



スマートシティ基本設計

概要版

2021年5月

下関市

目次

1. 下関市スマートシティの実現に向けてP.1
2. フォーカス5分野・施策イメージ.....P.7
3. データ連携基盤の在り方.....P.13
4. 推進体制の在り方.....P.15
5. 全体ロードマップ°P.17

下関市がスマートシティを目指す意義

社会情勢の変化

人口減少、少子高齢化の急速な進展、多発する大規模災害、新型コロナウイルスなどの新たな感染症リスクなど様々な社会課題に直面する中で、今後、ますます深刻化、複雑化していく諸課題に関してデータやデジタル技術の活用を通じた解決の加速化が必須



デジタル化

新型コロナウイルス

大規模災害リスク

本市の『強み』・『ユニークさ』

- **本州・九州・海外を繋ぐゲートウェイ都市**
 - 陸：関門トンネル／海：下関港・関釜フェリー／空：宇部空港・北九州空港
- **魅力的な地域観光資源**
 - 自然・歴史等の観光資源、中韓との近接性・港湾都市による誘客力
- **産業が集積する、県内唯一の中核都市**
 - 港町として水産業・漁業(下関港)が主力
 - 有力企業本社や主力営業拠点として、県西部の中心都市
- **未来志向の『コンパクトシティ構想』**

“ゲートウェイ都市”から“通過都市”へ（※状況の変化）

- かつては、本州の最西端に位置する地理的な特性から九州や中国大陸への玄関口/人や物の交流拠点として栄えた
- 関門国道トンネルの開通、関門橋開通、山陽新幹線全線開通、航空交通網が整備により、交流拠点としての優位性が失われつつある

本市の現状課題

- **急速な少子高齢化・人口減少**
 - 出生数減少と高齢化に伴う死亡数増加、転出超過
- **基幹産業の停滞・衰退**
 - 卸売業・製造業(直近10年で従事者2割減)事業者数の減少
 - 基幹産業(漁業等)の停滞により、特に港エリアが衰退
- **都市部空洞化・地域間格差の進行**
 - 商店街のシャッター街化、賑わいの喪失
 - 合併や港湾都市の特質によって深刻化する地域格差
- **行政の財政圧迫 ⇒ 基金を取り崩しながらの財政運営**
 - バランスの悪い歳入と高水準の歳出
 - 自主財源が低く(市税3割)、依存財源が高い(地方交付税2割)
 - 人件費の高さ(中核都市比35%高)、高水準の公共施設延床面積

スマートシティを目指す意義

市民・地域目線での課題提起、産学官一体となったデータの一元化・利活用及び行政・医療・教育・産業・観光等各主要分野における分野横断なデジタル施策の推進、高質で持続可能なサービス・新たな価値創出等を通じ、市民生活の豊かさと利便性向上を実現。

“住みやすく市民に愛される“地域魅力”を高めながら、訪れる人への『半市民』のような安全・安心な滞在体験の提供を通じ、従来の観光人口を超える幅広い関係人口を惹きつけ、将来的には先端企業をはじめとする産業集積を図っていく。

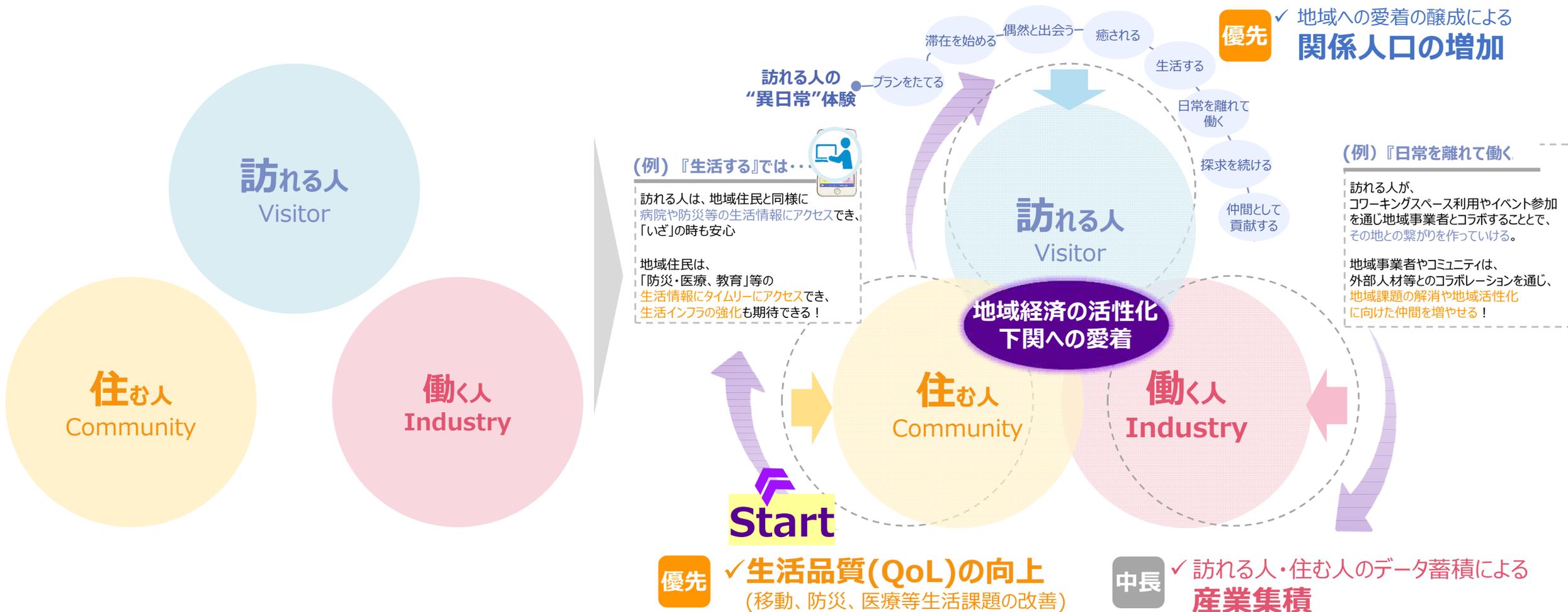


持続可能な都市

デジタル技術

下関市の考えるスマートシティの方向性

下関で「住む人」・「働く人」・「訪れる人」の間のポジティブなコミュニケーションや交流促進を通じて3者の関係を深化させ、**生活品質 (QoL: Quality of Life)の向上→関係人口の増加→産業集積**という地域経済の好循環を生み出し、**「下関への愛着」**における**共通範囲の拡大**を目指す。



