

# 令和元年度事業報告

令和元年度は、AI等の最先端技術を活用した次世代モビリティの社会実装により、自動車依存度が高い地方都市における課題解決モデルの構築を目指し、令和元年6月27日に協議会を設立し、国土交通省「スマートシティモデル事業」及び「新モビリティサービス推進事業」の採択を受けて、主に移動分野に焦点を置いた事業に取り組んだ。

令和元年度 国土交通省「スマートシティモデル事業」では、当協議会の提案が、全国73事業の中から、事業の熟度が高く、全国の牽引役となる「先行モデルプロジェクト」15事業のうちの1つに選定され、スマートシティの実現に向けた「実行計画」の策定及び環境・生体情報をセンシングするパーソナルモビリティ等の実証実験に取り組んだ。

また、令和元年度 国土交通省「新モビリティサービス推進事業」では、当協議会の提案が、全国51事業の中から、事業の熟度が高く、全国の牽引役となる「先行モデル事業」19事業のうちの1つに選定され、「キャンパスMa a S」や「医療Ma a S」の実証実験に取り組んだ。

さらに、令和元年度補正予算 国土交通省「スマートシティモデル事業」に、つくばスマートシティの取組を加速させる実証実験の提案・申請をしたところ、本協議会の企画提案が選定された。

この他、つくば市の課題等を整理する勉強会、事業進捗に関する報告会、実証実験の見学会等を開催した。

## 1 活動状況等

### (1) 設立準備会

期 日	令和元年6月20日(木)
場 所	筑波大学 睡眠医科学研究棟 1階講堂
出席者	会員11団体
内 容	つくばスマートシティ協議会設立総会資料について

### (2) 設立総会

期 日	令和元年6月27日(木)
場 所	筑波大学 睡眠医科学研究棟 1階講堂
出席者	会員11団体
内 容	(1) つくばスマートシティ協議会の設立について (2) つくばスマートシティ協議会規約(案)について (3) つくばスマートシティ協議会役員の選出について (4) 令和元年度事業計画(案)について (5) 令和元年度歳入歳出予算(案)について

### (3) キックオフ会議

期 日	令和元年8月8日(木)
場 所	筑波大学 高精細医療イノベーション棟4階415号室
出席者	会員11団体
内 容	つくばスマートシティ協議会の活動計画等について

(4) 臨時総会（書面）

期 日	令和元年9月18日（水）
内 容	令和元年度歳入歳出補正予算（第1号）（案）について

(5) 事業計画検討会議（テレビ会議）

期 日	令和元年9月24日（火）
場 所	筑波大学 高精細医療イノベーション棟4階415号室 筑波大学 東京キャンパス文京校舎 507号室
出席者	会員11団体
内 容	(1) 茨城県の現状と課題について (2) つくば市が目指すまちづくりについて (3) 今後の進め方

(6) 臨時総会（書面）

期 日	令和2年1月10日（金）
内 容	令和元年度国補正予算「スマートシティモデル事業」への提案・申請（案）について

(7) 事業進捗状況等報告会議

期 日	令和2年2月12日（水）
場 所	筑波大学 第三エリア 工学系学系E棟4階E404会議室
出席者	会員11団体
内 容	(1) 事業進捗（コアエリア1, 2, 3）について (2) 令和元年度補正事業について (3) 実行計画の骨子案について

(8) 実証実験の見学会

期 日	令和2年2月12日（水）
場 所	筑波大学 つくば機能植物イノベーション研究センター（T-PIRC）内道路
出席者	会員11団体、国土交通省都市局都市計画課職員、国土交通省総合政策局モビリティサービス推進課職員
内 容	・ 模擬バス停を使用した顔認証によるバス乗降車の実証実験 ・ 車いす利用者がスマートフォンで事前にバスの乗車・降車の依頼を行い、運転手がバスの乗降車を支援する実証実験

