2－2．スマートシティを進める上でのポイントと対応の考え方

2－2．スマートシティを進める上でのポイントと対応の考え方

（1）機能的、機動的な推進主体の構築

・推進主体内で共有すべき指針の明確化
・プロジェクトを牽引し、調整する組織・人材の必要性
・ガバナンスの明確化　　等

（2）資金的持続性の確保

・費用負担の基本的考え方
・様々な資金調達手段の検討　　等

（3）市民の積極的な参画

・市民からのニーズ提案、政策提案も含め、双方向型で市民の積極的な参画を促す必要性　等

（4）都市OSの導入

・都市間連携
・都市OS上で流通するデータの充実　　等

（5）適切なプロジェクトの評価（KPI等）

・目標等の達成度合いを適切に評価可能な指標として設定する必要性　等

(1) 機能的、機動的な推進主体の構築　総論①

推進主体のポイント

１．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、利害を有する公民様々な主体の参画が想定されます。

－このため、推進主体においては、行政、地域まちづくり団体等が各種利害関係者の議論の場を提供することで利害調整、合意形成を図り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です。

Ø ビジョンの共有

・全構成員がビジョンを共有し、共通の理念、方向性のもとにプロジェクトに参加することが有効です。

Ø プロジェクトを牽引し、調整する組織・人材の確保

・議論が発散しプロジェクトが停滞することのないよう、また、個別分野に留まらない分野横断的な取組を促すよう、推進主体の中に、構成員間の調整を行うとともにプロジェクトを牽引する役割を担う中立的な立場に立つ組織、人材を確保することも有効です。

例. 行政、アドバイザーや学識経験者等の専門家
公民学が連携した地域まちづくり団体（アーバン・デザイン・センター(UDC)）　等

Ø 推進主体のガバナンスの明確化

・公共の福祉の向上に価値観をおく行政と営利団体である民間事業者など、行動原理やリスク、リターンの捉え方が様々な各構成員の利害を調整しつつ、合理的かつ適正な意思決定を行うとともに、その適切な執行を図るためには、構成員の合意のもと、ガバナンスルールを予め明確にすることも効果的です。

・例えば、市民ニーズ等も踏まえながら適正な合意形成を図る意思決定プロセス、利害が対立した場合における調整ルール、合意事項に対する構成員の遵守ルール、セキュリティ等のリスクに対する危機管理に関するルールなど、組織運営にかかるルールを規約等としてとりまとめてみてはどうでしょうか。

・この際、様々なデータや技術を組み合わせイノベーションを生み出す観点から、構成員間で、提供可能なデータ・技術の共有、及びこれらの管理、利活用にかかるルールを規定することも一案です。

・また、こうしたルールは、状況の変化や構成員の構成の変更に伴い、必要な改訂を行うことができるようなものとすることも必要です。この観点から、どのような背景、理由でルール等を定めたのか、推進主体における決定事項は記録し、構成員間で共有できるようにしておくことも必要と考えられます。

(1) 機能的、機動的な推進主体の構築　総論②

２．データ取扱いルールの明確化

－スマートシティを推進する上では、地域の理解と協力のもとに様々な官民データを流通させ、その利活用を図ることが不可欠です。

－特にパーソナルデータについては、その活用により、個人の属性や嗜好等に対応した市民サービスの提供につながることが期待されます。

しかしながら、漏洩等のトラブルが発生すると、精神的、財産的に深刻な影響を及ぼすことが危惧されるところであり、「保護」と「利活用」とのバランスを取ることが極めて重要です。

－この観点から、次頁にある各種のガイドライン等も参照しつつ、「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」という一連のプロセスを意識しながら、データ取扱いルールやリスク・マネジメント・ルールを検討すること、そして、当該ルールを市民や企業等に対し明らかにし、その理解を得ることが必要です。

－この際、推進主体の中核的な立場であることに加え、自らも個人情報を保有しその運用も担っている地方公共団体や、エリアマネジメントの担い手である地域まちづくり団体等が議論を牽引するとともに、以下のような取組を講じることで、利活用プロセスの透明性、安全性を確保することも有効と考えられます。

- ü　パーソナルデータの利用を開始する前にリスクを分析し、対策を準備する手法であるプライバシー影響評価の実施
- ü　第三者提供の適切性を審査などデータ利活用における監視役を担う第三者機関（個人情報保護審議会等）の設置　等

３．様々な主体のプロジェクト参画による持続性、発展性の確保

－プロジェクトを持続的、発展的なものとするためには、様々な主体がデータ提供者やサービス提供者として参画しエコシステムが形成される環境を醸成することにも目配りが必要と考えられます。

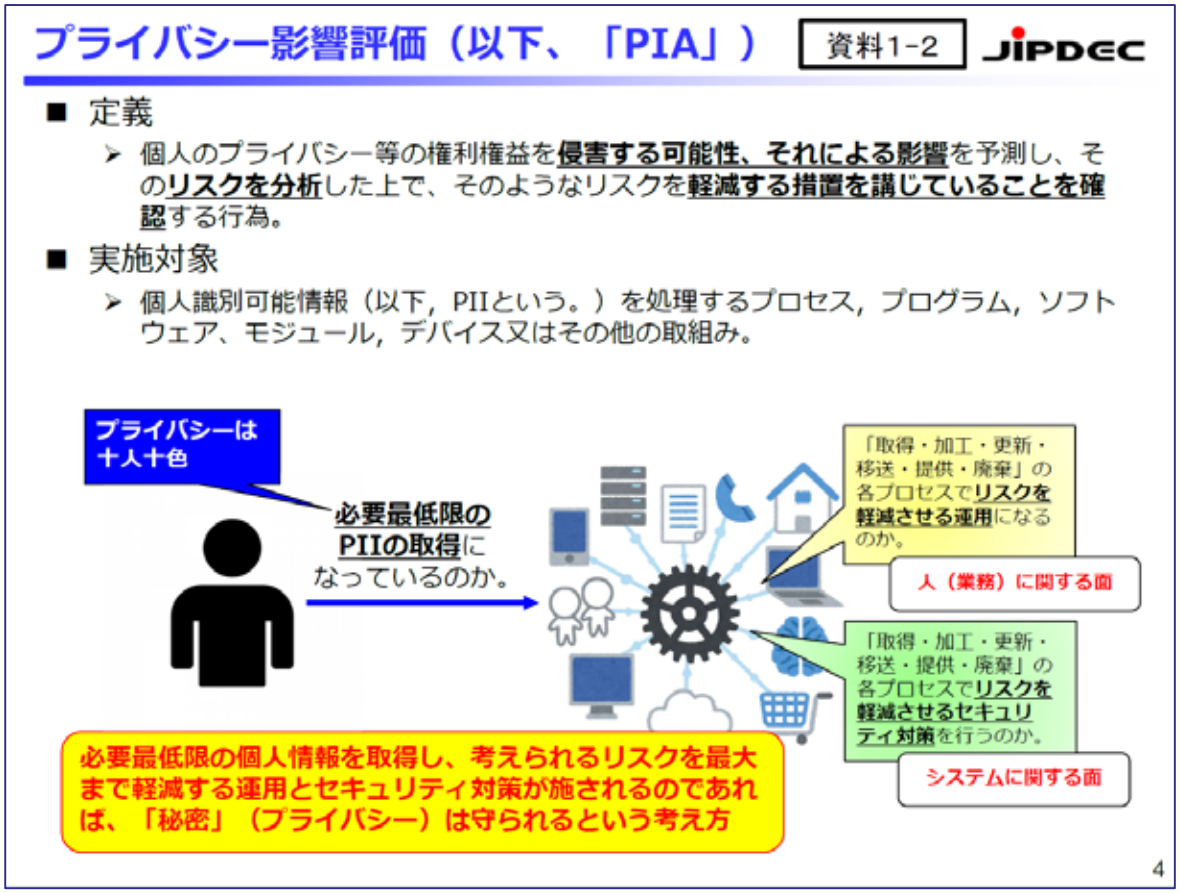
－この観点から、ビジョンの発信や、データの協調領域の設定等、参画するメリットの設定や、関係者の交流の場づくり等の工夫により、新たな主体の参画を誘発する仕組みづくりも考えてみてはどうでしょうか。

【参考】スマートシティに関する既存のガイドライン・ガイドブック

タイトル	概要	URL
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（内閣府）	スマートシティ実現に必要な構成要素や実装指針を体系的に整理したもの。	https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20200318siparchitecture.html
スマートシティリファレンスアーキテクチャの使い方（内閣府）	上記アーキテクチャに基づき地域課題を解決する具体的な手順で活用方法を解説。	https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/20200318siparchitecture.html
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　報告書（内閣府）	スーパーシティやスマートシティにおいて、都市やサービス間の相互運用性を確保するために必要となる事柄についてとりまとめたもの。	https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/pdf/sogowg_houkokusyo.pdf
MaaS関連データの連携に関するガイドラインver.2.0（国土交通省）	MaaSに関連するデータの連携が円滑に行われることを目的として、各地域等のMaaSにおいて、関係者がデータ連携を行うにあたって参照すべき事項を整理したガイドライン	https://www.mlit.go.jp/report/press/sogo12_hh_000181.html
スマートシティセキュリティガイドライン（第1.0版）	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た階層をセキュリティの観点から４つのカテゴリに整理し、それぞれのカテゴリにおけるセキュリティの考え方やセキュリティ対策を記述	https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/ ※2021年6月頃に第2.0版を公表予定
地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン	地方公共団体によるオープンデータの取組を促進するため、オープンデータの推進に係る基本的考え方等を整理	https://cio.go.jp/policy-opendata

【参考】スマートシティにおけるプライバシーの取扱

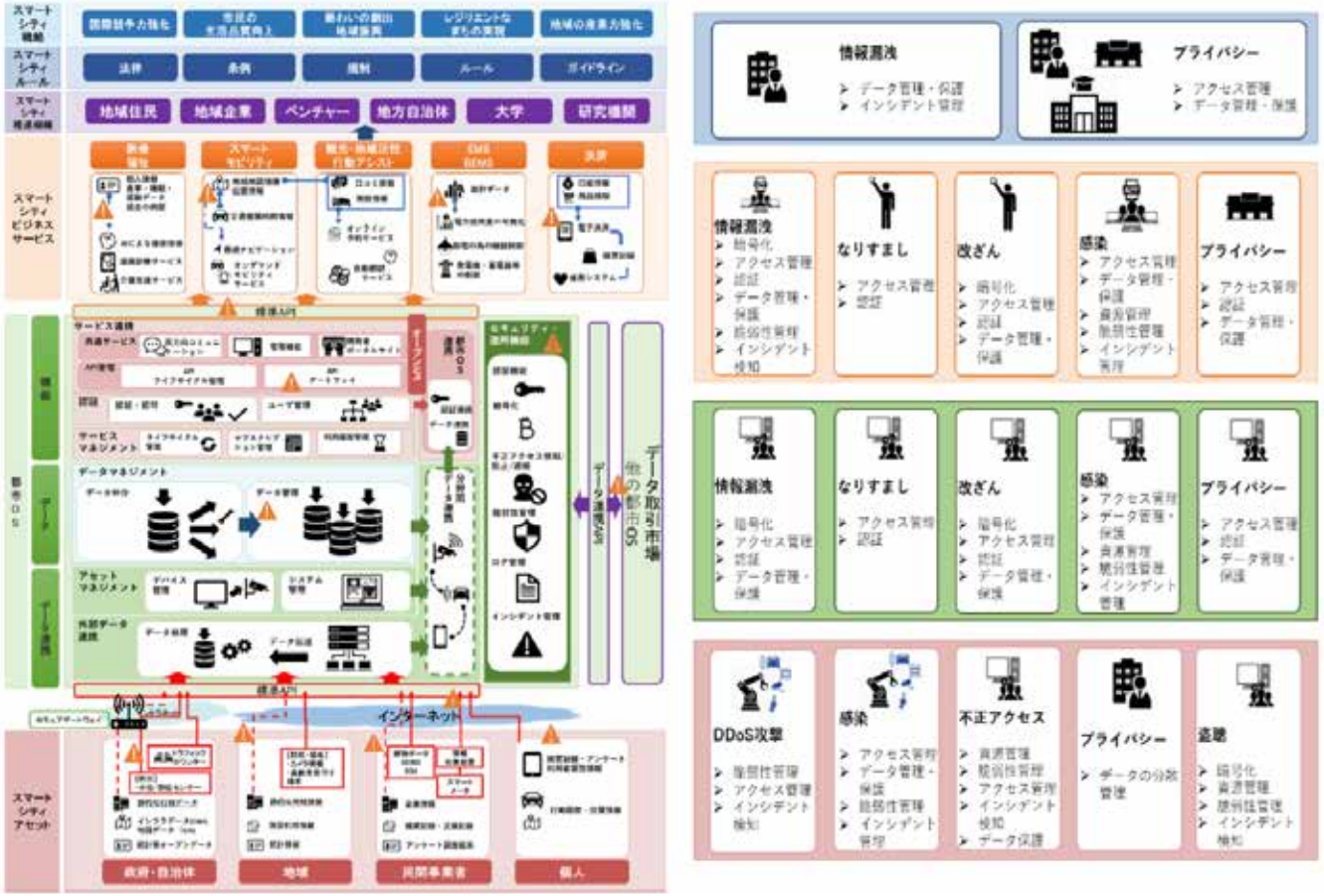
スマートシティでは、都市の中の様々なパーソナルデータを利用し、より繊細・高度なサービスを提供できる反面、漏洩等による事故が起きると、取り返しがつかない影響（精神的・財産的 等）が起こる懸念がある。
そこで、パーソナルデータを利用する前に、「取得⇒利用⇒保管⇒廃棄」のプロセスのリスクを分析し、システム等の構築前に対策を準備する手法として、PIA（プライバシー影響評価）という手法が生まれた。
※2017年に国際標準（ISO/IEC 29134）が成立し、2021年1月に日本産業規格（JISX9251）として発行



