

令和2年度事業報告

令和2年度は、令和元年度に引き続き国土交通省のスマートシティモデル事業に当協議会の提案が採択され、主に移動分野に焦点を置いた事業に取り組んだ。新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響のため、多くの実証実験が延期となったが、令和3年2月には、自動運転車による拠点間移動と低速型のパーソナルモビリティの連結等の実証実験を実施した。

また、これまで協議会では移動に関する取組を中心に取り組んできたが、インフラや医療などの分野についてもスマートシティ化に向けたプロジェクトの具体化等を図るため分科会を設置し、スマートシティの実現に向けた調査検討を行った。

1 実証事業

(1) 令和元年度補正予算事業 国土交通省スマートシティモデル事業

顔認証技術による公共交通バスの乗車と移動先サービスの統合に係る実証実験

【概要】

バスの乗降や移動先の施設の入館を顔認証技術により連動させることにより、交通弱者等の移動負担の軽減や利便性の向上による公共交通の利用促進が図られることを実証・検討するとともに、顔認証の都度ごとに保護者へメールを通知する見守り機能について実証する。

【実施内容】

新型コロナウイルス感染拡大を受け、現場での実証実験が困難となったことから、関係機関等との調整のうえ、令和3年度へ実証実験の延期を決定した。（第4回臨時総会議決事項）

【実施主体】

茨城県、つくば市、筑波大学、日本電気株式会社、関東鉄道株式会社、株式会社常陽銀行、一般社団法人茨城県科学技術振興財団

人の生理系とモビリティが一体化されたサイバニックモビリティの屋内外走行実験

【概要】

サイバニックモビリティによる交通弱者の安全な移動支援の実現に向けた屋内外走行実験を実施する。

【実施内容】

新型コロナウイルス感染拡大を受け、現場での実証実験が困難となったことから、関係機関等との調整のうえ、令和3年度へ実証実験の延期を決定した。（第4回臨時総会議決事項）

【実施主体】

CYBERDYNE株式会社

(2) 令和2年度 国土交通省スマートシティモデル事業

人の移動を促進するスマート・コミュニティ・モビリティに係る実証実験

【概要】

交通空白地帯の解消、交通弱者等に対する持続可能な地域交通網の構築に向け、位置情報分析による交通需要把握と安心・安全なモビリティ提供に係る実証実験を実施する。

【実施内容】

① 位置情報分析による交通需要の把握

携帯電話データ（基地局データ、GPSデータ）やバス利用者データを用いて、つくば市内の居住エリア、交通結節点エリア、主要施設エリアにおける移動人口分析等を行った。自家用車依存度を高める一因となっている公共交通空白帯が明らかになり、将来的に優先してモビリティ環境を整備する必要があるエリアについて知見が得られた。

② 分析結果を踏まえた安心・安全なモビリティ提供（自動運転車による拠点間移動と低速型のパーソナルモビリティの連結）

自動運転車と低速型パーソナルモビリティ（自動運転車いす）を連結し、住宅地から最終目的地までを移動するモデルケースを検証した。実証実験は、以下の内容で実施した。

開催日

令和3年2月27日（土）、28日（日）

実施内容

(i) つくば市内の公園から筑波大学附属病院までを自動運転車（レベル2）で移動（約2.4km）

(ii) 附属病院到着後、乗り換えサポート者のサポートにより、パーソナルモビリティに乗換え

(iii) パーソナルモビリティで病院内の診察受付機まで遠隔操作で移動

運行回数

10回（2日間）

実験参加者数

20名（各回2名）

実証実験の結果、居住エリアと施設間における自動運転車とパーソナルモビリティを連携した統合サービスの実装可能性を確認できた。利用者アンケートでは7割近くから満足（10段階中8以上）と回答が得られ、移動途中の見守りや乗換え時のサポートにより、安全性・安心性を向上させることが高齢者等の移動促進につながると示唆された。

