



江差町×サツドラ MaaSプロジェクト

～ 収益循環モデル「江差マース」実装化に向けて～



江差町役場

まちづくり推進課まちづくり推進係 滝口朝



令和5年2月15日 地域公共交通シンポジウム in 北海道



- 人口／6,971人（令和4年12月時点）
- 65歳以上人口比率／39.8%
- 面積／109.48km²
- 交通アクセス
 - ・函館市 ～ バスで約2時間
 - ・札幌市 ～ JR、バスで約4時間
 - ・新函館北斗駅 ～ バスで約1.5時間

➤ 北海道の南西部の檜山地方に位置し、町内には振興局などの官公庁のほか、歴史を伝える建造物や江差追分、姥神大神宮渡御祭など、有形無形に関わらず多くの文化遺産が息づいている



▲姥神大神宮渡御祭



▲江差町のシンボル「かもめ島」



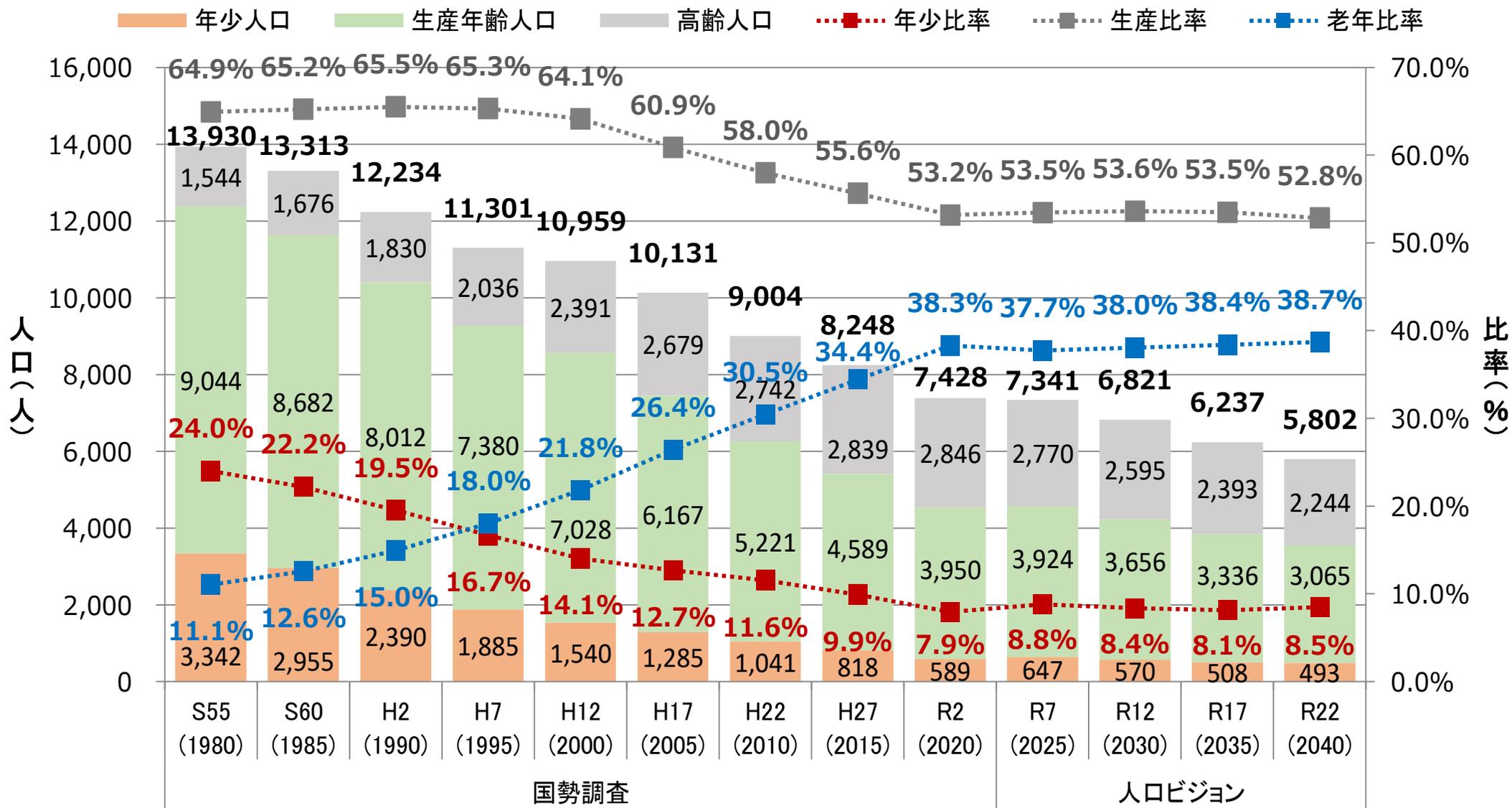
➤ 古くからの建造物が並び、国道から離れた地域にも住宅街や商業施設が多数存在



➤ 徒歩で外出する住民が多数いる一方で
風が強く坂道の多い地形



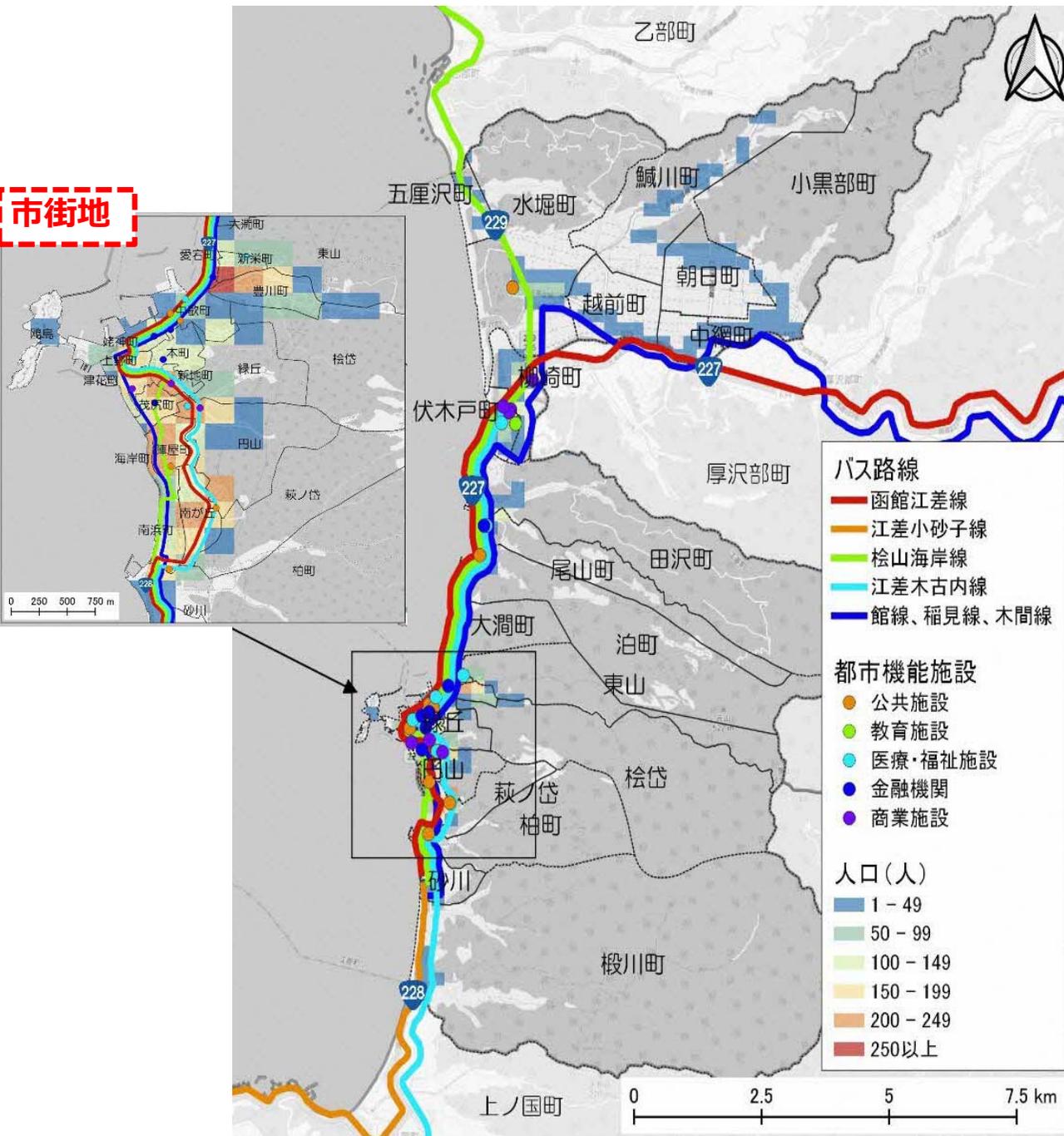
➤ 近年は積雪量が増加傾向で
冬季期間は風・雪ともに厳しい環境



- 人口は、ピーク時（昭和40年代）の約15,000人から、**現在は7,000人を割り込む**
- **町民の約4割が65歳以上の高齢者**と道内でも有数の高齢化率であり、生産年齢人口、年少人口が減少傾向



市街地



【既存の公共交通】

- 路線バス事業者 / 1社 (7路線 16系統)
- ハイヤー事業者 / 1社
- フェリー事業者 / 1社 (奥尻航路)
- 福祉有償運送事業者 / 4団体 など

- 町内の公共交通の基軸となる路線バスは、**近隣自治体や函館市方面への広域交通としての役割**をもつ側面から、国道沿いの運行に集中
- バス停から離れた「**交通空白地域**」が**町内に点在**していることで、最寄りのバス停までの移動が難しい高齢者が多数存在
- 運転手の高齢化等による担い手不足が深刻で、**地域の輸送資源の効率化が必要**