出典：第3回　スーパーシティ/スマートシティにおけるデータ連携等に関する検討会
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/tiiki/kokusentoc/supercity/kentoukai/dai3/shiryou.html

【参考】スマートシティのセキュリティ・レジリエンスの確保

・安全・安心なスマートシティの構築・運営に資するため、スマートシティのセキュリティの考え方やセキュリティ対策に関するガイドラインを作成。「ガバナンス」「サービス」「都市OS」「アセット」の４つのカテゴリに分類し、それぞれのカテゴリにおける対策のポイントと対策例について整理
・レジリエンス(強靭さ）を確保するためには、異常や障害が発生した対象における重要度や、他組織、他システムとの依存関係を事前に整理することで、最適な対応（インシデント発生時の判断ミスを抑え、速やかなインシデント対応や情報連携）を行うことが可能となる。



出典：スマートシティセキュリティガイドライン(第１.0版) https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/

(1) 機能的、機動的な推進主体の構築
1．推進主体における実行力の強化①ービジョンの共有

■スマートウェルネスシティ協議会（北海道札幌市）

- 人口減少への対応、産業振興を目的として市のICT活用戦略を策定。
- その中の中核となるプロジェクトの一つとして官民データの活用、健康寿命延伸に取り組む。

取組のきっかけ

・**人口減少への対応、産業振興を目的**として、庁内に**ICT推進担当部局を新規に設置(2016年)**。

目的意識・問題意識の明確化

ビジョン

・2016年に有識者会議を設置し、市民アンケート、パブコメを踏まえ、2017年に**「札幌市ICT活用戦略」を策定**。（2020年改定）
・中核となる官民データの活用や、健康、交通、観光等個別分野の取組方針を決定。

取組方針

・健康分野に関しては、健康寿命が全国平均を下回り、政令市の中でも下位に位置しているという課題から、**「歩行増進による健康長寿社会の実現」を目標**に設定。

■出典：札幌市作成 ICTにより健康・快適を実現する市民参加型スマートシティ 概要版

■加古川市

- 刑法犯の認知係数が高く、認知症を理由とした行方不明事案も多いため見守りカメラを設置したのが契機。
- 「安全・安心」を目的とし、見守りサービスの拡張のほか、種々のサービスに取り組む。

取組のきっかけ

・刑法犯認知件数、認知症高齢者の行方不明件数が県内においても高く、**防犯を中心とした安心・安全なまちづくり**が喫緊の課題。

目的意識・問題意識の明確化

ビジョン

・「子育て世代に選ばれるまち」をテーマとし、**ICTを活用した安全・安心なまちづくり**を目指す。

取組方針

・犯罪抑止や事件等の早期解決を目的とし、通学路や学校周辺を中心に見守りカメラを設置し、さらにBLEタグを利用した見守りサービスを官民連携により提供。
・見守りカメラの設置にあたっては、**市長と市民とのオープンミーティングを実施**し、設置可否や箇所等を議論。

■出典：加古川市作成 加古川スマートシティ事業（かこがわICTまちづくり協議会）実行計画

1．推進主体における実行力の強化②ープロジェクトを牽引し、調整する組織・人材の確保

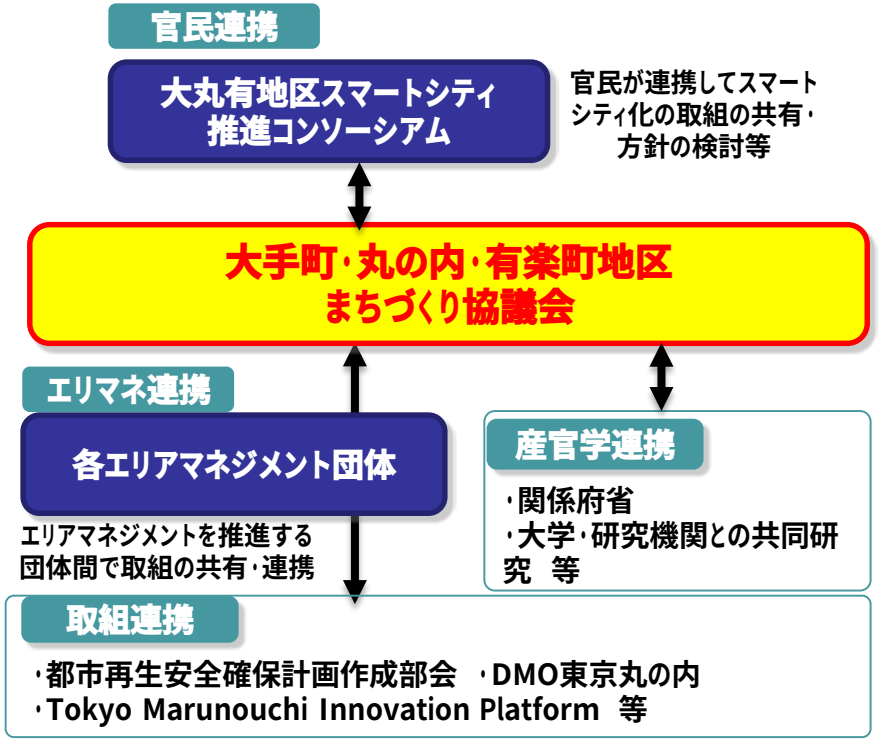
■岡崎スマートコミュニティ推進協議会
（愛知県岡崎市乙川リバーフロントQURUWA地区）

- 岡崎市がハブとなり、スマートシティの技術提案を担うスマートコミュニティ推進協議会と、まちづくりを担うまちづくりデザイン会議が連携。
- 誘客・民間投資・出店など「まちの引力向上」を共通の目標として、人流データの取得等種々の取り組みを実施。

■出典：岡崎スマートコミュニティ推進協議会について
https://www.city.okazaki.lg.jp/1550/1551/100500/p018486.html

■大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティ推進コンソーシアム（東京都千代田区大丸有エリア）

- 都市再生推進法人である「大丸有まちづくり協議会」が中心となり、官民連携・エリマネ連携体制を構築。
- 「既存都市のアップデートとリ・デザイン」を「公民協調のPPP、エリアマネジメント」によって実現し、時代をリードする国際的なビジネスのまちを目指す。



■出典：大手町・丸の内・有楽町地区スマートシティビジョン・実行計画

1．推進主体における実行力の強化③ー推進主体のガバナンスの明確化

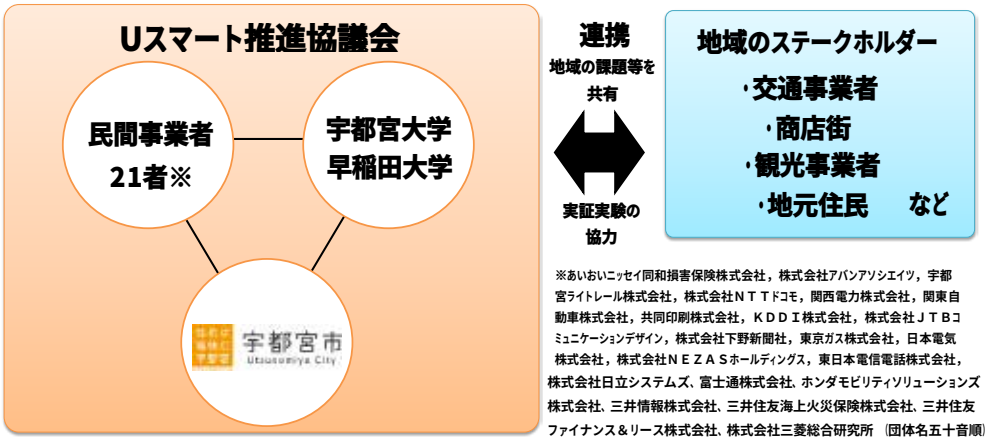
■ Uスマート推進協議会（宇都宮市）

・宇都宮市では、ＩＣＴ等の先進技術を利活用し、社会課題の解決や新たな事業の創出などに官民協働で取り組み、将来にわたって持続的に発展することができるスマートシティを実現することを目的に官民連携の協議会を設立
・協議会の運営にあたっては、共通のビジョンの下で各構成員が連携しかつ円滑な取組が推進されるよう規約を策定

■主な規約事項

○目的
○事業内容
-実行計画の策定と進行管理
-先進技術の調査、研究、実証実験
-事業計画、予算、決算
○協議会への参加資格
-目的への賛同、主体的な活動推進
○役員の配置と役割
-会長：業務の総理
-副会長：会長を補佐
○総会の設置と議決事項
-推進計画の策定または変更
-事業計画及び予算の立案または変更
-規約の変更
○機密保持
-協議会を通じて知り得た活動内容または委員に関する一切の情報の取扱（無断開示、漏洩禁止）
〇知的財産権
-帰属権は書面をもって明確化

■運営体制



※あいおいニッセイ同和損害保険株式会社，株式会社アバンアソシエイツ，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）

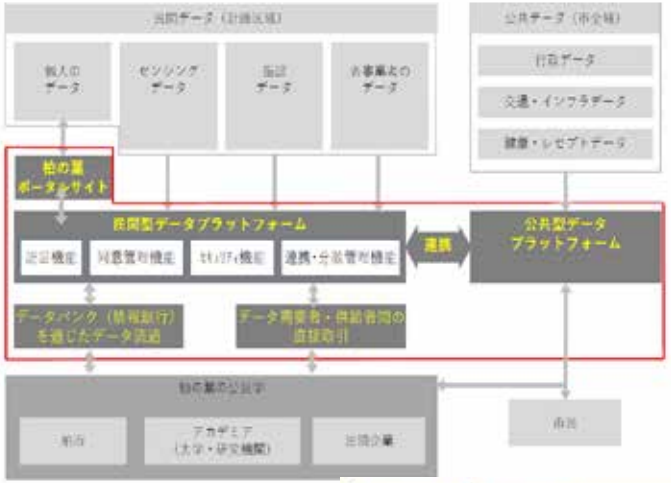
■出典：　宇都宮市 HP スマートシティの実現に向けた取組

（1）機能的、機動的な推進主体の構築　2．データ取扱いルールの明確化

■柏の葉スマートシティ
（千葉県柏市柏の葉キャンパス周辺）

- **一般社団法人UDCKタウンマネジメント（都市再生推進法人）が運営主体となり、柏の葉データプラットフォームを活用し、*多様なプレイヤーがデータを利活用可能な仕組み構築を目指す。***
- 個人情報を扱うため、データ倫理審査会を設置することで**ガバナンス体制を強化。**

＜民間型・公共型で構成される柏の葉データプラットフォーム＞



＜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。
・メンバーは、民間企業の人脈を活かし、打診。

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

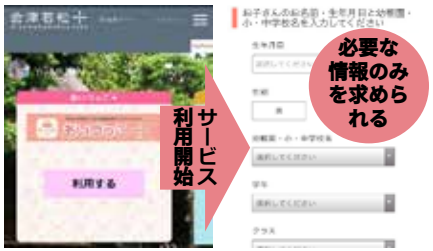
■出典：三井不動産株式会社「柏の葉データプラットフォームについて」（第３回勉強会）

■スマートシティ会津若松
（福島県会津若松市）

- **「自分のデータは自分のものであり、自分の意思(同意)によって、自分が使いたいときに使いたいところで利用することで、自身の生活の利便性が高まる」という考え方を前提**に、常に**オプトイン（サービス利用者の明示的な同意を事前に取得する方法）でデータを取得・活用。**

オプトイン

取得・活用するデータの種類、利用目的、利用先等を明示し、利用者の同意を得た上で、データの取得・活用を実施



- **データは市民のもの**であるという信念のもと、オープンデータの提供基盤「DATA for CITIZEN」の構築、及び「会津若松市オープンデータ推進に関する　基本方針」を策定し、**オープンデータの拡充と普及啓発**を実施。

オープンデータ

「DATA for CITIZEN」には、300を超えるデータセットのほか、データをグラフ化するなど使いやすいアプリを50以上公開

■出典：会津若松市HP、スマートシティリファレンスアーキテクチャの使い方

3．様々な主体のプロジェクト参画による持続性、発展性の確保

■スマートシティAiCT（福島県会津若松市）

- スマートシティAiCTは、スマートシティの取組の一環として、ICT関連企業が機能移転できる受け皿とし、新たな人の流れを生み出し、地域活力の維持発展を目指すため整備
- 入居企業の代表者が集まる会合を毎週開催し、また、入居企業同士、自由にお互いのオフィスを行き来しやすい雰囲気があり、スマートシティを連携して推進できる環境を醸成
- 実際に、入居企業同士、または地元企業等とのコラボレーションにより、会津Samurai Maasプロジェクトが行われているほか、キャッシュレス決済や自律移動ロボットの実証を実施

