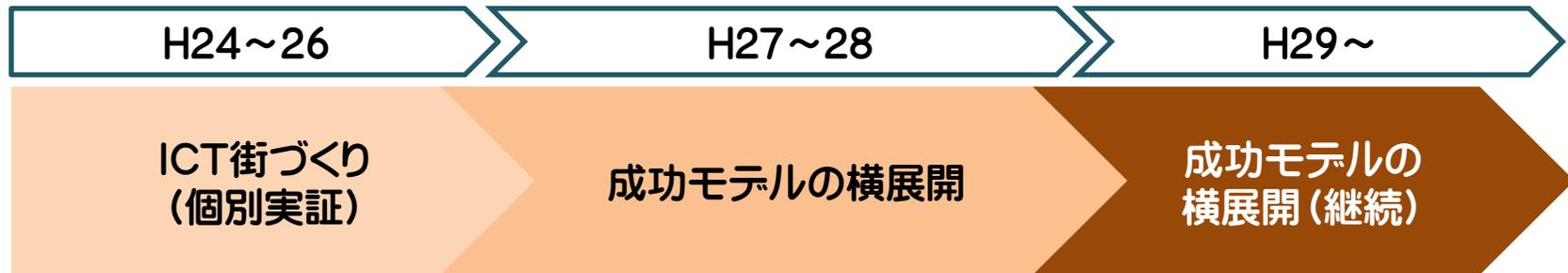


1. Society 5.0とスマートシティ
2. スマートシティ推進に向けた政府全体の動き
3. 総務省におけるデータ利活用型スマートシティの推進

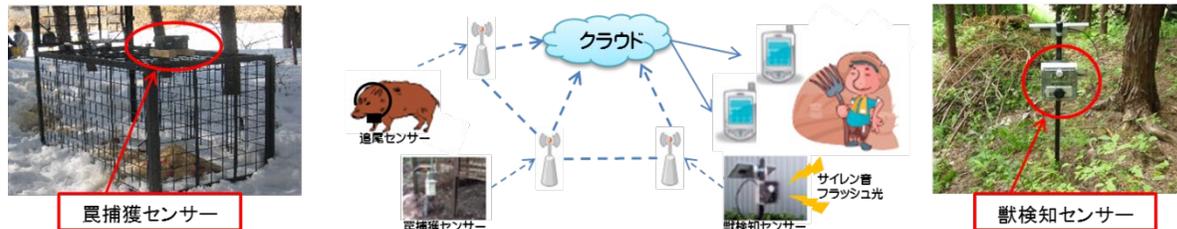
# 総務省におけるこれまでのスマートシティ関連の取組

- ✓ 地方が抱える固有の課題（観光、農林水産業、教育、医療、雇用、防災等）を、ICTを有効活用して解決するモデル実証（ICT街づくり推進事業）を平成24～26年度に実施。
- ✓ 引き続き、平成26年度（補正）から、上記実証で創出された各課題分野の成功モデルを各地に展開するための補助事業（ICTまち・ひと・しごと創生推進事業）を開始。
- ✓ 都市が抱える課題の複合化に対応し、行政サービスに必要な共通のプラットフォームの構築により効率的に課題解決につなげるため、平成29年度から、データ利活用型スマートシティを推進（ICTスマートシティ整備推進事業）。
- ✓ 平成30年末より、スマートシティの取組に対する政府全体の推進体制を構築し加速化。

（参考）ICTを活用した街づくりの流れ



＜これまでの成功モデルの例（センサーを活用した鳥獣被害対策）＞



政府全体のスマートシティ推進体制を構築し加速化

- Society5.0実現加速（スマートシティ）TFの設置
- スマートシティ官民連携プラットフォームの設置

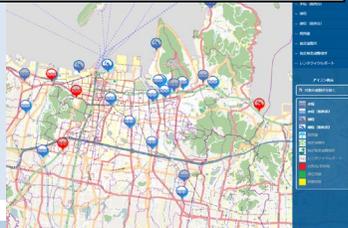
# データ利活用型スマートシティの基本構想

都市が抱える多様な課題解決を実現

## サービス(データ流通)層

- データの標準化、アプリケーションの相互運用性確保、ベンチャーの活用がサービスの多様化に必要
- 将来的にはAIを活用した都市機能のマネジメント等を視野に

所管の異なる水位計のデータをダッシュボードで一括表示



カタログサイトでオープンデータへのアクセスの一元化



バスロケーションサービスでバスの現在地を住民に周知



## プラットフォーム層

- ゼロからの構築では無くオープンソースの活用
- 他のプラットフォームとの互換性を確保

データ連携基盤  
(モジュール&クラウドによる共通化)

