

川越市交通政策審議会

第 1 回審議会資料

	頁
1. 新たな交通の導入目的、必要性及び取り組み経緯	1
2. 審議事項とスケジュール	2
3. 川越市の現状について	3
4. 他市における交通空白地域の対策手法について	7
5. 平成 28 年度庁内検討委員会の検討状況報告	8
6. 新たな交通施策の対策手法について【審議事項】	9

平成 29 年 8 月 17 日（木）

川越市都市計画部交通政策課

1. 新たな交通の導入目的、必要性及び取り組み経緯

(1) 新たな交通の導入目的

川越市では、鉄道、路線バスではカバーされない交通空白地域の移動手段の確保等を目指し、川越シャトル（市内循環バス）により路線の改廃を繰り返しながら運行してきましたが、交通空白地域が残っています。バス車両を用いて路線を定時に運行する川越シャトルの運行方法では、人口密度が低い残された交通空白地域を運行するには、非効率な状況にあります。

このため、交通空白地域等における主として高齢者、障害者などの交通弱者等の移動手段を支援するために、交通空白地域等の地域特性に合った持続的に運行可能な新たな交通の導入を図っていくことを目的としています。

(2) 新たな交通の必要性

今後、高齢化により自動車の運転ができなくなる高齢者が増加するなど、交通空白地域の住民の買物、通院等の日常生活における移動手段を確保していく必要があります。

(3) 交通空白地域対策の取り組み経緯

川越市では、鉄道や路線バスでカバーされない交通空白地域の移動手段の確保を目的に、平成 8 年度から川越シャトル（市内循環バス）を 2 路線により運行を開始し、平成 11 年度までは路線延伸を続け交通空白地域の解消を図ってきました。その後、路線延伸に伴う市の財政負担削減の観点から、川越シャトルの利用率が低い路線を廃止するなど、平成 25 年度にそれまでの 19 路線を 13 路線にする大幅な見直しを行いました。この路線見直しにより生じた一部の交通空白地域においては、デマンド型交通の実証実験を平成 25 年度、平成 26 年度に実施しましたが、利用者数は低迷し、本格運行には至っておりません。一方、市民意見箱やタウンミーティング等においては、高齢者などの交通弱者に対する移動手段についての要望が寄せられています。

これらの状況を踏まえ、平成 28 年度に関係部署で構成する庁内検討委員会において、交通空白地域の新たな交通手段の方向性について、他自治体の事例を調査しながら検討を行ってきました。

<取り組み経緯>

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| ① 平成 8 年 3 月 | 川越シャトル 東コース・南コース 運行開始 |
| ② 平成 8 年 10 月 | 川越シャトル 西コース・北コース追加 |
| ③ 平成 10 年 4 月 | 川越シャトル 西コース延伸 |
| ④ 平成 11 年 9 月 | 川越シャトル 東コース・北コース路線変更 |
| ⑤ 平成 18 年 12 月 | 川越シャトル 路線変更 |
| ⑥ 平成 25 年 10 月 | 路線変更（大幅な見直し） |
| ⑦ 平成 25 年 10 月 | デマンド型交通実証実験（川越市東部地区 2 ヶ月間） |
| ⑧ 平成 26 年 9 月 | デマンド型交通実証実験（川越市東部地区 6 ヶ月間） |
| ⑨ 平成 28 年度 | 新たな交通施策に関する川越市交通施策庁内検討委員会（4 回） |

①平成 8(1996)年 3 月 26 日
東コース・南コース運行開始

④平成 11(1999)年 9 月 16 日
東コース・北コース路線変更

⑥平成 25(2013)年 10 月 1 日
路線変更（大幅な見直し）



図 川越シャトルの路線変遷（取り組み経緯①、④、⑥）

2. 審議事項とスケジュール

2-1 検討フロー

平成 25 年度・平成 26 年度のデマンド型交通実証実験や平成 28 年度の庁内検討委員会での検討結果、さらに、人口などの地域特性や他市の事例を踏まえ、新たな交通サービスについて、審議をしていただきます。

