

松山スマートシティプロジェクト（松山スマートシティ推進コンソーシアム）

都市空間の充実化と次世代都市サービスの導入により、**笑顔あふれる歩いて暮らせるまち**の実現を目指す。そのため、都市データを活用したアーバンデザインの方法論『**データ駆動型都市プランニング**』を確立し、地方都市で既存市街地を更新する先行モデルとして取組を行う。

■ 位置図



■ 本事業全体の概要

フィジカル空間とサイバー空間が高度に融合された、経済発展と社会課題解決を両立する**人間中心の社会(Society5.0)**の実現に向けて、アーバンデザインの方法論「データ駆動型都市プランニング」の実装を行う。

フィジカル空間



都市空間及びその利用状況に関するデータを取得する

サイバー空間



■ 対象区域の概要

名称 | 松山市

面積 | 429.35km²

人口 | 511,569人

*平成27年国勢調査結果(250mメッシュ)を用いて面積按分により算出

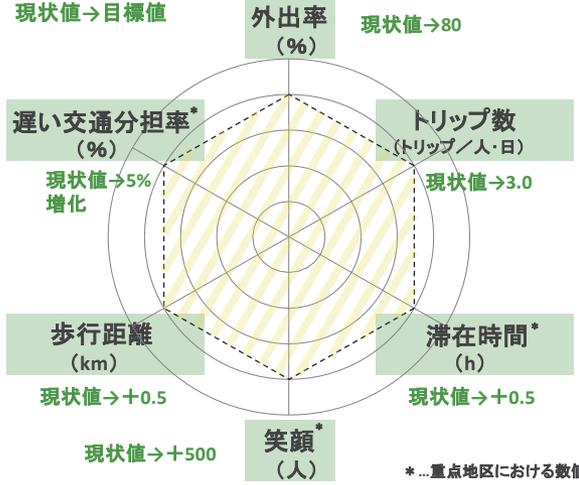
■ 対象区域のビジョン

笑顔あふれる歩いて暮らせるまち

豊かな都市空間の形成や最適化された次世代都市サービスを提供することにより、歩いて暮らせるまちづくりを推進し、市民の生きがいや健康の増進、低炭素・循環型のまち、観光地としての魅力向上、交流促進による経済活性化、災害に強いまちを実現する。

松山スマートシティプロジェクト (松山スマートシティ推進コンソーシアム)

■ スマートシティの目標(KPI)



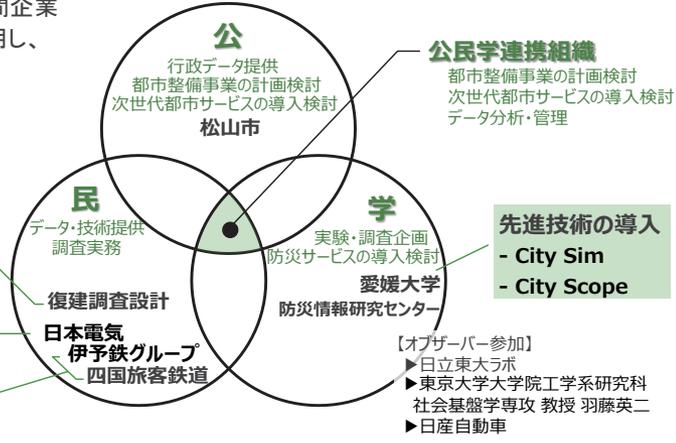
歩いて暮らせるまちづくりを進めていく上で、ひとの活動やまちの魅力、まちを歩く楽しさなどを評価する明確で効果的な指標が必要になる。本取組では先進技術により効率的に取得できるKPIの提案を目指し、左図の6つについて検討する。また、この6つのKPIに加え、歩くことによる経済・健康・環境等への波及効果や都市データ収集/利活用に関するKPIも設定する。