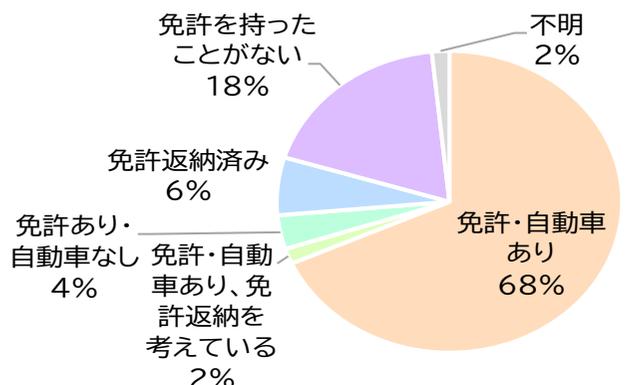


利便性の高い持続可能な地域公共交通網を構築していくため、既存の公共交通を補完する新たな交通サービスの検討が必要

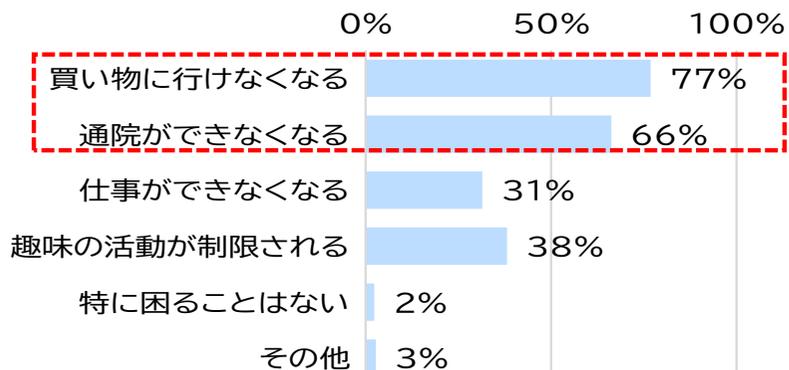


◆公共交通の充実化を求める声が多数

- ・ 自家用車に依存した地域社会で、公共交通の状況から、運転免許証の返納後の**買い物**や**通院**といった生活移動に対して不安を抱える住民が多数存在



▲運転免許・自動車の保有状況



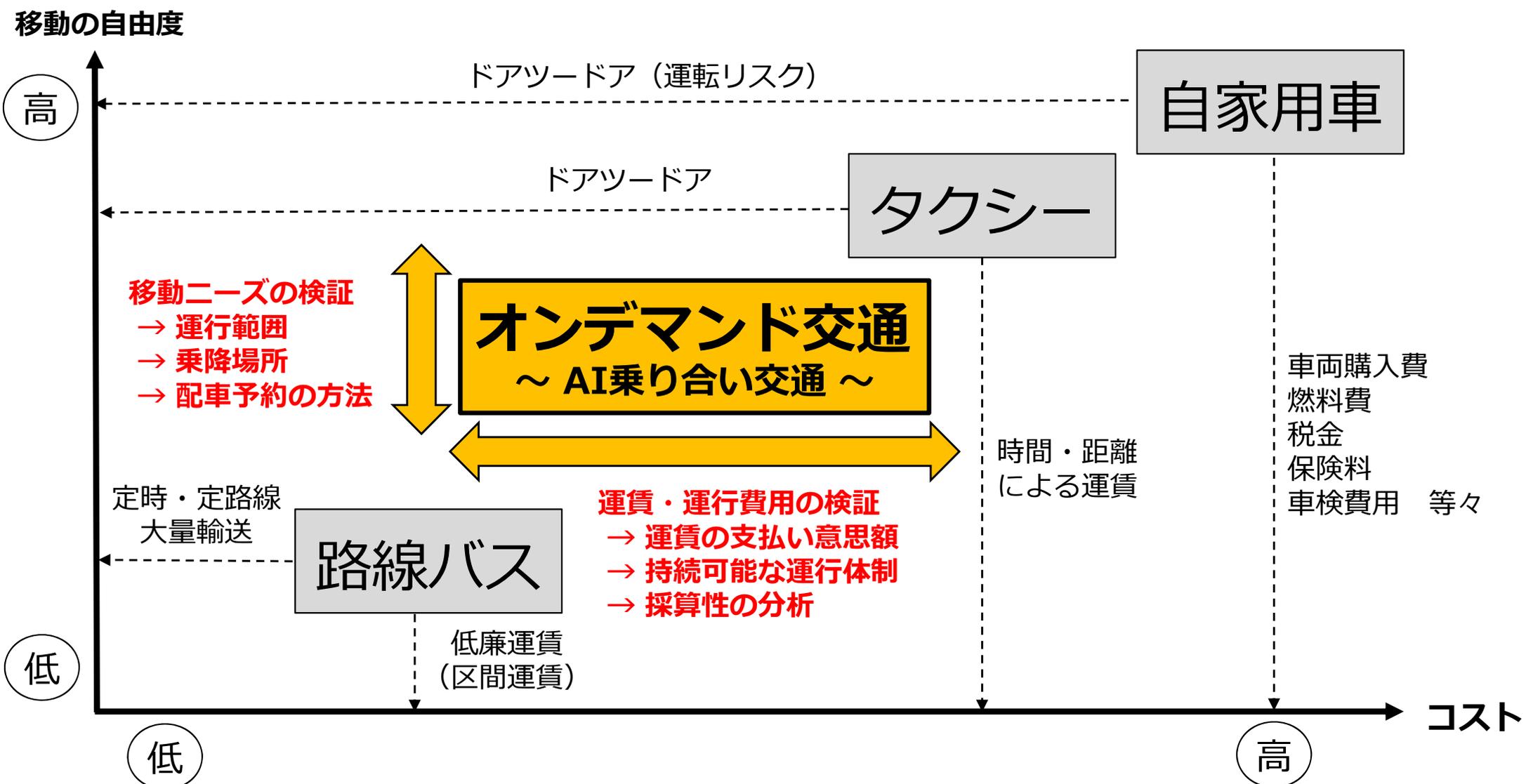
▲運転免許の返納により困ること

◆公共交通事業経費の増大化

- ・ 町予算全体の公共交通事業経費の予算が**増加傾向**にあり、特にバス路線に対する補助状況については、年間約6,000万円の交通施策予算に対して2,000万円前後を推移



公共交通事業の最適化を図りながら「買い物」や「通院」等の生活交通の充実化が必要



- 既存の公共交通機関を補完する、新たな交通サービスとして、AIを活用した**オンデマンド交通の実現可能性**について検討
- 持続可能なサービスとするため、国や自治体の補助金に頼らない**江差モデルの構築**
- スマートフォン等のデジタル機器を使い慣れていない**高齢者でも使いやすい仕組み構築**



交通事業者単独の事業



出発地

配車

移動

支払

買物

運賃収入

目的地

人口減少等による収入減・維持困難
⇒住民利便性の低下

「江差マース」における収益循環モデル



出発地

配車

移動

支払

買物

新たな顧客接点の獲得
(協賛金・広告収入の導入等)

運賃収入
乗合による収入増

新規店舗売上
(新規顧客獲得)

目的地

新たな移動の発生による収入増
収入増加分の還元
(交通事業者・自治体)
⇒住民利便性の向上

- 新たな交通サービスを単なる移動手段に留めるのではなく、「移動」を地域の小売事業者等と連携した「地域経済の活性化」を促すものとして捉え、その過程で得られた収益を還元していく「収益循環モデル」を構築
- 「収益循環モデル」による新たなモビリティサービス「江差マース」の実装化に向けた実証事業を令和3年度から展開



■ 江差町における包括連携協定の締結



