

コミュニティ交通実証運行
評価・検証について（概要版）

令和 6 年 9 月

三 鷹 市

1. 実施概要

1-1 【井の頭エリア】 A I デマンド交通

1-1-1 目的・背景

令和5年度までの、小型EV車両を用いた実証運行の結果や、西部エリアA I デマンド交通の経過から見たA I デマンド交通の有用性を踏まえて、井の頭においてもA I デマンド交通を導入し、交通不便地域の解消とさらなる交通利便性の向上を図る。

1-1-2 運行概要

■運行概要

運行形態	区域運行（道路運送法第21条による運行）
運行期間	令和6年5月27日～令和7年3月31日
運行時間	午前9時～午後5時
運行日	月曜日～土曜日 ※祝日は運休、イベント開催日は日曜・祝日も運行
使用車両	小型ワンボックス車両1台【利用者定員6名】
運賃	100円（未就学児無料、シルバーバス利用不可）

■運行エリア



1-2 【西部エリア】A | デマンド交通

1-2-1 目的・背景

道路幅員が狭く、坂や高低差がある大沢地区において、A | デマンド交通を導入し、交通不便地域の解消を図る。令和5年10月からは、同様に交通不便地域であった井口・深大寺地区の一部を含める形で運行範囲を拡大した。

1-2-2 運行概要

■運行概要

運行形態	区域運行（道路運送法第21条による運行）
運行期間	令和4年10月24日～令和7年3月31日
運行時間	午前8時～午後6時
運行日	月曜日～土曜日 ※祝日は運休、イベント開催日は日曜・祝日も運行
使用車両	小型ワンボックス車両2台【利用者定員6名】
運賃	エリア内：100円、エリア内～エリア外：300円 （未就学児無料、シルバーパス利用不可、高齢者・障がい者割引あり）

■運行エリア



2. 利用実績

2-1 【井の頭エリア】AIデマンド交通

1) 利用状況

① 予約・利用者数 (R6/5/27~R6/7/31)

- 令和6年5月27日から令和6年7月31日までの予約件数は1,293件、乗車人数は2,169人である。
- 電話予約が41.2%、アプリ予約が58.8%とアプリ予約の方が多い。
- 天候別に見ると、雨又は雪の日の利用がわずかに多い。

項目	実績	割合
予約完了数	1,293件	
電話予約	533件	41.2%
アプリ予約	760件	58.8%
乗車人数	2,169人	
リピーター率		56.1%
相乗り発生率		38.4%
日平均乗車人数	26.8人/日	
晴又は曇の日	26.2人/日	日数：38日間
雨又は雪の日	27.5人/日	日数：19日間

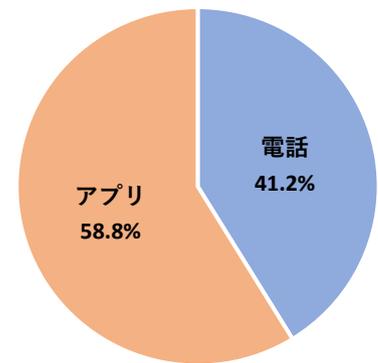


表 利用実績(R6/5/27~R6/7/31)

図 予約方法

※天候は気象庁データ(昼：6~18時)

② 利用者数の推移

- 第5週までは増加傾向にあり、その後は、30人/日程度で推移している。

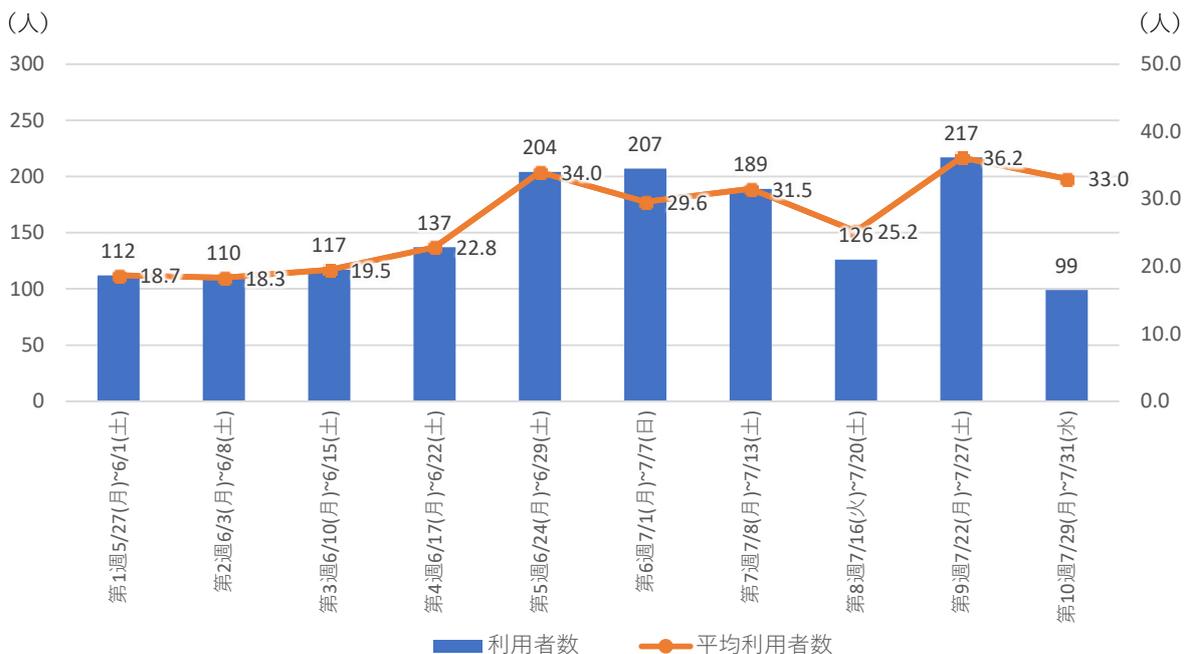


図 利用者数の推移(R6/5/27~R6/7/31)

③ 利用状況調査結果

- ・曜日別で見ると、水曜日の利用が多く、日曜日の臨時運行を除くと、土曜日の利用が比較的少なくなっている。

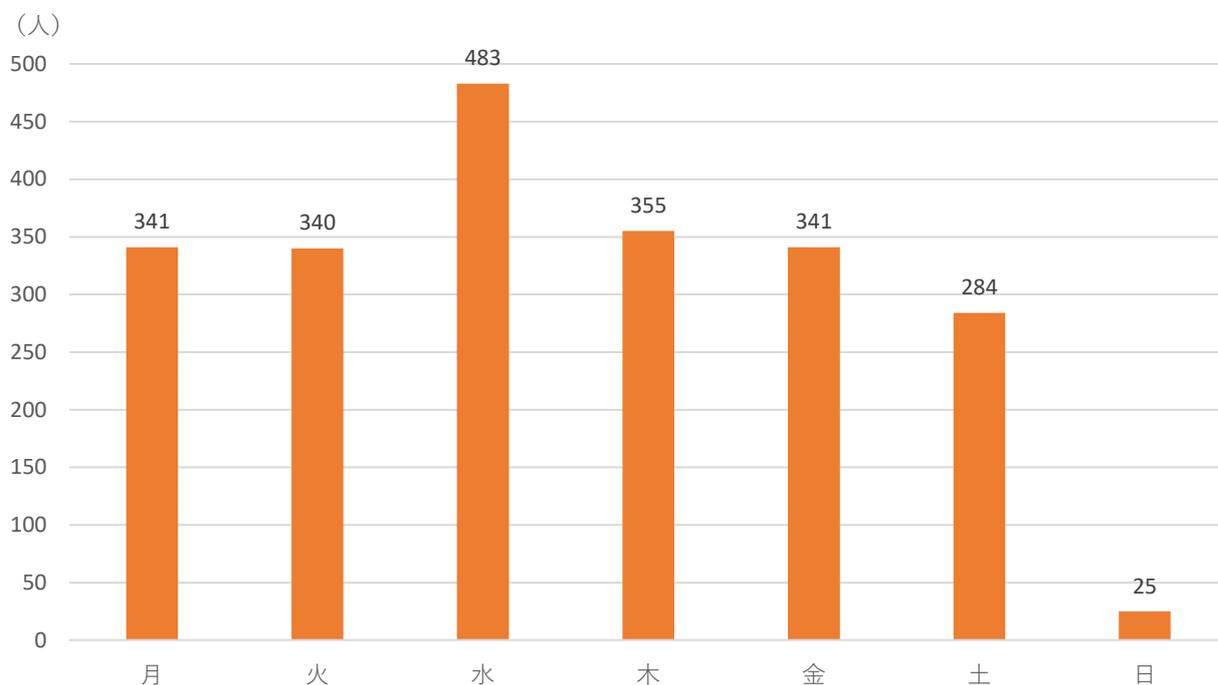


図 曜日別利用者数(R6/5/27~R6/7/31)

- ・時間帯別で見ると、9時台・16時台の利用が多く、11時台の利用は少なくなっている。

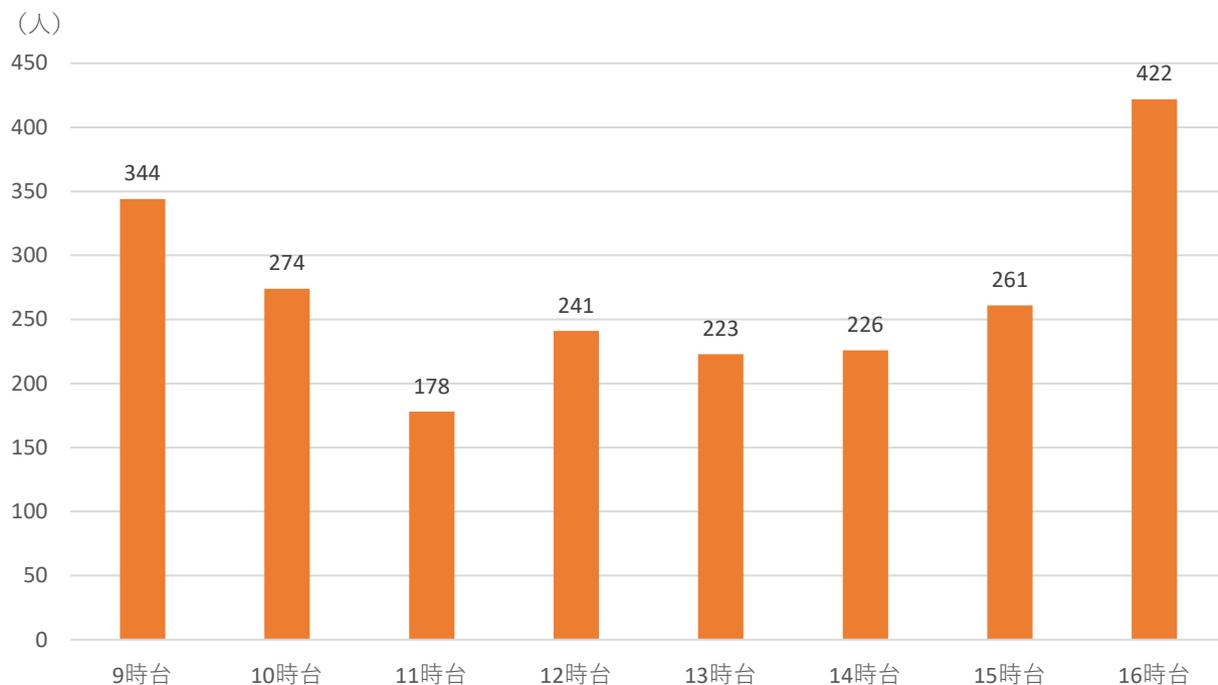


図 時間帯別利用者数(R6/5/27~R6/7/31)

