

## 2.3 嵐山町

### 2.3.1 地域公共交通の現状把握

#### 1) 地域特性

##### (1) 面積・地形

- ・嵐山町の総面積は 29.9km<sup>2</sup>、可住地面積は 20.5km<sup>2</sup>である。
- ・町内の標高は、西側や北側にいくほど高くなる。
- ・駅周辺などは、概ね平坦な地形である。

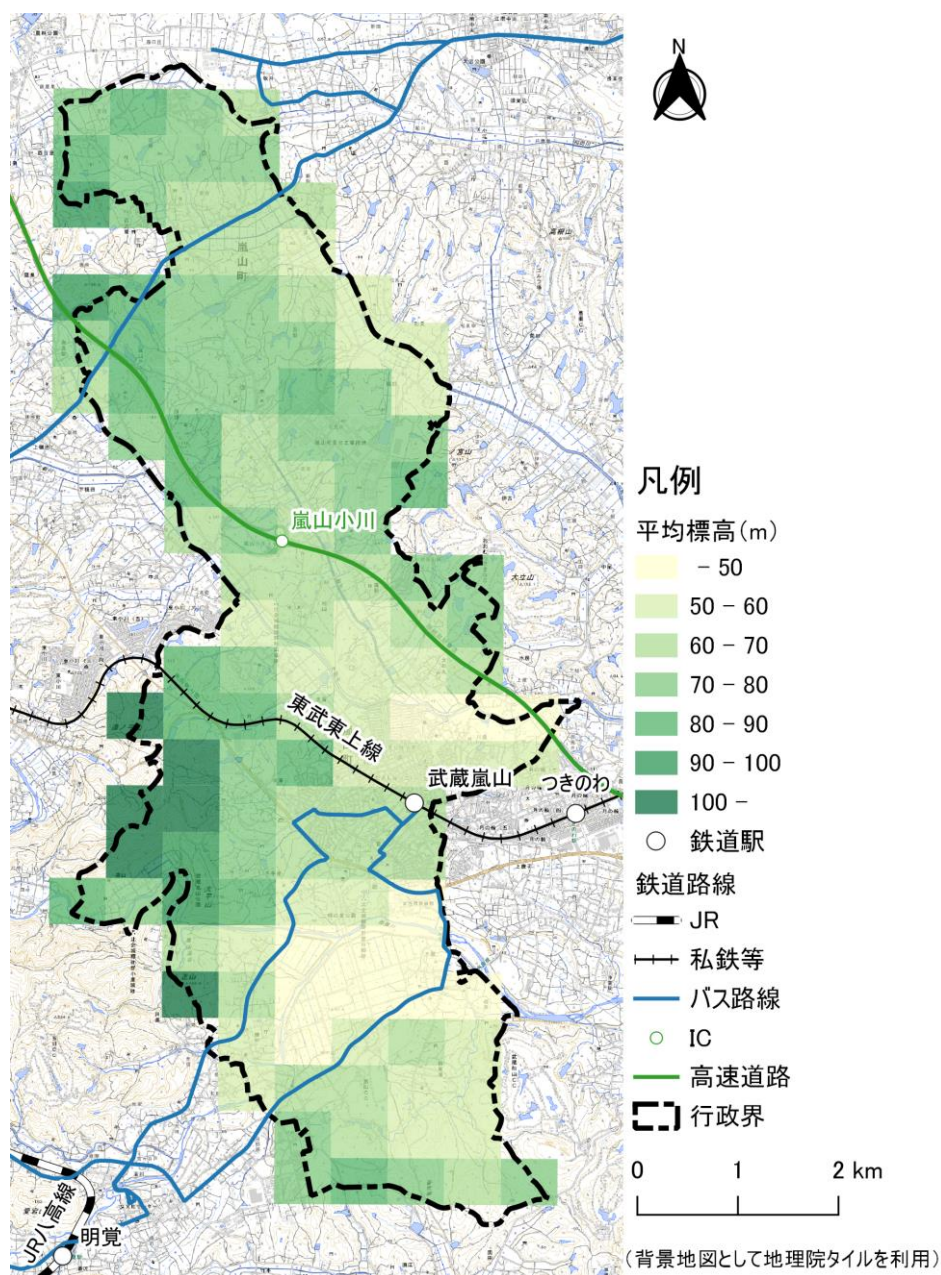


図 2.3-1 標高

資料：国土数値情報（標高・傾斜度4次メッシュ、H23）、統計でみる市区町村のすがた 2020（総面積、可住地面積）  
 ※標高は、500mメッシュ内の平均値

(2) 人口

ア 人口動向

- ・町の人口は減少傾向にあり、2015年は183百人で、高齢化率は29.5%である。
- ・人口を年齢階層別にみると、65歳以上は増加傾向、65歳以下は減少傾向にある。

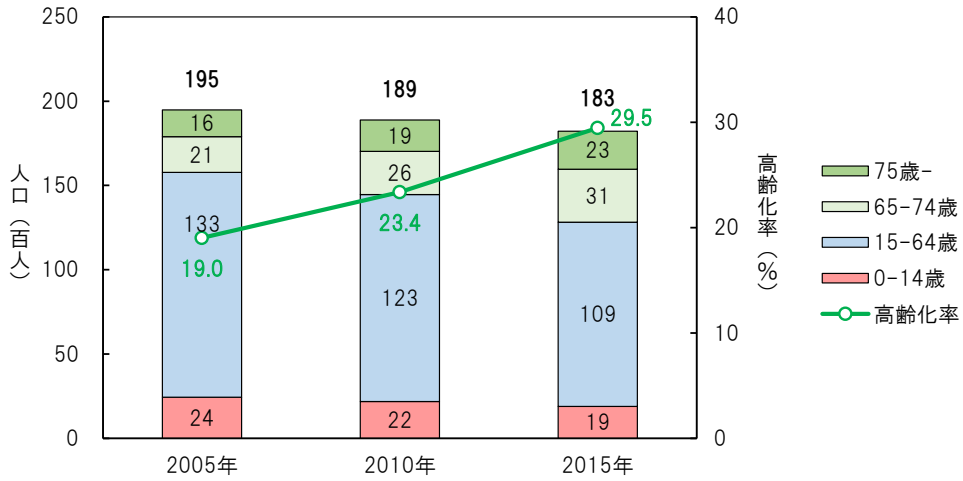


図 2.3-2 人口の推移

資料：国勢調査（総務省、H17～H27）

イ 人口分布

- ・町の人口は武蔵嵐山駅周辺に集中しており、駅から離れるほど人口が少なくなる。

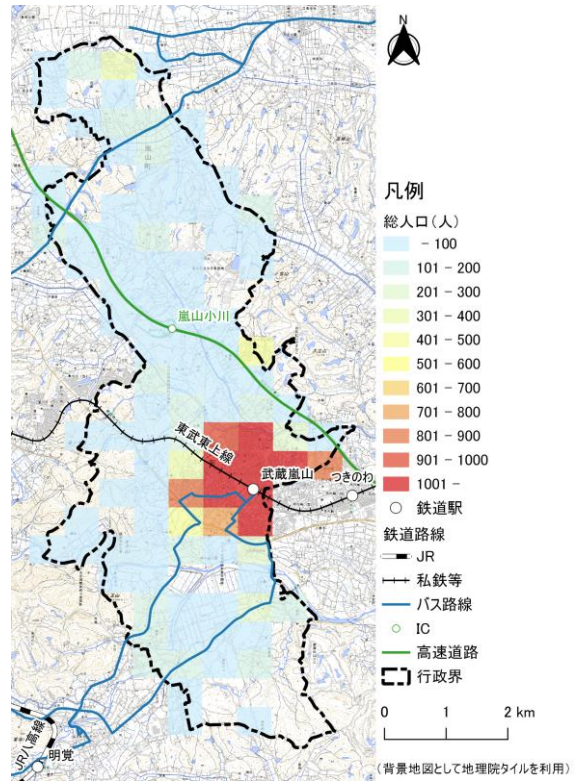


図 2.3-3 人口の分布

資料：国勢調査（総務省、H27）

### (3) 施設等

#### ア 医療施設

- ・ 武蔵嵐山病院（協定医療機関）が平成 30 年に東松山市に移転したため、現在、町内に病院は立地していない。
- ・ 町内から武蔵嵐山病院への交通アクセスは確保されていない。

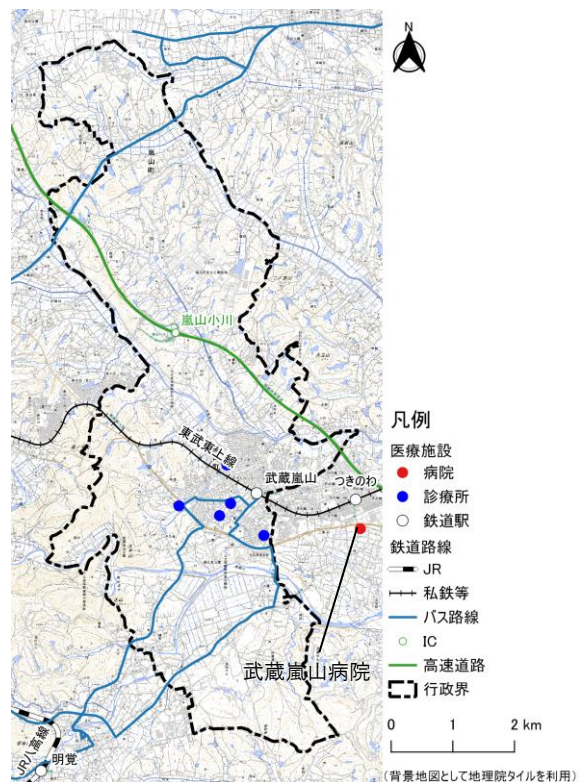


図 2.3-4 医療施設

資料：嵐山町ウェブサイト

#### イ 商業施設

- ・ 町内には、大規模小売店舗が 7 店舗あり、国道 254 号線沿いに多く集積している。
- ・ 既存バス路線でアクセス可能な店舗がある一方、交通アクセスが確保されていない店舗も存在する。

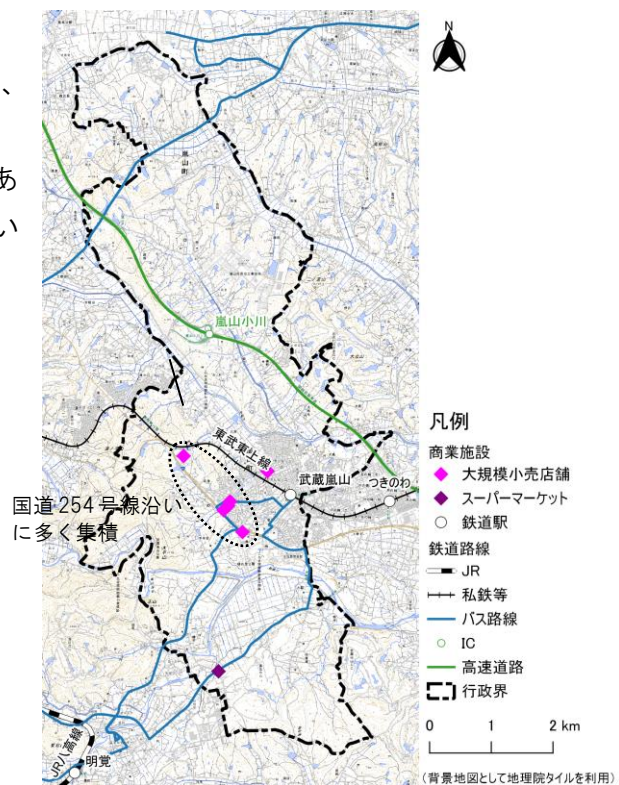


図 2.3-5 商業施設

資料：埼玉県大規模小売店舗名簿（埼玉県、H31）、iタウンページ

### ウ 教育施設

- ・町内には、町立の小学校3校、中学校2校のほか、私立の中学校・高等学校が立地している。
- ・菅谷小学校以外の町立小・中学校は、12学級以下で小規模校となっている※。

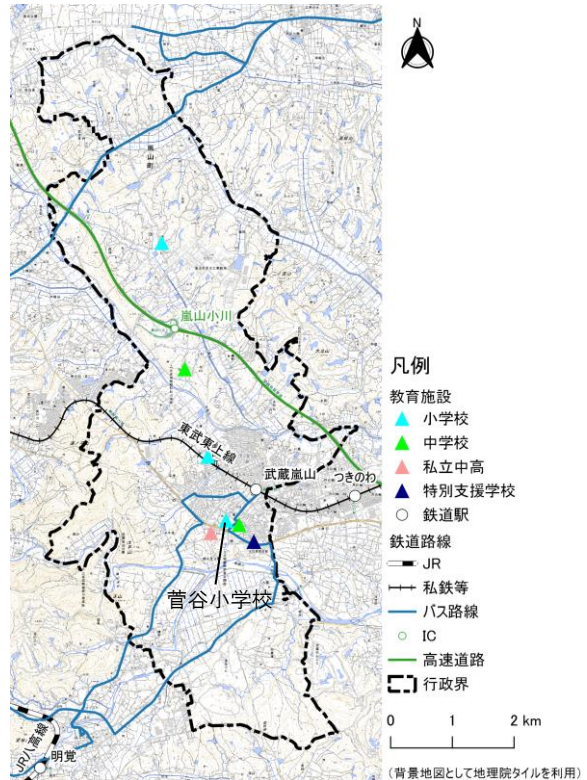


図 2.3-6 教育施設

資料：埼玉県学校便覧（埼玉県教育委員会、R1）

※学校教育法施行規則では、小・中学校の適正規模について、「12学級以上18学級以下を標準とする」と規定

### エ 業務機能集積地

- ・町内の業務機能の集積状況について、従業者数からみると、駅周辺のほか、花見台工業団地のあるエリア、平沢地区の大規模小売店舗が集積しているエリア（前ページ参照）で多くの従業者がみられる。

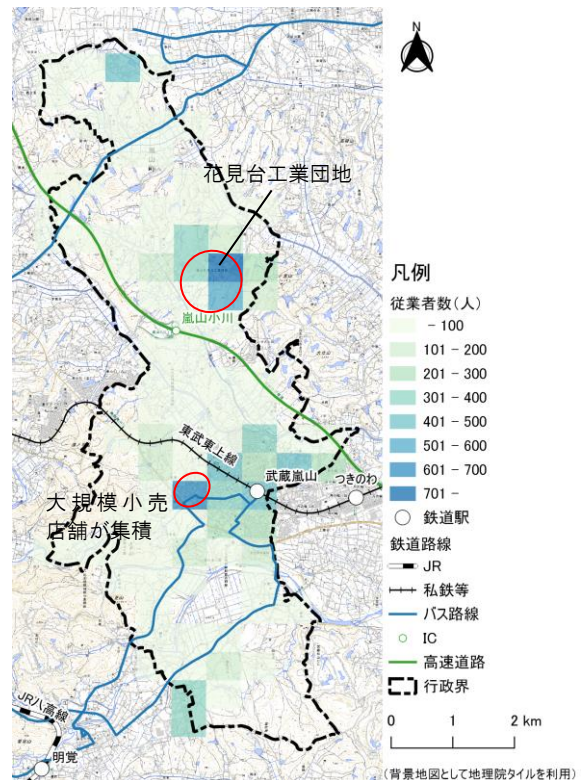


図 2.3-7 従業者数

資料：経済センサス（総務省、経済産業省、H28）

### オ 観光資源

- ・町南部の河川沿いに観光資源が多く分布している。
- ・千年の苑ラベンダー園、嵐山溪谷バーベキュー場は、既存バス路線でアクセス可能となっている。

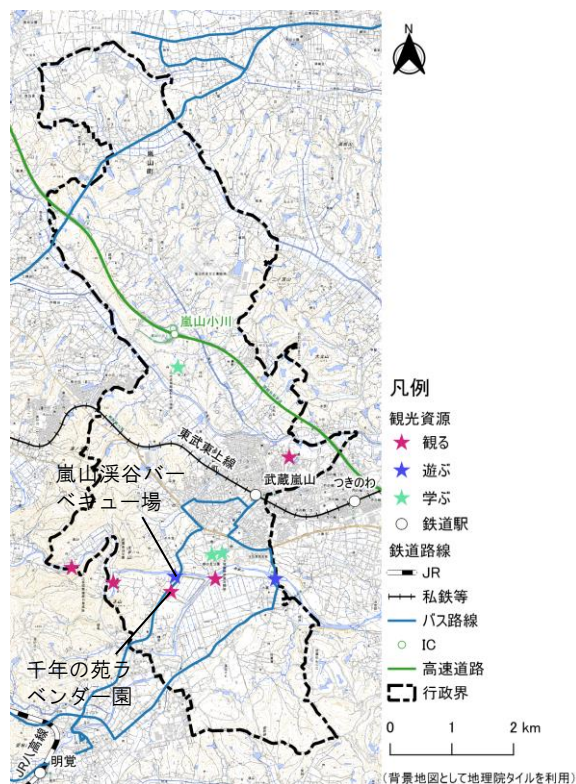


図 2.3-8 観光資源

資料：一般社団法人 嵐山町観光協会ウェブサイト

## 2) 交通サービス

### (1) 公共交通

- ・ 町の中心部を池袋駅と寄居駅を結ぶ東武東上線が横断しており、滑川町との境界あたりに武蔵嵐山駅が立地している。
- ・ 町南部では、武蔵嵐山駅からイーグルバス路線が2系統（と01 明覚駅経由、と02 十王堂前経由）運行しており、どちらもときがわ町のせせらぎバスセンターまで結んでいる。
- ・ 町北部では、熊谷駅と小川町駅を結ぶ国際十王交通路線が2系統（県立循環器・呼吸器病センター経由、小江川経由）運行しており、町内にも4つの停留所が設置されている。

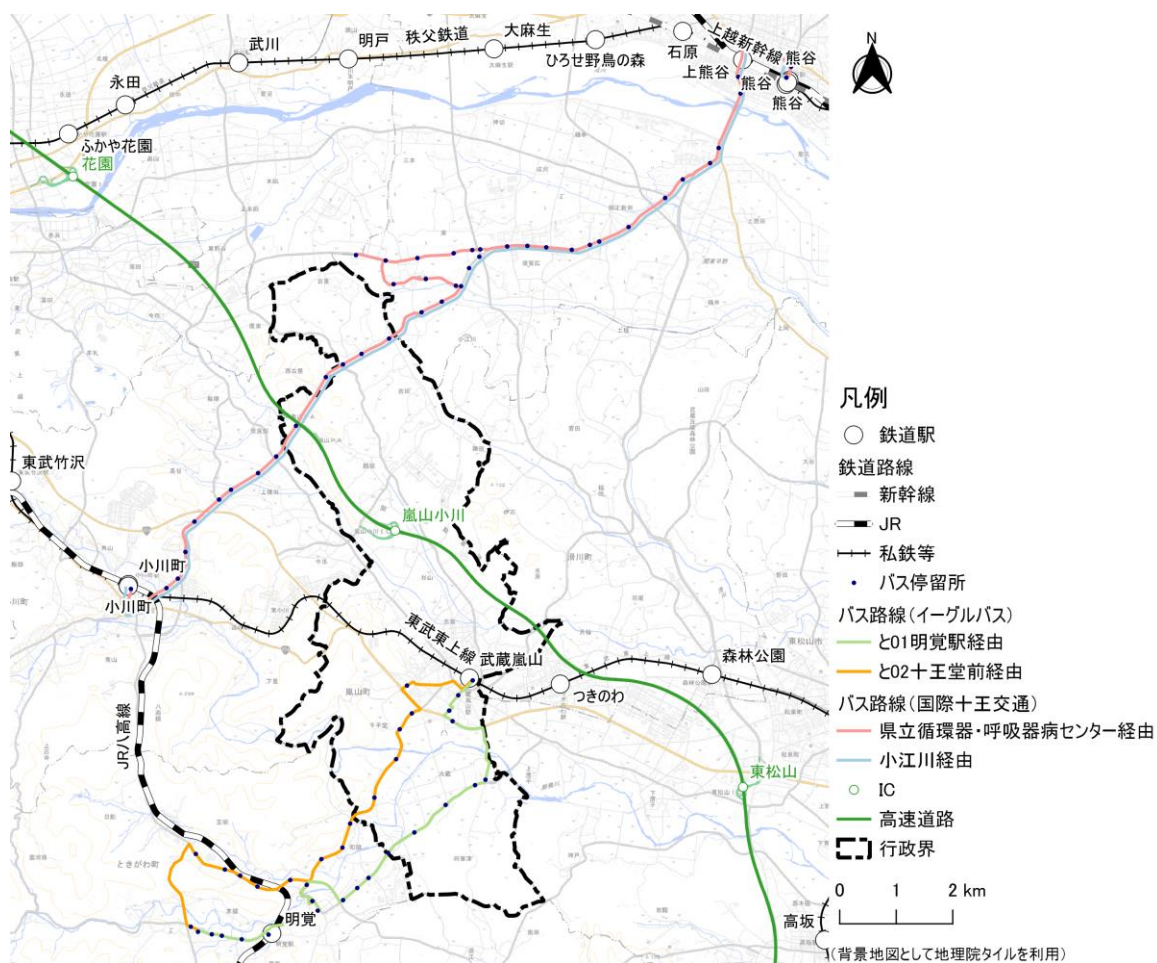


図 2.3-9 公共交通ネットワーク

資料：国土数値情報（鉄道、H30）、イーグルバス（株）ウェブサイト、国際十王交通（株）ウェブサイト

表 2.3-1 鉄道路線一覧

路線	運営	区間	路線延長 (km)	運行時間帯・便数				運賃	
					平日		休日		
					時間帯	便数	時間帯		便数
東上線	東武鉄道	池袋～寄居	75.5	上り (池袋方面)	5時～ 23時	70	5時～ 23時	69	○対距離制 武蔵嵐山-池袋 740円 武蔵嵐山-寄居 320円
				下り (寄居方面)	5時～ 24時	75	5時～ 24時	68	

資料：NAVITIME、東武鉄道（株）ウェブサイト  
 ※「運行時間帯・便数」は、武蔵嵐山駅の時刻表をもとに作成  
 ※路線延長は GIS の空間演算で算出したため、実際とは異なる可能性がある

表 2.3-2 バス路線一覧

路線	運営	区間	路線延長 (km)	運行時間帯・便数				運賃	
					平日		休日		
					時間帯	便数	時間帯		便数
と01 明覚 駅経由	イーグル バス	武蔵嵐山駅～ せせらぎバス センター	10.2	上り (武蔵嵐山駅方 面)	6時～ 20時	14	7時～ 18時	7	○ゾーン制 武蔵嵐山駅-ときがわ 町役場本庁舎 220円 武蔵嵐山駅-せせらぎ バスセンター 360円
と02 十王 堂前経由				下り (せせらぎバスセ ンター駅方面)	6時～ 20時	16	7時～ 18時	7	
	国際十王 交通	熊谷駅～小川 町駅	22.1	上り (武蔵嵐山駅方 面)	6時～ 21時	16	7時～ 19時	8	
				下り (せせらぎバスセ ンター駅方面)	7時～ 21時	15	8時～ 19時	8	
県立循環 器・呼吸器 病センター 経由	国際十王 交通	熊谷駅～小川 町駅	22.1	上り (熊谷駅方面)	8時～ 19時	9	9時～ 19時	7	○対距離制 古里-循環器センター 240円 古里-熊谷駅 490円 古里-小川町駅 330円
小江川経由				下り (小川町駅方面)	8時～ 19時	8	8時～ 18時	7	
	国際十王 交通	熊谷駅～小川 町駅	17.9	上り (熊谷駅方面)	7時～ 20時	3	7時～ 20時	3	
				下り (小川町駅方面)	6時～ 20時	4	7時～ 19時	2	

資料：イーグルバス（株）ウェブサイト、国際十王交通（株）ウェブサイト  
 ※イーグルバスの「運行時間帯・便数」は、武蔵嵐山駅（西口）、菅谷、平沢西の時刻表をもとに作成  
 ※国際十王交通の「運行時間帯・便数」は、古里の時刻表をもとに作成  
 ※路線延長は GIS の空間演算で算出したため、実際とは異なる可能性がある

(2) 送迎バス

- ・ 町内の5つの企業では、独自に送迎バスを運行しており、多くが花見台工業団地に立地している。また、交通事業者に業務委託している企業も存在する。

表 2.3-3 町内の企業送迎バスの状況

行先	企業	乗員及び台数	便数		備考
			午前	午後	
花見台工業団地	A社	10人乗り1台	2～3	4～5	-
	B社	29人乗り1台	2	5	-
	C社	26人乗り2台	2	2～4	-
	D社	28人乗り1台 45人乗り1台	4(大小バス各1回×2)	6(大小バス各1回×3)	・ 交通事業者に業務委託 ・ 午後便については、便数が変わることがある
その他	E社	中型2台	2	2	-

資料：嵐山町提供資料  
※武蔵嵐山駅ロータリーの使用申請があったもの

(参考)

- ・ 花見台工業団地内の企業5社が共同で運行する送迎バスがあったが、利用者の減少等により中止となっている。

表 2.3-4 中止となった企業送迎バスの概要

項目	内容	備考
運行期間	平成27年4月～平成31年3月	-
乗員及び台数	25人乗り1台	-
便数	午前・午後各2便	-
1日当たり利用人数	平成27年：38人 平成30年：15人	平成28年、平成29年のデータはなし

資料：嵐山町提供資料



(3) その他の外出支援策

ア 概要

- ・嵐山町では、「高齢者外出支援事業」として、高齢者の日常生活の利便性向上と社会参加の促進を図るため、タクシー利用料金の一部を助成する「高齢者外出支援タクシー助成券」を交付している。

表 2.3-5 高齢者外出支援タクシー助成券の概要

対象者		・町内に住所を有し、現に居住している者で、運転免許証を所有しない(運転免許証の失効者を含む) 65 歳以上の高齢者							
助成内容	交付枚数	< 1 ヶ月あたり 4 枚 (年間 48 枚) 交付 >							
	助成額	<table border="0"> <tr> <td>○通常利用</td> <td>○迎車利用</td> </tr> <tr> <td>・ 1,000 円未満 : 500 円</td> <td>・ 1,000 円未満 : 500 円</td> </tr> <tr> <td>・ 1,000 円~2,000 円 : 運賃の半額</td> <td>・ 1,000 円~3,000 円 : 運賃の半額</td> </tr> <tr> <td>・ 2,000 円以上 : 1,000 円</td> <td>・ 3,000 円以上 : 1,500 円</td> </tr> </table>	○通常利用	○迎車利用	・ 1,000 円未満 : 500 円	・ 1,000 円未満 : 500 円	・ 1,000 円~2,000 円 : 運賃の半額	・ 1,000 円~3,000 円 : 運賃の半額	・ 2,000 円以上 : 1,000 円
○通常利用	○迎車利用								
・ 1,000 円未満 : 500 円	・ 1,000 円未満 : 500 円								
・ 1,000 円~2,000 円 : 運賃の半額	・ 1,000 円~3,000 円 : 運賃の半額								
・ 2,000 円以上 : 1,000 円	・ 3,000 円以上 : 1,500 円								
利用可能な事業者		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ タクシー事業者 : 5 社</li> <li>・ 福祉限定タクシー (介護タクシー) 事業者 : 3 社</li> </ul>							

資料：嵐山町ウェブサイト、各社ウェブサイト  
 ※福祉限定タクシー (介護タクシー) は完全予約制

イ 利用者数、事業費の推移

- ・ タクシー助成券の利用者数は、平成 30 年度まで概ね横ばいで推移していたが、令和元年度は対象が広がったこともあり、増加している。
- ・ 一方、事業費は、平成 29 年に制度の見直し<sup>\*</sup>を行った結果、大きく減少している。

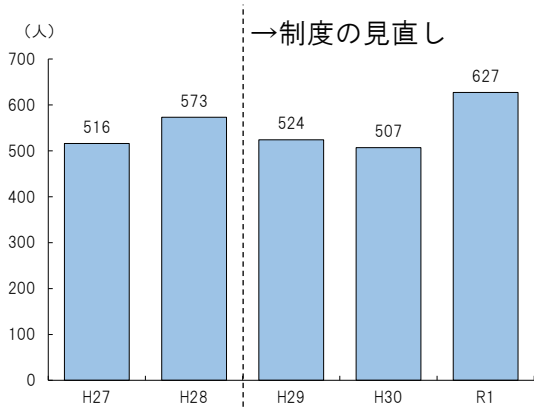


図 2.3-10 利用者数の推移  
(タクシー助成券)

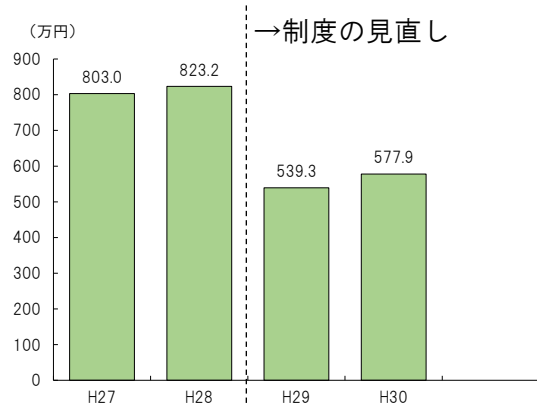


図 2.3-11 事業費の推移  
(タクシー助成券)

資料：嵐山町総合戦略 検証結果 (平成 30 年度) (令和元年 7 月)、嵐山町提供資料

資料：第 5 次嵐山町総合振興計画 平成 27 年度改訂版 検証結果 (平成 30 年度) (令和元年 8 月)

※令和元年のデータはなし

※平成 29 年の制度の見直し：初乗り運賃の一律助成から、現在のような運賃に応じた助成内容に変更

### 3) 交通需要

#### (1) 潜在需要

##### ア 移動の特性

##### a 移動回数

- ・ 嵐山町を出発・到着するトリップ数は 524 百トリップ/日、人口 1 人あたりでは 3.3 トリップ/人・日である。
- ・ 近隣市町と比べると、人口 1 人当たりのトリップ数はやや多い。

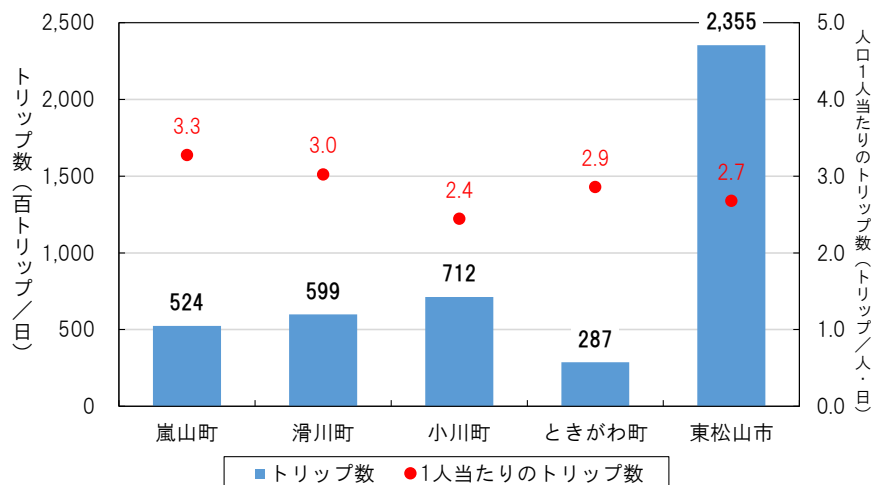


図 2.3-1.2 トリップ数

資料：第 6 回東京都市圏パーソントリップ調査

##### b 移動の目的

- ・ 移動の目的別にトリップ数の割合をみると、嵐山町は帰宅と私事を除く目的で到着する割合が出発する割合を上回っており、町内への流入も多いと考えられる。

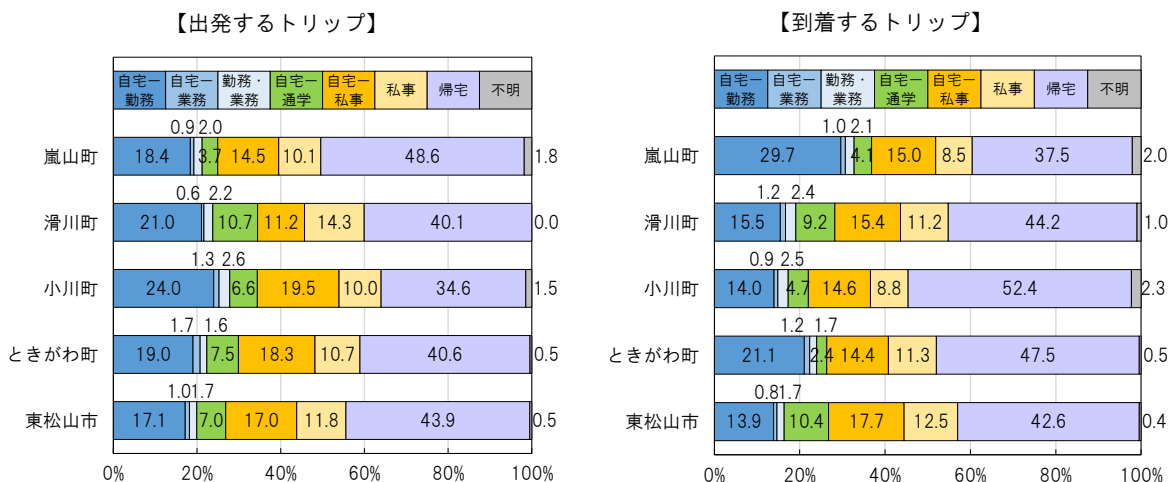


図 2.3-1.3 目的別トリップ数構成割合

資料：第 6 回東京都市圏パーソントリップ調査

c 代表交通手段

- ・ 嵐山町は、自動車の割合が72.6%と最も多い。
- ・ 近隣市町と比べると、自動車の分担率が高く、徒歩の分担率が低い。

※代表交通手段：一つの移動でいくつかの交通手段を乗り換えた場合、その中の主な交通手段。集計上の優先順位は、鉄道、バス、自動車、二輪車、自転車、徒歩の順となっている。