## 2 国補助事業

(1) 令和元年度 国土交通省「スマートシティモデル事業」

国土交通省からの委託を受け、以下の事業を実施した。

ア スマートシティの実現に向けた「実行計画」の策定

- ・ 実施主体：茨城県、つくば市、筑波大学（F-MIRAI）が中心になって策定  
常陽銀行は計画策定を支援（常陽産業研究所に委託）
- ・ 実施内容：区域の課題、KPIの設定、課題解決に活用するデータや先端技術の導入に向けた取組内容、社会実装までのロードマップ等を定めた実行計画を策定。

イ パーソナルデータを活用した安全なパーソナルモビリティの実証実験

- ・実施主体：CYBERDYNE (株)
- ・実施内容：走行時に想定される障害物に対する減速停止機能や、バイタルデータから生理的異常を検出した際にあらかじめ登録した連絡先に通知する連絡通知機能を検証する実証実験を実施。

ウ 「歩行者信号情報システム」を活用した搭乗者アラーム機能、搭乗型小型モビリティの実証実験

- ・実施主体：つくば市，産業技術総合研究所
- ・実施内容：電動車いすに取り付けたタブレットに，歩行者信号情報発信システムから受信した信号情報を表示することで，小型モビリティの搭乗者に対して安全情報を提供する実証実験を実施。

(2) 令和元年度 国土交通省「新モビリティサービス推進事業」

国土交通省からの補助を受け，以下の事業を実施した。

ア 「キャンパスMa a S」の実証実験

- ・実施主体：筑波大学 (F-MIRAI)
- ・実施内容：待ち時間コストを最小化するバス配車の最適化を目的として，新たに開発した「つくばモデルアプリ」(学内循環路線を中心としたバス時刻表・リアルタイム位置情報の提供)及び定点カメラによる人流データの計測，空撮による周辺交通流データの計測等を実施。また，バス運転手が目視で確認しているバス定期券を顔認証で代替する可能性を検証するため，模擬バス停を使用した顔認証によるバス乗降車の実証実験を実施。

イ 「医療Ma a S」の実証実験

- ・実施主体：筑波大学 (F-MIRAI)
- ・実施内容：筑波大学附属病院における実際の来院者を対象に，病院への移動手段，待ち時間等についてアンケート調査を実施。また，顔認証による本人確認(受付)デモを通じた顔認証受容性の調査も併せて実施。さらに，車いす利用者が，本事業により開発したスマートフォンによるバス乗降車リクエストを可能にする「バス乗降車支援アプリ」を利用し，運転手が乗降車介助サポートを行う模擬実験を実施。

(3) 令和元年度補正予算 国土交通省「スマートシティモデル事業」

高齢者や障害者，子供も含めて誰もが安心・安全・快適に移動できるまちを実現するため，以下の実証実験にかかる企画提案を申請し，採択された。

(令和2年度実施予定内容)

ア 顔認証によるバス乗車と移動先サービスを統合する実証実験

- ・実施主体：茨城県，つくば市，筑波大学 (F-MIRAI)  
NEC，関東鉄道，常陽銀行，茨城県科学技術振興財団
- ・実施内容：つくばの研究機関をめぐる路線バス「つくばサイエンスツアーバス」において，顔認証技術によるバスの乗車と移動先の受付サービス等を連動させる実証実験を実施。

イ パーソナルデータを活用した安全なパーソナルモビリティの屋内外走行実験

- ・実施主体：CYBERDYNE (株)
- ・事業内容：高齢者や交通移動弱者が安心安全に移動できるよう，障害物検知や安全停止機能，生理状態の異常検知機能等を有するパーソナルモビリティの屋内外走行実験を実施。

### 3 会員の入会

- ・令和元年6月27日 茨城県, つくば市, 筑波大学,  
鹿島建設株式会社, 関東鉄道株式会社,  
KDDI株式会社, CYBERDYNE株式会社  
株式会社常陽銀行, 日本電気株式会社, 株式会社日立製作所  
三菱電機株式会社 計11会員で発足
- ・令和元年7月31日 国立研究開発法人 産業技術総合研究所が加入 計12会員
- ・令和2年2月28日 一般財団法人 茨城県科学技術振興財団が加入 計13会員