

ふじえだスマートコンパクトシティの概要(藤枝ICTコンソーシアム)

1

■ 事業のセールスポイント

藤枝市の重点戦略である4K(健康、教育、環境、危機管理)とコンパクト+ネットワークのまちづくりと連動し、ICTを取り入れ、掛け合わせた「スマート・コンパクトシティ」の形成を進め、安全・快適・便利な市民生活の実現と持続可能な社会の形成を目指す。

■ 対象区域の概要

- 名称: 静岡県藤枝市
 - 面積: 約194km²
 - 人口: 約14.3万人
(令和3年4月)
- 位置図



■ 都市の課題

- ① 人口減少社会への対峙
- ② 郊外・中山間の交通弱者増
- ③ 産業の持続性・担い手不足
- ④ 若い世代の流出
- ⑤ 自然災害リスクの拡大

■ 解決方法

- ① 交流動向データ等の分析及び健康マイレージの利用
- ② オンデマンド交通による拠点間ネットワークの強化
- ③ 藤枝版クラウドソーシングシステムの構築・運用
- ④ テレワーク環境の推進
- ⑤ AIによる河川水位の予測

■ 運営体制

取組	実施主体	役割
全体(事務局・支援)	藤枝ICTコンソーシアム	事務局、ファシリテーション
	藤枝市	事務局支援
	ソフトバンク(株)	技術支援
その他の取組	藤枝ICTコンソーシアム参加企業(約100団体)	内容に応じて関係者を調整

■ KPI(目標)

項目	項目	目標値
①	施策推進におけるデータ活用(EBPM実践)件数	20件
②	路線バスと乗合タクシーの利用者数	1,400千人
③	ICT人材と市内企業のマッチング数	50件
	ICTを新たに導入した企業数	25件
④	子育て世代の転入数	3,309人
⑤	災害情報配信システム登録人数	9,000人
	藤枝市水位・雨量観測システム利用件数	10,000件

■本実行計画の概要

2020(R2)年度～2023(R5)年度

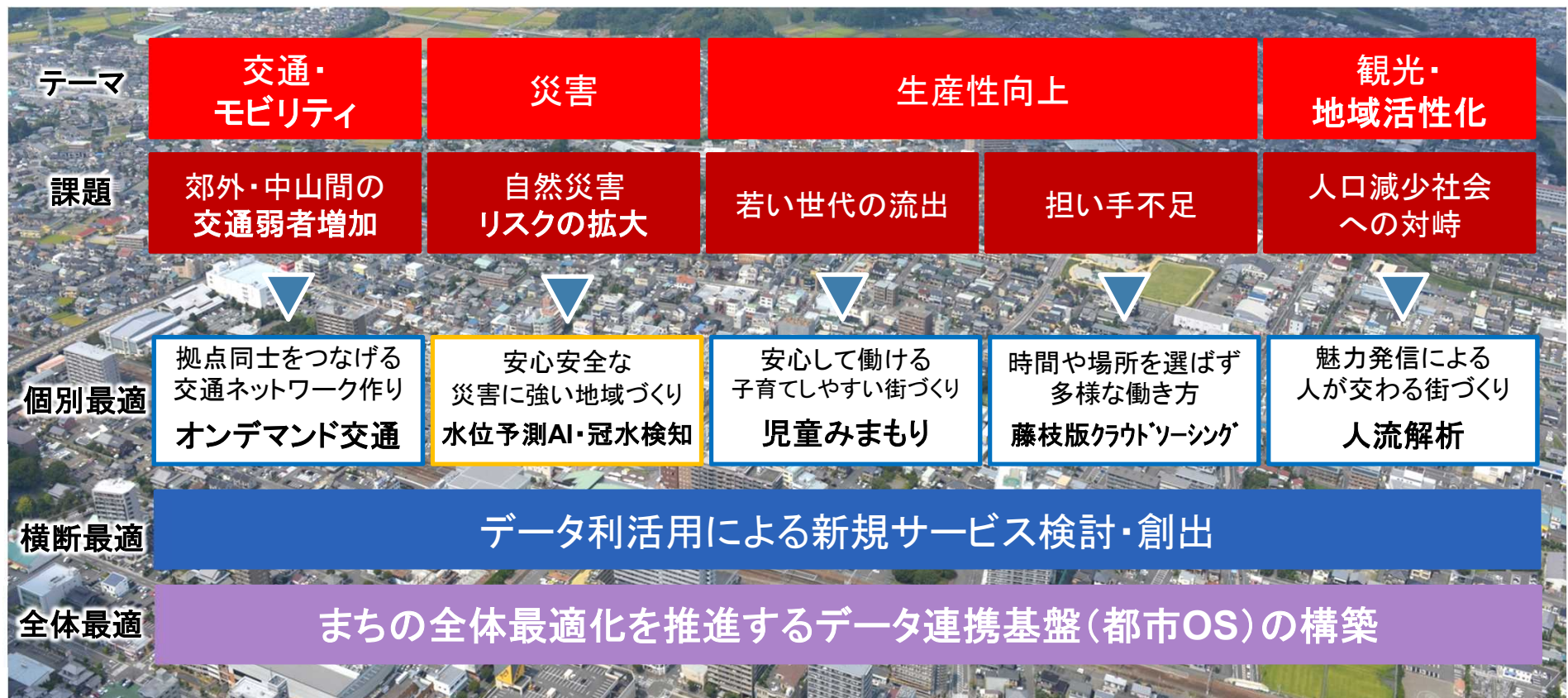
- ・オープンイノベーションの推進。4K施策におけるデジタル活用の推進
- ・先端技術を持つベンチャー・スタートアップ企業との関係構築