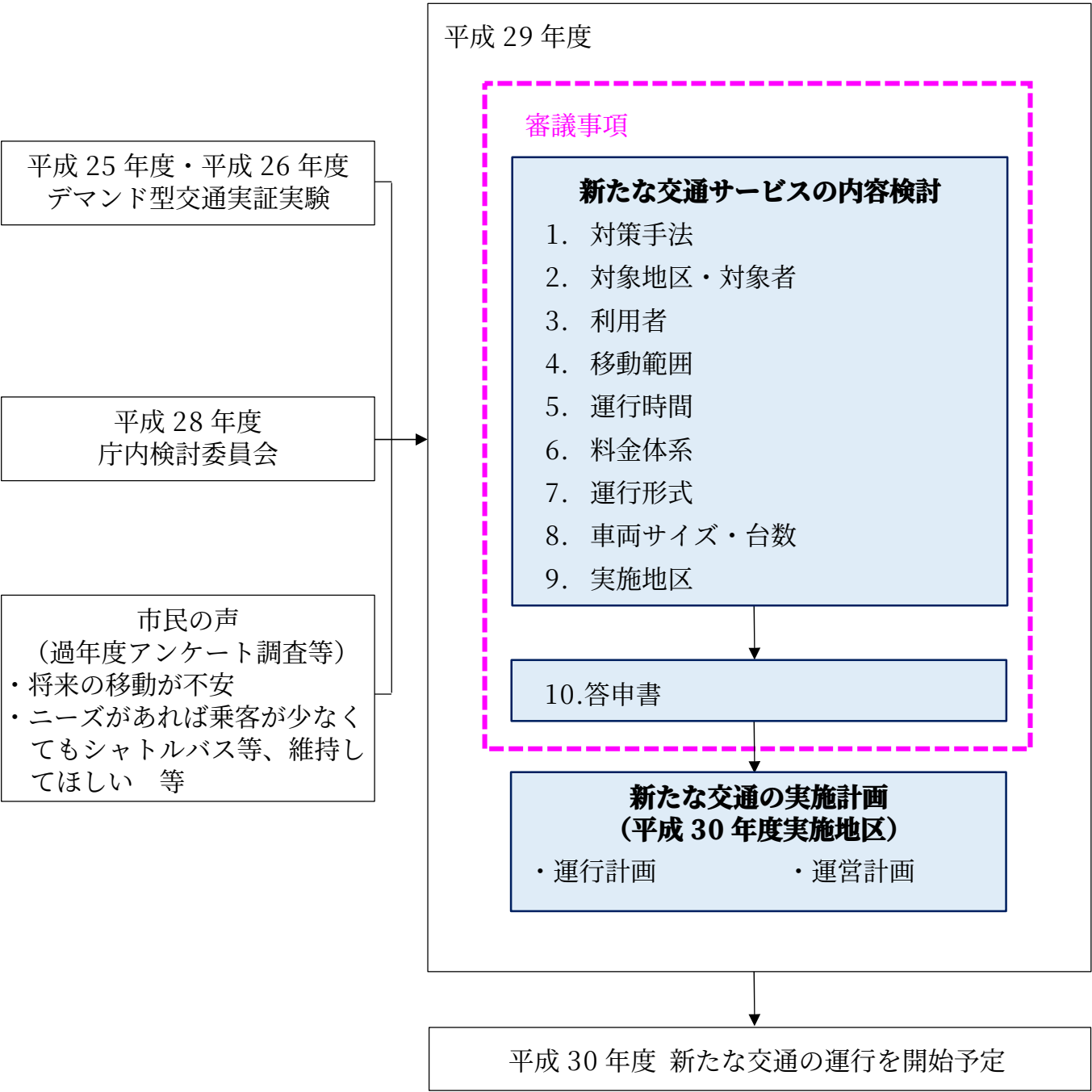


図 交通政策審議会の検討フロー

2-2 審議事項とスケジュール

審議事項と開催スケジュールについては、次のとおり予定しています。
第 1 回交通政策審議会では、対策手法について審議していただきます。第 2 回交通政策審議会では対象地区・対象者などのサービス内容について審議を予定しています。

表 審議事項とスケジュール

回数	開催日時	No.	審議事項	審議内容（案）
第 1 回	平成 29 年 8 月 17 日 午後 2 時～	1	対策手法	①ミニシャトル ②デマンド型交通 ③タクシー補助
第 2 回	平成 29 年 10 月 31 日 午前 10 時～	2	対 象 地 区・対象者	①交通空白地域住民 ②高齢者の移動支援 ③交通空白地域住民と高齢者の移動支援 （①+②）
		3	利用者	①市民 ②制限なし
		4	移動範囲	①市内全域 ②市内全域を利便性の高い中心市街地を除 き 4 区域程度に区分し、その地区内の移 動 ③交通空白地域を 4 区域程度に区分し、そ の地区内の移動 ④交通空白地域を 4 区域程度に区分し、そ の地区内の移動+地区外(駅などの交通結 節点、埼玉医大などの特殊施設)
第 3 回	平成 30 年 1 月 22 日 時間未定	5	運行時間	①午前 8 時～午後 6 時 ②午前●時～午後●時
		6	料金体系	①定額 ②距離制・段階性
		7	運行形式	①運行時間内無制限（予約に応じ運行） ②便数設定（〇〇時便といった 1 日の運行 本数を設定）
		8	車 両 サ イ ズ・台数	①セダン （●台） ②ワゴン （●台） ③需要に応じて設定
		9	実施地区	優先順位による実施地区の選定
第 4 回	平成 30 年 3 月下旬	10	答申書	答申書の原案
				答申書の最終版

