

令和4年度

令和4年度「無人自動運転等 CASE 対応に向けた実証・支援事業（地域新 MaaS 創出推進事業
：新 MaaS 創出を通じた地域経済活性化と実装化に向けた収益循環モデル 江差マース プロジェクト）」

実施報告書

2023 年 3 月 31 日

サツドラホールディングス株式会社

【事業目的】

本事業では、地域における新たなモビリティサービスの社会実装の実現を目的に取組を進める。新たなモビリティサービスの社会実装に向けては、事業性、社会受容性、体制面など取組の中でも共通した課題が存在しており、これらの共通課題に挑戦し、その結果や新たに抽出された課題等を地域にフィードバックすることで、新たなモビリティサービスの社会実装を実現していくことを目指す。

この中で、江差地域においては、移動の課題を抱えるエリアに買物を中心とした経済活動をサポートする移動手段やツールを提供することで、地域の経済活動が活性化し、利用者のみならず地域の事業者にもメリットをもたらし、それぞれの収益を循環・還元させることで持続可能な「移動」×「買い物」のモビリティサービスを成立させることを目的とする。

【事業内容】

3-1 過年度のレビュー

昨年度に実施された北海道経済産業局「令和3年度 北海道における MaaS 実装化に資する収益循環モデルの事業性調査・分析事業（以下「F S 事業」）」においては実施後アンケートではサービスの認知度は非常に高かった（80%超）ものの、16 日間の運行（運賃収受なし）に対しユニークユーザー数で 32 名が利用という結果であった。F S 事業の実績や事後アンケート等の結果を踏まえ、本実証においては以下を拡充した。

- ・「サービス提供期間の延長（16 日間から 34 日間へ）」
- ・「サービス提供エリア、対象の拡大（奥尻町民に対するサービス提供）」
- ・「事前説明会の開催場所、回数の拡大（1 カ所全 6 回開催から 5 カ所全 11 回開催）」
- ・「サービス内容、機能の拡充（LINE の活用、クーポン発行機能、音声認識、タブレット配車の追加）」

3-2 実証実験の計画・準備・実施

3-2-1 検証命題の設定

本実証にあたっては、次の通り検証命題を設定した。

「新たな移動手段によって生じる様々な事業（者）収益を循環・還元させることで持続可能なモビリティサービスが構築できるか」

- ① 「移動」 × 「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討
ユーザーへのアプローチ及び利用可能地域の拡大による利便性の強化による利用客数の増加が必要（別添 16 ページ参照）
- ② MaaS 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起
一定規模以上の店舗に関しては MaaS との連動により収益の増加が見られた。（別添 21 ページ）
- ③ 既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用
地域事業者の連携体制構築に向けた根拠データを取得（別添 25 ページ）

3-2-2 K P I の設定と情報収集・検証方法

K P I は以下を設定

【運賃収入に関すること】

- ・運賃（デマンド）収入

【付帯収入に関すること】

- ・E Z O C A 買物動向（消費額）
- ・広告収入の想定規模感、獲得の可能性
- ・広告、クーポン効果（反響の度合い）

【運行費用に関すること】

- ・既存交通の費用影響
- ・デマンド交通満足度

なお、上記K P I のデータ収集および検証の方法としては以下のとおり。

- ①M a a S D B : M a a S 利用者情報（利用者数／利用回数／拠点別乗降回数／P U S H 通知への反応率）
- ②E Z O C A D B : M a a S 利用者の購買履歴（利用店舗／金額／来店頻度）
- ③サツドラP O S データ：サツドラ利用者の購買履歴（購入商品／金額／来店頻度／クーポン利用率）
- ④アンケート、ヒアリングデータ：ユーザーアンケート／交通事業者ヒアリング

3-2-3 実証実験内容

（1） 実証概要

ジャンボハイヤーによるオンデマンドモビリティサービスの提供と移動から活動（買物）までのデータ獲得による収益性分析を実施する。公共交通空白地帯と経済エリアをオンデマンド輸送し、「配車」「移動」「支払」「活動（買物）」から、マネタイズ箇所を検証する。加えて、アプリ上での情報発信、クーポン・ポイント発行で、利用者の行動変容と地域消費・活動参加を促す。また今回は現金もしくは事前チケット販売等で運賃の収受を行う予定としており、運賃収受という行為を通じてユーザー側の受容性把握、運営側の運賃収受のオペレーション確認や最適な決済手段の検討等、将来の実装を見据えた取り組みも行う。

なお、対象エリアは江差町及び奥尻町である。

（1） 具体的な調査内容（事前・事後）

本事業においては持続可能な実装する新モビリティサービスモデルの構築を目指し、以下の収益及びコストの見える化や調査をおこない、評価するものとする。具体的には前述「3-2-2 K P I の設定と情報収集・検証方法」のK P I 項目を軸に、①～④の個々のD B 活用およびそれぞれのデータの掛け合わせにより検証を行う。なおこれらの検証は「現状」「F S 事業」「本実証」、3つの軸での比較を行う。奥尻町民に関しては同様のK P I 項目によってデータの取得を行うが、過去の比較対象がないため本事業を通じた現状把握を定量的に行うものとする。

（2） 広報活動

告知に関してはフィールドである江差町の全面協力を得て対象エリア全戸に対し複数回のチラシの配布を行う。前回のF S 事業においてはチラシの効果もありサービスの認知度は高かったが、利用までの心的ハードルが高く実際の利用まで至らなかった、という反応が多かったことも踏ま

え、リアルでの説明会の場の開催数を増やし（全6回から全14回へ）、開催場所も複数箇所（1カ所から4カ所へ）とすることを予定している。

（3） 衛生管理に関わる留意事項

フィールドである江差町の新型コロナウイルス対策のガイドラインに沿った形で活動を行う。状況によりけりだが、運行に関してはF S事業と同様に9人乗りのジャンボハイヤーの乗客上限を5名とする等の対策を行う。

3-3 事務局分析実施の支援

必要に応じ、委託事務局（コンソ）の実施する事務局分析（概要を以下に示す）に必要なデータの収集・提供への協力を行う。

図表3 事務局分析項目一覧

3-4 採択地域全体定例会への参加

委託事務局の実施する月例の全体定例会について参加する。

図表4 採択地域全体定例会の実施概要

3-5 検証結果の考察と社会実装に向けた今後の課題整理

検証結果を踏まえた本実証実験に関する考察と、社会実装に向けた今後の課題・知見について整理を行う。

3-6 報告書とりまとめ

本事業で実施した実証実験の概要や仮説の検証結果、考察、社会実装に向けた今後の課題等について取り纏めを行う。

1. 全体事業実施期間

契約締結日から令和5年3月31日

※前述の事務局分析・事業全体の取りまとめの観点から、令和5年1月下旬を目途に実証事業結果及び考察を北海道経済産業局（以下、当局）に報告する。

D 異業種との連携による収益活用・付加価値創出 北海道江差町（江差マースプロジェクト／サツドラホールディングス(株)）

江差マースプロジェクト

体制

- ・ サッドラホールディングス
- ・ 江差町（奥尻町）
- ・ 桧山ハイヤー
- ・ 江差町地域公共交通活性化・協議会
- ・ 追分カード会
- ・ 駅探
- ・ 未来シェア
- ・ リージョナルマーケティング

概要

1. 実証の目的

- ・ 経済活動をサポートする移動手段やツールを提供することで、地域の経済活動が活性化し、利用者のみならず地域の事業者にもメリットをもたらす。そこで新たに生まれたそれぞれの事業収益を循環・還元することで、持続可能な「移動」×「買い物」のモビリティサービスの成立を目指す
- ・ 今年2月には上記を北海道経産局のFS事業として実施し、本事業はそこから「ユーザービリティ向上」「行動変容を促す機能の追加」「運行期間の確保」によるバージョンアップを図った取組

2. 実施内容

- ・ ジャンボハイヤーによるオンデマンドモビリティサービスの提供と移動から活動（買物）までのデータ獲得による収益性分析を実施する。
- ・ アプリ（LINE）上での情報発信、クーポン・ポイント発行で、利用者の行動変容と地域消費・活動参加を促す。
- ・ 運賃の收受（500円/1日乗り放題）を行い、ユーザー側の受容性把握、運営側の運賃收受のオペレーション確認や最適な決済手段の検討等、将来の実装を見据えた取り組みも行う。

3. スケジュール

- ・ 2022年10月～11月（34日間）
- ・ 火、水、金 8-16時 土 14-17時

4. 検証命題

- ① 「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討
- ② MaaS受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起
- ③ 既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

特徴

- ・ 地域経済の活性化、収益の循環による持続可能なサービスモデル検討
- ・ サッドラ×江差町の包括連携協定による事業継続性の担保
- ・ 地域共通ポイントカード「江差EZOCA」を活用したデータ収集
- ・ ドラッグストア「サッドラ」の基盤活用

実証風景（写真等）



将来構想

将来構想・次年度以降の取組に向けて

- ・ 実証エリアの拡大、運行事業者の追加（2022年12月より）
- ・ アプリ機能の追加（チケット機能等）と都市OS構想の検討
- ・ 実装に向けての事業主体・座組の検討、各種負担金の精査
- ・ 江差町公共交通計画への反映

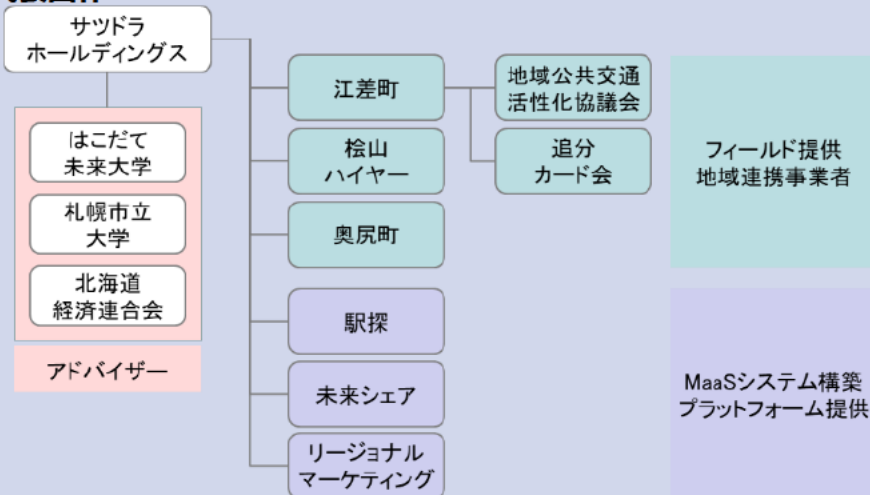
基礎情報

名称

・ 江差マースプロジェクト

体制

代表団体



地域特性・課題

■ 町の高齢化率、運転免許非保有率について

- ・ 町の高齢化率は37.6%（道平均31.7%）、独居世帯も増加傾向
- ・ 町民の主な生活移動手段は自家用車だが令和2年12月末時点での町全体の運転免許非保有率は36.9%、うち49%が65歳以上の高齢者