▲ サツドラHD



▲ はこだて未来大学

■ サツドラHDによる業務提携の締結

NEWS RELEASE

SATUDORA HOLDINGS

各位 2020年11月4日
サツドラホールディングス株式会社

北海道地域でのMaaS事業展開に係る業務提携を締結

サツドラホールディングス株式会社（本社：北海道札幌市、代表取締役社長兼CEO：富山浩樹、以下「当社」）は、株式会社駅探（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：金田直之、以下「駅探」、株式会社未来シェア（本社：北海道函館市、代表取締役：松館渉、以下「未来シェア」、公立大学法人公立はこだて未来大学（所在地：北海道函館市、理事長・学長：片桐恭弘、以下「公立はこだて未来大学」）及び公立大学法人札幌市立大学（所在地：北海道札幌市、理事長・学長：中島秀之、以下「札幌市立大学」と北海道地域でのMaaS事業展開に関する業務提携を締結いたしました。

【業務提携団体】

サツドラホールディングス(株)、(株)駅探、(株)未来シェア、公立はこだて未来大学、札幌市立大学

No.	主体	役割
1	江差町地域公共交通活性化協議会	実証フィールドの提供／住民周知 江差町地域公共交通計画への反映 実装に向けた交通事業者との連携・調整 (3,4のほか、ハートランドフェリー／北海道運輸局函館運輸支局などが参画)
2	サツドラホールディングス(株)	共創パートナー ⇒小売、収益活用・付加価値（変容）の 創出買い物データの取得
3	(有)松山ハイヤー	運行業務①
4	函館バス(株)	運行業務②、配車受付（電話予約）業務
5	日本データサービス(株)	基礎調査業務、江差町地域公共交通計画 策定に係る業務支援
6	(株)未来シェア	SAVS（配車計算サービス）提供
7	(株)駅探	既存公共交通との情報連携・システム 提供、モビリティ関連データ取得
8	公立はこだて未来大学／札幌市立大学	学識有識者からの助言等
9	(株)リージョナルマーケティング	EZOCAプラットフォーム提供、EZOCA データ取得
10	追分カード会 (江差商工会員など約40店舗加盟)	江差マースプラットフォームの活用 (店舗情報の発信等)
11	奥尻町	江差町来訪者への本サービス提供支援
12	北海道経済連合会	プロジェクト運営における助言・支援