地方都市で、首都圏並みのオフィス環境をH31年４月に整備。企業の機能分散による拠点整備、実証拠点として活用が進む。

■オフィス棟

ICT関連企業が1つのビルに集結することでコラボレーションによるサービスの創出を目指す。各オフィスのプライベートな空間のほかサロン・ラウンジも設置。
R3年２月時点で29社が入居。

■ 交 流 棟

地域からイノベーションを起こすことを目指し、市民・大学・企業との交流を促す多目的空間として活用可能。

■出典：スマートシティＡｉＣＴ HP

■富山市センサーネットワーク（富山県富山市）

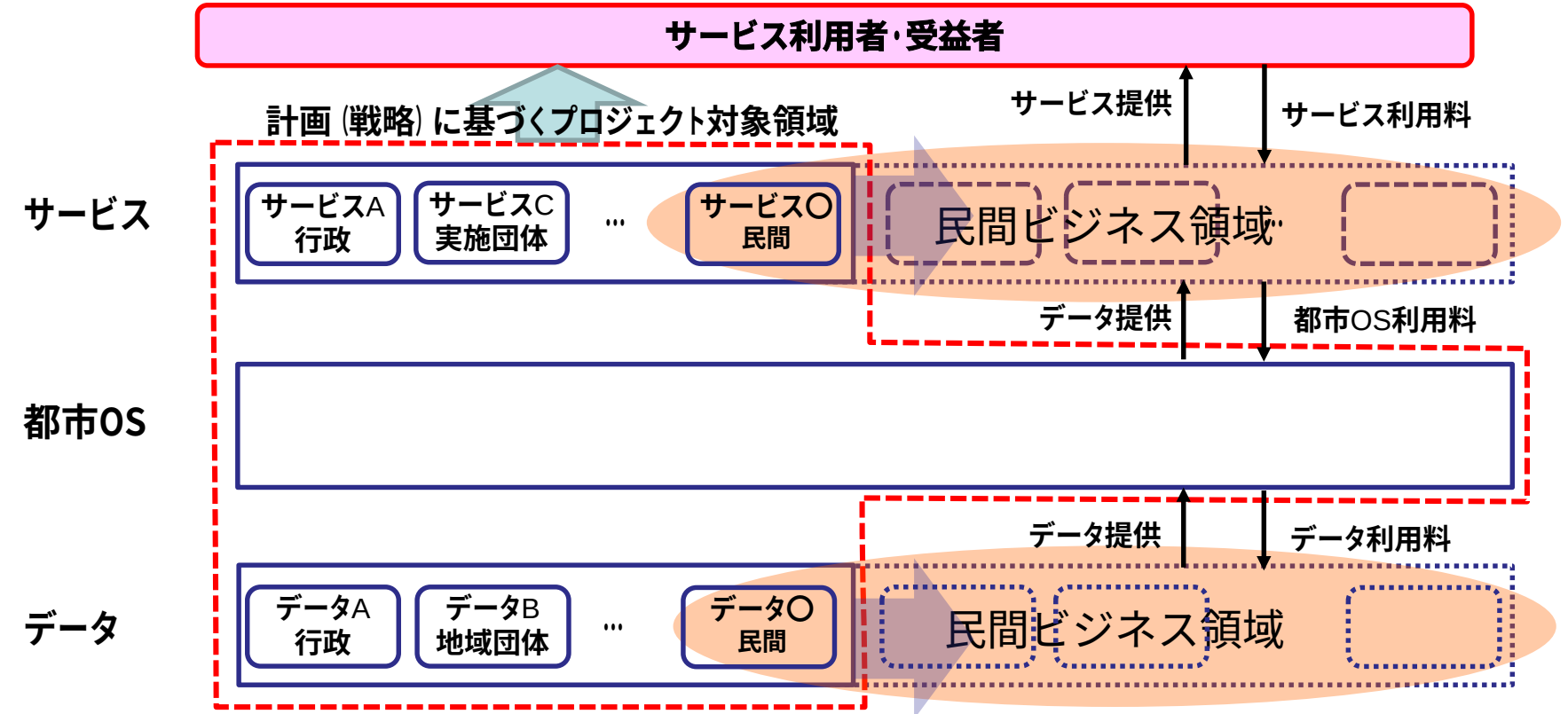
- 富山市では、富山市全域をカバーするLPWA網とIoTプラットフォームからなるセンサーネットワークを構築
- IoTセンサーの開発や新サービスの実現のための実証実験環境として提供することで地域産業の活性化を図ることを目的とし実証実験を希望する国内民間事業者等を公募
- 令和２年度は新規12、継続10の合計22のプロジェクトが採択され、民間企業等を巻き込みながらスマートシティを推進中

■成果報告会の様子（R2.3開催）

実証実験の成果は、成果報告会の開催や市HPへ掲載することで、民間×民間や地方公共団体×民間の連携を推進

（2）資金的持続性の確保　総論

○持続的なスマートシティの実現のためには、資金的持続性を確保することが大きなポイントです。
○このため、官民様々なデータが流通し、これらのデータが新たな価値やサービスを創出する循環（エコ・システム）が形成され、データ、サービスや都市OSの利用料等により、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です。
○しかしながら、現状ではこうしたエコ・システムが未成熟であるため、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ため、行政コストの削減や、質の高い各種行政サービスの提供に対しては行政が負担をするなど、プロジェクト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ことが第一歩となります。
○その第一歩を踏み出すため、プロジェクトの資金的持続性をいかに高めていくかが大きな鍵です。



（2）資金的持続性の確保　1．プロジェクト対象領域と主な支出項目

○一般的なスマートシティ・プロジェクトの各階層における提供者、運営者及び発生するコストは以下の通りです。

○サービスについては、民間提供サービスを中心に一定の収益が得られるサービスも少なくありませんが、都市OS、データの費用については、現状では十分な収益が期待できない状況です。

○しかしながら、各種データを収集し、この連携を図ることで各種都市サービスを創出する都市OS、データの役割は極めて重要であり、この初期費用、運営費用をどう賄うかが大きな課題です。

階層	主な提供･運営者	初期コスト	運営コスト
サービス	【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	【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	【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、モニター等の機器設置費用 ○データ整備、購入費用	○機器の管理更新費用 ○データ整備、購入費用 ○データの品質管理費用

※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など、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っている団体

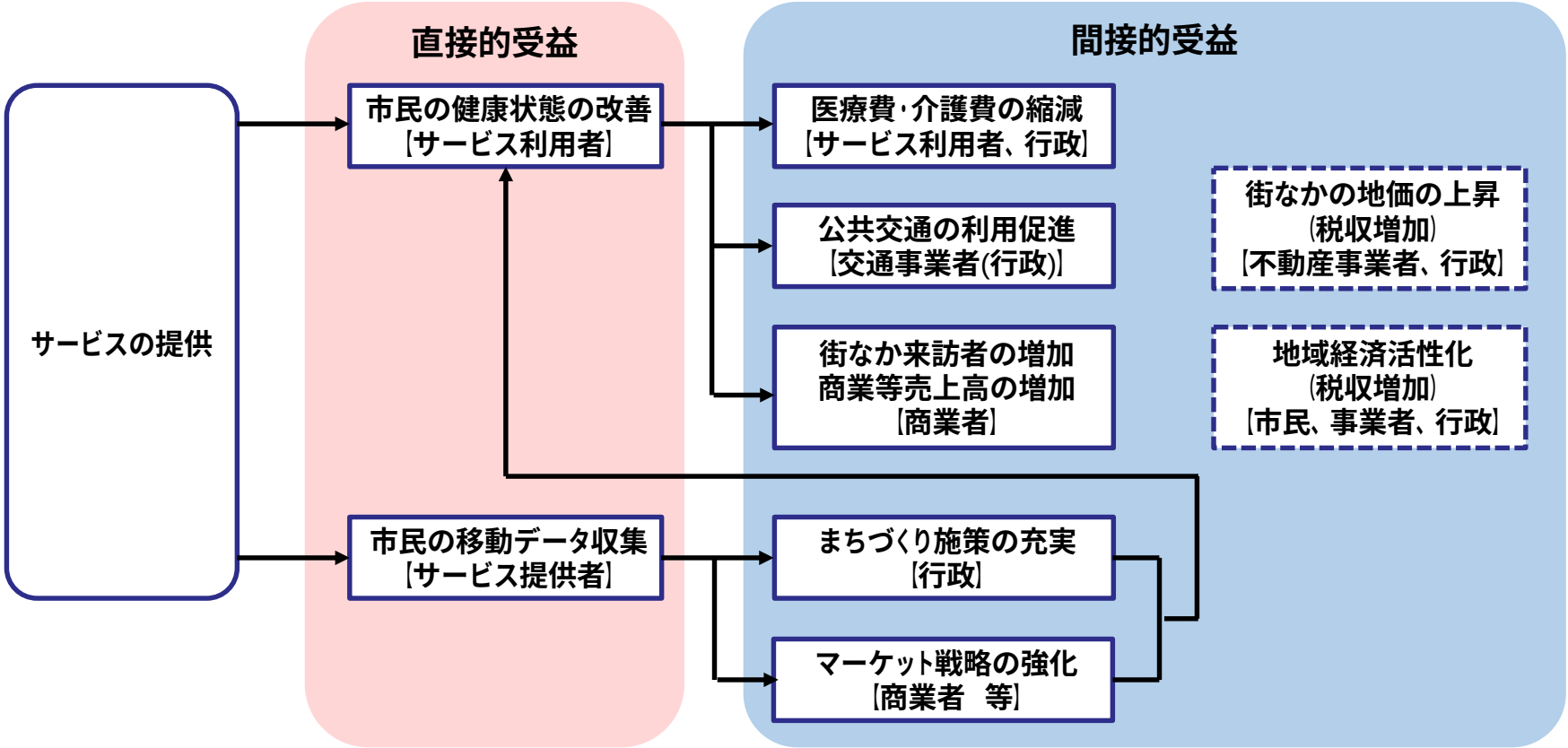
（2）資金的持続性の確保　2．主なポイント①

Ø **直接的、間接的な受益者の整理**

－スマートシティを通じて提供される各種のサービスは、様々な政策課題の解決やビジョンの実現を目的としたものですが、多くの場合、これら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します。

－以上を踏まえ、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ことがポイントです。

例えば、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を付与する市民向けサービスを考えた場合



（2）資金的持続性の確保　2．主なポイント ②

Ø 費用負担の基本的考え方

【対価性のあるサービスに関する費用負担】

－市民や民間事業者向けサービスなど、対価性があるサービスについては、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です。

例. サービス利用者からの利用料金の収集、サービス提供を通じて収集したデータ活用による資金の回収、
サービス提供により間接的に受益を享受する者からの負担金の徴収

【その他に関する費用負担（公共的サービス、都市OS、データ）】

－現状においてはそれ自体に十分な収益性が見込めないこれらの経費については、スマートシティ・プロジェクトがもたらす直接的又は間接的受益に応じ、行政、地元経済団体、商業事業者、不動産経営者、あるいは推進主体構成員等が適切に費用を分担することが必要です。

＜例えば＞

- **ü 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**
- **ü 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、商業事業者、不動産経営者　等**
- **ü 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**

－都市OS、データの二つの階層は、様々なサービスを提供する上で土台となるものであるとともに、データを活用した様々な民間サービスを呼び込み、スマート社会が定着するために不可欠な基盤であり、安定的で継続的な費用負担の枠組みを構築することが望ましいと考えられます。

Ø 持続可能な取組に向けた費用の縮減

－当初は小規模に社会実装を進め、段階的に分野、規模を拡大していくスモールスタートのアプローチを選択し、初期段階における費用を抑制する取組も考えられます。

－また、都市OSを複数地方公共団体、複数地区で共有する取組や、サービスを共同導入する取組等を通じ、費用負担を縮減することも有効です。

（2）資金的持続性の確保　2．主なポイント ③

○現状において十分な収益性が見込めない公共的サービス、都市OS、データ等の経費（イニシャル・ランニング）については、プロジェクトを構成するそれぞれのサービスについて直接的又は間接的受益を整理し、これを積み重ねると、プロジェクト全体の効果として、各主体の受益と費用負担の方向性について、一定の整理が可能になるのではと考えられます。

行政主導型

【主な提供サービスの例】
行政(オンライン化等)、医療･福祉･健康、防災、インフラ管理、モビリティ(地域交通等)、産業(農業、地域通貨等)、教育(GIGAｽｸｰﾙ　等)　　等

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) 人口社会減の抑制又は人口社会増
ｻｰﾋﾞｽ等提供者	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 ｻｰﾋﾞｽによる売上、生産増	経済再生に伴う売上、生産の増加
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

【行政による費用負担】

Øスマートシティだけ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（PFS/SIB）の導入
- デジタルサイネージ事業、ドローン物流による買物サービス、駐車場経営、エネルギー事業、公共施設等の包括管理など、スマートシティに関連する他の分野の収益の活用
- クラウドファンディング、企業版ふるさと納税制度等の活用等

Ø行政コストの削減効果や、質の高い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、行政が一定の負担を行うことが考えられる。