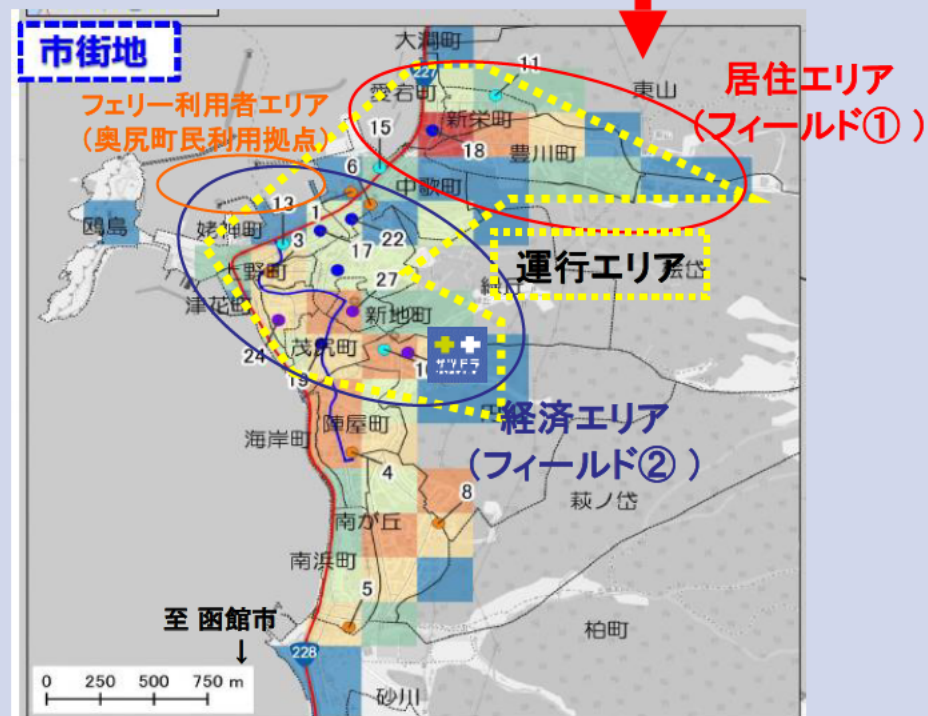
■ 既存交通の状況について

- ・ 路線バスは、周辺自治体を含めた運行ルート・ダイヤのため、住民の生活利用には利便性が低い
- ・ 昔ながらの市街地・商店街・宅地はバス運行が困難な狭い生活道路が多く、結果として公共交通空白地帯となり、高齢者でも自家用車利用を強いられる。地元タクシーはコストが高く、日常利用には適さない
- ・ 江差町に加えサービス提供エリアとした奥尻町は江差町とフェリーで1日1～2往復の往来があり北海道本島での通院、買物等に利用されている

【北海道江差町】



【実証フィールド（上町・下町エリア）】



江差マースプロジェクト

目的と命題と手法		実施報告
背景・目的	- 移動の課題を抱えるエリア（人口約1,500人ほど）に経済活動をサポートする移動手段やツールを提供することで、地域の経済活動が活性化し、利用者のみならず地域の事業者にもメリットをもたらす。そこで新たに生まれたそれぞれの事業収益を循環・還元させることで、持続可能な「移動」×「買い物」のモビリティサービスの成立を目指す。 - またフェリーで接続している奥尻（離島）町民にもサービスを提供。奥尻町から江差町への来訪者の経済波及効果をデータとして取得する	検証命題① - 利用者の獲得に苦戦したことが大きく影響し、実装・事業化に直結する実績を上げることはできなかった。配車方法は狙い・想定通りであったことと、LINE活用の可能性を感じられた。 検証命題② 「買物」×「移動」による事業性、可能性は感じられた。情報発信やインセンティブに対する反応は、明らかにその影響があったと言えるほどの特筆すべき事象は見受けられなかった。 検証命題③ - 利用登録者の「町内エリア別買物動向」「店舗別の買物金額」につてデータ分析を実施。購買動態から運行エリア再考等の知見を得られた。 検証命題結果からの課題と対応策 ① ユーザーへのアプローチ強化 無償運行期間の延長/配車・乗車トライアル会の実施/利便性の訴求/運賃体系の再考/イベント連携、移動機会の創出 ② サービス内容の変更と改善 南部利用可能エリアの拡大/北部との接続/運行時間の再検討/ユーザーにあった配車方法・予約システムの採用 ③ 地域事業者の理解醸成 地域事業者の主旨理解と協力/定量データ、乗降実績の共有/広告宣伝費の獲得のための広告メニュー開発と営業 ④ 事業費、支出の削減 車両運行費の削減方法検討/予約システムの機能精査
検証命題	① 「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討 ② MaaS受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起 ③ 既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用	検証命題の検証結果
対象者	江差旧市街地エリア（上町/下町）の居住者（約1,500人） ※特に運転免許を持たない65歳以上の高齢者	
手法	- ジャンボハイヤーによるオンデマンドモビリティサービスの提供と移動から活動（買物）までのデータ獲得による収益性分析を実施する - アプリ上での情報発信、クーポン・ポイント発行で、利用者の行動変容と地域消費・活動参加を促す - 運賃の收受（500円/1日乗り放題）を行い、ユーザー側の受容性把握、運営側の運賃收受のオペレーション確認等、将来の実装を見据えた取り組みも行う	
実施期間等	2022年10月～11月（2ヶ月間。運行日数 計34日間） ① 火、水、金 8-16時 ② 土 14-17時	
		次年度の課題 ① 「収益循環モデル」の実装に向けての関係者合意 ・事業モデルの実現に向けた具体アクション、事業費・KPI設定 ・事業主体者の検討と体制づくり ② 関連事業者の協力要請と利害関係調整 ・参画事業者拡大と協力体制の構築 ・交通事業者との利害関係調整

江差マースプロジェクト

実施報告



ロゴ/キャラクター作成による認知



計34日間の運行



鈴木北海道知事にも説明の機会をいただく 全5会場、13回の事前説明会開催



主に高齢者の利用を促進するために
個人電話で自動音声操作や
外出先タブレット端末による配車が可能



町の公式LINEから配車の導線を確保
LINE利用者には地域のお買物情報の発信
をつづけて地域の経済活性を促進



買い回りの促進を目的とし、
1日乗り放題での料金体系



ポイントカードによるデータ収集
利用者全員が所有
町内約40店舗で利用可能

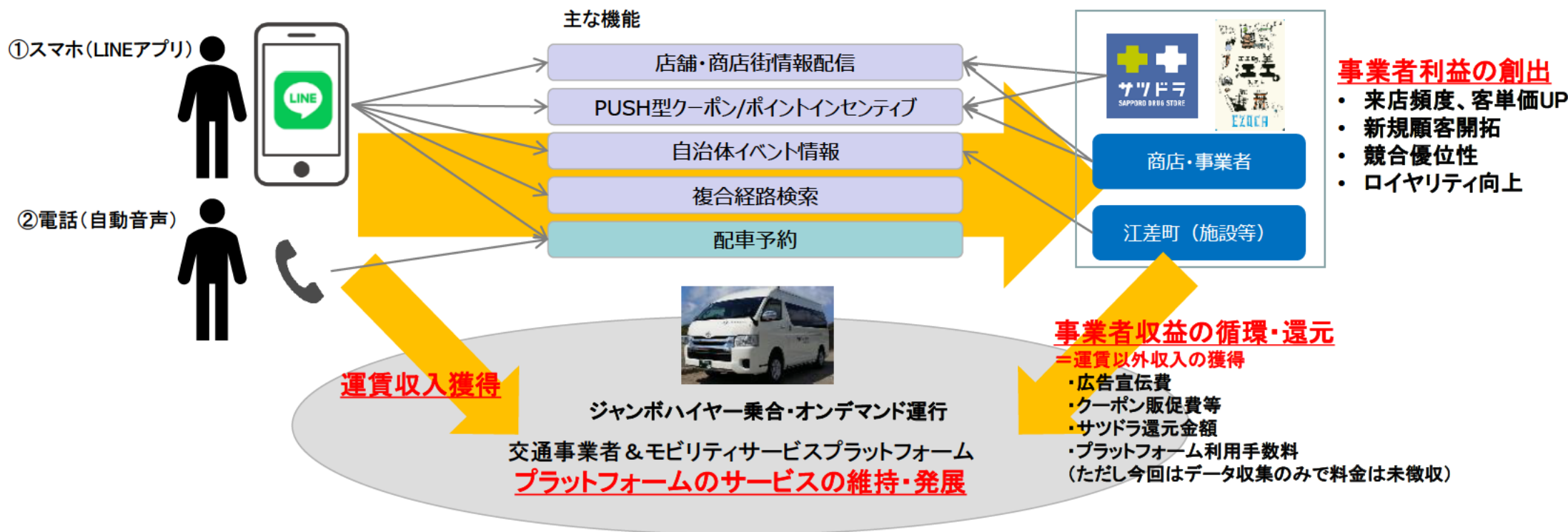
江差マースプロジェクトが目指す「収益循環モデル」

サービス全体感

「収益循環モデル」の事業性検証

ユーザー(居住エリア)

事業者(経済エリア)