様々なデータを収集

農林水産

行政

気象

観光

健康・医療

交通

データ利活用型スマートシティ

## IoTデバイス・センサー



## スマートライト



## 環境センサー



## カメラ画像データ



## オープンデータ



## 次世代デジタルサイネージ



## Wi-Fi



## アプリ利用



## 計画段階

- ICT関連事業者が街づくり計画段階の初期から参画
- 自治体の首長による強いコミットメント
- 全体を統括して横串を通す自治体内の組織

## 構築段階

- PPP/PFIなど民間と連携したファイナンスを活用
- 地元の有志企業からの出資
- ソーシャルインパクトボンドの活用も考慮

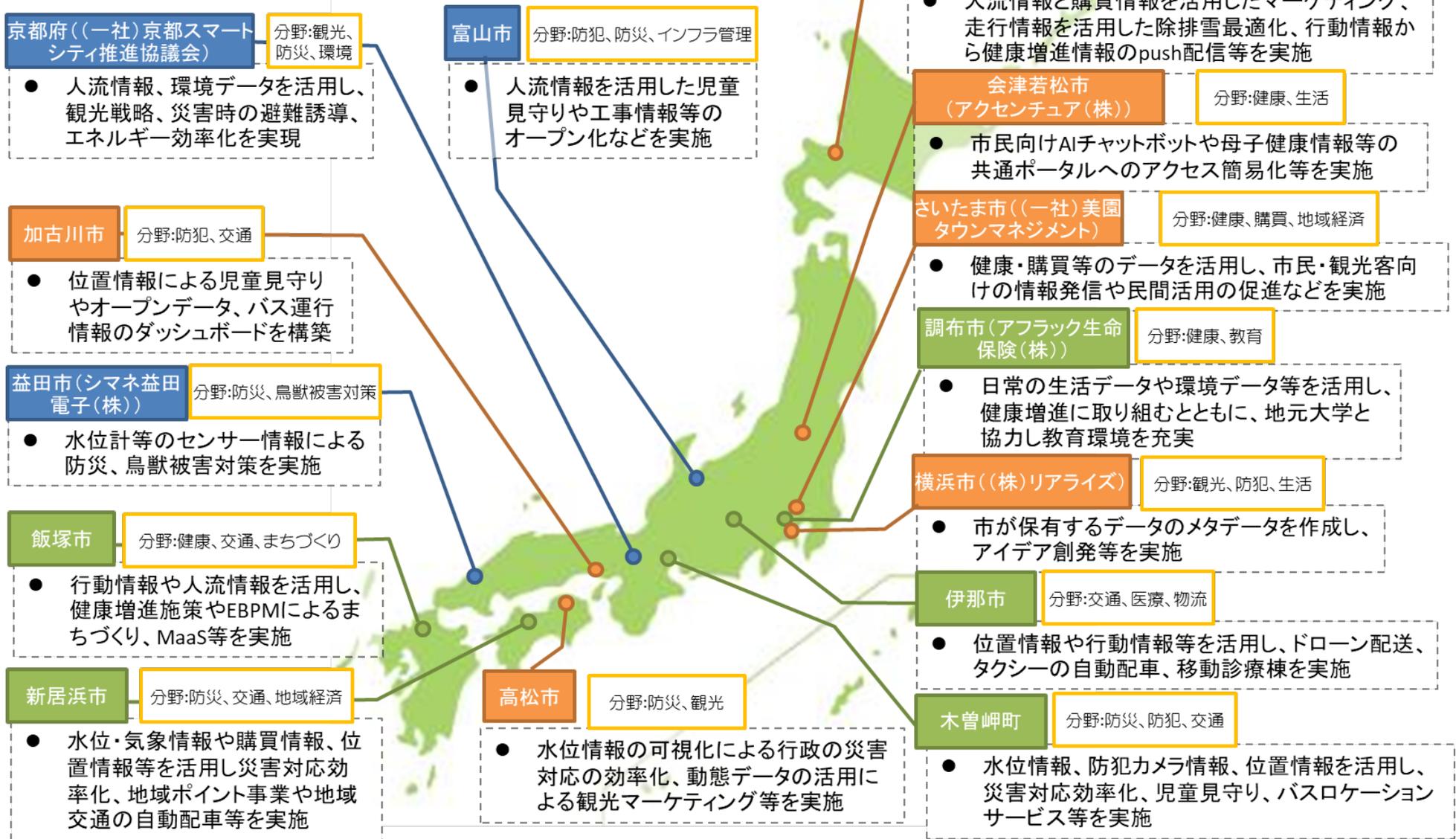
## 運用段階

- 横断的なマネジメントを行う組織が鍵
- ICT企業がエリアマネジメント組織に参画し、データを活用
- PDCAを回すことで、スマートシティのバージョンアップを図る