3. 川越市の現状について

3-1 地域の現況

(1) 川越市の将来人口

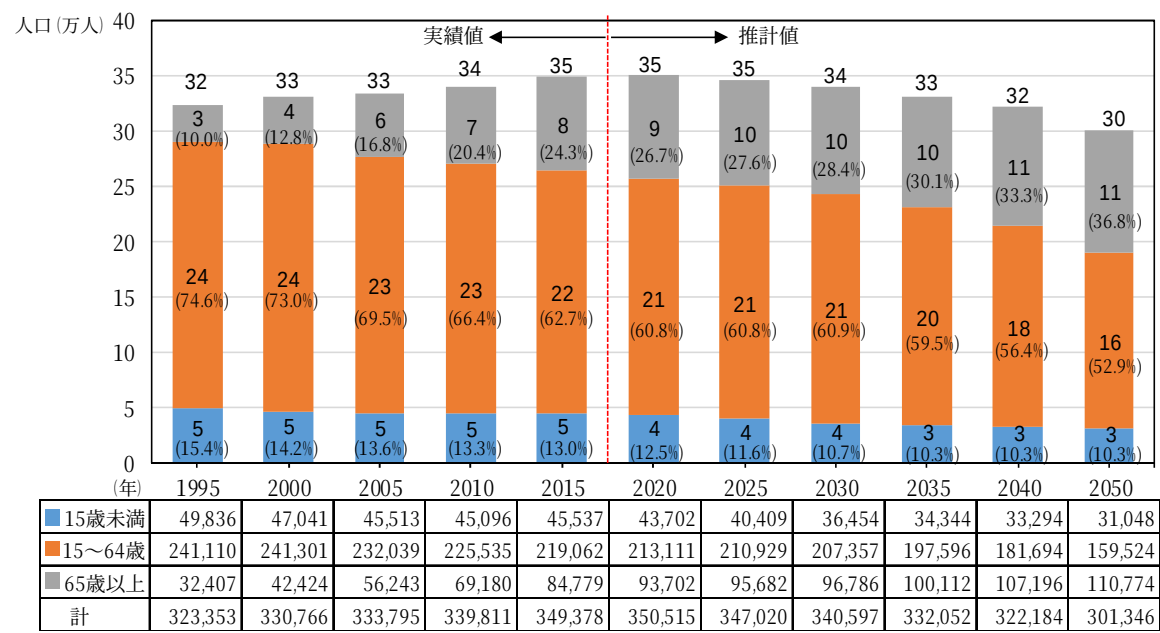
川越市の人口の推移と将来人口の推計値を年齢構成別に示すと以下のとおりです。

川越市の将来人口は、2020 年以降で減少する傾向が推計されている中で、特に、生産年齢人口（15～64 歳）は減少傾向にあることから、将来は公共交通機関の利用頻度の高い通勤・通学の利用が減少することが予想されます。一方で、65 歳以上の高齢化人口は増加傾向にあり、2035 年以降では高齢化率が 30%を超え、公共交通に対するニーズが高まっていくことが考えられます。

