資料３

1

ＡＩデマンド交通実証運行について

【 実証運行の目的 】

- 効率的で利便性の高い公共交通ネットワーク形成のためのＡＩデマンド交通導入に向けた，適正な運行内容と事業規模および利用者の新サービスへの受容性の確認
- バス運転手不足へ対応するため，大型二種免許以外で運行可能な交通モードへの転換可能性について検証
- 函館山山麓の急な斜面に宅地が立地していることがバス停・電停などへの徒歩移動を困難にしているという，西部地区の交通上の課題の解消手段となるかどうかの検証

※　本資料における西部地区の定義

ＡＩデマンド実証運行エリアとして，

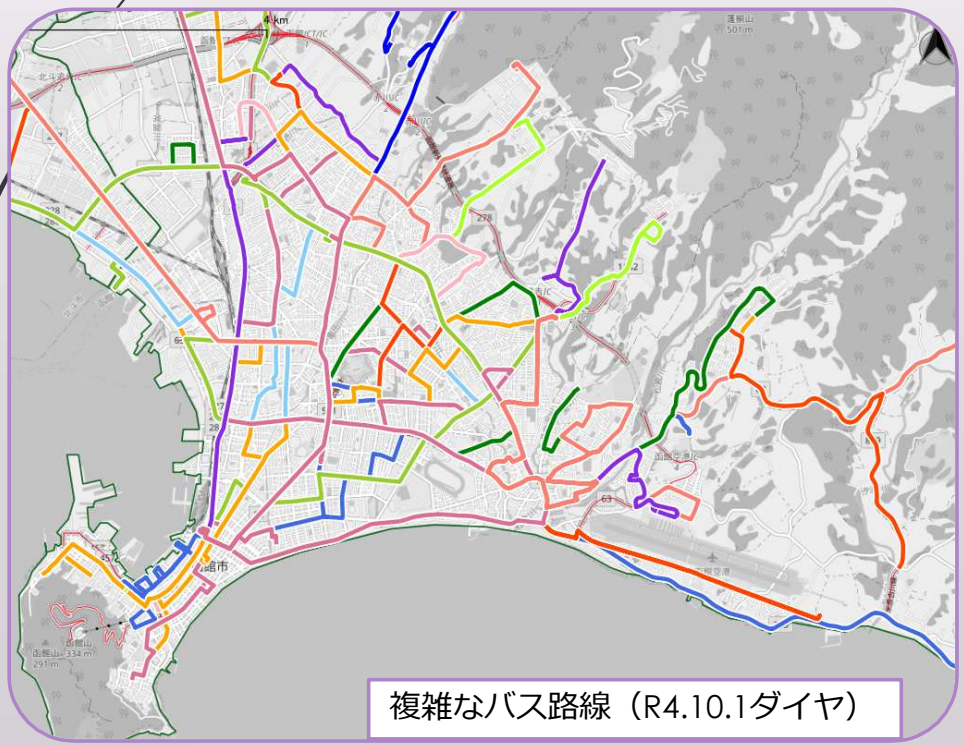