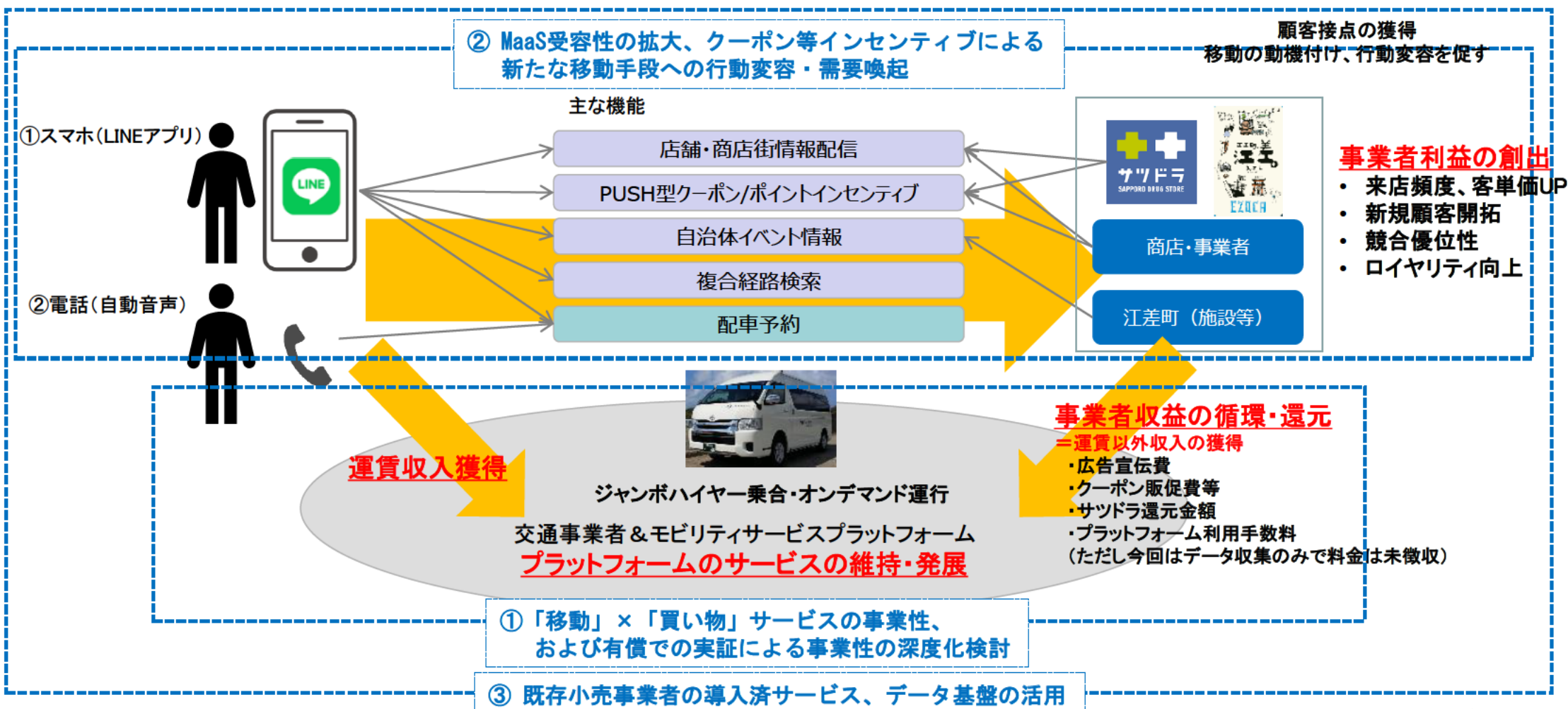
江差マースプロジェクトが目指す「収益循環モデル」(検証命題)

サービス全体感

「収益循環モデル」の事業性検証

ユーザー(居住エリア)

事業者(経済エリア)



江差マースプロジェクトが目指す「収益循環モデル」(ビジネスモデル)

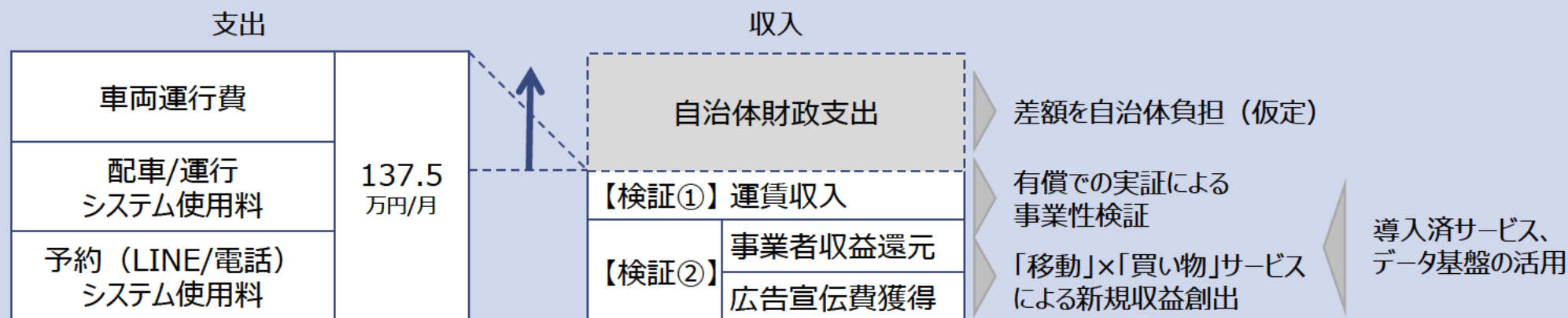
実証実験による検証結果 (定量)

「収益循環モデル」のビジネスモデル

オンデマンド車両運行に必要な支出（約140万円/月）に対し、どれくらいの収入が見込めるかを定量化

運賃収入のみならず本事業でメリットを享受する小売等事業者からの各種付帯収入を加えることで、持続可能な移動サービスの構築に向けて自治体負担をどれくらい下げることができるかと、運用コストとして下げなければいけない支出を検証する

図1 江差マースのビジネスモデルの収支



「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定量）

検証命題

① 「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

利用者側の検証命題

KPI・目標値

- 150名の利用者獲得を目標
 - FS事業（無償）で32名利用、111回の運行をベースに「期間延長」「サービス・機能追加」「事前説明会回数拡大」を鑑み設定
- 高齢者含む全世代が利用できる配車予約、方法の確立（MaaS受容性の拡大）

検証手法

- MaaS利用実績、実証実験終了後の住民アンケートからの考察
 - 昨年度実施のFS事業との利用者数・利用回数比較
 - 「1日乗り放題」の適用による買い回り促進企画の考察

自治体・事業者側の検証命題

KPI・目標値

- 以下収入の持続可能なビジネスモデル構築に資する影響
 - 運賃収入 ※実績ベース

検証手法

- MaaS利用実績、実証実験終了後の住民アンケート、共通ポイントカードの利用状況からの考察

参考情報

配車予約方法

- ① LINEから予約
 - 江差町公式LINEからの誘引。若年層～50代の利用を想定
- ② 電話から予約
 - 自動音声対応をベースに「電話のダイヤルで予約（＝行先拠点番号を電話のダイヤルで入力）」と「音声認識（＝行先名称を言葉で告げる）」の2つで対応。双方高齢者の利用を想定
- ③ タブレット端末での予約
 - 主要6拠点に設置。固定電話しかない高齢者の利用を想定

「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定量）

結果（すべて運行実績データより抽出）

□登録者・利用実績

- 最終利用者数23名、87回の運行が発生。利用登録者数と利用者数との間に大きなGAPが発生
- うち無償運行期間（開始4日間）に16名、28回（全体の32.1%）の運行が発生
- サービス提供対象エリアとした奥尻町からは2名が登録。利用はなかった。

□有償・無償、運行期間別実績

- FS事業（無償）の1日当たり利用回数6.9回を比較すると、無償期間中は1日あたり7回の運行
- 有償運行期間においては13名（uu数）から16,500円の運賃収入、利用者1人につき611円/回の運賃が発生、1日当たりで1.97回の運行
- 有償運行時利用者のうち46.1%は無償運行時に体験乗車
- 有償時の方が利用者1人あたりの利用回数（4.54回）は多くなる傾向
- **無償運行期間の再考が必要。有償の影響は小さくないと考えられるが、有償期間の方が1人あたり利用回数が増えることから、まずはサービス普及のための無償運行期間をさらに設ける必要がある**

□利用回数別乗車実績

- 1日当たりの乗車回数としては、利用者23人中19人が1日2回以下の利用（≒自宅と目的地の往復のみ）
- 移動の目的が明確である場合の利用が多いと想像できるが利用回数が多い人ほど1日に複数拠点を利用（乗り放題のメリット活用）する傾向
- また利用回数が多い人ほど有償でも利用する方が多く、4回以上利用された方で運賃収入の72.7%を占める
- **利用者は「自宅まで来てくれる」「時間どおりに運行」等、利便性を評価**

表1 江差マースの登録者・利用者実績

	登録者	利用者	利用回数
男	30	7	15
女	50	16	72
	80	23	87

表2 運行期間別利用実績

	運行 日数	利用者数 (uu数)	延べ 利用者数	運行回数	運賃収入	1日あたり 延べ利用者数	1日あたり 運行回数	1人（uu数） あたり 利用回数
無償運行期間	4	16	17	28	0	4.25	7.00	1.75
有償運行期間	30	13	27	59	16,500	0.90	1.97	4.54
全期間	34	23	44	87	16,500	1.29	2.56	3.78

	利用者 (uu数)	うち無償 運行時利用	一人当たり 支払運賃	一人当たり 最大支払運賃
無償運行のみ利用	10			
有償運行時利用	13	6	1,269	3,000
	23			

表3 1人当たり利用回数別利用実績

利用回数	人数	利用日数	利用回数/日	運賃支払額
18回	1	7	2.57	3,000
13回	1	5	2.60	2,000
8回	1	3	2.67	1,500
8回	1	5	1.60	1,500
5回	1	2	2.50	2,000
5回	1	3	1.67	1,000
4回	1	3	1.33	1,000
2回	10	1	2.00	4,000
1回	6	1	1.00	500
	23			16,500

