

富岡地区における 交通実証実験について

京急横浜自動車(株)

令和3年7月

- 横浜市の南部に位置する金沢区は、市全体の中でも、人口減少、高齢化が進行している地域であり、この地域の活性化に向けた具体的な対策を講じていく必要がある
- 京急グループでは、金沢区内を縦断する路線周辺の活性化は重要な課題であるとの考えから、若い世代の定住促進を目的に、金沢区内での空き家活用事業といった先行的な取組を実施
- こうした中、横浜市と京急電鉄は公民連携による取組の可能性について議論を重ね、総合的なまちづくりを協働して推進していくため、横浜市都市整備局を窓口として協定※を締結、京急電鉄が主体となって様々な地域課題の解決するための一つの取組として地域交通実証実験を開始

※ 京浜急行電鉄株式会社と横浜市との京急沿線(横浜市南部地域)における公民連携のまちづくりの推進に関する協定



＜車のすれ違いが困難な狭隘部＞

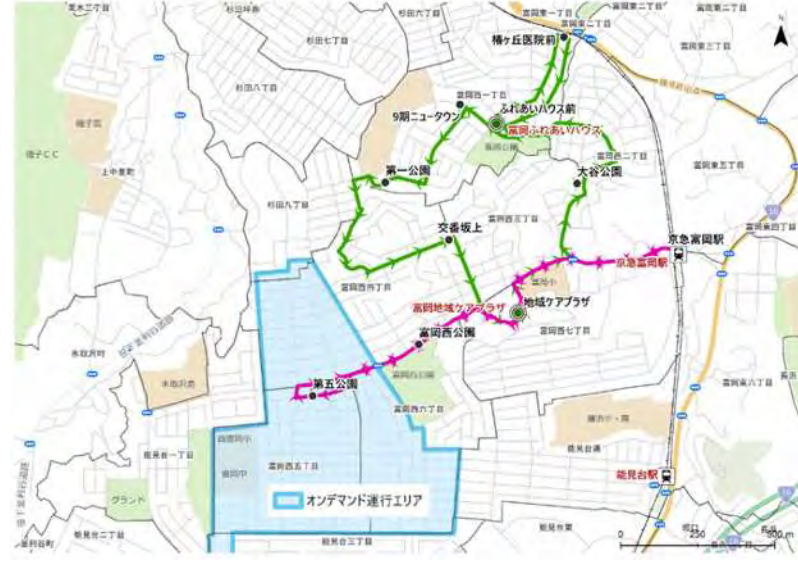


＜勾配10度以上の急坂部＞

■これまでの経緯と今後の予定

・平成30年7月	横浜市と京急電鉄にてまちづくり連携協定締結
・平成30年10月	実証実験(1回目)
・令和1年11月	実証実験(2回目)
・令和2年10月	実証実験(3回目)
・令和2年10月20日	地域公共交通会議
・令和3年1月	実証実験(4回目)※有償実験1回目
・令和3年4月	まちづくり連携協定再締結(3か年)
・令和3年7月	地域公共交通会議(書面開催)※ ※道路運送法第21条による乗合旅客運送事業の許可申請のため
・令和3年8月	道路運送法許可申請
・令和3年11月	実証実験(5回目)※有償実験2回目
・令和4年2月～	実験結果に伴う事業化検討

