


- つくば市は、高い自家用車依存や中心市街地と過疎化する周辺地域の二極化など、茨城県が抱える構造的問題の多くを内包。
- 交通流の適正化による交通渋滞の事前予防や、顔認証による公共交通の利便性の向上、環境や生体情報をセンシングするパーソナルモビリティの実装などに取り組み、自動車依存度が高い地方都市において、安心・安全・快適に移動ができるまちを実現し、モビリティを中心とした課題解決モデルを構築する。

◆対象区域の概要



○名称：茨城県つくば市
○面積：283.72km²
○人口：248,820人(2021年7月時点)

- ・国等の29の研究機関が集積し、民間企業の研究所も多数立地する等、産官学の連携体制を推進しやすい環境
- ・筑波大学を中心とした有識者の事業参画によって、より先進的な事業の推進が可能

◆運営体制


つくばスマートシティ協議会

会長：大井川 和彦 茨城県知事
五十嵐 立青 つくば市長

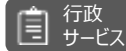
会員数：69機関（2021年9月現在）
企業59 大学・国研8 自治体2

分科会


- ・様々な地域課題の解決に先端技術を活用するため、分科会を設置
- ・地域課題のターゲット、課題解決方策の検討、実装する技術やサービスについて検討




モビリティ




行政サービス



医療福祉
介護



インフラ・都市デザイン




データ連携基盤

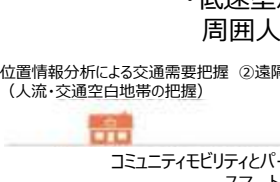
◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

持続可能な地域公共交通網の構築

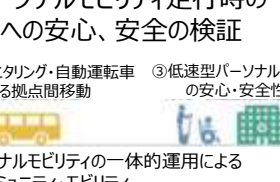
- ・自動運転車両による拠点間移動とパーソナルモビリティを連携した統合サービスの実証
- ・ラストワンマイルをカバーするパーソナルモビリティの走行実証
- ・低速型パーソナルモビリティ走行時の周人流への安心、安全の検証



①位置情報分析による交通需要把握
(人流・交通空白地帯の把握)



②遠隔モニタリング・自動運転車による拠点間移動



③低速型パーソナルモビリティの安心・安全性検証

コミュニティモビリティとパーソナルモビリティの一体的運用による
スマート・コミュニティ・モビリティ

《自動運転による拠点間移動》

《コミュニティモビリティとパーソナルモビリティの連動》

中心部の交通渋滞防止

- ・位置情報分析により自家用車での移動が多い地域を把握



《移動状況分析》

高齢者等の交通弱者の移動手段確保と外出促進

- ・顔認証によるバスの乗降と施設受付等の連動による利用者の利便性向上
- ・顔認証技術を活用した見守りメールの配信による安心の確保
- ・利用者のバイタル情報を取得し、運転制御を行うパーソナルモビリティの導入
- ・モビリティが取得したデータを安全かつスマートな街づくりに活用
- ・歩行者信号情報発信システムの活用
- ・信号灯色情報を電動車いす利用者 に伝達し、安全な通行を支援



《顔認証によるバスの乗降》



《バイタルデータを取得するサイバニックモビリティ》



《信号情報の活用による安全な通行支援》

◆2021年度の主な取組

- ①病院を目的地とするAIデマンドタクシーと院内自動走行モビリティによる移動支援
 - ②生体認証による事前受付等による病院内滞在時間の縮減
- ➔ ①、②により、利用者や医療従事者等の負担軽減、AIデマンドタクシーの事業性等を実証