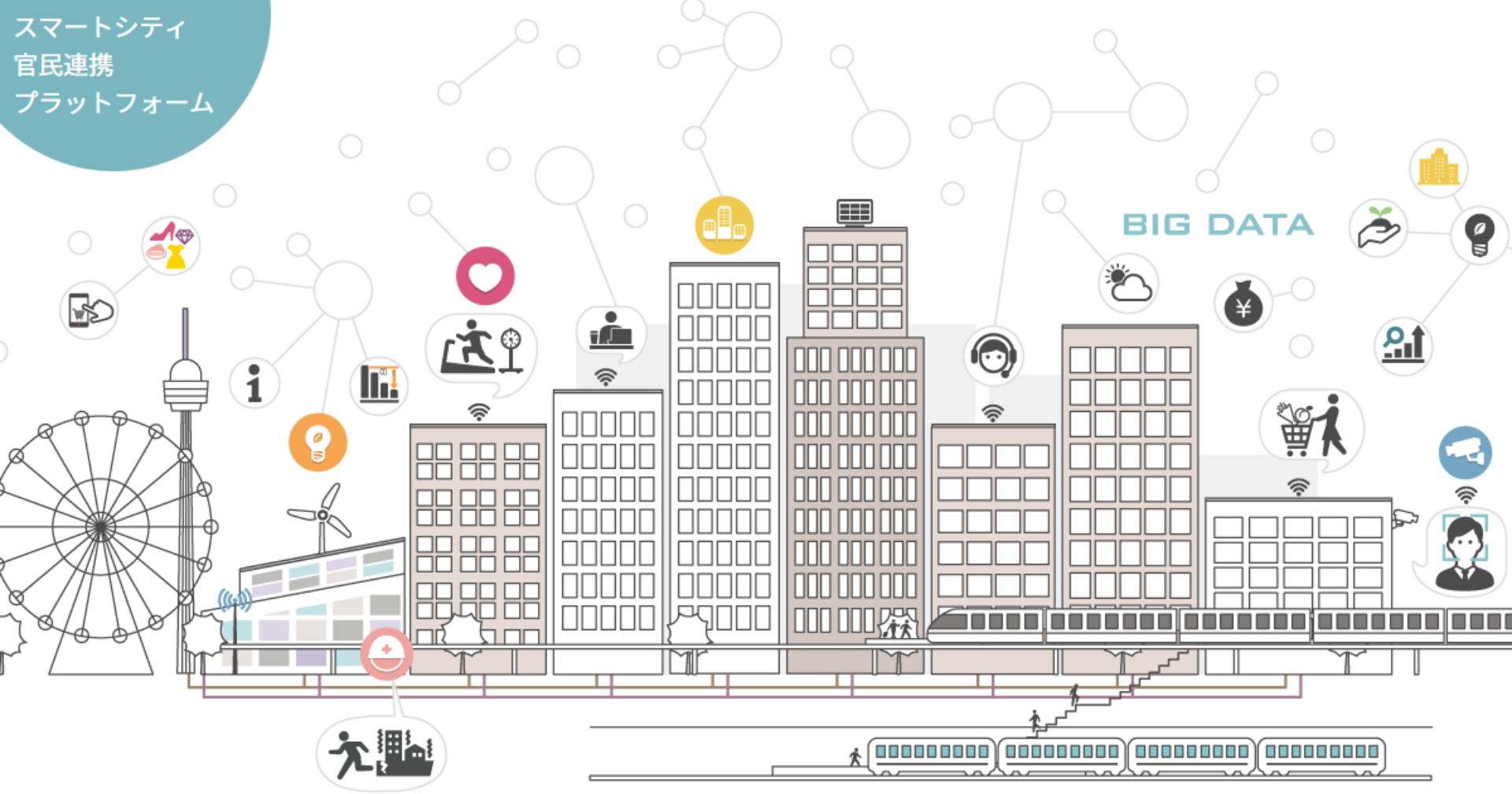
スマートシティ
官民連携
プラットフォーム



第１回　オンラインセミナー

令和３年６月１日(火) 16:00～18:00

内閣府 Cabinet Office

経済産業省 Ministry of Economy, Trade and Industry

国土交通省

総務省 MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

1 イントロダクション

本日の流れ

１６：００～　令和３年度の官民連携ＰＦの活動概要

１６：０５～　スマートシティガイドブックの公表について

１６：４０～　分科会のこれまでの取組と令和３年度の活動予定について

１７：２５～　令和３年度の各府省スマートシティ関連事業について

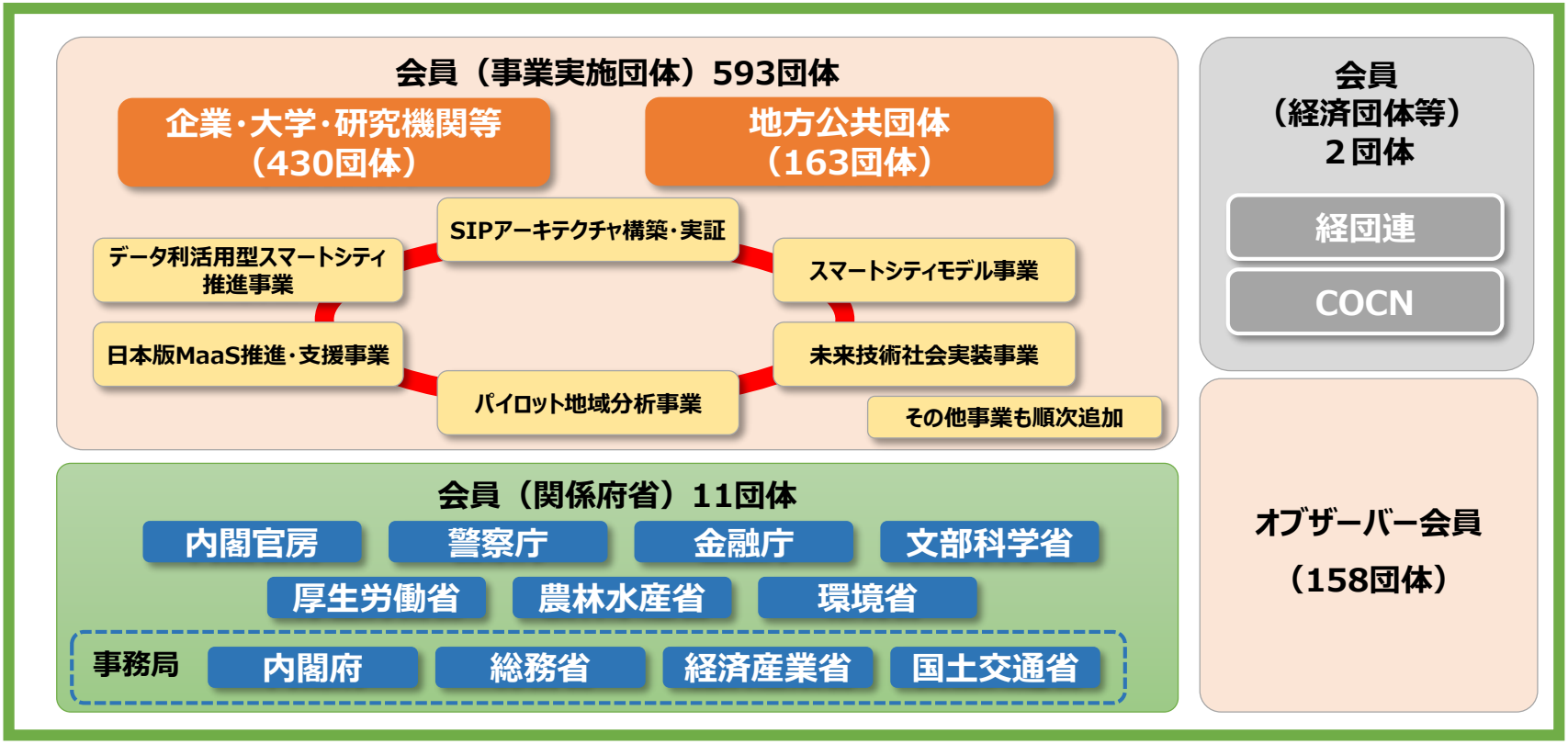
※ご質問は画面下の「Q&A」機能よりご記入ください。
※時間の都合上できなかった質問については、官民連携プラットフォーム事務局宛てにメールでご送付ください。

E-mail ： hqt-scpf-ppp@gxb.mlit.go.jp

スマートシティ官民連携プラットフォームの概要

- 2019年８月、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「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（合計764団体）



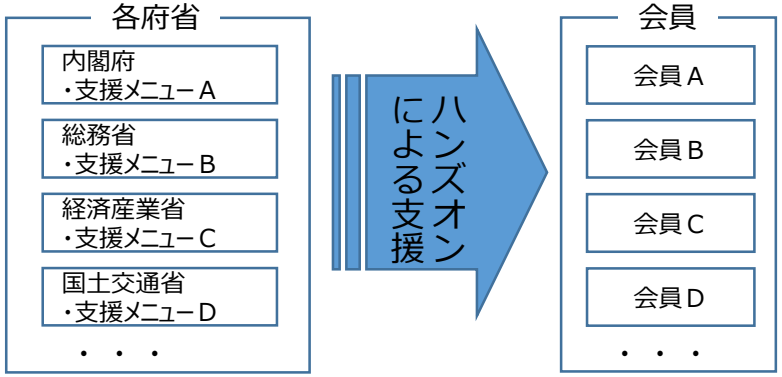
公式ウェブサイト　https://www.mlit.go.jp/scpf/index.html

※会員数は令和３年３月末時点

スマートシティ官民連携プラットフォームの概要

①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



③マッチング支援

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

マッチング(想定)	マッチングのイメージ
コンソーシアムの体制強化に資するマッチング	コンソーシアムの課題等に対して、ソリューションを提供できる団体がコンソーシアムの一員として参画
モデル事業の横展開に資するマッチング	コンソーシアムの構成団体等が、実証で得られた技術等を他地域においても展開できるよう、ニーズ提案のあった団体とマッチング
コンソーシアムの形成に資するマッチング	地方公共団体と民間企業等のコンソーシアムの形成を支援

②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）

＜分科会のテーマ（例）＞

○都市マネジメント
○スマートシティのセキュリティ・セーフティ
○財政面からの持続性確保
○３D都市モデルの整備・活用促進　　等

④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

＜活動イメージ＞

各種会議での情報発信

・有識者による基調講演
・モデル事業における取組の紹介
・スマートシティ官民連携プラットフォームとして我が国のスマートシティの取組を発信　等

メールマガジン

プラットフォームの会員等に対して、フォーラムの開催案内、ニーズ、シーズの紹介、分科会の情報等を適宜配信

ホームページ

プラットフォームの概要、取組内容の紹介、会員等の募集等を掲載

スマートシティ官民連携プラットフォーム　令和３年度の活動概要

- オンラインセミナーやフォーラム・展示会等の開催を通じて、スマートシティに関する情報共有や官民の取組を紹介します。
- 官民連携プラットフォームのホームページの内容を充実させ、会員・オブザーバーの皆様やスマートシティに取り組もうとする方々が、様々な情報にアクセスしやすくなるよう改善します。

主な実施事項	主な内容
オンラインセミナー	**オンラインセミナーは隔月程度で開催**し、スマートシティ・ガイドブックの内容紹介や関係府省のスマートシティ施策の紹介、各地区のスマートシティの取組紹介等、**最新の情報をお届け**します。
フォーラム及び展示会（マッチングイベント）	スマートシティの情報共有や官民の取組紹介を目的とした**フォーラム及び展示会を年度内に１回開催**（時期未定）を開催し、スマートシティに関する**情報共有とマッチングの促進**を図ります。
ホームページの充実	**会員の動画を掲載するなど、HPの内容を充実**させるとともに、関係府省の政策や情報等へアクセスしやすくなるよう、**ポータルサイトとしての機能充実**を図ります。

2 スマートシティ・ガイドブックの紹介

スマートシティ・ガイドブックについて

2021年6月1日

内閣府　科学技術・イノベーション推進事務局
企画官　倉谷 英和

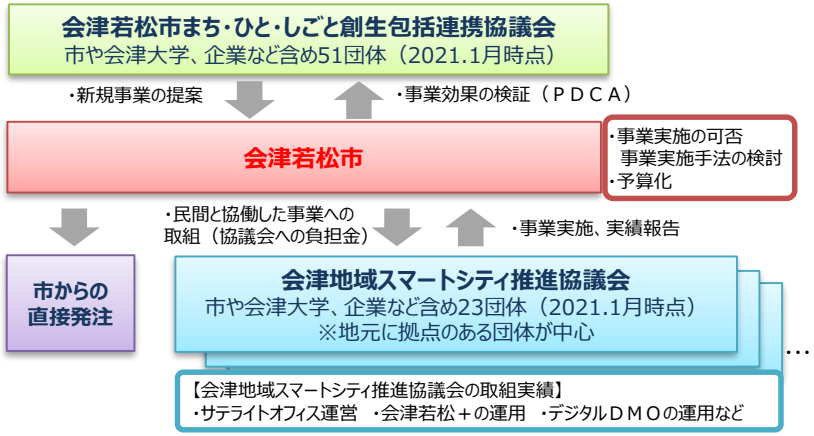
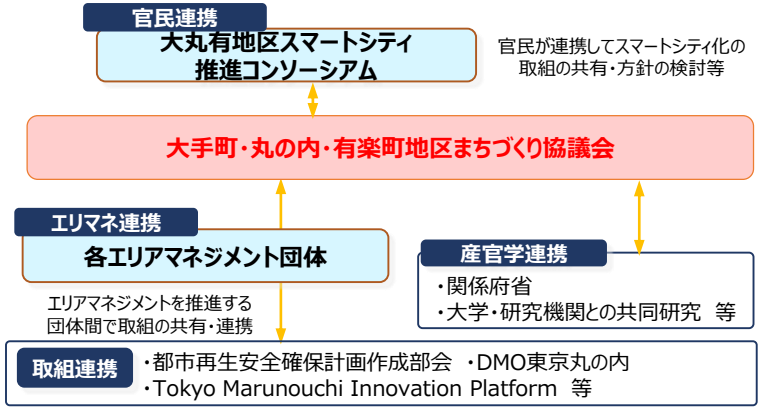
スマートシティ・ガイドブックとは？

- 政府では、統合イノベーション戦略2020等に基づき、**Society5.0の総合的ショーケース**として政府をあげてスマートシティの取組を推進。
- 新型コロナウィルス感染症を契機とした**デジタル化**や、AI、IoTをはじめとする**各種技術開発が急速に進展**する中、これらの技術をまちづくりに取り入れ、市民生活の質、都市活動の効率性等の向上を図ることは、**今後のまちづくりの基本となるべきテーマ**であり、全国多くの都市・地域においてスマートシティの取組が進められることが望まれる。
- この観点から、**スマートシティに取り組む地方公共団体、公民連携の協議会等を支援**するため、先行してスマートシティに取り組む地域における事例等を踏まえつつ、スマートシティの意義・必要性、導入効果、及びその進め方等について、ガイドブックとしてとりまとめ。

内閣府Webサイト ＞　科学技術・イノベーション　＞ Society 5.0　＞ スマートシティ
https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/index.html

スマートシティの類型

○スマートシティは、対象エリア、目的、取組内容や中心的な役割を果たす主体等により様々な形が考えられますが、本書では、主に典型的と考えられる以下の２類型について記載いたします。

	行政主導型	エリアマネジメント型
対象エリア	○都市、都市圏スケールのエリアを対象	○特定の地区スケールのエリアを対象
目的・概要	○市民のWell-Being向上等を目的に、行政システムの効率化、各種行政サービスの提供等を行う取組	○地区の価値の向上等を目的に、地区住民の生活、地区内事業者の活動等をサポートするサービスの提供等を行う取組
推進主体	○地方公共団体が主導するコンソーシアム　等	○地域まちづくり団体及び地方公共団体が主導するコンソーシアム　等
地方公共団体の主な役割	○ｺﾝｿｰｼｱﾑの組成、ルールづくりや、計画(戦略)策定等を主宰・主導するほか計画の進捗状況を調整 ○各種行政サービスを提供　等	○地域まちづくり団体と協働し、ｺﾝｿｰｼｱﾑの組成、計画(戦略)策定等を牽引 ○行政計画、政策における地区の位置づけを明確化するほか、地域まちづくり団体の活動をサポート
取組事例	＜スマートシティ会津若松＞ 市を中心とした体制により、ICT関連産業の集積による産業振興、ICTを活用した生活利便性向上、まちの見える化等に取組む。 	＜大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティ＞ (一社)大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会を中心とした体制により、新技術や都市データを活用した都市機能のアップデートと都市空間のリ・デザインにより、エリアの価値向上を目指す。 

地方都市におけるスマートシティの推進（スマート・ローカル）

・東京一極集中を是正し、地域間格差を解消する上では、デジタル技術を活用しつつ、
地方都市・地域を 生活の場として、さらにはイノベーションのゆりかごとして再生することが極めて重要。
・多くの課題、様々な資源・制約を抱える地方・地域での課題解決事例の創出により、
今後日本や世界が直面する都市や地域の課題を先取りした解決ツールの横展開が可能となる。

■事例 使い慣れたケーブルテレビのリモコンによるサービス提供（長野県伊那市）

※令和元年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」採択

背景

- ■ 中山間地域において、自家用車を持たない高齢者などの移動・買い物が困難な状況
- ■ ケーブルテレビ普及率は約65%

概要

- ■ 高齢者が日ごろから**慣れ親しんだリモコン操作のみで完結**するサービス（①買物、②交通、③安心）を導入
  ⇒地域コミュニティを守るため、人を介在させながら最先端技術を導入

ケーブルテレビをプラットフォームとする簡便で多用途なシステム構築により、将来にわたり暮らし続けることのできる地域環境を整備

サービス/アプリ

買物（ゆうあいマーケット）

・**ドローン物流**：ケーブルテレビの画面上で、午前11時までに300品のうちから商品を購入すると、夕方までにドローン等で配達される
※ドローンは、（一社）信州伊那宙が拠点施設で離陸・着陸を遠隔操作。決められた経路を自動で飛行する設定
※対象集落内において事前登録者にサービスを提供。利用者は週1～2回利用

【流れ】
商品注文 → スーパー → 集落支援員が運搬 → 拠点施設 → ドローン → 公民館 → 自宅

交通（ぐるっとタクシー）

・**AIによる最適運行・自動配車**：CATVから当日予約可能で、人工知能AIが乗合に最適なルート検索しドアツードアで運行するタクシー。利用対象者は65歳以上か運転免許返納者、障がい者で、1人1回500円

安心（高齢者見守り）

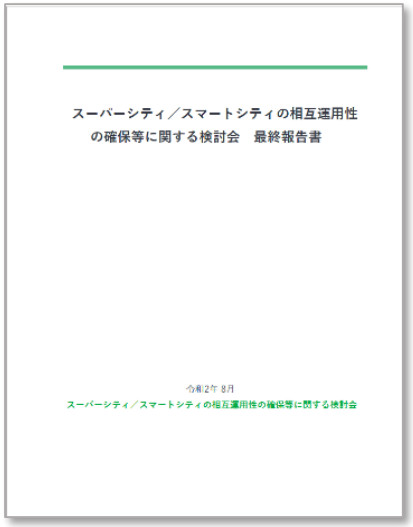
・**安否確認**：一定期間以上視聴していないこと等を検知した場合に家族にメールでお知らせ。
・**リマインド**：物忘れ防止のため、CATV画面にメッセージを表示

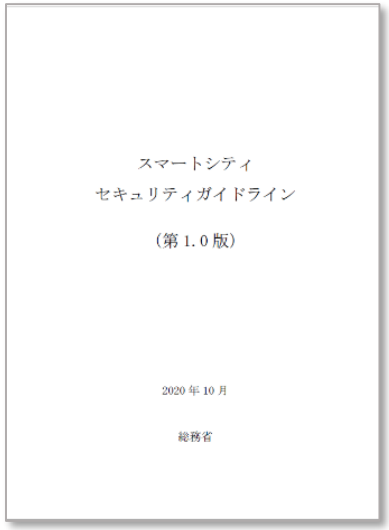
高齢者が慣れ親しんだリモコンで操作

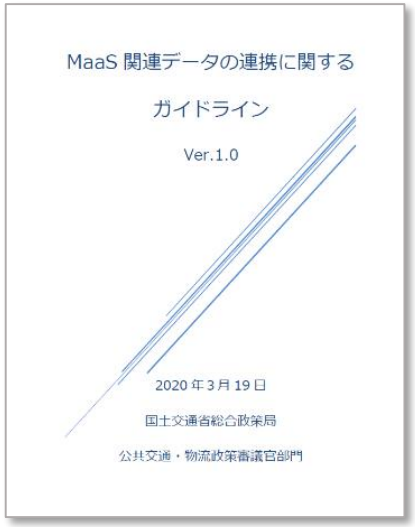
都市OS　クラウド型地域情報プラットフォーム

スマートシティ・ガイドブック　関連文書

- 過去に作成された解説書や検討会の取りまとめ等（以下参考）との整合性を確保
- 内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省で共同作成







内閣府
SIPサイバー/アーキテクチャの構築・実装研究事業（スマートシティ分野）
(2019年度)

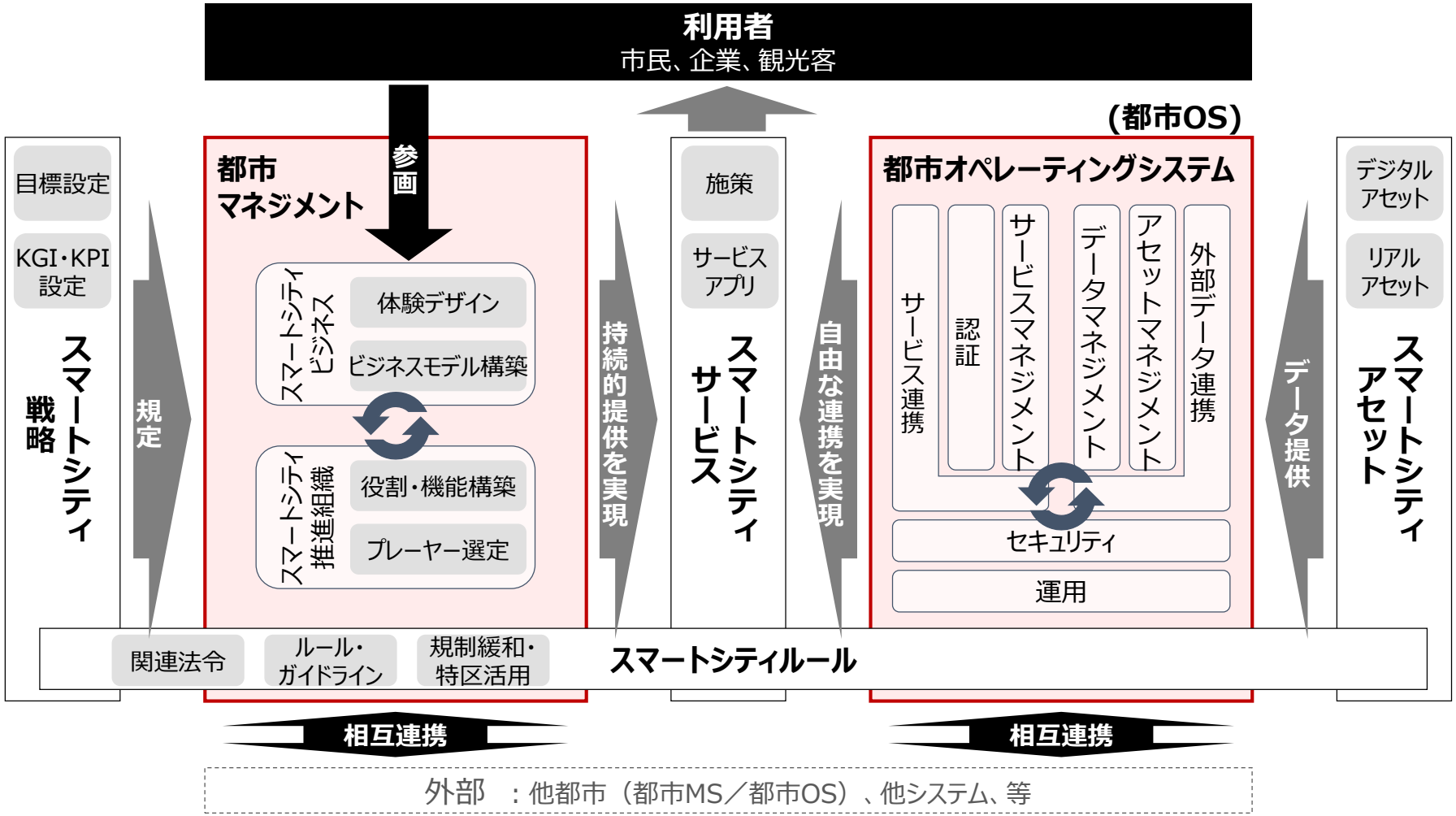
内閣府
スーパーシティ/スマートシティの相互運用性の確保等に関する検討会
(2019年度開催)

総務省
スマートシティ
セキュリティガイドライン
(2020年初版)
※最新は第2.0版

国土交通省
MaaS関連データの連携に関するガイドライン
(2020年初版)
※最新は第2.0版

参考）スマートシティ リファレンスアーキテクチャ（令和2年3月公開）

- Society 5.0リファレンスアーキテクチャをもとに、「利用者中心」「外部連携」に焦点を絞り、スマートシティの構成要素間の関係性を図示
- スマートシティを実装する際に決めるべき/考慮すべき事項を整理
  - 「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期 ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術におけるアーキテクチャ構築及び実証研究」で実施



スマートシティガイドブックの検討会と分科会の開催

基本的考え方

- ✓ 検討会有識者は、都市マネジメント分野やデジタル分野を中心にご出席
- ✓ 好事例と思われる地域を各省事業から抽出し、検討会の場で該当自治体・企業から事例紹介
- ✓ スマートシティ官民連携PFに分科会を設置し、当該分科会における議論を検討会に反映

スマートシティガイドブック検討会

● 検討会委員

東　博暢	株式会社日本総合研究所 リサーチ･コンサルティング部門 プリンシパル
石田　東生	筑波大学 名誉教授＜座長＞
川島　宏一	筑波大学 システム情報系 教授
越塚　登	東京大学大学院 情報学環 教授
宍戸　常寿	東京大学大学院 法学政治学研究科 教授
中川　雅之	日本大学 経済学部 教授
日高　洋祐	㈱MaaS Tech Japan 代表取締役
南雲　岳彦	(一社)スマートシティ・インスティテュート 理事
脇坂　大介	(一社)日本経済団体連合会 産業政策本部 主幹

スマートシティ官民連携PFガイドブック分科会

- ガイドブック分科会を官民連携PFに設置し、現場の取組事例や課題、知見などを収集し、ガイドブックに反映
- 分科会の会合の他、意見収集には(一社)コード・フォー・ジャパンの協力のもとオンラインツール「Decidim」も活用

分科会参加メンバー

＜地方公共団体＞
会津若松市、宇都宮市、岡崎市、加賀市、加古川市、柏市、さいたま市、札幌市、四條畷市、静岡県、高松市、浜松市、藤枝市、松山市、前橋市

＜民間企業・大学等＞
㈱DGコミュニケーションズ、Gcomホールディングス㈱、㈱JTB、KDDI㈱、KPMGコンサルティング㈱、NECキャピタルソリューション㈱、NTTコミュニケーションズ㈱、PJP Eye㈱、(一社)Publitech、PwCアドバイザリー(同)、PwCコンサルティング(同)、scheme verge㈱、TIS㈱、㈱unerry、Vivasia S&C ㈱、㈱アール・アイ・エー、アイ・ビー・テクノス㈱、㈱アウトソーシングテクノロジー、アリオン㈱、㈱市浦ハウジング＆プランニング、インテル㈱、小田急電鉄㈱、柏の葉アーバンデザインセンター、京セラコミュニケーションシステム㈱、近鉄グループホールディングス㈱、シスコシステムズ(同)、神姫バス㈱、住友商事㈱、㈱ゼンリン、ソフトバンク㈱、ダイダン㈱、㈱竹中工務店、中央復建コンサルタンツ㈱、㈱デジタルガレージ 、有限責任監査法人トーマツ、凸版印刷㈱、東京海上日動火災保険㈱、南国殖産㈱、西日本旅客鉄道㈱、西日本電信電話㈱、㈱日建設計、㈱日本総合研究所、日本電気㈱、日本電信電話㈱、(特非)日本PFI・PPP協会、日本マイクロソフト㈱、パーソルイノベーション㈱、福島産業創生協議会、㈱福山コンサルタント、(一社)不動産協会、㈱三井住友トラスト基礎研究所、三井不動産㈱、㈱三菱地所設計、三菱電機㈱、㈱三菱UFJ銀行、森ビル㈱、㈱ラック、早稲田大学

検討プロセス

- ２つのPhase（アイディア収集（1-2月）、ブラッシュアップ(3月)）を経て ４月に第1版発行
- 骨子案･本文案はDecidim上で共有し、検討会･分科会メンバーからコメント投稿

