

函 企 交

令和6年(2024年)4月26日

総務常任委員会委員 各位

企 画 部 長

参考資料の配付について

このことについて、令和6年4月26日に開催された「函館市地域公共交通協議会令和6年度第1回総会」において議題として提出された資料を、下記のとおり配付いたします。

記

○ 配付資料

- ・ 函館市地域公共交通協議会 令和6年度第1回総会資料

(計画推進室交通政策課 TEL 21-3682)

函館市地域公共交通協議会令和6年度第1回総会 議題概要

議題 番号	議題	概要
1	令和5年度事業報告および収支決算について	令和5年度の事業内容および収支決算について報告するもの。
2	令和6年度事業計画（案）および収支予算（案）について	令和6年度に予定している事業内容および収支予算について協議するもの。
3	A I デマンド交通実証運行について	令和6年度に実施予定のA I デマンド交通実証運行について協議するもの。
4	函館市L R T整備計画について	函館市L R T整備計画に基づき、令和6年度に実施予定の交通サービス利便向上促進事業について協議するもの。

函館市地域公共交通協議会

令和6年度第1回総会 資料

- | | |
|-------|--------------------|
| 資料1-1 | 令和5年度事業報告 |
| 資料1-2 | 令和5年度収支決算書 |
| 資料1-3 | 監査報告書 |
| 資料2-1 | 令和6年度事業計画（案） |
| 資料2-2 | 令和6年度収支予算書（案） |
| 資料3 | A I デマンド交通実証運行について |
| 資料4 | 函館市L R T整備計画 |

函館市地域公共交通協議会 令和 5 年度 事業報告

1. 函館市地域公共交通協議会第 1 回総会

期日 令和 5 年 6 月 2 3 日（金）

場所 函館市役所 8 階大会議室

- 議題
- ・副会長の選任について
 - ・令和 4 年度事業報告および収支決算について
 - ・令和 5 年度事業計画(案)および収支予算(案)について
 - ・令和 6 年度函館市地域内フィーダー系統確保維持計画について
 - ・その他

2. 第 2 回総会

期日 令和 5 年 8 月 2 8 日（月）

場所 アクロス十字街 4 階大会議室

- 議題
- ・函館バス株式会社における路線バスの経路変更および系統廃止について
 - ・令和 5 年度函館市生活交通改善事業計画（ユニバーサルデザインタクシー等導入促進事業）の策定について
 - ・その他

3. 第 1 回ワーキンググループ会議

期日 令和 5 年 9 月 2 2 日（金）

場所 函館市役所 8 階第 2 会議室

- 議題
- ・座長の選任について
 - ・函館市地域公共交通計画について
 - ・その他

4. 第3回総会

期日 令和5年10月27日（金）

場所 函館市消防本部5階防災多目的ホール

- 議題
- ・正副会長および監事の選任について
 - ・函館市地域公共交通計画（素案）について
 - ・路線バス上限運賃改定に伴う協議運賃区間におけるバス乗車料金の改定について
 - ・その他

5. 第1回協議運賃分科会

期日 令和5年10月27日（金）

場所 函館市消防本部5階防災多目的ホール

- 議題
- ・路線バス上限運賃改定に伴う協議運賃区間におけるバス乗車料金の改定について
 - ・その他

6. 第4回総会（書面開催）

期日 令和5年12月12日（火）（書類送付日）

- 議題
- ・令和5年度函館市地域内フィーダー系統確保維持事業（望洋団地線）の評価について
 - ・令和4年度地域公共交通バリア解消促進等事業（バリアフリー化設備等整備事業）の評価について

7. 第5回総会

期日 令和6年2月22日（木）

場所 函館市消防本部5階防災多目的ホール

- 議題
- ・函館バス株式会社における路線バスの減便および路線の廃止について
 - ・その他

函館市地域公共交通協議会 令和5年度収支決算書

(収入の部)

(単位:円)

科 目	予 算 額 (A)	決 算 額 (B)	比 較 (B)-(A)	説 明
負担金	510,000	510,000	0	函館市
補助金	0	0	0	
雑 入	1,000	14	△ 986	預金利息
合 計	511,000	510,014	△ 986	

(支出の部)

(単位:円)

科 目	予 算 額 (A)	決 算 額 (B)	比 較 (A)-(B)	説 明
事務費	510,000	510,014	△ 14	
報償費	440,000	200,000	240,000	協議会委員報酬 【増減理由】会議開催回数の減等による報酬の減
需用費	0	0	0	
使用料及び 賃借料	14,000	0	14,000	
役務費	56,000	19,580	36,420	郵送料, 振込手数料等
償還金, 利子 及び割引料	0	290,434	△ 290,434	函館市への負担金の返還
予備費	1,000	0	1,000	
合 計	511,000	510,014	986	

収支差額 : 0円

監 査 報 告 書

令和5年度（2023年度）における函館市地域公共交通協議会の収入および支出について、帳簿、証拠書類ならびに預金通帳の内容に基づき監査を実施した結果、収支決算報告書のとおり適正に処理されているものと認められましたので、ご報告いたします。

