

# 共創プロジェクトについて【全体】

- 日立市と日立製作所は、令和5年12月21日、デジタルを活用した”次世代未来都市(スマートシティ)の実現にむけた共創プロジェクト”に関する包括連携協定を締結した。
- 共創プロジェクトでは、デジタル技術の活用と共創活動の推進を通じて、日立市全体の活性化及びすべての市民が豊かに生活することのできる安全・安心なまちの実現をめざし、現在、「グリーン産業都市の構築」、「デジタル健康・医療・介護の推進」、「公共交通のスマート化」の3テーマを先行して取り組んでいる。



R6

- 2035年の「日立市の公共交通の将来像」としてグランドデザインを作成し、実現に向けた取組の第一弾として、「ひたち次世代モビリティフェス(次世代モビリティの実証実験)」を実施

R7

- 国の補助メニューを活用しつつ、グランドデザインの実現に向けた取組を検討するとともに、令和6年度の実証実験結果を踏まえ、社会実装を見据えた次世代モビリティの実証を行う。

## 令和6年度(2024)

- ① グランドデザインの作成
  - ・11月22日プレスリリース
  - ・市報新春号に掲載



- ② 次世代モビリティ実証
  - ・12月7、8日に実証実験実施



- ③ 統合アプリの導入検討
  - ・事例調査等を通して、必要機能や要件を洗い出し

## 令和7年度(2025)

### ① グランドデザイン実現に向けた検討

#### 【取組内容】

- ・ 交通データ(交通量、バス乗降などのビッグデータ)を収集し、日立製作所の交通シミュレーションツールにより市内の交通(渋滞状況・バス利用等)を可視化
- ・ 交通状況の可視化、分析で見えた課題の対応策を検討し、交通シミュレーションツールで効果を検証

### ② 通勤者・高齢者向けモビリティの導入検討

#### 【取組内容】

- |         |  |
|---------|--|
| ア 通勤者向け | 駅周辺の事業所を対象にキックボード等の実証                    |
| イ 高齢者向け | 山側団地の移動ニーズ収集、地域モビリティの取組分析等を通じた新たな移動手段を検討 |



