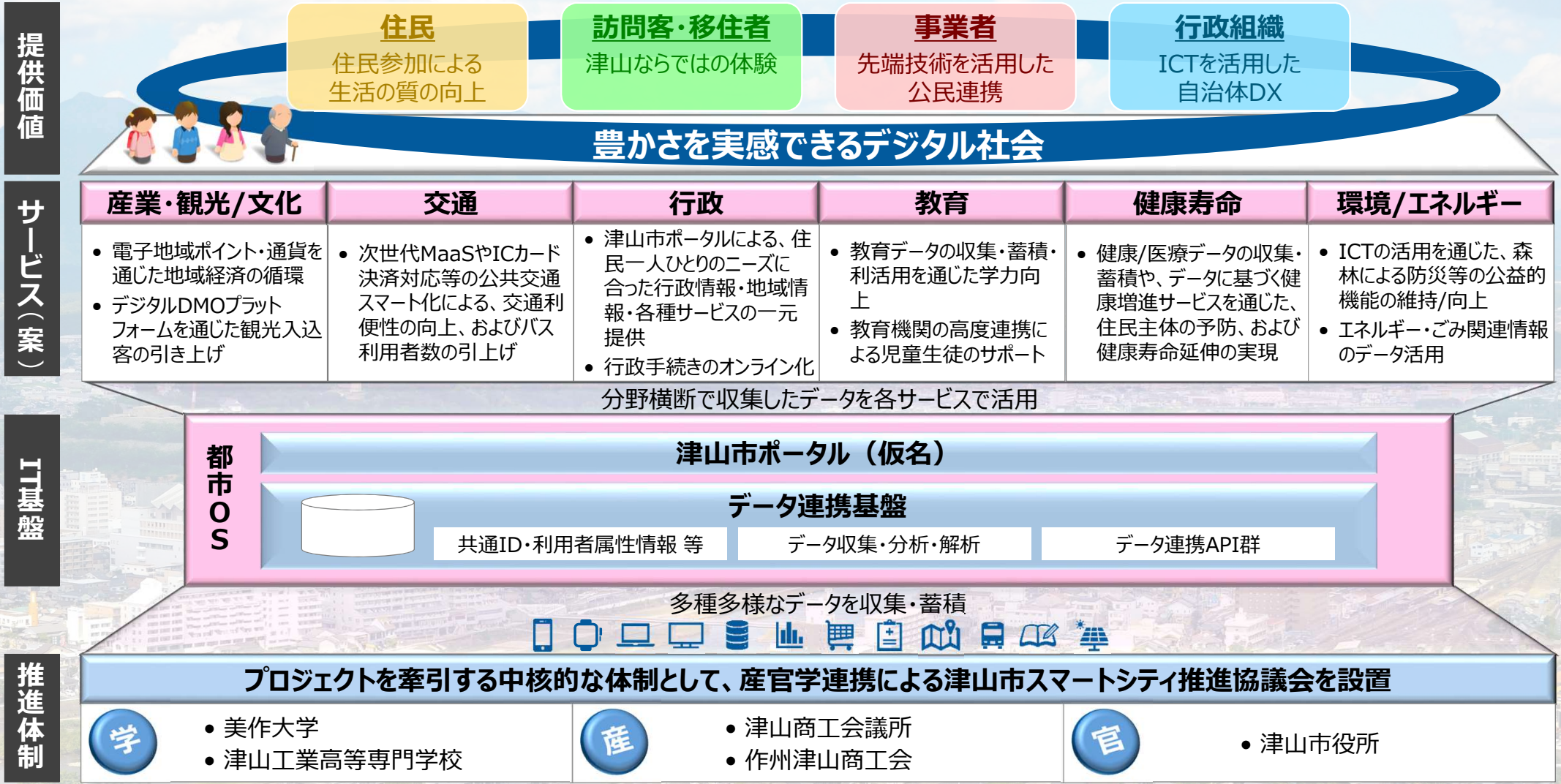


津山市スマートシティ構想の目指す姿（案）

目次

津山市スマートシティの構想全体デザイン	3
産業/観光・文化の目指す姿①	4
産業/観光・文化の目指す姿②	5
産業/観光・文化の目指す姿③	6
交通の目指す姿	7
行政の目指す姿①	8
行政の目指す姿②	9
行政の目指す姿③	10
教育の目指す姿	11
健康寿命の目指す姿	12
環境・エネルギーの目指す姿	13
IT基盤の目指す姿	14
用語集	15

津山市スマートシティの構想全体デザイン



提供価値

住民

住民参加による生活の質の向上

訪問客・移住者

津山ならではの体験

事業者

先端技術を活用した公民連携

行政組織

ICTを活用した自治体DX

豊かさを実感できるデジタル社会

サービス(案)

産業・観光/文化

- 電子地域ポイント・通貨を通じた地域経済の循環
- デジタルDMOプラットフォームを通じた観光入込客の引き上げ

交通

- 次世代MaaSやICカード決済対応等の公共交通スマート化による、交通利便性の向上、およびバス利用者数の引上げ

行政

- 津山市ポータルによる、住民一人ひとりのニーズに合った行政情報・地域情報・各種サービスの一元提供
- 行政手続きのオンライン化

教育

- 教育データの収集・蓄積・利活用を通じた学力向上
- 教育機関の高度連携による児童生徒のサポート

健康寿命

- 健康/医療データの収集・蓄積や、データに基づく健康増進サービスを通じた、住民主体の予防、および健康寿命延伸の実現

環境/エネルギー

- ICTの活用を通じた、森林による防災等の公益的機能の維持/向上
- エネルギー・ごみ関連情報のデータ活用

分野横断で収集したデータを各サービスで活用

都市OS

都市OS

津山市ポータル (仮名)

