

「都市再生の全工程支援型スマートシティ構築業事業」 -事業概要-

1

(岡崎スマートコミュニティ推進協議会)

■ 事業のセールスポイント

- 都市再生の各工程（構想、計画、設計、施工、運用等）において、スマートデータが「まちづくり短周期PDCAの支援」や「土地利用を促進」する事例を創出する。都市再生の全工程支援型スマートシティは国内外でも希少。
- 不動産事業者やまちづくり会社など、土地利用に関わる事業者が活用可能なデータインフラを整備。

■ 対象地区の概要

- 名称：乙川リバーフロントエリア
- 面積：157ha
- 人口：7,800人



■ 都市の課題

まちづくりの計画・構想における課題

- **まちづくりEBPMの視点**：ソフト事業では短周期の目標設定による原因分析・対策効果把握が必要、計画段階での目標設定・効果測定の高度化の可能性
- **公民連携の視点**：異なる立場の関係者間で共有できる目標設定が必要

まちづくりの設計・整備における課題

- **合意形成の視点**：再開発事業では、発意から工事に至るまでに何度も合意形成が必要
- **データ収集効果の視点**：地方都市における再開発事業の検討や基礎データ取得・可視化に係る経費割合が高く、民間主体のデータ取得では、取得範囲や期間に制限があり、データ活用が限定的かつ非効率

■ 解決方法

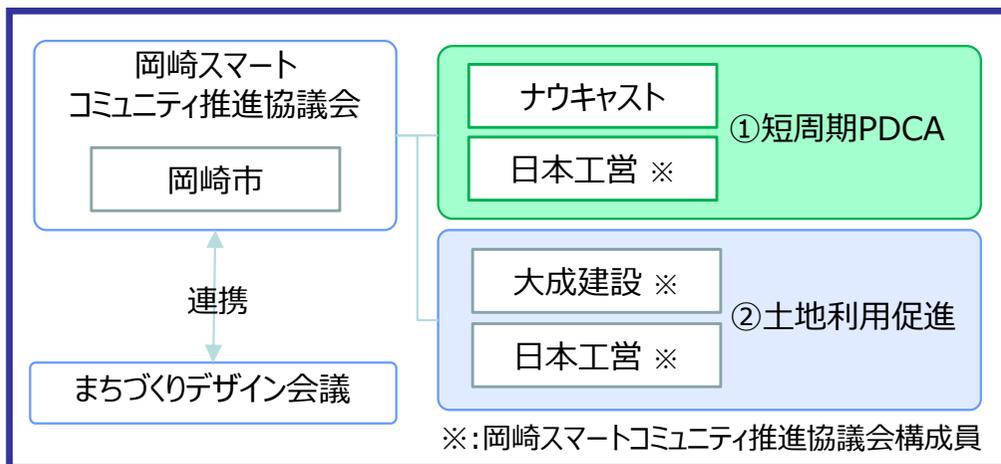
計画・構想における課題に対する解決方法

- **短周期目標の設定**
短周期の目標を設定し、公民でまちづくりの目標値を共通言語として共有
➡各主体が確認できるダッシュボードの構築・実装の基礎を構築

設計・整備における課題に対する解決方法

- **3Dマップを用いたシミュレーション**：都市開発の現場において、3Dデータや人流等の取得データを活用できる環境を整備し、視覚化により合意形成を加速・高度化
➡3Dマップデータの有償提供、事業のマネタイズ成立を見据えた仕組みの構築を目指す