④ 利用の多い乗降ポイント

- 乗車ポイントは、「三鷹台駅」が最も多く、その他は「井の頭コミュニティ・センター」「明星学園前」「親子ひろばびっぴ」が多い。
- 降車ポイントは、「三鷹台駅」や「井の頭公園駅」の鉄道駅が多く、その他は「井の頭コミュニティ・センター」「三鷹台市政窓口」が多い。

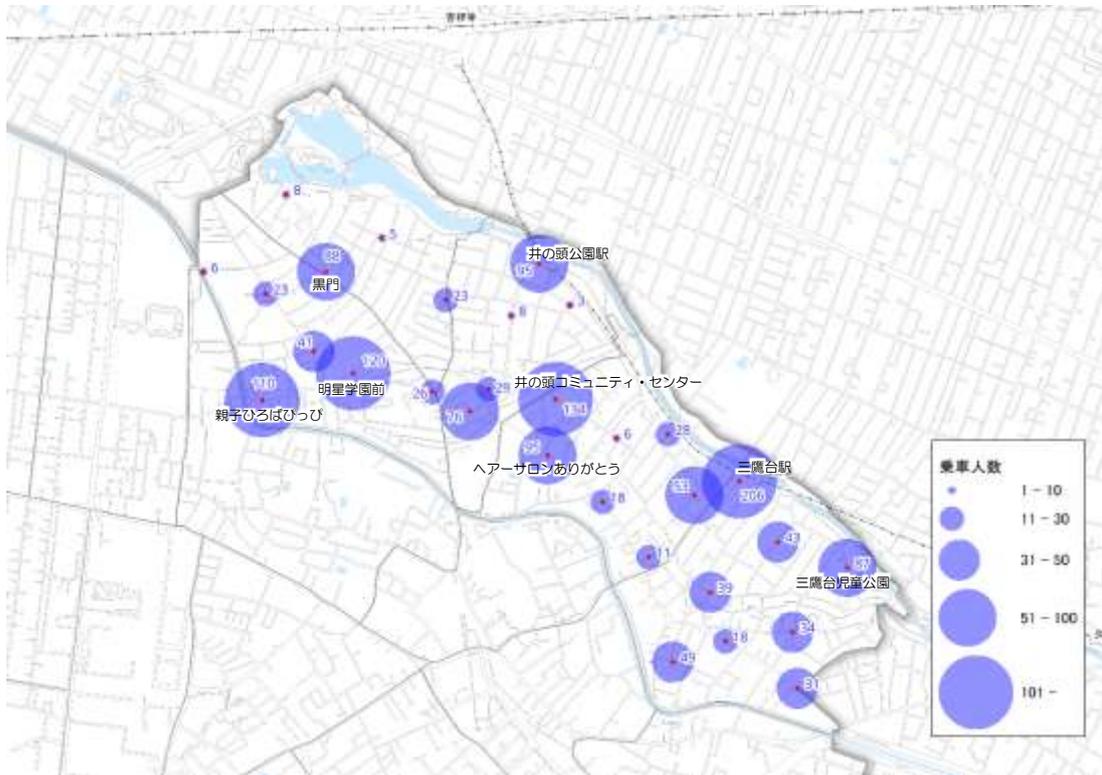


図 利用の多い乗車地点(R6/5/27~R6/7/31)

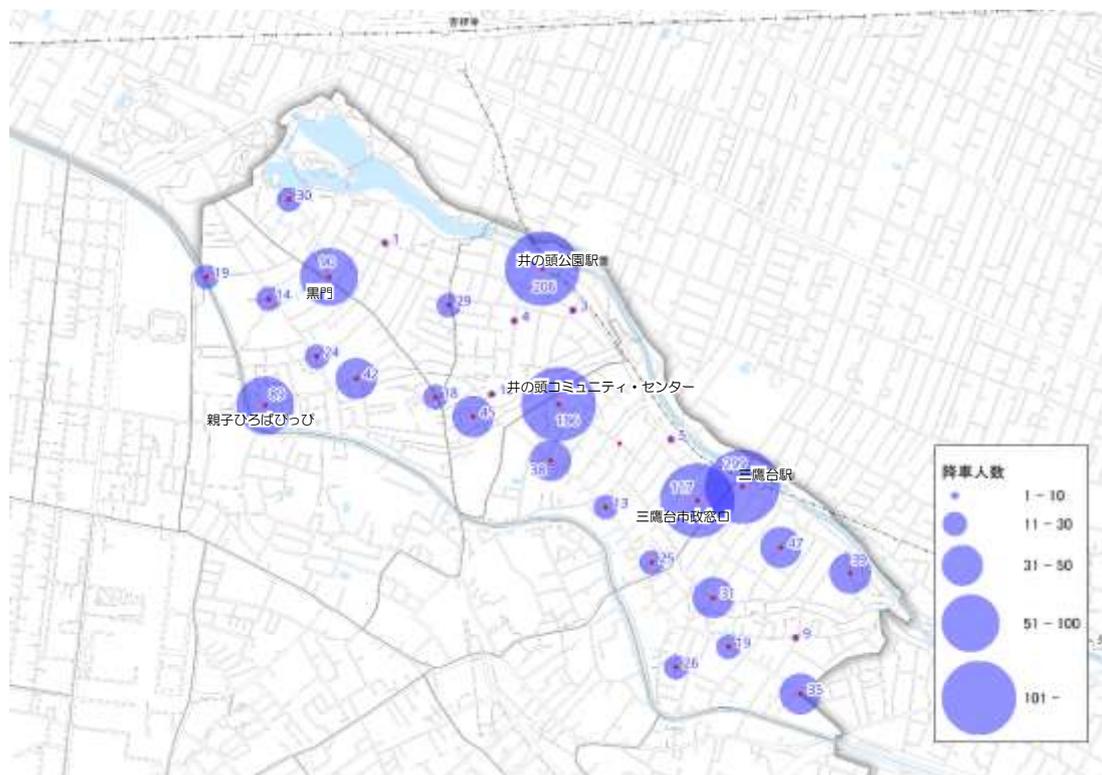


図 利用の多い降車地点(R6/5/27~R6/7/31)

⑤ 利用の多い乗車区間

- 「明星学園前→三鷹台市政窓口」が最も多く、行政手続き等の利用目的が多いと考えられる。
- 「岩谷産業三鷹台寮↔井の頭コミュニティ・センター」「黒門↔三鷹台駅」は乗降ともに多く、往復での利用が多いと考えられる。

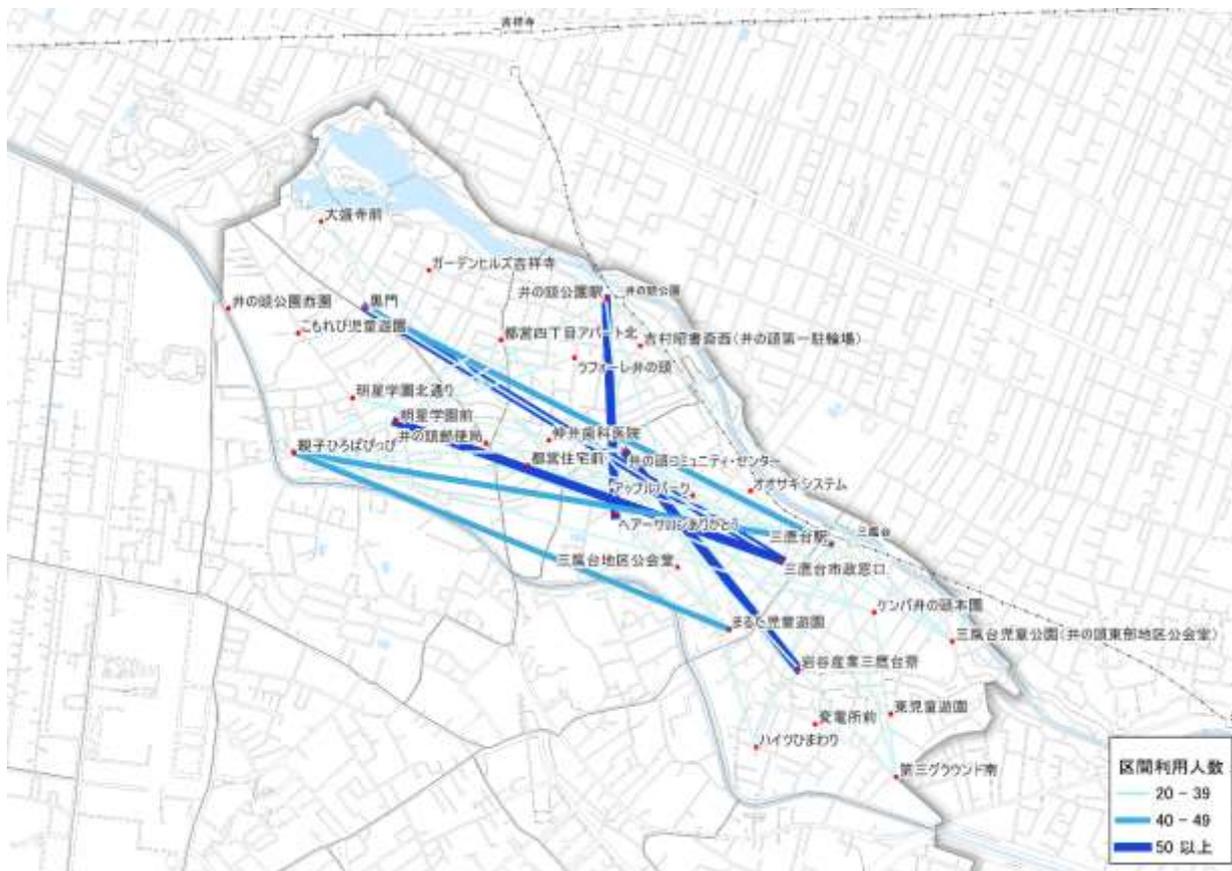


図 乗車区間(R6/5/27~R6/7/31)

乗車ポイント	降車ポイント	利用者数
【 I -51】 明星学園前	【 I -21】 三鷹台市政窓口	132
【 I -17】 岩谷産業三鷹台寮	【 I -26】 井の頭コミュニティ・センター	59
【 I -25】 ヘアサロンありがとう	【 I -30】 井の頭公園駅	58
【 I -21】 三鷹台市政窓口	【 I -42】 黒門	52
【 I -26】 井の頭コミュニティ・センター	【 I -17】 岩谷産業三鷹台寮	52
【 I -55】 親子ひろばびっぴ	【 I -22】 まるた児童遊園	49
【 I -10】 三鷹台駅	【 I -55】 親子ひろばびっぴ	48
【 I -42】 黒門	【 I -10】 三鷹台駅	48
【 I -10】 三鷹台駅	【 I -42】 黒門	45

表 利用の多い乗降地点(上位 10 件)(R6/5/27~R6/7/31)

2-2 【西部エリア】AIデマンド交通

1) 利用状況

① 予約・利用者数 (R4/10/24~R6/7/31)

- 令和4年10月24日から令和6年7月31日までの予約件数は16,173件、乗車人数は20,566人である。
- 電話予約が39.3%、アプリ予約が60.7%とアプリ予約の方が多い。
- エリア内の利用は58.8%、エリア外の利用は41.2%である。
- 天候別に見ると、晴・曇の日よりも、雨・雪の日の利用が多い。