# 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(予定)

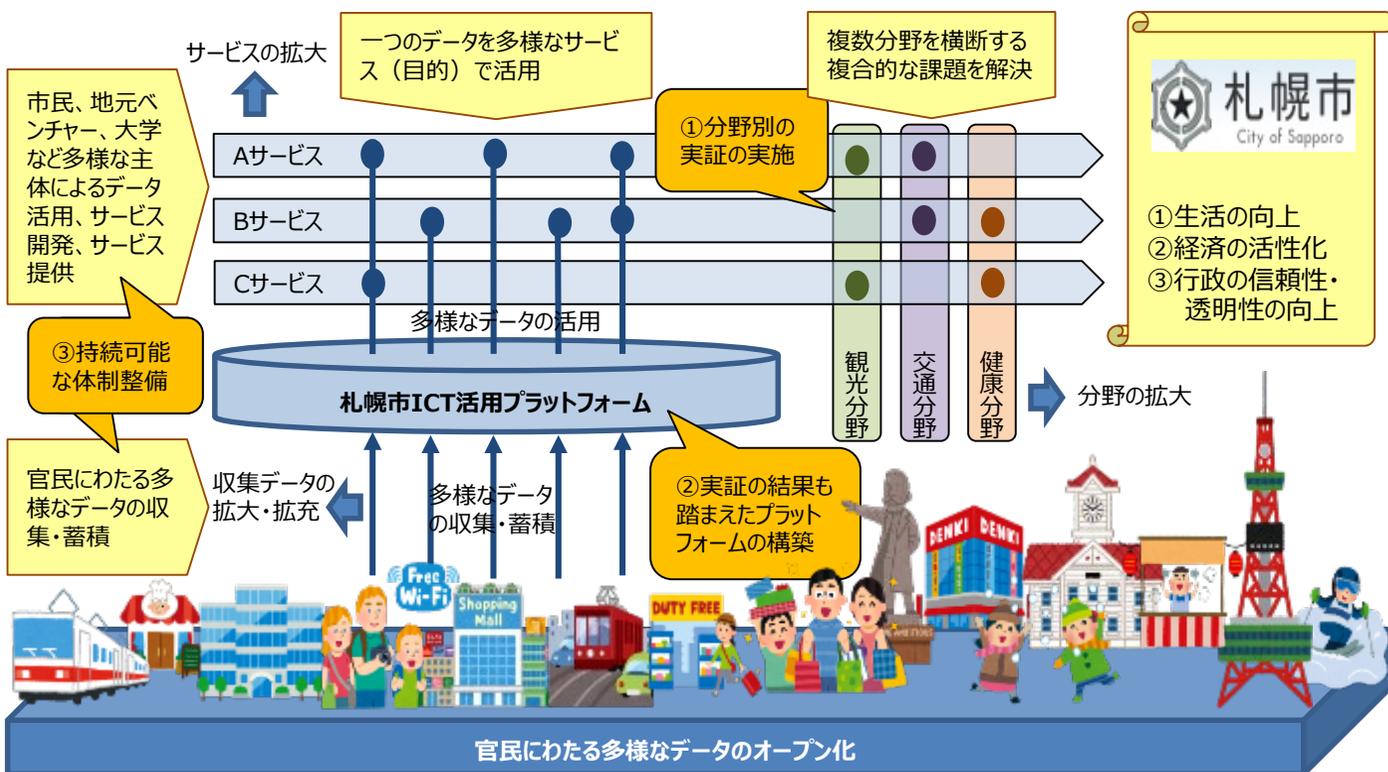
※分野については主にデータを活用して課題解決に取り組んでいる分野を記載



# 国内事例①:札幌市データ活用プラットフォーム構築事業

<b>実施地域</b>	北海道札幌市
<b>実施団体</b>	一般財団法人 さっぽろ産業振興財団
<b>事業概要</b>	札幌市の課題に対応した複数の分野に係る実証を行い、その結果も反映したプラットフォームを構築するとともに、サービス提供やオープンデータ化において地元企業など多様な主体が参画した体制を整備。

