

### ■ 都市課題

#### 中心市街地の魅力・情報発信不足、空き店舗等の増加

- 1) 商店街における空き店舗の発生、空き店舗率の増加傾向
- 2) 中心市街地における低未利用地
- 3) 市民活動スペースの不足
- 4) 中央通り等の各種公共施設の老朽化・魅力低下
- 5) 民間投資の誘致
- 6) 中心市街地の魅力発信不足

#### 高い自動車利用率、歩行者回遊性の不足、観光需要の掘り起こし

- 1) 高い自動車利用率
- 2) 中心市街地における滞留空間及休息空間の不足
- 3) 近鉄四日市駅周辺の土地利用の衰退
- 4) 近鉄四日市駅周辺の低い交通利便性
- 5) 観光需要の掘り起こし

#### 官民連携の推進、質の高い維持管理・活用の実現

- 1) 官民連携による質の高い維持管理・活用方法の具体化
- 2) 中央通りにおけるエリアマネジメント主体の不在

### ■ 解決策

#### 事業① 利活用空間活性化ツールの構築

※ハード整備により生まれる歩道上のオープンスペースを「利活用空間」と定義  
※R7年度事業

#### 事業② 四日市版MaaSの構築

※R7年度事業

#### 事業③ パーチャル空間におけるコミュニケーション・ツールの構築

※R6年度補正事業

#### 事業④ 中央通りにおける3D都市モデルを活用したプランニング/マネジメント・ツールの構築

※R7年度事業

AIカメラや環境センサ※により、利活用空間の人流・密度・属性・環境情報や交差点における車両の渋滞情報などをデータ取得し、ローカルSG※やデータプラットフォームを活用して、データ蓄積や可視化を行い、即時的な防災・交通情報等の緊急情報を発信するとともに、ポータルサイトとタッチパネル型デジタルサイネージを通じて、情報発信する；**データ可視化サービス**（※は別事業で整備）  
このサービスにより、効果的なデータ活用方法および情報の見せ方を明確化することにより、より市民・来訪者および民間事業者のニーズに即した使い易い、使われるサービス実装へつなげ、中心市街地の魅力発信、さらには民間投資の誘致につなげる。

デジタルマップデータプラットフォームを活用し、公共交通や自動運転等との連携を図り、利便性を向上させる。また、デジタルMaaSにて、駐車場満空情報やまちなかの店舗、公共施設情報を重畳・連携させることで、まちなかの回遊性を促進する；**四日市版MaaS**  
このサービスにより、公共交通の利便性が向上することに加え、まち歩きを促進させ、歩行者回遊性向上を目指す。

3D都市モデルを活用し、歩行者空間上とのオープンスペース及び周辺の未利用の土地・建物に関する空間情報（場所、周辺の環境等）を開示し、空間を「使いたい人」として（新しい人のコミュニケーションを促進し、マッチングを促す）**道道空間利用マネジメントシステム**サービスの展開を行う。  
このサービスにより、利活用が促進され、来訪者が多くのイベント・商業活動に触れる機会が増える。その結果、官民連携による管理運営がスマート技術による空間マネジメントが促進され、**中心市街地のエリア価値向上にも繋がる。**

中央通りの地下埋設物のデジタルインフラ台帳を構築することで、民間事業者の埋設物照会作業・施工協議の負荷低減が期待され、市は、インフラ維持管理業務の効率化が期待できる。  
このサービスにより、**道道土地利用検討の迅速化に繋がる**とともに、被災後、迅速な状況確認・機能回復が可能となり、**市民の安全・安心の向上に繋がる。**