2022(R4)年度以降

- ・デジタル田園都市の実現に資するデジタル実装の推進。これまでの取組を受け、データ連携実需を踏まえたデータ連携の検討

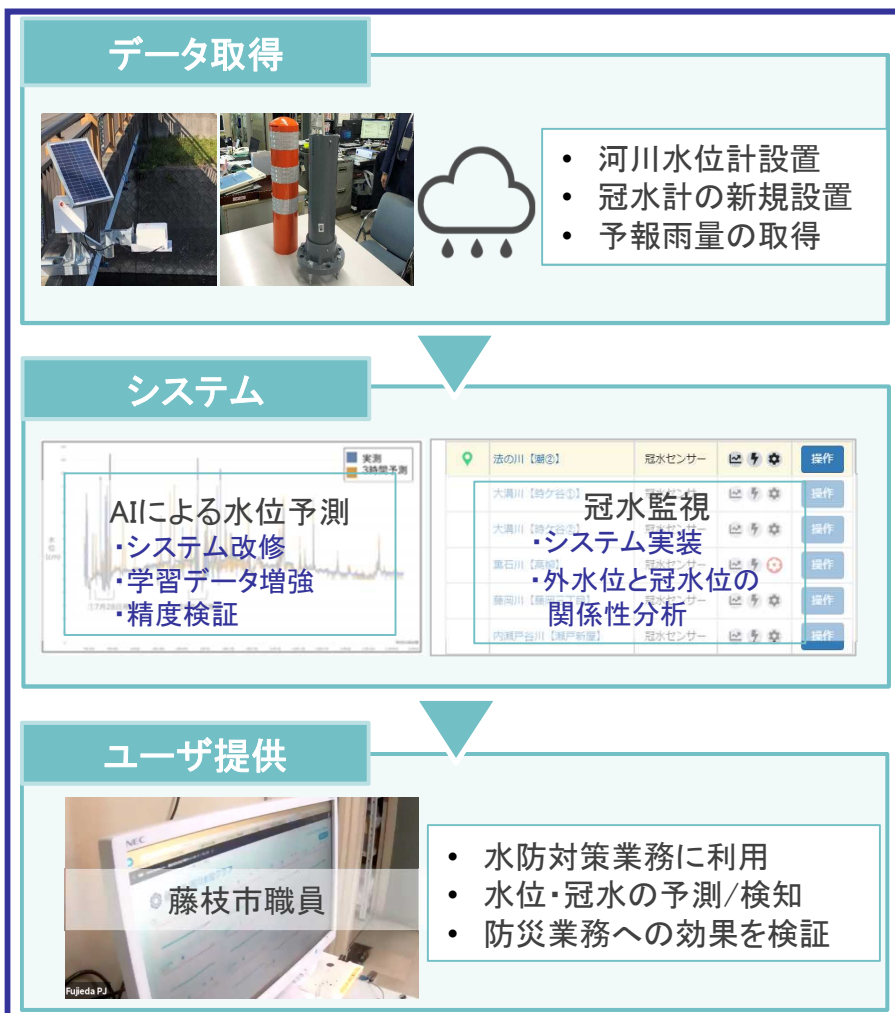
2022(R4)年度以降

- ・デジタル田園都市の実現に資するデジタル実装の推進。これまでの取組を受け、データ連携実需を踏まえたデータ連携の検討