## プラットフォームのイメージ



## 観光分野における取組例

- ◆ 携帯基地局データやGPSによる人流データと商業施設の購買情報のクロス分析により、国籍別/商品別プロモーションを実施。
- ◆ デジタルサイネージやwebページ(多言語対応)などで、観光情報だけでなく、事故などによる運休情報含む交通情報を表示。

## 交通分野における取組例

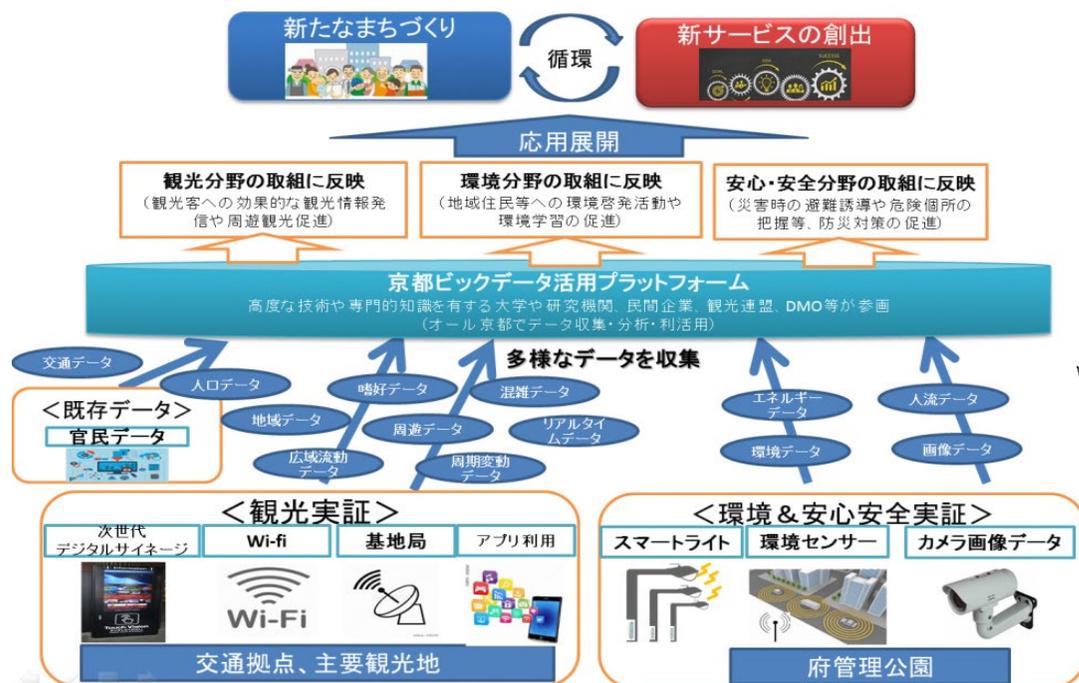
- ◆ 道路状況や走行状況のデータを基に、路肩の積雪や路面の轍などによる渋滞の発生要因を確認し、重点的な除排雪を実施。
- ◆ 市民から提供された滑りやすい路面情報を収集し、転倒リスク軽減のための情報発信や滑り止め材の散布促進。

## 健康分野における取組例

- ◆ 歩数データ、生体(身長・体重)データ、個人意識(アンケート収集)など、匿名加工されたデータを収集分析し、健康と運動の関係性の確認、傾向を明確化し、利用者個々人に応じた健康増進等に係る情報を提供。

# 国内事例②:データ利活用型「スマートシティ京都」モデル構築事業

実施地域	京都府全域、京都府精華町及び京都市嵐山地域
実施団体	一般社団法人 京都スマートシティ推進協議会
事業概要	京都府全域における次世代デジタルサイネージの設置やけいはんな記念公園等におけるスマートライト、環境センサーの設置により、人流データ、嗜好データや環境データ等を収集するとともに、高度な技術や専門的知識を有する大学や研究機関、先進企業、観光連盟、DMO、行政等が参画する「京都ビックデータ活用プラットフォーム」を構築し、これらの実証データと京都府の有するデータや基地局データ等の官民データを複合的に分析し「観光」「環境」「安心・安全分野」における課題解決を図り、データ利活用によるスマートシティづくりに繋げる。



## ＜京都ビックデータ活用プラットフォーム＞【構成】

(一社)京都スマートシティ推進協議会を中核とし、高度な技術や専門的知識を有する大学や研究機関、企業、観光連盟、DMO、行政が参画する多様なプラットフォームを構築

## 【取組】

京都の強みである観光分野・環境分野を軸に、最先端のデジタルサイネージやスマートフォン等のアプリケーション・コンテンツ、スマートライト等からデータを取得するとともに、行政や企業保有の既存データと結合し、総合的にデータ分析することで、新たな課題解決プロセスの構築と新サービスの創出に繋げる