入舟町，船見町，弥生町，弁天町，大町，末広町，

元町，青柳町，谷地頭町，住吉町，宝来町

を指すものとする。

函館市の公共交通が抱える課題

- バス路線が複雑で，分かりにくく利用しづらい
- 公共交通の利便性が低いエリアが存在
- 路線バスなどの利用者数が低迷
- 公共交通の担い手不足

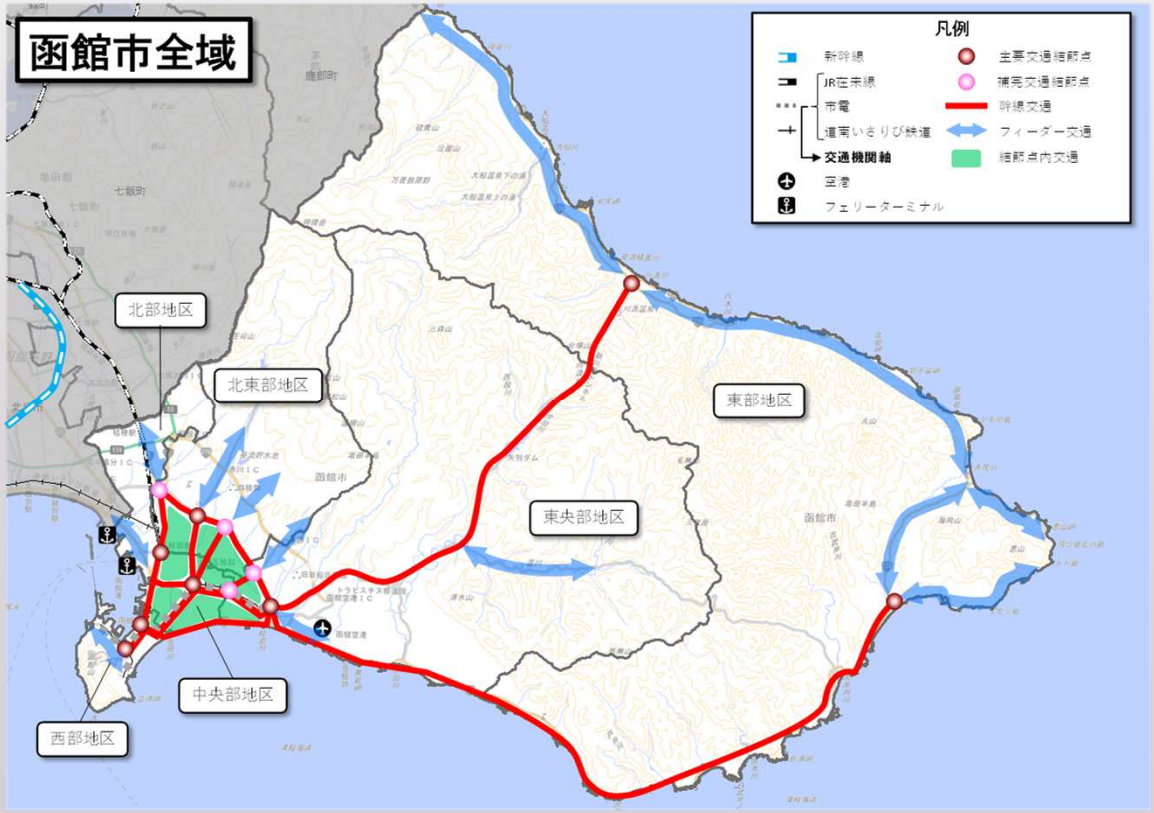


複雑なバス路線（R4.10.1ダイヤ）

バス利用者数（単位：千人）

目指すべき将来の公共交通ネットワーク

- 「函館市地域公共交通計画」において，目指すべき将来像として『幹線交通とフィーダー交通の役割明確化』を掲げており，フィーダー交通等を担う地域特性に応じた新たな交通モードについて検証が必要。