データ連携基盤

共通ID・利用者属性情報等

データ収集・分析・解析

データ連携API群

多種多様なデータを収集・蓄積



推進体制

プロジェクトを牽引する中核的な体制として、産官学連携による津山市スマートシティ推進協議会を設置

学

- 美作大学
- 津山工業高等専門学校

産

- 津山商工会議所
- 作州津山商工会

官

- 津山市役所

産業/観光・文化の目指す姿①

ICTの導入による生産性向上、電子地域ポイント・通貨の導入、域内サプライチェーンの構築といった取り組みにより、外貨の獲得と域内経済の循環促進を目指す。

津山市の現状課題

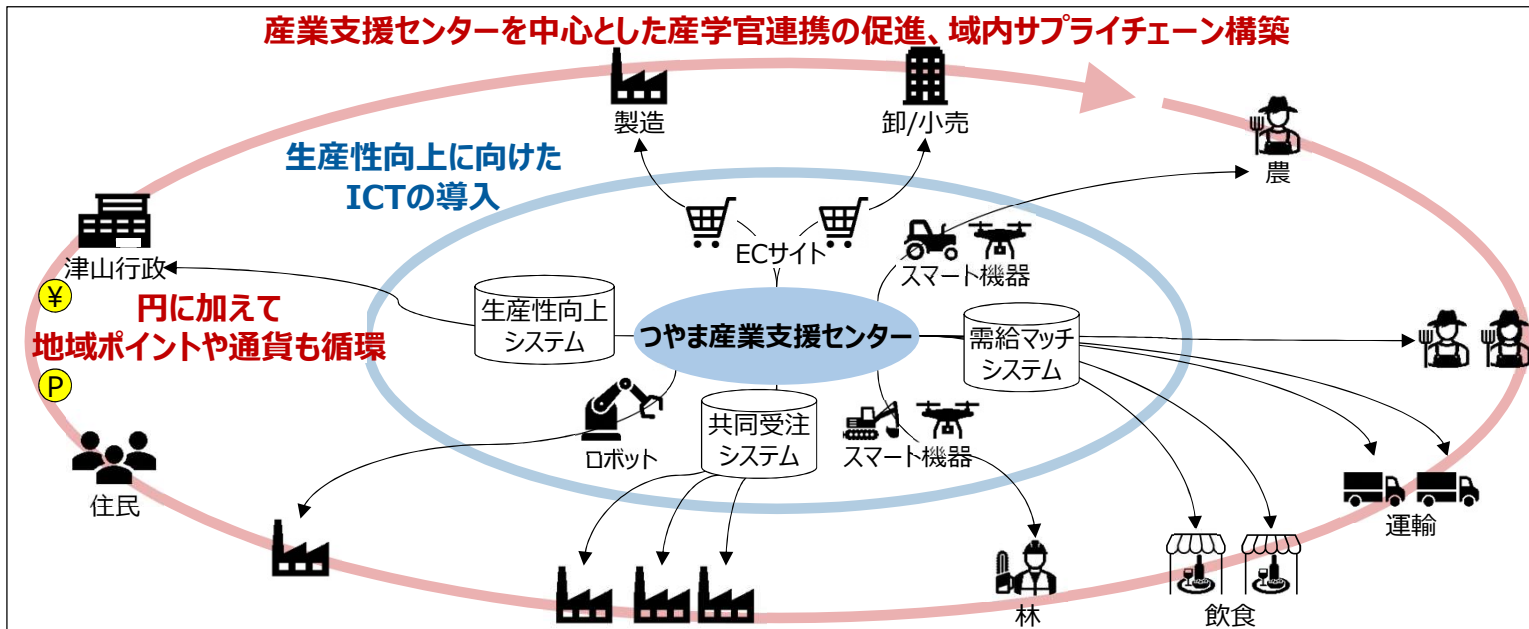
- 津山市内での経済循環の更なる促進が必要
- 地域企業の生産性が低い
- ICT分野を始めとした労働力が不足

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

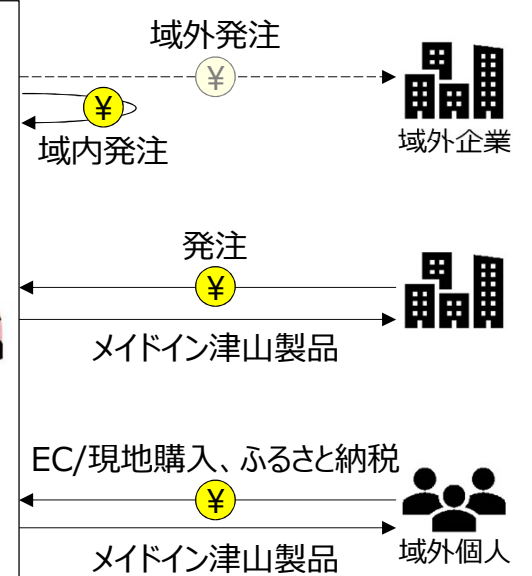
- 外貨の獲得(域外への拡販等)
- 域内経済の循環促進
 - ICTの導入・利活用による生産性向上
 - 電子地域ポイント・通貨の導入
 - 域内サプライチェーンの構築