項目	実績	割合
予約完了数	16,173件	
電話予約	6,357件	39.3%
アプリ予約	9,816件	60.7%
乗車人数	20,566人	
エリア内	12,095人	58.8%
エリア外	8,471人	41.2%
リピーター率		75.7%
相乗り発生率 (R6/5/25まで)		46.6%
相乗り発生率 (R6/5/27~7/31)		46.3%
日平均乗車人数	38.5人/日	
晴又は曇の日	36.9人/日	日数：386日間
雨又は雪の日	42.7人/日	日数：148日間

表 利用実績(R4/10/24~R6/7/31)

※天候は気象庁データ(昼：6~18時)

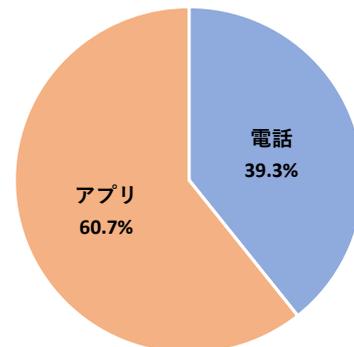


図 予約方法

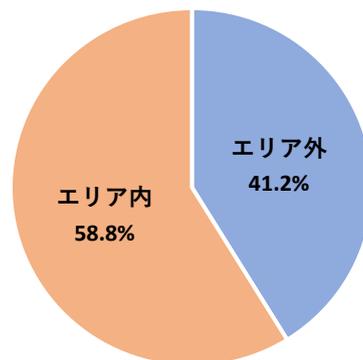


図 利用区間

② 割引利用の状況 (R5/4/1~R6/7/31)

- 高齢者割引/障がい者割引の利用率は16.0%であった。
- 令和6年5月末時点における高齢者割引証発行件数は365件である。
- ※割引制度が始まった令和5年4月以降を集計

	利用回数	割合
高齢者/障がい者割引	3,282	16.0%
一般利用者	17,284	84.0%
合計	20,566	100.0%

表 割引利用の有無
(令和5年4月以降を集計)

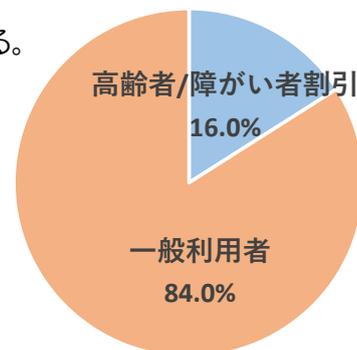


図 割引利用の有無
(令和5年4月以降を集計)

③ 利用者数の推移

- 月別にみると、令和5年度から増加が見られる。これには、運行時間の延長や、高齢者割引の導入等の運行内容見直しにより、利用者が増加していると考えられる。
- 運行エリア拡大前は概ね 20~40 人/日程度、運行エリアを拡大した令和5年10月以降は、概ね 40~60 人/日程度で推移しており、令和6年7月の日平均は 64.3 人である。

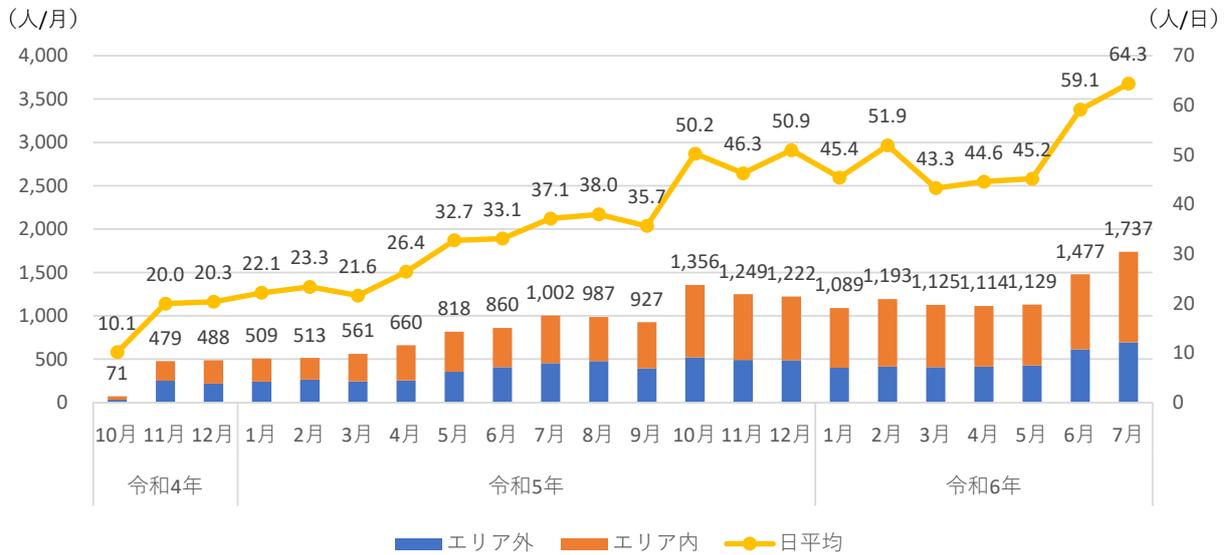


図 利用者数の推移(R4/10/24~R6/7/31)

④ 利用状況調査結果

- ・火曜日と金曜日の利用が多く、日曜日の臨時運行を除くと、月曜日と土曜日が比較的少ない。
- ・いずれの曜日においても、エリア内での利用が多い。

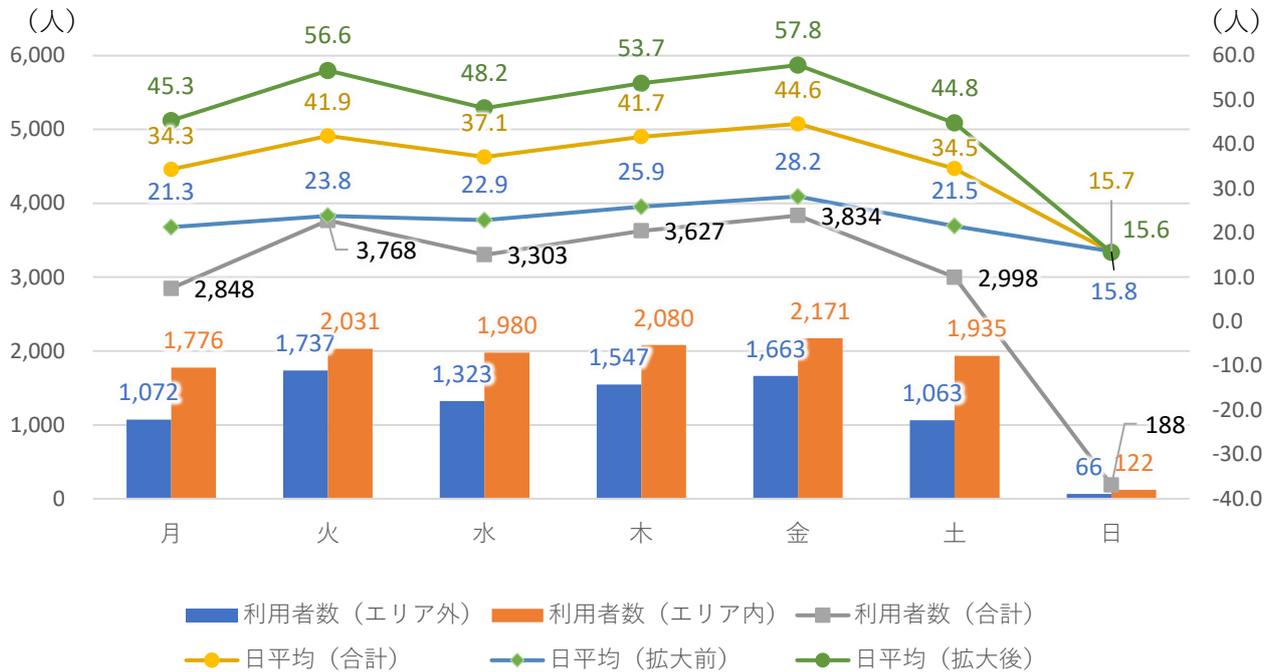


図 曜日別利用者数(R4/10/24~R6/7/31)

- ・午前中の利用が多く、その中でも 10 時台が最も多い。
- ・運行エリア拡大前後で比較すると、エリア拡大に伴い全体的に利用者数が増加しているが、特に 9 時台、10 時台、12 時台の増加が大きい。

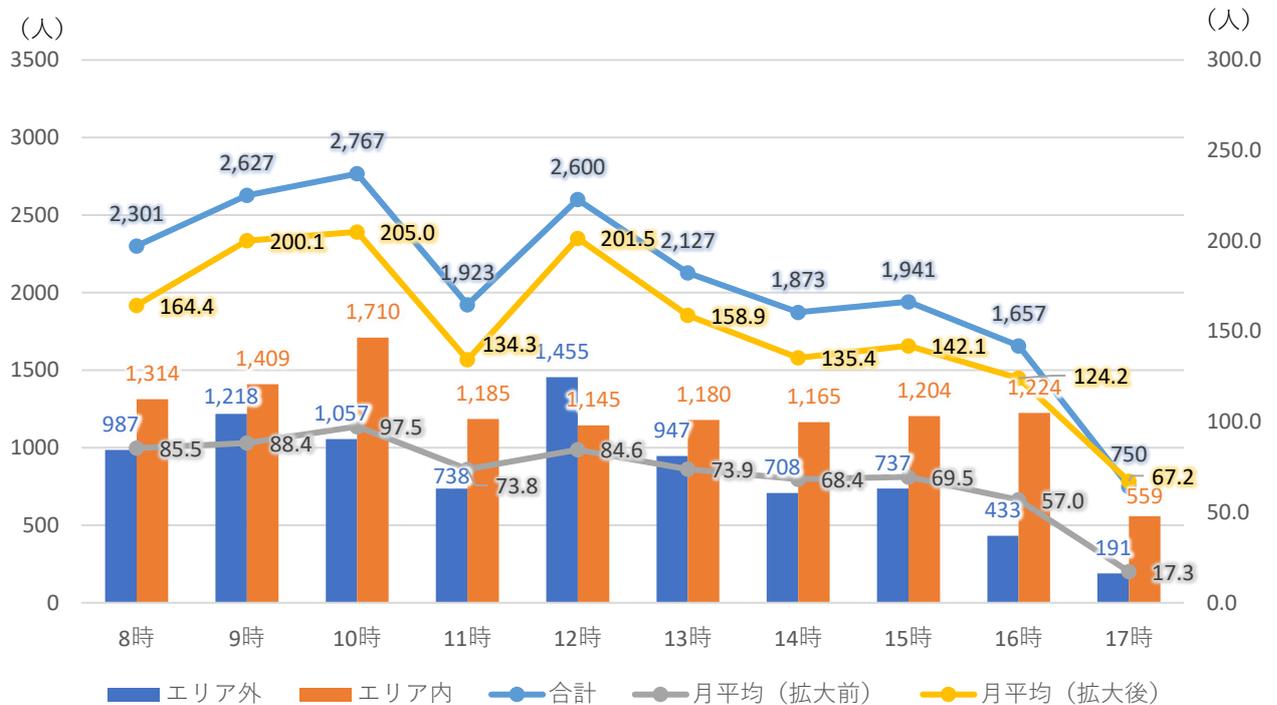


図 時間帯利用者数(R4/10/24~R6/7/31)

⑤ 利用の多い乗降ポイント

- 乗車ポイントは、「杏林大学病院」「大沢コミュニティ・センター」「長谷川病院」等の目的施設や「大沢飛橋児童遊園」等のバス停まで離れた乗降ポイントからの利用が多い。
- 降車ポイントは「杏林大学病院」の利用が最も多く、次いで「元気創造プラザ」「かえて通りクリニックモール」「井ロコミュニティ・センター」等の利用が多い。