■ 運営体制 ※法人格名省略

公民学が連携し、民間企業の技術・情報等を活用し、取組を推進する。

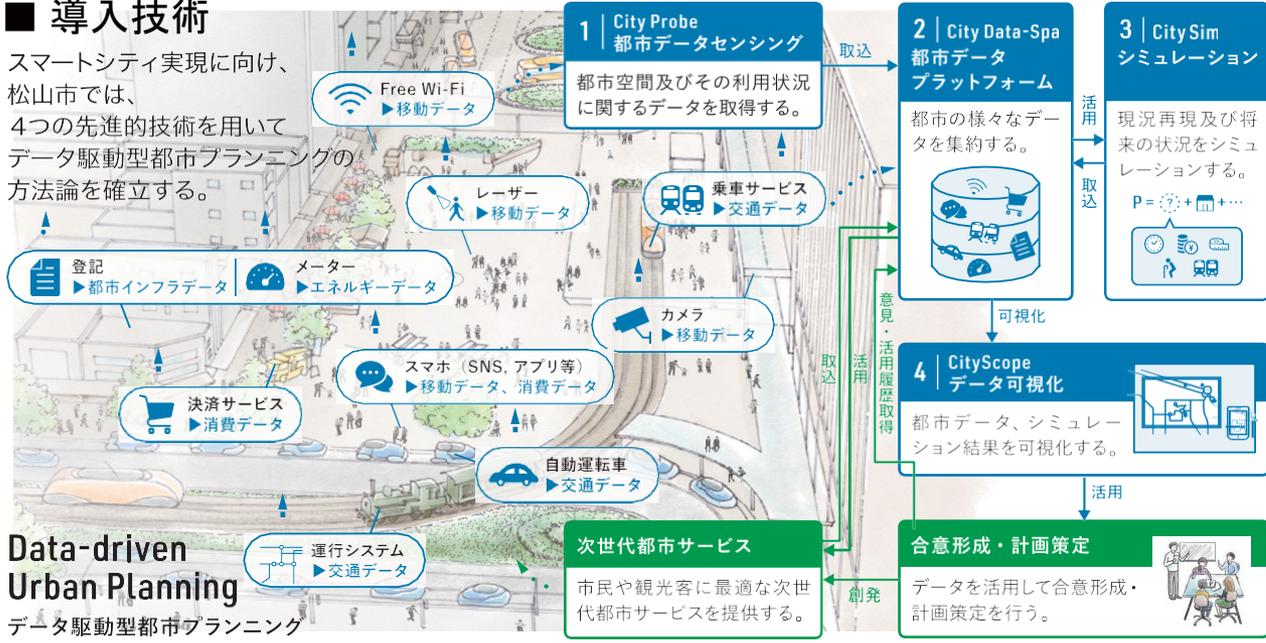
民の主な担当

- 次世代都市サービスの導入検討 - City Ride
- 先進技術の導入 - City Probe - City Data-Spa
- データ提供



■ 導入技術

スマートシティ実現に向け、松山市では、4つの先進的技術を用いてデータ駆動型都市プランニングの方法論を確立する。



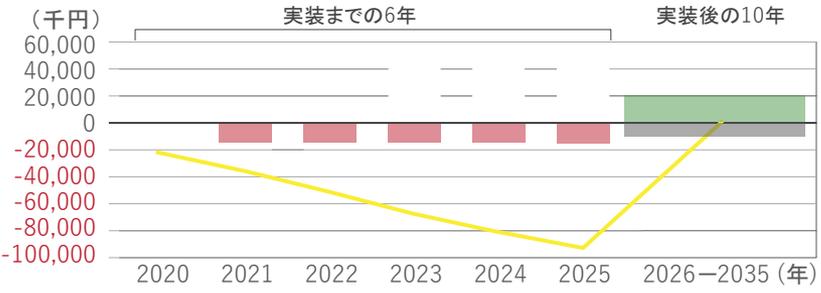
- 1 | City Probe (都市データセンシング)**
都市空間、利用状況を情報化する機器・システム
▶ カメラ、レーザーセンサー、GPS、Wi-Fiなどによるデータの常時取得をめざす
 - 2 | City Data-Spa (都市データプラットフォーム)**
データ集約のための情報基盤システム
▶ 地域密着型運用による都市データの地産地消から始め、他地域との連携をめざす
 - 3 | City Sim (シミュレーション)**
データ解析、シミュレーションを行うためのツール
▶ 公民学の知見を活用。将来的にAI利用も視野に入れ、政策への活用をめざす
 - 4 | CityScope (データ可視化ツール)**
データを可視化し合意形成を促進するためのツール
▶ 直感的なユーザインタフェースの実現により、市民の活用をめざす
- City Ride (次世代モビリティ)**
上記と連携された新しいモビリティサービス
- City Safe (防災サービス)**
上記との連携による防災サービスの高度化