➤ サツドラHDとの包括連携協定等による協働関係により、実装化を見据えた学識有識者を含む官民連携体制の構築

➡ **江差町地域公共交通活性化協議会を軸にサツドラHDを共創パートナーとする業務体制**



実証期間	令和4年12月6日（火）～令和5年1月31日（火） ※毎週火、水、金、土曜日の運行で年末年始は運休
運行時間	平日8時～16時(12時～13時は運休)・土曜日14時～17時
対象エリア	【北部】五厘沢町、鰯川町、朝日町、小黒部町、中網町、越前町、水堀町、柳崎町、伏木戸町、田沢町、尾山町、泊町、大淵町 【南部】愛宕町、新栄町、豊川町、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、陣屋町、海岸町、南が丘、萩の岱、南浜町、柏町、砂川、椴川町 ※北部～南部間の移動は不可
配車方法	①自動音声電話（ダイヤル予約・会話予約） ②スマホLINEアプリ ③据え置きタブレット端末（エリア内10拠点に設置） ④オペレーター電話予約 ※オペレーター予約は前日予約のみ
運行車両	【北部】函館バス・町レンタカー 1台（定員：6名） 【南部】桧山ハイヤー・自社車両 1台（定員：6名）



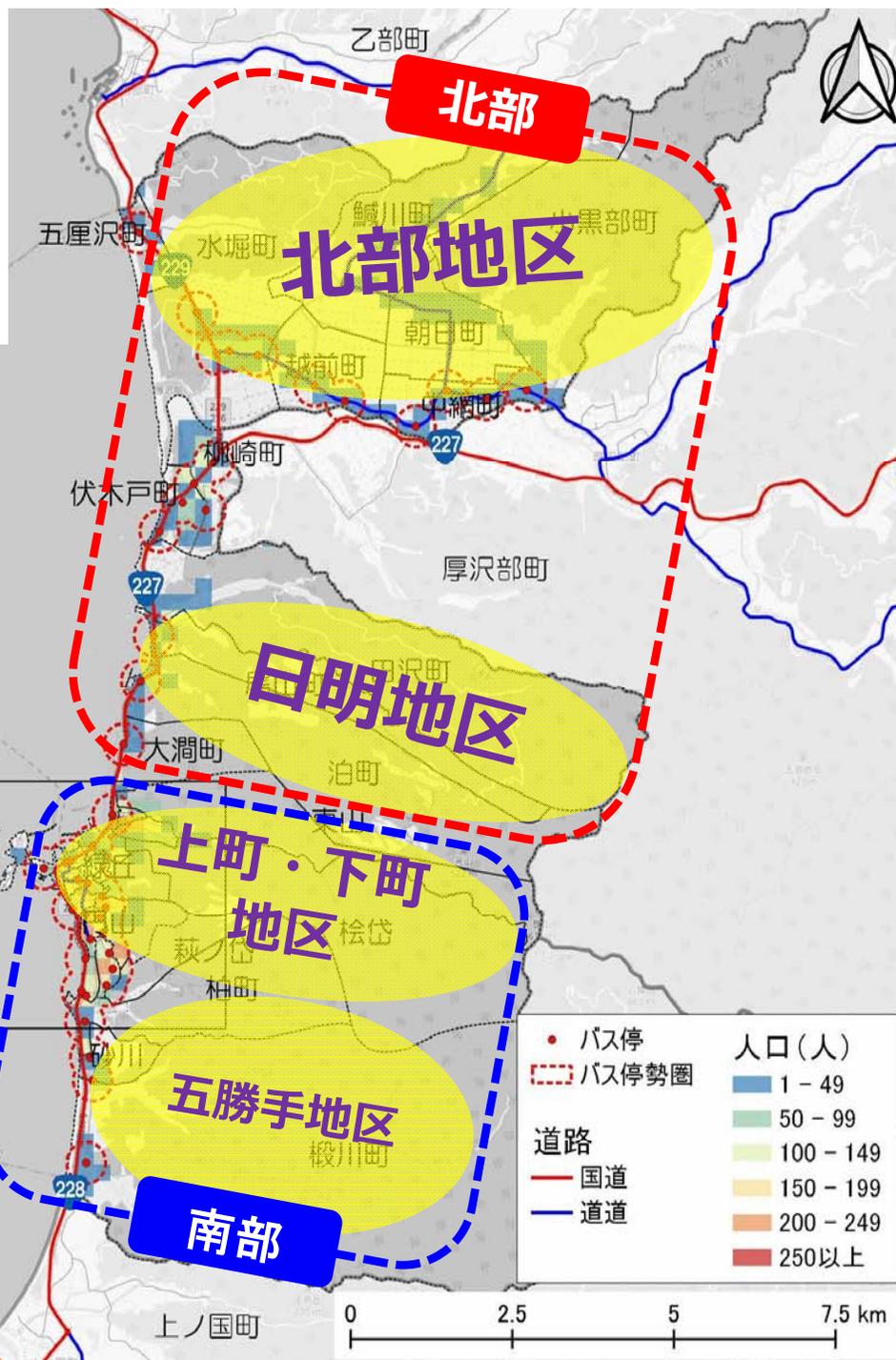
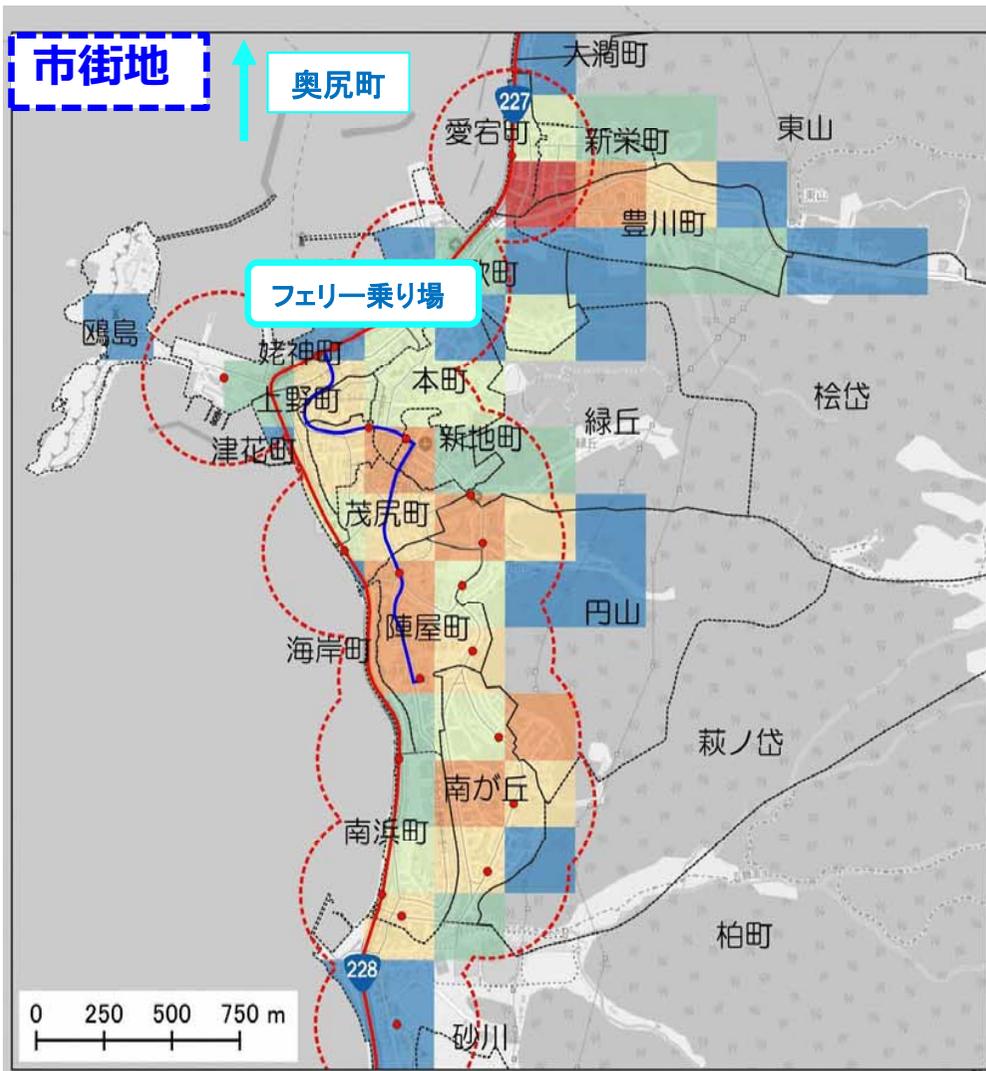
**二社
2台体制**





