

## 1. 業務の目的

### (1)八木山ラインにおける施策実施状況調査業務

令和5年4月から実施している、「仙台駅前～霊屋橋～八木山動物公園駅」間（以下、八木山ライン）における「バス停での待ち時間の短縮」及び「パターン化された覚えやすいバス時刻」の施策実施前後のバス利用状況を把握するとともに、路線バス利用者へアンケート調査を実施し、施策効果を把握するものである。

### (2)住民モビリティ・マネジメント実施業務

八木山ライン沿線の住民を対象とし、事前・事後アンケート調査の実施・効果分析、イベント等を活用したコミュニケーションの場の企画・運営等を行うものである。

### (3)八木山ラインポケット時刻表ほか印刷業務

八木山ラインにおけるダイヤ調整及び仙台都心循環線の利用促進に向け、沿線住民や沿線施設への配布及びバス車内等への掲示による周知・広報を行うためのポケット時刻表及びポスターの作成を行うものである。

## 2. 業務成果概要

### (1)八木山ラインにおける施策実施状況調査業務

#### ①路線バス利用者数の取組前後の比較・分析

##### ■集計条件

- バスODデータ（R1～R5の各年6月の平日）から八木山ラインの利用状況を分析

##### ■集計対象

##### 八木山ライン利用者数

八木山ライン区間内のバス停相互の利用者数

##### 八木山ライン以外の利用者数

八木山ライン区間内と区間外の都心側、及び郊外側のバス停相互の利用者数

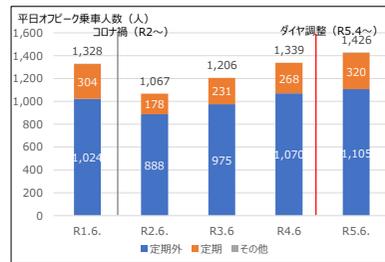


図1. 八木山ライン利用者数の推移

##### ●八木山ライン利用者数の推移(オフピーク)

R5.6の八木山ライン利用者数はオフピーク時間帯（9～15時台）では、R1.6のコロナ禍の影響を受ける前の利用者数まで戻ってきている。また、定期外利用者数、定期利用者数ともに前年（R4.6）からも増加している（図1）。

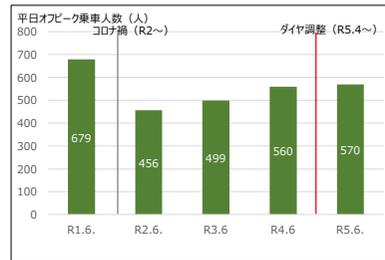


図2. 八木山ライン以外の利用者数の推移

##### ●八木山ライン以外の利用者数の推移(オフピーク)

八木山ライン以外の利用者数は、R4.6からは大きな増減はないことから、取組の実施による利便性の低下への影響はないと見受けられる（図2）。

##### ●エリア別利用者数及び沿線人口の変化率

「八木山ライン沿線」のR4.6からR5.6のバス利用者の増加率は、沿線人口の変化率を考慮した場合でも、「みんなで支える路線バスエリア」や「バス幹線・準幹線区間沿線」の増加率よりも高い（図3,表1）。

表1. エリア別沿線人口と変化率

エリア	R4	R5	変化率
八木山ライン沿線	30,264	30,561	1.01
みんなで支える路線バスエリア	973,933	974,125	1.00
バス幹線・準幹線区間沿線	445,758	446,767	1.00

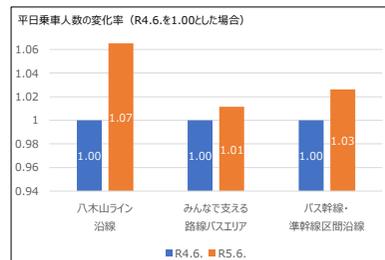


図3. エリア別利用者の変化率

### ②路線バス利用者のヒアリングアンケート調査の実施・分析

#### ■調査概要

- 八木山ライン利用者（及び八木山ライン以外の利用者）を対象としたアンケート調査
- 調査日時：令和5年11月16日（木）、20日（月）、12月1日（金）9時台～15時台
- 配布：1150 有効回収：438（回収率：38.1%）

#### ●ダイヤ調整の評価・影響

- ダイヤ調整の取組みによって、八木山ライン利用者の過半数が利用しやすくなったと回答している。その中でも今回の取組は特に敬老乗車証や現金、ICカード利用などの定期外利用者から利用しやすくなったとの回答が多く得られた、一方で定期利用者からも利用しやすくなったとの回答が得られた（図4.5）。
- 八木山ライン以外の利用者への影響は少なく、利用者からは八木山ラインの取組について評価されていると考えられる（図6）。

