

平成24年9月27日  
地域公共交通会議  
資料 3 - 4

市南西地域への新たな公共交通の導入と新たな公共交通  
(乗合タクシー(仮称)) 実証実験運行計画(案)

平成24年9月

武蔵村山市



# 第1 市南西地域への新たな公共交通の導入

## 1 本市の公共交通の特徴

### (1) 本市の公共交通の現状

本市には鉄軌道が通っておらず、鉄軌道を利用する際には市外の鉄軌道駅までアクセスする必要があります。このため、最寄りの鉄軌道駅までの距離が遠く、市民は主に自転車や路線バスを利用して鉄軌道駅まで移動している（【別紙1】平成23年5月実施「市内移動手段に関するアンケート調査」参照）。

また、鉄軌道駅がないことから、市内に交通の結節点がなく、路線バスの運行系統は、市内の各地域と市外の鉄軌道駅を結んでおり、市外へ移動するための交通手段として整備されている。このため、路線バスによる市内各所への移動は困難であり、市内の公共公益施設等へアクセスすることは難しい状況にある（【別紙2】「路線バス運行系統」参照）。

### (2) 市内循環バスの現状

このような市の現状を踏まえ、市民が市内の公共公益施設等にアクセスするための公共交通として、昭和55年から市内循環バスの運行を開始した。

市内循環バスについては、市民にとって利便性の高い公共交通を目指し、過去数回に渡って見直しを行っているが、現在の運行ルートは、利用者が著しく少ない路線があるといった課題を抱えているほか、改善を求める多くの意見が挙がっている。

## 2 市内循環バスの運行地域の重点化

現在、市内循環バスについては、通勤時に3ルート、日中時に4ルートで運行しており、基本的に市内全域をカバーしている。

市民アンケート調査において、市内循環バスに対する改善要望は、運行本数に対するものが強く、市内循環バスの利便性を向上させるためには、限られた条件の中でいかに運行本数を確保できるかが課題となっている。

地域公共交通会議では、このような状況を改善するため、需要のより多い地域に市内循環バスを運行させ、運行地域の重点化（市内循環バスがカバーする地域とその他の地域を明確に区分する）を図ることにより運行本数を確保し、本市の公共交通サービスを充実させ、利便性の向上を図ることとした。

## 3 市内循環バス運行ルートの再編

地域公共交通会議では、市内循環バスの運行地域の重点化に当たり、市民アンケート調査や市内循環バス利用者実態調査、パブリックコメントの結果等を踏まえて検討を行い、利用頻度の高い上北台ルート及び玉川上水ルートについては現行のルートを基本として一部ルートを変更して存続させ、利用頻度の低い武蔵砂川ルートの日中時及び西循環ルートを統合し、西ルートとして再編することを決定した。そ

して、運行ルート再編に伴い市内循環バスの利用が困難となる市南西地域（伊奈平の全域、残堀一丁目の一部、残堀二丁目から四丁目の全部）については、市内の主要な公共施設等へアクセスするための新たな公共交通の導入を検討することとした。

#### 4 市南西地域の地域特性

市南西地域は、昭和50年代以降急速に市街化が進行したことにより、道路整備が間に合わず、狭隘道路が多い。そのため、路線バスに使用されている中型・大型のバス車両の通行は非常に困難であり、市内循環バスのような小型バス車両の運行も難しい。

また、市南西地域は工業地域を抱え、米軍横田基地とも隣接しており、工業地域への通勤者や大型貨物車両、米軍関係者の車両等により、朝・夕は渋滞が多く発生し、また日中時においても局所的に渋滞が発生しており、路線バスは定時性を保つことが困難となっている。

このことから、市南西地域へは、バス交通に代わる小型車両を利用した新たな公共交通の導入が必要である。

#### 5 市南西地域における新たな公共交通の運行方式の適用性

公共交通の運行方式としては、大きく分けて定時定路線型とデマンド型があり、デマンド型には、迂回型、フレックス方式（乗降地固定）、フレックス方式（乗降地自由）、フルデマンド方式の4方式がある。

