

# スマートシティについて

---

国土交通省  
令和元年11月5日

国土交通省においては、以下のコンセプトを基本的考え方として、全国におけるスマートシティのモデルプロジェクトを推進

## 技術オリエンテッドから課題オリエンテッドへ

- 都市に住む人のQOL (Quality of Life) の向上がスマートシティの目指すべき目的であるという認識のもと、解決すべき課題の設定が曖昧なままに、やみくもに技術を使うことを優先するのではなく、「都市のどの課題を解決するのか？」を常に問いかけ、課題を解決するために技術を活用するという発想で取り組むことが重要

## 公共主体から公民連携へ

- まちづくりに関する構想や計画策定等を担っている主体は行政である一方、まちづくりの課題解決に資する技術の開発・保有は大学等の研究機関や民間企業が主体。様々な技術を取り入れ、都市の課題を解決するためには、産官学が連携することが重要

## 個別最適から全体最適へ

- 都市は交通、防災等の様々な分野の課題を抱えており、1つの分野にとっての最適解が都市としての最適解にならないこともあるため、分野間の調整や合意形成を図ることにより、都市の全体最適を図ることが重要

前述のコンセプトに沿い、課題の明確化、公民学の連携強化を促進する観点から、2018年12月～2019年1月にかけてニーズ・シーズ提案募集。

大学・企業等が所有する技術や、地方公共団体の抱える課題の内容を公表することによって、大学・企業等と地方公共団体のマッチングを図ったところ

## ニーズ提案

技術の導入により実現したい都市のビジョンや解決したい課題

提案地方公共団体数：61 団体  
提案件数：271 件

## シーズ提案

都市の課題を解決するスマートシティの実現に資する技術の提案

提案団体数：146 団体  
提案件数：398 件

## ニーズ提案のテーマ分類(複数回答可)

課題のテーマ	件数
交通・モビリティ	56件
観光・地域活性化	36件
防災	29件
健康・医療	23件
エネルギー	20件
健康・医療	23件
環境	18件
物流	18件
インフラ維持管理 (老朽化)	16件
その他	55件

