

「スマートシティ実現で増幅するエリアの引力」 ー事業概要ー

(岡崎スマートコミュニティ推進協議会)

1

■ 事業のセールスポイント

- 自動車依存度の高い地方都市にて、都市再生を加速するまちなかウォーカブル推進に向けたスマートシティ
- まちづくり進捗に合わせたスマート技術やデータの活用により「このまちで〇〇したい」の引力を増幅
- 公共投資(ソフト・ハード)・民間投資に連動したスマート技術の着実な実装と進化
- 都市ならではの都市密度最適化(人流、車流、居住、イベント等)により健全かつ持続可能な発展をモニタリング

■ 対象区域の概要

- 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

まちづくり進捗で公共投資が概成
公共空間活用で拠点人流回復

エリア価値向上加速の必要性

- ・ 拠点人流のまちなか波及
- ・ 人流回復で生じる交通渋滞緩和
- ・ 公民学データ活用で課題解決
- ・ 老朽化拠点駅の機能向上

■ 解決方法

「スマート技術」と「データ」の活用で課題解決

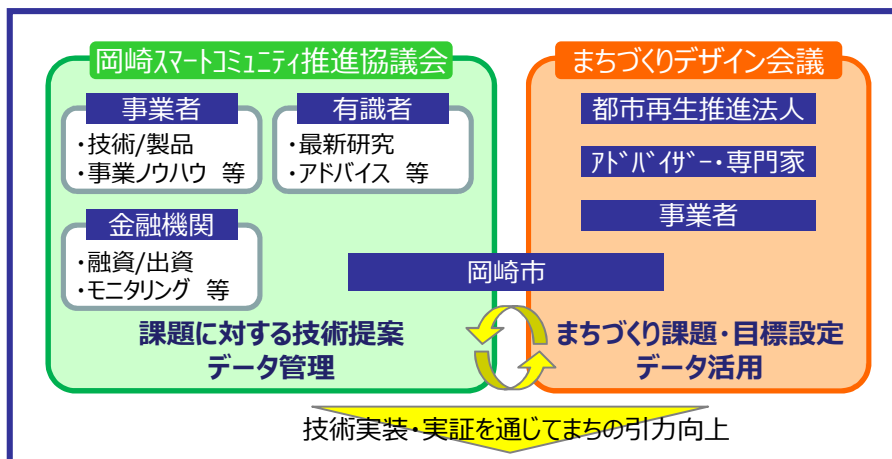
技術活用

- ・ 電動サイクルシェア事業実施
- ・ 駐車場満空情報発信
- ・ ウォーカブル補完のグリーンモビリティ
- ・ 渋滞状況リアルタイム情報発信

データ活用

- ・ 3D-LiDARで群衆事故防止や密防止
- ・ AIカメラ人流データ活用で民間投資誘導
- ・ 保有データの外部連携で有効活用
- ・ エネマネ低炭素電源供給

■ 運営体制



■ KPI(目標)

