

【ソーシャルビジネス的手法による地域づくり促進助成】

令和5年度事業実施報告

荒井地区における
地域企業の通勤バスを活用した
荒井モビリティの
持続化に向けた実証実験

申請団体①

一般社団法人荒井タウンマネジメン



荒井タウンマネジメント
ARAI TOWN MANAGEMENT

申請団体②

産電工業株式会社



産電工業株式会社

1. 事業実施主体について



荒井タウンマネジメント
ARAI TOWN MANAGEMENT

■ 荒井地区の長期的な価値向上につながるまちづくりの持続的に推進するまちづくり会社。2013年5月に設立。

■ 主な活動内容（実績）

① コミュニティ形成事業

・ 荒井なないろマルシェ運営など

② 賑わい創出事業

・ 仙台海手交流促進事業など

③ 官民連携事業

・ 荒井東1号公園スポーツパーク運営

④ エコタウン事業

・ EMS事業 ・ 太陽光発電

⑤ 不動産賃貸事業



産電工業株式会社

■ 電気工事業、電気通信工事業ほか制御盤・配電盤、監視・制御装置の設計、製造、関連ソフトウェア開発などの事業を行う。1952年10月創業。

■ 2020年に産電ホールディングスグループ拠点「創造開発センター」完成に伴い、本社機能を荒井東地区に移転



荒井地区のコミュニティ形成、健康促進、経済効果向上を目標とし、これまでも協働・連携により、多くの取り組みを実施している

2. 事業内容について

(1) 現状の把握

- 荒井東地区南端にある産電工業(株)は荒井駅から約1.5km(徒歩約20分)の距離があり、使い勝手の良い路線バスも無いことから、自社手配による通勤バスを平日朝夕に運行(朝7:00~8:45・夕17:45~20:00)し、社員約40人が利用している。日中は通勤バスが稼働しないため、地域のニーズに応じた活用も検討したい意向がある。
- 地域の方々から荒井TMに寄せられる意見の中には「買い物に行くためには路線バスの利用勝手が悪い(バス停が遠い、本数が少ない、行先路線が無い…)」など地域交通に関する声は少なく無い。
- これらの状況を踏まえ、企業のリソースと地域のニーズをマッチング、すなわち、通勤バスの非稼働時間帯を中心に“荒井モビリティ”として活用することで、地域住民の外出機会の増加につなげ、住民同士の交流や地域のお店等への経済効果などを目指したい。

(2) 事業の目的～最終的に目指す姿

- 荒井モビリティが持続的に運行され、地域企業従業員や地域住民の移動手段として定着し、住民同士の交流や地域のお店の活性化につながっている。

参考：各年度事業のポイント

令和3年度 (1年目) 課題調査検証

- ・ 地元4町内会約2,400世帯を対象に「日中の外出と移動手段に関するアンケート」を実施。有効回答686件。
- ・ 買物頻度「週に2～3回」が約50%、自宅から直接買物に行く方が10-11時台&14-16時台に多い等が分かった。

令和4年度 (2年目) SB的手法

- ・ 下記のような運行内容の仮説を立て、モニター46名の参加を得て第1回実証実験(11/1-12/7、火・水曜日の10-12時&14-16時)
 - ①買物に行く方を対象に、週2日程度10-11時台&14-16時台に運行
 - ②貸切バス(道路運送法における一般貸切旅客自動運送事業)で運行
 - ③利用者はスマホから操作し、乗車&降車スポットを指定
 - ④利用者にICカードを貸与し、乗降時タッチにより運行データ取得
 - ⑤月額利用料を設定
- ・ アンケートでは、乗車スポットの分かり難さや専用サイトの使い方や利用方法への不満の意見はあったが継続したい意向が過半数。また、今回の運行内容の場合、月額料金の許容価格は600～1,000円。

令和5年度 (3年目) SB的手法

- ・ 令和4年の実証実験やアンケート調査の結果をふまえて、運行内容やスポット増設、システム、専用サイトの改善などを行い、実証実験を前半と後半に分けて実施。モニターアンケート実施。
- ・ 前半：第2回実証実験モニター74名の参加を得て、9/5-28、火・水・木曜日の9:30-12:00&13:30-15:00運行
- ・ 後半：第3回実証実験モニター83名の参加を得て、11/15-12/11、月・水・金曜日の10:00-12:30&13:30-16:00運行
- ・ 改善を重ねていくうちに利用者満足が向上。月額料金の最大許容価格は約1,500円となった