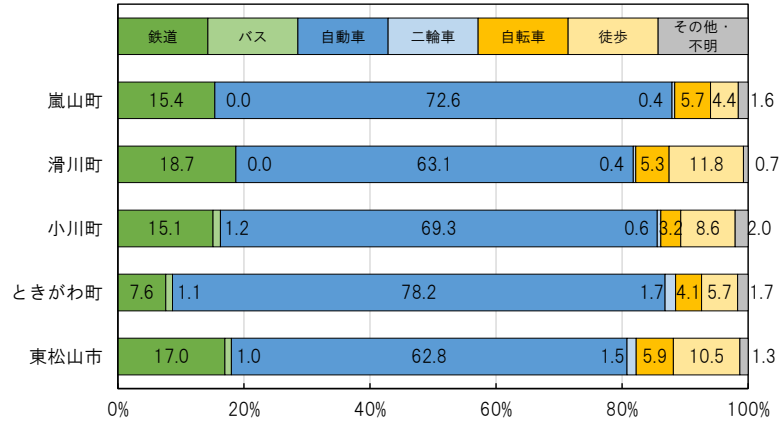


図 2.3-1 4 代表交通手段別トリップ数構成割合

資料：第6回東京都市圏パーソントリップ調査

d 鉄道端末交通手段

- ・ 武蔵嵐山駅の鉄道端末交通手段は、徒歩の割合が57.0%と最も多い。
- ・ 川越方面の駅と比べると、自転車の分担率が高く、バス、自動車の分担率が低い。

※鉄道端末交通手段：出発地から鉄道駅、または鉄道駅から目的地の利用交通手段

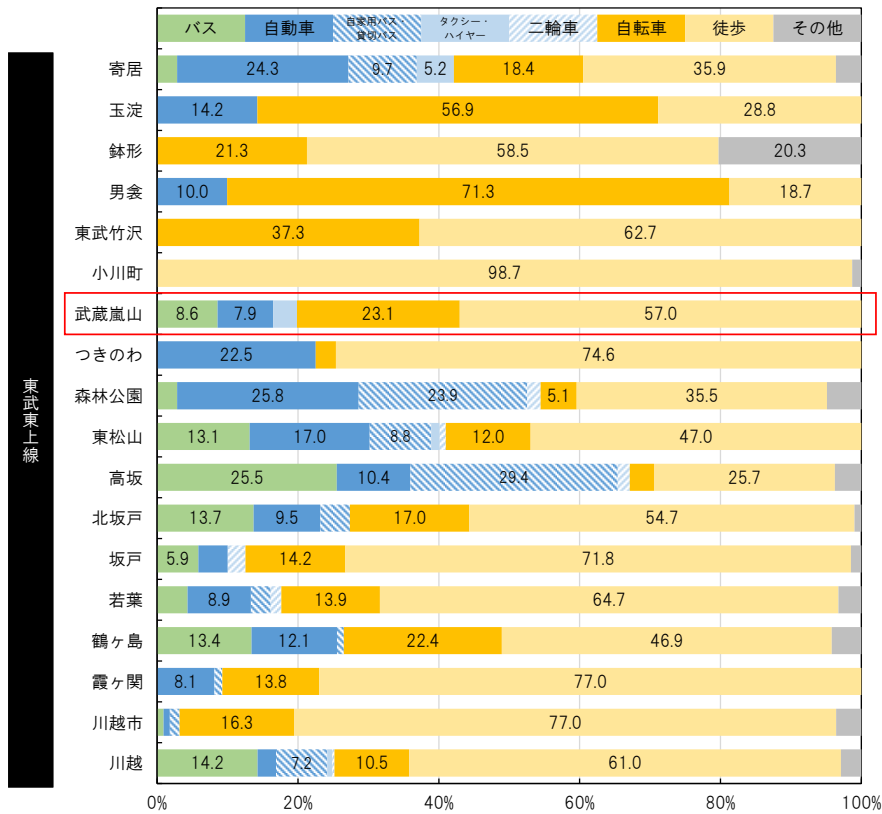


図 2.3-1 5 鉄道端末交通手段の構成割合

資料：第6回東京都市圏パーソントリップ調査

## イ 日常生活圏

### a 通勤

- ・ 通勤流動は内々移動が最も多いほか、東松山市への流出が多い。また、近隣市町だけでなく、川越市や東京都への流出もみられる。
- ・ 嵐山町への流入は少ないが、近隣の町のほか、東秩父村から多少流入している。

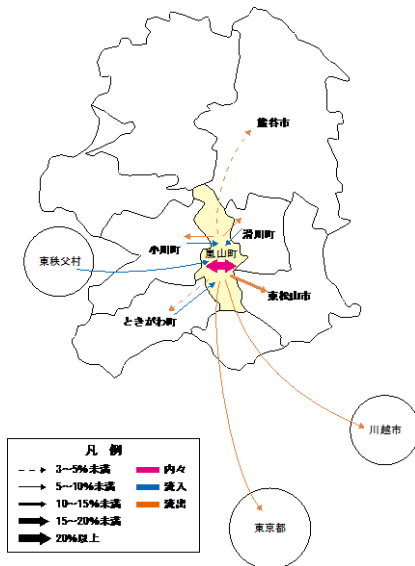
### b 通学

- ・ 通学流動は東京都への流出が最も多く、次いで内々移動、川越市への流出が多い。
- ・ 嵐山町への流入はほとんどない（1%以下）。

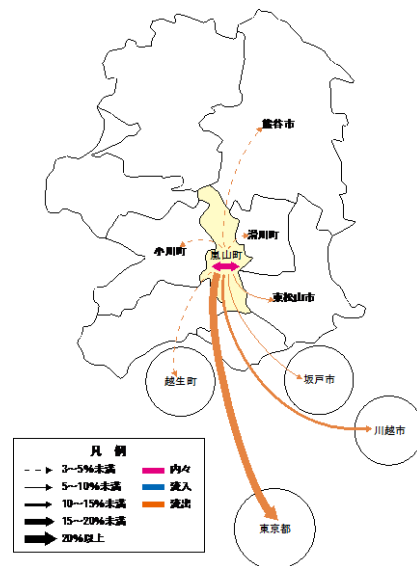
### c 買物

- ・ 買物流動は内々移動が最も多いほか、ときがわ町からの流入、東松山市への流出が多い。
- ・ 流出は嵐山町東側の市町への移動が多く、流入は嵐山町西側の町村からの移動が多い。

通勤



通学



買物

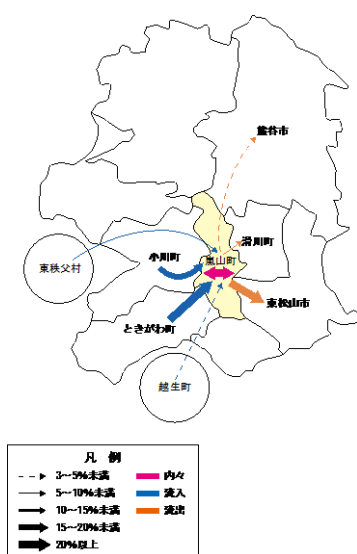


図 2.3-16 通勤・通学・買物流動

資料：通勤・通学-国勢調査（H27）、買物-埼玉県広域消費動向調査（H27）

ウ 滞留人口

a 滞留人口の時間変動

・ 嵐山町全体の滞留人口の時間変動をみると、平日の昼間はやや増加し、休日は昼間にやや減少するが、大きな変動はない。

・ 最も多くなるのは、平日は8時台（13.8千人）、休日は5時台（13.7千人）、一方、最も少ないのは、平日は19時台（12.4千人）、休日は14時台（11.9千人）となっている。

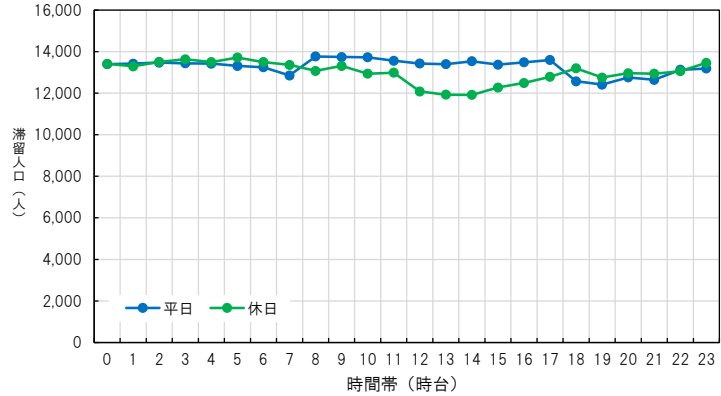
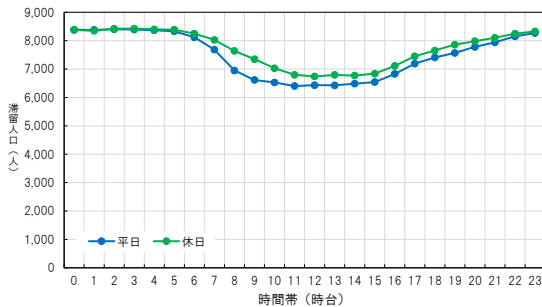


図 2.3-17 時間帯別滞留人口（嵐山町全体）

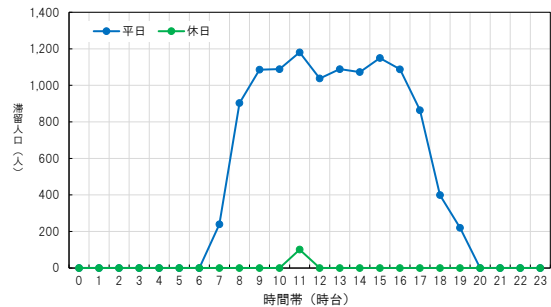
資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

・ 主要エリア別に滞留人口の時間変動をみると、武蔵嵐山駅周辺（中心市街地）は平日休日の昼間に滞留人口が減少する一方、花見台工業団地は平日の昼間に滞留人口が大きく増加する。

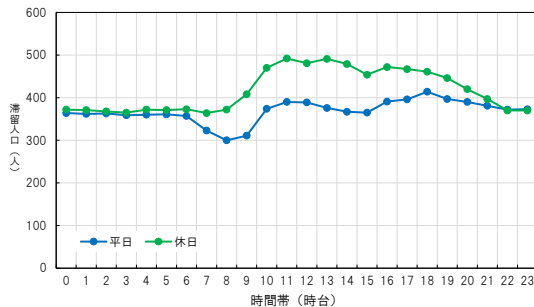
・ 大規模小売店舗集積エリアの滞留人口は、休日の方が多く、お昼前後がピークとなっている。



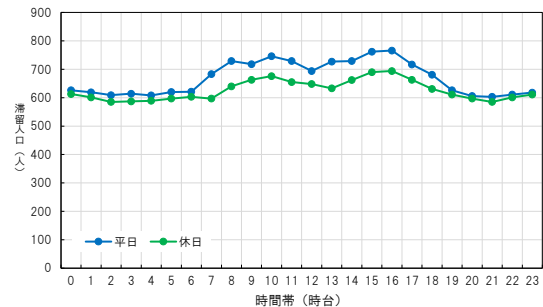
< 武蔵嵐山駅周辺 >



< 花見台工業団地 >



< 大規模小売店舗集積エリア >



< 武蔵嵐山病院周辺 >

図 2.3-18 時間帯別滞留人口（主要エリア）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

b 滞留人口の分布

○ 昼間と夜間の滞留人口の差

- ・ 滞留人口の平日の昼夜間差をみると、昼間は花見台工業団地の滞留人口が多い。また、武蔵嵐山病院周辺も昼間の滞留人口が多い。
- ・ 一方、夜間は武蔵嵐山駅周辺（市街地）の滞留人口が多い。

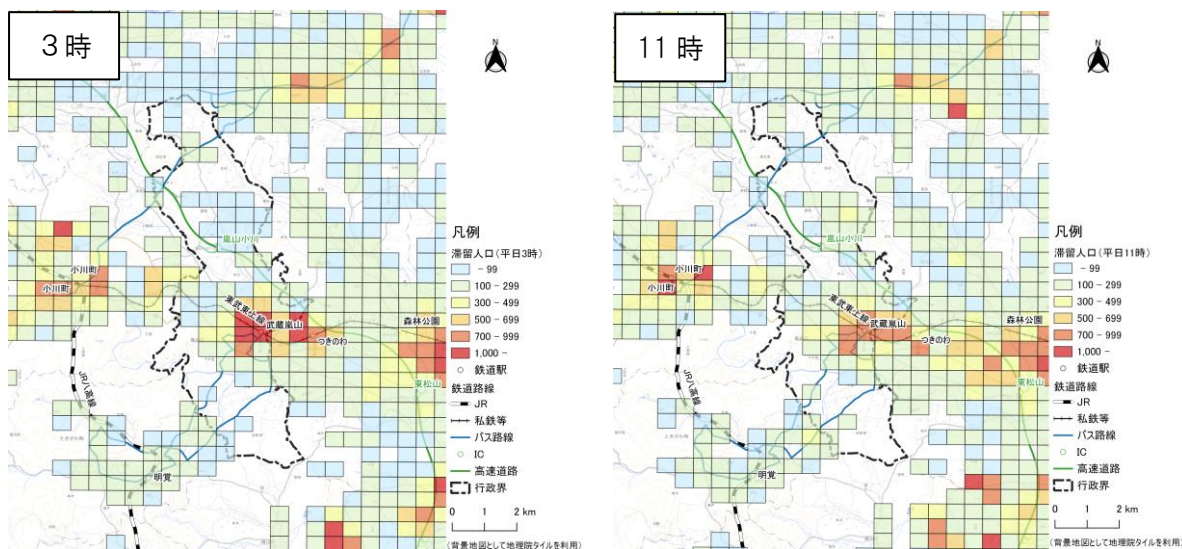


図 2.3-19 滞留人口（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

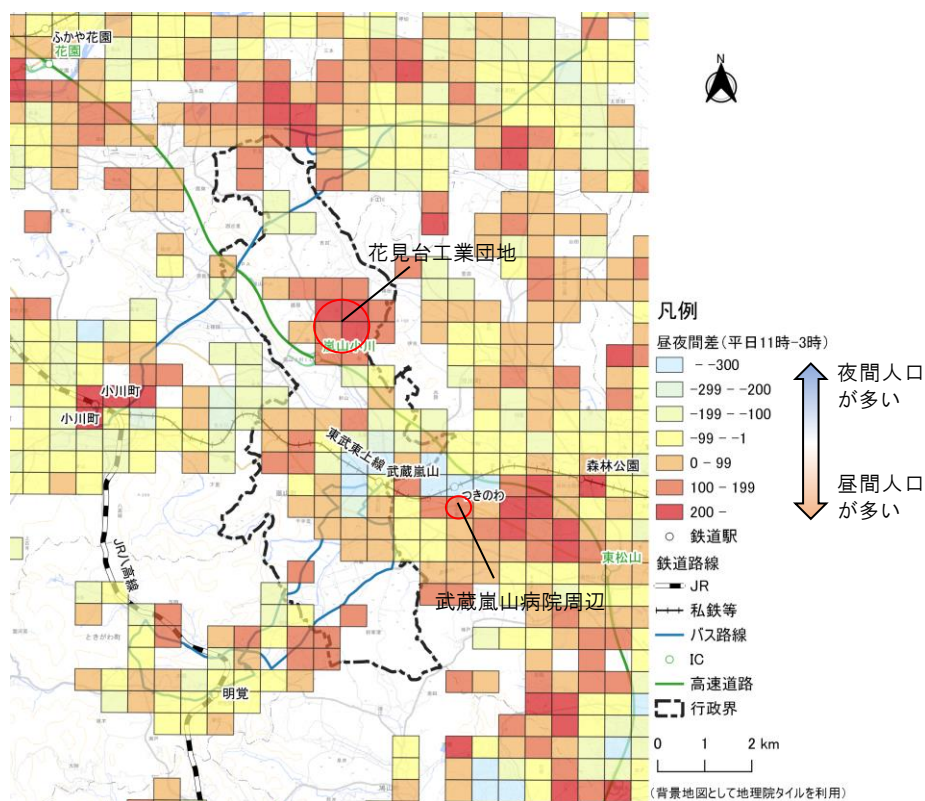


図 2.3-20 滞留人口の昼夜間差（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

※11 時台の滞留人口から 3 時台の滞留人口を差し引いたもの

○平日と休日の滞留人口の差

- ・平日と休日の差をみると、平日は花見台工業団地の滞留人口が多い。
- ・一方、休日は大規模小売店舗集積エリアの滞留人口が多い。

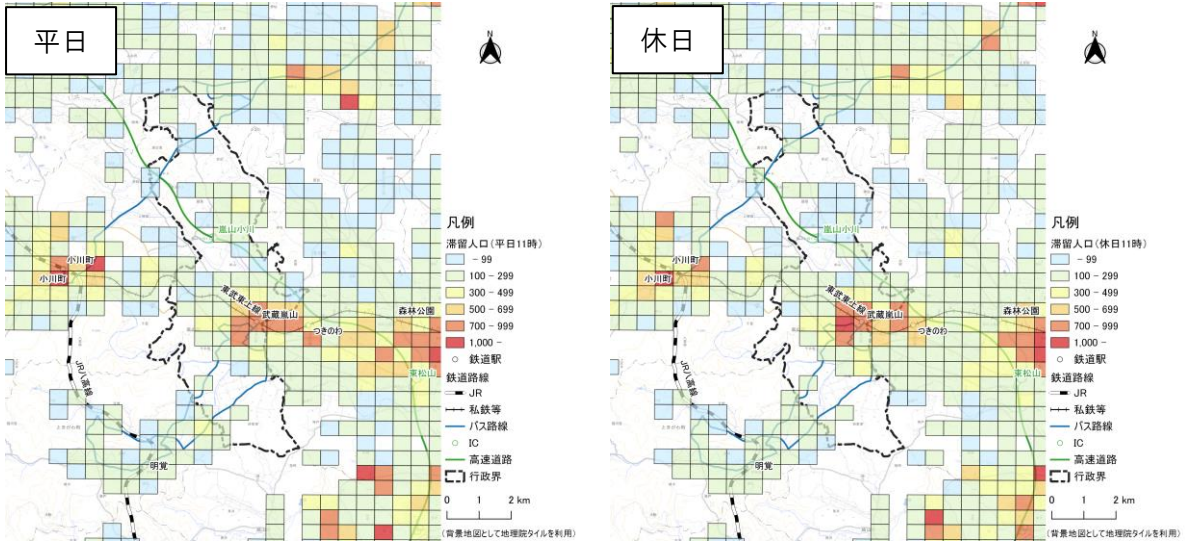


図 2.3-21 滞留人口(11時台)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計(分布統計)」(令和元年11月)

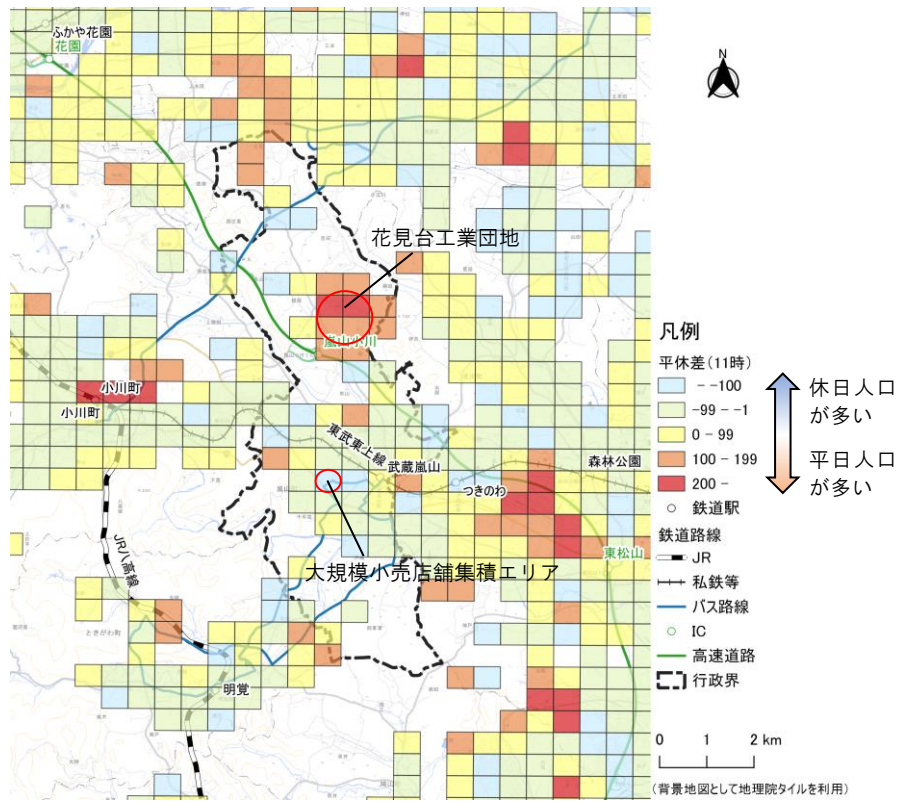


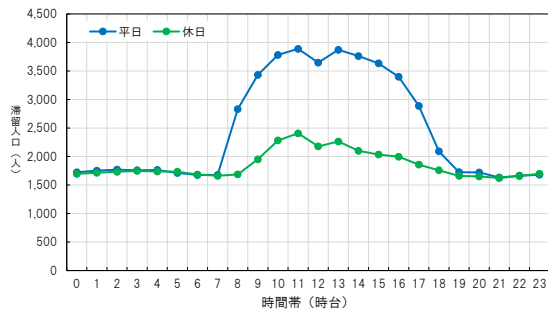
図 2.3-22 滞留人口の平休差(11時台)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計(分布統計)」(令和元年11月)

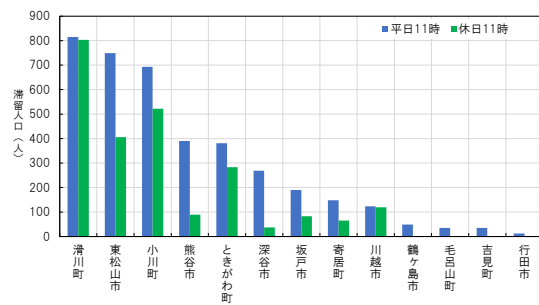
※平日11時台の滞留人口から休日11時台の滞留人口を差し引いたもの

c 町外居住者の滞留状況

- ・町内における町外居住者の滞留人口をみると、平日は8時台から増加し、10時台～16時台は概ね横ばい、それ以降は減少するが、12時台にも滞留人口が減少する。昼食のために町外へ出ていることが考えられる。
- ・休日も概ね同様の傾向であるが、増加量が平日よりも少なく、ピークの時間帯が10時台～13時台と短い。
- ・市町村別にみると、平日、休日ともに滑川町、東松山市、小川町が多い。



<時間別滞留人口>

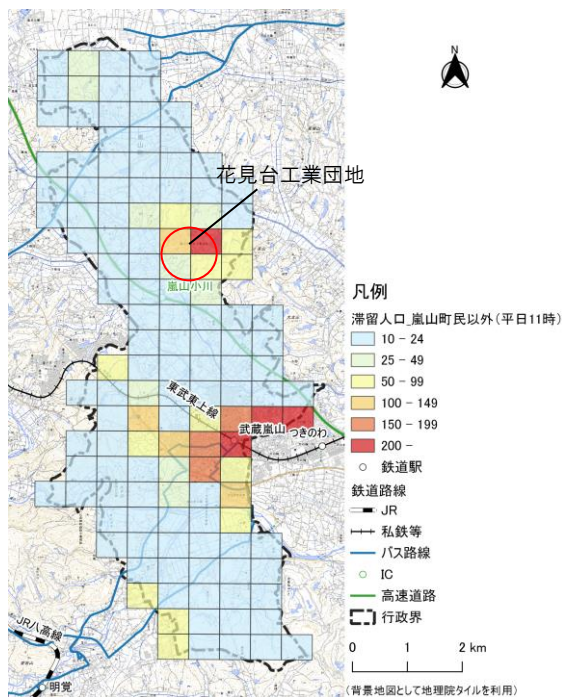


<市町村別滞留人口>

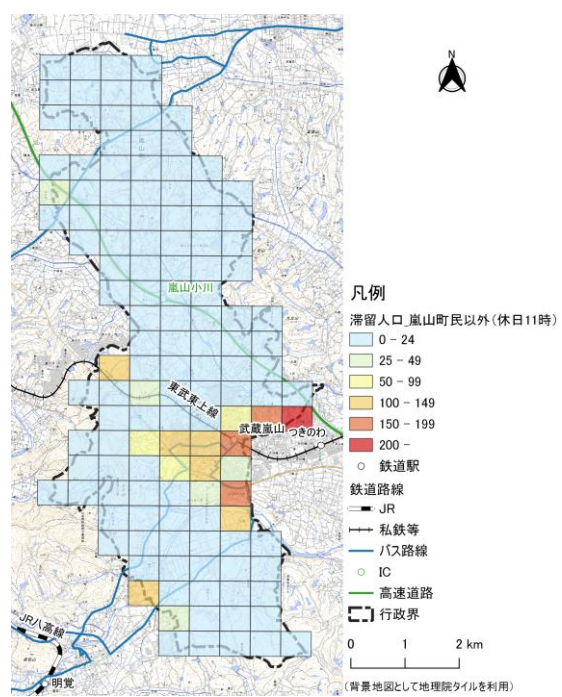
図 2.3-2 3 町内における町外居住者の滞留人口

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (分布統計)」(令和元年 11 月)

- ・町外居住者の滞留人口の分布をみると、駅周辺の市街地が多く、さらに平日は花見台工業団地も多い。



<平日・11時台>



<休日・11時台>

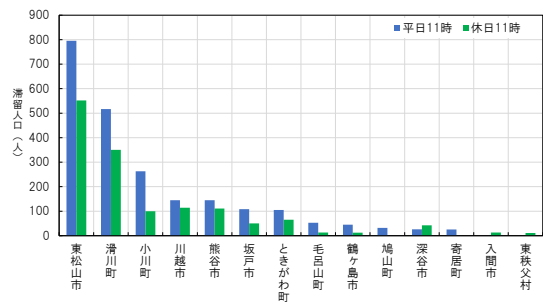
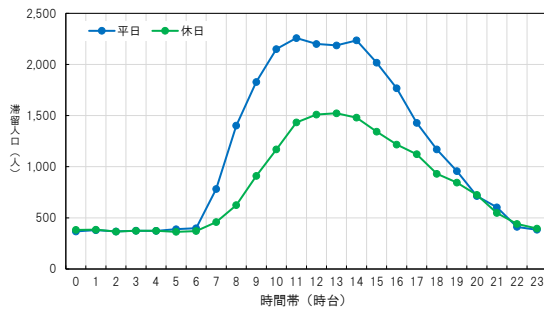
図 2.3-2 4 町外居住者の滞留人口の分布

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (分布統計)」(令和元年 11 月)



d 嵐山町居住者の町外における滞留状況

- ・嵐山町居住者の町外における滞留人口をみると、平日は7時台から増加し、10時台～14時台は概ね横ばい、それ以降は減少する。
- ・休日も概ね同様の傾向であるが、増加量が平日よりも少なく、ピークの時間帯が11時台～14時台とやや短い。
- ・市町村別にみると、平日、休日ともに東松山市、滑川町が多い。



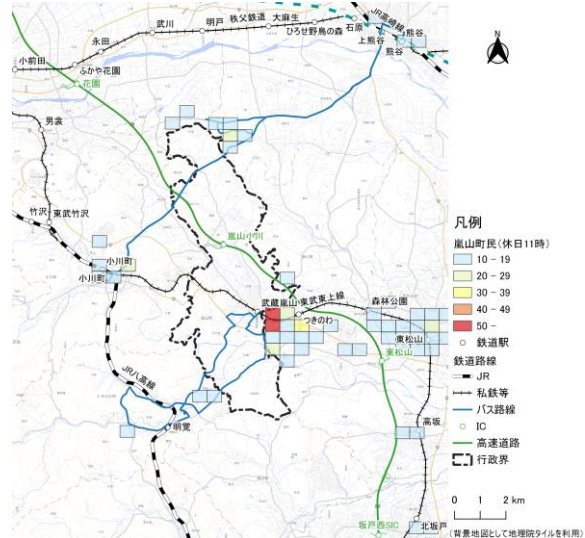
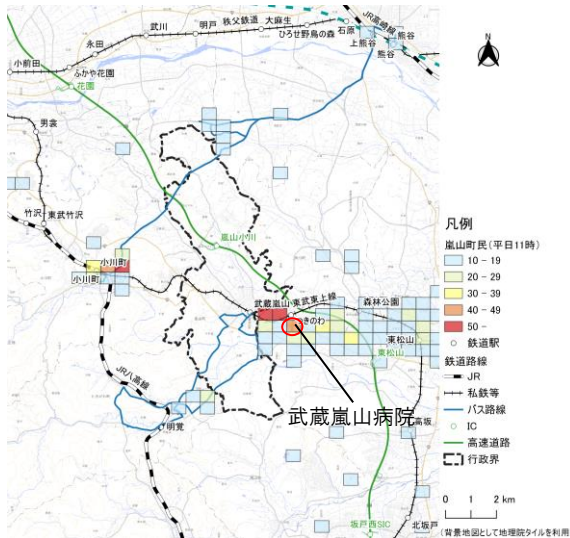
＜時間別滞留人口＞

＜市町村別滞留人口＞

図 2.3-25 嵐山町居住者の町外における滞留人口

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

- ・嵐山町居住者の滞留人口の分布をみると、東松山市、滑川町では東武東上線沿いに広がっており、特に武蔵嵐山駅からつきのわ駅にかけての市街地や武蔵嵐山病院周辺で多い。
- ・小川町では、駅周辺に集積している。



＜平日・11時台＞

＜休日・11時台＞

図 2.3-26 嵐山町居住者の滞留人口の分布

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

ゾーン区分

密↑エリア  
粒度↓粗

- ①対象市町村：丁町字をベースに、施設立地、交通ネットワーク（道路（バス路線）・鉄道）を考慮して、必要に応じて細分化
- ②隣接市町村：交通ネットワーク（道路（バス路線）・鉄道）を考慮して、市町村を1～2ゾーン程度に区分
- ③その他：県総合計画の地域区分を基に、交通ネットワーク（鉄道）を考慮して、集約

表 ゾーン番号とゾーン名

分類	発着地	分類	発着地
1	嵐山町 市街地（駅南側）	16	近隣市 つきのお駅周辺（武蔵嵐山病院含む）
2	内 市街地（駅北側）	17	町村 森林公園駅周辺
3	広野・太郎丸	18	東松山市
4	杉山	19	滑川町
5	志賀	20	熊谷市
6	大規模小売店舗集積エリア	21	深谷市
7	平沢・遠山	22	寄居町
8	千手堂	23	東秩父村
9	鎌形（と02十王堂前経由沿線）	24	小川町
10	鎌形（と01明覚駅経由沿線）	25	ときがわ町
11	大蔵・根岸・將軍沢	26	鳩山町
12	花見台工業団地	27	その他 北部地域（本庄市、美里町 など）
13	越畑	28	埼玉県 秩父地域（秩父市、小鹿野町 など）
14	吉田	29	西部地域（川越市、所沢市 など）
15	古里	30	中央・東部地域（さいたま市、越谷市 など）
		31	その他 東京都

