

東京のスマートシティ戦略について

東京都 戦略政策情報推進本部
特区推進担当部長 米津 雅史

東京都 戦略政策情報推進本部 について

➤概要

戦略政策情報推進本部は、東京の成長戦略やＩＣＴ利活用の更なる推進のため、平成31年4月に新たに設置された組織。

当本部において、東京の成長に向けた取組を戦略的かつ集中的に推進していく。

➤定数・予算（令和２年度）

155名・24,253百万円

➤主な事業

- 国家戦略特区の取組の推進
- 外国企業誘致の促進
- 国際金融都市・東京の実現
- 「稼ぐ力」の強化に向けた「Society 5.0」実現のための調査・検討
- ＩＣＴ施策の推進

「Society 5.0」社会実装モデルのあり方検討会①

平成31年4月～令和2年2月

平成31年4月

東京版「Society 5.0」の実現を目指し、
有識者検討会を設置



小池百合子都知事



坂村健 東洋大学
情報連携学部長
(座長)

「Society 5.0」社会実装モデルのあり方検討会②

「Society 5.0」社会実装モデルのあり方検討会 構成員

(敬称略) (所属・役職は令和元年12月23日時点)

《専門
家委員》

埼玉大学人文社会科学研究科 准教授	内田 奈芳美
I N I A D (東洋大学 情報連携学部) 学部長	坂村 健
グーグル・クラウド・ジャパン合同会社 マーケティング統括部長	根来 香里
フューチャー株式会社 取締役、フューチャー経済・金融研究所 所長	山岡 浩巳

《業
界団
体委
員》

【東京商工会議所推薦】 富士ゼロックス株式会社 政策ビジネス推進部統括シニアマネジャー	藤井 謙志
【経済同友会推薦】 株式会社ブイキューブ代表取締役 CEO	間下 直晃
【日本経済団体連合会推薦】 日本経済団体連合会 専務理事	根本 勝則
【新経済連盟推薦】 新経済連盟 政策部 部長	小木曽 稔

《東
京
都》

東京都知事	小池 百合子
東京都副知事	宮坂 学

「TOKYO Data Highway基本戦略」発表

令和元年8月29日



- 世界最速のモバイルインターネット網の建設に着手し、5Gネットワークを早期に構築する「TOKYO Data Highway 基本戦略」を発表

「スマート東京実施戦略」発表

令和2年2月7日



- あり方検討会※1や、
戦略ビジョン※2等を踏まえ、

都のスマート東京関連

政策の全体像を提示

※1:「Society 5.0」社会実装モデルのあり方検討会

※2:「未来の東京」戦略ビジョン

スマート東京の実現に向け、取組方針として 3つの柱を立て、施策を展開

すべての人とモノがIoTでつながり、都市全体がスマート化することで
東京を世界で最も便利で生活満足度の高い都市へと進化



1

「電波の道」で「つながる東京」（TOKYO Data Highway）

戦略ビジョン：「電波の道」で、いつでも、誰でも、どこでも「つながる東京」を実現する

2

公共施設や都民サービスのデジタルシフト（街のDX）

戦略ビジョン：データ共有と活用の仕組みをつくり、行政サービスの質を向上させる

3

都庁のデジタルシフト（都庁のDX）

戦略ビジョン：都庁のデジタルトランスフォーメーションを強力に進める

スマート東京で変わる都民の暮らし

1

「電波の道」で「つながる東京」(TDH)

快適な通信環境

- 東京2020大会時、海外からの来訪者を含めた全ての人が、大会会場や移動中にインターネットをスムーズに活用することが可能となる
- 5Gネットワーク整備により、格段に速いブロードバンドサービスを体感できるとともに、学校のWi-Fi環境整備により、未来を担う若者が充実したネットワークサービスを受けることが可能となる

2

公共施設や都民サービスのデジタルシフト(街のDX)