Ø新たなサービスの創出など、“付加価値”にも着目することも必要

【推進主体構成員からの費用負担】

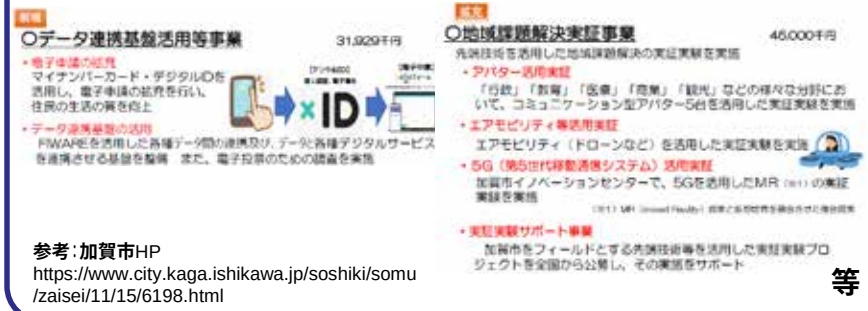
Ø地域経済活性化効果や地域や企業イメージの向上等の間接的な受益や、推進主体内でのデータ共有を通じた価値の創出等に応じ、一定の負担を行うことが考えられる。

- 地域の経済団体等による地域経済活性化効果等に着目した賛助会費の負担
- 全国スケールの企業による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

（2）資金的持続性の確保　地方公共団体における予算措置の事例

○行政のデジタル化に向けたスマートシティ実現に着目した予算措置＜加賀市＞

- 市長の強いリーダーシップのもと「スマートシティ宣言」に基づき、市民のQoL、来訪者満足度、稼ぐ力の向上のためスマートシティの推進を最重点事業に位置付け。
- CDOの統括のもと、データ連携基盤の整備や先端技術の実証実験等、デジタル自治体プラットフォームおよびデジタル人材育成にかかる費用に関して予算措置。



参考：加賀市HP
https://www.city.kaga.ishikawa.jp/soshiki/somu/zaisei/11/15/6198.html

等

○公民連携によるスマートシティ実現の必要性に着目した予算措置

- 地方公共団体が主導する官民協議会において策定したスマートシティ実行計画に基づく実証実験等に要する費用を、以下の考え方に基づき予算措置。
  - Ø 地域の持続的発展を実現するためには、公民連携のもとスマートシティを推進することが必要であること
  - Ø このため、官民協議会を支援することが必要であること

○特定の社会課題解決の必要性に着目した予算措置

＜例１＞

- 市民の安全･安心の確保など、特定の社会課題解決のための行政サービス提供に必要なコストとして、サービス導入費用、都市OS導入費用を予算措置。
- 都市OSは一旦導入すれば他の行政サービスにも活用可能であることも予算措置の根拠の一つ。

＜例２＞

- 街なかの賑わい再生など、特定の社会課題解決のための公民の連携による包括的な施策実施の一環として、センシング機器の導入費用、データ分析費用等を予算措置。

(2) 資金的持続性の確保　2．主なポイント ④

○現状において十分な収益性が見込めない公共的サービス、都市OS、データ等の経費（イニシャル・ランニング）については、プロジェクトを構成するそれぞれのサービスについて直接的又は間接的受益を整理し、これを積み重ねると、プロジェクト全体の効果として、各主体の受益と費用負担の方向性について、一定の整理が可能になるのではと考えられます。

エリアマネジメント型

【主な提供サービスの例】
タウン情報の発信、エネルギーマネジメント、モビリティ（短距離ｻｰﾋﾞｽ等）、街区ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄ(ｲﾝﾌﾗ管理、清掃、警備、物流等)、健康(ﾎﾟｲﾝﾄ、ｱﾄﾞﾊﾞｲｽ等)、災害時の即時対応　等

主体	直接的受益	間接的受益
地区住民等	安全、快適で質の高い居住環境、勤務環境の享受　等	住居等の資産価値の維持･増進　等
地区内不動産経営者	地価･賃料の増	ブランド力の向上
地域まちづくり団体	エリアの価値向上	
ｻｰﾋﾞｽ等提供者	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)
地区内民間事業者	商業売上高の増加、企業生産性の向上、地価･賃料の維持増進等	ブランド力の向上
市民･市内企業		魅力的な訪問スポット形成 地域経済活性化に伴う売上増　等
行政	行政コスト削減 都市課題（街なか空洞化等）解決	税収増(市民税、事業所税、固都税等)

費用負担の基本的方向性

[地域まちづくり団体による費用負担]
Ø地区の価値の増進やそれらを通じた経済活動の活発化、地価の維持増進等、地区全体に及ぶ受益等に応じ、一定の負担
Øこの際、下記のような方法で費用負担の原資を賄うことも有効。
- デジタルサイネージ事業、駐車場経営、エネルギー面的利用事業、地区内公共施設の指定管理等、スマートシティに関連する自主財源充実
- 地価増進や経営環境改善、団体内でのデータ共有を通じた価値の創出等に対応し、構成員から負担金等の徴収（BID）　等
- グリーンフィールドの場合、都市開発事業者等がESG投資等の枠組みを活用し初期投資を負担

[推進主体構成員からの費用負担]
Ø地域経済活性化効果や地域や企業イメージの向上等の間接的な受益や、推進主体内でのデータ共有を通じた価値の創出等に応じ、一定の負担
- 地域の経済団体等による地域経済活性化効果等に着目した賛助会費の負担
- 全国スケールの企業によるSDGｓへの貢献等に着目した一定額の負担やふるさと納税　等

[行政による費用負担]
Ø中心市街地の空洞化、拠点地区における都市機能増進、オールドニュータウン等における環境改善などの社会課題の解決、行政コスト削減効果に対応し、一定の負担

（2）資金的持続性の確保　2．主なポイント ⑤

主な費用負担の類型

	利用者課金	民間負担		行政負担		寄附（企業版ふるさと納税等）	他事業収益充当
			BID※1		PFS※2／SIB※3		
資金回収の考え方	サービスの対価を利用者から徴収	便益を享受する民間企業等が負担	特定エリアの価値向上の対価を地権者から徴収	社会全体に及ぶ便益を税で回収	行政コストの削減から原資を創出	取組の賛同者より寄附を募集	他の公益事業等の収益を充当
財源	サービス利用料 データ利用料	民間企業等による事業費負担や協賛金・会費、民間都市開発によるキャピタルゲイン	共同負担金（行政が徴収）	税収	民間投資（成果報酬型）	寄附（個人・民間）	他の公益事業、PPP/PFI事業や包括指定管理事業、広告事業等から得られる収益
概要	各種スマートサービスの利用者よりサービス利用料を徴収	民間企業等が直接・間接の便益を期待して投資	エリアの地権者等から行政が負担金を徴収し、民間に還元することでエリア価値を高める事業を提供	行政が税収を財源に社会課題解決につながるサービスを提供	民間資金を活用して社会課題解決型の事業を行い、その成果に応じて報酬を支払う	行政が行う地方創生の取組に対する企業の寄附（法人関係税を税額控除）	行政が出資する公益事業体等が提供する、スマートシティに関連する他分野の収益を充当
主なメリット（期待）	受益者と負担者が一致	民間による効率的・効果的なサービス運営	•安定的財源確保 •地権者のまちづくりへの主体的な参画	•行政サービス向上 •行政コストの削減	•行政コストの削減 •成果連動払いによるサービスの向上	地域に貢献したい民間資金の活用	•安定的財源確保 •地域内経済循環
課題	利用料を徴収するメリットを提供できるか	収益予測が困難なため投資の意思決定が難しい	合意形成や継続的な負担金納付等のハードルの高さ	単年度会計により経常的経費・投資が難しい	成果指標設定や評価、案件の組成・管理に相応のコスト要	必要な資金を集めることが難しい	スマートシティ事業単体での自走化となっていない

※1：Business Improvement District　※2：Pay for Success　※3：Social Impact Bond

（2）資金的持続性の確保　取組事例：サービス利用料、会費

■ サービス利用料の事例（長野県伊那市）

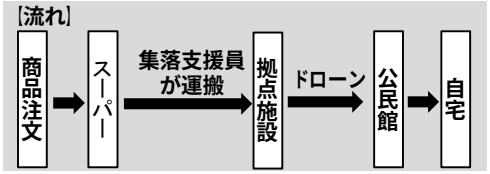
- 伊那市では、ドローンを活用した買物サービスについて条例を制定し、利用者及び販売者から利用料を徴収

ドローン物流（買物サービス）概要

取組概要	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
実施期間	令和２年度に実装
ファイナンスの仕組み	「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）
実績	①利用者：47世帯×1,000円（R2年10月） ②販売者：売上129,759円の10%（R2年11月）

高齢者が慣れ親しんだリモコンで操作

【流れ】



■ 会費徴収の事例（京都府）

- 京都ビックデータ活用プラットフォームでは、多数の加入メリットを用意するとともに、年会費を徴収。

京都ビックデータ活用プラットフォーム　概要

設立時期	平成30年11月設立
設立背景	産学公の幅広い参画を得てデータ利活用を効果的に進めるとともに、ビジネスマッチング等を通して新規事業を創出することを目的に設立
組織構成	約100団体：民間企業、大学、研究機関、行政等
年会費	大企業会員　：20万円 中小企業会員　：10万円 小規模企業会員：3万円 うち、ベンチャー企業：１万円

加入のメリット

1.京都ビックデータ活用プラットフォーム会議への参加
2.課題別ワーキンググループへの参加
3.ビジネスマッチング支援
4.補助金等獲得支援
5.デジタルサイネージ等を活用した実証実験支援
6. データ統合基盤の利用
（※基本利用料無料。BIツール等をオプション利用する場合は別途有料）
7. サイネージ広告を会員割引 価格でご提供

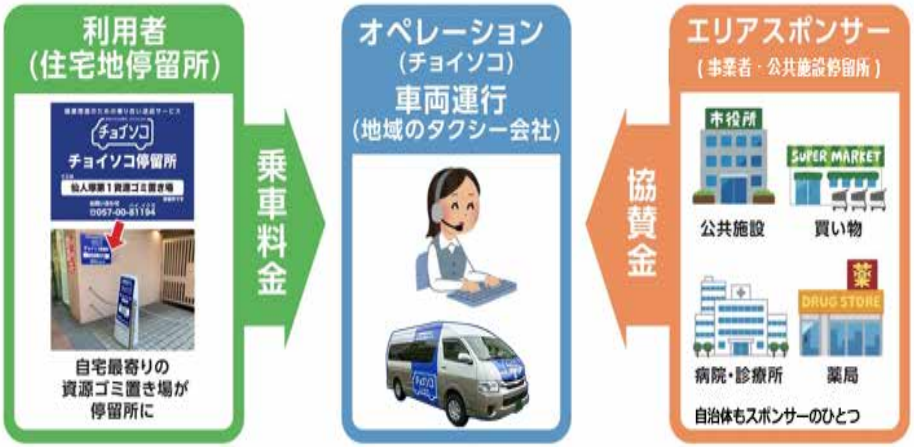
（2）資金的持続性の確保　取組事例：協賛金、BID

■ エリアスポンサー連携の事例（チョイソコ）

- 外出促進(運賃増収)になる“コト”づくりの推進に加え、エリアスポンサーによる協賛を得ることで、採算性と継続性の維持をめざしたデマンド型交通。

チョイソコ（デマンド型交通）概要

取組	地域の交通不便を解消し、主に高齢者の外出促進に貢献するデマンド型交通
ビジネスモデル	健康増進につながる外出促進の“コト”づくりや、エリアスポンサー（自治体や事業者）からの協賛・広告料により、これまでよりも採算性高く運営を維持していくことが可能
実績	会員登録数：全国　8，100名（R3年2月） 乗車料金　：0円～400円/乗車 エリアスポンサー：全国で約100（R3年2月）



出典：株式会社アイシン　提供資料

■ BIDの事例（イギリス　バース地区）

- バース地区ではBIDが住民や来訪者の人流、購買行動等の情報を収集・分析し賦課金者に情報発信。
- 地権者以外も賦課金者となりサービスを受けることが可能。

BATH BID 概要

対象地域	イギリス　バース地区 （人口約9万人、観光客は年に500万人程度）
設立時期	2011年設立 - 2015年の更新投票で5年間活動権限を更新 - 2021年までに再度住民投票を予定
設立背景	バース地区の景観維持、価値向上を企図して設立 （観光地としての魅力向上を目指す）
組織構成	655の企業が賦課金負担者として参加 – レストラン、バー、小売り、ホテル等 – 地権者等でなくても、自主的に賦課金負担者に申し出ることも可能
運営費	年間の運営費は約1億円で9割が賦課金

BID地区

スマートシティデータプロジェクト

○バース地区内の人流データをもとに解析し、企業や組織のマーケティング計画に活用。2019年から来訪者のデータ取得開始

○位置情報や取引情報から匿名データを収集し賦課金者に情報配信（専用会員ページ）
- データコンサルタントのMovement Strategiesと提携
- 情報は週次で配信し、四半期に1回レポートも作成

○住民や訪問者の購買行動を分析するため、複数の情報を収集
- 性・年代・居住地、興味関心、訪問頻度
- 全体購買額及び、ビジネスタイプごとの購買額
- 「ソーシャルリスニング」を通じた、バースの印象