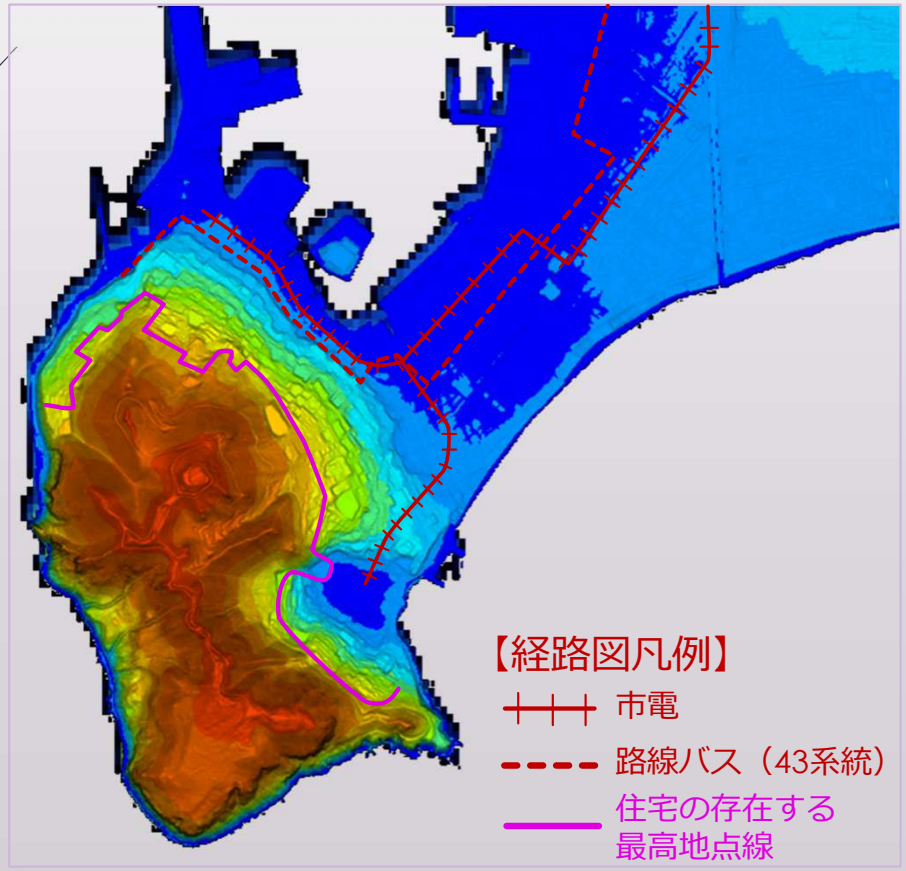


目指すべき将来の
公共交通ネットワーク
（函館市地域公共交通計画）

西部地区の公共交通が抱える課題

- 坂下の公共交通機関や商業施設への移動を阻害する急坂
- 市内他地区より進行する高齢化

（西部地区45.0%，全市37.0%　※R6.2月末住民基本台帳ベース）

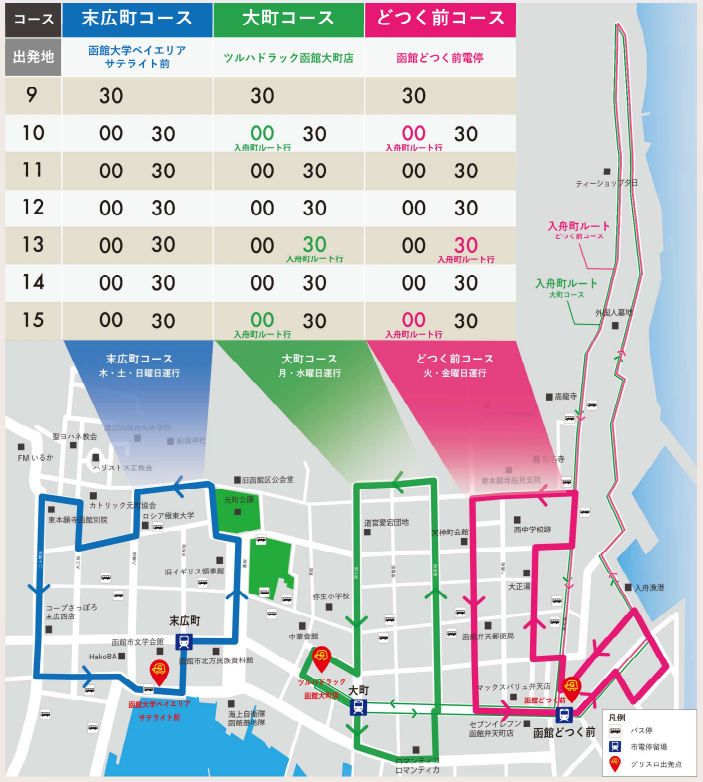


西部地区　色別標高図
（地理院地図「電子国土Web」※一部加工）

令和４年度グリーンスローモビリティ実証運行

- 坂道の上り下りをサポートするため「小さな交通」として低速電動カートを運行（無償運行）
- 日毎に異なるコースを３０分間隔で循環し，経路上のどこでも乗り降りできる「フリー乗降」制。（車両の現在位置および乗車中利用者数をＷＥＢ上で確認可能。）