(2) 各支会の人口及び高齢化率等の状況

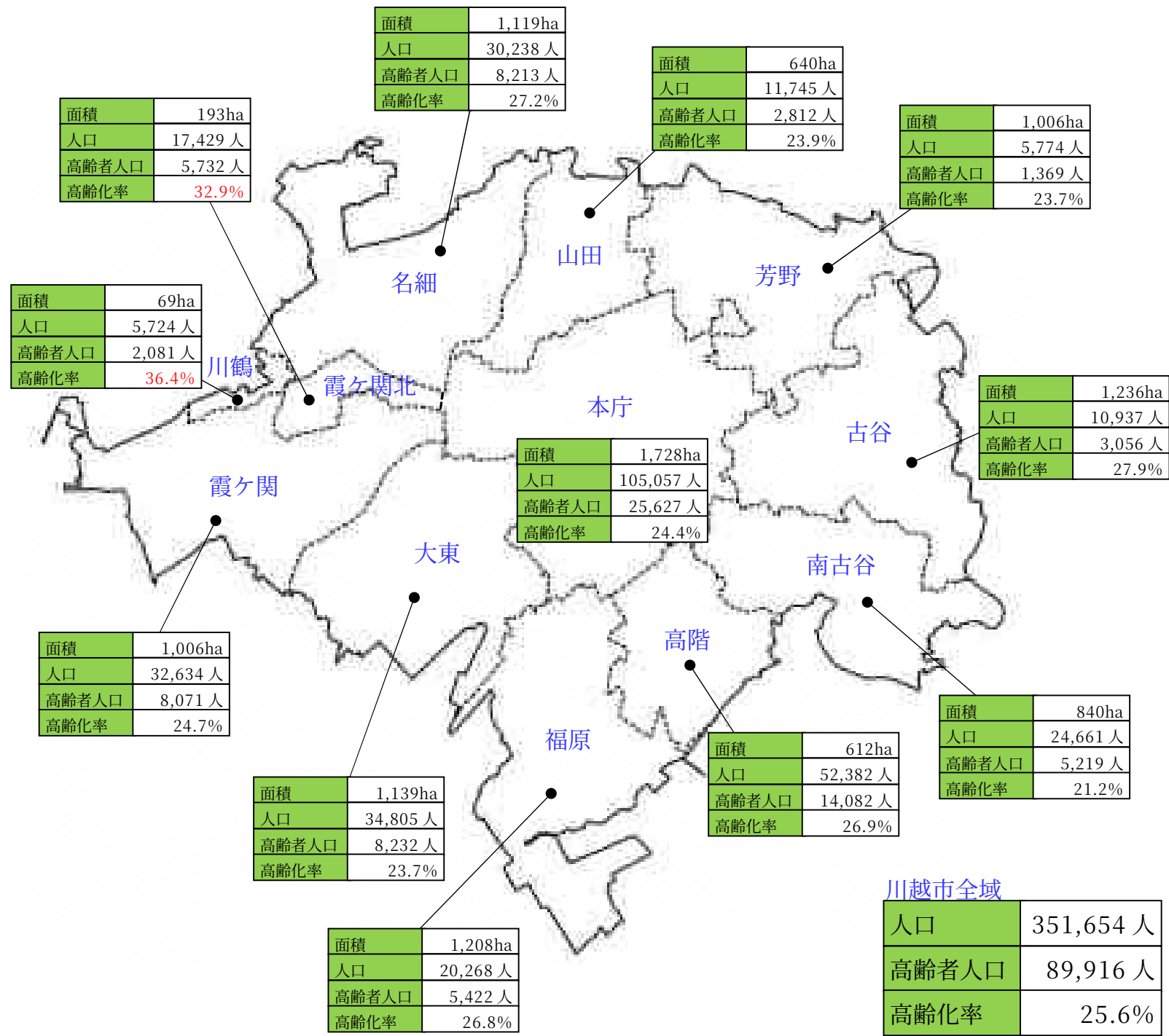
各支会の面積、人口、高齢者人口、高齢化率は右のとおりです。

川越市の高齢化率（65 歳以上）は 25.6%ですが、地域によっては高齢化率が 30%を超えている支会があります。



出典：第四次川越市総合計画

図 川越市の人口推計（平成 7(1995)年～平成 62(2050)年）



※平成 29 年 1 月 1 日時点

図 各支会の現状（面積・人口・高齢者人口・高齢化率）

3-2 公共交通の現状

(1) 川越市の公共交通について

川越市内で運行している公共交通は、以下のとおりです。

① 鉄道

本市の鉄道は、西武新宿線、東武東上線、JR 川越線が運行され、都心や周辺都市へのアクセスに利用されています。

② 路線バス

市の中心部から放射状に周囲の住宅地や観光施設を結ぶ路線バスが運行しています。

③ 川越シャトル（市内循環バス）

路線バスを補完する交通機関として、川越シャトルを運行しています。

※平成30年4月1日からの新路線(右図)

④ タクシー

タクシーは、10 社が営業しています

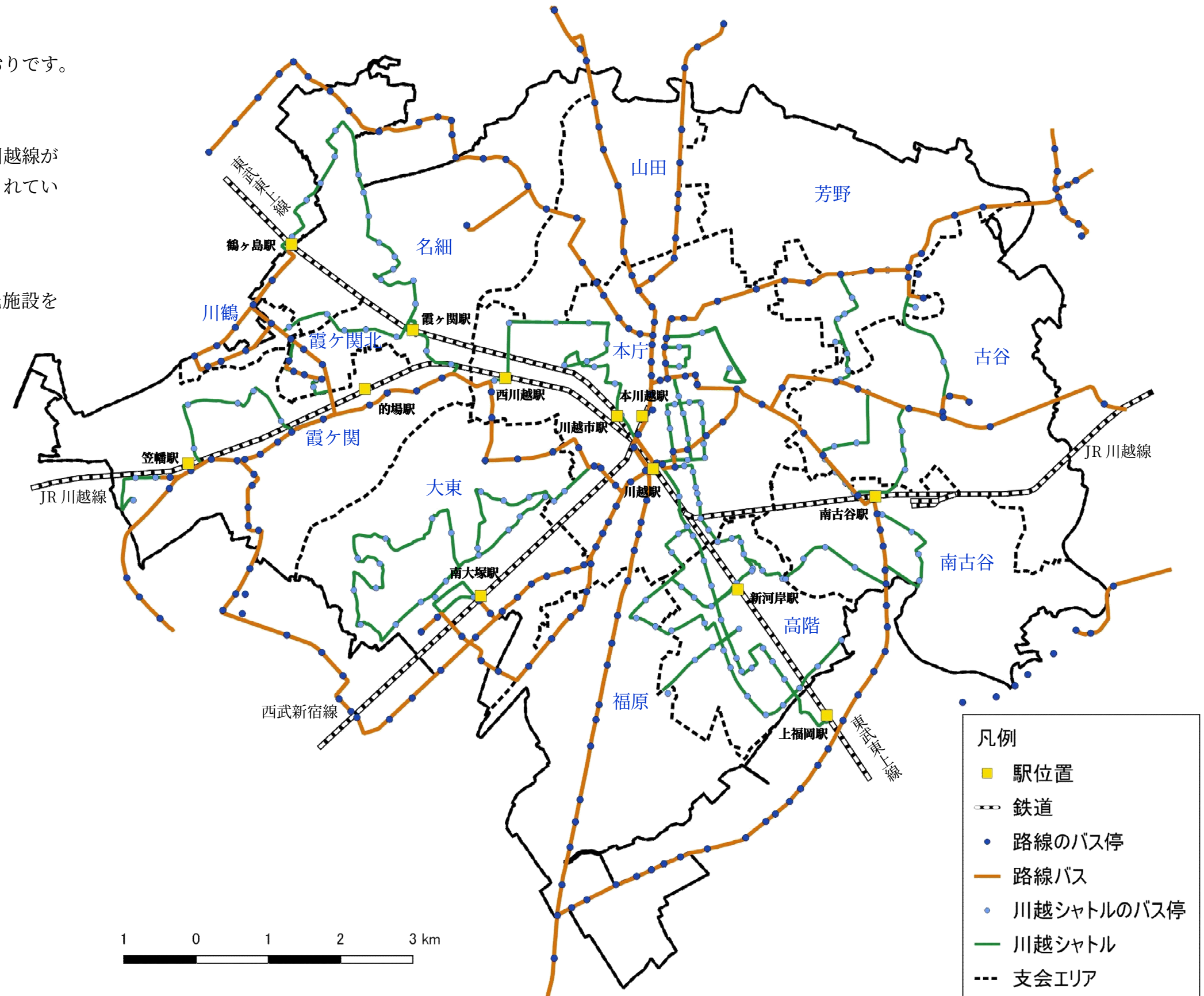


図 川越市の公共交通網（鉄道・路線バス・川越シャトル）

（２）交通事業者の現状について

① 川越市を運行している交通事業者の利用状況について

川越市内における鉄道事業の乗降人員及びバス事業の利用者数は、過去 20 年間では横ばいの傾向にあります。前項に示したとおり、将来の生産年齢人口が減少傾向にあることから、今後、公共交通機関の利用者減少が懸念されます。また、高齢化の進展に伴い、公共交通に対するニーズが高まることが予想されます。