来訪者の性別年齢（2019）

出典：BATH BID HP, BATH BID ANNUAL REPORT2019/2020

（2）資金的持続性の確保　取組事例：SIB

■ SIB導入事例（八王子市～大腸がん検診・精密検査受診率向上～）

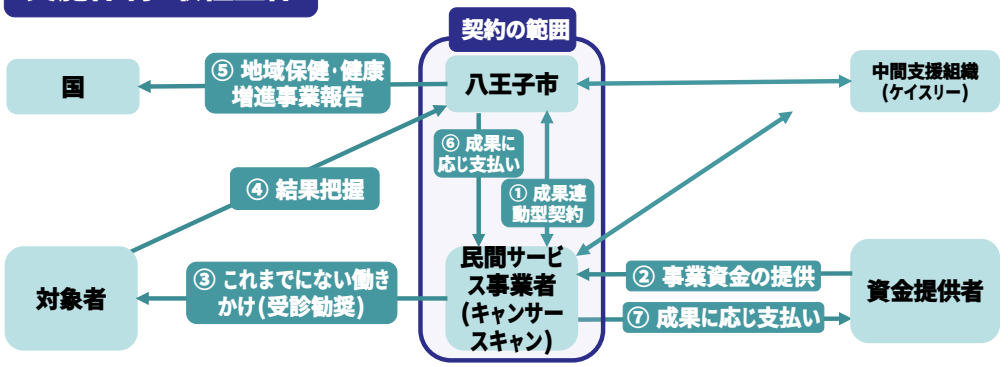
事業目的

- 大腸がん検診の受診率の向上
- 検診において精密検査が必要と判定された方の精密検査受診率の向上
- 上記二つから、市民の大腸がんの早期発見・早期治療による健康寿命の延伸
- 医療費の適正化

対象者

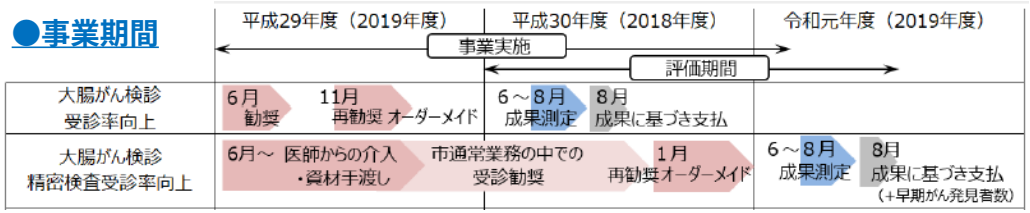
- 国民健康保険被保険者のうち、前年度大腸がん検診未受診者約6.5万人から抽出された約1.2万人
- 要精密検査判定者約3千人

実施体制・取組主体



事業期間・成果指標

●事業期間



●成果指標設定及び支払表

1　大腸がん検診受診率

											【上限】	
受診率	9.0 ※	10.0	11.0	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	(%)
支払額	支払なし						1,109	2,218	2,292	2,366	2,441	(千円)

※　契約時、前年度大腸がん検診未受診者の当該年度受診率

2　大腸がん検診精密検査受診率

											【上限】	
受診率	77.0 ※	78.0	79.0	80.0	81.0	82.0	83.0	84.0	85.0	86.0	87.0	(%)
支払額	支払なし		740	1,480	2,220	2,960	3,700	4,440	4,588	4,736	4,880	(千円)

※　契約時、大腸がん検診精密検査受診率

3　追加※早期大腸がん発見者数

											【上限】	
受診率	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	(人)
支払額	277	554	831	1,108	1,385	1,662	1,939	2,216	2,291	2,366	2,441	(千円)

※　契約時、早期大腸がん発見率は0.19%。発見率を検診受診者に乗じて得た人数を基準（0ベース）とする

実施結果

大腸がん検診受診率向上	受診率:26.8%（受信者3,264人/ 勧奨対象者12,162人） 支払条件上限の19.0%を達成し満額支払われた（従来:9%(H27)、目標値:19%）
大腸がん検診精密検査受診率向上	受診率:82.1%（受信者2,561人/ 要精密検査判定者3,119人） 上限には達せず、成果に応じて支払われた（従前:77%(H26)、目標値:87%）
追加早期がん発見者数	追加の早期がん発見者はなし（支払上限を11人として設定）

■出典：八王子市 ソーシャル・インパクト・ボンド(SIB)導入モデル事業の実施 https://www.city.hachioji.tokyo.jp/kurashi/hoken/kennsinn/p023983.html

（2）資金的持続性の確保　取組事例：他事業収益充当

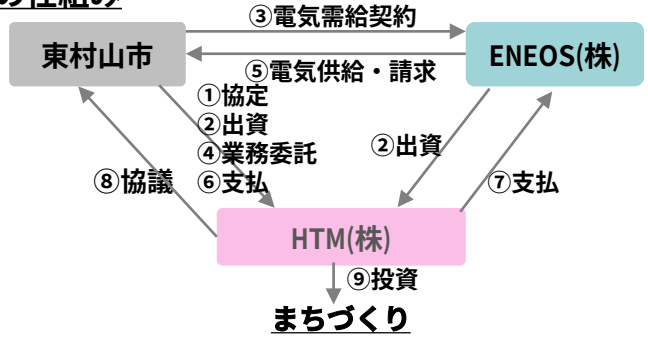
■ 他事業収益充当の事例（東村山市）

- 東村山タウンマネジメント株式会社（以下、HTM(株)）による電力調達の効率化により、その削減効果を地域課題へ投資する仕組みを構築。（民間事業者提案制度による提案を事業化）
- 市に新たな財政負担を生じさせることなく、コスト削減により生み出される収益をスマートシティ等のまちづくりに活用。

事業概要

事業目的	市の電力調達業務や電気料金支払い業務の包括化･効率化等を進め、生み出した効果により、市の課題解決、持続可能で良質な市民サービスを提供
設立時期	2020年4月にHTM(株)設立
出資者	東村山市 ENEOS(株) アジア航測(株)

n 事業の仕組み



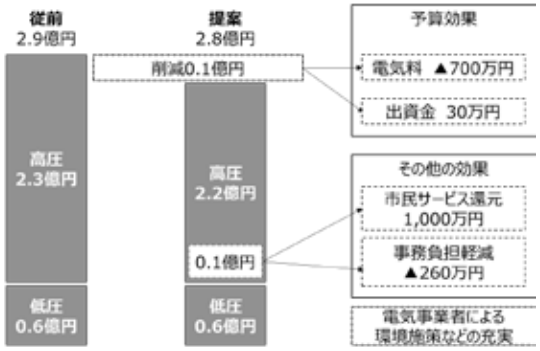
事業実施状況

取組概要

- 市、ENEOS(株)、アジア航測(株) で出資し、HTM(株)を設立
- 市は、 ENEOS(株)と電気需給契約を締結
- HTM(株)は市と業務委託契約を締結し、市の支払い業務などを代行（従前は、市庁舎、学校、ごみ焼却場などの施設ごとにバラバラだった電力調達や電気料金の請求を一括化し支払代行）
- **市から電気料＋代行費がHTM(株)に支払われ、代行費がHTM(株)の収益となる**
- HTM(株)は利益を公共サービスへ還元
- 市は、事務負担を軽減しマンパワーも捻出できる

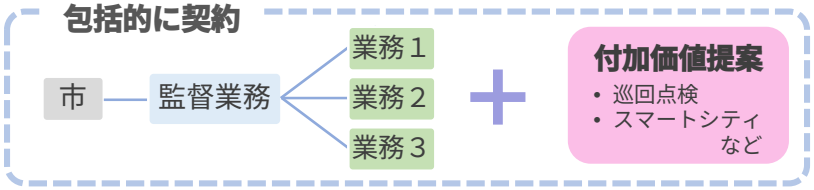
効果

- 予算を圧縮
- **電気料の一部を市民サービス（まちづくり）に還元**
- 電力調達を一括化することで職員の事務量を圧縮



※東村山市では、上記に加え、施設ごとに契約していた従前の管理業務を包括的に発注し民間提案を受付け、予算の範囲でスマートシティの取組を推進

⇒ ㈱エフビーエスが業務全体をマネジメントし、維持管理水準の向上、職員の事務負担軽減による生産性の向上を図るとともに、実質負担なしでスマートシティの取組を推進



出典：東村山市HP、東村山市提供資料

（3）市民の積極的な参画　主なポイント

市民の積極的な参画のポイント

－地域ニーズに根ざした持続的なスマートシティを実現するためには、市民一人一人が当事者としてスマートシティの取組に積極的に参画する状況を形成することが必要です。

－こうした状況の形成により、市民ニーズに応えるサービスを創出することにつながるとともに、パーソナルデータを含む官民各種のデータの利活用が広がり、データが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にもつながるものと考えられます。

Ø 市民の関心を引き、理解を深める取組

- 現状では、「スマートシティ」という言葉自体聞き覚えのない市民が大半なのではないでしょうか。
- まずは、アドバイザー等の専門家の協力を得ながら、「スマートシティとは何か、どのような効果があるのか」などについて、大学、公民館や学校教育とも連携しながら、市民目線で分かりやすく情報発信していくことから始めてみてはどうでしょうか。

Ø 市民との双方向型の対話を深める取組

- 市民参加には地方自治の根幹としてこれまでも取り組んできたことと思います。ワークショップやパブリックコメントの実施などこれまでの市民参加の枠組みも活かしながら、シビックテック等も活用の上、さらに一歩踏み込んでみてはどうでしょうか。
- 例えば、情報公開等を通じた透明性、誰でも参加できる公開性を確保すること、市民意見を軽視することなく応答する姿勢を示すこと、こうした土台のもとに、市民の生活に根ざしたニーズ提案、政策提案等を積極的に呼び込む双方向型のアプローチを講じてみてはどうでしょうか。

Ø 市民参画を実現する息の長い取組

- 現状において認知度の低いスマートシティの取組において、市民の主体的な参画を得るためには、相当の期間が必要になると考えられます。
- まずは、市民との関わりの蓄積がある地域まちづくり団体等の力も借りながら、例えば、市民の関心の高い身近な生活空間での取組から始めたり、小さな事柄でも成功体験を実感できる取組を重ねたりするなど、地道に市民の参画を促していく取り組みを進めてみてはどうでしょうか。

（3）市民の積極的な参画　取組事例①

■ まちもん（FixMyStreet Japan）

- FixMyStreet Japan - まちもん は市民と行政が協力し、道路の破損、落書き、街灯の故障、不法投棄などの地域・街の課題をスマホを使って解決・共有していくための仕組み
- 市民のまちづくりへの参加により行政サービスの向上を実現。全国２０自治体以上がアプリを導入

（出典）まちもんHP　https://www.fixmystreet.jp/

■Decidimの活用（スペイン　バルセロナ）

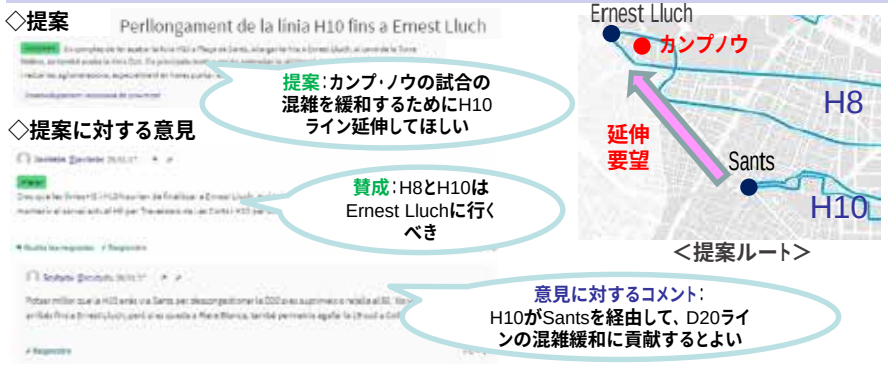
- バロセロナ市では市民参加型合意形成プラットフォーム（Decidim）　が導入され、市民参加を支援。
- 2015～2019年の計画策定時には4万人以上の市民が参加し、10,860の提案があり、約1500のプランが採択。
- Decidimはバルセロナの他、ヘルシンキなど世界30以上の自治体で活用が進んでいる。

＜Decidim活用事例：将来バスネットワーク計画策定 (2016.7-2017.4) ＞

フェーズ1：バス再編ネットワークの提示 (2016.7.13~12.30)
・BRT等の本線バスサービス、従来型バス路線、近隣バス路線の3層構造。
・都市の65%をカバーできるようになり、人口の95%がメインラインサービスを享受

フェーズ2：提案に対する住民説明会 (2017.1.11~2017.3.01)
・10地区の住民や組織からの意見を考慮 (14の説明会)
・説明会では、タブレットを活用したアプリを使用して、公共交通カバーされる移動をシミュレート結果を提示

フェーズ3：検討プロセスのフィードバック (2017.2.28-2017.4.29)
・全体で384の提案があり、その検討経緯を公表。



出典：Decidimバロセロナ (https://www.decidim.barcelona/processes/xarxabus/steps) の内容をもとに作成