検討会

(2/1) **第１回検討会**
・骨子案

(2/16) **第２回検討会**
・骨子案

(3/8) **第３回検討会**
・素案

(3/29) **第４回検討会**
・最終案

Phase1.アイディア収集（1/27~2/24）

ガイドブック骨子へ意見や事例提案募集
・Decidim上で骨子案を掲載
項目ごとにディベート設定・賛否表明・コメント投稿
・取組事例の紹介・提案申請（メール）

中間とりまとめ

検討会終了後、
ガイドブック素案掲載

検討会で報告

Phase2.ブラッシュアップ（3/10~3/21）

ガイドブック案に対する意見を投稿
・Decidim上で素案を掲載
項目ごとにディベート設定・賛否表明、コメント投稿

意見はガイドブックに反映（個別にコメントで返す）＋検討会で報告

4月初　ガイドブック（第1版）発行

分科会

(1/27) **第１回分科会**
・骨子案
・事例紹介

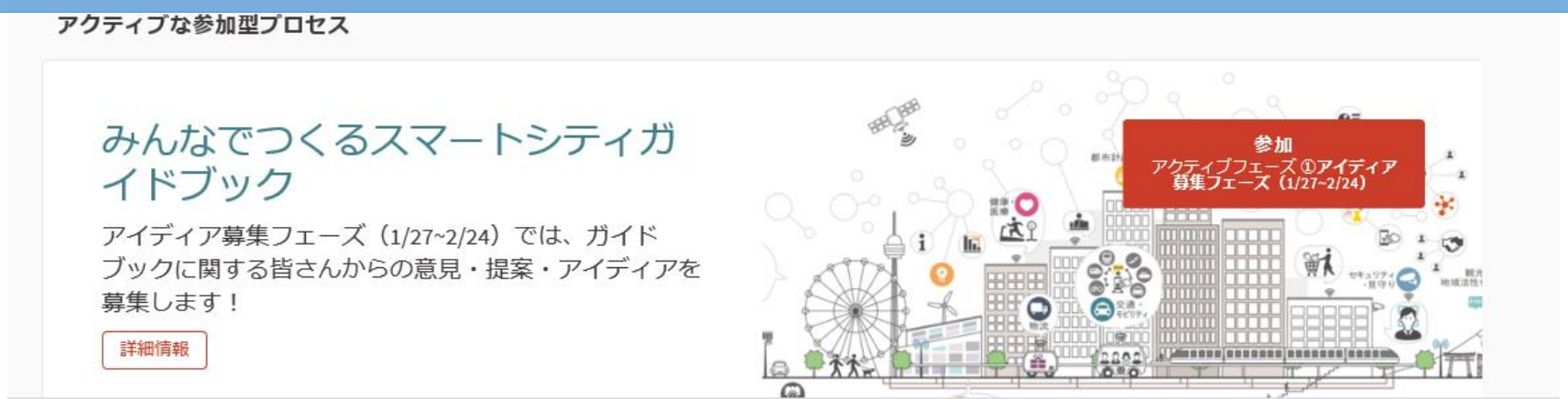
(2/4) **第２回分科会**
・骨子案
・事例紹介

(2/24)
・事例提案フォーマット申請〆切

(3/15) **第３回分科会**
・最終案
・交流会

参加型合意形成プラットフォーム “Decidim”

- オンラインで多様な市民の意見を集め、議論を集約し、政策に結びつけていくための機能を有する、参加型民主主義プロジェクトのためのツール
- バルセロナやヘルシンキなど、世界中の30を超える自治体で利用
- 一般社団法人コード・フォー・ジャパンが中心となり日本語化、国内では加古川市で初めて導入



スマートシティガイドブックの構成

○スマートシティの取組を支援するため、先行事例における成功・失敗体験等を踏まえ、スマートシティの意義・必要性、効果、その進め方等についてガイドブックとしてとりまとめ。
○地方公共団体の首長、職員等に対し、スマートシティの取組にかかる知見、気づきを提供する導入書。

１－１．スマートシティの意義・必要性

- 都市、地域が直面する社会課題が深刻化する中、コロナ禍も契機に進展するデジタル化の潮流は、システムの効率化、新たなサービス創出等により各種の社会課題を解決する可能性。
- 政府も行政のデジタル化やスマートシティを強力に進める方針であり、今こそ都市、地域全体のデジタル化を図るスマートシティを進める契機。

１－２．スマートシティの基本コンセプト

- **＜３つの基本理念＞**市民（利用者）中心主義／ビジョン・課題フォーカス／分野間・都市間連携の重視
- **＜５つの基本原則＞**公平性、包摂性の確保／プライバシーの確保／相互運用性・オープン性・透明性の確保／セキュリティ・レジリエンシーの確保／運営面、資金面での持続可能性の確保

２－１．スマートシティの進め方

取組段階ごとの留意点について、先行事例を交えて解説

初動

推進体制を整え、機運を醸成し検討準備を整える段階
- アドバイザー／アーキテクト等の専門人材を招聘
- 機能的、機動的な庁内体制を構築し、縦割り打破
- 議会、地元経済界、地域住民団体、地元大学など地域の関係者との対話と機運の醸成

準備

地域課題・市民ニーズを収集しビジョンを共有する段階
- 地域の課題・重要政策・資源・強みを整理
- 市民ニーズのこまめな吸い上げ
- スマートシティで目指すべきビジョンをとりまとめ、多様な主体の間で共有認識を醸成

計画（戦略）策定

推進主体を組成しプロジェクトの計画を策定する段階
- ビジョンを共有し、プロジェクトに主体的に参画する公民学の関係者で推進主体（コンソーシアム）を組成
- ビジョンを実現するための具体的な道筋を明らかにするための計画(戦略)の策定

実証・実装

定着・発展

実証実験等を通じて、熟度や社会的受容性を高めるとともに、地域にスマートシティを根付かせる段階
- 実験のための実験ではなく、実装に向けた実験を行い、市民理解のもと、無理のない形で段階的に実装
- 実装後も、モニタリングを通じて「バージョンアップ」を意識

２－２．進める上でのポイントと対応

主な課題（推進体制、資金、市民参画、都市OS導入、KPI）について、解決に向けたポイントを先行事例を交え解説

○機能的、機動的な推進主体の構築
- 推進主体には、異なる組織論理、利害を有する公民の様々なプレイヤーが参画。構成員の利害を調整しながらプロジェクトを推進する実行力を強化することが必要。
- 様々な官民データを流通させ、利活用を図るためには、「保護」と「利活用」のバランスが重要であり、データ取扱いルールの明確化が必要。

○資金的持続性の確保
- 直接的・間接的な受益者を整理し、特に十分な収益性が見込めない公共的サービスやデータ連携基盤等については、受益に応じた適切な費用負担が必要。
- 行政コストの削減や市民への広範な受益に対しては、行政が費用負担する事例。

○市民の積極的な参画
- 市民参画により、市民ニーズに応えるサービス、パーソナルデータを含む官民データの利活用が広がり、さらなるサービス創出へとつながる。
- まずは市民の関心や理解を深めた上で、双方向型の対話を深めていく必要。

本ガイドブックの使い方

STEP 1

「スマートシティって何？」という方は

第１章 スマートシティの基本的考え方（P４～）

スマートシティの定義や効果、スマートシティに取り組む上でのコンセプトをご紹介しています。

別冊 スマートシティを通じて提供されるサービス

全国のスマートシティの取組事例について、分野別にご紹介しています。ご自身のまちでも取り組んでみたい事例を探してみてください。

STEP 2

「スマートシティをやってみたいけど、何から始めれば？」という方は

第２章 １．スマートシティの進め方（P19~）

実際のスマートシティ事業における検討の手順・プロセスを、実際の取組事例を交えながらご紹介しています。

STEP 3

「スマートシティを進めているけど、困っている点がある」という方は

第２章 ２．進める上でのポイントと対応の考え方（P45~）

スマートシティを進める上での主な課題（推進体制、資金的持続性、市民参画、都市OS導入、KPI）について、取り組む上でのポイントを取組事例を交えながらご紹介していきます。

スマートシティの実現に向けて～全体見取り図～

	プロジェクト全体	推進体制	資金的持続性	市民参画	都市OSの導入	評価KPI
初動段階	• 取組態勢の構築 -庁内体制整備 -アドバイザー等活用 -地域の関係者との関係強化					
準備段階	• 地域の強み/弱み等の分析 • ビジョンとりまとめ	• 地域の関係者、市民ニーズの把握 • 地域におけるビジョンの共有	・検討	・市民理解醸成	• 都市OSの必要性の理解 -分野間/都市間/サービス連携	・検討
計画(戦略)作成段階	• 計画(戦略)の検討、策定	• コンソーシアム組成 -牽引役の確保 -ガバナンス明確化	• 資金計画検討 -受益者の整理 -費用負担の検討		• 都市OSの基本設計	• KPI設定
実証・実装段階	• 実装に向けた実証 • 柔軟で弾力的な実装	• 多様な主体の参画による発展性の確保	• 実証での検証	• 市民と双方向型の対話	• 都市OSの運用を固める	• KPIでの評価 -計画の見直し -効果の見える化
定着・発展段階	• 実証・実装を踏まえバージョンアップ		・資金計画に基づき運用、見直し	• 主体的な市民参画	• サービス/データの充実	
	明確なビジョンに基づくプロジェクト推進・発展	**機動的・機動的な体制構築**	**資金的持続性の確保**	**市民ニーズに根差した取組**	**土台構築によるサービス高度化**	**適切な取組の評価**
ガイドブック主な参照ページ	✓2-1.スマートシティの進め方 →19p	✓2-2.(1)機能的、機動的な推進主体の構築 →47p	✓2-2.(2)資金的持続性の確保 →57p	✓2-2.(3)市民の積極的な参画 →69p	✓2-2.(4)都市OSの導入 →74p	✓2-2.(5)適切なプロジェクトの評価 →85p

※本見取り図は、収集した事例をもとに整理して平均化したものであり、地域の実情によって進め方は様々であると考えられます。

スマートシティに取り組む上での基本コンセプト

３つの基本理念

市民（利用者）中心主義
”Well-Beingの向上“ に向け、市民目線を意識し、市民自らの主体的な取組を重視

ビジョン・課題フォーカス
「新技術」ありきではなく、「課題の解決、ビジョンの実現」を重視

分野間・都市間連携の重視
複合的な課題や広域的な課題への対応等を図るため、分野を超えたデータ連携、自治体を越えた広域連携を重視

５つの基本原則

公平性,包摂性の確保
全ての市民が等しくサービスを享受し、あらゆる主体が参画可能なスマートシティの実現

プライバシーの確保
パーソナルデータの利活用を進めるにあたり、市民のプライバシーの確保を徹底

運営面,資金面での持続可能性の確保
地域に根ざした持続的なスマートシティの実現に向け、運営面、資金面での持続可能性を確保

セキュリティ,レジリエンシーの確保
プライバシー保護や災害等の緊急事態への備えとしてセキュリティ、レジリエンシーを確保

相互運用性・オープン性・透明性の確保
都市OSにおける相互運用機能、オープンなデータ流通環境、意思決定プロセス等における透明性等を確保

スマートシティの進め方

スマートシティの実現に向けて、何に取り組み、何に留意する必要があるか、時系列ごとに整理します。
- 本書は主として地方公共団体向けに作成するものであるため、地方公共団体の担う役割が大きい行政主導型の場合を中心に記述しております。

初動段階

スマートシティの取り組みを発意し、スタートさせる段階
- 問題意識、目的意識の明確化
- 地方公共団体等の取組体制の強化

準備段階

取組の方針を決め、市民への共有、体制を整える段階
- プロジェクトを牽引する中核的な体制の整備
- 中核的な体制、及び市民とのビジョンの共有

計画(戦略)作成段階

取組を具体化させ、強固な推進体制をつくる段階
- プロジェクト推進主体（コンソーシアム）の組成
- プロジェクトの実現に向けた具体的な計画の検討・策定

実証・実装段階

サービス等の社会的受容性等を実証しつつ、順次社会実装していく段階

定着・発展段階

実装されたサービス等を適宜モニタリングしつつ充実し、スマートシティを地域に根付かせていく段階

スマートシティの進め方（初動段階／準備段階）

初動段階

専門人材の協力のもと、全庁的な庁内推進体制を整えるとともに、地域の関係者との対話を通じた機運の醸成に努め、本格的な検討の準備を整える段階

ポイント！

- アドバイザー／アーキテクト等の専門人材を招聘し、地方公共団体との二人三脚の関係性を構築
- 部局を横断するプロジェクトチームなど、機能的、機動的な庁内体制の構築等により、縦割りを打破
- 議会、地元経済界、地域住民団体、地元大学など地域の関係者との対話と機運の醸成

準備段階

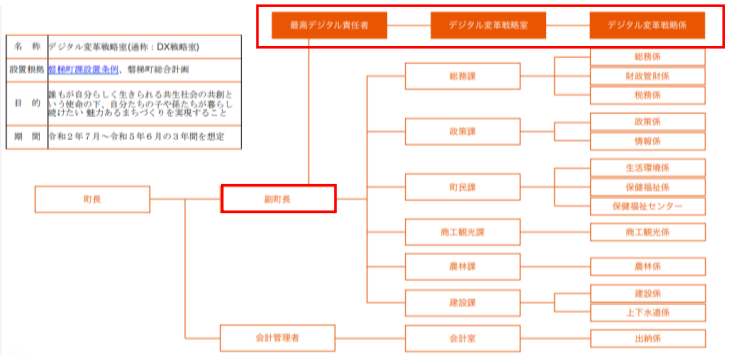
地域の目指す方向性・課題・強みを踏まえ、地域の関係者や市民のニーズを収集し、目指すスマートシティのビジョンを地域で共有する段階

ポイント！

- 地域の課題・重要政策・資源・強みを整理するとともに、市民ニーズのこまめな吸い上げを実施
- スマートシティで目指すべきビジョンをとりまとめ、多様な主体の間で共有認識を醸成
- 都市OSのメリットを関係者で認識

■ CDOと「デジタル変革戦略室」の設置（磐梯町）

・福島県磐梯町では、R元年11月にCDO（Chief Digital Officer：最高デジタル責任者）を設置。
・3年の時限的な庁内横断組織として副町長直属の「デジタル変革戦略室」を設置。

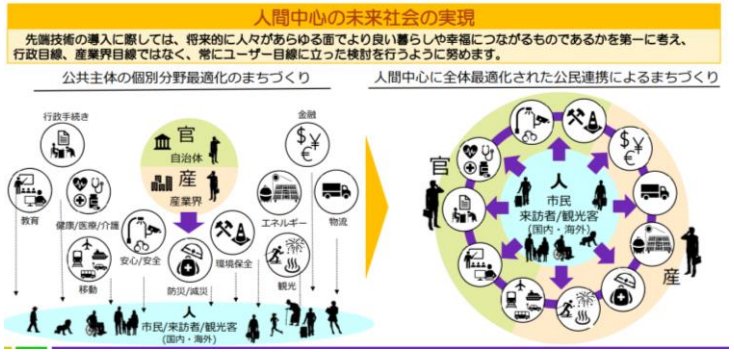


■出典：磐梯町HP（https://www.town.bandai.fukushima.jp/site/dx/）

■ 加賀市スマートシティ宣言（加賀市）

・石川県加賀市では「人間中心の未来社会の実現」という基本理念を掲げた「加賀市スマートシティ宣言」をR2年3月30日に発表。

スマートシティ加賀　基本理念



■出典：加賀市HP（https://www.city.kaga.ishikawa.jp/shisei_gikai/smartcity/5252.html）

スマートシティの進め方（計画(戦略)策定段階／実証・実装～定着・発展段階）

計画(戦略)策定段階

ビジョンを共有し、主体的にプロジェクトに参画する公民学の主体から構成される推進主体を中心に、プロジェクトの実行にかかる具体的な計画（戦略）を策定する段階

ポイント！

- ビジョンを共有し、プロジェクトに主体的に参画する公民学の関係者で推進主体（コンソーシアム）を組成
- 都市OSを導入するかどうかの検討
- ビジョンを実現するための具体的な道筋を明らかにするための計画(戦略)の策定

実証・実装～定着・発展段階

システム導入やサービスの提供の実証実験等を通じて、熟度や社会的受容性を高め社会実装を進め、実装後も息の長い取組を通じ地域にスマートシティを根付かせる段階

ポイント！

- 実験のための実験ではなく、実装のための実証実験を実施
- 市民理解のもと、無理のない形で段階的にｻｰﾋﾞｽ等を実装
- 都市OSの運用を固める
- サービス等の実装後も、モニタリングを通じサービスの改善や新たなサービスの導入を図るなど、「バージョンアップ」を意識
- さらに、社会システムや、現実の都市空間等もスマート社会に対応したものへと変容させていくなど息長く取組を継続

■計画（戦略）に記載すべき主な項目

・国土交通省スマートシティモデル事業における主な記載項目

目標	都市の将来像をふまえた、都市の課題と整合した目標
課題	地域が抱える課題について記載
KPI	目標および課題と整合し、地域の価値・収益向上効果が明らかになるような目標値、達成年度
取組内容	取組の全体像、取組内容、特徴
ロードマップ	調査、計画、実証、実装までのスケジュール
役割分担	関係者の合意形成及び役割分担、推進体制を記載
持続可能な取組	初期投資から維持管理・運営までを見据え、公民の適切な費用負担、資金計画や投資回収期間
データ利活用方針	活用するデータ、データプラットフォームの整備および活用方針

■段階的なサービスエリア拡大（伊那市）

・伊那市では、移動・買い物が不便な中山間地域において、高齢者の使い慣れたリモコンを使い、ドローン等で購入した品物が配達されるドローン買い物サービスを令和２年度に実装。

H29年度（実態調査）
・地域課題を把握し、需要の高いエリアを選定

H30年度～（開発・技術的実証）
・ドローンの技術開発、仕様等を確定
・事業化前にお試しキャンペーンで「使ってもらう」 期間を設定

Ｒ２年８月（事業開始）
・長谷地区の４集落でスタート（約600世帯）

Ｒ２年10月（エリア拡大）
・ボランティア等人員確保の上、９集落にエリア拡大（約900世帯）

機能的、機動的な推進主体の構築

推進主体における実行力の強化

推進主体には、異なる組織論理、利害を有する公民の様々なプレイヤーが参画。構成員の利害を調整しながらプロジェクトを推進する実行力を強化することが必要。

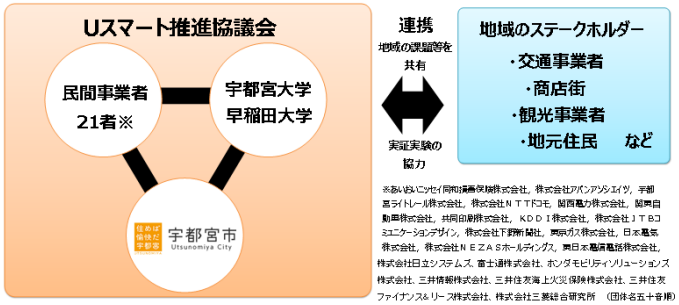
- 全ての構成員の間で、目指すスマートシティのビジョンを共有
- プロジェクトを牽引・調整する組織・人材の確保
- 各構成員の利害を調整し、合理的で適正な意思決定をするためのガバナンス(組織規約等)の明確化

データ取扱いルールの明確化

様々な官民データを流通させ、利活用を図るためには、「保護」と「利活用」のバランスが重要。

- 各種ガイドラインを参照し、データ取扱いルールやリスク・マネジメント・ルールを検討
- ルールを市民や企業へ明らかにし理解を醸成

■ Uスマート推進協議会（宇都宮市）



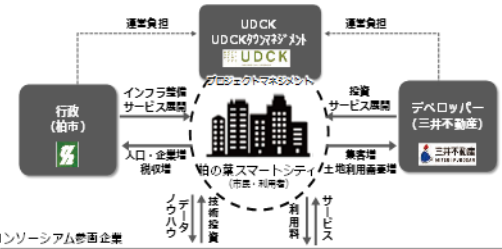
※あいあいこうせい同和清掃保線株式会社、株式会社アパンアソシエイツ、宇都宮ライトレール株式会社、株式会社ＮＴＴドコモ、関西電力株式会社、関東自動車株式会社、共同印刷株式会社、ＫＤＤＩ株式会社、株式会社ＪＴＢコミュニケーションデザイン、株式会社下野新聞社、東京ガス株式会社、日本電気株式会社、株式会社ＮＥＺＡＳホールディングス、東日本電信電話株式会社、株式会社日立システムズ、富士通株式会社、ホンダモビリティソリューションズ株式会社、三井情報株式会社、三井住友海上火災保険株式会社、三井住友ファイナンス＆リース株式会社、株式会社三菱総合研究所　（団体名五十音順）

<主な規約事項>

○目的
○事業内容
-実行計画策定と進行管理
-先進技術の調査、研究、実証
-事業計画、予算、決算
○協議会への参加資格
-目的への賛同、主体的な活動
○役員の配置と役割
-会長：業務の総理　等
○総会の設置と議決事項
-推進計画、事業計画・予算の策定、変更
○機密保持
-知り得た活動内容等に関する情報の取扱
○知的財産権
-帰属権は書面をもって明確化

■ 柏の葉スマートシティ（柏市）

・都市再生推進法人である(一社)UDCKおよび(一社)UDCKタウンマネジメント、柏市、三井不動産を中心に運営体制を構築。
・個人情報取扱のため、データ倫理審査会を設置しガバナンスを強化。



コンソーシアム参画企業

データプラットフォーム	凸版印刷、日本電気(NEC)、日本ユニシス、日立製作所、日立東大ラボ
モビリティ	アイ・トランスポート・ラボ、柏ITS推進協議会、首都圏新都市鉄道(TX)、長大、東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構、パシフィックコンサルタンツ
エネルギー	日建設計グループ、日建設計総合研究所、日立製作所、ヒシル・エナジー、各種設備管理者、住宅管理組合
パブリックスペース	柏市役所、川崎地質、富士通交通・道路データサービス、関電機器、カメラ設置会社
ウェルネス	国立がん研究センター東病院、産業技術総合研究所、東京大学高度設計工学総合研究機構、nemuli、日立製作所、サービナー

<データ倫理審査会>

個人情報の利用目的、第三者提供等に関して、その適切性を審議・助言を行う。

バックグラウンド	期待される役割
セキュリティ専門家	・情報セキュリティの面から意見や対応策の考え方を提示
法律実務家	・個人情報保護/プライバシー保護、その他人権保護（例：名誉毀損、損害賠償等）について意見や対応策の考え方を提示
データ倫理専門家	・個人情報保護/プライバシー保護、その他人権保護（例：名誉毀損、損害賠償等）について意見や対応策の考え方を提示

資金的持続性の確保①　受益の考え方

資金的持続性の確保に向けて

スマートシティを各地に根付かせるためには、資金面での持続性を確保することが大きなポイント。

このためには、官民様々なデータが流通し、民間資金を中心に自立的なスマート社会を実現することが理想。

しかしながら、現状においては民間ビジネス循環は未成熟。

このため、推進主体が策定した第一期の計画（戦略）に基づくスマートシティ・プロジェクトを実現し、データやサービスのプラットフォームとなる都市OSを継続的に運営していくことが第一歩

受益者の整理

スマートシティを通じて提供される各種のサービスは、政策課題等に直結する直接的な受益者だけではなく、間接的な受益者も複数存在。

費用負担の検討にあたっては、予め、スマートシティ・プロジェクトを通じ、直接的、間接的に誰が受益を享受することとなるのか整理しておく必要。

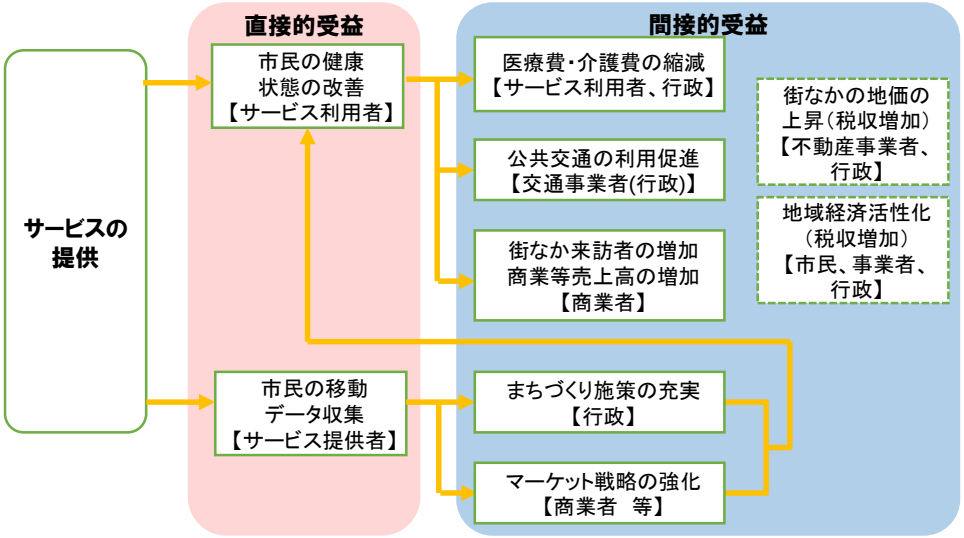
■ 主な支出項目

階層	主な提供・運営者	初期コスト	運営コスト
サービス層	【行政主導型】 地方公共団体、運営法人※1、民間 【エリアマネジメント型】 地域まちづくり団体※2、地方公共団体、民間	・アプリ、システム開発費用	・アプリ、システム更新費用 ・サービス購入費用 ※民間サービスを購入する場合
都市OS層	【行政主導型】 地方公共団体、運営法人※1 【エリアマネジメント型】 地域まちづくり団体※2、地方公共団体	・都市OS導入費用	・都市OS運営費用
データ層	【行政主導型】 地方公共団体、運営法人※1、民間 【エリアマネジメント型】 地域まちづくり団体※2、地方公共団体、民間	・センサー、モニター等機器設置費用 ・データ整備、購入費用	・機器管理更新費用 ・データ整備、購入費用 ・データ品質管理費用

※1. スマートシティ運営法人：スマートシティを運営するため、推進主体のもとに特別に設置される法人（株式会社、社団法人等）
※2. 地域まちづくり団体：エリアマネジメント法人やTMO等特定地区の関係者により構成され、当該地区の活性化や質的向上等の取組を担う団体

■ 直接的、間接的受益者の整理の例

例）徒歩行動、公共交通利用、街なか立ち寄り等に対しポイント付与する市民向けサービス



資金的持続性の確保②　費用負担の考え方

費用負担の基本的考え方

対価性のあるサービス層に関する費用負担可能な範囲で資金面で自立的なものとなるよう様々な工夫をしていくことが重要。

- 利用料金の収集、収集したデータ活用による資金回収、サービスにより間接的に受益を享受する者からの負担金の徴収　等

その他、十分な収益性が見込めないもの（公共的サービス、都市OS層、データ層等）については、取組がもたらす直接的又は間接的受益に応じ、適切に費用を分担する必要

- 行政コストの削減、不特定多数の市民、事業者への広範な受益 … 行政
- 地域経済の活性化による売上、地価の維持・増加
  … 地元経済団体、商業者、不動産経営者　等
- プロジェクトによるSDGsへの貢献と地域、企業イメージの向上 … 推進主体構成員　等

■受益に応じた費用負担の整理の例（行政主導型の場合）

＜受益者の整理＞

主体	直接的受益	間接的受益
市民	生活の利便性、快適性向上 安全安心の確保　等	持続的な行政サービスの享受 地域経済活性化に伴う所得の維持・増加
行政	行政コスト削減 行政サービスの質的改善	税収増(市民税、事業所税、固都税等) 人口社会減抑制・人口社会増
サービス等提供者	サービス、システムの対価	企業ブランドの向上(推進主体構成員)
地元民間事業者	行政手続き等の利便性向上 サービスによる売上、生産増	経済再生に伴う売上、生産増加
不動産経営者	行政手続き等の利便性向上	地域経済活性化に伴う地価・賃料の増

＜費用負担の基本的方向性＞

①行政による費用負担

- 行政コストの削減効果や、各種行政サービスの提供を通じた不特定多数の市民・事業者に対する受益等に応じて、行政が一定の負担
- スマートシティで完結しない多様な財源・支出方法等の検討も有効
  - ・成果連動型民間委託手法（PFD/SIB）、他分野の収益活用、寄付等

②推進主体構成員からの費用負担

- 地域経済活性化効果や地域・企業イメージの向上等の間接的受益や、推進主体内でのデータ共有を通じた価値創出等に応じ、一定の負担
  - ・地域経済団体等による経済活性化効果等に着目した賛助会費
  - ・SDGｓへの貢献等に着目した一定額の負担や企業版ふるさと納税等

市民の積極的な参画

市民参画の必要性

市民一人一人が当事者としてスマートシティのに積極的に参画することで、市民ニーズに応えるサービスの創出や、パーソナルデータを含む官民データの利活用が広がり、さらなるサービス創出へと結びつくエコシステムの形成へとつながる。

市民の積極的な参画に向けた取組

まず市民の関心を引き、理解を深める必要。

- スマートシティを知らない市民に対し、取組内容や効果について市民目線で分かりやすく発信

市民との双方向型の対話を深めていくため、息を長く取組を続ける必要。

- ワークショップやパブリックコメントの実施などに加えて、リビングラボやシビックテック等も活用
- 透明性や公開性を確保し、市民のニーズ提案、政策提案等を積極的に呼び込む双方向型のアプローチ
- 地域まちづくり団体等の力も借り、身近な生活空間での取組から始めたり、小さな成功体験を重ねたりするなど、地道に市民参画を促す取組

