

国土交通省におけるスマートシティの取組

国土交通省スマートシティプロジェクトチーム 事務局



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

スマートシティモデル事業の取組状況



- 先行モデルプロジェクト15地区、重点事業化促進プロジェクト23地区について、省内支援チームを組織し、個別にハンズオン支援を実施。
 - 先行モデルプロジェクトについては概ね第1回現地会合を完了
- 現地会合の結果を受け、今後各プロジェクトについて速やかに課題、改善点を検討予定
- その上で、各プロジェクトの体制や取組状況等に応じ、重点化を図りながら、今年度中を目途にプロジェクトの底上げ、磨き上げを実施
(例) 大丸有、柏の葉、札幌、松山・・・

【改善を図る上での観点】

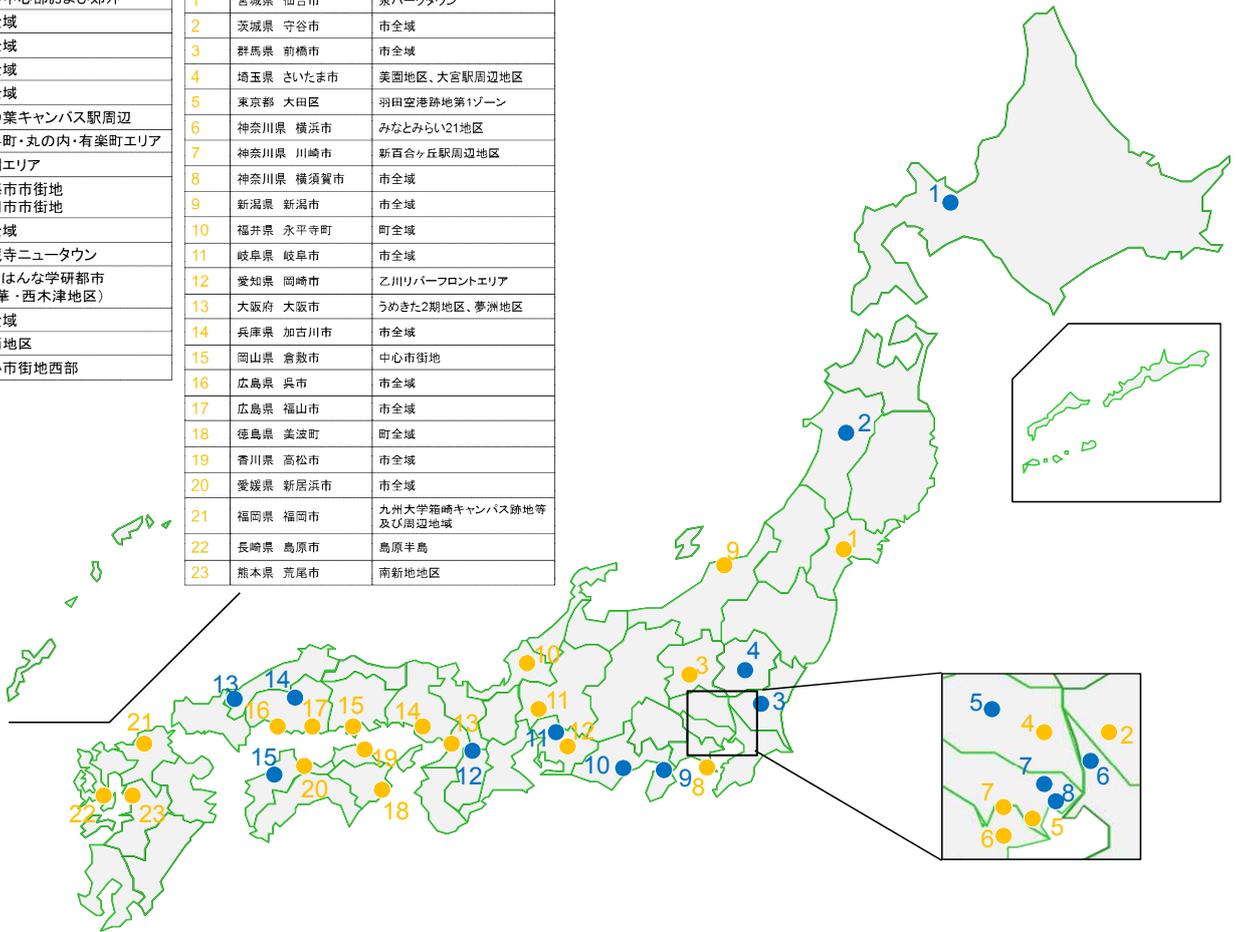
- 都市・地域課題に直結し、かつ、データや新技術を活かした特徴的な取組
- 都市・地域の運営、マネジメントの強化
- 行政、民間、大学などの連携の強化と持続可能性の確保