③ パーソナルモビリティ安全性検証

パーソナルモビリティが走行する際、周囲の歩行者が当モビリティに対し回避行動をとるかどうかを、3次元センシング技術を用いて計測する。また、周囲の歩行者に対しアンケートを実施し、心理負荷を詳細に把握する。実証実験の実施については、新型コロナウイルス感染拡大を受け、現場での実証実験が困難となったことから、関係機関等との調整のうえ、令和3年度へ実証実験の延期を決定した。（第4回臨時総会議決事項）

【実施主体】

茨城県、つくば市、筑波大学、KDDI株式会社、関東鉄道株式会社、株式会社ティアフォー、アイサンテクノロジー株式会社、損害保険ジャパン株式会社

(3) 令和2年度補正予算事業 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、令和2年度補正予算事業国土交通省スマートシティモデル事業に企画提案し、採択された。

【提案内容の概要】

高齢者や障害者などの交通移動弱者の利用を想定した、サイバニックモビリティを用いて歩道や施設内を移動し商業施設等においてサービスを受ける実証実験を通じて、サイバニックモビリティの公的空間・民間空間での有効性と社会受容性の検証を行う。また、これによる地域の課題解決に向けた効果及び課題の検討を行う。

【実施主体】

CYBERDYNE株式会社

2 情報連携システム等基盤整備事業

【概要】

「政府スマートシティ関連事業における共通方針」に掲げられているとおり、スマートシティ事業を進めるにあたっては、都市内における課題分野、実施サービス分野をまたがるデータ連携を可能とし、また都市間におけるデータの相互運用性を担保することが求められている。さらに、新型コロナウイルス禍を受けた「新しい生活様式」への転換の観点から、感染症に対する対応として都市のDX（デジタルトランスフォーメーション）の加速化を図っていくことが急務である。このような状況を受け、分野横断的に様々なデータの利活用を図るための情報連携システム基盤と、利用者との接点となるポータルサイトアプリを整備する。

【実施内容】

情報連携システム等基盤整備事業については、異なるサービス・システム間での相互運用性の確保の観点から、内閣府の標準仕様（内閣府委託調査事業として令和3年3月に報告）を踏まえたうえで仕様を検討する必要があること、また、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により内閣府スーパーシティの公募締切が令和3年4月16日まで延長となり、引き続きデータ連携基盤分科会での議論を要することから、令和3年度に整備の延期を決定した。（第4回臨時総会議決事項）

3 分科会の開催

つくば市が抱える地域課題の解決や茨城県をけん引する都市づくりを実現するために、スマートシティ／スーパーシティ化の取組を個別分野単位で検討し、内閣府「スーパーシティ構想」など政府スマートシティ関連事業への採択も見据えたプロジェクトの具体化を図る目的で5つの分野について分科会を設置した。

(1) モビリティ分科会

調査検討事項	モビリティ分野のスマートシティ化
目標	<u>自分のライフスタイルに合わせてストレス無く移動できるまち</u> 個人と公共の枠を超え、自分のライフスタイルに合わせて組み合わせられる交通システムにより、誰もがストレス無く移動
開催実績	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第1回（令和2年7月28日） ・ 第2回（8月17日） ・ 第3回（9月7日） ・ 第4回（9月28日） ・ 第5回（10月26日） ・ 第6回（11月30日） ・ 第7回（12月22日） ・ 第8回（令和3年1月25日） ・ 第9回（2月22日） ※全日程、オンライン会議で開催

(2) インフラ・都市デザイン分科会

調査検討事項	インフラ・都市デザイン分野のスマートシティ化
目標	<u>研究学園都市のインフラをいかした魅力的で安心・安全なまち</u> インフラの予防的・計画的な維持管理、才能ある人材や成長力のある企業が集まるイノベーション拠点の形成など、安心・安全かつ活気があるまちの構築
開催実績	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第1回（令和2年7月28日） ・ 第2回（8月18日） ・ 第3回（9月9日） ・ 第4回（9月30日） ・ 第5回（10月21日） ・ 第6回（12月1日） ・ 第7回（令和3年2月25日） ・ 第8回（3月30日） ※全日程、オンライン会議で開催