- **北部、南部**各エリアでのオンデマンド交通で、商業施設等の生活拠点施設を中心に乗降地点化
- エリアを超える移動は既存交通の利用を促すこととし、一部バス停・フェリー乗り場を乗降地点化することで、既存交通への接続性を確保

➔ **既存交通との役割分担（棲み分け）が今後の課題**





【SAVSとは】 … (株)未来シェアが開発したタクシー（予約型交通）と路線バス（乗合交通）の長所を掛け合わせたAIによるリアルタイムな便乗配車計算を行うサービス



1. デマンドに応じて車両が走行

2. 異なるデマンドが発生

3. リアルタイムにルート最適化

➤ **SAVS**を活用することで、自家用車・運転免許のない高齢者が多く、かつ交通事業者等の輸送資源が限られた地域でも効率性を高め、継続運用できる交通サービスを設計するもの

本事業における
配車の流れ

※誰でも利用しやすい仕様とするため、LINEを活用したアプリサービスの実装のほか、電話による配車予約も可能

①携帯端末（スマホアプリor
自動音声電話）で配車

②電話で配車

【函館バス(株)】

AI配車予約
システム
SAVS

最適な運行
ルート进行計算

予約内容
の確認

【函館バス(株)】

配車予約完了



①(有)桧山ハイヤー



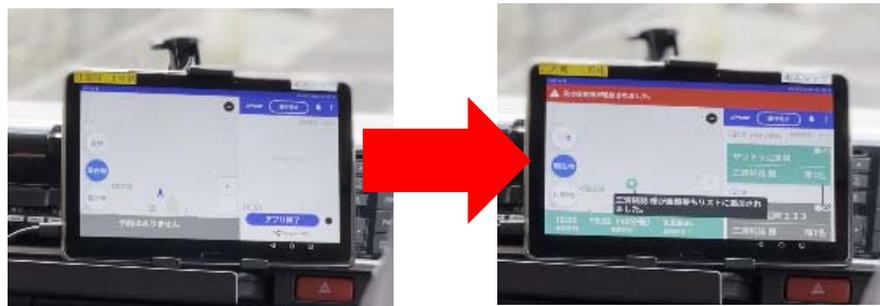
②函館バス(株)