3. 事業実施概要

(1) 令和5年度事業の実施により目指す姿

- 荒井モビリティの持続化に向けた、運行システムの確立、収入や運行体制の見通しができ、次年度以降の実施について判断することができる。

(2) 令和5年度事業の目標

1. 町内会の協力を得て、**約100名の実証実験協力者（モニター）の参加を目標**に、運行内容やシステムの使い勝手、月額利用料などについてニーズを把握する。
2. **乗降スポットを約50箇所を増設し、夏季を含む3ヶ月間超の運行期間**とするなど、荒井モビリティの実証運行の拡大を図る。
3. 実証実験を通じて**ユーザビリティ（利用者の使い勝手）の改善**されている。

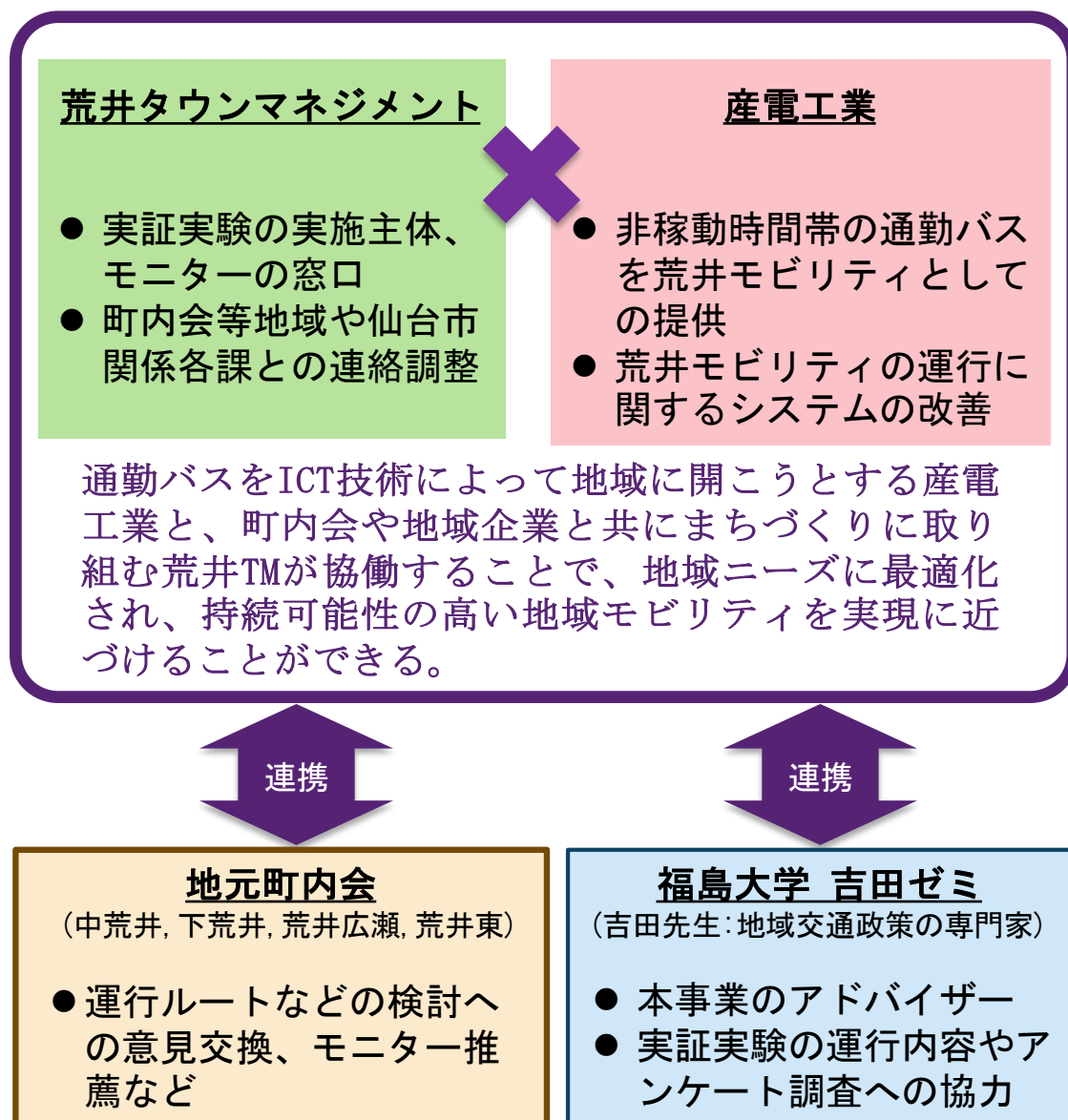
◆ 地域交通政策の専門家のアドバイスを受けながら、荒井モビリティの持続化を見据え、**3つの収入源を想定した実証実験**

