

調査結果に基づく課題の整理及び解決策の検討

【目次】

1. 市内循環バス（MMシャトル）の課題と解決策	1
1-1. 市内循環バス（MMシャトル）の課題	1
(1) 市内循環バス（MMシャトル）の利用状況・満足度・運行状況	1
(2) 市内循環バス（MMシャトル）の課題の整理	2
1-2. 市内循環バス（MMシャトル）の課題解決の方策	3
(1) 課題解決の方向性	3
(2) 課題解決策（案）の検討	4
(3) 課題解決策（案）の比較評価	9
2. 乗合タクシー（むらタク）の課題と解決策	11
2-1. 乗合タクシー（むらタク）の課題	11
(1) 乗合タクシー（むらタク）の利用状況・満足度・運行状況	11
(2) 市民、MMシャトル利用者の乗合タクシー（むらタク）の利用意向	11
(3) 乗合タクシー（むらタク）の課題の整理	12
2-2. 乗合タクシー（むらタク）の課題解決の方策	12
(1) 課題解決の方向性	12
(2) 課題解決策（案）の検討	12

調査結果に基づく課題の整理及び解決策の検討

1. 市内循環バス（MMシャトル）の課題と解決策

1-1. 市内循環バス（MMシャトル）の課題

(1) 市内循環バス（MMシャトル）の利用状況・満足度・運行状況

・調査結果及び事業者データに基づき、利用状況、満足度、運行状況を次に示す通り整理した。

市民の日常生活の行動	<ul style="list-style-type: none"> ・市民全体ではMMシャトルの利用は2%（鉄道・モノレール以外の移動手段のうち） ・MMシャトルが接続する駅へのMMシャトル利用割合は、上北台駅23%、玉川上水駅10%、武蔵砂川駅0%（回答無し）
利用頻度	<ul style="list-style-type: none"> ・市民全体では、MMシャトルをほとんど利用しないが約80%、週1日以上の利用は約5% ・MMシャトル利用者に限ってみると、週1日以上の利用は70%、通勤時は週4日以上利用が過半数、日中時は週2、3日利用が多い。
乗車目的	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤時は通勤目的、日中時は買い物、通院、レジャー・娯楽目的の利用が多い。
利用券種	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤時はICカード、日中時はシルバーパスの利用が多い。
利用者の利用する理由	<ul style="list-style-type: none"> ・ほかに移動手段がないが過半数、ほかの移動手段よりも便利が約40%
非利用者の利用しない理由	<ul style="list-style-type: none"> ・ほかの移動手段が便利が過半数、目的地までの路線がない、迂回が多く所要時間がかかるが20%以上
利用者数	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者データに基づく年間利用者数は、上北台ルートと玉川上水ルートは横ばい、武蔵砂川ルートは微減、西ルートは微増の傾向 ・OD調査に基づく平日1日の利用者数は、上北台ルート、玉川上水ルートは400人以上。一方、武蔵砂川ルートは41人、西ルートは100人と少ない。 ・平日1便あたりでは、上北台ルート7.1人、玉川上水ルートは10.5人。一方、武蔵砂川ルートは2.6人、西ルートは4.0人と少ない。
利用者の属性	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤時は男性、概ね20代~50代が多く、日中時は女性、高齢者が多い。
満足度	<ul style="list-style-type: none"> ・どのルートも、運行本数、運行時間帯に対する不満が大きい。 ・武蔵砂川ルートでは、渋滞による遅延への不満が大きい。 ・西ルートでは、バス同士の乗り継ぎ、目的地への路線がないことへの不満が大きい。 ・総合的な満足度は、武蔵砂川ルートで不満が50%と高い。その他のルートは満足との回答のほうが高い。
運行状況（遅延状況）	<ul style="list-style-type: none"> ・どのルートも遅延が生じているが、武蔵砂川ルートの遅延が非常に大きい（最大26分）。