LINE（江差町公式アカウント）による登録・予約

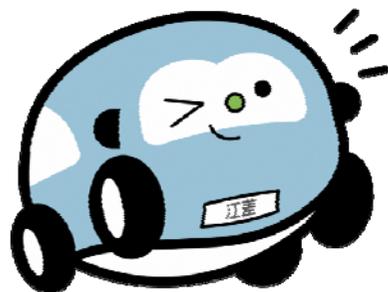


町民による乗車時の様子



利用者からの予約が入り次第、配車予約システム SAVSにより運行ルートが運転手に通知される





江差町×サツドラ MaaSプロジェクト

～ 収益循環モデル「江差マース」実装化に向けて～



サツドラホールディングス株式会社
社長直轄グループインキュベーションチーム 杉山英実



令和5年2月15日 地域公共交通シンポジウム in 北海道



サツドラホールディングス について

テクノロジー人材育成

COELAQANTH



SATUDORA HOLDINGS



AIソリューション開発



クラウドPOS開発
外販

GRIT WORKS

店舗数 : 201店舗
創業 : 1972年

EZOCA会員数 : 205万人超
提携企業 : 188社
提携店舗数 : 812店舗

課題解決型
企業コミュニティ



コーポレートVC



地域コンセプトショップ



北海道くらし百貨店
北海道と、暮らしを。

新電力

人に増殖に、運ぶ電力。



パーソナルトレーニングジム



サツドラという「店舗」と北海道という「地域」を活かす 積極的な新規事業への投資

人口減、既存マーケット縮小

店舗のアップデート

×

地域戦略の推進

- ・小売以外でも稼ぐ事業展開
- ・課題先進地域での事例作り

一人当たりのシェア拡大
国内/海外マーケットへの拡大

VISION

健康で明るい社会を実現するために、いま私たちがすべきこと。
それは、私たち自身が変わることです。

SATUDORA'S VISION

ドラッグストアビジネスから 地域コネクティッドビジネスへ

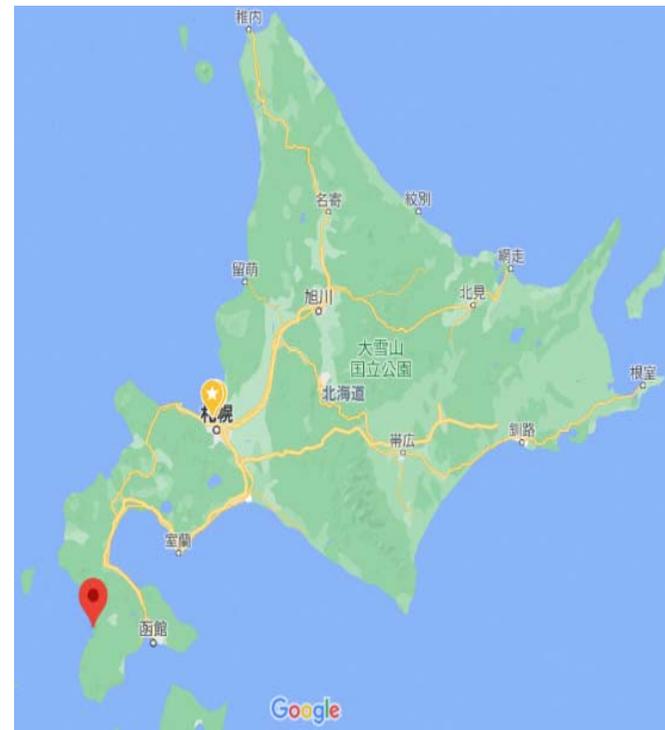
サツドラの周りでは「モノを売る」だけの小売から、
「モノ×サービス」を提供する小売へと変化が起きています。
「地域に関わるあらゆるヒト、モノ、コトをつなぎ、
未来を豊かにする地域コネクティッドビジネス」へ進化します。



自治体との連携



2020年3月27日
江差町×サツドラグループ
包括連携協定



2022年
人口 **7,156**人

↓

2040年
人口 **4,360**人

江差町との地域連携

これまではイベント中心の協業、**イベント時もEZOCAを使い参加者のマーケティングデータを取得**
オンライン・オフラインを組み合わせながら地域の社会課題解決に挑戦

健康 (医療・福祉)

江差町全体での当社開発アプリ
 「サツドラウォーク」の導入
 オンラインフィットネスの開催
 管理栄養士セミナー



地域産業 /経済

町内40店舗で利用可能
 使うたびに町に還元される
 「江差EZOCA」の導入

会員数5,924名
 江差町人口約7,200名
 ※2022年07月時点



コミュニティ

ノルディックウォークイベント
 エイジングケアセミナー



移動

「江差マース」の取組
 地域に合った移動手段の模索
 社会実装に向け、2022年2月、
 10月～2023年1月末まで実証



教育

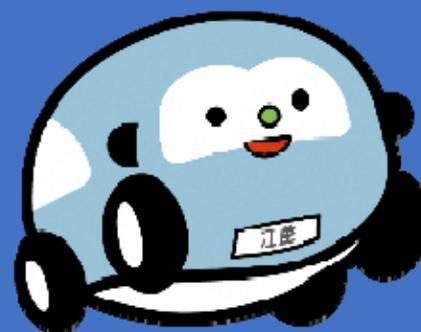
小学生向けプログラミング教室
 の出前授業提案
 お年寄り向け、スマホ教室開催





**自治体×民間企業の枠を超えた取組みで、
新しい地方創生のモデル“江差モデル”を構築中**





江差マースのご紹介

共通ポイントカード「EZOCA（エゾカ）」自治体還元モデルについて

サツドラHDのグループ会社である(株)リージョナルマーケティングが運営する北海道共通ポイントカードプログラム（**北海道の人口所有率36%/世帯所有率70%**）で、「EZOMANE」による電子マネー機能も実装。

EZOCA概要



■EZOCA

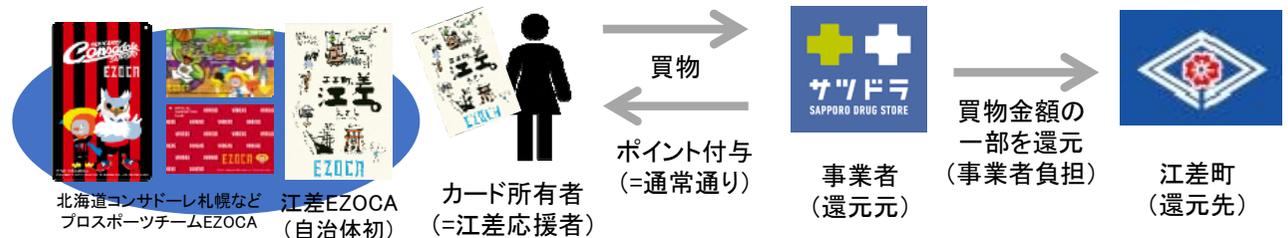
- ・会員数:約204万人(2022年3月末現在)
- ・人口所有率38.6%、世帯普及率7割超(〃)
- ・北海道内173企業、766店舗で利用可能(〃)
- ・江差町を含む北海道道南での世帯普及率は80%超

■EZOMANE

- ・EZOCAに搭載されている電子マネー機能
- ・利用会員数は55万人
- ・年間決済額150億円

EZOCAを活用した還元モデルについて

おトク・便利のみならず、プロスポーツチーム等、応援したい団体に対して還元がなされるオリジナルのEZOCA。買った金額の一部が**事業者側負担**で団体に還元される“**熱量を形で表せる**”カード)



EZOCA初の地域(自治体)還流モデル”江差EZOCA”について

■江差EZOCA

- ・**会員数:5,661人**(2022年3月末現在)
※江差町人口約7,000人
- ・**世帯普及率100%超(推定)**
- ・**江差町内の商店44店舗が加盟**
※従来商店街ポイントカードをEZOCAにリプレイス
- ・江差EZOCAをもって買い物をすれば買物金額の0.2%をサツドラから江差町に還元(年1回)
- ・**初年度の令和3年度は総額740,659円を還元**
- ・江差町のサツドラだけでなく全道のサツドラでの買物が還元対象(日常の「ふるさと納税」)