「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定量）

結果（すべて運行実績データより抽出）

□利用曜日・時間

- 平日は火、水、金の8時-16時（12時-13時は休憩時間）、土曜日は14時-17時のレギュレーションで運行
 - 運行実績としては水曜日、火曜日の利用が多い
 - 前回FS事業時に要望としてあがった土曜日の運行に関しては、今回土曜の運行が14-17時と限定的であったため実績はあまり上がらなかった
 - 時間帯別の利用としては午後、昼過ぎの利用が一番多い
 - 北部の道立病院とのバスの乗り継ぎ、接続を意識して設定した8時台の運行に関しては利用はほとんど無かった
 - 土曜の運行については平日と違う運行時間帯となったが、16時台の利用が一番多い
- 日常の活動については10時以降夕方前に集中。お昼の休憩時間を挟むことなく継続して運行した方がストレスのない行動につながり、利用の習慣化がなされる印象
- 唯一16時台も運行した土曜日の結果から、平日夕方の運行についてもニーズがある可能性が伺える

図2 曜日別利用実績

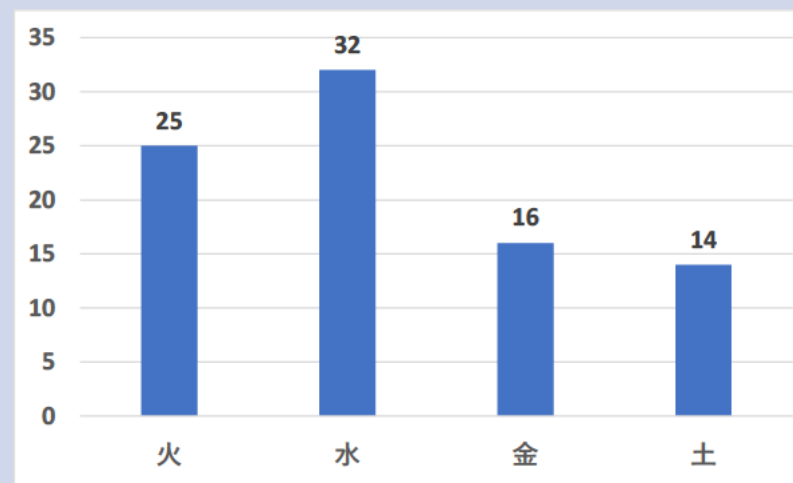
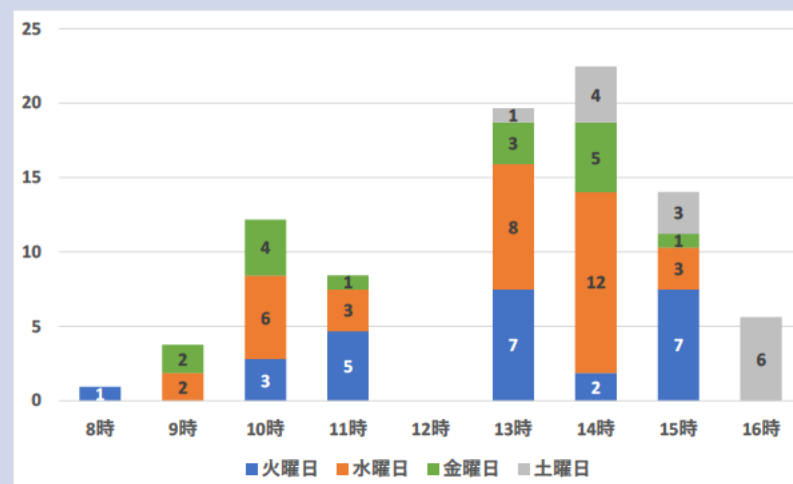


図3 時間帯別利用実績



「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定量）

結果（すべて運行実績データより抽出）

□配車予約方法の内訳

- 配車予約方法は～60代はほぼLINE、70代から電話利用発生、80代以上はすべて電話での配車となった
- 電話での配車についてはダイヤル利用が音声認識を上回った

- **利用者数の伸び悩みを除くと、配車方法は狙い・想定通りであったことと、LINE活用の可能性を感じられた結果であった**
- FS事業時にはWEBアプリと電話予約はダイヤルの2種類のみ。LINEを介しての配車予約は町の公式LINEからの導線を作ったことでアプリ利用者数増につながった。電話予約に関しては前回のダイヤル利用では配車予約完了までの操作時間が長い等の反省から、音声認識での対応も新たに配備したが、ユーザビリティや不慣れなサービスの問題か、**結果的にはこれまでのダイヤル利用が多い結果となった**

表4 年代別配車予約方法

	総計	LINE	音声_ダイヤル	音声_音声認識	据置端末	LINE利用率
総計	87	54	14	6	13	62.1%
20代	5	5	0	0	0	100.0%
30代	2	1	0	0	1	50.0%
40代	2	2	0	0	0	100.0%
50代	17	17	0	0	0	100.0%
60代	4	4	0	0	0	100.0%
70代	42	25	7	1	9	59.5%
80代	13	0	7	4	2	0.0%
90代	2	0	0	1	1	0.0%

「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定性）

結果（事業実施後、住民アンケート結果より（全体n数=304人）※なお奥尻町民からのアンケート回答は得られなかった）

- サービス全体について
 - ✓ 江差マースについて「知っていた」が「知らなかった」を大きく上回り、「広報えさし」経由での認知が一番多かった
 - ✓ 登録しなかった・利用しなかった理由としては「予定があわない・外出予定がない」「自分で運転・必要が無かった」「登録・利用方法がわからなかった」で登録したが未利用者（n=16）に限っても同じ傾向であった
 - ✓ 火・水・金・土の運行に対し、火→月→木→金の順で運行希望
 - ✓ 実用化の際は「利用したい（21%）」「サービス内容によっては利用したい（41%）」で6割方運行を希望だが、「運行時間」「オペレーター予約」「運行エリア」に改善が必要で、「運転できなくなったら」という意見も多かった
 - ✓ 運行エリアは北部の道立江差病院と大型店舗（食品スーパー、ホームセンター）への運行希望が多い
 - ✓ その他自由回答の中には「不便になるから（時間的、予約など）」「内容がわかれば、どのように移動してくれるのかわからない。」「自宅まで迎えに来てくれたら」「時間が気になり、自分のペースで買い物できないと思う」「スマホ予約と知り利用できないと思った。利用についてもわかりやすい説明があれば」（それぞれ各1pt）との回答
 - 「予定があわない」に対しては「朝運行・休憩時間廃止」や「曜日」「夕方運行」等の変更が有効か
 - 利用促進のために北部エリアへの接続方法の検討
 - そしてオペレーター設置含む配車予約方法の再考と説明不足による離脱やサービス内容誤認の解消が必要

図4 江差マースの認知

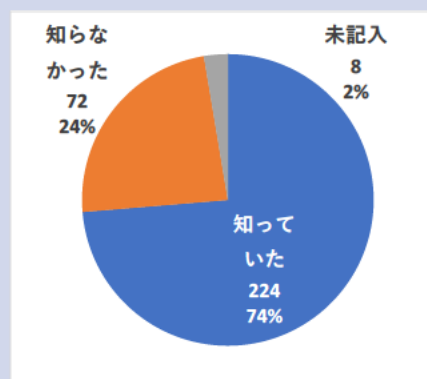


図5 江差マースに利用しなかった理由

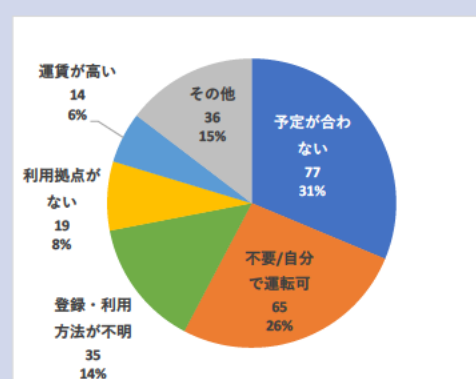
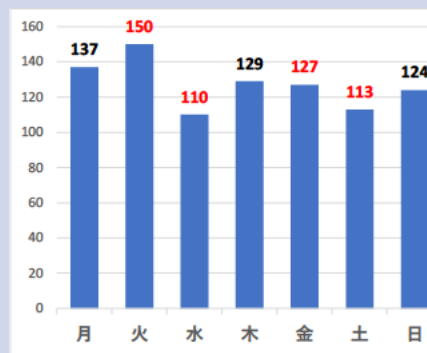
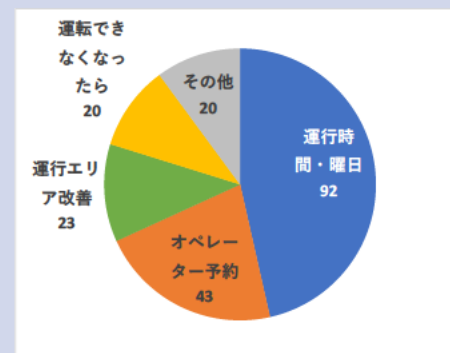


図6 運行希望曜日（赤字は今回運行曜日）



※運行実績データより抽出

図7 利用のための改善要望



「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定性）

結果（事業実施後、住民アンケート結果より（全体n数=304人）※なお奥尻町民からのアンケート回答は得られなかった）

- 運賃について
 - ✓ 利用しなかった理由は「予定があわない・外出予定がない」「自分で運転・必要が無かった」「登録・利用方法がわからなかった」が多く、「運賃」とした方は少なかった（図5参照）が、乗車1回の希望の運賃は「300円」「200円」「500円」という結果。
 - ✓ 定額乗り放題については内容次第だが71%が関心を持っており、金額的には「3,000円（55%）」「5,000円（9.4%）」「2,000円（8.7%）」の順。定額使い放題であれば利用回数も当然だが上がるとの回答
 - 運賃300円は往復で考えると今回の「500円乗り放題」の方がお得。訴求方法には課題があるものの、金額に関しては受容性があると考えられる
 - 運賃徴収の有無、運賃収入が全体の事業費に与えるインパクトを見据えた運賃設定
- その他、自由回答からの意見
 - ✓ 高校生や中学生がもっと移動しやすくなるといい
 - ✓ 高齢者でも使いやすい、分かりやすいサービス、料金設定を希望
 - ✓ 利用者を増やすためには町内だけでなく函館方面に行けるなどないと厳しいのでは