基本コンセプト



1. **市民中心のスマートシティ**を実現し、地域課題の解決を通じた**魅力的なまちづくり**を目指す



2. 市民データは **市民の意思**による**オプトイン**で提供されるものであり、その利活用において **市民の意思**でいつでも **同意をオン・オフ**できる



3. **市民・企業・行政の三者**が**当事者**として
下関市のスマートシティを**共に考え・共に創っていく**



4. 行政区単位ではなく **市民の生活圏**をベースに**地域特性**に応じた
まちをデザインする

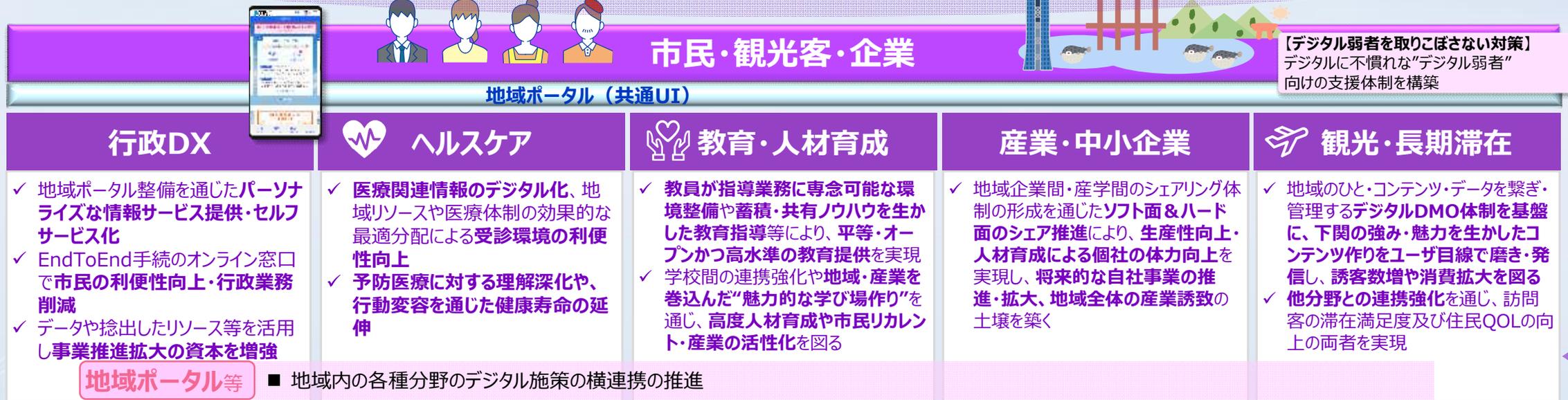


5. データ連携基盤を活用した**他都市(生活圏・遠隔地)**との**連携**により
『**良いものはみんな**でShare』し 全体の価値を高める

『スマートシティ』全体像

まちのデジタル化でより一層進む

共助の輪が広がる 暖かさと賑わいが眩しい ひと思いの海峡都市 しものせき



地域ポータル等 ■ 地域内の各種分野のデジタル施策の横連携の推進



都市間連携



OPENな産学官連携体制

高度人材育成・市民リカレントの強化

地域・家庭を巻き込んだ人材の卵育成
産官学連携による高度人材育成



地域雇用



ひと・もの・ノウハウのシェア・コラボ促進

データ利活用DNAの育成・継承
企業間コラボレーションの強化

データ提供

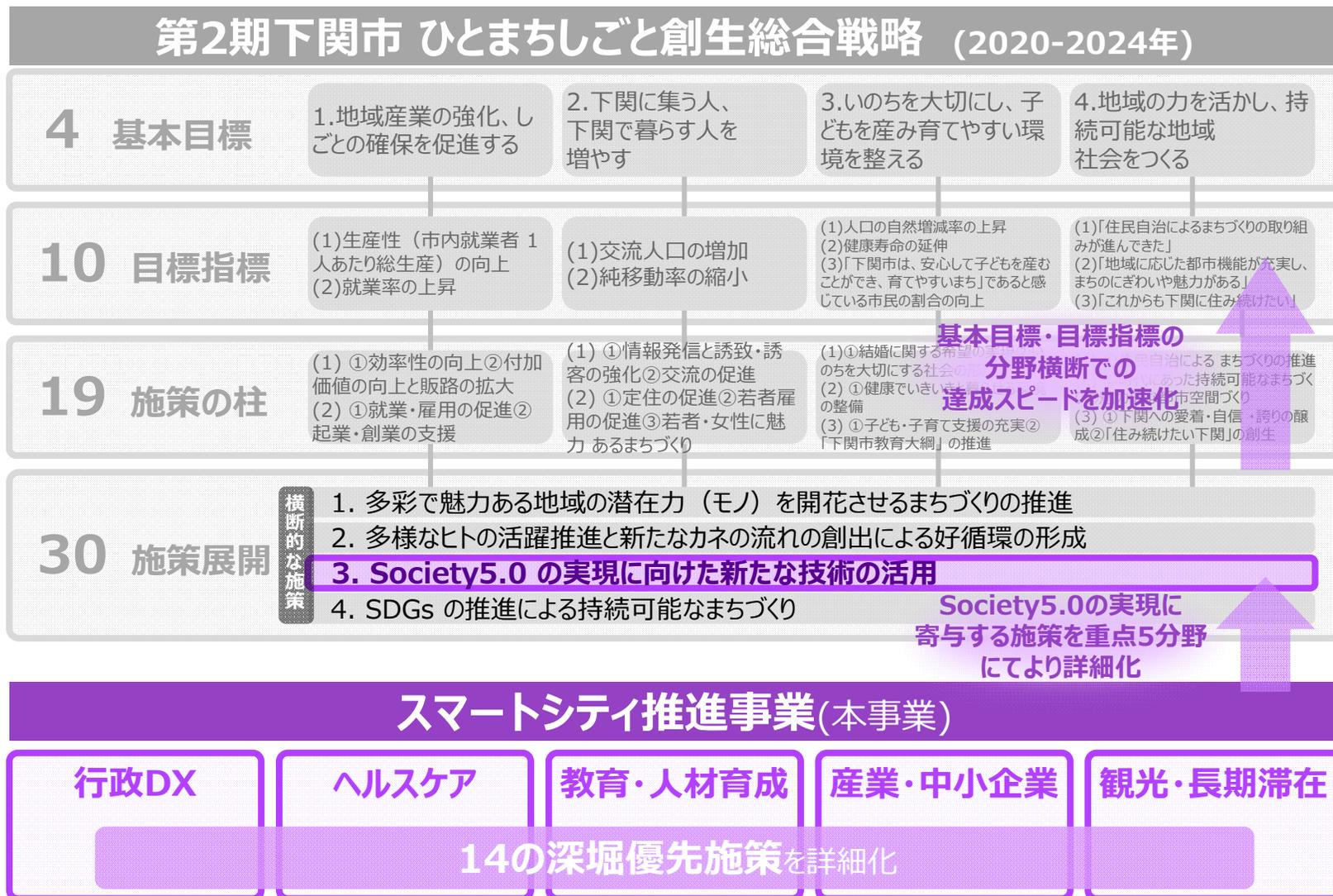
行政DX推進、地域密着支援

データ利活用をベースとした事業推進
市内事業者育成・コラボ・起業促進



第2期下関市 まちひとしごと創生総合戦略との関係性

『第2期下関市 まちひとしごと創生総合戦略』で策定された基本目標・目標指標の達成に向け、特にSociety5.0の実現により一層寄与可能な技術活用を中心とした施策検討を実施し、検討施策の実行主体として「スマートシティ推進協議会」を組成する。



フォーカス5分野 ～課題及び方向性のまとめ～

机上調査やヒアリングにより抽出した各分野の現状課題とそれを踏まえた今後の取組方向性は以下の通り。

	現状・課題	取組の方向性・施策案
 <p>行政DX</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ デジタル化対応の遅れにより、限られた人員での多様化・複雑化する市民・地域ニーズへの対応が困難になり、市民サービスの利便性を下げるだけでなく、行政運営の非効率や財政運営を圧迫 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 『利用者目線』×『データ利活用』の行政DXを通じ、ニーズに合った情報・サービスの提供や双方向交流を実現し、セルフサービス化による市民の利便性向上及び行政運営のスマート化を図る ✓ データや捻出したリソース等を活用し事業推進拡大の資本を増強