### ③ 利用しやすい統合アプリの機能・デザイン検討、設計

#### 【取組内容】

- 地域課題や住民ニーズを調査し、必要機能や要件を整理した上で利用しやすいアプリの機能やデザインを検討・設計



## 令和8年度

- ヒアリングや各種データの分析・結果に応じた取組の展開

- 次世代モビリティや統合アプリの一部機能の運用・実装



## 1 オンデマンド型の自動運転カー

予約型の自動運転カーに乗って、お友達と楽しく登下校！

いってきま〜す！

## 2 最寄りのモビリティハブまでつなぐ高齢者向け次世代モビリティ

自動運転モビリティなどが自宅近くから利用できて、好きな時にラクラクお出かけ

## 3 車両が使いたい場所まで届くデリバリー型カーシェア

お出かけにマイカーいらず！必要な時に、シェアカーを自宅まで呼べます

経済的にかしこく使えて、便利！

## 4 多様な公共交通の経路を検索する統合アプリ

お出かけの経路検索はアプリにおまかせ！さまざまな交通手段を組み合わせた最適なルートを確認できます

## 5 自動運転を活用した移動型店舗

食品や薬などの自動運転の移動型店舗が出張！出かける時間がなくても、家の近くでお買い物ができます

## 6 ハンズフリーの乗降車&決済

現金がなくても、スマホを持って乗るだけで自動決済！

## 7 次世代モビリティと共存するウォークアブル空間

モビリティに乗る人、歩く人が安心して行き交い、気軽にお出かけできるまちなかへ

## 10 交通ネットワーク/モビリティ管理

いろいろなモビリティのデータを管理！みんなが安心して移動できるまちをめざします。

## 9 移動サービスを集約したモビリティハブ

モビリティが一つの拠点に集結！自分に合った交通手段を選べます

今日ほどのモビリティにしようかな？

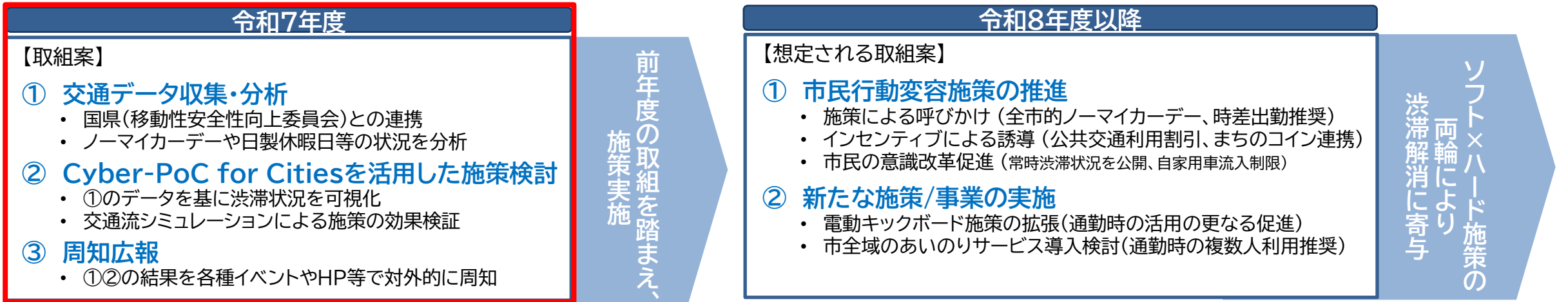
## 8 既存公共交通と連携した通勤者向け次世代モビリティ

いろいろなモビリティを利用する人が増えれば、渋滞のストレスなく通勤できます

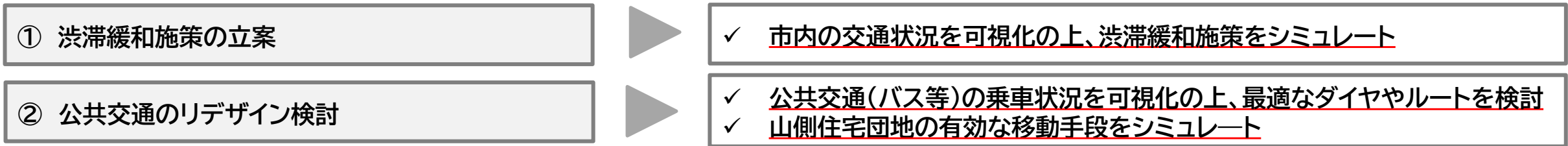
# 共創プロジェクトについて【渋滞緩和等】

- 今年度は、**交通状況を可視化**し市民へ周知することで、渋滞の現状を認知してもらい、翌年度以降に向けた「**行動変容施策**」の足掛かりとする。
- 日立製作所が研究開発を進める「**Cyber-PoC for Cities**」を活用し「**可視化→分析→シミュレート**」により、**利便性かつ持続可能性の高い公共交通ネットワークの再構築・リデザイン**を推進する。