■ リビングラボの取組（横浜市、柏市）

・企業、行政、市民等が共創する社会実験の場であるリビングラボの取組が全国で広まっている。

＜横浜市におけるリビングラボ＞

■出典：横浜市HP、YOKOHAMA LIVING LAB SUPPORT OFFICE　HP

＜柏の葉リビングラボ（仮称）＞

■出典：柏の葉アーバンデザインセンターHP

■ 市民ニーズを吸い上げる取組（まちもん、加古川市）

・まちもん（FxiMyStreet Japan）は、道路の破損、落書き、街灯故障など街の課題をスマホを使って投稿し、解決・共有していく仕組みを提供。

■出典：まちもんHP

・兵庫県加古川市では、スマートシティ構想策定にあたり市民参加型合意形成プラットフォーム(Decidim)を立ち上げ、市民から広く意見やアイデアを募集。

■出典：加古川市市民民参加型合意形成プラットフォームHP

都市OS（データ連携基盤）の導入

都市ＯＳの導入メリット

都市OSは、データの効率的な収集・管理や分野間/都市間での相互連携を可能とするシステム的な共通の土台。

- 新規のサービスを低コストで早く構築可能に
- 都市間連携により、マーケット規模の拡大
- 分野間連携により、新たなサービスの創出や既存サービスの深化

都市ＯＳ導入の留意点

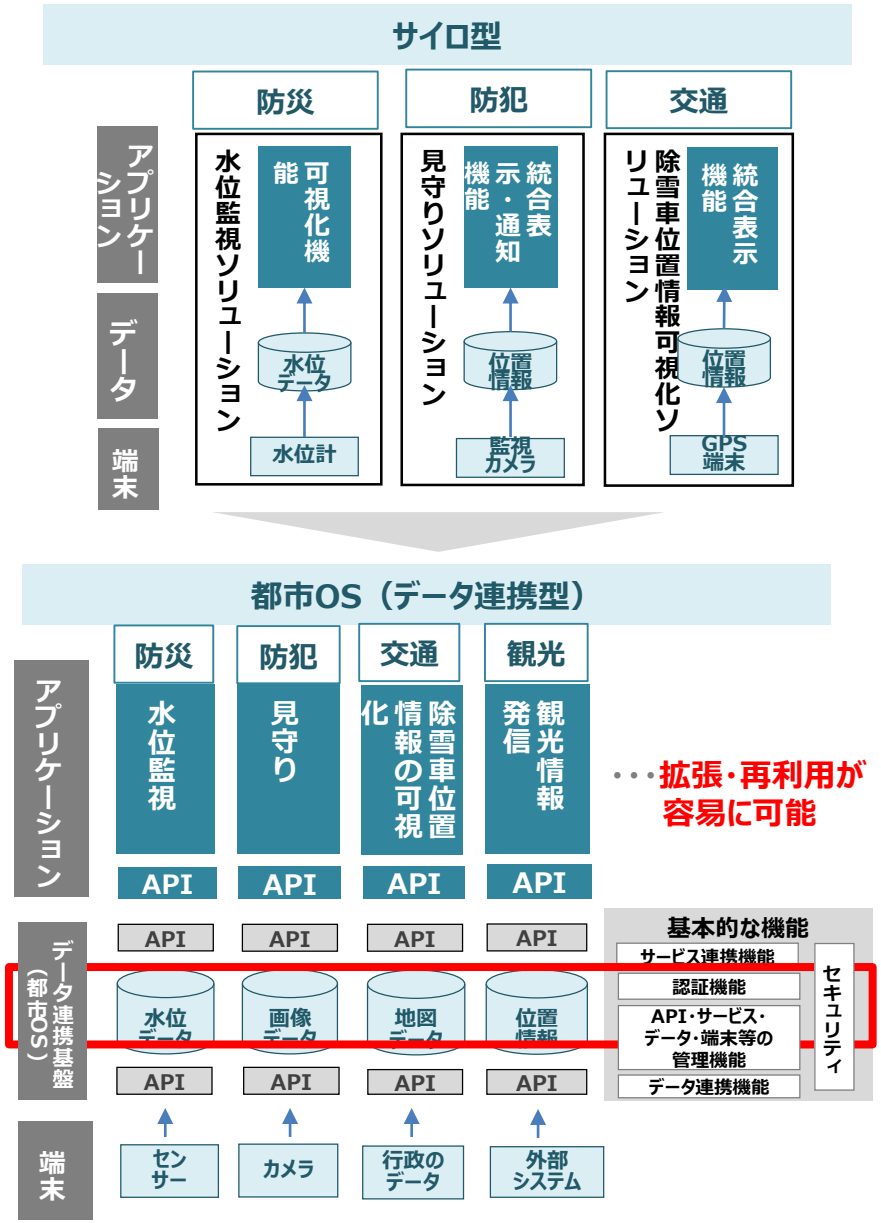
長期的な時間軸を意識。

- 都市OSはスマートシティというまちづくりの一部であり、20～30年先を見据える。そのため、拡張容易性やベンダーロックインの排除が必要。

サービス・データは、都市OSを作って待っていれば集まるものではなく、都市OS運営者のアクティブな姿勢が必要。

- 都市マネジメント関係者等と協力し、サービスを開発し得るプレイヤーの巻き込み、働きかけ
- 求められるデータを認識し、そのデータを探しに行きマッチング等を実施

■都市OSの導入メリット：サイロ型システムからの脱却



適切なプロジェクトの評価

適切なプロジェクトの評価（KPI等）

市民の“暮らしやすさ”を念頭に適切な指標を設定するとともに、指標の“見える化”により取組の進捗・効果を市民等への説明に活用していくことが重要。

- 大目標に対応したKGI／テーマ毎の目標に対応したKPI、取組の効果を示すアウトカム指標／取組の活動量を示すアウトプット指標の設定が必要
- 定期的なKPI評価により進捗や成果を確認し、計画の更新やプロジェクトの改善に取り組むことが必要

○羽田第一ゾーンスマートシティ（大田区）

○大田区が掲げる「持続可能都市おおた」の実現に向け、産業分野における課題の一つとして生産性向上や観光・地域活性化を大目標とするとともに、評価指標として区の課題別計画を元にKGIを策定。
○大目標の実現に向け、羽田第１ゾーン（HICity）内での取組段階（第１段階）、取組が大田区内外へ波及する段階（第２段階）、区の課題解決へと昇華していくステップを設定し、それぞれにKPIを設定。

スマートロボティクス

都市運営やサービス提供に多種多様なロボットを導入するとともに、ロボット統合管制システムを構築し、来街者の利便性の向上や仕事の支援・代替の実現を目指す。

2020年度～2021年度		2022年度～2023年度	2024年度以降
第１段階		第２段階	大目標
多種多様なロボットの導入による一部業務代替	統合管制システムによる複数台・複数種類ロボットの同時管制・自動制御	ロボットを活用した来街者の利便性向上、仕事の支援・代替	生産性向上
ロボット導入台数（10種・50台）	ロボットによる代替業務数（10業務）	業務効率化率（現状比20%効率化） サービス利用者満足度（80%）	区内付加価値額の増加（現状比向上(2.2兆円以上)） 区内従業員者数（361,000人）

スマートツーリズム

ロボットを活用した遠隔観光やＡＲアプリケーションによる情報発信等により、観光資源の顕在化やデータを活用したエリマネ施策による効果的な賑わい創出を目指す。

2020年度～2023年度		2024年度以降	
第１段階		第２段階	大目標
観光資源の顕在化	人流データ等を活用したエリマネ施策による賑わいの創出・向上	観光資源の顕在化 賑わい創出	観光・地域活性化
観光サービス利用者数（35万人/年）	HICity来街者数（7,000人/日）	HICityから区内観光をした観光客数（20万人/年）	観光消費額（2,025億円/年） 観光入込客数（4,500万人/年）

31

おわりに

- 本ガイドブックはスマートシティの先行事例の取組をベースに理想的な手順を網羅的に記載しているため、一度に全て取り組むのは難しいかもしれません。**できることから手掛けていく**こともちろん有効です。
- また先行事例もゴールに至ったわけではなく、スマートシティの定着に向け日々取り組んでおられ、新たな課題が発生し新たな価値が創造されていくことと思います。このガイドブックもこれが完成版ということではなく、**各地における“新たな発見”を受け、進化、充実を続けていく必要がある**と考えております。
- スマートシティの取組に対し参考となることを何か見つけていただければ幸いです。お困りのこと等あれば、ご遠慮なく以下の担当部局までお問い合わせください。

お問合せ内容		部署名	連絡先
本ガイドブック、およびスマートシティ政策全般について		内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局	mail：smartcity.a6x_atmark_cao.go.jp
スマートシティ関連事業に関する内容　※事業名は令和3年3月時点	未来技術社会実装事業	内閣府　地方創生推進事務局 未来技術実装担当	電話：03-6206-6175 mail：g.mirai.s5m_atmark_cao.go.jp
	データ連携促進型スマートシティ推進事業	総務省　情報流通行政局 地域通信振興課	電話：03-5253-5756 mail：ict-town_atmark_ml.soumu.go.jp
	地域新MaaS創出推進事業	経済産業省　製造産業局 自動車課　ITS・自動走行推進室	電話：03-3501-1618 mail：contact_mobility_pt_atmark_meti.go.jp
	日本版MaaS推進・支援事業	国土交通省　総合政策局 モビリティサービス推進課	電話：03-5253-8980 mail:hqt-newmobility-03_atmark_gxb.mlit.go.jp
	スマートシティ実証調査事業	国土交通省　都市局　都市計画課	電話：03-5253-8411 mail：hqt-smartcity_atmark_gxb.mlit.go.jp
スマートシティ官民連携プラットフォーム(内閣府・総務省・経済産業省・国土交通省)の活動や新規入会について		スマートシティ官民連携プラットフォーム事務局　(※右の連絡先は国交省都市局都市計画課につながります)	電話：03-5253-8411 mail：hqt-scpf_atmark_gxb.mlit.go.jp

※「_atmark_」を「@」に置き換えて送信してください。

[本ガイドブックの掲載元]　内閣府 ＞　科学技術・イノベーション　＞ Society 5.0　＞ スマートシティ
https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/smartcity/index.html

質疑応答

③ 令和3年度の分科会活動の紹介

スマートシティ官民連携プラットフォーム　分科会概要

スマートシティの推進にあたり、共通する課題を抱える団体相互で課題の解決策等を検討したい場合は、分科会を提案することが可能（分科会の成果は会員・オブザーバー間で共有）

＜想定される分科会のテーマ（例）＞

○共通課題のテーマ

- 交通・モビリティ：都市・地域における移動手段の確保
- 観光・地域活性化：インバウンド振興、中心市街地の回遊性向上

○異分野連携のテーマ

- 交通×医療：交通と医療サービスのパッケージ化
- 環境×モビリティ：再生可能エネルギーを活用したモビリティ提供

＜分科会設立・活動フロー＞

■ テーマ提案

- 提案者：プラットフォーム会員
- 提案者は、活動計画書（所定書式）を事務局に提出（提案はいつでも可能）

▼

■ 分科会設立

- 事務局にて提案内容確認および意見照会（適宜）

  →確認完了後、分科会設立

▼

■ 会員募集

- 事務局より、分科会メンバー募集

  ※メンバー：会員およびオブザーバー
- 参加希望は、提案団体の担当者に連絡

▼

■ 活動開始

▼

■ 成果報告

- 年度末に活動成果（所定様式）を事務局に報告

  →事務局より水平展開

  ※分科会は次年度延長も可能

スマートシティ官民連携プラットフォーム　分科会一覧

■ 令和元年12月より分科会活動を開始。
■ 令和３年度は、以下の７つの分科会を実施予定。

＜令和３年度の分科会＞

	提案者名	提案テーマ名	ステータス
1	内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省	スマートシティガイドブック分科会	R3.1開始・継続中
2	総務省、株式会社ラック、OGC	スマートシティのセキュリティ・セーフティ	R1.12開始・継続中
3	国土交通省、松山アーバンデザインセンター	都市マネジメント	R1.12開始・継続中
4	国土交通省　都市局	３D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会	R3.3開始・継続中
5	有限責任監査法人トーマツ	スマートシティの財政面からの持続性確保	R1.12開始・継続中
6	東京ワンセグ放送㈱、㈱エコロングデン、石垣ケーブルテレビ㈱	物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会	R1.12開始・継続中
7	KPMGコンサルティング㈱	スポーツを核としたスマートシティの検討	R1.12開始・継続中

（参考）終了した分科会

	提案者名	提案テーマ名	ステータス
1	㈱JTB	観光型MaaSの発展に向けて	R1.12開始・R2.9終了
2	㈱JTB	地域とサービス事業者による「証拠に基づく政策・事業立案」のためのビックデータの有効活用による、効率化、生産性の向上と消費の拡大	R1.12開始・R2.9終了
3	内閣府	スマートシティビジョンの検討および地域へのスマートシティ普及促進	R1.12開始・R3.3終了

スマートシティガイドブック分科会

分科会提案者：内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省

スマートシティガイドブック分科会（概要）
分科会提案者：内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省

分科会の目的	内閣府、総務省、経済産業省、国土交通省は、地方公共団体や公民連携の協議会等によるスマートシティの取組を支援するため、その進め方等をガイドブック※としてとりまとめる予定である。本分科会では、ガイブックの策定にあたり、盛り込む事項等について検討することを目的とする。 ※策定にあたっては、別途学識者等で構成される検討会を設立予定
解決したい課題	地方公共団体、公民連携の協議会等のスマートシティの取組を支援するために、どういった事項をガイドブックに盛り込むべきか。

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

ガイドブックに盛り込む事項として、
- -スマートシティに取り組む意義・必要性
- -スマートシティの導入効果
- -推進体制及び持続的な運営のあり方
- -データの取り扱い　等

について議論

■ **期待される成果**

分科会での議論の結果をスマートシティガイドブックに反映

対象分野	□交通・モビリティ　□エネルギー　□防災 □インフラ維持管理　□観光・地域活性化 □健康・医療　□環境　□農林水産業 □都市計画・整備　□物流　□セキュリティ・見守り ■その他（スマートシティ全般　　）

地方公共団体や公民連携の協議会等がスマートシティの取組を進めるにあたり参考となるガイドブックを策定するため、ガイドブックに盛り込む事項について検討

2021.3

スマートシティガイドブック分科会の活動状況

参加メンバー：自治体１５団体、大学１団体、企業等５７団体、合計７３団体

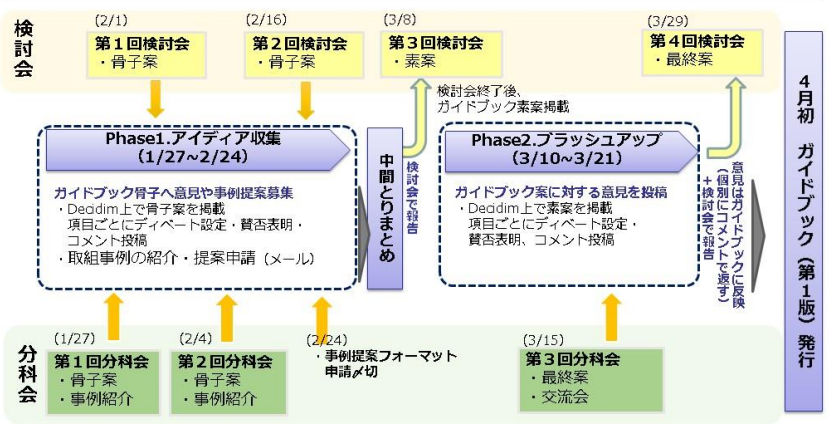
●自治体：会津若松市、宇都宮市、岡崎市、加賀市、加古川市、柏市、さいたま市、札幌市、四條畷市、静岡県、高松市、浜松市、藤枝市、松山市、前橋市
●民間・大学等：DGコミュニケーションズ、Gcomホールディングス、JTB、KDDI、KPMGコンサルティング、NECキャピタルソリューション、NTTコミュニケーションズ、PJP Eye、(一社)Publitech、PwCアドバイザリー(同)、PwCコンサルティング(同)、scheme verge、TIS、unerry、Vivasia S&C 、アール・アイ・エー、アイ・ビー・テクノス、アウトソーシングテクノロジー、アリオン、市浦ハウジング＆プランニング、インテル、小田急電鉄、柏の葉アーバンデザインセンター、京セラコミュニケーションシステム、近鉄グループホールディングス、シスコシステムズ(同)、神姫バス、住友商事、ゼンリン、ソフトバンク、ダイダン、竹中工務店、中央復建コンサルタンツ、デジタルガレージ 、有限責任監査法人トーマツ、凸版印刷、東京海上日動火災保険、南国殖産、西日本旅客鉄道、西日本電信電話、日建設計、日本総合研究所、日本電気、日本電信電話、(特非)日本PFI・PPP協会、日本マイクロソフト、パーソルイノベーション、福島産業創生協議会、福山コンサルタント、(一社)不動産協会、三井住友トラスト基礎研究所、三井不動産、三菱地所設計、三菱電機、三菱UFJ銀行、森ビル、ラック、早稲田大学

分科会での活動概要

・2021年1～3月にかけて3回開催、ガイドブック本編に対する意見出しと修正提案を実施。検討会への提示。

検討プロセス

- ２つのPhase（アイディア収集（1-2月）、ブラッシュアップ(3月)）を経て ４月に第1版発行
- 骨子案・本文案はDecidim上で共有し、検討会・分科会メンバーからコメント投稿



分科会の活動成果

地方公共団体や公民連携の協議会等がスマートシティに取組むにあたり参考となるガイドブックの内容についての議論や事例収集を行い、反映すべき点について検討。

展望

・2021年1～3月のガイドブック検討会における継続検討課題（次頁）について、引き続き分科会で議論することにより、意見を集約し、改訂につなげていく。

主な継続検討課題（例）

継続的な更新	✓ ガイドブックを出したままにしないことが重要。MaaSのデータ連携ガイドラインも、コロナ禍を踏まえてver2.0への改訂を行った。ガイドブックを強化していく取組が重要。 ✓ 改定については、バージョン2ではなく、バージョン1.1、1.2というように小刻みに変えていけばよい。ガイドブックを踏まえて実施された活動を踏まえて、ベストプラクティスを入れ込んでいくことも想定される。
周知展開	✓ ガイドブックは使われないと意味がない。そのためには、市民に近いところまで幅広くガイドブックの存在を周知することが必要 ✓ 日本のスマートシティについて、海外から情報提供の依頼を受けることがある。どこかのタイミングで英訳も検討したほうがよい。日本の持っているノウハウを発信できると、海外からもいろんなノウハウが入ってくると考える。
官民の連携体制	✓ このガイドブックの運用方法や体制は今後重要である。ガイドブックを作って、それを読んで地方自治体やエリアマネジメント組織の方で自由にやってくださいと言って放り投げるものではない。 ✓ 今後の取り組みは重要。30年ほど前、インテリジェントビル等を推進した場合には、低利融資、固定資産税軽減、加速度償却等、バトンを民間に渡していくタイミングがあった。一方、スマートシティは取組が広範に広がっているため、当時ほどバトンが優しくない。プラットフォームの運営主体やガイドブックのアップデートの責任の持ち方などに工夫がいると考える。
資金的持続性	✓ 資金的持続性については、皆でエコシステムをつくっていく空気が重要。これから煮詰めていくところで、現時点でビジネスモデルがあるわけではない。スマートシティで完結しない資金調達も考えていく必要があり、今後もチェックしていき、長いスパンでアップデートしていくことがよい。
グリーン化との関係	✓ 最近の流れは世界的に言うと「グリーン×テクノロジー」であるので、カーボンニュートラルやグリーンテックに関する事例をもう少し増やせないか。
取組の評価	✓ 次年度の取組として期待することとして、取組の評価についてである。どういったことを目標として頑張ればいいのかということが自治体や関係者の中で納得できるようになるよう、取り組まれた内容や、どう汗をかいているか、よかったポイントを整理できるとよい。

2021.5

スマートシティガイドブック分科会の活動予定

今年度の活動	活動のメインテーマ	2021年4月公表のガイドブック（第１版）の継続的な修正について検討することを目的とする。 ※大幅な改版を行うに際は、別途学識者等で構成される検討会を設立予定
	解決したい課題	• 地方公共団体・協議会等がスマートシティに取組むための障壁を特定する • 事例の紹介を通じて、各地域がスマートシティの構築を進めるために有用な資料を収集

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

・ガイドブック（第１版）をもとに、
-新たな関連施策を踏まえた修正案の議論
-参考になる具体事例の紹介　等
を行い、今後の大幅な改版(第２版作成）に向けた検討を行う。
・効果的な広報方法の検討
【隔月程度開催予定】

■ **期待される成果**

・参加者同士の共通課題の抽出、解決策導出
・分科会での検討結果をガイドブックに反映し、全国の地方公共団体等へ発信

実施スケジュール

	4-6月	7-9月	10-12月		1-3月
分科会開催	6月 ★ #1	8月 ★ #2	10月 ★ #3	12月 ★ #4	2月 ★ #5

※他、大幅な改版に向けた有識者検討会の開催や適宜、紹介・解説の機会を確保する

連絡窓口

団体名　内閣府　科学技術・イノベーション推進事務局
担当者名　倉谷・渡辺　03-6257-1337
メールアドレス　smartcity.a6x@cao.go.jp

スマートシティのセキュリティ・セーフティ分科会

分科会提案者：総務省、株式会社ラック
一般社団法人オープンガバメント・コンソーシアム

スマートシティのセキュリティ・セーフティ分科会（概要）

分科会提案者：総務省、(株)ラック、(一社)オープンガバメントコンソーシアム(OGC)

分科会の目的	スマートシティにおけるセキュリティやセーフティの手法検討と地域への啓発活動
解決したい課題	スマートシティに取り組む地域の技術情報や他地域情報提供による知見共有

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**（※）

活動１：スマートシティセキュリティガイドラインをベースとしたセキュリティチェックリストの検討（月1回の会合　他個別活動）

活動２：スマートシティに関する取組の情報共有・勉強会開催活動（月1回の会合　他個別活動）

（※）新しい取組の発案があった場合は分科会内で検討したうえで都度追加する

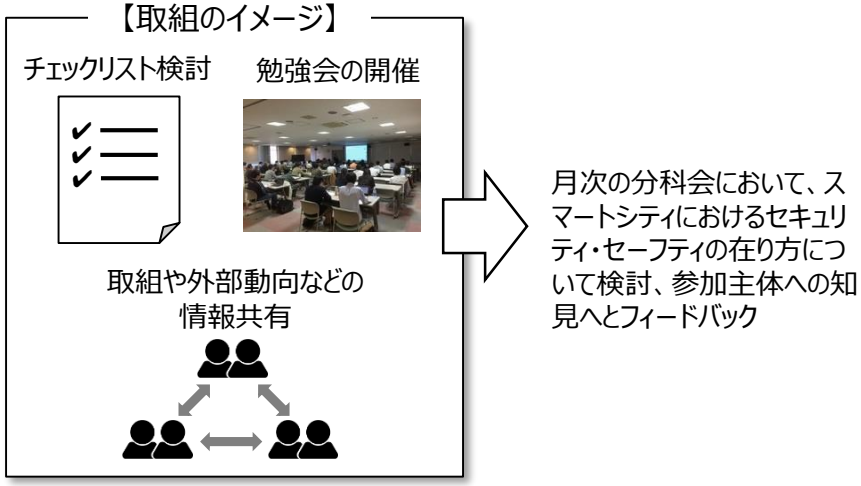
■ **期待される成果**

スマートシティのセキュリティ、セーフティに関する地域への啓発、自治体支援

対象分野

■交通・モビリティ　■エネルギー　■防災
■インフラ維持管理　■観光・地域活性化
■健康・医療　■環境　■農林水産業
■都市計画・整備　■物流　■セキュリティ・見守り
■その他（上記についてセキュリティ・セーフティの観点から横断的な検討を行う。）

スマートシティセキュリティガイドラインをベースとしたチェックリストの検討を行いつつ、各地域への啓発活動、情報提供活動を進める。



スマートシティのセキュリティ・セーフティ分科会の活動状況

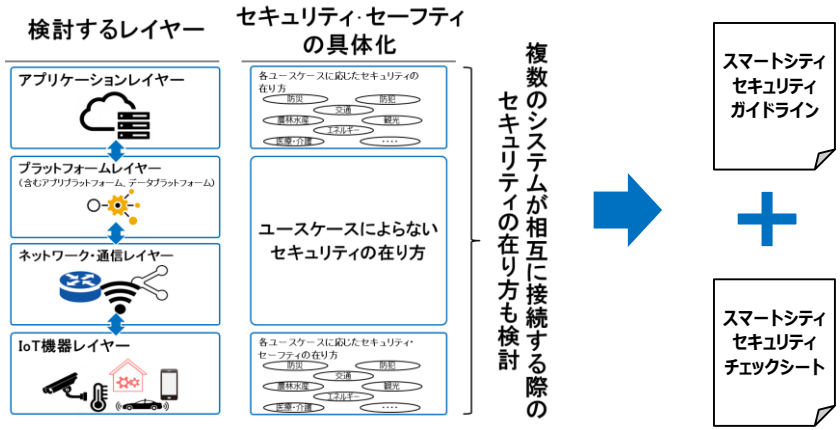
参加メンバー：省庁1団体、自治体2団体、企業等10団体、合計13団体

【省庁】総務省
【自治体】さいたま市、鎌倉市
【企業等】㈱ラック、(一社)オープンガバメントコンソーシアム、特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会、凸版印刷㈱、京セラ㈱、東京海上日動火災保険㈱、森ビル㈱、TIS㈱、日本電気㈱、アイビーテクノス㈱

分科会での活動概要

活動①：月次の分科会定例の中で、スマートシティにおけるセキュリティ・セーフティに関する検討を実施
活動②：スマートシティセキュリティガイドラインの内容や、セキュリティチェックシートの位置付けに関して議論。

【取組のイメージ】



分科会の活動成果

成果①
総務省が昨年度検討していた「スマートシティセキュリティガイドライン（第2.0版）」に向けた意見出し
⇒継続的に当ガイドラインの普及に向けた活動を検討

成果②
スマートシティセキュリティガイドラインに準拠したセキュリティチェックシートの位置付けを決定
⇒継続的に、当ガイドラインを踏まえた事業者向けチェックシートを検討

課題・展望

本分科会と各自治体との連携が進んでいないため、参加もしくは協力自治体を増やし、ガイドラインの利活用やチェックシートの試行を含め、スマートシティに関するセキュリティ知見向上を目的とした啓発活動を推進していく必要がある。

今年度のスマートシティのセキュリティ・セーフティ分科会の活動予定

今年度の活動	活動のメインテーマ	スマートシティにおけるセキュリティやセーフティの手法検討と地域への啓発活動
	解決したい課題	スマートシティに取り組む地域の技術情報や他地域情報提供による知見共有

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容（※）**

活動１：スマートシティセキュリティガイドラインをベースとした事業者向けセキュリティチェックリストの策定
（月1回の会合　他個別活動）

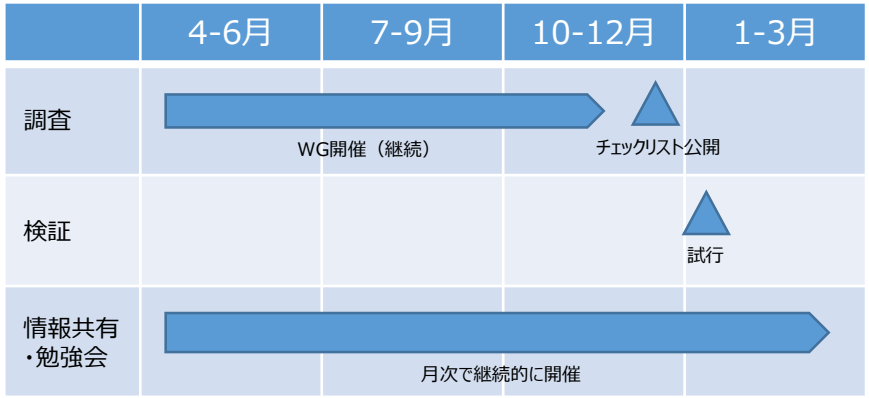
活動２：スマートシティに関する取組の情報共有・勉強会開催活動
（月1回の会合　他個別活動）

（※）新しい取組の発案があった場合は分科会内で検討したうえで都度追加する

■ **期待される成果**

・スマートシティの推進主体が活用するチェックリストの策定
・他地域動向を含めたセキュリティに関する情報の共有と各参加主体の知見の向上

実施スケジュール



連絡窓口

総務省（サイバーセキュリティ統括官室）
横澤田 悠、佐々木 弘和、三塩　亜夕花
03-5253-5749
y.yokosawata@soumu.go.jp
h7.sasaki@soumu.go.jp
a.mishio@soumu.go.jp

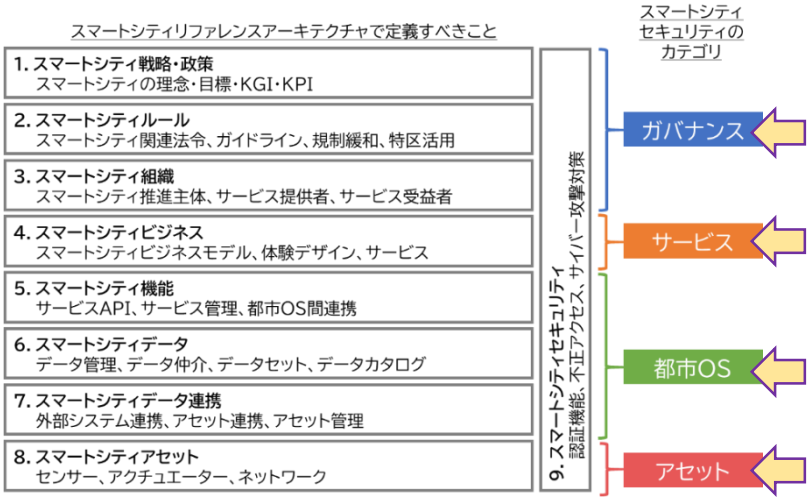
株式会社ラック（新規事業開発部）
又江原 恭彦、稲森 伸介
03-6757-0100
yasuhiko.mataebara@lac.co.jp
inamori@lac.co.jp

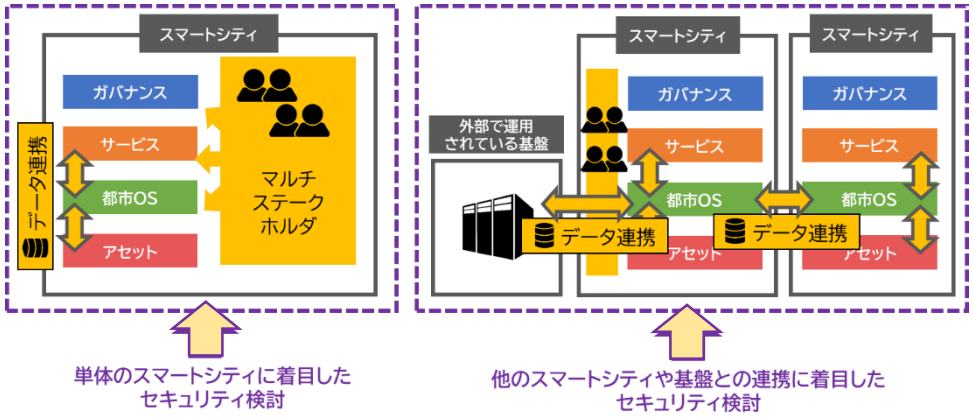
（参考）スマートシティセキュリティガイドライン（第2.0版）の概要について

■「スマートシティセキュリティガイドライン」は、スマートシティの推進のための指針として、多様な関係主体が講じるべきセキュリティ対策や留意事項等を示したもの。令和２年10月に第1.0版を公表した後、内容のブラッシュアップを進め、令和３年４月に改定案(第2.0版の案)を作成。

■ガイドラインでは、スマートシティの構成要素(※)をセキュリティの観点から４つのカテゴリ（＝ガバナンス、サービス、都市OS、アセット）に分類し、各カテゴリごとに想定されるセキュリティ上のリスクやセキュリティ対策を記載。（※:「スマートシティリファレンスアーキテクチャ」で定義されている各階層）

■また、「マルチステークホルダが複雑に関与」「多様なデータの連携」といったスマートシティの特徴を踏まえ、スマートシティ特有のセキュリティ対策を３つに分類して（＝適切なサプライチェーン管理、インシデント対応時の連携、データ連携時のセキュリティ確保）、リスクや具体的な対策を記載。