川越シャトルは、平成 8 年 3 月から運行を開始し、路線の改廃を繰り返しながら、現在は 13 路線を運行しています。運行経費に占める市の負担額の割合は、減少傾向にありますが、8 割近くを市が負担しています。

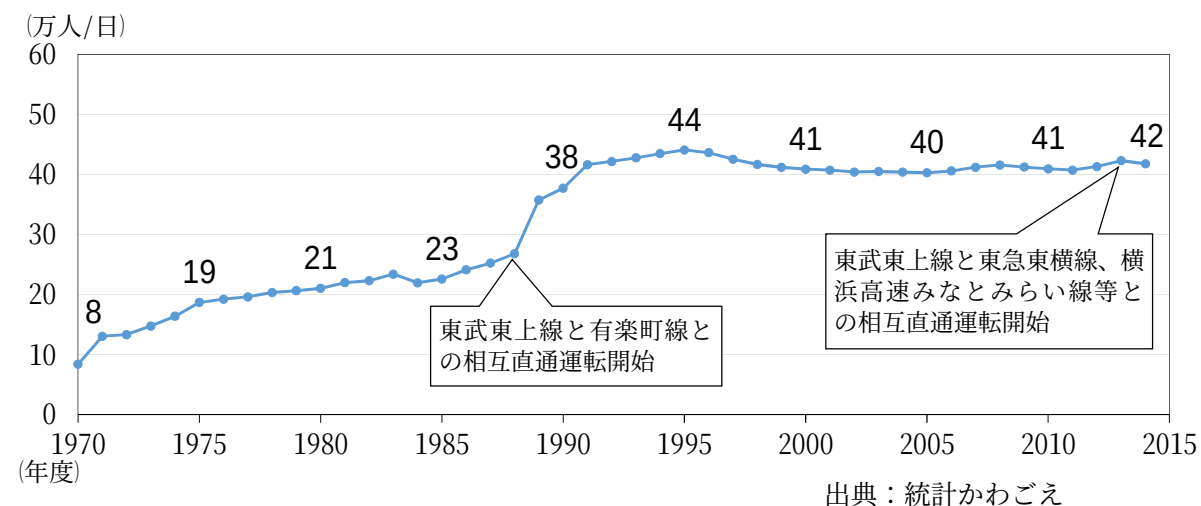


図 市内鉄道駅乗降人員の推移（1970～2015）

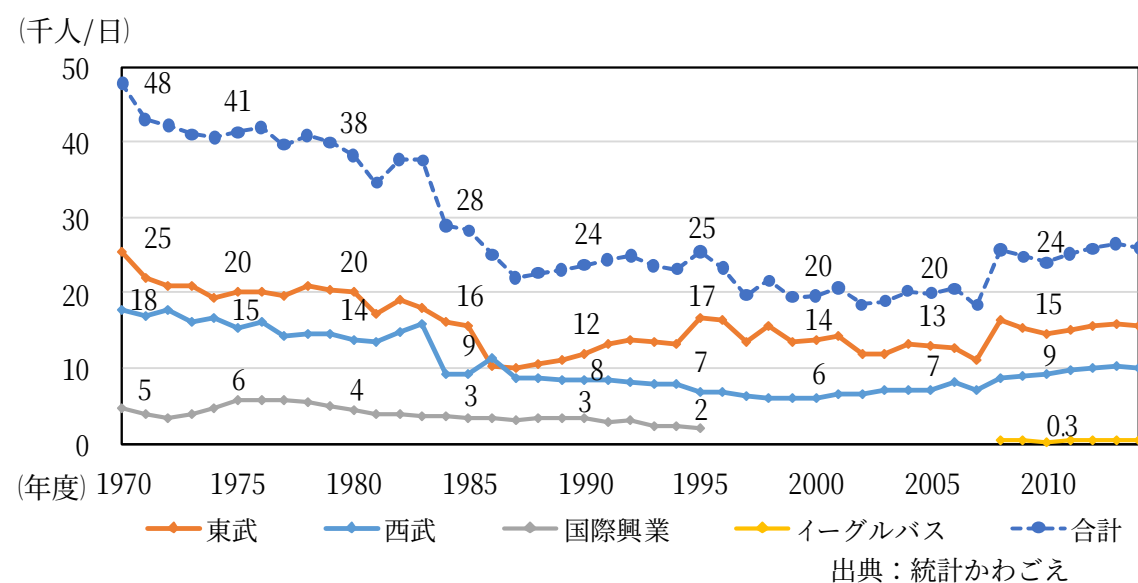


図 市内路線バス利用者数の推移（1970～2014）

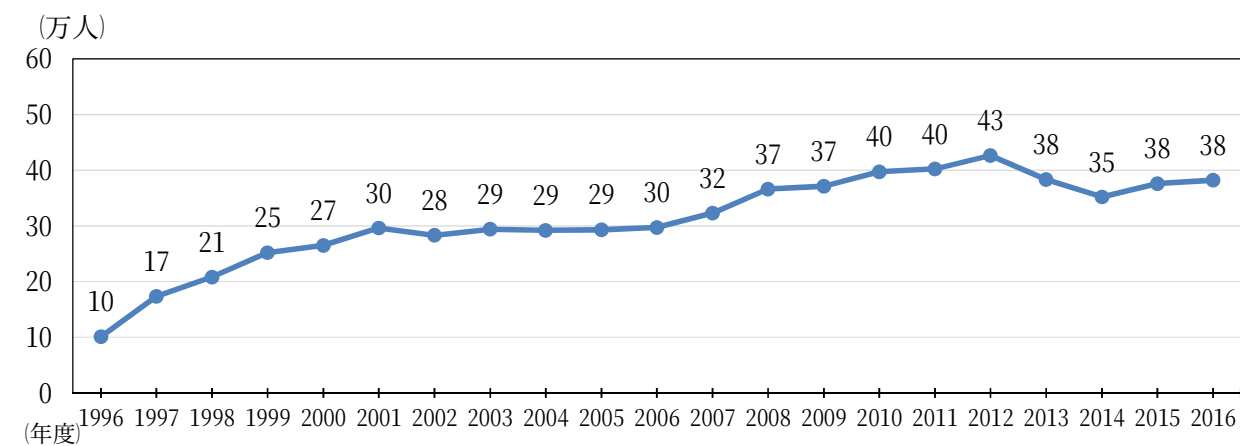
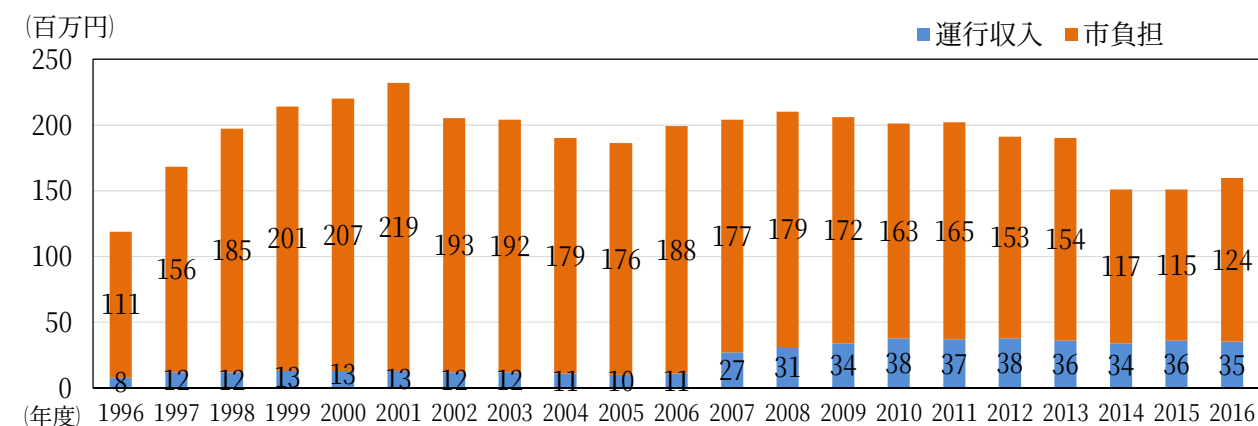


図 川越シャトル利用者数の推移（1996～2016）



【運行経費に占める市負担額の割合】

年度	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
%	94.4	86.8	85.2	83.5	81.1	81.7	80.1	81.1	77.5	76.2	77.9

出典：川越市資料

図 川越シャトルの運賃収入等の推移（1996～2016）

② 路線廃止における対応について