（3）市民の積極的な参画　取組事例②

■市民との対話を通じたスマートシティの推進（兵庫県加古川市）

＜見守りカメラの設置にあたっての合意形成＞
- 市民が安心して子育てができる環境を整備するため、通学路等に見守りカメラを1,475台設置。
- 見守りカメラにはビーコンタグ（BLEタグ）検知器を内蔵し、高齢者等の見守りサービスも実施。
- 見守りカメラ設置にあたっては、適正な運用ルールを明確化するため、条例の制定や加古川警察署との協定締結等を行った。
- 2016年度にオープンミーティング（市内12会場）において市長自ら設置目的について説明。市民アンケートでは回答者の98.6%（850／862名）から設置について同意を得るなど、市民との対話･合意形成を重視している。

＜スマートシティ構想策定にあたってのDecidim活用＞
- 加古川市では、市民からの意見の収集、議論し、政策に結びつけていくための場として、2020年度にサイバー空間上に市民参加型合意形成プラットフォーム(Decidim)を立ち上げ。
- 加古川市スマートシティ構想(案)の策定にあたり、市民から広く意見やアイデアを募集。

見守りカメラ外観

オープンミーティングの様子

■出典：加古川市HP

■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

（3）市民の積極的な参画　取組事例③

■柏の葉リビングラボ（仮称）（千葉県柏市柏の葉キャンパス駅周辺）

- 柏の葉スマートシティでは、多様なレベルでの市民参加をによってイノベーションを生み出すため、「柏の葉リビングラボ(仮称)」を2020年12月より実施

■出典：柏の葉アーバンデザインセンターHP

■横浜市におけるリビングラボ（神奈川県横浜市）

- 「地域福祉型」「エリアマネジメント型」「企業マーケティング型」の３つのタイプのリビングラボを実施。横浜市内各地で、介護や教育などそれぞれの地区の課題にそったリビングラボを展開。

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

■市民中心のスマートシティの取組（兵庫県神戸市）

- 神戸市においては人間中心の目線で社会課題を解決する「Human×Smart」な都市づくりを目指す。
- 神戸市スマートシティとしてのあるべき姿・市民に必要とされる市民向けサービスを考える場として、**市民参加型のデザインシンキングワークショップ**を開催。一般の市民が中心となり神戸市スマートシティで提供するサービスのアイデアを創出。

- 市民中心のスマートシティを実現するため、スマートシティに参画する企業に対して「企業参画ルール」を検討中。

企業参画ルール（案）

1．「利用者中心の原則」に基づいて、市民向けサービスを提供すること。
2．市民のデータを収集する際には、必ず事前に市民への同意を取得すること（オプトインの徹底）。
3．市民向けサービスを検討／構築する際には、実証実験にとどまらずリリース・運用までを見据え、責任をもって推進すること。
4．市民向けサービスから収集したデータは『市民のものである』という考えに基づいて、新サービスの構築・既存サービスのブラッシュアップなどを通じて市民にメリットを還元すること。
5．収集したデータは、神戸市スマートシティの取り組みに参画する他企業・団体・地域にて利活用可能にすること。
6．神戸市スマートシティ推進協議会が定める標準APIの仕様に則り、市民向けサービスをデータ連携基盤と連携させること。
7．次世代の地域人材育成のために、自社のノウハウを地域に還元し、積極的に人材育成に貢献すること。

■出典：神戸市HP　第4回神戸市スマートシティ推進会議資料（R3.2.22）

（3）市民の積極的な参画　取組事例④

■Hack My Tsukuba
（茨城県つくば市、筑波大学）

- 既に公開されているオープンデータだけでなく、市が保有する業務データを参考に疑似データを作成し、2019年度は高齢者福祉を中心に課題解決策を考えるアイデアソンを開催。
- 2019年度の参加者は、 元医師、元大学教員、コンサルタント、市職員ら専門知識のある方など30人程度。GISやExcelを使って、データの可視化、地域の課題解決のためのデータ活用方策等を検討。
- 2020年度は「コロナとともに生きるまちづくり」を共通テーマに解決策を検討。

■出典：Hack My Tsukuba HP、つくば市資料、NEC資料

■アーバンデータチャレンジ
（東京大学、(一社)社会基盤情報流通推進協議会、土木学会）

- 地域課題の解決を目的に、2013年より主に地方公共団体を中心とする公共データを活用したデータ活用型コミュニティづくりと、一般参加を伴う作品コンテストの2つのパートで継続的に実施。
- 全国の地域拠点（2019年度は41地域が参加）ごとに交流型ワークショップ（勉強会・アイデアソン・ハッカソン）と作品応募（同年度・162作品）を通じて、データの有用な活用事例の蓄積や、市民協働のコミュニティ形成を推進。

■出典：URBAN DATA CHALLENGE HP

（4）都市OSの導入　全体像

都市OSの導入検討から社会実装までの各段階における留意点を全体像として整理。

スマートシティの進め方	（初動段階）／準備段階	計画（戦略）作成段階	実証段階／社会実装段階／定着・発展段階
	地域課題の明確化		
都市OS導入の進め方	１．都市OSの必要性を理解する	２．都市OSの基本設計を定める	３．都市OSの運用を固める
サービス面データ面	「データ連携」の効果 ①分野間連携　②都市間連携　サービス連携		③サービス・アプリの探索
	データ取扱いルールの明確化 2-2(1)2．データ取扱いルールの明確化　を参照		④データの充実
コスト面	構築に係るイニシャルコスト		運用に係るランニングコスト
	2-2(2)資金的持続性の確保　を参照		

（4）都市OSの導入　2．都市OSの基本設計を固める

①分野間連携（データの分野横断的利用）

－これまでのICTを活用したまちづくりの多くは、データとサービスが１対１でのみ利用されるサイロ型のシステム構築であり、個別最適化による効果を発揮してきました。ですが、地域課題の複雑化や住民ニーズの多様化などに対応していくためには、１つの分野のデータを他の分野でも活用することで様々なサービスを産み出したり、複数分野のデータを組み合わせることで従来のサービスを深化させたりするなど、広く多様なデータを活用しながらデータの価値を十分に引き出すことで全体最適を目指す発想が重要です。

－都市OSを介したデータの分野間連携を大きくパターン化すると、**①one to many（1分野のデータを複数分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターン**、**②many to one（複数分野のデータを１分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターン**の２パターンが存在します。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が見込まれます。

－分野間連携を実現するためにも、これまで地方公共団体の１部署や１企業に囲い込まれていたデータを共有する組織横断の発想も重要となります。

－ただし、「分野間連携」はあくまで地域の課題解決に資するサービス開発時の観点の１つであり、**自己目的とならないよう注意が必要**です。

②都市間連携

－行政区域を越えて広がる市民生活・経済活動や、インフラの維持管理コストの増大、専門人材の不足などにより、スマートシティに限らず、地方行政一般として広域連携が求められています。（第32次地方制度調査会「2040年頃から逆算し顕在化する諸課題に対応するために必要な地方行政体制のあり方等に関する答申」（令和2年6月26日）参照）

－スマートシティに関しても同様に、防災、交通、観光など**広域的な行政課題への対応や、地域にとらわれない共通的な市民サービスの提供、効率的なシステム運営、十分なマーケット規模などを実現する観点から、都市間連携は重要**です。

－都市OSに関する都市間連携の具体的な方法としては、大きく①都市OSの相互接続（都市OS間連携）パターン、②都市OSの共同利用（広域連携）パターンの２つに分けることが分かりやすいのではないでしょうか。

－①都市OSの相互接続（都市OS間連携）パターンでは、地域をまたいだ広域でのサービスの提供、地域間のデータ共有による住民の利便性の向上、さらには、地域の特性を分析することによる地域に根差した新たなビジネス及び産業の創出への貢献が期待されます。

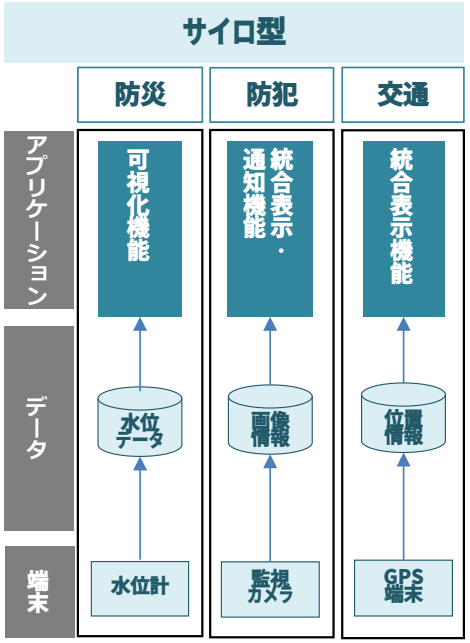
－②都市OSの共同利用（広域連携）パターンでは、都市OSの初期投資や運用費用の負担の面でメリットがあると考えられます。

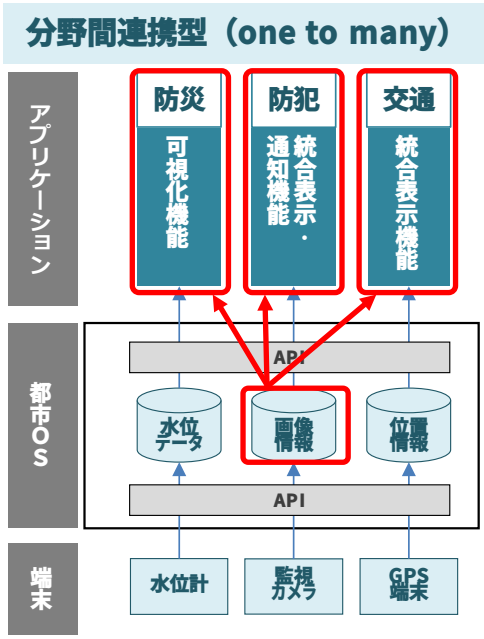
（4）都市OSの導入　2．①データの分野横断的利用

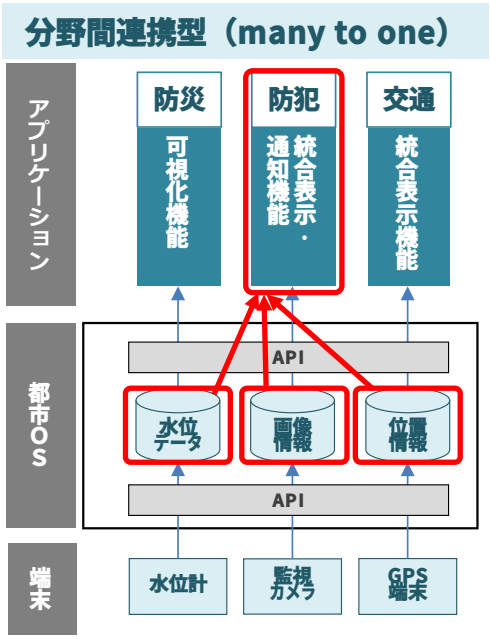
○分野間連携のパターン

- 都市OSを介したデータの分野間連携には、①one to many（1施策のデータを複数分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターン、②many to one（複数分野のデータを１分野の地方公共団体の施策や企業の事業で利用）パターンの２パターンが存在。
- 分野間連携は、新たなサービス･アプリの創出や既存サービス･アプリの深化に有効。

	サイロ型	分野間連携型（one to many） 地方公共団体や企業によるサービスが複数誕生	分野間連携型（many to one） 地方公共団体や企業によるサービスが深化
サービス・アプリ	A分野	A、B、C…分野	A分野
都市OS	連携は不要	A、B、C…分野で使用するサービス･アプリへ A分野のデータを連携	A分野で使用するサービス･アプリへ A、B、C…分野のデータを連携
データ（アセット･既存システム）	A分野	A分野	A, B, C…分野





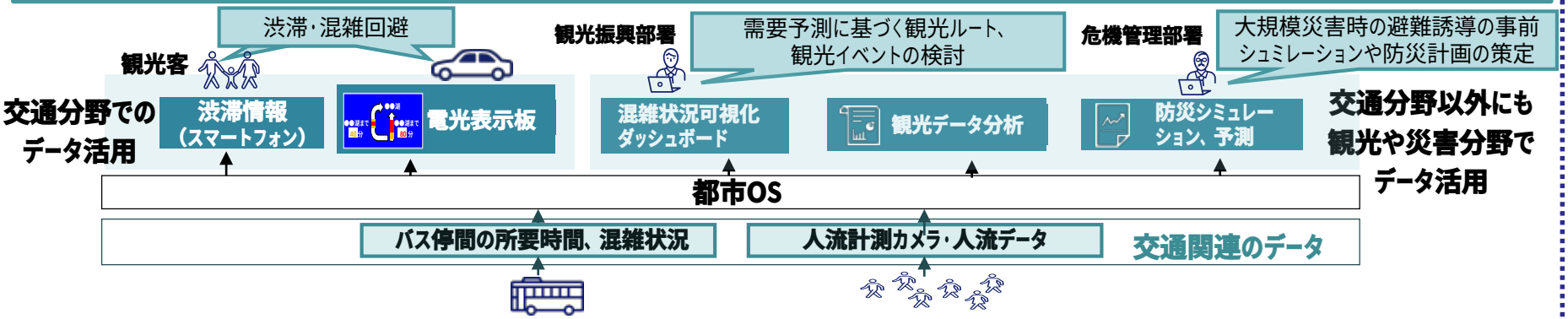


（4）都市OSの導入　2．①データの分野横断的利用

○分野間連携のイメージ

■交通関連データを観光や災害分野に活用（one to manyタイプ）

【課題】 桜や紅葉の時期に、交通集中や駐車場不足による激しい渋滞や駐車場待ちの車列の発生に苦慮
・地方公共団体の交通政策部署 ⇒警察とも連携し、収集データを元に、目的地までの所要時間をスマートフォンや電光表示板に表示し、混雑緩和を図る
・観光部署 ⇒過去の渋滞や混雑情報を分析し、観光需要ピーク時に混雑緩和できる観光ルートや、集客を行うための観光施策の検討
・危機管理部署 ⇒過去の渋滞や人流データを基に、大規模災害発生時の人や車の動きをシミュレーションし、防災計画として臨時避難所や避難誘導等の検討