上述の４つのカテゴリそれぞれにおけるリスクやセキュリティ対策を記載

ガバナンス
- ✓ セキュリティに関するポリシー策定
- ✓ マルチステークホルダへのポリシー浸透
- ✓ ガバナンス維持のための取組

都市OS
- ✓ 外部からの攻撃等を防ぐセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生防止のためのセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生時に備えたセキュリティ対策
- ✓ 適切なクラウドサービスの利用

サービス
- ✓ それぞれのサービスにおけるリスクアセスメント
- ✓ 外部からの攻撃等を防ぐセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生防止のためのセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生時に備えたセキュリティ対策

アセット
- ✓ アセットの監視・管理
- ✓ アセットそのものへのセキュリティ対策

スマートシティの特徴を踏まえ、スマートシティ特有のセキュリティ対策として以下の３つに分類し、それぞれにおけるリスクやセキュリティ対策を記載

適切なサプライチェーン管理
- ✓ サプライチェーン全体のリスク・脆弱性情報の管理・把握
- ✓ 委託先のセキュリティ管理体制評価

インシデント対応時の連携
- ✓ インシデント対応体制の構築
- ✓ インシデント対応手順の整備
- ✓ インシデント対応訓練・演習の実施

データ連携時のセキュリティ
- ✓ データ連携元・連携先のセキュリティ管理体制評価
- ✓ 認証とアクセス制御の実施
- ✓ データ利用時の透明性、信頼性の担保、匿名化・秘匿化
- ✓ APIのセキュリティ確保

■　その他、補助コンテンツとしてスマートシティセキュリティ導入チェックシートやリスク一覧、セキュリティ対策一覧などを掲載

都市マネジメント分科会

分科会提案者：国土交通省、松山アーバンデザインセンター

都市マネジメント分科会（概要）
分科会提案者：国土交通省、松山アーバンデザインセンター

分科会の目的	各種の官民データ、新技術を活用し、都市計画をはじめとする街づくりなど、都市のマネジメントをどのように効率化、最適化するか、その課題、道筋を検討、共有すること。
解決したい課題	各種情報、スマート技術の「都市マネジメント」への活用促進

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：国内外の事例研究（年度内２回程度）
諸外国や国内の事例紹介、民間事業者の技術等紹介

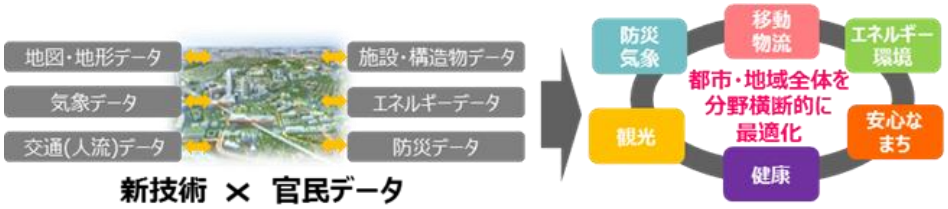
活動２：都市マネジメントの全体像、課題、実現方策等に係る討論（年度内２回程度）
「どのような行政課題のスマート化が可能か」「都市マネジメント分野で組み込むべき政策課題とその具体化方策は」等に関する議論

■ **期待される成果**

まちづくりの基本としてのスマートシティの高度化、行政サービスの効率化・高度化を通じた国民生活への貢献 等

対象分野	□交通・モビリティ　□エネルギー　□防災 □インフラ維持管理　□観光・地域活性化 □健康・医療　□環境　□農林水産業 □都市計画・整備　□物流　□セキュリティ・見守り □その他（　全分野共通　）

国内外の事例や民間事業者の技術動向を踏まえ、街づくりをどのように効率化、最適化すべきか、都市マネジメントのあり方を議論
⇒新技術や官民データを街づくりに活かし、都市・地域の課題解決につながる都市マネジメントを推進



2021.3

都市マネジメント分科会の活動状況

参加メンバー：省庁1団体、自治体9団体、大学1団体、企業等32団体、合計43団体

【省庁】国土交通省 【自治体】更別村、さいたま市、中野区、鎌倉市、新潟市、藤枝市、愛知県、岡崎市、和歌山市
【大学】東京大学 【企業等】松山アーバンデザインセンター、大村湾データコンソーシアム、福島産業創生協議会、日本PFI・PPP協会、(一財)計量計画研究所、(一社)データ流通推進協議会、森ビル㈱、清水建設㈱、㈱大林組、日本電気㈱、パナソニック システムソリューションズ ジャパン㈱、富士通㈱、三菱電機㈱、シスコシステムズ(同)、京セラ㈱、㈱デンソー、ミネベアミツミ㈱、KPMGコンサルティング㈱、㈱福山コンサルタント、㈱市浦ハウジング＆プランニング、オーヴ・アラップ・アンド・パートナーズ・ジャパン・リミテッド、㈱日建設計総合研究所、㈱三菱UFJ銀行、東京海上日動火災保険㈱、NECキャピタルソリューション㈱、住友商事㈱、㈱電通、凸版印刷㈱、scheme verge㈱、大阪ガス㈱、㈱フィリップス・ジャパン、アイ・ビー・テクノス㈱

分科会での活動概要

活動①：都市マネジメントに関する国内外の事例紹介
活動②：分科会参加者の関心分野を踏まえたテーマ設定によるグループディスカッション

	概要
第1回	令和2年1月29日（水）（集合会議） ・分科会の趣旨説明、論点整理 ・事例紹介（松山市、さいたま市、諸外国事例など）
第2回	令和2年6月24日（水）（WEB会議） ・スマートシティの推進体制の在り方をテーマに開催 ・事例紹介（札幌市など）、グループディスカッション
第3回	令和2年8月4日（水）（WEB会議） ・住民との合意形成の在り方をテーマに開催 ・事例紹介（加古川市など）、グループディスカッション
第4回	令和2年9月10日（木）（WEB会議） ・データの取扱い・活用方法をテーマに開催 ・事例紹介（大丸有）、グループディスカッション

分科会の活動成果

成果①：国内外の事例研究による知見の拡大
スマートシティの推進体制、住民との合意形成、データ利活用に関する国内外の事例研究を通じて知見を深めた。

成果②：都市マネジメントの在り方に関する認識の共有
多様な立場の参加者同士のグループディスカッションを通じて、現状の課題を踏まえたあるべき姿について知見を集約・共有できた。

展望

まちづくり等を対象とした行政主導のスマートシティにかかる共通課題について会員相互で議論したが、時間的制約もあり、概括的、総論的議論に留まった点が課題。具体のケースを設定した議論や議論結果の深掘りなど、個別課題に対するより具体的かつ実践的な検討につなげた取組を行っていく。

2021.3

今年度の都市マネジメント分科会の活動予定

今年度の活動	活動のメインテーマ	令和３年度は、市民中心のスマートシティの実現に着目し、行政や民間企業等が市民ニーズを的確に把握し、市民が主体的に取り組むスマートシティをどのように実現するかについて議論。
	解決したい課題	• 市民の関心を高める方法や真の市民ニーズの把握方法 • 市民の巻き込み方や市民にわかりやすく伝える方法 • 市民と民間企業の関わり方など

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：国内外の事例研究（年度内３回程度）
- 市民参画型のスマートシティ先進事例
- 市民参画につながるデジタルツールの利活用　等

活動２：ワークショップ（年度内３回程度）
- 市民参画の実現に向けた課題の整理
- 課題解決につながる施策の検討

■ **期待される成果**
- 市民中心のスマートシティ実現に向けた課題の整理と解決につながる提言

実施スケジュール

	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
事例研究		▲	▲	▲
ワークショップ		▲	▲	▲
報告書作成				➡

連絡窓口

国土交通省　都市局　都市計画課
天野、坂本　03-5253-8411
hqt-smartcity-mlit@gxb.mlit.go.jp

3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会

分科会提案者：国土交通省 都市局

3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会（概要）
分科会提案者：国土交通省 都市局

分科会の目的	• 全国の3D都市モデルの整備促進 • 3D都市モデルを活用した官民のユースケース開発の促進
解決したい課題	• ユースケース開発を通じた官民の3D都市モデル整備・活用に対する動機付け • 官民のニーズ・シーズのマッチング／潜在的市場の顕在化 • 3D都市モデル整備・活用に関する障壁可視化・対応方針整理

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：3D都市モデル整備に関する論点整理
- データ仕様の拡張・緻密化・標準化
- 測量手法のルール化、更新手法の確立、基礎データの充実

活動２：ユースケース開発の論点整理
- スマートシティの社会実装に資するユースケースの深掘り
- シーズ・ニーズのマッチング/プラクティス共有

活動３：社会全体の関心・ムーブメントの惹起
- 自治体やまちづくり関係者への普及啓発
- オープンデータ推進／流通性向上／法的論点整理

■ **期待される成果**
- 産学官の連携による3D都市モデルの整備・活用エコシステム構築に向けた環境整備

対象分野

■交通・モビリティ　■エネルギー　■防災
■インフラ維持管理　■観光・地域活性化
□健康・医療　■環境　□農林水産業
■都市計画・整備　■物流　□セキュリティ・見守り
■その他（建設、小売・流通、コミュニケーション、エンターテイメント…など）

■ 3D都市モデル普及に向けた取組の展開イメージ

令和２年度 @UDX活動	Project PLATEAUを立ち上げ、先行的に56都市のデータ整備と44件のユースケース実証等を実施
令和３年度 @本分科会	3D都市モデル整備・活用促進に向けた、課題整理、環境整備、事業者・自治体マッチング等を実施
令和４年度～ @本分科会(未定)	（市場拡大に向けて前年度までの取組みを踏まえた各種検討・施策を実施）

2021.3

3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会の活動状況

参加メンバー：省庁1団体、自治体64団体、大学2団体、企業等71団体、合計138団体

【省庁】国土交通省　他、別紙参照。

分科会での活動概要

・第1回分科会を開催
　日時：令和3年3月24日（水）17:00-18:00
　場所：リモート会議及び竹橋パレスサイドビル

【議事概要】
①3D都市モデルの整備・活用促進に向けた課題・論点の整理

- 各参画団体から現地・リモート合わせて約130団体・約240人が参加。
- データ仕様、データ整備、ユースケース開発、オープンデータ化の各テーマについて、日立製作所・アジア航測、国際航業、三菱総合研究所、アクセンチュア、国土交通省都市局より、それぞれ課題・論点の発表が行われた。

分科会の活動成果

成果①：分科会の設立
分科会の趣旨、活動計画の共有を図り、130以上の団体と設立に合意。

成果②：課題・論点の整理・共有
３D都市モデルの整備・活用促進の為の主要な課題・論点について、都市局及び参画各社から発表を行い、分科会の今後の議論の方向性を確認した。

展望

令和2年度には多様な官民主体を巻き込んだ本分科会の設置及び第1回の開催を実現。今後、各課題についての具体的な議論を進めるべく、分科会を継続的に開催し、幅広い分野の参画者とともに3D都市モデルの整備・活用に向けた議論を深める。また、3D都市モデルに関する技術ホルダからのシーズ紹介や、政策的関心を有する地方公共団体のニーズ発表の機会を提供し、ユースケース創出を支援していく。

2021.3

今年度の3D都市モデルの整備・活用促進に関する検討分科会の活動予定

今年度の活動	活動のメインテーマ	令和３年度は、３D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化を推進するため、モデル整備に係る仕様・ルール、ユースケース創出等について議論。
	解決したい課題	• モデル整備におけるデータ仕様、作成手順の確立 • 社会実装に資するユースケース開発の促進 • 社会全体での定着に向けた機運醸成

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：3D都市モデル整備に関する論点整理
- データ仕様の拡張・緻密化・標準化
- 測量手法のルール化、更新手法の確立、基礎データの充実

活動２：ユースケース開発の論点整理
- スマートシティの社会実装に資するユースケースの深掘り
- シーズ・ニーズのマッチング/プラクティス共有

活動３：社会全体の関心・ムーブメントの惹起
- 自治体やまちづくり関係者への普及啓発
- オープンデータ推進／流通性向上／法的論点整理

■ **期待される成果**
- 産学官の連携による3D都市モデルの整備・活用エコシステム構築に向けた環境整備

実施スケジュール

	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
分科会開催	▲	▲	▲	▲
分科会とりまとめ	▲（中間とりまとめ）			▲
令和3年度Project PLATEAU成果報告			▲	
報告書作成				▬▶

連絡窓口

国土交通省　都市局　都市政策課、都市計画課
石川、内山、野口　03-5253-8411
hqt-mlit-plateau@mlit.go.jp

・5/18時点

【参考】会員一覧（有識者・自治体）

座長	古橋大地　青山学院大学　地球社会共生学部　教授
有識者	南政樹　慶応義塾大学　SFC研究所　特任講師 瀬戸寿一　駒澤大学 文学部 地理学科地域文化研究専攻 准教授 大伴真吾　社会基盤情報流通推進協議会　理事
北海道	札幌市(北海道)
東北	郡山市(福島), いわき市(福島),　白河市(福島)
関東	鉾田市(茨城), 桐生市(群馬), 館林市(群馬), 宇都宮市(栃木), さいたま市(埼玉), 熊谷市(埼玉), 新座市(埼玉), 毛呂山町(埼玉), 柏市(千葉), 東京都, 目黒区(東京), 東村山市(東京), 横浜市(神奈川), 川崎市(神奈川), 横須賀市(神奈川), 相模原市(神奈川), 箱根町(神奈川)
中部	新潟市(新潟), 金沢市(石川), 加賀市(石川), 松本市(長野), 岡谷市(長野), 茅野市(長野), 伊那市(長野), 岐阜市(岐阜), 静岡県, 浜松市(静岡), 沼津市(静岡), 掛川市(静岡), 菊川市(静岡), 名古屋市(愛知) , 岡崎市(愛知), 津島市(愛知), 安城市(愛知)
近畿	熊野市(三重), 大阪市(大阪), 豊中市(大阪), 池田市(大阪), 高槻市(大阪), 摂津市(大阪), 忠岡町(大阪), 加古川市(兵庫)
中国	鳥取市(鳥取), 呉市(広島), 福山市(広島), 周南市(山口),
四国	さぬき市(香川), 松山市(愛媛), 東温市(愛媛)
九州・沖縄	飯塚市(福岡), 北九州市(福岡), 久留米市(福岡), 宗像市(福岡), 佐世保市(長崎), 熊本市(熊本), 荒尾市(熊本), 玉名市(熊本), 益城町(熊本), 日田市(大分), 那覇市(沖縄)

順不同

・ 5/18時点

【参考】本分科会の会員一覧（団体・事業者）

大学・研究機関	九州工業大学, 慶應義塾大学
企業団体	大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会, 社会基盤情報流通推進協議会（G空間情報センター）, 日本PFI・PPP協会, 福島産業創生協議会, 横浜みなとみらい21
建設	市浦ハウジング＆プランニング, 大林組, 鹿島建設, JR東日本コンサルタンツ, 大成建設, 竹中工務店, 東亜建設技術
製造	NEC, SkyDrive, ソニー, デンソー, 凸版印刷, Pacific Spatial Solutions, 日本電気, パナソニック, 日立製作所, 三菱電機, ミネベアミツミ
卸売小売・飲食	三越伊勢丹
不動産	東急不動産, 東京建物, 日鉄興和不動産, 三菱地所, 森ビル
運輸・通信	NTTインフラネット, NTTコミュニケーションズ, NTTドコモ, OpenStreet, KDDI, JTOWER, ソフトバンク, 中日本航空, 東日本旅客鉄道
サービスその他	アイ・トランスポート・ラボ, アクセンチュア, 朝日航洋, アジア航測, Intelligence Design, A.L.I. Technologies, ESRIジャパン, NTTデータ, 角川アスキー総研, Gugenka, 建設技術研究所, 国際航業, 国土地理院, JTB, Symmetry Dimensions, Synamon, Stock Graphy, ダイナミックマップ基盤, ダッソーシステムズ, ナカノアイシステム, 日建総研, 日本工営, 博報堂, 博報堂DYホールディングス, VANTIQ, パスコ, フォーラムエイト, 福山コンサルタント, MapBox, 三菱スペースソフトウェア, 三菱地所設計, 三菱総研, MESON, リモートセンシング技術センター
事務局	国土交通省 都市局 都市政策課 hqt-mlit-plateau@mlit.go.jp

順不同

スマートシティの財政面からの持続性確保分科会

分科会提案者：有限責任監査法人トーマツ

スマートシティの財政面からの持続性確保分科会（概要）

分科会提案者：有限責任監査法人トーマツ

分科会の目的	スマートシティの財政面での持続性を確保する観点から、民間事業者のマネタイズモデルをはじめ各種の方策について現状の整理、解決方向の提示を行うことで、各民間事業者の適切な事業拡大を支援する。日本のスマートシティのビジネスエコシステムを確立させ、Society5.0の実現に貢献する。
解決したい課題	・スマートシティにおける官民の役割分担に関する理論的フレームワークが不足している ・スマートシティに適切な投資をもたらすための金融の仕組みが不足している ・スマートシティ化の社会的価値や経済的価値を適切に評価する仕組みが不足している

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：分科会ﾒﾝﾊﾞｰ(企業・自治体)の現状認識調査
「アンケート調査/インタビュー/意見交換会」の実施
(1)事業主体としてのｺﾝｿｰｼｱﾑ(民間・官民)の現状と課題
(2)公共セクターの役割の現状と課題

活動２：財政的持続性の確保方策整理と課題解決法の検討
財政的持続性の確保方策の整理と課題解決の方向性に関する勉強会の開催、参加者フィードバックのとりまとめ

■ **期待される成果**

日本のスマートシティにおける財政的持続性の確保方策に関する課題と解決の方向性(提言)

対象分野	□交通・モビリティ　□エネルギー　□防災 □インフラ維持管理　□観光・地域活性化 □健康・医療　□環境　□農林水産業 □都市計画・整備　□物流　□セキュリティ・見守り ■その他（各種領域共通）

令和１～２年度は、議論の前提やフレームワークを整理し、
令和３～４年度は個別具体的な社会実装モデルを討議する。

「スマートシティの財政面からの持続性確保」分科会 活動状況

2021.3

参加メンバー：自治体4団体、民間17団体、合計21団体

【メンバー】
(五十音順・敬称略)

自治体　：鎌倉市、さいたま市、四條畷市、富山市
民間企業：NECキャピタルソリューション(株)、NTT東日本(株)、京セラ(株)、(株)JTB、シスコシステムズ(合)、清水建設(株)、住友商事(株)、東京海上日動火災保険(株)、(株)電通、日本電気(株)、富士通(株) 、(株)三菱UFJ銀行、
民間団体：(一社)大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会、大村データプラットフォームコンソーシアム、仙台市泉区における先進取組協議会、(一社)データ流通推進協議会、(特非)日本PFI・PPP協会

分科会での活動概要

2020年1月	アンケート調査	● プラットフォーム参加469団体に送付、90団体より回答を受領 ● 企業・大学研究機関等、地方公共団体、コンソーシアム・協議会、の３パタンにて実施 ● 収益モデル、推進組織設計、公共セクターへの期待、事業化に向けての課題認識 等を調査
2020年1月	個別インタビュー(第１回)	● 事務局から分科会参加団体にインタビューを実施(面会ないし電話) ➢ 15団体に対し実施 ● 各団体の課題認識について、幅広に意見を聴取
2020年1月17日	意見交換会(第1回)	● デロイトトーマツグループのセミナールームにて実施(２時間) ➢ 23団体が参加 (オブザーバ・主催者含む) ● スマートシティの創出価値、受益者、検討の時間軸、などファイナンスに関連する幅広な論点を討議。各団体の基本的な課題認識について相互に共有。
コロナ禍による活動休止		
2020年8月	個別インタビュー(第2回)	● 事務局から分科会参加団体にインタビューを実施(ウェブ会議) ➢ 9団体に対し実施 ● 本中間報告書の要旨を提示し、意見を聴取
2020年8月24日	意見交換会(第2回)	● ウェブ会議にて開催。(２時間) ➢ 22団体が参加(オブザーバ・主催者含む) ● 本中間報告書の素案を提示。特に公共セクターが果たすべき役割への期待や課題にフォーカスして意見交換を実施。
2020年12月11日	オンラインセミナー	● スマートシティ官民連携プラットフォーム会員を対象に、分科会の活動や成果を共有するため、オンラインセミナーを実施。

分科会の活動成果 (成果報告書より抜粋)

①我が国のスマートシティの資金循環に関する、官民の課題認識を整理

初期投資の原資を確保し事業に着手することはできるものの、その後の**経常的・継続的なキャッシュフロー循環が確立されていない**(結果として、事業の発展や実装に至らない）というのが、大局的に見た時の我が国の現状であることが改めて認識共有されました。

②新たな政策や制度を通じた解決の方向性について整理

スマートシティを推進する施策ないしその過渡期における補完的な施策を検討・討議しました。

	施策の方向性
地方自治体に対する支援策	ファイナンス手法の整理
	エリア単位推進の支援
	自治体内部部署間連携の支援
	官民連携・公民連携の支援
	都市間連携の支援
民間事業者の役割	ファシリテーター機能の発揮

展望

新たな政策や制度の提言の具体化を進めていく予定です

今年度の「スマートシティの財政面からの持続性確保」分科会の活動予定

2021.3

今年度の活動	活動のメインテーマ	個別具体的なプロジェクトの類型における社会実装モデルを検討する。
	解決したい課題	・スマートシティにおける官民の役割分担に関する理論的フレームワークが不足している ・スマートシティに適切な投資をもたらすための金融の仕組みが不足している ・スマートシティ化の社会的価値や経済的価値を適切に評価する仕組みが不足している

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容(令和3年度)**

スマートシティの社会実装モデル(財政的に持続可能なあり方）やその実現に向けた解決策を、スマートシティプロジェクトの類型ごとに検討・整理する。具体的には、

① 事務局による仮説提案
② 各プロジェクト担当者へのインタビューをふまえた補足
③ 分科会全体での意見交換を通じた精緻化を行う

■ **期待される成果**

日本のスマートシティにおける財政的持続性の確保方策に関する課題整理と解決に向けた提言

実施スケジュール

	2021年度			
	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
Milestone				
インタビュー				
意見交換会		◆	◆	
報告書まとめ				

連絡窓口

有限責任監査法人トーマツ リスクアドバイザリー事業本部パブリックセクター
米森　080-3412-4128
kenta.yonemori@tohmatsu.co.jp
デロイトトーマツコンサルティング合同会社　パブリックセクター
廣瀬　080-4367-6857
shiro.hirose@tohmatsu.co.jp

物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会

分科会提案者：東京ワンセグ放送株式会社、
株式会社エコロングデン、石垣ケーブルテレビ株式会社

物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会（概要）

分科会提案者：東京ワンセグ放送株式会社・株式会社エコロングデン・石垣ケーブルテレビ株式会社

分科会の目的

国内の社会情勢である人口減少・高齢化社会への遷移は、産業・経済を支える物流業界へも大きな影響を与えると考えられる。その対策として今、多種多様な物流インフラを横断型に繋ぐ基幹 物流ネットワークの構築が急務とされる。
さらに、荷主事業者と物流事業者、消費者をシームレスに結び、調達から消費者まで、物流・商流のサプライチェーン全体を一元的・多元的に管理するとともに、集積されたビッグデータの活用につい ても重要課題となっている。
これら課題を解決するため、物流を産業発展のハブとした考察を 行い、物流全体の標準化・省力化はもちろん、見守り等地域の安全 安心などの付加価値の創出、さらには国際的な競争力強化へと、早 期実現に向けた検討・研究を行うことを目的とする。併せて、知的 財産権創出や規制緩和分野の検討・研究を行う。

解決したい課題

○異なったシステムを繋ぐインターフェースの検討・研究
○基幹物流ネットワークシステムの概要の検討・研究
○標準化・省力化への AI 活用とデータベースの検討・研究
○陸上・海上・航空物流ネットワーク及び国際物流ネットワークと の連携
○基幹情報伝播網の具体的方法 (通信・放送)
○物流ネットワークを核とした地域社会への付加価値創成
○その他必要事項

対象分野

□交通・モビリティ　□エネルギー　■防災
□インフラ維持管理　■観光・地域活性化
□健康・医療　■環境　□農林水産業　□都市計画・整備　■物流　■セキュリティ・見守り　■その他 (通信ネットワーク)

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■分科会での活動内容

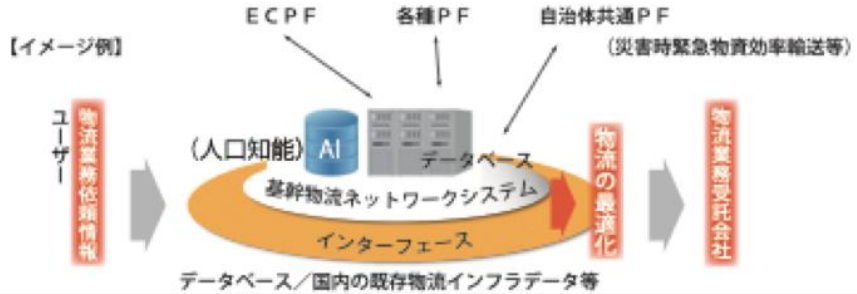
○業界横断型の物流ネットワークを構築するための要件検討・研究
(年度内 5 回程度開催予定)

物流体系を思考する上で、地場集配送、区間輸送 (陸上･海上･航空 輸送を含む)、物流拠点等について、切り離して検討することは必 要ですが、総合的な視点に立っての検討・研究を行うことが最も必 要である。

■期待される成果

本分科会での成果が具現化した場合
○効率化による大幅な物流コストの削減と省人化によるスムーズ な物流体制が実現 ○物流のシームレス化により地産地消の促進 と地場産業の活性化 ○貨物の一局集中から物流事業者全体への 貨物取扱量の平準化を実現 ○地場集配送における物流各社の交 差輸配送の解消 (労働環境改善や排気ガスの削減)

○荷主は、特 定の物流会社を選ぶ必要がなくなり、本システムのプラットホーム から配送依頼を行うことが可能 (荷主が既存物流業者をシェア) ○ビッグデータの活用で国際競争力が向上 ○その他、緊急物資の 即時輸送、見守り、緊急情報の即時伝搬など、物流ネットワークか ら様々な安全安心へのサービスを提供することが可能　※国際標準の物流ネットワークシステムはまだ存在していないの で、日本が先行して世界標準の物流ネットワークシステムを普及さ せるチャンスかと考える。



2021.3

物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会の活動状況

参加メンバー：自治体２団体、企業等１７団体、合計１９団体

【自治体】さいたま市、大村市（大村湾データコンソーシアム）
【企業等】（一財）日本規格協会、（公社）日本ロジスティクスシステム協会、（株）三菱総合研究所、富士通（株）、（株）ラック、凸版印刷（株）、京セラ（株）、（一社）データ流通推進協議会、（一財）計量計画研究所、（株）三菱UFJ銀行、東京海上日動火災保険（株）、（株）クナイ、（株）Skeed、（株）仲村工業、（株）エコロングデン、石垣ケーブルテレビ（株）、東京ワンセグ放送（株）

分科会での活動概要

第一回　令和２年10月12日　（集合会議）

〇議論テーマ

「物流分野の現況の共有とその課題及び対策について」

１．人材不足対策、生産性向上に高めるためのハードとソフトの標準化が必要である。

２．貨物量の1局集中による弊害の解消には、物流事業者間の連携・協業、物流インフラの共有が必要である。そのための異なったシステム間を繋ぐＡＩを用いたインターフェースが必要である。

３．インターフェースの開発するにあたり、物流作業の共通性のある部分のデータ取扱の標準化が必要である。

４．物流業界のデジタル化の遅れを解消するため、インターフェースの開発とともに、業態ごとの物流システムの提供も必要である。

５．パレットの標準化とその普及についての課題もある。JISで規定されているものもあるが、普及率はサプライチェーンの３割以下である。また、流通（物流）の過程で紛失する場合もある。追跡等所在管理も合わせ、普及の促進を図り、輸送の効率化・省力化につなげていくことが必要である。

５．貨物追跡においては、梱包の中の商品に個別RFID等のタグ付が今後必要である。

６．物流サービスは地域と広域の連携であり、物流サービスの付加価値として、行政サービスの補完的付加価値サービスの創出につなげることが大切である。

７．その他、物流データの伝搬方法や電子取引の認証、決済等についても触れた。

分科会の活動成果

物流業界、特に宅配便(特別積み合わせ)及び一般貨物自動車運送業界の現状と課題について、共通認識を持つことができた。その上で、効率化・省力化を推進するため、異なった物流ネットワークシステムを繋ぐためのインターフェース構築について、接続項目の検討を行うことができた。また一方で、パレットなどの規格標準化の必要性と普及についても重要な検討項目とした。

展望

分科会での検討項目を絞り、今後数回の分科会開催することが必要と考えられる。特に、インターフェースの検討は、 物流の標準化・省力化に大きく貢献できると考えられる。さらに、物流及び関係業界のデジタル情報基盤として活用への調査・研究を行う。
今後、実用化に向けたシミュレーションへと繋げていく。

今年度の物流分野の効率化・省力化に関する検討分科会の活動予定

2021.3

今年度の活動	活動のメインテーマ	○既存の異なったシステム間をスムースに接続（ネットワーク）するインターフェースの考察及び検討 ○既存の物流インフラ（特にハード面）を横断的にシャアするための仕組みの考察及び検討 ○国内（世界）の物流基幹ネットワークシステムとしての機能の考察と検討 ○緊急時の物流網の機能の考察と検討
	解決したい課題	○物流関係業界の労働力の減少への対応 ○物流交通網の整理によるの交差輸配送の現状解消（長距離及び地域） ○情報化・効率化・省力化された物流網を自治体が有効な社会資源として活用活用 ○実用化への諸課題解消への取組

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：問題点及び課題の洗い出し。（随時）
活動２：求められる物流ネットワークシステムの全体像について随時検討
活動３：標準化（ソフトとハード）の規格 の検討
・インターフェースにおける他システムとの互換項目について
・他業界及び海外へのサービス提供について
活動４：データ基盤とAI（人工知能）の考え方及び情報伝搬方法について
活動５：具現化への検討 ／物流拠点と機能について（国内）・初動期の物流インフラの創出方法について・開発等のコストについて