生活の質が向上

セーフシティ

- 災害時における気象状況や被災情報等のリアルタイム把握により、迅速に防災行動情報を提供できるなど、被害の軽減や早期復興を図ることが可能となる

ダイバーシティ

- タブレットやPC、AR/VRを活用した授業、島しょ地域における遠隔医療など、地域・年齢・性別・言語等に関わらず、誰もがどこにいても、一人ひとりの状況に応じたきめ細やかで必要なサービスを受けることが可能となる

スマートシティ

- 自動運転やキャッシュレスの普及など、生活に密着したサービスがデジタル化されることで、日々の煩雑な作業などから解放され、快適で活力に満ちた生活が実現可能となる

3

都庁のデジタルシフト(都庁のDX)

便利で効率的

- 行政手続のデジタル化/オンライン化や納税等のキャッシュレス化等により、役所に行かなくても紙がなくても必要な手続きが可能となる

スマート東京の全体像

デジタルサービスで都民のQOL向上 3つのシティ実現

セーフシティ

ダイバーシティ

スマートシティ

防災



- カメラ、ドローンで情報収集
- AI危険自動検知

まちづくり



- 3Dデジタルマップ

モビリティ



- 自動運転
- MaaS

エネルギー



- 地産地消
- デマンドコントロール

ウェルネス



- 見守りロボット
- 病気早期発見
- 遠隔診療

教育



- 個別最適化教育
- タブレット学習
- 遠隔授業

働き方



- テレワーク
- 単純業務AI化

産業



- IoT、3Dプリンター
- 農林水産業自動化

Bluetooth



アウト
プット



TOKYO Data Highway



アウト
プット



オープンなビッグデータプラットフォーム / AI活用

データ



自然・気象



データ



インフラ



Bluetooth



データ



くらし・経済



都庁デジタル
トランスフォーメーション

デジタルシフト

オープンガバメント

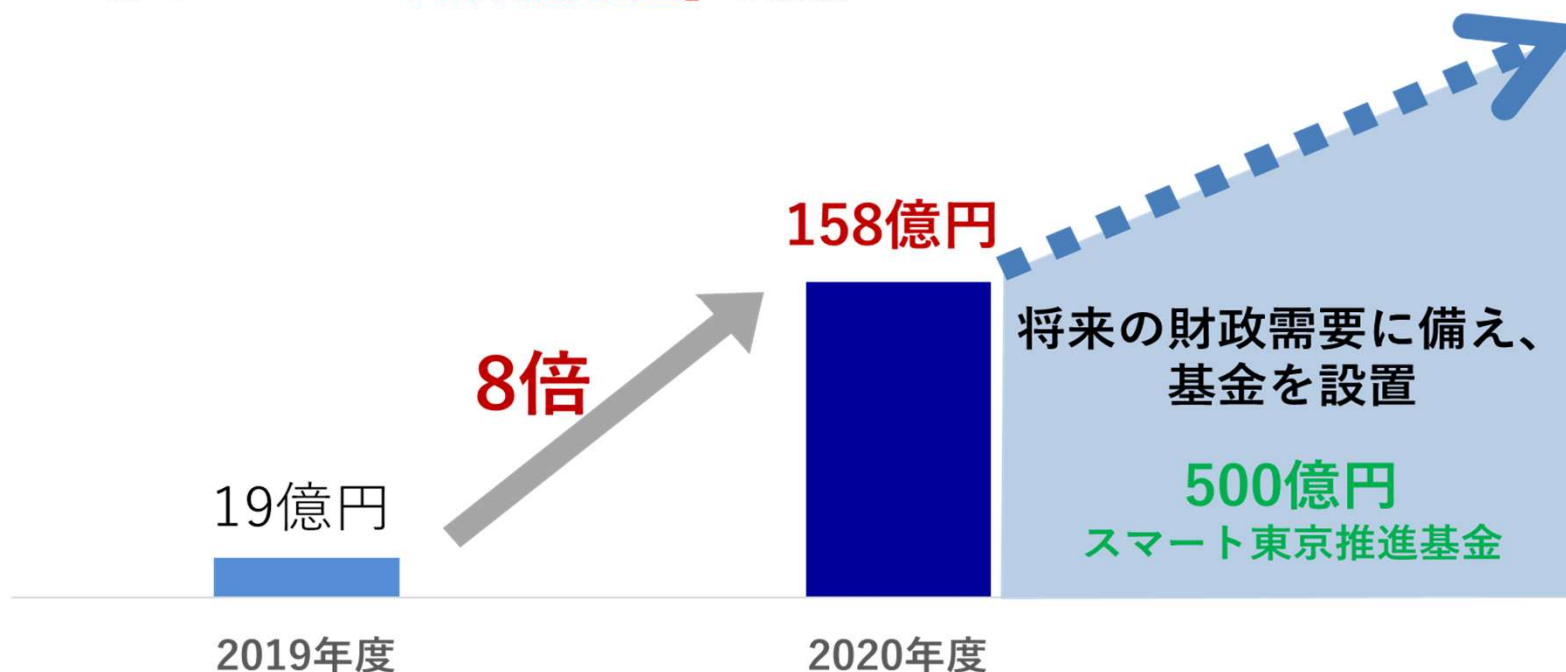
ICT専門人材

スマート東京実現に向けた2020年度予算の概要

イノベーション創出のための予算投入を開始し、 全庁的なムーブメントを醸成

■ 2020年度 スマート東京関係予算の特徴

- 既存のシステム経費等を除く、スマート東京実現のための2020年度予算は158億円となり、**前年度比約8倍**の予算を計上
- 2020年度予算はスマート東京実現に向けた第一歩の予算で、今後の財政需要の増加に備えて「**スマート東京推進基金**」も創設



スマート東京の実現に向けたデータプラットフォームの基本方針(2020年2月発表)

1 官民連携データプラットフォームの構築

多様な主体が公共データや民間データなど様々なデータをオープンAPIで呼び出し連携する**官民連携データプラットフォーム**を構築する。

2 都市のデジタルツインの実現

都内のエリア全体を対象として、センサー等から取得したデータをもとに、建物や道路等のインフラ、経済活動、人の流れ等の様々な要素をサイバー空間上に再現する「**都市のデジタルツイン**」の構築を目指す。

3 デジタルツインを伝えるWebサイトの構築

サイバー空間上に**東京を可視化するWebサイト**の構築に取り組む。同サイトで、例えば、人流データ等をもとに道路・公共交通の混雑状況や、ビル群の日照状況の推移などが確認できるようにする。