令和6年4月26日

函館市地域公共交通協議会

大原 晋

西村 淳

函館市地域公共交通協議会 令和 6 年度 事業計画（案）

本協議会は、地域公共交通の活性化及び再生に関する法律（平成 19 年法律第 59 号。以下「活性化再生法」という。）および道路運送法（昭和 26 年法律第 183 号）の規定に基づき、公共交通に関する各種協議を行うとともに、A I デマンド交通実証運行（詳細下記）について取り組む。

○ A I デマンド交通実証運行（西部地区）

1. 目 的

「函館市地域公共交通計画」（令和 6 年 1 月策定）の施策の一環として、市内の中で公共交通の利便性の低い地域において、現在の公共交通を補完し、またはこれと置き換わる効率の良い新しい公共交通を模索する試みとして、「A I デマンド交通」の導入に向け、期間・地域を限定した実証運行を実施し、以下について実証する。

- (1) 予約制の相乗り運行となる「A I デマンド交通」が導入地区における移動を便利にするものとして、その仕組みが住民等から受け入れられることの確認
- (2) 将来的な本格運行に向け、適正な運行内容および車両台数等の検証
- (3) 利用者アンケートによる運行内容の改善に向けた意見の収集

2. 実施時期 令和 6 年 11 月～令和 7 年 2 月の日中時間帯

3. 実施内容

公立はこだて未来大学のベンチャー企業であり、既に市内で運行実績を有していることから、(株)未来シェア製の A I デマンド配車システム「SAVS」を活用し、市内タクシー事業者の有する営業車両 2～4 台程度による運行を行う。

4. 利用料金 有料（1 乗車につき 300 円程度を想定）

5. 運行区域 函館山麓地域（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 乗降地点両方が運行区域内にある場合に限る）

6. その他
- ・ タクシー事業者の選定にあたっては，市内の法人タクシー事業者 15 社を対象とし，公募する。
 - ・ 利用者が希望する任意の地点（ただし，各種法令により停車が禁止されている地点や，運転手が危険と判断した地点等を除く。）で乗降できる「ドア・ツー・ドア」方式を想定し，ミーティングポイント（指定乗降地点）は設けないこととする。

函館市地域公共交通協議会 令和 6 年度収支予算書 (案)

(収入の部)

(単位：千円)

科 目	令和 6 年度 予算額 (A)	令和 5 年度 予算額 (B)	比 較 (A) - (B)	説 明
負担金	22,839	510	22,329	函館市
雑 入	1	1	0	預金利息等
合 計	22,840	511	22,329	

(支出の部)

(単位：千円)

科 目	令和 6 年度 予算額 (A)	令和 5 年度 予算額 (B)	比 較 (A) - (B)	説 明
事業費	22,354	0	22,354	
需用費	322	0	322	印刷物作成, 消耗品 (印紙, 事務用品等) 購入
使用料及び 賃借料	1,953	0	1,953	説明会会場, AIデマンド配車システム使用料
役務費	639	0	639	広告掲出, 物品搬送等
委託料	19,440	0	19,440	車両運行, コールセンター等
事務費	485	510	△ 25	
報償費	390	440	△ 50	本協議会 5 回, 分科会 2 回, WG 会議 5 回想定
需用費	0	0	0	
使用料及び 賃借料	14	14	0	協議会会場使用料
役務費	81	56	25	郵送料, 振込手数料等
償還金, 利子 及び割引料	0	0	0	
予備費	1	1	0	
合 計	22,840	511	22,329	