(2) 市内循環バス（MMシャトル）の課題の整理

・(1)に基づき、市内循環バス（MMシャトル）の課題を次に示す通り整理した。

○市民全体で見ると、MMシャトルの利用割合は低く、利用喚起、利用促進を講じる必要がある。
○一方、MMシャトルの利用者に限ってみると利用頻度は高く、利用継続のため、さらなる利便性の向上を図ることが必要である。
○上北台ルートと玉川上水ルートは比較的利用が多く、鉄道・モノレール駅へのアクセス手段としての役割を担っている一方、運行開始以降、利用者数が横ばい傾向であることから、さらなる利便性の向上を図り、利用喚起、利用促進を図ることが必要である。
○武蔵砂川ルートと西ルートは利用者が少なく、1便あたりの利用者数がバス車両で運行するほどの需要がないことから、抜本的な見直しが必要である。
○武蔵砂川ルートは、渋滞による遅延で定時性が確保できないことが、利用者数の減少を招いていると考えられることから、改善が必要である。
○西ルートは日中時のみの運行で、高齢者、シルバーパスの利用が多いことから、収支率が非常に低く、改善が必要である。

(参考) MMシャトルの収支率

表1 MMシャトルの収支率

(単位;%)

	上北台ルート	玉川上水ルート	武蔵砂川ルート	西ルート	ルート全体
25年度	26.1	30.1	15.2	8.0	23.3
26年度	23.6	28.6	14.1	7.9	21.7
27年度	25.7	31.2	14.3	9.1	23.6
28年度	26.3	30.9	13.4	9.2	23.6
29年度	26.6	30.8	14.3	10.0	24.0
30年度	26.9	30.9	13.2	9.6	23.9
元年度	24.7	29.3	12.8	9.4	22.5

注) 収支率=運賃収入÷運行経費×100(%)

資料) 令和2年度第2回地域公共交通会議 資料1 P1

1-2. 市内循環バス（MMシャトル）の課題解決の方策

・1-1. で整理した市内循環バス（MMシャトル）の課題に対する解決方策を次の通り示す。

（1）課題解決の方向性

○上北台ルート、玉川上水ルートについては、非利用者の利用の喚起、利用者の利便性向上を図るための方策を講じる。

○抜本的な改善が必要な武蔵砂川ルートと西ルートについては、いくつかの案を検討し、そのうち、最も望ましい解決方策を講じる。

【武蔵砂川ルート】

方向性① 渋滞による遅延を解消し、利用者の信頼性を確保するため、運行経路の変更を検討する。

方向性② 主な運行地域である中原、残堀、三ツ藤地区には路線バスが運行されており、一部、代替が可能なことから、武蔵砂川ルートを廃止する。

【西ルート】

方向性① 高齢者以外の層の利用喚起を図るため、鉄道・モノレール駅へアクセスするルートを検討する。

方向性② ルートの一部が玉川上水ルートと重複していることから、西ルートを廃止する。なお、代替手段が乏しい三ツ藤、中原、残堀地区に対しては、乗合タクシー（むらタク）の運行エリアを拡大することで、既存利用者の移動手段を確保する。

(2) 課題解決方策(案)の検討

- ・(1)に示した課題解決の方向性を踏まえ、各ルートの課題解決方策の案を次の通り示す。

1) 上北台ルート、玉川上水ルート

○上北台ルート、玉川上水ルートの利用喚起、利用促進を図る方策

方策① 運行本数の増便

- ・武蔵砂川ルート、西ルートの運行経路を変更する案を採用した場合(後述)、上北台ルート、玉川上水ルートの一部区間が重複するため、これにより実質的な増便を図る。
- ・一方、武蔵砂川ルート、西ルートを廃止する案を採用した場合(後述)、余剰となる車両を活用し、上北台ルート、玉川上水ルートの増便を検討する。

方策② 運行ダイヤの改善

- ・両ルートとも、通勤時、日中時とも、数分から十数分の遅延が生じていることから、運行ダイヤに余裕を持たせ、定時性向上による利用者の信頼性確保を図り、利用者離れを抑止する。