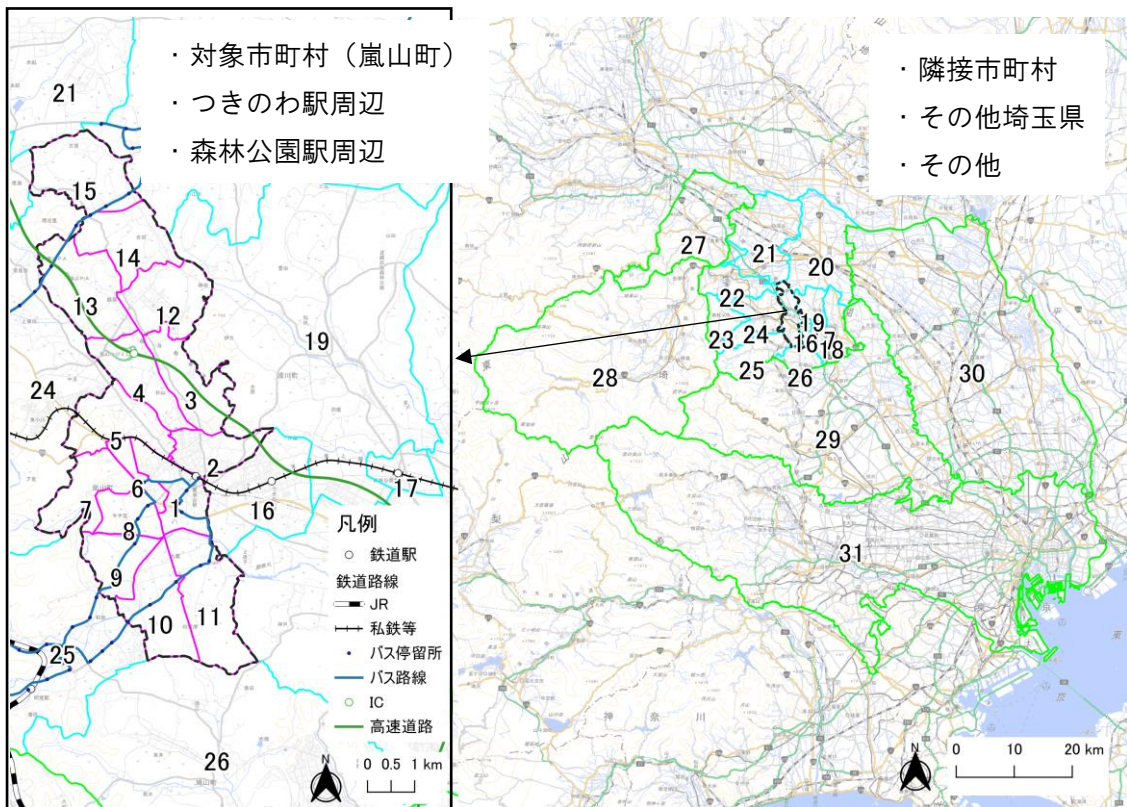


図 嵐山町内外のゾーン区分

a 町内に関わる流動の特性

- ・嵐山町内を発着する流動は、平日は 800 百トリップ、休日は 710 百トリップである。
- ・平日・休日ともに町外居住者の方が、町内居住者よりもややトリップ数が多い。

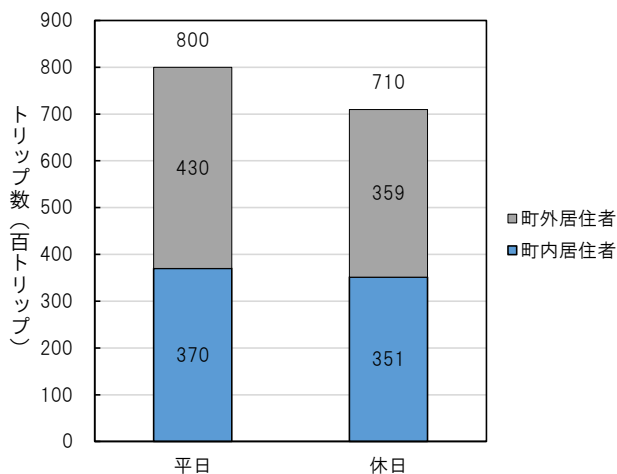


図 2.3-27 平日・休日別流動量（嵐山町関連）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

- ・時間帯別にみると、通勤・通学の影響により、平日は 7-9 時台と 16-18 時台にピークがある。一方、休日は 13-15 時台がピークである。

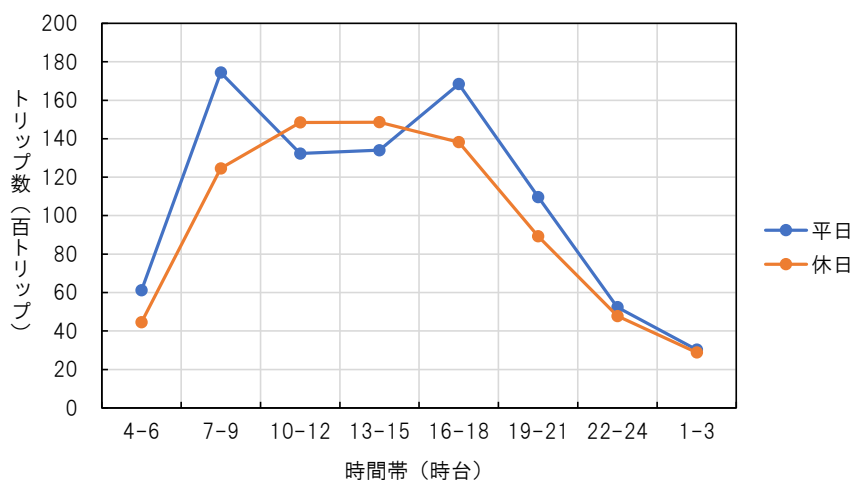


図 2.3-28 時間帯別流動量（嵐山町関連）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

- ・嵐山町内を発着する流動について、ODのパターンをみると、平日・休日ともに町内～近隣市町が4割程度を占めて最も多く、次いでゾーン内々が2割～3割弱を占め多い。
- ・町内の流動よりも町外との流動が多く、過半数を占めている。

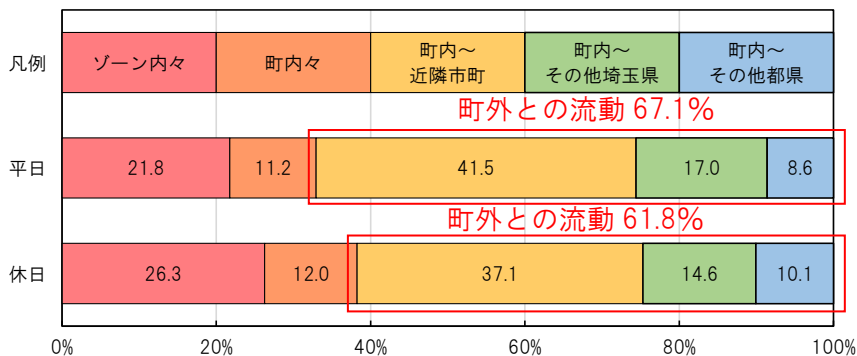


図 2.3-2 9 ODパターン別流動量構成割合（嵐山町関連）

資料：NTTドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年11月）

- ・嵐山町内を発着する流動のODのパターンを平日の時間帯別にみると、昼間は町外との流動が多く、22時以降に町内の流動が多くなる。
- ・特に通勤・通学、帰宅時間帯（7-9時台、16-18時台）に町外との流動が多くなっている。

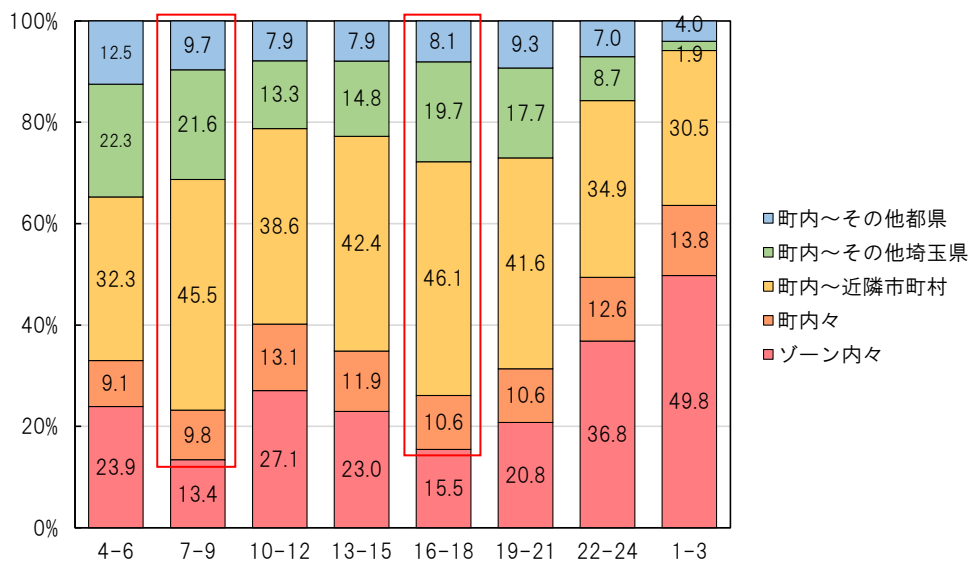


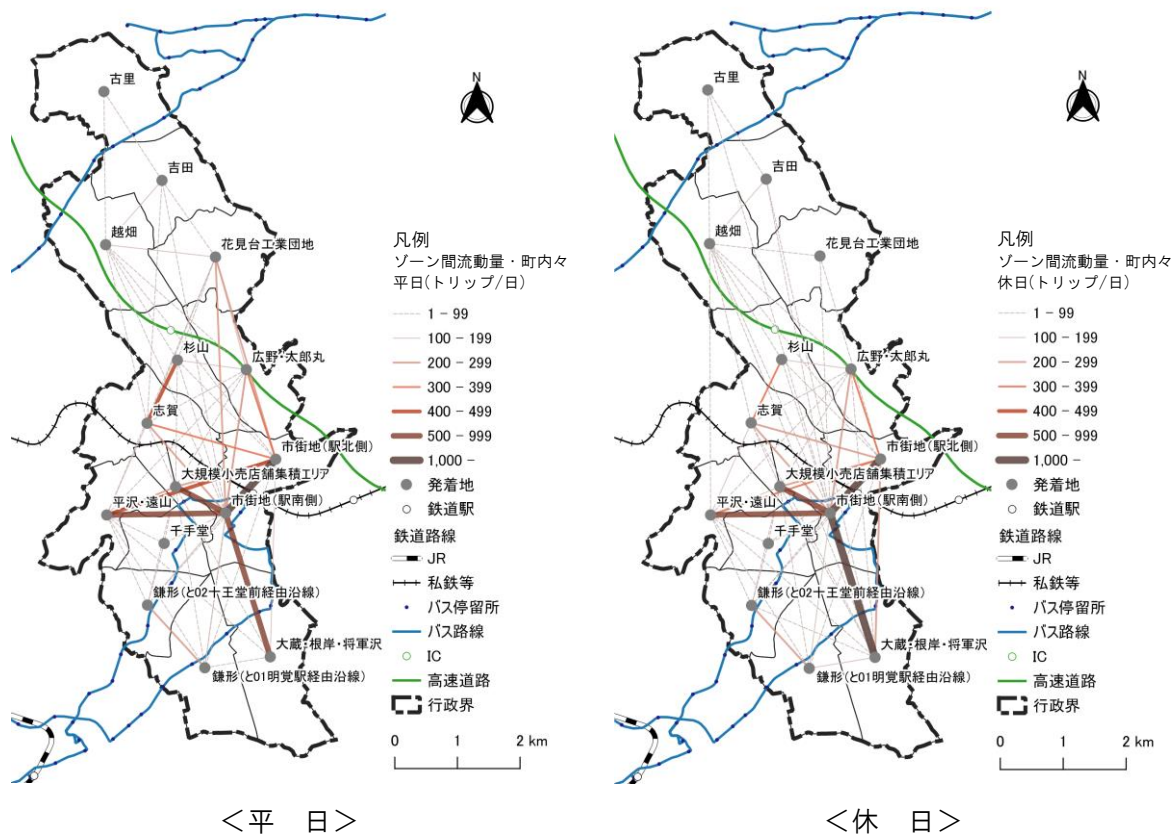
図 2.3-3 0 時間帯別 ODパターン別流動量構成割合（嵐山町関連・平日）

資料：NTTドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年11月）

b ゾーン間流動量

○町内々

- ・町内々の流動は、市街地（駅南側）を中心に市街地（駅北側）、平沢・遠山、大規模小売店舗集積エリア、大蔵・根岸・将軍沢との流動が多い。
- ・平日と休日とを比べると、平日は市街地（駅北側・駅南側）～花見台工業団地の流動が多い。



<平日>

<休日>

図 2.3-31 ゾーン間流動量（町内々）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

・花見台工業団地をみると、朝（7-9時）はここへ向かう流動（通勤）が多く表れ、夕方（16-18時）にここから出る流動（帰宅）が多く表れているのがわかる。

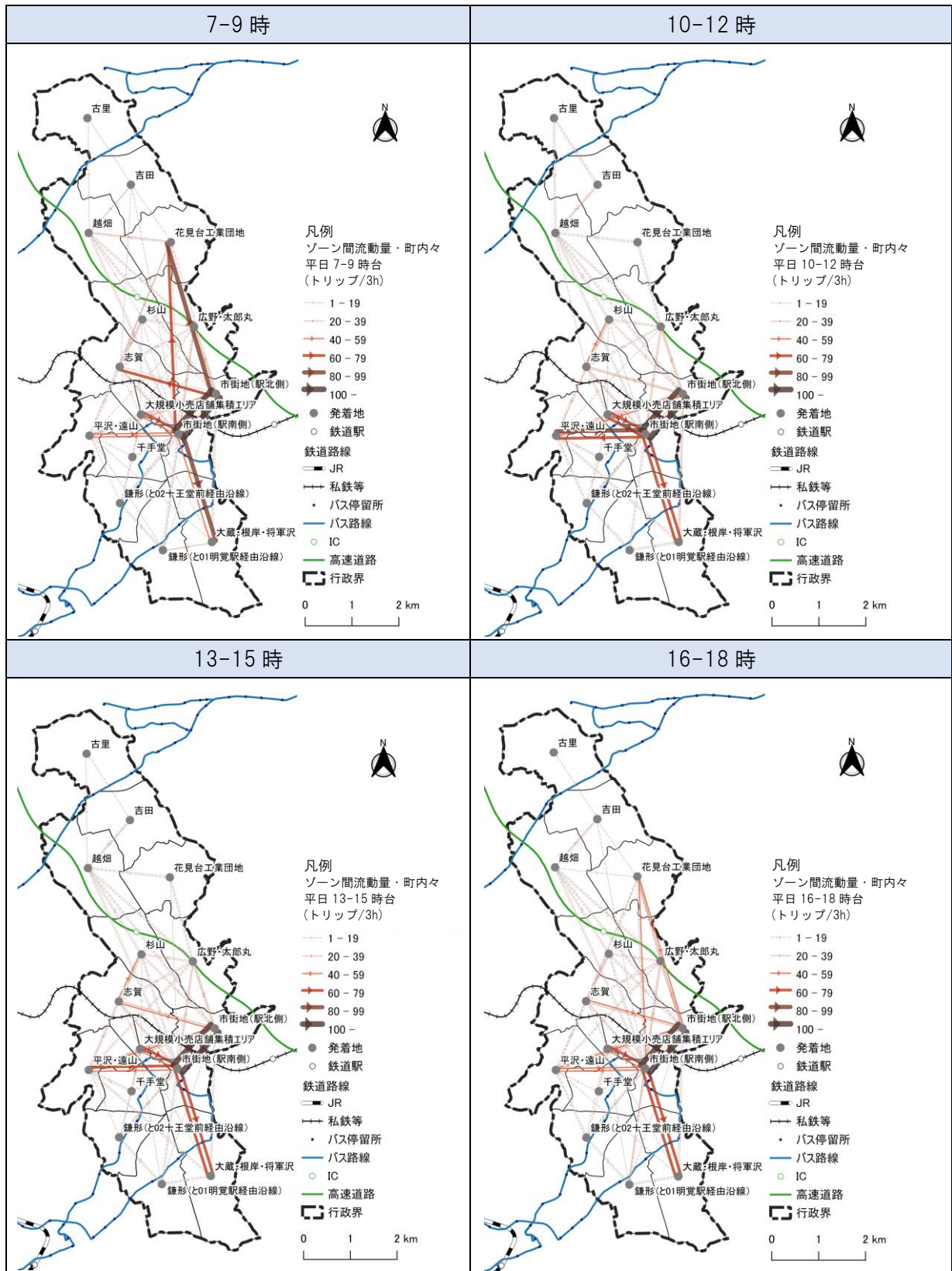


図 2.3-3 2 町内々ゾーン間流動量（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

○町内外

- ・町内外の流動は、市街地（駅北側・駅南側）～つきのわ駅周辺、東松山市、埼玉県西部地域（川越市、所沢市 など）といった東上線沿線地域、志賀～小川町の流動が多い。
- ・平日と休日を比べると、平日は市街地（駅北側）～小川町、花見台工業団地～埼玉県西部地域の流動が多い。

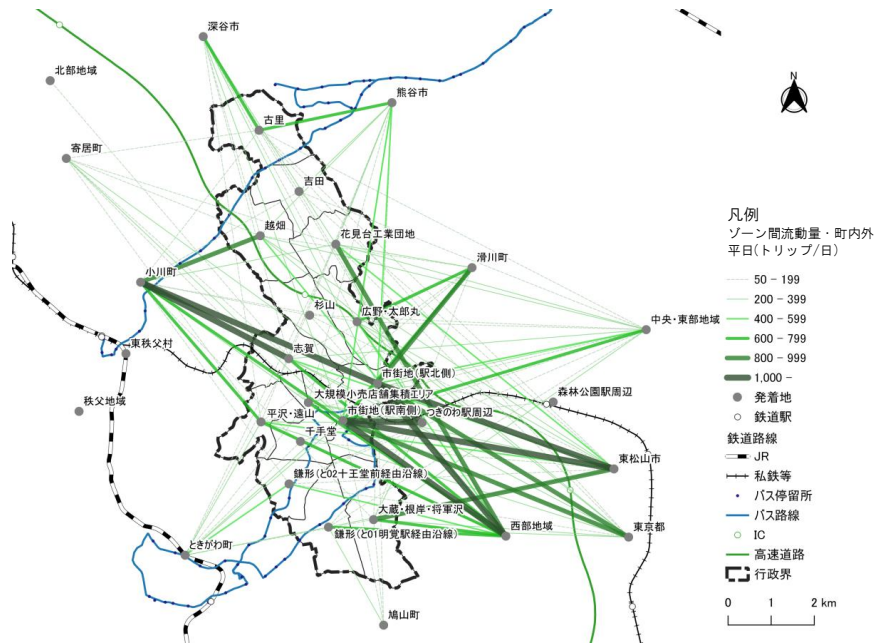


図 2.3-33 ゾーン間流動量（町内外・平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）  
※50 トリップ/日未满是非表示

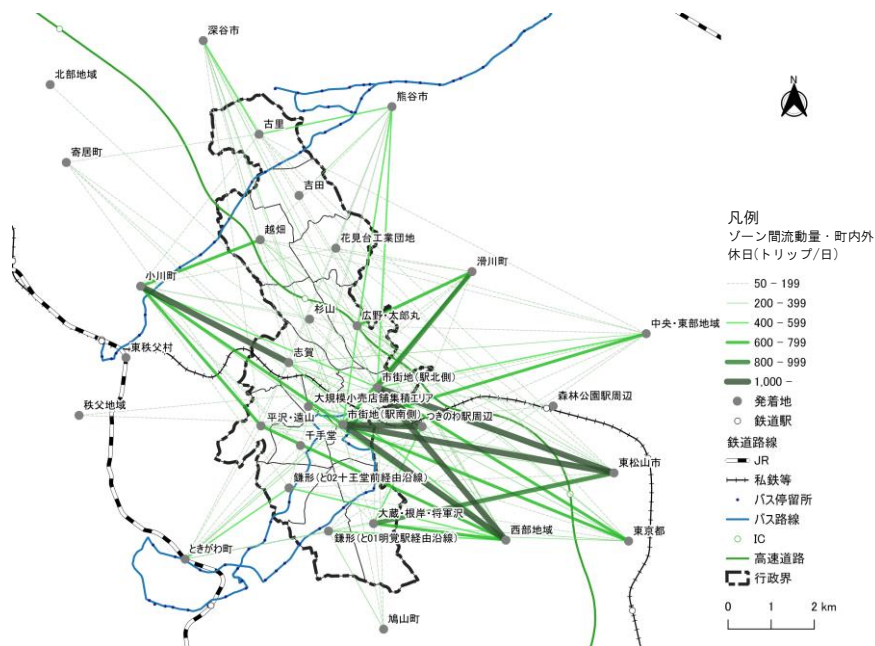


図 2.3-34 ゾーン間流動量（町内外・休日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）  
※50 トリップ/日未满是非表示

- ・朝（7-9時）と夕方（16-18時）は、花見台工業団地、深谷市、埼玉県西部地域、埼玉県中央・東部地域、東京都との流動が特に多くなる（通勤・通学）。
- ・昼間（10-12時、13-15時）でも、小川町、東松山市、埼玉県西部地域との流動は多い。

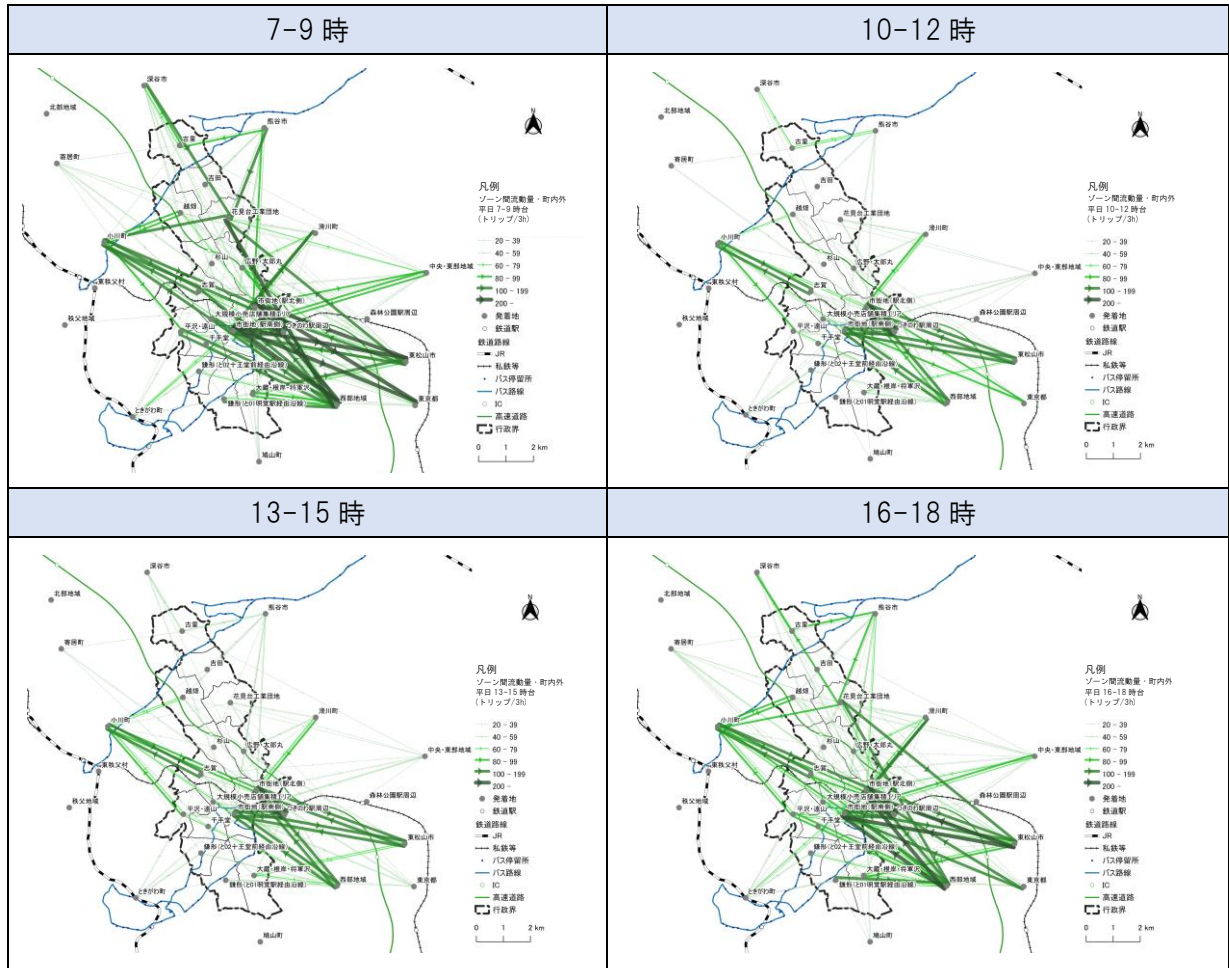


図 2.3-35 町内外ゾーン間流動量（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年11月）  
 ※20 トリップ/3h 未満は非表示



(2) 顕在需要

ア 鉄道

- ・武蔵嵐山駅の乗車人員は 279 万人／年となっており、東武東上線のほかの駅と比べると、全体的には乗車人員が少ない。
- ・しかし、東松山駅より寄居方面の駅と比べると、森林公園駅（東京メトロ副都心線、東急東横線、みなとみらい線に直通する F ライナーが停車）、小川町駅（JR 八高線との乗換駅）に次いで、武蔵嵐山駅の乗車人員は多い。

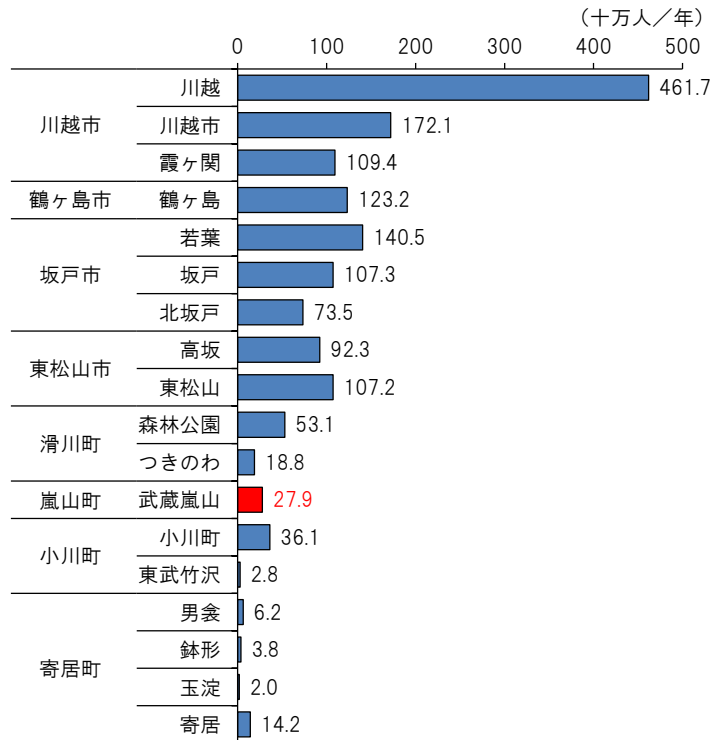


図 2.3-36 東武東上線における駅別乗車人員

資料：埼玉県統計年鑑（埼玉県、R1）  
※川越駅から寄居駅までを表示

イ 路線バス

a イーグルバス

○乗車人員

- ・令和元年度のイーグルバスの乗車人員は、「と 01 明覚駅経由」が 3.6 万人、「と 02 十王堂前経由」が 4.7 万人と「と 02 十王堂前経由」の方が、乗車人員が多い。
- ・一方、1 便当たりの乗車人員をみると、「と 01 明覚駅経由」が 4.0 人／便、「と 02 十王堂前経由」が 4.9 人／便で、1 人／便程度の差となっている。

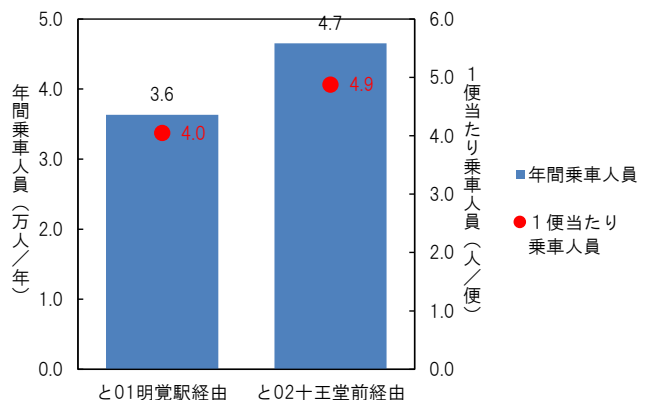


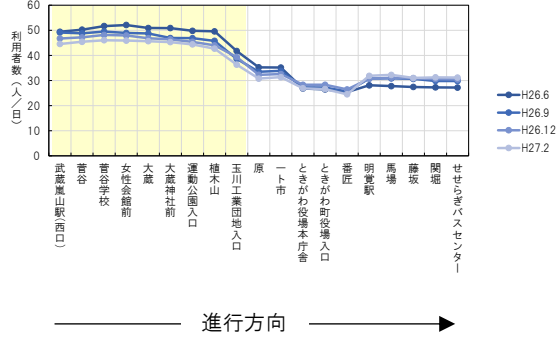
図 2.3-37 イーグルバスの乗車人員  
(令和元年度)

資料：イーグルバス（株）提供資料

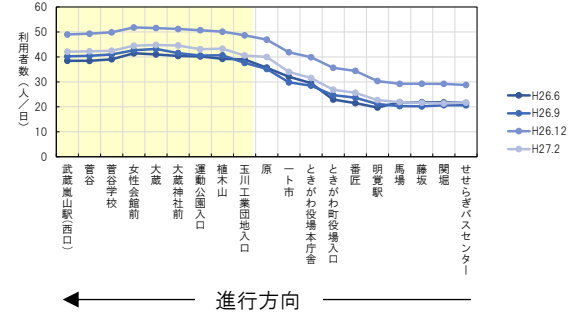
○区間別利用者数

- ・区間別の利用者数をみると、嵐山町内では利用者の変動が少ない（乗降者が少ない）ため、町内のイーグルバス利用者は少ないと思われる。

と01系統 武蔵嵐山駅西口⇒明覚駅⇒せせらぎバスセンター

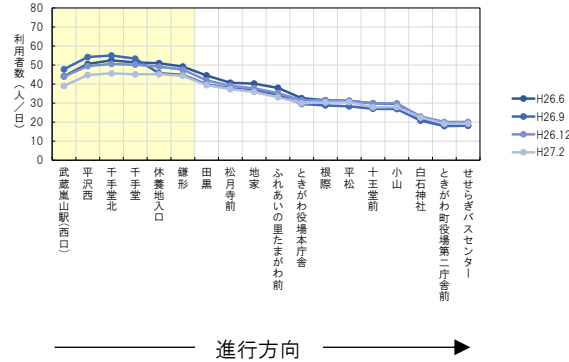


と01系統 せせらぎバスセンター⇒明覚駅⇒武蔵嵐山駅西口

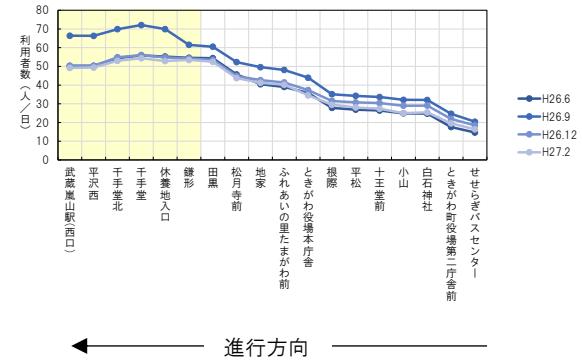


<と01 明覚駅経由>

と02系統 武蔵嵐山駅西口⇒十王堂前⇒せせらぎバスセンター



と02系統 せせらぎバスセンター⇒十王堂前⇒武蔵嵐山駅西口



<と02 十王堂前経由>

図 2.3-38 区間別利用者数

資料：生活交通に関する基礎調査報告書（嵐山町、H27）  
※黄色は嵐山町内

b 国際十王交通

- ・平成30年の国際十王交通の乗車人員は40万人と、イーグルバスよりも乗車人員が多い。
- ・乗車人員の推移をみると、平成29年までは増加傾向にあったが、平成29年から平成30年は横ばいとなっている。