■ **期待される成果**

○効率化による大幅な物流コストの削減と省力化によるスムーズな物流体制が実現　○貨物の一局集中から平準化を実現　○物流各社の交差輸配送の解消（労働環境改善や排気ガスの削減）　○荷主は既存物流インフラをシェアを可能に　○ビッグデータの活用で国際競争力が向上　○緊急物資の即時輸送、見守り、緊急情報の即時伝搬など、物流ネットワークを核に、様々な安全安心へのサービスを提供が可能。

実施スケジュール

活動１：令和３年４月～令和４年１月　（メール・web・集合会議時）
活動２：４月～７月（メール・web・集合会議）
活動３：８月～１０月（メール・web・集合会議時）
活動４：１１月（メール・web・集合会議時）
活動５：１２月～令和４年１月

連絡窓口

東京ワンセグ放送株式会社
担当：森　０８０－４１２６－９７２２
mori@tokyo1seg-tv.co.jp

スポーツを核としたスマートシティ分科会

分科会提案者：KPMGコンサルティング株式会社

スポーツを核としたスマートシティ分科会（概要）
分科会提案者：KPMGコンサルティング株式会社

分科会の目的	スポーツを中心として、観光による地域活性化、健康寿命の延伸、利便性向上施策を検討する。また、通常時に加えて、イベント時、災害時に活用できる都市OSを検討することを目的とする
解決したい課題	イベント時の混雑、医療費増大、地域経済・商店街の疲弊、災害時の安全確保

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１　勉強会の開催
活動２　ワークショップの開催
活動３　意見交換会の開催

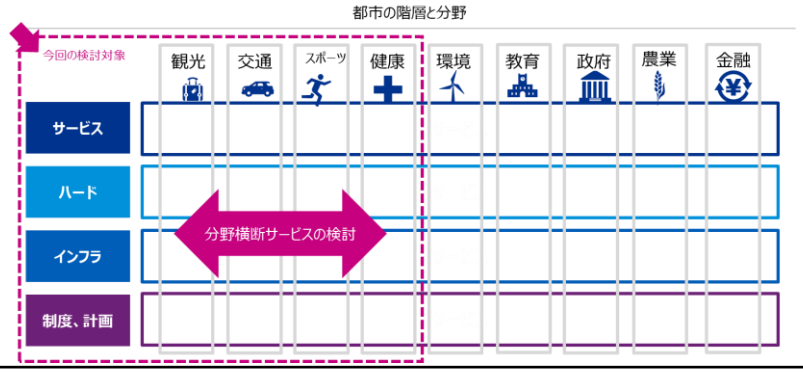
■ **期待される成果**

- スポーツを核としたスマートシティ関連施策５案程度
- スポーツを核としたスマートシティ都市OSのイメージ
- 他都市への展開施策の検討

対象分野

■交通・モビリティ　□エネルギー　■防災
□インフラ維持管理　■観光・地域活性化
■健康・医療　□環境　□農林水産業
□都市計画・整備　□物流　□セキュリティ・見守り
□その他（　　）

ワークショップ等を通じて、スポーツを核としたスマートシティ関連施策、都市OSのイメージを作成予定



2021.3

スポーツを核としたスマートシティ分科会の活動状況

参加メンバー：自治体４団体、民間１８団体、合計２２団体

【自治体】：大村市、さいたま市、神戸市、市原市、【民間】：豊田中央研究所、特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会、キヤノンマーケティングジャパン株式会社、株式会社ＪＴＢ、株式会社ラック、シスコシステムズ合同会社、㈱True Data、㈱デジタルガレージ、㈱unerry、株式会社日本SI研究所、東日本電信電話株式会社、一般財団法人計量計画研究所、東京海上日動火災保険株式会社、森ビル株式会社、富士フイルム株式会社、日本電気株式会社、日本ユニシス株式会社、TIS株式会社、【その他】日本スポーツ振興センター、国交省、観光庁、スポーツ庁、内閣府、総務省

分科会での活動概要

■第一回：
日時： 1月 20 日（月） 16 時~18 時
場所： 大手町フィナンシャルシティノースタワー22階KPMG会議室
内容： ご挨拶（内閣府）、趣旨説明（KPMG）、自己紹介（各社2分×25団体）、意見交換（全団体）
■第二回：
日時： 7月16 日（木） 16時30~18 時
場所： Teams会議
アジェンダ： ポストコロナにおけるスマートシティ・政府のスマートシティに関する取組みの現状： 内閣府 5分・ポストコロナにおけるスマートシティの論点：KPMGコンサルティング 10分・スピーカー①：市原市様 10分・スピーカー②：日本PFI・PPP協会様 10分・スピーカー③： NTT東日本様 10分・スピーカー④：True Data様 10分・事前アンケートについて：各社 2分×全社・意見交換
■第三回：
日時：8月20日（木）16時30～18時30
場所：Teams会議
・政府のスマートシティに関する取組みの現状： 内閣府 5分
・ポストコロナにおけるスマートシティのモデル案： KPMGコンサルティング 10分・スピーカー①：さいたま市様 10分・スピーカー②： 豊田中央研究所様 10分 ・スピーカー③： 東京海上日動火災保険株式会社様 10分・スピーカー④： 岡山大学様 20分・スピーカー⑤： シスコシステムズ合同会社様 10分・意見交換

分科会の活動成果

当初、2019年度末時点で、スポーツを核としたスマートシティ関連施策５案程度を示し、都市OSのイメージ、他都市への展開施策の検討を行う想定であった。しかし、スポーツ、観光、モビリティなどはコロナの影響を直に受け、ニューノーマルにおけるスポーツを核としたスマートシティの検討が必要となった。まだ手探り状態であるものの、各社のコロナの影響、コロナ禍でのスポーツ、モビリティの事例調査などを実施することで少しずつ議論を前に進めることができた。主な成果は以下の通り
・各業界のスポーツを核としたスマートシティの課題の整理
・各業界のコロナの影響
・自治体のスポーツを核としたスマートシティの課題の整理
・自治体のコロナの影響
・ポストコロナにおけるスマートシティのイメージの提示

展望

・スポーツ、モビリティ等は特にコロナの影響を直に受け、今後のスポーツを核としたスマートシティに関連するビジネスモデルが描けていない
・ポストコロナの健康需要や観光需要に加えて、効率化だけでなく、エンタメ要素や興味のない人をひきつけるコンテンツとしてスポーツの可能性は高く、スポーツスマートシティを検討している事例が少しずつ出てきており、市場の拡大が期待される

今年度のスポーツを核としたスマートシティ分科会の活動予定

2021.3

今年度の活動	活動のメインテーマ	スポーツを核とした地域活性化施策の検討 イベント時、災害時、平時のモデルイメージ作成 多分野のデータ活用、ビジネスモデルの検討
	解決したい課題	イベント時の混雑、医療費増大、地域経済・商店街の疲弊、災害時の安全確保

分科会での活動内容 及び 期待される成果

■ **分科会での活動内容**

活動１：勉強会の開催
活動２：ワークショップの開催
活動３：意見交換会の開催

■ **期待される成果**

スポーツを核としたスマートシティ関連施策作成
スポーツを核とした都市OSのイメージ
都市への実装モデルの検証

昨年度の経験を活かし、今年度は地域を特定してモデルを検討

実施スケジュール

	4-6月	7-9月	10-12月	1-3月
勉強会		▲		
ワークショップ			▲	
意見交換会				▲

連絡窓口

KPMGコンサルティング　ガバメントセクター・モビリティ研究所
・スマートシティチーム　大島良隆
070-2610-2469
Yoshitaka.Oshima@jp.kpmg.com

質疑応答

4 令和3年度のスマートシティ関連施策の紹介

スマートシティの推進について

令和３年６月１日
内閣府　科学技術・イノベーション推進事務局

スマートシティが目指す姿と直近の課題

「誰も取り残さない」一人ひとりが最適なサービスを享受できる都市や地域の実現を目指し、地方公共団体や大学・民間企業と連携し、「次世代に引き継ぐ基盤となる都市と地域づくり」を展開

上位目標　**Well-Beingの向上を実現する都市や地域づくり＜優良事例創出＞**

関係者の参画

- **【大学】** 地域や企業から投資を呼込み、地域と大学の発展につなげるエコシステムの形成
- **【地方公共団体・地域】** 新たなスマートシティの取組手法の積極的導入
- **【民間企業】** 技術開発の加速・投資促進

主な成果

- ✓ 「新経済・財政再生計画 改革工程表2020」(2020.12)、「科学技術・イノベーション基本計画」(2021.3)等に施策を位置づけ
- ✓ 「スマートシティ・ガイドブック」の作成・公表 (2021.4)
- ✓ 共通的なアーキテクチャの策定（「スマートシティ・リファレンスアーキテクチャ」）(2020.4)
- ✓ スマートシティTFの体制強化（地域連携WGの設置、標準活用戦略推進TF・SC海外展開TFと連携）
- ✓ スマートシティ事業の合同審査の実施（2021年度）

主な課題（2021）

1. 政府のデジタル化方針と連動した各地域でのスマートシティ化の計画策定
- スマートシティの定義・要件の明確化、取組の評価指標の検討
- 自治体のデジタル化方針等に位置付け、ロードマップの検討開始（スマシ化、都市OS）　など

2. 官民・大学連携によるスマートシティ推進の拠点づくり・人材育成
- スマートシティ・ガイドブックを活用した全国の都市・地域への取組の展開
- 官民連携PFの活動強化、地方大学との連携・人材育成策の検討、資金的持続性の検討　など

3. スマートシティ推進をけん引する好事例の創出
- 各府省連携によるスーパーシティ・スマートシティ実装、都市OSの社会実装の加速
- くらし(健康、子育て)・グリーン化(エネルギー、ゼロカーボン)など、各分野での事例発掘・横展開　など

4. 戦略的な標準活用による海外展開推進
- 海外のスマートシティ案件(国際市場)をめぐる国際競争戦略としての国際標準戦略の推進
- スマートシティカタログを活用した海外広報、Smart JAMP等を通じた案件形成の加速化、投融資の推進　など

新経済・財政再生計画 改革工程表におけるスマートシティのKPI(概要)

従来のスマートシティの定義は、抽象度が高く、実装・実現した世界における具体的な姿、および実現に向けたステップを表現しきれず
⇒「改革工程表2020」（2020年12月18日発表）で、政策目標と実現に向けたステップ・評価指標を見直し・明確化

ＫＰＩ第２階層	ＫＰＩ第１階層	工 程（取組）
○都市ＯＳ（データ連携基盤）上で構築されたサービスの種類数 社会領域 （電子政府、防災、防犯、医療、介護、教育、交通 等） 経済領域（観光、農林水産業、商業　等） 環境領域（エネルギー　等）	○都市ＯＳ（データ連携基盤）の導入数：2025年度までに100地域 ○自治体データプラットフォームとの連携数 ○スマートシティサービスの運営組織数	データ連携の推進
○都市ＯＳ（データ連携基盤）を活用してサービスを提供するユーザ数	○スマートシティの連携事例数 ○技術の実装をした自治体・地域団体数：2025年度までに実装地域数100	官民連携・ 住民参加の推進
○スマートシティに取組む自治体および民間企業・地域団体の数（官民連携ＰＦの会員・オブザーバ数）：2025年度に1000団体	○政府および自治体による、民間企業や住民等への広報活動の実績	
○大学等の取組を通じ、社会課題解決・まちづくり活動に参画した市民／関係人口の数	○大学等における地域貢献・社会課題解決に関する普及促進活動数	人材育成
○スマートシティ構築を先導する人材数	○スマートシティの人材育成プログラムの受講者数	

令和3年度予算・令和2年度補正　スマートシティ関連

令和3年度予算額	約144.5億円＋	約7,833億円の内数
令和2年度補正額	約543.9億円＋	約　328億円の内数
(前年度予算額	約178.6億円＋	約8,155億円の内数

○各スマートシティ事業の連携を、予算要求時点から深化し、アーキテクチャに基づくシステム構築等を開始。**今後より幅広い事業との連携を進める**

○　R3年度事業では、スーパーシティへの集中投資、共通方針に基づく一体的実施等を通じた全国展開の推進。国・地方のデジタル・ガバメントの取組の加速を踏まえ、各府省の関連事業とのデータ連携の推進に取組む。さらに国際標準化等の取組を通じ、信頼できるスマートシティの確立と国際展開を推進。

◎全体戦略、制度整備

◆統合イノベーション戦略2020【内(科技)】　◆スーパーシティ構想【内(地創)】　◆官民ITS構想・ロードマップ2020【内(IT)】

①地域実装/モデル事業

分野横断の実証・実装

◆【内(地創)】スーパーシティ構想推進事業　10.03億円（3.0億円）＊　※うちR3予算3.0億円、R2補正7.03億円
◆【内(地創)】未来技術社会実装事業等　0.8億円（0.8億円）
◆【総】データ連携促進型スマートシティ推進事業　6.9億円（2.2億円）　※うちR3予算5.8億円、R2補正1.1億円
◆【文】共創の場形成支援　137億円の内数（138億円の内数）
◆【総】課題解決型ローカル５Ｇ等の実現に向けた開発実証　60.0億円の内数（43.8億円の内数）
◆【国】スマートシティ実証調査等　5.8億円（2.25億円）　※うちR3予算2.8億円、R2補正3.0億円
◆【国】スマートアイランド推進実証調査事業　2.4億円（1.0億円）　※うちR3予算1.5億円、R2補正0.9億円
◆【環】ゼロカーボンシティの実現に向けたシナリオ等検討支援　8億円の内数（新規）

個別分野の実証・実装

◆モビリティ分野
・【経】無人自動運転等の先進MaaS実装加速化推進事業　57.2億円の内数（50億円の内数）
・【国】日本版MaaS推進・支援事業　305.97億円の内数（9.06億円）　※うちR3予算1.0億円、R2補正304.97億円の内数

②共通基盤の構築・標準化

データ連携基盤整備

◆【内】SIPⅡ期ビッグデータ・AI を活用したサイバー空間基盤技術
280億円の内数
（280億円の内数）

標準活用推進

◆【内】標準活用戦略の整備・加速化支援　12.6億円の内数（－）
※うちR3予算1.5億円、R2補正11.1億円

関連の都市インフラ整備

◆【国】社会資本整備総合交付金等 7,277億円の内数
（7,627億円の内数）等

ICTインフラの地域展開

◆【総】高度無線環境整備推進事業
568.7億円（52.7億円）
※うちR3予算36.8億円、R2補正531.9億円
◆【総】携帯電話等エリア整備事業
15.1億円（15.1億円）

③官民連携

◆【内・総・経・国】官民連携プラットフォームの運営

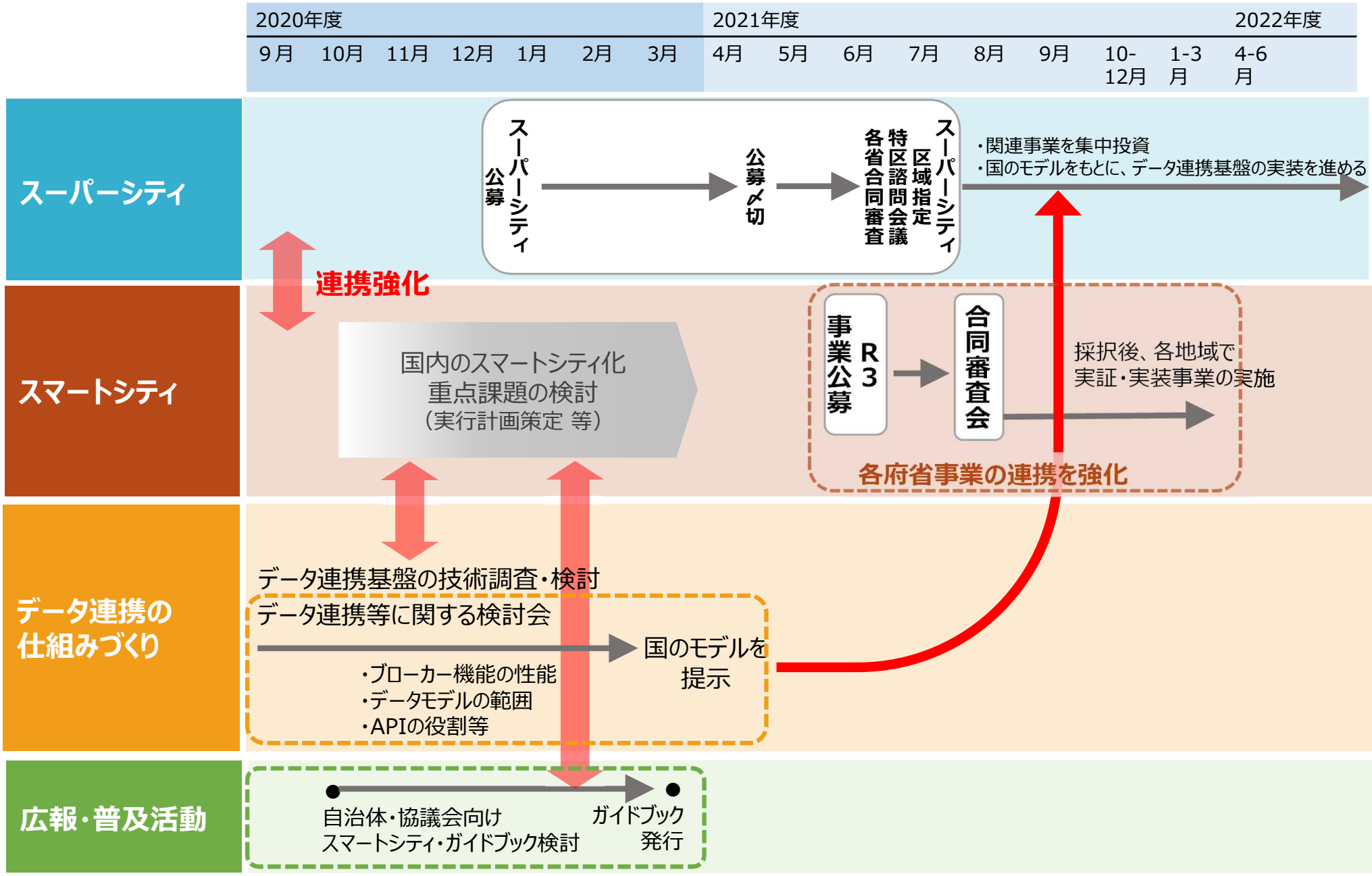
④国際展開

◆【内】グローバル・スマートシティ・アライアンス
◆【総】ICT国際競争力強化パッケージ支援事業　15.3億円の内数　※うちR3当初3.3億円、R2補正12.0億円（14.3億円の内数）
◆【経】エネルギー分野における我が国技術の国際展開のための実証事業　70.2億円　（85.0億円）
◆【経】質の高いｲﾝﾌﾗの海外展開に向けた事業実施可能性調査事業　7.5億円（7.5億円）
◆【国】新たなグローバルチャネルの構築（質の高いインフラ等の効果的な情報発信）および海外インフラプロジェクトの案件形成・受注獲得の促進
0.3億円の内数（0.4億円の内数）
◆【国】スマートシティ海外展開推進事業　7.0億円の内数(-)　※R2補正
◆【国】スマートシティ開発案件の推進　2.1億円の内数（2.1億円の内数）

＊【内】地方創生推進交付金（Society5.0タイプ）（1,000億円の内数）との連携を強化

＜凡例＞【内(IT)】:内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室、【内】:内閣府、【内(科技)】:内閣府科学技術・イノベーション担当、【内(地創)】:内閣府地方創生推進事務局、【総】:総務省、【経】:経済産業省、【国】:国土交通省

R3年度のスマートシティの推進に向けた取組



令和３年度スマートシティ関連事業　合同審査会の方針

1. 合同審査会の設置

- スマートシティ関連5事業（*1）について、合同審査会を設置　（科技が事務局として委嘱）

*1) 【総】データ連携促進型スマートシティ推進事業、【国】スマートシティ実証調査、
【内】未来技術社会実装事業、【経】地域新MaaS創出推進事業、
【国】日本版MaaS推進・支援事業

2. スケジュール

- R3年6月頃に公募を開始／7月以降 合同審査会

3. 審査の方法

- より効果的にスマートシティの実装につなげるため、各スマートシティ関連事業毎の目的に沿いつつ、合同審査会の決定を踏まえ、各事業の採択を決定する。

未来技術社会実装事業における最近の取組

令和3年6月1日

内閣府地方創生推進事務局

ご説明事項

1. 未来技術社会実装事業の概要

2. 地方創生推進交付金

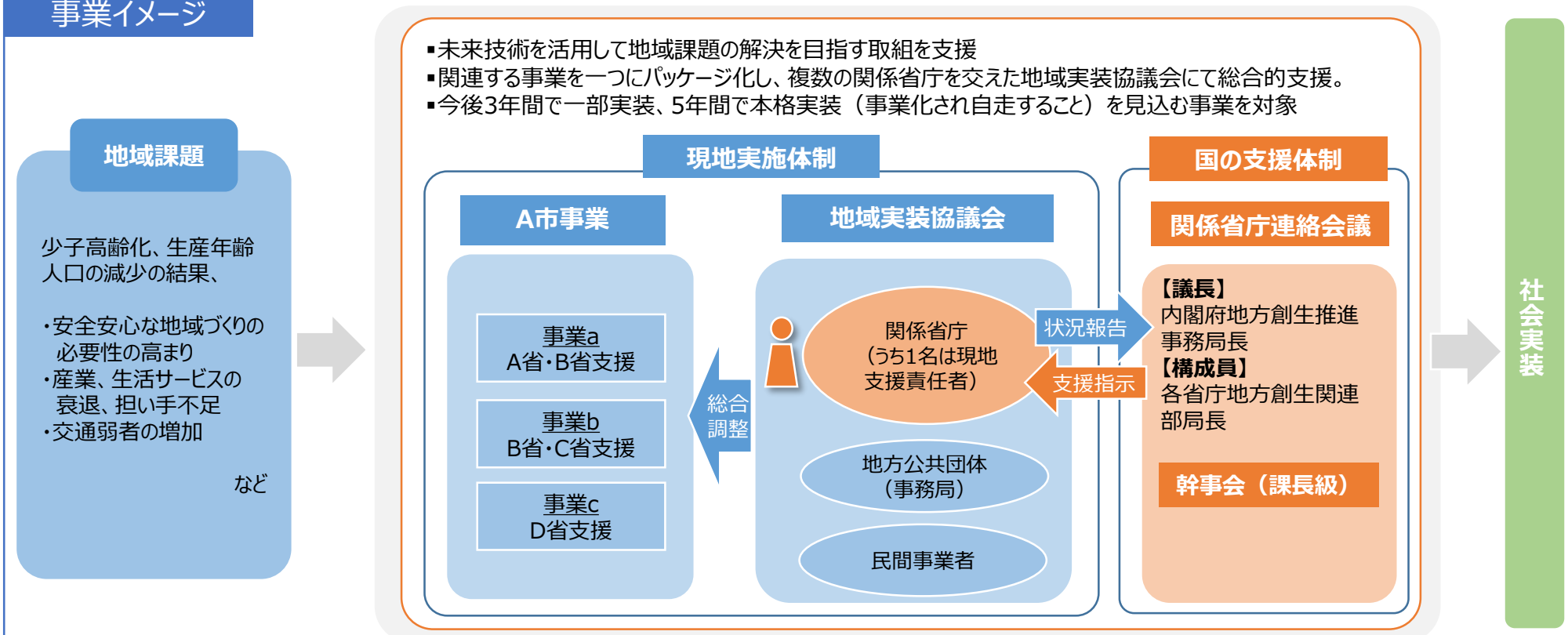
3. 選定事業のご紹介

未来技術社会実装事業　概要

概　要

- AI、IoTや自動運転、ドローン等の未来技術を活用した新しい地方創生を目指し、地方創生の観点から、革新的で先導性と横展開可能性等に優れた提案について、社会実装に向けた関連事業の現地支援体制（地域実装協議会）を構築し、関係府省庁による総合的な支援を行う。
- 未来技術を活用した地方創生に関する提案を地方公共団体から募集し、H30年度に14事業、R１年度に8事業、R２年度に12事業を選定、現在29事業に対して支援を実施中。（H30年度選定の５事業はR2年度末をもって支援を終了。）

事業イメージ

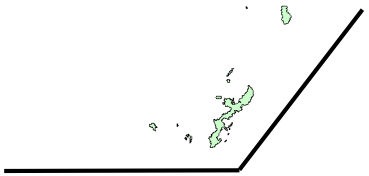


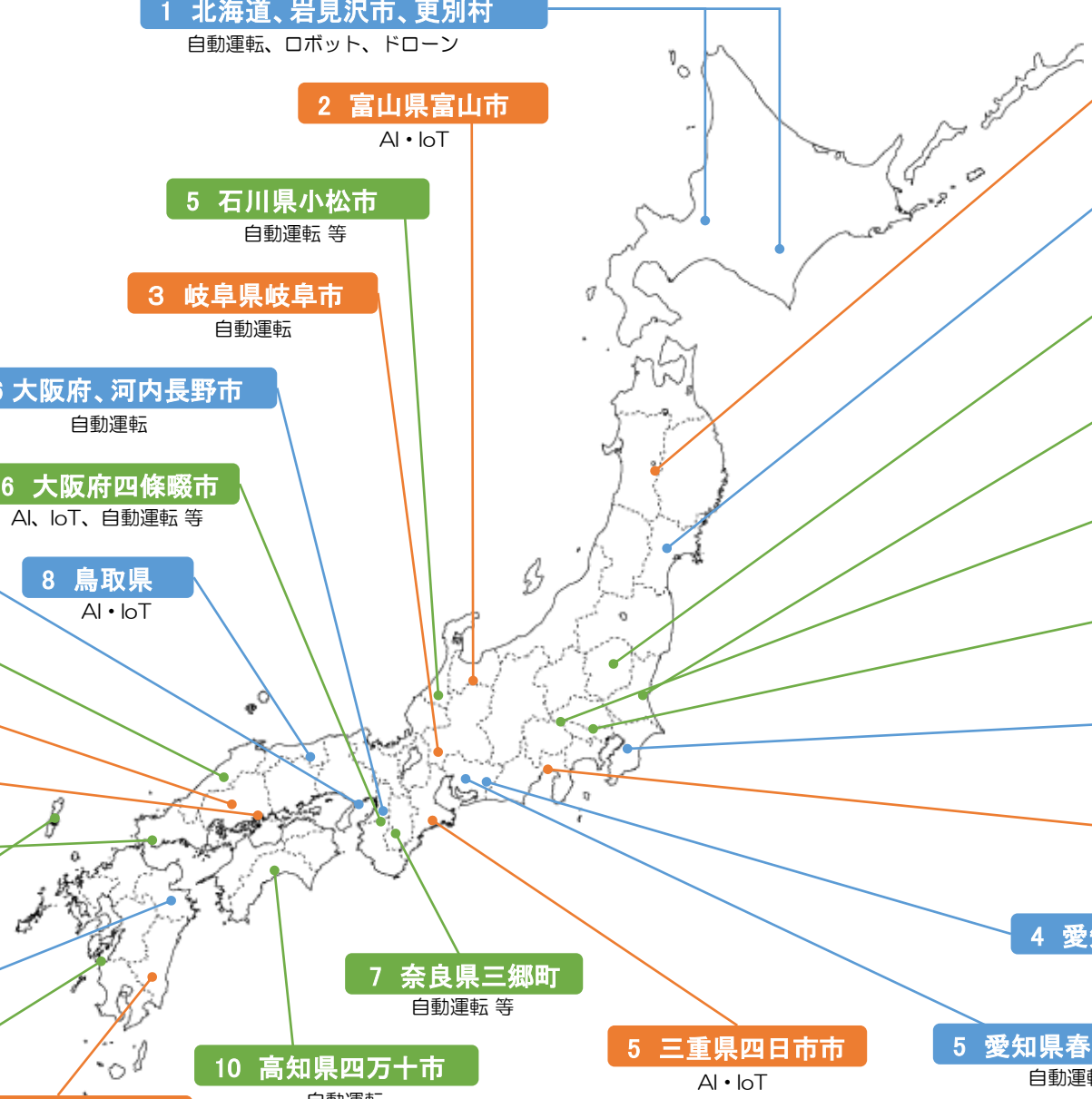
未来技術社会実装事業　選定事業一覧

R3.4.1時点

- :平成30年度選定
- :令和元年度選定
- :令和2年度選定

※自治体名下は主な活用技術





1 北海道、岩見沢市、更別村
自動運転、ロボット、ドローン

2 富山県富山市
AI・IoT

5 石川県小松市
自動運転 等

3 岐阜県岐阜市
自動運転

6 大阪府、河内長野市
自動運転

6 大阪府四條畷市
AI、IoT、自動運転 等

7 兵庫県神戸市
自動運転

8 鳥取県
AI・IoT

8 島根県美郷町
AI、ドローン、キャッシュレス

6 広島県
自動運転、ロボット、キャッシュレス 等

7 広島県福山市
自動運転、ロボット、キャッシュレス

9 山口県宇部市
AI・IoT、VR/AR 等

11 長崎県対馬市
自動運転 等

9 大分県
ロボット

12 鹿児島県長島町
IoT、ドローン、VR/AR 等

8 宮崎県、串間市
自動運転、ロボット

10 高知県四万十市
自動運転

7 奈良県三郷町
自動運転 等

5 三重県四日市市
AI・IoT

5 愛知県春日井市
自動運転

4 愛知県豊橋市
AI

4 静岡県
AI・IoT・自動運転

3 千葉県千葉市
自動運転、ドローン

4 埼玉県和光市
自動運転 等

3 埼玉県秩父市
IoT、自動運転、ドローン

1 茨城県潮来市
自動運転 等

2 栃木県
AI、IoT、自動運転 等

2 宮城県仙台市
ドローン

1 秋田県仙北市
自動運転、ドローン

未来技術社会実装事業 選定事業一覧

	No.	提案者	提案タイトル	主な活用技術
平成30年度（9事業）	1	北海道、岩見沢市、更別村	世界トップレベルの「スマート一次産業」の実現に向けた実証フィールド形成による地域創生	自動運転、ロボット、ドローン
	2	宮城県仙台市	防災・減災分野におけるドローン活用仙台モデル構築事業	ドローン
	3	千葉県千葉市	幕張新都心を中核とした近未来技術等社会実装によるユニバーサル未来社会の実現	自動運転、ドローン
	4	愛知県豊橋市	近未来技術等を活用した「AIケアシティ」形成事業	AI
	5	愛知県春日井市	高蔵寺ニューモビリティタウン構想事業	自動運転
	6	大阪府、河内長野市	少子高齢化社会における自動運転技術を活用した新たな移動サービスの創出と健康寿命の延伸 ～社会保障費等の抑制による持続的なまちの発展をめざして～	自動運転
	7	兵庫県神戸市	地域に活力を与える地域交通IoTモデル構築事業 -神戸市における自動運転技術を活用した住み継がれるまちの実現-	自動運転
	8	鳥取県	インフラ情報・管理技術を活用した地域安全マネジメントの展開	AI、IoT
	9	大分県	遠隔ロボットアバターを通じた世界最先端地方創生モデルの実現	ロボット
令和元年度（8事業）	1	秋田県仙北市	近未来技術を活用した仙北市版グローカルイノベーション	自動運転、ドローン
	2	富山県富山市	富山市スマートシティ推進基盤利活用促進事業	AI、IoT
	3	岐阜県岐阜市	階層構造の公共交通ネットワークへの自動運転の展開により地域先進モビリティシステムを構築する地域活性化事業	自動運転
	4	静岡県	「VIRTUAL SHIZUOKA」が率先するデータ循環型SMART CITY	AI、IoT、自動運転
	5	三重県四日市市	AI・IoTを活用し、働き方改革と新たなビジネスの創出を実現するスマート産業都市	AI、IoT
	6	広島県	AI/IoT等実証プラットフォーム事業「ひろしまサンドボックス」	自動運転、ロボット、キャッシュレス 等
	7	広島県福山市	先端技術を活用した地域課題解決実証事業　～「まるごと実験都市福山」の推進～	自動運転、ロボット、キャッシュレス
	8	宮崎県、串間市	地域資源とスマート農業技術を融合した次世代農業振興拠点の構築	自動運転、ロボット
令和2年度（12事業）	1	茨城県潮来市	道の駅「いたこ」・水郷潮来バスターミナルの地域拠点を接続する自動運転サービス事業	自動運転 等
	2	栃木県	とちぎの林業イノベーション by Society5.0	AI、IoT、5G、自動運転、ドローン
	3	埼玉県秩父市	山間地域におけるスマートモビリティによる生活交通・物流融合事業	IoT、自動運転、ドローン 等
	4	埼玉県和光市	地域拠点間を接続する自動運転サービス導入事業（和光版MaaS構想案）	自動運転 等
	5	石川県小松市	小松市における２大交通拠点をつなぐ自動運転バスの導入事業	自動運転 等
	6	大阪府四條畷市	けいはんな学研区域（田原地区）における地域主体の持続可能なまちづくり	AI、IoT、自動運転 等
	7	奈良県三郷町	５Gを軸とした全世代全員活躍のまち「スマートシティSANGO」	自動運転 等
	8	島根県美郷町	映像告知やドローン等の未来技術を活用した遠隔医療実装による美郷町版医療福祉産業イノベーションの実現	AI、ドローン、キャッシュレス
	9	山口県宇部市	レジリエントで持続可能な社会を創る「スマートシティ宇部プロジェクト」	AI、IoT、VR/AR 等
	10	高知県四万十市	自動運転技術利活用による地域公共交通システムの構築	自動運転
	11	長崎県対馬市	対馬スマートシティ推進事業	AI、IoT、自動運転 等
	12	鹿児島県長島町	先端技術を活用した長島大陸未来都市実証事業	IoT、ドローン、VR/AR 等