域内経済の循環促進

産業支援センターを中心とした産学官連携の促進、域内サプライチェーン構築



外貨の獲得



産業/観光・文化の目指す姿②

関係人口・交流人口を獲得し、ICT人材を育成・支援することで、域内産業の発展を推進する。

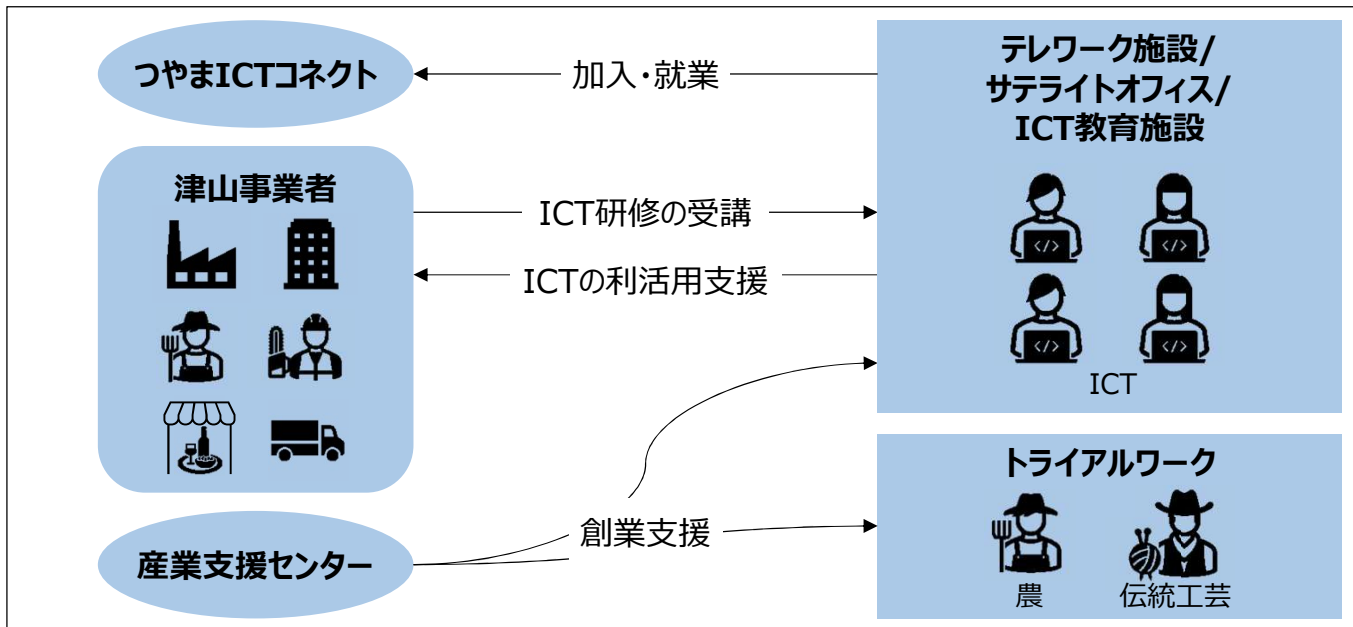
津山市の現状課題

- ICT分野を始めとした労働力が不足
 - ICT分野に関する教育・学習環境が少ないため、ICT導入が加速しない

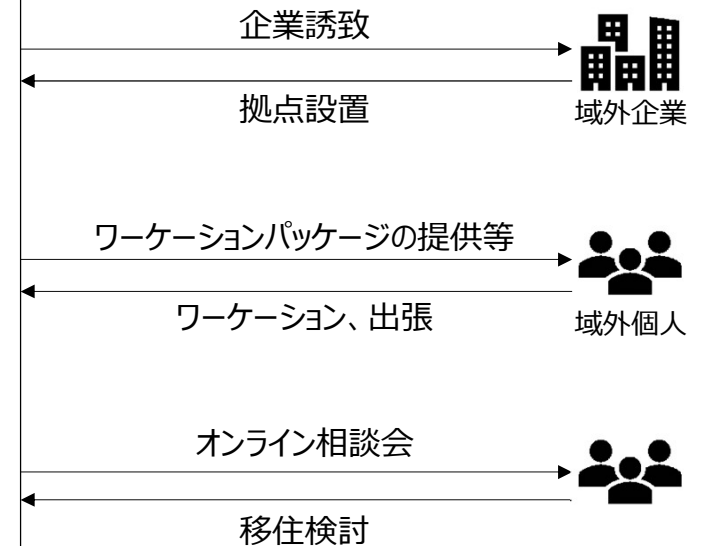
目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- ICT人材の育成・支援
- 関係人口・交流人口の獲得
 - テレワーク施設/サテライトオフィス/ICT教育施設/トライアルワークを呼び水に新規住民を獲得
 - ICT分野に関する教育・学習環境を整備し、ICT人材を拡充

ICT人材の育成・支援



関係人口・定住人口の獲得



産業/観光・文化の目指す姿③

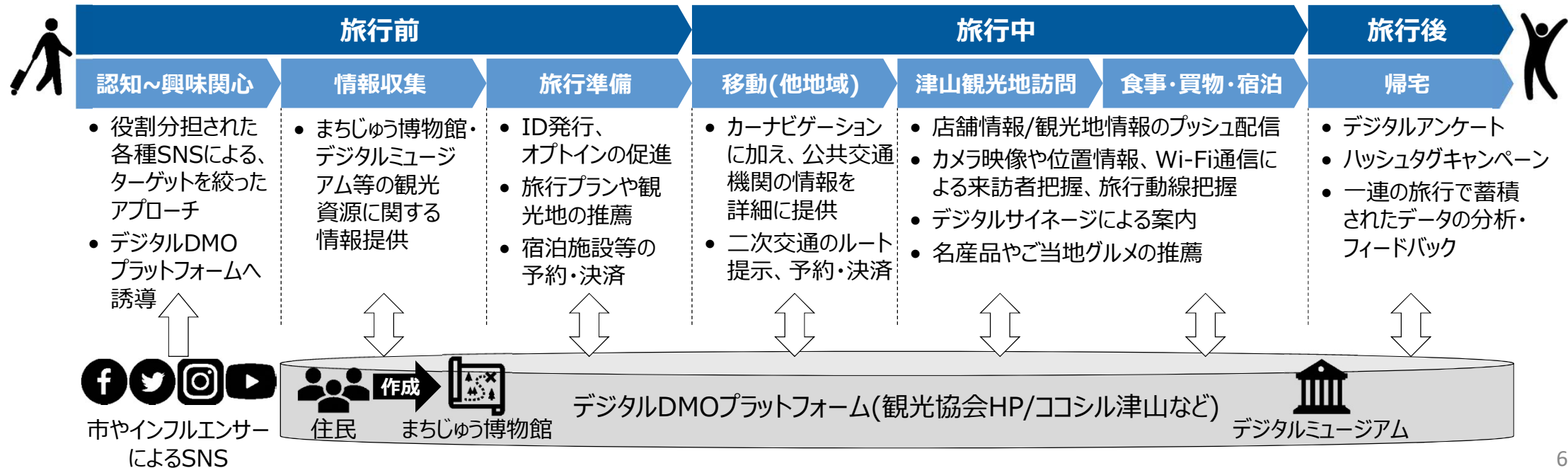
観光に関するあらゆる要素をデジタルDMOプラットフォームにパッケージング・連携させる。観光マーケティングをプラットフォーム上でデータを活用しながら推進することで、観光客の満足度向上や、観光客の新規獲得・リピートを狙う。

津山市の現状課題

- 観光/文化コンテンツのデジタル化・高度化が未完
- 情報発信の内部ルールが不明確
- 顧客接点の活用が不十分
- データ利活用が不十分

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- 情報発信媒体、顧客接点の活用に応じたルール・体制の整備
- デジタルDMOプラットフォームの構築
 - 観光/文化コンテンツのデジタル化・高度化
 - デジタルデータの収集、利活用