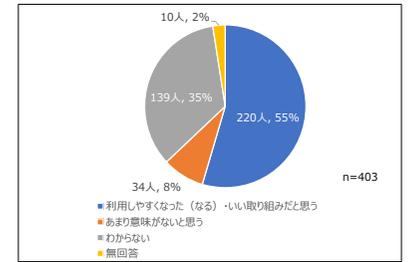


図4.5. ダイヤ調整で利用しやすくなったか (八木山ライン利用者)

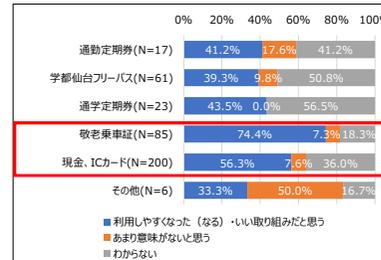


図4.6. 券種×利用やすくなったか (八木山ライン利用者)

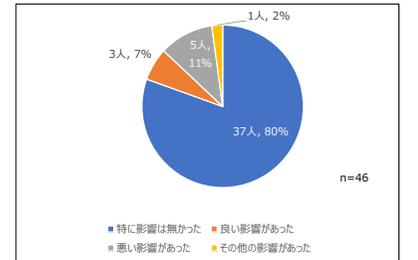


図4.7. ダイヤ調整の影響はあったか (八木山ライン以外の利用者)

#### ●今後の取組みへの知見

- ダイヤ調整の評価について、取組を知っていた人は7割以上評価をする一方で、知らない人は約半数が分からないと回答している。このことから、バスを利用してもらうためには、取組についてより多くの人に知ってもらい利便性を実感してもらうことが必要であり、周知広報が重要であると考えられる（図7）。
- ダイヤ調整で利用しやすくなったと評価する利用者であっても、「運賃統一」や「共通定期」、「バスの定時性」等を課題として挙げている（図8）。

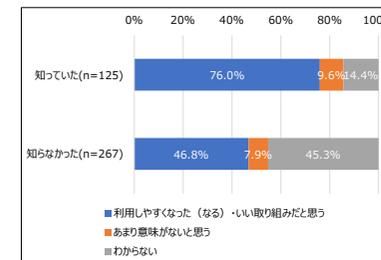


図7. ダイヤ調整を知っていたか×利用しやすくなったか (八木山ライン利用者)

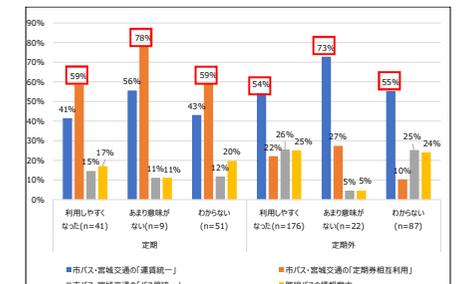


図8. 定期・定期外×利用しやすくなったか×取組んでほしいこと (八木山ライン利用者)

## (2)住民モビリティ・マネジメント実施業務

### ①地域住民アンケート

#### ■調査概要

- 八木山ライン沿線住民を対象
- 調査協力依頼(R5.8月)
  - ⇒配布：8952世帯 有効回収数：962人(10.7%)
- 事前アンケート調査(R5.9月)
  - ⇒配布：962人 有効回収数：421人(43.8%)
- 事後アンケート調査(R6.1月)
  - ⇒配布：421人 有効回収数：150人(35.6%)

↑(②態度変容を促す動機付けの実施)

※事前・事後アンケート調査：バスや車利用に対する認識・意識等のデータ取得

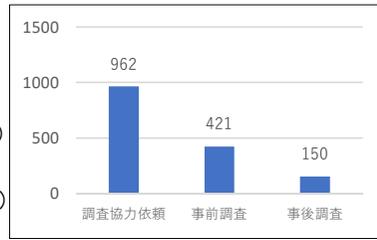


図9. 調査回答者数の推移



図12. 移動費に関する情報提供

図13. 環境に関する情報提供

図14. 健康に関する情報提供

### ②態度変容を促す動機付け

#### ■イベントを通じたコミュニケーション

##### ●魅力いっぱい！交通フェスタ(図10)

毎年、仙台市役所前で開かれているイベント「魅力いっぱい！交通フェスタ」にて、楽しくバスに触れあいながら関心を高めてもらうことを目的に、ブースを出展した。ブース内では、都心循環バスやイベント会場の写真撮影を行うミッション企画や、バスの乗り方・降り方の他、車内でのルール、マナーに関するクイズやポスターの掲示を行った。(ミッション企画参加者：91組 234名、「クイズ」参加者：83組 ※八木山ライン沿線住民以外も含む)