方策③ 各種割引制度の継続実施

- ・これまでに実施した割引制度について、その効果検証を踏まえつつ、特に非利用者の利用のきっかけとなるよう、今後とも継続的に実施する。
 - ⇒ 土休日に親子又は子供のみで市内循環バスを利用する際の割引制度の企画等

方策④ モビリティマネジメント、各種企画の継続実施

- ・これまでに講じたモビリティマネジメント施策や各種PR活動について、その効果検証を踏まえつつ、特に非利用者の利用のきっかけとなるよう、今後とも継続的に実施する。
 - ⇒ 小学校等でのモビリティマネジメント
 - ⇒ 市民まつり(村山デエダラまつり)における子供向けPR活動
 - ⇒ 小学生等を対象とした市内循環バススタンプラリー等

資料)令和元年度第1回地域公共交通会議 資料3

2) 武蔵砂川ルート

方策① 武蔵砂川駅乗り入れの廃止と上北台駅への乗り入れ

・武蔵砂川駅乗り入れは、多摩大橋通り天王橋交差点における渋滞により、定時性の確保が困難となっている。そのため、令和元年度には渋滞区間を回避する迂回ルート案を検討したところであるが、最適と思われる迂回ルートの道路幅員の制約により実現に至っていない。また、他の迂回ルートについては大きく迂回するなど、現実的でない。



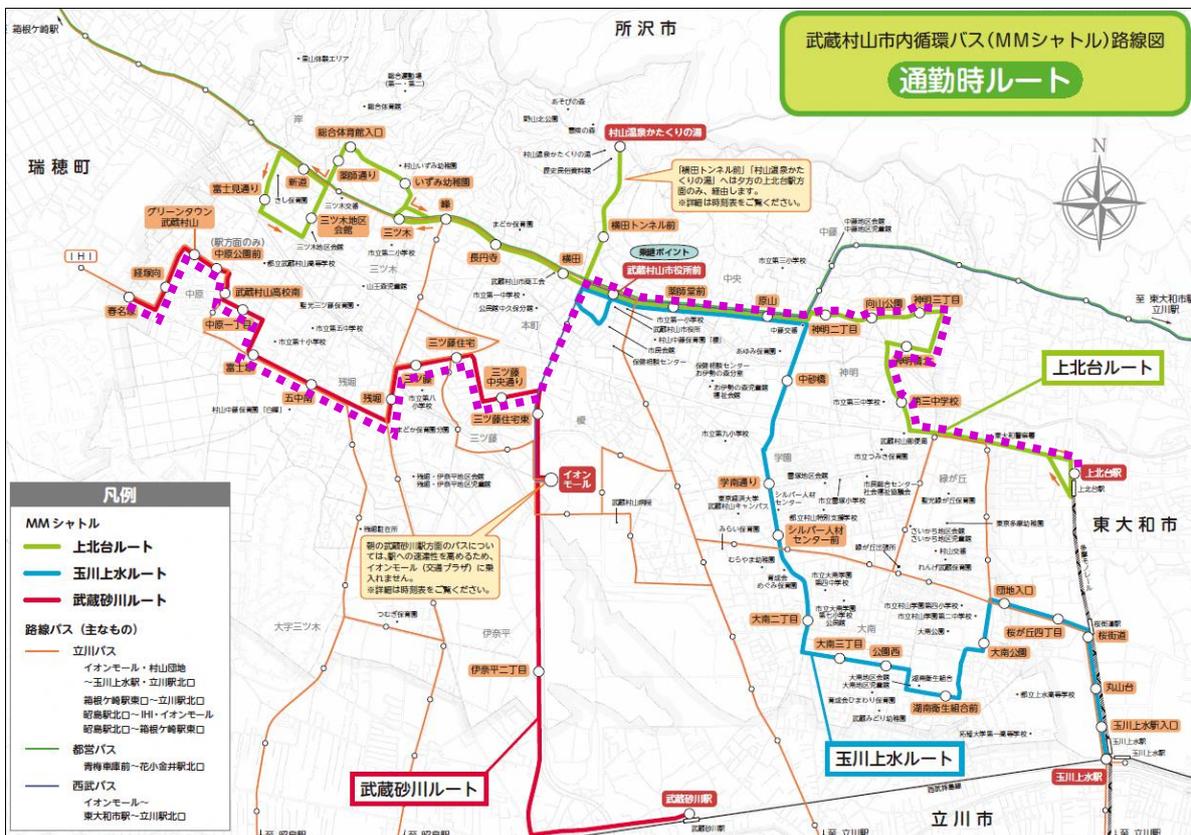
・そこで、武蔵砂川駅への乗り入れをとりやめ、他駅へ乗り入れることとする。その際、玉川上水駅へ乗り入れた場合は、路線バスとの重複が長区間にわたって生じることから、上北台駅への乗り入れを行う。