##### (1) 各方式の特徴と市南西地域への適用性

###### ア 定時定路線型

運行経路を固定し、決められた運行ダイヤに基づき停留所を回って起点から終点まで運行する方式で、予約不要で自由に利用することができ、市南西地域への適用は可能である。

###### イ 迂回型

定時定路線型のように起終点を決め、運行ダイヤに基づき運行するが、予約に応じて迂回することができ、一部基本路線から外れて運行する方式で、迂回する路線が決められているので運行する場所が限定的となり、サービスエリアが限定されてしまため、市南西地域への適用性は低い。

###### ウ フレックス方式（乗降地固定）

乗降場所を決め、予約に応じて乗降場所間を運行する方式で、市南西地域内を概ねカバーすることが可能であり、乗降場所を定めることにより一定の定時性も確保できるため、効率的な運行が可能となり、市南西地域への適用は可能である。

###### エ フレックス方式（乗降地自由）

乗降地を決めず、予約に応じて目的地まで運行する方式で、ドアツードアでサービスを提供できるが、定時性の確保がやや困難となるが、市南西地域への

適用は可能である。

#### オ フルデマンド方式

予約に応じて乗りたい場所や行きたい場所に全てアクセス出来る方式であり、利便性は高いが公益性に乏しく、運行車両台数を多くしなければならないため費用負担が膨大となり、市南西地域への適用性は低い。

#### (2) 市南西地域への適用性

各方式の特徴から、市南西地域への適用性が高いのは、定時定路線型とデマンド型（フレックス方式）となるため、両方式のいずれかを導入する。

## 6 移動実態及び移動ニーズから捉えた望ましい運行方式

### (1) 市南西地域の移動実態

平成23年5月に実施した「市内移動手段に関するアンケート調査」の結果から、市南西地域住民の移動実態は、榎地域への移動が最も多く、隣接市町への移動傾向も強い。また、割合は低いが生市内の色々な地域へ幅広く移動している実態も見受けられる。

### (2) バスの利用状況

平成23年5月に実施した「市内移動手段に関するアンケート調査」の結果から、市南西地域住民の移動手段としては、自動車が最も多く、バスの利用は少ない。

### (3) 市内循環バス（西循環ルート）の利用者数

平成23年4月に実施した「市内循環バス利用者OD移動手段に関するアンケート調査」の結果から、市内循環バス西循環ルートの利用者数は、1日あたり平日18人、休日13人となっており、他地域に比べ極端に少ない。

### (4) 移動ニーズ

平成23年5月に実施した「市内移動手段に関するアンケート調査」の結果から、市南西地域住民の移動ニーズは、イオンモール等の榎地域や市役所が多く、少数ではあるが、市内の各所にもニーズが広がっている。

### (5) 市南西地域への導入方式

移動実態や移動ニーズ等を踏まえると、交通手段が急激に公共交通へシフトすることは想定しにくく、効率的なサービスを提供するためには、利用状況をみながらサービスの形態と供給量を調整していくことが必要である。

このことから、市南西地域へ導入する新たな公共交通の望ましい運行方式としては、需要に応じたサービスを展開しやすいデマンド（フレックス）型を基本とすることが望ましいと考えられる。

## 7 財政負担想定額から捉えた望ましい運行方式

定時定路線型とデマンド（フレックス）型の財政負担想定額を比較すると、車両を2台使用して運行した場合、定時定路線型の年間収支差額が-1,492万円/年、デマンド（フレックス）型の年間収支差額が-1,159万円/年となってお

り、333万円／年の差があるため、財政負担想定額からみると、デマンド（フレックス）型を導入することが望ましいと考えられる。

## 8 運行システム全体から捉えた望ましい運行方式

定時定路線型とデマンド（フレックス）型の運行システム全体を比較すると、定時定路線型はまとまった需要が必要なのに対し、デマンド（フレックス）型は分散した需要でも運行が可能であり、経費も少額である。