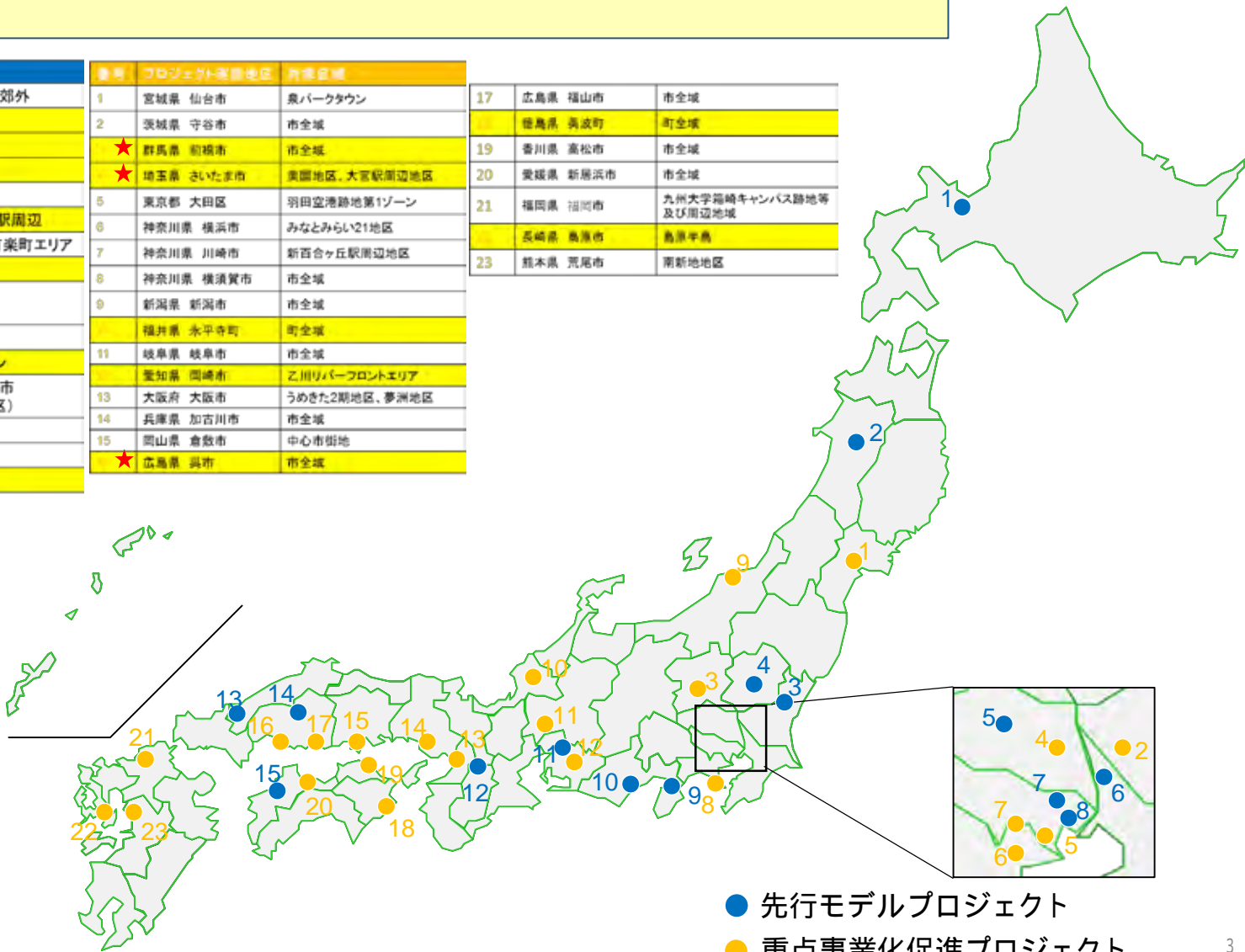
# モデルプロジェクトの箇所

多くのモデルプロジェクトにおいて大学との連携が見られるなか、特に は、大学関係機関が民間事業者代表を務めるなど取組を牽引する先進的な取組

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 下田市	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

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 横浜賀市	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	九州大学福岡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



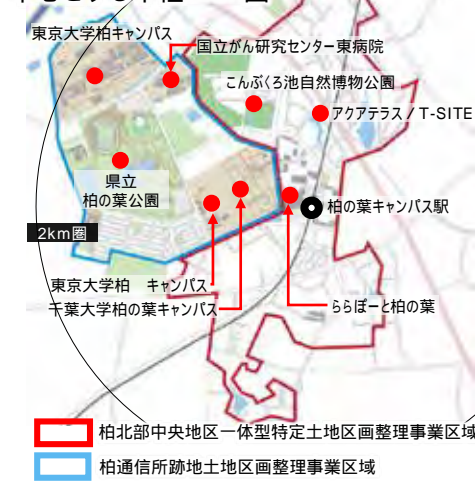
● 先行モデルプロジェクト  
● 重点事業化促進プロジェクト

# 事例 柏の葉スマートシティコンソーシアム

区画整理事業の進展に伴う土地利用の促進と住民のQOL向上によるエリアの魅力増進を目的に、「エネルギー」、「モビリティ」、「パブリックスペース」、「ウェルネス」をキーワードに複数分野にまたがる総合的なスマートシティを展開。  
市、民間事業者、大学等により組織される柏の葉アーバンデザインセンター (UDCK) がプロジェクトの事務局を担い、市と民間事業者との間を適切につなぐ潤滑油役として、また、プロジェクトを前に動かす牽引役として機能。