・具体的な運行経路は、上北台駅から武蔵村山市役所までは上北台ルートと同一、その後、多摩大橋通りを経由し、三ツ藤中央通り停留所から現行の武蔵砂川ルートとする。

・これによって、上北台ルートの一部区間では、実質増便が図られることとなる。

【武蔵砂川ルートの運行経路の変更案】

上北台駅～春名塚間 延長：約8.5 km (■■■■■)



方策② 武蔵砂川ルート of 廃止

- ・ 武蔵砂川駅乗り入れは、多摩大橋通り天王橋交差点における渋滞により、定時性の確保が困難となっている。そのため、令和元年度第1回地域公共交通会議において、渋滞区間を回避する迂回ルート案を検討したところであるが、最適と思われる迂回ルートの道路幅員の制約により実現に至っていない。また、他の迂回ルートについては大きく迂回するなど、現実的でない。
- ・ また、武蔵砂川ルートは4ルートのうち最も利用者数が少なく、年々、減少傾向にある。



- ・ そこで、武蔵砂川ルートの運行をとりやめることとする。
- ・ 運行をとりやめた場合、武蔵砂川駅へのアクセスはできなくなるが、沿線の一部地域に対しては既存の路線バスにより代替する。

3) 西ルート

方策① 玉川上水駅への乗り入れ（一部、玉川上水ルート同一経路）

- ・西ルートは日中時のみの運行で、かつ、鉄道・モノレール駅へ乗り入れず、市内のみの運行となっていることから、高齢者の利用割合が高くなっている。さらに、高齢者はシルバーパスの利用が多いことから、収支率は4ルートのうち、最も低くなっている。



- ・このため、高齢者以外の層の利用を取り込むことを目指し、玉川上水駅への乗り入れを行う。その際、現行の玉川上水ルートと同じ経路を辿り、同駅へ乗り入れることとする。
- ・なお、これによって、玉川上水ルートの一部区間では、実質増便が図られることとなる。
- ・具体的な運行経路は、玉川上水駅から村山医療センターまでは玉川上水ルートと同一、その後、総合体育館までは現行の西ルートとする。

【西ルートの運行経路の変更案】

玉川上水駅～総合体育館間 延長：約13km（ ）



方策② 西ルートの廃止と乗合タクシー（むらタク）の運行エリアの拡大

・西ルートは日中時のみの運行で、かつ、鉄道・モノレール駅へ乗り入れず、市内のみの運行となっていることから、高齢者の利用割合が高くなっている。さらに、高齢者はシルバーパスの利用が多いことから（資料1P14参照）、収支率は4ルートのうち、最も低くなっている（本資料P2参照）。