一方、デマンド（フレックス）型は予約が必要なのに対し、定時定路線型は、予約不要で誰でも気軽に利用できる。

市南西地域におけるこれまでの市内循環バスの利用状況を踏まえると、多くの需要は見込みにくい。デマンド（フレックス）型は予約が必要であるが、既にデマンド（フレックス）型を導入している自治体へヒアリングしたところ、利用者が予約手続きに慣れることにより、煩雑さは軽減される。

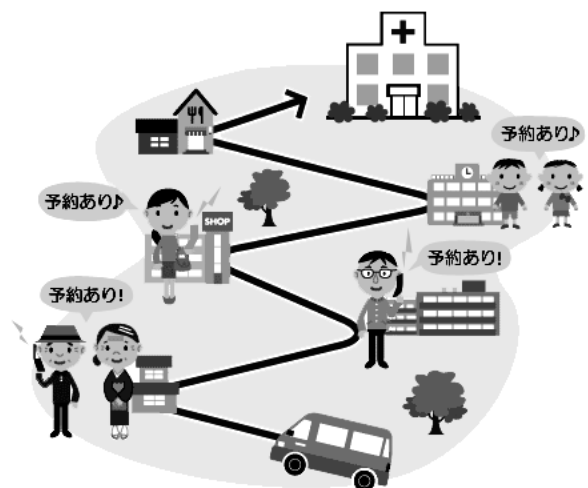
このことから、定時定路線型よりデマンド（フレックス）型による運行方式が望ましいと考えられる。

## 9 地域特性、移動実態及び移動ニーズ、財政負担想定額及び運行システム全体から捉えた運行方式のあり方

地域特性、移動実態及び移動ニーズ、財政負担想定額及び運行システム全体を踏まえて検証した結果、市南西地域においては、デマンド（フレックス）型を導入することが望ましい。ただし、今後、需要が多くなるなど想定が変わる場合は、デマンド（フレックス）型による実証実験運行の結果を見ながら、より効率的な運行方法に見直すことも検討する。

### 【デマンド（フレックス）型の主な特徴】

- 需要が分散している地域に適している。
- 事前に利用予約（電話予約など）が必要である。
- ドアツードアで行きたい場所へ移動できる。
- 運行経路や運行時刻は利用者の人数や乗降場所等により変動する。
- 利用料金は定時定路線型より高額になる。