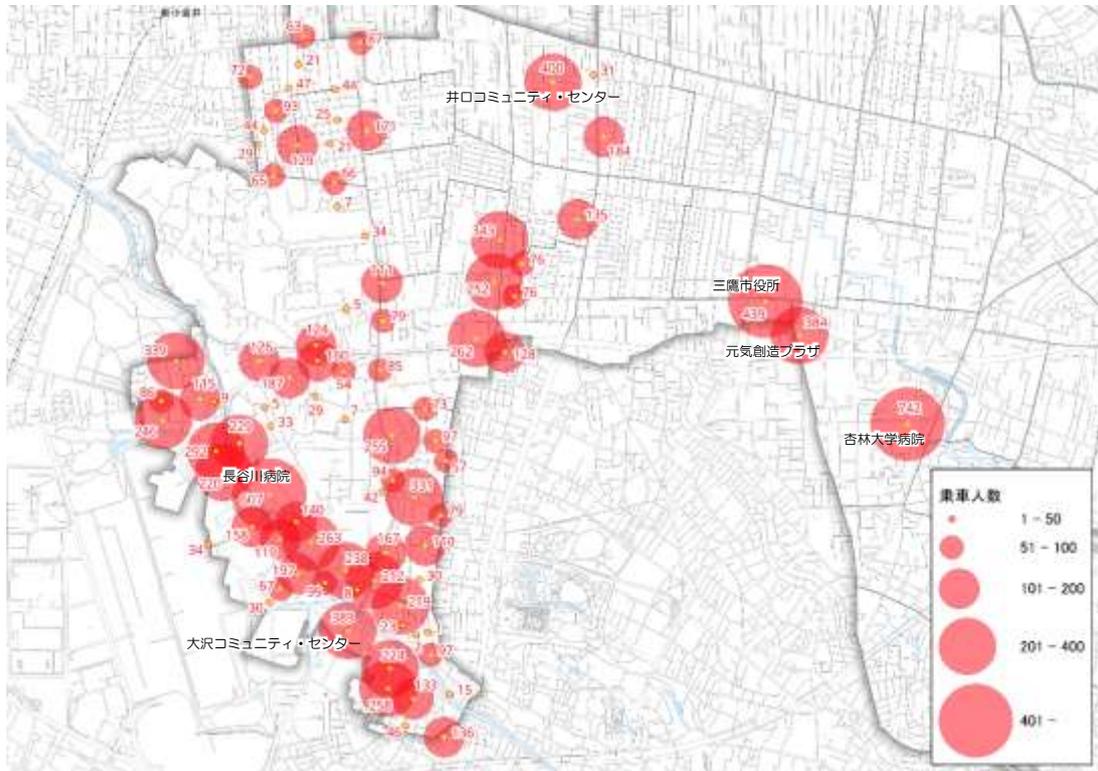


図 利用の多い乗車地点(R5/10/1~R6/7/31)

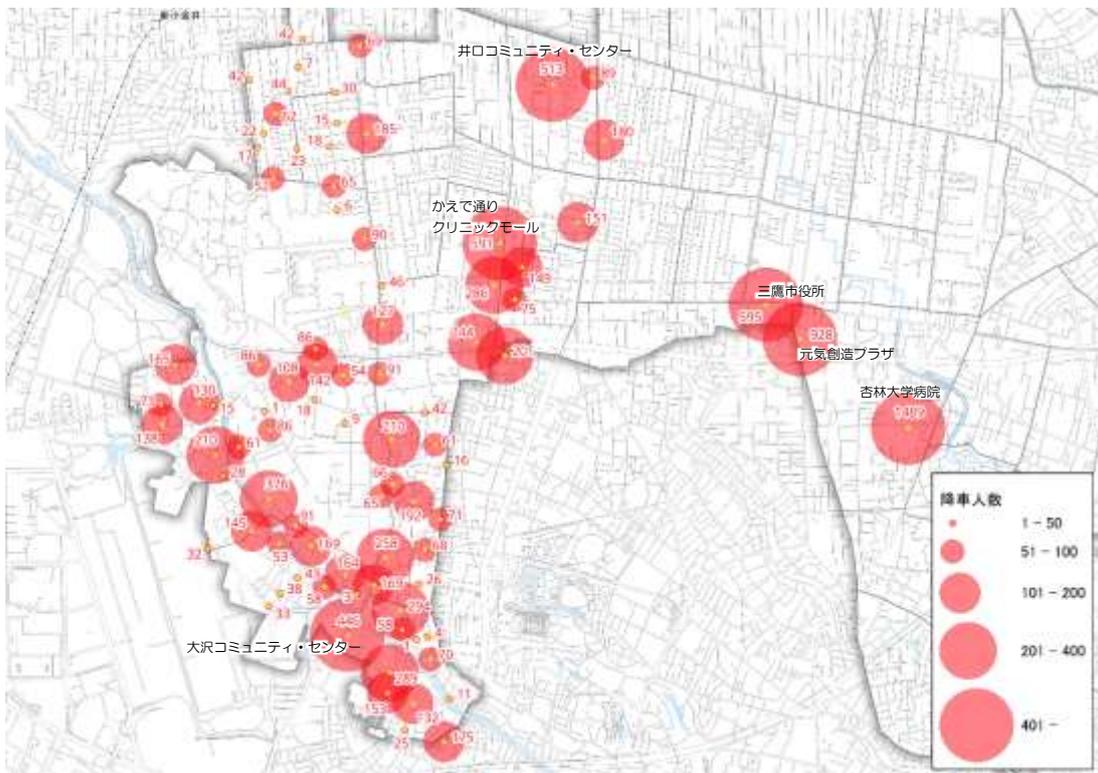


図 利用の多い降車地点(R5/10/1~R6/7/31)

⑥ 利用の多い乗車区間

- 「大沢飛橋児童遊園」や「大沢コミュニティ・センター」を起終点とするエリア内移動が多くみられる。
- 「長谷川病院→元気創造プラザ」の利用が多い。
- エリア外乗降ポイントは主に降車地点で多く見られることから、目的施設への訪問手段として利用されていると考えられる。

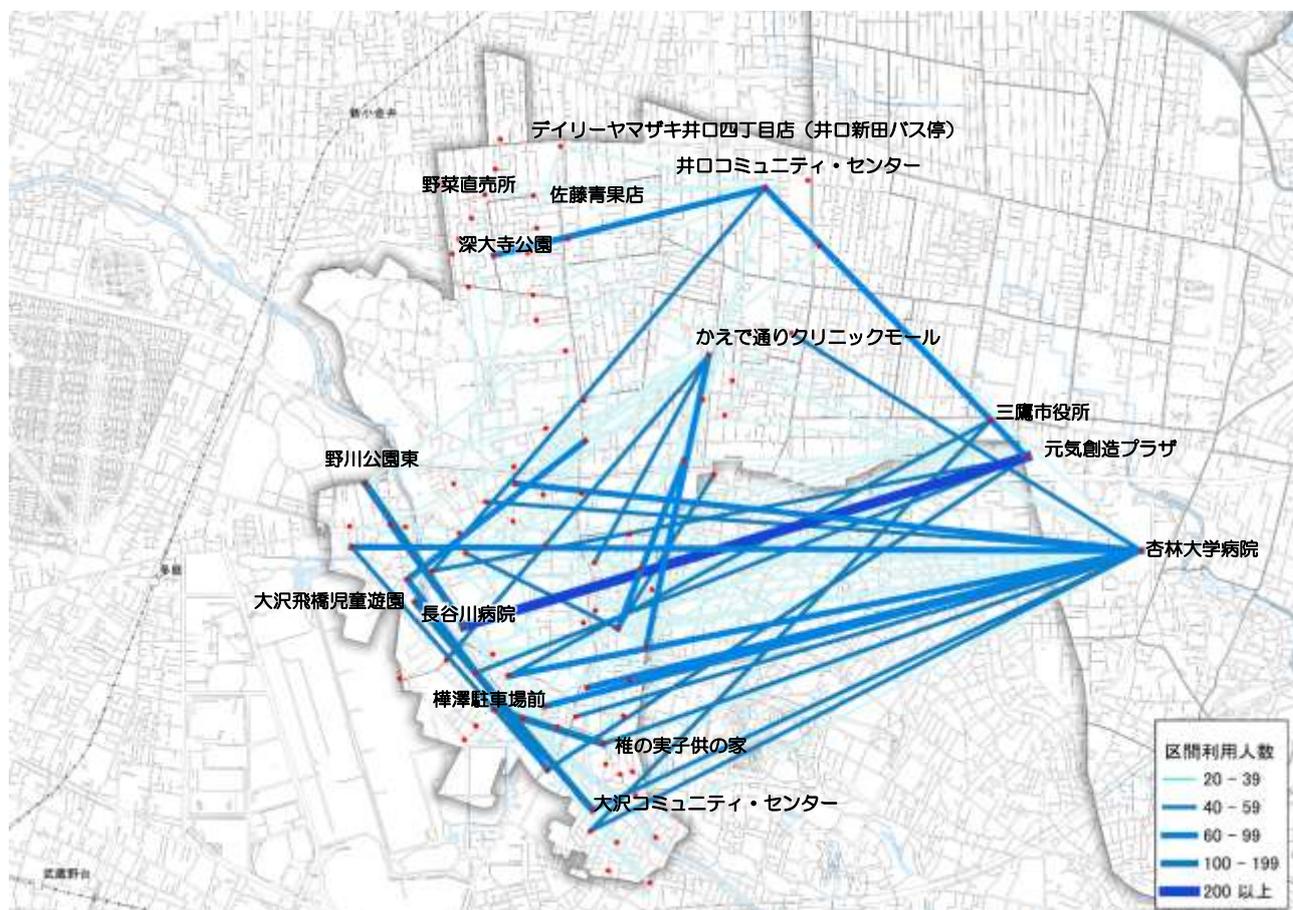


図 乗車区間(R5/10/1～R6/7/31)

乗車ポイント	降車ポイント	利用者数
【b-7】 長谷川病院	【z-2】 元気創造プラザ	405
【f-5】 野川公園東	【b-7】 長谷川病院	173
【f-3】 大沢飛橋児童遊園	【d-1】 ローソン大沢四丁目店	161
【e-10】 榑澤駅前	【d-10】 椎の実子供の家	133
【e-7】 八幡診療所	【z-3】 杏林大学病院	94
【b-11】 西部図書館	【z-3】 杏林大学病院	81
【e-3】 大沢すみれ児童遊園	【z-3】 杏林大学病院	81
【g-4】 コーナン三鷹店	【a-2】 大沢高台児童遊園	73
【h-6】 深大寺公園	【g-11】 井口コミュニティ・センター	70
【a-9】 大沢自動車北	【g-8】 サンドラッグ調布富士見町店/ビッグボーイ調布店	69

表 利用の多い乗降区間(上位 10 件)(R5/10/1～R6/7/31)

2) 収支状況

- 令和5年度以降、日祝日イベント時の臨時運行や運行時間の延長、車両借上運賃単価の上昇により、運行経費が増加したが、利用者増による収入の増加もあり、収支は、概ね2,200千円で推移している。