地方創生推進交付金「Society5.0タイプ」の概要

- **地方創生推進交付金は、地方版総合戦略に基づく、地方公共団体の自主的・主体的な事業を支援するもの。**
- **地域におけるSociety5.0の実現を推進するため、全国的なモデルとなる取組を支援する交付金として、地方創生推進交付金に「Society5.0タイプ」を創設（令和2年度から）。**
- **1事業の年度当たり交付上限額（国費）は3.0億円、事業期間は最長5か年度。**
- **令和3年度は自動運転やドローンを活用した事業など18件を採択。**

（令和３年度予算　１，０００億円の内数　補助率１／２）

支援対象（事業要件）

✓ 事業要件として以下の４項目全てを満たすことが必要。

・国・専門家等の協働PDCAサイクルが存在
・既に一部実証済で、事業開始年度から5か年度以内に本格実装
・Society5.0に向けた技術を活用し地域課題を解決、地方創生に寄与
・新たな社会システムづくりにチャレンジ

採択事業例

自動運転・MaaS等による住民の移動支援

愛知県春日井市(かすがいし)

自宅からバス停までの自動運転、乗り合いタクシーの社会実装や、**自動運転バス等基幹交通を検討し、これらの移動手段を一つのアプリ（MaaS）で選択**できるようにする。

ドローンによる高齢者向け配送支援

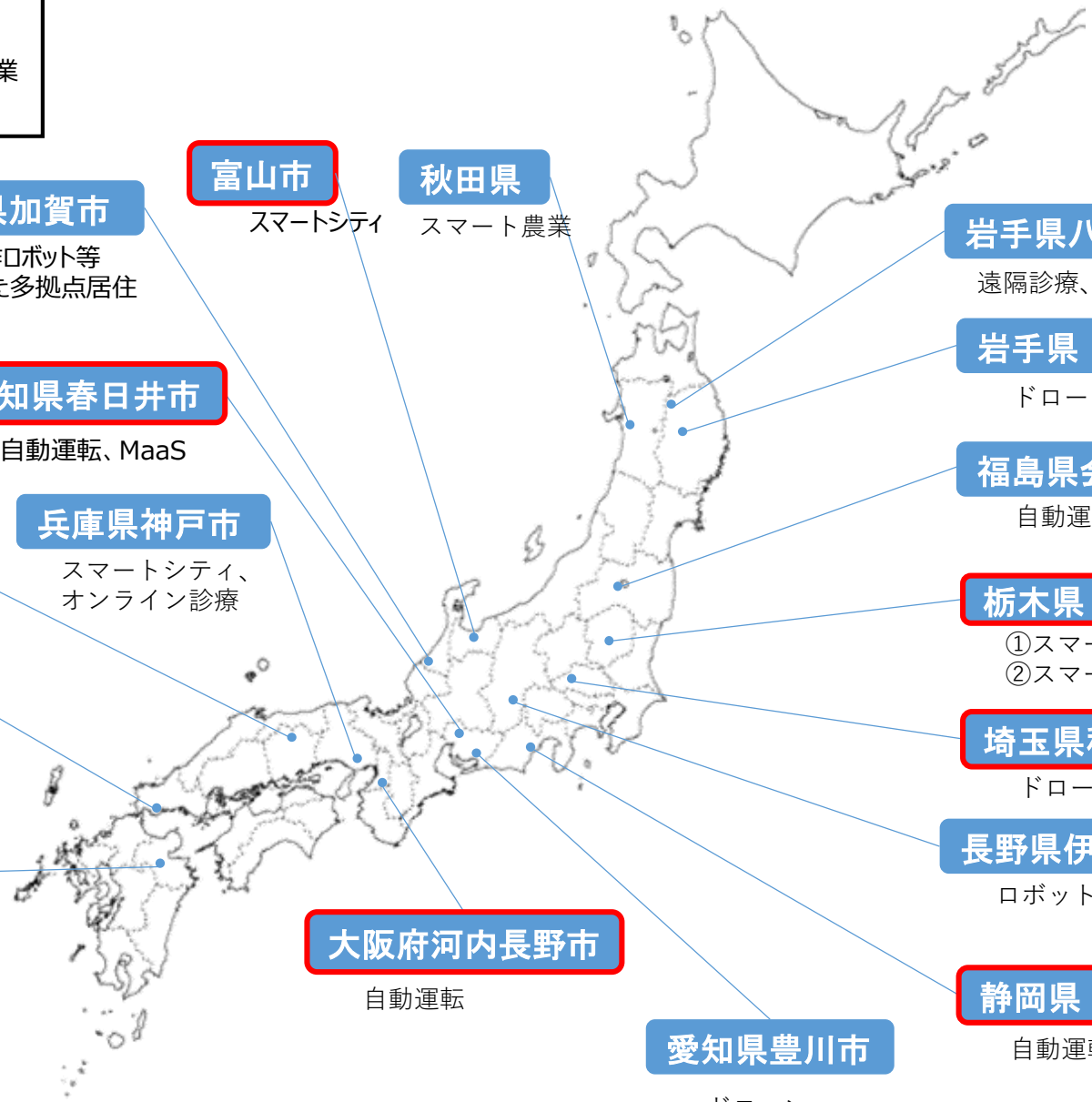
埼玉県秩父市（ちちぶし）

送電線上空を飛行ルートとするドローン飛行実証を発展させ、**大滝地区（過去に土砂崩れで孤立した地区）にドローンの常設コースを設置し、高齢者向け日用品・医薬品等のドローン配送実証**を行う。

		先駆タイプ	横展開タイプ	Society5.0タイプ
1事業の年度当たり交付上限額（国費）	都道府県	3.0億円	1.0億円	3.0億円
	市区町村	2.0億円 ※中枢中核都市は2.5億円	0.7億円 ※中枢中核都市は0.85億円	
事業期間		最長５か年度	最長３か年度	最長５か年度
新規事業の申請上限件数	都道府県	原則９事業以内（うち広域連携３事業）		申請上限件数の「枠外」
	市区町村	原則５事業以内（うち広域連携１事業） ※中枢中核都市は原則７事業以内（うち広域連携２事業）		

地方創生推進交付金Society5.0タイプ採択事業一覧

採択事業18件
※うち、未来技術社会実装事業選定事業８件



富山市
スマートシティ

秋田県
スマート農業

石川県加賀市
遠隔操作ロボット等を活用した多拠点居住

岩手県八幡平市
遠隔診療、見守り

岩手県
ドローン

愛知県春日井市
自動運転、MaaS

福島県会津若松市
自動運転、MaaS

岡山県真庭市
デジタル地域通貨、スマート農林業

兵庫県神戸市
スマートシティ、オンライン診療

栃木県
①スマート農業
②スマート林業

山口県宇部市
IoT、AI、スマート防災等

埼玉県秩父市
ドローン、遠隔診療

長野県伊那市
ロボット、ドローン、MaaS

大分県
遠隔操作ロボット

大阪府河内長野市
自動運転

静岡県
自動運転

愛知県豊川市
ドローン

※赤枠については未来技術社会実装事業選定事業

北海道・岩見沢市・更別村

世界トップレベルの「スマート一次産業」の実現に向けた実証フィールド形成による地域創生

自動運転・ロボット・ドローン

課題

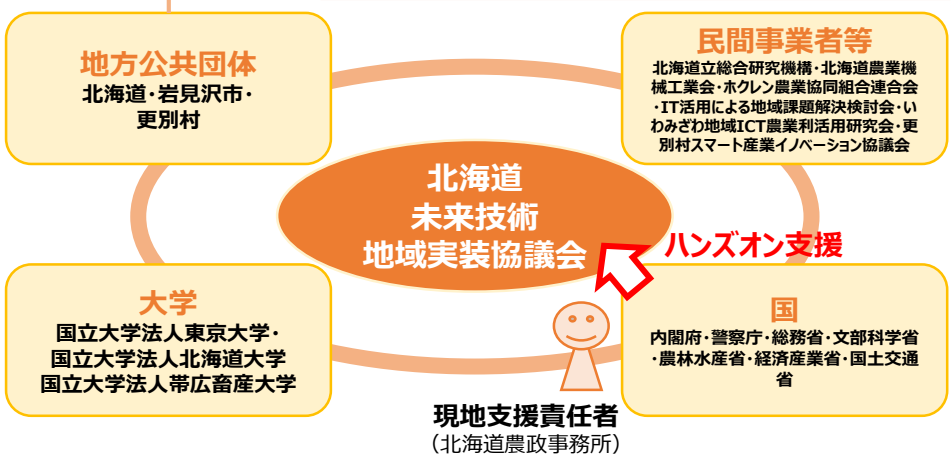
○ 道内の**一次産業従事者が減少・高齢化**しており、**生産の維持や労働力不足の解消**が課題

○ 生産の省力化や効率化のため、北海道に一定の集積がある**農業用機械製造業やIT産業等における近未来技術への対応力を強化**

○ 産業振興に加え、医療・福祉等暮らしの分野でも**広く活用可能な情報通信環境を整備**

推進体制

実証フィールド
［岩見沢市］水稲作付面積全道１位
［更別村］農家一戸当たりの農地面積49.7haの大規模畑作地帯



課題解決に向けた取組

（写真：岩見沢市、更別村提供）

一次産業の生産性や付加価値の向上と周辺産業への波及促進
⇒地域の「稼ぐ力」を高める

ロボット農機の社会実装に向けた研究・実証フィールドの形成

➢ 北大を中心に産学官で研究開発が進む**ロボット農機（無人トラクター）**の**遠隔監視による無人走行システム**の社会実装

［岩見沢市］地域BWA※1システムを利用した**稲作**への導入に関する実証
［更別村］村有地活用やWi-Fi環境整備による**畑作**への導入に関する実証

※1 地域BWA（地域広帯域移動無線アクセスシステム）：2.5GHz帯の周波数の電波を使用し、公共サービスの向上やデジタルデバイド（条件不利地域）の解消等、地域の公共の福祉の増進に寄与することを目的とした電気通信業務用無線システム。

一次産業分野におけるドローンの活用

➢ 蓄積した農地のビッグデータを活用し、作物に合わせてカスタマイズした**農薬や肥料の散布ソフト（アプリ）とドローン技術の組み合わせ**を実証

・ドローンによる農薬散布自動航行の実証
・スマホ等を活用したリモートセンシング技術とAIによる生育状況の把握
・森林におけるドローンによる殺鼠剤散布

ロボット農機（無人トラクター）による4台協調作業実証試験（岩見沢市）

ドローンセンシング実証実験（更別村）

2020年度の主な取組

【岩見沢市】
○ **高度通信環境（地域BWA網、5G、ローカル5G）の整備**と、それに連動した**「遠隔監視・制御」の検証**を実施。
【更別村】
○ **ドローン自動航行公開実証実験**や無料モニター募集による**ドローンリモートセンシングの普及促進**、**地域BWA網の整備**を実施。

愛知県春日井市　高蔵寺ニューモビリティタウン構想事業　自動運転

課題

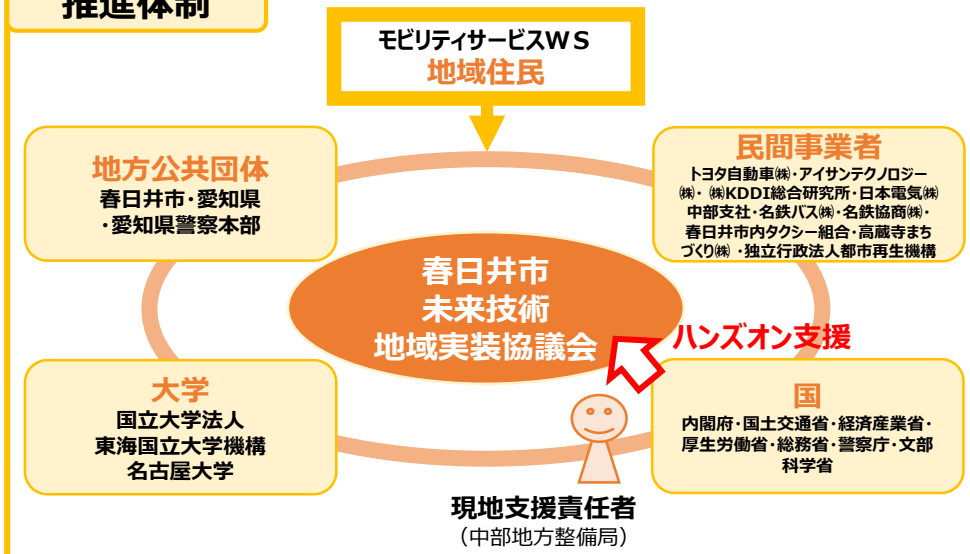
○ ニュータウンの**高齢化率は約35%**で、増加傾向。**坂道や起伏が多い地理的特性**により、**高齢者等の外出機会の減少**が懸念される。

○ ニュータウン内の基幹交通である**路線バスの運行本数**は、ピーク時（H7）と比較し**約３/４にまで減少**。免許返納後の移動手段の確保が必要。

高蔵寺ニュータウン

（写真：春日井市提供）

推進体制



課題解決に向けた取組

ニュータウン版MaaSの検証に基づく新しいモビリティサービスの社会実装
⇒新たなモビリティサービスと既存交通とのベストミックスを構築

➢ 高齢者の外出支援等を目的として、新たな移動手段について以下のような実証実験を推進。

・地域住民との協働による**ラストマイル型ゆっくり自動運転**（レベル３）
・交通事業者との連携による**AIオンデマンド乗合サービス等実証実験**
・センター地区～高蔵寺駅北口間の**自動運転バス等専用レーン**の検討
・車両位置情報等を共有化する**交通社会ダイナミックマップ**の活用検討　など

AIオンデマンド乗合サービス実証実験

ゆっくり自動運転実証実験

➢ 旧小学校施設をニュータウンの多世代交流拠点施設として活用するとともに、様々なモビリティサービス、商業クーポン等を連携させた**MaaSアプリの活用検討及び交通社会ダイナミックマップとの連携検討**

（写真：春日井市HPより）

2020年度の主な取組

○ 限定地域における社会実装を目指した、ラストマイル自動運転実証実験を実施。
○ AIオンデマンド乗合サービスの運行スキームを適宜ブラッシュアップし、社会実装（試験運行開始）を目指す。
○ MaaSアプリの活用検討及び子育て・若年層をモニターとした実証実験を実施。

埼玉県秩父市	山間地域におけるスマートモビリティによる 生活交通・物流融合事業	IoT、自動運転、 ドローン等

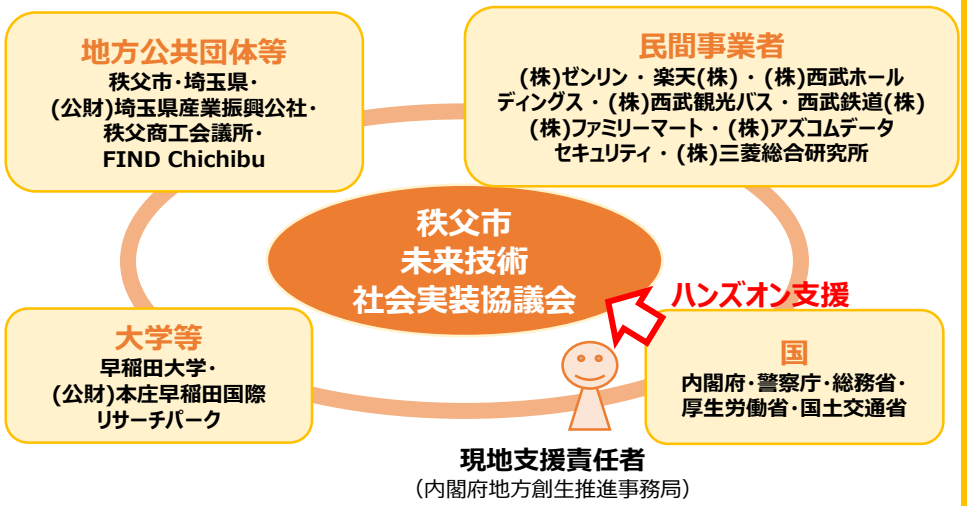
課題

○ **山間地を多く抱え、災害時には生活インフラが寸断される**ことから、物流・交通の新たなモデル構築が必要となっている。

○ 山間地の住民の**多くが高齢者**であり、今後、**医療受診が困難**となる状況が予想される。

○ 人口減少が著しく進む**山間部の過疎地域**における**公共交通網の維持・存続**が、近い将来、難しい状況にある。

推進体制



課題解決に向けた取組

➢ 未来技術を活用し、人とモノの移動の困難さに着目した山間地域での物流・公共交通ネットワーク「秩父モデル」を構築することで、新たな事業や産業を誘致し、雇用の創出につなげて人口減少や流出を抑制し、地域の活力を生み出す。

ドローン物流事業

・**ドローン**を活用して日常の生活用品や医薬品の配送を行い、高齢者や買い物弱者への支援を行う。また、この取り組みにより、災害時における交通インフラ寸断の際の物資輸送のルートを確保する。

遠隔医療事業

・高齢者が多い山間地域での医療を確保するため、**IoTや５G**などの未来技術を活用して**オンライン診療**を導入し、地域内の医療機関との連携により、受診困難者への支援体制を構築する。

秩父版MaaS（貨客混載・EVカーシェアリング）事業

・既存の物流・交通網を生かしながら、地域住民の生活の足の維持と観光客を含めた交流人口の利便性の向上に資する**公共交通システム**を**自動運転**（配送）の技術を織り交ぜて構築する。

2020年度の 主な取組	**○地域課題やニーズ把握を目的に、大滝地域の住民向けにアンケートを実施(2020年10月、2021年1月)** **○2020年12月：本庄早稲田国際リサーチパーク内にて、早稲田大学理工学術院 小野田教授により小型電動モビリティ自動走行の実験を実施。3月に実施した「未来技術披露会」では市内住民向けにデモ走行を。** **○サービス統合共通基盤となる「秩父版ダッシュボードシステム」の構築に向けて、機能及び運用スキームの設計を検討。**

総務省

データ連携促進型スマートシティ推進事業

令　和　３　年　６　月
総務省　情報流通行政局
地　域　通　信　振　興　課

データ連携促進型スマートシティ推進事業※

※令和2年度までの事業名は、「データ利活用型スマートシティ推進事業」

地域が抱える様々な課題の解決のため、分野横断的な連携を可能とする相互運用性・拡張性、セキュリティが確保された都市OS（データ連携基盤）の導入を促進することにより、都市OSを活用した多様なサービスが提供されるスマートシティの実現を関係府省と一体となって推進。

【令和2年度第3次補正 1.1億円、令和3年度当初 5.8億円（令和2年度当初2.2億円）】

○公募する事業:地域が抱える様々な課題の解決や地域活性化・地方創生のため、スマートシティリファレンスアーキテクチャを満たす都市OS（データ連携基盤等）や当該都市OSに接続するサービス及びアセットの整備等を行う事業

○補助対象:地方公共団体等
○補助率:1／2
○平成29年度から開始

主な補助要件

- 「スマートシティリファレンスアーキテクチャ」に基づき、**スマートシティの構成要素が明確に整理されており、可視化されていること。**
- 他の自治体が容易に活用できるよう、**データ連携基盤及びアプリケーションをクラウド上で構築すること。**
- **【新規追加】データ連携基盤、機材や端末などがセキュリティ対策やプライバシー保護を遵守したものであること。**

スマートシティの課題とデータ連携基盤の必要性①

- アプリケーションが**都市ごとに乱立**する
- 構築されたシステムやサービスが再利用できず**各都市での開発コストが高どまり**

- **データとサービスが1対1にしか活用されず**、データの価値を最大化できない
- AIによる解析技術などを最大限活用することができない

- 同一都市内でも、**分野間でサービスが統合・連携されず、住民の利便性が向上しづらい**。（アプリ、サービスごとに、ログインが必要になるなど）

都市OSの構築

都市間の連携

- □ 居住地と勤務地が都市をまたぐ場合でも、**広域的サービスを提供可能**

⇒災害時のアラートが広域的にできる

⇒マーケット規模も拡大

- □ 横展開により、新規のシステムを**早く、コストを抑えて構築できる**

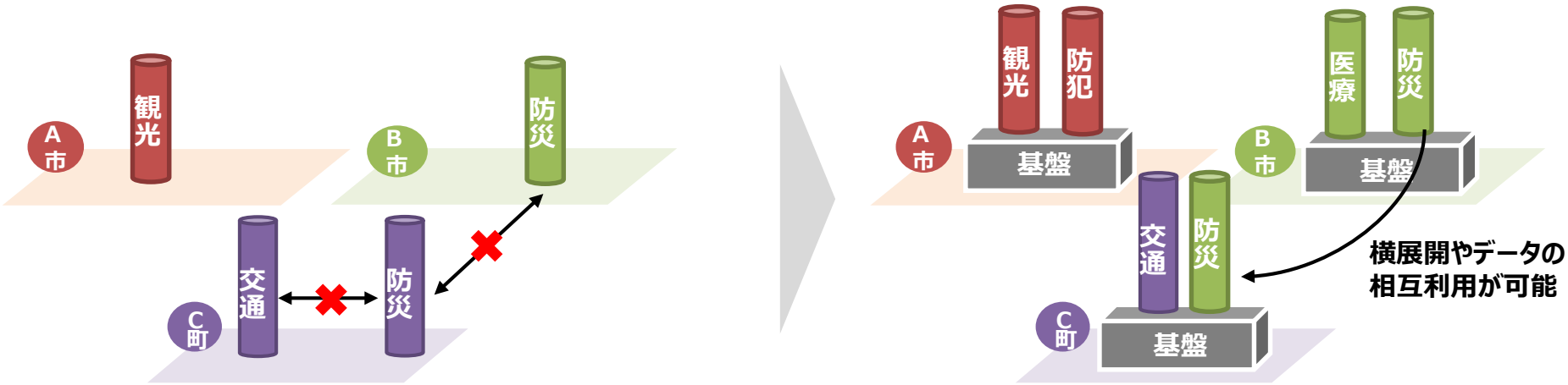
分野間の連携

- □ 分野や組織の垣根を越えてデータの活用が可能となり、**高度なサービスが提供可能**

⇒ハザードマップや道路通行実績、衛生画像、気象データ等の組み合わせで防災対策の高度化を図ることができる

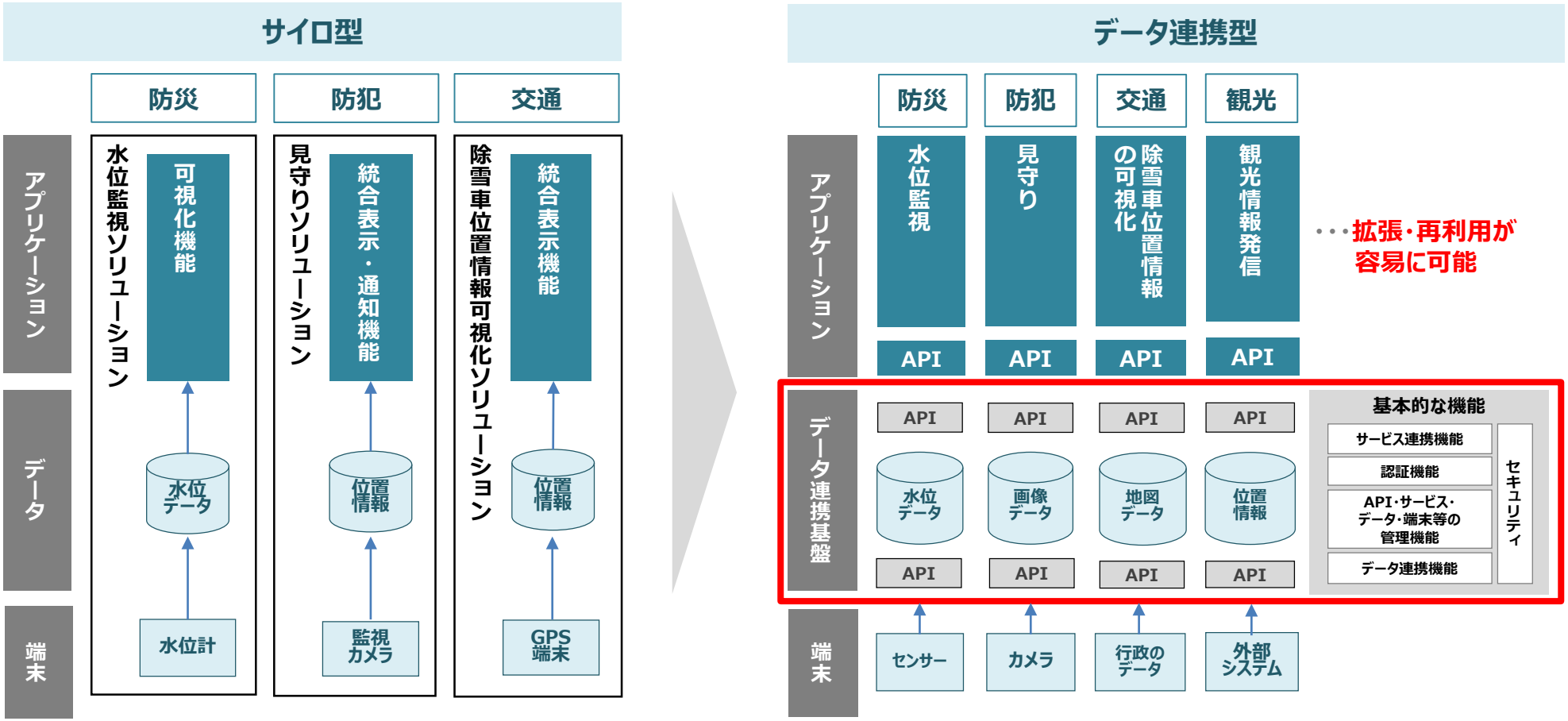
サービス連携

- □ 住民への個別サービスをデータで連携させることで、**ワンストップ・サービス化することが可能**
- □ 誰でも、低コストでサービスを開発することが出来るようになる（イノベーションの民主化）



スマートシティの課題とデータ連携基盤の必要性②

- サイロ（ばら積み倉庫）型：データ連携基盤の構築を行わず、スマートシティの取組が個別に行われた場合、それぞれのソリューションが、**サイロのように垂直方向にいくつも並列**されることとなり、**データやサービスの連携・流通ができない**。また、構築されたシステム、サービスの**再利用ができないため、開発コストが高い**。
- データ連携型：データ連携基盤を構築することにより、センサー等の端末から送られるデータなどを効率的に収集・管理させたり、都市間/分野間で相互に連携させることが可能となる。