## 第2 新たな公共交通（乗合タクシー（仮称））実証実験運行計画（案）

### 1 実証実験運行の具体的な内容

#### (1) 実施時期

**【実施予定期間】**

市内循環バスの再編ルートでの運行開始の日（平成25年4月）  
～平成28年3月

※日・祝日・年末年始を除く

**【運行時間】**

午前8時から午後5時まで（出発地を午後4時発の便まで）

**【実施スケジュール】**

①平成25年4月～平成26年3月（1年目）

事業を地域へ周知することにより、利用者を増やし事業の定着を図る。

②平成26年4月～平成27年3月（2年目）

市内循環バス及び乗合タクシー（仮称）の利用者のデータを収集する。

③平成27年4月～平成28年3月（3年目）

収集データを基に検証を行い、運行システムの改善を行う。

(2) 実施内容

実証実験運行については、以下に示す内容で実施するものとする。

項目		運行形態
運行方式		デマンド（フレックス）型
運営主体		武蔵村山市
運行事業者		一般乗合旅客自動車運送事業の許可を受けた（又は受ける見込みの）運行事業者
契約方式		業務委託方式
車両		運行事業者の所有又は準備する小型又は中型車両1台 （利用者数の動向により2台まで増車する）
運行エリア		南西地域と市内の主要な公共公益施設等の間
運行曜日		月曜日～土曜日（祝日及び年末年始除く）
運行時間帯		8:00～17:00（出発地を午後4時発の便まで）
ダイヤ	発車時間	ダイヤ設定（60分間隔）
	到着時間	便によって変動（45分以内）
運賃		300円均一 ただし、シルバーパス、身体障害者手帳、愛の手帳、精神障害者保健福祉手帳を所持している方、要介護認定を受けている方及びその介助者は半額とする。小学生は半額、小学生未満は無料とする
利用対象者		南西地域に住所を有し、利用登録を済ませた者
予約期限		起点を発車する60分前まで。始発便は前日17時まで
オペレーター		機器・スタッフとも運行事業者にて対応
車両の待機場所		武蔵村山市役所、交通プラザ又は事業者の営業所等に待機し、予約の状況に応じて出発する
乗降場所	南西地域内	自宅
	南西地域外	市内の主要な公共公益施設等6箇所 （交通プラザ（イオンモール）、武蔵村山病院、村山医療センター、市民総合センター、保健相談センターお伊勢の森分室、武蔵村山市役所）

<利用可能な利用パターン>

利用パターン	対象	南西地域 居住者	南西地域 非居住者
(乗)南西地域 ⇒ (降)南西地域		×	×
(乗)南西地域 ⇒ (降)南西地域外の主要公共公益施設等		○	×
(乗)南西地域外の主要公共公益施設等 ⇒ (降)南西地域		○	×



乗降可能なエリアと南西地域外の乗降ポイント

南西地域

南西地域外の乗降ポイント（市内の主要公共公益施設等）

日 中 時	
新ルートバス停留所	●
既存ルートバス停留所	○
廃止の可能性がある停留所	○
不便地域	斜線
既存ルート	
上北台ルート	●●●●
玉川上水ルート	●●●●
武蔵砂川ルート	●●●●
西循環ルート	●●●●