- ① **朝夕に通勤バスとして運行する際の利用企業負担金**
- ② **日中の荒井モビリティとして運行する際の利用料（月額）**
- ③ **車内広告協賛**

(3) 令和5年度事業の全体スケジュール

	(a) 運行内容検討とモニター公募	(b) システムの改善	(c) 持続化の検討	専門家アドバイス
R5. 4月			産電工業と仙台工業団地との通勤バス共同運行開始	
5月		運行内容の検討 システム修正		
6月				①6/2
7月	モニター(前半)の公募	内部検証/改善	運行内容【12日間】 火・水・木曜日 午前/9:30-12:00 午後/13:30-15:00	②7/21
8月	モニターへの利用に関する講習会			
9月	前半(第2回)実証実験：9/5-28			③9/21
10月	モニター(後半)の公募	運行内容の検討 システム修正	アンケート9/27, 28 集計・分析	④10/11
11月	モニターへの利用に関する講習会			
12月	後半(第3回)実証実験：11/15-12/11			
R6. 1月		運行内容【12日間】 月・水・金曜日 午前/10:00-12:30 午後/13:30-16:00	アンケート12/11, 13 集計・分析	
2月				
3月	持続化に向けた検討、実施報告の作成			⑤3/1 アンケート結果報告

(4) 事業の実施体制



(5) 収支決算

事業費総額 3,754,347円

収入内訳

・ 助成金	3,000,000円
・ 自己負担	754,347円

支出内訳

・ 人件費	277,813円
・ 報償費	780,880円
・ 印刷製本費	226,600円
・ 通信運搬費	15,484円
・ バス使用料	1,129,920円
・ 設備備品購入費	1,188,550円
・ その他経費 (保険料)	135,100円

4. 令和5年度事業の実施概要

\\ 荒井地区を移動が便利な街にしませんか? //

対象 荒井地区の方々

企業の通勤バスを活用した日中の移動手段
荒井モビリティの持続化に向けた実証実験への

モニターを募集します
(協力者)

今年もやるっち!

モニター募集期間 7.31月まで

モニター実施期間 前半 9.5火~28木の火・水・木曜日 9:30~12:00と13:30~15:00

11月に後半を予定しています

参加費 無料
※デポジット(預り金)が別途500円必要です

ログイン方法が簡単になりました!

荒井モビリティの利用方法は簡単です!

ICカードのQRコードからワンタッチログイン
ID・パスワードの入力が必要ありません

STEP 1 指定した最寄りの乗車スポットにバスが到着します。支給したICカードを乗降口のカード読み取り部にタッチして乗車します。

STEP 2 目的地で下車します。お帰りの際にもご利用ください。

STEP 3 詳しくは説明会があります

独自システムを利用
※画面はイメージです

モニター(協力者)にご協力いただきたいこと

- 日中の買い物などの移動手段として荒井モビリティをご利用ください。
- ご利用に際して、スマホ操作が必要です。
- 利用方法やスマホ操作に関する説明会への参加と、アンケートへの回答をお願いします。
- 専用ICカードのデポジット(預り金)500円が必要ですが、実証実験終了後、ICカード返却の際に500円を返金いたします。

昨年度参加者の声

- 興味深い体験だった。また、利便性を感じた。
- 今後積極的に利用したいと思う。
- 楽しかった
- 公共バスが減便していく中で、このような取り組みは大変意義があり、社会的な役割を担うものだと思う。

お問合せ先 荒井タウンマネジメント
TEL.022-352-4774 E-mail.info@arai-tm.com

応募方法などは裏面をご覧ください▶

荒井モビリティとは?