## 対象区域

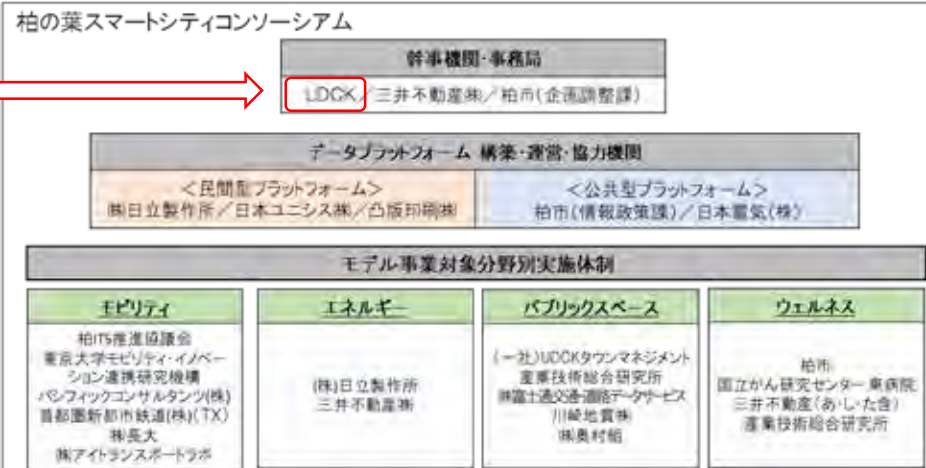
つくばエクスプレス柏の葉キャンパス駅を中心とする半径2km圏



## 事業実施体制



行政と民間を結合し、スマートシティ事業の事務局として牽引力をUDCKが創出。  
専門人材を育成する大学における現場感覚を醸成するフィールドとしても可能性。



## スマートシティの取組

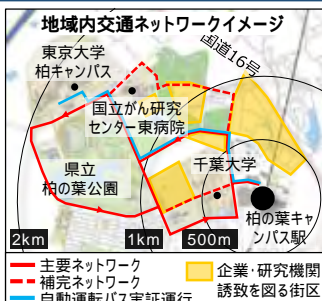
### エネルギー

- 域内施設のエネルギーを一体的にマネジメント
- データ活用予測による電力融通効率化



### モビリティ

- 自動運転による事業用自動車の実証運行
- 駅周辺交通の可視化・モニタリング



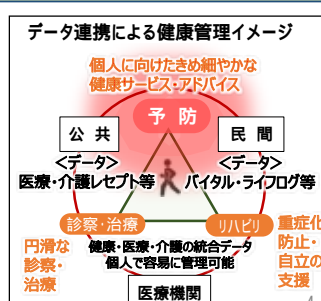
### パブリックスペース

- 人流解析等に基づく開発計画、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



### ウェルネス

- 健康データを活用した健康サービス提供
- 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





# 事例 松山スマートシティコンソーシアム

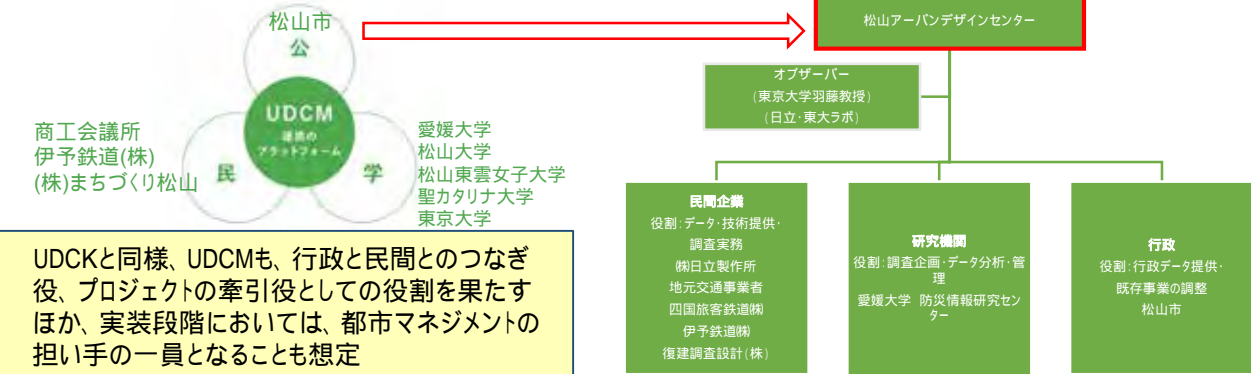
中心市街地の空洞化等を背景に、回遊性が高く賑わいのある「歩いて暮らせるまちづくり」を進めることを目的に、市民の交通行動、活動実態などまちづくりに関する各種データの活用による、まちづくり分野のスマート化を推進。