交通の目指す姿

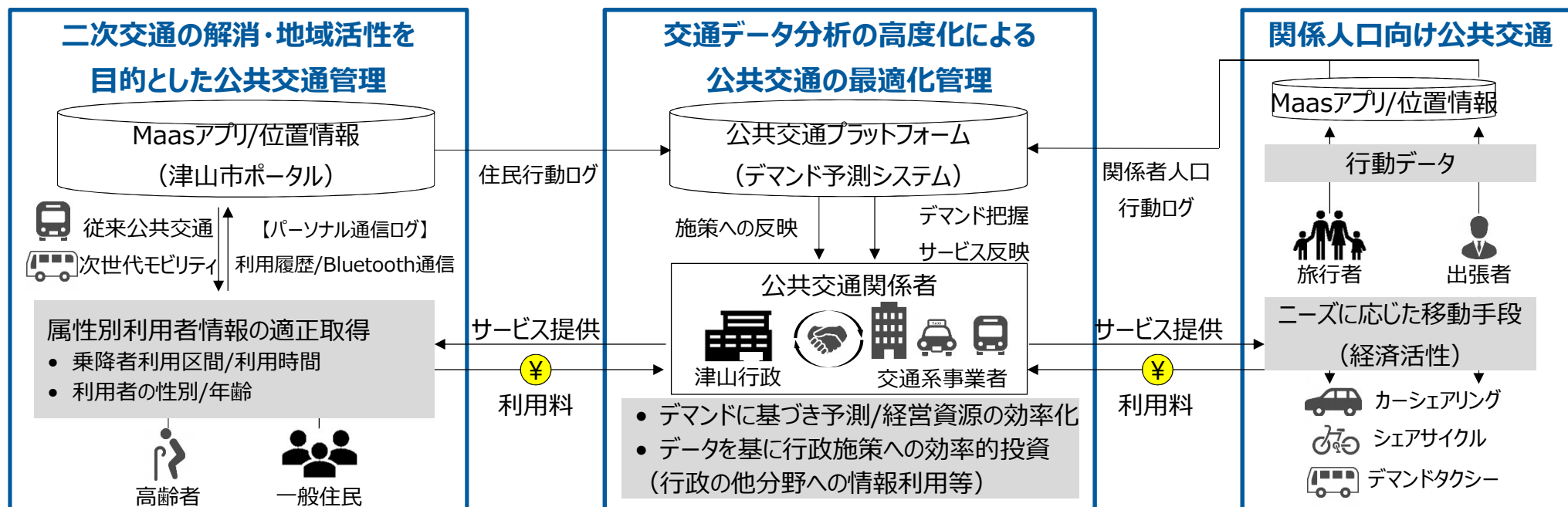
交通データを取得・活用することで、公共交通の運営を効率化。また蓄積されたデータに基づき、住民や関係人口に向けた公共交通施策を展開し、津山市全体の公共交通の活性化し持続可能な体制を構築。

津山市の現状課題

- 公共交通の利用意識が低い/住民ニーズの適切な把握
- 公共交通における運行データの取得・記録がアナログ
- 公共交通維持における先行きの不安（交通空白地の解消・効率的な経営）
- 次世代Maasにおける交通系事業者との連携が未検討
- 市政における他分野との連携による効率的な交通系施策の展開

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- 公共交通プラットフォームの構築、交通データ分析の高度化
- データ分析高度化による最適化管理
 - デマンドに基づく経営資源の効率的な運用
 - データを基に行政施策への効率的投資
- ターゲットに応じた次世代Maasの導入 = 二次交通の解消・地域活性化



行政の目指す姿①

- ・住民の庁内滞在時間の短縮、窓口の混雑による「密」回避、職員の電話問い合わせ（受付など）の軽減に向けた取組。
- ・庁内の窓口受付をオンラインで日時予約する事で、利便性向上、業務効率化を図る。

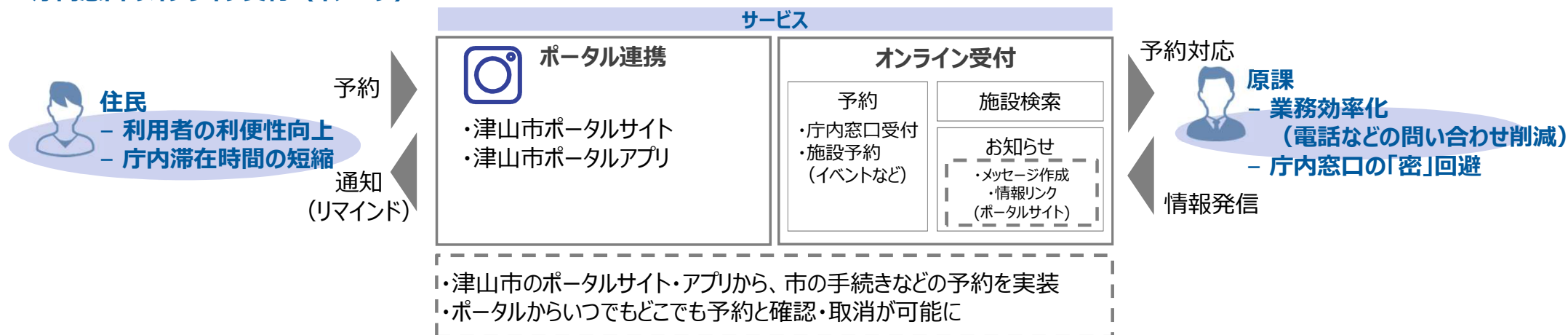
津山市の現状課題

- ・アナログな行政運用：行政手続きにおける書面主義、押印主義、対面主義
- ・利用者の高齢化：利用者に高齢者が多い
※デジタル化（オンライン予約など）に対応できないリスク
- ・費用対効果：デジタル化による費用対効果
※デジタルとアナログの並行運用による原課の負担

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- ・デジタルとアナログの併用
（並行運用ではなく、課題解決できる箇所へのデジタル化：手段として使う）
- ・庁内窓口のオンライン受付
（窓口受付予約、施設行事（講座などのオンライン化））
- ・書かない窓口（行政手続き代行サービス、事前申請サービス）

庁内窓口のオンライン受付（イメージ）



行政の目指す姿②

- ・住民の庁内滞在時間の短縮、庁内職員の業務効率化を図るために、住民の行政手続きの代行サービス。
（住民に代わって庁内の職員が代わりに作成）
- ・対面で手続きに必要な情報を収集し、職員が聞き取りながら、システムへ入力し手続きを行う。