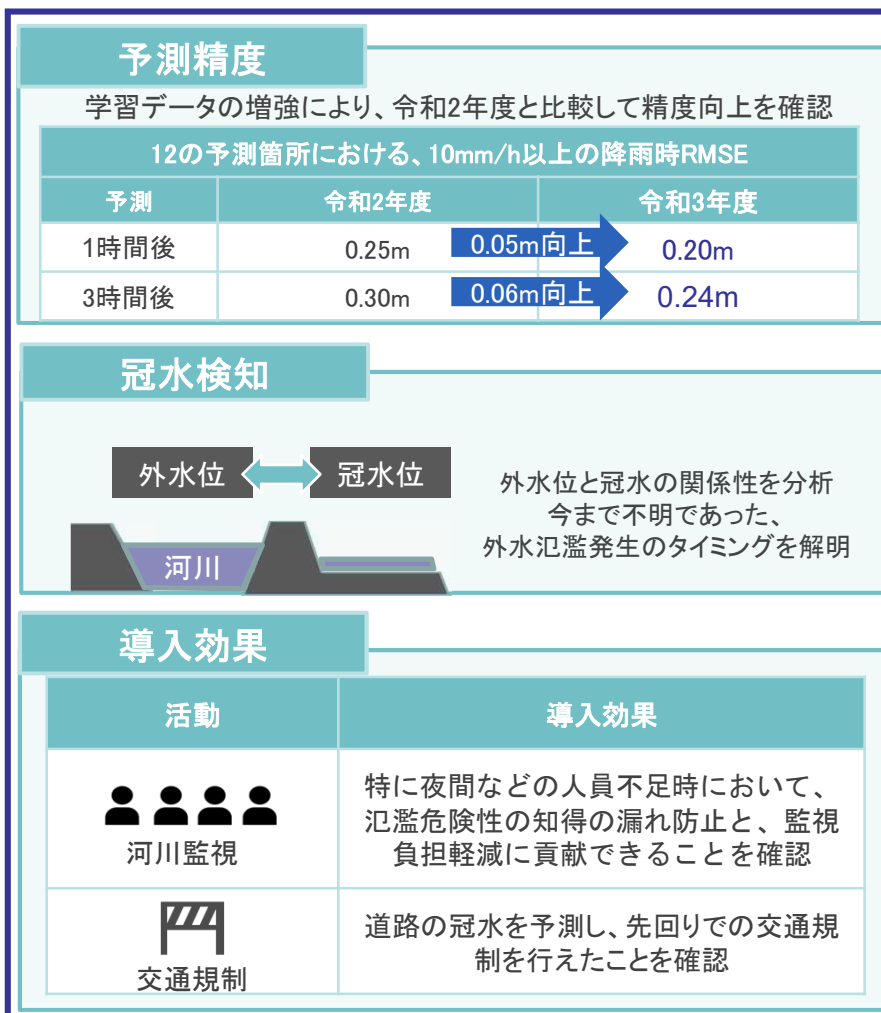


冠水検知システムを新規導入し、冠水と外水位との関係性の解明を行った。昨年度開発を行った水位予測AIについて、学習データの増強による精度向上を確認した。また両システムの導入効果を測定し、新たに夜間における水防監視体制の効率化と、事前の交通規制の実現が可能になることを確認した。