市、民間事業者、大学による公・民・学連携組織の松山アーバンデザインセンター (UDCM)がプラットフォームとして、市と民間事業者とをつなぎ、市民を巻き込みプロジェクトを牽引するとともに、都市マネジメントの担い手の一員となることも想定。

## 対象区域

## 事業実施体制

中心市街地西部エリア

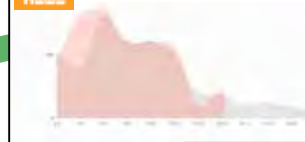


UDCKと同様、UDCMも、行政と民間とのつなぎ役、プロジェクトの牽引役としての役割を果たすほか、実装段階においては、都市マネジメントの担い手の一員となることも想定

## スマートシティの取組

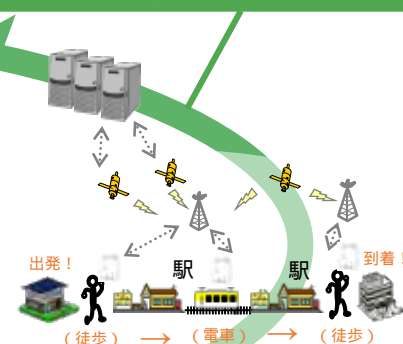
データに基づくエビデンス・ベースのまちづくりとして、『モニタリング 評価・課題の抽出 施策の検討・シミュレーション 施策の実施』のサイクルに即した都市マネジメントシステムの導入を検討

住み続けられるまちづくりを滞り時間別の滞在人数



評価・課題の抽出

『データ駆動型都市プランニング』



施策の検討・シミュレーション

継続的なモニタリング施設の導入

モニタリング

まちづくり施策の実施

# スマートシティ実装化のポイント

国交省では、関係府省とともに、職員を全国のモデルプロジェクト地区に派遣し、コンソーシアムメンバーとの意見交換を実施中(これまで20地区を訪問)  
 スマートシティ実装化において、体制面・資金において自律的な取組とすることが非常に重要  
 技術的な面におけるスマートシティの実装化を進めるポイントは、現時点で次の3点

## 取組を牽引し、関係者間調整を担う組織・人材の充実

専門的なICT技術だけではなく、経営や行政などあらゆる専門分野間の調整をし、取組を牽引する組織・人材が必要  
 【事例】UDCKやUDCMは、研究機関や民間企業との連携を通じて、プロジェクトを牽引

## 官民各種のデータにおけるオープンなデータ領域の確保

様々な主体の積極的な参画を通じた持続的な取組とするため、オープンとするデータ領域を広く確保することが必要  
 【事例】札幌では、一般社団法人札幌圏地域データ活用推進機構がクローズドとし付加価値を持つデータとは別に、オープン化し共通使用できるデータと領域を区別し、管理

## コンソーシアム構成員におけるデータ・導入技術の共有化

効率的かつ連携した取組とするため、コンソーシアム構成員相互に保有するデータ、導入技術を共有することが必要  
 【事例】大丸有エリアでは、業種を超えてコンソーシアム構成員が保有する電力使用量や人々の消費活動データ等を共有し、新たなサービスを創出する社会実験を民間イノベーションプラットフォームで検討



○上記のポイントに対し、以下の取組によりモデルプロジェクトの社会実装化を重点的かつ強力に支援。

- ・ 実行計画作成、体制確立および実証実験支援
- ・ 官民連携プラットフォームを活用した支援
 

講習会等の実施(先進事例紹介等)	マッチング支援(推進体制の強化等)
ハンズオン支援(行政課題の明確化等)	分科会の開催支援(運営体制の強化等)

○各地区の取組成果は、ガイドラインを作成し、全国諸都市に横展開