### ■ 事業全体のK P I

KPI	実績値	目標値（令和7年度）
中心市街地の歩行者流量	53,777人 53,973人 <small>（1.1.25日～2.28日）</small>	60,700人 62,400人 <small>（1.1.25日～2.28日）</small>
路線バス利用者数	7,979人/日 <small>（令和7年度）</small>	8,000人/日
新たに整備される中央通りにおけるイベント開催日数	—	12日/年以上
スマートシティサービスの利用者数 （スマートシティポータルサイトのアクセス数）	—	50,000件/年
データ利活用によるサービス提供、イノベーション創出 （3D都市モデルを活用したユースケース数）	3件 <small>（令和7年度）</small>	5件以上
中央通りの利活用空間におけるイベント開催時の歩行者流量 （イベント開催時とイベントの無い日の両場所・時間帯における1時間あたりの歩行者流量の比較）	—	イベント開催時の歩行者流量が10%増
中央通り沿道の未活用空間における新たな利活用件数 （道道空間利用マネジメントシステムを通じたマナジメント件数）	—	3件/年以上
デジタルインフラ台帳の活用による地下埋設物に関する業務の効率化 （データ閲覧およびダウンロード件数）	—	5件/年以上
デジタルインフラ台帳の更新によるデータの信頼性の維持 （データ更新回数/地下埋設物の工数個数）	—	100%




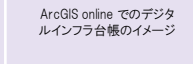
### ■ 実証実験の概要・目的

- 【利活用空間活性化】 データ販売等によるマネタイズ可能性の実証と災害情報のオープン化による民間サイネージ連携可能性を実証
- 【四日市版MaaS】 MaaSデータダッシュボードの構築・検証と提供情報拡充による利用者増加効果を検証
- 【デジタルインフラ台帳】 デジタルインフラ台帳構築範囲の拡大と運用体制・ルールの検討、ARソフト活用による有用性を検証

### ■ 実証実験の内容

	令和7年度の実施内容
事業① 利活用空間活性化ツールの構築	データ収益化を見据えた有料サービスの実証を行う。また、公式災害情報とデータプラットフォームを連携させ、民間サイネージでの災害情報発信に係る実証を行った。 1) <b>利活用空間利用者等に対するデータ提供実証実験を実施</b> 蓄積された人流および混雑度等のデータをパッケージ化し、不動産開発事業者や広告代理店業者、都市関連研究者等へデータ提供を行い、有用性やデータ可視化サービスの価格設定についてアンケートを実施した。 2) <b>災害情報コンテンツ効果検証を実施</b> 発災直後の災害情報コンテンツを自動で提供し、中央通り周辺におけるサイネージ保有事業者へオープンデータ化された災害情報の優位性を周知するとともに、API連携方法を案内し、事業者保有サイネージとの親和性や連携手順についての課題をアンケートにより抽出を行った。
② 四日市版MaaSの構築	データプラットフォームと連携したMaaSデータを分析・可視化するダッシュボードの構築、情報拡大によるMaaSの機能拡充による効果検証、さらにイベント時のサービス提供による利用者数の検証を行った。 1) <b>MaaSデータダッシュボードに関するアンケートを実施</b> 想定されるユーザー（市役所関係部署、交通事業者、商工会議所等）にプロトタイプダッシュボードを試行してもらい、そのユーザーインターフェースや継続利用性等の有用性についてアンケートを実施する。 2) <b>四日市デジタルマップへのアクセス数を計測</b> 既存情報の拡充と新規情報の構築による影響を把握するため、取組実施前後における四日市デジタルマップへのアクセス数の推移を計測する。 3) <b>四日市版MaaSと連携したイベント時のこまめなレンタルサイクルの利用者数を計測</b> 四日市版MaaS内で、BAURAMミーティングおよび会場までレンタルサイクルを利用したアクセス方法の告知等を行い、レンタルサイクルの利用者が増加したかどうかを計測する。
事業④ 中央通りにおける3D都市モデルを活用したプランニング/マネジメント・ツールの構築	地下埋設物のデジタルインフラ台帳を構築範囲を拡大し、データ管理・更新の体制やマニュアル・ガイドライン等に係る実証を行うとともに、設計・施工段階や災害復旧時におけるARソフトの有用性を検証した。 1) <b>デジタルインフラ台帳の運用に必要な体制・ルールの実証</b> モデル変更・更新作業に向けたガイドライン・マニュアルを作成し、持続可能なデジタルインフラ台帳を実現するために、各関係者の使い勝手（主にデータの管理・やり取りの使い勝手・運用の手間（コスト））についてアンケートを実施する。 2) <b>ARソフトを活用した現場確認実験の実施</b> 発注者・設計者・施工者・地下埋設物事業者を対象にARソフトを活用し、現場確認の実証を実施し、メリット・デメリットを整理を行った。併せて、埋設物破損事故防止効果・災害復旧時の機能回復迅速化等をアンケートで検証を行った。また、デジタルインフラ台帳を用いた災害時の復旧への活用と工数削減効果についても検証を行った。