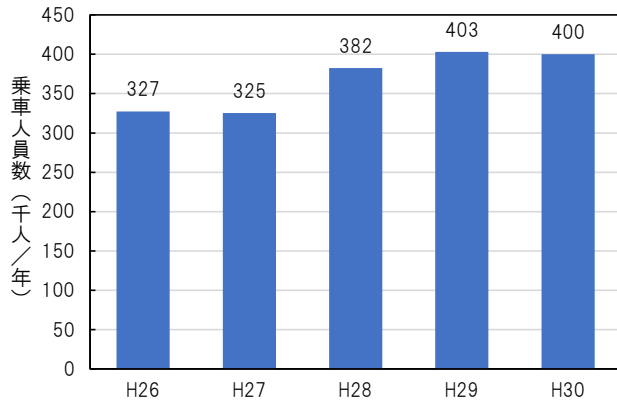


図 2.3-39 国際十王交通の乗車人員

資料：熊谷市統計書平成30年度版

ウ タクシー

a タクシー発着地

○一般利用者

- ・嵐山町に関わるタクシーの移動状況について、一般利用者のタクシー発着地をみると、ほとんどが武蔵嵐山駅を中心とした放射状の移動であり、駅と平沢地区、菅谷地区といった中心市街地や、花見台工業団地が立地している勝田地区を結ぶ移動が多い。
- ・ときがわ町や小川町といった町外との移動もみられる。

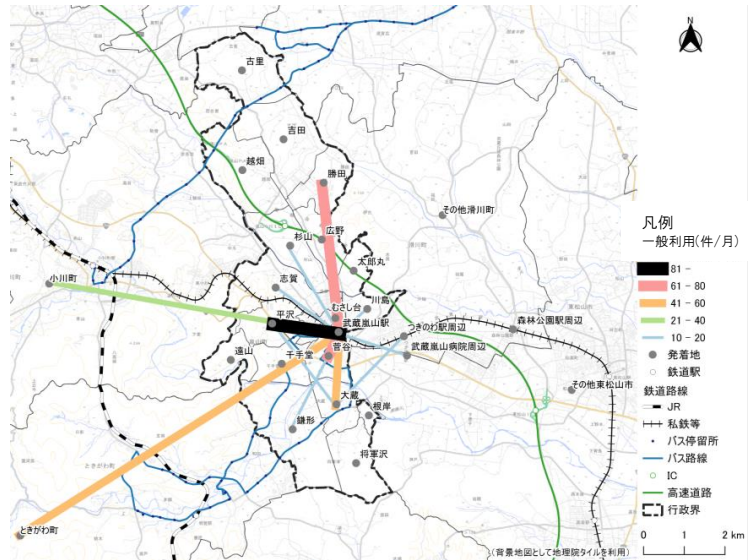


図 2.3-40 タクシー発着地（一般利用者）

資料：観光タクシー（有）提供資料  
※9件／月以下は非表示

○タクシー助成券利用者

- ・タクシー助成券利用者の発着地をみると、武蔵嵐山駅のほか、平沢地区、菅谷地区、志賀地区といった中心市街地やその周辺での移動が多い。
- ・町内の複数の地区と武蔵嵐山病院周辺とを結ぶ移動もみられる。

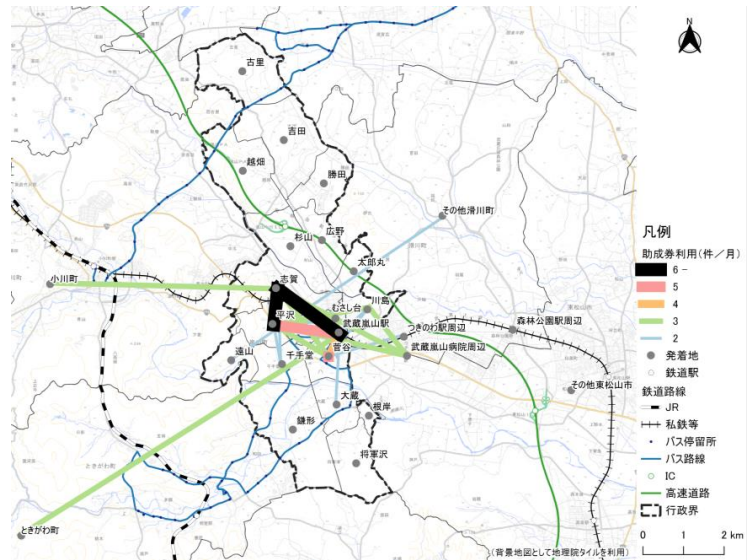


図 2.3-41 タクシー発着地（タクシー助成券利用者）

資料：観光タクシー（有）提供資料  
※1件／月は非表示

b タクシー助成券

○利用件数の推移

- ・平成 30 年から令和元年にかけて、タクシー助成券の利用件数は増加している。
- ・令和元年に対象が 75 歳以上から 65 歳以上に引き下げられたことも要因と考えられるが、75 歳以上でも、利用件数は増加している（75 歳以上の人口の増加による影響も考えられる）。

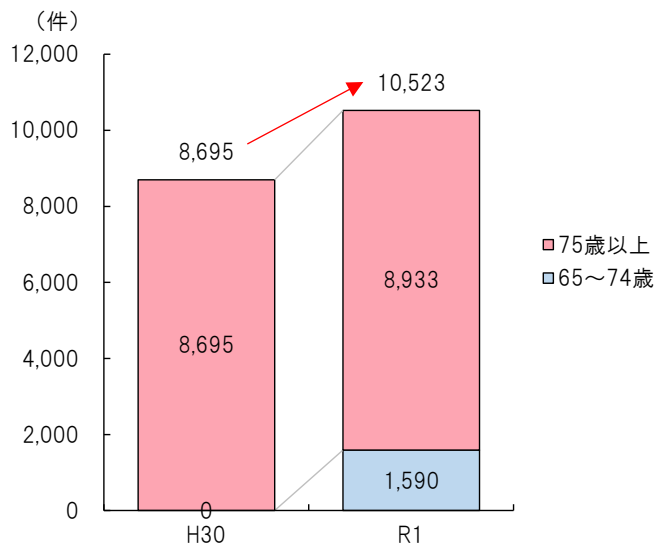


図 2.3-4 2 利用件数の推移

資料：嵐山町提供資料

※平成 30 年度の対象は 75 歳以上、令和元年度の対象は 65 歳以上

○利用目的

- ・利用目的をみると、「通院」が最も多い。
- ・一方、「通院」以外の目的（買物、娯楽、その他）でも 4 割弱の利用があり（令和元年度）、高齢者の生活の足として多方面で利用されていると思われる。

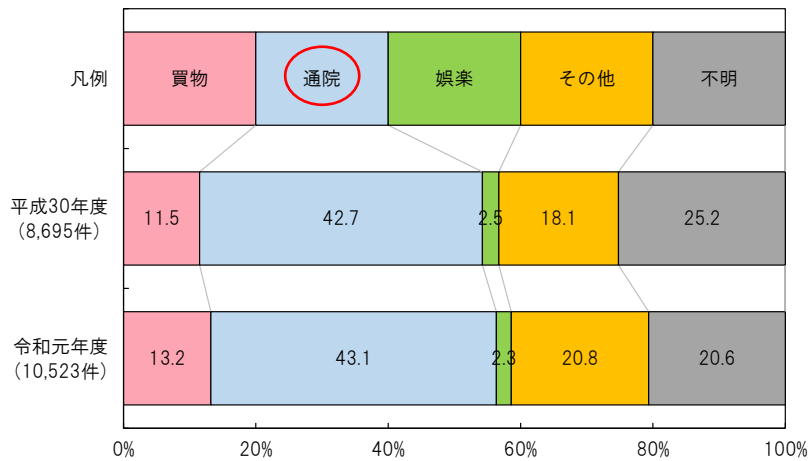


図 2.3-4 3 利用目的の構成割合

資料：嵐山町提供資料

○利用金額

- ・令和元年度の利用金額は、平成30年度より増加している。
- ・金額の内訳をみると、平成30年度から令和元年度にかけて、500円以上（利用料金総額1,000円以上）が増加している（ただし、令和2年2月からの運賃改定の影響も考えられるため、留意が必要）。

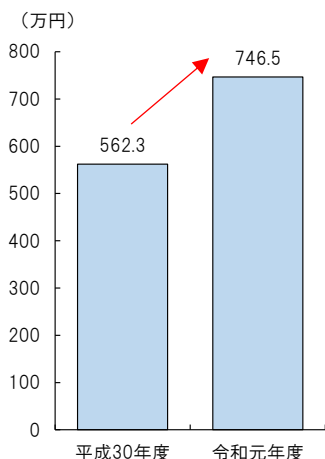


図 2.3-4 4 利用金額

資料：嵐山町提供資料

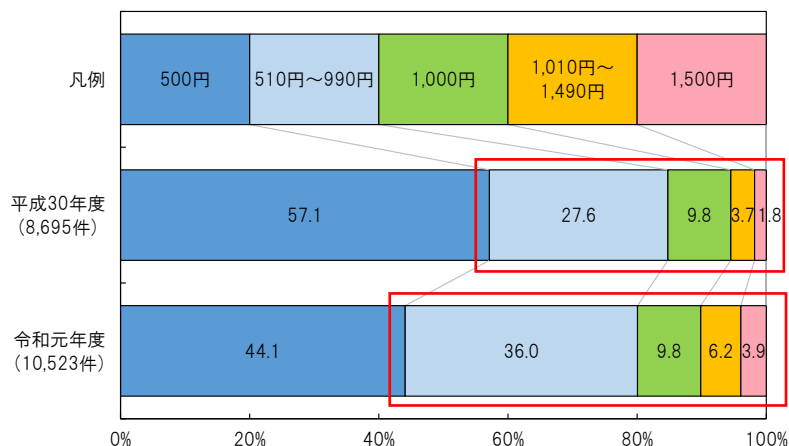


図 2.3-4 5 利用金額の構成割合

資料：嵐山町提供資料

参考) タクシー運賃改定の概要

- ・短距離でもタクシーを利用しやすくするため、初乗り距離が短縮された。
- ・一方、タクシー運転者の労働条件の改善を図るため、従来よりも短い距離・時間で運賃が加算される（乗車距離によっては、従来の運賃より高くなる）。

＜嵐山町が含まれる「埼玉県A地区」の改定内容＞

改定前：2kmまで740円、296mごとに90円加算

改定後：1.23kmまで500円、261mごとに100円加算

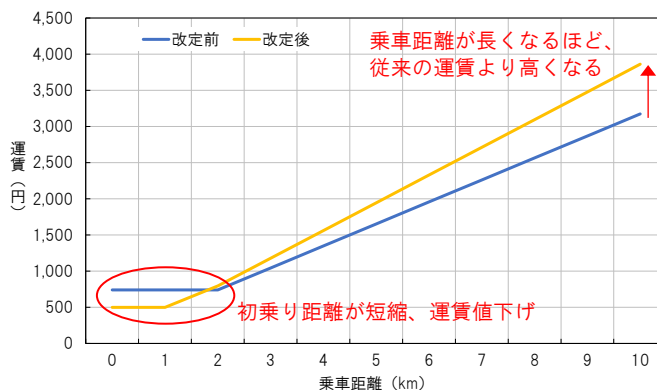


図 2.3-4 6 改定前後の運賃の比較

資料：国土交通省資料

#### 4) 関連計画

##### (1) 嵐山町都市計画マスタープラン（改定）

- ・嵐山町は、長期的かつ総合的な見地から、今後概ね20年間の「都市計画」及び「都市づくり」の基本的な指針となる「嵐山町都市計画マスタープラン」を平成15年に策定し、その後の社会動向を踏まえ、平成30年に一部を改定した（目標年次：令和2年）。
- ・将来都市構造として、7つの都市機能拠点、4つの都市軸、4つの土地利用ゾーンを設定している。



図 2.3-47 将来都市構造のイメージ

資料：嵐山町都市計画マスタープラン（改定）（嵐山町、H30）

##### (2) 嵐山町立学校適正規模等基本計画

- ・嵐山町は、町立小中学校の児童生徒数の減少、校舎等の老朽化を踏まえ、学校の適正規模及び適正配置を推進し、より良い教育環境の整備・充実を図るため、「嵐山町立学校適正規模等基本計画」を令和2年2月に策定した。
- ・令和7年4月に小学校3校、中学校2校を1校に再編し、菅谷中学校用地に小中一貫校を新設することとしている。
- ・小学校は4km以上、中学校で6km以上の通学距離を遠距離通学とし、スクールバス等を導入し対応するとしている。



図 2.3-48 新設校と通学区域の状況

注) 小中学校の規模や配置の在り方等については、急遽再検討することになったとのことである。  
本ケーススタディは、あくまでも上記計画を前提とした場合のものである。

## 2.3.2 地域交通の課題分析

### 1) 町全体に広がる公共交通空白地域に関する課題

#### (1) 既存データからみた公共交通カバー圏域

- ・ 駅1km圏内に人口が集積していることもあり、現在の公共交通網で、夜間人口の7割弱（65歳以上は6割強）をカバーできているが、残りの3割強（65歳以上は4割弱）はカバーできていない。
- ・ 一方、居住地面積で見ると、町内の居住地面積の8割弱が公共交通空白地域となっており、特に町の北部、西部に大きく広がっている。
- ・ 人口密度別にみると、公共交通空白地域は主に人口密度が低い（交通需要が少ない）エリアに広がっていることがわかる。

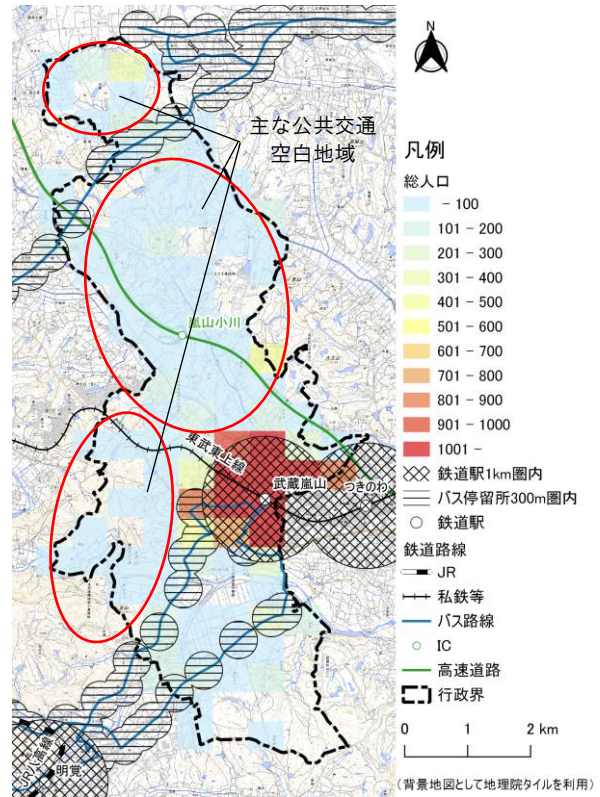


図 2.3-49 公共交通サービス圏域と人口分布

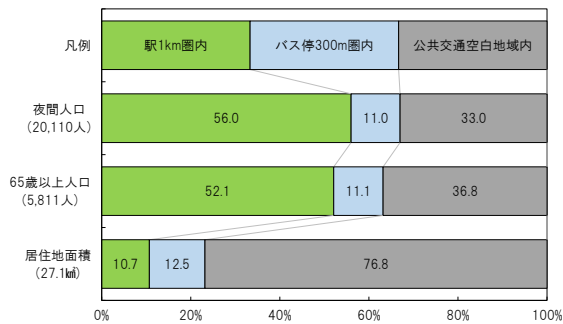


図 2.3-50 公共交通サービス水準別面積・人口構成割合

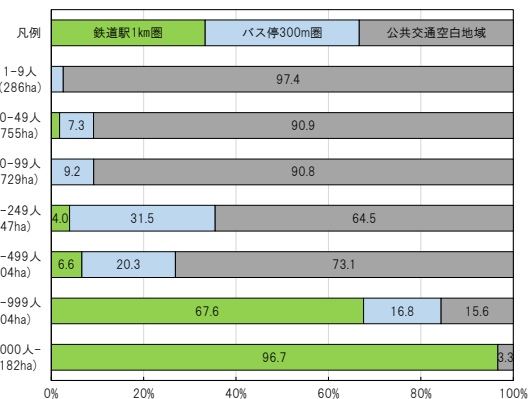


図 2.3-51 人口密度別の公共交通サービス水準構成割合

資料：国勢調査（総務省、H27）

※近隣市町村等埼玉県内の事例から、公共交通サービス圏域は駅から1km、バス停から300mと設定

※人口、面積は、公共交通サービス圏内の500mメッシュを面積比率で按分

※500mメッシュ別人口を使用しているため、実際の町の人口とは異なる

## (2) ビッグデータからみた公共交通カバー圏域

- ・既存の公共交通ネットワークにおける潜在需要（交通関連ビッグデータ）のカバー状況を、年齢階層別にみると、いずれの年代も6割程度の潜在需要はカバーされている。
- ・カバーできていない残りの4割程度について、65歳以上に対してはタクシー助成券で対応できるが、65歳未満に対するサービスはなく、移動手段の確保が求められる。

### 【課題】

- ・町全体（特に北部、西部）に広がる公共交通空白地域（交通需要低密度地域）における移動手段の確保が必要

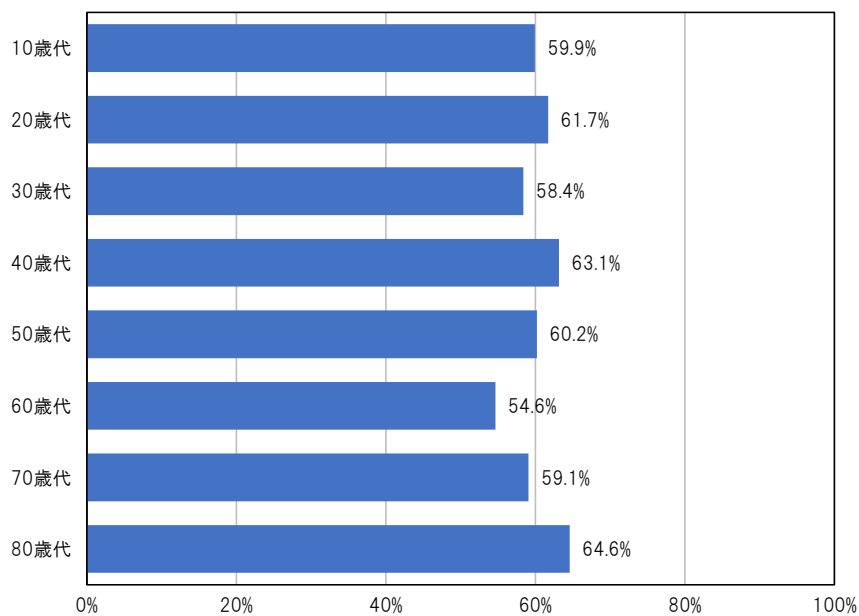


図 2.3-5 2 潜在需要の公共交通カバー率（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）



(3) ビッグデータからみた嵐山町の交通特性

ア 滞留人口と交通サービスの比較

- ・平日の滞留人口をみると、多くの従業者がいる花見台工業団地において、昼間人口が多い。
- ・多くの町民が通院していると思われる武蔵嵐山病院周辺についても、昼間人口が多い。

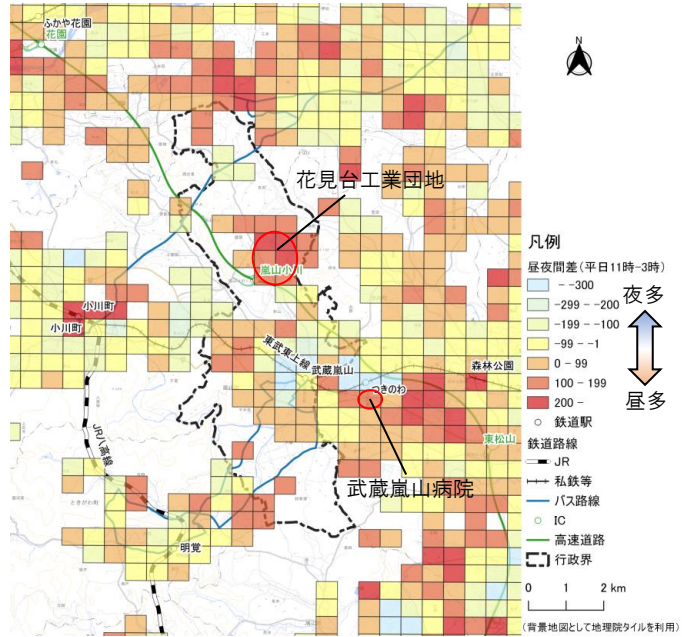


図 2.3-5 3 滞留人口の昼夜間差（平日、再掲）  
資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）  
※11 時台の滞留人口から 3 時台の滞留人口を差し引いたもの

- ・花見台工業団地の来訪者の居住地をみると、公共交通サービスが提供されていないにも関わらず、嵐山町外から多くの人を訪れている。
- ・武蔵嵐山病院周辺の嵐山町民の滞留人口をみると、増加している時間帯と、病院の診療時間<sup>注</sup>が重なっている。
- ・嵐山町から武蔵嵐山病院へは公共交通サービスが提供されていないが、通院している嵐山町民が存在していることが伺える。

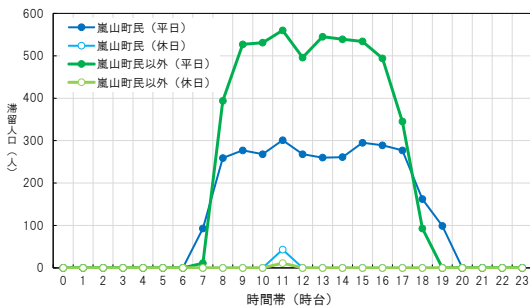


図 2.3-5 4 花見台工業団地における居住地別滞留人口

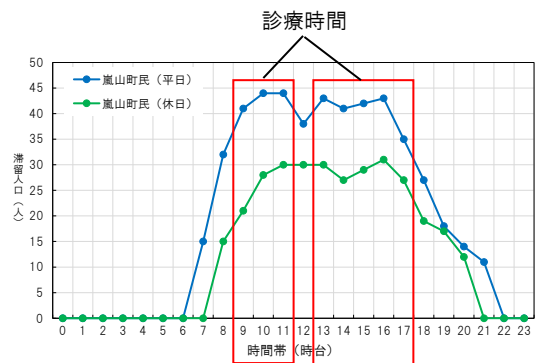


図 2.3-5 5 武蔵嵐山病院周辺における嵐山町民の滞留人口

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

注）武蔵嵐山病院の診療時間は、日曜・祝日以外の 9 時～12 時、13 時半～17 時半。面会時間は、土曜以外の 13 時～20 時。

イ 流動人口と交通サービスの比較

- ・流動量の多い地域内外流動について、東上線に着目してみると、平日・休日ともに東上線沿線（特に東京方面）の地域との流動が多く、東京方面、寄居方面を合わせると、全体の7割程度を占めている。

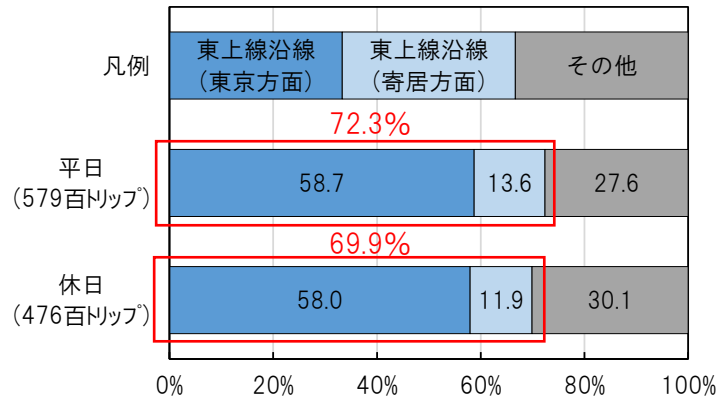


図 2.3-56 東上線に着目した地域内外流動量の構成割合（全体）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年11月）

※東上線沿線地域：つきのわ駅周辺、森林公園駅周辺、東松山市、滑川町、西部地域、東京都、寄居町、小川町

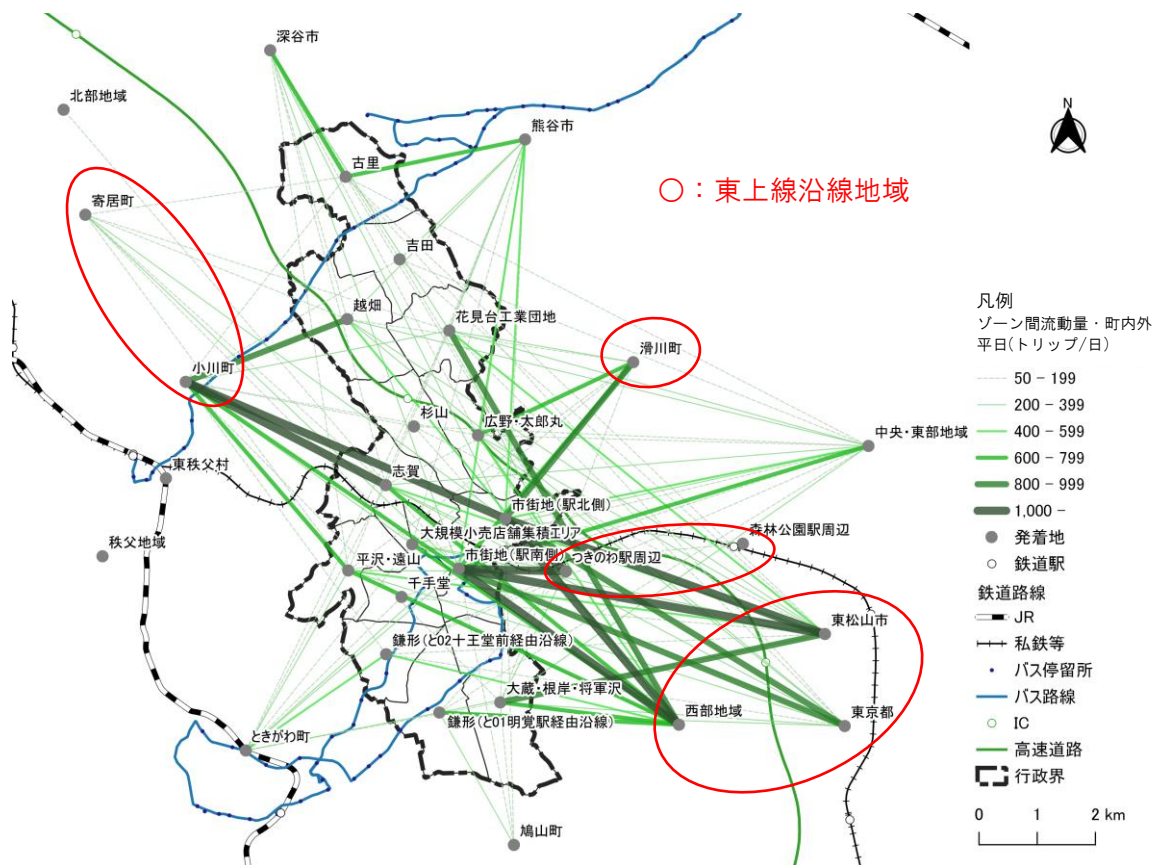


図 2.3-57 ゾーン間流動量（町内外・平日）（再掲、加筆）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年11月）

※50 トリップ/日未満は非表示

(4) ビッグデータからみた公共交通空白地域の交通特性

- ・公共交通空白地域と重なる地区(古里、吉田、越畑、杉山、広野・太郎丸、志賀、平沢・遠山)の町民について、町内々流動をみると、隣接地区のほか、市街地(駅北側・駅南側)との流動が多い。
- ・町内外流動は、東上線沿線地域(小川町、滑川町、東松山市、埼玉県西部地域、東京都)との流動が多いほか、町北部の地域では、隣接自治体との流動も多くみられる(古里～深谷市間、古里、吉田～熊谷市間)。

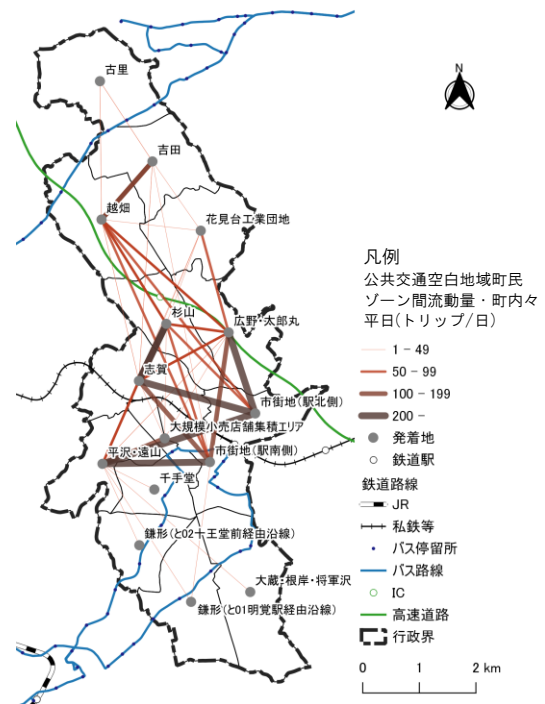


図 2.3-58 公共交通空白地域の町民のゾーン間流動量(町内々・平日)

資料：NTTドコモ「モバイル空間統計(人口流動統計)」(令和元年11月)  
 ※花見台工業団地～公共交通空白地域以外の地域間の流動は除外

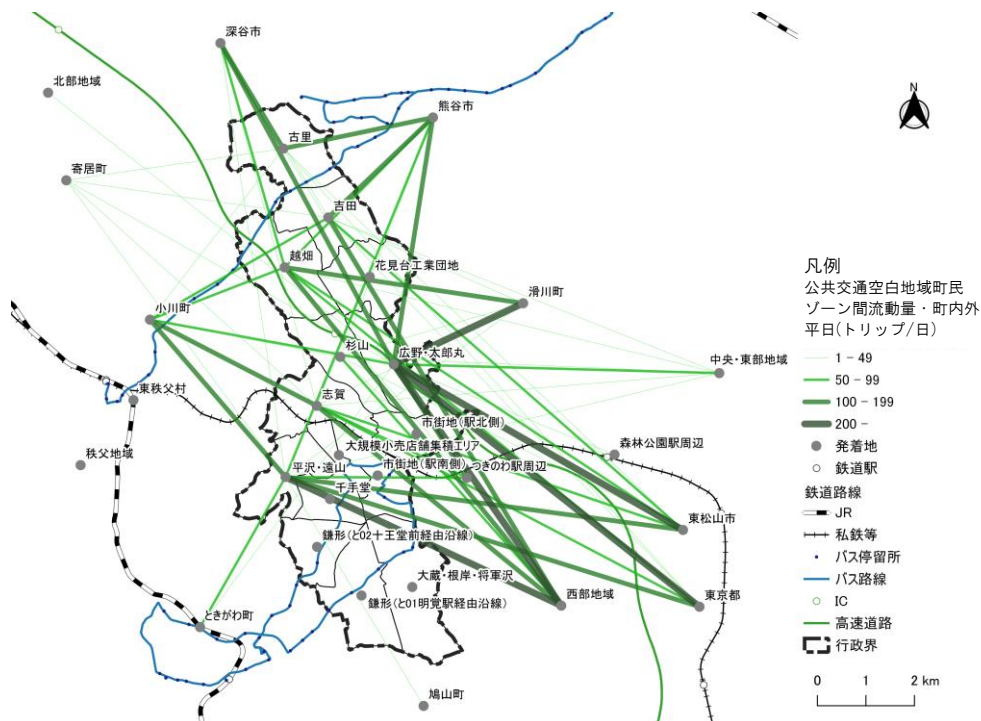


図 2.3-59 公共交通空白地域の町民のゾーン間流動量(町内外・平日)

資料：NTTドコモ「モバイル空間統計(人口流動統計)」(令和元年11月)



(6) ビッグデータからみた高齢者の交通特性

ア 時間帯別流動状況

- ・嵐山町を発着する流動について、平日の年齢階層別の時間変動をみると、いずれの年代も7-9時台と16-18時台にピークがあるが、60歳代以上は、昼間の時間帯（10-15時台）の流動量も多い。

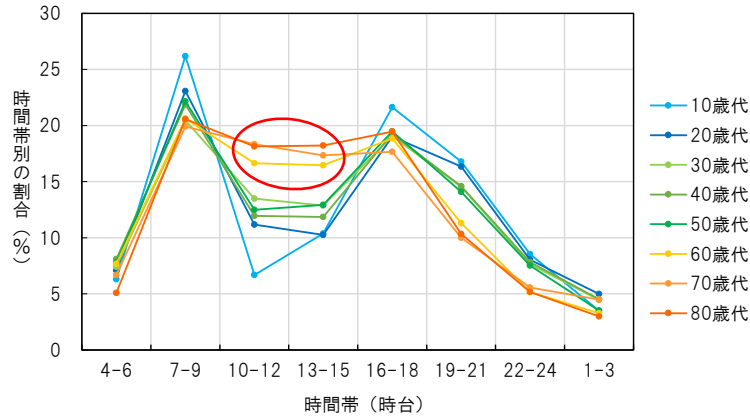


図 2.3-6 1 年齢階層別流動量の時間変動（嵐山町関連・平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