Data-driven Urban Planning
データ駆動型都市プランニング

松山スマートシティプロジェクト (松山スマートシティ推進コンソーシアム)

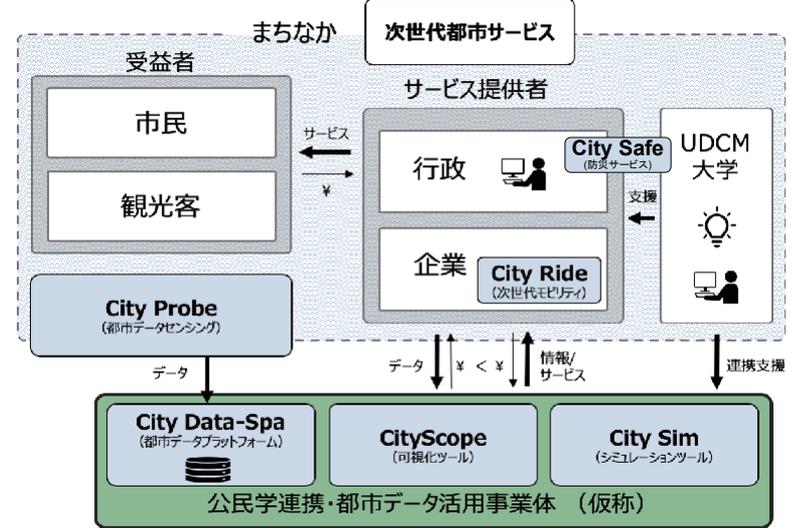
■ ビジネスモデル

都市マネジメント組織(公民学連携・都市データ活用事業体(仮称))を設立する。同組織は、行政や企業に対し、収益事業として取得したデータに価値を付加した情報/サービスを提供し利益を得る。この収益事業により得られる利益によって、システム構築及びその維持管理等にかかる投資回収を行う。投資回収時期は、システム実装後10年目を見込んでいる。



■ 収入
■ 初期投資
■ 維持管理
— 損益

※収入の一部には、行政のサービス利用料(調査業務の代替等)を計上。調査業務等にかかる行政コストは、当サービス利用により縮減されているものと想定している。



■ スケジュール

Phase1: 2020-2022

都市データプラットフォームの部分運用、現シミュレーションモデルの拡張を実施し、収集データの利用により松山都市圏の公共交通利用状況を再現する。

Phase2: 2023-2024

2023年からデータ駆動型都市プランニングを部分運用し、スクール活動を市民参加型に拡大することで、活用範囲を拡大していく。
また、運行実験により得られたデータが都市データプラットフォームに提供され、シミュレーションにより可視化されることで、交通事業者などが活用可能な仕組みを作る。

Phase3: 2025

過年度の取り組みを実装につなげ、再現されたシミュレーションに基づき、公共交通サービスの再編など最適化を行う。
また、あらゆるステークホルダーがデータを自由に活用できるようなオープンAPIを公開する。

	2020	2021	2022	2023-2024	2025
運営体制	都市データ活用事業体の検討	都市データ活用事業体の調整・試行			関係者追加
データ駆動型都市プランニング	計画検討	WS 評価	計画検討	実証計画	実証計画
先進的技術の実装	1 City Probe	検討・調整	検討・調整	OD/PP調査等	PT調査
	2 City Data-Spa	収集データ調整 プロトタイプ構築・改修	データ検討・収集 機能追加検討	基礎データ収集 都市DP構築 部分運用	データ蓄積
	3 City Sim	検討	機能追加	Simモデル拡張	他分野への拡大
	4 CityScope	機能改修	機能追加検討	再現sim	蓄積データ・KPIの可視化
事業取組み	合意形成 計画策定	行政計画 都市空間の再構築	各種計画の策定	各種計画の策定	各種計画の検証、見直し
	サービス	City Ride	実験準備	実験準備	既存運行路線への活用
	City Safe	City Safe	モデル地区での構築	モデル地区での構築	他地域へ拡大