全国バス事業、タクシー事業の輸送人員は、減少傾向にあり、バス事業者の約 7 割が赤字の状況です（参考資料 4 参照）。川越市の輸送人員は横ばい傾向ですが、今後、通勤・通学の利用が減少することが予想され、不採算路線については減便や路線廃止となることが懸念されます。現時点で川越市にバス事業者から路線撤退の申し出はなく、民間のバス事業に補助金補填せずにバス事業者の事業費にて運行が行われています。このため、新たな交通施策の導入により既存公共交通の利用客を奪い、既存公共交通サービスにおいて、減便や撤退など結果的に既存公共交通を利用している市民に影響することがないように配慮する必要があると考えています。なお、近隣の飯能市、日高市においては、路線バス事業者からの路線撤退の申し出があり、その対応結果は以下のとおりです。

■飯能市：補助金補填により路線を維持しています。

■日高市：平成 29 年 3 月 31 日をもって路線廃止となり新たな交通空白地域が生じています。



4. 他市における交通空白地域の対策手法について

(1) 交通空白地域等における対策手法の導入事例

埼玉県内の 38 市及び全国の中核市の 46 市（埼玉県内除く）を対象に交通空白地域等の交通手段の対策手法について、各自治体がホームページ上で称している運行名称により概ね整理すると、以下のようになります。導入事例より大別するとコミュニティバス、デマンド型交通、乗合タクシーの手法を導入する自治体が多い状況となっています。