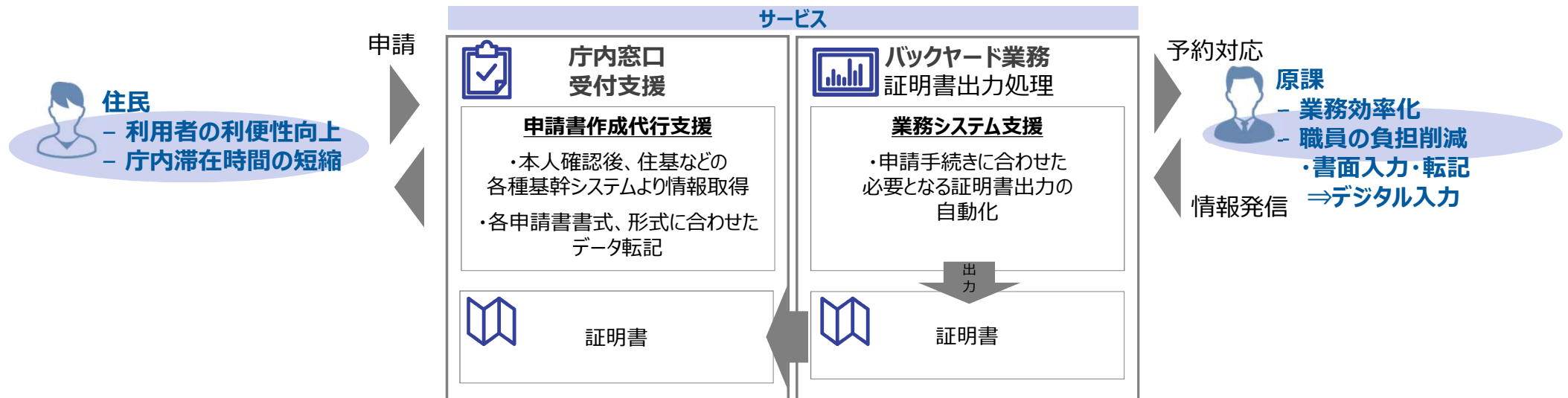
津山市の現状課題

- ・アナログな行政運用：行政手続きにおける書面主義、押印主義、対面主義
- ・利用者の高齢化：利用者に高齢者が多い
※デジタル化（オンライン予約など）に対応できないリスク
- ・費用対効果：デジタル化による費用対効果
※デジタルとアナログの並行運用による原課の負担

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- ・デジタルとアナログの併用
（並行運用ではなく、課題解決できる箇所へのデジタル化：手段として使う）
- ・庁内窓口のオンライン受付
（窓口受付予約、施設行事（講座などのオンライン化））
- ・書かない窓口（行政手続き代行サービス、事前申請サービス）

書かない窓口（イメージ）



行政の目指す姿③

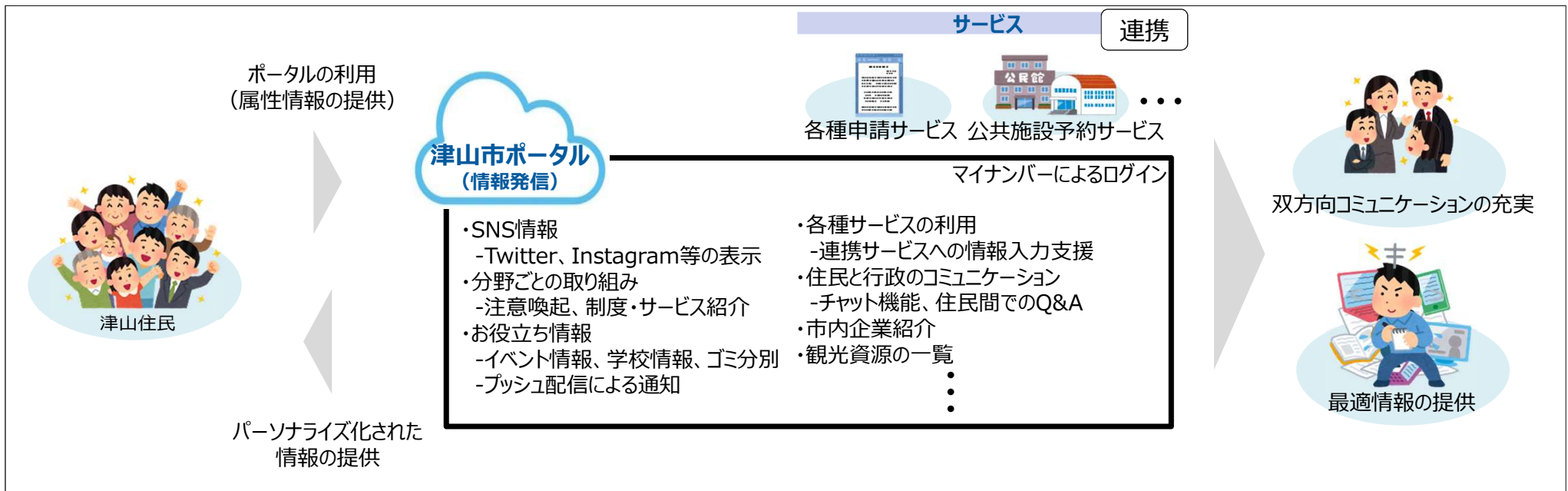
津山市情報発信ポータルにより、津山住民一人ひとりに最適な情報の提供と各種サービスの利用者の増加を目指す。また、コミュニケーション機能の充実により、住民の声が反映されやすい行政の確立を目指す。

津山市の現状課題

- 適切な情報発信ができていない
- 情報発信ツールが統一化されていない
- 住民の声が反映できていない

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- 津山市情報ポータルの整備
- 住民との双方向コミュニケーションの充実



教育の目指す姿

教育データ・既存システムの活用を軸に児童生徒・住民1人1人に合った学びを提供し、地域包括的に学びを支える仕組みを構築することで津山市の掲げる「誰ひとり取り残さない質の高い」教育を目指す。

津山市の現状課題

- 教育現場におけるICT教育の定着と1人1人の個に応じた、教育データを活用した学びの提供が発展途上である（活用するデータ・体系が未整備）
- 教育委員会-学校（教員等）との情報連携が不足しており、一体的な取り組みの推進が不足している（担当者に依存傾向）
- 長期欠席/不登校児童が一定数発生し、学校だけでなく地域全体での包括的なサポート体制の構築が必要

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- 鶴山小学校の検証改善サイクルを元に、新たな教育データを加えた津山版教育プラットフォームの構築（学習eポータル及びBIツールの活用による学びの可視化）
- 既存システムの高度活用（校務支援システム等）
- 子供の情報を共有する教育コミュニティの高度連携