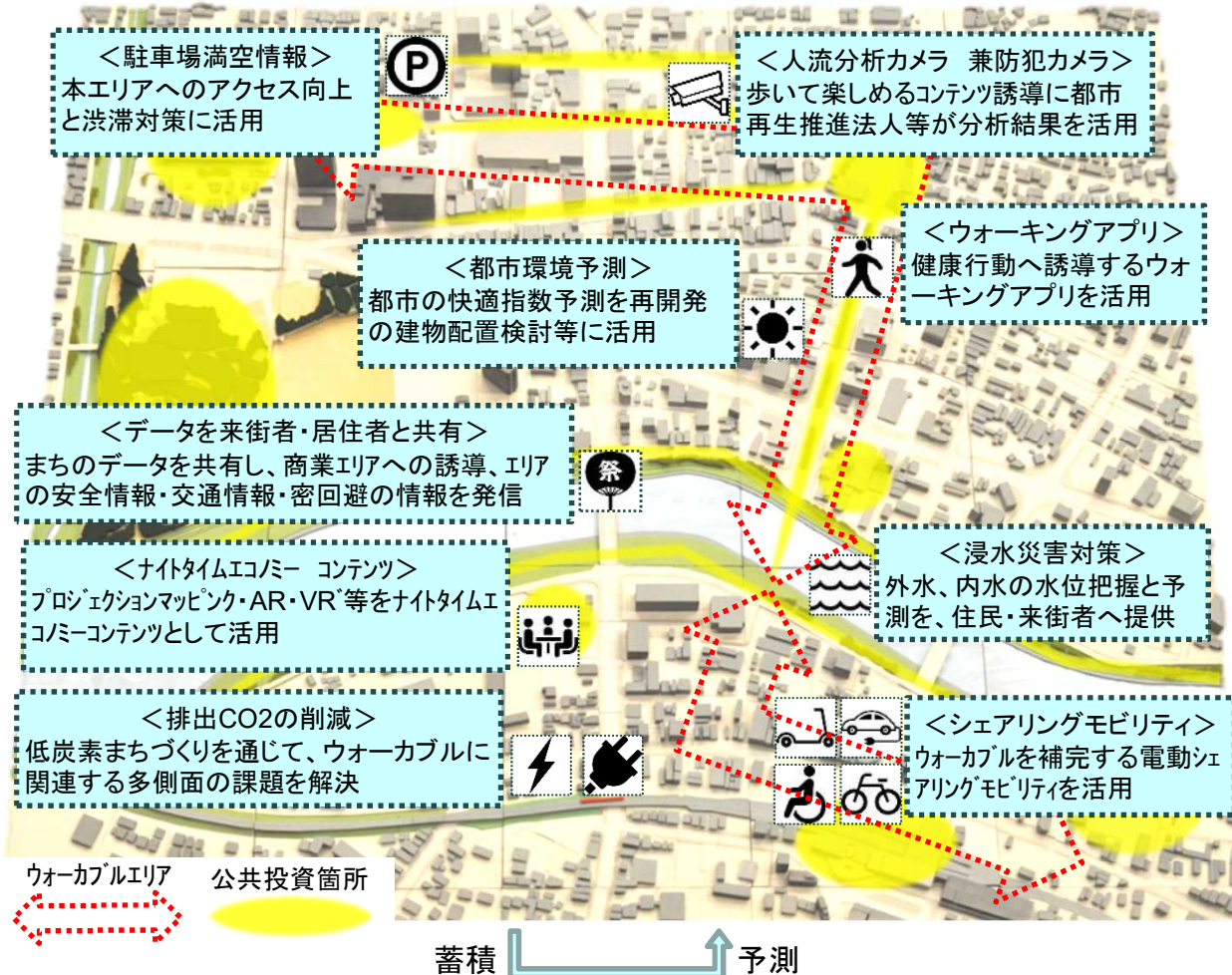
項目	KPI
シェアリングモビリティ年間利用回数 (2019年度19,000回)	3,000回 増加
民間再開発検討件数	累計3件
遊休不動産活用件数	累計30件
人流データとエリアマーケティングソフトの 連携を見据えた実験の増加	2件

達成年度はいずれも2025年

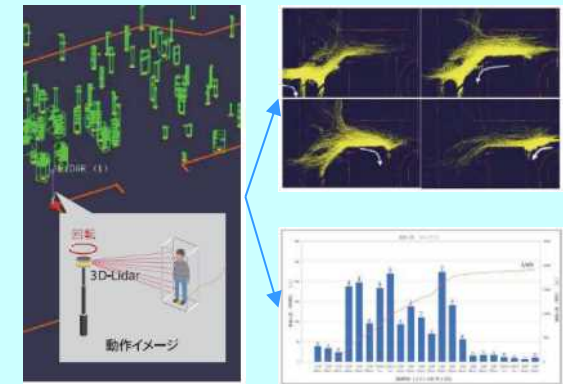
「スマートシティ実現で増幅するエリアの引力」 — 実行計画 —

(岡崎スマートコミュニティ推進協議会)

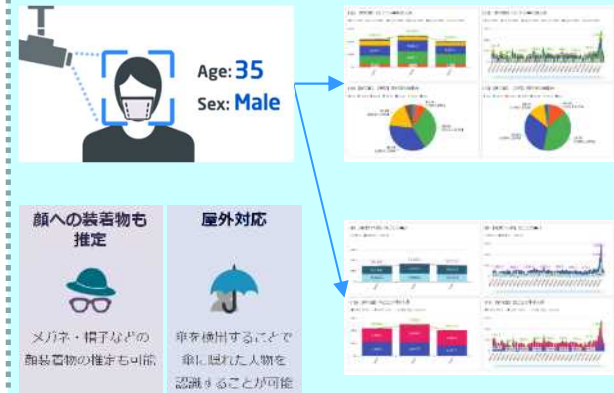
- センシング技術等で人流をはじめとする各種データを取得・利活用し、まちの安全性能・快適性能・環境性能を高め、まちなかウォーカブル推進により都市再生を加速させる。そのために、人流分析カメラ、3D-LiDAR、GPS(個人デバイス・シェアサイクル)、水位計、次世代モビリティなどの技術を、2025年までにエリア内各所で実証・実装する。
- 人流情報がさらなる人流を呼び、またこれにより民間の投資がさらなる投資を呼び込む持続可能な好循環を志向



活用技術例：人流動線把握技術
Data取得機器：3D-LiDAR



活用技術例：屋外通行人属性把握技術
Data取得機器：人流分析カメラ



データサイエンスオートメーション型AIによる複合的なデータ分析

- 「カメラによるリアルタイム混雑データ取得情報」と、「駐車場満空や予約可能駐車場のAPI連携取得情報」を統合して発信
- 技術的には、カメラから混雑度を判定する際の一定の精度が確認できた。
- 多くのポータルサイト閲覧履歴と、一定の渋滞緩和効果が見られたが、本事業以外でも予約駐車場拡大や次世代モビリティ活用など多くの独自施策を実施しており、渋滞緩和はこれらとの複合成果と解釈