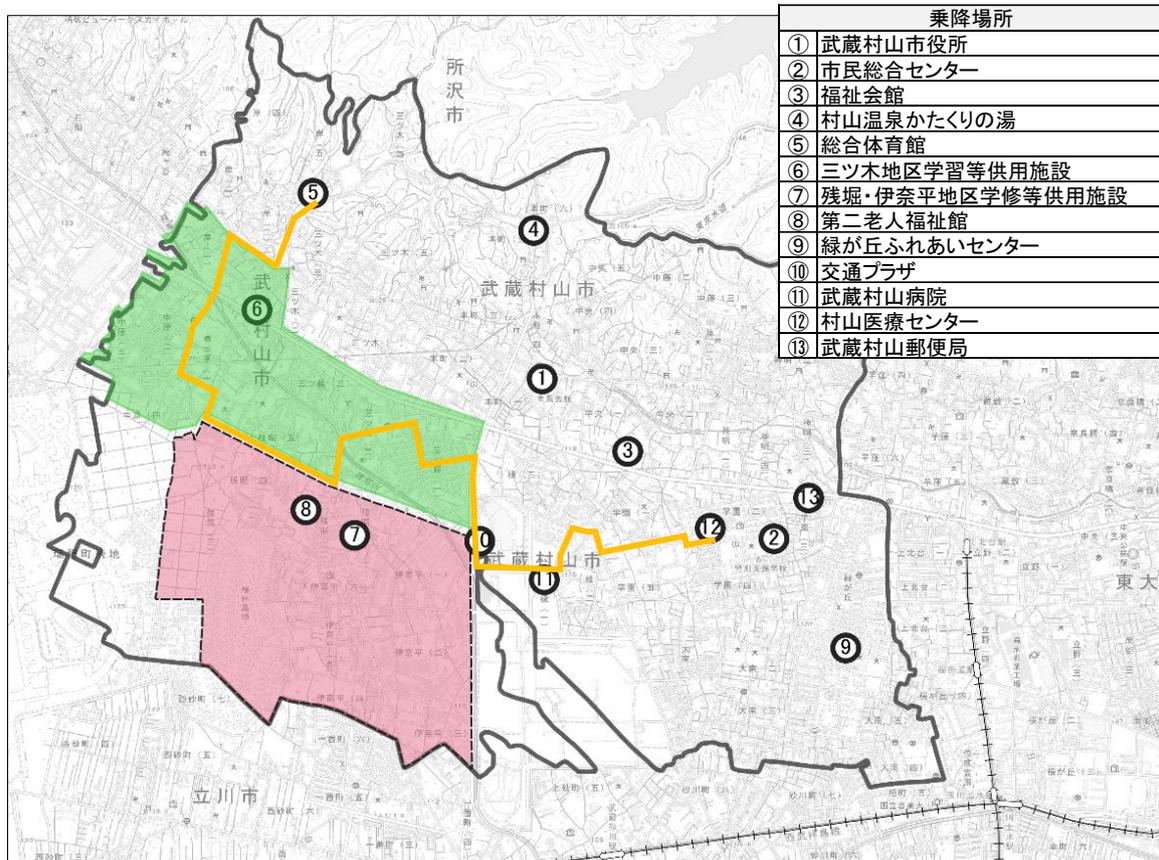
・そこで、西ルートの運行をとりやめることとし、替わって、乗合タクシー（むらタク）の運行エリアを当ルートの沿線地域に拡大する。

・具体的な運行エリアは、現行の西ルートのバス停が位置する町丁目を対象とする。これに伴って、乗降場所の増設を図る。（現在は下図の通り13箇所。西ルート利用者の主な行先と概ね合致する（資料1P13表6参照）。）

なお、交通プラザ(イオンモール)から村山医療センターまでの区間と、総合体育館周辺の区間は、玉川上水ルート、上北台ルートが存在することから、当区間の沿線地域は運行エリアの対象外とする。

【乗合タクシー（むらタク）の運行エリアの拡大案】

(; 現行の運行エリア ; 運行エリアの拡大地域、 ; 現行の西ルート)