図8 利用したい1回あたり運賃

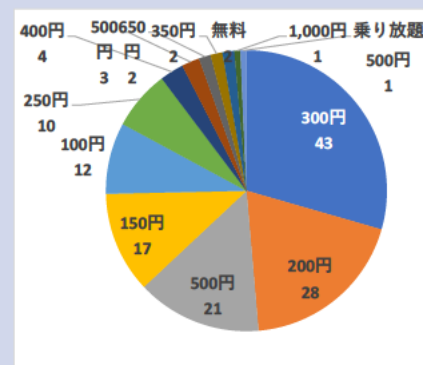
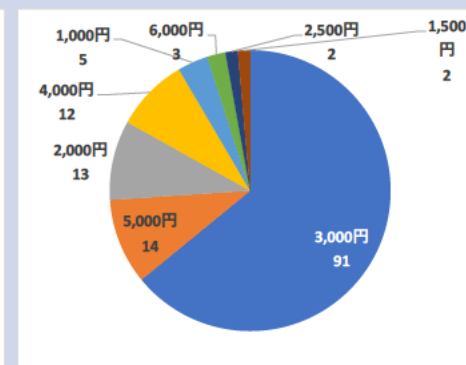


図9 月額乗り放題の支払可能額



「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果（定性）

【事業実施後、事業者・関係者との意見交換内容】

- 利用者獲得に対してのアプローチ手段、アクションについて
 - ✓ FS事業を大きく上回る住民説明会の開催（全11回）、利用者拡大に向けた無料運行期間の設定等、利用者獲得に向けたアクションをおこなったが結果的に利用者は不振におわる
 - ✓ 高齢者中心のサービスであるため、その場で配車してみる、使ってみる、までの手厚いサポート、並走が必要
 - 説明会で終わらない配車・乗車トライアル会等の設定、無償運行期間の延長
 - 「買い物」ととどまらない、町内の催事やイベントとの組み合わせによる移動機会の創出
 - 特に他の実証エリアでも複数取り組まれていた「医療・健康」をテーマにしたコンテンツ、機能は付加する余地がある
- エリアの拡大について
 - ✓ 奥尻町民へのサービス提供に関しては、今回設定した経済エリアでの「買い物」という動機付けだけでは弱いと評価。運行期間中フェリーの運航は9:10江差着/12:00江差発のみ、という運行時間であるため、日常的な買物のためだけに日帰りかつフェリー代を支払うほどの労力をかけるかという疑問が残る
 - ✓ 江差町内のエリアの拡大については、①サービス利用可能エリアはそのまま北部エリアまで運行 ②南部の利用可能エリア（別の公共交通空白エリア）の拡大、の2つが考えられる（①②両方もという選択肢も存在）
 - ✓ ①については近隣自治体含めたバス運行路線と重なるため調整が必要
 - 既存公共交通事業者の調整が少ない、②南部の利用可能エリア拡大
- 配車予約方法、ツールについて
 - ✓ 年代別の配車方法は狙い・想定通りであったことと、LINE活用の可能性を感じられた
 - ✓ よりユーザビリティをあげる配車予約方法に対する取り組みは必要で具体的には、電話予約は音声認識機能の再考（不採択）とダイヤル予約への機能集約やLINEの機能絞り込み、コールセンター予約の検討等が求められる
 - 電話・LINEともに「必要とされる機能に集約・簡素化」をおこなう
 - コールセンター等の配備については各種予約システムにかかるコスト含めた、全体のコスト感で検討する必要がある

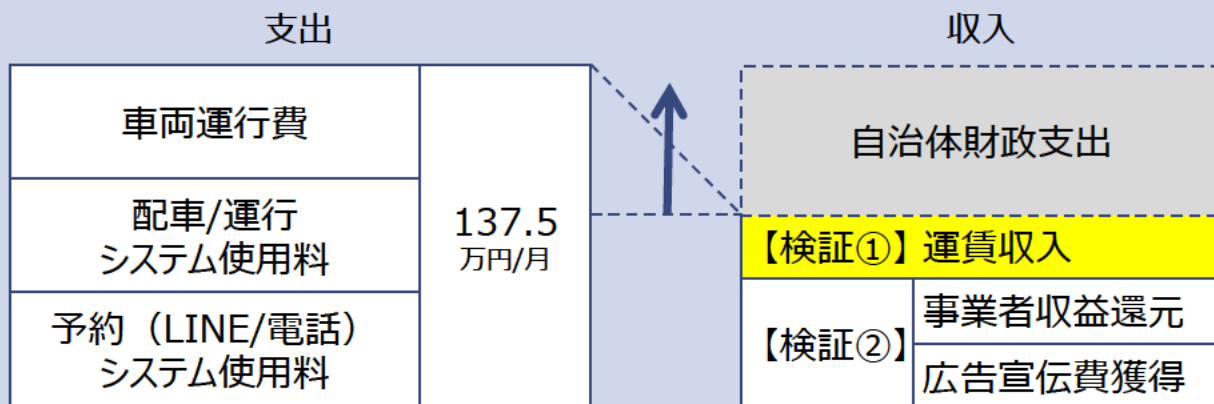
「収益循環モデル」の事業性

検証命題①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討

実証実験による検証結果

①「移動」×「買い物」サービスの事業性、および有償での実証による事業性の深度化検討（結果）

図1 江差マースのビジネスモデルの収支



【実績/結果】

- ・1日当たり0.9人が1回当たり 611円を支払
- 今回の水準では依然として自治体負担が大きく、実装に向けては課題が残る
 - ・ 23名/87回の運行
 - ・ うち無償期間は16名/28回の運行
 - ・ 有償期間に13名（uu数）から16,500円の運賃収入
 - ・ 運行はお昼を挟んだ前後に集中
 - ・ 配車方法は60代まではほぼLINEで、70代から電話での配車予約システムが使われる傾向
 - ・ サービス認知は高いが「予定が合わない」「自家用車があるので不要」の理由で未乗車が過半数を超え
 - ・ 「運行時間・曜日」「予約方法（オペレーター）」「運行エリアの改善が図れれば乗車する可能性が上がる
 - ・ 希望運賃は200~300円/回が約半数。定額制希望も。

□実装に必要な改善点

（運賃収入、利用者数の拡大）

①ユーザーへのアプローチ強化

- ・無償運行期間の延長
- ・配車・乗車トライアル会の実施
- ・利便性の訴求
- ・運賃体系の再考（無償や月額等）
- ・イベント連携、移動機会の創出

②サービス内容の変更と改善

- ・南部利用可能エリアの拡大
- ・北部（道立病院）との接続
- ・運行時間の再検討
- ・ユーザーにあった配車方法、予約システムの採用

「収益循環モデル」の事業性

検証命題② M a a S 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

実証実験による検証結果（定量）

検証命題

② M a a S 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

利用者側の検証命題

KPI・目標値

- あらたに生まれた交通手段によって対象エリア住民の利便性が向上し、運行エリアにおける店舗での買物金額が増加したかどうか
- 普段の買物動向とMaaS運行期間中の比較において、ポジティブな変化があるかどうか

検証手法

- MaaS DBとEZOCA DBとの掛け合わせによる分析

自治体・事業者側の検証命題

KPI・目標値

□ 主な収入について

- 事業者収益からの還元 ※実績ベース
- 事業者広告・宣伝費 ※可能性、期待数値
- 告知、インセンティブによる行動変容の定量化

検証手法

- 乗降拠点×買物データの可視化による収益インパクト算出
- 乗降拠点の定量化、広告価値算出
- 店舗情報、セール情報の配信による行動変容の有無の検証
- 情報を得たことによって来店がなされたか、具体的な商品の購買は行われたかどうか



□ 参考情報

告知、インセンティブ配信

- ① 利用登録者に対し店舗のセール情報をデータ配信
- ② セール期間中にどれくらい的人数が来店したか
- ③ 来店者がセール記載の商品を実際に購入したか

期間中にサツドラチラシ6回、商店街チラシ1回を配信

「収益循環モデル」の事業性

検証命題② MaaS 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

実証実験による検証結果（定量）

結果

□ MaaS利用者の買物動向について

- 買物拠点の1つであるドラッグストア（サツドラ）においてはMaaSを利用し5名8回の来店があり、うち3名に通常月と異なる購買行動があった
- 内容としては2名は来店頻度UP、1名は新規来店
- その他買物拠点である商店街においては想定2名2回の来店があったものの特筆すべき購買行動は見受けられなかった
- MaaS利用者の購買行動に対する影響は、1回あたりの買物金額（客単価）ではなく、来店頻度UPという形で発出
- なおMaaS利用時の買物で1人あたり平均で2,100円/回の粗利益の上昇がみられた

- 利便性の高い移動手段があることで、必要に迫られた際に気軽に買い物に行ける（来店頻度が上がる）という動き
- 利用者数によっては、MaaSが店舗粗利上昇に貢献し、還元原資となり得る可能性がある

表5 MaaS利用時の購買動向（サツドラでの買物）

① 70代女性	過去1年平均	2022年10月	2022年11月
通常来店回数	1.4	0.0	2.0
MaaS来店回数		1.0	2.0
利用金額	9,475	900	21,748
平均単価	6,688	900	5,437

② 70代女性	過去1年平均	2022年10月	2022年11月
通常来店回数	0.0	0.0	0.0
MaaS来店回数		1.0	1.0
利用金額	0	3,384	1,464
平均単価		3,384	1,464

③ 50代女性	過去1年平均	2022年10月	2022年11月
通常来店回数	0.5	1.0	1.0
MaaS来店回数		0.0	2.0
利用金額	3,490	3,709	15,724
平均単価	6,980	3,709	5,241