# 国内事例③:スマート・ウェルネス・シティサービス展開事業

実施団体

福岡県飯塚市

対象地域

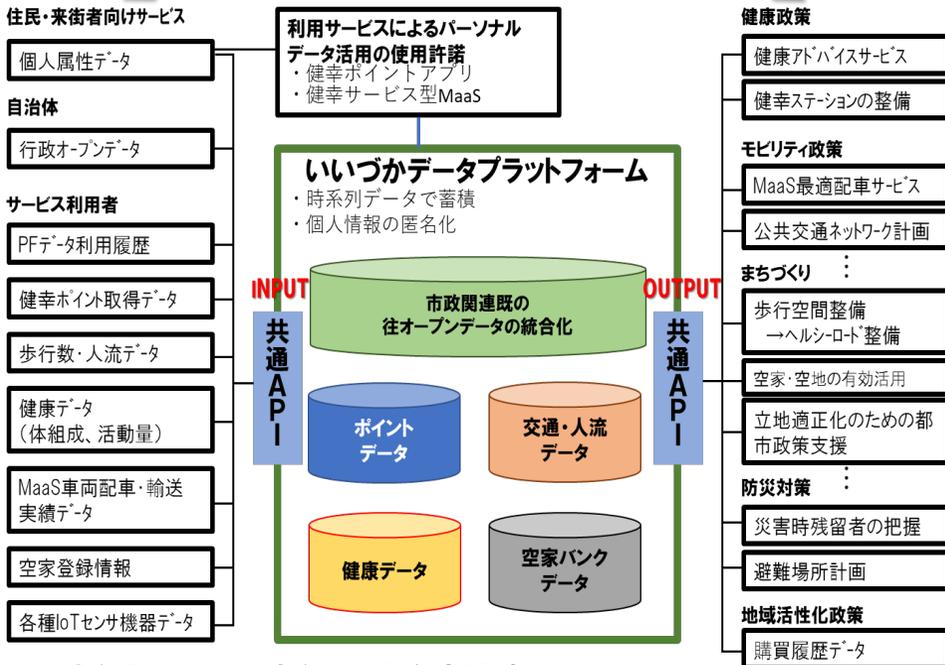
飯塚市中心街、及び穂波地区

事業概要

本市の健幸都市将来像「すべての人が健康で いきいきと 笑顔で暮らせるまち」の実現をめざし、“健幸ポイントサービス”、“健幸型「MaaS」の開発と導入”、“ビッグデータによる「まちづくり意思決定支援サービス」の開発と導入”、“公的不動産(PRE)活用による「健幸づくりステーション」整備モデルの開発と実践”を目指す。

## いづくかプラットフォームの構成

・エコデータシステムの実現  
・AI活用でサービスを高付加価値化



小さな町にしかできないことを実現する。

## 健幸ポイント事業とまちづくり支援サービス

取組み①  
健幸ポイント事業実施



TWRアルゴリズム(総務省6都市実証モデル)を活用してインセンティブポイントを付与  
 > 体組成計情報の改善  
 > 個人別目標の達成  
 > 継続率  
 > 健幸アンバサダー活動など