表 他市の対策手法の導入事例

対策手法	埼玉県内 38 市		中核市 46 市	
コミュニティバス 市内循環バス	24 市	さいたま市、熊谷市、川口市、行田市、所沢市、加須市、東松山市、春日部市、狭山市、鴻巣市、上尾市、草加市、蕨市、戸田市、入間市、朝霞市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、八潮市、富士見市、坂戸市、鶴ヶ島市	23 市	宇都宮市、金沢市、岐阜市、姫路市、鹿児島市、秋田市、和歌山市、長崎市、大分市、豊田市、福山市、宮崎市、長野市、高松市、奈良市、岡崎市、富山市、青森市、久留米市、高崎市、豊中市、下関市、八王子市
市営バス	1 市	秩父市	2 市	鹿児島市、高槻市
デマンド交通 デマンドタクシー	10 市	行田市、加須市、本庄市、東松山市、深谷市、志木市、久喜市、北本市、幸手市、白岡市	14 市	長崎市、大分市、豊田市、福山市、高知市、長野市、豊橋市、旭川市、富山市、函館市、柏市、前橋市、豊中市、佐世保市
乗合タクシー	2 市	さいたま市、加須市	11 市	鹿児島市、長崎市、宮崎市、長野市、豊橋市、高松市、岡崎市、柏市、西宮市、大津市、那覇市
その他のタクシー	2 市	ふじみ野市（お出かけサポートタクシー）、日高市（自治会デマンド交通）	2 市	倉敷市（コミュニティタクシー）、下関市（コミュニティタクシー）
サービスなし（※）	5 市	飯能市、越谷市、三郷市、蓮田市、吉川市	11 市	郡山市、いわき市、松山市、横須賀市、船橋市、東大阪市、盛岡市、尼崎市、枚方市、呉市、八戸市

※自治体の公共交通サービスが実施されていない

注）青字は複数の対策手法の自治体

(2) 他市の対策手法の整理

他市の対策手法を道路運送法の事業区分などにより運行内容を細かく分類すると、コミュニティバスと呼ばれる対策手法には、バス会社がバス車両を用いて路線定期運行する以外に、タクシー会社がワゴン車両（ジャンボタクシー）により路線定期運行する場合があります。また、乗合タクシーと呼ばれる対策手法には、バスのように路線定期運行する場合といわゆるデマンド型交通のように予約により運行している場合があります。つまり、同じ名称でも対策手法の運行内容は、各自治体で異なります。

表 対策手法の運行内容の分類

対策手法	道路運送法の事業区分	運行形態	主な車両	運行事業者	乗降場	利用時の予約	主な料金体系	導入自治体例
コミュニティバス 市内循環バス	一般乗合旅客自動車 運送事業	路線定期運行	乗車定員 11 人以上 (小型バスなど)	バス会社	バス停（一部、フリー乗降）	×	定額（均一運賃）	川越市
			乗車定員 10 人以下 (ワゴン車両)	タクシー会社	バス停（一部、フリー乗降）	×	定額（均一運賃）	鶴ヶ島市、坂戸市
乗合タクシー			乗車定員 10 人以下 (セダン車両、 ワゴン車両)		バス停（一部、フリー乗降）	×	定額（均一運賃）	さいたま市
		デマンド型交通			乗降場（一部、自宅前）	○	定額（均一運賃）	加須市
					乗降場（一部、自宅前）	○	定額（均一運賃）	北本市
タクシー補助	一般乗用旅客自動車 運送事業	—	乗車定員 10 人以下 (セダン車両)		乗降場（一部、自宅前）	○	メーター料金の一部	東松山市、志木市

5. 平成28年度市内検討委員会の検討状況報告

交通空白地域対策等における主として高齢者・障害者などの交通弱者等の移動手段を支援する課題を解決していくことを目的として、関係各課で構成する市内検討委員会において検討（４回）を行いました。

市内検討委員会における検討内容及び現時点での方向性は、以下のとおりです。

表 市内検討委員会での検討状況

項目	項目における考え方（選択肢）	現時点での方向性
1.対策手法	①デマンド型交通（車両４台） ②タクシー補助	①デマンド型交通（車両４台）
2.対象地区・対象者（※1）	①交通空白地域住民 ②高齢者の移動支援 ③交通空白地域住民と高齢者の移動支援（①＋②）	①交通空白地域住民＋（②高齢者の移動支援）
3.移動範囲	①市内全域 ②市内全域を利便性の高い中心市街地を除き４区域程度に区分し、その地区内の移動 ③交通空白地域を４区域程度に区分し、その地区内の移動 ④交通空白地域を４区域程度に区分し、その地区内の移動＋地区外（駅などの交通結節点、埼玉医大などの特殊施設）	（②市内全域を利便性の高い中心市街地を除き４区域程度に区分し、その地区内の移動） ④交通空白地域を４区域程度に区分し、その地区内の移動＋地区外（駅などの交通結節点、埼玉医大などの特殊施設）
4.利用者（※2）	①市民 ②制限なし	①市民
5.料金体系	①定額 ②距離制・段階制	①定額
6.運行形式	①運行時間内無制限（予約に応じ運行） ②便数設定（〇〇時便といった１日の運行本数を設定）	①運行時間内無制限（予約に応じ運行）
7.乗降場所	①定められた乗降場（交通結節点、商業施設、医療機関、公共施設、地域内の乗降場） ②ドア・ツー・ドア（自宅から各目的地） ③自宅⇄定められた乗降場（行き帰りの自宅利用は認め、各定められた乗降場への移動を支援）	①定められた乗降場（交通結節点、商業施設、医療機関、公共施設、地域内の乗降場）
8.利用回数制限	①利用回数に制限なし ②利用回数に一定の制限あり	①利用回数に制限なし
9.公共交通事業者とのすみ分け	①運行時間：朝夕の通勤・通学時間帯を除くことを原則とする。ただし、通勤・通学のニーズがあり、対象地域にタクシーを除いた公共交通手段がなければ、朝夕の通勤・通学時間帯も運行することが考えられる。 ②料金体系：サービス水準はバスより希望時間や場所に移動可能なため高く、タクシーよりは低いため、バスとタクシーの中間の料金とする。 ③運行範囲：移動のニーズは、圧倒的に中心市街地である。他の公共交通とのすみ分けにおいて①、②が適当に出来れば中心市街地も運行範囲としたいと考えている。	—