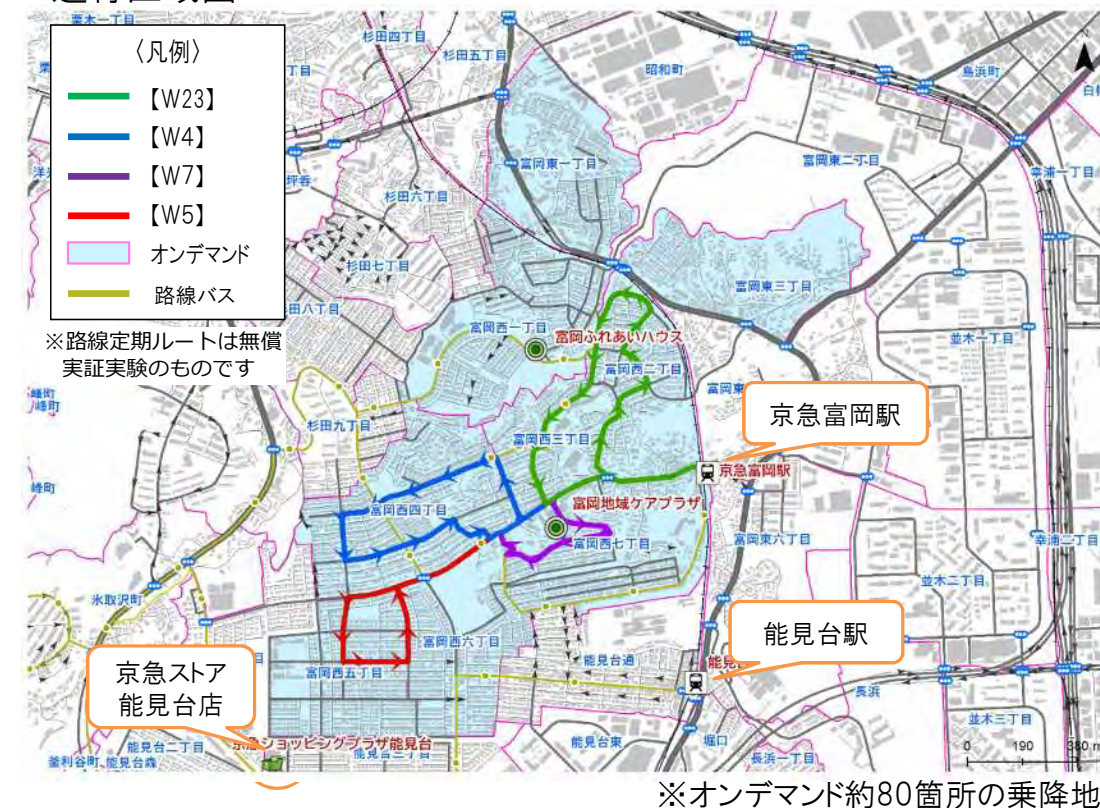
■過年度実証実験概要

	2018年度(10/29～11/18 延べ20日)	2019年度(11/15～12/20 延べ36日)
実験目的	- 既存公共交通の機能補完によるサービスの検証 - 小型電動カートの安全性や社会的受容性の検証	- 実用的なサービス形態の模索 - 事業化に向けた課題の洗い出し - 住民参加による地域人材の活用へ意識醸成
運行ルート	- 定時定路線:2ルート - オンデマンド運行:なし - 京急富岡駅、能見台駅接続:なし 	- 定時定路線:2ルート - オンデマンド運行:あり(一部エリア) - 京急富岡駅接続:あり、能見台駅接続:なし 
使用車両	小型電動カート(4人乗:2 台) 	- 小型電動カート(4人乗:2 台、7人乗:2 台) - 普通乗用車(10人乗:1 台、4人乗(予備):1 台) 
登録者数	123人	258人

■過年度の実証実験概要(2020年度)

運行期間	無償 令和2年10月11日～12月20日のうち48日間 有償 令和3年1月10日～2月28日のうち50日間
・区域	横浜市金沢区富岡(西1～7丁目, 東1, 3丁目)区域 及び京急線能見台駅、京急ストア能見台店
・企画・運営者	京浜急行電鉄(株)
・運行事業者	京急横浜自動車(株)、京急文庫タクシー(株)
・運行形態	区域内を道路運送法第21条による乗合旅客運送
・運行方式	路線運行(フリー乗降)とオンデマンド運行を設定
・運行時間帯	平日・土休日:9:00頃～17:00頃
・運行間隔	路線 : 約30分間隔 オンデマンド : 当日15分前までの予約 ※予約数により運行回数は変動
・運賃	路線 : 200円(未就学児は無料) オンデマンド : 300円(未就学児は無料) ※クーポンによる運賃を企画・運営者側負担
・支払方法	現金
・運行車両	一般自動車7台(うち1台はバックアップ車両)
・利用促進の取組	実証実験チラシの全戸配布 広報よこはまへの掲載 駅前の店舗を利用し案内所を設置 京急ストア、ケアプラザでの登録会の実施 ケアプラザ・コミュニティハウスへ、利用者に対する周知依頼 商店街へ、店舗利用者に対する周知依頼 医師会、歯科医師会、薬剤師会へ、会員に対する周知依頼 公園管理団体へ、利用者に対する周知依頼