- ・60歳以上の昼間の時間帯（10時-15時）の流動をみると、町内々では広野・太郎丸、志賀、平沢・遠山、大蔵・根岸・將軍沢～市街地間の流動が多い。
- ・町内外では、東上線沿線地域との流動が多い（志賀～小川町間、市街地～つきのわ駅周辺、東松山市、埼玉県西部地域間など）。

【課題】

- ・オフピークの昼間にも高齢者の交通需要が存在

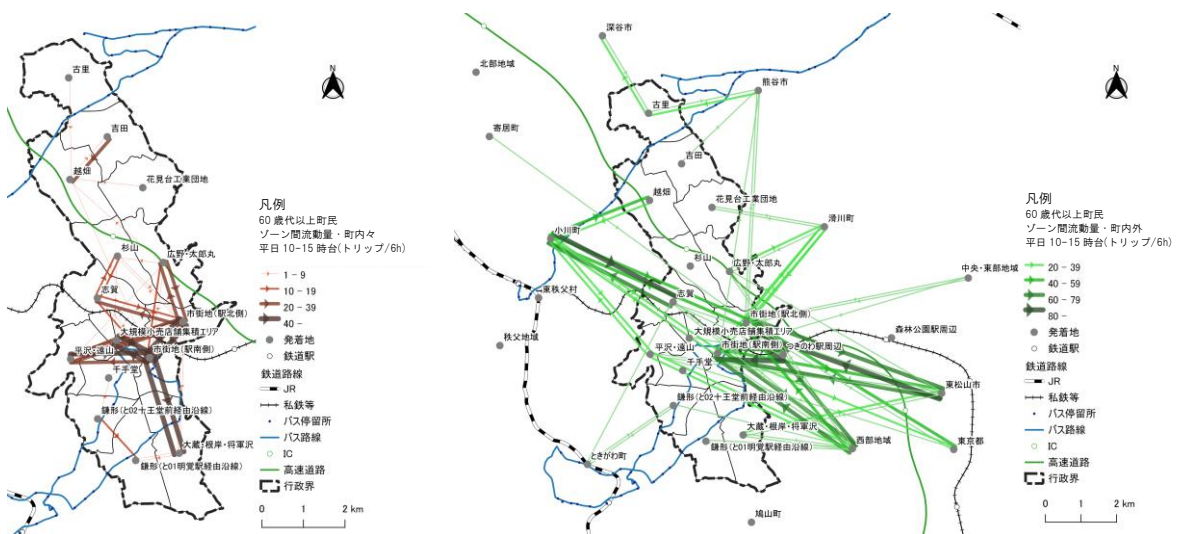


図 2.3-6 2 60歳以上の昼間のゾーン間流動量（平日 10-15 時台）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）  
※内外流動は、10 トリップ/6h 未満は非表示

イ 発着地パターンの傾向

- ・嵐山町居住者の OD パターン構成割合を年齢階層別にみると、概ね年代が上がるにつれて、町内の流動が多くなっている。

【課題】

- ・高齢者は短距離移動が多いため、利用の自由度が高い交通手段での支援が必要

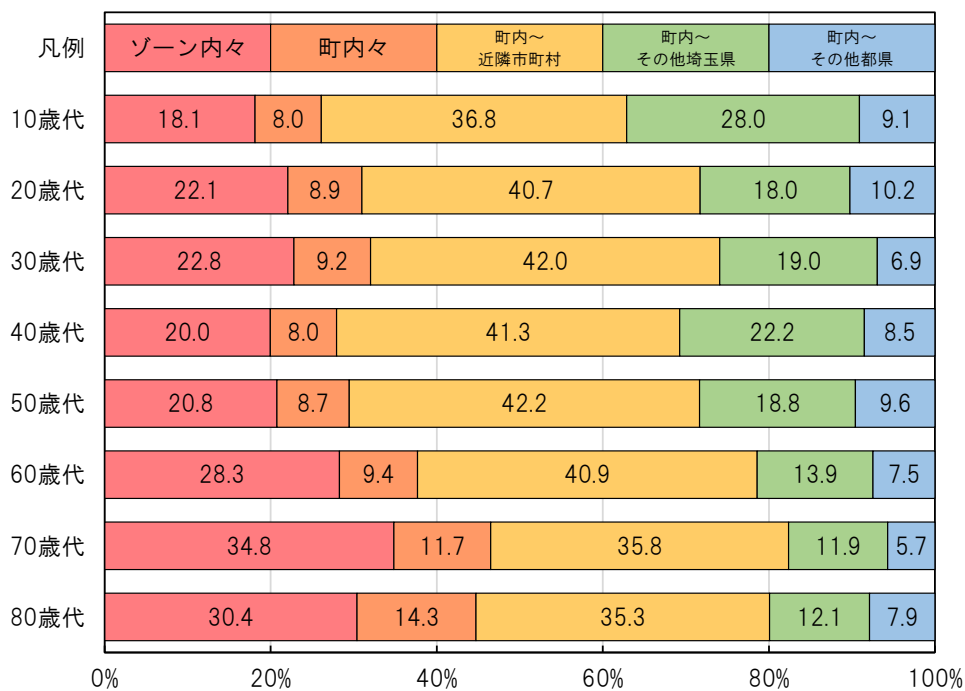


図 2.3-6 3 年齢階層別 OD パターン構成割合（嵐山町関連・嵐山町居住者・平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

(7) タクシー助成券の利用実態からみた高齢者の交通特性

ア サービスの提供状況

・町のタクシー助成券は、1ヶ月当たり4枚（最高48枚）交付しており、往復で使用すると1ヶ月当たり2回の外出を支援していることになる。

・しかし、嵐山町における1ヶ月当たりの1人当たりトリップ数（平日）をみると、60代で37.0トリップ/月・人、70代以上で30.1トリップ/月・人となっており、現在の助成内容では高齢者の外出を十分に支援できているとは言えない。

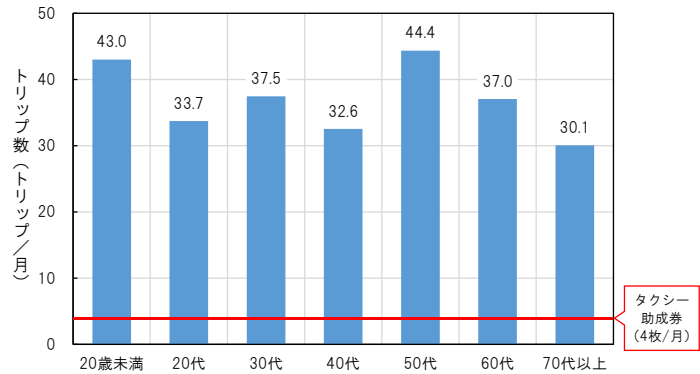


図 2.3-64 1人当たりのトリップ数（月間・平日）

資料：第6回東京都市圏パーソントリップ調査  
※原単位：1人・1日当たりの平均トリップ数(グロス値)に月の平日日数20を乗じた値

【課題】

・タクシー助成券による外出支援の拡大が必要

イ サービスの利用状況

・1人当たり利用回数をみると、10回/年未満の利用者が多く占めている。  
・利用回数が増えるにしたがって全体に占める割合は概ね小さくなるが、45回/年以上で再び割合が高くなる。  
・利用回数が少ない人がほとんどである一方、助成券をほとんど使いきる（上限48回/年）人も多く存在しており、利用回数には偏りがみられる。

【課題】

・タクシー助成券の利用回数が多い人の中には、支援が不十分な人が存在する可能性あり

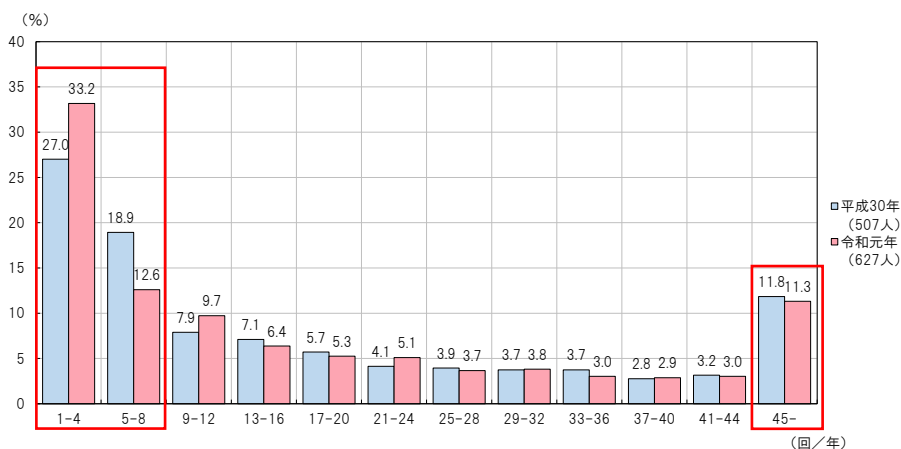


図 2.3-65 1人当たり利用回数

資料：嵐山町提供資料  
※平成30年度は75歳以上、令和元年度は65歳以上

(8) 今後の需要の変化への対応可能性

- ・ 嵐山町は、令和7年4月に町立小中学校全5校を1校に集約する予定であり、それに伴い遠距離通学者が発生する見込みである。
- ・ 遠距離通学は小学校で4km以上、中学校で6km以上とされ、町北部（概ね古里地区、吉田地区、越畑地区、勝田地区辺り）が該当する。
- ・ 町内を南北方向に移動するための交通サービスは確保されていないため、当該地区における通学需要に対して、既存の交通サービスでは対応できない(スクールバス等を導入予定)。

【課題】

- ・ 遠距離通学者への対応が必要

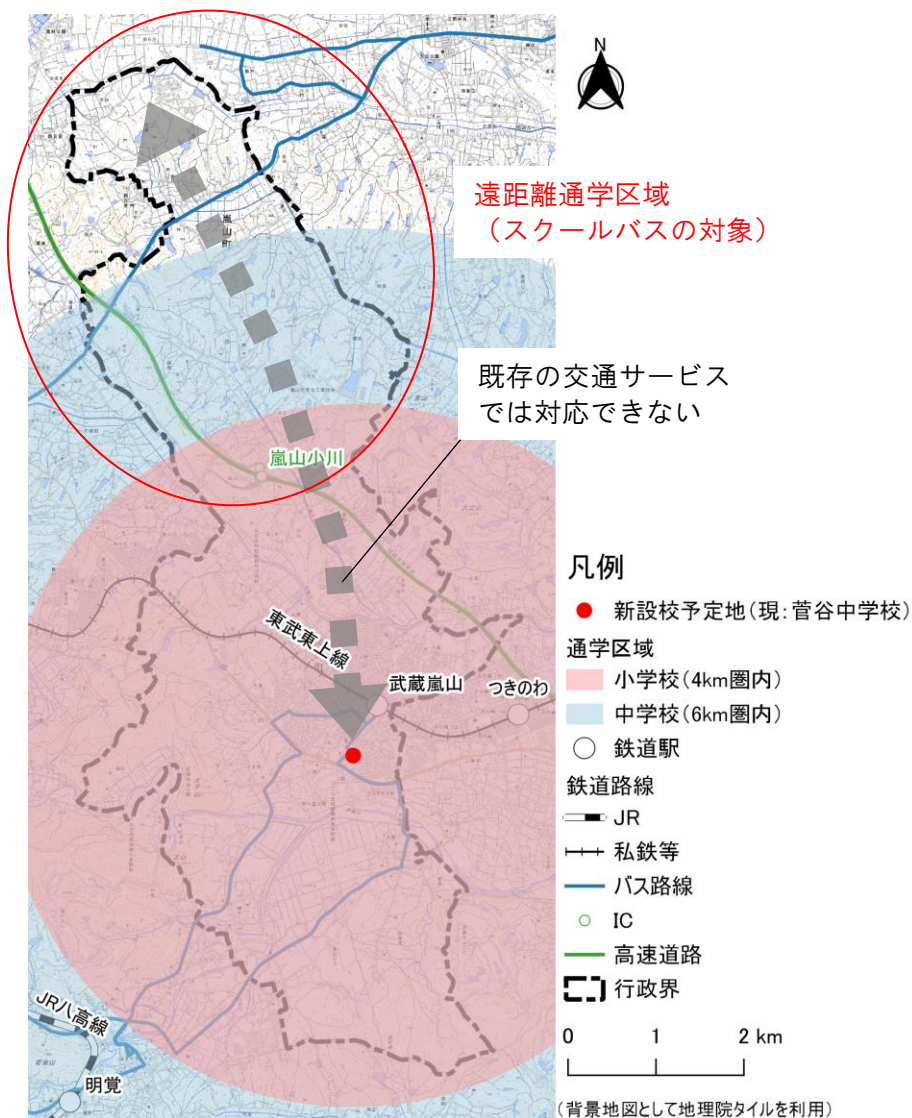


図 2.3-66 新設校と通学区域の状況 (再掲、加筆)



## 2) 町北部の通勤・通学等交通需要に関する課題

### (1) 既存データからみた公共交通カバー圏域

- ・ 207ページ~と同様

#### 【課題】

- ・ 町北部に広がる公共交通空白地域（交通需要低密度地域）における移動手段の確保が必要

### (2) ビッグデータからみた嵐山町の交通特性

- ・ 209ページ~と同様

#### 【課題】

- ・ 公共交通空白地域～武蔵嵐山駅（市街地）、花見台工業団地へのアクセスの確保が必要

### (3) ビッグデータからみた町北部の業務交通・生活交通特性

- ・ 公共交通空白地域が特に広い町北部の流動について、花見台工業団地発着（従業者、業務目的の移動と想定）と、それ以外の地域の発着（地域住民の移動と想定）をみると、花見台工業団地発着は朝夕に通勤・帰宅のピークがあり、昼間の流動は少ない。
- ・ それ以外の地域は、朝夕に通勤・帰宅のピークがある一方、昼間の時間帯もある程度の流動が見られる（通勤・帰宅以外の移動需要が存在）。

#### 【課題】

- ・ 朝夕ピーク時の花見台工業団地関連の交通需要だけでなく、オフピークの昼間の時間帯にも地域住民の交通需要が存在

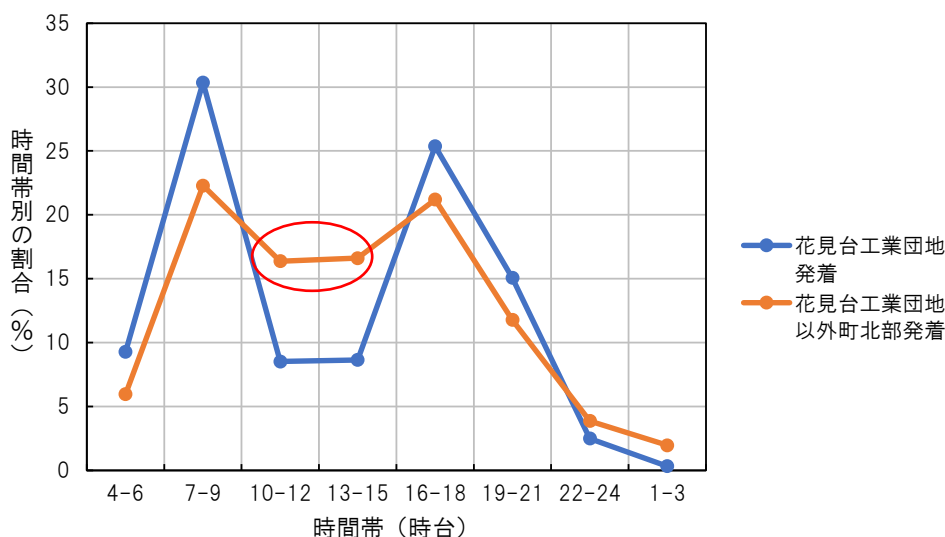


図 2.3-6 7 町北部の流動量の時間変動（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）  
※花見台工業団地以外の町北部発着は、嵐山町民の流動

(4) ビッグデータからみた路線別の交通需要

- ・ 交通関連ビッグデータによるゾーン間 OD を現況の交通ネットワークに配分し、区間別の潜在需要を把握するとともに、既存交通サービスと比較を行った。

ネットワーク配分の方法・条件

- ・ 全ゾーンペアについて、経路の距離と速度から所要時間が最短となる経路を探索し、各経路に当該ゾーンペアの流動量を配分する。
- ・ 対象路線・条件設定、配分に用いたネットワークは以下の通りである。

表 対象路線・条件設定

項目	内容
①交通ネットワーク	・ 鉄道：東武東上線 ・ 道路：概ね県道以上の一般道、バス路線や鉄道駅へのアクセス道路は必要に応じて追加
②距離	・ GIS により、計測
③速度	・ 鉄道：60 km/h ・ 道路：30 km/h

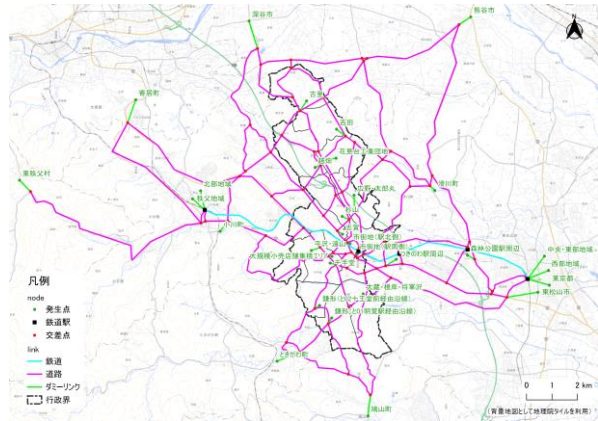


図 配分ネットワーク

- ・ 既存のバス路線について、交通ネットワークに配分した流動量を比較すると、国際十王交通の路線は、需要が多く発生する市街地（武蔵嵐山駅周辺）と接続していないということもあり、熊谷市、小川町方面への需要とほとんど重なっておらず、潜在需要にはあまり対応していない。
- ・ 武蔵嵐山駅～町北部は潜在需要が多いにも関わらず、公共交通サービスが導入されていない（イーグルバス路線の潜在需要と同程度の潜在需要）。なお、市街地から熊谷市方面への潜在需要がある程度みられることから、既存バス路線（国際十王交通）と結節させることで、公共交通の利用を誘導させることも考えられる。

【課題】

- ・ 武蔵嵐山駅～町北部（国際十王交通路線）間の潜在需要への対応が必要（幹線交通の導入の可能性）
- ・ 既存バス路線の有効活用が必要（潜在需要の誘導の可能性）

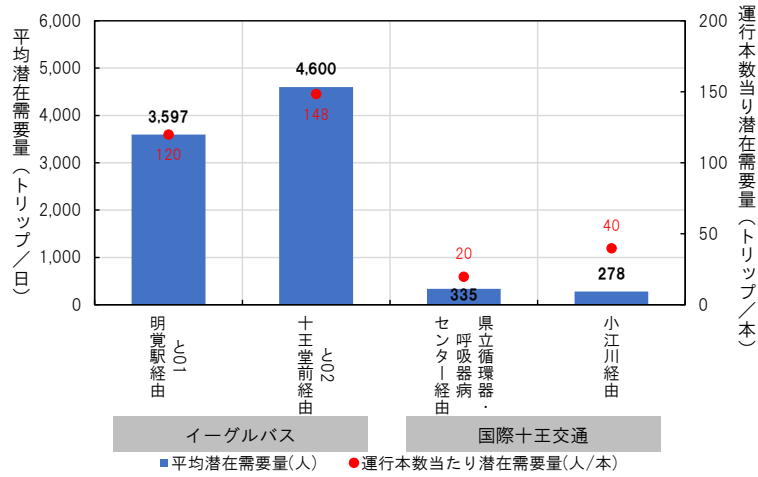


図 2.3-6 8 既存定時定路線別潜在需要の比較 (平日)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (人口流動統計)」(令和元年 11 月)

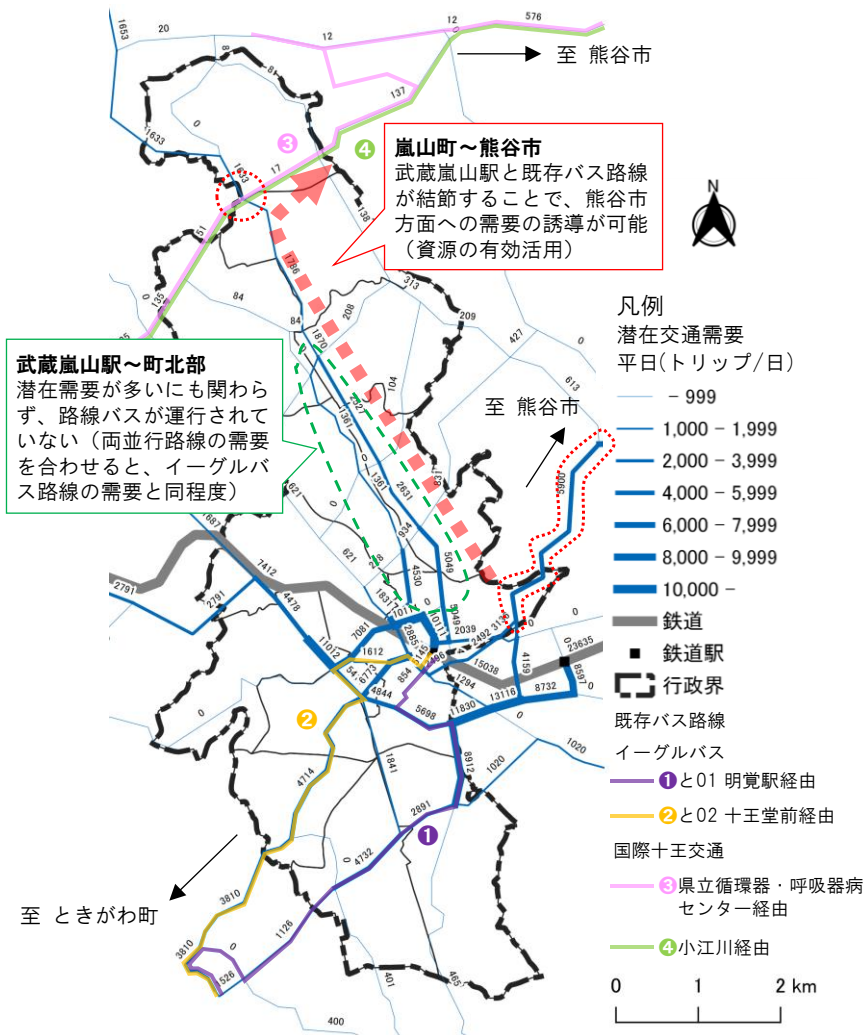


図 2.3-6 9 潜在交通需要 (配分交通量) と交通サービスの比較 (平日)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (人口流動統計)」(令和元年 11 月)  
 ※数字は、区間 (駅間、交差点間) ごとに配分された流動量

(5) 既存交通サービスの運行状況

- ・ 町内の5つの企業では、独自に送迎バスを運行しており、多くが花見台工業団地に立地しているため、武蔵嵐山駅～花見台工業団地間を往復する送迎バスが複数運行されている。

【課題】

- ・ 武蔵嵐山駅～花見台工業団地間の企業送迎バスが重複しているため、効率的な運行が必要

表 2.3-6 町内の企業送迎バスの状況（再掲）

行先	企業	乗員及び台数	便数		備考
			午前	午後	
花見台工業団地	A社	10人乗り1台	2～3	4～5	-
	B社	29人乗り1台	2	5	-
	C社	26人乗り2台	2	2～4	-
	D社	28人乗り1台 45人乗り1台	4（大小バス各1回×2）	6（大小バス各1回×3）	・ 交通事業者に業務委託 ・ 午後便については、便数が変わることがある
その他	E社	中型2台	2	2	-

資料：嵐山町提供資料  
※武蔵嵐山駅ロータリーの使用申請があったもの

(6) 今後の需要の変化への対応可能性

- ・ 216ページと同様

【課題】

- ・ 遠距離通学者への対応が必要

### 3) 町南部の既存交通サービスに関する課題

#### (1) ビッグデータからみた町南部の交通特性

##### ア 滞留人口と交通サービスの比較

- ・町南部について、休日の滞留人口をみると、国立女性教育会館周辺において、昼間人口が多い。
- ・大規模小売店舗が集積している箇所についても、昼間人口が多い。

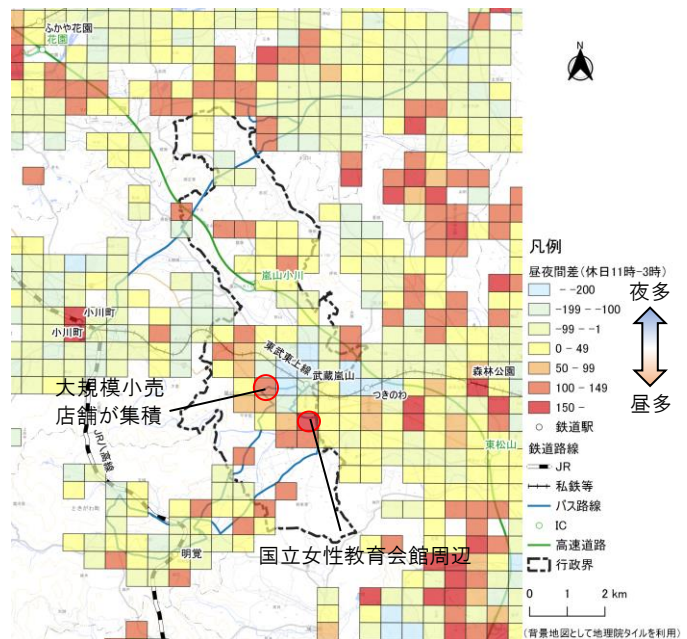


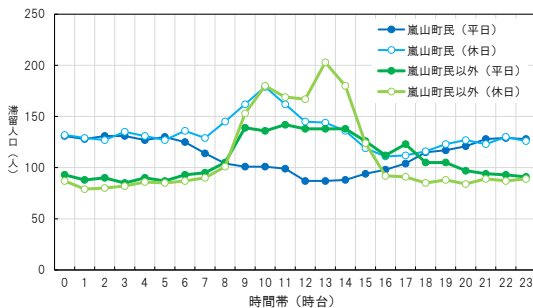
図 2.3-70 滞留人口の昼夜間差（休日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）  
※11 時台の滞留人口から 3 時台の滞留人口を差し引いたもの

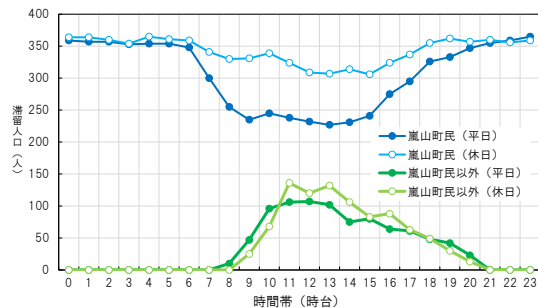
- ・国立女性教育会館では、研修やイベントを実施しているほか、体育施設や宿泊棟も利用可能なため、休日に滞留人口が多くなっていると考えられる。
- ・大規模小売店舗が集積している箇所では、嵐山町民以外もお昼前後に滞留人口が増加している。

#### 【課題】

- ・国立女性教育会館、大規模小売店舗集積エリアへのアクセスは維持することが必要



<国立女性教育会館周辺>



<大規模小売店舗集積エリア>

図 2.3-71 商業施設周辺における居住地別滞留人口

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（分布統計）」（令和元年 11 月）

イ 流動人口と交通サービスの比較

- ・ 日常の買物目的が多いと思われる大規模小売店舗集積エリア発着の流動人口をみると、町内々では市街地や隣接地区との流動が多い。
- ・ 当該エリアには既存バス路線1系統（と02十王堂前経由）のみがアクセスしているが、バス路線が通っていない地区や別系統（と01明覚駅経由）の沿線地域との流動が多少みられる。
- ・ 町内外流動をみると、小川町、つきのわ駅周辺、東松山市、埼玉県西部地域といった東上線沿線地域との流動が多い。

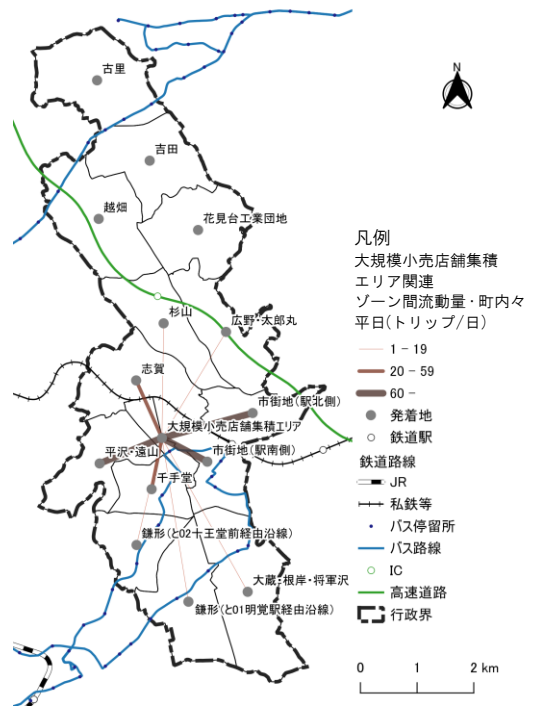


図 2.3-72 大規模小売店舗集積エリア  
に関するゾーン間流動量（町内々・平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）  
※嵐山町民を対象

【課題】

- ・ 大規模小売店舗集積エリアへのアクセス向上が必要

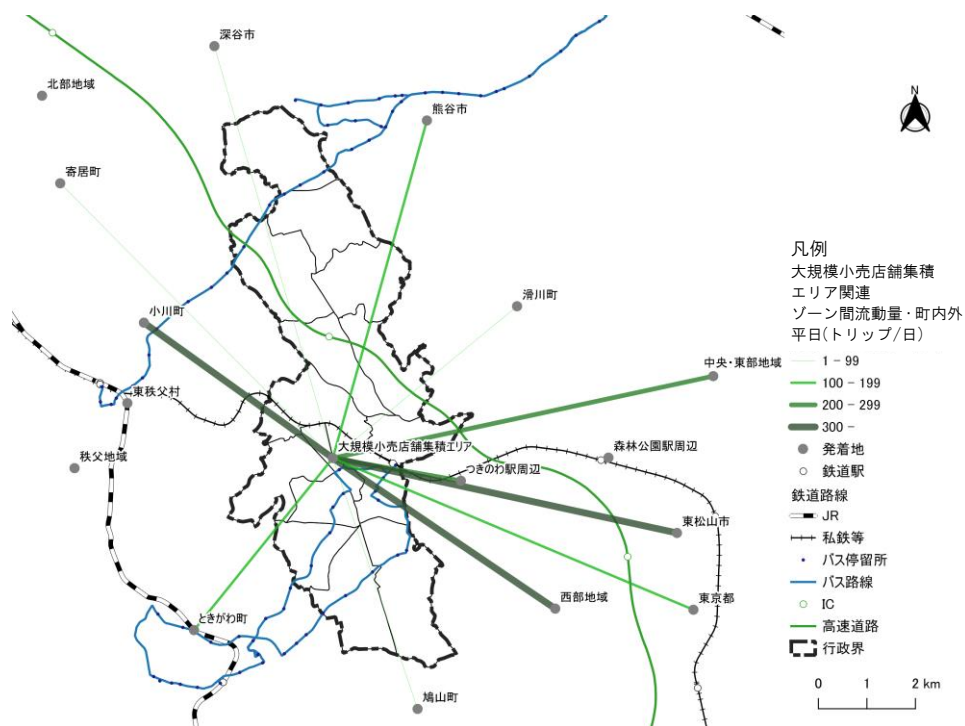


図 2.3-73 大規模小売店舗集積エリアに関するゾーン間流動量（町内外・平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

(2) ビッグデータからみた路線別の交通需要

・イーグルバス路線について、交通ネットワークに配分した流動量を見ると、ときがわ町方面との需要はイーグルバスの路線と重なっており、配分された潜在需要の発着地をみてもときがわ町が最も多いことから、当該路線は潜在需要に対応していると言える。

・「と01 明覚駅経由」と「と02 十王堂前経由」の潜在需要量を比較すると、平均潜在需要量、運行本数当たり潜在需要量ともに「と01 明覚駅経由」は「と02 十王堂前経由」よりも少ない。