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、

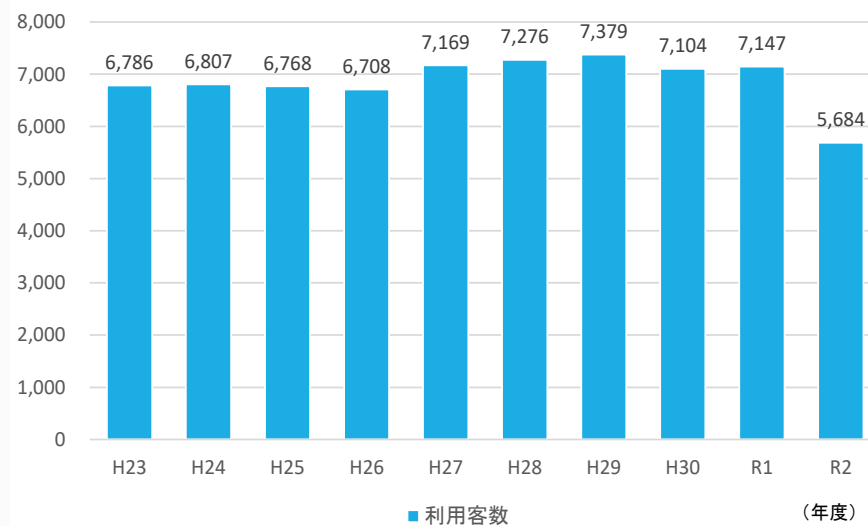
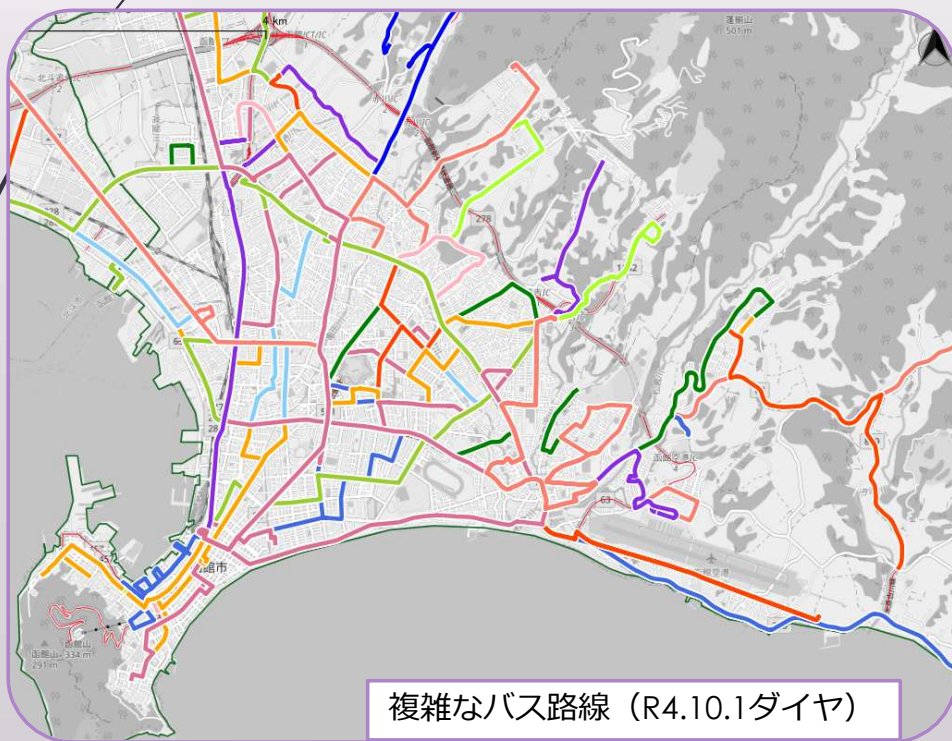
入舟町，船見町，弥生町，弁天町，大町，末広町，

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

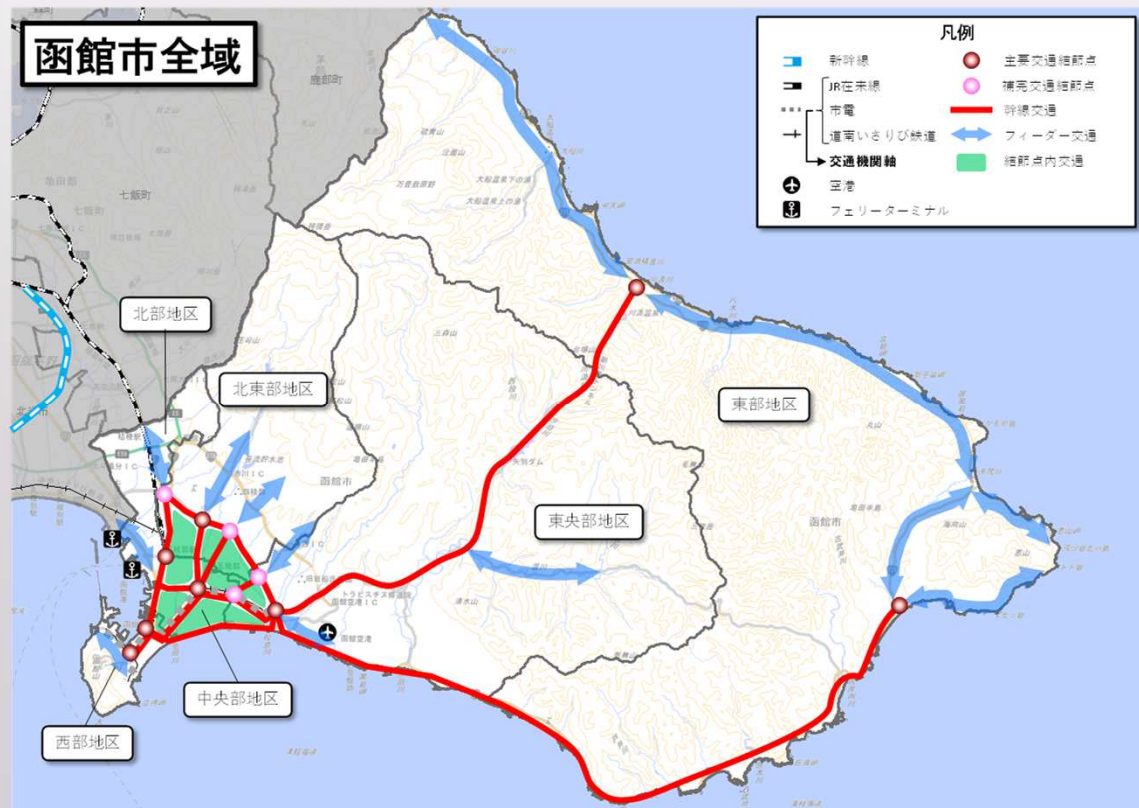
- ▶ バス路線が複雑で、分かりにくく利用しづらい
- ▶ 公共交通の利便性が低いエリアが存在
- ▶ 路線バスなどの利用者数が低迷
- ▶ 公共交通の担い手不足