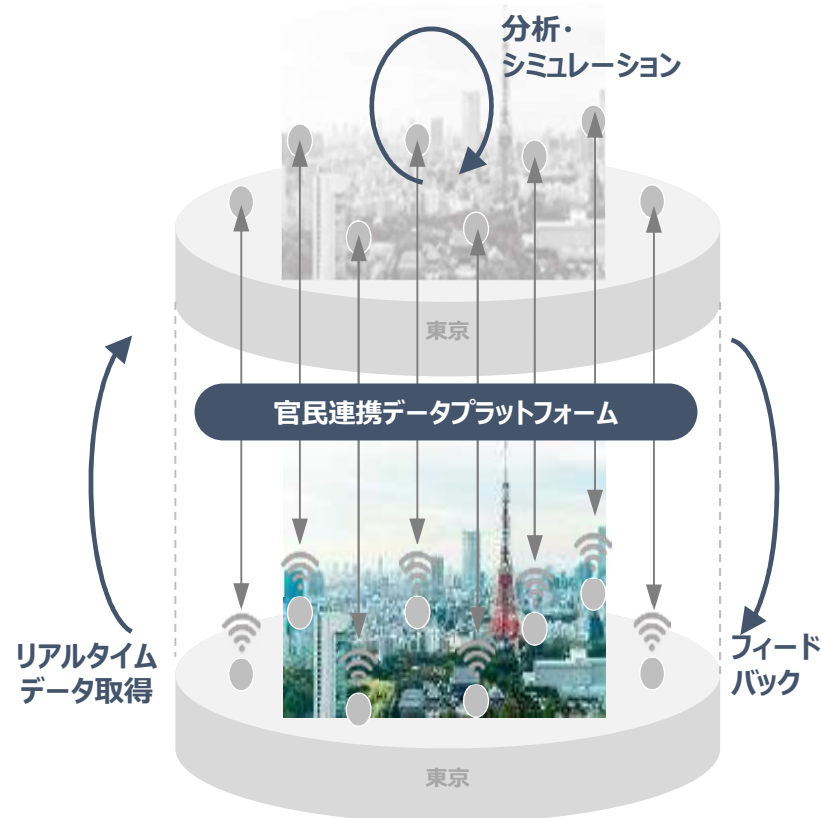
4 データ・アーキテクチャ

行政データ、公益事業系データ、民間データの順に取り扱っていく。官民連携データプラットフォームのアーキテクチャは、マシンリーダブルな形で**リアルタイムにAPIでデータ連携が可能**なものとする。