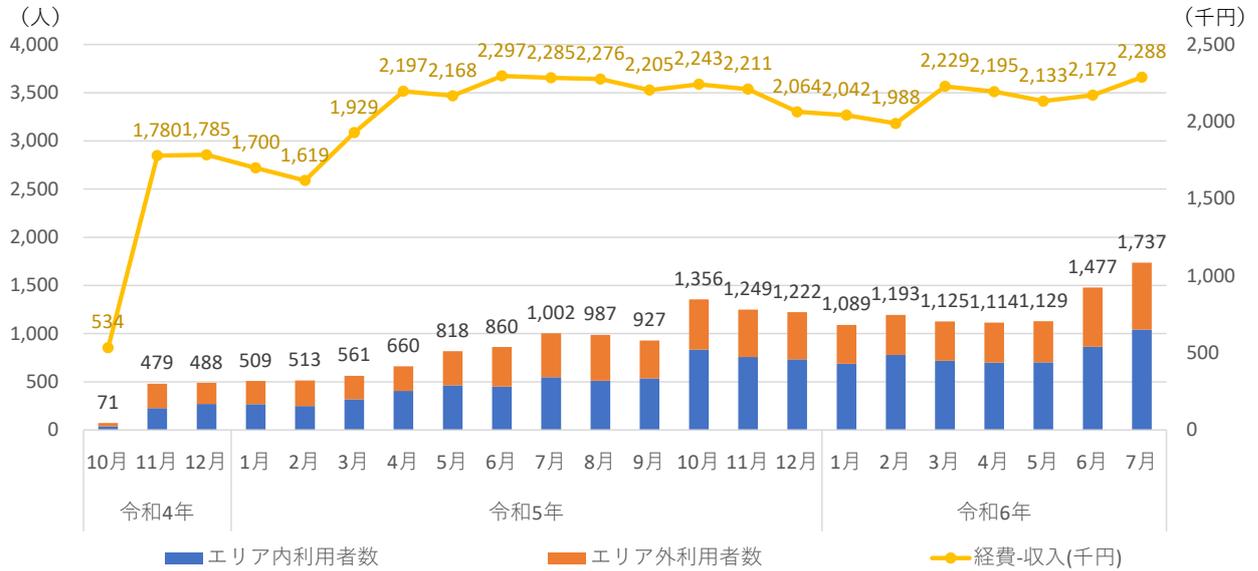


図 西部エリアAIデマンド交通利用状況と運行収支状況

運行日時		理由	
令和5年	4月 23日	三鷹市長、市議選挙	
	5月 21日	大沢コミュニティ祭	
	7月	16日	みたか商工まつり
		23日	水上フェスティバル
	9月	17日	敬老のつどい
		23日	秋の交通安全フェスタ
	10月	8日	みたかスポーツフェスティバル
		29日	大沢住民協議会50周年イベント
	11月	3日	大沢の里秋祭り
12日		農業祭	
19日		ふじみ祭り	
令和6年	1月 8日	二十歳の集い	
	3月 10日	井口コミュニティ祭、三鷹市親子音楽会	
	5月 19日	大沢コミュニティ祭	
	7月 7日	東京都知事選挙	

表 西部エリアAIデマンド交通臨時運行実績

3. 評価・検証のとりまとめ

3-1 評価・検証

3-1-1 導入目的の達成状況及び発現効果の検証

実証運行の導入目的の達成状況及び、導入により発現した効果について、利用実績や利用者アンケート等の結果を踏まえて検証を行った。

	【井の頭エリア】AⅠデマンド交通	【西部エリア】AⅠデマンド交通
交通弱者の外出促進	<p>■交通不便者の移動手段となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用者の約半数が運転免許証を持っていない。 • 利用者の9割以上が60歳以上の高齢者である。 • 1日当たりの利用者数が、小型EVバスによる運行時よりも増加した。 	<p>■交通不便者の移動手段となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用者の約半数が運転免許証を持っていない。 • 高齢者や障がい者のみならず、子育て世帯等にも幅広く利用されている。
主要交通拠点での路線バス等との接続	<p>■鉄道との乗り換え利用が見られる</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「三鷹台駅」「井の頭公園駅」において鉄道と接続している。 • 「三鷹台駅」「明星学園前」において路線バス・コミュニティバスと接続している。 • 「三鷹台駅」「井の頭公園駅」の順に利用者数が多くなっている。 • 鉄道への乗り換えが一定数みられる。 	<p>■路線バスとの乗り換え利用も見られるが、運用に課題がある</p> <ul style="list-style-type: none"> • バスへの乗り換え利用は、約1割にとどまっている。 • 運行エリアが広く、乗合発生の有無によって所要時間が変動するため、路線バスに合わせた到着時間が読みづらい。 • 乗り換え利用者からは、乗り換え割引導入の要望がある。
バス交通空白不便地域の一部解消	<p>■地域住民による利用が多い</p> <ul style="list-style-type: none"> • これまでの小型EVバスでは運行が難しかった井の頭1丁目や5丁目の利用が多い。 	<p>■交通不便地域に居住する利用者が多い</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目的地となるポイントを除くと、「大沢四丁目児童遊園」「大沢せせらぎ児童遊園」「大沢飛橋児童遊園」「大沢わかかさ児童遊園」「大沢すみれ児童遊園」等のバス停から離れたエリアの乗降ポイントの利用が多い。
生活利便施設等へのアクセス向上	<p>■鉄道駅やコミュニティ・センターへのアクセスが向上している</p> <ul style="list-style-type: none"> • 三鷹台駅、井の頭公園駅やコミュニティ・センター、市政窓口等に乗降ポイントを設置している。 • 「三鷹台駅」「井の頭公園駅」「井の頭コミュニティ・センター」の順に利用者数が多くなっている。 	<p>■エリア内主要拠点や商業・医療施設等へのアクセスが向上している</p> <ul style="list-style-type: none"> • エリア内の「大沢コミュニティ・センター」や近隣の商業施設に加え、エリア外の「元気創造プラザ」や「杏林大学病院」「三鷹市役所」の利用が多い。 • 通院利用が多い。 • 乳幼児健診や保育園送迎等、多様なニーズに対応している。
外出機会の増加	<p>■AⅠデマンド交通導入後、利用者の外出頻度の増加がみられた</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用者アンケートより、外出頻度が増加したとの回答が4割程度みられた。 	<p>■AⅠデマンド交通導入後、利用者の外出頻度の増加がみられた</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用者アンケートより、外出頻度が増加したとの回答が3割程度みられた。

	【井の頭エリア】A I デマンド交通	【西部エリア】A I デマンド交通
買物等商業活性化貢献	<p>■三鷹台駅・井の頭公園駅への外出に利用されている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業施設や医療施設が集積している「三鷹台駅」「井の頭公園駅」の利用が多い。 ・利用者アンケートより、約2割が買物のために利用していると回答。 	<p>■買物等の外出に利用されている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日用品を販売する商業施設への利用が多い。 ・利用者アンケートより、約2割が買物のために利用していると回答。
健康増進貢献	<p>■外出機会の増加に伴い、健康増進が期待される</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者アンケートより、外出頻度が増加したとの回答が4割程度みられた。 	<p>■外出機会の増加に伴い、健康増進が期待される</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者アンケートより、外出頻度が増加したとの回答が3割程度みられた。
コミュニティ創生貢献	<p>■コミュニティ・センターへの利用が多いことから、寄与していると考えられる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域住民のコミュニティ・センターへのアクセスが向上している。 ・鉄道駅に次いで「コミュニティ・センター」の利用が多い。 ・利用者アンケートより、「サークルや習い事」のために利用しているとの回答が3割程度みられた。 	<p>■コミュニティ・センターへの利用が多いことから、寄与していると考えられる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「コミュニティ・センター」や「元気創造プラザ」の利用が多い。 ・利用者からは「乗り合うことで、乗客同士のコミュニケーションもある」という意見があった。 ・利用者アンケートより、「知人と会う」「サークルや習い事」のために利用しているとの回答が2割程度みられた。
沿線への効果・影響について	<p>■地域の活性化が期待できる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業施設や医療施設が集中している「三鷹台駅」「井の頭公園駅」の利用が多い。 ・利用者アンケートより、約2割が鉄道に乗り継いでいると回答。 ・利用者アンケートより、約2割が買物のために利用していると回答。 	<p>■新規利用者が見受けられた施設がある</p> <ul style="list-style-type: none"> ・店舗や施設の利用者数に大きな変化はなかったが、一部施設では、A I デマンド交通を活用した新規の来訪者が見受けられた。 ・A I デマンド交通の利用方法等について、問い合わせを受ける施設があった。

3-1-2 運行内容・システムの評価

運行ルート・エリア、バス停位置、運行時間・曜日、車両、運賃、予約方法等の運行内容・システムの妥当性について、評価を行った。

	【井の頭エリア】A デマンド交通	【西部エリア】A デマンド交通
運行エリア・バス停位置	<p>■満足度が高く、改善要望も少ないが、路線バスとの乗り継ぎに課題がある</p> <ul style="list-style-type: none"> 「運行エリア」については満足度が高い。 エリア内でのみの運行とすることで、地域内移動のサービス水準を保つことができている。 	<p>■乗降ポイントの充実度と比例して、満足度が高くなる傾向にある</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート結果より、運行エリア等の設問に対して、7割程度が「満足」または「普通」と回答しており、不満の割合は低い。 地域の要望によって追加した乗降ポイントに利用が見られる。
運行時間・間隔	<p>■朝・夕時間帯にニーズが高い可能性がある</p> <ul style="list-style-type: none"> 時間帯別の利用者数をみると、夕方になるにつれて、利用者が増加しており、17時台においても、利用ニーズがある可能性がある。 	<p>■必要十分な速達性が維持されている</p> <ul style="list-style-type: none"> 「目的地までの所要時間」はいずれのアンケートでも特に満足度が高く、一定の乗合率（42.0%）がありながら、移動に際して十分な速達性がある。
運行曜日	<p>■不満は少なく、改善要望もない</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者の約半数が「満足」している。 	<p>■日曜日の運行要望がある</p> <ul style="list-style-type: none"> 「運行日」は満足が少ない。 「日曜日に元気プラザのイベントに行きたい」「日曜日でも運行してほしい」との意見がある。 曜日別に利用の変化はあまりない。
車両（サイズ・台数）	<p>■乗りこぼしも発生しておらず、不満も少ない</p> <ul style="list-style-type: none"> 運行の約半数で、乗合が発生している。 アンケート調査でも車両に対する不満はみられなかった。 	<p>■車両の評価は高い</p> <ul style="list-style-type: none"> 「車両の乗車定員」「車両の乗り降りしやすさ」は満足度が高い。 乗り合うことに抵抗感がある一方で、知らない人同士でのコミュニケーションが増えている。
運賃設定	<p>■満足度が非常に高い</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者の約9割が「運賃」に満足と回答している。 	<p>■エリア内の運賃は高評価だが、エリア外の運賃の改善要望がある</p> <ul style="list-style-type: none"> 利用者の約7割が「運賃」に満足と回答している。 エリア外運賃300円は、路線バスより高いので、使いづらいとの声がある。
予約方法	<p>■予約方法の評価は高く、アプリ予約も浸透している</p> <ul style="list-style-type: none"> 「予約での利用」は満足度が高い。 電話予約が約4割、アプリ予約が約6割となっている。 	<p>■予約方法の評価は高く、アプリ予約も浸透している</p> <ul style="list-style-type: none"> 「予約での利用」は満足度が高い。 電話予約が約4割、アプリ予約が約6割となっている。