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。

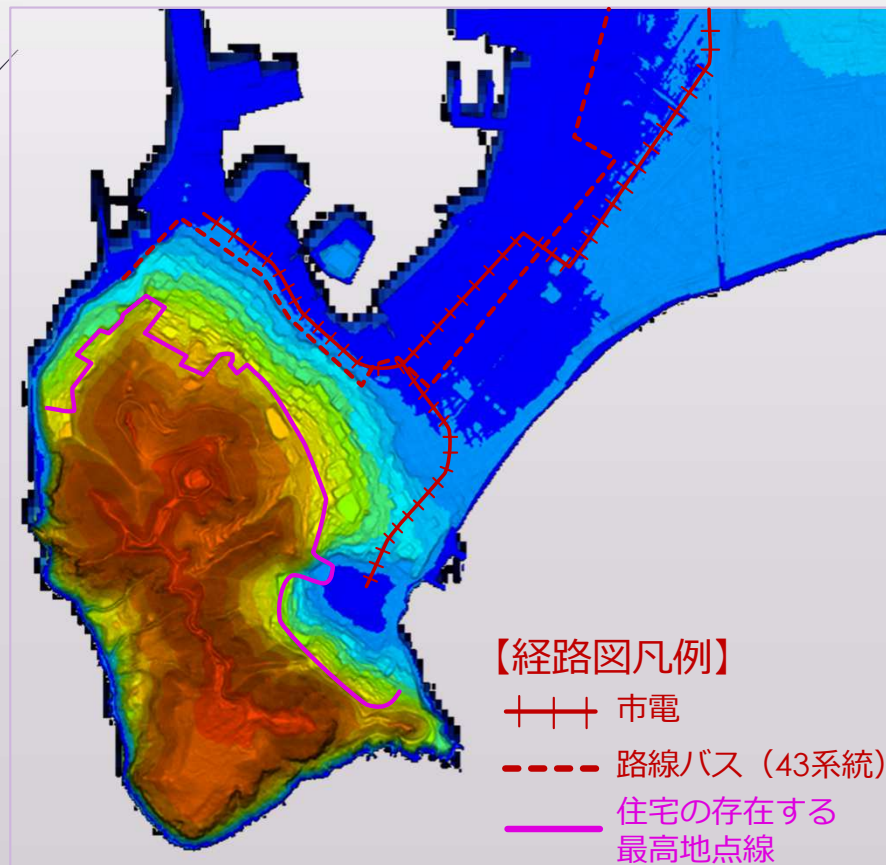


目指すべき将来の
公共交通ネットワーク
(函館市地域公共交通計画)

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)



【標高凡例】

- 3	低
3 - 8	↑
8 - 14	
14 - 21	
21 - 30	標
30 - 40	高
40 - 50	
50 - 70	
70 - 100	
100 - 150	↓
150 - 250	高
250 -	

(単位:m)