■ 運営体制

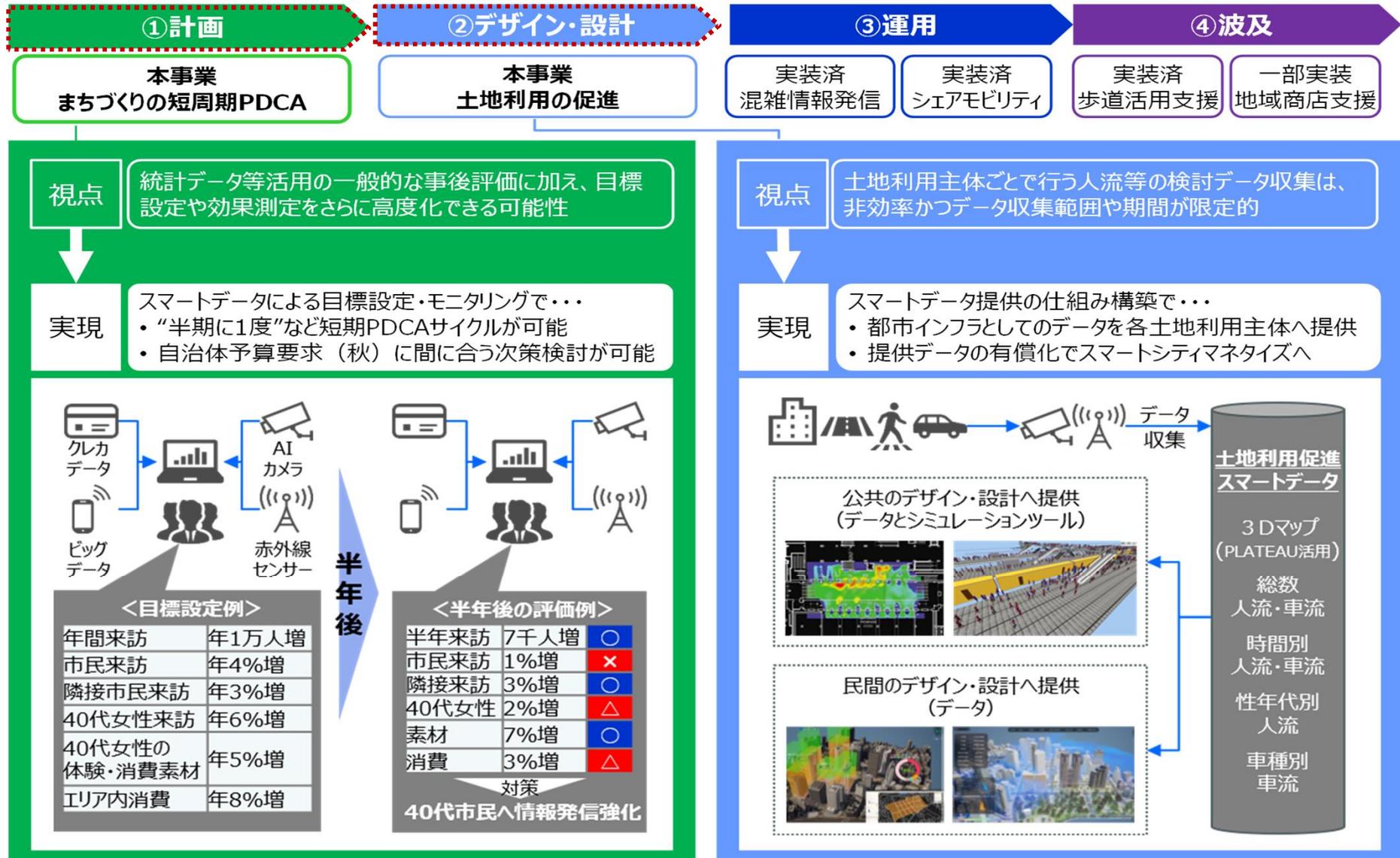


■ KPI（目標）

※目標時期：R6年度末

	項目	KPI
①短周期PDCA	短周期PDCAに活用する目標設定数	2以上
	関係者アンケートによる今後の活用希望割合	75%
	活用案の創出件数	2件
②土地利用促進	活用検証件数	2以上
	関係者アンケートによる今後の活用希望割合	75%
	活用案の創出件数	2件