■運行区域図



(参考)運行車両6台

日産キャラバン ×2台(*定員4人) 	日産セレナ ×2台(*定員3人) 	電動小型カート ×2台(*定員3人) 
---	---	---

※バックアップ車両として別途1台追加
※コロナ対策として定員を制限して運行

■過年度の実証実験結果(2020年度)①

【実績】

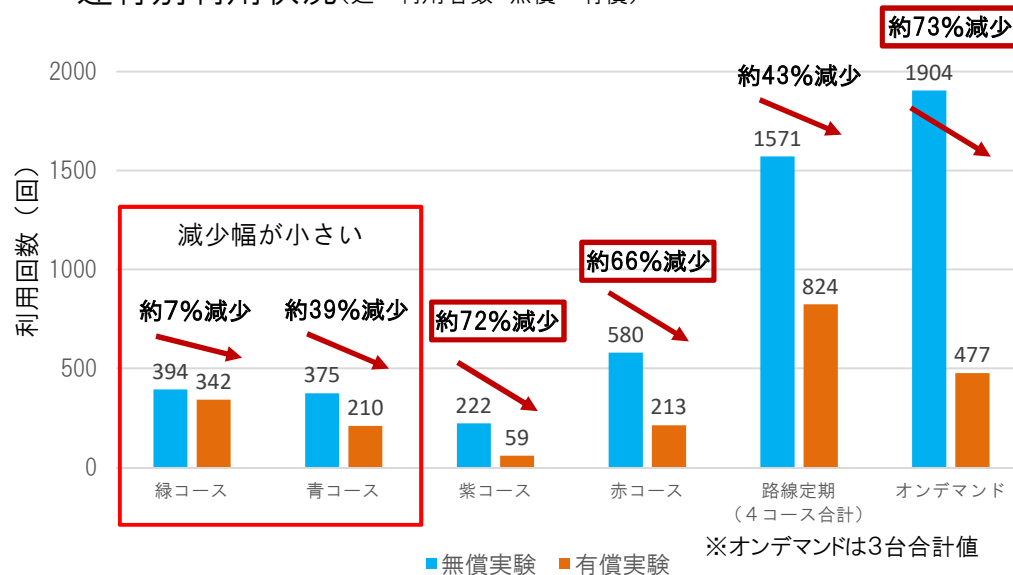
参加登録者 1,870人

対象地域居住者(金沢区、磯子区) 1,608人

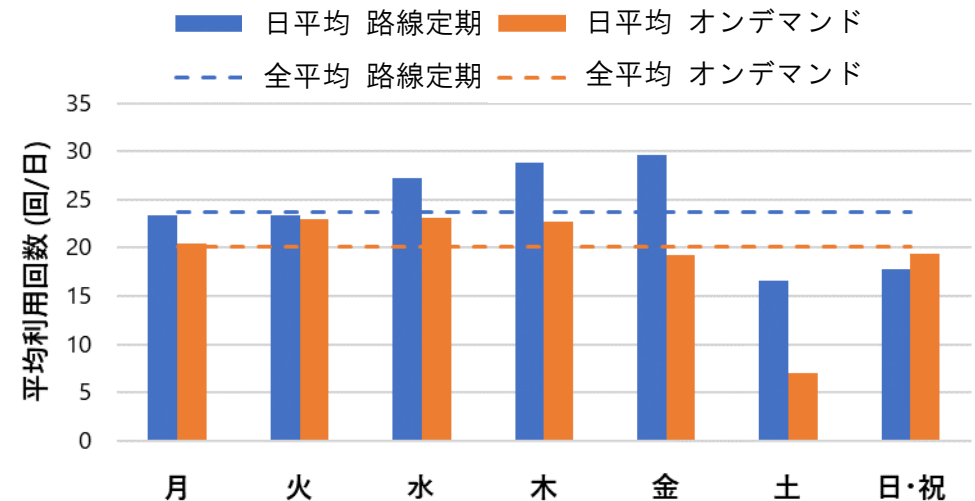
内サービス利用者 596人 ※利用者比率37.1%



・運行別利用状況(延べ利用者数 無償→有償)