荒井モビリティとは、荒井地区を対象に、住民の外出機会の増加や住民同士の交流、地域のお店等への経済効果などを旨とし、地域企業が運行する通勤バスの稼働しない日中の時間帯を活用して運行するものです。

今年度は、地域交通政策の専門家のアドバイスを受けながら、地域の方々からモニター(協力者)を募り、試験的に運行内容などの実証実験を行います。

乗車スポットが増えました!

乗車スポット(74カ所)

- ① 荒井駅
- ② クリーニングホワイト
- ③ オラクル
- ④ 仙台整形外科病院前
- ⑤ 看護学校前
- ⑥ KUMON 前
- ⑦ スーパービッグ
- ⑧ 佐藤歯科医院
- ⑨ 尾山鍼灸治療院
- ⑩ 清町小学校前
- ⑪ みやぎ生協
- ⑫ 長喜城住宅1
- ⑬ 長喜城住宅2
- ⑭ ヤマザワ
- ⑮ ツルハドラッグ
- ⑯ 産電工業
- ⑰ 養会仙台病院
- ⑱ 仙台ギグス前
- ⑲ ビルドプロ
- ⑳ 開拓家
- ㉑ 伊在2丁目公園前
- ㉒ 鈴木クリニック前
- ㉓ サンピアの湯前
- ㉔ 荒井郵便局
- ㉕ 七郷市民センター前
- ㉖ デザインセンター前
- ㉗ 荒井東市営住宅
- ㉘ T'sレディースクリニック
- ㉙ 七郷クリニック
- ㉚ 社の群信用金庫前
- ㉛ 尾山産業仙台支店前
- ㉜ 佐藤自動車前
- ㉝ 山形銀行前
- ㉞ ハードオフ
- ㉟ ダイソー
- ㊱ 荒井児童館前
- ㊲ 日本住宅株式会社前
- ㊳ タイヤガーデン前
- ㊴ 荒井三丁目公園
- ㊵ 七郷神社
- ㊶ ザイコア
- ㊷ プリテス前
- ㊸ かの耳鼻咽喉科クリニック
- ㊹ 荒井七丁目公園前

モニター(協力者)お申し込み方法

● 下のQRコードを読み取り、Google フォームに必要事項を入力して送信してください

● 下の申込書に必要事項を記入の上、FAX 送信してください

荒井モビリティ実証実験モニター(協力者)申込書 FAX.022-352-4789

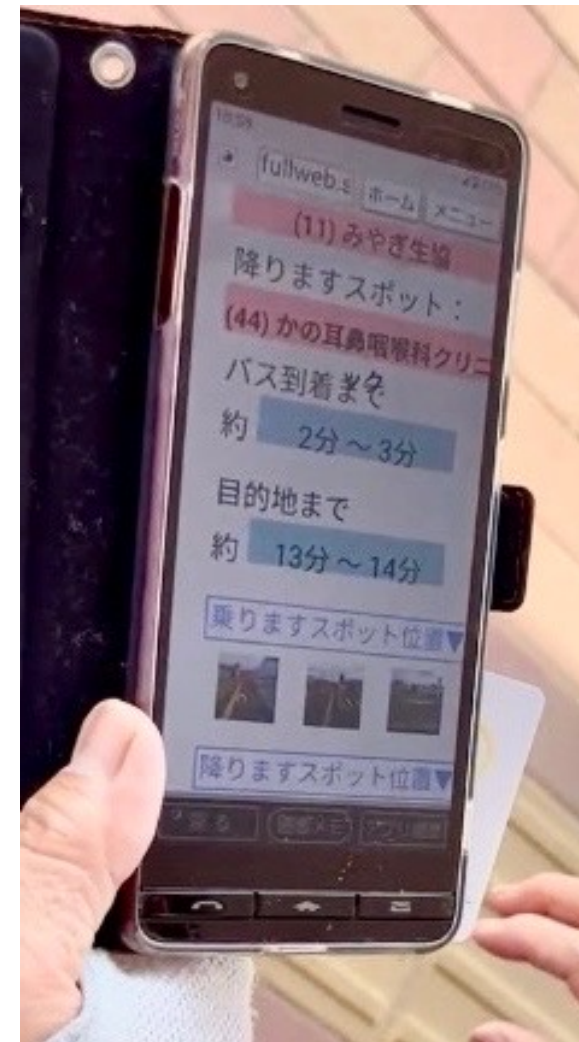
名 前					性 別	男・女	年 齢	歳
住 所	〒 -							
携帯番号	-	-	メー ル	@				