津山版教育プラットフォームの構築

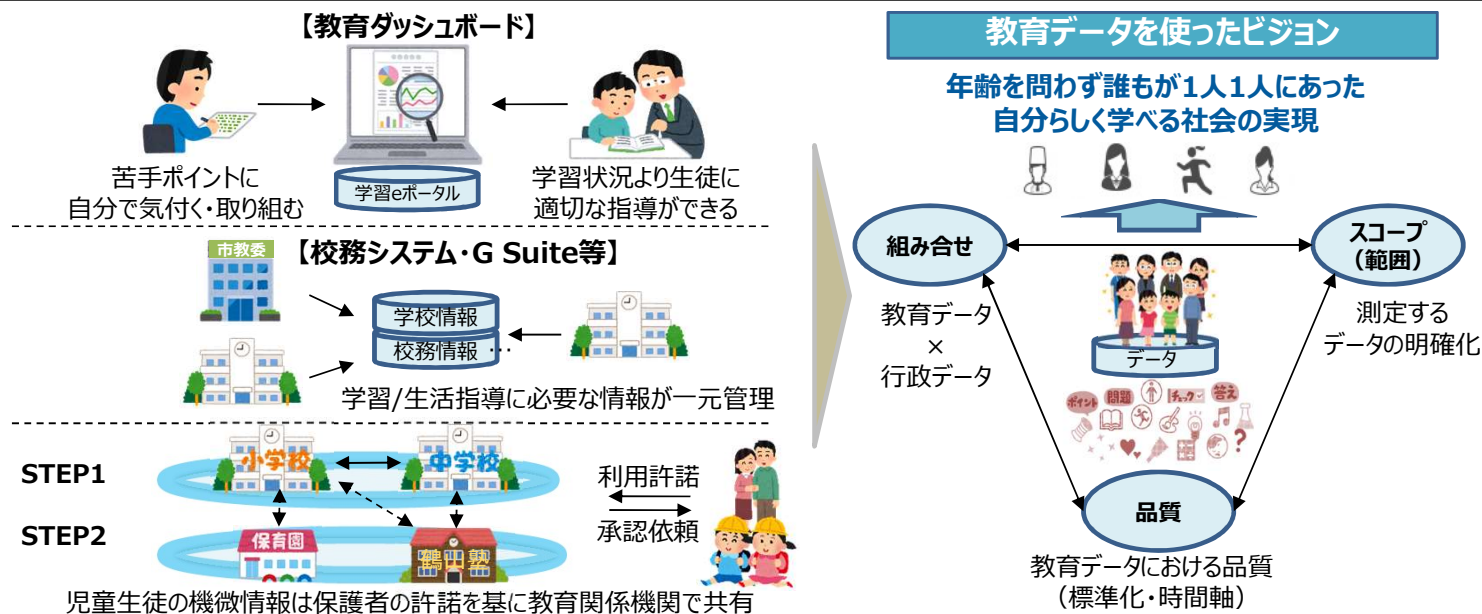
- 生徒児童の学習状況を適切に把握/可視化し、個に応じた学習誘導と学習指導を実現
- データ蓄積による精度向上

既存システムの高度活用

- 教育委員会-学校間を跨ぐ情報連携による効率化とナレッジ共有（授業事例・授業教材）による、児童生徒への均一的な学びの提供

教育コミュニティ高度連携

- 保護者様と教育機関の双方の情報連携の在り方を高度化することで、より良い児童生徒のフォロー環境を構築
- 情報の共有範囲は段階的に拡大



健康寿命の目指す姿

住民のバイタルデータをオプトインで取得し、これまで分断管理されていた健康・医療データと共にPHR基盤で一元管理する。そして、健康サービスやアドバイスをPHRに基づいて提供し、住民の行動変容・健康寿命延伸を支援。

津山市の現状課題

- 利活用可能なデータセットが不十分
- 手続き、および健康関連データの取得・記録がアナログ
- アウトカムの把握・インセンティブ付与が限定的
- 各種取組による介護予防効果が限定的
- 介護リスクの高い住民を発見できていない

目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- PHR基盤の構築、データセット拡充
- 健康増進サービスの開発・改善
 - 疾病リスク・介護リスクの可視化、行動変容の勧奨
 - 予防行動・アウトカムへのインセンティブ付与
- 国保以外の公的医療保険組合の巻き込み

健康データ・医療データ収集



市の取組へ参加

日常生活

医療機関受診



リスク検知・アドバイス



- 自覚症状がない病気の早期検知
- 疾病リスク・介護リスクの可視化
- 行動変容・オンライン健康相談の勧奨
- 服薬忘れの通知 など

行動変容



- 生活習慣の改善
- 健康相談
- 受診・検診 など

効果のフィードバック



- 各取組・PHR基盤の改善
- インセンティブの付与

オプトイン

分析結果

オプトイン

効果検証
結果

PHR基盤



環境・エネルギーの目指す姿

森林の公益的機能の向上や、粗大ごみの回収依頼の簡便化等、住民にとって便益の大きな取組を推進していく。
また、ごみ排出量やエネルギー消費量の可視化等により、住民の環境行動も促進していく。

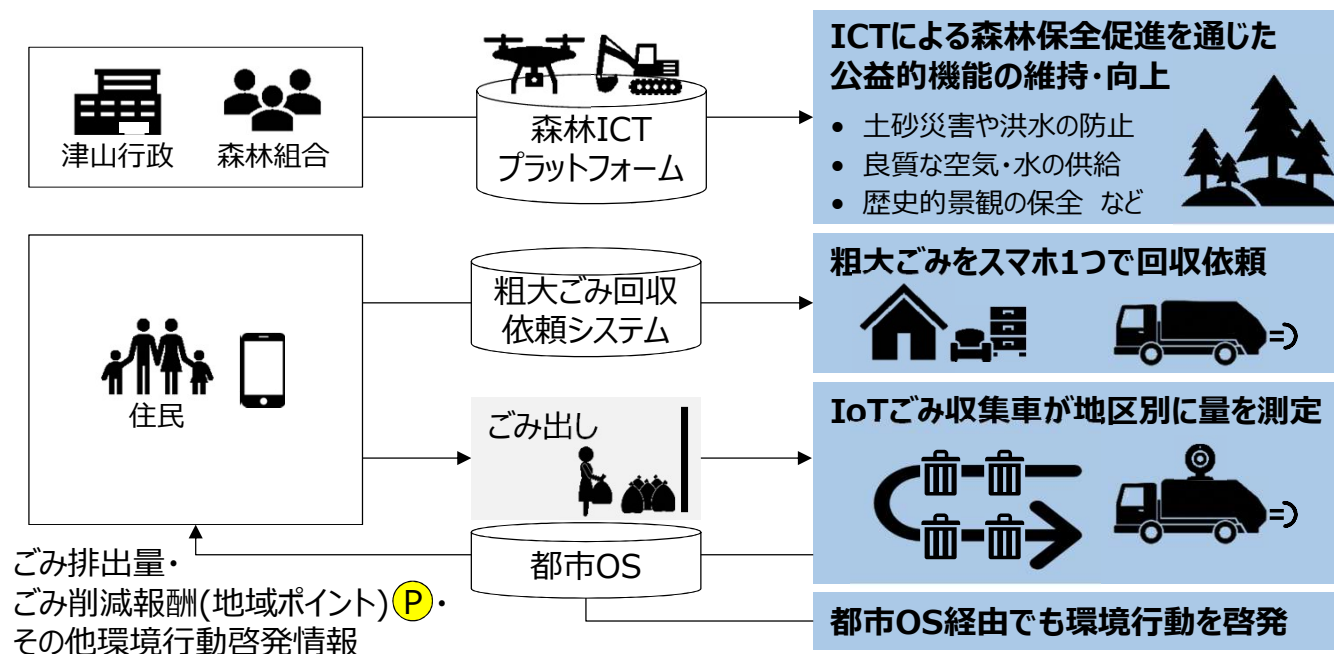
津山市の現状課題

- 森林の手入れが十分に行き届いておらず、防災等の公益的機能が低下している
- 粗大ごみの処理手順がアナログで非効率的になっている(手続きが煩雑)
- 住民にとって、ごみ排出量の削減が自分ごとになっていない
- 住民・事業者にとって、エネルギー消費の削減が自分ごとになっていない