・曜日別の日平均利用状況



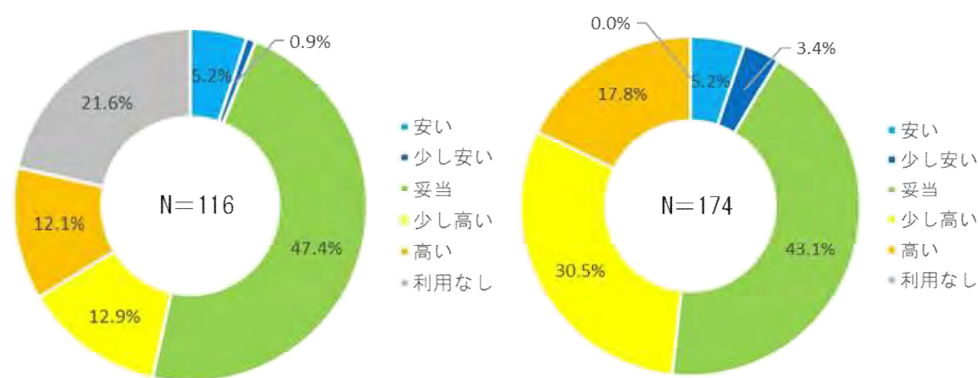
● 有償期間は無償期間と比べて、路線定期運行、オンデマンド運行ともに利用者が大幅に減少した中、坂移動を含む緑コースや青コースは減少幅が低く、坂道移動の支援として有効と判定できる結果となった。

● 曜日別の日平均利用回数で、平日と比較し土日・祝日の利用は路線定期運行、オンデマンド運行とも平均を下回る結果となった。

■過年度の実証実験結果(2020年度)②

●移送サービスの支払意思

路線定期運行(200円/回) オンデマンド運行(300円/回)

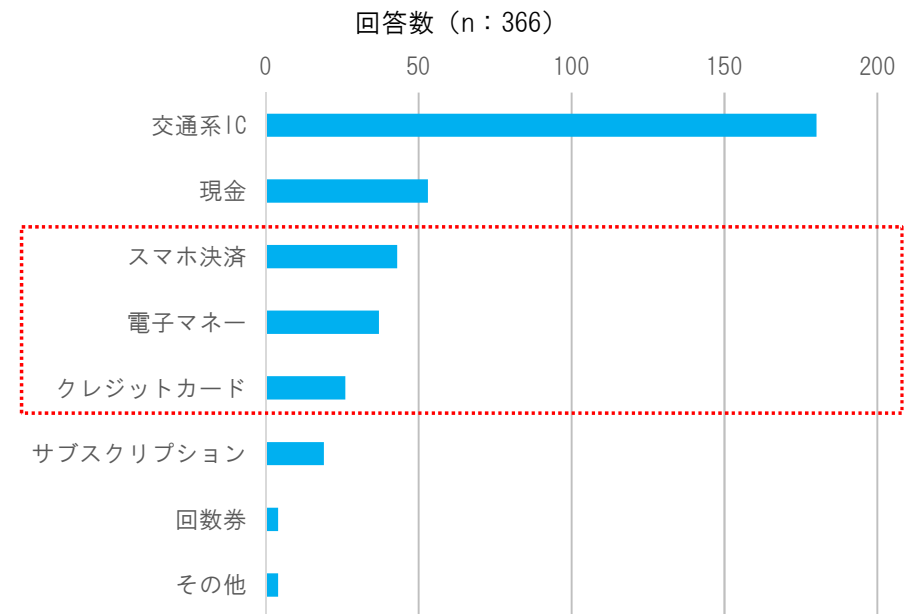


- ・設定運賃額としては、各運行ともに利用者の半数以上が「安い～妥当」と回答する結果であった。

●アンケートの主な自由意見

- ・ 子供が小さく、自身の体も悪いため、とみおかーとがあつてとても助かる。
- ・ とみおかーとの運行時間を18時くらいまで延ばしてほしい。
- ・ 子供だけで乗れるようにしてほしい。
- ・ 子供料金を作してほしい。
- ・ 通院に間に合う時間で運行してほしい。
- ・ 高齢者はアプリ予約はできないし面倒と感じる。
- ・ 複数コースあり車両がどのコースを運行しているのか判別しにくい。