■潜在的事故発生ポイントの検出（福島県会津若松市）（many to oneタイプ）

・公用車位置情報（GPS位置情報、加速度情報）と、警察より公開されている人身事故発生箇所情報とのマッシュアップを行うことで、「潜在的な事故発生ポイント」を検出

※本事例では、都市OSを利用していない。

■出典：会津地域スマートシティ推進協議会
（https://www.soumu.go.jp/main_content/000452041.pdf）

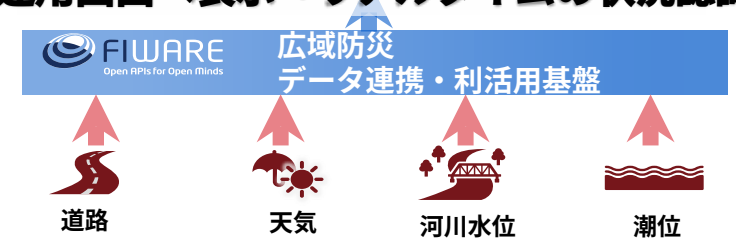
（4）都市OSの導入　2. ②都市間連携

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

■都市間連携の取組パターン②：都市ＯＳの共同利用（香川県高松市）

高松市は、平成29年度総務省補助事業で都市ＯＳ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



（資料）日本電気株式会社

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

n　**運用維持費を負担金方式で分担**
⇒各地方公共団体にメリット（２市町は低廉な費用で利用可能）

n　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

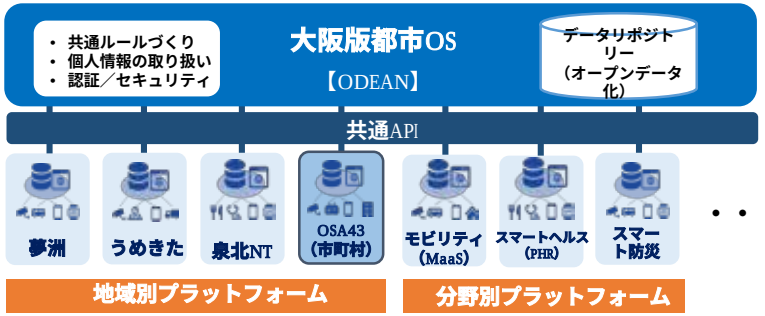
（4）都市OSの導入　2. ②都市間連携

○都道府県の関与する事例

・いまだ少数ながら、都道府県が協議会を設置し、自ら都市OSを整備する事例や、地域の調整を主導する事例が存在。
・特に政令市や中核市以外の地域において、都道府県が自ら都市ＯＳを整備することも１つの方法。

①全域で自ら都市OS整備など主導的にスマートシティを推進

※ODEAN：Osaka Data Exchange Alliance Network



■出典：大阪府　（注）本イメージは、あくまで現時点での仮の想定

■大阪府［府全域（全市町村］

・大阪市と共同で大阪スマートシティ戦略会議を設置（令和元年８月）し、「大阪スマートシティ戦略」を策定。
・分野別データプラットフォームや地域別データプラットフォーム、また府が構築した大阪府内43市町村のオープンデータプラットフォーム（OSA43。令和３年2月から運用開始。）などを連携させる大阪版都市OS（ODEAN）の構築を目指している。

（参考）OSA43によるサービス実装：「赤ちゃんの駅マップ」「保育施設等の空き状況マップ」
http://www.pref.osaka.lg.jp/smart_somu/data-platform/index.html

■長崎県［県全域（全市町］

・ICT利活用・DX推進に向け、県において「ながさきSociety5.0推進プラットフォーム」を立ち上げ（令和２年９月。県・全21市町・民間企業（団体）・大学・金融機関等。）。
・幅広い分野における多種多様なデータの集積・共有・活用による地域課題解決、新サービス創出に向け、先ず、県がデータ連携基盤（都市OS）を構築（令和3年度）の上、県・市町（全21市町）による共同運営体制の構築を目指す。（将来的には、民間の参画も想定）

②一部地域で主導的にスマートシティを推進

■京都府［主にけいはんな学研都市（精華・西木津地区）］

・（一社）京都スマートシティ推進協議会を設立（平成30年９月。府・民間企業で構成）し、けいはんな学研都市等を中心に、京都府域にサイネージや公園スマート機器を設置。
・京都ビッグデータ活用プラットフォームを設立（平成30年11月。　約100団体：企業、大学、市町村等）し、官民データ連携を促進。

③一部地域の総合調整を実施

■茨城県［つくば市］

・茨城県とつくば市、筑波大学、民間企業等が共同でつくばスマートシティ協議会を設置（令和元年６月）
・地区内での国交省実証事業のとりまとめなどを実施。

■兵庫県［東播磨地区（加古川市、高砂市、稲美町、播磨町）］

・兵庫県東播磨県民局が東播磨地域スマートシティ推進協議会を設置（令和２年7月・県民局２市２町。）。
・地区内での広域連携に向けた検討、内外の先進事例共有などを実施。

（4）都市OSの導入　3．都市OSの運用を固める

留意すべきポイント

③都市OS上に構築するアプリの探索や開発
④都市OS上で流通するデータの充実

■ 導入後を見据えた都市OSの構築（サービス／データ、ランニングコストなど）

- Ø 都市OSはあくまで土台であり、都市OSさえ導入すればどんな地域課題でも解決出来るようになる訳ではありません。都市OSは、その名のとおりパソコンやスマートフォンの「ＯＳ（オペレーティングシステム）」のように、地域課題を解決するためにはサービス・アプリや、それを際立たせるデータの充実が必要です。
- Ø とはいえ、**サービス・アプリは、「OS」を作ってただ待っていれば集まるものではありません**、都市OSの運営者が、その他都市マネジメントの関係者と協力し、サービス・アプリを開発し得るプレイヤーを能動的に巻き込み、働きかけていく必要があります。
- Ø データについても同様です。「ＯＳ」は用意したので後はご自由に、というスタンスでは、何も集まりません。都市OS運営者は、技術的な仲介機能（ブローカー）を提供することはもちろんのこと、受動的な姿勢に留まらず、**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を図るアクティブな姿勢が必要**となります。
- Ø よく、「データが集まらないとサービスの開発しようがない」「サービスが固まらないと、必要なデータも不明確で集めようがない」という、サービス／データの鶏卵問題が議論されますが、どちらが先ということではなく、サービス開発とデータ収集の両方の視点を持つことが重要なのではないでしょうか。
- Ø また、コスト面について、都市OSにはランニングコストがかかります。このことを構築の計画段階から意識し、財源確保や費用負担方法を想定しておくことが必要と思われます。

（4）都市OSの導入　3．③④サービス／データの充実

○他の地方公共団体で導入されたアプリケーションの横展開

n　都市OS導入のメリットには、他の地方公共団体で導入されているアプリケーションを横展開（ノンカスタマイズ又は必要なカスタマイズのうえで導入など）しやすいことがある。先行してスマートシティに取り組む地方公共団体の状況や、アプリケーションを提供しているベンダーやサービス事業者の諸条件を把握し、自地域に適した導入になるかを確認。

都市OS上に実装されている横展開可能なアプリケーション例

【別冊①】スマートシティを通じて提供されるサービスも参照

分野	名称	概要	都市OS上の実装状況
防災	防災IoT（香川県高松市）	河川や護岸に独自に設置した水位センサーや、香川県Webサイトから水位データ等を取得しWebGIS上に表示する。また、災害時には避難所の開設状況等も表示する。	実装済
	除雪車位置情報サービス「除雪車ナビ」（福島県会津若松市）	当日の除雪車（約270台）の走行状況を地図上で表示。また、現在位置を20秒おきに更新して表示する。	実装済
子育て・教育	あいづっこ＋（会津若松市）	子どもが通う小中学校等の情報（学校だよりやイベントの結果等）をプッシュ型でスマホに通知する。	実装済
健康・医療	いいづか健幸都市スマート・プランニング（福岡県飯塚市）	まちの賑わいづくりや公共施設の最有効使用支援を目的に、健康イベントに参加する市民のスマホに歩数計測などの健康アプリをインストールし、当該スマホのGPS機能より得られる移動履歴データを活用し、スマート・プランニングに応用する。	今後対応予定
	母子健康情報サービス（会津若松市）	母子健康手帳を電子化したもので、身長・体重発育曲線や予防接種状況等について、自身で入力する必要なく表示が可能。	実装済
観光・地域活性化	観光客向け「交通情報一元化提供」サービス（一般財団法人さっぽろ産業振興財団）	デジタルサイネージやwebページ(多言語対応)等のデジタルデバイスを活用し、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。	実装済
市民向けワンストップ	市民向け情報提供プラットフォーム「会津若松プラス」（会津若松市）	地域情報の入り口として、個人の属性（年齢・性別・家族構成・趣味嗜好等）に応じて、その人にとって必要な情報をピックアップしておすすめ表示する。行政だけではなく、地域の企業などからの情報やサービスも併せて提供可能。	実装済

■出典：総務省令和2年度調査結果。「他の地方公共団体への横展開が可能」と回答のあったアプリケーション。

（4）都市OSの導入　3．③④サービス／データの充実

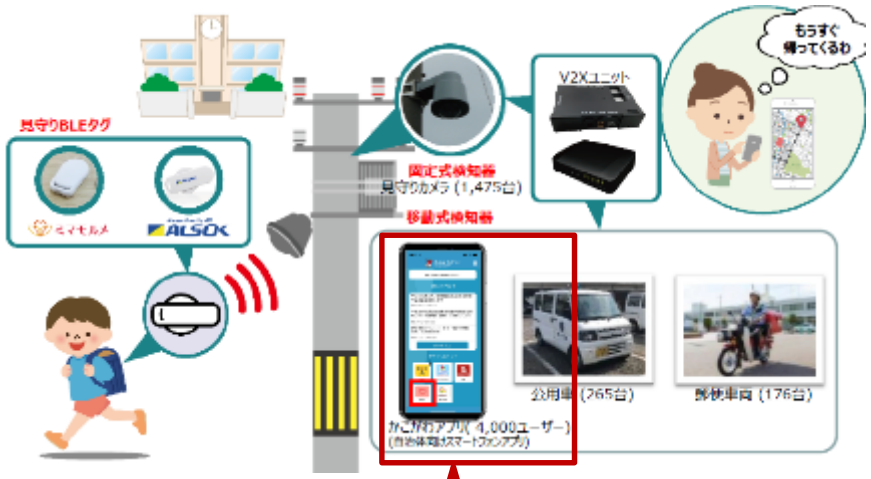
○他の地方公共団体で導入されたアプリケーションの横展開

見守りタグ検知アプリの広域連携（兵庫県加古川市）

- 見守り機能を有する「かこがわアプリ」の共同利用を目的として、アプリをオープン化
- さらに、既存の地方公共団体アプリでも見守り機能を導入しやすい仕組みを構築

加古川市内に限らない広域での見守りを実現

BLEタグを活用した見守りサービス



アプリの見守り機能をオンにすることで誰もが見守りボランティアとして活動可能

広域連携に向けた取組み

■見守りタグ検知アプリの開発
- 見守りタグの検知機能（ON/OFF）を実装したシンプルな見守りタグ検知アプリを開発
- 既存の地方公共団体アプリとの連携により後導入を容易にする仕組み

（注）都市OSとは連携していない。

■出典：加古川市

○民間事業者等への実証実験環境の提供

富山市センサーネットワーク（富山県富山市）

2-3(1)3．様々な主体のプロジェクト参画による持続性、発展性の確保　を参照

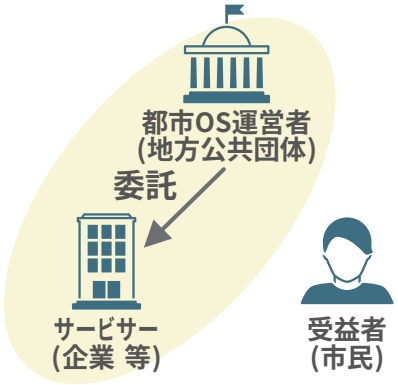
(4) 都市OSの導入　3．③④サービス／データの充実

○リビング・ラボの設置

n　欧州モデルの水平分離体制（都市OS運営者とサービサーが異なる）では、サービサーの着想や必要としているデータを都市OS運営者が把握できないことが課題。
n　欧州の都市OS運営者は、「リビング・ラボ」を積極的に活用し、サービスを創出・育成。