◆先行モデルプロジェクト

| 番号 | プロジェクト実施地区 | 対象区域 |
|----|-----------------|-------------------------|
| 1 | 北海道 札幌市 | 市の中心部および郊外 |
| 2 | 秋田県 仙北市 | 市全域 |
| 3 | 茨城県 つくば市 | 市全域 |
| 4 | 栃木県 宇都宮市 | 市全域 |
| 5 | 埼玉県 毛呂山町 | 町全域 |
| 6 | 千葉県 柏市 | 柏の葉キャンパス駅周辺 |
| 7 | 東京都 千代田区 | 大手町・丸の内・有楽町エリア |
| 8 | 東京都 江東区 | 豊洲エリア |
| 9 | 静岡県 熱海市 | 熱海市市街地 下田市市街地 |
| 10 | 静岡県 藤枝市 | 市全域 |
| 11 | 愛知県 春日井市 | 高蔵寺ニュータウン |
| 12 | 京都府 精華町 木津川市 | けいはんな学研都市 (精華・西木津地区) |
| 13 | 島根県 益田市 | 市全域 |
| 14 | 広島県 三次市 | 川西地区 |
| 15 | 愛媛県 松山市 | 中心市街地西部 |

◆重点事業化促進プロジェクト

| 番号 | プロジェクト実施地区 | 対象区域 |
|----|------------|--------------------------|
| 1 | 宮城県 仙台市 | 泉パークタウン |
| 2 | 茨城県 守谷市 | 市全域 |
| 3 | 群馬県 前橋市 | 市全域 |
| 4 | 埼玉県 さいたま市 | 美園地区、大宮駅周辺地区 |
| 5 | 東京都 大田区 | 羽田空港跡地第1ゾーン |
| 6 | 神奈川県 横浜市 | みなとみらい21地区 |
| 7 | 神奈川県 川崎市 | 新百合ヶ丘駅周辺地区 |
| 8 | 神奈川県 横須賀市 | 市全域 |
| 9 | 新潟県 新潟市 | 市全域 |
| 10 | 福井県 永平寺町 | 町全域 |
| 11 | 岐阜県 岐阜市 | 市全域 |
| 12 | 愛知県 岡崎市 | 乙川リバーフロントエリア |
| 13 | 大阪府 大阪市 | うめきた2期地区、夢洲地区 |
| 14 | 兵庫県 加古川市 | 市全域 |
| 15 | 岡山県 倉敷市 | 中心市街地 |
| 16 | 広島県 呉市 | 市全域 |
| 17 | 広島県 福山市 | 市全域 |
| 18 | 徳島県 美波町 | 町全域 |
| 19 | 香川県 高松市 | 市全域 |
| 20 | 愛媛県 新居浜市 | 市全域 |
| 21 | 福岡県 福岡市 | 九州大学箱崎キャンパス跡地等 及び周辺地域 |
| 22 | 長崎県 島原市 | 島原半島 |
| 23 | 熊本県 荒尾市 | 南新地区 |



柏の葉スマートシティコンソーシアム

【地方公共団体：柏市 民間事業者等代表：三井不動産株式会社】

- 大学、病院等の施設が駅から2km圏に分散立地しており、区画整理事業の進行に伴う土地利用の更なる促進に向け、施設間のつながり強化、新産業の集積促進、環境負荷の低減、将来も健康に暮らせる居住環境形成が課題。
- 「エネルギー」、「モビリティ」、「パブリックスペース」、「ウェルネス」をキーワードに、データプラットフォームと公・民・学連携のまちづくり体制とを活かし、高密複合空間における環境負荷を抑えたスマートなコンパクトシティライフの具現化を図る。