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。）



運行中風景（弁天町）

経路図（フライヤーより抜粋）

【結果】

6

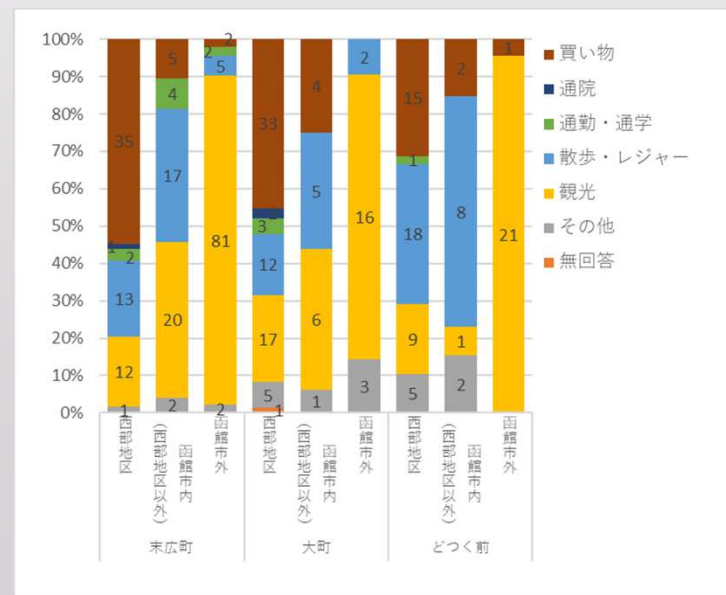
令和4年度グリーンスローモビリティ 実証運行

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

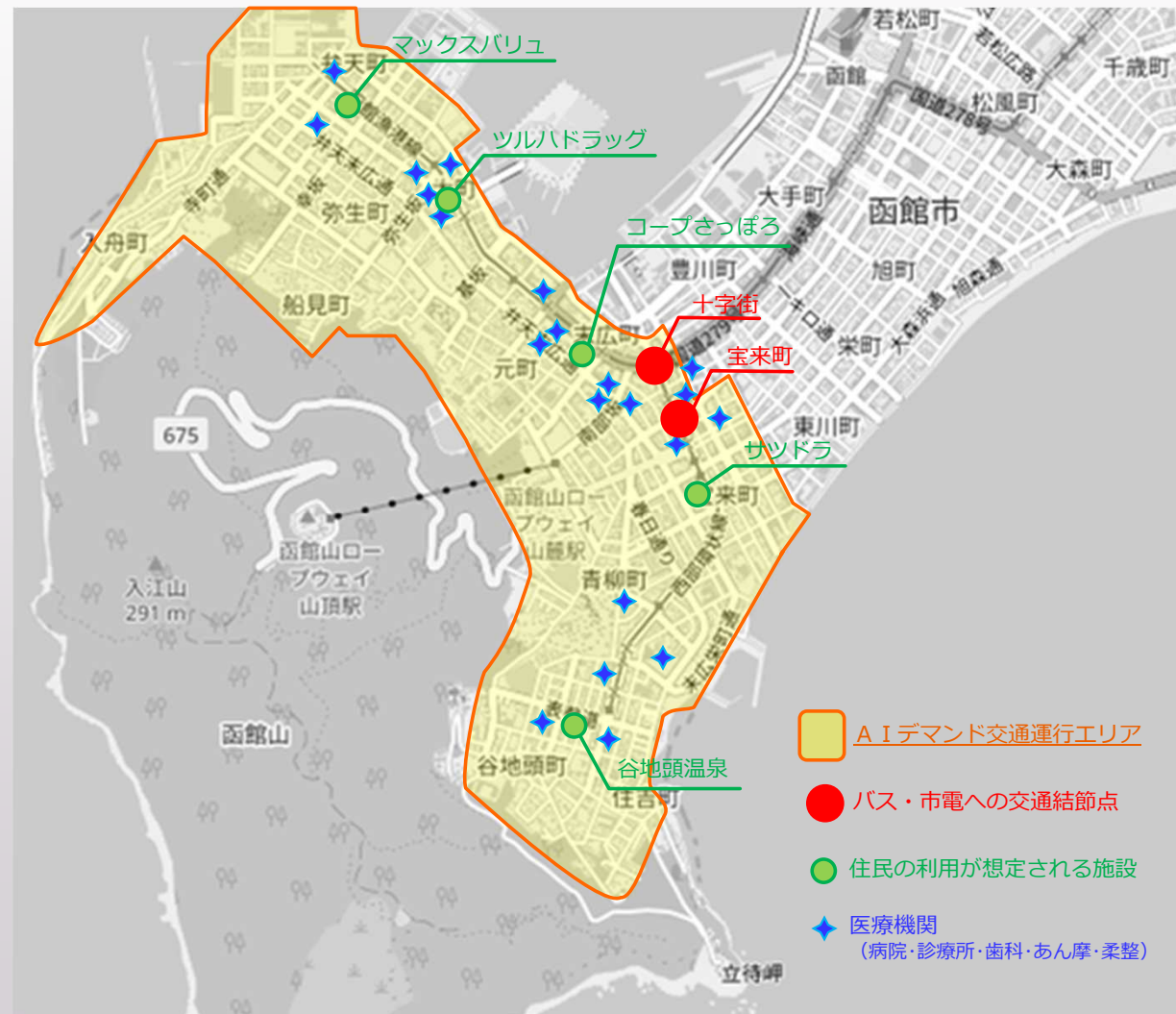
運行内容 (案)