※ 運行実績データとEZOCA実績より算出

「収益循環モデル」の事業性

検証命題② MaaS 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

実証実験による検証結果（定量）

結果

□ MaaS利用者の乗降拠点（＝拠点の価値/媒体価値）について

- ・ 降車拠点のカテゴリは51.9%が「買物」拠点、次いで16.7%の「行政」「娯楽（コミュニティ）拠点」という結果
- ・ 別エリアの接続を前提に公共バスとの接続・バス停を乗降拠点に設定したが、実際の利用（≡MaaSとバスの乗り継ぎ）は発生しなかった
- 「買物」は「移動」する目的において大きなウェイトを占める。特に食品スーパーでの買物については、日常生活で不可欠な行動の一つとして、MaaSを利用する強い要因となっている。
- 食品スーパーについては広告宣伝費を負担する店舗の一つと想定

□ 告知、インセンティブによる行動変容について

- ・ LINE登録者に対し期間中計7回のセール情報をLINE発信（サツドラ6回、商店街1回）し、セール期間中にMaaSを利用し来店したのは2名（2回 両名ともにサツドラに来店）
- チラシによるセール内容の告知に関し、その期間内外の買物データやMaaSの利用動向との関係性において、明らかにその影響があったと言えるほどの特筆すべき事象（買物金額・単価/来店頻度の変化）は見受けられなかった
- 一般的なチラシの訴求効果として、来店を促した可能性はある

表6 乗降拠点実績（※運行実績データより抽出）

	乗車	降車	比率 (降車)	比率 (自宅除く)
自宅	33	33	37.9%	
行政	9	9	10.3%	16.7%
金融	6	6	6.9%	11.1%
買物	28	28	32.2%	51.9%
通院	1	2	2.3%	3.7%
交通	0	0	0.0%	0.0%
娯楽	10	9	10.3%	16.7%
	87	87	100.0%	100.0%

	拠点名	カテゴリ	乗車	降車
8	一般財団法人 開陽丸青少年センター	買物	4	4
12	レディスショップたじま	買物	0	2
15	ラルズマート江差店	買物	13	12
21	ダイソー江差店	買物	3	1
22	サツドラ江差店	買物	8	9
			28	28

表7 チラシ配信とMaaS利用の相関

（※ 運行実績データとEZOCA実績、サツドラPODデータより算出）

① 70代女性	来店日数	購入点数	うちチラシ 掲載商品	購入金額	比率
MaaS利用/セール期間	1	1		8,000	35.3%
MaaS利用/セール期間外	2	2		1,748	7.7%
MaaS未利用/セール期間	2	5		12,900	57.0%
合計		8		22,648	100.0%

② 50代女性	来店日数	購入点数	うちチラシ 掲載商品	購入金額	比率
MaaS利用/セール期間	1	12	3	2,173	11.2%
MaaS利用/セール期間外	1	15		12,493	64.3%
MaaS未利用/セール期間	1	4		3,709	19.1%
MaaS未利用/セール期間外	1	3		1,058	5.4%
合計		34	3	19,433	100.0%

「収益循環モデル」の事業性

検証命題② M a a S 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

実証実験による検証結果（定性）

【事業実施後、事業者・関係者との意見交換内容】

- 事業者収益からの還元、事業者広告・宣伝費
 - ✓ 乗降拠点と買物動向については一部店舗（サツドラ、商店街）において定量化することができたが、商店街の巻き込みについては思ったような実績が残せなかった
 - ✓ 半面サツドラおよび食品スーパーについては利用者数次第で一定規模の収益インパクトの創出が見込めるため、運行エリアにおける経済循環、収益の還元を引き出すための下地を作ることができた
 - ✓ 視察に伺った地域新MaaS創出事業の採択を受けた他事業・自治体（参考：チョイソコ様）の事例だと、乗降拠点化を希望する事業者からの広告収入（≒ネーミングライツ）の獲得等の事例もあり、事業者が参画しやすい広告メニューとしてどのようなものを準備するかの議論も必要
 - 運行エリア事業者への結果フィードバックと次の展開に向けた検討依頼、交渉の開始
- 告知、インセンティブ配信による行動変容促進
 - ✓ LINEによる店舗情報やクーポン等の発信については、対象エリアの商店自体がこれまで積極的な広告・販促展開を行っていなかったため、積極的な協力を得ることはできず、告知配信機能を利用する事業者も少なくバラエティに富んだ告知に至らなかった
 - ✓ セール告知チラシ等の一方通行型の販促施策では移動を促す動機としては弱く、行動変容を促すほどの定量的な結果は得られなかった
 - ✓ 加えて運行エリア内の商店については小規模店舗が多く、大きな買い物は別エリアの大型店舗で行うというアンケート結果も
 - 協力事業者の絞り込みと更なる事業者協力の必要性
 - 行動変容を促すインセンティブの高いクーポンの配信

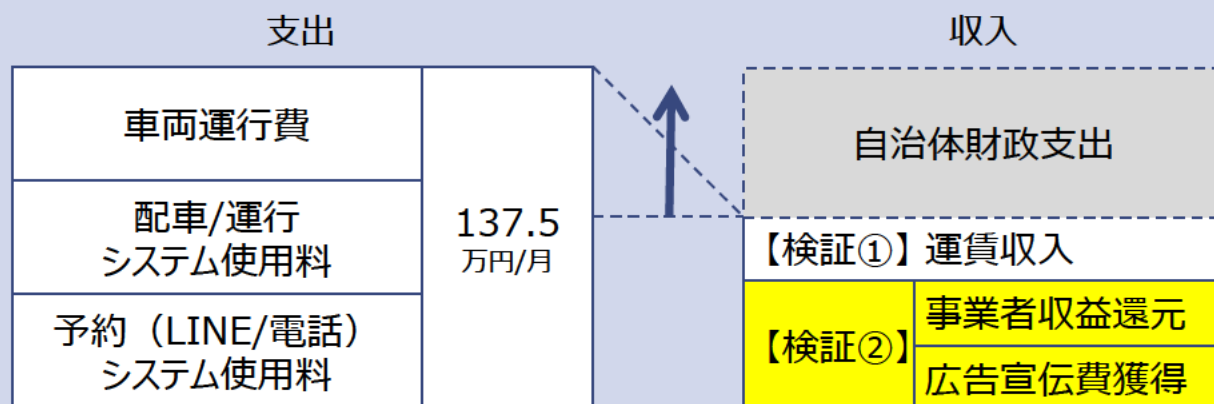
「収益循環モデル」の事業性

検証命題② M a a S 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起

実証実験による検証結果

② M a a S 受容性の拡大、クーポン等インセンティブによる新たな移動手段への行動変容・需要喚起（結果）

図1 江差マースのビジネスモデルの収支



【実績/結果】

- ・MaaS利用で来店回数、月間買物金額UPの兆候
- サツドラ/食品スーパーの2店舗から還元の可能性
 - ・ サツドラで5名8回がMaaS利用による買い物が発生
 - ・ うち3名中2名は来店頻度がUPし、1名は新規に来店
 - ・ MaaSの影響は購入単価ではなく来店頻度UPに寄与
 - ・ サツドラではMaaS利用で1人当たり2,100円/回の粗利益UP
 - ・ 買物拠点の降車が多く51.9%を占めた
 - ・ チラシによるセール告知による買物促進については明らかな影響は見られなかった

□実装に必要な改善点

(運賃収入、利用者数の拡大)

① ユーザーへのアプローチ強化

- ・無償運行期間の延長
- ・配車・乗車トライアル会の実施
- ・利便性の訴求
- ・運賃体系の再考（無償や月額等）
- ・イベント連携、移動動機の創出

② サービス内容の変更と改善

- ・南部利用可能エリアの拡大
- ・北部（道立病院）との接続
- ・運行時間の再検討
- ・ユーザーにあった配車方法、予約システムの採用

(運賃以外収入の獲得)

③ 地域事業者の理解醸成

- ・地域事業者の主旨理解と協力
- ・定量データ、乗降実績の共有
- ・広告宣伝費の獲得のための
広告メニュー開発と営業

「収益循環モデル」の事業性

検証命題③既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

実証実験による検証結果（定量）

検証命題

③ 既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

利用者側の検証命題

KPI・目標値

- ・ 今回実証実験をつうじて得られたユーザーの買物データや過去からの購買データの比較から、実装に向けて有効な分析を行う

検証手法

- ・ MaaS DBとEZOCA DBによる分析、検証

自治体・事業者側の検証命題

KPI・目標値

- ・ 今回実証実験をつうじて得られた店舗側の売上データや過去からの購買データの比較から、実装に向けて有効な分析を行う

検証手法

- ・ MaaS DBとEZOCA DBによる分析、検証

参考情報

□江差町内共通ポイントカード「江差EZOCA」



- ・ 2021年5月から導入
- ・ 町内約40店舗で利用可能（運行エリア内は30店舗ほど）
- ・ 発行枚数 6,145枚（11月末現在）
- ・ ユーザーIDごとの「利用日」「利用（買物）店舗」「利用金額」のデータが取得可能
- ・ 北海道全域のサツドラで江差EZOCAを提示して買物を行った場合、買物金額の0.2%をサツドラから江差町に還元（日常の買物のふるさと納税化。2023年5月に初年度分75万円の還元実績）

「収益循環モデル」の事業性 検証命題③既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

実証実験による検証結果（定量）

結果

□江差マース登録者のエリア別買物動向（登録者80名対象）

- 利用登録者のEZOCA加盟店利用動向に関しては、運行エリア内と大型店がある北部エリアを比較すると、加盟店舗数が多いこともあるが、運行エリア内での買物金額が大きい（総額）
- さらにEZOCA加盟店ではないが、乗降拠点として上位であった食品スーパーが運行エリア内に存在することを考えると利用登録者の日常の買物はエリア内で行われている可能性が高い
- 1回あたりの購入単価は運行エリア内が2,418円、北部は3,296円という実績で、北部のEZOCA加盟店の中心であるホームセンター等での利用で購入単価が上昇。日常使いではなく、まとめ買い等で北部を利用している可能性
- 町内サツドラ2店舗間の比較においても運行エリア内にある江差店を多く利用しており、北部のまとめ買いが日常的な買い物を上回るほど行われているわけではない