##### ●秋の八木山フェスタ(図11)

八木山地区で毎年開かれているイベント「秋の八木山フェスタ」にて、バス利用への関心や乗車意欲を高めてもらうことを目的に、バスの乗り方教室を実施した。乗り方教室にあたっては実車のバスは用いず、パイプ椅子等で疑似的にバスの空間を再現し、整理券券売機や運賃箱の模型、降車ボタンを使った乗り方・降り方の学習を行った。また、ドライビングシミュレーターを用いて出発から到着までの運行を再現し、途中のバス停からは、車内で携帯電話の通話を行う人や、けが人役のエキストラを乗車させ、バス車内のマナー、ルールの周知を行った。(参加者：48組 94名 ※八木山ライン沿線住民以外も含む)



図10. 魅力いっぱい！交通フェスタでの様子



図11. 秋の八木山フェスタでの様子

#### ■WEBツールを用いた情報提供によるコミュニケーション

バス利用に対する思い込みの解消や、否定的な態度の変容を促すため、WEBサイトによる動機づけツールを作成し、情報として提供を行った。内容は従来のMM(モビリティ・マネジメント)で用いられているものを基に、「移動費」「環境」「健康」等について5回に分けて配信した(図12、図13、図14)。

### ③効果分析結果

事前・事後アンケート調査の回答を用いて、イベントや情報提供によるコミュニケーションによってバスや車利用に対する認識・意識等がどのように変化したのか分析した。その結果、バス利用に対する容易さ(図15)や行動意欲(図16)、車利用に対する肯定的態度(図17)等で「望ましい」変化が確認できた。これらについては、今回のMM施策の効果と考えられる。

また、「秋の八木山フェスタ」で保護者に実施したアンケートでは、およそ7割の人が普段、公共交通を利用しておらず、その理由として7割を超える方が「車利用のほうが楽だから」と答えている。しかし、「子供が利用の意向を示せば利用したいと思う」と答えた方は9割を超えていたことから、子供に対してMMの働きかけを行うことに一定の効果があると考えられる。

以上の結果を踏まえ、引き続き、八木山ライン沿線住民を対象とした動機付けを行うとともに、イベント等の場を活用した子供向けのMMに取組み、子供を通じた子育て世代の公共交通利用促進を図っていくことが重要であると考えられる。

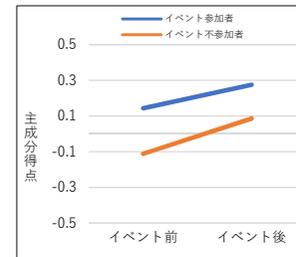


図15. バス利用に対する容易さ

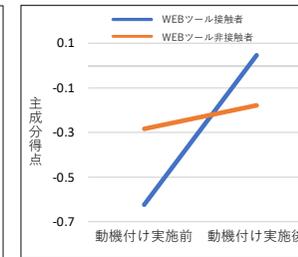


図16. バス利用に対する行動意欲

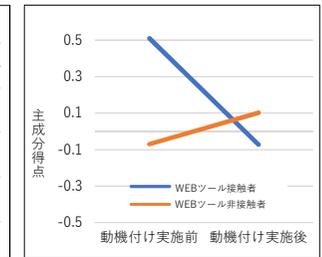


図17. 車利用に対する肯定的態度

## (3)八木山ラインポケット時刻表ほか印刷業務

#### ●ポケット時刻表の作成及び配布(八木山ライン)

- 沿線住民への利用促進や取組の定着を目的として、ポケット時刻表を作成。8月に沿線の約9,000世帯に配布を行った。あわせて、市民センターやコンビニ、飲食店等の沿線施設や地下鉄駅にも配架を行った(図18)。

#### ●ポスターの作成及び配布(仙台都心循環線)

- 都心の回遊を促進し、賑わい向上につなげるため、子育て世代をターゲットとしたポスターを作成。7月に市内全ての小学校、児童館、幼稚園、保育所及びのびすく等にポスター約400枚の配布を行った(図19)。



図18. 八木山ラインポケット時刻表



図19. 仙台都心循環線ポスター