◆対象区域



◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

| AEMSの進化 | 拠点施設間のアクセス | 公共空間の整備・管理 | 健康支援 |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 域内施設のエネルギー関連データプラットフォーム構築 データ活用予測による電力融通効率化 | <ul style="list-style-type: none"> 自動運転による事業用自動車（緑ナンバー）の実証運行 駅周辺交通の可視化・モニタリング | <ul style="list-style-type: none"> 人流解析・環境センシングに基づく開発計画、空間デザイン AI解析による道路等の予防保全型維持管理 | <ul style="list-style-type: none"> 健康拠点でのデータ収集、健康サービス提供 医療機関における人流データを活用した患者の待ち時間軽減 |
| | | | |
| <エネルギー> | <モビリティ> | <パブリックスペース> | <ウェルネス> |

◆事業実施体制

| 柏の葉スマートシティコンソーシアム | |
|---|---|
| 幹事機関・事務局：UDCK / 三井不動産(株) / 柏市 | |
| データプラットフォーム構築・運営 | 協力機関 |
| 民間型： 株式会社製作所 / 日本ユニシス(株) / 凸版印刷(株) | 公共型： 柏市 / 日本電気(株) |
| モデル事業分野別実施体制 | |
| エネルギー： 株式会社製作所 / 三井不動産(株) | モビリティ： 柏ITS推進協議会 / 東京大学モビリティイノベーション連携研究機構 / パシフィック・カレッジ(株) / 首都圏都市鉄道(株) / 東長大 / 株式会社イノベーター / ホトラボ |
| パブリックスペース： (一社)UDCKタウンマネジメント / 産業技術総合研究所 / 株式会社交通・道路データサービス / 川崎地産(株) / 株式会社組 | ウェルネス： 柏市 / 国立がん研究センター東病院 / 三井不動産(株) / 産業技術総合研究所 |
| 先端ソリューションを持つベンチャー企業（新規参入含む） | |

<エネルギー>

<モビリティ>

<パブリックスペース>

<ウェルネス>

データプラットフォーム

- ・情報銀行等の仕組みを活用した分散型データベースを構築（民間型プラットフォーム）
- ・FIWARE等を活用したオープンデータ化の促進（公共型プラットフォーム）
- ・二つのプラットフォームの連携、分野を横断するデータ利用等により新たなサービスを創出

| 民間型プラットフォーム | 公共型プラットフォーム |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 個人情報に配慮、情報銀行等の仕組み活用検討 情報提供者が開示相手や対象情報範囲を選択でき、個人情報を守られる仕組み。 既存DBを連携できる、安価でセキュアな分散型DB。 安全な情報取引と「マイ」を試しやすくなるPFを検討。 | <ul style="list-style-type: none"> オープンソースの都市OS/ソフトウェア等活用検討 個人情報を含まない、もしくは匿名加工情報DB。 データ開示により、市民の利便性向上・街づくりの進化に寄与。 国際基準（Creative Commons）に沿った知的財産権の一部活用化（オープン化） |

◆2019年度の主な取組

- ・柏の葉キャンパス駅～東大柏キャンパス間のシャトルバス（事業用自動車）の一部で自動運転を導入
- ・小型路面下探査装置の開発及びAI解析の実証実験

大手町・丸の内・有楽町地区 スマートシティ推進コンソーシアム

【地方公共団体：東京都、千代田区 民間事業者等代表：一般社団法人大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会】

- 大丸有地区は、大企業本社や経済団体等が多数立地する日本最大のビジネス街であるが、災害時の帰宅困難者発生といったリスクや地上・地下にわたる複雑な移動導線への対応により、さらなるポテンシャルの発揮による国際競争力の強化が課題。
- 「災害ダッシュボード3.0の構築・運用」、「都市OSの整備」、「パーソナルモビリティの導入」などの取組を通して、エリアのポテンシャルを最大限に活かすことにより、日本の成長を牽引する街の実現を図る。

