

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）

■都市課題

災害に強いまちをつくる

■解決方策

データ駆動型都市プランニング確立
・リアルタイムデータの収集
・オンラインシミュレーションと可視化

■KPI

・シミュレーションの実装
・0件(R2)⇒1件(R12)

■実証実験の概要・目的

簡易水位計による水位データのオンライン取得、並びに、浸水シミュレーション結果を3D都市モデルやVRで可視化し、住民ワークショップを通して、迅速な避難行動実現に向けた効果を検証

■実証実験の内容

City Probe

通信機能付簡易水位計による水位データの取得

City Sim

浸水及び避難行動シミュレーション

CityScope



3D都市モデル

VR

City Safe

可視化による避難意識の変化について、WSを通して検証

■実証実験で得られた成果・知見

（CityScope活用の成果・知見）

- 静的かつ最大の被災状況を記したハザードマップに対して、被災の過程を動的かつ3Dで任意箇所を確認することが可能となることで、避難意識の高まりや迅速・適切な避難行動に繋がる可能性が高まる知見が得られた。
- 一方で、突発的な自然災害に対して、短時間でのシミュレーション⇒可視化には、未だ課題が多いことが確認された。

■今後の予定

Phase1: 2020-2022

・浸水シミュレーションのためのデータ整備の検討
・3D都市モデルを用いた可視化の高度化

Phase2: 2023-2024

・防災分野でのデータ駆動型都市プランニングの一部実装
・一般への情報提供

Phase3: 2025-

・防災分野でのデータ駆動型都市プランニングの本格実装