 <p>ヘルスケア</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 受診・通院アクセスの不便により受診・治療が遅れ疾患の進行による医療費の増大 ✓ 高齢化の進行に対し、介護・福祉の整備が追いついていないことによる不十分な医療サービスと医療費の逼迫 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 医療関連情報のデジタル化、地域リソースや医療体制の効果的な最適分配による受診環境の利便性向上 ✓ 予防医療に対する理解深化や、行動変容を通じた健康寿命の延伸を図る
 <p>教育・ 人材育成</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 教育現場のデジタル化対応の遅れにより、職員の事務負荷が高く、個人にあった高品質の教育提供や教育格差の解消が困難 ✓ また、地域と教育現場の接点が希薄なため、学校教育の幅やリカレントの機会が限定的で専門・高度人材の育成土壌が未熟 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 教育のデジタル化を通じ、教員が指導業務に専念可能な環境整備や蓄積・共有ノウハウを生かした教育指導等により、平等・オープンかつ高水準の教育提供を実現 ✓ 学校間の連携強化や地域・産業を巻き込んだ“魅力的な学び場作り”を通じ、高度人材育成や市民リカレント・産業の活性化を図る
 <p>産業・ 中小企業</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業者が共通で直面している労働力の減少/不均衡、及びデジタル化の遅れによって生産性が低下している ✓ 企業間でのコラボレーションが未成熟であるため下関ブランドが活用しきれしていない 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域企業間・産学間のシェアリング体制の形成を通じたソフト面&ハード面のシェア推進により、生産性向上・人材育成による個社の体力向上を実現し、将来的な自社事業の推進・拡大、地域全体の産業誘致の土壌を築く
 <p>観光・ 長期滞在</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 既存観光資源に関する情報発信源が乱立し、かつ情報の鮮度が低く訪問客の滞在時間延長&消費促進の機会喪失を招いている ✓ ユーザ目線での地域魅力を生かしたコンテンツ磨きや分野を跨ぐ連携の欠如により、関係人口等新たな領域での機会創出に苦戦 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域のひと・コンテンツ・データを繋ぎ・管理するデジタルDMO体制を土台に、下関の強み・魅力を生かしたコンテンツ作りをユーザ目線で磨き・発信することで誘客数増や消費拡大を図る ✓ 他分野との連携強化を通じ、訪問客の滞在満足度及び住民QoLの向上の両者を実現

行政DX -将来施策イメージ-

『利用者目線』×『データ利活用』の行政DXを通じ、ニーズに合った情報・サービスの提供や双方向交流を実現し、セルフサービス化による市民の利便性向上及び行政運営のスマート化を図る