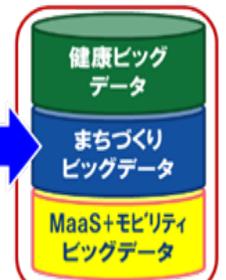
市民サービス①  
公共交通の利用促進:  
健幸ポイント + MaaS



SmartWellness IoT



取組み③:ビッグデータによる「まちづくり意思決定支援サービス」の開発と導入



歩行/自転車走行ルートだけでなく各種バイタルデータを蓄積

市民サービス②  
タウン・イベント情報:  
外出を促す仕組み



本日のタウン情報

市民サービス③  
ロコミ伝道師(健幸アンバサダー)による情報伝達ロコミ

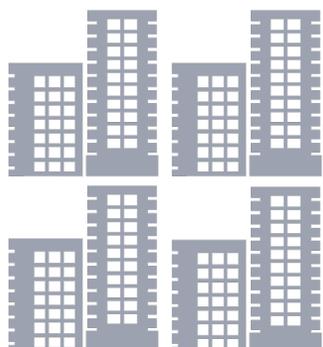


市民サービス④  
スマート・プランニング気持のいい街路、スポーツルート整備・設定



# ベンチャー企業のスマートシティ参画支援（StartupXAct）

- ◆ サンフランシスコ等で取り組まれている「Startup in Residence」を参考に、**課題を抱える地方公共団体と課題解決のための技術やノウハウ等を有するベンチャー企業をマッチングさせ、地域にてベンチャー企業の有するICTソリューションをデモ。**
- ◆ ベンチャー企業は自身の技術を地方公共団体で試すことができ、場合によっては**地方公共団体との契約や他の企業からの出資を受けられることが期待。**（この仕組みを「**StartupXAct（スタートアップエグザクト）**」と呼称。）
- ◆ 平成29年度は**4自治体（北海道天塩町、京都府京丹後市、香川県高松市、熊本県熊本市）**の地域課題に対し、**17社（34件）が応募。**平成30年度は**4自治体（新潟県長岡市、長野県上田市、愛知県豊田市、香川県高松市）**の地域課題に対し、**9社（10件）が応募。**

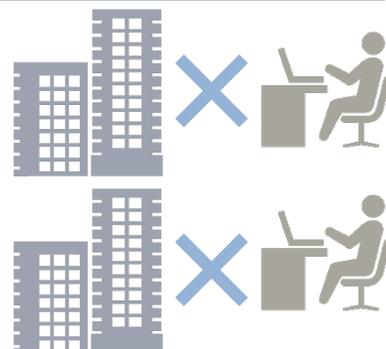


課題を抱える地方公共団体を数箇所選定（公募の予定）

地方公共団体担当課はマッチング等へ協力



STEP.1で選定された地方公共団体の課題を提示しベンチャー企業を公募（課題解決のための技術やノウハウ等を保有するベンチャー企業が対象）



STEP.1で選定された地方公共団体、STEP.2で応募したベンチャー企業のマッチングを実施  
必要に応じて担当課が評価



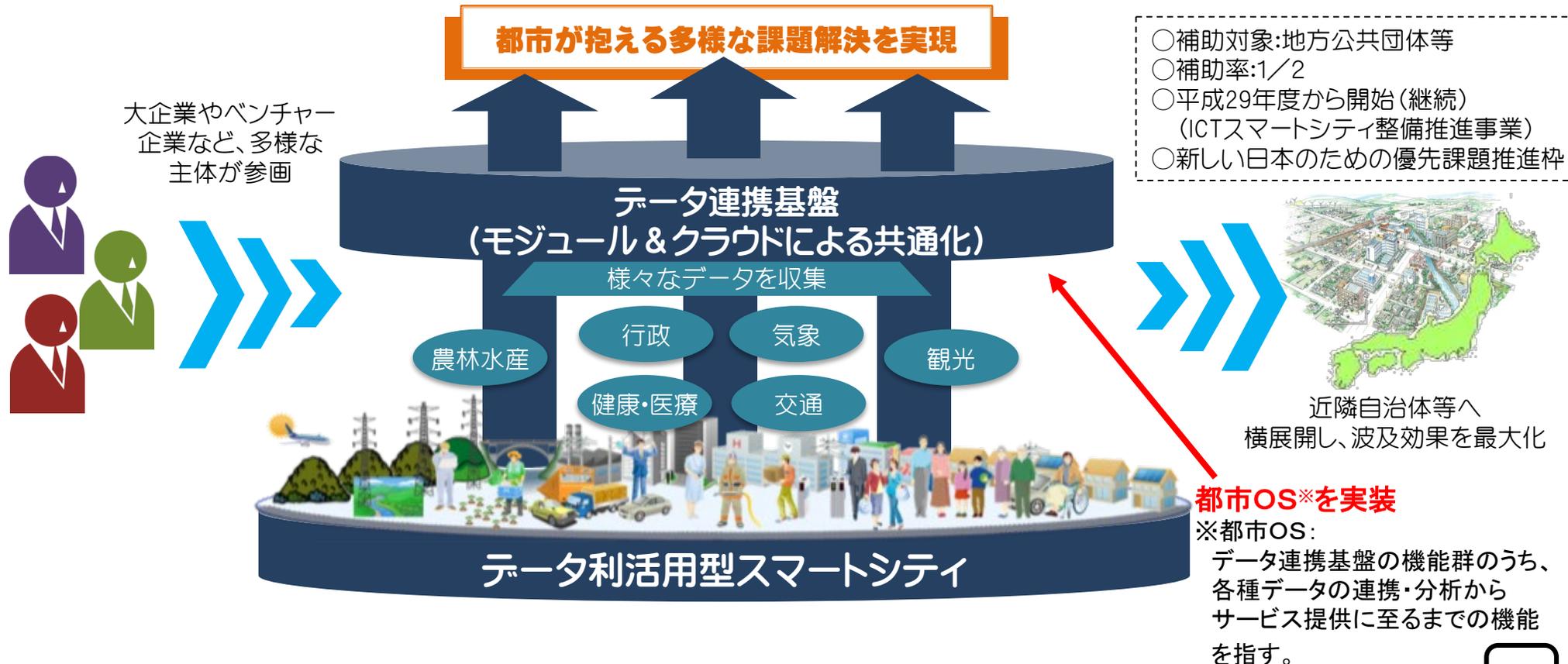
地方公共団体とのマッチングが成立したベンチャー企業は、地域にてICTソリューションのデモを実施  
必要に応じてメンターを派遣し、アドバイスを実施