➤ 今回の登録者（運行エリア内在住）の買物の中心はエリア内がメイン、エリア内MaaS利用者、買物利用者を増やすには、南部内の運行エリア拡大が有効と思われる

- 現在は新栄町/豊川町/愛宕町/東山/桧岱/中歌町/姥神町/上野町/本町/橋本町/鷗島/津花町/茂尻町/新地町/緑丘/円山
- 南部エリア拡大の場合は、陣屋町/海岸町/南が丘/萩の岱/南浜町/柏町/砂川/楸川町が加わる

図10 江差マース登録者のエリア別買物実績（EZOCA実績）

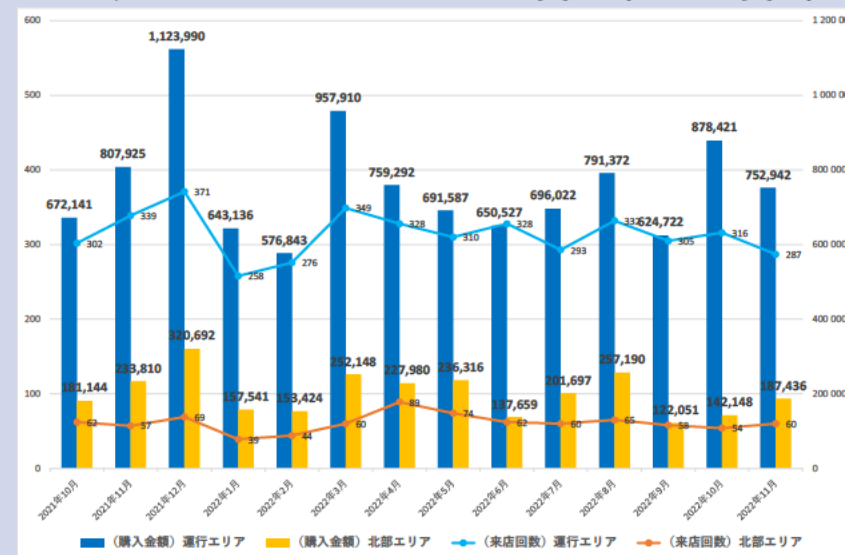
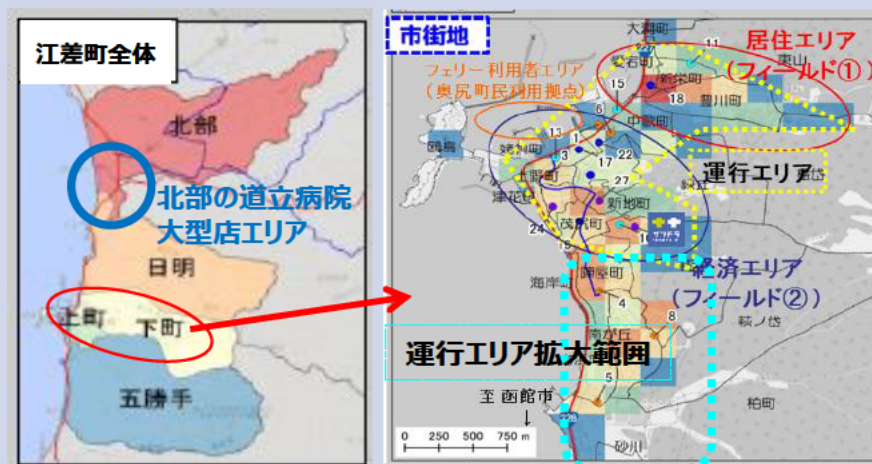


図11 運行エリア拡大のイメージ



「収益循環モデル」の事業性

検証命題③既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

実証実験による検証結果（定量）

結果

□運行エリア内店舗別買物金額（登録者80名対象の年間実績）

- 運行エリア内においてはサッドラでの利用が多いが、それなりの購買金額規模でアパレル店、和菓子屋・お土産屋と続く
- 広告宣伝費の獲得や、事業者クーポンの発行という視点では客単価の高いアパレル店、御菓子屋・お土産屋はイベントや季節の節目ごと、新商品の発売時の販促等に可能性があるか

➤ **食品スーパー含め、地域の有力事業者として連携体制の構築が必要**

表8 江差マース登録者の運行エリア内年間買物実績（EZOCA実績）

No.	店舗名	年間来店回数	購入金額	客単価
1	サッドラ江差店	1,894	4,592,522	2,425
2	アパレル	57	1,091,820	19,155
3	御菓子屋、お土産屋	366	1,062,614	2,903
4	食品スーパー	253	465,532	1,840
5	米穀店	238	437,314	1,837
6	鮮魚店	107	336,240	3,142
7	精肉店	212	321,254	1,515
8	精肉店	214	289,434	1,352
9	クリーニング店	119	273,857	2,301
10	その他	934	1,756,243	1,880
		4,394	10,626,830	2,418

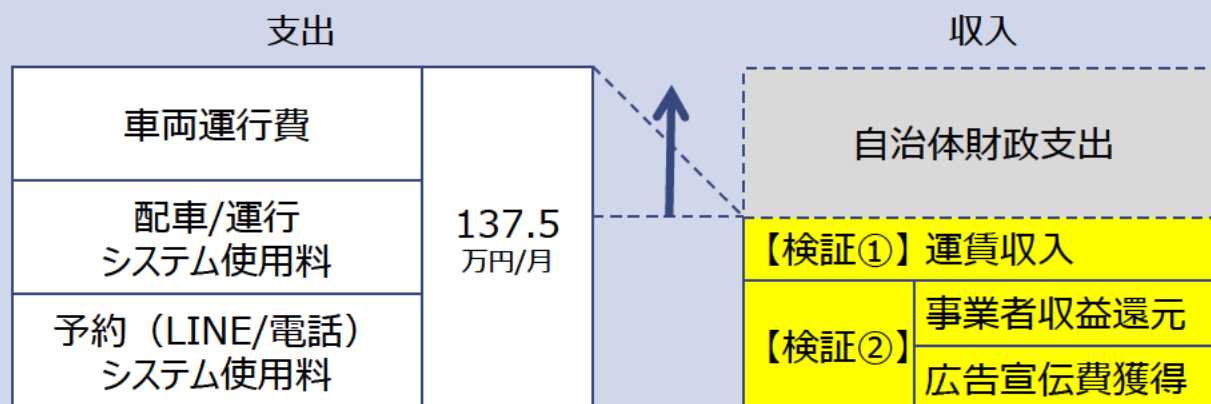
「収益循環モデル」の事業性

検証命題③既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用

実証実験による検証結果

③ 既存小売事業者の導入済サービス、データ基盤の活用（結果）

図1 江差マースのビジネスモデルの収支



【実績/結果】

・過去のエリア内外の買物データから運行エリアの拡大方針、地域事業者との連携体制構築に向けた根拠データを取得

- ・運行エリア内住民（江差マース利用登録者）の買物傾向として、運行エリア外（北部）よりもエリア内店舗での買物金額（総額）の方が大きい
- ・1回あたりの購入単価はエリア外の方が大きく、日常使いは近隣エリア内、まとめ買いはエリア外という傾向
- ・乗降回数の多かった食品スーパー、サツドラ以外にも年間の買物金額が大きい事業者（アパレル/お土産・贈答品）が存在し、その事業特性からもMaaSプラットフォームを活用した販促活動への参画が期待できる

□実装に必要な改善点

(運賃収入、利用者数の拡大)

① ユーザーへのアプローチ強化

- ・無償運行期間の延長
- ・配車・乗車トライアル会の実施
- ・利便性の訴求
- ・運賃体系の再考（無償や月額等）
- ・イベント連携、移動動機の創出

② サービス内容の変更と改善

- ・南部利用可能エリアの拡大
- ・北部（道立病院）との接続
- ・運行時間の再検討
- ・ユーザーにあった配車方法、予約システムの採用

(運賃以外収入の獲得)

③ 地域事業者の理解醸成

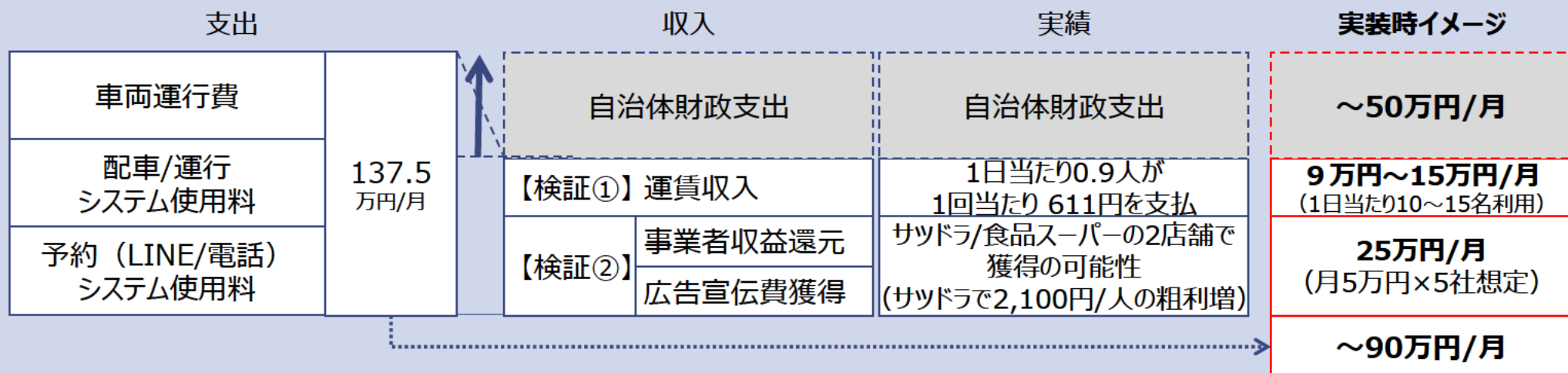
- ・地域事業者の主旨理解と協力
- ・定量データ、乗降実績の共有
- ・広告宣伝費の獲得のための広告メニュー開発と営業

「収益循環モデル」の事業性検証のまとめ

実証実験による検証結果

「収益循環モデル」の実装イメージ

図12 江差マースのビジネスモデルの実装イメージ



□実装に必要な改善点

(運賃収入、利用者数の拡大)

