ね相似した年代構成となっている。
 - ▶ 大字大門などMWC区域周辺には高齢者の比較的多く居住するエリアもあるが、今回の実験では高齢者の移動支援策としての検証は不十分。
- ▼ 乗降場所別乗降回数としては、人口密度の高い「浦和美園駅」周辺や、大規模商業施設である「イオンモール浦和美園」が多いが、一方で、人口密度の低いエリアでも「埼玉公園」周辺では一定の利用数が見られる。
 - ▶ アンケートからも、普段行かない場所へ本実証サービスを使って移動した行動も確認でき、本サービスを通じて〈やや離れた周辺施設〉へのアクセス性向上に寄与する可能性が見える。
- ▼ アンケートからは、普段は自家用車で移動している目的地へ本実証サービスを利用して移動した行動が一定数確認できる。

- ▶ 本サービスを通じて、自家用車から地域交通サービスへの〈交通手段転換〉に寄与する可能性が見える。

実証サービスに対する利用者の意識

- ▼ アプリを通じた「予約方法」について多くの利用者は「分かりやすい」と回答しており、普段からスマホ等を介したサービスに慣れていれば利用しやすいサービス提供形態であると考えられる。
 - ▶ 運行車両に対しても多くの利用者は満足しているが、料金の「支払いやすさ」のみやや不満の意見が多い。また、支払い方法に対する意見においては、「交通系ICカード」に次いで「電子マネー」・「予約アプリ(内決済)」・「QRコード決済」を求める声も一定数あり、スマホを介した各種サービス連携・連動の展開可能性が期待される。
- ▼ 今回の実証期間中の「相乗り」の発生回数自体は少なかったが、実際に「相乗り」を経験した利用者は、他人との「相乗り」自体や、その「相乗り」で経路変更の発生可能性があることへの抵抗感は低い結果となった。
 - ▶ 発生回数が少ないため引き続き検証は必要だが、「相乗り」を伴う輸送サービス自体は、十分受容されうるサービス形態だろうと思われる。
- ▼ 「乗降場所」の追加要望には今回の運行範囲外への要望も見られ、その件数としては東川口方面が最も多い(東川口駅5件・商業施設3件)。
 - ▶ 他交通手段との連携・役割分担のもと、より地域住民の日常行動様式に適合したサービス提供範囲となるよう「乗降場所」の設定精度向上が必要。

今後の展望・課題

- ▼ サービス実装に向けては、利用者数の増加とともに、運行車種や台数、運行範囲等のサービス提供の効率化も図っていく必要がある。
 - ▶ 今回の実証サービスの利用履歴のみならず、人流等各種データも組み合わせた行動分析を通じたサービス提供精度向上が期待される。
 - ▶ 利用者増に向けては、前項による利用目的施設分布と「乗降場所」分布のマッチング精度を高めるだけでなく、各店舗・施設の提供サービス連携充実など、利用シーンを想定したサービス設計や認知度向上が必要。
- ▼ 今回の実験期間を通じて、サービス利用人数自体は限られるがまだ顕在化していない問題点等もあると思われるが、実際にサービス利用した方々からは好評であった。サービス本格導入を目標にしながら〈次のステップ〉としての改良実験を今後企画・検討していきたい。

■お問い合わせ先 (みそのREDバス実証実験事務局)

一般社団法人美園タウンマネジメント

Phone : 048-812-0301 (火～金 10:00-19:00 / 土・祝 9:00-16:00)

E-mail : red-bus@misono-tm.org

さいたま市浦和東部まちづくり事務所

Phone : 048-878-5143 (平日 8:30-17:15)

E-mail : urawa-tobu-machidukuri@city.saitama.lg.jp

Walk on Together
共に乗り越え、新たな日常へ