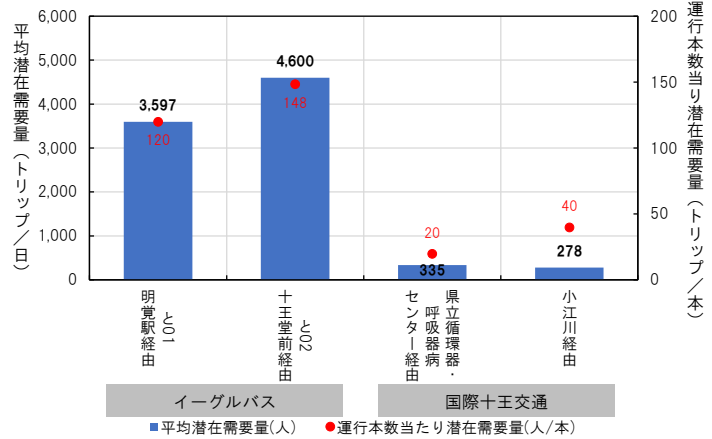


図 2.3-7 4 既存定時定路線別潜在需要の比較 (平日、再掲)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (人口流動統計)」(令和元年 11 月)

【課題】

・「と01 明覚駅経由」の需要の維持・増大が必要

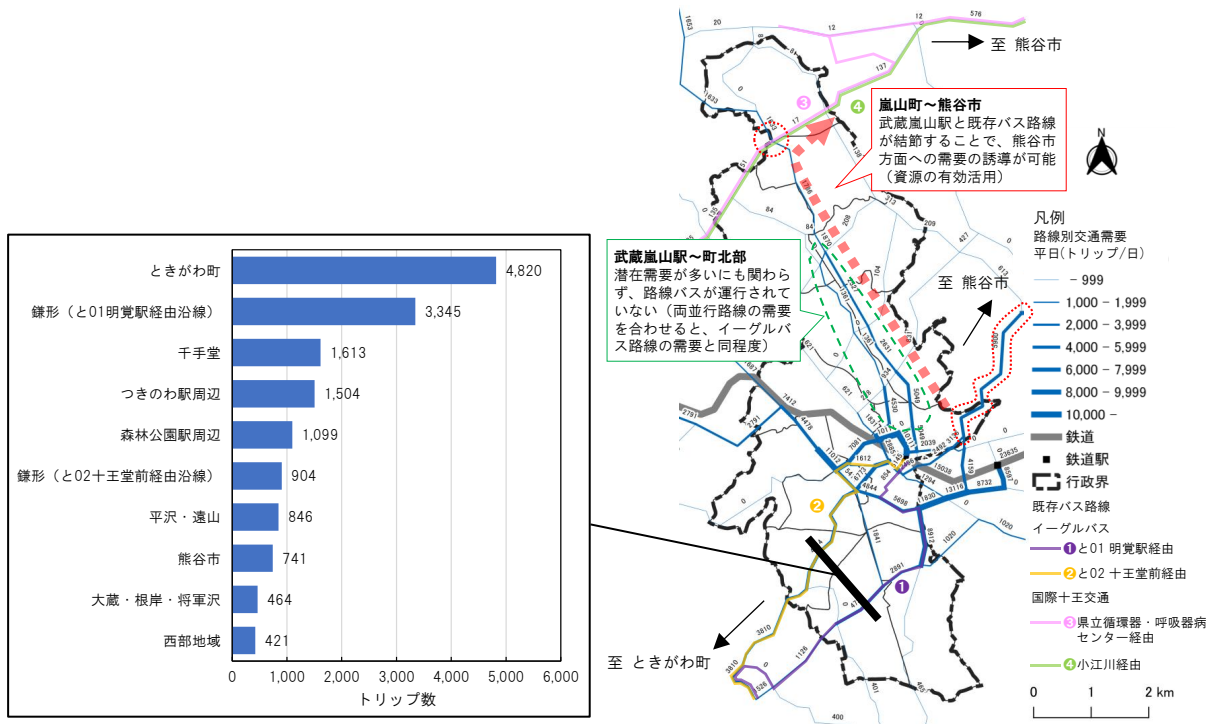


図 2.3-7 5 イーグルバス路線に配分された潜在需要の発着地 (平日)

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計 (人口流動統計)」(令和元年 11 月) ※2 路線計

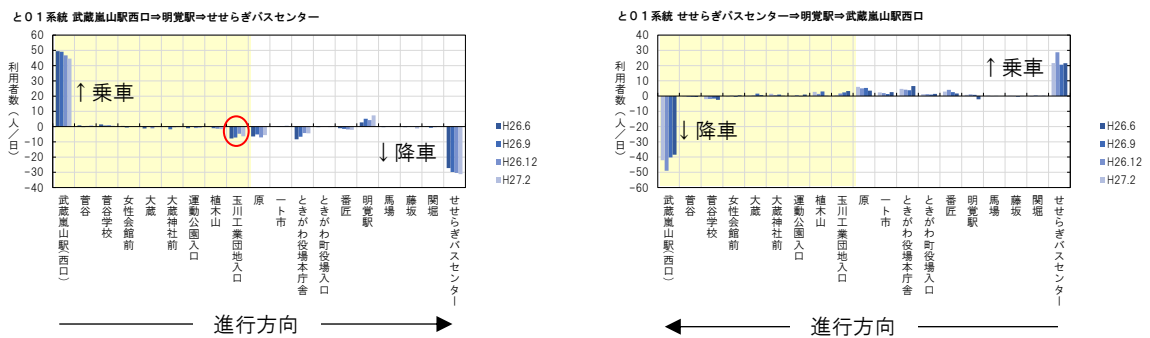
(3) 既存バス路線の利用実態からみた交通特性

ア バス停別利用者数

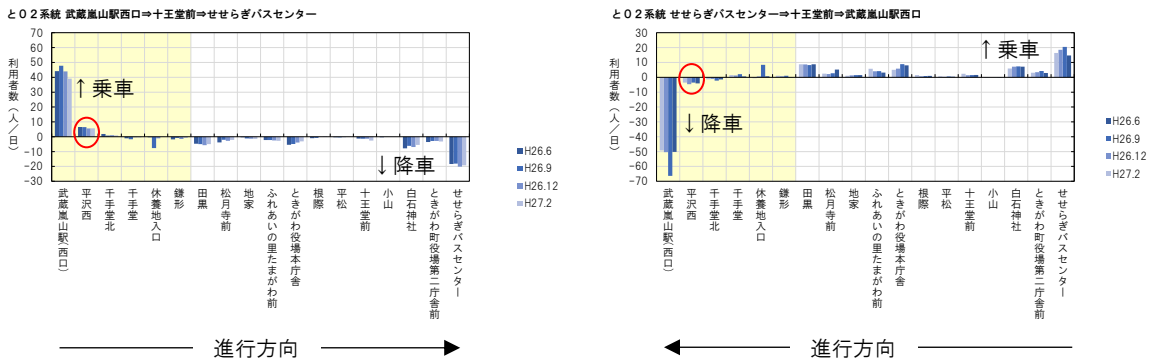
- ・イーグルバス路線について、バス停別の利用者数をみると、嵐山町内では武蔵嵐山駅のほか、「と01 明覚駅経由」の玉川工業団地入口、「と02 十王堂前経由」の平沢西（大規模小売店舗集積エリア）で利用者がみられるが、その他の多くのバス停はあまり利用されていない。

【課題】

- ・利用されているバス停（特に平沢西（大規模小売店舗集積エリア））へのアクセスの強化が必要



<と01 明覚駅経由>



<と02 十王堂前経由>

図 2.3-76 バス停別乗降者数

資料：生活交通に関する基礎調査報告書（嵐山町、H27）  
※黄色は嵐山町内



イ イベント期間中・期間外の利用者数（と 02 十王堂前経由）

- ・イーグルバス路線の「と 02 十王堂前経由」沿線では、6月、11月にイベントが開催され、期間中には臨時便が運行される（6月は「千年の苑ラベンダー園」のプレオープン／オープン（平成30年、令和元年）、11月は「嵐山溪谷紅葉まつり」の開催）。
- ・沿線におけるイベント期間中・期間外の利用者数をみると、イベント期間中は、期間外よりも利用者が増加しており、観光需要に対しても重要な役割を果たしていると言える。
- ・イベント期間中の臨時便（土日祝日）については、増発時は利用者が増加していることから、非効率な運行とはなっていないが、ラベンダー園プレオープン、オープン時は平日の方の利用者が多いことから、需要に合った運行が必要と言える。

【課題】

- ・「と 02 十王堂前経由」は、今後も観光需要の取り込みが重要
- ・観光需要が多いタイミングに合わせた臨時便の運行が必要

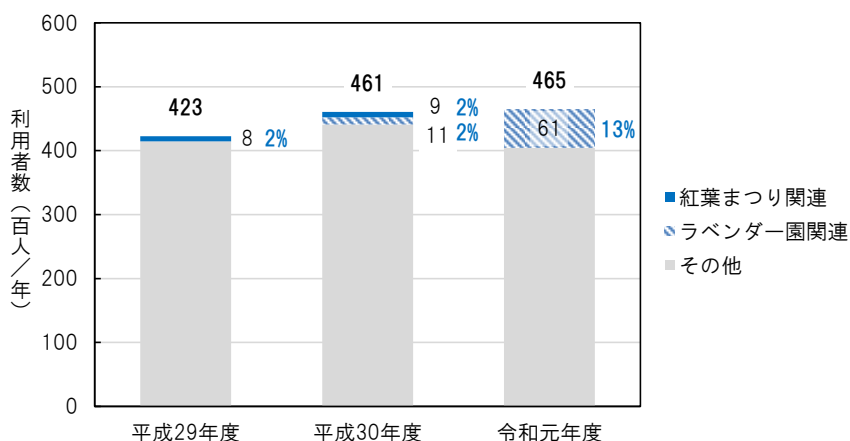
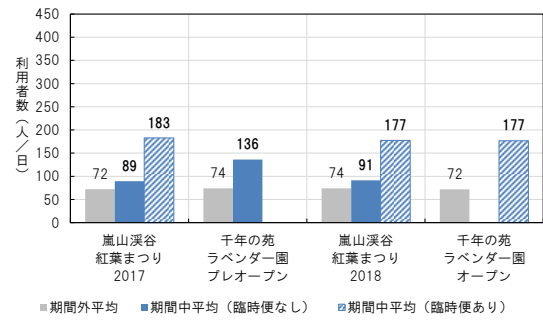
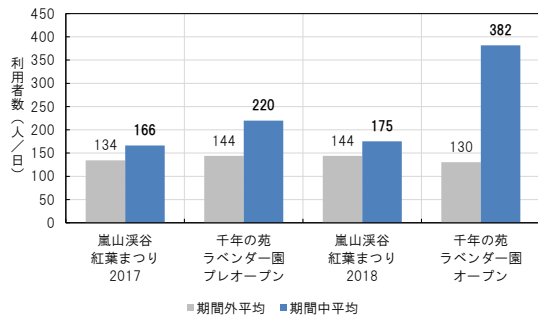


図 2.3-77 と 02 十王堂前経由の観光需要

資料：イーグルバス（株）提供資料  
※イベント期間中と期間外の利用者数の差を観光需要として集計

表 2.3-7 イベント開催期間と臨時便運行日

	イベント開催期間	臨時便運行日
嵐山溪谷紅葉まつり 2017	H29/11/18～12/10	12/2～12/3(2日間)
千年の苑ラベンダー園プレオープン	H30/6/16～7/1	
嵐山溪谷紅葉まつり 2018	H30/11/17～12/9	11/23～11/25(3日間)
千年の苑ラベンダー園オープン	R1/6/8～7/7	6/8～7/7の土日(10日間)

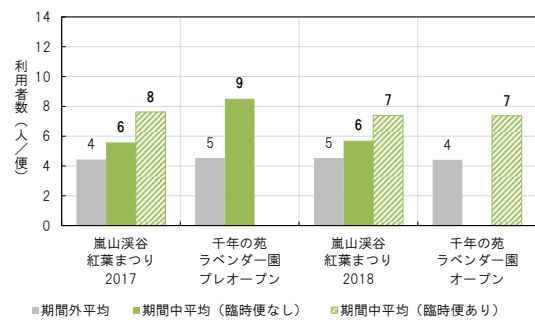
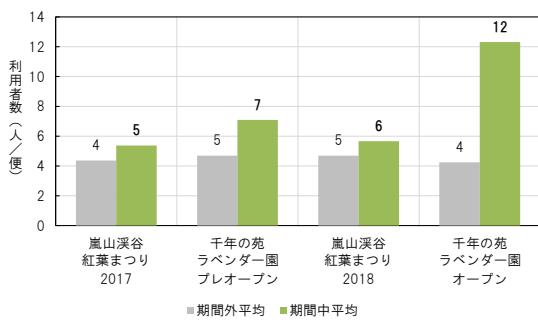


<平日>

<休日>

図 2.3-78 沿線におけるイベント期間中・期間外の1日当たり利用者数

資料：イーグルバス（株）提供資料



<平日>

<休日>

図 2.3-79 沿線におけるイベント期間中・期間外の1便当たり利用者数

資料：イーグルバス（株）提供資料、イーグルバス（株）ホームページ

#### 4) 課題のまとめ

##### (1) 町全体に広がる公共交通空白地域に関する課題

- ・現在の公共交通網では、夜間人口の3割強(65歳以上は4割弱)をカバーできていない。
- ・町内の居住地面積の8割弱が公共交通空白地域(特に町の北部、西部)で、交通需要は低密度である。
- ・武蔵嵐山駅のほか、公共交通サービスのない花見台工業団地、武蔵嵐山病院周辺への交通需要が存在。
- ・高齢者は、オフピークの昼間にも交通需要が存在しており、短距離移動が多い。
- ・現在のタクシー助成券の助成内容では、高齢者の外出を十分に支援できていない。
- ・タクシー助成券の利用回数には、偏りが存在している。
- ・令和7年4月に町立小中学校が集約される予定だが、既存の交通サービスでは、町北部の遠距離通学者に対応できない。
- ・公共交通空白地域(交通需要低密度地域)への対応、交通需要が多い箇所へのアクセスの確保、高齢者へのより手厚い外出支援が課題である。

##### (2) 町北部の通勤・通学等交通需要に関する課題

- ・町北部はほとんどが公共交通空白地域である。
- ・武蔵嵐山駅、公共交通サービスのない花見台工業団地への交通需要が存在。
- ・町北部は、朝夕ピーク時の花見台工業団地関連の交通需要だけでなく、オフピークの昼間の時間帯にも地域住民の交通需要が存在。
- ・武蔵嵐山駅～町北部は、潜在需要が多いにも関わらず、公共交通サービスがない。
- ・国際十王交通路線は、潜在需要にあまり対応していない。
- ・花見台工業団地内の4つの企業が武蔵嵐山駅～花見台工業団地間を往復する送迎バスを運行しており、サービスが重複している。
- ・令和7年4月に町立小中学校が集約される予定だが、既存の交通サービスでは、町北部の遠距離通学者に対応できない。
- ・公共交通サービスが提供されていない町北部における通勤等の交通需要や、小・中学生の遠距離通学への対応が課題である。

##### (3) 町南部の既存交通サービスに関する課題

- ・休日は国立女性教育会館周辺、大規模小売店舗集積エリアで滞留人口が多い。
- ・大規模小売店舗集積エリアは、東上線沿線地域に加え、バス路線が通っていない地区やイーグルバス路線の別系統(と01 明覚駅経由)の沿線地域との流動も多少みられる。
- ・「と01 明覚駅経由」は、「と02 十王堂前経由」と比べると潜在需要が少ない。
- ・町内では、武蔵嵐山駅、玉川工業団地入口、平沢西(大規模小売店舗集積エリア)以外のバス停は、あまり利用者がいない。
- ・「と02 十王堂前経由」は、今後も観光需要の取り込みが重要である。
- ・イベント開催期間中の臨時増発便について、観光需要が多いタイミングと運行のタイミングにずれが生じている。

- ・「と 01 明覚駅経由」については、需要が多いエリアへアクセスし、利用者が利用しやすくすることが課題である。

### 2.3.3 交通ネットワークの再編の検討

#### ○再編案の位置付けについて

- ・「2.3.2 地域交通の課題分析」を踏まえ、交通ネットワークの再編案を検討した。
- ・課題と検討した再編案の対応は、図 2.3-80 に示す通りである。
- ・検討した再編案は、データ等から必要と考えられる内容を提案したものであり、実際に導入する際には、詳細な調査や地域における合意形成が必要である。また、地域におけるこれまでの取組の経緯等にも配慮する必要がある。

#### ○再編案の評価について

- ・提案した再編案について、利便性・効率性の面から評価を行った。
- ・また、評価指標を設定し、算出可能なものは定量的な評価をしている。

表 2.3-8 定量的な評価指標

	指標	算出方法
利便性	①公共交通の利用者数	・再編案実施による公共交通利用者数
	②公共交通サービスカバー率	・駅・バス停から一定の距離の圏域におけるカバー人口の割合 算定式：公共交通サービスカバー率 ＝公共交通カバー圏域の夜間人口/総夜間人口
	③武蔵嵐山駅平均アクセス費用	・町内の各地域から公共交通（タクシーを含む）を使用して、武蔵嵐山駅にアクセスする際に必要な運賃を算出 算定式：武蔵嵐山駅平均アクセス費用 ＝ $\Sigma$ 武蔵嵐山駅アクセス費用/総人口
効率性	④公共交通の収支率	・一定の運賃収入をあげるための運行経費の割合 算定式：収支率＝収入額（運賃収入）/支出額（運行経費）
	⑤公的負担額（経費－収入）	・運行経費と運賃収入の差額（赤字額） 算定式：公的負担額＝運行経費－運賃収入
	⑥利用者1人当たりの公的負担額	・利用者1人当たりの公的負担額 算定式：利用者1人当たりの公的負担額 ＝公的負担額（⑤）/公共交通の利用者数（①）

※算出方法の詳細は、再編案の内容やデータの有無によって異なるため、それぞれの再編案において、説明している。

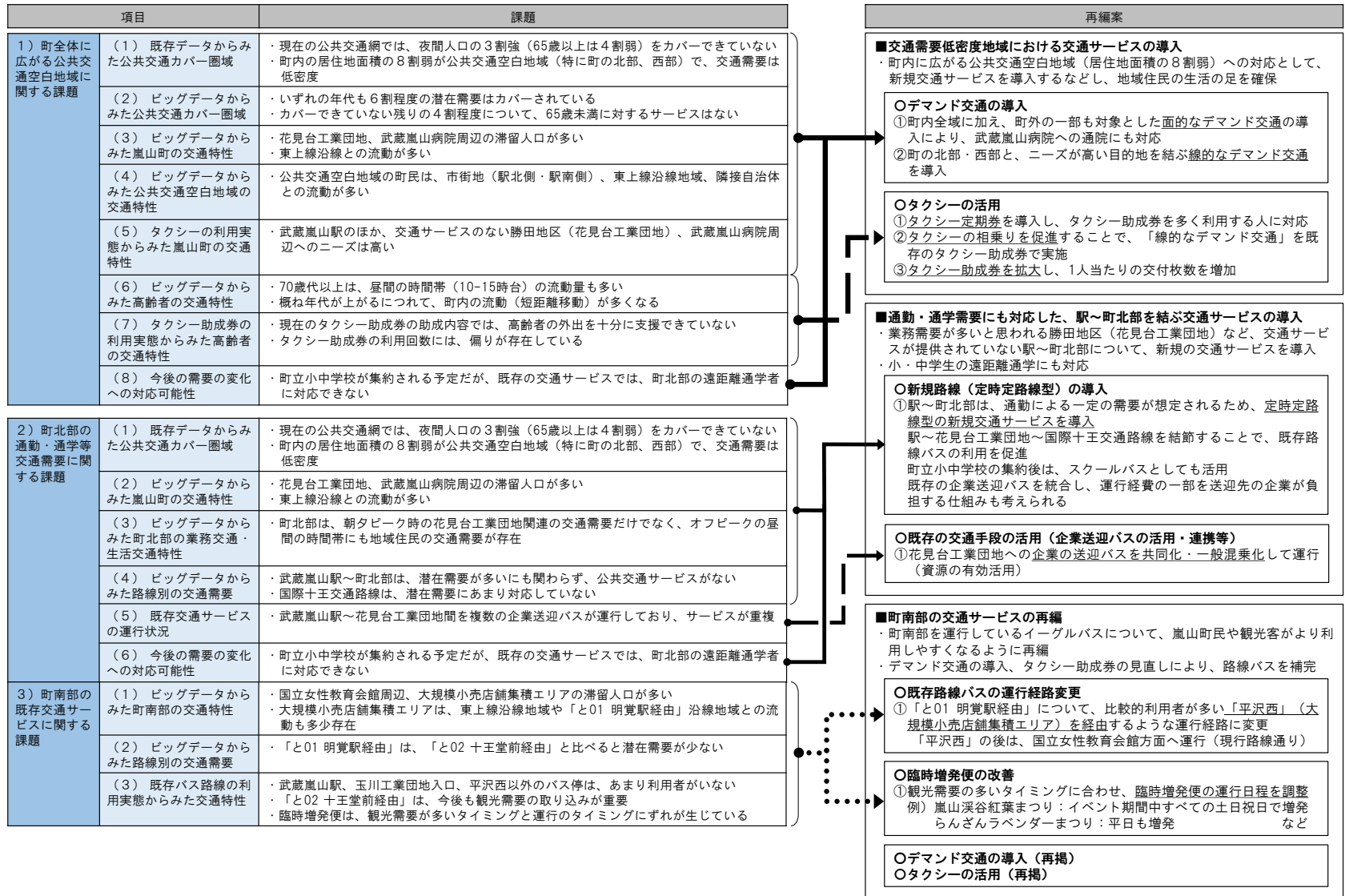


図 2.3-80 嵐山町における地域交通の交通ネットワークの再編案

## 1) 交通需要低密度地域における交通サービスの導入

### (1) 課題

- ・現在の公共交通網では、夜間人口の3割強（65歳以上は4割弱）をカバーできていない。
- ・町内の居住地面積の8割弱が公共交通空白地域（特に町の北部、西部）で、交通需要は低密度である。
- ・武蔵嵐山駅のほか、公共交通サービスのない花見台工業団地、武蔵嵐山病院周辺への交通需要が存在。
- ・高齢者は、オフピークの昼間にも交通需要が存在しており、短距離移動が多い。
- ・現在のタクシー助成券の助成内容では、高齢者の外出を十分に支援できていない。
- ・タクシー助成券の利用回数には、偏りが存在している。
- ・令和7年4月に町立小中学校が集約される予定だが、既存の交通サービスでは、町北部の遠距離通学者に対応できない。
- ・公共交通空白地域（交通需要低密度地域）への対応、交通需要が多い箇所へのアクセスの確保、高齢者へのより手厚い外出支援が課題である。

### (2) 再編案

#### ア デマンド交通の導入

##### a 面的なデマンド交通の導入

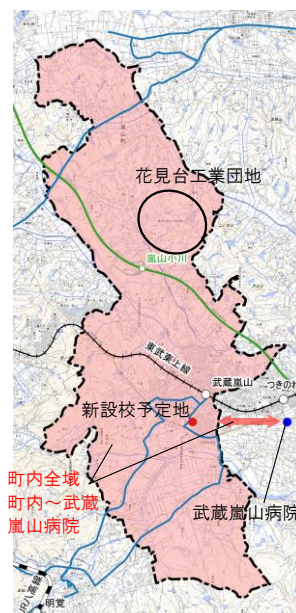
- ・面的なデマンド交通（ドア to ドア型）を導入し、町内に広がる公共交通空白地域に対応する。
- ・町内全域に加え、町外の一部も対象とすることにより、武蔵嵐山病院への通院にも対応する。
- ・町立小中学校の集約後は、遠距離通学者の送迎としても活用する。

#### <再編案のイメージ>

##### b 線的なデマンド交通の導入

- ・公共交通空白地域が広く存在する町の北部・西部それぞれに線的なデマンド交通（定路線型）を導入し、ニーズが高い目的地と結ぶことで、面的なサービスよりも効率的に運行する。
- ・国際十王交通路線とも結節することで、熊谷市方面への需要を誘導し、既存路線バスの利用を促進する。
- ・目的地は武蔵嵐山駅、花見台工業団地、武蔵嵐山病院などを想定する。
- ・町立小中学校の集約後は、遠距離通学者の送迎としても活用する（駅までの送迎とし、新設校までは徒歩通学を想定）。

##### 面的なデマンド交通



##### 線的なデマンド交通



## イ タクシーの活用

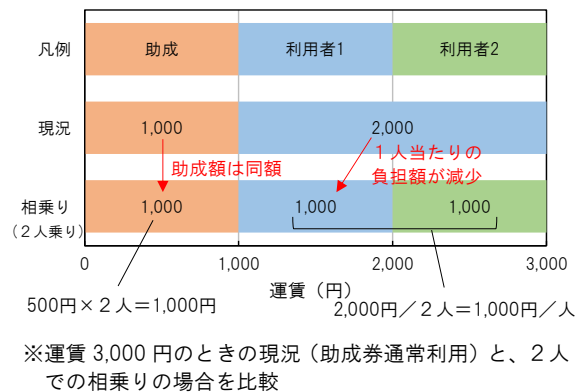
### a タクシー助成券の拡大

- ・タクシー助成券の1人当たりの交付枚数を増加し、高齢者の外出をより手厚く支援する。
- ・本再編案では、1.5 倍増（6枚/月）を想定する。

### b タクシーの相乗りの促進

- ・タクシー助成券を利用したタクシーの相乗り（複数人で利用）を促進することにより、1人当たりの負担を軽減する。
- ・相乗りした場合は1人最大 500 円を助成するなど、タクシー助成券の制度設計を変更する。
- ・実際に導入する場合は、乗車人数×500 円が運賃を上回る場合は運賃の半額助成とするなど、無料乗車とならないような配慮が必要である。

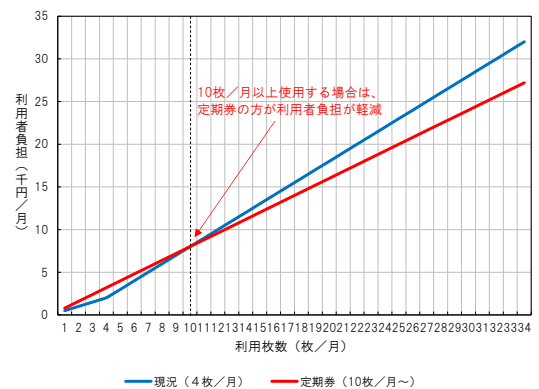
#### <再編案のイメージ>



### c タクシー定期券の導入

- ・回数・期間等の条件を定めた上で、運賃を一括清算により割安とし、タクシー助成券を多く利用する人に対応する。
- ・10 枚/月以上の交付を想定する。
- ・閑散時間帯のタクシー利用促進策のため、運賃の1割は事業者が負担する。
- ・本再編案では、さらに運賃の1割を行政が負担することで、利用者負担を軽減する。
- ・実際に導入する場合は、目的地を事前登録された3ヶ所程度（自宅、病院、スーパーマーケットなど）にするなど、遠距離乗車とならないような制限が必要である。

#### <再編案のイメージ>





(3) 再編案の評価

ア 定性的評価

a デマンド交通の導入

○面的なデマンド交通

・ドア to ドアで利便性が高く、町内全域をカバーできる一方、個別対応となるため、運行効率が低くなる。

○線的なデマンド交通

・需要を集約できるため、運行効率は高くなるが、定路線型のため、沿線住民は乗降地までの移動が必要となる。

表 2.3-9 再編案の定性的評価（デマンド交通の導入）

	概要	評価（○：メリット、×：デメリット）	
		利便性	効率性
（現状）	—	—	—
面的な デマンド 交通	町内全域、町内～ 武蔵嵐山病院を対 象としたドア to ドア型のデマンド 交通を導入	○公共交通サービス圏域が拡大 ○ドア to ドアのため利便性が高い ×事前に予約が必要 ×目的地まで遠回りする可能性あり ×登下校時間帯は、遠距離通学者の送 迎が優先されるなど	○予約時のみの運行 のため、無駄な運行 がない ×個別対応のため、運 行効率は低い ×公的負担が増加
線的な デマンド 交通	町北部・西部とニ ーズが高い目的地 を結ぶ定路線型の デマンド交通を導入	○公共交通サービス圏域が拡大 ○定期路線のため遠回りが ない ×事前に予約が必要 ×乗降地までの移動が必要	○予約時のみの運行 のため、無駄な運行 がない ○需要を集約できる ため、運行効率は高 い ×公的負担が増加

b タクシーの活用

○タクシー助成券の拡大

- ・利用可能な枚数が増加し、利便性は向上する一方、交付枚数の拡大により公的負担は増加する。

○タクシーの相乗りの促進

- ・1人当たりの負担が軽減し、利便性は向上する一方、相乗り人数が多くなるほど、助成額が増大する。

○タクシー定期券の導入

- ・閑散時間帯のみの利用、利用者負担8割と現状よりも要件は厳しくなるが、タクシーの利用頻度が高い人にとっては、結果的に運賃が割安となる。
- ・公的負担は、5割から1割に軽減する。

表 2.3-10 再編案の定性的評価（タクシーの活用）

	概要	評価（○：メリット、×：デメリット）	
		利便性	効率性
（現状）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・4枚／月を交付</li> <li>・費用負担の割合は、利用者と行政で5：5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○利用時間、目的地等の制限はなし</li> <li>×2回／月の外出をカバー</li> </ul>	—
タクシー助成券の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・6枚／月を交付</li> <li>・費用負担の割合は現状と不変</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○利用時間、目的地等の制限はなし</li> <li>○3回／月の外出をカバー</li> </ul>	×交付枚数拡大による公的負担の増加
タクシーの相乗りの促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交付枚数は現状と不変</li> <li>・1人最大500円を助成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○利用時間、目的地等の制限はなし</li> <li>○1人当たりの負担が軽減</li> <li>×相乗りの相手探し（マッチング）が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○需要を集約できるため、運行効率が向上</li> <li>○2人での相乗りの場合、公的負担は増大しない（変化なし）</li> </ul>
タクシー定期券の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・10枚／月以上を交付</li> <li>・費用負担の割合は、利用者と行政で8：1</li> <li>・1割は事業者負担</li> <li>・閑散時間帯のみ利用可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○5回／月以上の外出をカバー</li> <li>○タクシーの利用頻度が高い人にとっては、運賃が割安</li> <li>×タクシー助成券よりも割引率が減少</li> <li>×条件が設定され、利用が制限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○事業者による運賃負担（1割負担）</li> <li>○タクシー助成券よりも公的負担の割合が減少（5割負担→1割負担）</li> </ul>

イ 定量的評価

a デマンド交通の導入

- ・県内他自治体の事例から、料金（均一 500 円）、台数（13 人／台）、運行経費（725 万円／台）を設定した。
- ・利用者数は、面的なデマンド交通が 120 人／日（遠距離通学者を除くと 24 人／日）、線的なデマンド交通が 105 人／日（遠距離通学者を除くと 9 人／日）と面的なデマンド交通の方が多い。
- ・スクールバスとして活用した場合、必要台数の増加により公的負担額が増加するが、利用者数の増加により 1 人当たりの公的負担額が抑えられ、定期代として運賃収入も増加する。
- ・線的なデマンド交通を導入した場合、嵐山町に関わる潜在需要の 3 割弱をカバーすることができるが、2 割弱はカバーできないままとなる。

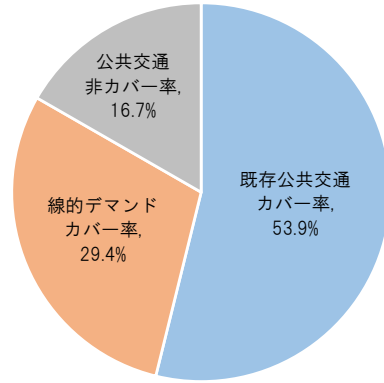


図 2.3-8 1 線のなデマンド交通を導入した場合の潜在需要のカバー率（平日）

資料：NTT ドコモ「モバイル空間統計（人口流動統計）」（令和元年 11 月）

表 2.3-1 1 再編案の定量的評価（デマンド交通の導入）

				利便性					効率性				
				① 公共交通の利用者数 (人/日)			② 公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	③ 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (円/人)	④ 公共交通の収支率		⑤ 公的負担額 (千円/年)	⑥ 利用者 1 人当たりの公的負担額 (円/人)	
				一般利用者	遠距離通学者	合計			運賃収入 (千円/年)	運行経費 (千円/年)			
現況				-	-	-	67.0%	358	-	-	-	-	-
面的なデマンド交通	再編案 (500円)	スクールバス活用無	1台	24	0	24	100%	198	60.4%	4,380	7,250	2,870	328
			増減	-	-	-	+33.0ポイント	-160	-	-	-	-	-
		2台	24	0	24	100%	198	30.2%	4,380	14,500	10,120	1,155	
			増減	-	-	-	+33.0ポイント	-160	-	-	-	-	-
		スクールバス活用有	8台	24	96	120	100%	198	9.6%	5,577	58,000	52,423	1,197
			増減	-	-	-	+33.0ポイント	-160	-	-	-	-	-
9台	24	96	120	100%	198	8.5%	5,577	65,250	59,673	1,362			
増減	-	-	-	+33.0ポイント	-160	-	-	-	-	-	-		
線のなデマンド交通	再編案 (500円)	スクールバス活用無	1台	9	0	9	73.5%	207	22.7%	1,643	7,250	5,607	1,707
			増減	-	-	-	+6.5ポイント	-151	-	-	-	-	-
		2台	9	0	9	73.5%	207	11.3%	1,643	14,500	12,857	3,914	
			増減	-	-	-	+6.5ポイント	-151	-	-	-	-	-
		スクールバス活用有	8台	9	96	105	73.5%	207	4.9%	2,840	58,000	55,160	1,439
			増減	-	-	-	+6.5ポイント	-151	-	-	-	-	-
9台	9	96	105	73.5%	207	4.4%	2,840	65,250	62,410	1,628			
増減	-	-	-	+6.5ポイント	-151	-	-	-	-	-	-		

b タクシーの活用

- ・他自治体の事例から、拡大後の枚数（6枚/月）、相乗り率（5%、10%）を設定した。また、相乗り人数はマッチングしやすいと思われる人数（2人）を設定した。
- ・タクシー助成券の拡大、タクシー定期券の導入については利用者数が増加するが、タクシーの相乗りの促進については、交付枚数が現状と変わらず、利用率も変化しないと仮定しているため、利用者数は変化しない。
- ・2人で相乗りする場合は、利用者1人当たりの費用が軽減する一方、公的負担は変化しないため（1人でも2人でも助成額の合計は最大1,000円（通常利用））、双方にとって費用面ではメリットがある。
- ・タクシー定期券の導入は、利用者数が増加し、公的負担額が軽減する試算となっている。

