

# グリーン・サステナブルけいはんな事業（スマートけいはんなプロジェクト）

## ■ 都市課題

- SDGsを踏まえた持続可能な都市づくり
- 高齢者などの災害時を含めた移動手段の確保
- スマートで安心・安全、快適な生活が営める環境
- 分野横断的で効率的な施策による行政コスト軽減

## ■ 解決方策

- デジタルツイン上で洪水・浸水を再現したうえで、被災者位置情報・避難所情報(緯度経度・階数・収容人数など)をもとに、避難誘導アプリを介して最適な避難方法を表示 等

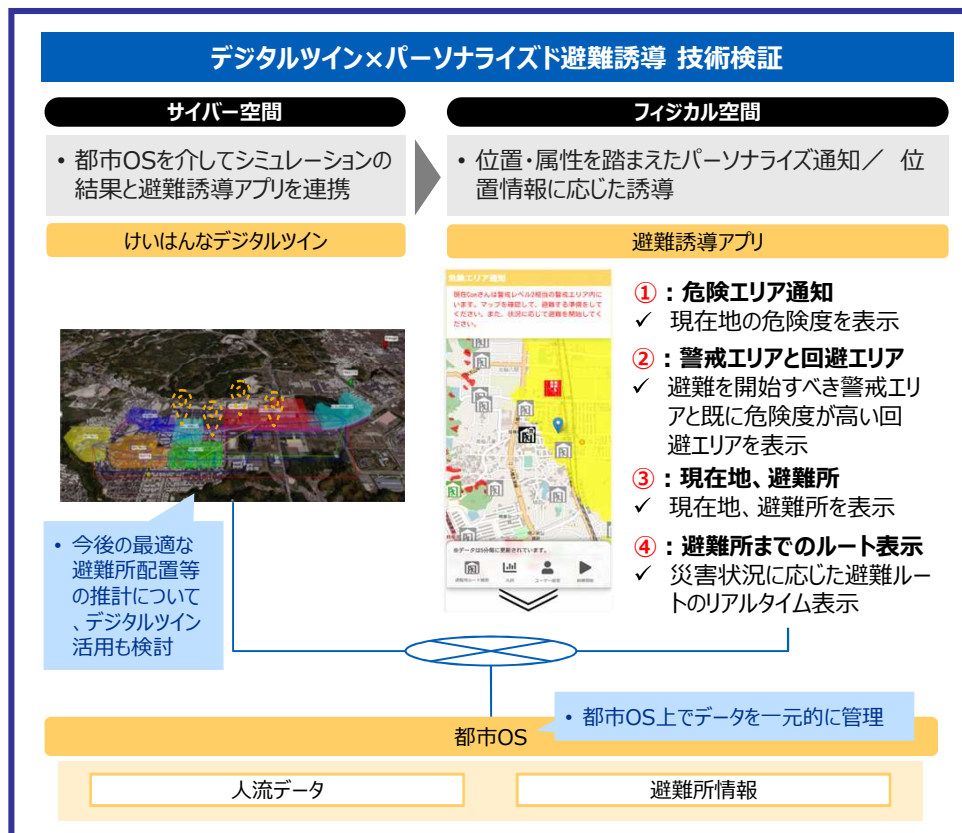
## ■ KPI

- 安全・安心なまちづくり/防災サービス高度化  
【2023年度末】  
避難誘導訓練等の実施を通じて、取組みを有用と感じる住民の割合70%以上

## ■ 実証実験の概要・目的

デジタルツイン上で洪水・浸水を再現したうえで、被災者位置情報・避難所情報をもとに避難誘導アプリを介して最適な避難方法を表示するとともに、避難所の収容可能人数・混雑状況を推計し、受入困難な避難所から、代替となる避難所への誘導等を行うことを可能とする。これにより、デジタルツイン×パーソナライズド避難誘導のサービス基盤を確立し、社会実装に繋げる。

## ■ 実証実験の内容



## ■ 実証実験で得られた成果・知見

#	観点	成果
1	リアルタイムでの情報表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 位置及び災害の状況に応じた情報表示により、住民一人ひとりの状況に合わせて避難の判断がしやすくなることを確認</li> </ul> <p>周囲の危険個所と避難所の状況を可視化</p> <p>災害状況に連動して避難ルートをリアルタイム更新</p>
2	データ連携基盤との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 汎用的な接続方式(NGSiv2)を極力使用する事で、他防災システム・他分野のサービスへもシステム連携することを可能とした(例：他都市OS上での実装や避難状況の連携等)</li> </ul>
3	デジタルツインを活用した避難所配置エリア検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ デジタルツイン上で、仮に現行の避難所が収容可能人数を超過した際、公共、民間のさまざまな施設あるいは遊休地・遊休施設を避難所として利用した場合に、どの程度の人員を収容可能か直ちに推計可能とした</li> </ul> <p>デジタルツイン上で避難所の属性データを可視化</p>

## ■ 今後の予定

- 技術実証を通じて、デジタルツイン×避難誘導アプリによるパーソナライズド避難誘導は技術的には実現が可能なことを確認
- 実証の最終ステップとして、デジタルツインへの土砂災害データの追加等、基本サービスの機能拡張を行いつつ、防災避難訓練プログラムを構築の上、避難訓練形式でフィールド実証を実施し、サービスを通じた正常性バイアスの解消効果等を検証、令和6年度までの実装を目指す