■地域内での還流、経済循環



江差EZOCAを活用した地域内で経済が循環する仕組みを「江差マース」でも活用

江差マース サービス全体像

自治体および地域の事業者と連携した情報発信等、住民の行動変容を促す機能を追加
LINEの活用によるユーザビリティ向上を実現

ユーザー

事業者

①スマホ(LINEアプリ)



②電話
(オペレーターor自動音声)



顧客接点の獲得
移動の動機付け、行動変容を促す

主な機能

店舗・商店街情報配信

PUSH型クーポン/ポイントインセンティブ

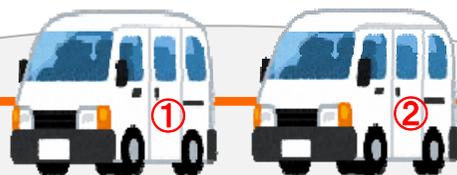
自治体イベント情報

既存交通との複合経路検索

配車予約



オンデマンド交通



交通事業者 & モビリティサービスプラットフォーム
公共交通サービスの維持・活性化

事業者利益の創出

- ・ 来店頻度、客単価UP
- ・ 新規顧客開拓
- ・ 競合優位性
- ・ ロイヤリティ向上

事業者収益の循環・還元

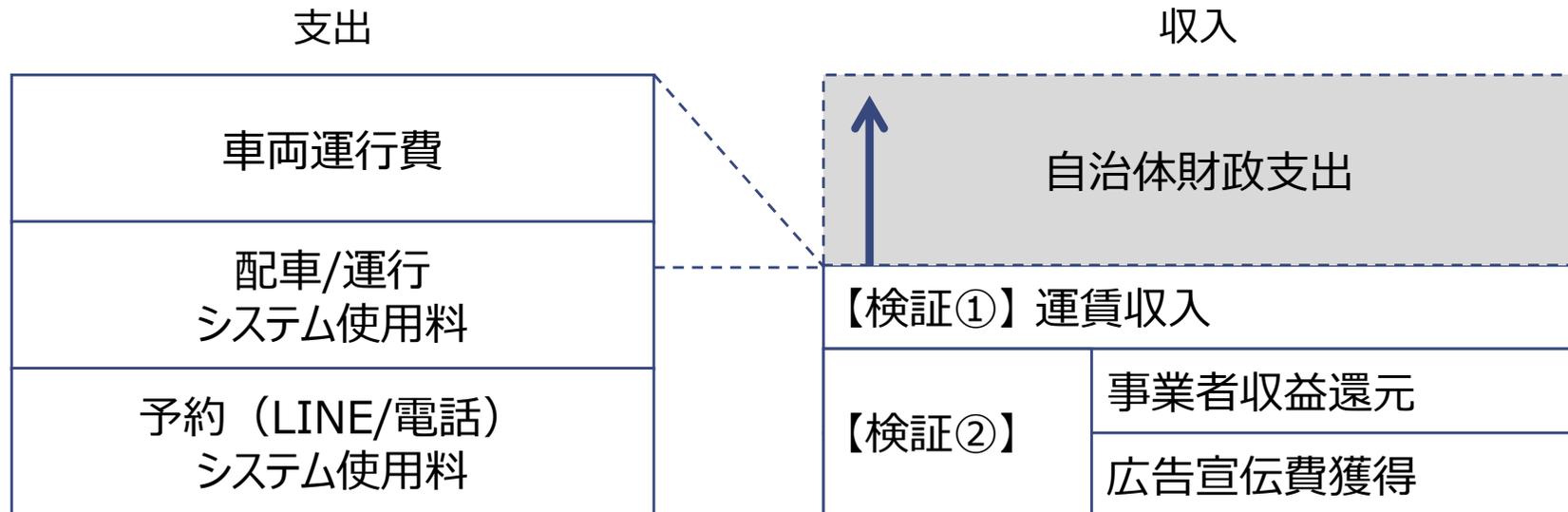
= 運賃以外収入の獲得

- ・ 広告宣伝費
- ・ クーポン販促費等
- ・ サツドラ還元金額
- ・ プラットフォーム利用手数料
(※今回はデータ収集のみ)

運賃収入UP

江差マース ビジネスモデル

「移動」×「買物」をベースに新しい移動手段が生まれることで事業メリットを享受できる事業者がそのモビリティサービスを維持・発展のために販促協力金や広告宣伝費等でプラットフォーム側に還元。
結果として自治体財政支出の負担減につなげる



必要な機能の精査
削減余地の発見

新規収益獲得の可能性検証
利用者の受容性把握

■ データ取得方法

- ① M a a S D B : M a a S 利用者情報
- ② E Z O C A D B : M a a S 利用者の購買履歴
- ③ サツドラ P O S データ サツドラ 利用者の購買履歴
- ④ アンケート、ヒアリングデータ

サービスの改善・高度化/地域理解醸成に向けた取組

サービスの改善・高度化

- 利用促進による運賃切り替え
 - 別事業により前段で実施した実証事業の結果を踏まえ、当初予定の有償から無償に切り替え、実証実験を実施



- イベントチケット機能のトライアル
 - LINEの配車機能に町主催イベントの①告知②申込③MaaS予約④当時受付ができるシステムを構築。トライアルで映画上映会も実施。行動変容と効率的な移動を促すツール。