●移送サービスに求める決済手段



- ・有償実験の決済手段は現金のみとしたが、アンケートは交通系IC決済を求める声が多く、デジタル決済を求める意見もあった。

- ・ 自宅周辺は坂が多く、老後に不安がある。とみおかーとが続いてほしい。
- ・ 税金を投入しても継続してほしい。
- ・ 子供達の習い事の送迎とかにも使えるような時間帯にほしい。
- ・ コロナが落ち着いた時にサービスがあれば利用したい。

■2018年度～2020年度の実証実験の結果

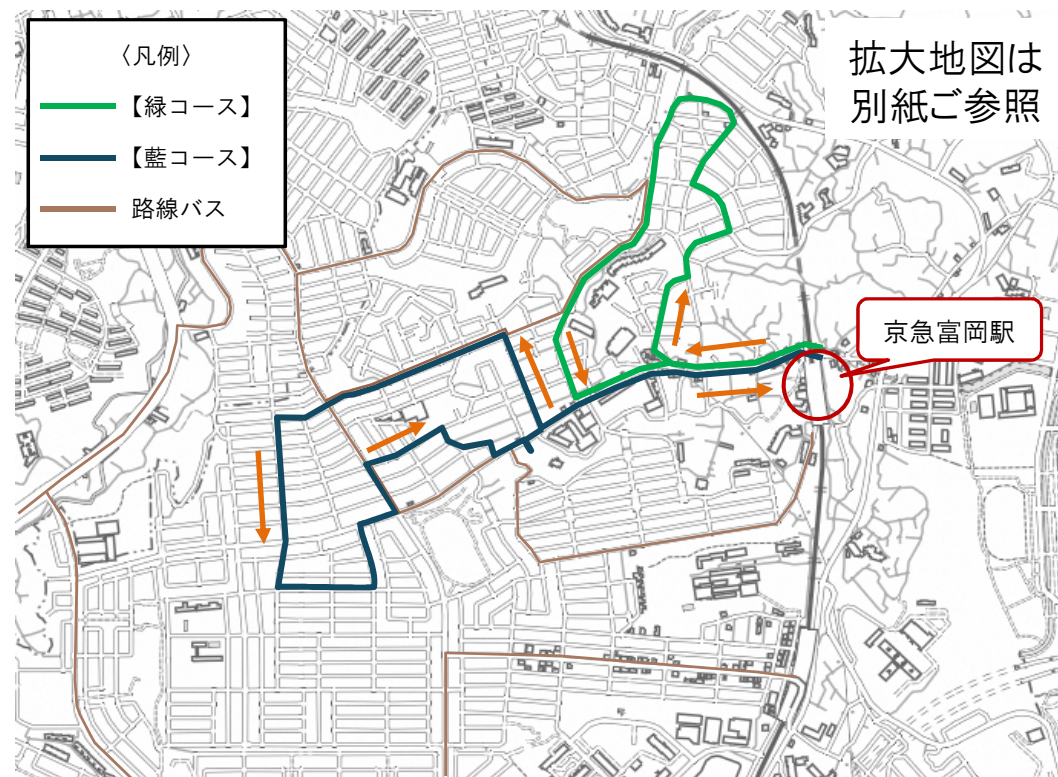
- ・ 2018年度から3か年(2020年度は有償運行も実施)実証実験を実施し、路線定期運行は坂道移動を含む緑コースと青コース、公共交通の届かないエリアを運行する赤コースにおいて、高い需要が確認できた。
- ・ オンデマンド運行は、2か年(2019年度は一部エリア、2020年度はエリア全域)実施し、路線運行の届かない隔地や生活利便施設(京急ストア能見台店等)への一定の需要は確認できたが、有償運行の際の利用者減が顕著であった。