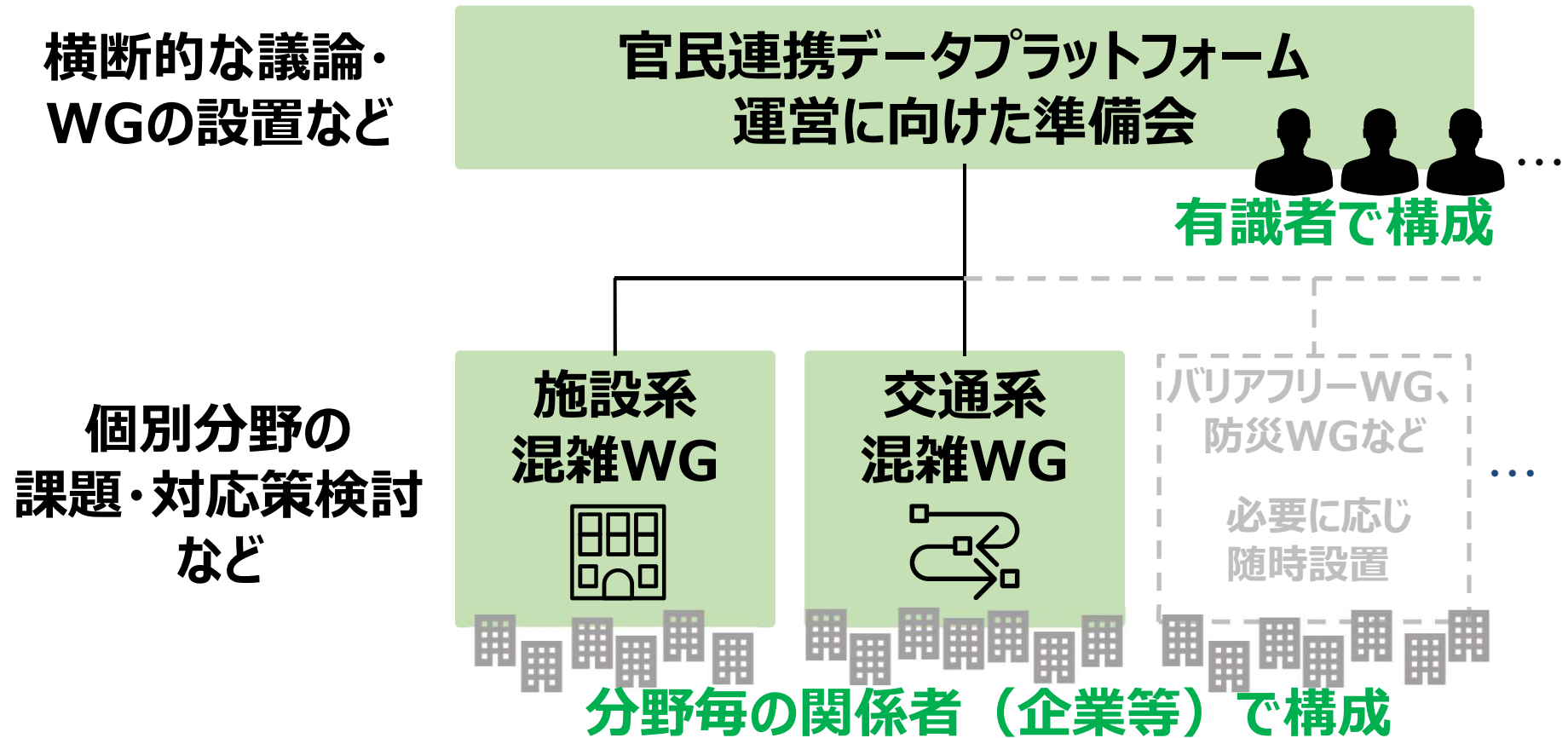
5 民間との連携や規制緩和などの環境整備

官民連携データプラットフォームのユーザーは原則有償とするものの、中小企業、スタートアップ、起業家、NPO等には無償とすることを検討。また、障壁となり得る現行規制の精査や、規制緩和などの環境整備を進めていく。

都市のデジタルツインのイメージ



今後の準備会の体制



令和2年度 データ利活用実証プロジェクト事業

選定テーマ



3密回避・混雑
回避のための
情報の提供



交通上の
混雑情報の提
供



バリアフリー移動
支援情報の提供



防災情報の提供

対象

新型コロナウイルス感染症防止対策をはじめ、社会的な課題の解決等に資するプロジェクト

選定プロジェクト数 全体で6つ

支援費用

選定した6プロジェクト合計で
最大8千万円程度

実施期間

令和2年8月～11月（予定）

選定プロジェクト (1/3)

No	テーマ	プロジェクト名	実施者
1	3密回避 	オフィスの疎密可視化・接触履歴による感染症抑制とビル・エリアスケールとの相関モデル構築	株式会社MYCITY (協力企業) 野村不動産株式会社、 森ビル株式会社、 東急不動産株式会社
概要			
● 同一エリア内のオフィス、ビル、ビル周辺を異なる3つの視点で混雑を可視化 ● 該当エリアにおける混雑の原因と回避策を特定			
No	テーマ	プロジェクト名	実施者
2	3密回避 	混雑状況と人の流れ・属性、 エリア全体の消費動向等の可視化	六本木商店街振興組合 (協力企業) 日本電気株式会社、 三井住友カード株式会社
概要			
● 設置カメラを活用してまちの状況を可視化 ● 個人情報にあたるカメラ画像を破棄し、統計化した情報を利用して混雑状況を把握 ● 人の動きと消費動向の関係性を確認			