データや捻出したリソース等を活用し事業推進拡大の資本を増強

【情報提供】

情報の一元的管理・発信によって市民の情報アクセスを向上し、1人1人にパーソナライズされた分かりやすい情報を提供

【防災】

ポータル上で平常時の快適で安全な暮らしをサポート及び災害時の迅速な支援を実現

【コミュニケーション】

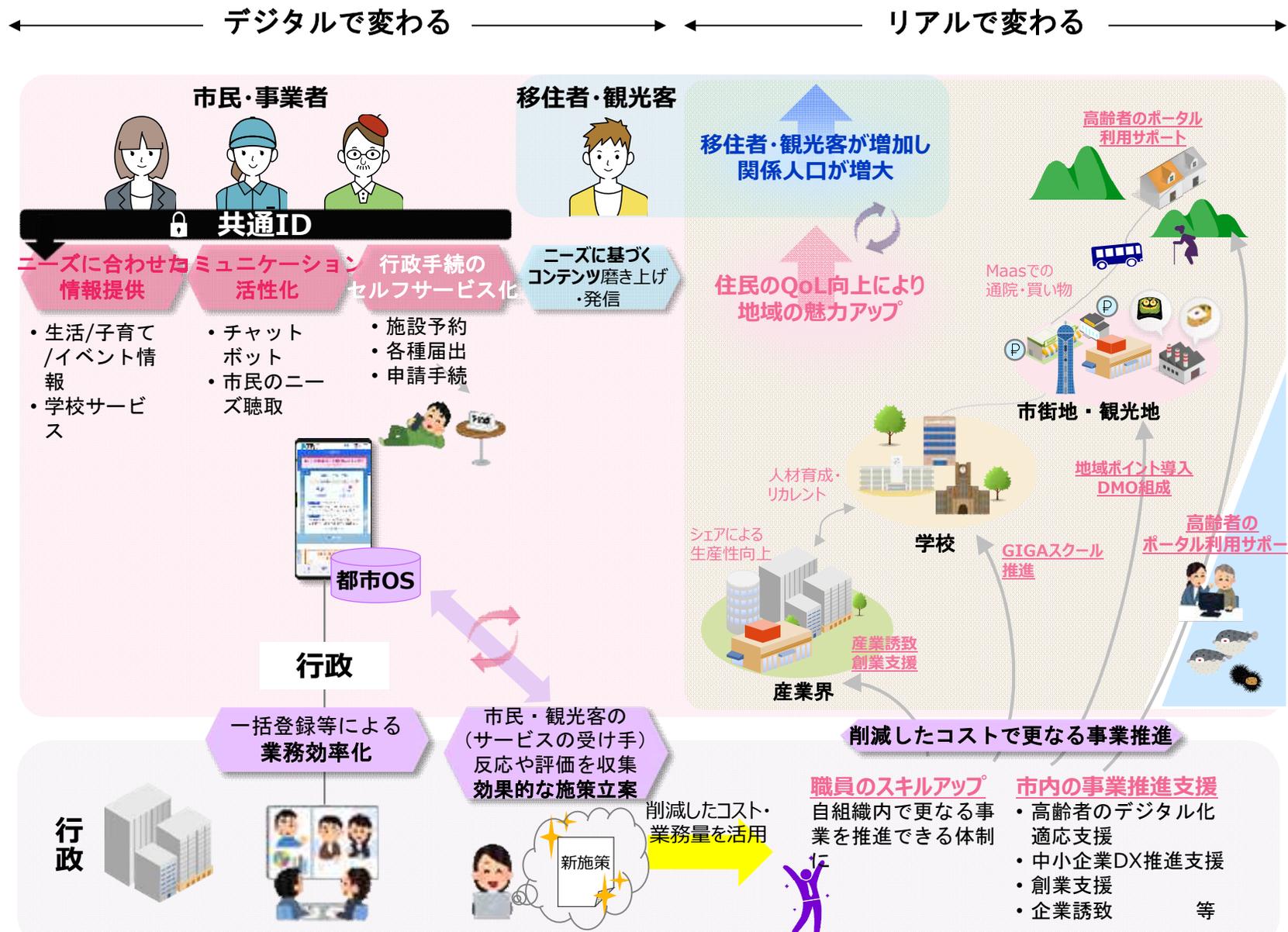
市民のセルフサービス化や双方向交流を促し、市民の声の数・質の収集度を高め、市民ニーズに基づくオープンで施策作りを実現