コース	末広町コース	大町コース	どつく前コース
出発地	函館大学ベイエリアサテライト前	ツルハドラック函館大町店	函館どつく前電停
9	30	30	30
10	00 30	00（入舟町ルート行） 30	00（入舟町ルート行） 30
11	00 30	00 30	00 30
12	00 30	00 30	00 30
13	00 30	00 30（入舟町ルート行）	00 30（入舟町ルート行）
14	00 30	00 30	00 30
15	00 30	00（入舟町ルート行） 30	00（入舟町ルート行） 30



経路図（フライヤーより抜粋）

運行中風景（弁天町）

【結　果】

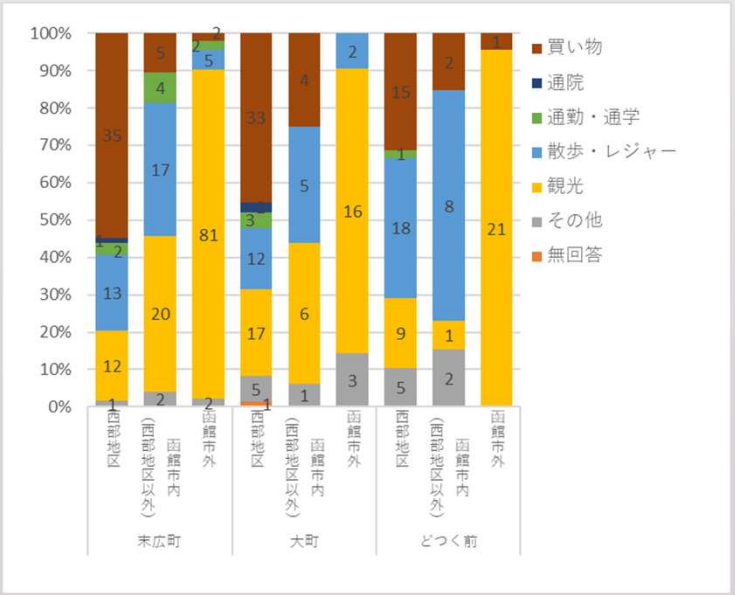
令和４年度グリーンスローモビリティ実証運行

- ３０日間運行，延８２７人利用（２７．６人/日）
- 小型静音車両の特性を活かし，バスでは進入が難しい隘路を積極的に運行し，住民による住居から坂の下（商業施設，公共交通機関等）までの交通アクセスを補完。
- 利用者には概ね好評であり，坂道や狭い道が多い地域においては有用であるが，事業採算性の面では厳しい。

月　日	コース	利用人数
８月６日(土)	末広町	40
８月７日(日)	末広町	43
８月８日(月)	大　町	31
８月９日(火)	どつく	11
８月10日(水)	大　町	8
８月11日(木)	末広町	39
８月12日(金)	どつく	22
８月13日(土)	末広町	35
８月14日(日)	末広町	31
８月15日(月)	大　町	24
８月16日(火)	どつく	13 ※
８月17日(水)	大　町	34
８月18日(木)	末広町	14
８月19日(金)	どつく	28
８月20日(土)	末広町	5
８月21日(日)	末広町	41
８月22日(月)	大　町	28
８月23日(火)	どつく	20
８月24日(水)	大　町	28
８月25日(木)	末広町	41
８月26日(金)	どつく	19
８月27日(土)	末広町	24
８月28日(日)	末広町	29
８月29日(月)	大　町	40
８月30日(火)	どつく	26
８月31日(水)	大　町	11
９月１日(木)	末広町	41
９月２日(金)	どつく	28
９月３日(土)	末広町	27
９月４日(日)	末広町	46