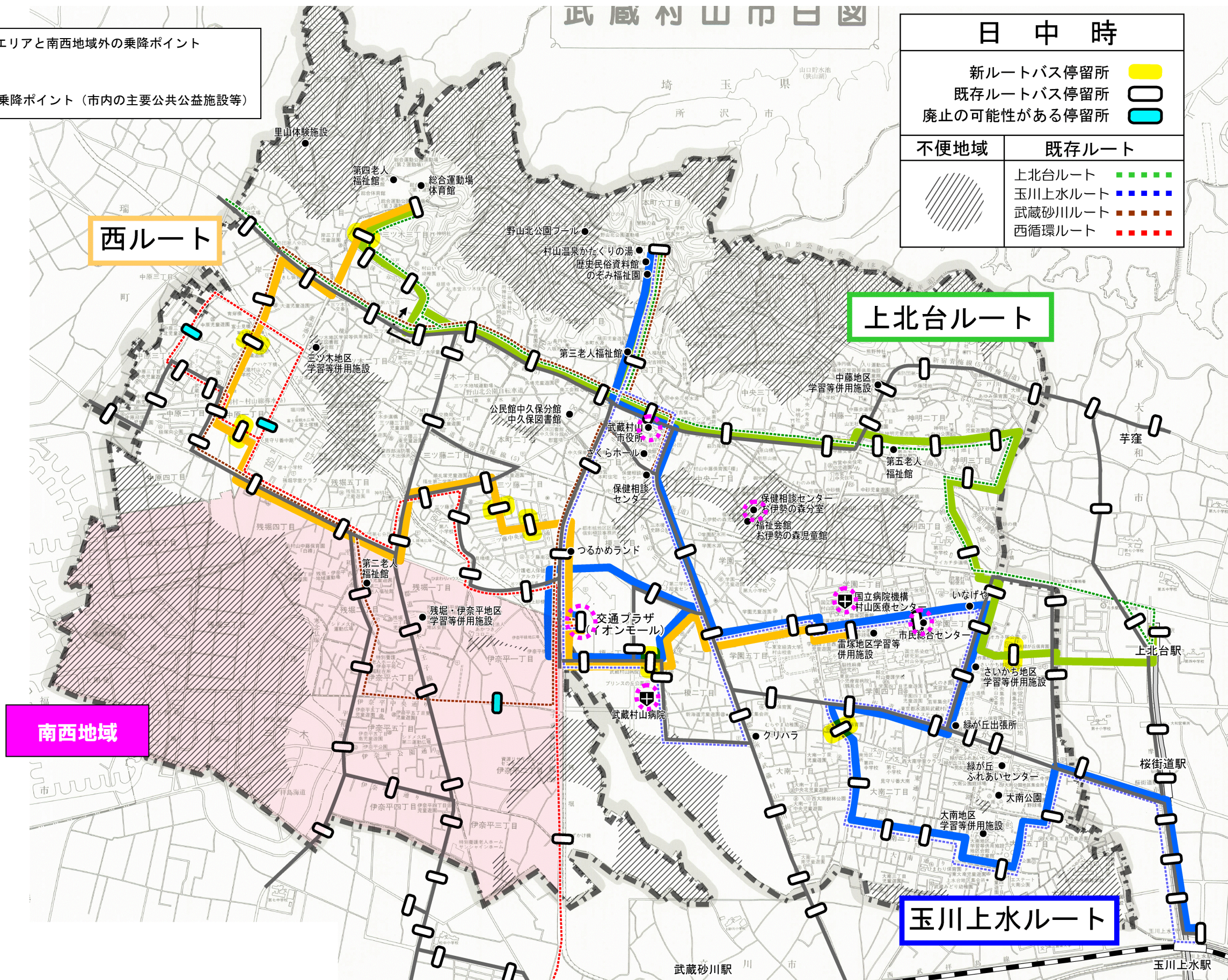


図 乗合タクシー（仮称）の運行区域及び乗降場所

[参考] 利用方法について  
 利用者は以下の流れに従って利用する。

## まずは利用者登録を行ってください

- ご利用にあたっては、最初に利用者登録を済ませてください。後日、郵送で「利用者登録証」をお送りします。
- これまでに登録された方は、再度、登録する必要はありません。
- 登録できる方は、武蔵村山市南西地域（伊奈平の全域、残堀一丁目の一部、残堀二丁目から四丁目の全部）在住の方のみです。