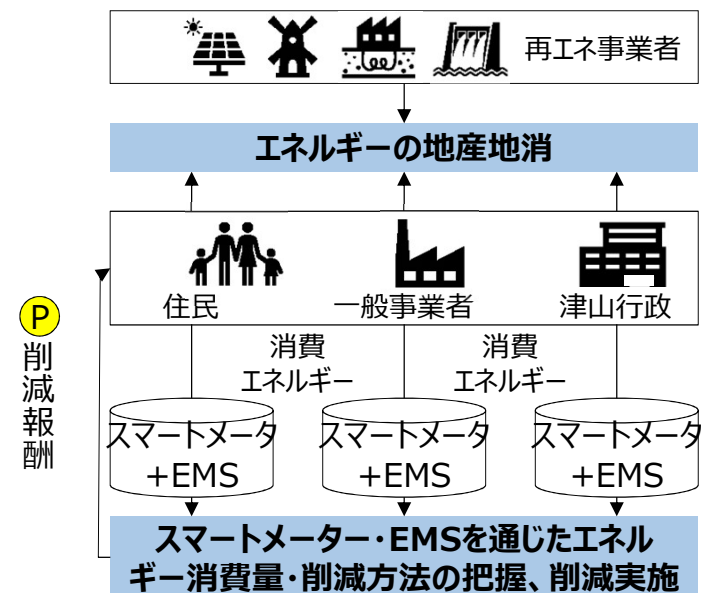
目指す姿と、ICTを用いた取組内容

- ICT活用による森林保全促進を通じた公益的機能の維持・向上
- 粗大ごみ処理手順の効率化
- ごみ収集車のIoT化を通じた、ごみ排出量の地区単位での可視化・削減喚起
- スマートメーターやEMSの導入を通じたエネルギー消費量の可視化・削減喚起
- 環境行動に対する成果報酬の付与