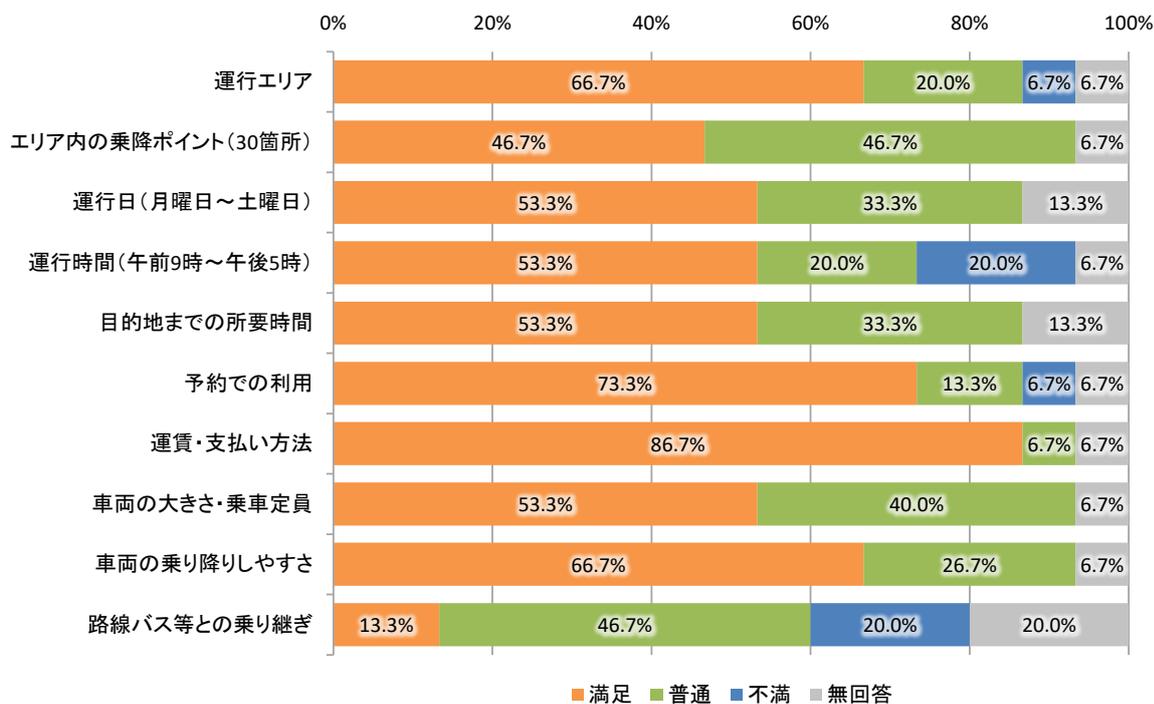


図 運行内容に対する満足度(井の頭エリア)

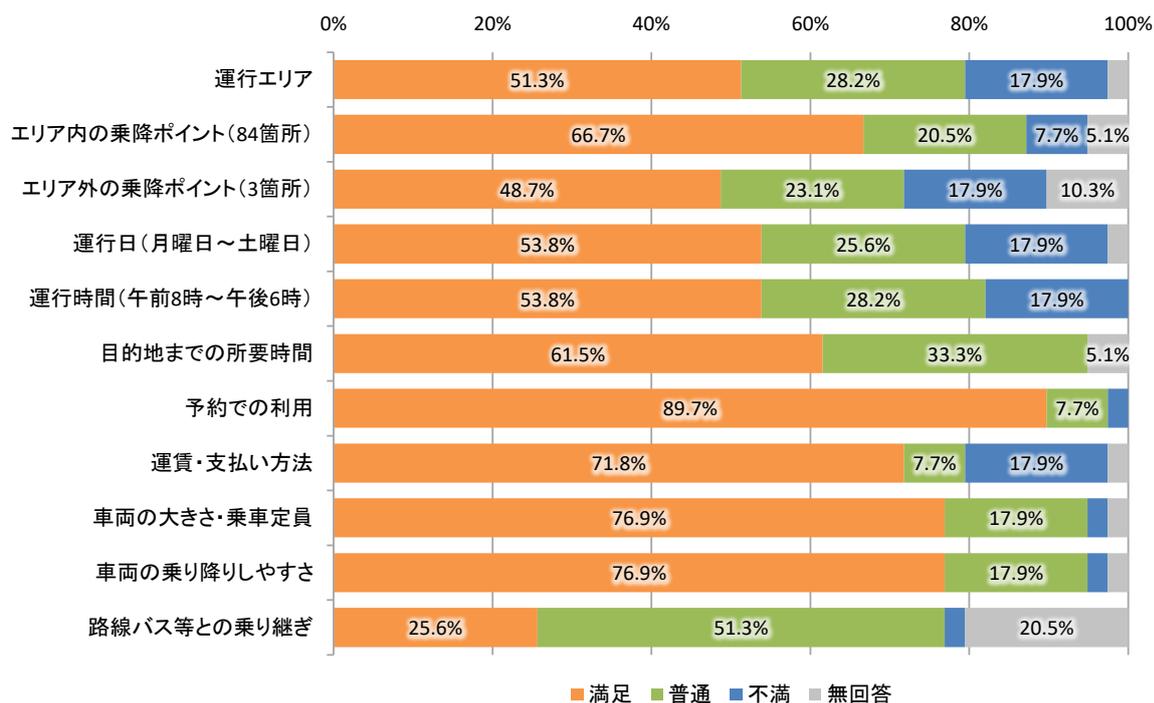


図 運行内容に対する満足度(西部エリア)

3-1-3 事業環境等の評価

交通ネットワークへの影響等の視点から評価を行った。

	【井の頭エリア】A デマンド交通	【西部エリア】A デマンド交通
交通ネットワークへの影響	<p>■既存交通との棲み分けが出来ている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域内に特化した交通のため、鉄道、路線バス、コミュニティバスとの役割分担が成立している。 ・タクシーとA デマンド交通の競合が心配されていたが、事業者としても大きな影響は出ていないとの意見があった。 <p>■交通不便地域を運行し、路線バスを補完する役割を果たしている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通不便地域（井の頭1～5丁目等）を運行し、三鷹台駅、井の頭公園駅、明星学園前バス停で鉄道、路線バス、コミュニティバスに接続している。 ・鉄道やバスへの乗り換え利用が見られる。 	<p>■他の交通サービスと共存する新たな移動手段となっている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A デマンド交通導入後、路線バス、タクシー利用者に大きな影響はない。 ・タクシーとA デマンド交通の競合が心配されていたが、事業者としても大きな影響は出ていないとの意見があった。 ・エリア内に路線バスと重複する区間があるため、運行内容等を見直す際は交通事業者との丁寧な協議が必要。 <p>■交通不便地域を運行し、路線バスを補完する役割を果たしている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者アンケートより、「自宅からバス停まで坂があるためA デマンド交通を使っている」という回答があった。 ・目的地となるポイントを除くと、「大沢せせらぎ児童遊園」「大沢飛橋児童遊園」「大沢わかかさ児童遊園」「大沢すみれ児童遊園」等のバス停から離れたエリアの乗降ポイントの利用が多い。
運行管理・走行環境等の供給側の側面	<p>■A デマンド交通の特性について、利用者への継続的な周知が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A デマンド交通とタクシーの違いを理解していないことに起因するクレームが一定数見受けられる。 ・アプリ予約の操作に関する問い合わせが一定数見受けられる。 <p>■運行や予約状況に応じた継続的な運行システムの調整が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A デマンド交通の特性上、利用者数や道路状況等がサービスに大きな影響を与えるため、機械学習にあわせて継続的な運行システムの最適化を図る必要がある。 	<p>■A デマンド交通の特性について、利用者への継続的な周知が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A デマンド交通とタクシーの違いを理解していないことによるクレームが一定数見受けられる。 ・アプリ予約の操作に関する問い合わせが一定数見受けられる。 <p>■運行や予約状況に応じた継続的な運行システムの調整が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A デマンド交通の特性上、利用者数や道路状況等がサービスに大きな影響を与えるため、機械学習にあわせて継続的な運行システムの最適化を図る必要がある。
交通安全・交通渋滞等の道路交通への影響	<p>■生活道路を走行することによる問題は生じていない</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現時点で事故はない。地域住民や一般ドライバーからの苦情・意見はない。 ・ドライバーより、「井の頭地区は、道が狭く、学生も多いため、交差点の一時停止等、法令遵守し、注意して運行している」との声があった。 <p>→運行システムにて狭あい道路の運行を避けるよう設定している。</p>	<p>■生活道路を走行することによる問題は生じていない</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現時点で事故はない。地域住民や一般ドライバーからの苦情・意見はない。 ・ドライバーより、「大沢地区は、坂が多いため、走行速度が速い自転車がが多く、接触しそうになった」との声があった。 <p>→自転車には特に注意を払うとともに、タクシーでの事故速報等について、毎朝点呼等で周知し、交通安全への対策を行っている。</p>

3-1-4 運行形態に関する評価

今回の対象地域における交通モードの適性について評価した。

	【井の頭エリア】 A I デマンド交通	【西部エリア】 A I デマンド交通
地域における導入の効果	<p>■狭あい道路が多い地域においてニーズに合わせた柔軟な運行を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> バスの運行が困難な地域において、小型ワンボックス車両を活用し、買物、コミュニティ活動等の様々なニーズに適した柔軟な運行が可能。 交通不便地域の面的な解消を実現。 <p>■既存交通との棲み分けが出来ている</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域内に特化した交通のため、鉄道、路線バス、コミュニティバスとの役割分担が成立している。 <p>■地域内の多様なニーズに対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 定時定路線の交通からA I デマンド交通に切り替えたことにより、鉄道駅までの移動や、地域内の買物、コミュニティ活動等の様々なニーズに対応することができた。 	<p>■狭あい道路が多い地域においてニーズに合わせた柔軟な運行を実現</p> <ul style="list-style-type: none"> バスの運行が困難な地域において、小型ワンボックス車両を活用し、買物、通院等の様々なニーズに適した柔軟な運行が可能。 <p>■AIの活用により、効率的な運行システムを実現</p> <ul style="list-style-type: none"> A I の活用により限られた車両数で、多くの乗合運行を実現するとともに、即時予約を可能としている。 <p>■道路交通状況の影響を受けやすい</p> <ul style="list-style-type: none"> 運行エリアが広く、運行距離が長い場合、事故や渋滞等の道路交通状況の影響を受けやすい。

3-2 まとめ

A I デマンド交通実証運行の評価検証結果を下記のとおり整理した。

【西部エリア・井の頭エリア共通】	
効果	<p>■地域内交通として機能しており、新たな移動手段として定着している</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三鷹市交通ネットワーク全体構想にて位置付けた「地域内交通」としての機能を果たしていることが確認された。 ・他の自治体の実証運行と比べ、利用が好調であり、新たな移動手段として定着している。 <p>■利用者の満足度が高く、今後の運行継続が求められている</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者アンケートより、運行内容に対する満足度調査における満足の割合が、運行開始当初（井の頭は小型EVバス）と比べ大きく改善し、全ての設問で満足が不満を上回っている。 ・利用者アンケートより、運行に対する満足度が高く、今後の利用意向と継続的な運行を求める声が8割程度みられた。
展望と課題	<p>■まちづくり等への波及効果が期待される</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A I デマンド交通の利用が促進されることによって、健康寿命の延伸、地域・経済の活性化が期待される。 <p>■継続的な運行システムの調整が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・A I デマンド交通の特性上、利用者数や道路状況等がサービスに大きな影響を与えるため、機械学習とあわせて継続的に運行システムの最適化を図る必要がある。 <p>■既存公共交通との競合に留意が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・路線バスやタクシーとの競合を避けるため、運行内容等を見直す際は、交通事業者との丁寧な協議が必要である。