選定プロジェクト (2/3)

No	テーマ	プロジェクト名	実施者
3	交通混雑 	官民連携データプラットフォーム構築に向けた公共交通機関の混雑情報提供システムの検討	株式会社MaaS Tech Japan (協力企業) 小田急電鉄株式会社、 他鉄道会社等

概要

- 「3密回避した移動」と「公共交通事業者の乗客数減防止」を両立させた情報提供のあり方の検討

No	テーマ	プロジェクト名	実施者
4	バリアフリー 	「バリアフリー経路情報の精緻化」に向けた、地図整備と更新手法の確立	株式会社ゼンリン (協力企業) 株式会社ゼンリンデータコム、 レイ・フロンティア株式会社、 株式会社ミライロ

概要

- 交通結節点における地図データベースを構築
- 車いすユーザー向けの施設情報や走行データを活用して、ルート情報の妥当性を検証

選定プロジェクト (3/3)

No	テーマ	プロジェクト名	実施者
5	バリアフリー 	都民参加による面的・持続的な バリアフリー移動支援情報の整備	株式会社エヌ・ティ・ティ・データ (協力企業) 日本電信電話株式会社、 エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所
概要			
● 都民参加によるバリアフリー情報の持続的な収集・更新			

No	テーマ	プロジェクト名	実施者
6	防災 	風水害時の人流・SNS分析による リアルタイム防災マップシミュレーション	日本電気株式会社 (協力企業) 株式会社セブン・イレブン・ジャパン、 株式会社日通総合研究所、 株式会社Agoop、 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ
概要			
● 通行困難な場所を考慮したルート情報の提供 ● 配送業者や小売事業者に対して最適な物資配送ルートの提示			