【行政手続】

マイナンバーカード活用サービス拡充・手続きオンライン化により市民利便性を向上。行政業務効率化・高度化を通じ、重点業務への職員最適配置やスキルアップ

【インフラ（支払/手続）】

インフラの整備/活用により地域経済の活性化を図る



ヘルスケア -将来施策イメージ-

医療関連情報のデジタル化、地域リソースや医療体制の効果的な最適分配による受診環境の利便性向上

予防医療に対する理解深化や、行動変容を通じた健康寿命の延伸を図る

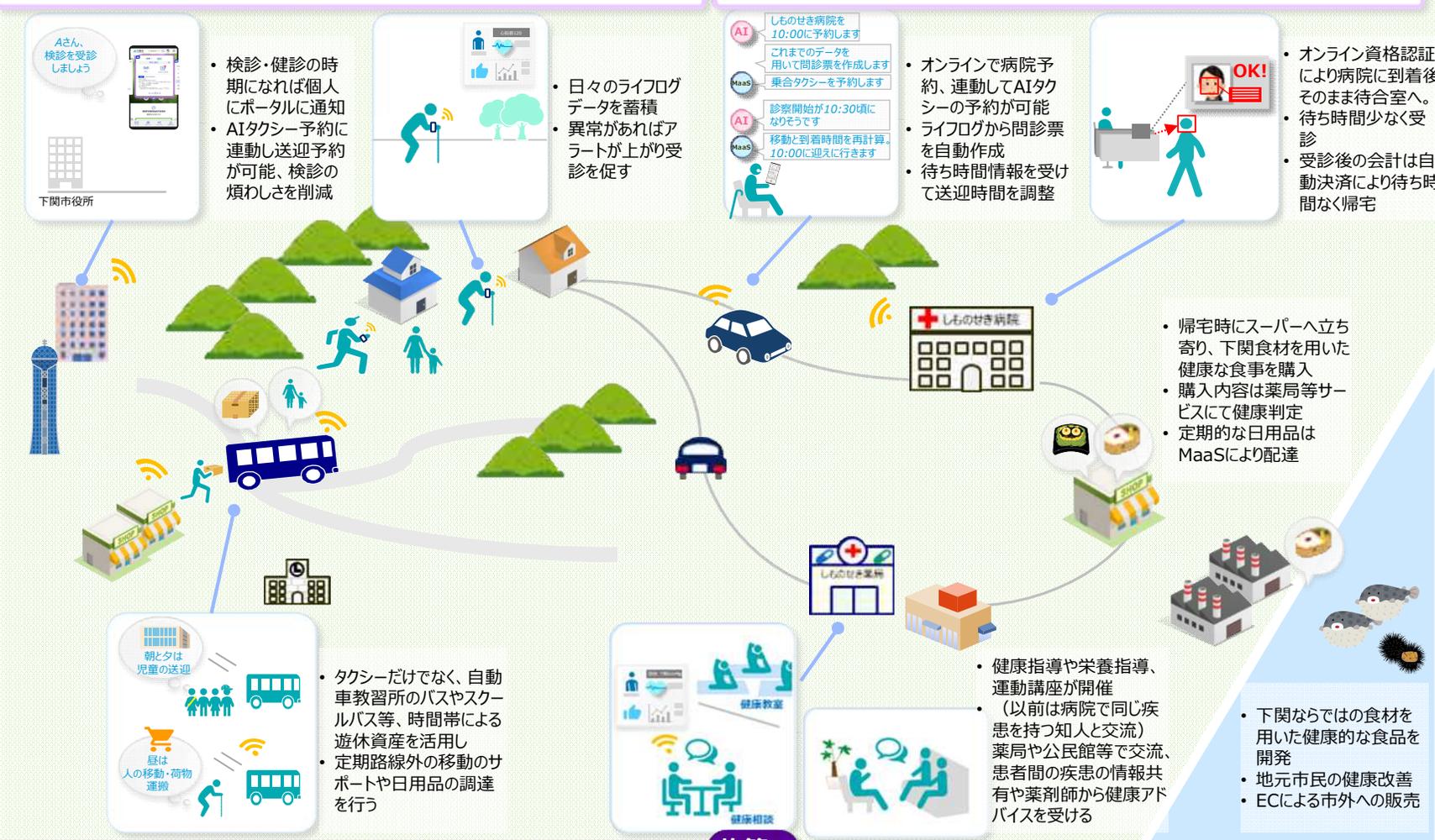
【適切な情報提供や周知の徹底、他分野サービス連携による利便性向上】

症状に応じ、適切かつ受診可能な医療機関の検索と情報の一元管理
 オンデマンド方式での受診時間や地域に合わせた送迎サービスの充足（オンライン予約、生活用品の調達サポート支援等）

【予防医療に対する理解深化と行動変容】

データ分析等に基づく、対象者への健康診断受診の喚起と受診促進
 日々の運動や食事等、自身の健康記録の管理を習慣化・可視化
 かかりつけ調剤薬局等を巻込んだ個別相談・管理体制構築、食料品購入履歴の分析による栄養指導

官・民・医療機関と市民自身による予防医療モデル



MaaSを利用した通院の移動サポートと日用品の調達

教育・人材育成 -将来施策イメージ-

平等・オープンかつ高水準の教育環境の実現に加え、家族・地域を巻き込んだ情報共有/交流の円滑化を通じ、地域への愛着を育む

学校・地域・産業連携による“魅力的な学び場作り”を通じ、高度人材育成や市民リカレントの土壌を耕し人材の市内定着&産業活性化を実現

【家庭とのつながり】

コミュニケーションのデジタル化により、学校から家庭へのパーソナライズされた情報提供・双方向コミュニケーションを促進

【教育環境・内容】

遠隔教育の実施、個人の学力にあった教材・サポートの提供により、平等・オープンかつ高水準の教育を提供

【高度専門人材育成】

域内外大学・産業界連携により、データ利活用による課題解決に必要なビジネスパーソンとデータサイエンティストを育成

【市民のリカレント】

大学間連携による幅広い市民ニーズに対応した生涯学習講座の提供と学びを自分と地域に還元する場の整備

【教員育成】

データに基づく指導や教職員ノウハウのデータによる可視化・蓄積共有を通じ、市全体の指導の品質を向上



人材の輩出・社員教育

産業・中小企業 -将来施策イメージ-

地域企業間・産学間のシェアリング体制の形成を通じたソフト面&ハード面のシェア推進により、生産性向上・人材育成による個社の体力向上を実現し、将来的な自社事業の推進・拡大、地域全体の産業誘致の土壌を築く

- ソフト面：高度人材の育成・獲得/社員のリカレント、デジタルソリューション機能
- ハード面：労働力、施設/設備のシェア

【人材リソースの強化】

ポータルを介しインターンシップや求人等の人材マッチング・単純作業労働者のシェアリングを実現

【生産性向上】

協議会参画企業を対象に、スキルや生産性を向上するための各種ツールをシェア。利用サービスに応じて企業間で導入/利用費を分担し、各社の生産性向上を確実に推進

企業間共通事務のアウトソーシングにより生産性を向上

【物流】

ポータル上での空きトラックや配送サービスのシェアリングによるコスト削減

【ブランディング・広報】

産官学連携で世間・市民ニーズを踏まえた特産品/サービスの共同開発による下関ブランドを強化し、ポータルを活用した商品販売により販路を拡大

協議会内企業での非競争領域のシェア活用&自助努力により、自社事業を推進



観光・長期滞在 -将来施策イメージ-

旅マエ

旅ナカ

旅アト

地域のひと・コンテンツ・データを繋ぎ・管理するデジタルDMO体制を土台に、下関の強み・魅力を活かしたコンテンツ作りをユーザ目線で磨き・発信することで誘客数増や消費拡大を図る