※ ８月１６日：荒天により午前中の７便を運休　　※ 青い網掛け：降雨日

日別利用実績



アンケート結果（居住地別利用目的）

実証運行の基本的考え方

- 通勤・通学時間帯は相当量の移動需要があることから，必要な輸送量を確保するため，朝・夕は市電・路線バスに輸送を委ねる。

- 日中時間帯は利用者数が減少し，移動需要は買い物・通院等の小口で多彩な目的地への移動となることから，効率の良い小口輸送により坂道の移動困難が克服可能かを検証する。

デマンド交通イメージ（国土交通省）

- 西部地区は狭い道も多く，大型路線バスが運行できない地域が多いことから，小型車両（タクシー車両）を用いる。

運行内容（案）

【　概　要　】

運行エリア内の任意の地点（※）で乗降できる，タクシー車両を用いたＡＩデマンド方式の乗合運行

- 運行期間：Ｒ６.１１月～Ｒ７. ２月
- 運行時間：９：００～１６：３０
- 利用料金：有料
  （300円/回程度を想定）
- システム：ＳＡＶＳ
  （株式会社未来シェア）
- 運行台数：２～４台程度
- 予約方法：ＷＥＢまたは電話
- 関係法令：道路運送法第２１条

（※）　駐停車が禁止されている箇所や，運転手が危険と判断する箇所を除く。

【 運行エリア 】

期待される効果

- 路線バスの機能の補完または代替

→　公共交通の需要が低下する日中時間帯において，新たな交通モードによる既存公共交通機関を含めた利便性向上を図るほか，深刻化する路線バス運転手不足対策への対応策のひとつとして，将来的に日中時間帯に大型二種免許以外で運行可能な交通モードへの転換可能性について検討する。

- 西部地区内での交通充実による地域の活性化

→　乗合方式による移動サービスにより，坂道移動の困難性を解消することによって外出を促進することが期待でき，地域住民の経済活動の活発化や健康増進効果などが期待できる。

配車システムについて

- システム：株式会社未来シェア製システム「ＳＡＶＳ」
- 採用理由：公立はこだて未来大学発の市内企業であり，既に同大学が主体となり数度の実証実験を市内で実施済みであること，結果検証に関するシミュレーションが可能であることなどを評価。

（株式会社未来シェア）

タクシー事業者の選定について

- 市内タクシー事業者（法人１５社）の中から，公募により選定する。
- タクシー事業者とは業務委託契約を締結し，契約単価に基づき，車両台数，運行日数の実績に応じた委託料を支払う。
- 利用者から収受する利用料金は，運行するタクシー事業者の収入となることから，その収入額相当分を当協議会からの委託料から減額し，受託したタクシー事業者には安定的な収入を担保する一方で，利用者の増加が運行経費の縮減に繋がる仕組みとする。

	事業者名		事業者名
1	moomoo-taxi	9	相互交通
2	美咲第一交通	10	センターハイヤー
3	北海小型タクシー	11	鈴蘭タクシー
4	函館タクシー	12	ことぶき第一交通
5	函館交通	13	北の星タクシー
6	函館オーシャンタクシー	14	桔梗ハイヤー
7	道南ハイヤー	15	いさり火ハイヤー
8	東海ハイヤー		