地域理解醸成

- 住民説明会の開催
 - 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

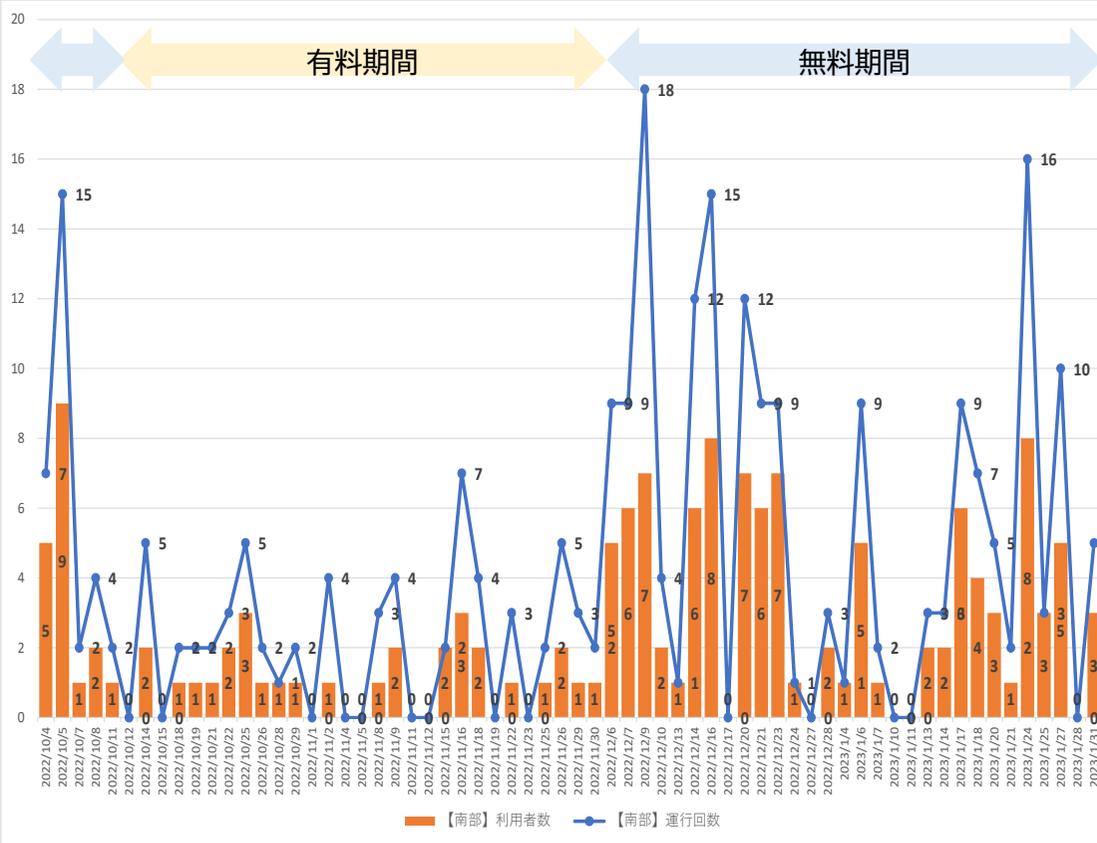


- 高齢者向けスマホ教室の開催
 - スマホ教室の一つのコンテンツとして江差マースの利用登録方法をレクチャー
 - 計10人ほどが参加

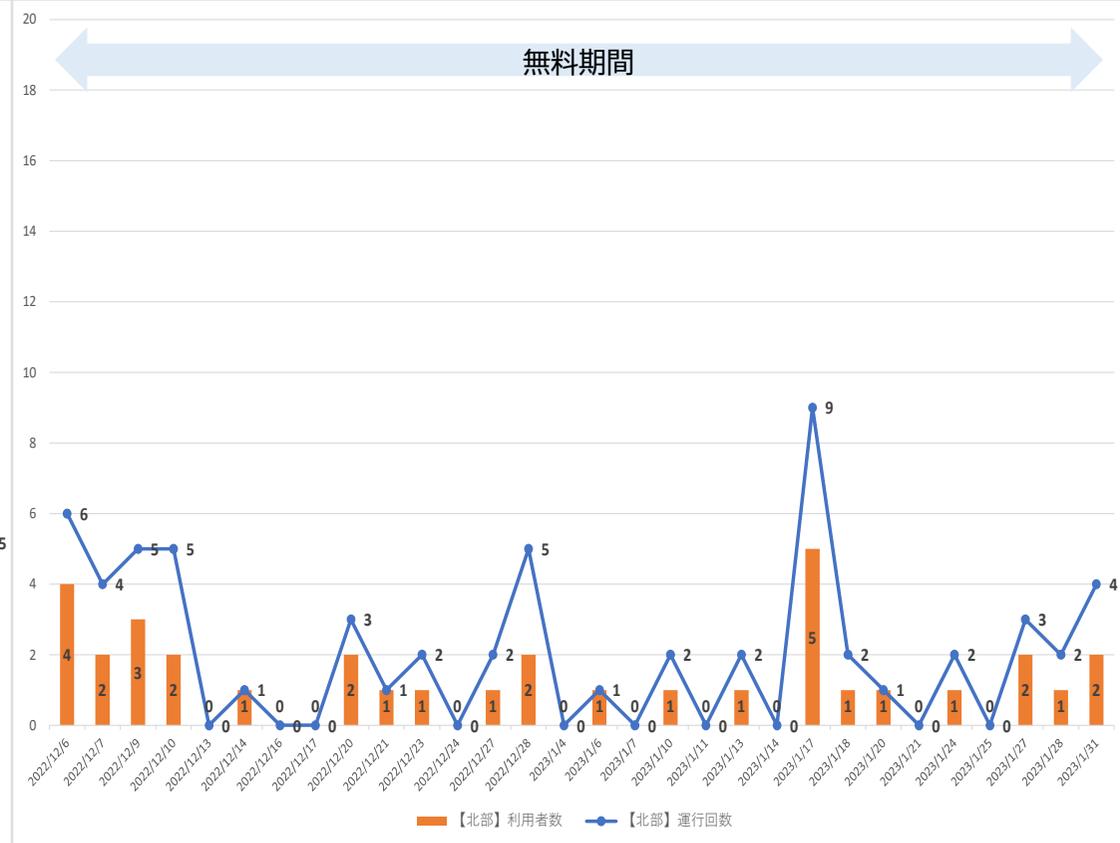


運行状況

南部



北部



	日数	運行回数	利用者数	運行回数/日	利用者数/日
有料期間	30	65	31	2.2	1.0
無料期間	30	177	102	5.9	3.4

	日数	運行回数	利用者数	運行回数/日	利用者数/日
無料期間	30	62	35	2.1	1.2

「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現
- ✓ 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

- ✓ 本実証を通じて、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上で、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

- ✓ サービス利用の機運が十分高まる前での実施であったため、お気軽にお試しができない状況下での有償実験ができなかった
- ✓ 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や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も至らなかった（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

- ✓ 経済循環型を目指す上で、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

- ✓ 当初、1日500円乗り放題という運賃体系を予定
- ✓ 今後一定数のニーズが確認の際には、サブスク等での運賃徴収を実行し、利用者増加の可能性あり
- 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（貸切）代金の支払から実質運賃へのシフトなど、運行事業者による業務体制の構築など、全体事業費に対しての運行委託費に係る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、運行エリアの見直し等の対応が必要と
- ✓ 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を目指す上では避けて通れない調整事項となってくる
- 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

※現在、対象住民へのアンケート調査を実施中で、アンケート調査の結果をもとに、

実証内容の課題を詳細まで深掘りし、実装化に向けた見直しへとつなげていく




SATUDORA
HOLDINGS

ご清聴ありがとうございました