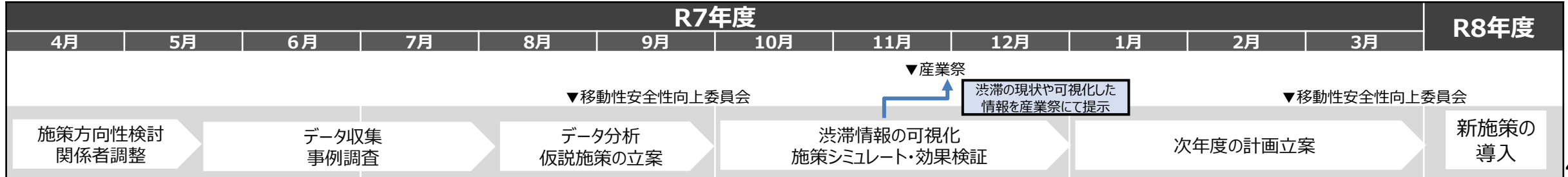
## (1) 方向性



## (2) Cyber-PoC for Citiesのアウトプット(案)



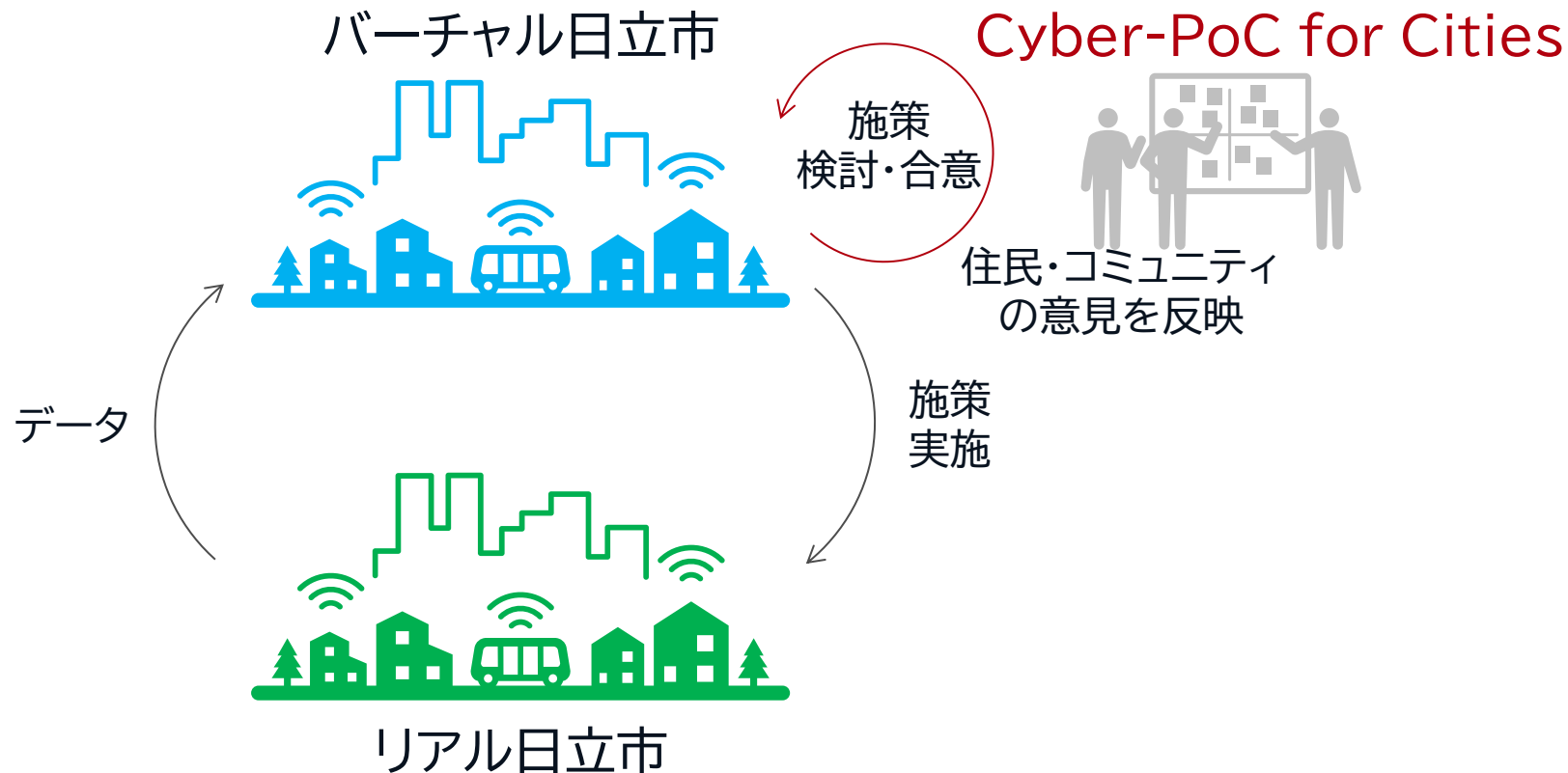
## (3) スケジュール



「バーチャル日立市」上でCyber-PoC for Citiesを活用し  
住民の意見を取り込み施策を検討・合意することで「公共交通のスマート化」を加速

## Cyber-PoC for Citiesとは

まちの実データを活用し、アイデアの実現性や効果をデジタル(Cyber)上で概念実証(Proof of Concept)するもの。複数の領域にまたがる社会課題の解決をめざし、統合的に情報を扱い、住民等ステークホルダとまちの現状を共有。施策の実現性や効果をシミュレーションしながら住民等の意見も取り入れ施策の設計・合意形成を支援する。