市内のハイヤー・タクシー事業者

協議事項

- (1)　配車システムについて，市内企業である株式会社未来シェアが開発したシステム「ＳＡＶＳ」を利用したい。

- (2)　タクシー事業者の選定にあたり，市内タクシー事業者（法人15社）を対象とし，以下の条件により公募したい。

【委託に係る条件】

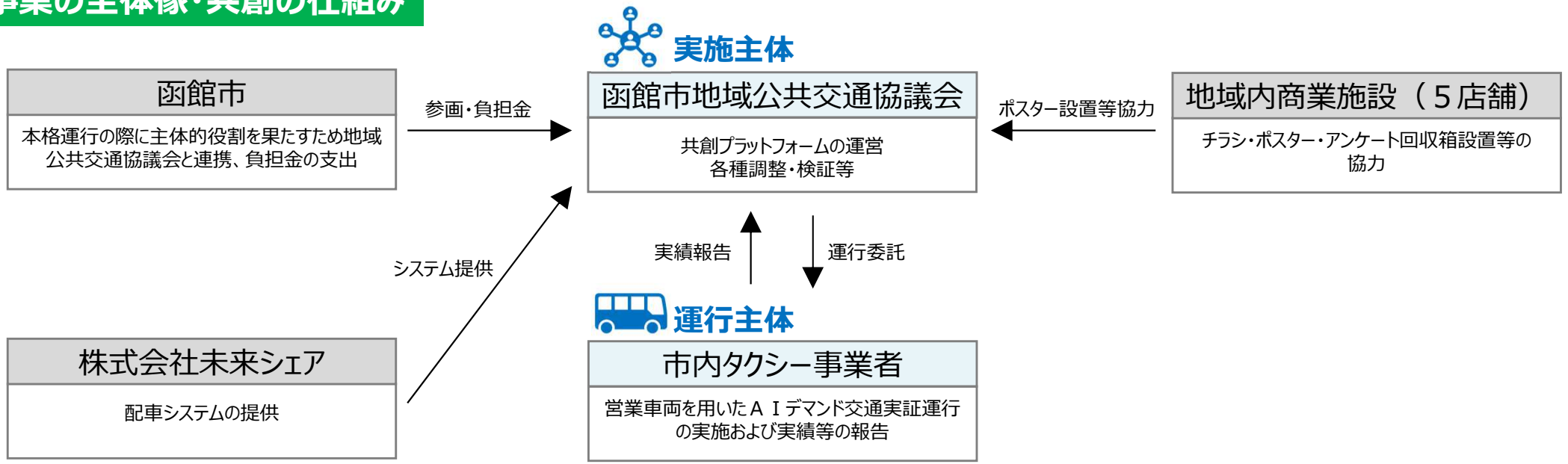
- 運行期間：令和６年１１月～令和７年２月
- 運行時間：９：００～１６：３０
- 利用料金：有料
  （料金収受作業および釣銭等準備も事業者対応）
- システム：ＳＡＶＳ
- 運行台数：２～４台程度
  （最低２台，最大４台を確保可能であること）
- 予約方法：ＷＥＢまたは電話（電話対応も事業者対応）

参考

函館市西部地区ＡＩデマンド交通実証運行事業

（仮称）函館市西部地区ＡＩデマンド交通実証運行共創プラットフォーム

事業の全体像・共創の仕組み



取組の詳細

（地域の関係者との連携・協働）

本実証運行は函館市の新たな移動サービスについて検証するものであるため、交通事業者や市民などの幅広い意見を取り入れて進める必要があることから、現在その機能を有している函館市地域公共交通協議会が主体となる。また、公立はこだて未来大学発の市内企業である株式会社未来シェアが提供する配車システムを使用し、将来的な本格運行の主体となり得る市内のタクシー事業者を運行主体とするほか、地域内の生活拠点である商業施設が運行のＰＲを担うものである。

（実証事業により見込まれる効果）

乗合方式による移動サービスにより、西部地区特有の坂道移動の困難性を解消することによって外出を促進することが期待でき、地域住民の経済活動の活発化や健康増進効果などが期待できる。また、公共交通の需要が低下する日中時間帯において、新たな移動サービスによる既存公共交通機関を含めた利便性向上を図るほか、深刻化する路線バス運転手不足対策への対応策のひとつとして、将来的に日中時間帯に大型二種免許以外での運行可能な交通モードへの転換可能性について検討が可能となる。