■2021年度に実証実験を行う理由と検証が必要な項目

- ・ 昨年度行った有償実験(2021年1月10日～2月28日)は、新型コロナウイルス感染症に伴う緊急事態宣言下での検証だったため、全体的に需要が減少していた可能性があり、再度、有償実験を行い事業性を判断する。
- ・ 昨年度、2つの運行方式(路線定期運行、オンデマンド運行)が需要に対して競合していた可能性があるため、路線定期のみで検証することにより、需要を分析する。
- ・ 上記に付随し、車両1台(10人乗)での運用を行い台数と定員数の妥当性を、移動目的(時間帯、曜日)に応じた検証をする。
- ・ 料金設定(小人運賃)や多様な決済手段の導入による需要の変動等を分析する。(詳細はP10に記載)
- ・ 事業化に向け、運賃収入の増(利用促進)及び運賃外収入の獲得に向けた取組を進める。(詳細はP11に記載)

■2021年度実証運行の概要(案) ※2020年度との変更内容を赤字記載

- ・運行期間 令和3年11月1日～令和4年1月31日のうち75日
- ・運行区間
 緑コース 京急富岡駅～富岡西2丁目・3丁目地区～京急富岡駅(1周:約2.7km)
 藍コース 京急富岡駅～富岡西4丁目・5丁目地区～京急富岡駅(1周:約3.8km)
- ・企画・運営者 京浜急行電鉄(株)
- ・運行事業者 京急横浜自動車(株)
- ・運行形態 道路運送法第21条による乗合旅客運送
- ・運行方式 路線定期運行(フリー乗降)
- ・運行時間帯 **平日・土曜8:30頃～18:00頃(日曜、祝日運休)**
- ・運行間隔 **約55分(2コースを1台で運行)**
- ・運賃 大人200円、**小人(小学生)100円(未就学児無料)**
 ※クーポンによる運賃を検討(企画・運営者負担)
- ・支払方法 現金、**二次元バーコード決済、クレジットタッチ決済**
- ・運行車両 **一般自動車1台(予定)**



運行車両1台 ※デザインはイメージ	
日産キャラバン×1台 (定員10人)	バックアップ車:日産セレナ×1台 (定員7人)
	

* 緊急事態宣言など状況によっては、定員を半数にするなど対策を講じる予定

■2021年度実証実験における設定項目等(予定)

●料金設定について

- ・有償の実証実験で路線定期運行の運賃を200円/回で実施し、アンケートにおいて運賃額に対する妥当性も半数以上が「安い～妥当」と回答していることもあり、本実証実験においても同額運賃(200円/回)で実施する。
高齢者だけではなく子育て世代など世代にかかわらず誰でも乗れる移動手段として小人運賃(100円/回)も設定し、利用者層の拡充を図る。

●決済手段について

- ・2020年度有償実験の支払い手段は現金のみで実証したが、アンケート回答では多様な決済手段を望む声が多かったことから、キャッシュレス社会を踏まえながらサービス提供促進に向けた需要検証をするため、その中から交通系IC決済以外のスマホ決済(二次元バーコード決済)やクレジット決済(クレジットタッチ決済)など非接触による決済手段の有効性検証のため導入を予定する。
また、交通系IC決済(PASMO、Suica)は利用者から導入の期待値が高いことから、設備形態や導入コストの検証など導入に向けた与件を整理する。

●運行形式について(オンデマンド不採択の理由)

- ・オンデマンド運行は、将来的に有効な仕組みになる可能性はあるが、現時点では、システム費負担や、需要に比べて多くの車両配備が必要となり、路線定期運行と比べるとコスト負担が高いため、コスト負担が低く、かつ高齢者から子供まで幅広い世代で利用しやすい路線定期運行を採用する。

●車両について(小型電動カート不採択の理由)

- ・昨年度使用した小型電動カートは、フル充電であっても1日の運行全てを担うことができず、バッテリー交換もできないため、車両交換が必要となる。
そのため、事業性の確保を優先するため、今回は一般自動車を採用する。
- ・電気自動車は、環境負荷が少ないことや特徴的なデザインにより視認性向上が見込めるなど、有効な点もあるため、バッテリー問題の解決等により、今後の導入を検討したい。