利用者登録用紙に必要事項を記入し、市役所までお持ちいただくか、郵送、メール又はFAXでお申し込み下さい。

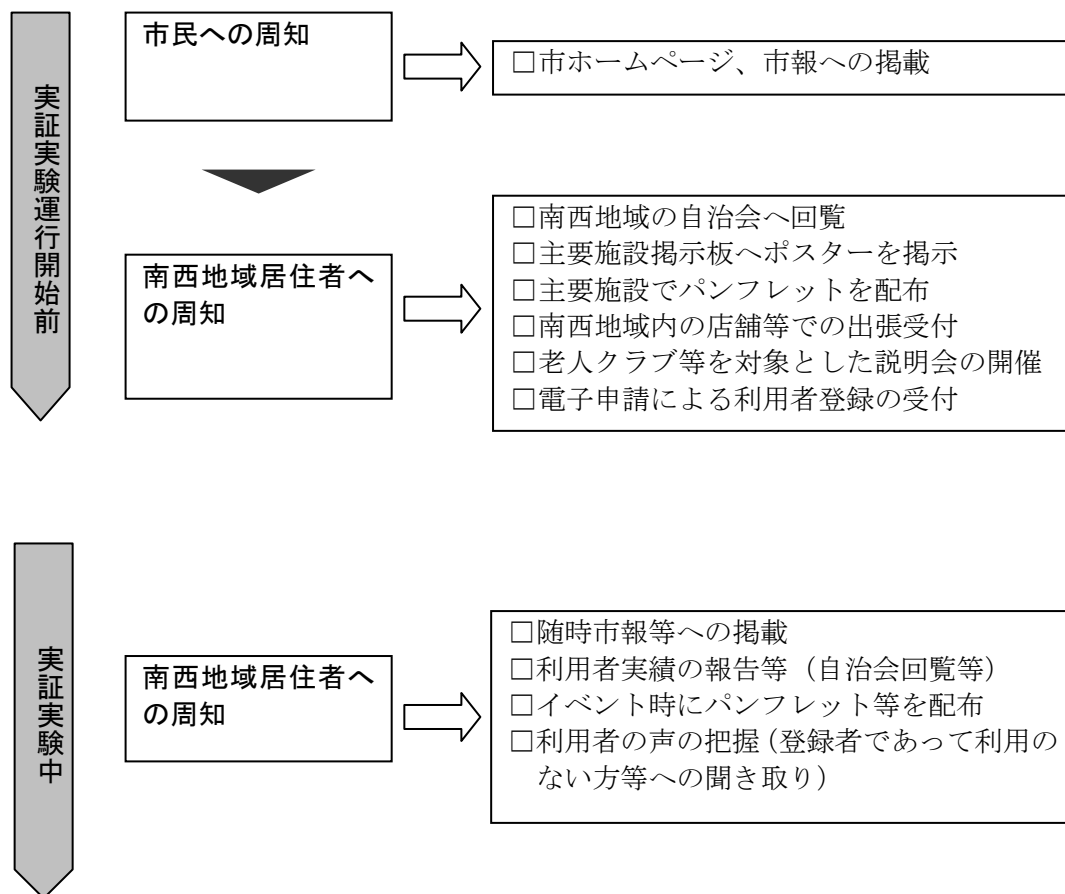
## 予約の方法

お出かけの時	①電話予約 (TEL:000-000-0000)	②ご自宅までお迎えに行きます	③目的地へ
	<p>会員番号▲▲のAです。今日の●時に〇〇病院まで行きたいのですが。</p> <p>Aさんですね。では◆時◆分頃にご自宅へ伺います。</p>		
お帰りの時	①電話予約 (TEL:000-000-0000)	②お迎えに行きます	③ご自宅までお送りします
	<p>会員番号▲▲のAです。今日の■時に〇〇病院から乗りたいのですが。</p> <p>Aさんですね。では◇時◇分に〇〇病院でお待ち下さい。</p>		

- 予約受付期間は、利用の一週間前から当日1時間前までです。
- 予約受付時間は、朝8時から夕方5時までです。
- その場で、予約の結果をお知らせいたします。
- 家族で利用される場合は、乗車される方全員の会員番号をお伝え下さい（それぞれ利用料金をお支払いいただきます）。
- 目的地以外での下車、一時停車等はできません。

(4) 実証実験運行のPR及び利用促進策について

以下のように、各段階に応じて効果的なPR活動を行い、利用促進を図っていく。



## 2 実証実験運行時の調査

持続可能な地域公共交通システムとしていくために、実証実験運行時にアンケート調査等を行いPDCAサイクル<sup>※</sup>によって、より地域ニーズに即した運行システムに改善する。

### ※ PDCAサイクルとは…

計画 (plan)、実行 (do)、評価 (check)、改善 (act) のプロセスを順に実施し、それを繰り返していくことで継続的に業務の改善を行っていくことである。

計画 (plan) …目標を設定して、それを実現するための計画を策定する。

実行 (do) …計画を実施し、その結果を測定する。

評価 (check) …測定結果を評価し、結果と目標を比較し分析を行う。

改善 (act) …計画の継続的な改善及び向上に必要な措置を実施する。

### (1) 乗合タクシー（仮称）利用実態調査の実施

実証実験運行時の課題を把握するとともに、本格運行の是非を見極めるために、実証実験運行期間中の利用者数を計測し、利用者実態調査を実施する。

#### 《調査項目（案）》

- 時間帯（便）
- 利用日
- 利用曜日
- 年齢
- 性別
- 町丁目別利用者数
- ODデータ
- 所要時間
- 1台あたりの乗車人数
- 希望する便に乗車できなかったサンプル  
※データは毎日、時間帯別に計測・集計
- 運行経費
- 運賃収入
- 目的地
- 利用前の交通手段