表 2.3-12 再編案の定量的評価（タクシー助成券の見直し）

		利便性			効率性					
		①	②	③	④		⑤	⑥		
		タクシー助成券の利用者数(人/日)	公共交通サービスカバー率(夜間人口)(%)	武蔵嵐山駅平均アクセス費用(助成券)(円/月)	公共交通の収支率		公的負担額(千円/年)	利用者1人当たりの公的負担額(円/人)		
					運賃収入(千円/年)	運行経費(千円/年)				
現況		28.8	-	748	-	-	-	7,465	710	
タクシー助成券の拡大	再編案(6枚/月)	30.6	-	715	-	-	-	11,897	1,065	
	増減	+1.8	-	-33	-	-	-	+4,432	+355	
タクシーの相乗りの促進	再編案(相乗り2人)	相乗り率5%	28.8	-	729	-	-	-	7,465	710
		増減	(変化なし)	-	-19	-	-	-	(変化なし)	(変化なし)
		相乗り率10%	28.8	-	711	-	-	-	7,465	710
		増減	(変化なし)	-	-37	-	-	-	(変化なし)	(変化なし)
タクシー定期券の導入	再編案	31.5	-	651	-	-	-	7,144	621	
	増減	+2.7	-	-97	-	-	-	-321	-89	

## 再編案の利用者数の算出方法

### ○面的なデマンド交通

- ・面的なデマンド交通の利用者数は、嵐山町内のトリップ数（交通関連ビッグデータによる）に他事例から算出したデマンド交通の分担率を乗じて算出した値に、遠距離通学者数を加算した。
- ・デマンド交通の分担率は、事例各市町のデマンド交通の利用者数（人／日）をそれぞれのトリップ数（パーソントリップ調査）で除して算出した。
- ・遠距離通学者数は、遠距離通学となる区域（小学校：古里・吉田・越畑、中学校：古里）における令和2年現在の1～9歳の人口（学校集約予定の令和7年に小中学生となっている人口）とした（以降の再編案で、遠距離通学者を考慮する場合も同様）。

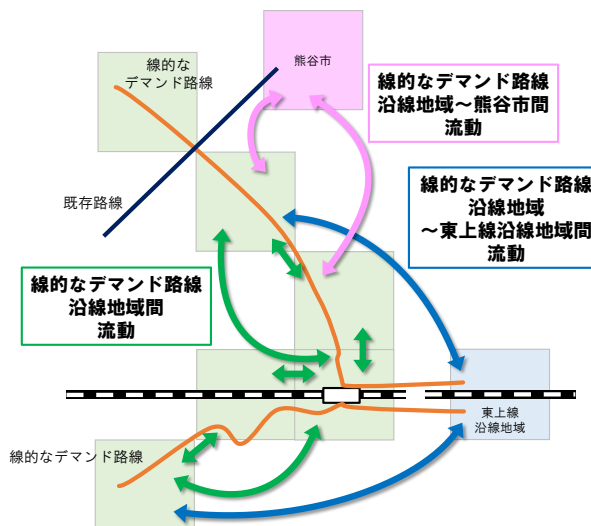
（算定式）

面的なデマンド交通の利用者数	面的なデマンド交通の潜在需要（一般利用）		+	遠距離通学者数（スクールバス利用）	
	嵐山町内の外出需要 嵐山町内のトリップ数 （交通関連ビッグデータ）	デマンド交通の分担率（事例平均） $\frac{\sum \text{事例各市町のデマンド交通の利用者数（人／日）}}{\sum \text{事例各市町のトリップ数（パーソントリップ調査）}}$		古里・吉田・越畑地区の1～6歳人口（小学生）+古里地区の7～9歳（中学生） （R1.1 埼玉県町(丁)字別人口調査） ※令和2年現在：1～9歳 →令和7年時点：7～15歳	

### ○線的なデマンド交通

- ・線的なデマンド交通の利用者数は、想定した運行ルート沿線に関わる潜在需要に、上記のデマンド交通の分担率を乗じ、遠距離通学者数を加算した。
- ・潜在需要は、当該路線を利用することが想定される流動（交通関連ビッグデータによる）であり、当該路線の沿線地域間の流動と、沿線地域と東上線沿線地域、熊谷市との間の流動とした。

＜対象とする潜在需要（イメージ）＞



（算定式）

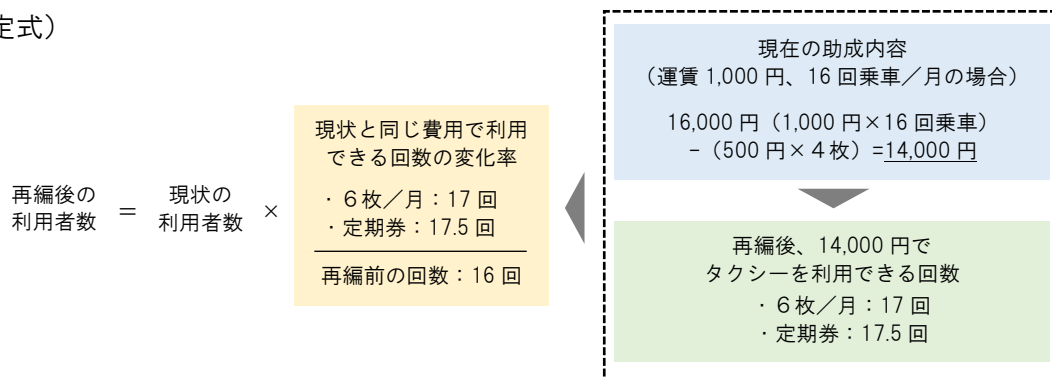
線的なデマンド交通の利用者数	線的なデマンド交通の潜在需要（一般利用）		+	遠距離通学者数（スクールバス利用）	
	潜在需要 ・デマンド交通路線沿線地域間 ・デマンド交通路線沿線地域～東上線沿線地域、熊谷市	デマンド交通の分担率（事例平均） $\frac{\sum \text{事例各市町のデマンド交通の利用者数（人／日）}}{\sum \text{事例各市町のトリップ数（パーソントリップ調査）}}$		古里・吉田・越畑地区の1～6歳人口（小学生）+古里地区の7～9歳（中学生） （R1.1 埼玉県町(丁)字別人口調査） ※令和2年現在：1～9歳 →令和7年時点：7～15歳	

○タクシー助成券の拡大、タクシー定期券の導入

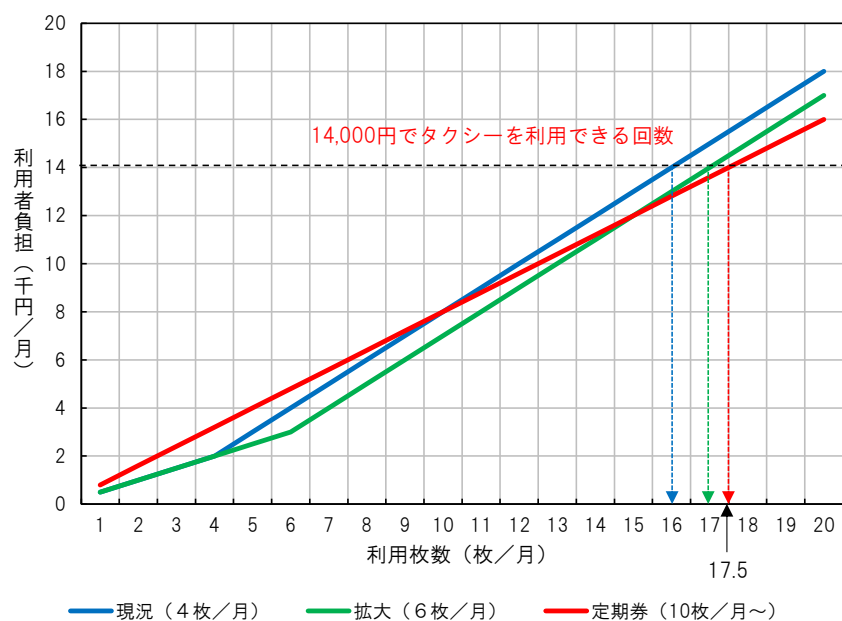
- ・タクシー助成券の拡大、タクシー定期券の導入の利用者数は、現状の利用者数に、再編後に現状の助成券を使用したときと同じ費用で利用できる回数の変化率を乗じた。
- ・変化率の算出にあたり、運賃 1,000 円の距離をタクシーで 2 回／週利用（16 回乗車／月）した場合を想定した。
- ・そのとき、現在の助成内容における利用者負担は、16,000 円（1,000 円×16 回乗車） - （500 円×4 枚）で 14,000 円である。
- ・再編案において、14,000 円でタクシーを利用できる回数は、タクシー助成券の拡大では 17 回、タクシー定期券の導入では 17.5 回となる。
- ・変化率は、上記の算出された回数を再編前の回数（16 回）で除して算出した。

※タクシーの相乗りの促進については、現状と同じ枚数の交付と設定しているため、利用率も変わらないものと仮定し、利用者数は現状から不変とした。

（算定式）



<各再編案における利用者負担の関係>



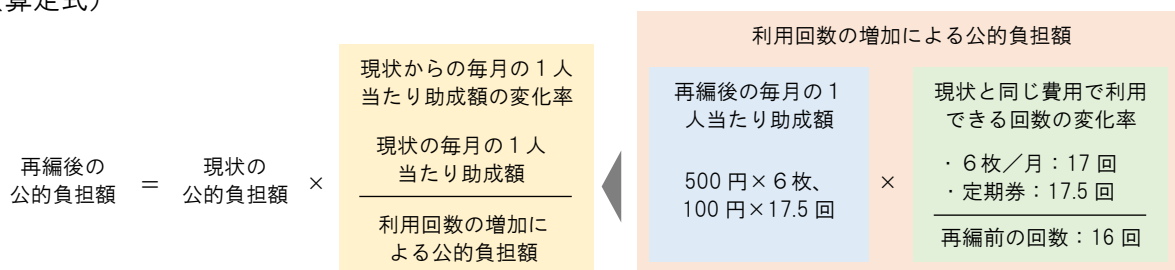
※運賃 1,000 円の場合

## 再編案の公的負担額の算出方法

### ○タクシー助成券の拡大、タクシー定期券の導入

- ・ タクシー助成券の拡大、タクシー定期券の導入の公的負担額は、現状の助成額に、再編後における現状からの毎月の1人当たり助成額の変化率を乗じた。
- ・ 変化率の算出にあたり、運賃1,000円の距離をタクシーで14,000円分利用した場合（現状で2回/週利用（16回乗車/月）相当）した場合を想定した。
- ・ まず、再編後の毎月の1人当たり助成額（500円×6枚、100円×17.5回）に現状と同じ費用で利用できる回数の変化率（利用者数の算出で使用したもの）を乗じ、利用回数の増加による公的負担額の増加を算出した。
- ・ 次に、現状の毎月の1人当たり助成額を上記の増加した公的負担額で除し、現状からの毎月の1人当たり助成額の変化率を算出した。

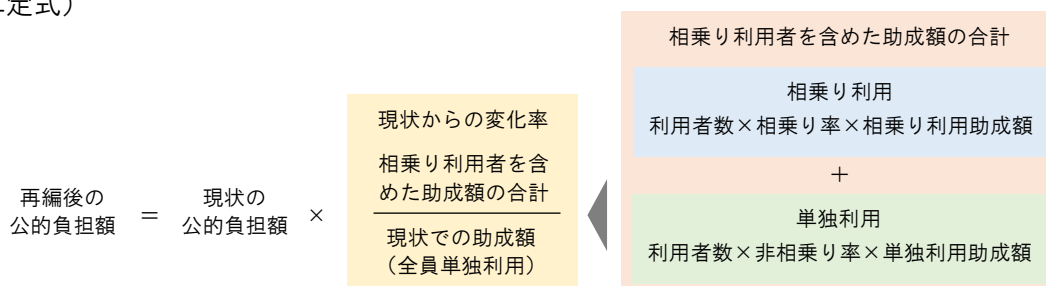
（算定式）



### ○タクシーの相乗りの促進

- ・ タクシーの相乗りの促進の公的負担額は、現状の助成額に、相乗り利用者を含めた助成額の現状からの変化率を乗じた。
- ・ 相乗り利用者を含めた助成額の合計は、相乗り利用による助成額（利用者数×相乗り率×相乗り利用助成額）に、単独利用による助成額（利用者数×非相乗り率×単独利用助成額）を加算して算出した。
- ・ 変化率は、上記の算出された助成額の合計を現状での助成額（全員単独利用）で除して算出した。

（算定式）



# 指標の算出方法

再編案	項目	現況	再編案	
面的な デマンド交通の導入	利便性	① 公共交通の利用者数 (人/日)	(新規導入のため現況値なし)	(算定式) 再編後の利用者数 = 面的なデマンド交通の潜在需要 (一般利用) + 遠距離通学者数 (スクールバス利用) <u>潜在需要 (一般利用)</u> ・ 嵐山町内トリップ数 (交通関連ビッグデータ) × デマンド交通の分担率 (Σ事例各市町のデマンド交通の利用者数 (人/日) / Σ事例各市町のトリップ数 (パーソントリップ調査)) <u>遠距離通学者数 (スクールバス利用)</u> ・ 古里・吉田・越畑地区の1~6歳人口 (小学生) + 古里地区の7~9歳 (中学生) (R1.1埼玉県(丁)字別人口調査)
		② 公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	(算定式) 公共交通サービスカバー率 = 公共交通カバー圏域の夜間人口 / 総夜間人口	町内全域をカバーするため、100%
		③ 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 = Σ各地区から武蔵嵐山駅へのアクセス費用 / 総人口 ※各地区で複数の交通手段が考えられる場合は、より低額の交通手段を優先 (モード選択の順位: 路線バス (220円) > デマンド交通 (500円) > タクシー (500円~)) ※タクシー運賃は、各地区の中心~駅までの直線距離から算出 ※65歳以上はタクシー助成券を利用するものと仮定し、路線バス (220円) より低額の場合は最優先で選択 ※駅1km圏内 (徒歩圏内) は0円と設定	
	効率性	④ 公共交通の収支率 (%)	(新規導入のため現況値なし)	(算定式) 収支率 = 収入額 (運賃収入) / 支出額 (運行経費)
		⑤ 運賃収入 (千円/年)		(算定式) 運賃収入 = 運賃 × 年間利用者数 ※運賃は、事例を参考に500円と設定 ※スクールバス活用有には、遠距離通学者の定期代を加算 (イーグルバス事例を参考: 小学生 21,000円/年、中学生 42,000円/年)
		⑥ 運行経費 (千円/年)		(算定式) 運行経費 = 車両当たり経費 (725万円/台) × 台数 ※725万円/台は事例を参考 ※台数は、事例を参考に利用者数 (①) / 車両当たり経費1日利用者数 (13人/日) より算出 (スクールバス活用の有無別)
⑦ 公的負担額 (千円/年)		(算定式) 公的負担額 = 運行経費 (⑥) - 運賃収入 (⑤)		
⑧ 利用者数1人当たりの公的負担額 (円/人)		(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑦) / 公共交通の利用者数 (①)		
線的な デマンド交通の導入	利便性	① 公共交通の利用者数 (人/日)	(新規導入のため現況値なし)	(算定式) 再編後の利用者数 = 線的なデマンド交通の潜在需要 (一般利用) + 遠距離通学者数 (スクールバス利用) <u>潜在需要 (一般利用)</u> ・ (デマンド交通路線沿線地域間の流動 + デマンド交通路線沿線地域~東上線沿線地域間の流動 + 北部デマンド交通路線沿線地域~熊谷市間の流動) × デマンド交通の分担率 (Σ事例各市町のデマンド交通の利用者数 (人/日) / Σ事例各市町のトリップ数 (パーソントリップ調査)) ※駅周辺の市街地~東上線沿線地域間の流動は除外 <u>遠距離通学者数 (スクールバス利用)</u> ・ 古里・吉田・越畑地区の1~6歳人口 (小学生) + 古里地区の7~9歳 (中学生) (R1.1埼玉県(丁)字別人口調査)
		② 公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	(算定式) 公共交通サービスカバー率 = 公共交通カバー圏域の夜間人口 / 総夜間人口	
		③ 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 = Σ各地区から武蔵嵐山駅へのアクセス費用 / 総人口 ※各地区で複数の交通手段が考えられる場合は、より低額の交通手段を優先 (モード選択の順位: 路線バス (220円) > デマンド交通 (500円) > タクシー (500円~)) ※タクシー運賃は、各地区の中心~駅までの直線距離から算出 ※65歳以上はタクシー助成券を利用するものと仮定し、路線バス (220円) より低額の場合は最優先で選択 ※駅1km圏内 (徒歩圏内) は0円と設定	
	効率性	④ 公共交通の収支率 (%)	(新規導入のため現況値なし)	(算定式) 収支率 = 収入額 (運賃収入) / 支出額 (運行経費)
		⑤ 運賃収入 (千円/年)		(算定式) 運賃収入 = 運賃 × 年間利用者数 ※運賃は、事例を参考に500円と設定 ※スクールバス活用有には、遠距離通学者の定期代を加算 (イーグルバス事例を参考: 小学生 21,000円/年、中学生 42,000円/年)
		⑥ 運行経費 (千円/年)		(算定式) 運行経費 = 車両当たり経費 (725万円/台) × 台数 ※725万円/台は事例を参考 ※台数は、事例を参考に利用者数 (①) / 車両当たり経費1日利用者数 (13人/日) より算出 (スクールバス活用の有無別)
⑦ 公的負担額 (千円/年)		(算定式) 公的負担額 = 運行経費 (⑥) - 運賃収入 (⑤)		
⑧ 利用者数1人当たりの公的負担額 (円/人)		(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑦) / 公共交通の利用者数 (①)		



再編案	項目		現況	再編案
タクシー 助成券の 拡大	利便性	①	タクシー助成券の 利用者数 (人/日)	(算定式) 再編後の利用者数 =現状の利用者数×現状から同じ費用で利用できる 回数の変化率 変化率 ・運賃1,000円の距離をタクシーで2回/週利用(16回乗 車/月)と仮定 ・現在の助成内容における費用=16,000円-(500円×4 枚)=14,000円 ・再編案において、14,000円でタクシーを利用できる回数 6枚/月:17回 ・変化率=17回/16回
		②	公共交通サービス カバー率 (夜間人口) (%)	(タクシーのため対象外)
		③	武蔵嵐山駅平均 アクセス費用 (助成券) (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用(助成券) =2各地区からタクシー助成券を利用して武蔵嵐山駅へアクセスした場合の費用/総人口 ※各地区の中心～駅までの直線距離から算出
	効率性	④	公共交通の収支率 (%)	(行政への運賃収入はないため対象外)
			運賃収入 (千円/年)	
		⑤	公的負担額 (千円/年)	タクシー助成券利用状況データ(R1、嵐山町提供資料)
⑥	利用者数1人当 たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 =公的負担額(⑤)/公共交通の利用者数(①)		
タクシー の相乗 りの促 進	利便性	①	タクシー助成券の 利用者数 (人/日)	(交付枚数、利用率は不変と仮定し、利用者数も変化しな いと設定)
		②	公共交通サービス カバー率 (夜間人口) (%)	(タクシーのため対象外)
		③	武蔵嵐山駅平均 アクセス費用 (助成券) (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用(助成券) =2各地区からタクシー助成券を利用して武蔵嵐山駅へアクセスした場合の費用/総人口 ※各地区の中心～駅までの直線距離から算出
	効率性	④	公共交通の収支率 (%)	(行政への運賃収入はないため対象外)
			運賃収入 (千円/年)	
		⑤	公的負担額 (千円/年)	タクシー助成券利用状況データ(R1、嵐山町提供資料)
⑥	利用者数1人当 たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 =公的負担額(⑤)/公共交通の利用者数(①)		

再編案	項目		現況	再編案
タクシー 定期券の 導入	利便性	① タクシー助成券・ 定期券の 利用者数 (人/日)	タクシー助成券利用状況データ (R1、嵐山町提供資料)	(算定式) 再編後の利用者数 = 現状の利用者数×現状から同じ費用で利用できる 回数の変化率 変化率 ・ 運賃1,000円の距離をタクシーで2回/週利用 (16回乗 車/月) と仮定 ・ 現在の助成内容における費用=16,000円- (500円×4 枚) = 14,000円 ・ 再編案において、14,000円でタクシーを利用できる回数 = 17.5回 ・ 変化率=17.5回/16回
		② 公共交通サービス カバー率 (夜間人口) (%)	(タクシーのため対象外)	
		③ 武蔵嵐山駅平均 アクセス費用 (助成券・定期 券) (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (助成券・定期券) = 2各地区からタクシー助成券・定期券を利用して武蔵嵐山駅へアクセスした場合の費用/総人口 ※各地区の中心～駅までの直線距離から算出	
	効率性	④ 公共交通の収支率 (%)	(行政への運賃収入はないため対象外)	
		運賃収入 (千円/年)		
		運行経費 (千円/年)		
⑤ 公的負担額 (千円/年)	タクシー助成券利用状況データ (R1、嵐山町提供資料)	(算定式) 公的負担額 = R1助成額×現状からの毎月の1人当たり助成額 の変化率 変化率 ・ 再編後の毎月の1人当たり助成額×現状から同じ費用で利 用できる回数の変化率 (①) = 利用回数の増加による公的 負担額の増加 ・ 現状の毎月の1人当たり助成額/増加した公的負担額= 現状からの毎月の1人当たり助成額の変化率		
⑥ 利用者数1人当 たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑤) / 公共交通の利用者数 (①)			

参考) 県内他自治体のデマンド交通の運行経費

・ 県内他自治体のデマンド交通の導入事例をみると、デマンド型交通で車両1台を1年間運行するためにかかる経費の平均は「725万円/年・台」、デマンド型交通の車両1台当たりの1日利用者数の平均は「13人/日・台」、分担率は0.03%である。

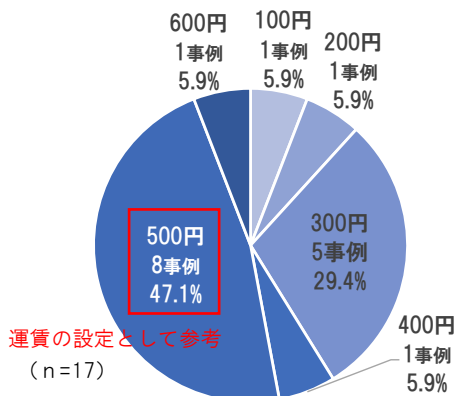
自治体名		加須市	本庄市	深谷市	北本市	白岡市	
名称		かぞ絆号	はにぼん号・もといずみ号	くるリン	デマンドバス	のりあい交通	
人口(人)		112,229	77,881	143,811	67,409	51,535	
可住地面積(ha)		13,315	6,512	13,433	1,905	2,456	
運行エリア		市町村全域	市町村全域	市町村全域	市町村全域	市町村全域	
運行方式 (DD:ドアツードア型,MP:ミートインポイント型)		DD	MT	MT	DD	DD	
車両数	ワンボックス	6	2	7	3		
	セダン		2		3	3	
	計	6	4	7	6	3	
運行日		月~土	月~土	毎日	毎日	月~土	
運賃	形態	均一	均一	均一	均一	均一	
	額	300	300	200	300	500	
年間利用者数(人)		34,099	12,979	33,885	26,912	10,333	
運賃収入(千円)		a	1,749	1,994	2,879	5,355	4,329
その他収入(千円)		b	7,592	142			
補助 支出額 (千円)	国	c	1,955	7,515	3,561		3,417
	県	b					
	市町村	e	39,359	17,200	49,602	29,917	13,818
	計		41,314	24,715	53,163	29,917	17,235
経費(千円)		a~e	50,655	26,851	56,042	35,272	21,564
5市平均							
人口1万人当たり車両数		0.5	0.5	0.5	0.9	0.6	0.6
可住地面1千ha当たり車両数		0.5	0.6	0.5	3.1	1.2	1.2
車両当たり経費(万円)		844	671	801	588	719	725
車両当たり補助支出額(万円)		689	618	759	499	575	628
利用者当たり経費(円)		1,486	2,069	1,654	1,311	2,087	1,721
利用者当たり補助支出額(円)		1,212	1,904	1,569	1,112	1,668	1,493
車両当たり利用者数(人/台)		5,683	3,245	4,841	4,485	3,444	4,340
車両当たり1日利用者数(人/台)		19	11	13	12	12	13
トリップ数(パーソントリップ調査)		251,810	176,462	320,338	163,225	113,819	
分担率(1日当たり利用者数/トリップ数)		0.04%	0.02%	0.03%	0.05%	0.02%	0.03%

(資料: 関東運輸局管内におけるコミュニティバス・デマンド交通の運行実態及びバス待ち環境の先進事例に関する調査業務(H31.3)、第6回東京都市圏パーソントリップ調査)

参考) 県内他自治体のデマンド交通の運賃(均一制)

・ 県内他自治体のデマンド交通の運賃は、500円が8事例と最も多く、半数程度を占める。

< 運賃の構成割合 >



< 個別事例の運賃 >

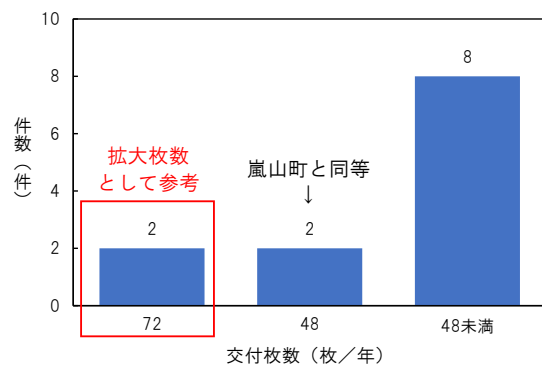
自治体名	名称	運賃
川越市	かわまる	500円
秩父市	吉田・大田地区乗合タクシー	500円
加須市	かぞ絆号	300円
本庄市	はにぼん号・もといずみ号	300円
鴻巣市	こうのす乗合タクシー	500円
深谷市	深谷市デマンドバス	200円
久喜市	くきまる	300円
北本市	北本市デマンドバス	400円
幸手市	幸手市デマンド交通	500円
白岡市	白岡市のりあい交通	500円
小川町	小川町デマンドタクシー	500円
川島町	かわみんタクシー	町内500円、一部町外1,500円
吉見町	事前予約型乗り合いタクシー	町内600円、町外1,200円
鳩山町	デマンドタクシー	町内100円、町外500円
ときがわ町	ときがわ町乗合タクシー	500円
小鹿野町	小鹿野町乗合タクシー	300円
寄居町	愛のりタクシー	300円

(資料: デマンド交通の実施状況(埼玉県、令和2年7月))

### 参考) 県内他自治体のタクシー助成券の交付枚数

- ・県内他自治体におけるタクシー助成券の交付枚数事例をみると、埼玉県平均が 34 枚／年であり、嵐山町の交付枚数は平均以上となっている。
- ・タクシー助成券の拡大の枚数の設定として、48 枚／年（4 枚／月）よりも多い 72 枚／年（6 枚／月）を参考とした。

#### < 交付枚数別件数 >



#### < 個別事例の交付枚数 >

自治体名	助成額	交付枚数
小川町	初乗り運賃	24
神川町	700円	48
日高市	500円	15
越生町	500円	72
美里町	500円	72
寄居町	初乗り運賃	36
松伏町	500円	12
行田市	初乗り運賃	24
幸手市	初乗り運賃	10
吉川市	500円	48
寄居町	初乗り運賃	36
蕨市	初乗り運賃	14
平均		34

(資料：埼玉県ウェブサイト)

### 参考) 自治体による相乗りタクシーの支援

- ・渋川市では、高齢者移動支援事業として、タクシー料金の一部助成を実施している。
- ・助成券は、「一般券」と「相乗り券」の 2 種類があり、それぞれ 24 枚の計 48 枚を交付している。
- ・市では、相乗りの相手を見つけない人に対して、近くに住むほかの相乗り希望者の情報を提供し、相乗りのグループづくりができるようサポートしている（互いの連絡やタクシーの手配は本人同士で実施）。

(資料：渋川市ウェブサイト)

## 参考) 相乗りタクシーの利用率

### ■相乗りタクシー実証実験 (国土交通省)

- ・国土交通省は、平成 30 年に都内で相乗りタクシーの実証実験を実施した。
- ・実証実験では配車アプリを活用し、目的地が近い利用者同士をマッチングさせたところ、マッチングの成立率は約 1 割だった。

#### <実証実験の概要>

- ・期間：平成 30 年 1 月 22 日 (月) ~平成 30 年 3 月 11 日 (日)
- ・地域：東京 23 区、武蔵野市、三鷹市
- ・車両数：949 両 (大和自動車交通グループ、日本交通グループ)

#### <利用実績>

	0-5 時台	6-12 時台	13-18 時台	19-23 時台	全体
申込人数	1,099	750	1,215	1,972	5,036
成立人数	11	63	212	157	494
マッチング率	1%	8%	17%	8%	9%

(資料：相乗りタクシー実証実験の結果 (国土交通省プレスリリース)、平成 30 年 9 月 28 日)

相乗り率の設定として参考 (10%)

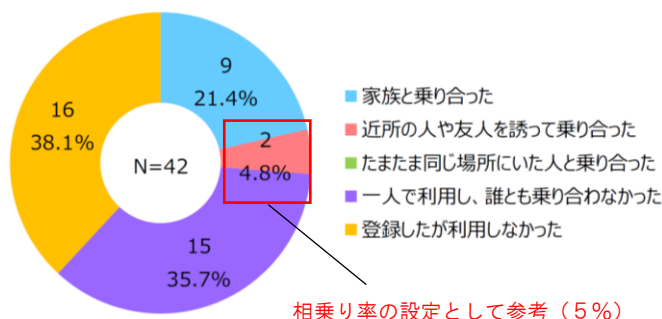
### ■タクシー利用料金助成制度モニターアンケート調査 (福島県塙町)

- ・塙町では、高齢者を中心とする「移動制約者」の支援のため、800 円を超えたタクシー運賃を助成する制度の試験運行を実施した。
- ・試験運行では、登録されたモニターに利用券が交付され、単独利用だけでなく、利用券を持つ者同士の同乗も可能とした。
- ・試験運行の終了後のモニターアンケートでは、「タクシー補助制度を利用する際に乗合利用をしたか」という問いに対し、「近所の人や友人を誘って乗り合った」が 4.8%だった。

#### <試験運行の概要>

- ・モニター対象者：高城地区に居住で、以下のいずれかに該当する方
  - ①65 歳以上の方 (運転免許証がある方も可)
  - ②運転免許自主返納者 (又は、検討中の方)
  - ③身体的事情等で運転できない方
- ・実施期間：平成 30 年 9 月 1 日 (土) ~11 月 30 日 (金) の 3 ヶ月間

#### <乗合利用の有無>



(資料：塙町タクシー利用料金助成制度モニターの利用状況及びアンケート調査結果報告書、令和元年 1 月)