- ①計画段階における「まちづくりの短周期PDCA」では、**短周期周期の目標管理を行い、秋の自治体予算要求に間に合う次策検討が可能となり、都市経営EBPMの高度化を実現**する。
- ②デザイン・設計段階における「土地利用の促進」では、**データを都市インフラとして活用し、公共用地や民間用地の検討効率を上げる**ことにより、**土地利用の促進**を目指す。また、データ提供の有償化によるマネタイズ成立に向けた検討を行う。

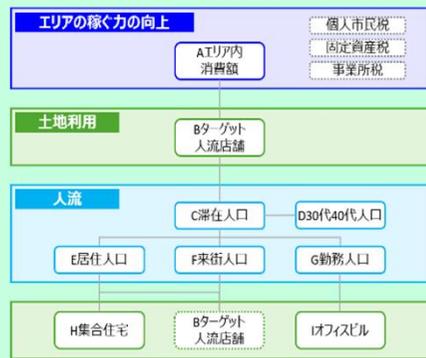


- ①短周期PDCAの取組では、スマートデータの分析による目標設定の要点抽出、目標項目・目標値の設定およびそれらの関係性整理を行い、目標設定～モニタリングの短周期活用を試行した。
- ②土地利用促進の取組では、都市開発の計画・設計・施工の各段階の合意形成等にかかる作業の効率化・高度化に向けて、都市の3Dモデル構築・人流データ等と組み合わせた都市シミュレーションを行い、複数場面での活用試行を行った。

■ 実証実験の内容

< ①短周期PDCA >

- ①**データ収集**：スマートデータ（携帯ビッグデータ、人流カメラデータ、クレジットカード決済データ）を分析、まちづくり会社と議論して抽出した消費傾向等をもとに集客ターゲット・重点化すべき消費行動を検討
- ②**目標設定試行**：エリアの稼ぐ力の向上、土地利用促進、人流増加を都市再生の目標として設定し、ロジックツリーで各項目の関係性を整理、スマートデータから目標値を設定
- ③**短周期活用試行**：毎年実施するイベントでの目標設定→結果のモニタリングを試行・ターゲットとする来街者の回遊促進、消費額増加に貢献
- ④**検証**：②の目標項目・目標値については納得する関係者が多数みられ、関係主体での活用可能性を確認



< ②土地利用促進 >

- ①**データ収集**：3D-LiDARデータを取得、PLATEAUデータを用いて3Dマップを構築、シミュレーション環境を整備
- ②**活用試行**：都市再生の各場面で活用試行
 - (1) **構想現場：都市シミュレーション**
→開発後の建物を再現し、開発構想に関する議論を支援
 - (2) **設計現場：歩行者シミュレーション**
→公共空間において、人流集中時でも必要十分な通路機能と滞留機能を確保するために、デザインの検証を実施
 - (3) **施工現場：人流・滞留データ分析**
→工事に伴う規制が予定される駅前エリアの歩行動線を分析し、対策を提案
- ③**検証**：市の事業担当や民間事業者の活用意向を確認新規に予定されている別の再開発エリアでの活用意向有

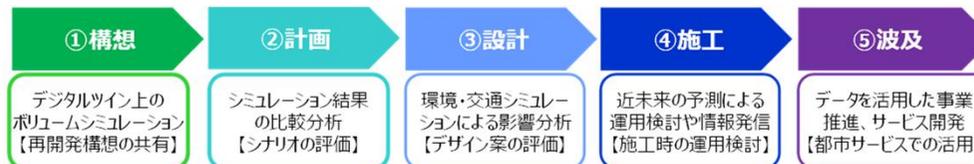


■ 実証実験で得られた成果・知見

- ①**短周期PDCA**：目標設定したスマートデータが施策に対して明確な感度を示すことが確認されたことから、まちづくり主体とともにPDCAを短周期で回すことができ、施策への柔軟かつ迅速な反映が可能となる見通しがついた。



- ②**土地利用促進**：社会実験ではできない複数ケースの空間活用検討といった、これまでにはやりたくてもできなかった取組に対するニーズが発掘された。データだけではなく、分析や提案に係るサービス提供へのニーズが確認された。