※API：外部のアプリケーション等からデータ連携基盤の機能を利用できるようにするための仕様（インターフェイス）。

データ連携促進型スマートシティ推進事業　令和3年度審査基準案①

(1)「適合性」:事業の目的に適合しているか。		
(1)－1	必須要件	【応募主体】 (1)都道府県、(2)市町村(一部事務組合又は広域連合を含む)、(3)法人格を有する組織のいずれかであること。ただし、(3)法人格を有する組織が実施団体となる場合には、事業に関連する都道府県又は市町村との間で、出資　、包括連携協定又はコンソーシアム組成等によりガバナンスが確立されていること
(1)－2	必須要件	【リファレンスアーキテクチャ】 「スマートシティリファレンスアーキテクチャ　ホワイトペーパー」に基づき、スマートシティの構成要素が明確に整理されており、可視化されていること
(1)－3	必須要件	【3つの基本理念:市民(利用者)中心主義】 ”Well-Beingの向上“ に向け、市民目線を意識し、市民自らの主体的な取組を重視していること
(1)－4	必須要件	【3つの基本理念:ビジョン・課題中心主義】 実施地域において策定した総合計画や地方版まち・ひと・しごと創生総合戦略などの各種戦略に沿ったものであり、事業の実施が同戦略の推進に寄与すること
(1)－5	必須要件	【3つの基本理念:ビジョン・課題中心主義】 事業の実施を通じて期待される事業の成果が明確に示されており、地域の課題解決に資する根拠が明確に示されていること
(2)「具体性・実行性」:事業実施体制等が具体的であり、実行性が担保できていること。		
(2)－1	必須要件	【実施計画】 実施体制、事業スケジュール、資金計画(データ売買等ファイナンス面の工夫を含む)等を含めて事業の実施計画が効率的に組まれており、翌年度以降の事業計画等の確実な実施・運営が見込めること
(2)－2	必須要件	【推進体制】 首長がリーダーシップを発揮しているなど、地域において自立的・持続的に事業を行い、継続的な改善を図る体制が確立されていること
(2)－3	推奨要件	【多様な主体の参画】 サービス事業者、ベンチャー企業、大学・高専等の研究教育機関及び市民などが参画していること
(3)「継続性」:事業が実験だけで終わらず、継続可能であるか。		
(3)－1	必須要件	【継続性の確保】 本事業により補助を受け実装したシステム等は、少なくとも5年間使い続けること
(3)－2	推奨要件	【資金的持続性の確保】 利用者課金、民間資金の投入などを積極的に行い(見込み含む)、資金的持続性を確保していること
(3)－3	推奨要件	【事業費】 リースやレンタルを活用することなどにより、事業費の低減が図られていること

※現時点の案であり、変更となる可能性があります

データ連携促進型スマートシティ推進事業　令和3年度審査基準案②

（4）「汎用性・発展性」：他地域での導入も可能であるか。		
(4)－1	必須要件	【ロックインの排除】 構築したベンダー以外の企業も都市OSを運用・改修することができるように配慮されていること
(4)－2	必須要件	【5つの基本原則：相互運用性・データ流通】【拡張容易性】 実装する都市OSは、データ流通を可能とし、拡張容易性を有するものであること
(4)－3	必須要件	【オープンAPI】 APIをスマートシティ官民連携PFサイト上のAPIカタログサイトに公開すること
(4)－4	必須要件	【クラウド・バイ・デフォルト原則】 都市OS及びアプリケーションをクラウド上で構築すること
(4)－5	推奨要件	【データモデル】 データフォーマットについて、標準化されたフォーマットがある場合はそのフォーマットを使用すること
（5）「先進性」：これまでにない有効な取組であるか。		
(5)－1	推奨要件	【先端技術】 AI、5G等先端技術を活用することにより、社会的な課題や要求に対応していること
（6）その他		
(6)－1	必須要件	【5つの基本原則：セキュリティの確保】 スマートシティセキュリティガイドライン（第2.0版）を参考としながら適切なセキュリティ対策を実施すること
(6)－2	必須要件	【サプライチェーンリスク】 都市OS、機材や端末などがサプライチェーンリスクを考慮したものであること
(6)－3	必須要件	【5つの基本原則：プライバシーの確保】 プライバシー影響評価（PIA）を実施するなど、プライバシーを確保したものであること
(6)－4	推奨要件	【3つの基本理念：分野間連携】 都市OSを介したデータを分野間連携（※）していること※①one to many（1分野のデータを複数分野で利用）パターン、②many to one（複数分野のデータを1分野で利用）パターン
(6)－5	推奨要件	【3つの基本理念：都市間連携】 事業の実施に当たり、複数の地域でデータ連携基盤の共同利用又は接続を行うなど、都市間連携を目指した取組であること
(6)－6	推奨要件	【コロナ対策】 新型コロナウイルス感染症の対策に資するものであること

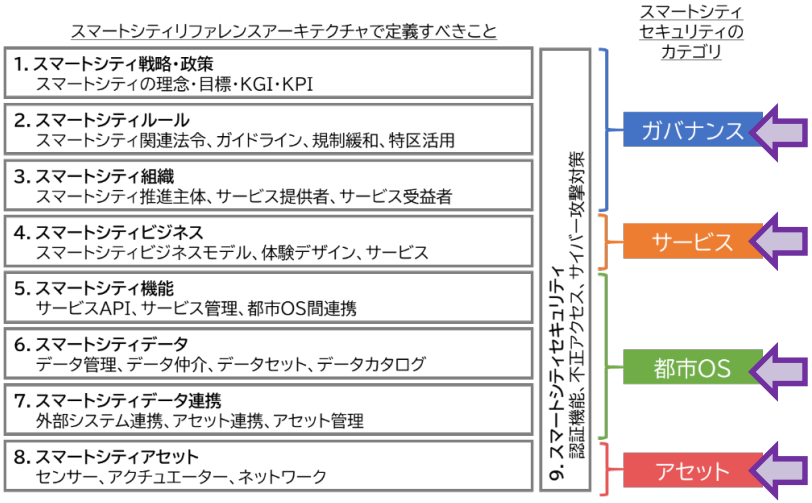
※現時点の案であり、変更となる可能性があります

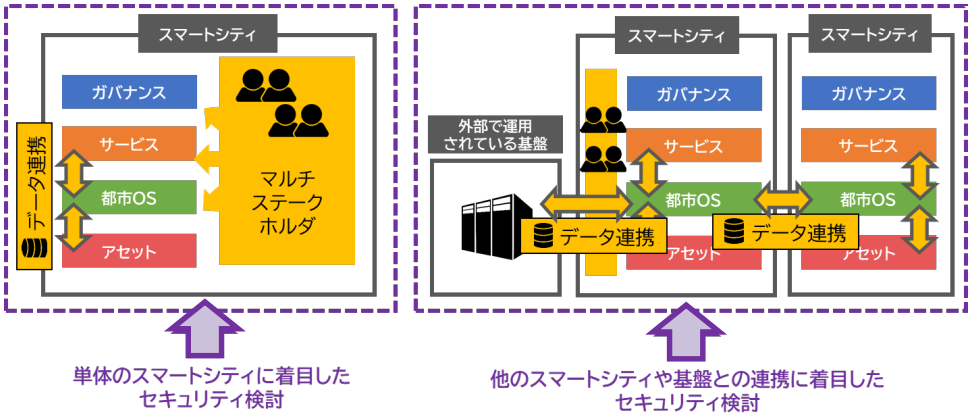
スマートシティセキュリティガイドライン（第2.0版）の概要について

■「スマートシティセキュリティガイドライン」は、スマートシティの推進のための指針として、多様な関係主体が講じるべきセキュリティ対策や留意事項等を示したもの。令和２年10月に第1.0版を公表した後、内容のブラッシュアップを進め、令和３年４月に改定案(第2.0版の案)を作成。

■ガイドラインでは、スマートシティの構成要素(※)をセキュリティの観点から４つのカテゴリ（＝ガバナンス、サービス、都市OS、アセット）に分類し、各カテゴリごとに想定されるセキュリティ上のリスクやセキュリティ対策を記載。（※:「スマートシティリファレンスアーキテクチャ」で定義されている各階層）

■また、「マルチステークホルダが複雑に関与」「多様なデータの連携」といったスマートシティの特徴を踏まえ、スマートシティ特有のセキュリティ対策を３つに分類して（＝適切なサプライチェーン管理、インシデント対応時の連携、データ連携時のセキュリティ確保）、リスクや具体的な対策を記載。





上述の４つのカテゴリそれぞれにおけるリスクやセキュリティ対策を記載

ガバナンス
- ✓ セキュリティに関するポリシー策定
- ✓ マルチステークホルダへのポリシー浸透
- ✓ ガバナンス維持のための取組

サービス
- ✓ それぞれのサービスにおけるリスクアセスメント
- ✓ 外部からの攻撃等を防ぐセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生防止のためのセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生時に備えたセキュリティ対策

都市OS
- ✓ 外部からの攻撃等を防ぐセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生防止のためのセキュリティ対策
- ✓ インシデント発生時に備えたセキュリティ対策
- ✓ 適切なクラウドサービスの利用

アセット
- ✓ アセットの監視・管理
- ✓ アセットそのものへのセキュリティ対策

スマートシティの特徴を踏まえ、スマートシティ特有のセキュリティ対策として以下の３つに分類し、それぞれにおけるリスクやセキュリティ対策を記載

適切なサプライチェーン管理
- ✓ サプライチェーン全体のリスク・脆弱性情報の管理・把握
- ✓ 委託先のセキュリティ管理体制評価

インシデント対応時の連携
- ✓ インシデント対応体制の構築
- ✓ インシデント対応手順の整備
- ✓ インシデント対応訓練・演習の実施

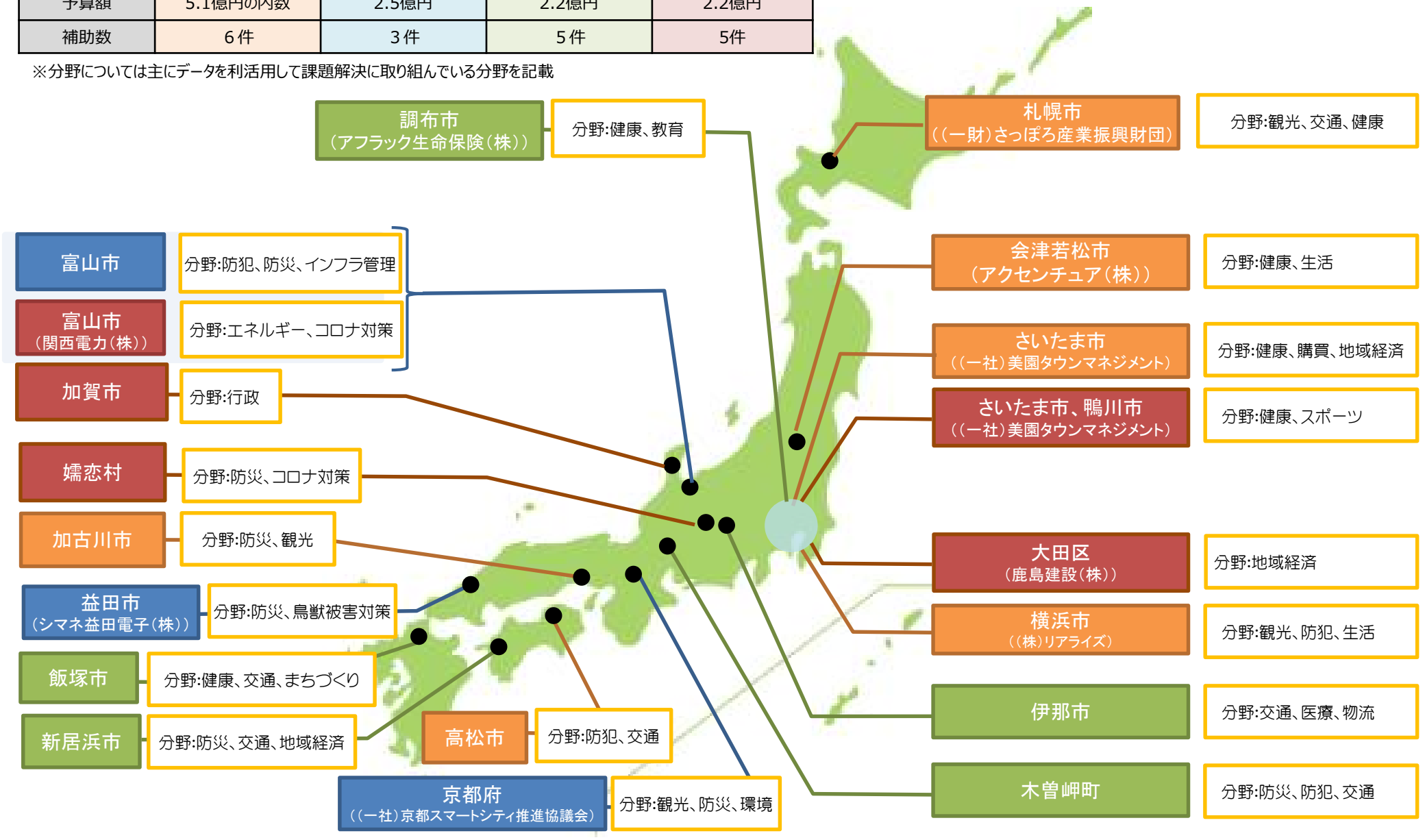
データ連携時のセキュリティ
- ✓ データ連携元・連携先のセキュリティ管理体制評価
- ✓ 認証とアクセス制御の実施
- ✓ データ利用時の透明性、信頼性の担保、匿名化・秘匿化
- ✓ APIのセキュリティ確保

■ その他、補助コンテンツとしてスマートシティセキュリティ導入チェックシートやリスク一覧、セキュリティ対策一覧などを掲載

総務省　データ利活用型スマートシティ推進事業　実施地域

凡例	H29実施	H30実施	R1実施	R2実施
予算額	5.1億円の内数	2.5億円	2.2億円	2.2億円
補助数	6件	3件	5件	5件

※分野については主にデータを利活用して課題解決に取り組んでいる分野を記載

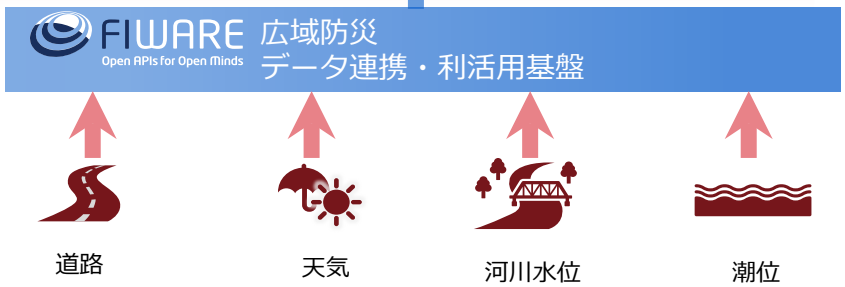


香川県高松市【都市間連携】

■ 中核市が導入したデータ連携基盤を**周辺自治体が共同利用**する事例が出始めている。
⇒海岸、河川、道路沿いの隣接自治体による**広域災害への対応**や**コスト面でメリット**。

高松市は、平成29年度総務省補助事業でデータ連携基盤を構築

交通情報・気象情報など様々な分野の情報を共通運用画面へ表示→リアルタイムの状況認識へ



高松市の導入したデータ連携基盤を隣接2市町で共同利用

■ **運用維持費を負担金方式で分担**
⇒各自治体にメリット（２市町は低廉な費用で利用可能）

■ 道路通行情報、気象情報、河川水位、潮位等の**防災関連情報をデータ連携で一元化。**
⇒広域で発生する災害等に対し、俯瞰的な状況把握が可能となり、避難勧告などの意思決定を支援。

高松市・観音寺市・綾川町の3市町にて防災に関するデータ連携

（資料）日本電気株式会社

長野県伊那市【UI/UXの向上】

使い慣れたケーブルテレビのリモコンによるサービス提供

※令和元年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」採択

課題等

- ■ 中山間地域において、自家用車を持たない高齢者などの移動・買い物が困難な状況
- ■ ケーブルテレビ普及率は約65%

概要

- ■ 高齢者が日ごろから**慣れ親しんだリモコン操作のみで完結**するサービス（①買物、②交通、③安心）を導入
  ⇒地域コミュニティを守るため、人を介在させながら最先端技術を導入

実施内容

- ■ ケーブルテレビをプラットフォームとする簡便で多用途なシステム構築により、将来にわたり暮らし続けることのできる地域環境を整備

サービス/アプリ

買物（ゆうあいマーケット）

・**ドローン物流**：ケーブルテレビの画面上で、午前11時までに約300品のうちから商品を購入すると、夕方までにドローン等で配達される
※ドローンは、（一社）信州伊那宙が拠点施設で離陸・着陸を遠隔操作。決められた経路を自動で飛行する設定
※対象集落内において事前登録者にサービスを提供。利用者は週1～2回利用

＜ファイナンス＞
・「伊那市支えあい買物サービス条例」により、利用者から月額1000円、販売者から売上の10%を徴収。（CATV利用料と商品代金と併せて、伊那ケーブルテレビジョンが口座振替で市の代理収納）

【流れ】
商品注文 → スーパー → 集落支援員が運搬 → 拠点施設 → ドローン → 公民館 → 自宅

交通（ぐるっとタクシー）

・**AIによる最適運行・自動配車**：CATVから当日予約可能で、人工知能AIが乗合に最適なルート検索しドアツードアで運行するタクシー。利用対象者は65歳以上か運転免許返納者、障がい者で、1人1回500円

安心（高齢者見守り）

・**安否確認**：一定期間以上視聴していないこと等を検知した場合に家族にメールでお知らせ。
・**リマインド**：物忘れ防止のため、CATV画面にメッセージを表示

高齢者が慣れ親しんだリモコンで操作

都市OS

クラウド型地域情報プラットフォーム

福島県会津若松市【ID活用によるワンストップサービス提供】

ID活用によるパーソナライズされたサービス提供

※平成29年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」

課題等

■ 平成7年に人口のピークを迎え、毎年1,000人超のペースで人口減少（特に生産年齢人口の減少率が大きい）

＜会津若松市の強み＞

①日本初のICT専門大学である（県立）会津大学の存在

②12万人都市という実証実験等をするにあたっての適切な規模

会津大学

「スマートシティ会津若松」の推進

＝あらゆる分野でICTを活用した産業創出

概要

■ 平成27年12月、市民ポータルサイト・都市OS「会津若松＋（プラス）」を稼働開始

⇒H29に総務省事業で改修（SNSのIDによるログイン手段（認証機能）の追加、新たなサービスの追加など）

実施内容

■ **主に５つのサービス**が**都市OS「会津若松＋」と連携** ⇒ さらに決済分野等での実証も実施中

サービス/アプリ

除雪車ナビ

・冬季に、市内の除雪車約270台の位置情報を公開

母子健康手帳の電子化

・乳幼児健診や予防接種の受診データから、発育曲線や予防接種予定日など、市で保有する情報を連携して表示

あいづっこ＋（学校情報の配信）

・「学校だより」「学年だより」や緊急のお知らせなどが閲覧可能

AI問合せ

・LINEを活用して、AIが「ごみの出し方」や「市の担当窓口」などの問い合わせに24時間、365日対応

申請書作成支援サービス

・市に提出する申請書類の一部について、スマートフォン等を使って指定の項目を入力することで、複数の書類を一度で作成可能

都市OS

市民ポータルサイト「会津若松＋」

・「会津若松＋」は、**個人の属性**（年齢や性別、家族構成、趣味等）に応じて、**おすすめ情報が優先的に表示**されるHP

・**一つのID とパスワード**を登録することで、複数のサービスを**ワンストップで利用可能**

・令和2年9月末時点で、10,905人の方がID登録

データ

オープンデータ※

・市が保有する統計データ

・行政関連データ（ごみ出し）等

利用できるデータセットは316（R2.11.24時点）

※「市オープンデータ提供基盤：Data For Citizen」を平成24年補正予算のICT街づくり推進事業にて構築

センサーデータ

・除雪車位置データ

パーソナルデータ

・母子健康情報

結果

■ 会津若松市における実証試験の実施やICT人材に期待をした**ICT関連企業の進出**が進んでいる

（オフィスビル「スマートシティAiCT」（H31.4.開所）には、28社200名超（計画値400名超）（ R2.11.時点）が勤務）

■ 会津若松＋**ID登録者は年々増加**（H27：約2,200人⇒H29：約6,00人⇒R元：約9,800人）

R2年度事例 群馬県嬬恋村

ダッシュボードを活用した防災スマートシティー

※令和２年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」

概要

背景・

- 嬬恋村は観光、農業で知られているが、災害に対しての体制整備が脆弱。それにより観光客減少問題等が発生。
- **令和元年の台風19号では、災害対策本部のホワイトボードの情報を職員間で共有することができず、各避難所の状況把握も困難だった。**

◀台風19号時の災害対策本部のホワイトボード

- 防災やコロナ対策のためのデータを収集し、**嬬恋村統合データベース上に集約。標準APIを通じて職員、住民、事業者で利活用できるようにする**ことで、災害情報連携による効率的な対応、災害時のきめ細やかな支援、安全性の見える化を実現する。

実施内容

R2年度 実施内容

- 住民や観光客へのニーズ調査の結果、WebサイトやSNSからの情報収集にニーズがあることを確認。
- **ダッシュボード上で、多様な情報を一元管理**し、職員・住民等の適切な範囲にweb上でダッシュボードを共有。

掲載情報の一例

■本部、防災関連文書
- ・開設日時、本部情報、庁内対応、職員所在地
- ・発令状況（発令日時・解除日時・対象地区・勧告内容）

■避難所情報、備蓄物資一覧
- ・避難所名、収容人数、担当職員、未解決事項
- ・避難者情報（入所日、住所、氏名、年齢、性別、要支援等）
- ・避難所名、物資名、基準数、残数

■要支援者世帯情報
- ・氏名等、個別計画、かかりつけ医、疾病名、利用中の福祉サービス、要介護度、希望する福祉避難所、家族構成、移送手段、避難所での必要な支援、安否

■パトロール状況
- ・職員名、出発日時、到着日時、天候、ルート

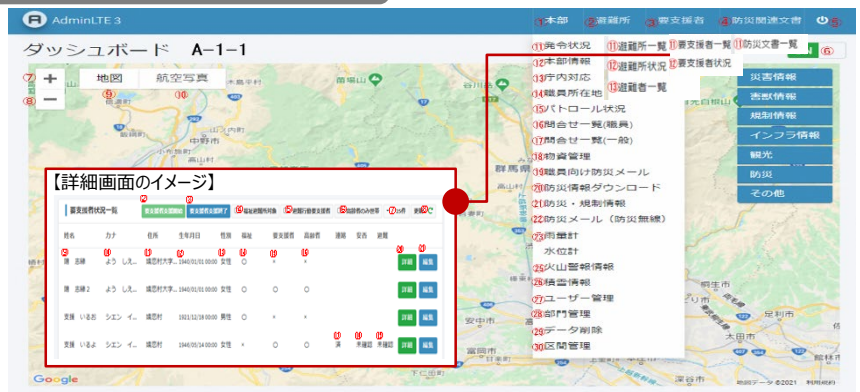
■問合せ一覧
- ・日時、問合せ元、問合せ先、優先度、分類、対応状況

■防災規制情報、インフラ情報、害獣情報、観光
- ・地点、開始・終了日時、現場画像、規制種別
- ・雨量計、水位計、火山警報、積雪、停電、水道鉄道
- ・ハザードマップ

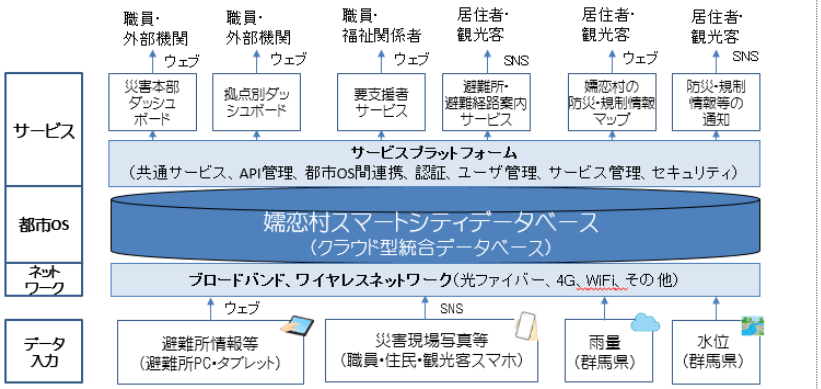
R3年度以降の予定

- ✓ 群馬県吾妻郡の**近隣自治体と都市OSの共同利用**を目指す。
- ✓ 防災を皮切りに**観光・MaaS等の住民サービスへの展開**を目指す。

災害対策本部ダッシュボード



システム構成図



R2年度事例　富山県富山市　ー関西電力ー

人流データを柱としたスマートシティ

※平成30年度・令和２年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」

概要　背景・

■ 富山市は、H30年度に総務省スマシ事業で市内人口98.9%をカバーするLPWA(LoRaWAN)網とデータ連携基盤（FIWARE）を構築。R元年度にはこれらを実証実験環境として民間等に提供し23件を採択。（R2は関西電力がデータ連携基盤のエンド部分として、アプリケーションサーバー（データ統合機能、GUI機能、ＡＰＩ機能等）を整備）

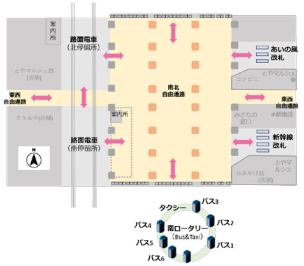
■ 全国的にコンパクトシティとして有名な一方、コロナ禍で、密を発生させず都市の密度・賑わいを高める新しい形が求められており、①混雑情報を公開する「おでかけ支援サービス」、②公共施設等の気流をAI制御する「高度エネルギーマネジメント」を実施。

実施内容

R2年度 実施内容

おでかけ支援サービス

■密になりやすい富山駅、グランドプラザ、富山市立図書館5階閲覧室に**人流センサーを設置**（一部既設）。



▲人流センサー設置箇所（富山駅構内・外側）

■ハッカソン最優秀賞のコンセプトをベースに、**混雑情報及び混雑予報をリアルタイムで公開**し、密回避を支援するアプリを開発。

⇨ R3年度、混雑地点の外側エリアにある飲食店等のクーポンをアプリ内で発信することで、市民が混雑状況を回避したくなる仕組みを構築

高度エネルギーマネジメント

■ 富山市庁舎を対象に、図面調査、エネルギー使用状況調査等を実施し、**人流・温湿度センサーの配置計画立案**、**AIスマート空調システムのアーキテクチャ**を構築。

⇨R3年度AIスマート空調ステムの試験運転を実施。

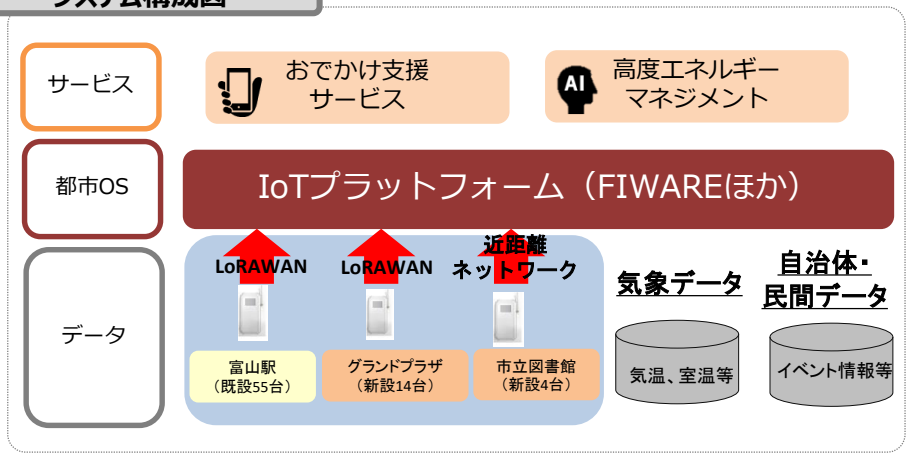
混雑情報及び混雑予報の発信

混雑状況（施設）ボタンタップで**施設のリアルタイム混雑状況表示**

混雑予報タップで**30分毎の混雑予報表示**

ここに行くボタンタップで**マップ表示**

システム構成図



その他のR3年度以降の予定

✓ コンソーシアムメンバーの民間企業からの年会費徴収と上記２つのサービスによる収入等を見込み。

R2年度事例　東京都大田区（羽田空港跡地）－鹿島建設－

デジタルツインを活用したテストベッド環境の構築

※令和２年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」

背景

- 全国有数の中小企業集積地である大田区では、中小企業やベンチャー企業支援の体制づくりが課題
- 「新産業創造・発信拠点」として羽田空港跡地に大規模複合施設(HICity)を2020年7月に稼働。

▶

- 複合施設のデジタルツインを構築、多種多様な課題に対応した先端的取組のテストベッドとしての機能を構築

⇨ **本テストベッドを中小企業等に開放**し、最先端技術の実証や実装を誘発するためのエコシステムを形成。

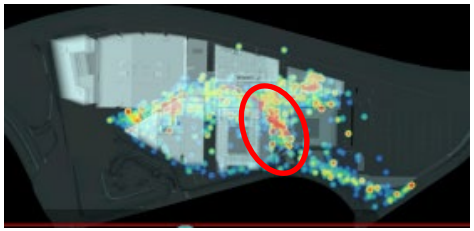
概要

- 都市OS「空間情報データ連携基盤（3D K-Field）」を整備。
- **複合施設全体のBIM※１モデルを基に、デジタルツインを構築※２。**データを統合的に管理し、最先端技術の実証を誘致。

※１　BIM(Building Information Modeling):コンピュータ上に作成した３次元の形状情報に加え、部屋の名称・面積、材料・部材の寸法・価格、仕上げ等、建築物の属性情報を併せ持つ建物情報モデル
※２　デジタルツイン:IoTなどの技術を用いて仮想空間に物理空間の環境を再現し、将来予測を可能とする技術。多様なデータを取得するため、センシング機器等を約550箇所に設置。

実施内容

- ビーコンで人流データを取得、**デジタルツイン上に表示。**マーケティング等に活用。



▲センサーデータを表示させ、人の流れを把握可能

データを活用

▲約400台のビーコンを設置し、位置情報を収集

- ロボット等を**デジタルツイン上で遠隔管理。**

▲デジタルツイン上でロボット・自動運転バスをリアルタイムで管制

システム構成図

サービス

実証実験フィールドを提供

（例）

1. 人（来街者・スタッフ）、ロボット、自動走行車等の位置情報や街の情報をリアルタイムで収集・自動管制。
2. ８種類、計60機のモビリティ、ロボットの実証実験実施。
3. 来街者の位置情報から得られる人流データ等を活用しつつ、イベントや出店等のマーケティングを実施。