従来のサービス創出・育成

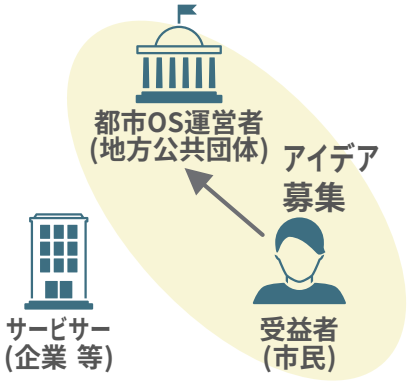
実証事業の公募募集



地方公共団体が委託した民間企業にアイデア創出を一任

- ユーザー目線のサービス設計に欠ける傾向が存在
(単なる技術テストになりがち)

市民へのアイデア募集



市民（エンドユーザ）にアイデア創出を一任

- 持続的なビジネスモデル視点に欠けている

リビングラボを活用したサービス創出・育成

代表例
- コペンハーゲン (Street Lab)
- アムステルダム (Amsterdam Smart Citizens Lab)

定義

実際の街を舞台に実証実験を行い、新技術・サービスを創出する場

- **生活の場**で継続的な実証実験を実施
- ユーザーや**市民も参加する共創的活動**

効果

- 上流からの市民参加により、**ユーザー目線のサービス設計**が可能
- 同時に、**市民の当事者意識**も醸成
- 結果的に**ニーズ起点**でバックワードに必要なデータ/技術を特定可

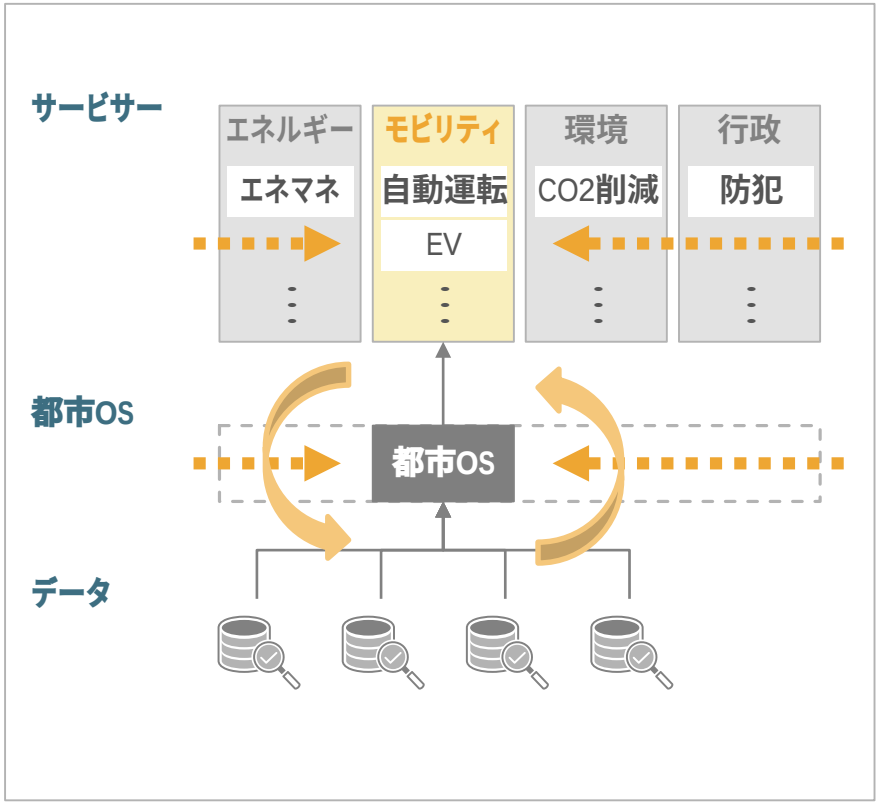
（4）都市OSの導入　3．③④サービス／データの充実

○都市OS運営者の"アクティブ・ブローカー"化

n　サービサー／データ提供者それぞれが互いの動きを待つのみで、お見合い状態が続き、データ収集･利活用のサイクルが動かないことが課題。
n　サービスの実現に必要なデータを、都市OS運営者が能動的に探索･充実（アクティブ･ブローカー化）することが１つの方法。

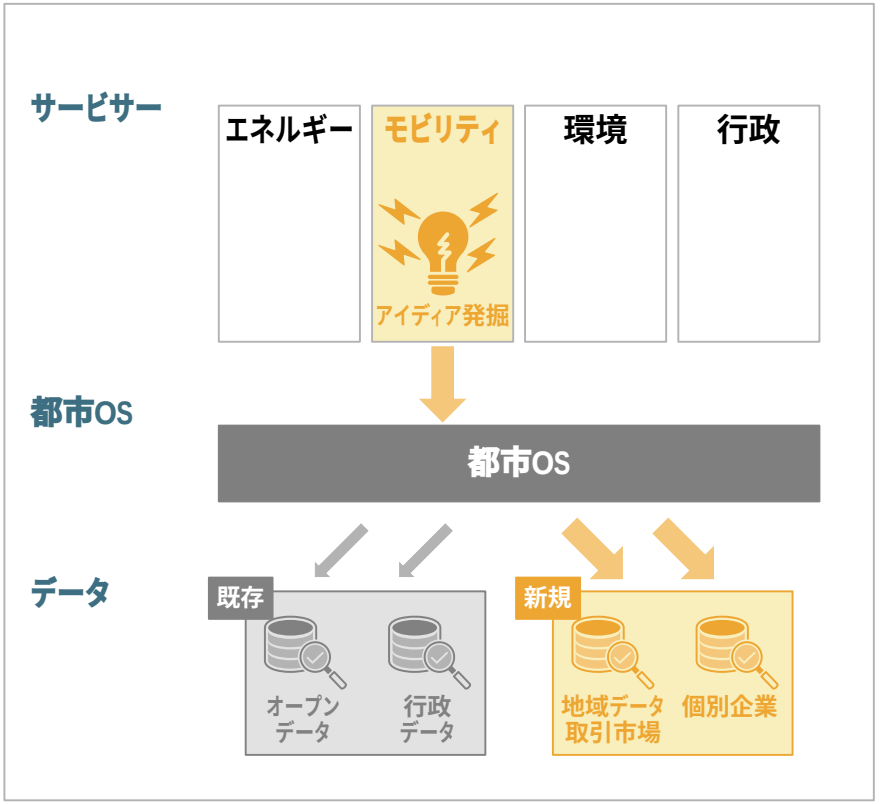
ターゲティング･プラットフォーム

スマートシティで目指す目標･サービス分野を
敢えて絞り、選択･集中でマッチング効率を上げる



アクティブ･ブローカー

リビングラボ他で発掘したサービスの実現に
必要なデータを、都市OS運営者が能動的に探索



（5）適切なプロジェクトの評価（KPI等）　主なポイント

適切なプロジェクト評価のポイント

－プロジェクトの実現に向け、推進主体内で足並みをそろえPDCAサイクルを確立してくためには、取組の進捗や効果を評価できるKPI等の設定が有効です。

－基本理念にもあるとおり、スマートシティの最大の狙いは“well-being”の実現です。市民の“暮らしやすさ”を念頭に、プロジェクトの目標、施策の内容に即した指標の検討に取りかかるとともに、指標の“見える化”を図り取組の進捗・効果を市民等への説明に活用していくことが重要です。

－統計データ等に加え、センシング技術等を活用し様々なデータ取得が可能となってきた今日において、プロジェクトの大目標に対応したKGI、テーマ毎の目標や施策に対応したKPIを、それぞれの目標等の達成度合いを適切に評価可能な指標として設定することが望ましいです。

－この際、取組の効果を示すアウトカム指標と取組の活動量を示すアウトプット指標を検討するとともに、取組が中だるみしないよう期限も併せて設定することが適切です。

－なお、指標の設定にあたっては以下の点にも留意することが望ましいです。
- わかりやすくかつ具体的であること
- 過度な負担なく簡易に計測可能であること
- 目標として低すぎる/高すぎることなく、現実的に達成可能であること

－技術の革新や市民の生活スタイル等に対応したアジャイルなスマートシティの取組が可能となるよう、定期的にKPI等の評価を行うことによりプロジェクトの進捗や成果を確認・管理し、さらには、基本コンセプト(3つの基本理念と5つの基本原則)に立ち戻り、必要に応じて計画(戦略)の更新やプロジェクトの改善に取り組んでいくことが望ましいです。

（5）適切なプロジェクトの評価（KPI等）　取組事例：KPIの設定

○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

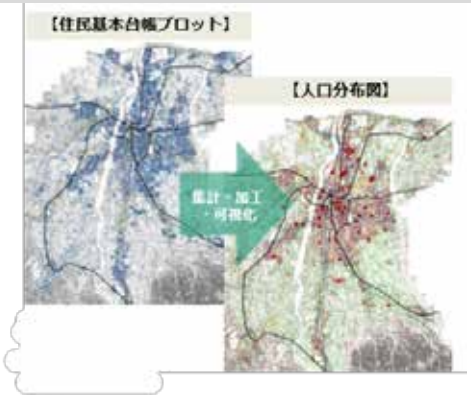
ロボットを活用した遠隔観光やＡＲアプリケーションによる情報発信等により、観光資源の顕在化やデータを活用したエリマネ施策による効果的な賑わい創出を目指す。

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）

（5）適切なプロジェクトの評価（KPI等）　取組事例：KPI関連データの取得

■住基台帳をGIS化しまちの変化を可視化
（富山県富山市）

- 富山市では平成23年度より、**住民基本台帳等をGISに展開**し、都市構造やその変化等を把握・分析・可視化し、多彩な情報の重ね合わせが可能。



公共交通や商業施設の利用圏域の人口カバー率や、高齢者福祉施設の立地等、**まちづくり施策の立案や効果検証等に活用**。

■出典：国土交通省都市局第2回「データ駆動型社会に対応したまちづくりに関する勉強会」富山市発表資料

■水道メーターデータで空き家特定（埼玉県さいたま市）

- さいたま市では、住宅、商業施設、工業施設等（公共施設除く）の建物を対象とし、**１年以上契約のない水道メーターの存在する建物を空き家と判断し、空き家の分布状況データを作成**。

空き家等の発生状況、経年変化等を把握。

■出典：さいたま市空き家等対策計画
平成30年3月さいたま市

■健幸アプリを通じた移動履歴データ取得
（北海道札幌市）

- 市民のスマホに位置測位機能のついた活動量計をインストールし、**日々の歩行数に応じた健幸ポイントを付与**。
- 健幸ポイント付与の際に市民の**移動履歴データを取得**することにより、**歩数の増加を測定し、医療費削減効果を推定可能**。
- 得られた移動履歴データは、**まちづくり施策の検討にも活用**。

おわりに

－本ガイドブックは、スマートシティの先行事例における取組をベースに、先行事例の関係者からもヒアリングを行いながらとりまとめたものです。

－それぞれの先行事例も、ゴールに至ったわけではなく、各地におけるスマートシティの定着に向け、アジャイルに日々取り組んでおられます。そこでは、日々、新たな課題が発生しその解決が図られ、新たな知恵と工夫が試され新たな価値が創造されていくことと思います。

－今般とりまとめた本書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、我が国におけるスマートシティの進展と歩調を合わせ、進化、充実を続けていく必要があると考えております。

－とかく専門用語が多いスマートシティ、これまで経験をしたこともない行政領域でもあり、どこから、何から手をつけたらよいのか、思い悩む場面も少なくないと思います。

－ただ、突き詰めて考えれば、基本は一つ、これまでの行政の取組と同様に『市民と向き合うこと』になるのではないでしょうか？

デジタル分野にかかる専門知識以前の問題として、日々刻々と社会を変革しつつあるデジタル化の荒波の中で、一人の市民をも取り残すことなく、市民が何を望んでいるのか、どうすれば市民の生活が豊かになりwell-beingが向上するのかを考えることこそ、スマートシティの基本と言えるのではないでしょうか。

－また、スマートシティが社会に定着するには相当の時間が必要となります。さらに、国内外見渡しても100%の成功事例が存在しないいわば羅針盤のない航海を進めていく中で、長期にわたり、全ての取組を成功させることはそもそも現実的ではありません。

－むしろ、「失敗」は承知の上で最初から100%の成功を求めるのではなく、無理をせず、息長く続けた先に道筋が見えてくるような取組と言えるかもしれません。このようなスマートシティの取組に対し、本書はまだまだ改善が必要ですが、一つでも二つでも参考となることを見つけていただければ幸いです。

スマートシティ関連のお問合せ

スマートシティにかかる関係府省の担当部局は以下の通りです。
お困りのこと等あれば、ご遠慮なくお問い合わせください。

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関するお問合せ		内閣府 科学技術・イノベーション推進事務局	電話：03-6257-1337
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
	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関するお問合せ		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

ガイドブック策定の経緯

ü スマートシティに取り組む地方公共団体、協議会等を支援するため、先行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ることを目的に、検討会を設立
ü 合わせて官民連携PFにガイドブック分科会を設置し、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・インスティトュート 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

検討会の実施経過

2月1日　第１回検討会
2月16日　第２回検討会
3月8日　第３回検討会
3月29日　第４回検討会（最終案）

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