全デモ発表会の実施（3月）  
（地域デモの成果報告）

# より高度なスマートシティ実現に向けた都市OS実装支援事業

【令和2年度要望額:6.0億円(うち補助金額:5.2億円)】

各都市・地域の課題解決を促進するため、関係府省で構築するアーキテクチャに基づく都市OSを実装したオープンなプラットフォーム上で、観光、防災等複数の分野でデータを利活用してサービスを提供するデータ利活用型スマートシティの構築を関係府省と一体となって推進する。



# (補足) Society5.0を支える「ICTインフラ地域展開マスタープラン」

- ・Society5.0時代を迎え、5GをはじめとするICTインフラ整備支援策と5G利活用促進策を一体的かつ効果的に活用し、ICTインフラをできる限り早期に日本全国に展開するため、「ICTインフラ地域展開マスタープラン」を策定。
- ・本マスタープランを実行することにより、特に地方のICTインフラの整備を加速し、都市と地方の情報格差のない「Society5.0時代の地方」を実現する。

## 4G/5G携帯電話インフラの整備支援

- ・条件不利地域のエリア整備(基地局整備)
- ・5G基地局の整備
- ・鉄道/道路トンネルの電波遮へい対策の推進

## 地域での5G利活用の推進

- ・ローカル5G導入のための制度整備(年内)
- ・ローカル5G等の開発実証の推進

## 光ファイバの整備支援

- ・高度無線環境整備推進事業

### 自動農場管理



### 遠隔診療



## Society5.0を支える「ICTインフラ地域展開マスタープラン」

インフラ整備支援策と地域における5G利活用の促進策を総合的に実施することにより、ICTインフラの地域展開を加速する。

### 河川等の監視の高度化



センサー、4K/8K



### スマートファクトリ



# 地域課題解決型ローカル5G等の実現に向けた開発実証

R2要望 70.1億円

- 地方発のアイデアの具現化には通信技術・インフラ、人的リソース・財源のマッチングが課題となっている。地方からのアイデア/ニーズの実現を支える効率的な仕組みを構築することが必要。
- 地域の企業や自治体をはじめ、様々な主体が個別のニーズに応じて独自の5Gシステムを柔軟に構築でき、地域課題解決に資することが期待されている「ローカル5G」等の実現に向け、地域のニーズを踏まえた開発実証を推進。

選定にあたっては、

- 技術実証としての有効性だけでなく、ビジネスとして国内外への展開の可能性
- 参加機関自身による機器提供等何らかのコスト負担の有無等を考慮する。

地域の産学官金・地元コンサル等

農業 医療 モビリティ 地場産業等

プロジェクト

プロジェクト

プロジェクト

プロジェクト

プロジェクト事務局

- プロジェクトの募集・選定
- メーカー等とのマッチング
- 技術実証のアレンジ

高度無線システムの技術実証

実証拠点・環境の整備

通信事業者・メーカー

- インフラ整備、実証への参画
- 製品の提供

地域課題解決モデルの実証

地域課題解決モデル(仮)

地域課題解決モデル(仮)