デジタルツインを構築し、多様なデータを組合せつつ実証実験に活用

都市OS

空間情報データ連携基盤（3D K-Field）

データ

オープンデータ：統計データ、行政情報

BIMデータ：建物情報

センサーデータ：位置情報、稼働情報…

…

R2年度事例　埼玉県さいたま市（美園地区）　－美園タウンマネジメント－

アスリート・テレワーカーに対する遠隔健康指導

※平成29年度・令和2年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」
※平成30年度・令和元年度総務省「情報信託機能活用促進事業」

概要

■ 女性アスリート（オルカ鴨川FC）とテレワーカー各10名をモニターとして、**ウェアラブルデバイス等で身体データなどを収集**。
⇒ それらのデータを、**都市OSと連携した一覧表示ビューワーで統合し、専門家が閲覧・分析**。
⇒ モニター個人毎に、**遠隔での健康指導等を実施**し、行動変容を促す。

実施内容

R2年度 実施内容

データ収集

● 健康データを、アプリへの入力やウェアラブルIoTデバイスにより収集

■バイタルデータ ←ウェアラブルIoTデバイス「hamon」
・心拍数、ストレス度
■食品購買データ ←アプリ「SIRU+」
・購入食品名、内容量(個数)、金額
■10食品群データ ←アプリ「バランス日記」
・摂取食品目
■体調管理情報 ←アプリ「カラダのキモチ」
・基礎体温、生理日、排卵日
■活動量、睡眠データ ←ウェアラブルIoTデバイス「フィットビット」
・歩数、距離、運動時間、睡眠時間、寝返り回数

データ分析

● データをビューワーで**統合的に一覧表示。**
● **栄養バランス、カロリー過不足、ストレス、睡眠状況といった観点を中心に、チームドクターや産業医など専門家が分析。**

▲一覧表示ビューワー（アトレータ）

行動変容

● 遠隔による個別健康指導等により、行動変容を促進
⇒1ヶ月の間に、**運動量の増加、体重の減少がみられたモニター参加者もいた**

◀栄養提案

システム構成図

サービス
チームドクターや産業医など専門家が分析
⇒遠隔による個別健康指導等により、行動変容を促進

UI
一覧表示ビューワー（アトレータ）

都市OS
共通プラットフォームさいたま版

データ
■バイタルデータ
■食品購買データ
■摂取食品データ
■活動量、睡眠データ

女性アスリート　テレワーカー

R3年度以降の予定

✓ 少年野球チーム等が利用できるよう発展させることで利用者を増やし、アプリの利用料という形で収入を得ていくことを検討

公的個人認証を活用した行政のデジタル化

※令和２年度総務省「データ利活用型スマートシティ推進事業」

背景

■ 2014年、加賀市は「消滅可能性都市」に分類。自治体職員の高齢化及び人材不足のため、将来行政サービスの維持提供が困難になる可能性あり。

⇨ **公的個人認証サービス（JPKI）を活用しつつ行政サービスのデジタル化を推進**することで、行政事務の効率化を図る。

⇨ **マイナンバーカードの交付率60.0%：全国２位**（令和3年3月1日時点。特別区・市では全国１位）　←令和2年4月1日時点：13.4%（全国平均16.0%）

実施内容

公的個人認証を活用したデジタルガバメント推進

都市OS及びJPKIを有効活用し、行政のオンライン化を推進

公的個人認証の活用

市ホームページ

助成制度を抽出

ポータルサイト

加賀IDをJPKIで認証

オンライン補助申請

- ３種類※の行政サービス　申請のオンライン化を実現
- 令和３年度より96サービスをオンライン化
- 利用者の属性情報を活用し、レコメンド機能を追加予定

※ 人間ドック助成申請、成人用肺炎球菌予防接種券の交付、子供の予防接種券の交付手続き

HPデータを入力

今後連携予定

データ連携基盤の活用

各種データ等

オープンデータ

公衆無線LANのデータ

データを収集

都市OS

データ管理基盤

FIWARE Open APIs for Open Minds

データ分析基盤

ダッシュボードで一元管理

WiFiアクセスポイント

経済産業省

令和3年度　地域新MaaS創出推進事業について

令和３年６月１日

経済産業省　製造産業局自動車課

スマートモビリティチャレンジプロジェクト

- **新たなモビリティサービスの社会実装を通じた移動課題の解決及び地域活性化**を目指し、**地域と企業の協働による意欲的な挑戦を促す「スマートモビリティチャレンジ」**プロジェクト**を国土交通省・経済産業省で令和元年4月より開始。今年度も継続して展開。**
- スマートモビリティチャレンジ推進協議会では、MaaSに関する情報発信や会員同士のマッチング、シンポジウム開催などの**地域・企業等の連携強化を促進**する取組を実施。
- 令和2年度は、実証実験で得られた成果や課題を踏まえ、**新しいモビリティサービスの社会実装に向けた知見集(令和2年度版)**を作成し、地域・企業等に対し発信。

地域・事業者の更なる連携に向けた経産省・国交省の取組

「スマートモビリティチャレンジ推進協議会」
情報共有、地域・事業者マッチング、成果共有、課題抽出等

ニーズに応じた支援 ↓ ↑ フィールド提供、データ共有、成果報告

日本版 MaaS 推進・支援事業（国土交通省）

地域新MaaS 創出推進事業（経済産業省）

協議会に情報提供 提言づくり等に参画 ↓ ↑ 情報提供・課題分析

全306団体(内自治体105) ※2021年3月末時点

民間事業者　地方自治体　大学・研究機関

令和２年度スマートモビリティチャレンジの先進パイロット地域（経産省事業）として16地域を選定

1	北海道	北海道上士幌町
2	北海道	北海道北広島市
3	東北	福島県南相馬市、浪江町、双葉町
4	東北／関東	日立、会津地域
5	関東	新潟県新潟市
6	関東	東京都町田市
7	関東	長野県塩尻市
8	関東	静岡県静岡市
9	関東	静岡県湖西市
10	関東	静岡県浜松市
11	中部	愛知県尾三地区南部
12	中部	愛知県常滑市
13	近畿	福井県永平寺町
14	近畿	兵庫県養父市
15	中国	広島県庄原市
16	四国	香川県三豊市

● 先進パイロット地域（経産省事業）

※国交省事業についても実証地域を選定

令和２年度「地域新MaaS創出推進事業」を踏まえた課題整理と令和３年度の方向性

- 地域新MaaS創出推進事業の各取組から得られた課題や横断的分析の成果を踏まえ、令和３年度の実証で注力すべき視点や、スマートモビリティチャレンジ推進協議会の体制強化の方向性を整理した。

今年度の取組（5つの軸＋横断的分析等）

- 横断的分析（事業性・社会受容性等）
- A 他の移動との重ね掛けによる効率化
- B モビリティでのサービス提供
- C 需要側の変容を促す仕掛け（移動需要を喚起）
- D 異業種の連携による収益活用・付加価値創出
- E モビリティ関連データの取得 交通・都市政策との連携
- 自動走行を活用したMaaS

今年度の取組の成果・高度化に向けた課題（実際の成果）

- ・高需要の地域移動サービスは、受容性や導入効果が高い
- ・各事業における連携サービスの効果を確認
- ・運行経費を**1%～14%削減**（三豊市、上士幌町、湖西市）
- ・平均乗車人数が**1.3～2.5倍増加**（上士幌町、三豊市）
- ・ルートの最適化等により営業利益を**8.0%改善**(養父市)
- ・ダイナミックプライシングにより閑散期の利用者数が**20%増加**(町田市)
- ・地域商店との連携で交通事業者1商品あたり少なくとも**1,620円/月増加**（日立市）
- ・地域内の移動・消費がデータ化されることで、より詳細な分析を行える可能性
- ・現状レベルにおける安全性の評価と高い住民ニーズと受容性の可能性

今年度の取組の成果・高度化に向けた課題（高度化・横展開の課題）

- ・**地域の活性化・最適化**に向けた広く関係者を巻き込む仕組・体制の確立
- ・地域ごとに**最適なコストとベネフィットを相対的に把握**するための指標・目安
- ・**新たなサービスを前提としたビジネスモデルや車両**の実装・導入負担
- ・事業主体の**具体的な責任範囲・役割分担の明確化**と**事業継続性**の担保
- ・ニーズに対応した**適切な技術・サービス**の開発・導入
- ・自治体・住民・事業者等の地域内外**ネットワーキング**の円滑化
- ・移動・消費等に関する**データの収集・活用**のための必要な環境整備
- ・自動運転を含む**新たなモビリティサービスを担う人材**の育成

令和3年度の取組の方向性

分野・地域横断的な４つの課題(観点)に注目して取り組む

- ①データの活用・連携基盤の構築
- ②必要な人材の確保
- ③マッチング機能の強化
- ④取組の持続性の確保

上記の観点に基づき、
- ・協議会のプラットフォーム機能を強化
- ・先進実証を推進

×

５つの実証取組の軸

令和3年度　地域新MaaS創出推進事業

令和３年度予算：数億円程度

- 令和３年度におけるMaaS実証では、地域の移動課題の解決に向けて、A～Eの５つの要素について、前年度の課題や地域の特性を踏まえ、更なる高度化に取り組む。また、こうした取組を全国に展開するため、データの活用・連携、人材の確保、マッチング機能の強化、持続性の確保といった横断的な視点からの検討を併せて行う。

MaaS実証に向けた５つの要素による取組事例

※()内の自治体は、令和２年度の選定地域

A：他の移動との重ね掛けによる効率化

限られたリソースを複数の用途・事業者で活用

- デマンドタクシー、福祉バスでの貨物輸送や配送車両での旅客輸送を行い収益性や住民の受容性を検証（永平寺町、上士幌町）
- 介護福祉施設の共同輸送による効率化の検証（三豊市）

＜モノとヒトの輸送＞

B：モビリティでのサービス提供

サービスのモビリティ化により効率化を図る

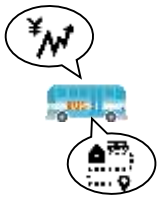
- 往診患者を対象に移動診療車を用いたオンライン診療・服薬指導、ドローンを活用した薬剤配送を検証（浜松市）

＜移動診療車＞

C：需要側の変容を促す仕掛け

時間帯・需要に応じた行動変容を促すことで、地域経済を活性化

- 商業・医療・福祉施設と連携したオンデマンド交通における、オフピーク利用インセンティブ付与の効果の検証（町田市）



D：異業種との連携による収益活用・付加価値創出

異業種との連携により、新しい複合サービスを提供

- 小規模店舗の独自商品と周遊券や片道券の交通サービスを組み合わせた商品販売を行うことでの収益性を検証（ひたち・会津若松市）

＜商品サービス提供の様子＞

E：モビリティ関連データの取得、交通・都市政策との連携

モビリティ・異業種データを取得・可視化し、より効率的な移動を実現

- 各種データ（バスICカードデータ、りゅーとなびデータ、ETC2.0プローブデータ、駐車場データ、タクシープローブデータ）を取得・分析し、都心の魅力向上に資する施策を立案（新潟市）
- 公共交通データ、移動データ、消費データ等を統合したデータ連携基盤の構築し、シミュレーションを行うことで各種施策立案や評価分析（広島県）

分野・地域横断的に取り組む４つの観点

①データの活用・連携基盤の構築

②必要な人材の確保

③マッチング機能の強化

④取組の持続性の確保

令和３年度　日本版MaaS推進・支援事業について

令和３年６月１日

国土交通省総合政策局

モビリティサービス推進課

MaaSとは

国土交通省

MaaS（マース：Mobility as a Service）とは、

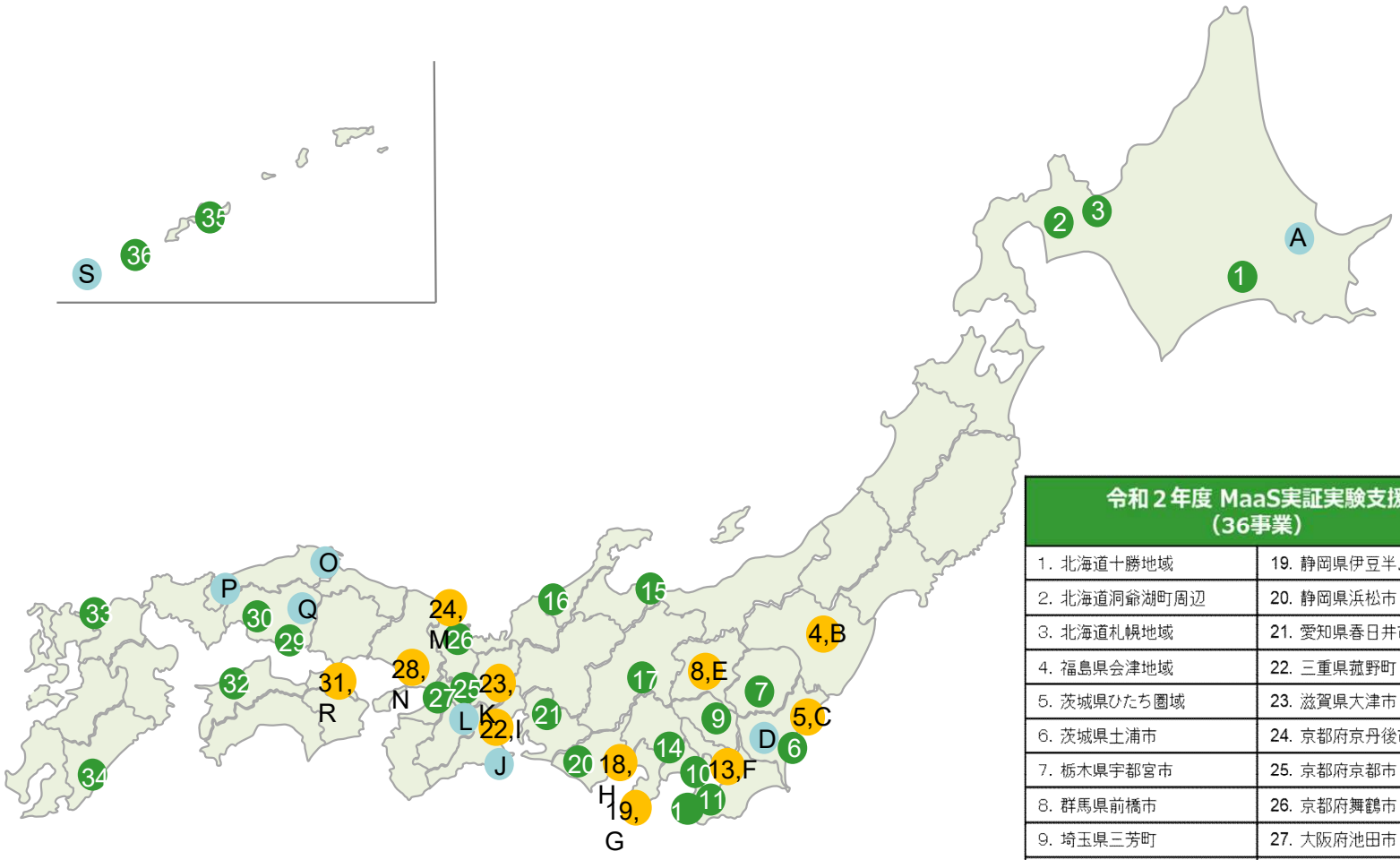
- 地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス
- 手段としてスマホアプリ等を用いることが多い。
- 新たな移動手段（シェアサイクル等）や移動目的に関連したサービス（観光チケットの購入等）も組み合わせることが可能

地域が抱える課題の解決

新しい生活様式への対応（３密の回避等）	地域や観光地における移動の利便性向上	既存公共交通の有効活用	外出機会の創出と地域活性化	スーパーシティ・スマートシティの実現

地域におけるMaaSのモデル形成

国土交通省



令和２年度 MaaS実証実験支援（36事業）	
1. 北海道十勝地域	19. 静岡県伊豆半島
2. 北海道洞爺湖町周辺	20. 静岡県浜松市
3. 北海道札幌地域	21. 愛知県春日井市
4. 福島県会津地域	22. 三重県菰野町
5. 茨城県ひたち圏域	23. 滋賀県大津市
6. 茨城県土浦市	24. 京都府京丹後市
7. 栃木県宇都宮市	25. 京都府京都市
8. 群馬県前橋市	26. 京都府舞鶴市
9. 埼玉県三芳町	27. 大阪府池田市
10. 神奈川県横浜市周辺	28. 兵庫県神戸市
11. 神奈川県横須賀市周辺	29. 広島県福山市
12. 神奈川県三浦半島	30. 広島県広島市
13. 神奈川県川崎市	31. 香川県高松市
14. 神奈川県南足柄市	32. 愛媛県南予地域・松山市
15. 富山県朝日町	33. 福岡県糸島市
16. 石川県加賀市	34. 宮崎県宮崎市・日南市
17. 長野県茅野市	35. 沖縄県全域
18. 静岡県静岡市	36. 沖縄県宮古島市

令和元年度 MaaS実証実験支援（19事業）
A.ひがし北海道エリア
B.福島県会津若松市
C.茨城県日立市
D.茨城県つくば市
E.群馬県前橋市
F.神奈川県川崎市・箱根町
G.静岡県伊豆エリア
H.静岡県静岡市
I.三重県菰野町
J.三重県志摩地域
K.大津・比叡山
L.京都府南山城村
M.京丹後地域
N.兵庫県神戸市
O.山陰エリア（島根・鳥取）
P.島根県大田市
Q.広島県庄原市
R.瀬戸内エリア
S.沖縄県八重山地域

※●は令和元年度、令和2年度で
　ともに採択された地域
※令和2年度について、他2事業において辞退あり

日本版MaaS推進・支援事業

国土交通省

令和３年度当初予算:１億円／令和２年度第３次補正予算:３０５億円の内数

混雑を回避した移動や、パーソナルな移動など、with/afterコロナにおける新たなニーズにも対応したMaaSを推進するため、公共性の高い取組への支援の他、MaaSの実現に必要となる基盤整備や、法改正で新設された計画認定・協議会制度の活用等について支援等を行う。

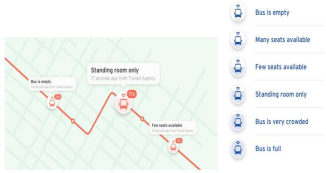
MaaSの社会実装

混雑、接触回避などの公共性の高い取組などを含んだ
MaaS（システム構築など）への支援

新たなニーズに対応した取組の推進

実証実験の成果や、新たなニーズ・課題への対応

✓ 混雑を分散させる取組
⇒混雑情報提供システムの導入



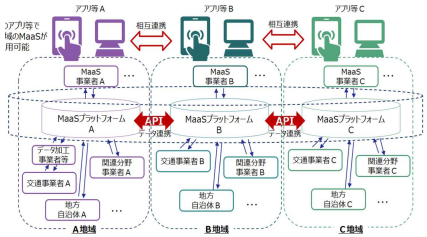
✓ 接触を避ける取組
⇒キャッシュレス決済の導入（タッチ決済、QRコード、顔認証等）

✓ パーソナルな移動環境の充実のための取組
⇒AIオンデマンド交通やシェアサイクル、電動キックボード等の導入

MaaSの円滑な普及に向けた基盤づくり

MaaSの円滑な普及への基盤となる施策への支援

✓ 交通事業者におけるデータ化のためのシステム整備支援（GTFS対応）
✓ 新モビリティサービス事業計画の策定支援
（計画策定のための調査や達成状況等の評価費用）



【国土交通省】スマートシティモデルプロジェクト

国土交通省

スマートシティの分野で、全国の牽引役となる先駆的な取組を行うモデルプロジェクトを募集し、スマートシティの取組を支援。

スマートシティ実証調査
調　査　**2.2 億円**

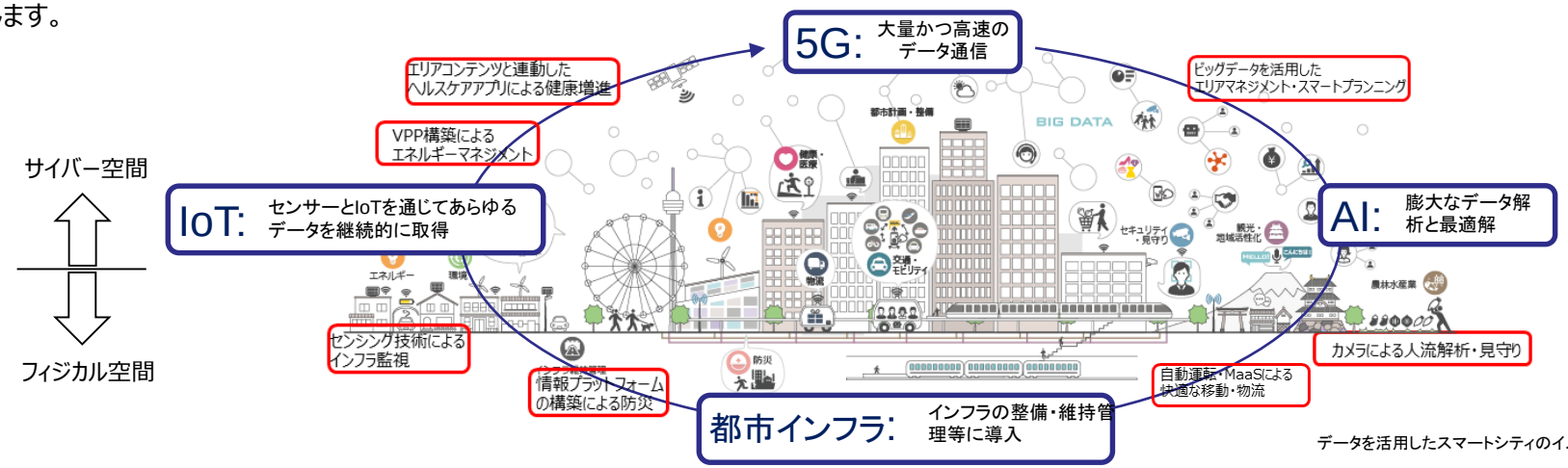
スマートシティモデルプロジェクト

全国の牽引役となる実装を見据えた**優れたプロジェクトの実証実験**を支援。

※　内閣府・総務省・経済産業省と合同で実施する有識者委員会の審査を経て選定
※　実証実験への支援は1プロジェクトあたり2,000万円を上限

○スマートシティの取組

サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合した「Society　5.0」の実現に向け、官民関係者の連携のもと、世界の先導役となる取組を展開するとともに、スマートシティをまちづくりの基本コンセプトとして位置付け、AI、IoTなどの新技術やデータの活用と都市インフラを一体として戦略的・集中的に整備します。



データを活用したスマートシティのイメージ

公募にあたっての留意点

・応募は、民間事業者等及び地方公共団体を構成員に含む協議会（コンソーシアム）等の団体であることを要件とする予定。
・応募にあたっては、都市・地域におけるビジョン、具体的な取組方針、持続可能な運営体制、データの利活用方針等を記載した**「スマートシティ実行計画（またはそれに類するもの）」と「R3年度実証実験計画」の両方の**提出を要件とする予定

モデルプロジェクトの選定

国土交通省

第一次選定：2019年(R１年)5月
第二次選定：2020年(R２年)７月

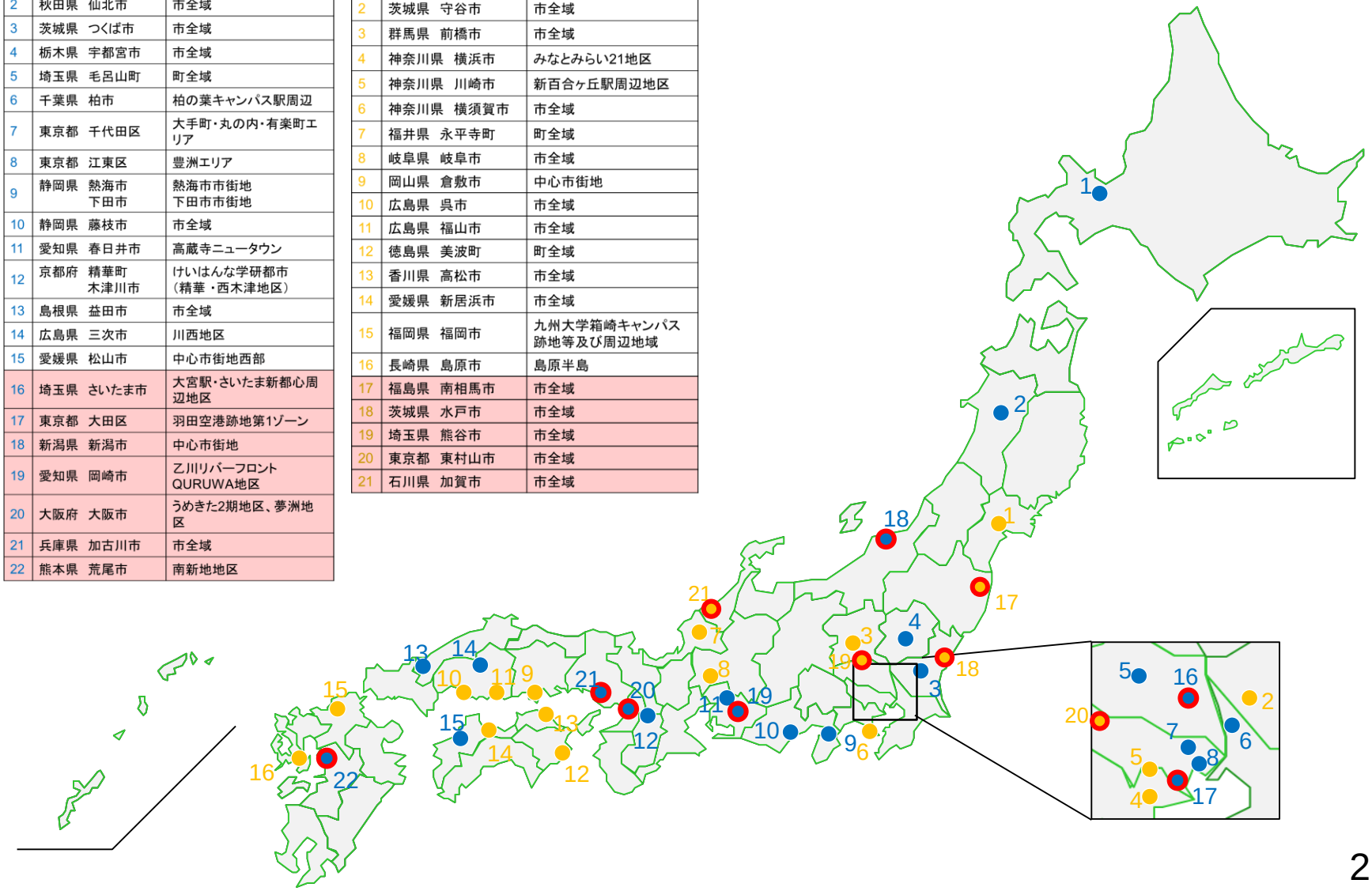
◆先行モデルプロジェクト

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 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
16	埼玉県　さいたま市	大宮駅・さいたま新都心周辺地区
17	東京都　大田区	羽田空港跡地第1ゾーン
18	新潟県　新潟市	中心市街地
19	愛知県　岡崎市	乙川リバーフロントQURUWA地区
20	大阪府　大阪市	うめきた2期地区、夢洲地区
21	兵庫県　加古川市	市全域
22	熊本県　荒尾市	南新地地区

◆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	神奈川県　横浜市	みなとみらい21地区
5	神奈川県　川崎市	新百合ヶ丘駅周辺地区
6	神奈川県　横須賀市	市全域
7	福井県　永平寺町	町全域
8	岐阜県　岐阜市	市全域
9	岡山県　倉敷市	中心市街地
10	広島県　呉市	市全域
11	広島県　福山市	市全域
12	徳島県　美波町	町全域
13	香川県　高松市	市全域
14	愛媛県　新居浜市	市全域
15	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
16	長崎県　島原市	島原半島
17	福島県　南相馬市	市全域
18	茨城県　水戸市	市全域
19	埼玉県　熊谷市	市全域
20	東京都　東村山市	市全域
21	石川県　加賀市	市全域

※赤着色はR2年度に追加選定された地区



（参考）スマートシティの実装に資する情報化基盤施設に対する支援

○スマートシティの社会実装を促進するため、センサー、カメラ等の先端的な技術を活用した施設等の整備に対する支援として、都市局所管事業（交付金、補助等）に**「情報化基盤施設」を対象事業に追加**（R1、R2年度予算）
○各事業で実施する**公共施設等の整備と一体的に整備する場合に限り、支援対象**

事業名	対象事業※2	対象事業者※3	補助率等
都市構造再編集中支援事業 〔公共・補助〕	公共公益施設と一体的に整備する情報化基盤施設【R2新規】	市町村 市町村都市再生協議会 民間事業者　等	１／２ (都市機能誘導区域内) ４５％ (居住誘導区域内等)
都市再生整備計画事業 〔公共・交付金〕	公共公益施設と一体的に整備する情報化基盤施設【R1拡充】	市町村 市町村都市再生協議会	４０％
国際競争拠点都市整備事業 〔公共・補助〕	道路・鉄道施設等の重要インフラの整備、市街地開発事業 ＋ 一体的に行われる情報化基盤施設の整備を追加【R2拡充】	地方公共団体 都市再生機構 法律に基づく協議会	１／３ (市街地再開発事業) １／２ (市街地再開発事業以外)
都市・地域交通戦略推進事業 〔公共・補助〕	都市交通システム整備（公共交通、交通結節点等） ＋ 一体的に行われる情報化基盤施設整備、自動運転バスの社会実装に向けた社会実験等を追加【R2拡充】	地方公共団体 法律に基づく協議会 都市再生機構 都市再生推進法人　等	１／３ （立地適正化計画に位置付けられた事業は１／２）
メザニン支援事業 〔財投・政府保証〕	＜支援限度額＞ 公共施設等の整備費 ＋ 情報化基盤施設の整備費用を追加【R2拡充】	民間事業者 (国土交通大臣の認定を受けた民間都市開発事業に限る)	限度額 総事業費の50%　等

※1　情報化基盤施設:センサー、ビーコン、画像解析カメラその他先端的な技術を活用した施設等
※2　情報化基盤施設を通じて取得される情報を、公共の取組等の用に供することが要件
※3　スマートシティ官民連携プラットフォーム加入者に限る

質疑応答

ご参加いただきありがとうございました