<結論>

西部および井の頭エリアA I デマンド交通実証運行について、累計利用者数は2万人を突破し、両エリアともに相乗り率は40%を超え、1台あたり日平均30人を超える乗車人数で推移している。

定時定路線型の運行は予約せずに利用できるメリットがあるが、運行本数が限られており、利用者が時刻表に合わせて行動する必要があった。一方で、A I デマンド交通は予約の必要はあるが、利用者の都合に合わせた運行ができることから、様々な移動ニーズに対応できることが好調の一因と考える。

また、バスでもタクシーでもない「A I デマンド交通」という新しい移動手段について、ワンコインという運賃設定やニーズ等を踏まえた見直しを実施しながら、一定期間実証運行として運行を継続したことで、誰もが気軽に利用できる新しい移動手段として地域に根付き、アンケート調査でも、継続的な運行を求める声が8割程度みられるまでに定着した。

今後も、継続的な運行システムの最適化や交通以外の分野への波及効果の検証は必要だが、地域内交通としての機能が十分期待できることが実証されたため、道路運送法第4条（乗合）による本格運行へ移行し、運行を継続することが妥当である。

【参考資料】利用者アンケート結果（R6年6月）

1) 実施概要

- 対象路線：西部 AI デマンド交通、井の頭地区 AI デマンド交通
- 対象区間：上記路線の全時間帯・全エリア
- 対象者：①利用者全員 ②アプリインストールした方
- 調査方法：
 - ①利用者アンケート
 - ・配布：電話予約の利用者は、車内で乗務員からアンケートを配布する。
 - ・回答：QRコードによるWEBアンケートによる回答。
又は、調査票に記入し、返信用封筒で郵便ポストに投函。
 - ・回収：WEB又は、返信用封筒を活用した郵送とする。
 - ②アプリ配信アンケート
 - ・配布：アプリ予約の利用者は、アプリからプッシュ通知する。
 - ・回答：アプリからWEBアンケートによる回答。
 - ・回収：WEBでの回収とする。
- 調査時期：令和6年6月28日（金）～7月15日（月）
- 回収数：54票

2) 調査結果

① 回答者の属性

- ・60代以上を中心に、幅広い年代での利用が見られる。
- ・西部エリアでは、主に大沢地区が多く見られる。

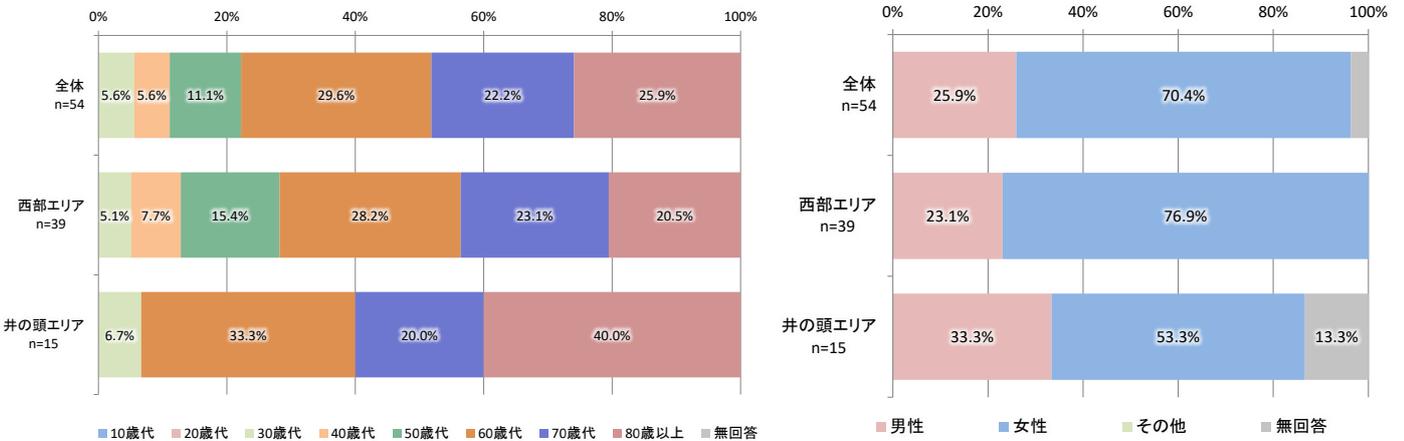


図 年代

図 性別

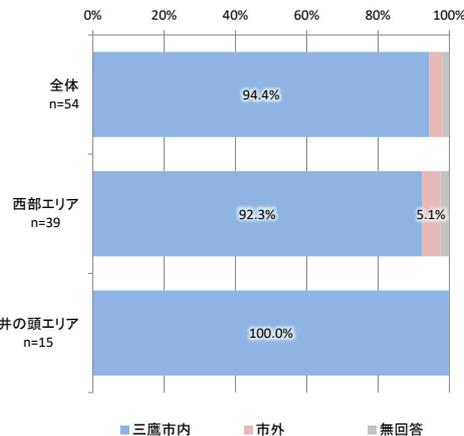


図 居住地

	回答数	割合
大沢6丁目	7	19.4%
大沢4丁目	6	16.7%
大沢3丁目	3	8.3%
大沢5丁目	3	8.3%
大沢1丁目	2	5.6%
井口1丁目	2	5.6%
井口4丁目	2	5.6%
上連雀7丁目	2	5.6%
4丁目	2	5.6%
深大寺3丁目	1	2.8%
井の頭5丁目	1	2.8%
野崎2丁目	1	2.8%
大沢	1	2.8%
6丁目	1	2.8%
1丁目	1	2.8%
3丁目	1	2.8%
合計	36	100.0%

表 三鷹市内(西部エリア)

	回答数	割合
井の頭1丁目	5	33.3%
井の頭2丁目	4	26.7%
井の頭3丁目	2	13.3%
井の頭5丁目	2	13.3%
5丁目	1	6.7%
1丁目	1	6.7%
合計	15	100.0%

表 三鷹市内(井の頭エリア)

	回答数	割合
杉並区	1	50.0%
東村山市	1	50.0%
合計	2	100.0%

表 市外(西部エリア)

② 職業・シルバーパスの保有・運転免許証の保有

- ・利用者の約 6 割が運転免許証を保有していない。
- ・主には「会社員・パート・アルバイト」「専業主婦（夫）」「仕事をしていない」方々の利用が多い。井の頭エリアでは、「仕事をしていない」の割合が高い。

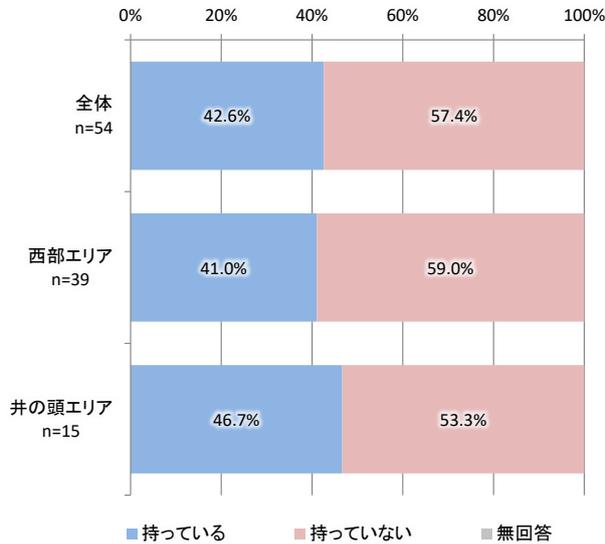


図 シルバーパスの保有

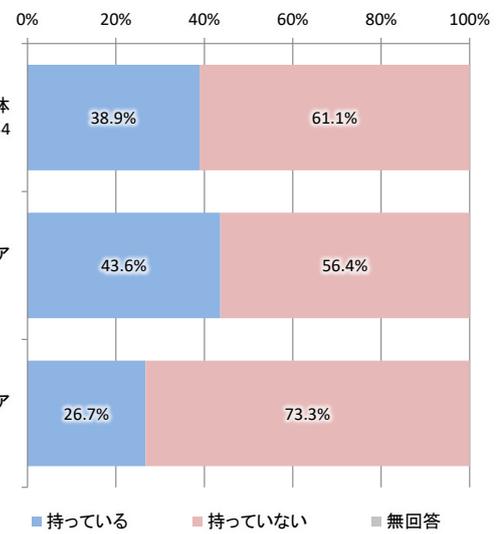


図 運転免許の保有

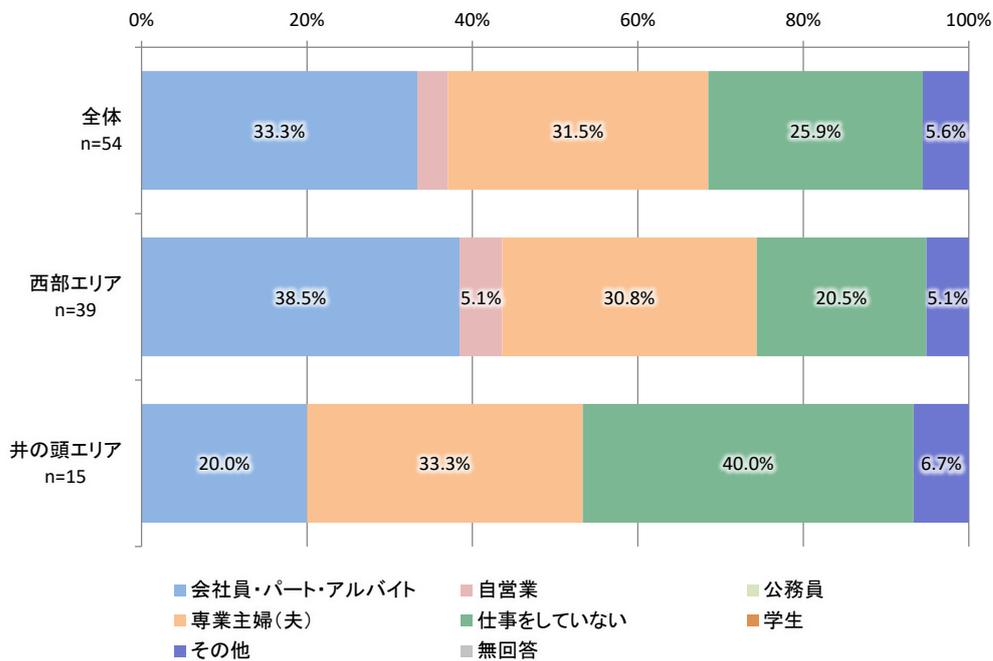


図 職業

③ AI デマンド交通の利用状況

- 両エリアともに往復での利用が多く見られる。
- 両エリアともスマホアプリからの予約が多く、特に西部エリアは6割以上見られる。
- 利用目的は、両エリアとも「通院」「買い物」「サークル・習い事」が多く見られる。