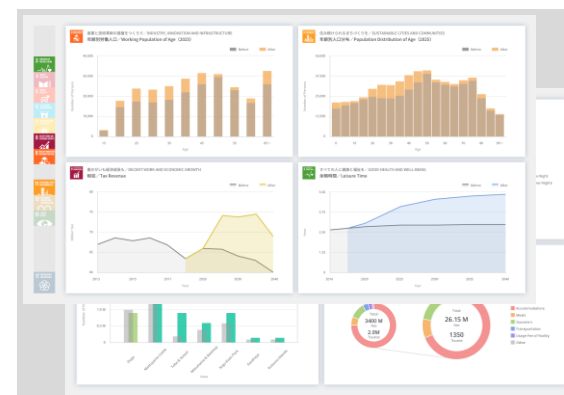
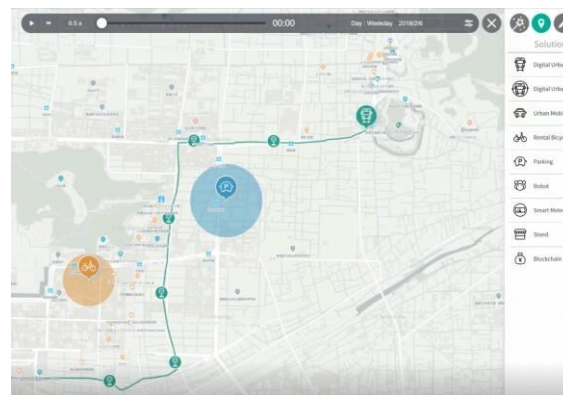
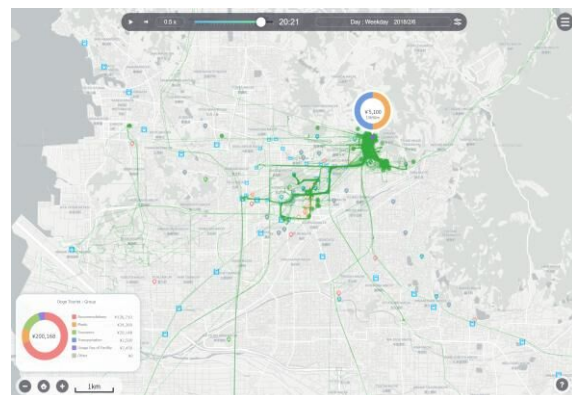
まちの現状や施策案効果のシミュレーション結果を住民など非専門家にも分かりやすく地図上に可視化  
データに基づきステークホルダみなでまちの課題や施策を具体的に議論し合意形成を支援