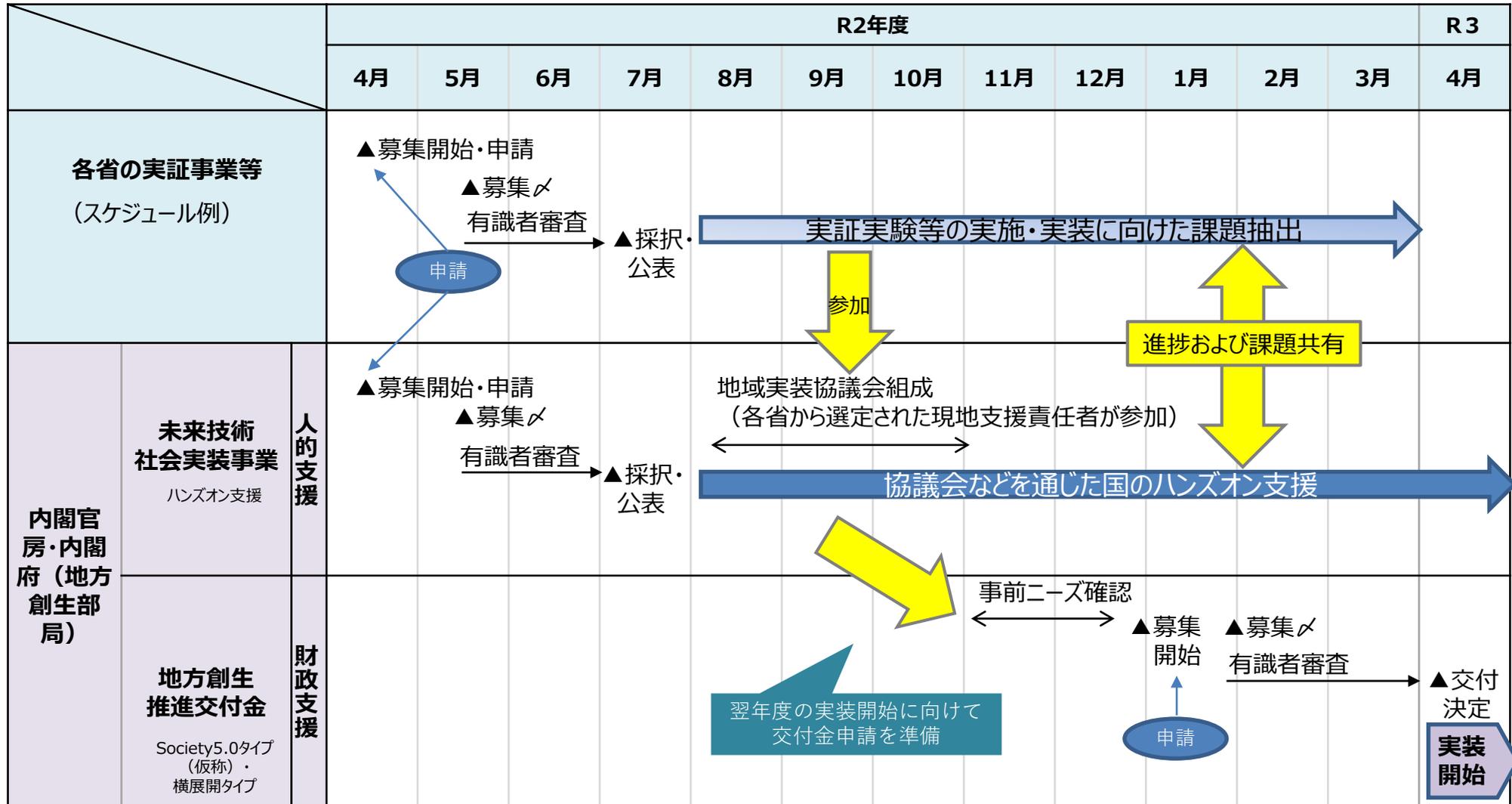
地域課題解決モデル(仮)

地域課題解決モデル(仮)

※ 他の地域への試験導入用の機器の貸出しや、実証成果のクラウド化等、容易に横展開できる仕組みを構築

# (参考)地方におけるSociety5.0の実現に向けた、各省事業・地方創生推進交付金の活用

- 地方におけるSociety5.0の実現に向けて、5G等をはじめとする未来技術を活用した地域課題解決の取組推進が急務
- 各自治体においては、**R2年度、各省の実証事業等へ参画**するとともに、内閣官房・内閣府（地方創生部局）の「**未来技術等社会実装事業**」による国のハンズオン支援（人的支援）を活用しながら、その熟度を高め、**R3年度以降、地方創生推進交付金（Society5.0タイプ（仮称）等）を活用した社会実装の推進**を期待



**御静聴いただきありがとうございました。**

**本日の内容、総務省におけるスマートシティの推進、ICTを活用した街づくり等について御質問があれば下記までお問い合わせください。**

**総務省情報流通行政局地域通信振興課  
街づくり担当**

**03-5253-5758**

**ict-town@ml.soumu.go.jp**