【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。



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		

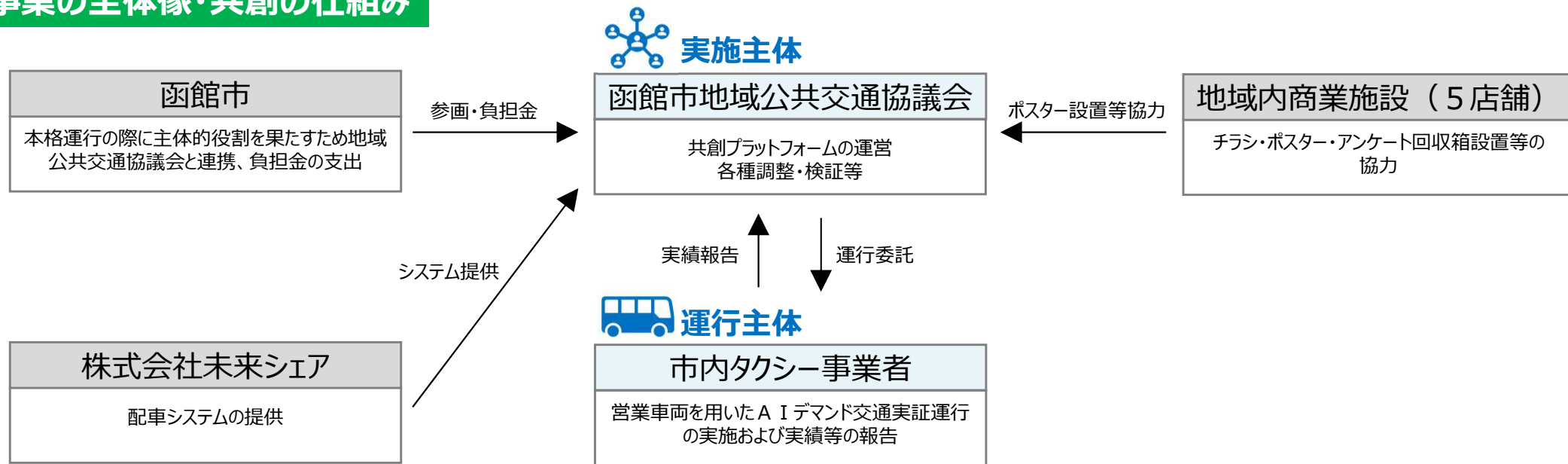
協議事項

- ▶ (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
(料金收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）

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 P R 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。

函館市 L R T 整備計画

(令和 6 年度実施計画)

函館市企業局

○. 事業の実施計画

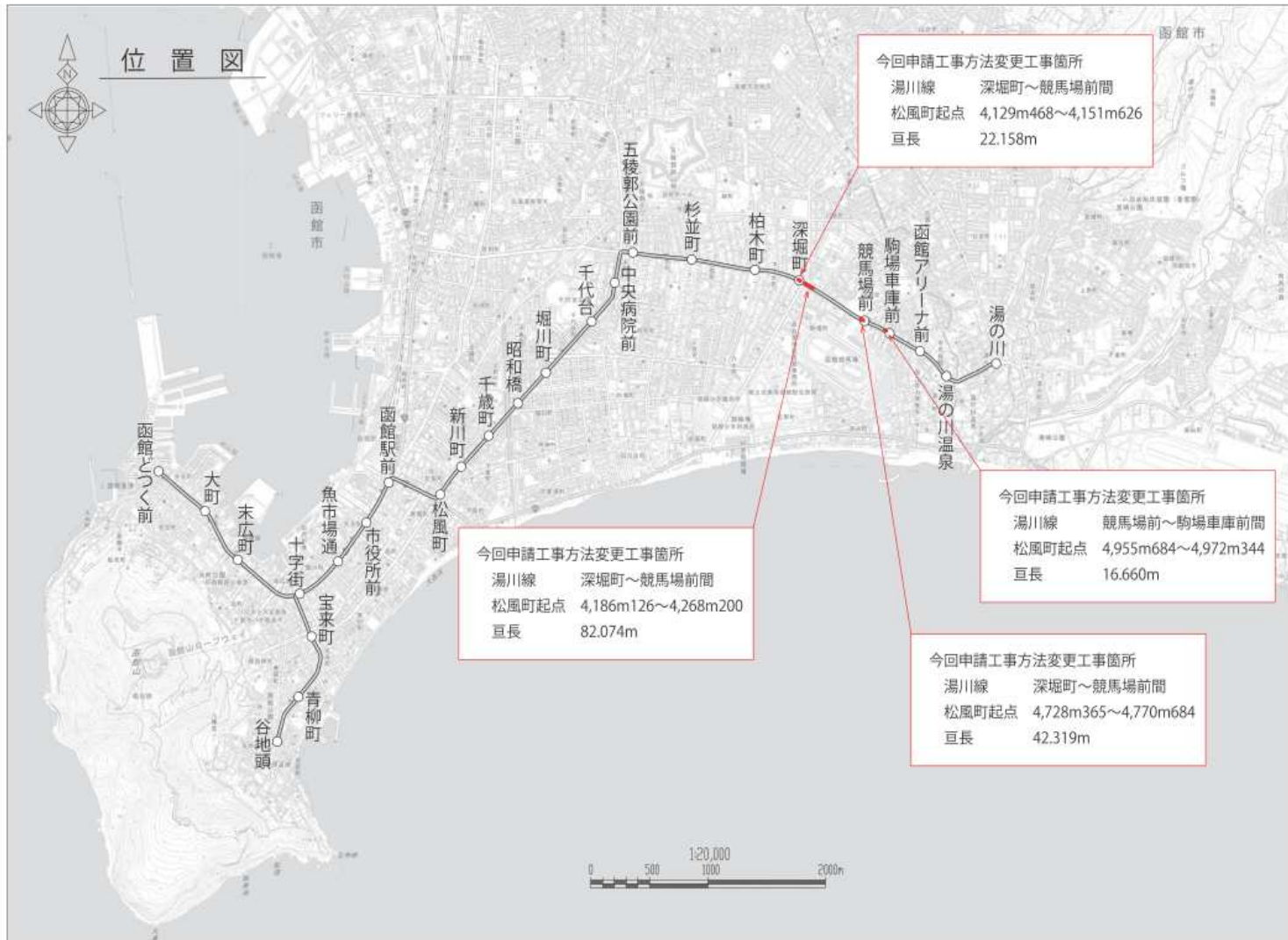
令和6年度 交通サービス利便向上促進事業【LRT・ICカード等】							
事業名	数量	事業費			完成年月日	概要	
制振軌道の整備 (深堀町～駒場車庫前間)	163m	予算額：	132,326,700	円(税込)		令和6年12月15日 (予定)	<ul style="list-style-type: none"> ・当該区間は昭和58年度～平成元年度に整備され、既に33年～40年経過しており、軌道の老朽化により摩耗や締結の弱体化等による軌道狂いが著しく、安全な電車走行を確保するため、163mの間を改良する。 ・既設37kgレールを50kgNレールに重レール化し、軌道強化を図り、レールの側面にゴム製のパッキン材を装着させ、電車走行時の振動・騒音を軽減し、冬期間は圧雪防止できる構造に改良する。
		内 訳	国補助金	44,110,000			
			市補助金	33,081,675			
			企業債	55,100,000			
			自己資金	35,025			
計	132,326,700						