＜ユーザビリティを高めるための主な改善点＞

モニター各自のICカードのQRコードを読み取るだけで利用ページにアクセス
(R4：毎回IDとパスワード記入)



乗車スポットと降車スポットを選択すると「乗車スポット到着まで」と「目的地まで」の所要時間を明示
(R4：乗車スポット到着までのみ)



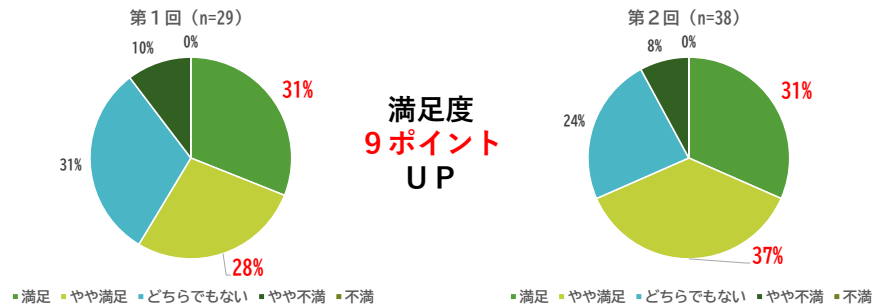
<実証実験の概要>

	R4年度	R5年度	
	第 1 回	第 2 回	第 3 回
実証期間	11/1(火)～12/7(水) 【12日間】	9/5(火)～9/28(水) 【12日間】	11/15(水)～12/11(月) 【12日間】
曜日	火・水	火・水・木	月・水・金
時間	午前/10:00～12:00 午後/14:00～16:00	午前/9:30～12:00 午後/13:30～15:00	午前/10:00～12:30 午後/13:30～16:00
スポット	2 4 箇所	4 5 箇所	
モニター	4 6 名	7 4 名	8 3 名
アンケート 有効回答数	3 8 件	4 5 件	5 1 件
月額料金 許容価格 (PMS分析)	600～1,000円	900～1,500円	940～1,400円
	月額料金支払意思額PSM分析(n:24)	月額料金支払意思額PSM分析(n:38)	月額料金支払意思額PSM分析(n:43)