◆対象区域

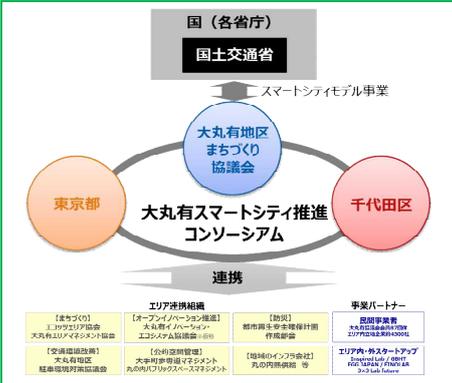
大手町・丸の内・有楽町エリア(約120ha)



◆新技術・データを活用した都市・地域の課題解決の取組

| | | | |
|--|--|---|---|
| <h3>災害ダッシュボード3.0</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・帰宅困難者対策・負傷者救護として、医療・一時滞在施設等のデータを官民連携し、デジタルサイネージ等で発信 | <h3>人流データベース</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・Wifi等による屋内位置即位情報と動画情報を屋内電子地図上で展開し、人流データベースを構築 | <h3>パーソナルモビリティ</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・シームレスな移動を実現するため、公道・ビル内での実証実験 | <h3>地方創生</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・旅客用高速バスによる貨客混載・エリア内ロボット配送により、低コストで高品質な地方産品をエリア内で流通 |
| <h3>データドリブンマーケティング</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・街全体の活動の記録と各店舗のAIによるデータマーケティングを連動 | <h3>インフラ維持管理</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・清掃・物流・警備等の、インフラ維持管理用ロボットの導入 | <h3>環境配慮型施策</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・環境シミュレーション技術で、快適に過ごせる空間を把握・情報提供 | <h3>ヘルスケアアプリ</h3> <ul style="list-style-type: none"> ・エリア内の人々の健康データの統計分析や分析結果に基づくマーケティング、新規事業創出を図る |

◆事業実施体制



◆2019年度の主な取組

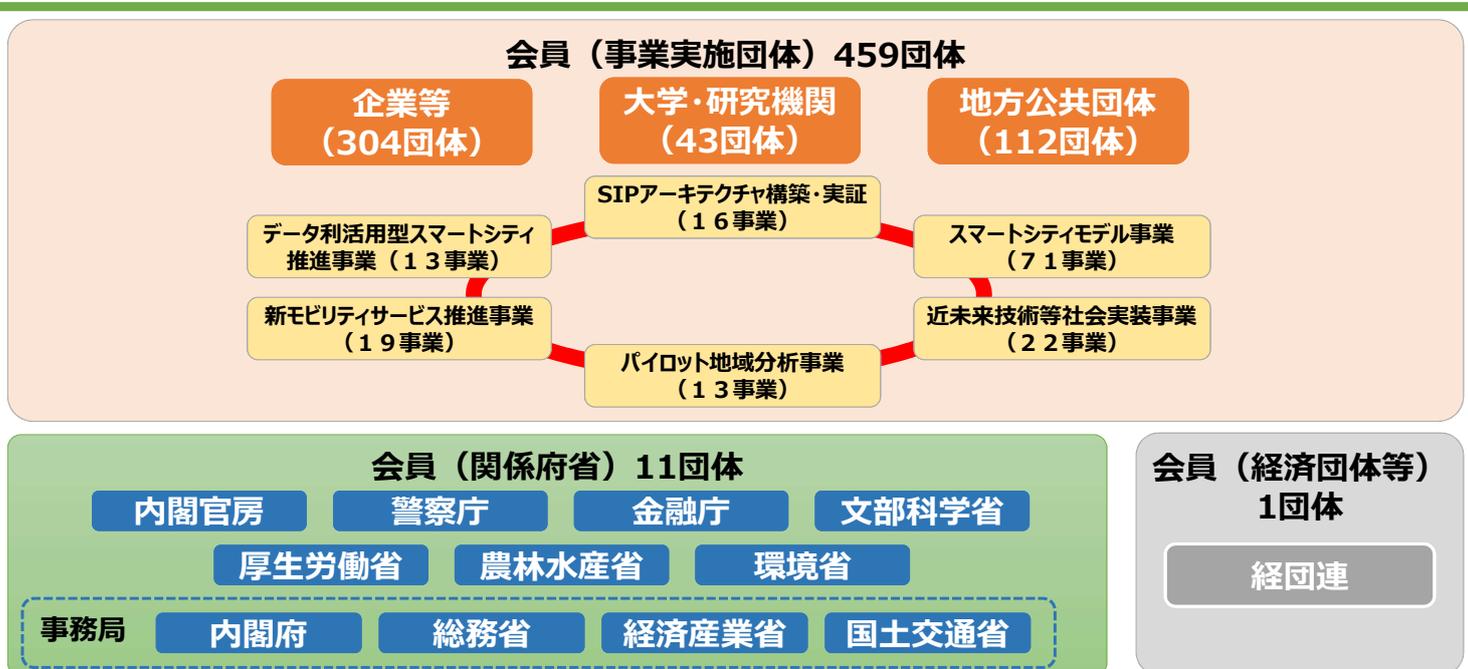
- ・「災害ダッシュボード3.0」の実証実験
- ・清掃ロボットや警備ロボットの運用開始や運搬ロボットの实証実験
- ・パーソナルモビリティや移動支援ロボットの实証実験