(3) 課題解決方策（案）の比較評価

・(2) に示した課題解決方策（案）のうち、武蔵砂川ルートと西ルートの各方策案について、次表に示す通り、比較評価を行った。

①武蔵砂川ルートの課題解決方策（案）の比較評価

	方策案	運行距離	メリット	デメリット
1	現状維持	約7.2 km	—	<ul style="list-style-type: none"> ・遅延が継続し、利用者の信頼性低下により、利用者のさらなる減少が予想される。 ・その結果、収支率のさらなる低下（市負担額の増加）が危惧される。
2	①武蔵砂川駅乗り入れの廃止 上北台駅への乗り入れ	約8.5 km	<ul style="list-style-type: none"> ・渋滞による遅延が低減され、定時性の向上により、利用者の増加が期待される。 ・上北台ルートと同一区間となる上北台駅～武蔵村山市役所間では、上北台ルートの実質増便となり、利用者の利便性向上にも寄与する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・西武拝島線への直接アクセスする路線がなくなるため、同線利用者にとっては利便性が低下する。 ・伊奈平二丁目利用者のバスの便がなくなる。 ・イオンモールへのアクセスが不便になる。 ・運行距離が長いため、遅延が生じた際、遅れを取り戻せない可能性がある。 ・上北台ルートの利用者が分散し、同ルートの収支状況が悪化する可能性がある。
3	②武蔵砂川ルートの廃止	—	<ul style="list-style-type: none"> ・運行経費の節減が期待される。 ・沿線の中原、残堀、三ツ藤地区の利用者は既存路線バスで代替が可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・西武拝島線へのアクセス路線がなくなるため、同線利用者にとっては利便性が低下する。



総合評価

- ・利用者数が年々減少する中であって、現状維持は好ましくない。
- ・渋滞による遅延が重要な課題であり、これを解決する①②案とも可能性がある。
- ・①案は、上北台ルートの実質増便にもなるが、それに見合った利用者増となるか不透明で、かえって同ルートの収支悪化にもなりかねない。
- ・武蔵砂川ルート廃止の場合、沿線地域には既存路線バスがあり、不便地域の発生は抑えられる。



○以上から、武蔵砂川ルートは、②案の通り、廃止が妥当と考えられる。

②西ルートの課題解決方策（案）の比較評価

	方策案	運行距離	メリット	デメリット
4	現状維持	約7.1km	—	・高齢化の進行により、利用者が増加する可能性はあるが、高齢者のシルバーパス利用により、収入は少なく、収支率が低い状態が今後とも継続することが危惧される。
5	①玉川上水駅への乗り入れ	約13.0km	<ul style="list-style-type: none"> ・駅へのアクセスルートができるため、鉄道・モノレール利用の利便性が高まる。また、多様な層の利用が見込まれ、収入増が期待される。 ・玉川上水ルートと同一区間となる玉川上水駅～イオンモール間では、玉川上水ルートの実質増便となり、利用者の利便性向上にも寄与する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・運行距離が長くなるため、遅延が生じた際、遅れを取り戻せない可能性があるほか、現行の運行頻度と同水準を維持する場合は、車両の増備が必要となる。 ・玉川上水ルートの利用者が分散し、同ルートの収支状況が悪化する可能性がある。
6	②西ルートの廃止 むらタク運行エリアの拡大	—	<ul style="list-style-type: none"> ・運行経費の節減が期待される。 ・沿線の中原、残堀、三ツ藤地区からイオンモールまでは既存路線バスで代替が可能 ・西ルート沿線住民のむらタクの認知度は比較的高いため、むらタクへの移行が円滑に進むことが期待される。 	<ul style="list-style-type: none"> ・沿線の岸、中原、残堀、三ツ藤地区から村山医療センター等への移動が不便になる。



総合評価

- ・利用者数は増加傾向にあるものの、収支率が非常に低い状態の現状維持は好ましくない。
- ・収支状況の改善には、①②案とも可能性がある。
- ・①案は、玉川上水ルートの実質増便にもなるが、それに見合った利用者増となるか不透明で、かえって同ルートの収支悪化にもなりかねない。
- ・西ルート廃止の場合、沿線地域には既存路線バスがあること、また、②案の場合、むらタクが代替機能を果たす。