①ユーザーへのアプローチ強化

- ・無償運行期間の延長
- ・配車・乗車トライアル会の実施
- ・利便性の訴求
- ・運賃体系の再考 (無償や月額等)
- ・イベント連携、移動動機の創出

②サービス内容の変更と改善

- ・南部利用可能エリアの拡大
- ・北部 (道立病院) との接続
- ・運行時間の再検討
- ・ユーザーにあった配車方法、予約システムの採用

(運賃以外収入の獲得)

③地域事業者の理解醸成

- ・地域事業者の主旨理解と協力
- ・定量データ、乗降実績の共有
- ・広告宣伝費の獲得のための
広告メニュー開発と営業

(運用コスト削減)

④事業費、支出の削減

- ・車両運行費の削減方法検討
(既存ハイヤーとの車両併用等)
- ・予約システムの機能精査

「収益循環モデル」の事業性検証のまとめ

検証結果を踏まえた考察・次年度の課題

考察

①運賃収入、利用者数の拡大に関する考察

①ユーザーへのアプローチ強化

- ✓ 利用説明会から配車・乗車トライアル会へのバージョンアップ
- ✓ 1週間から1ヶ月への無償運行期間の延長
- ✓ 「自宅まで」「いつでも」「安い」等、利便性と分かりやすさによる訴求、メッセージ

②サービス内容の変更と改善

(運行内容、条件の変更)

- ✓ 有償は継続が望ましい。無償運行期間延長と運賃訴求方法の改善により正しく価値を訴求
- ✓ サービス提供エリアの拡大（南部での運行エリア拡大）
- ✓ 北部（特に道立病院）への接続。バス路線と被らない時間帯もしくは曜日限定で運行を検討
- ✓ 運行曜日は平日に特化してもよいと思われるが、運行時間帯はお昼前後を昼休憩を挟まず継続運行が望ましい（配車システム等、UX改善）
- ✓ 自動音声、音声認識による配車手段の停止とダイヤル予約への機能集約および操作の簡素化を進める
- ✓ LINEに関してもPUSH機能以外の機能絞り込みを実施
- ✓ 自動音声予約とコールセンター予約のコスト比較、検討

【補足情報】

- **2022年12月-2023年1月に別事業にて上記考察「南部の運行エリア拡大（南部全域）」「運賃無償化」「コールセンター配備」にて実証実験を実施**
 - 30日間で49名、178回が利用
 - 1人当たり3.6回、1日当たり5.9回の運行実績

②運賃以外収入の獲得に関する考察

③地域事業者の理解醸成

(事業者への協力要請)

- ✓ 食品スーパーおよび商店街への協力
- ✓ 商工会経由ではなくエリア内有力事業者への直接説明
- ✓ 北部への接続を前提に、現状も新聞折り込みチラシ等の展開を行っている北部の大型店への協力要請
- ✓ 事業者が参画しやすい広告メニューの構築
- ✓ 北部エリア事業者については乗降拠点化に対する対価として乗降実績×単価という料金体系等も検討（行動変容促進/インセンティブや各種イベントとの連携）
- ✓ チラシ等PULL型からクーポン等PUSH型のインセンティブへ
- ✓ 町内、商店街等のイベント情報の発信
- ✓ イベント等情報発信から配車予約ができるUIへの改修（EZOCAのデータ活用によるエビデンスづくり）
- ✓ 運行エリアにおける店舗の来店実績や顧客の居住地等、計画段階でのEZOCA活用を推進
- ✓ サツドラにおける事例づくりと実績の定量化

③運用コスト削減に関する考察

④事業費、支出の削減

- ✓ 音声認識システムの停止によるシステム運用コスト削減
- ✓ 1日車両借上げ金額から実稼働分の運賃形態の交渉、検討、各種調整
- ✓ 既存ハイヤーとの車両併用

「収益循環モデル」の事業性検証 次年度の課題

検証結果を踏まえた考察・次年度の課題

- ① 「収益循環モデル」の実装に向けての関係者合意
- ・事業モデルの実現に向けた具体アクション、事業費・KPI設定
 - ✓ 収支モデルと目標値の共有
 - ・事業主体者の検討と体制づくり
 - ✓ 実装時の座組の構築（自治体主体か別途枠組みを作るか等）
- ② 関連事業者の協力要請と利害関係調整
- ・参画事業者拡大と協力体制の構築
 - ✓ エリア内広告・販促活動に積極的な事業者への協力要請
 - ✓ 計画段階からの巻き込み
 - ✓ 北部エリア事業者、道立病院への説明
 - ・交通事業者との利害関係調整
 - ✓ サービス提供エリアの変更、拡大する場合の既存公共交通事業者との運行ルートの変更に調整
 - ✓ 各事業者間の機能の棲み分けと共存関係の整理
 - ✓ ハイヤー事業者との交渉。車両借上げ代金から実質運賃負担、もしくは過去の事業者収益や管理費をベースとしたマース稼働分の負担等、車両運行費負担軽減の可能性検証と交渉
 - ✓ 国交省（運輸局）ヒアリング等
 - ✓ 江差町地域公共交通活性化協議会への提案と関係者合意

表9 収益循環モデル実装時の事業費イメージ

□前提条件				
	単価	今回実績	目標	摘要
月間運行日数		17	17	今回実績
利用者		23	170	1日0.9人→10名に拡大
□収入				
	単価	実績/見込	改善案	摘要
運賃（円）	611	10,387	103,870	
広告宣伝費	50,000	0	250,000	1社5万円×5社
合計		10,387	353,870	
□支出				
	単価	実績/見込	改善案	摘要
車両運行費				実質運賃へのシフト or過去実績による売上保障
配車・運行S使用料		1,355,200	865,000	
予約S使用料				自動音声、音声認識停止
□収支差額				
	単価	実績/見込	改善案	摘要
自治体負担		1,344,813	511,130	
自治体負担（年間）		16,137,756	6,133,560	

「収益循環モデル」の事業性検証 その他の取組

サービスの改善・高度化/地域理解醸成に向けた取組

・ エリア拡大による実証実験継続（実施済）

- 別事業にて運行エリアの追加、運賃を無償に切り替え実証実験を継続（22年12月~23年1月）※サービス変更はなし



・ イベントチケット機能のトライアル（実施済）

- LINEでの配車機能にイベントの①告知②申込③MaaS予約④予約管理・当日の受付ができるシステムを構築しトライアルで映画上映会を実施。行動変容と移動を促すツールの構築。



・ 住民説明会の開催（2022年9月最終週に開催）

- 運行開始前週に全5会場、13回の事前説明会開催
- 合計47人の参加



・ 高齢者向けスマホ教室の開催（2022/10/20開催）

- スマホ教室の一つのコンテンツとして江差マースの利用登録方法をレクチャー
- 計10人ほどが参加



「収益循環モデル」の事業性検証 振り返り

①実証実験を通して成功したこと、失敗したこと

・ 成功したこと

① 必要な配車予約方法の確立

- ✓ LINEを活用した配車予約機能については、様々な機能を実装しすぎた嫌いはあるものの、シンプルな導線にて予約ができる機能を実装
- ✓ 自動音声も「ダイヤル利用」と「通話方式」の2パターンを実装し、双方の利用実績から利便性を測定し、必要な機能を洗い出すことができた

② ユーザーの「移動から買物」までの見える化、定量化

- ✓ 町内に広く広がる共通ポイントカード基盤を活用し、ユーザーの行動の可視化を実現
- ✓ 共通IDを軸としてMaaSのDBとポイントカードのDB、さらに一部事業者のPOSデータ+アンケートデータを、1IDで一気通貫で集約・集計できるため、各DB間の関連性を紐づけたうえでの分析が可能となった

③ 本格的に実装、事業化に向かうための定量化、KPI設定の実現

- ✓ 本実証をつづじて実装化に向けての役割分担、数値目標等のイメージが具体化された
- ✓ サービスの取捨選択、ブラッシュアップ、解決しなければいけない課題を数値目標を関係者の共通認識として持ったうえで今後のアクションができること

・ 失敗したこと

① エリア内利用者の獲得

- ✓ 運賃の大小というよりも、操作等サービス利用に慣れる前に有償化に切り替えたため、気軽にお試しができない状況を招いてしまった
- ✓ 利用説明会の開催で終わるのではなく、ターゲットの高齢者に使ってもらうまでのより一層の併走、サポートが必要であった
- ✓ 奥尻町はニーズが少なからずあると踏んでいたが、フェリーの運航時間の問題等、事前のリサーチ不足による利用者獲得並びにデータの収集に至らなかった（現状だと取り込むのは難しいとわかったこと自体は収穫）

② 町内事業者の協力体制の構築

- ✓ 経済、収益循環型モデルを目指すうえで地域事業者の協力が不可欠であったが結果的に十分なサポートを受けるまでの説明ができなかった

③ EZOCAデータベースの事前活用

- ✓ 登録者、利用者情報からの分析は行えたが、運行エリア設定、事業者の巻き込み等のために事前にEZOCAのデータを活用したほうが定量的に成否がわかる仮説が立てられた

「収益循環モデル」の事業性検証 振り返り

②事業化を進めていく上で法制度に関する課題

- 運賃徴収方法
 - ✓ 今回は1回（日）で固定500円という運賃体系
 - ✓ 今後一定数のニーズが散見されたサブスク等での運賃徴収を実行する可能性
 - 運賃徴収パターン。今回は運行事業者に対して時間単位の借上げ代金（時間×単価×日数）にて支払いを実施
 - 実装の段階においては車両借上げ代金の支払から実質運賃へのシフトなど、運行事業者の整理、その法的解釈や手続きについての課題発生が見込まれる
- 既存公共交通事業者との競合
 - ✓ 今回の実証実験の結果、実装に向けてのアクションとしては運行エリアの変更や拡大等の対応が必要となってくる
 - ✓ 実証実験期間ということで既存公共交通を棄損しないような前提で進めてきたが、よりユーザーの利便性向上、利用回数UPを目指すうえでは避けて通れない調整事項となってくる
 - （法制度上の課題ではないが）地域公共交通事業者との棲み分けと共存方法に対する課題

「収益循環モデル」の事業性検証