■ 実証実験の内容



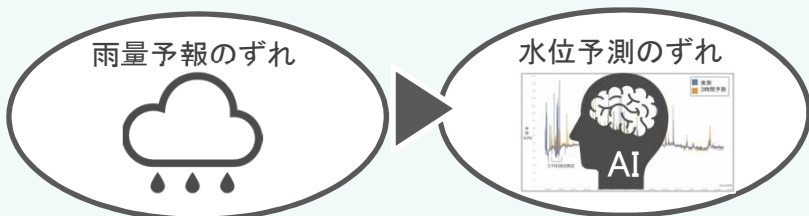
■ 実証実験で得られた成果・知見



- ①早期避難につなげるために、住民への効果的な情報発信手法の検討とその実現
- ②河川水位予測AIの展開を行うため、異なる課題を持つ他都市での要件確認と実現
- ③内水氾濫の発生メカニズムを解明し、避難の必要タイミングについて検討を行う

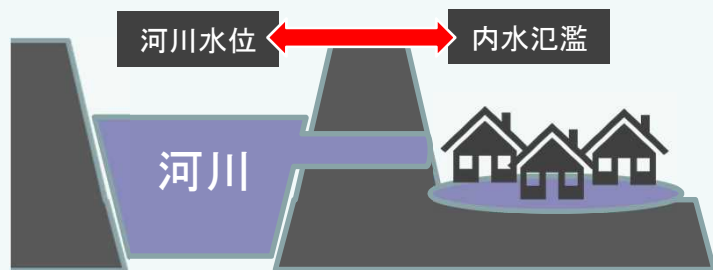
■ 実証実験で得られた課題

予測誤差に関する課題



局地的雨量が水位に大きな影響を及ぼす中小河川では、水位予測精度向上に雨量予報誤差の考慮が必要。レーダー情報を利用するなど、予報誤差の影響を低減する手法検討が課題となる。

内水氾濫に関する課題



令和3年度発生しなかった内水氾濫について、河川水位との関係性が究明が必要。また、地形および護岸構造の異なる他地区での外水氾濫と河川水位との関係性検証が課題となる。

■ 今後の取組:スケジュール

社会実装に向けた重点課題

- ①情報発信
早期住民避難の実現に向けて、予測値および冠水値を行政オペレーションおよび、住民への情報公開方法について検討が必要
- ②河川水位予測AI
事業として成立するために、他都市の河川防災ニーズを確認し、適正な価格や満たすべき技術要件の確認が必要
- ③冠水検知
複数地区での外水/内水の関係性を分析し、どのような状況において内水氾濫が発生するか、いつ避難するべきか解明する必要

今後の取組

課題	令和4年	令和5年度
① 情報発信	<ul style="list-style-type: none"> ・行政オペレーション見直しの検討 ・情報公開方法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・行政オペレーションマニュアルの変更 ・住民公開用HPの改修
② 河川水位予測AI	<ul style="list-style-type: none"> ・他都市で求められる要件の確認 ・技術要件の定義、および実現手法の検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・商用版の開発 ・他都市を含めた社会実装の推進
③ 冠水検知	<ul style="list-style-type: none"> ・他地区へ冠水計の増設 ・外水/冠水の関係性分析 ・内水氾濫との関係性分析 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災マップへの反映 ・内水氾濫の発生予測手法の検討