※1：対象地区は新たな交通サービスを運行する地区を示し、対象者は新たな交通サービスを受けられる人

※2：利用者は「2. 対象地区・対象者」以外に新たな交通サービスを受けられる人

6. 新たな交通施策の対策手法について【審議事項】

- 他市の事例を踏まえ、新たな交通施策の対策手法として考えられるミニシャトル、デマンド型交通、タクシー補助の3案の比較について以下のとおり示します。
- ・案1のミニシャトルは、川越シャトルと同様の運行方法であること、限られた車両台数により一定の利便性（運行本数等）を確保し、広範囲に散在する交通空白地域をカバーするルート構築が難しく、全ての交通空白地域の解消が図れません。よって、新たな交通施策の対策手法としては、**適さない**と考えています。
 - ・案2のデマンド型交通は、交通空白地域内を運行区域として、予約（需要）に応じて効率的な運行が可能なため、新たな運行方法として、**適する**と考えています。
 - ・案3のタクシー補助は、案2のデマンド型交通と利用者サービス面では乗合するか、乗合しないかの違いでほぼ同様です。しかし、メーター料金の一部を市が財政負担する補助方式のため、利用するほど、市の財政負担が増加することから財政的に難しいと考えられ、新たな交通施策の対策手法としては、**適さない**と考えています。

表 対策手法の比較検討

		案1	案2	案3
運行概要	対策手法※	ミニシャトル	デマンド型交通	タクシー補助
	事業区分	一般 乗合 旅客自動車運送事業		一般 乗用 旅客自動車運送事業
	運行形態	路線定期運行	区域運行	—
	対象車両	・ワゴン車両	・ワゴン車両（セダン車両）	市内のタクシー車両
	契約方法	・車両を借り上げた運行経費から運賃収入の差額を市が補助する ※運行経費には乗りこぼし対策分も必要	・車両を借り上げた運行経費から運賃収入の差額を市が補助する ※運行経費には受付オペレーター費、システム費が必要	・利用者毎に輸送したメーター料金から運賃収入の差額を市が補助する ※運行経費には受付オペレーター費、システム費が必要
運行イメージ		・路線とバス停を定めて、定時に運行する ・路線バスや川越シャトルのルートと重複しないように交通空白地域を通るルートを運行する	・路線を定めず、運行区域と乗降場を定めて、予約（需要）に応じて乗合で運行する ・予約は迎車時間を確保するため、30 分前予約と仮定する	・路線を定めず、運行区域と乗降場を定めて、予約（需要）に応じて個別に運行する ・予約は迎車時間を確保するため、30 分前予約と仮定する
メリット・デメリット	利用者	○：利用方法がバスと同様で利用しやすい ×：限られた車両台数では、運行本数が少なく、乗車時間（ルート）が長い ×：循環型によるため、逆方向の利用がしにくい ×：自宅前（ドア to ドア）のサービスはできない	△：利用時に予約が必要となる ×：帰りの予約（30 分前予約）が取りにくい ○：自宅前（ドア to ドア）のサービスが可能である ○：乗りこぼし対策が不要（予約時に受付オペレーターが乗車時間を調整するため）	△：利用時に予約が必要となる ×：帰りの予約（30 分前予約）が取りにくい ○：自宅前（ドア to ドア）のサービスが可能である ○：乗りこぼし対策が不要（空車を個々の利用者に配車するため）
	経済性 (財政負担)	○：運行経費が固定のため、予算内での事業実施が容易である △：乗りこぼし対策の運行経費が必要となる	○：運行経費が固定のため、予算内での事業実施が容易である	×：利用者が増加するほど市の財政負担額も増加する ×：予算内の事業実施のために対象者、利用回数などに制限が生じる可能性がある
評価		× ・散在する交通空白地域を限られた車両台数による路線定期運行は、サービス水準を高めることができず利用しにくい（非効率） ・路線運行のため、全ての交通空白地域をカバーできない。	○ ・交通空白地域を運行区域として、予約（需要）に応じて、効率的な運行が可能である	× ・対象者や利用回数等を制限しなければ財政的に持続的な運行が困難である ・対象者等を制限すると、利用できない方の交通手段の確保など別途検討が必要となる ・安いタクシーとなり既存公共交通への影響が懸念される

※参考資料5 参照