### ■ 実証実験で得られた成果・知見

得られた成果・知見（令和7年度）	成果の一部
<p>■ <b>データ提供サービスの市場性とビジネスモデル</b> アンケートの結果、全体の90%から、データの市場価値があるとの回答を得た。サービス使用料については、全体の90%から価格設定が適切との回答を得た。これらを踏まえ、データプラットフォームAPI連携サービス型可視化ダッシュボードサービス型の2パターンを設定し、想定される収入を試算、データプラットフォーム及びセンサ類の年間維持管理費の90%程度を負担できる可能性が得られた。 ■ <b>災害情報連携の水平展開の可能性に関する評価結果</b> 公共・民間が管理するデジタルサイネージを対象として、導入コスト（超概算）及び技術面の課題等を提示したうえで、災害情報連携の可能性があると回答を全体の90%から得られた。</p>	 <p>データサービス提供方法パターン</p>
<p>■ <b>MaaSデータダッシュボードの有用性</b> 5割以上が肯定的評価となった。改善点として「デバイスを選ばない見やすさ」や「他の分析軸とのかけあわせ」への期待が挙がった。 ■ <b>スマートシティポータルサイトへのアクセス数</b> 月平均1,976件で、目標5,000件に未達。店舗情報の更新など運用方法確立が課題となり、見込んでいた増加が得られなかった。12月は自動運転実証と連動した周知により4,420件/月まで改善したが、1月は減少、周知後の利用者定着に課題が残った。 ■ <b>イベント時の利用者数の増加</b> BAURAMミーティング連携によるレンタルサイクル利用は37台で目標51台に未達だったが、前年度（28台）比では132%の増加となった。 ■ <b>四日市版MaaSの満足度</b> 「使いやすさ」「有用性」とも5割以上が肯定的評価。役立つ情報として公共交通情報・自動運転運行情報が6割以上を占め、交通情報充足が満足度向上につながることが確認された。</p>	 <p>駐車場の満空情報等のスポットの拡充</p>
<p>■ <b>デジタルインフラ台帳の運用体制・ルール</b> 大多数の関係者が現時点での実装・運用を可能と評価。埋設物事業者の多くがR7年度時点での実装が可能と回答。デジタルインフラ台帳の有効性についても約9割が肯定的に評価した。主な意見として、対象範囲拡大による業務効率化への期待、位置精度向上による現場立会での活用、道路占用申請等のシステム内処理による効率化などが挙げられた。 ■ <b>ARソフトを活用したユースケースの有用性</b> ARソフトを活用した現場確認について、埋設物破損事故防止効果と災害復旧時の調査・検討・協議への活用に対して全員が有効性を認めた。 災害復旧時の工数削減効果についてもほぼ全員が妥当と評価し、2D図面使用時と比較して工数を約60%削減できることが確認された。</p>	 <p>自動運転実証実験連携のイメージ</p>
	 <p>ArcGIS onlineでのデジタルインフラ台帳のイメージ</p>

### ■ 今後の予定

- ① **利活用空間活性化ツール** ターゲット企業・研究者等を対象としてマネタイズを推進するとともに、セミナー・展示会出展、学会・産学連携セッションへの参加等を通じて、データ利用拡大のための取組を行う。
- ② **四日市版MaaS** 「移動時に参照される情報基盤」を中心とした四日市版MaaSのさらなる進化とともに、運営体制を構築する。
- ③ **3D都市モデルを活用したプランニング/マネジメント・ツール** デジタルインフラ台帳の範囲拡大・運用及び地下埋設物3D都市モデル先進事例としての知見の全国共有