他分野との連携強化を通じ、訪問客の滞在満足度及び住民QoLの向上の両者を実現

【“ユーザーズ”×“下関ならではの魅力”でコンテンツを磨き上げ・創出・発信】

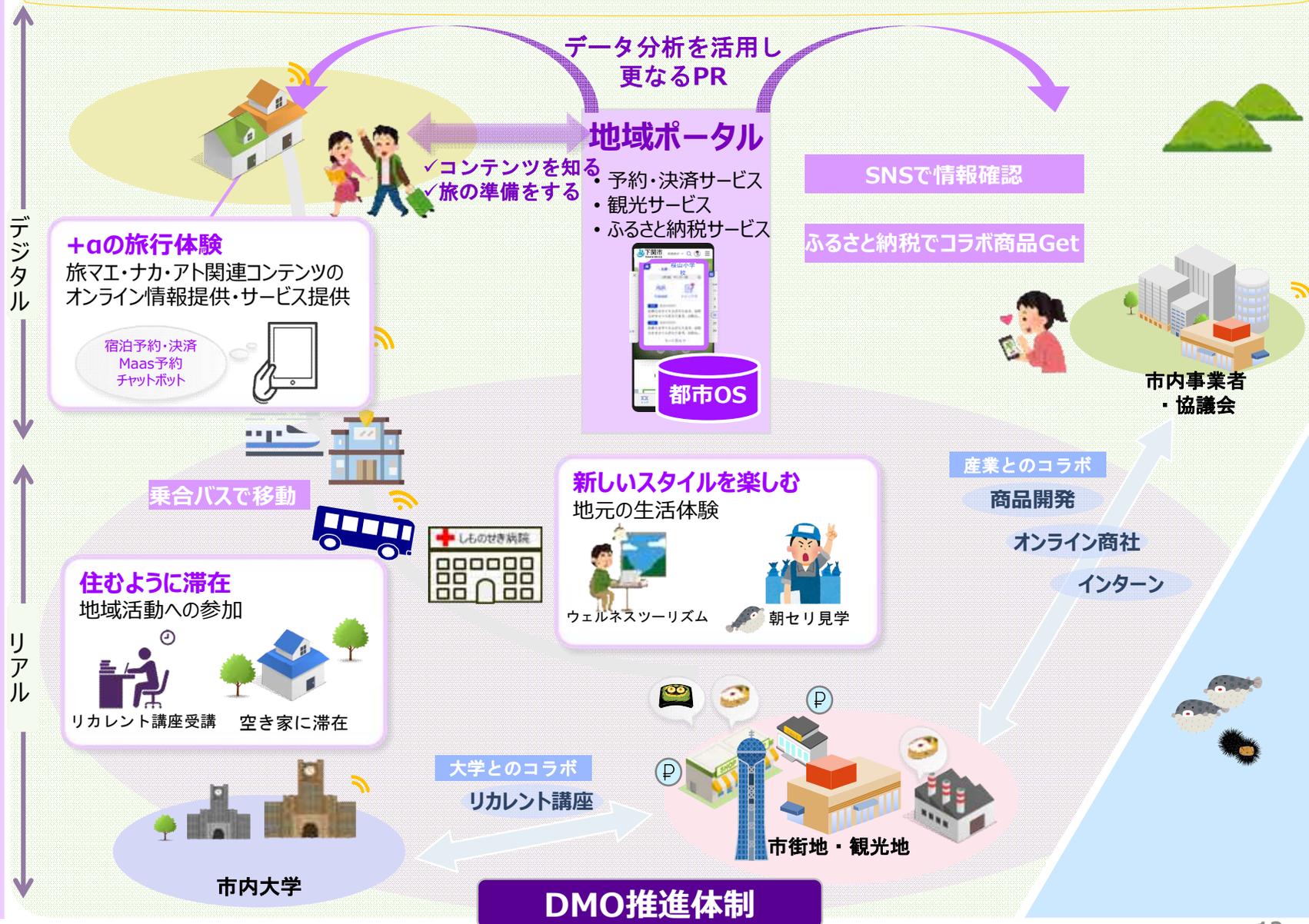
ユーザーズやトレンドを捉えた適切なコンテンツ開発
旅マエ・旅ナカ・旅アトの各シーンにおける下関市の魅力の配信

【DMO体制を整備し、デジタルを用いたプロモーションを展開する】

地域の観光に関わるひとや観光コンテンツ、データを繋ぎ・管理する体制の構築
分野を跨いだコンテンツプロモーションを検討できる人材の育成

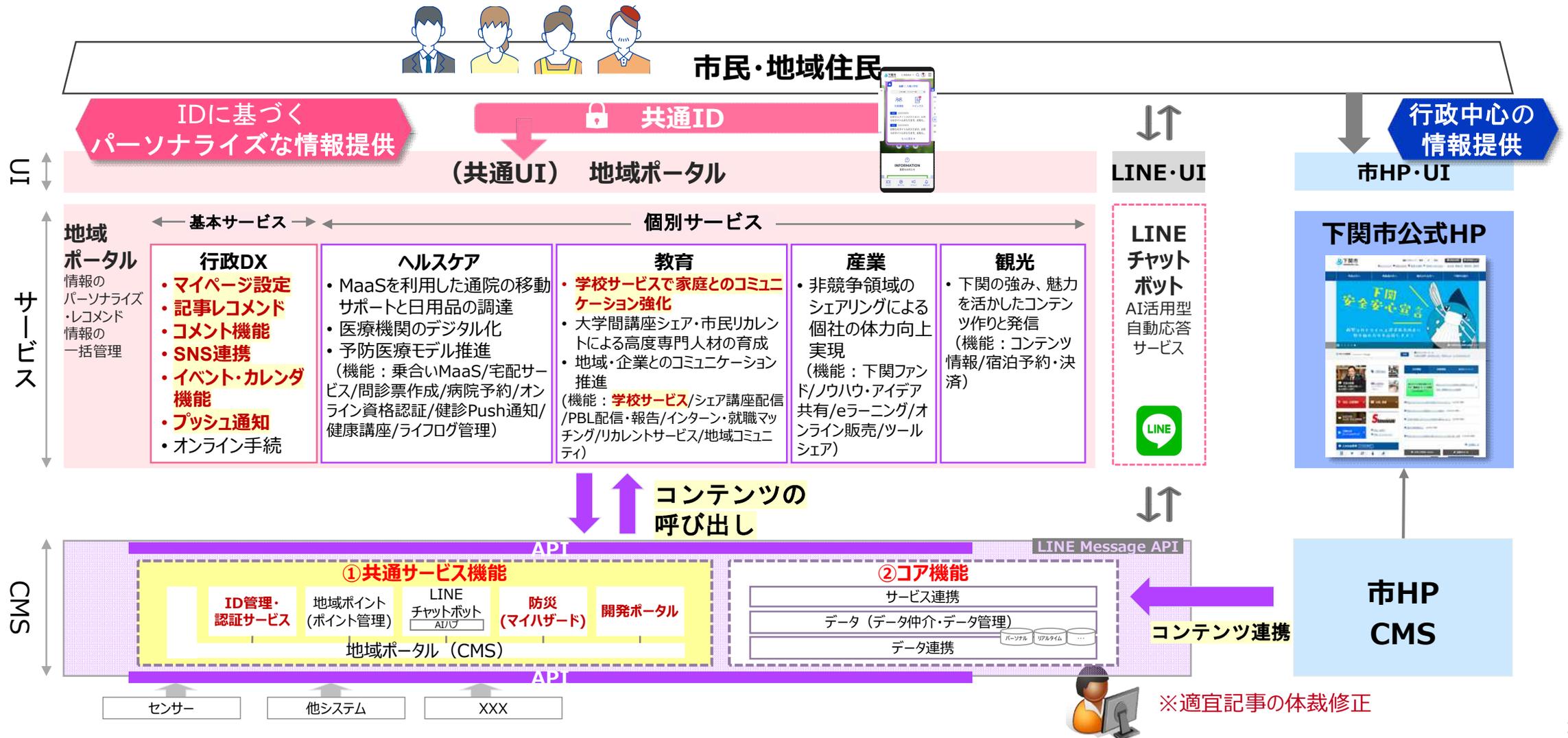
【他分野連携による更なる関係人口創出】

ワーケーション推進や人材シェアリングの誘致と空き家など既存施設利用による長期滞在促進
他分野と連携した下関ならではの製品づくりとPRや、ワーケーションや人材シェアリング、などいままでの旅行にとどまらない新しい訪問客の誘致