「スマート東京」先行実施エリア

- 5つの先行実施エリアで、それぞれの地域特性を活かしたデータ駆動のまちづくりモデルを構築し、順次、都内各地へ取組を拡大
- 5Gをはじめとする高速モバイルネットワークと先端技術を活用した分野横断的なサービスの都市実装を展開

5Gと先端技術を活用した分野横断的なサービスの都市実装



※西新宿、南大沢はTDH重点整備エリア
その他については具体的なエリアやプロジェクトを検討し、順次実施

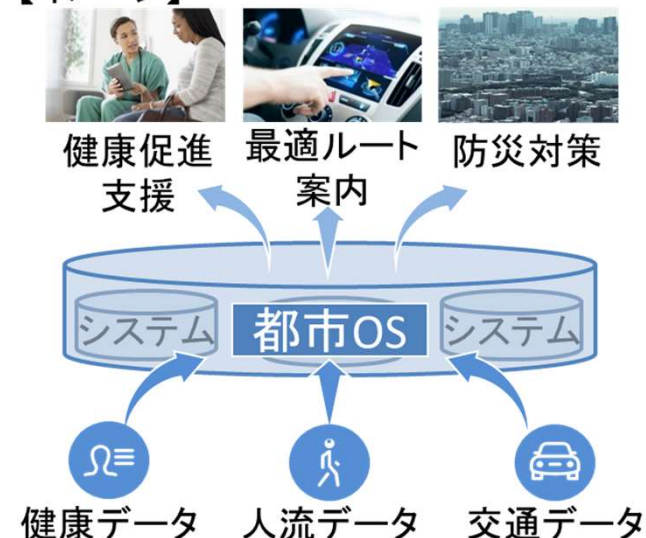
スマート東京（東京版Society5.0）の実現に向けた先行実施エリアプロジェクト

事業概要

デジタルの力で東京のポテンシャルを引き出す「スマート東京」の実現に向け、データや先端技術が集積するエリアに様々なサービスの連携や都市間の連携を実現する**都市OS**を実装することによって、エリアに密着したリアルタイムデータ等を活用した**複数領域横断型のモデルプロジェクト**を支援する。

これらの取組を推進することで東京のスマートシティ化を加速させ、将来的な他地域への横展開を視野に入れた世界に先駆けたモデルを構築する。

【イメージ】



支援内容

- 選定PJ：① **大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティプロジェクト**
 - ② **Smart City Takeshiba**
 - ③ **豊洲スマートシティ**
- 補助対象：地域価値の向上を目的とした企業・団体等の共同事業体（エリアマネジメント団体等）
- 補助内容：① エリアにリアルタイムデータ等を蓄積させるためのルール等の整備にかかる費用
 - ② リアルタイムデータ等を活用した実証プロジェクトの実施にかかる費用 など
- 補助率 ：2分の1（上限額：4千万円）
- 支援期間：3か年

3エリアの概要

	大丸有エリア	竹芝エリア	豊洲エリア
エリアの特徴	多数の企業が集積するビジネスエリア	街の再開発が進んでいる産業集積地	業務・商業・住宅の複合市街地
エリアの主な課題	ワーカーや来街者等へのサービス実現による、街のポテンシャルの拡大・レジリエンスの増強	回遊性の向上、安心安全、混雑回避、防災力の強化等	駅周辺や飲食施設等の混雑、防災対策の強化、市場観光の充実等
取組の方向性	デジタル基盤を構築し、都市の「アップデート」と「リ・デザイン」を推進	竹芝版都市OSを構築し、最先端技術及びリアルタイムデータを活用したサービスを実装	豊洲版都市OSを構築し、観光・防災など複数領域横断型のサービスを実装

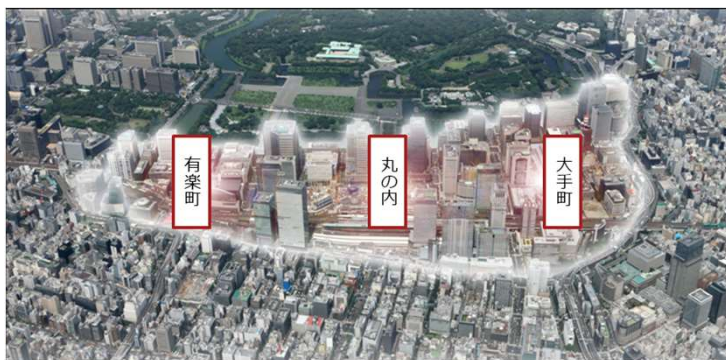
① 大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティプロジェクト

[主な実施主体]

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

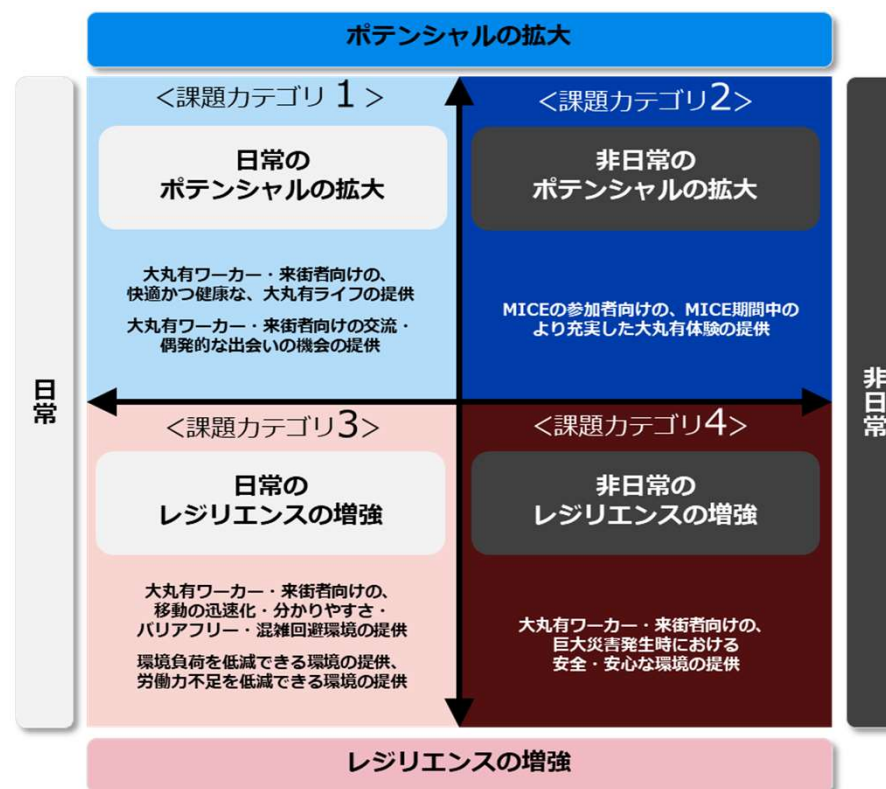
[対象エリア]

大手町・丸の内・有楽町地区
(約120ha)



[プロジェクト概要①]

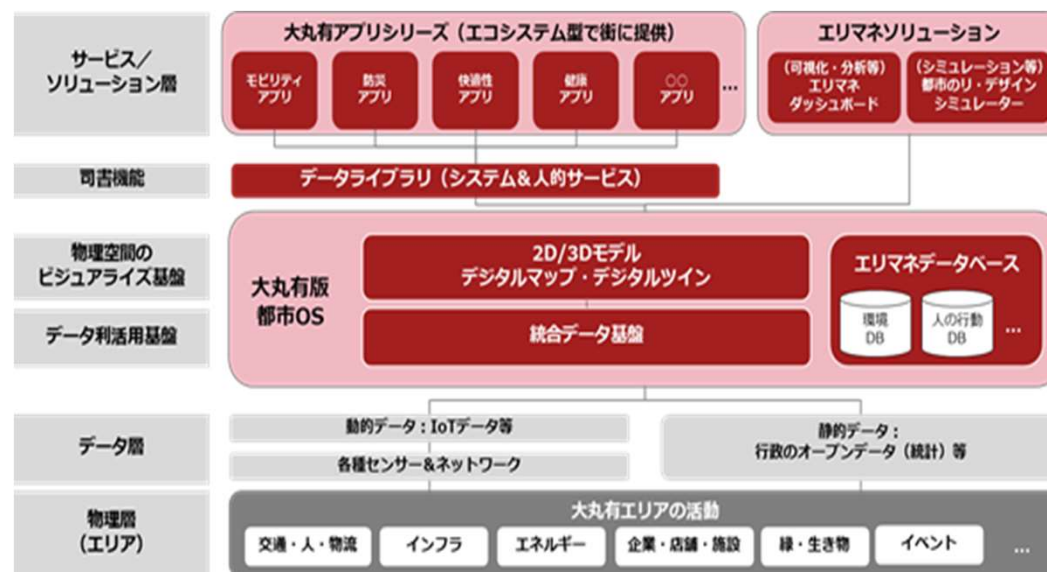
➤ ポテンシャルの拡大・レジリエンスの増強という観点で「区域の発展的課題」を見出し、スマートシティ化によりその解決を目指す。