→月額料金として1,000円が目安

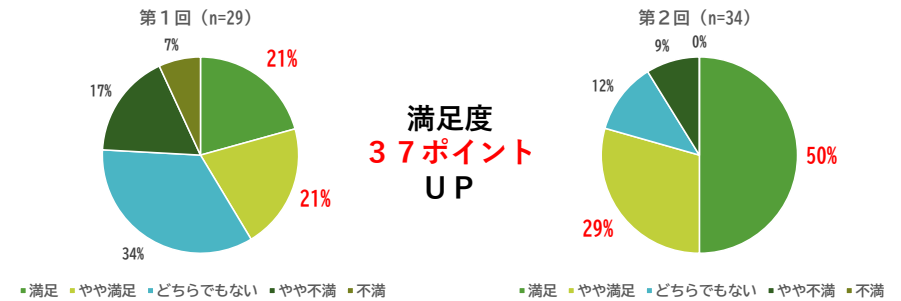
＜アンケート結果からみる利用者満足度の変化＞

バスの待ち時間に対する満足度



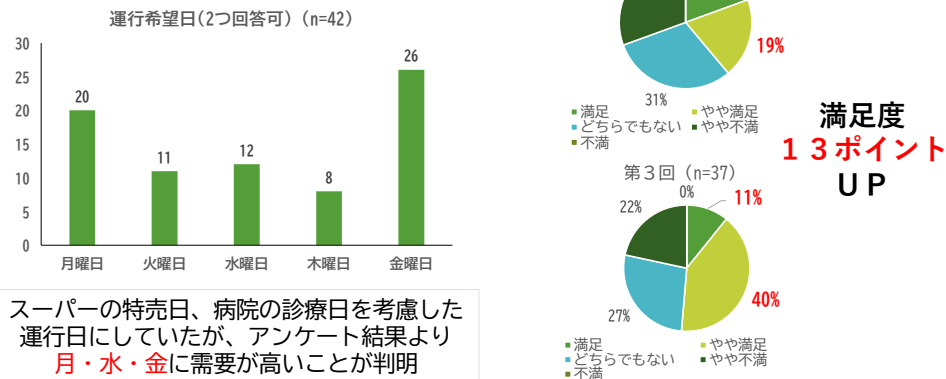
最短経路を選択して運行する方式を導入→バス停の数を増やしつつ満足度維持

予約サイトに対する満足度



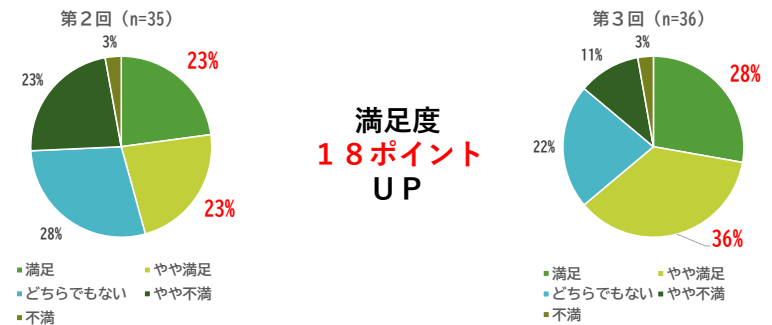
IDとパスワードを自動入力化、地図上にピンを表示等ユーザビリティの向上

運行日に対する満足度



スーパーの特売日、病院の診療日を考慮した運行日にしていたが、アンケート結果より月・水・金に需要が高いことが判明

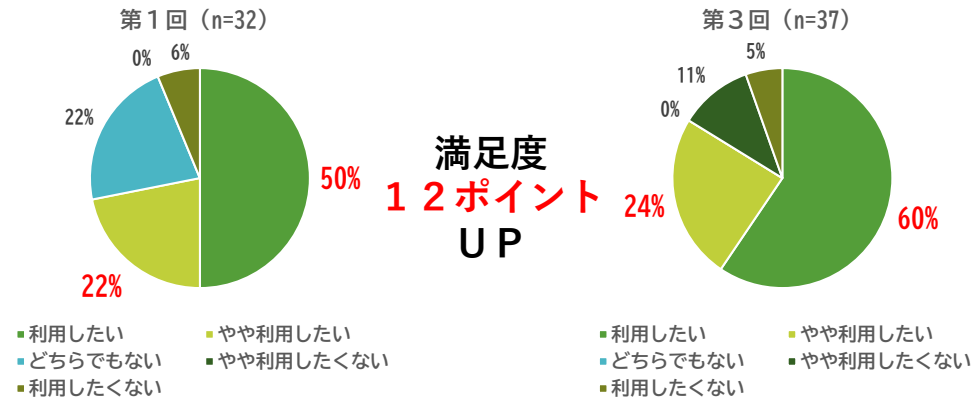
運行時間帯に対する満足度



第2回調査で午後のニーズが高いことが判明→午後の運行時間を延長

<アンケート結果からみる利用者満足度の変化>

サービスの全体的な満足度



第1回から第3回にかけて改善を重ねた結果、満足度が12%向上した

<実証実験前後の外出頻度の変化>

「外出する頻度が増えた」「目的地が増えた」「1人で出かけることが多くなった」「今までより遠い場所に出かけるようになった」という声が多い



荒井モビリティは、
利用者の「外出」にポジティブな影響を与えた

6. 今後に向けて

(1) 事業の成果と課題

	当初目標	●成果 ■課題
R5年度事業の実施により 目指す姿 (事業の目的)	・ 荒井モビリティの持続化に向けた、運行システムの確立、収入や運行体制の見通しができ、次年度以降の実施について判断することができる	●運行システム確立→実装する場合、ベターな運行システムに改善することが可能 ●ベターな運行内容(月・水・金曜日の午前/10:00-12:30、午後/13:30-16:00)を確認 ■持続化に向けた収益モデルの仮説を立てることができたが、運行体制や収入条件などが現段階で整わず、早期の実装は困難
R5年度事業の目標	1) 約100名のモニターの参加を目標に、運行内容やシステムの使い勝手、月額利用料などについてニーズを把握	●モニター延べ157名が参加 ●アンケートなどを通じて、ベターな運行日時の確認や満足度が上昇 ●月額利用料は1,000円が目安を確認
	2) 乗降スポットを約50箇所増設し、夏季を含む3ヶ月間超の運行期間とするなど実証運行の拡大	●乗降スポットを46箇所に増設 ●夏季および晩秋の2回・各12日間運行
	3) 実証実験を通じてユーザビリティの改善	●サービス全体の満足度が12ポイント上昇

(2) 今後の持続化に向けて～福島大学吉田ゼミの提案をふまえて

①車両にかかる費用について（吉田ゼミ試算）

使用車両 (許可形態)	実証実験 で採用	貸切バス	乗合バス