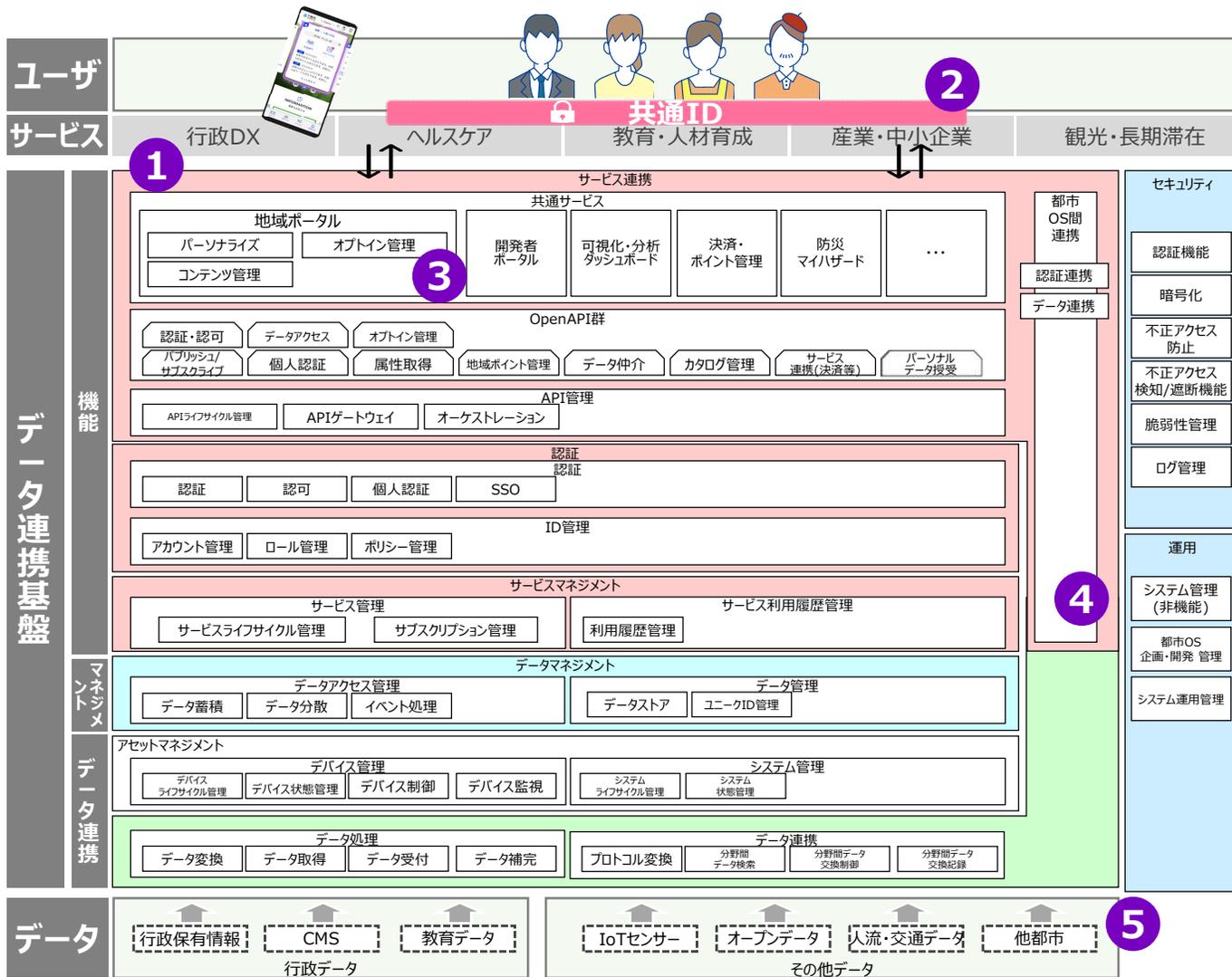
データ連携基盤（都市OS）の全体像

都市OSとして具備すべき機能検討については、本市が目指すスマートシティ像を支える主要施策の検討結果等を踏まえ最終化することが重要。



データ連携基盤(都市OS)の全体像・詳細機能

内閣府・SIP事業で規定するスマートシティリファレンスアーキテクチャにおける8つの要素に基づき、本市における個別機能を以下のように整理。なお、構築・優先着手する範囲については本市の実現したい施策サービスに従い選定していくことが必要。



1 柔軟なサービス間連携
市民向けの多様なサービスがデータ連携基盤を通じて連携・運用。市民の利便性を向上(サービス間のデータが連携され、適切なレコメンドを実現するなど)