① 大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティプロジェクト

【プロジェクト概要②】

- ビジョンオリエンテッドによるスマートシティの実現に向けデジタル基盤を構築
- データ利活用型エリアマネジメントモデルを構築し、他地域へ展開



② Smart City Takeshiba

[主な実施主体]

一般社団法人竹芝エリアマネジメント

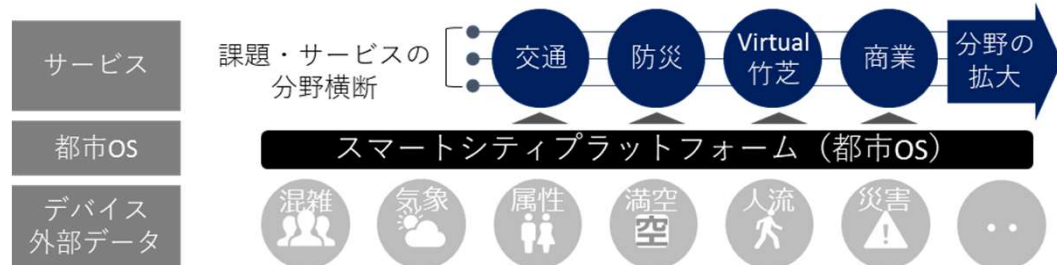
[対象エリア]

竹芝エリア(約28ha)



[プロジェクト概要①]

- 最先端技術及びリアルタイムデータ等を活用したサービスを実装するため、竹芝版都市OSを構築
- 将来的な他地域への横展開を視野に入れた世界に先駆けたモデルを目指し、地域や分野を横断した事業を実施



② Smart City Takeshiba

[プロジェクト概要②]

- 課題に対して、都市OSの下支えにより複数領域を横断したサービスの社会実装を実現

交通

交通結節点として利便性を向上させる為、舟運事業者との連携による竹芝エリアの“舟運MaaSハブ化”や、他都市との連携も視野に入れた回遊モビリティの導入を目指す



防災

防災力を向上させる為、サイネージを活用したハザード情報等の提供やリアルタイムデータを活用した最適な避難誘導を支援



Virtual竹芝

エリアマネジメントの効率化の為、街の状況を3Dデータ化し、エネルギーの状況、AIカメラデータを反映し、まちの様々なデータの分析、シミュレーションを目指す



商業

エリア内の混雑を避けつつ需給を最大化させる為、店舗状況の把握や来街者/来店者分析による効果的な送客・マーケティングを実施



③ 豊洲スマートシティ

[主な実施主体]

豊洲スマートシティ推進協議会

[対象エリア]

豊洲エリア(約246ha)



[プロジェクト概要①]

- 多様な施設・個人が共存・共栄する「ミクストユース型スマートシティ」の実現に向け、豊洲版都市OSとデータ取扱ルールを構築
- サービス連携プラットフォームを構築し、順次先行サービス実証を実施

【先行サービス】



③ 豊洲スマートシティ

[プロジェクト概要②]

- データを活用した観光・モビリティ・イート・ヘルスケア・防災など複数領域横断型サービスを実装