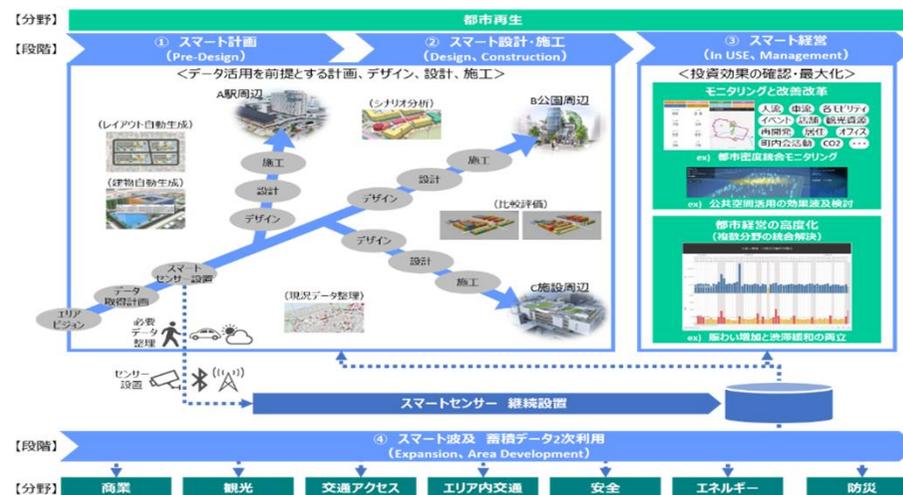
- R7の土地利用促進事業については、データ連携やソフトウェア連携等の技術的な課題に対応するとともに、都市再生に関連するマニュアルの反映やシミュレーションモデルとの連携を行い、有償サービスの範囲を確定させることが望まれる。
- 短周期PDCAに関する事業については、今年度設定した目標実現に向けた施策検討および市予算編成への活用を行い、実装に向けた取組を加速化させる。

■ 実証実験で得られた課題

短周期PDCA	目標項目・目標値の定期的な見直し <ul style="list-style-type: none"> 目標項目、目標値について、現状では関係主体から概ね「納得」の回答が得られているが、目標値や項目は継続的な見直しが必要
	ダッシュボード活用場面の拡大 <ul style="list-style-type: none"> 経済指標以外の目標と併せてパンフレット化することで、活用場面を拡大
	データ収集・提供サービスの実装 <ul style="list-style-type: none"> データ収集のためのセンサ（Lidar等）【R6整備、今後拡張】 面的なデータ収集のためのセンサ間ID受け渡し【R6実証】 収集データを分析可能なフォーマットに解析するプロセス整備
土地利用促進	シミュレーション等による分析サービスの実装 <ul style="list-style-type: none"> 分析用データを抽出するためのシステム【R6整備、今後拡張】 都市再生に係る既存のマニュアル等の反映 分析をタイムリーに行うため、分析ソフトのクラウドアプリ連携 蓄積データについて、機械学習等を通じた効果的な特徴量の分析
	施策検討・提案サービスの実装 <ul style="list-style-type: none"> 分析結果の可視化のための、分析ソフトと可視化ソフトのデータ交換や連携機能の構築【R6可視化ツールと連携、今後拡張】

■ 今後の取組:スケジュール

都市再生の全工程を支援し高度化するスマートシティ実現を目指し、各取組を継続する。



短周期PDCA	R7	R6目標実現のための施策検討を行い、市予算編成に活用する。エリアを中区画に分け、区画ごとの目標設定を行う。
	R8	ダッシュボードデザイン、モニタリングサイクル設定、指標の蓄積形式等を試作・使用し、短周期でモニタリングできるダッシュボードを制作する。
土地利用促進	R7	期待人流の目標設定を反映したシミュレーションを試行データインフラの整備、各種シミュレーションの連携
	R8	民間再開発が予定される別箇所での試行、土地利用主体へのデータおよびサービス提供の仕組みを構築する。