○以上から、西ルートは、②案の通り、廃止とし、代替措置としてむらタクの運行エリアを拡大することが妥当と考えられる。

2. 乗合タクシー（むらタク）の課題と解決方策

2-1. 乗合タクシー（むらタク）の課題

(1) 乗合タクシー（むらタク）の利用状況・満足度・運行状況

・調査結果及び市・事業者データに基づき、利用状況、満足度、運行状況を次に示す通り整理した。

むらタクの認知度	・運行地域でも認知度が低く、運行内容まで知っている割合は低い。
利用者数、利用率	・最近の利用者数は月あたり300人前後 ・登録者数に対する実利用者数(利用率)は10%未満と低い。
利用者の属性	・70代以上が約8割を占める。
乗降場所	・交通プラザ（イオンモール）と武蔵村山病院が突出して多い。 ・市役所、村山医療センターも比較的多い。
乗車曜日、乗車時間帯	・月～金が多く、土曜日は少ない。 ・午前中の乗車が6割以上
乗車目的	・通院、買い物が多い。
利用者の利用する理由	・ほかに移動手段がないが約6割、安く移動できる、ほかの移動手段よりも便利が約3割
満足度	・乗降場所の少なさ、終発が早いことへの不満が約半数 ・日曜・祝日運行の希望が2/3 ・総合的な満足度は9割が満足している。

(2) 市民、MMシャトル利用者の乗合タクシー（むらタク）の利用意向

・市民及びMMシャトル利用者意向調査結果に基づき、むらタクの利用意向を次に示す通り整理した。

	市民の利用意向	MMシャトル利用者の利用意向
利用の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・「利用すると思う」は18% ・「利用しないと思う」は36% ・「わからない」は41% ⇒判断できない人が多い	<ul style="list-style-type: none"> ・「利用すると思う」は24% ・「利用しないと思う」は33% ・「わからない」は35% ⇒判断できない人が多い ・「利用すると思う」は日中時ルート利用者が相対的に高い。(玉川上水ルートで34%、西ルートで33%、上北台ルートで25%)
利用頻度	<ul style="list-style-type: none"> ・月に数回が34% ・週に1日以上では37% 	<ul style="list-style-type: none"> ・月数回が32% ・週1日以上では48%

(3) 乗合タクシー（むらタク）の課題の整理

・(1)(2)に基づき、乗合タクシー（むらタク）の課題を次に示す通り整理した。

- むらタクの運行エリアの居住者も含め、むらタクの認知度が低く、認知度の向上を図ることが必要である。
- 登録者数に対する実利用者数（利用率）が低く、登録したものの、利用していない人の利用喚起が必要である。
- 高齢者以外の層への利用の拡大が必要である。
- 市民、MMシャトル利用者の利用意向は低い。一方、「わからない」との回答が多いことから、むらタクの運行内容の周知が必要である。
- 乗降場所の少なさに対する不満が多いため、乗降場所の増設の検討が必要である。
- 終発が早いことへの不満、日曜・祝日の運行希望が多いが、現状の利用状況からみると、これらの意向に対しては慎重に検討することが必要である。（午前中の利用が多い、土曜日の利用が少ないため）

2-2. 乗合タクシー（むらタク）の課題解決の方策

・2-1.で整理した乗合タクシー（むらタク）の課題に対する解決方策を次の通り示す。

(1) 課題解決の方向性

- 認知度の向上を図るための方策を講じる。
- 登録したものの利用していない人への利用喚起策を講じる。
- 乗降場所を増やすなど利用しやすい環境づくりを講じる。

(2) 課題解決方策（案）の検討

・(1)に示した課題解決の方向性を踏まえ、課題解決方策の案を次の通り示す。

方策① 広報や利用者の口コミなどを通じた周知の実施

- ・市広報を通じてむらタクの運行内容や登録方法、利用方法について周知する。
- ・既に利用している方に呼びかけ、知人などに対し、口コミを通じて利用の喚起を図る。

方策② 登録者に対する利用の呼び掛け

- ・登録者には一定の利用の意思があると考えられることから、登録者をターゲットに、利用の呼びかけを行う。

方策③ 乗降場所の増設の検討

- ・現行は公共系施設が乗降場所となっているが、買い物利用も多いことから、商業施設などへの拡大、また、市民意向調査、MMシャトル利用者意向調査で利用意向のある人の行きたい場所を参考に、乗降場所の増設を図る。