概要		利用する団体が、複数の客をとりまとめて一個の契約(貸切契約)を結ぶ仕組み。同じ車両に同乗できるのは、一つの団体のみとされ、その場で乗客一人一人から運賃を回収することはできない。	個別に運送申し込み・運賃支払いをする仕組。乗合バスでは同じ車両に複数の客が「乗り合わせ」することができ、運賃を乗客が個別にその場で支払うことができる。
利用料/運賃の徴収		会費などの徴収は可能だが、車内での利用料徴収は不可	利用者から個別に運賃徴収可能(車内でも可能)。ただし、 仙台市地域公共交通会議の承認が必要
車両運行にかかる経費 算定方法		東北運輸局公示の「下限運賃(小型車)」(2024年10月以前)をもとに、(a)現状の「通勤バス」に追加された「4時間」の時間制運賃＋(b)各日の平均走行距離に基づく距離制運賃により算出	交通事業者が設定するのキロ当たり原価(例として宮城交通＝645円)に各日の平均走行距離を乗じて算出
車両経費 の試算		平均18,992円/日 246,896円/月	平均11,419円/日 148,447円/月
	前提条件	・ R5年度実証実験(第2,3回)の走行実績などから算出 ・ 1日4時間運行 ・ 週3日運行＝1ヶ月13日	

②収支試算（月額）

使用車両	貸切バス	乗合バス
a) 車両経費 （月額）	約 2 5 万円	約 1 5 万円
b) 利用料収入 （月額）	5 万円～ 1 0 万円 月額利用料1, 000円 × 利用登録50人～100人	
収支 (b-a) （月額）	▲ 2 0 ～ 1 5 万円	▲ 1 0 ～ 5 万円
協賛金 （月額）	月額 2 万円 × 1 0 ～ 8 口以上	月額 2 万円 × 5 ～ 3 口以上
協賛企業の メリット	・ 車内広告やwebサイト等のバナー広告 ・ 職員の通勤バスや日中の荒井モビリティへの利用権の付与（協賛口数に応じた人数制限あり） ・ 脱炭素や利用者ニーズが高い取り組む企業として認知向上	
備考	■車両 1 台で運行→ 1 台で運行できるのは会員何人か要検討（100人が目安か） ■システム維持費や団体保険費が必要	

● 3 年間の取組みをふまえた持続性の検証

- ・ 上記の通り、利用者から毎月の利用料収入は数万～十万円程度となり、車両経費を賄うことができない。実際の運行に際しては、その他に、システム維持・更新費用や保険料、事務局経費などが必要となる。
- ・ 持続化に向けては、スポットとなる商業施設や本事業に共感する企業からの協賛が不可欠である。

(3) 今後の展開について

- ・ 福島大学の吉田先生には、引き続きアドバイスをいただいている。
- ・ 今年度（令和6年度）、当法人の自主財源を活用し、コンサルタントの支援を受け、過去3回の実証実験の運行データなどの分析などを踏まえ、持続化に向けた方策について検討している。
- ・ その一環で、冬期（1月後半～2月前半）の実証実験も予定。
- ・ 持続化の方向性が見定まった場合には、来年度（令和7年度）予定されている国土交通省「共創・MaaS実証プロジェクト」への応募も視野に入れている。