まちの現状を  
把握・共有

施策案を  
描画・共有

施策案の効果  
比較

解決方針を  
合意

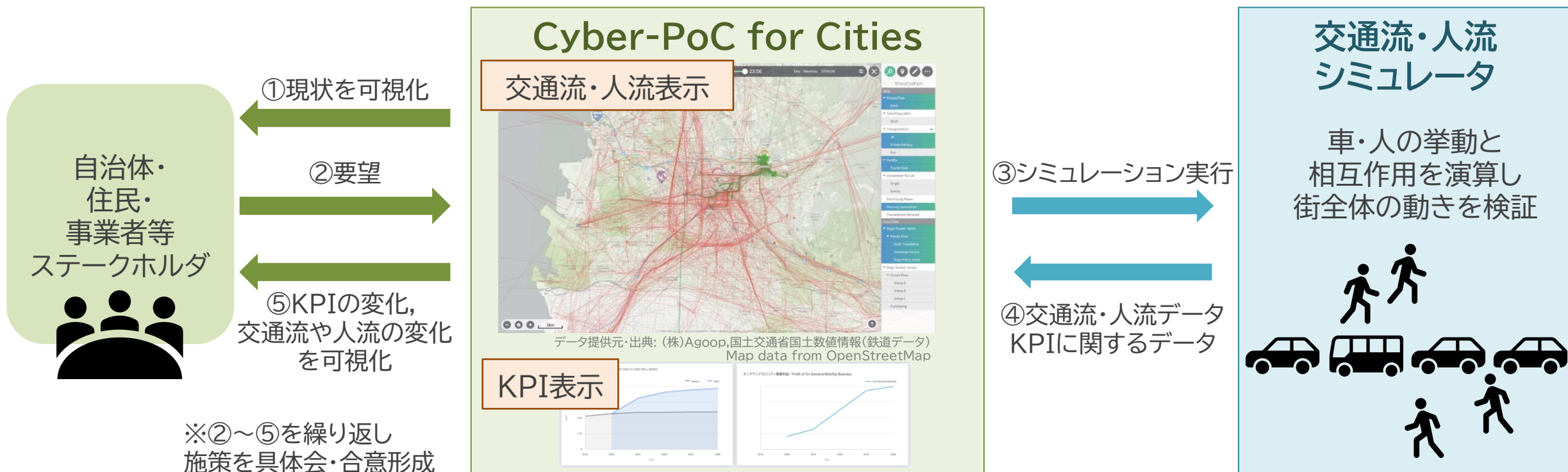


Map data from OpenStreetMap

# 日立製作所の「Cyber-PoC for Cities」について

- Cyber-PoC for Cities(データ可視化UI)と交通流シミュレータの連携 -

- 1 交通流・人流シミュレータにより,施策導入による車・人の動きの変化やKPIを試算可能
- 2 Cyber-PoC for Citiesにてこれらの結果をステークホルダに提示して議論を具体化・活性化



# 日立製作所の「Cyber-PoC for Cities」について

## - Cyber-PoC for Cities×交通流シミュレータによる交通流の再現 -

交通流シミュレータによりシミュレーションした交通流をCyber-PoC for Citiesにて可視化したもののエリアに関する統計データに加え、交通施策案や施策導入前/後の交通流のアニメーションを可視化可能