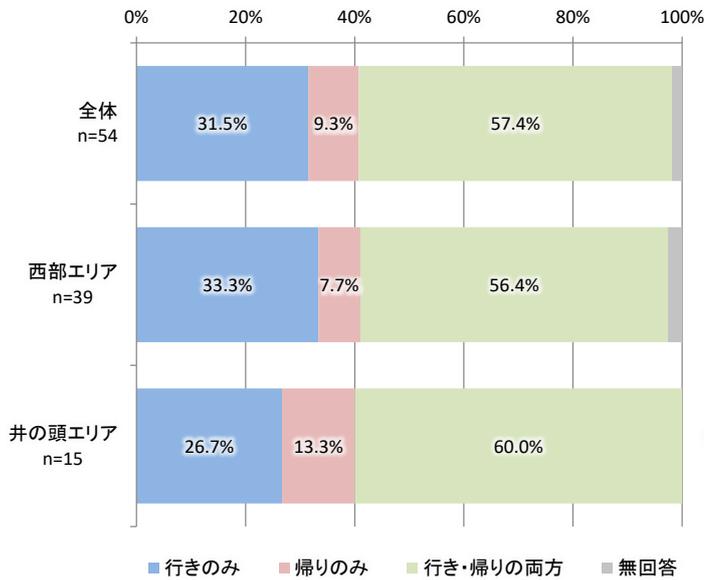


図 目的地への行き・帰りの利用

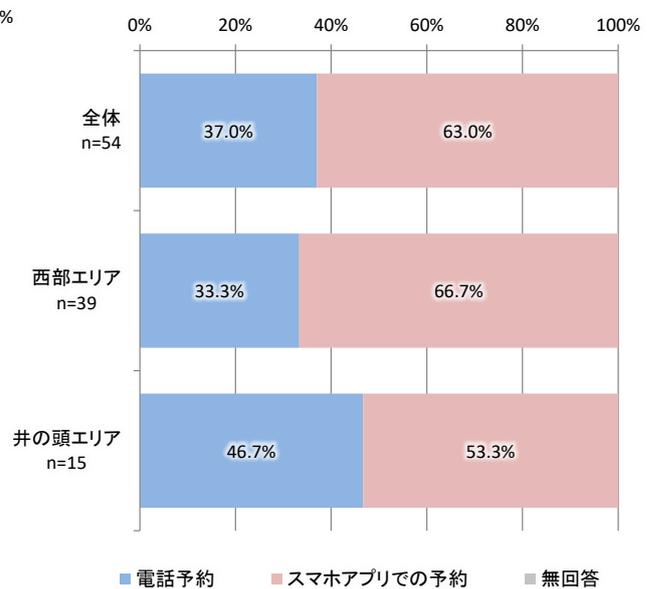


図 予約方法

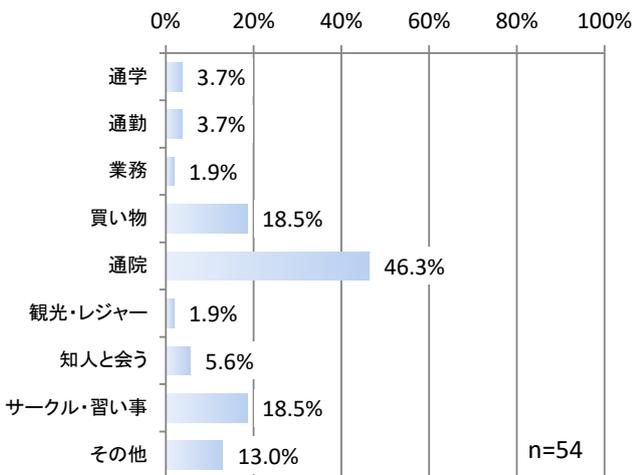


図 利用目的(全体)

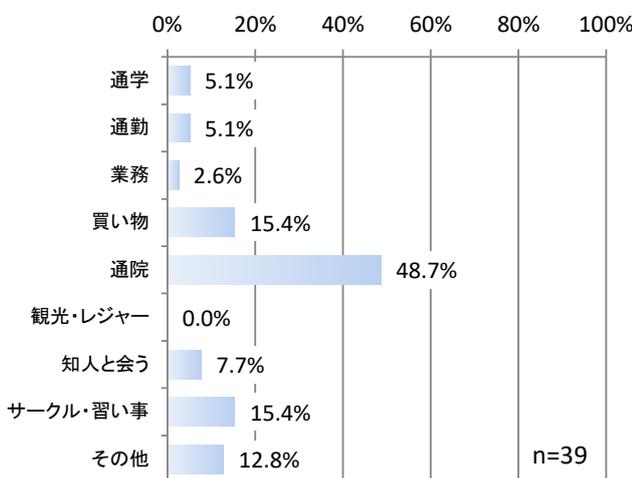


図 利用目的(西部エリア)

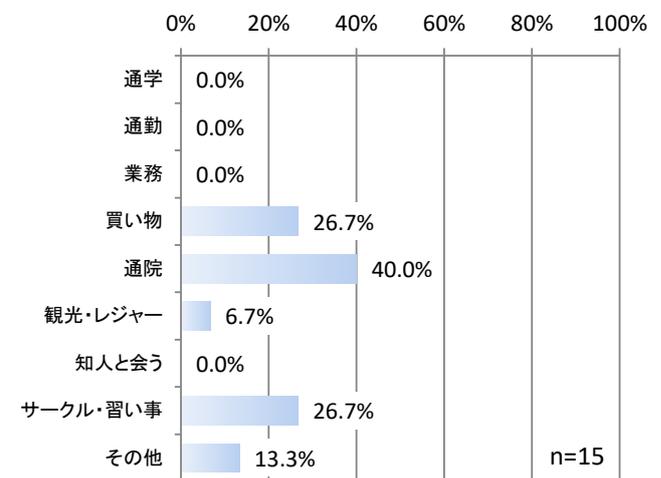


図 利用目的(井の頭エリア)

④ AI デマンド交通の運行満足度

- 満足度の高い項目として、西部エリアでは、「予約での利用」「車両の大きさ・乗車定員」「車両の乗り降りしやすさ」が挙げられている。井の頭エリアでは、「運賃・支払い方法」「予約での利用」「運行エリア」「車両の乗り降りしやすさ」が挙げられている。
- 一方、満足度の低い項目として、西部エリアでは、「エリア外の乗降ポイント」「運行エリア」「運行日」「運行時間」「運賃・支払い方法」が挙げられている。井の頭エリアでは、「路線バス等との乗り継ぎ」「運行時間」が挙げられている。

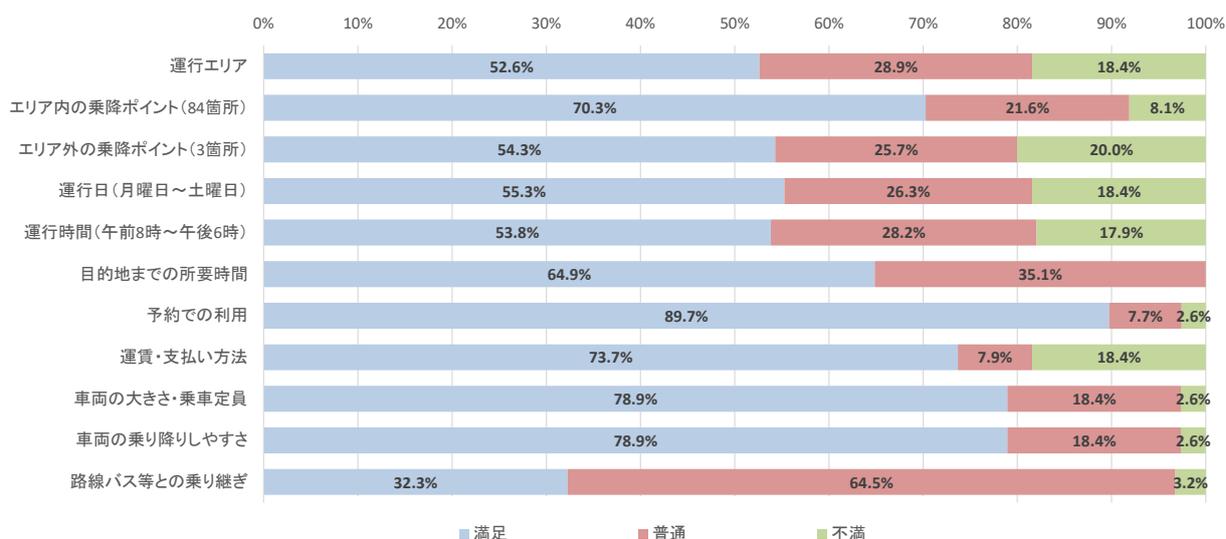


図 AIデマンド交通の運行についての満足度(西部エリア)

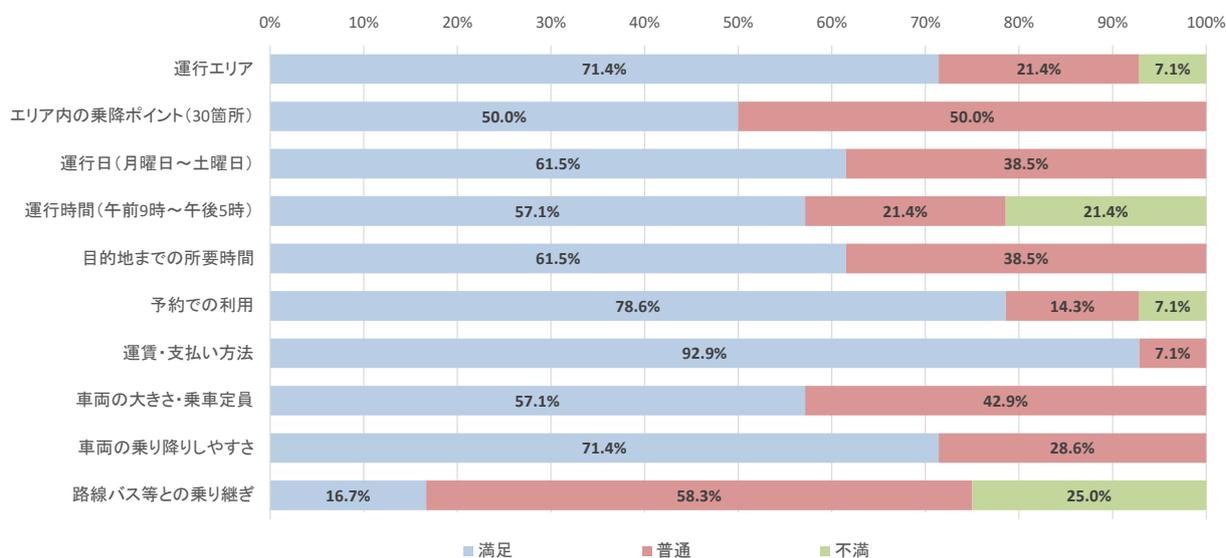


図 AIデマンド交通の運行についての満足度(井の頭エリア)

⑤ 主な改善意見等

【西部エリア】

項目	内容
乗降ポイント	○三鷹井口のサンドラッグを追加してほしい。 ○斉藤皮膚科を追加してほしい。 ○武蔵野赤十字病院を追加してほしい。
運行時間	○午前7時台があると嬉しい。 ○午後6時以降も運行してほしい。
運行日	○日・祝日も運行してほしい。
運行本数	○希望時間にあたらないことが多い。もう少し台数を増やしてほしい。
運賃・支払方法	○エリア外ポイントも100円で行けると思ったが300円だった。予約時に知らせてほしい。
その他	○ベビーカーを畳まずに乗せてもらえる場合とそうでない場合がある。どちらが正しいかわからないが、畳まずに乗せてもらえるとう非常にありがたい。

【井の頭エリア】

項目	内容
乗降ポイント	○三鷹駅にも行きたい。 ○ジブリ美術館前でも乗車したい。
運行時間	○8時30分～17時30分で運行してもらえると楽。
その他	○停留所に丸椅子でも良いので座れるスペースが欲しい。 ○杏林大学病院に行く際、9時だとバスの乗り継ぎができない。 ○移動に時間がかかる。A1の時間設定が地域の道事情に合っていないのではないか。 ○運転手のミスにより、他の乗客の乗車予約が取り消されたことがあった。結果としてその方は乗ることはできたものの、ミスがないよう委託先への教育の徹底が必要だと思う。