優先的な実装検討の対象

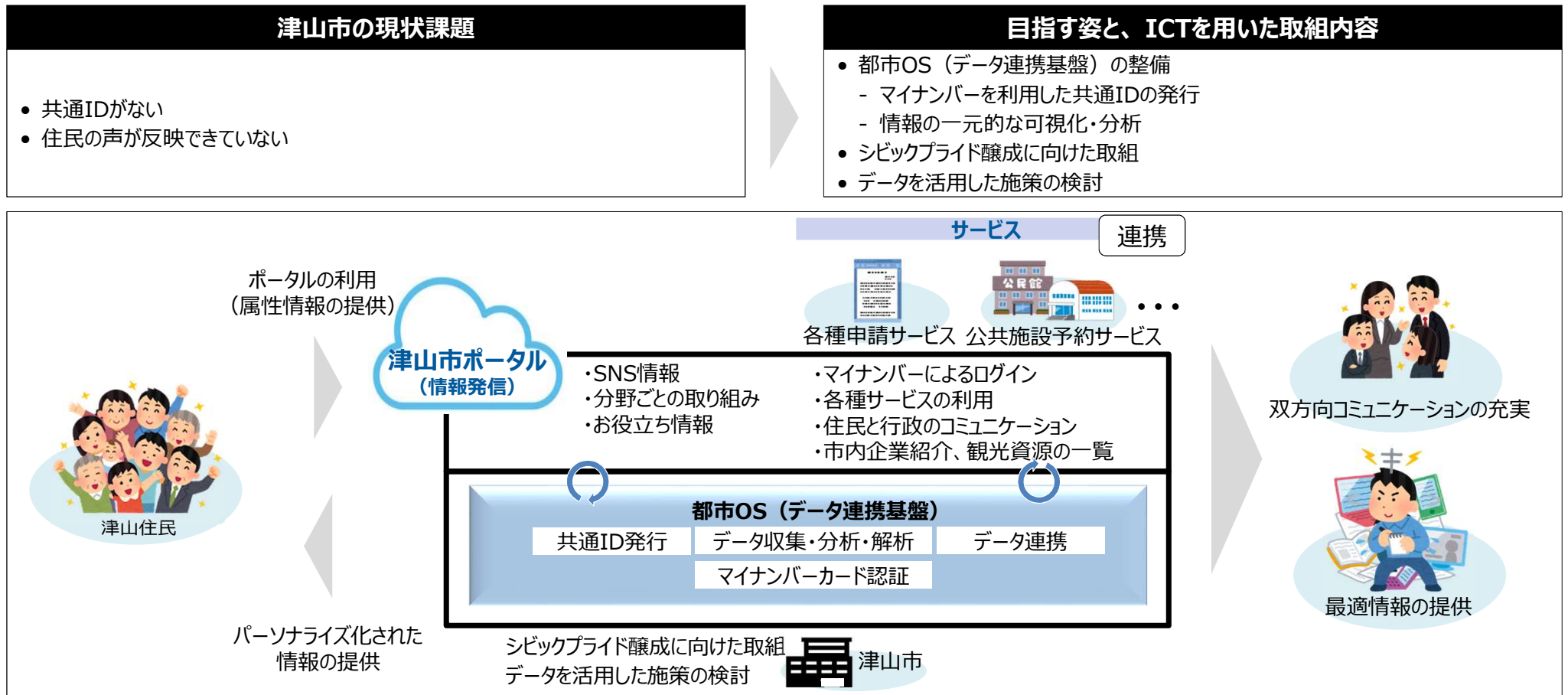


将来的な実装検討の対象



IT基盤の目指す姿

都市OS（データ連携基盤）の整備・運用により、住民の声が反映されやすい行政の確立を目指す。



用語集

用語	解説
アプリ	アプリケーションソフトウェアの略称です。スマートフォン等において、情報収集や通知・連絡などのさまざまな操作を行うためのソフトウェアを指します。
アウトカム	病院などの医療機関での治療や検査を行い、その結果を評価して得られる「患者の状態の変化」などのことを指します。
インセンティブ	動機付けのことを指す言葉です。
インフルエンサー	影響を与える人、という意味の言葉です。魅力的な情報を発信する力を持ち、その情報に対してさまざまな人に関心を持たせることができる能力がある人を指します。
オプトイン	加入や参加、許諾、承認などの意思を相手方に示すという意味の言葉です。個人が利用しようとするサイト等に対し、電子メールなどのメッセージの送信や、個人情報の収集や利用などを承諾する手続きを指します。
カーシェアリング	一般に登録を行った会員間で特定の自動車を共同使用するサービスないしはシステムのことを指します。
学習eポータル	日本の初等中等教育（学校教育）に適した共通で必要な学習管理機能を備えたソフトウェアシステムのことを指します。
コミュニティ	居住地域を同じく市、利害をともにする共同社会のことを指します。
コンテンツ	情報の中身・内容を指します。
サテライトオフィス	企業などの働き手が本来の勤務場所から離れたところでも働けるように通信環境などが整備されたオフィスを指します。
サプライチェーン	商品や製品が消費者の手元に届くまでの、調達、製造、在庫管理、配送、販売、消費といった一連の流れのことを指します。
シビックプライド	都市に対する市民の誇りを指す言葉です。
シェアサイクル	他の人と自転車をシェア（共有）し、好きなタイミング、好きな場所、好きな時間で利用するための仕組みのことを指します。
スコープ	範囲という意味を持つ言葉です。
スマートメーター	電力使用量を計測するための通信機能が搭載された電力メーターのことを指します。

用語集

用語	解説
地域ポイント	地域ポイントとは、自治体が行うサービスやイベントにおいて、住民の認知・参加を促進するためのポイント制度のことを指す。実施例として、健康増進ポイント、防災ポイント、エコポイントなどがあります。
チャット	パソコンやスマートフォンを使って「1対1や複数人でリアルタイムに会話ができるサービス」の総称です。本来は「おしゃべり」という意味の言葉です。
データセット	目的や対象に応じて収集され、一定の形式に整えられたデータの集まりのことを指します。
デマンド	需要と言う意味の言葉です。
デマンドタクシー	交通手段に不便を来している方を自宅や指定場所から目的地まで、途中乗り合う人を乗せながら、それぞれの行き先に送迎するタクシーによるサービスのことを指します。
テレワーク	企業などの働き手が本来の勤務場所以外に、自宅やサテライトオフィスまたは公共のスペースなどでもインターネットや通信回線を利用して働くことができる勤務形態の総称を指します。
トライアルワーク	就業を希望する求職者と雇用を希望する求人事業者をマッチングし、求職者に対し期限付きで実践的な就業体験を通して幅広い職種を選択および安定的な就業に結びつけることを提供するものを指します。
ナレッジ	本、新聞、文書などから得られる知識のことを指します。
パーソナル通信ログ	個人の通信記録のことです
バイタルデータ	人間が活着ていることを示す「バイタルサイン」をデータ化したものを指します。 バイタルサインとは、患者の「生命の(vital) 兆候(sign) を表す基本的な情報のこと。「呼吸」、「体温」、「血圧」、「脈拍」を基本4項目としています。
バックヤード	市民、顧客などの外部と直接的には関わらない管理や事務などを行う業務のことを指します。
ハッシュタグ	TwitterやInstagram、FacebookなどのSNSにおいて、キーワードやトピックを分類するタグのことです。 タグとは、インターネット上で情報をどのように表示させるかを指定する「命令文」を指します。
ビジョン	組織の使命や役割を果たすための中長期的な目標のことを指します。
フィードバック	口頭、もしくは文章を用いて行われる指摘、あるいは評価のことを指します。

用語集

用語	解説
プッシュ配信	アプリやサービスからスマホなどの端末に直接送信できるメッセージのことを指します。
プラットフォーム	サービスやシステム、ソフトウェアを提供、設定変更、運営するために必要な「共通の土台となる標準環境」のことを指します。
ポータル	「ポータル」とは、玄関や入り口を意味する言葉です。例としてインターネットにおいては、特定の情報、サービスを利用する際の入り口となる場所をポータルサイトと呼びます。
モビリティ	英語の「mobility」のことで、「動きやすさ」、「可動性」、「移動性」、「流動性」などを意味し、乗り物など人の移動に関する用語です。
利用者属性情報	利用者の性別、年齢、興味や関心など利用者自身が持つ情報のことを指します。
ワーケーションパッケージ	働くという意味の「ワーク」と休暇という意味の「バケーション」を合わせた造語です。出社せずに観光地などのリモート環境で、働きながら休暇を取るという新しい働き方として注目されています。
API (Application Programming Interface)	ソフトウェアやプログラム、Webサービスの間をつなぐインターフェースのことを指す。
BIツール (Business intelligence Tool)	組織が持つさまざまなデータを分析、見える化して、経営や業務に役立てるソフトウェアのことを指します。
Bluetooth	短距離 (10メートル程度) の無線通信規格です。主にスマホなどの周辺機器を無線で繋ぐ技術として利用されています。
DMO (Destination Management Organization)	観光物件、自然、食、芸能、風習、風俗など当該地域にある観光資源に精通し、地域と協働して観光地域作りを行う法人のことを指します。
ECサイト	電子的な商取引 (商品やサービスの仕入・販売・流通など) を行うことができるインターネット上のホームページを指します。
EMS (Energy Management System)	情報通信技術 (ICT) を用いて、家庭やオフィスビル、工場などのエネルギー (電気・ガス等) の使用状況を把握及び管理し、最適化する「省エネ」を行うシステムのことを指します。
G Suite	Googleが提供する企業向けのグループウェアの名称です。
ICT (Information and Communication Technology)	情報・通信に関する技術のことです。昨今では情報の保存・管理やその情報のやりとり (通信) にあたって使われる「情報の状態」を指す「デジタル」という言葉を用いた「デジタル技術」が同様の意味として使われることがあります。

用語集

用語	解説
Instagram	写真や動画などをメインに投稿できる無料のウェブサービスのことを指します。SNSと呼ばれるものの1つです。
MaaS (Mobility as a Service)	マースと読みます。利用者のニーズに合わせて、交通機関を最適に組み合わせ、検索・予約・決済等を一括で行うサービスです。観光や医療などの交通以外のサービスとも連携するものです。
PHR (Personal Health Record)	デジタルを活用して健康、医療、介護に関する患者の情報を統合的に収集し、一元的に保存したデータのことを指します。「生涯型電子カルテ」とも呼ばれることもあり、生涯にわたる個々人の健康増進や生活習慣の改善を実現するために活用がすすめられています。
SNS (Social Networking Service)	インターネット上で個人が繋がることのできる場所を提供するサービスの総称です。FacebookやLINE、TwitterなどさまざまなSNSが普及しています。
Twitter	140文字以内の文章を投稿できる無料のウェブサービスのことを指します。SNSと呼ばれるものの1つです。