交通流の可視化 →

●:車

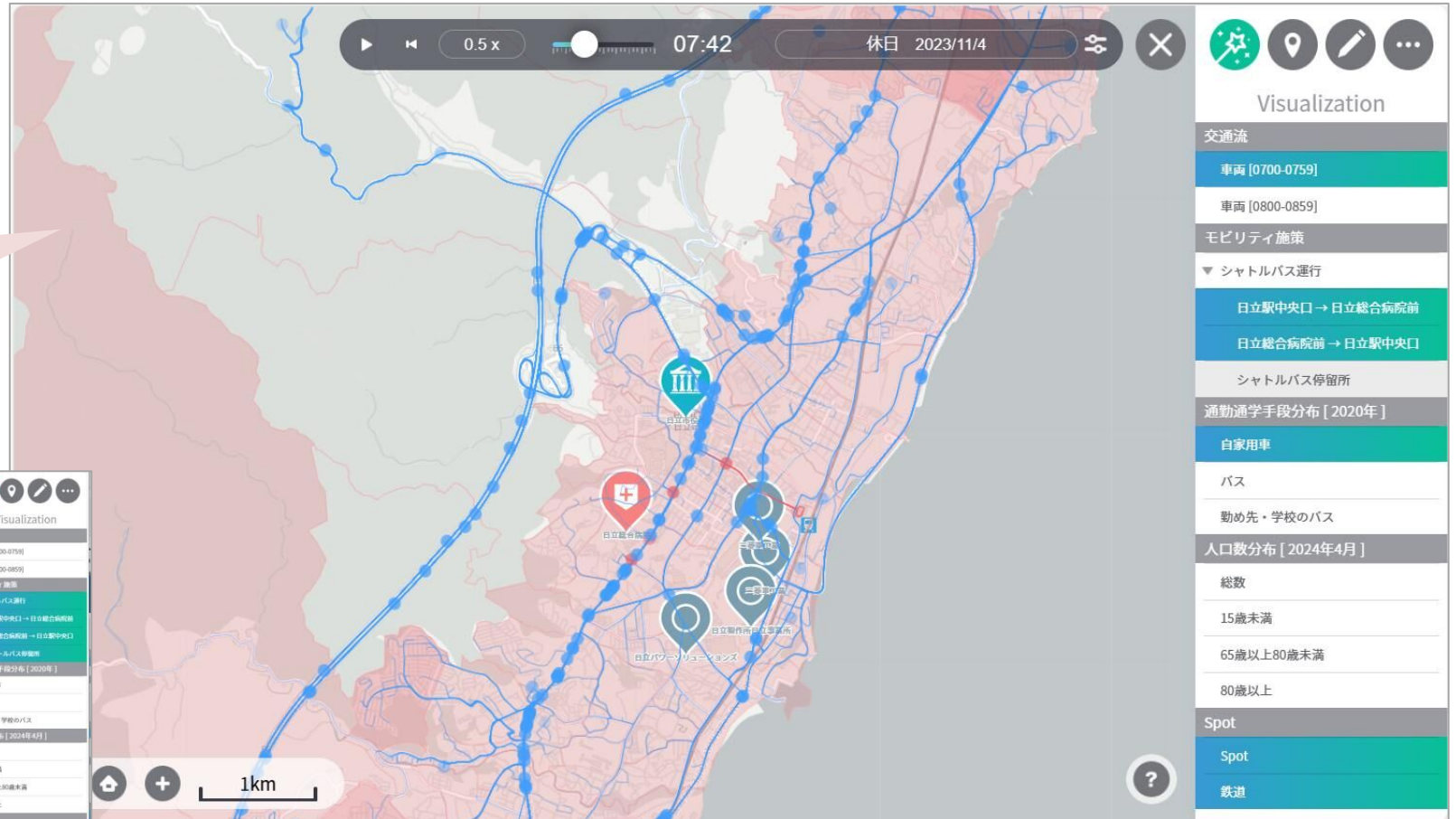
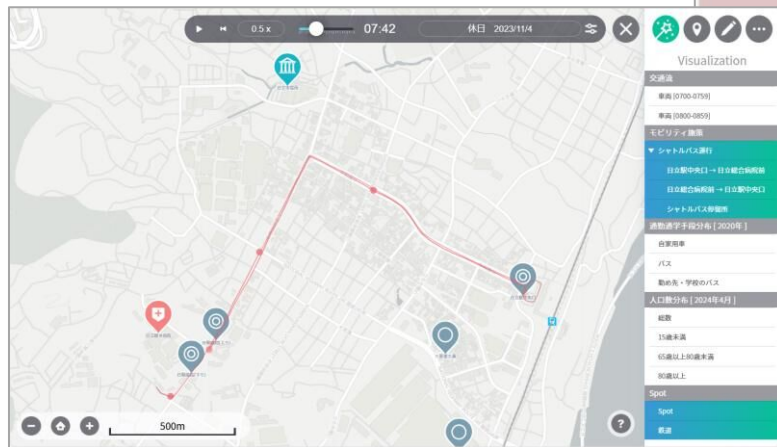
青線:車が通った軌跡

「自家用車」で通勤通学している人が多いエリアの分布  
※桃色が濃いエリアほど多い

導入する交通施策案の可視化 ↓

●:施策として導入するシャトルバス

赤線:設定したシャトルバスの走行ルート



※現在シミュレーションデータを作成中のため、デモデータによるイメージ図です。

Map data from OpenStreetMap  
データ出典: 国土交通省国土数値情報(鉄道データ)  
「令和2年国勢調査結果」(利用交通手段別通勤者数データ)