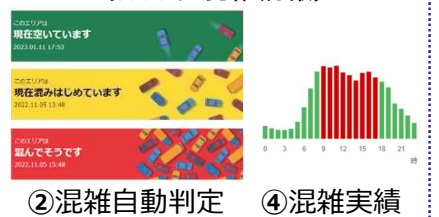
■ 実証実験の内容

【リアルタイム混雑情報ポータルサイト構築】

- リアルタイム混雑情報をカメラ取得
- ①のデータから混雑度を自動判定
- 民間サイトデータをAPI連携で取得
- 過去データから混雑実績をグラフ化
- これらを統合してポータルサイト構築



<ポータルサイト> (リアルタイム混雑情報)



(③民間サイトAPI連携)



【ナビアプリ等発信】

- 過去のETC2.0分析からジオフェンス設定
- ジオフェンス進入等でアプリ利用者へ左記サイト案内のポップアップ誘導
- ②対象者へwebアンケート実施
- 別に市イベントで左記サイト案内
- 結果データを分析



ポップアップ画面

■ 実証実験で得られた成果・知見

【技術】

現地写真とカメラ自動判定結果を比較し、一定の精度を確認

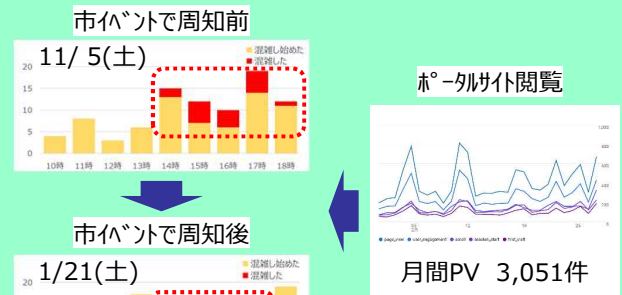


≒



【周知・効果】

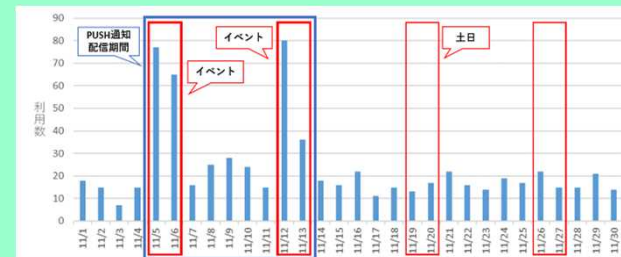
右下図：ポータルサイトの積極周知で多くの閲覧
左下図：混雑判定回数を表す赤グラフの緩和



このほか予約駐車場拡大や次世代モビリティ活用など多くの独自施策を実施。渋滞緩和はこれらとの複合成果と解釈

【予約駐車場の利用】

ナビアプリポップアップや市イベント周知効果で、大規模イベント時は予約駐車場利用が大きく伸び、渋滞緩和に一定の貢献



- 実証実験により有用性が確認できたことから、R5実装を見込んだ課題設定を行った。
- 実装にあたっては、デジタル田園都市国家構想交付金の活用する。
- 実装後も本事業の価値を高めるための改善策を実施していく。

■ 実証実験で得られた課題

R5実装を見込んで以下5点をはじめとする課題設定を行った。

カメラセンサー常設箇所の検討

実証はマンション建設現場のクレーンに仮設したが、実装にむけて常設箇所の検討が必要。また考慮で高所作業車不要の箇所が望ましい。

ポータルサイト利用の周知

岡崎市イベントで最も渋滞する「さくら祭り」や「花火大会」でのサイト活用に向けての周知方法を構築する必要がある。

ポータルサイト同時アクセスキャパシティ検

上記の大規模集客時に、サイトへの同時アクセス集中によるサーバダウン等が生じないよう対策が必要。

予約駐車場の拡大

本事業で構築したリアルタイム混雑情報統合サイトの有効性を高めるため、事前に予約できる駐車場を増やす必要がある。

VICS連携の検討

広く車載ICへ情報発信するため、花火大会など交通規制が生じる場合、VICSの「イベント規制予告サービス」活用可能性を検討

■ 今後の取組：スケジュール

	2023	2024	2025
カメラセンサー常設箇所の検討	実装見込 現場調査・調整		
ポータルサイト利用の周知		観光協会等イベント主催者連携	
ポータルサイト同時アクセスキャパシティの検討	対策検討	対策実施	
予約駐車場の拡大		事業者連携で拡大	
VICS連携の検討	連携検討	連携実施	連携実施