【安全対策について】

- ・2020年度の運行ダイヤを基に、余裕ある運行ダイヤにすることで安全運行を確保し、さらに小学生等の下校時間帯や夕方の道路混雑時間帯は、運行ダイヤをより余裕を持たせて運行することで安全対策を講じる。
- ・新型コロナウイルス感染症予防対策として、飛沫防止シートや消毒液等の設置、車内換気の対策を講じる。
※ 緊急事態宣言など状況によっては、定員を半数にするなどの対策を講じる予定

■事業化に向けた取組を進めるための方向性

●事業化に向けた収支について

・利用者数が50人/日の場合 ※1周(2コース)の乗車人数を大人5人と仮定し10便運行した場合

【支出】	車両1台の1日あたりの運行経費等	35,000円/日
	決済システム等導入にかかる経費	5,000円/日
	<u>1日1台あたりのコスト</u>	<u>40,000円/日</u>
【運賃収入】	車両1台の1日あたり利用者数(50人)	10,000円/日

収支差額に対して
異業種連携の取組を進めます。
(協賛金、支援金、スポンサー等)

●運賃収入を増やす取り組み(利用促進)

- ・登録ユーザーへ実験チラシの配布
- ・自治体、町内会へ、地域への周知協力の依頼
- ・小中学校へ周知協力の依頼
- ・三師会(医師、歯科医師、薬剤師)会員に対する周知協力の依頼
- ・SNS等による情報発信
- ・駅前店舗を利用した案内所の開設
- ・広報よこはまへの掲載
- ・駅広告等の掲出
- ・商店街へ店舗利用者に対する周知協力の依頼
- ・ケアプラザ、コミュニティハウスへ利用者に対する周知協力の依頼
- ・公園の管理団体へ利用者に対する周知協力の依頼

●運賃外収入の獲得に向けた取組

- ・実際の運賃収入だけでは収支が成り立たないため、交通事業に限らない形の運賃外収入(異業種連携)を検討し、協賛金や支援金、地域サポーター・スポンサー等で、支出と運賃収入の差額である30,000円/日を継続的に獲得できるように取組む。

●その他

- ・上記の取組以外に、国内における他の取組事例を参考にしながら、行政や各種機関と調整・連携し、事業継続の実現性を高めていく。

■ 2021年度実証実験の運行通過予定時刻表(イメージ)

運行日: 平日・土曜		1便	2便	3便	4便	5便	6便	7便	8便	9便	10便
緑 コ ー ス	京急富岡駅 発	08:30	09:23	10:16	11:09	12:02	12:55	13:48	14:41	15:40	16:45
	富岡小交差点 (通過予定時刻)	08:32	09:25	10:18	11:11	12:04	12:57	13:50	14:43	15:43	16:48
	桜道 (通過予定時刻)	08:36	09:29	10:22	11:15	12:08	13:01	13:54	14:47	15:48	16:53
	神奈川銀行前 (通過予定時刻)	08:42	09:35	10:28	11:21	12:14	13:07	14:00	14:53	15:56	17:01
	京急富岡駅 着	08:45	09:38	10:31	11:24	12:17	13:10	14:03	14:56	16:00	17:05
藍 コ ー ス	京急富岡駅 発	08:48	09:41	10:34	11:27	12:20	13:13	14:06	14:59	16:04	17:09
	駐在所坂下 (通過予定時刻)	08:53	09:46	10:39	11:32	12:25	13:18	14:11	15:05	16:10	17:15
	第五公園前 (通過予定時刻)	09:01	09:54	10:47	11:40	12:33	13:26	14:19	15:14	16:19	17:24
	クリニック (通過予定時刻)	09:14	10:05	11:00	11:53	12:46	13:39	14:32	15:30	16:35	17:40
	京急富岡駅 着	09:18	10:11	11:04	11:57	12:50	13:43	14:36	15:35	16:40	17:45

※ 京急富岡駅以外の名称箇所は通過予定時刻となります。