2 ワンストップID認証
マイナンバーやソーシャルIDを活用した認証機能を整備。市民・管理者ともに権限管理をしたアクセス制御

3 オプトイン管理
個人情報提供有無を管理し、市民はポータルサイトからいつでも設定を変更できる

4 都市間連携
リファレンスアーキテクチャに定める標準APIを整備することで、都市間のサービス・データの連携を実現

5 多様なデータの連携
下関市保有データ(行政データ)や街から収集されるデータなどを適宜連携

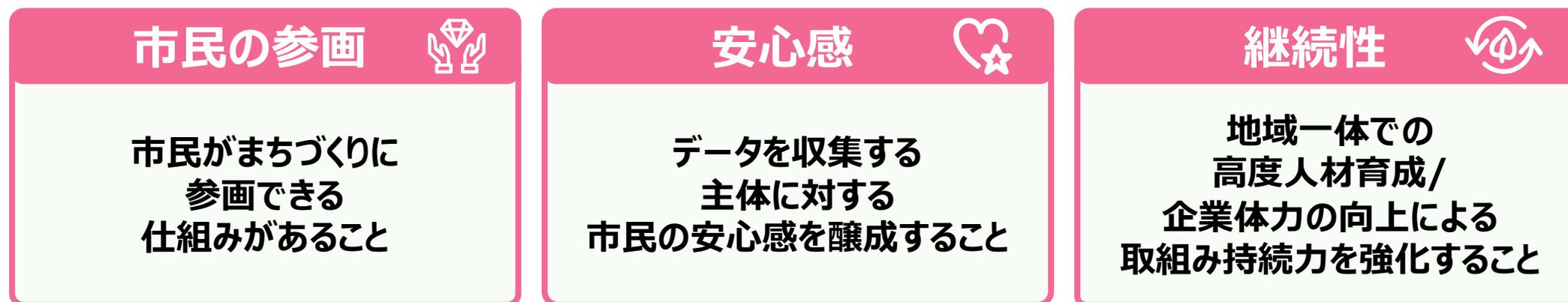
※構築範囲は要検討

スマートシティ推進体制の必要性

スマートシティでは、『ひと』目線に立脚し、まちの在り方を様々なステークホルダーが共に考え・共創していくことがポイント。
市民が安心してデータ提供できる環境を整備し、市民参画及び産学官の横連携を促進し、地域一体での人材育成・経済力の向上を通じ、地域課題の継承・魅力向上の実現に向けた持続可能な取り組みを推進。

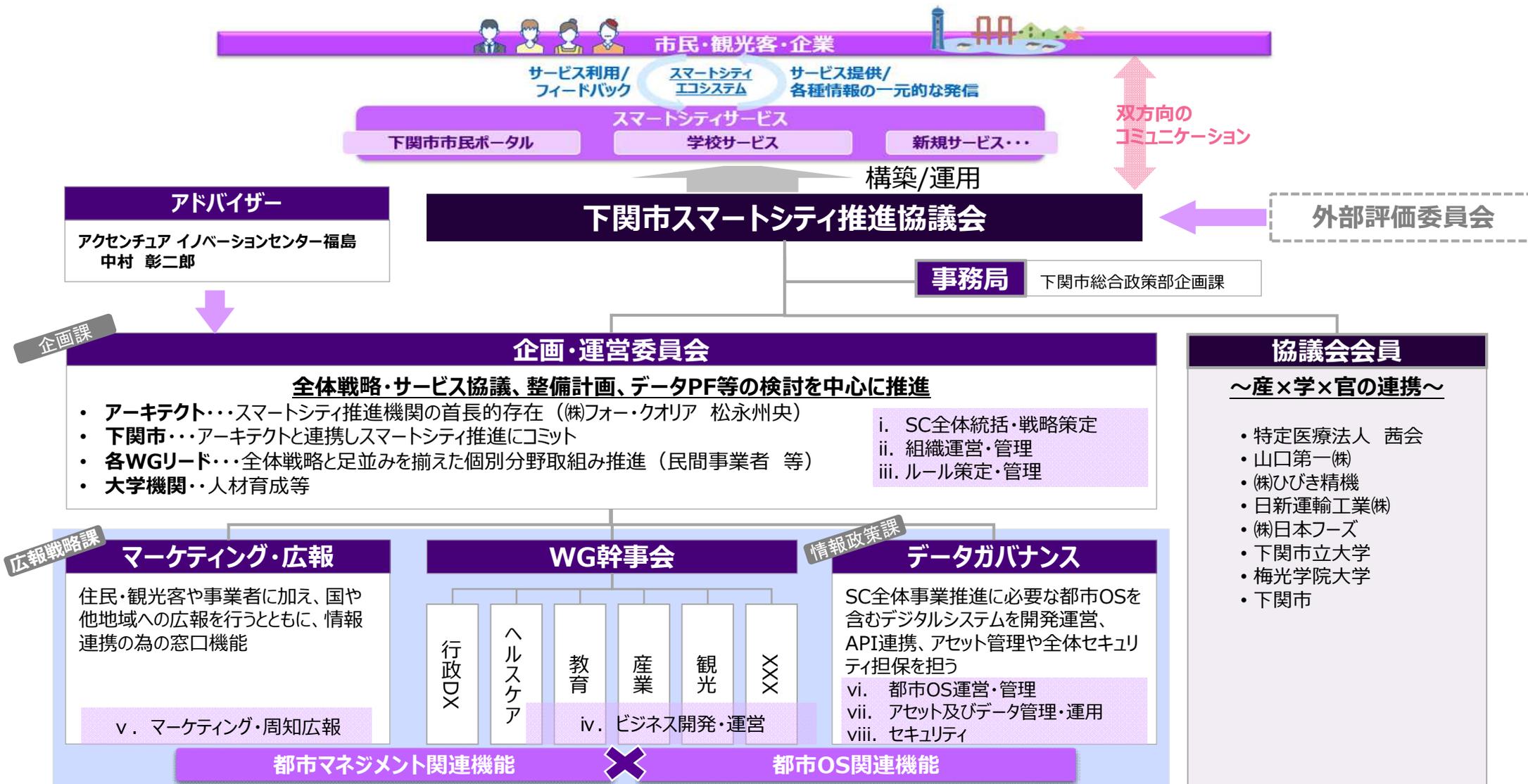


スマートシティ推進体制に不可欠な要素



下関市スマートシティ推進協議会

産学官連携のもと、全体ビジョンやルール整備等を行う「**企画・運営委員会**」をはじめ、出資者の獲得や利用者増等を狙う「**広報組織**」、各取組分野の検討・実推進を担う「**個別WG**」、及び**データガバナンス**を担う組織を設けることが必要。



2025年までのロードマップ

2021年度以降は小規模な体制で小さな成功を積み重ね、まず推進の基礎を固める。市民にとって役立つサービスを矢継ぎ早に提供。産学官の連携を着実に進めるとともに、利便性の高いサービス提供により市民の参画を促し、柔軟性をもって共に創っていく。