スマートシティ官民連携プラットフォームの概要

R1.8.8設立

- 令和元年6月21日に閣議決定された「統合イノベーション戦略2019」等において、スマートシティの事業推進にあたり、官民の連携プラットフォームの構築を行うことが明記されたところ。
- 内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省は、スマートシティの取組を官民連携で加速するため、企業、大学・研究機関、地方公共団体、関係府省等を会員とする「スマートシティ官民連携プラットフォーム」を設立。
- 会員サポートとして、①事業支援 ②分科会 ③マッチング支援 ④普及促進活動 等を実施。

スマートシティ官民連携プラットフォームの構成



スマートシティ官民連携プラットフォームの活動状況

事業支援

各府省のスマートシティ関連事業を実施する会員に対して、資金面に加え、ノウハウ面でも各府省が一体となって支援

8月以降、各府省職員の合同チームが地域コンソーシアムを順次訪問し、事業実施に関する意見交換等を実施。（春日井市、札幌市、静岡県、仙北市、・・・）

普及促進活動

・各地におけるスマートシティの取組の普及や、モデル事業で得られた知見等の横展開を図るための活動を実施

・スマートシティを実現するための実施体制の強化と、スマートシティの実現に資する技術等の横展開が促進されるよう支援

・メールによる会員への情報提供を開始した。
・10月上旬にウェブサイトを開設し、各地域のプロジェクトの情報発信や、ニーズ・シーズ情報の提供等を開始する。

以下の活動についても、順次スタートの予定

分科会

スマートシティ関連事業の実施にあたり、共通する課題を抱える会員相互で課題の解決策等の検討が必要となった場合、分科会を開催（分科会の成果は会員間で共有）

<ウェブサイトのイメージ>

スマートシティ官民連携プラットフォーム

日本語 | English

官民連携プラットフォームとは | 活動記録 | スマートシティプロジェクト | スマートシティの取組

全国各地のスマートシティ

全国各地で、様々なスマートシティの取組が始まっています。各府省のスマートシティ関連事業におけるプロジェクトをご紹介します。

エリアで検索
北海道 | 東北 | 関東 | 中部 | 近畿 | 中国 | 四国 | 九州(沖縄)

機関で検索
内閣府 | 総務省 | 経産省 | 国土省 ①先行・・・②重点・・・

キーワードで検索
再生可能エネルギー | スマートグリッド | ……※検討中

スマートウェルネスシティ協議会
富山県では、IoTを活用して都市機能やサービスを効率化・高度化するスマートシティの実現に向け… more

〇〇市スマートシティ
ここに説明文が入ります。ここに説明文が入ります。ここに説明文が… more

▲▲市再生可能エネルギーネットワーク
ここに説明文が入ります。ここに説明文が入ります… more

▲▲市再生可能エネルギーネットワーク
ここに説明文が入ります。ここに説明文が入ります… more