(3) 医療福祉介護分科会

調査検討事項	医療福祉介護分野のスマートシティ化
目標	<u>生涯いきいきと暮らせる人生100年時代が実現できるまち</u> 健康・医療・介護データや先端医療技術の利活用により、一人一人が生涯いきいきと暮らせる人生100年時代が実現するまちの構築
開催実績	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第1回（令和2年7月3日） ・ 第2回（7月27日） ・ 第3回（8月21日） ・ 第4回（9月4日） ・ 第5回（9月25日） ・ 第6回（10月16日） ・ 第7回（11月27日） ・ 第8回（令和3年1月29日） ・ 第9回（3月19日） ※全日程、オンライン会議で開催

(4) 行政サービス分科会

調査検討事項	行政サービス分野のスマートシティ化
目標	外国人も移住者も多様な人々が快適に過ごせるまち 住民属性に応じた必要な行政情報が提供されるとともに、住民が行政に参加しやすい、行政サービスを利用しやすい環境の整備
開催実績	・ 第1回（令和2年7月16日） ・ 第5回（10月27日） ・ 第2回（8月5日） ・ 第6回（11月26日） ・ 第3回（8月25日） ・ 第7回（12月22日） ・ 第4回（9月24日） ※全日程、オンライン会議で開催

(5) データ連携基盤分科会

調査検討事項	データ連携基盤
目標	企業や自治体など様々な主体が持つデータを共有・加工して、複数の分野のサービス間で利用できるようにするためのシステムの整備
開催実績	・ 第1回（令和2年8月20日） ・ 第4回（11月25日） ・ 第2回（10月21日） ※全日程、オンライン会議で開催 ・ 第3回（11月11日）

4 会員の入会状況

新たに 34 機関が入会し、47 機関となった。

5 協議会の運営に関する事項

つくばスマートシティ協議会の事業全体の企画立案、計画の策定、執行のために会議等を開催した。

(1) 総会

令和 2 年 6 月 12 日 第 1 回臨時総会（書面審議）

- ・ 第 1 号議案 役員の選任について
- ・ 第 2 号議案 規約の改正について

7 月 1 日 定時総会

（報告事項）

- ・ 報告 1 新規会員及び役員について
- ・ 報告 2 分科会の設置について

（審議事項）

- ・ 第 1 号議案 令和元年度事業報告
- ・ 第 2 号議案 令和元年度収支決算
- ・ 第 3 号議案 令和 2 年度事業計画（案）
- ・ 第 4 号議案 令和 2 年度収支予算（案）

10 月 29 日 第 2 回臨時総会（書面審議）

- ・ 第 1 号議案 秘密情報等取扱規程の施行について

令和 3 年 1 月 29 日 第 3 回臨時総会（書面審議）

- ・ 第 1 号議案 令和 2 年度事業計画の変更について
- ・ 第 2 号議案 令和 2 年度歳出補正予算（第 1 号）（案）
について
- ・ 第 3 号議案 規約様式の改訂について

3 月 22 日 第 4 回臨時総会（書面審議）

- ・ 第 1 号議案 令和 2 年度事業の令和 3 年度への継続及び
予算の繰越について
- ・ 第 2 号議案 規約の改訂について

(2) 幹事会 ※全日程、オンライン会議で開催

令和2年6月25日 第1回幹事会

7月20日 第2回幹事会

7月31日 第3回幹事会

8月7日 第4回幹事会

8月31日 第5回幹事会

10月20日 第6回幹事会

11月26日 第7回幹事会

12月3日 第8回幹事会

令和3年1月5日 第9回幹事会