## 2) 通勤・通学需要にも対応した、駅～町北部を結ぶ交通サービスの導入

### (1) 課題

- ・町北部はほとんどが公共交通空白地域である。
- ・武蔵嵐山駅のほか、公共交通サービスのない花見台工業団地、武蔵嵐山病院周辺への交通需要が存在。
- ・町北部は、朝夕ピーク時の花見台工業団地関連の交通需要だけでなく、オフピークの昼間の時間帯にも地域住民の交通需要が存在。
- ・武蔵嵐山駅～町北部は、潜在需要が多いにも関わらず、公共交通サービスがない。
- ・国際十王交通路線は、潜在需要にあまり対応していない。
- ・花見台工業団地内の4つの企業が武蔵嵐山駅～花見台工業団地間を往復する送迎バスを運行しており、サービスが重複している。
- ・令和7年4月に町立小中学校が集約される予定だが、既存の交通サービスでは、町北部の遠距離通学者に対応できない。
- ・公共交通サービスが提供されていない町北部における通勤等の交通需要や、小・中学生の遠距離通学への対応が課題である。

### (2) 再編案

#### ア 新規路線（定時定路線型）の導入

- ・駅～町北部は、通勤による一定の需要が想定されるため、定時定路線型の新規交通サービスを導入する。
- ・駅～花見台工業団地～国際十王交通路線を結節することで、既存路線バスの利用を促進する。
- ・町営のコミュニティバス（運行は事業者へ委託）を想定する。
- ・町立小中学校の集約後は、スクールバスとしても活用する（駅から新設校までは徒歩通学）。
- ・需要量によっては、登下校時間帯のみ学校へ接続するルートに変更することも考えられる。
- ・企業送迎バスを統合し、既存の送迎バスを廃止する代わりに、送迎先の企業も運行経費の一部を負担する仕組みも考えられる。

#### <再編案のイメージ>



#### イ 既存の交通手段の活用（企業送迎バスの活用・連携等）

- ・花見台工業団地への企業の送迎バスを共同化・一般混乗化して運行する（資源の有効活用）。
- ・駅、花見台工業団地以外にも乗降場所を設定する。
- ・運行経費（人件費、車両管理費、燃料費等）は企業が負担、混乗利用者の傷害保険料は行政が負担する。

(3) 再編案の評価

ア 定性的評価

a 新規路線（定時定路線型）の導入

- ・定時定路線型の公共交通の導入により、利便性は向上するが、公的負担が増加する。

b 既存の交通手段の活用（企業送迎バスの活用・連携等）

- ・地域の資源を有効活用でき、利用者も無料で乗車できるが、企業の送迎が優先されるため、場合によっては利用が制限される可能性がある。
- ・運行経費（人件費、車両管理費、燃料費等）は企業が負担するが、行政も混乗利用者の傷害保険料を負担するため、公的負担は増加する。

表 2.3-13 再編案の定性的評価

	概要	評価（○：メリット、×：デメリット）	
		利便性	効率性
（現状）	—	—	—
新規路線（定時定路線型）の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町北部に新規路線（定時定路線型）を導入</li> <li>・駅～国際十王交通路線間を接続</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○公共交通サービス圏域が拡大</li> <li>○誰でも利用可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>×新規路線導入により運行経費・公的負担が増加</li> </ul>
既存の交通手段の活用（企業送迎バスの活用・連携等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・花見台工業団地への企業の送迎バスを共同化・一般混乗化</li> <li>・運行経費は企業、混乗利用者の傷害保険料は行政が負担</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○公共交通サービス圏域が拡大</li> <li>○無料で乗車可能</li> <li>×対象者が限定（町民かつ高齢者など）</li> <li>×運行時間帯、運行区間が制限</li> <li>×従業員優先のため、満席の場合は利用不可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○共同運行により需要を集約できるため、運行効率が向上</li> <li>○車両購入費、運行経費などの負担が不要</li> <li>×傷害保険料等の公的負担が増加</li> </ul>

※「既存の交通手段の活用（企業送迎バスの活用・連携等）」においては、運行経費の負担割合など、共同運行を行う企業間の調整も必要となる。

イ 定量的評価

- ・ 県内他自治体の事例から、料金（均一 100 円、200 円）、台数（81 人／台）、運行経費（1,274 万円／台）を設定した。
- ・ 利用者数は、新規路線が 231 人／日（遠距離通学者を除くと 135 人／日）、企業送迎バスが 70 人／日（スクールバスとしての活用は想定しない）となっている。
- ・ 新規路線をスクールバスとして活用した場合、必要台数の増加により公的負担額が増加するが、利用者数の増加により 1 人当たりの公的負担額が抑えられ、定期代として運賃収入も増加する。
- ・ スクールバス活用ありの 1 人当たりの公的負担額は、スクールバス活用なし（2 台）よりも低額となる。

表 2.3-14 再編案の定量的評価

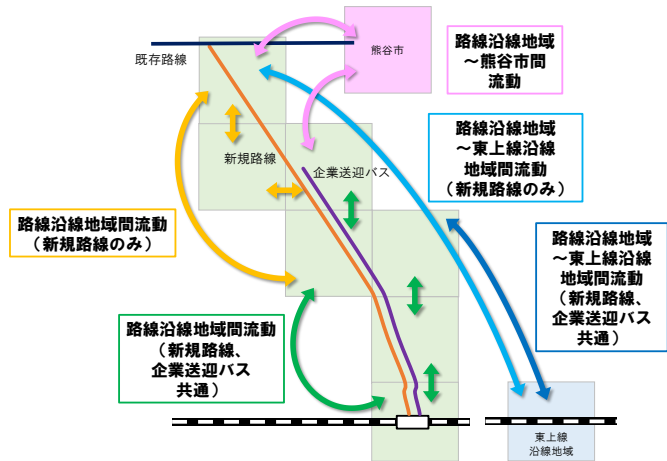
				利便性			効率性						
				① 公共交通の利用者数 (人/日)			② 公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	③ 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (円/人)	④ 公共交通の収支率		⑤ 公的負担額 (千円/年)	⑥ 利用者 1 人当たりの公的負担額 (円/人)	
				一般利用者	遠距離通学者	合計			運賃収入 (千円/年)	運行経費 (千円/年)			
現況				-	-	-	67.0%	358	-	-	-	-	-
新規路線 (定時定路線型) の導入	再編案1 (100円)	スクールバス活用無	1台	135	0	135	71.1%	101	38.8%	4,944	12,740	7,796	158
			増減	-	-	-	+4.1ポイント	-257	-	-	-	-	-
		2台	135	0	135	71.1%	101	19.4%	4,944	25,480	20,536	415	
			増減	-	-	-	+4.1ポイント	-257	-	-	-	-	-
	スクールバス活用有	3台	135	96	231	71.1%	101	16.1%	6,141	38,221	32,080	380	
		増減	-	-	-	+4.1ポイント	-257	-	-	-	-	-	
	再編案2 (200円)	スクールバス活用無	1台	135	0	135	71.1%	133	77.6%	9,888	12,740	2,852	58
			増減	-	-	-	+4.1ポイント	-225	-	-	-	-	-
		2台	135	0	135	71.1%	133	38.8%	9,888	25,480	15,592	315	
			増減	-	-	-	+4.1ポイント	-225	-	-	-	-	-
スクールバス活用有	3台	135	96	231	71.1%	133	29.0%	11,085	38,221	27,136	321		
	増減	-	-	-	+4.1ポイント	-225	-	-	-	-	-		
既存の交通手段の活用 (企業送迎バスの活用、連携等)				70	0	70	70.3%	171	-	-	-	14,785	580
再編案				-	-	-	+3.3ポイント	-187	-	-	-	-	-



再編案の利用者数の算出方法

- ・ 新規路線、企業送迎バスの利用者数は、想定した運行ルート沿線に関わる潜在需要に、嵐山町の代表交通手段の鉄道分担率、駅端末交通手段のバスの分担率、他事例から算出した代表交通手段のバスの分担率（嵐山町のバスの分担率は0%のため）を乗じた。
- ・ 新規路線については、さらに遠距離通学者数を加算した。
- ・ 潜在需要は、当該路線を利用することが想定される流動（交通関連ビッグデータによる）であり、当該路線の沿線地域間の流動と、沿線地域と東上線沿線地域、熊谷市との間の流動とした。

＜対象とする潜在需要（イメージ）＞



(新規路線の算定式)

新規路線の潜在需要（一般利用）					
新規路線の 利用者数 =	沿線地域間、熊谷市間		+	鉄道駅アクセス	
	潜在需要 新規路線沿 線地域間 + 新規路線沿 線地域 ～熊谷市	代表交通手段の バスの分担率 (パーソントリップ調査) Σ 近隣自治体の代表交通 手段のバスのトリップ数 Σ 近隣自治体の トリップ数		潜在需要 新規路線 沿線地域 ～東上線 沿線地域	嵐山町 の代表 交通手 段の 鉄道の 分担率 (15.4%)
+ 遠距離通学者数（スクールバス利用）					
古里・吉田・越畑地区の1～6歳人口（小学生）+ 古里地区の7～9歳（中学生） (R1.1 埼玉県町(丁)字別人口調査)					
※令和2年現在：1～9歳 →令和7年時点：7～15歳					

(企業送迎バスの算定式)

企業送迎バスの潜在需要					
企業送迎バ スの利用者 =	沿線地域間		+	鉄道駅アクセス	
	潜在需要 企業送迎バ ス沿線 地域間 + 企業送迎バ ス沿線地域 ～熊谷市	代表交通手段の バスの分担率 (パーソントリップ調査) Σ 近隣自治体の代表交通 手段のバスのトリップ数 Σ 近隣自治体の トリップ数		潜在需要 企業送迎 バス沿線 地域 ～東上線 沿線地域	嵐山町 の代表 交通手 段の 鉄道の 分担率 (15.4%)

# 指標の算出方法

再編案	項目		現況	再編案	
新規路線 (定時定 路線型) の導入	利便性	①	公共交通の 利用者数 (人/日)	(算定式) 再編後の利用者数 = 新規路線の潜在需要 (一般利用) + 遠距離通 学者数 (スクールバス利用) <u>潜在需要 (一般利用)</u> ・ (新規路線沿線地域間の流動+新規路線沿線地域~熊谷 市間の流動) × 近隣自治体における代表交通手段のバスの分 担率 (近隣自治体における代表交通手段のバスのトリッ プ数 / 近隣自治体におけるトリップ数 (パーソントリッ プ調査)) + (新規路線沿線地域~東上線沿線地域間の流動×嵐 山町における代表交通手段の鉄道の分担率×嵐山町における 駅端末交通手段のバスの分担率) ※駅周辺の市街地~東上線沿線地域間の流動は除外 <u>遠距離通学者数 (スクールバス利用)</u> ・ 古里・吉田・越畑地区の1~6歳人口 (小学生) + 古里 地区の7~9歳 (中学生) (R1.1埼玉県(丁)別人口調 査)	
		②	公共交通サービ スカバー率 (夜間人口) (%)	(算定式) 公共交通サービスカバー率 = 公共交通カバー圏域の夜間人口 / 総夜間人口	
		③	武蔵嵐山駅平均 アクセス費用 (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 = Σ各地区から武蔵嵐山駅へのアクセス費用 / 総人口 ※各地区で複数の交通手段が考えられる場合は、より低額の交通手段を優先 (モード選択の順位: 新規路線 (100円、200円) > 路線バス (220円) > タクシー (500円~)) ※タクシー運賃は、各地区の中心~駅までの直線距離から算出 ※65歳以上はタクシー助成券を利用するものと仮定し、路線バス (220円) より低額の場合は最優先で選択 ※駅1km圏内 (徒歩圏内) は0円と設定	
	効率性	④	公共交通の収支率 (%)	(新規導入のため現況値なし)	(算定式) 収支率 = 収入額 (運賃収入) / 支出額 (運行経 費)
			運賃収入 (千円/年)	(算定式) 運賃収入 = 運賃 × 年間利用者数 ※運賃は、事例を参考に100円と200円の2種類を設定 ※スクールバス活用には、遠距離通学者の定期代を加算 (イーグルバス事例を参考: 小学生 21,000円/年、中学 生 42,000円/年)	
		運行経費 (千円/年)	(算定式) 運行経費 = 車両当たり経費 (1,274万円/台) × 台数 ※1,274万円/台は、関東運輸局資料の事例を参考に経費 (収入+補助額) / 車両数より算出 ※台数は、利用者数 (①) / 車両当たり1日利用者数 (81 人/台) より算出 (スクールバス活用の有無別) ※81人/台は、関東運輸局資料の事例を参考に利用者数/ 車両数より算出		
⑤		公的負担額 (千円/年)	(算定式) 公的負担額 = 運行経費 (④) - 運賃収入 (④)		
⑥	利用者数1人当 たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑤) / 公共交通の利用者数 (①)			
既存の交 通手段の 活用 (企 業送迎バ スの活 用・連携 等)	利便性	①	公共交通の 利用者数 (人/日)	(算定式) 再編後の利用者数 = 企業送迎バスの潜在需要 (一般利用) のみ (遠 距離通学者 (スクールバス利用) は想定しない) <u>潜在需要 (一般利用)</u> ・ 企業送迎バス沿線地域間の流動×近隣自治体におけるバスの の分担率 (近隣自治体における代表交通手段のバスのトリ ップ数 / 近隣自治体におけるトリップ数 (パーソントリ ップ調査)) + (新規路線沿線地域~東上線沿線地域間 の流動×嵐山町における代表交通手段の鉄道の分担率×嵐山 町における駅端末交通手段のバスの分担率) ※駅周辺の市街地~東上線沿線地域間の流動は除外	
		②	公共交通サービ スカバー率 (夜間人口) (%)	(算定式) 公共交通サービスカバー率 = 公共交通カバー圏域の夜間人口 / 総夜間人口	
		③	武蔵嵐山駅平均 アクセス費用 (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 = Σ各地区から武蔵嵐山駅へのアクセス費用 / 総人口 ※各地区で複数の交通手段が考えられる場合は、より低額の交通手段を優先 (モード選択の順位: 企業送迎バス (0円) > 路線バス (220円) > タクシー (500円~)) ※タクシー運賃は、各地区の中心~駅までの直線距離から算出 ※65歳以上はタクシー助成券を利用するものと仮定し、路線バス (220円) より低額の場合は最優先で選択 ※駅1km圏内 (徒歩圏内) は0円と設定	
	効率性	④	公共交通の収支率 (%)	(新規導入のため現況値なし)	(行政への運賃収入、運行経費はないため対象外) ※料金は無料と設定 ※人件費、車両管理費、燃料費等は企業負担と設定
			運賃収入 (千円/年)		
		運行経費 (千円/年)			
⑤	公的負担額 (千円/年)	(算定式) 公的負担額 = 利用者数 (①) × 登録者1人当たり傷害保険料・ 消耗品代 (580円/人) ※580円/人は事例を参考			
⑥	利用者数1人当 たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑤) / 公共交通の利用者数 (①)			

### 参考) 近隣自治体のバス分担率

- ・パーソントリップ調査結果によると、近隣自治体のバス分担率の平均は、0.8%である。

(資料：第6回東京都圏パーソントリップ調査)  
 ※バスのトリップ数が秘匿されていない近隣自治体を抽出

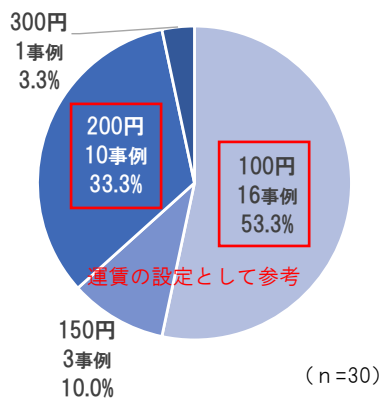
＜バス分担率（代表交通手段）＞

	トリップ数		分担率
	バス	全体	
嵐山町	0	52,401	0.0%
東松山市	2,446	235,460	1.0%
滑川町	0	59,914	0.0%
熊谷市	3,462	468,141	0.7%
寄居町	0	83,784	0.0%
東秩父村	0	4,010	0.0%
小川町	837	71,184	1.2%
全体	5,908	763,515	0.8%

### 参考) 県内他自治体のコミュニティバス運賃（均一制）

- ・県内他自治体のコミュニティバスの運賃は、100円が16事例と最も多く、次いで200円が10事例と多い。

＜運賃の構成割合＞



＜個別事例の運賃＞

自治体名	名称	運賃
さいたま市	さいたま市コミュニティバス	300円（一部地区200円）
熊谷市	ゆうゆうバス	100円
川口市	みんななかまバス	100円
行田市	市内循環バス	100円、150円
加須市	かぞ絆号	100円、200円
本庄市	はにぼんシャトル	200円
東松山市	市内循環バス	100円
羽生市	あい・あいバス	200円
鴻巣市	フラワー号	200円
上尾市	ぐるっとくん	100円
蕨市	ぶらっとわらび	100円
戸田市	toco	100円
入間市	ていーワゴン	100円
朝霞市	わくわく号	150円
和光市	市内循環バス	150円
新座市	にいバス	150円
桶川市	べにばなGO	200円
久喜市	市内循環バス	100円
富士見市	ふれあい号	200円
坂戸市	さかっちバス・さかっちワゴン	200円
鶴ヶ島市	つるバス・つるワゴン	200円
ふじみ野市	ふじみん号	200円
伊奈町	いなまる	100円
毛呂山町	もろバス	100円
鳩山町	町内循環バス	100円
横瀬町	ブコーさん号	100円
小鹿野町	町営バス	200円、300円
上里町	こむぎっち号	100円
宮代町	町内循環バス	100円
杉戸町	あいあい号	200円

(資料：コミュニティバスの実施状況（埼玉県、令和2年7月）)

### 参考) 県内他自治体の送迎バスの混乗化における行政負担額

- ・県内他自治体（狭山市）の送迎バスの混乗化事例をみると、登録者1人当たり行政負担額の平均は「580円/年・人」である。

自治体名	概要	便数	登録者数	利用者数(人)	対象者	運賃	行政負担(千円)	備考
埼玉県 狭山市	病院送迎バスの混乗化	67	250	(不明)	70歳以上	0	145	行政負担は、傷害保険料、消耗品代（バスカード、リーフレット）
登録者1人当たり行政負担額（円/年）			580					

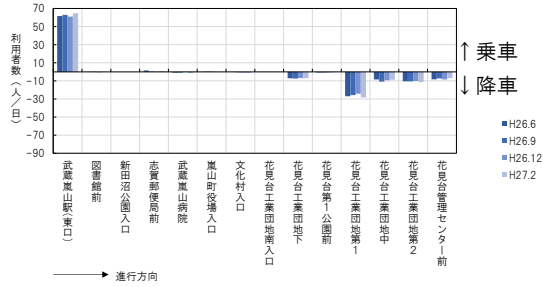
(資料：福祉輸送・スクールバス等の実態及び多様な輸送モードの連携の確保に向けた施策に関する調査報告書（関東運輸局、令和2年3月）)

### 参考) 廃止路線の利用者数

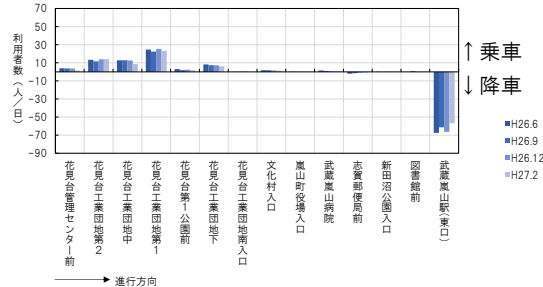
- ・町北部には、路線バスが4系統運行していたが、収支改善が見込めず路線の維持確保が困難との理由から、平成27年に廃止となっている。
- ・平成26年度4か月分の利用者数をみると、これら4系統を合わせた1日当たりの利用者数は、159人/日となっている。

### <廃止路線のバス停別利用者数>

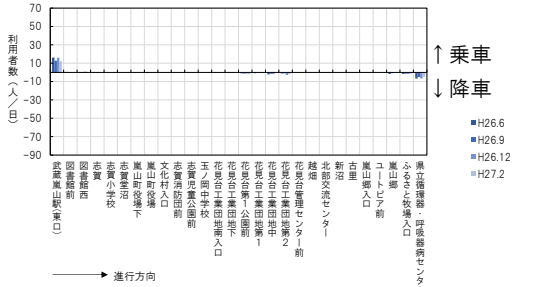
と02系統 武蔵嵐山駅東口⇒花見台工業団地管理センター



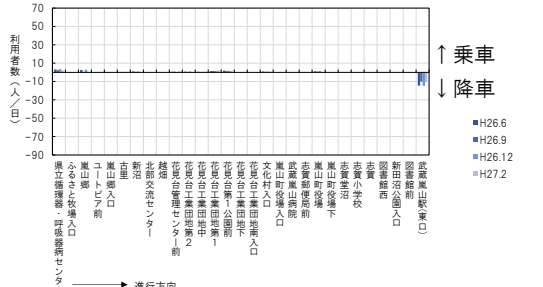
と02系統 花見台工業団地管理センター⇒武蔵嵐山駅東口



R05、06、07系統 武蔵嵐山駅東口⇒県立循環器・呼吸器病センター



R05、06、07系統 武蔵嵐山駅東口⇒県立循環器・呼吸器病センター



系統	利用者数 (人/日)				
	H26.6	H26.9	H26.12	H27.2	4ヶ月平均
02系統 武蔵嵐山駅東口⇒花見台工業団地管理センター	64	65	62	66	64
02系統 花見台工業団地管理センター⇒武蔵嵐山駅東口	70	64	68	58	65
R05、06、07系統 武蔵嵐山駅東口⇒県立循環器・呼吸器病センター	18	14	18	13	16
R05、06、07系統 県立循環器・呼吸器病センター⇒武蔵嵐山駅東口	16	11	16	11	14
4系統計	168	154	164	148	159

(資料：生活交通に関する基礎調査報告書(嵐山町、H27))

### 3) 町南部の交通サービスの再編

#### (1) 課題

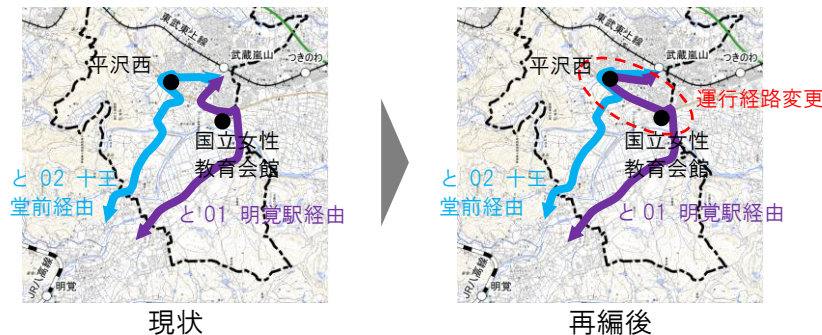
- ・ 休日は国立女性教育会館周辺、大規模小売店舗集積エリアで滞留人口が多い。
- ・ 大規模小売店舗集積エリアは、東上線沿線地域に加え、バス路線が通っていない地区やイーグルバス路線の別系統（と01 明覚駅経由）の沿線地域との流動も多少みられる。
- ・ 「と01 明覚駅経由」は、「と02 十王堂前経由」と比べると潜在需要が少ない。
- ・ 町内では、武蔵嵐山駅、玉川工業団地入口、平沢西（大規模小売店舗集積エリア）以外のバス停は、あまり利用者がいない。
- ・ 「と02 十王堂前経由」は、今後も観光需要の取り込みが重要である。
- ・ イベント開催期間中の臨時増発便について、観光需要が多いタイミングと運行のタイミングにずれが生じている。
- ・ 「と01 明覚駅経由」については、需要が多いエリアへアクセスし、利用者が利用しやすくすることが課題である。

#### (2) 再編案

##### ア 既存路線バスの運行経路変更

- ・ イーグルバス路線の「と01 明覚駅経由」について、比較的用户が多い「平沢西」（大規模小売店舗集積エリア）を経由するような運行経路に変更する。
- ・ 「平沢西」の後は、国立女性教育会館方面へ運行する（現行路線通り）。

##### <再編案のイメージ>



##### イ 臨時増発便の改善

- ・ 観光需要の多いタイミングに合わせ、臨時増発便の運行日程を調整する。
- ・ 嵐山渓谷紅葉まつりの開催期間中は、休日の利用者数が平日よりも多くなるため、イベント期間中すべての休日で臨時増発便を運行する。
- ・ らんざんラベンダーまつりの開催期間中は、休日よりも平日の方が、利用者数が多いため、平日も臨時増発便を運行する。

臨時増発便により、待ち時間が短縮され、観光しやすくなる

と02 武蔵嵐山駅西口 → せせらぎ/バスセンター行き		と01 休費地入口/バスセンター行き → 武蔵嵐山駅西口	
武蔵嵐山駅西口発	休費地入口着	休費地入口発	武蔵嵐山駅西口着
8:33	8:41	7:43	7:57
臨時時 9:15	9:25	臨時時 9:11	9:25
臨時時 10:10	10:20	臨時時 11:40	11:50
臨時時 10:39	10:47	臨時時 12:28	12:42
臨時時 11:25	11:35	臨時時 13:10	13:20
臨時時 12:10	12:20	臨時時 14:29	14:43
臨時時 13:41	13:49	臨時時 15:10	15:20
臨時時 16:50	16:58	臨時時 15:50	16:00
臨時時 17:38	17:46	臨時時 16:31	16:45
		臨時時 17:16	17:30

運賃：片道220円(小児半額)  
臨時時：武蔵嵐山駅西口→休費地入口 直行します(途中停車しません)

※嵐山渓谷紅葉まつり 2018 (11/17 (土) ~ 12/9 (日)) の臨時増発便運行時の時刻表

(3) 再編案の評価

ア 定性的評価

a 既存路線バスの運行経路変更

- ・大規模小売店舗集積エリアへのアクセス路線が増加するため、利便性は向上するが、路線の長距離化により公的負担は増加する。
- ・ただし、利用者の増加により、運賃収入も増加する。

表 2.3-15 再編案の定性的評価

	概要	評価 (○：メリット、×：デメリット)	
		利便性	効率性
(現状)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「と 01 明覚駅経由」は利用者が少ない</li> <li>・「平沢西」は乗降者が多少存在</li> </ul>	×大規模小売店舗集積エリアへのアクセス路線が1系統しかない	×需要の取りこぼし
既存路線バスの運行経路変更	・「平沢西」を経由するような運行経路に変更	<ul style="list-style-type: none"> <li>○公共交通サービス圏域が拡大</li> <li>○大規模小売店舗集積エリアへのアクセスの向上</li> <li>×路線の長距離化による乗車時間の長時間化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○利用者の増加による運賃収入の増加</li> <li>×路線の長距離化による公的負担の増加</li> </ul>

b 臨時増発便の改善

- ・運行本数の増加により待ち時間が短縮され、観光しやすくなるが、公的負担は増加する。

表 2.3-16 再編案の定性的評価

	概要	評価 (○：メリット、×：デメリット)	
		利便性	効率性
(現状)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○嵐山溪谷紅葉まつり</li> <li>・休日 2～3日間/月の運行</li> <li>○らんざんラベンダーまつり</li> <li>・休日 10日間/月の運行</li> </ul>	×イベント期間中の限られた数日間での運行	—
嵐山溪谷紅葉まつり	・イベント期間中は、すべての休日で臨時増発便を運行	○運行本数の増加による待ち時間の短縮	<ul style="list-style-type: none"> <li>○観光地への誘客(経済効果の拡大)</li> <li>×運行本数の増加による公的負担の増加</li> </ul>
らんざんラベンダーまつり	・イベント期間中は、平日も臨時増発便を運行		

イ 定量的評価

a 既存路線バスの運行経路変更

- ・路線の延長により、利用者数が増加し、収支率も増加するが、公的負担も増加する。
- ・当該路線の運賃はゾーン制であり、町内は現状の 220 円で不変と仮定したため、再編後も駅へのアクセス費用は変化しない。

表 2.3-17 再編案の定量的評価

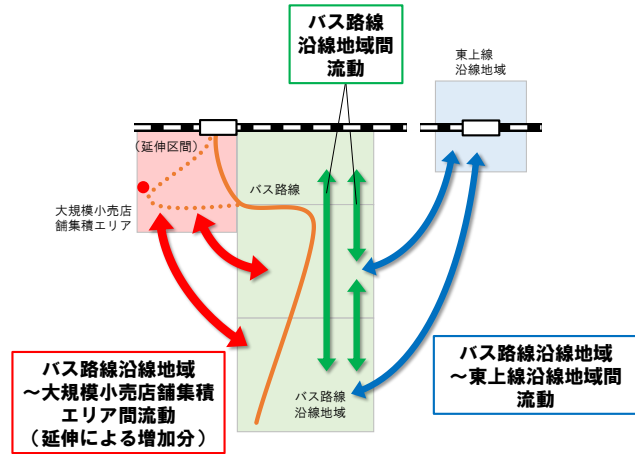
			利便性			効率性				
			①	②	③	④		⑤	⑥	
			公共交通の利用者数 (人/日)	公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	武蔵嵐山駅 平均アクセス 費用 (円/人)	公共交通の収支率		公的 負担額 (千円/年)	利用者1人 当たりの 公的負担額 (円/人)	
運賃収入 (千円/年)	運行経費 (千円/年)									
既存バス路線の運行経路変更	と01 明覚駅 経由	現況	99	67.0%	358	45.2%	5,975	13,210	7,235	199
		再編案	111	67.0%	358	47.5%	6,687	14,069	7,382	182
		増減	+12	(変化なし)	(変化なし)	+2.3ポイント	+712	+859	+147	-17

## 再編案の利用者数の算出方法

### ○既存路線バスの運行経路変更

- ・運行経路の延伸による利用者数の変化は、現状の利用者数に、運行経路が延伸されることによる潜在需要の変化率を乗じて算出した。
- ・潜在需要とは、バス路線を利用することが想定される流動（交通関連ビッグデータによる）であり、バス路線の沿線地域間の流動と、沿線地域と東上線沿線地域との間の流動とした。
- ・「平沢西」に延伸されることで、従来の沿線地域から大規模小売店舗集積エリアへの潜在需要が増加すると想定した。

＜対象とする潜在需要（イメージ）＞



(算定式)

$$\text{再編後の利用者数} = \text{現状の利用者数} \times$$

$$\frac{\text{潜在需要の変化率} \\ \text{延伸後の運行経路の潜在需要} \\ \text{(バス路線沿線地域、東上線沿線地域、大規模小売店舗集積エリア)}}{\text{現状の運行経路の潜在需要} \\ \text{(バス路線沿線地域、東上線沿線地域)}}$$

## 指標の算出方法

再編案	項目	現況	再編案	
既存バス路線の運行経路変更	利便性	① 公共交通の利用者数 (人/日)	(算定式) 再編後の利用者数 = 現況値×運行経路の延伸による潜在需要の変化率 潜在需要の変化率 ・潜在需要の変化率 = 延伸後の運行経路の潜在需要 / 現況の運行経路の潜在需要 ・潜在需要は、当該沿線地域間及び当該沿線地域～東上線沿線地域間の流動 (交通関連ビッグデータ) ※駅周辺の市街地～東上線沿線地域間の流動は除外	
		② 公共交通サービスカバー率 (夜間人口) (%)	(算定式) 公共交通サービスカバー率 = 公共交通カバー圏域の夜間人口 / 総夜間人口 ※延伸する区間は駅1km圏内のため、再編前後でカバー率は不変	
		③ 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 (円/人)	(算定式) 武蔵嵐山駅平均アクセス費用 = Σ各地区から武蔵嵐山駅へのアクセス費用 / 総人口 ※低運賃の交通手段を優先 (路線バス>タクシー) ※タクシー運賃は、各地区の中心～駅までの直線距離から算出 (65歳以上は、タクシー助成券を利用と仮定)	
	効率性	公共交通の収支率 (%)	(算定式) 収支率 = 収入額 (運賃収入) / 支出額 (運行経費)	
		④ 運賃収入 (千円/年)	(算定式) 運賃収入 = 運行経費 - 赤字額 (H27.10) (ときがわ町公共交通網形成計画 (H30.3))	(算定式) 運賃収入 = 現況値×潜在需要の変化率 (①)
		④ 運行経費 (千円/年)	運行経費データ (H27.10) (ときがわ町公共交通網形成計画 (H30.3))	(算定式) 運行経費 = 変動費 (現況値×運行経費に占める変動費の割合 (全国平均)) × 潜在需要の変化率 (①) + 固定費 (現況値 - 変動費) ※運行距離の増加により、変動費 (人件費・燃料油脂費) が増加すると仮定 ※運行経費に占める変動費の割合 (全国平均) は、国土交通省資料より65%と設定 ※固定費は車両償却費、利子、諸経費
⑤ 公的負担額 (千円/年)	赤字額データ (H27.10) (ときがわ町公共交通網形成計画 (H30.3))	(算定式) 公的負担額 = 運行経費 (④) - 運賃収入 (④)		
⑥ 利用者1人当たりの公的負担額 (円/人)	(算定式) 利用者1人当たりの公的負担額 = 公的負担額 (⑤) / 公共交通の利用者数 (①)			