深堀町～駒場車庫前間

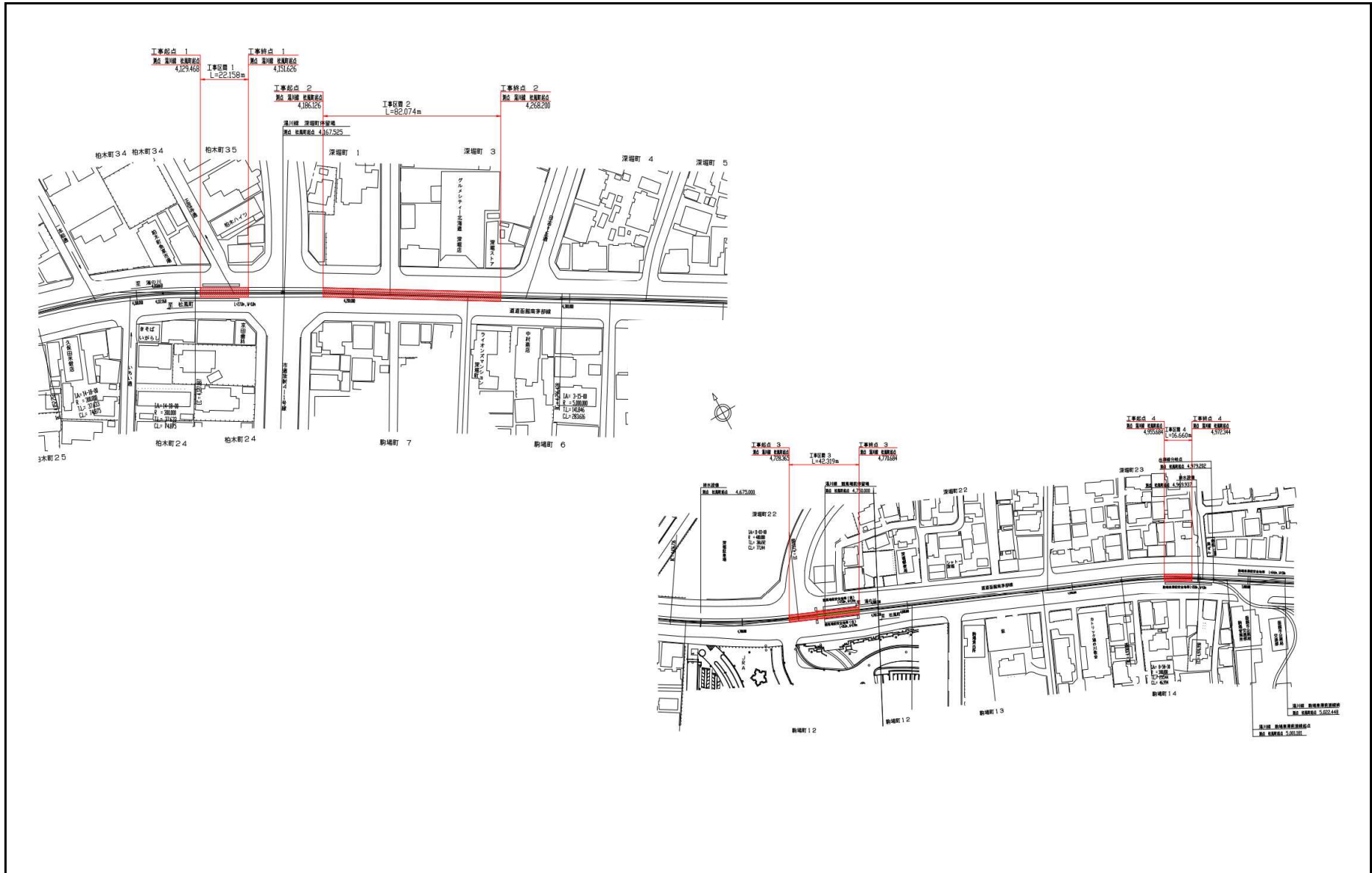
現況



深堀町～駒場車庫前間軌道改良工事位置図



深堀町～駒場車庫前間軌道改良工事施工箇所図



○. 事業の実施計画

令和6年度 交通サービス利便向上促進事業【LRT・ICカード等】							
事業名	数量	事業費			完成年月日	概要	
停留施設の整備 (十字街停留場)	1式	予算額：	135,410,000	円(税込)		令和6年12月10日 (予定)	<ul style="list-style-type: none"> 十字街電停安全地帯において、訪日外国人旅行者および高齢者等の利便性の向上および安全性の向上を図るため、プラットホームの有効幅員拡幅のほか、スロープおよび上屋を設置する。
		内 訳	国補助金	45,136,666			
			市補助金	33,852,500			
			企業債	56,400,000			
			自己資金	20,834			
			計	135,410,000			

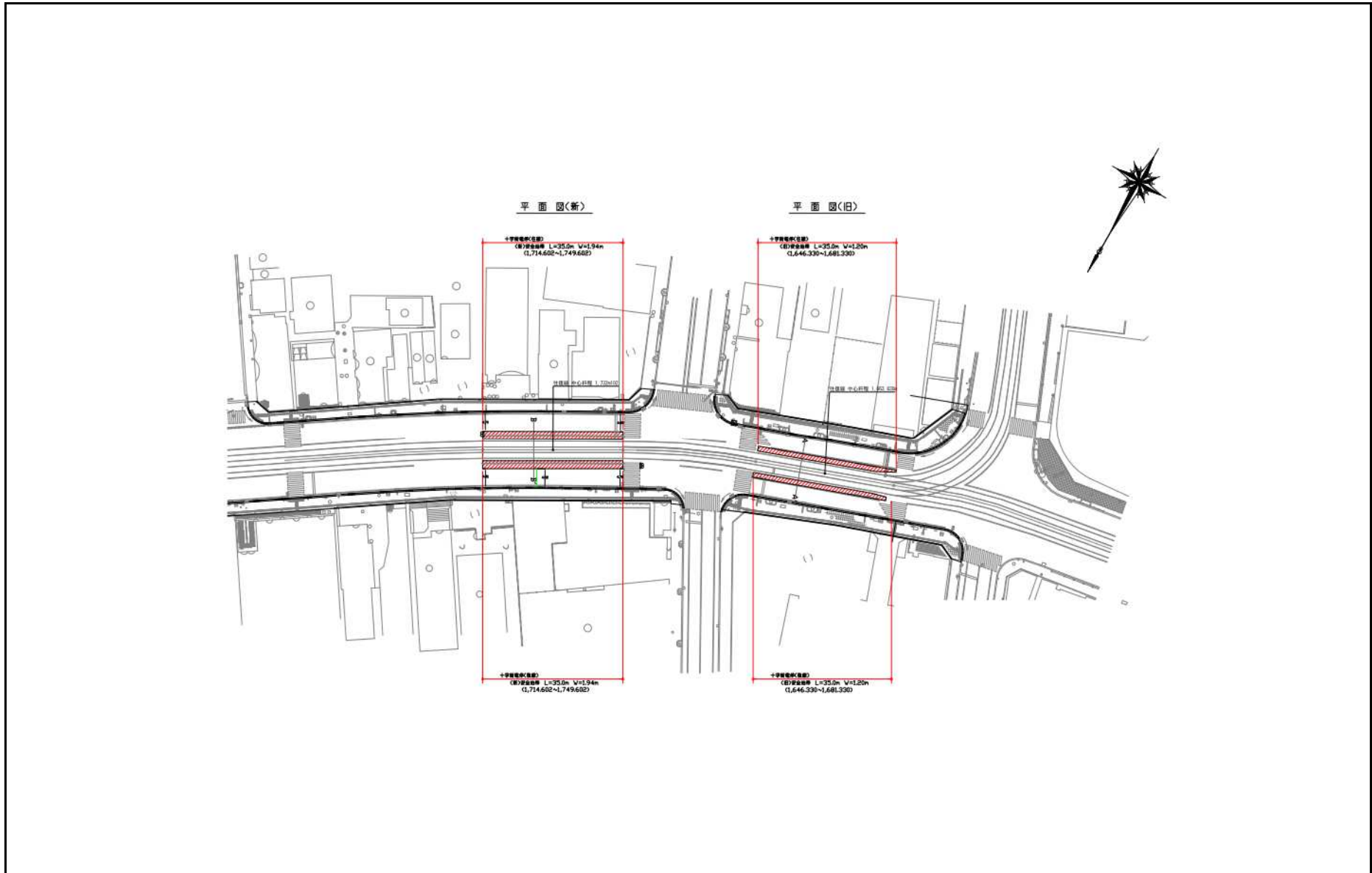
十字街停留場
現況



十字街電停安全地帯改良工事位置図



十字街電停安全地帯改良工事図



十字街電停外観イメージ図

